

UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

Sede Amministrativa: Università degli Studi di Padova

Dipartimento dei Beni Culturali

CORSO DI DOTTORATO DI RICERCA IN: Storia, critica e conservazione dei beni culturali
CICLO: XXIX

Il fenomeno degli abitati fortificati di pianura dell'età del bronzo nell'Italia settentrionale a nord del Po: terramare, siti arginati e castellieri

Coordinatore: Ch.mo Prof.ssa Vittoria Romani
Supervisore: Ch.mo Prof. Michele Cupitò
Co-Supervisore: Ch.mo Prof. Giovanni Leonardi
Ch.mo Dott. Giovanni Tasca

Dottorando : David Vicenzutto

Riassunto

La ricerca si inserisce nell'ambito di un progetto avviato da molti anni dall'*équipe* protostorica dell'Università di Padova rivolto all'analisi delle trasformazioni di tipo territoriale e socio-economico che interessarono le comunità dell'età del bronzo dell'Italia settentrionale, con particolare attenzione all'area palafitticolo-terramaricola e alle regioni nord-orientali.

Obiettivo specifico della ricerca è lo studio sistematico degli insediamenti fortificati planiziari dell'età del bronzo documentati tra Lombardia centro-orientale e Friuli; l'areale di ricerca include le province di Brescia, Mantova, Cremona, Verona, Rovigo, Padova, Vicenza, Treviso, Venezia, Pordenone, Udine e Gorizia. In questi territori, parallelamente a quanto accade nella pianura sud-padana, si sviluppa - a partire dalle prime fasi del Bronzo medio - il modello insediativo del "sito fortificato", un modello strettamente legato al fenomeno di incremento della complessità nell'organizzazione socio-economica delle comunità e di implementazione delle capacità delle stesse di proiettarsi sull'ambiente e sulle sue risorse in modo molto invasivo e, nel lungo termine, distruttivo.

A fronte dell'ingente quantità di dati editi - soprattutto di tipo archeologico, ma anche di tipo paleoambientale -, a differenza di quanto già effettuato per l'area sud-padana, per il comparto territoriale in esame non era mai stato effettuato uno studio organico e sistematico delle caratteristiche strutturali dei siti in relazione delle pulsazioni del popolamento - quindi anche delle dinamiche demografiche -, dell'organizzazione del territorio e delle trasformazioni socio-economiche.

La ricerca fornisce un quadro organico relativo alle problematiche appena evidenziate, basandosi sulla raccolta e l'analisi di tutte le evidenze edite relative a siti fortificati dell'età del bronzo del territorio in esame, integrando l'aspetto archeologico con quelli di tipo geomorfologico, paleoidrografico e paleoambientale. Gli strumenti utilizzati per l'archiviazione e lo studio dei dati sono un *database* dedicato - già elaborato in precedenza ma in questa sede ampiamente implementato per raccogliere informazioni specifiche sul tema - e un sistema GIS ad esso correlato. Inoltre, uno dei capisaldi della ricerca è il tentativo di superare un approccio prevalentemente qualitativo di raccolta e analisi dei dati a favore di un approccio anche di tipo quantitativo.

Nello specifico la ricerca ha previsto: 1) lo studio di ogni singolo sito fortificato, basato sull'analisi incrociata di molteplici tipologie di dati: foto aeree, sezioni stratigrafiche, planimetrie, cronologia dei materiali, aree di dispersione di materiali da superficie, carotaggi, carte tematiche, DEM, ecc; i dati sono stati inseriti ed elaborati - in modo integrato - in un database e in un GIS; 2) Per ogni sito sono stati calcolati e registrati i dati metrici di superficie tanto degli apparati perimetrali, quanto delle aree abitative interne; inoltre, per quel che riguarda gli apparati perimetrali, sono stati calcolati anche i dati volumetrici; 3) per tutti i siti che presentavano sufficienti dati sono state calcolate le cubature di sedimento cavate per lo scavo dei fossati e dei canali, per la messa in opera dei terrapieni e, più in

generale, per lo spostamento di grandi masse di terra. Successivamente è stata stimata la forza lavoro necessaria per effettuare tali opere; 4) per i siti con dati sufficienti è stato effettuato un tentativo di quantificazione del legname necessario per l'erezione delle palizzate, delle staccionate e degli steccati, e per la realizzazione delle strutture di armatura dei terrapieni; 5) sono state ricostruite e formalizzate le tecniche costruttive degli apparati perimetrali documentati nell'areale di ricerca; 6) è stato sviluppato un metodo demografico innovativo per elaborare dei nuovi coefficienti per il calcolo del numero possibile di individui conviventi in un insediamento; 7) è stata effettuata una sintesi dell'evoluzione e dello sviluppo dei siti perimetrali nel corso dell'età del bronzo.

INTRODUZIONE **6**
I. PREMESSA STORICA 6
II. MOTIVAZIONI E OBIETTIVI DELLA RICERCA 7
III. AREALE DI RICERCA 8
IV. DESCRIZIONE DELLA STRUTTURA DELLA TESI E DEI SUOI CONTENUTI 8

1. GEOMORFOLOGIA, IDROGRAFIA/PALEOIDROGRAFIA E AMBIENTE **11**
1.1. DEFINIZIONE DELL'AREALE DI RICERCA E PREMESSA AL CAPITOLO 11
1.2. INQUADRAMENTO GEOGRAFICO E IDROGRAFIA ATTUALE 13
1.2.1. Inquadramento geografico *13*
1.2.2. I fiumi principali e le aree di risorgiva *13*
1.3. I COMPARTI 17
1.3.1. Il sandur distale tra il paleoalveo di Annico-Castelnuovo del Zappa e il fiume Oglio all'altezza della confluenza del fiume Chiese *17*
1.3.2. Il sandur mantovano tra le valli del fiume Chiese e del fiume Osone *18*
1.3.3. La Bassa Mantovana in corrispondenza del paleoalveo di Sabbioneta *19*
1.3.4. La paleovalle del Mincio a sud-ovest di Mantova *20*
1.3.5. Il conoide orientale del Mincio-Garda e il Conoide Antico dell'Adige *21*
1.3.6. Le valli mantovane meridionali, le Valli Grandi Veronesi e le valli dell'Alto Polesine *21*
1.3.7. La Bassa Mantovana a sud del Po e ad est del fiume Secchia *22*
1.3.8. I grandi dossi fluviali del Veneto meridionale tra Montagnana e Adria, i percorsi antichi dell'Adige, del Po di Adria, del Po di Saline-Cona e l'antica linea di costa *23*
1.3.9. La media pianura veneta tra Cittadella e Castelfranco Veneto *26*
1.3.10. L'area delle risorgive della Provincia di Pordenone *26*
1.3.11. L'alta pianura pordenonese a ridosso del fiume Tagliamento *27*
1.3.12. L'alta pianura udinese tra il fiumi Tagliamento e Torre *28*
1.3.13. L'area delle risorgive della Provincia di Udine *29*
1.3.14. La bassa pianura udinese a ridosso della linea di costa *31*

2. STORIA DEGLI STUDI **32**
2.1. PREMESSA 32
2.2. LA NASCITA DEL MODELLO TERRAMARICOLO (1861-1925) 32
2.3. GLI STUDI SUGLI ABITATI FORTIFICATI PLANIZIARI A NORD-PADANI TRA LA FINE DELL'OTTOCENTO E L'INIZIO DEL NOVECENTO 34
2.3.1. Le ricerche nel Mantovano, Cremonese e Bresciano *34*
2.3.2. Le ricerche in Veneto *37*
2.3.3. Le ricerche in Friuli *38*
2.4. MEZZO SECOLO DI ABBANDONO DELLE RICERCHE E LA RIPRESA DEGLI STUDI SUGLI ABITATI FORTIFICATI 40
2.4.1. Le ricerche nel Mantovano, Cremonese e Bresciano *42*
2.4.2. Le ricerche in Veneto *43*
2.4.3. Le ricerche in Friuli *44*

3. METODOLOGIA DI INDAGINE E QUALITÀ DEI DATI **46**
3.1. SITI FORTIFICATI O SITI PERIMETRATI? 46
3.1.2 "Terrapieno", "aggere" e "argine". Tre termini differenti per identificare uno stessa opera costruttiva ma con funzioni diverse *47*
3.2. LA SELEZIONE DEI CONTESTI: UN "PACCHETTO DATI" DISOMOGENEO 48
3.3. L'APPROCCIO ALLA RICERCA E GLI STRUMENTI UTILIZZATI 51

3.3.1. Analisi stratigrafica *52*
3.3.2. Tipocronologia *52*
3.3.3. L'ambiente antico in rapporto all'insediamento *53*
3.3.4. Gestione ordinata dei dati (Database) *56*
3.3.5. Posizionamento puntuale delle emergenze e integrazione dei dati (GIS) *56*
3.3.6. Analisi quantitativa dei volumi di terra cavati, spostati, e messi in opera per la realizzazione degli apparati perimetrali: metri cubi e forza lavoro *57*

4. *DATABASE* E GIS 63
4.1. IL DATABASE 63
4.1.1. Rinnovo della struttura grafica: la struttura "a schede" *64*
4.1.2. Creazione, accorpamento ed ampliamento delle sezioni informative *65*
4.1.3. La "Scheda Abitato" *67*
4.1.3.2. Sotto-sezione 2: "Caratteristiche Complessive e Dimensionali" 69
4.1.3.3. Sotto-sezione 3: "Forme di Perimetrazione" 70
4.1.3.4. Sotto-sezione 4: "Strutture Abitative" 75
4.1.3.5. Sotto-sezione 5: "Stime Demografiche e della Forza Lavoro" 76
4.1.3.6. Sotto-sezione 6: "Cronologia" 77
4.2. IL GIS 78
4.2.1. I dati vector *78*
4.2.2. I dati raster *81*
4.2.3 Struttura del GIS *84*

5. STIME DEMOGRAFICHE 86
5.1 PREMESSA 86
5.1.1. La stima degli individui per ettaro. I metodi noti in letteratura per l'età del bronzo *86*
5.1.1.1. Il metodo "Cardarelli" 86
5.1.1.2. Il metodo "nordico" 88
5.2. LA STIMA DEGLI INDIVIDUI PER ETTARO: IL "METODO PLANIMETRICO" 90

6. LE SCELTE LOCAZIONALI DEGLI INSEDIAMENTI 99
6.1. PREMESSA 99
6.1.1 Una grave lacuna: la mancanza di dati per la ricostruzione dell'assetto paleoidrografico su scala locale *99*
6.2. CRITERI DI CLASSIFICAZIONE LOCAZIONALE 99
6.3. LE SCELTE LOCAZIONALI 102
6.3.1. L'alta pianura *102*
6.3.2. La media pianura *104*
6.3.3. La bassa pianura *105*
6.3.4. Elenco dei siti classificati secondo i 3 livelli locazionali *107*
6.4. DALL'ANALISI ALLA SINTESI: I RAGGRUPPAMENTI DELLE SCELTE LOCAZIONALI 109

7. LE PERIMETRAZIONI: TERRAPIENI, PALIZZATE E FOSSATI. 114
7.1. PREMESSA 114
7.2. LE MATERIA PRIME: TERRA, GHIAIA E LEGNO 114
7.2.1. Le materia prime inorganiche *116*
7.2.2. Le materia prime organiche *120*
7.3. ESTRAZIONE E TRASPORTO DELLE MATERIE PRIME 124
7.3.1 Gli strumenti *126*
7.3.2. La forza lavoro *129*

7.4. La messa in opera 132
7.4.1 Alcuni accenni sulla terminologia dei costrutti in terra. *133*
7.4.2. Tecniche costruttive *134*
7.5. Dinamiche di degrado 158
8. EVOLUZIONE E SVILUPPO DEI SITI FORTIFICATI PLANIZIARI 161
8.1. Premessa 161
8.1.1 Lo studio delle fortificazioni connesso alla variazione dimensionale dell'abitato: un problema metodologico aperto *161*
8.2. Il Bronzo antico 165
8.2.1. Scelte locazionali *165*
8.2.2. Fortificazioni, tecniche costruttive e abitazioni *167*
8.2.3. Sviluppo dimensionale e demografia *168*
8.2.4. Discussione *169*
8.3. Il Bronzo medio 1 172
8.3.1. Scelte locazionali *172*
8.3.2. Fortificazioni, tecniche costruttive e abitazioni *175*
8.3.3. Sviluppo dimensionale e demografia *177*
8.3.4. Discussione *179*
8.4. Il Bronzo medio 2 182
8.4.1. Scelte locazionali *182*
8.4.2. Fortificazioni, tecniche costruttive e abitazioni *185*
8.4.3. Sviluppo dimensionale e demografia *188*
8.4.4. Discussione *190*
8.5. Il Bronzo medio 3 194
8.5.1. Scelte locazionali *194*
8.5.2. Fortificazioni, tecniche costruttive e abitazioni *197*
8.5.3. Sviluppo dimensionale e demografia *201*
8.5.4. Discussione *204*
8.6. Il Bronzo recente 209
8.6.1. Scelte locazionali *209*
8.6.2. Fortificazioni, tecniche costruttive e abitazioni *213*
8.6.3. Sviluppo dimensionale e demografia *218*
8.6.4. Discussione *222*
8.7. Il Bronzo finale 226
8.7.1. Scelte locazionali *226*
8.7.2. Fortificazioni, tecniche costruttive e abitazioni *229*
8.7.3. Sviluppo dimensionale e demografia *231*
8.7.4. Discussione *233*
9. CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE 236
BIBLIOGRAFIA 241
IL DATABASE 304

Introduzione

I. Premessa storica

Nelle prime fasi del Bronzo medio (metà XVII- metà XVI sec. a.C.) non solo in Italia settentrionale ma anche, più in generale, nell'intera penisola italiana e nord delle Alpi, si assiste ad un processo di trasformazione socio-politico ed economico, visibile soprattutto a livello insediativo[1]. Il numero degli abitati cresce notevolmente, i singoli insediamenti aumentano di dimensione e si formano comunità di villaggio più popolose, come esito di un diffuso aumento demografico, seppure progressivo e territorialmente diversificato. A questi fenomeni si affianca la rapida affermazione di un particolare modello insediativo: quello dell'abitato fortificato, cioè difeso da imponenti opere perimetrali prevalentemente artificiali.

In Italia settentrionale, la prima emergenza dei siti fortificati di pianura è attestata dalla comparsa del modello insediativo della terramara. Questo tipo di insediamento, che prevede la costruzione di abitati con pianta pressoché quadrangolare cinti da un terrapieno e da un fossato collegato ad un corso d'acqua, affonda le sue radici strutturali in alcuni insediamenti palafitticoli di Bronzo antico - come nella palafitta di Canàr[2] -, e appare pienamente visibile a partire dal pieno Bronzo medio in tutta la pianura padana. L'emergenza e lo sviluppo del modello terramaricolo sono concomitanti allo sviluppo di una *facies* culturale unitaria ed omogenea - che va sotto il nome di *facies* di "Tabina di Magreta" -, che sarà caratteristica di questo territorio fino alla fine del Bronzo recente (prima metà XII sec. a.C.) [3]. La fase di maggior sviluppo della *facies* e del concomitante modello del sito fortificato è collocabile nel Bronzo recente. Nella pianura a sud del Po è infatti documentata per questa fase la strutturazione del popolamento attraverso complesse gerarchie territoriali[4]. Per quanto riguarda la pianura a nord del Po si hanno ormai diverse evidenze dell'emergenza - plausibilmente nella fase di Bronzo recente - non solo di sistemi territoriali gerarchici - ad esempio la c.d. *polity* delle Valli Grandi Veronesi[5] posta al centro di una rete internazionale di scambi che coinvolge l'Italia peninsulare, l'Europa continentale, l'Egeo e il Mediterraneo orientale - ma anche dell'emergenza di una strutturazione in senso verticistico della società, con la formazione delle prime *élites* di tipo gentilizio-

[1] CARDARELLI 2010; CUPITÒ, LEONARDI 2015; JAEGER 2016; PERONI 2006.
[2] BALISTA, LEONARDI 2003.
[3] CARDARELLI 2010.
[4] DI RENZONI 2006.
[5] CUPITÒ et alii 2015; DE GUIO et alii 2015.

clientelare[6]. Nella fase di Bronzo recente d'altra parte il fenomeno dei siti fortificati sembra irradiarsi, significativamente, dall'area centro-padana fino a coinvolgere i territori planiziari del Veneto centro-orientale - dove sono noti alcuni abitati arginati, in particolare nel Padovano e nel Trevigiano[7] - e la pianura friulana, sebbene per quest'ultima area non si possa escludere che la comparsa delle fortificazioni sia legata ad influssi centro-europei[8].

Quando, alla fine del Bronzo recente, il sistema delle terramare, dopo quasi cinque secoli di vita, collassa, mentre la pianura padana a sud del Po si spopola completamente, l'area a nord del Po non solo resiste, ma diventa il tramite verso i nuovi assetti socio-politici di Bronzo finale, che si strutturano attorno al *central place* internazionale di Frattesina[9]. In questo quadro il ruolo di "ponte" è svolto proprio dai grandi siti arginati del Bronzo recente della pianura veronese.

La diffusione del modello insediativo dell'abitato fortificato è strettamente legato alla crescita demografica, all'affermazione di un ceto guerriero dominante e, di conseguenza, all'intensificarsi dell'attività bellica[10]. Inoltre, il fenomeno va letto anche nel senso della gerarchizzazione del territorio, che vede l'affermazione di centri dominanti e reti di siti minori, in posizione subalterna. In questo senso esso risponde ad esigenze di difesa e di controllo del territorio, anche dal punto di vista cognitivo, grazie alla visibilità monumentale di questi insediamenti.

I centri fortificati rappresentano quindi la manifestazione più immediatamente riconoscibile dei modelli economici, sociali e politici che caratterizzano - a partire dalla metà del XVII sec. a.C. e fino alla loro scomparsa - la società dell'Italia settentrionale.

II. Motivazioni e obiettivi della ricerca

Il presente progetto di ricerca si inserisce nel quadro della problematica storica descritta nel paragrafo precedente. Lo scopo principale dell'indagine è stato quello di analizzare, per la prima volta in modo sistematico e organico, il fenomeno degli insediamenti fortificati di pianura nel territorio compreso tra l'area terramaricola a nord del Po, il Veneto centro-orientale e il Friuli, in rapporto all'organizzazione del territorio, all'impatto con l'ambiente, alle tecniche costruttive dei sistemi di perimetrazione, alla loro evoluzione nel tempo e, più in generale, alle trasformazioni socio-politiche ed economiche dell'Italia settentrionale nell'età del bronzo.

Le motivazioni alla base della ricerca sono state le seguenti:

[6] Sensu PERONI 2006, pp. 288-292.
[7] BIANCHIN 1997.
[8] TASCA, PUTOZLU, VICENZUTTO 2015.
[9] LEONARDI 2010.
[10] CUPITÒ, LEONARDI 2005; PULCINI 2014.

- Il fenomeno dei siti fortificati non era mai stato studiato così in dettaglio in un areale così esteso; le terramare a nord del Po, i siti arginati del Veneto centro-orientale e i castellieri planiziari del Friuli, nonostante gli evidenti legami strutturali esistenti nei sistemi di fortificazione, non erano mai stati studiati come declinazioni diverse potenzialmente di uno stesso fenomeno, anche se scandito in periodi diversificati.
- Per nessuno di questi tre comparti geo-culturali i dati presenti in letteratura erano mai stati analizzati in modo organico e sistematizzati.
- Non era mai stato effettuato un confronto sistematico, a livello strutturale, tra i siti fortificati dell'età del bronzo pertinenti alle tre macro-aree.

Gli obiettivi che ci si prefiggeva di raggiungere i seguenti:

- Analisi sistematica degli insediamenti fortificati di pianura dell'età del bronzo dell'area terramaricola a nord del Po, del Veneto centro-orientale e del Friuli e definizione dei sistemi di perimetrazione, sia in sé, sia in rapporto al territorio e alle trasformazioni dimensionali degli insediamenti, e - di conseguenza - comprensione delle implicazioni economiche, socio-politiche e dell'impatto ambientale del fenomeno.
- Implementazione ed inserimento dei dati in un *database* complessivo associato ad un sistema GIS, entrambi progettati come sistemi aperti e integrabili, in grado di fungere da base dinamica per eventuali studi futuri.

III. Areale di ricerca

La ricerca ha considerato un vasta zona della pianura nord-padana, compresa tra la Lombardia centrale e il Friuli. Dal punto di vista amministrativo, rientrano nell'areale le province di Cremona, Brescia, Mantova, Verona, Vicenza, Padova, Rovigo, Venezia, Treviso, Pordenone, Udine e Gorizia. I limiti dell'area sono stati descritti in modo dettagliato nel capitolo 1 (paragrafo 1.1).

IV. Descrizione della struttura della tesi e dei suoi contenuti

Uno dei punti di forza della ricerca è stato il tentativo di affrontare il tema dei siti fortificati non solo sotto l'aspetto costruttivo e in rapporto alla geomorfologia-paleoidrografia, ma anche considerando l'aspetto demografico, la forza lavoro necessaria alla realizzazione delle perimetrazioni, e l'impatto antropico di tali opere rispetto all'ambiente circostante. Per questa ragione, lo studio si è spinto verso

il superamento di un approccio esclusivamente qualitativo di raccolta e analisi dei dati per abbracciare anche dei criteri quantitativi.

Il volume si articola come segue:

1. Nel capitolo 1, "Geomorfologia, idrografia/paleoidrografia, ambiente", si trattano le caratteristiche geomorfologiche, idrografiche/paleoidrografiche e ambientali/paleoambientali dell'area analizzata. Dopo una descrizione dei limiti dell'areale di ricerca (paragrafo 1.1) sono riportati brevemente i carattere fisiografici del tratto di pianura analizzata con un *focus* sui principali sistemi fluviali attuali (paragrafi 1.2.1 e 1.2.2). Segue una serie di quadri di sintesi geomorfologica, paleoidrografica e paleoambientale dei comparti in cui sono documentati i siti fortificati (paragrafo 1.3).
2. Il capitolo 2, "Storia degli studi", ripercorre criticamente la nascita e lo sviluppo delle ricerche sui siti fortificati planiziari dell'Italia settentrionale, soffermandosi principalmente sulla creazione del modello terramaricolo tra la fine dell'Ottocento e l'inizio del Novecento, e sulla ripresa delle indagini dopo il lungo periodo di abbandono successivo alla morte di Pigorini; scopo del capitolo è delineare i fattori che porteranno alle diverse linee di studio nei comparti territoriali analizzati nella correnti tesi.
3. Nel capitolo 3, "Metodologia di indagine e qualità dei dati", sono esplicitati gli strumenti metodologici adottati nella ricerca e la qualità dei dati a disposizione. Dopo una premessa sulla definizione di "sito fortificato" (paragrafo 3.1), vengono descritti - area per area - la qualità e le categorie di dati a disposizione (paragrafo 3.2); successivamente (paragrafo 3.3) sono riportati - in modo critico - gli strumenti della ricerca.
4. Il capitolo 4, "Database e GIS", descrive la struttura del database e l'architettura del GIS. Nello specifico, nella prima parte del capitolo si esplicitano le modifiche e le implementazioni del *database* ideato da E. Dalla Longa per la sua tesi di dottorato[11] (paragrafi 4.1.1 e 4.1.2), focalizzandosi sulla sezione dedicata agli abitati fortificati (paragrafo 4.1.3). La seconda parte è invece dedicata al GIS, dalla descrizione dei dati *vector* (paragrafo 4.2.1) e *raster* (paragrafo 4.2.2) utilizzati alla sua struttura vera e propria (paragrafo 4.2.3).
5. Nel capitolo 5, "Stime demografiche", dopo un'ampia descrizione dei metodi di calcolo noti in letteratura (paragrafo 5.1.1), viene esplicitata la nuova proposta metodologica elaborata per stimare la demografia nei siti fortificati (paragrafo 5.2).
6. Il capitolo 6, "Le scelte locazionali degli insediamenti", descrive le ubicazioni scelte dalle comunità per l'impianto degli insediamenti. Dopo aver esplicitato i criteri di classificazione

[11] DALLA LONGA 2015, pp. 46-51.

(paragrafo 6.2), sono elencate e raggruppate tutte le tipologie locazionali individuate (paragrafi 6.3 e 6.4).

7. Il capitolo 7, "Le perimetrazioni: terrapieni, palizzate e fossati", rappresenta il cuore della tesi. La tematica è trattata attraversando tutti gli *step* operativi per realizzare un'opera di perimetrazione, focalizzandosi sui terrapieni: reperimento della materia prima (paragrafo 7.2), estrazione ed eventuale trasporto del materiale (paragrafo 7.3), messa in opera (7.4). Dopo un'ampia descrizione delle tecniche costruttive riscontrate nell'areale di ricerca (paragrafo 7.4.3), sono discusse le dinamiche di degrado delle strutture in terra armata (paragrafo 7.5).
8. Il capitolo 8, "Evoluzione e sviluppo dei siti fortificati planiziari all'interno dell'areale di ricerca", sono discusse - per ogni fase e sotto-fase dell'età del bronzo[12] - le scelte locazionali, le tecniche costruttive, lo sviluppo dimensionale e gli aspetti demografici legati al fenomeno dei siti fortificati. Nel capitolo si susseguono quindi quattro paragrafi: *Il Bronzo antico* (paragrafo 8.2), *Il Bronzo medio 1* (paragrafo 8.3), *Il Bronzo medio 2* (paragrafo 8.4), *Il Bronzo medio 3* (paragrafo 8.5), *Il Bronzo recente* (paragrafo 8.6) e *il Bronzo finale* (paragrafo 8.7).
9. Nel capitolo 9, "Conclusioni", sono esplicitati i risultati della ricerca in rapporto al quadro storico complessivo noto in letteratura.
10. Bibliografia
11. In fondo alla tesi è allegata la versione stampata del database, nella forma di schede; ogni sito schedato è corredato da un numero identificativo che permette di correlare i siti citati nel testo e nelle figure con le schede corrispondenti[13]. La bibliografia specifica - sito per sito - compare all'interno delle schede, mentre nel testo sono riportati solo i riferimenti bibliografici generali.

[12] Da questo momento si utilizzano le seguenti abbreviazioni per definire le fasi cronologiche: Bronzo antico=BA; Bronzo medio=BM; Bronzo recente=BR; Bronzo finale=BF; Prima età del ferro=I Fe.

[13] Nel testo, per ogni sito citato viene specificata tra parentesi la provincia e il numero identificativo del sito; per esempio: Rive d'Arcano (Udine, 74). L'elenco dei siti è anche visibile nel capitolo 8, fig. 1.

1. Geomorfologia, idrografia/paleoidrografia e ambiente

1.1. Definizione dell'areale di ricerca e premessa al capitolo

Come accennato nell'introduzione del volume, la ricerca analizza il fenomeno dei siti fortificati della pianura padana centrale, centro-orientale e orientale a nord del fiume Po; nello specifico, sono state considerate le aree planiziarie delle province di Cremona, Brescia, Mantova, Verona, Rovigo, Vicenza, Padova, Venezia, Treviso, Pordenone, Udine e Gorizia.

L'areale di ricerca è così delimitato:

- *Limite settentrionale*: partendo da ovest, il limite taglia la pianura lombarda sul confine tra le province di Bergamo e Cremona, attraversando la parte orientale della valle dell'Adda, i terrazzi fluviali ad essa prospicienti, una piccola porzione di alta pianura, il settore intermedio del livello fondamentale della pianura (*sandur* di transizione) fino ad arrivare alla valle dell'Oglio; da qui il limite corre verso nord sull'asse della valle dell'Oglio fino a raggiungere i primi rilievi al bordo della pianura, ovvero i terrazzi intermedi tra le province di Bergamo e Brescia. Da qui, sempre verso est, il limite è tracciato sul limite dell'alta pianura, lasciando a nord i cordoni morenici relativi al lago d'Iseo e i rilievi alpini a ridosso del *sandur* prossimale. Dopo aver cinto l'apice nord-occidentale dell'anfiteatro morenico del Garda, il limite attraversa il Garda stesso, cinge nuovamente le morene gardesane per poi lasciare a nord i Monti Lessini e chiudere a sud e ad est i Monti Berici. L'area poi cinge l'alta pianura vicentina sul margine dei Lessini Vicentini e delle Prealpi Vicentine, per arrivare fino al bordo meridionale del Montello. Il limite prosegue successivamente sul limitare delle Alpi Trevigiane, si prolunga sulle Prealpi Carniche occidentali, attraversa le valli del Cellina, del Meduna e del Tagliamento, e devia improvvisamente verso sud, escludendo le colline moreniche tilaventine.
- *Limite orientale*: il limite orientale è costituito dalla tratto di pianura delimitato dall'estremità occidentale delle Prealpi Carniche, dalle colline del Collio e, più a sud, dal ciglione carsico.
- *Limite meridionale*: il limite meridionale, da est verso ovest, corrisponde al Mare Adriatico fino al margine meridionale del delta del Po. Da qui prosegue ricalcando l'asta padana fino a Ficarolo, dove devia bruscamente - verso ovest - per conformarsi con l'attuale confine

regionale tra Lombardia ed Emilia-Romagna; dopo aver attraversato questo tratto di bassa pianura, caratterizzato dalla presenza di numerosi dossi fluviali, si ricongiunge al Po poco sopra il centro attuale di Luzzara, e lo ricalca fino a dove il fiume Adda diventa tributario dell'asta padana.

- *Limite occidentale*: tale limite, da sud a nord, corre lungo il fiume Adda, si stacca dal corso fluviale - verso est - sul confine tra le province di Lodi e Cremona e si ricongiunge ad esso poco sopra Buffalora d'Adda, per terminare poco ad est di Albignano.

Come si evince dalla descrizione dei limiti dell'areale, la ricerca coinvolge un'area molto vasta, caratterizzata da una molteplicità di ambienti e paesaggi. In questo capitolo ci si focalizzerà - area per area - nell'analisi geomorfologica, idrografica e ambientale sia attuale sia relativa all'età del bronzo.

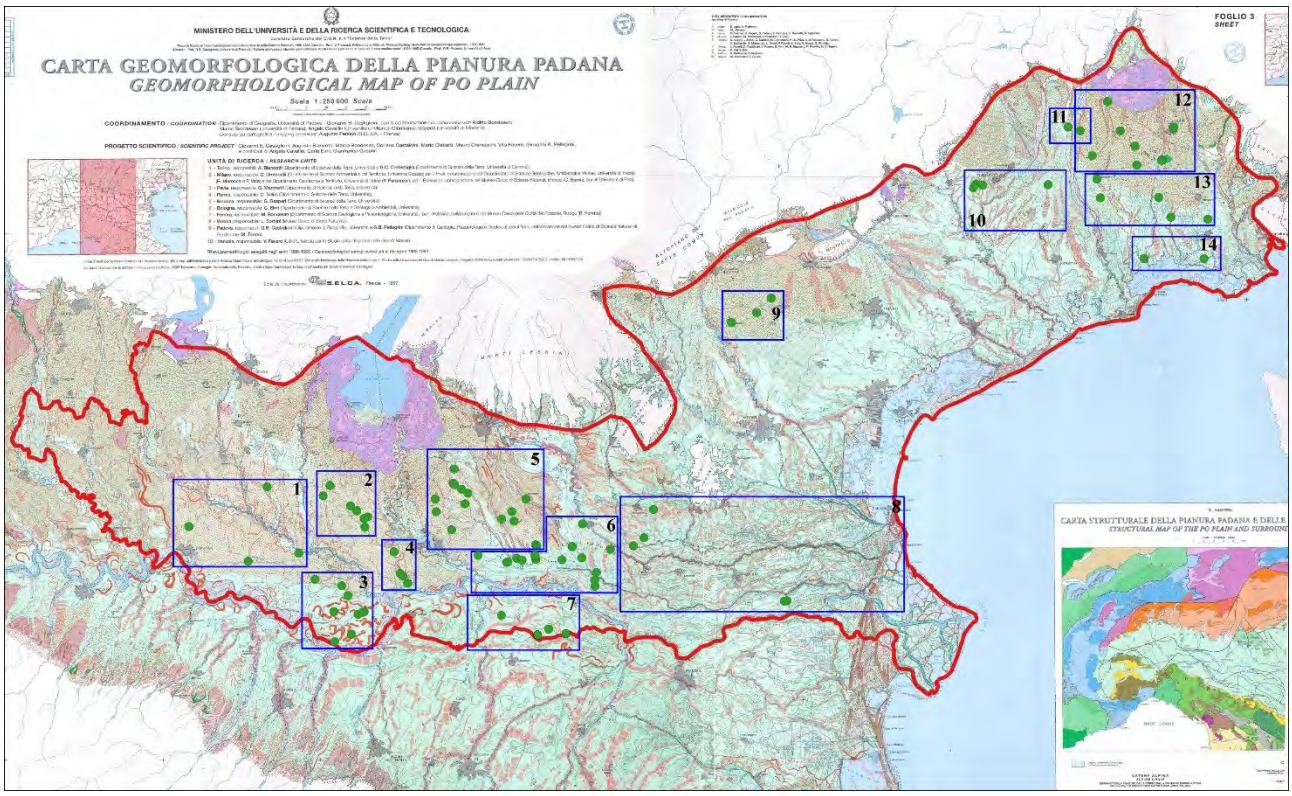


Fig. 1: I limiti dell'areale di ricerca (linea rossa) e i comparti analizzati (poligoni blu). 1. Il sandur distale tra il paleoalveo di Annico-Castelnuovo del Zappa e il fiume Oglio all'altezza della confluenza del fiume Chiese; 2. Il sandur mantovano tra le valli del fiume Chiese e del fiume Osone; 3. La Bassa Mantovana in corrispondenza del paleoalveo di Sabbioneta; 4. La paleovalle del Mincio a sud-ovest di Mantova; 5. Il conoide orientale del Mincio-Garda e il Conoide Antico dell'Adige; 6. Le valli mantovane meridionali, le Valli Grandi Veronesi e le valli dell'Alto Polesine; 7. La Bassa Mantovana a sud del Po e ad est del fiume Secchia; 8. I grandi dossi fluviali del Veneto meridionale tra Montagnana e Adria, i percorsi antichi dell'Adige, del Po di Adria, del Po di Saline-Cona e l'antica linea di costa; 9. La media pianura veneta tra Cittadella e Castelfranco Veneto; 10. L'area delle risorgive della Provincia di Pordenone; 11. L'alta pianura pordenonese a ridosso del fiume Tagliamento; 12. L'alta pianura udinese tra il fiumi Tagliamento e Torre; 13. L'area delle risorgive della Provincia di Udine; 14. La bassa pianura udinese a ridosso della linea di costa. (I pallini verdi rappresentano i siti analizzati).

Dopo breve descrizione geografica dell'areale in senso complessivo, con un focus sui principali fiumi presenti in area (paragrafo 1.2), verranno analizzati i comparti che presentano un'unitarietà di caratteristiche geomorfologiche, fluviali e ambientali e nei quali sono documentati uno o più siti fortificati (paragrafo 1.3). In sostanza, l'analisi non si sofferma sui comparti privi di testimonianze insediative con perimetrazione; queste zone, spesso importanti per le comunità dal punto di vista economico, anche se prive di emergenze, verranno trattate marginalmente quando limitrofe alle aree in cui sono documentati siti fortificati. Nei paragrafi relativi ai comparti, verranno inoltre brevemente trattati - quando i dati lo rendono possibile - anche i percorsi protostorici delle principali aste fluviali padane.

Le ricostruzioni geomorfologiche, idrografiche/paleoidrografiche e ambientali relative ad ogni singolo sito - ovvero su scala microscopica - sono state inserite all'interno del *database* in fondo al volume, nel campo "Inquadramento geomorfologico, pedologico, idrografico e ambientale" della sezione "Localizzazione e Rinvenimenti".

1.2. Inquadramento geografico e idrografia attuale

1.2.1. Inquadramento geografico

Complessivamente l'areale di ricerca corrisponde alla pianura padana a nord del Po - tranne per il tratto di Mantovano a sud dell'asta padana - compresa tra il fiume Adda ad ovest e il ciglione carsico della Venezia Giulia a est. Questo tratto della pianura padana è solcato da numerosi fiumi - brevemente descritti nel paragrafo 1.2.1.1 -, sia alpini che di risorgiva, che convergono principalmente verso il Po, nella parte occidentale e centrale dell'area di studio, o che confluiscono nel mare Adriatico nel comprensorio orientale. La continuità della superficie planiziaria è interrotta dall'anfiteatro morenico del Garda e dai suoi rilievi annessi tra la Lombardia e il Veneto, dai Colli Euganei nella parte centrale del Veneto, e dalle piccole e isolate alture di origine neotettonica dell'alta pianura friulana.

1.2.2. I fiumi principali e le aree di risorgiva

Questo tratto di pianura è solcato da numerosi corsi d'acqua, primo fra tutti il fiume Po, che dalla confluenza del fiume Adda percorre 275 km, formando ampi meandri, prima di gettarsi nel mare Adriatico. Come è noto, il corso attuale del Po diverge notevolmente rispetto a quello documentato durante l'età del bronzo, come anche la linea di costa, anticamente molto più arretrata - tra i 10 e i 20

km più a ovest - rispetto ad oggi[14]. I fiumi principali a nord e a sud[15] del Po, inclusi nell'areale di ricerca, e anche quelli più impattanti dal punto di vista della costruzione della pianura padana settentrionale nella fase cataglaciale e tardiglaciale wurmiana sono, da ovest verso est:

- *Adda*: documentato in modo discontinuo nell'area di studio - al confine tra le province di Milano e Cremona, Lodi e nella pianura cremonese -, scorre incassato nel "livello fondamentale della pianura"[16], formando lunghi meandri prima di gettarsi nel Po; esso assume un andamento nord-sud fino alla latitudine di Casellario per poi deviare secondo la direttrice nord-ovest/sud-est. Il corso d'acqua riceve il contributo del fiume Serio all'altezza della località Bocca di Serio.
- *Oglio*: dopo essere uscito dal Lago d'Iseo ed aver attraversato i depositi morenici wurmiani, il fiume percorre l'areale di ricerca nella pianura lombarda al confine tra le province di Bergamo e Brescia, Cremona e Brescia, Cremona e Mantova e lungo un tratto della pianura mantovana, formando numerosi meandri; esso assume un andamento nord-sud fino all'altezza di Bompensiero e da qui devia leggermente secondo la direttrice nord-ovest/sud-est. Si getta nel Po dopo aver ricevuto il tributo dei fiumi Mella - 2 km a ovest di Ostiano - e Chiese - 1,5 km a sud-est di Bizzolano.
- *Mincio*: dall'uscita dal lago di Garda, il corso d'acqua scorre - in direzione nord-sud e con un assetto meandriforme - nel suo solco scavato tra le morene gardesane, per poi diventare immissario del lago di Mantova. Fuoriuscito dal lago prosegue il suo corso secondo la direttrice nord-ovest/sud-est prima di gettarsi nel fiume Po.
- *Secchia*: fiume di origine appenninica, scorre nella bassa pianura mantovana a sud del Po - in direzione sud-nord - per circa 20 km prima di diventare tributario del fiume Po.
- *Tartaro*: è il maggiore fiume di risorgiva che scorre - in direzione nord-ovest/sud-est nelle valli atesine tardiglaciali del Conoide Antico dell'Adige, in provincia di Verona. Appena uscito dal conoide, il corso d'acqua riceve il contributo del fiume Tione, a sua volta arricchito, prima del suo inserimento nel Tartaro, dalle acque dell'Osone. Dopo aver percorso le Valli Grandi Veronesi meridionali secondo la direttrice ovest-est confluisce - all'altezza di Torretta Veneta - nel canale artificiale Canal Bianco, che sembra in parte ricalcare un paleoalveo del Tartaro stesso.
- *Adige*: all'uscita dai Monti Lessini occidentali, il fiume percorre - in direzione nord-sud -l'alta pianura veronese fino alla città di Verona. Da qui, dopo aver formato ampi meandri, si

[14] La descrizione degli antichi percorsi padani e dell'antica linea di costa sono trattati nel paragrafo 1.3.
[15] L'unico affluente a sud del Po che rientra nella ricerca è il fiume Secchia, il cui ultimo tratto scorre nella pianura mantovana a sud della grande asta padana.
[16] MARCHETTI 1992, p. 127.

inserisce nella sua amplissima depressione valliva tra S. Giovanni Lupatoto e S. Bonifacio. Da qui prosegue il suo corso verso sud nella media e bassa pianura veronese. Dopo il suo ingresso nella provincia di Rovigo, continua il suo tragitto - in direzione ovest-est - fino alla foce sul mare Adriatico, nei pressi della località di Isola Bacucco.

- *Bacchiglione*: il corso d'acqua deriva dall'intersezione del fiume Timonchio con la rete di risorgive che viene a giorno presso la località di Bosco di Dueville, nel Vicentino. Da qui il fiume percorre la pianura vicentina e padovana in direzione nord/ovest-sud/est, svoltando bruscamente verso sud dopo aver superato il centro di Padova. A Bovolenta, dopo aver ricevuto le acque del Canale di Cagnola, il corso d'acqua continua verso l'Adriatico e confluisce nel fiume Brenta 3,5 km a ovest rispetto alla linea di costa.
- *Brenta*: il corso d'acqua solca la pianura a partire dal centro di Bassano del Grappa, per poi deviare leggermente verso ovest e solcare - in direzione nord-ovest/sud-est - il proprio conoide fino all'altezza di S. Giorgio in Brenta, dove assume un carattere pienamente meandriforme. Da qui prosegue il suo tragitto fino a quasi lambire la parte settentrionale del centro di Padova per poi, oltrepassata la città, deviare bruscamente verso sud-est. L'ultimo tratto, nella provincia di Venezia, è frutto di una lunga serie di canalizzazioni ed opere idrauliche effettuate in età storica. Il fiume si getta nel mare Adriatico presso il centro di Chioggia, dopo aver ricevuto il contributo del fiume Bacchiglione.
- *Sile*: il fiume nasce nel Trevigiano, dalle risorgive localizzate 11 km a ovest/sud-ovest rispetto al centro di Treviso. Il corso d'acqua scorre leggermente sinuoso in direzione ovest-est fino al centro di Treviso e, dopo averlo attraversato, devia in direzione nord-ovest/sud-est formando ampi e numerosi meandri. Prima della realizzazione del "Taglio del Sile", opera idraulica della Serenissima della fine del XVII secolo e che incanala il fiume a est verso un ramo secondario del Piave, il fiume sfociava naturalmente nella laguna di Venezia.
- *Piave*: il fiume entra in pianura all'altezza di Nervesa della Battaglia, dopo aver attraversato la strettoia tra il Montello e i primi rilievi delle Prealpi Trevigiane. Da qui solca il suo conoide - in direzione nord-ovest/sud-est - formando dei canali intrecciati fino all'altezza di Saletto-San Bartolomeo. Il corso d'acqua assume un assetto meandriforme in bassa pianura - nella provincia di Venezia -, per poi sfociare nel mare Adriatico all'altezza del centro di Cortellazzo.
- *Livenza*: il fiume nasce nella provincia di Pordenone, dalle sorgenti del Gorgazzo e della Santissima, situate ai piedi del Cansiglio. Il corso d'acqua, che assume un assetto meandriforme già a partire dalla sua sorgente, scorre nelle province di Pordenone, Treviso e Venezia, e sfocia nel mare Adriatico nella parte nord-orientale del centro di Caorle.

- *Cellina*: il corso d'acqua giunge in pianura tra i centri di Montereale Valcellina e Maniago, in provincia di Pordenone. Da qui solca il suo grande conoide assumendo la conformazione di un ampio alveo a canali intrecciati. Esso confluisce nel corso del Meduna all'altezza della località Casale Zoppa, 2,5 km a ovest di Rauscedo.
- *Meduna*: il fiume, che attraversa esclusivamente la provincia di Pordenone, entra in pianura dopo aver superato il centro di Meduno, assumendo una direttrice nord-ovest/sud-est. Il corso d'acqua, che attraversa il proprio conoide con un alveo a canali intrecciati, devia in direzione sud lambendo il Col Pàlis e riceve il tributo del torrente Colvera in prossimità di Tesis. Dopo l'affluenza del torrente Cellina, il fiume - scorrendo ora in direzione nord-est/sud-ovest - assume progressivamente una conformazione meandriforme e viene arricchito dalle ricariche di risorgiva in corrispondenza di Cordenons. Dalla periferia meridionale di Pordenone, esso assume un carattere pienamente meandriforme. Il Meduna sfocia nel fiume Livenza presso la località Ponti di Tremeacqua, a sud del centro di Ghirano.
- *Tagliamento*: dopo aver superato la Stretta di Pinzano, il fiume entra nell'alta pianura friulana, conformandosi come un ampio alveo a canali intrecciati. Il corso d'acqua, che riceve il contributo del torrente Cosa in prossimità di Gradisca di Spilimbergo, solca la superficie del suo vastissimo *megafan* fino all'altezza di Codroipo. Da qui, dopo aver arricchito la sua portata grazie alle ricariche delle risorgive, restringe il proprio letto, fino ad assumere un carattere meandriforme alla latitudine di Madrisio. L'asta fluviale, da limite tra le province di Pordenone e Udine diventa confine tra le province di Venezia e Udine all'altezza di Fraforeano, per poi sfociare nel mare Adriatico tra le coste di Bibione e Lignano.
- *Corno di San Daniele*: il torrente nasce nelle colline moreniche del Tagliamento, in località Paludo di Buia; esso si origina dalla confluenza di numerosi piccoli torrenti che scaturiscono dai colli o che provengono dal campo osovano-gemonese. All'uscita dai colli, in località Rive d'Arcano, il corso d'acqua procede in direzione nord-sud attraversando il conoide tilaventino. A sud del centro di Codroipo, esso si incanala in un antico solco fluviale del Tagliamento e dopo aver ricevuto i contributi di numerosi corsi d'acqua di risorgiva, si getta nel fiume Stella.
- *Cormor*: il torrente nasce nelle colline moreniche del Tagliamento, nei pressi di Buia; esso, all'uscita dai colli all'altezza di Fontanabona, assume già una discreta portata grazie alla confluenza di numerosi piccoli torrenti che scaturiscono dai colli stessi. Nel suo tragitto in alta pianura, orientato in senso nord-sud, il corso d'acqua lambisce il centro di Udine e attraversa in erosione i rilievi neotettonici di Pozzuolo del Friuli. Fino a tempi recenti, il Cormor terminava il suo corso all'altezza di Mortegliano sulla fascia delle risorgive, creando un ampio specchio paludoso; le opere di bonifica del Cormor, avvenute tra 1944 e 1963,

prosciugarono la palude di Mortegliano e incanalarono il corso d'acqua fino alla laguna di Marano.

- *Torre*: dopo aver attraversato la strettoia tra i colli morenici tilaventini e le Prealpi Giulie, il fiume entra in pianura all'altezza del centro di Zompitta. Esso, assumendo un assetto a canali intrecciati, percorre il suo conoide - in direzione nord-sud - fino all'altezza di Lovaria. Da qui prosegue il suo tragitto deviando leggermente verso sud-est e, dopo avere ricevuto l'affluenza del Natisone, percorre la pianura friulana assumendo progressivamente - ma mai completamente - un carattere meandriforme. Il Torre si getta sull'Isonzo all'altezza del centro di Ruda.
- *Risorgive del Pordenonese e dell'Udinese*: ai piedi dei conoidi della pianura friulana, l'interdigitazione tra le tessiture grossolane dell'alta pianura e le tessiture fini della media e bassa pianura, spingono le acque sotterranee, che fino a questa zona scorrono capillarmente tra le ghiaie e le sabbie grossolane dell'alta pianura, ad emergere in superficie, dando luogo a corsi d'acqua, stagni e aree impaludate. La fascia delle risorgive è documentata in modo continuo da Ranzano - all'estremo limite occidentale della provincia di Pordenone - fino ai piedi del ciglione carsico della Venezia Giulia, per una lunghezza complessiva di quasi 92 km ed un'ampiezza che varia dai 2 km - presso Castions di Strada - ai 6 km - presso Codroipo -. Il maggior fiume di risorgiva ad ovest del Tagliamento è il Noncello che, venuto a giorno presso la periferia meridionale di Cordenons, raggiunge un'ampia portata - tanto da essere navigabile - solo 5 km più ovest, presso Pordenone. Ad est del Tagliamento, dove il fenomeno delle risorgive è più sviluppato, il corso d'acqua più ampio è il fiume Stella, che prende vita dall'intersezione di tante piccole rogge che emergono meno di 1 km a sud di Bertiolo.

1.3. I comparti

1.3.1. Il sandur distale tra il paleoalveo di Annico-Castelnuovo del Zappa e il fiume Oglio all'altezza della confluenza del fiume Chiese

Il comparto comprende una vasta porzione della pianura lombarda tra le province di Cremona, Brescia e Mantova. Esso è delimitato a ovest dal paleoalveo di Annico-Castelnuovo del Zappa[17], si estende a nord sulla pianura wurmiana fino alla latitudine di Verona Nuova, è cinto a est dalla valle del Chiese e si chiude a sud in corrispondenza del Dugale Delmona. Le sabbie e le ghiaie che caratterizzano i terreni di questo tratto di pianura sono imputabili all'azione fluviale e fluvio-glaciale wurmiana, che si colloca nel tardo Pleistocene. Sulle superfici comprese tra il paleoalveo di Annico-Castelnuovo del

[17] MARCHETTI 1992, p. 89.

Zappa e il corso attuale dell'Oglio sono documentate numerose tracce - più o meno marcate - di canali relitti e rilievi dossivi di orgine fluviale molto ampi ma non particolarmente rilevati[18]; tali figure geomorfologiche sono attribuibili, considerando il loro orientamento e sinuosità, ad antichi percorsi del fiume Oglio. E' probabile che queste forme relitte, almeno le più ampie, siano da riferire al processo di migrazione dell'Oglio da ovest ad est avvenuto, considerando l'alto grado di sviluppo dei suoli documentati in area, prima dell'Olocene[19]. Anche tra la valle dell'Oglio e il corso del Chiese si rilevano numerosi tracce di paleoalvei e di antichi dossi fluviali. Ad oggi, non esistono dati sufficienti per connettere le numerose tracce della rete idrografica relitta con il popolamento dell'età del bronzo.

1.3.2. Il sandur mantovano tra le valli del fiume Chiese e del fiume Osone

Il comparto è delimitato a ovest dalla valle del Chiese, a nord dalla fascia di passaggio tra *sandur* intermedio e distale, a est dall'ampia valle del Mincio e a sud sulla pianura mantovana fino alla latitudine del centro di Rivalta. In quest'area sono documentate numerose tracce di canali fluviali relitti, in evidenza solo a partire dalle superfici del *sandur* intermedio e orientati a raggiera rispetto alle morene gardesane; tali tracce sono quasi ricalcate dai corsi d'acqua attuali, a testimonianza forse di una certa stabilità della rete idrografica a partire dal periodo post-glaciale. Inoltre, non sono documentati, a differenza degli altri comparti lombardi, tracce di grandi dossi fluviali[20].

La valle dell'Osone, considerando la densità di siti documentati al suo interno e nelle aree immediatamente limitrofe ad essa, sembra aver rivestito un ruolo preferenziale nel popolamento delle comunità dell'età del bronzo. L'Osone, corso d'acqua di risorgiva, scorre all'interno di una valle debolmente incassata e riceve i contributi di drenaggi minori - sempre di risorgiva - soprattutto nei tratti iniziale e centrale del suo percorso, che solca la pianura per 29 km per poi gettarsi nel fiume Mincio. La formazione della valle, data la sua ampiezza - che in alcuni tratti raggiunge i 500 m -, sembra riferibile ai percorsi tardiglaciali dei drenaggi gardesani occidentali[21]; all'interno della valle sono riconoscibili - da foto aerea - numerose tracce di corsi d'acqua relitti riferibili ad aste abbandonate dell'Osone e databili all'età del bronzo quando direttamente connesse ai siti terramaricoli. Le aree interne alla valle sono naturalmente soggette a fenomeni di ristagno idrico e impaludamento, mentre le superfici esterne alla depressione fluviale sono tendenzialmente ben drenate.

[18] CASTIGLIONI et alii 1997, foglio 2.
[19] MARCHETTI 1992, p. 109.
[20] CASTIGLIONI et alii 1997, foglio 2.
[21] Il fiume Osone rientrerebbe così nella categoria degli *Underfit streams* (MARCHETTI 1996, p. 467).

1.3.3. La Bassa Mantovana in corrispondenza del paleoalveo di Sabbioneta

Il comparto è delimitato a nord dalla scarpata che separa il livello fondamentale della pianura wurmiana lombarda e la bassa pianura alluvionale recente - in corrispondenza del confine tra le province di Cremona e Mantova poco a sud rispetto al fiume Oglio -, e a sud dal corso attuale del Po. La zona meridionale del comparto, a sud rispetto alla latitudine di Casalmaggiore, è coperta da un'estesa copertura alluvionale preromana, attribuibile agli spostamenti del corso principale pre-protostorico del Po; tale ciclo di alluvione è riferibile, molto probabilmente, al periodo di instabilità idrografica che diede vita alla rotta di Brescello-Guastalla intorno all'VIII sec. a.C[22]. Per questa ragione, gli insediamenti dell'età del bronzo di quest'area sono generalmente coperti da alcuni metri di deposito alluvionale. Le creste dossive qui documentate sono quindi attribuibili all'età del ferro. Invece, a nord rispetto alla latitudine di Casalmaggiore le coperture alluvionali successive all'età del bronzo sono quasi assenti e i siti terramaricoli si ritrovano in riesumazione agraria. E' evidente, osservando la paleoidrografia in area[23], che gli antichi corsi d'acqua a sud hanno un orientamento sud/ovest-nord/est, mentre le aste relitte settentrionali seguono delle direttrici nord/ovest-sud-est. Mentre le paleoidrografie meridionali scaturiscono da risorgive locali o da "emergenze di falda alimentate in sub-alveo da antiche diramazioni padane"[24], quelle settentrionali si sviluppano a partire dai fontanili in corrispondenza dell'orlo di scarpata della pianura wurmiana, su cui vanno in incisione. Sembra quindi assodato che nell'alimentazione di tali paleoidrografie le risorgive svolgessero un ruolo nodale.

All'interno del reticolo idrografico antico, un ruolo fondamentale in rapporto al popolamento dell'età del bronzo era rivestito dal paleoalveo di Sabbioneta. Esso corrisponde ad un lunga depressione sinuosa che attraversa la bassa pianura sabbiosa mantovana[25], sub-parallela all'attuale corso del Po. L'asta fluviale, originatasi nel tardo Pleistocene o nell'Olocene antico e probabilmente di grande portata, in seguito a dissesti idrografici e a cambi di rotta nella sua parte terminale, perse portata e finì per essere alimentato da drenaggi di subalveo o da risorgive locali[26]. Il solco del percorso fluviale è ben visibile a partire dalla periferia del centro di Ponteterra, dove - delimitato da delle deboli scarpate fluviali - raggiunge una larghezza di 100 m, e attraversa poi la città di Sabbioneta mantenendo un ampio letto e aumentando leggermente l'altezza delle proprio scarpate. Da qui

[22] BALISTA 2007b, p. 38.
[23] CASTIGLIONI et alii 1997, foglio 2.
[24] BALISTA 2007b, p. 39.
[25] BALISTA 2007b, p. 39.
[26] BALISTA 2007b, p. 41. L'abbassamento di portata del Paleoalveo di Sabbioneta potrebbe essere dovuto in parte a fenomeni di sovralluvionamento in corrispondenza della confluenza con la valle dell'Oglio, e in parte alla cattura del fiume nel Paleo-Navarolo.

prosegue verso Villa Pasquali per poi dirigersi in direzione di Commessaggio, dove riceve la confluenza del Navarolo.

Alcuni controlli geognostici effettuati nell'area di Sabbioneta e Breda Cisoni sembrano dimostrare che, al momento del popolamento delle comunità terramaricole, le superfici perifluviali in corrispondenza del Paleoavleo di Sabbioneta fossero già stabili e che il corso d'acqua fosse attivo - con portate stabili ma non rilevanti - almeno a partire dal BM[27].

Con ogni probabilità, il paleoalveo di Sabbioneta e le aste fluviali ad esso connesse non sono attribuibili ad antichi percorsi protostorici padani, ma sono riferibili ad una rete idrografica alimentata esclusivamente da efflussi di risorgiva. Il Po antico, almeno durante il BM e il BR, scorreva più sud, nei pressi della terramara di S. Rosa di Poviglio[28].

1.3.4. La paleovalle del Mincio a sud-ovest di Mantova

La paleovalle del Mincio che si stacca dalla sua valle attuale all'altezza del centro di Rivalta per percorrere, formando ampi meandri, un tragitto in direzione nord-sud verso il Po, ha una conformazione moderatamente "ad incasso" rispetto al "livello fondamentale della pianura"[29] circostante.

La formazione della paleovalle è riconducibile all'azione del Mincio e risale, con ogni probabilità, al periodo tardi-glaciale[30]; in un momento successivo, tra il tardo Pleistocene e l'Olocene antico, il fiume Mincio abbandona questo ramo per intraprendere il percorso che traccerà fino ai giorni nostri. Con il cambio di percorso del Mincio, o con l'abbandono di uno dei suoi rami, l'ampia valle, ripercorsa in parte dal fiume di risorgiva Osone secondo la dinamica di *Underfit Stream*[31], si trasforma in un bacino umido-stagnale con la conseguente formazione di torbe. Come accade per le paleovalli del Conoide Antico dell'Adige, anche se in modo meno marcato, anche qui - all'interno della valle - sono documentati dei piccoli rilievi che si staccano rispetto alle superfici depresse vallive. Essi corrispondono ad antichi dossi, o barre fluviali, riferibili al corso del Mincio, che solo in qualche caso vengono sommerse dalla crescita dei bacini torbosi. E' molto probabile che l'attività insediativa pre-protostorica, già a partire dal BA, si instauri quando gli orizzonti torbosi si sono già pienamente formati.

[27] BALISTA 2007b, pp. 42-43.
[28] BALISTA 2007b, p. 46.
[29] MARCHETTI 1992, p. 41.
[30] RAVAZZI et alii 2013b, p. 200, fig. 6.
[31] MARCHETTI 1996, p. 467.

1.3.5. Il conoide orientale del Mincio-Garda e il Conoide Antico dell'Adige

L'azione fluvio-glaciale degli scaricatori glaciali riferibili al bacino gardesano e al fiume Adige hanno formato, nel tardo Pleistocene, i grandi conoidi situati a cavallo delle province di Brescia, Mantova e Verona. Tali conoidi si intergiditano sostanzialmente in corrispondenza del confine regionale tra Lombardia e Veneto, assumendo l'aspetto di un grande *megafan*. Queste superfici sono solcate da ampie valli, scavate - durante il tardi-glaciale - da antiche aste fluviali afferenti al Garda - a ovest - e all'Adige - a est -. Tali ampie valli, a partire dall'Olocene, sono state ripercorse dai fiumi di risorgiva, i cui flussi vengono a giorno alla latitudine di Villafranca Veronese[32]; dopo avere percorso le depressioni fluviali gardesano-atesine, i corsi d'acqua continuano il loro tragitto - superati i conoidi - nella pianura Mantovana a nord del Po e nel vasto comprensorio delle Valli Grandi Veronesi.

Le paleovalli gardesane e atesine - ripercorse dai corsi d'acqua di risorgiva - documentate in questo comparto sono, da ovest ad est: le paleovalli del Molinella, del Gamandone, del Tione, dell'Osone, del Tartaro, del Frescà, del Cavalli-Dugal, del Corollo-Rabbiosa e del Menago.

All'interno delle valli, spesso naturalmente soggette a fenomeni di ristagno idrico con conseguente formazione di ampi bacini torbosi - ormai bonificati -, si ergono molto spesso delle più o meno ampie formazioni in rilevato, perlopiù interpretabili come dei dossi o delle barre relitte riferibili ai corsi antichi tardi-glaciali. Queste forme "in emersione" rispetto ai bacini paludosi ormai prosciugati, o comunque rispetto a corsi d'acqua di risorgiva anticamente a lento scorrimento, sono in molti casi sede di abitati - anche fortificati - durante l'età del bronzo. Anche in questo caso è l'accesso a terreni e - più in generale - ad ambienti diversi, che rende vantaggiosa un scelta insediativa intra-valliva; all'interno delle valli, dove i suoli sono caratterizzati da tessiture medio-fini e l'acqua è abbondante, l'attività agricola - potenzialmente - risulta fiorente, mentre le superficie dei conoidi, più aride e con tessiture più grossolane, sembrerebbero più adatte al pascolo del bestiame.

1.3.6. Le valli mantovane meridionali, le Valli Grandi Veronesi e le valli dell'Alto Polesine

Il comparto comprende le grandi bassure localizzate ai piedi dei conoidi gardesano e atesino-occidentale e cinte a sud dall'attuale corso del Po.

Le valli mantovane meridionali e le Valli Grandi Veronesi, esclusivamente nella loro porzione nord-occidentale e settentrionale, presentano in superficie coltri di origine fluvio-glaciale. A ridosso dei margini meridionali e orientali dei due conoidi giacciono invece i depositi tardo-pleistocenici/inizio-olocenici generati, almeno nell'area delle Valli Grandi Veronesi, dalle espansioni avulsive del piano di divagazione del paleo-Adige[33], responsabili anche della formazione dei due dossi che si estendono,

[32] CASTIGLIONI et alii 1997, foglio 2.
[33] BALISTA 1997, p. 137.

in senso nord-sud, a est del Naviglio Bussè - il cosiddetto dosso di Fabbrica dei Soci[34] - e a est dello Scolo Cagliara - il cosiddetto dosso di Stanghelletti[35]-.

I fiumi di risorgiva, che affiorano in media pianura e scorrono incassati all'interno dei solchi fluvioglaciali riferibili al bacino gardesano e all'Adige, usciti dal conoide, spesso rallentano il flusso di drenaggio dando vita a fenomeni di impaludamento. Nelle Valli Grandi Veronesi, questi fenomeni sono stati ricondotti[36] agli sbarramenti dossivi poco sopra descritti, che si pongono trasversalmente rispetto al loro percorso. Infatti, non riuscendo a smaltire le acque in deflusso, i corsi d'acqua formano in corrispondenza di tali dossi diffusi bacini fluvio-palustri, con conseguente formazione di torbe e limi organici. E' da sottolineare, inoltre, come durante le fasi antiche dell'Olocene i fiumi di risorgiva sono in grado di trasportare un elevato carico solido; durante il Sub-Boreale, invece, essi diminuiscono le loro portate per le frequenti oscillazioni climatiche e per la tendenza all'insolcamento nei punti più bassi[37].

I fiumi di risorgiva che scorrono nelle Valli Grandi Veronesi e nelle Valle Altopolesane, come ipotizzato da C. Balista[38], sono contraddistinti da tre diversi cicli paleoidrografici che si altrenano tra il tardo Pleistocene e il Sub-Atlantico. Il primo ciclo è riferibile alla rete fluviale più antica, formatasi tra il tardo Pleistocene e il Sub-Boreale[39]; tale ciclo è obliterato dai livelli torbosi sub-boreali della paleovalle del Menago, e comprende il Paleoalveo di Perteghelle e il Paleoalveo di Raccordo[40]. Il secondo ciclo, riferibile alle prime fasi del Bronzo medio, è alimentato dal tratto meridionale della Paleovalle del Menago e dalla Paleovalle di Casaleone[41]. In questa fase il percorso del fiume Tartaro, all'altezza di Torretta Veneta curvava bruscamente verso sud, percorreva le Valli Alto Polesane e sfociava nel Po di Adria nei pressi della località di Marzanata, circa 3 km a sud-ovest di Trecenta. Il terzo ciclo è connesso al periodo umido-fresco che segna il passaggio fra il Sub-Boreale e il Sub-Atlantico e ha inizio agli albori dell'età del ferro; tale ciclo è responsabile delle coperture alluvionali che sigillano i grandi siti arginati delle Valli Grandi Veronesi[42].

1.3.7. La Bassa Mantovana a sud del Po e ad est del fiume Secchia

Il comparto è delimitato a nord e a est dal corso del Po, a sud dal confine tra le regioni Lombardia ed Emilia.Romagna e ad ovest dal fiume Secchia. L'area è caratterizzata dalla presenza di numerosi

[34] BALISTA 1997, p. 137.
[35] BALISTA 1997, p. 137.
[36] BALISTA 1992, pp. 111-123.
[37] DE GUIO, BETTO, BALISTA 2010, p. 91.
[38] BALISTA 2009b, pp. 84-86.
[39] BOVOLATO 2011-12, p. 19.
[40] BALISTA 2009, p. 84.
[41] BALISTA 2009, p. 84.
[42] BALISTA 2009, p. 86.

dossi fluviali sabbiosi, più o meno accentuati rispetto alla superficie planiziaria, e da estese depressioni - soprattutto a ridosso degli alti morfologici fluviali - che anticamente erano probabilmente sedi di paludi o comunque zone soggette a ristagno idrico. Il popolamento protostorico dell'area si concentra nell'area meridionale, in corrispondenza di quattro dossi fluviali orientati in senso nord-ovest/sud-est; essi corrispondono, da nord a sud, ai seguenti paleoalvei: Poggio Rusco-Dragoncello-Magnacavallo-Sermide, Falconiera-Stoppiaro-Pilastri, Po dei Barchessoni e Cividale-Il Palazzo-La Tesa[43].

Il dosso di Poggio Rusco-Dragoncello-Magnacavallo-Sermide, attribuibile ad un percorso protostorico del Po, è certamente già attivo tra il BA e il BM. L'antico corso fluviale era collegato alla diramazione del Po di Adria almeno fino all'VIII sec. a.C., momento in cui si verificano le diversioni di rotta di Brescello-Guastalla e di Sermide[44].

Il dosso di Falconiera-Stoppiaro-Pilastri è riferibile ad una ramo del Po in piena attività durante il BA. Con il BM, l'asta fluviale assume un carattere senescente, ovvero presenta degli scorrimenti idrici non sufficienti a produrre dell'attività deposizionale; con ogni probabilità, il corso d'acqua si spegne con la fine del BR, ma non è escluso che ciò avvenga anche prima.

Il paleoalveo del Po dei Barchessoni si attiva intorno alla fine del BR per poi spegnersi abbastanza rapidamente, ovvero nella primissima età del ferro[45].

Il paleoalveo di Cividale-Il Palazzo-La Tesa ha un ciclo di vita del tutto analogo al corso relitto di Falconiera-Stoppiaro-Pilastri: nasce alla fine del BA- se non prima -, è in fase di senescenza dall'inizio del BM e alla fine del BR è certamente disattivato[46].

1.3.8. I grandi dossi fluviali del Veneto meridionale tra Montagnana e Adria, i percorsi antichi dell'Adige, del Po di Adria, del Po di Saline-Cona e l'antica linea di costa

Il comparto è limitato a nord dal grande dosso sabbioso che attraversa i centri di Montagnana ed Este, a est dalla linea di costa adriatica, a sud dall'attuale asta del Po e a ovest dalle Valli Grandi Veronesi e dalle Valli Alto Polesane. Il tratto di pianura in questione è caratterizzato dalla presenza di numerose e imponenti formazioni dossive - afferenti a rami pleistocenici e olocenici dei fiumi Adige e Po - e di ampie aree depresse, contraddistinte da un drenaggio molto difficoltoso e naturalmente soggette a fenomeni di impaludamento; tali unità sono spesso separate da aree di transizione debolmente acclivi[47].

[43] BALISTA 2007b, p. 70, fig. 8.
[44] BALISTA 2007a, p. 135; Balista 2009b, p. 131, fig. 131.
[45] BALISTA 2007b, p. 52.
[46] BALISTA 2007b, p. 53.
[47] ARPAV 2005, pp. 307-309; 314-315.

Il grande dosso fluviale sabbioso che si stacca dall'attuale corso dell'Adige all'altezza di Bonavigo e percorre in senso ovest-est la pianura veronese - toccando i centri di Montagnana ed Este e sfiorando i Colli Euganei - corrisponde ad un antico percorso dell'Adige, attivo tra la fine del BA[48] e il periodo tardo-romano[49], noto come "Adige d'Este"[50]. Su entrambi i lati del paleoalveo in questione - da Bonavigo fino all'altezza di Luppia di Saletto e Ospedaletto Euganeo - sono visibili numerosi ventagli di rotta, i cui esiti sono testimoniati dai sedimenti sabbiosi da esondazione presenti nelle fasce perifluviali[51]. Il regime del fiume, soprattutto a partire dal suo ingresso nella provincia di Padova e fino a Este, era probabilmente poco stabile a causa dei numerosi contributi idrici che irrompevano dai torrenti dei Lessini veronesi e vicentini e, in parte, dai bacini euganei[52]. L'imponente dosso, riferibile con certezza ad un paleoalveo pensile per le scarpate marcate e per un *thalweg*[53] ancora oggi più elevato rispetto al piano di campagna contiguo, all'altezza di Este si divide in due rami distinti, uno settentrionale riferito ad un corso d'acqua considerato già attivo tra la fine del Bronza antico e l'inizio del BM[54], e uno meridionale datato all'età del ferro. Il dosso settentrionale prosegue da Este verso Marendole-Monselice e da qui si snoda in direzione sud-est per confluire nel "Po di Saline-Cona"[55] - presso la località di Agna -. Tra il BA e il BR[56], quindi, l'antico corso dell'Adige non sfociava in Adriatico, ma era tributario del bacino idrografico del Po. Con il progressivo spegnimento del "Po di Saline-Cona", avvenuto probabilmente nel corso del BF[57] si disattiva anche il paleoalveo dell'Adige che vi confluisce. Durante il BF e fino al periodo tardoromano è attivo il Paleoalveo dell'Adige che da Monselice prosegue verso Pernumia per poi svoltare bruscamente verso sud-est, proseguendo verso il centro di Conselve e assumendo un andamento est-ovest; all'altezza di Concadalbero, l'Adige si inseriva molto probabilmente nell'alveo relitto del "Po di Saline-Cona", ripercorrendone il tracciato fino al mare[58] e andando a sfociare nella parte meridionale della laguna di Venezia. Il dosso sopraelevato che si stacca dall'attuale corso del Po in direzione ovest-est presso Castelmassa corrisponde al tratto terminale del maggior bacino

[48] L'antichità di tale ramo del Paleo-Adige sarebbe testimoniata dalla datazione di un tronco fluitato inglobato nei sedimenti sabbiosi fluviali e datato radiometricamente tra il 1731 e il 1309 a.C. (BONDESAN, FOZZATI, FURLANETTO 2013).
[49] BALISTA 2005b, pp. 79-83.
[50] E' da segnalare che l'Adige d'Este correva all'interno di un ampio paleoalveo precedente, risalente al Pleistocene (MARCOLONGO, ZAFFANELLA 1987).
[51] MARCOLONGO, ZAFFANELLA 1987, pp. 35-36.
[52] BALISTA, BIANCHIN CITTON, TAGLIAFERRO 2010.
[53] Il Thalweg corrisponde alla linea di massima profondità raggiunta da un alveo fluviale (MARCOLONGO, ZAFFANELLA 1987, p. 35)
[54] BONDESAN, FOZZATI, FURLANETTO 2013, pp. 10-12.
[55] PIOVAN, MOZZI, ZECCHIN 2012, p. 430.
[56] PIOVAN, MOZZI, STEFANI 2010, p. 27, fig. 15.
[57] PIOVAN, MOZZI, STEFANI 2010, pp. 27-31.
[58] PIOVAN, MOZZI, ZECCHIN 2012, p. 430.

idrografico padano attivo durante l'età del bronzo e la prima età del ferro[59]: il "Po di Adria". Tale paleoalveo disegnava - in direzione est - degli ampi e sinuosi meandri fino all'altezza di Castelguglielmo per proseguire, formando anse poco sinuose, fino a Fratta Polesine; da qui il corso d'acqua assumeva un orientamento nord-ovest/sud-est, compiendo una brusca curva in direzione nord ad Arquà Polesine e svoltando repentinamente verso nord-est a Grignano Polesine, fino ad arrivare poco a sud di Rovigo, dove si biforcava in due rami che andavano a sfociare in modo indipendente nell'Adriatico: uno con orientamenteo sud-ovest/nord-est, "il Po di Saline-Cona", e l'altro in direzione ovest-est, che mantiene l'idronimo di "Po di Adria". Il Po di Adria procedeva poi verso est, e si biforcava presso la località di Cicese, formando una grande ansa verso nord e un tratto sinuoso verso sud, per poi ricongiungersi poche centinaia di metri a est del centro attuale di Adria; da qui, il paleoalveo procedeva verso est fino a sfociare - nei pressi di Loreo - nel Mare Adriatico[60].

Il paleoalveo del Po di Saline-Cona si diramava dal Po di Adria poco a sud rispetto al centro di Rovigo, assumendo bruscamente un orientamento sud-ovest/nord-est; all'altezza di Anguillara Veneta esso percorreva un breve tratto che attualmente è ricalcato dal fiume Adige, per poi ricevere, all'altezza di Agna, le acque immissarie dell'Adige antico. L'asta paleofluviale proseguiva attraversando il centro di Cona fino ad arrivare nei pressi di Concadalbero; da qui le tracce del dosso fluviale sono poco chiare poiché coperte dalle coltri alluvionali recenti dell'Adige e del Brenta. E' molto probabile che la foce del Po di Saline-Cona fosse situata nella parte meridionale della Laguna di Venezia, la stessa laguna in cui sfociavano i fiumi Brenta e Astico-Bacchiglione. Il momento di piena attività del "Po di Saline-Cona" è inquadrabile tra la seconda metà del III millennio (fine dell'età del rame/inizio BA) e la fine del II millennio a.C. (BR2)[61], ma già a partire dalla metà del II millennio (BM3) si assiste ad una diminuzione delle portate idriche in favore del ramo meridionale del "Po di Adria"[62]. A circa 10 km dall'attuale linea di costa sono attestati i cordoni dunari litoranei fossili più interni, orientati secondo la direttrice nord-nordest/sud-sudovest e oggi non più visibili - se non in rari casi - poiché sepolti da successivi depositi fluviali. Tali cordoni, di natura prevalentemente sabbiosa, marcano diversi segmenti della linea di costa riferiti in letteratura alla piena e tarda età del bronzo[63]. L'antico litorale quindi toccava - da nord a sud - le località odierne di Valcerere-Dolfina,

[59] MARCOLONGO, ZAFFANELLA 1987, p. 36.
[60] MARCOLONGO, ZAFFANELLA 1987, pp. 39.
[61] PIOVAN, MOZZI, STEFANI 2010, pp. 19-22.
[62] Lo spegnimento del "Po di Saline-Cona" alla fine del II millennio è documentato nella stratigrafia del sito Saline, abitato di BF situato sul dosso fluviale padano, localizzato a circa 200 metri dal corpo del canale, il quale presenta al suo interno delle chiare *facies* sedimentarie da abbandono. I livelli antropici del sito insistono su un'alternanza di sedimenti debolmente pedogenizzati - interpretabili come argine naturale - in appoggio sopra il corpo sabbioso del canale e testimoniano la cessazione dell'attività del corso d'acqua; tuttavia, la presenza di una moderata copertura alluvionale in testa al deposito antropico potrebbe essere indizio di episodi di riattivazione del canale abbandonato in seguito ad aventi eccezionali di piena.
[63] MARCOLONGO, ZAFFANELLA 1987, pp. 39-40.

Cavanella d'Adige, e Ariano nel Polesine[64]. Nella fase in esame, le aree alle spalle dei cordoni dunari erano certamente occupate da vaste lagune, come testimoniato dai diffusi depositi torboso-palustri retrodunali[65] presenti ad esempio nelle aree di Cantarana e Loreo.

1.3.9. La media pianura veneta tra Cittadella e Castelfranco Veneto

Il comparto, nella zona di transizione tra alta e media pianura, corrisponde ai lembi distali dei conoidi pleistocenici di Bassano - riferibile al Brenta - e del *megafan* di Montebelluna - afferente al Piave -, e alla depressione di interconoide che fa capo al centro di Castelfranco Veneto. Si passa dunque da tessiture molto grossolane o grossolane, in corrispondenza delle superfici dei conoidi, a tessiture più fini o comunque variabili nell'area di interconoide e ai piedi dei *megafan*, dove affiorano gli efflussi di risorgiva[66]. Le risorgive affiorano in quest'area in modo continuo da Cittadella a Castelfranco Veneto e in alcuni casi i corsi d'acqua si insinuano, come nel caso del fiume Tergola - che nasce in corrispondenza del centro di Cittadella - in ampie depressioni probabilmente riconducibili a rotte tardi-glaciali dei grandi fiumi alpini. La presenza di acqua varia in funzione dei suoli presenti in area: sulle superfici eccessivamente drenanti dei conoidi l'acqua superficiale viene assorbita, creando un ambiente leggermente arido e caratterizzato dallo sviluppo di una vegetazione poco fiorente; in area di risorgiva, l'estrema abbondanza d'acqua comporta la presenza di aree soggette a ristagno idrico, una vegetazione molto sviluppata e, di conseguenza, una grande biodiversità. Questi due tipi di ambienti, unitamente alla pianura a sud del comparto - ricca d'acqua ma non eccessivamente - permettono un accesso, da parte dei gruppi umani, ad un "pacchetto risorse" estremamente differenziato e, conseguentemente, lo sviluppo potenziale di attività economiche complementari.

1.3.10. L'area delle risorgive della Provincia di Pordenone

L'incontro tra le tessiture grossolane dell'alta pianura e le tessiture più fini della media e bassa pianura friulana, provoca la venuta a giorno delle acque sotterranee. Il fenomeno delle risorgive è particolarmente florido in quest'area, a causa - oltre che della struttura sotterranea della pianure - dell'alta piovosità locale[67].

La fuoriuscita di acque in superficie comporta la formazione di un vasto reticolo di rogge che - conformandosi "a ventaglio" - nell'arco di poche centinaia di metri formano veri e propri corsi d'acqua, molto spesso navigabili. Nelle aree di affioramento più vaste - anche in funzione della

[64] MARCOLONGO, ZAFFANELLA 1987, carta idrografica allegata.
[65] BONDESAN, FOZZATI, FURLANETTO 2013, p. 7.
[66] ARPAV 2005, p. 61, fig. 4.10.
[67] FONTANA 2006, p. 35.

geomorfologia locale - spesso i fontanili danno naturalmente origine a stagni e paludi, oggi modificati, bonificati o incanalati. Le temperature delle acque di risorgiva, variabili tra i 10° e i 14° ma sostanzialmente costanti durante tutto il corso dell'anno, permettono una crescita più fiorente e costante della vegetazione e, più in generale, un grande sviluppo della biodiversità; è importante sottolineare questo aspetto per il suo florido risvolto economico dal punto di vista dell'allevamento e delle attività di raccolta, pesca e caccia.

La parte occidentale del comparto è caratterizzato da una rete di profonde incisioni fluviali[68], da ascrivere a percorsi tardi-glaciali del fiume Meduna e forse in parte del Cellina. Tali incisioni, oggi ripercorse dai fiumi di risorgiva, formano due serie di ventagli fluviali: la più occidentale si dirige verso il fiume Livenza, mentre quella orientale sfocia nella valle del Meduna. Le intersezioni tra le incisioni fluviali, delle vere e proprie forcelle, formano degli ampi terrazzi: si tratta quindi di superfici cuneiformi più o meno vaste circondate naturalmente da corsi d'acqua e con il lato aperto rivolto verso nord. A causa di questa conformazione, i terrazzi - veri e propri "castellieri naturali" - sono spesso sede di abitati fortificati tra l'età del bronzo e l'età del ferro.

La formazione della parte orientale del comparto è legata invece alle rotte più occidentali del fiume Tagliamento che, come è noto, dal tardi-glaciale e fino al X sec. d.C. possedeva uno o più rami occidentali[69]. In quest'area sono documentati ampi dossi fluviali sabbiosi che attraversano la media e bassa pianura in direzione nord-sud, e numerose lingue sabbiose che da essi si staccano. Ai lati di questi alti morfologici spesso scorrono i fiumi di risorgiva, la cui rete è meno fitta rispetto al resto della regione.

1.3.11. L'alta pianura pordenonese a ridosso del fiume Tagliamento

Immediatamente ad nord-est del conoide del Cellina-Meduna, in una fascia dove i sedimenti tendono ad essere più minuti rispetto alle tessiture grossolane del *megafan* adiacente, è documentata la valle incassata del torrente Cosa, corso d'acqua a canale intrecciati che sfocia nel grande letto del Tagliamento all'altezza del centro attuale di Cosa. I suoli presenti in quest'area, essendo meno drenanti rispetto ai suoli del vicino conoide, permettono lo sviluppo di una discreta attività agricola; va sottolineato, inoltre, il facile accesso alle risorse dell'habitat golenale del Tagliamento.

L'antica scarpata occidentale della valle del Tagliamento è qui spostata, rispetto a quella attuale, di 500 metri più a ovest, e la sua formazione è antecedente - molto probabilmente - all'Olocene. Questa conformazione permetteva e permette un facile accesso all'immensa valle e al corso d'acqua e - non

[68] CASTIGLIONI et alii 1997, foglio 3.
[69] FONTANA 2006, p. 142.

a caso - proprio in quest'area, in età storica, si effettuavano gli attraversamenti del fiume, attraverso guado o traghetti[70].

La caratteristica fondamentale di questo comparto sta nell'essere in una zona di transizione sotto il profilo ambientale, fondamentale sotto l'aspetto del potenziale economico: i prati magri a ovest funzionali allo spostamento e al mantenimento provvisorio del bestiame; una pianura non eccessivamente drenante al centro dove può essere praticata una discreta agricoltura; l'ambiente golenale del Tagliamento, funzionale per la raccolta di legname e per la caccia di animali di piccola taglia.

1.3.12. L'alta pianura udinese tra il fiumi Tagliamento e Torre

La formazione dell'alta pianura udinese è legata all'azione - nel tardi-glaciale - di apporto di materiale grossolano da parte degli scaricatori fluvio-glaciali del sistema Tagliamento-Cormor. L'alta pianura corrisponde infatti al *megafan* che, a partire dalle colline moreniche tilaventine, si irradia a ventaglio fino al limite settentrionale della fascia delle risorgive. In quest'area, le tessiture sono generalmente grossolane ed eccessivamente drenanti per permettere lo sviluppo di potenti coltri di suolo[71]. Infatti, in molte zone di questo comparto erano attestate fino ad anni recenti i "magredi", ovvero dei prati aridi di carattere steppico in cui si sviluppava una vegetazione di carattere arbustivo. Questo tipo di habitat, ancora ampiamente attestato in destra Tagliamento sulle superficie del conoide del Cellina-Meduna, è particolarmente adatto - ed è tuttora utilizzato - per lo spostamento stagionale del bestiame.

La peculiarità di questo comparto risiede nella scarsità di acque superficiali. Se da un lato l'alta piovosità della regione non porta a periodi prolungati di siccità, dall'altro lato l'eccessivo drenaggio dei terreni impedisce lo sviluppo di una vegetazione florida e, di conseguenza, salvo per certe aree, rende difficoltoso lo sviluppo di un'attività agricola fiorente[72].

Gli unici due fiumi documentati in area sono il Corno di San Daniele e il Cormor, che fuoriescono in pianura dall'anfiteatro morenico del Tagliamento e, avendo essi un regime torrentizio, sarebbero naturalmente portati - senza l'intervento di canalizzazioni artificiali - ad una alternanza di periodi di piena e secca. Tali corsi d'acqua sono rimasti sostanzialmente invariati durante il corso dell'Olocene, scorrendo nelle proprie valli moderatamente incassate nella pianura. Nell'area compresa tra il Corno e il Cormor, a ridosso delle colline moreniche tilaventine, è documentato il fenomeno delle Lavie[73]:

[70] CASSOLA GUIDA, BALISTA 2007b, p. 446, nota 19.

[71] http://www.ersa.fvg.it/tematiche/suoli-e-carte-derivate/i-suoli-del-friuli-venezia-giulia/livello-di-dettaglio-1-50-000-1-100.000/UD.

[72] Ovviamente, le opere di canalizzazione agricola e di impianti di irrigazione, effettuati in modo capillare a partire dal dopoguerra, hanno reso oggi l'alta pianura friulana un'area moderatamente produttiva. Nell'antichità l'agricoltura era molto probabilmente poco produttiva.

[73] TUBARO 2004, scheda n. 3.1.10.

si tratta di numerosi corsi d'acqua - tra i maggiori lo scolo Pozzalis, la Madrisana e il Tampognacco - che fuoriusciti dalle colline si "spengono" - poiché vengono assorbiti dalla pianura - dopo 3-5 km, dando vita a delle piccole vallecole spesso riutilizzate dall'uomo come sentieri naturali. Tuttavia, sono documentati degli episodi di esondazioni molto violenti causati dalle Lavie: in periodi di piovosità eccezionale questi corsi d'acqua percorrono fino a 20 km di distanza, straripando dalle loro vallecole e invadendo la pianura circostante con un discreto carico di sedimenti.

Un elemento peculiare di questo comparto è la presenza di diversi rilievi di formazione neotettonica che, come sembrerebbero provare gli studi effettuati sulla piattaforme su cui sorge il centro storico di Udine[74] - anche sede del castelliere protostorico - sono riconducibili a due eventi sismici che ricalcano la medesima geometria. Tali rilievi - che non superano i 30-40 m di altezza e spesso sedi di castellieri -, documentati presso il centro di Udine, a Variano, a Orgnano e a Pozzuolo del Friuli, si conformano come delle colline - più o meno modellate dall'azione fluvio-glaciale e fluviale - che si ergono sulla pianura circostante. Inoltre, attorno a questi rilievi, come nel caso di Variano, la falda freatica è notevolmente più alta rispetto alla pianura circostante, permettendo una maggiore accessibilità alle acque del sottosuolo.

1.3.13. L'area delle risorgive della Provincia di Udine

L'incontro tra le tessiture grossolane dell'alta pianura e le tessiture più fini della media e bassa pianura friulana, provoca la venuta a giorno delle acque sotterranee. Il fenomeno delle risorgive è particolarmente florido in quest'area, a causa - oltre che della struttura sotterranea della pianure - dell'alta piovosità locale[75].

La fuoriuscita di acque in superficie comporta la formazione di un vasto reticolo di rogge che - conformandosi "a ventaglio" - nell'arco di poche centinaia di metri formano veri e propri corsi d'acqua, molto spesso navigabili. Nelle aree di affioramento più vaste - anche in funzione della geomorfologia locale -, spesso i fontanili danno naturalmente origine a stagni e paludi, ad oggi in molti casi modificati, bonificati o incanalati -. Le temperature delle acque di risorgiva, variabili tra i 10° e i 14° ma costanti durante tutto il corso dell'anno, permettono una crescita più fiorente e costante della vegetazione e, più in generale, un grande sviluppo della biodiversità; è importante sottolineare questo aspetto per il suo florido risvolto economico sotto gli aspetti dell'allevamento e delle attività di raccolta, pesca e caccia.

L'area compresa tra le golene tilaventine e la paleovalle fluviale in cui oggi scorrono l'Acqua Bianca, l'Acqua reale il Corno di San Daniele, è caratterizzata dalla presenza di depositi alluvionali formatisi

[74] http://www.geoscienze.units.it/geositi/vedigeo1.php?ID_GEO=2.
[75] FONTANA 2006, p. 35.

dopo l'ultimo massimo glaciale (post-LGM). Lungo questa fascia è visibile, soprattutto da telerilevamento, la fitta rete di canali intrecciati relitti afferente ai percorsi tardi-glaciali - a canali intrecciati - del fiume Tagliamento; le incisioni più ampie e profonde sono oggi ripercorse dai fiumi di risorgiva locali, come doveva accadere anche durante l'età del bronzo. Ne sono un esempio la paleovalle tilaventina oggi ripercorsa dal fiume Varmo e la depressione fluviale - di cui si è accennato poco sopra - solcata oggi dall'Acqua Bianca, dall'Acqua Reale e dal Corno di San Daniele, unico corso d'acqua dell'area - quest'ultimo - che non nasce in area di risorgiva ma prende vita nelle colline moreniche del Tagliamento e scorre in alta pianura. All'interno delle paleovalli fluviali - ma non solo - spesso si riscontrano delle figure geomorfologiche debolmente rilevate, ovvero dei piccoli dossi - o meglio delle barre - da risparmio erosivo sempre afferenti ai corsi tardi-glaciali di tipo *braided* tilaventini[76]. Considerando l'orientamento di tali dossi - secondo la direttrice nord-ovest/sud-est - e la loro presenza in antiche paleovalli o in aree depresse in genere, essi si conformano spesso come dei rilievi cinti naturalmente da corsi d'acqua di risorgiva. Ne sono un esempio i dossi su cui sorgono i castellieri della Gradiscje di Codroipo (Udine, 81) e di Rividischia (Udine, 82) che, per le caratteristiche appena descritte, sembrano assumere i caratteri di "castellieri naturali", ovvero di aree rilevate naturalmente cinte da un corso d'acqua che adempie al ruolo di fossato naturale.

Più ad est, nella zona compresa tra le superfici post-LGM e la valle su cui scorre il Corno di Nogaro, affiorano i depositi più antichi, ovvero riferibili all'ultimo massimo glaciale. In quest'area sono documentate sia delle paleovalli fluviali del tutto analoghe a quelle già descritte per il comprensorio più occidentale - ma la cui formazione è probabilmente da attribuire all'azione tardi-glaciale del Tagliamento-Cormor - sia degli ampi dossi allungati moderatamente rilevati sulla pianura e orientati in senso nord-est/sud-ovest in evidenza fino alla linea di costa. Se tali grandi dossi, forse troppo ben drenati, non ospitarono - durante l'età del bronzo - villaggi fortificati, le piccole barre dossive in zone depresse - anche qui numerose - rappresentano un'area preferenziale per i siti perimetrati. Ne è un esempio il piccolo dosso circolare a sud del centro attuale di Castions di Strada, sede del sito fortificato di Cjastelir (Udine, 83), circondato da dalle depressioni naturali molto ampie anche oggi percorse da piccole rogge.

Attorno e all'interno dell'ampia depressione su cui oggi scorre il Corno di Nogaro è documentato un complesso sistema di isole fluviali, ormai poco visibile a causa degli interventi recenti di urbanizzazione. Tali isole fluviali, orientate con l'asse maggiore in direzione nord-sud, sono localizzate all'interno di una vasta depressione/incisione di origine fluviale, riferibile all'azione tardiglaciale del sistema Cormor/Tagliamento. Anche in questo caso, gli alti morfologici - le "isole" - corrispondono alle barre relitte di antichi percorsi fluviali a canali intrecciati; le ampie depressioni

[76] FONTANA 2006, carta geomorfologica in allegato.

cisrcostanti, oltre ad essere state ripercorse dalle aste di risorgiva, sono state spesso soggette a fenomeni di impaludamento[77].

La parte orientale del comparto presenta una conformazione leggermente diversa. Anche qui sono presenti delle incisioni fluviali riferibili al tardi-glaciale e poi ripercorse da fiumi di risorgiva, ma sono soprattutto documentati dei grandi dossi sabbiosi allungati - delle e vere e proprie lingue di sabbia - riferibili ad antichi percorsi occidentali del fiume Torre. Spesso i margini di tali vasti dossi sono cinti da corsi d'acqua di risorgiva, come accade per i fiumi Goricizza e Aussa.

1.3.14. La bassa pianura udinese a ridosso della linea di costa

I grandi dossi fluviali ben visibili in questo comparto sono riferibili all'azione aggradativa di antichi percorsi del fiume Cormor ad ovest e di vecchi tragitti del fiume Torre ad est, che perdurano - almeno per quanto riguarda il Torre - anche durante l'inizio dell'Olocene. Questi dossi rappresentano dei rilievi ben drenati rispetto alla bassa pianura circostante, naturalmente soggetta a fenomeni di impaludamento o allo scorrimento di piccoli corsi d'acqua di risorgiva.

In quest'area, dove quindi nell'Olocene non sono sfociati dei fiumi alpini con il conseguente apporto di grandi coltri di sedimento, il limite di costa attuale rappresenta il limite più interno raggiunto nel post-glaciale, limite paragonabile con quello documentato intorno al 5000-4000 a.C.[78]

[77] Il sito di Porpetto-Le Isole (Udine, 84) insiste su una di queste isole, circondata - come dimostrato dalle torbe rinvenute ai margini del dosso coperte da una alluvione romana o post-romana (US 97, VITRI et alii 1994, p. 277) da paludi o aree umide. E' possibile che il fiume Corno - in età protostorica - scorresse a ridosso del margine orientale dosso, anche considerata la forte erosione fluviale che è stata documentata durante le operazioni di scavo.

[78] FONTANA 2006, p. 118-119.

2. Storia degli studi

2.1. Premessa

In questo capitolo verranno delineati i passi fondamentali della storia della ricerche sui siti fortificati planiziari dell'Italia settentrionale, che corrisponde sostanzialmente nel ripercorrere - almeno per l'area della pianura padana centrale - la storia degli studi sulle terramare, fortemente connessa - come è noto - alla nascita della paletnologia in Italia nella seconda metà dell'Ottocento; per l'area del Veneto orientale e del Friuli, la ricerca sui villaggi arginati e sui castellieri di pianura segue invece una traiettoria autonoma e più discontinua, e vede una sua prima formalizzazione complessiva solo con la metà del Novecento.

Nello specifico, ci si focalizzerà sulla nascita delle ricerche e sulla generale ripresa degli studi dopo il lungo periodo di abbandono successivo alla morte di L. Pigorini; lo scopo del capitolo è inquadrare le cause sottese ai diversi approcci di studio nelle tre macro-aree coperte dalla tesi - Lombardia centro-orientale, Veneto e Friuli -, tentando così di motivare la disomogeneità dei dati riscontrata nel corrente lavoro di ricerca[79].

2.2. La nascita del modello terramaricolo (1861-1925)

Il modello attuale di villaggio terramaricolo, ovvero un abitato cinto da un terrapieno e circondato da un fossato connesso ad un corso d'acqua attivo, fu ipotizzato già da G. Chierici nel 1871 e perfezionato da Pigorini nel 1877. Tale modello, valido ancora oggi ma che presenta – come evidenziato dagli studi più recenti e dal corrente lavoro di ricerca[80] - un'ampia gamma di variabili, rappresenta il cuore degli studi ottocenteschi sulle terramare. La formalizzazione e lo sviluppo del modello terramaricolo, già ampiamente trattato in altre sedi[81], passa attraverso tre tappe fondamentali[82]:

1) Le indagini presso la terramara di Castione dei Marchesi guidate da P. Strobel con l'aiuto di un giovane Pigorini, effettuate tra 1861 e 1863, rappresentano l'avvio degli studi scientifici sulle terramare. La ricerca si imposta con un metodo scientifico rigoroso grazie all'approccio

[79] Cfr. capitolo 3, paragrafo 3.2.
[80] Cfr. Database allegato in fondo al volume.
[81] BERNABÒ BREA, MUTTI 1994; CARDARELLI 1988b; CUPITÒ, PALTINERI 2014; DESITTERE 1997.
[82] CUPITÒ 2000-2001, pp. 133-142.

fortemente positivista di Strobel, attento alla registrazione dei dati di scavo e alla loro esplicitazione nell'atto della pubblicazione. Tuttavia, in questa prima stagione di ricerche, Strobel indagò il sito pensando che si trattasse di una palafitta. Questo perché da un lato egli investigò solo parzialmente le strutture perimetrali del sito e, dall'altro lato, la sua impostazione era fortemente influenzata dal modello della "palafitta" elaborato dagli studiosi che si occupavano degli abitati lacustri svizzeri. Il grande merito di Strobel sta nell'aver avviato la ricerca secondo un'attenta registrazione dei dati, la stessa che permetterà a Chierici, e successivamente a Pigorini, di elaborare un modello terramaricolo su basi scientifiche.

2) Con il trasferimento di Strobel in Argentina nel 1864, il testimone delle ricerche passa a Chierici, il cui interesse per le discipline preistoriche era stato stimolato da Pigorini già nel 1862; Chierici, umanista di formazione, oltre a condividere l'approccio "positivo" alla registrazione dei dati, formula la prima interpretazione di carattere storico sulla civiltà delle terramare, tassello fondamentale nello sviluppo della "teoria pigoriniana". Ciò che è importante sottolineare in questa sede è l'apporto dello studioso nella ricerca sugli apparati perimetrali, investigati nel 1867 nelle terramare della Montata e di Monte di Montecchio. Tali indagini portano alla prima formalizzazione del modello insediativo della terramara, ovvero abitati dotati di bacino inondato artificialmente e con capanne su impalcato aereo, circondato da un imponente terrapieno e un ampio fossato collegato ad un corso d'acqua. Il modello terramaricolo di Chierici, presentato nel 1871 al *V Congresso di Antropologia e Archeologia Preistorica* di Bologna, rappresenta il modello di terramara che influenzerà l'approccio alle ricerche successive sugli abitati.
   Nel 1877 Pigorini riprende autonomamente le indagini a Castione dei Marchesi, allo scopo di perfezionare il modello elaborato da Chierici. Lo scavo della terramara rappresenta l'apice dell'archeologia preistorica italiana ottocentesca - e forse non solo -, in quanto ora Pigorini da un lato è in grado di registrare rigorosamente i dati grazie all'eredità positivista di Strobel e, dall'altro lato, può interpretarli in chiave storica in virtù della "lezione" di Chierici. In primo luogo Pigorini dimostrò che le capanne su impalcato aereo si impostavano su un terreno asciutto, confutando così l'idea di Chierici per cui le terramare erano dei "bacini abitativi" inondati artificialmente. In secondo luogo, grazie a due saggi mirati di allargamento, egli scopre che il sistema di perimetrazione del sito era di gran lunga più complesso di quanto ritenuto a quel momento; Pigorini, infatti, registra la presenza di un contrafforte ligneo costituito da una sequenza continua di "gabbioni", un potente terrapieno e un fossato a cintura del sito. Per quanto ponga erroneamente in fase il contrafforte ligneo e il terrapieno, come

dimostrato in BERNABÒ BREA, CREMASCHI 1997 e in CUPITÒ 2012, lo studioso ha il merito di sottolineare la complessità costruttiva delle opere perimetrali terramaricole.

Il modello insediativo della terramare, creato da Chierici e successivamente perfezionato da Pigorini, si trasformerà ben presto in una "gabbia interpretativa"[83], ovvero un paradigma a cui verranno ricondotte - anche forzatamente - le evidenze di tutti gli altri abitati terramaricoli.

3) Lo scavo della terramara di Bellanda (Mantova, 11) del 1881 rappresenta l'ultima tappa del processo di formalizzazione e "ingessamento" del modello terramaricolo. L'indagine è condotta magistralmente da Chierici, sempre con un approccio "positivo" alla registrazione dei dati; ciò che varia rispetto al passato è l'interpretazione delle emergenze, che ora vengono forzate in chiave etnica. Il nodo della ricerca paletnologica italiana è ora lo studio dell'*ethnos* dei terramaricoli a scapito della lettura del modello insediativo, considerato un traguardo ormai già raggiunto. In questo senso è emblematica l'analogia che Chierici pone tra la terramare e la "Roma quadrata" del Palatino, arrivando ad identificare i terramaricoli come i protoitalici responsabili dell'origine di Roma[84]. Questa ricostruzione storica, già nella mente di Pigorini da diversi anni[85], rappresenta il fulcro della "teoria pigoriniana", idea che dominerà la paletnologia italiana fino alla morte di Pigorini nel 1925 e oltre.

2.3. Gli studi sugli abitati fortificati planiziari a nord-padani tra la fine dell'Ottocento e l'inizio del Novecento

2.3.1. Le ricerche nel Mantovano, Cremonese e Bresciano

Le primi indagini su siti fortificati nella pianura padana a nord del Po iniziano poco più di quindici anni dopo le prime indagini effettuate a Castione dei Marchesi da Strobel e Pigorini. Le ricerche sulle strutture terramaricole coinvolgono - in questo momento - quasi esclusivamente il territorio mantovano e vengono avviate quando il modello abitativo della "terramara" e ormai già stato formalizzato, prima da Chierici nel 1871 e poi perfezionato da Pigorini nel 1877[86]. I primi interventi, datati al 1877, vengono effettuati sul Fondo Fornasotto (Mantova, 36) da A. Portioli, studioso che collabora con C. Favalli, tra 1879 e 1880, agli scavi presso il sito di Villa Cappella (Mantova, 8); nel 1879 A. Parazzi effettua i primi saggi presso il sito di Bellaguarda (Mantova, 21). Nel 1880 L.

[83] LEONARDI 1997.
[84] La terminologia utilizzata da Pigorini per descrivere le strutture emerse durante gli scavi di Castellazzo di Fontanellato (1888-1886) attinge pienamente al lessico del mondo romano: *templum*, *mundus*, *cardo*, *decumanus* (Leonardi 1997, p. 81). E' sempre più chiara quindi la volontà di Pigorini di dichiarare gli italici come gli eredi della civiltà terramaricola.
[85] CUPITÒ, PALTINERI 2012.
[86] PIGORINI 1882-1883.

Ruzzenenti pratica dei saggi presso Baselle di Campo d'Asola (Mantova, 8) e nel 1881 Chierici, aiutato dal Favalli e Portioli, indaga l'abitato di Bellanda (Mantova, 11), dimostrando definitivamente l'esistenza delle strutture terramaricole anche nella pianura padana a nord del Po. Sempre nel 1881 Parazzi effettua degli scavi presso i siti di Ronchi Cantoni (Mantova, 20) e Cogozzo (Mantova, 23); nel 1883 lo studioso scopre e indaga i siti di Sabbioneta (Mantova, 19) e Casale Zaffanella (Mantova, 24). Nel 1890 Ruzzenenti scava il sito di Rassica (Mantova, 5) e nel 1903 effettua dei nuovi saggi insieme a Locatelli presso la terramara di Bellanda (Mantova, 11). Le indagini nel Mantovano, curate dagli studiosi locali - indirizzati da Chierici -, sono condotte secondo un'ottica positivista di registrazione dei dati ed hanno come obiettivo la dimostrazione del modello abitativo terramaricolo: il *target* delle indagini, infatti, sta in primo luogo nel ritrovare e riconoscere le strutture perimetrali, ovvero terrapieno e fossato, come spesso viene dichiarato dagli studiosi stessi. La documentazione epistolare di Ruzzenenti sugli scavi a Baselle di Castelnuovo di Asola (Mantova, 8) è molto esplicita a riguardo:

"*Questa trincea C l'ho drizzata in modo che passando fra due grossi gelsi, posso arrivare in prossimità del Tartaro Robbiosetta e così potermi accertare se da questo lato vi è l'argine che limiti la palafitta.*"

Dalla lettera di Ruzzenenti all'Ateneo di Brescia, 3 novembre 1888[87]

"*La dico Stazione arcaica perché non dovrebbe essere vera Terramara, in quantochè mi pare soltanto, non per certo, di avervi trovato argini, perché qui alle Baselle gli strati che farebbero da argine, non son così spiccati e precisi come quelli delle Terramare di Bellanda e di Villa Cappella."*

Dalla lettera di L. Ruzzenenti al seg. G. Gallia, 17 dicembre 1888[88]

"*«Cercate l'argine» raccomandava agli esploratori di stazioni primitive quel caro e bravo don Chierici, «ricercate l'argine se volete che le nostre indagini riescano a profitto della scienza». Memore di queste sagge parole, appena gli assaggi mi accertarono delle abitazioni di Baselle, feci scavare una trincea da Ovest a est, presumendo di incontrare da questa parte l'argine, la*

[87] PERINI 1981-1982, p. 20.
[88] PERINI 1981-1982, p. 26.

condussi fin quasi contro la riva destra della Rabbiosetta; ma non mi parve di aver tagliato l'argine."

Dalla lettera di L. Ruzzenenti a L. Pigorini, fine marzo 1889[89]

Anche duranti gli scavi successivi presso Rassica di Castelgoffredo (Mantova, 5) l'obiettivo delle indagini di Ruzzenenti è rivolto alla ricerca degli apparati perimetrali:

"*Mia principale cura in questa esplorazione non fu di andare in cerca di cimeli o di oggetti manufatti per ornare le vetrine dei Musei. Ma quella di trovare il perimetro della città o villaggio e conoscerne la topografia per stabilire se esso è costruito secondo le forme rituali; […] se sia circondato di fossa e argine*"

Dalla lettera di L. Ruzzenenti a G. Dall'Oca, data indecifrabile, probabilmente 1890[90]

Per quanto in modo meno esplicito rispetto a Ruzzenenti, già nel 1881 Parazzi - in una pubblicazione all'interno del Bullettino di Paletnologia Italiana - sottolineava l'importanza di verificare l'esistenza degli apparati perimetrali nel riconoscimento di una terramara; nel contributo dedicato alla terramara di Cogozzo (Mantova, 23), dopo aver esplicitato la sua volontà di verificare l'esistenza "*[…] degli argini e della fossa […]*"[91] presso il sito di Bellaguarda (Mantova, 21), afferma che l'intento principale delle indagini presso Cogozzo (Mantova, 23) "*[…] era la scoperta della costruzione dell'abitato, della palafitta, dell'argine e della fossa […]*"[92].

Anche le tecniche di scavo sono influenzate dalla "caccia" agli apparati perimetrali. Gli studiosi praticano ora numerose e lunghe trincee radiali ai margini - veri o presunti - degli abitati, tentando di intercettare trasversalmente - spesso riuscendoci - le perimetrazioni. E' il caso degli scavi di Bellanda[93] (Mantova, 11) ad opera di Chierici, e di Cogozzo [94](Mantova, 23) e Casale Zaffanella[95] (Mantova, 24) sotto la direzione di Parazzi. Tale metodologia di scavo, che non venne poi più

[89] PERINI 1981-1982, p. 29.
[90] PERINI 1982-1984, p. 12.
[91] PARAZZI 1881, p. 183.
[92] PARAZZI 1881, p. 184.
[93] CHIERICI 1881, tav. 1.
[94] PARAZZI 1882, tav. 3.
[95] PARAZZI 1886b, tav. 2.

utilizzata in ambito italiano salvo in rari casi[96], è molto efficace in quanto consente di comprendere la variabilità strutturale delle fortificazioni lungo il perimetro e di verificare eventuali allargamenti/restringimenti dell'abitato durante le sue fasi di vita.

Mentre l'area del mantovano è interessata, tra 1877 e 1903, da numerose indagini, per l'area del Cremonese e della pianura bresciana gli interventi sono molto limitati e avvengono molto spesso al tramonto delle ricerche sulle terramare, ovvero nei primi decenni del Novecento. In area Cremonese vengono indagati Castellaro del Vho (Cremona, 4) nel 1890 - scavi di G. Orefici - e nel 1911-1912 - indagini di P. Castelfranco e G. Patroni -, Ognissanti (Cremona, 2) nel 1892 - scavi di G. Locatelli pubblicati da A. Taramelli[97] - e Santa Caterina di Tredossi (Cremona, 1) tra 1912 e 1915 e nel 1925 - trincee effettuate da Patroni -. Nel Bresciano, l'unico sito fortificato planiziario ad essere indagato è Castellaro di Gottolengo (Brescia, 3), scavato nel 1925 da P. Barocelli. La scarsità di interventi nel Cremonese e nel Bresciano non sembra riconducibile all'assenza di gruppi di studiosi nei rispettivi territori, quanto più alla rarefazione di strutture abitative terramaricole in queste aree[98]; ciò sarebbe dimostrato dal fatto che la quantità di siti fortificati noti è rimasta pressoché invariata dalla fine dell'Ottocento fino ai giorni nostri.

2.3.2. Le ricerche in Veneto

In questo periodo le ricerche paletnologiche in Veneto si concentrano soprattutto nell'area veronese. Tuttavia, mentre gli insediamenti palafitticoli dell'area gardesana sono oggetto di interventi pianificati, le scoperte in pianura sono riconducibili a rinvenimenti casuali legati a lavori agricoli o di estrazione della torba e da segnalazioni di appassionati locali. Non vengono quindi riconosciute strutture abitative terramaricole, anche se sotto l'aspetto della cultura materiale si riconoscono delle strette analogie tra i manufatti veneti e quelli rinvenuti in area mantovana ed emiliana. Proprio per questo è lo stesso Pigorini, alla continua ricerca di conferme per lo sviluppo della propria ricostruzione storica complessiva - la "teoria pigoriniana" appunto -, a stimolare i paletnologi veneti - nello specifico P. Martinati e S. De Stefani - ad effettuare dei sopralluoghi allo scopo di "*[...] dimostrare che anche il Veneto ha proprio le terramare coll'argine e colla fossa*"[99]. Nonostante ciò non vengono riconosciute strutture abitative terramaricole in area veneta benché, come è noto, nelle Valli Grandi Veronesi le grandi bonifiche erano già state avviate nel 1854[100]; con ogni probabilità, il

[96] Si vedano, ad esempio, gli scavi presso gli abitati di Poviglio (BERNABÒ BREA, CREMASCHI 1997, p. 198), Montale (MERCURI et alii 2006, p. 47) e Gradiscje di Codroipo (TASCA 2006, c. 353).
[97] TARAMELLI 1892.
[98] Oltretutto il sito di Castellaro di Gottolengo (Brescia, 3) non rientra nella tipologia abitativa propriamente terramaricola, in quanto l'abitato sorge su dosso fortemente terrazzato, è cinto da una o più palizzate e l'esistenza di un terrapieno è molto dubbia.
[99] FACCHI 2005, p. 130; Dalla Longa 2015, p. 19.
[100] FACCHI 2005, p. 121.

vuoto documentario dell'epoca è dovuto alla mancanza di una rete di studiosi ed appassionati che opera nella zona della Bassa Veronese[101].

Per l'area del Veneto orientale, in questo momento, le uniche indagini sono condotte da L. Bailo; egli, tuttavia, non si occupa dei villaggi arginati del Trevigiano - che verranno resi noti da L. Quarina solo negli anni Quaranta del Novecento[102] -, ma si focalizza principalmente sul recupero di materiali dalla città di Treviso.

2.3.3. Le ricerche in Friuli

I castellieri planiziari del Friuli, probabilmente per l'alto grado di visibilità nel paesaggio, erano già noti agli eruditi locali del Settecento - come G. D. Bertoli[103] e F. P. Canciani[104] - che generalmente li descrivono nelle loro opere come resti di accampamenti romani. Tuttavia, per quanto i castellieri fossero quindi già conosciuti agli albori della paletnologia italiana - nella seconda metà dell'Ottocento -, essi non vennero considerati dai grandi studiosi di terramare del tempo, nonostante l'evidente analogia strutturale con gli abitati terramaricoli. Erano noti, invece, all'interno della comunità scientifica, i castellieri carsico-istriani grazie all'opera di ricerca sui territori della Venezia Giulia e dell'Istria - allora sotto l'impero austro-ungarico - condotta e coordinata da C. Marchesetti tra il 1874 e il 1926. La notizia della presenza - o dell'importanza - dei castellieri planiziari in Friuli non giunse presso i massimi paletnologi italiani anche perché, molto probabilmente, essa non venne trasmessa da Marchesetti. Come è noto, lo studioso triestino, per quanto avesse intrapreso delle ricerche anche in territorio friulano, non cita mai i castellieri planiziari del Friuli nella propria produzione scientifica; anzi, stranamente, nella sua opera fondamentale "I castellieri preistorici di Trieste e della Regione Giulia" del 1903, egli afferma "*[…] la pianura friulana soggetta a frequenti innondazioni da parte dei numerosi corsi d'acqua, non ancora infrenati da argini, non si prestava in antico alla dimora dell'uomo*" e aggiunge, riferendosi ai castellieri "*[…] non se ne trova traccia nella pianura friulana, mancandovi l'eminenze necessarie*". Quindi se lo stesso Marchesetti, paletnologo di fama "nazionale" - anche se operante sotto i domini austriaci - non considera i castellieri planiziari del Friuli - areale potenzialmente coperto dai suoi studi -, è possibile che l'intera comunità scientifica italiana se ne sia disinteressata o perchè non li reputasse degni di nota, o perché li considerasse ancora resti di *castra* romani, o perchè semplicemente fosse disinformata a riguardo. E' importante sottolineare che in Friuli esisteva una comunità di studiosi locali che operava sul territorio, conosceva profondamente la realtà dei castellieri friulani ed era a conoscenza che tali abitati non fossero antichi

[101] FACCHI 2005, pp. 121-122.
[102] QUARINA 1943.
[103] BERTOLI 1739.
[104] CANCIANI 1785.

resti di accampamenti romani ma insediamenti preistorici. A. Tellini, geologo e naturalista udinese, tra la fine dell'Ottocento e l'inizio del Novecento rileva e disegna 7 castellieri, fornendo dati preziosissimi sulla dimensione degli apparati arginali e delle bassure - i resti dei fossati - che verranno successivamente spianati con la meccanizzazione dell'agricoltura; la notorietà delle sue scoperte, almeno in ambito regionale, è dimostrata dal fatto che i dati delle sue ricerche convergono nella "Descrizione geologica della Tavoletta topografica di Udine" del 1900. Anche G. B. De Gasperi, dal 1908 all'entrata dell'Italia nella prima guerra mondiale, effettua degli studi importanti sui castellieri friulani[105] che confluiranno poi nell'opera di Quarina del 1943; purtroppo le ricerche dello studioso vengono solo in parte pubblicate dopo la sua prematura morte durante il grande conflitto, e gran parte del suo lavoro è andato perduto[106]. E' plausibile che il gruppo di studiosi friulani che opera sui castellieri non fosse in contatto con la comunità scientifica nazionale.

La scoperta del castelliere di Gradisca di Spilimbergo (Pordenone, 72), avvenuta in seguito ai lavori stradali del 1880 e del 1893, fu l'unico caso in cui un castelliere friulano entrò nel dibattito scientifico nazionale. Infatti prima Pigorini e poi G. Ghirardini descrissero i materiali emersi dalla Gradisca (Pordenone, 72) in due pubblicazioni[107]; entrambi gli studiosi interpretarono i manufatti venuti alla luce come preromani, ma postularono che il terrapieno del sito fosse di epoca romana e che i materiali preistorici fossero stati inglobati casualmente all'interno del fortilizio storico. L. Barnabei, in una comunicazione all'Accademia dei Lincei, criticò l'interpretazione data dai suoi colleghi, e identificò nella Gradisca (Pordenone, 72) un insediamento preromano[108]. E' necessario sottolineare che la Gradisca di Spilimbergo (Pordenone, 72) si sviluppa soprattutto nel BF e nell'età del ferro, successivamente - quindi - alla caduta delle terramare alla fine del BR. I materiali della Gradisca (Pordenone, 72) non sono quindi confrontabili - ovviamente - con quelli terramaricoli, e di rimando l'analogia strutturale tra il castelliere e le terramare non viene colta dagli studiosi dell'epoca. E' possibile estendere, anche se rimane solo una proposta, questa ipotesi anche agli altri castellieri friulani. Infatti, i castellieri, fino agli anni Ottanta del Novecento, prima delle numerose indagini stratigrafiche avviate solo nel decennio successivo, restituivano quasi esclusivamente materiali posteriori al BR, tanto da far ritenere i castellieri un fenomeno del BF che poi sfociava nell'età del ferro[109], quando in realtà ora è noto che tali insediamenti cominciano già con le prime fasi del BM. Non è escluso che anche tra la fine dell'Ottocento e l'inizio del Novecento i pochi materiali dei castellieri che forse giunsero agli occhi della comunità scientifica italiana fossero pertinenti al BF e all'età del ferro, facendo escludere a priori la presenza - sulla base della cultura materiale - di stazioni

[105] DE GASPERI 1922, pubblicazione postuma.
[106] QUARINA 1943, p. 54.
[107] PIGORINI 1880; GHIRARDINI 1893.
[108] BERNABEI 1893, pp. 499-501.
[109] CASSOLA GUIDA 1980.

fortificate paragonabili alle terramare in ambito friulano. Come se non bastasse, anche i manufatti friulani di BM e BR - specialmente i materiali ceramici -, non presentano delle affinità tipologiche stringenti con i materiali terramaricoli; per quanto alcune forme vascolari friulane siano avvicinabili a morfologie centro-padane - soprattutto venete -, le tipiche apofisi di anse terramaricole - fortemente connotative in termini di *facies* - non sono documentate in Friuli[110]. Quindi, anche se la comunità scientifica nazionale fosse entrata in contatto con i materiali friulani coevi alle terramare, spesso più affini al patrimonio formale centro-europeo e dei castellieri carsico-istriani rispetto a quello padano, non sarebbe stata notata probabilmente alcuna analogia formale. E' emblematico il fatto che, anche dove non vengono ritrovate nel paesaggio le strutture di perimetrazione tipiche delle terramare, come in ambito veneto, la ricerca sul territorio da parte degli studiosi locali viene stimolata dalla comunità scientifica - incarnata da Pigorini - poiché è riconosciuta una forte analogia tra i materiali delle terramare emiliane e mantovane e i reperti rinvenuti più o meno occasionalmente in Veneto.

2.4. Mezzo secolo di abbandono delle ricerche e la ripresa degli studi sugli abitati fortificati

Con la morte di Pigorini, nel 1925, gli studi sulle terramare ricevono una battuta di arresto. In realtà le ricerche non si interrompono bruscamente, ma subiscono una lenta e progressiva contrazione già dai primi anni del Novecento, immediata conseguenza della recessione che l'Italia attraversa nell'ultimo decennio dell'Ottocento[111]. L'interesse per la civiltà terramaricola - se si esclude qualche ricerca sporadica - riprenderà pienamente solo negli anni Ottanta del Novecento.
Sono principalmente tre i fattori che portano a questo vuoto nell'archeologia preistorica italiana:

1) L'eccessiva centralizzazione della ricerca e dell'insegnamento a Roma nella figura di Pigorini.
2) La rigidità della "teoria pigoriniana", diventata una "gabbia interpretativa" impermeabile a nuovi impulsi di ricerca.
3) L'ascesa della corrente filosofica idealista di stampo crociano, ideologia che dominerà il panorama italiano della prima metà del Novecento e che declasserà gli studi di preistoria, al pari delle scienze matematiche, a discipline minori.

Da questo momento, per circa quarant'anni l'archeologia preistorica italiana, vittima del pensiero idealista, si rinchiude in una dimensione sempre più provinciale ignorando - salvo i rari casi - le nuove teorie che si formalizzano e trovano un ampio seguito a livello europeo e mondiale: principalmente,

[110] L'ansa cornuta più orientale proviene infatti da Conegliano, in provincia di Treviso (LEONARDI 1978b).
[111] DESITTERE 1997, p. 64.

l'approccio storico-culturale di G. Childe e gli studi sull'economia preistorica di G. Clark secondo un'ottica funzionalista[112].

La ripresa degli studi sulle terramare è riconducibile alla generale rinascita della preistoria e della protostoria che la comunità scientifica italiana vive a partire dagli anni Sessanta. Il principale artefice del rinnovamento è R. Peroni, che ha il merito di costruire per la prima volta - in ambito italiano - delle solide sequenze cronologiche - grazie al metodo statistico-combinatorio - e di portare la ricerca paletnologica verso un approccio economico e sociale[113]. Grazie a questo fervore nella disciplina, negli anni Settanta, ma pienamente solo negli anni Ottanta, riprendono gli studi sulle terramare; inoltre ora l'attenzione è rivolta, per la prima volta a livello nazionale, anche ai siti fortificati della pianura padana di levante, ovvero i villaggi arginati del Veneto orientale e i castellieri del Friuli. L'indagine che segna definitivamente la piena ripresa degli studi sulle terramare è lo scavo pilota della terramara di S. Rosa di Poviglio, avviato nel 1984 e tuttora in corso: tale ricerca - che adotta un metodo multidisciplinare - ha l'obiettivo di indagare gran parte dell'estensione della terramara, per proporre dei modelli estendibili anche alle altre realtà insediative arginate della pianura padana. Questa nuova stagione di ricerche sulle terramare, i cui principali artefici - in ambito emiliano - sono A. Cardarelli, M. Bernabò Brea e M. Cremaschi, alle numerose indagini sul campo affianca lo studio dei materiali conservati - e da molto dimenticati - nelle diverse realtà museali e l'analisi critica della documentazione ottocentesca prodotta dagli studiosi che per primi indagarono gli insediamenti fortificati. Tali ricerche, che si sviluppano parallelamente anche nella pianura padana a nord del Po - dalla Lombardia al Friuli - vengono riunite e celebrate nella mostra del 1997 "Le Terramare. La più antica civiltà padana", il cui catalogo rappresenta tuttora il punto di riferimento degli studi sugli abitati fortificati planiziari dell'Italia settentrionale dell'età del bronzo; il volume, infatti, è la sintesi delle ricerche dell'intera comunità scientifica italiana. Ad oggi, lo studio del fenomeno dei siti fortificati dell'età del bronzo sotto il profilo storico, sociale, economico ed ambientale, può essere considerato una delle massime espressioni dell'archeologia italiana. Purtroppo tali studi, vera e propria eccellenza anche nel panorama scientifico europeo, si stanno progressivamente spegnendo - salvo in rari casi - per i continui tagli economici effettuati dallo stato italiano alla ricerca; l'ottica neoliberista, dove il mercato schiaccia gli individui privandoli dei propri diritti fondamentali in cambio di beni superflui, sta sottilmente sottraendo l'ultimo bene che ci identifica come comunità, quello culturale.

[112] GUIDI 1988, p. 126.

[113] Il sistema interpretativo peroniano è basato sul concetto marxista di formazioni economico-sociali (CARDARELLI, VANZETTI 2014, p. 515.

2.4.1. Le ricerche nel Mantovano, Cremonese e Bresciano

Nel Mantovano le ricerche riprendono ufficialmente dopo quasi settant'anni dagli ultimi scavi effettuati nella terramara di Bellanda (Mantova, 11). Infatti, se si escludono alcune ricerche sporadiche e isolate alla fine degli anni Sessanta e negli anni Settanta del Novecento, la ripartenza è segnata dalle indagini presso la terramara di Ca' de' Cessi (Mantova, 18), che dal 1981 al 1990 è oggetto di sei campagne di scavo, curate - secondo un approccio multidisciplinare - dall'équipe di preistoria e protostoria dell'Università di Milano guidata da R. C. De Marinis[114]. Tuttavia le indagini sulle terramare mantovane, se si esclude il caso della terramara di Ca' de' Cessi (Mantova, 18), non saranno mai oggetto - fino ai giorni nostri - di studi continuativi e organici all'interno di realtà universitarie o, più in generale, di enti di ricerca. Le poche indagini stratigrafiche, effettuate sia nei siti fortificati di nuova scoperta che presso gli abitati già noti dalle ricerche di fine Ottocento-primi Novecento, rientrano esclusivamente nell'ambito dell'archeologia di emergenza e sono quindi coordinate dalla Soprintendenza che, perlopiù, le divulga in brevi note all'interno dei propri notiziari. Se si esclude il sito di Ca' de' Cessi (Mantova, 18), ad oggi l'unica terramara di nuova scoperta - edita - indagata stratigraficamente è Campo dell'Osone (Mantova, 7) (1987, 1988); tra le terramare già note vengono effettuati degli interventi di scavo e recupero presso i siti di Sabbioneta (Mantova, 19) (1975, 1984, 1985, 2005), Villa Cappella (Mantova, 8) (1980, 1981, 1997, 2001), Casale Zaffanella (Mantova, 24) (1983, 1984, 1985), Bellaguarda (Mantova, 21) (1986), Ronchi Cantoni (Mantova, 20) (1989), Cogozzo (Mantova, 23) (1989) Rassica (Mantova, 5) (1996). Per gli altri siti, come la Bocazzola Vecchia (Mantova, 26) e il Bardellone Vecchio (Mantova, 28), la scoperta è dovuta a scassi agrari a cui seguono, nei casi più fortunati, sporadiche indagini geognostiche. Delle 17 nuove terramare mantovane edite dagli anni 70' ad oggi, 15 sono state scoperte - e spesso pubblicate - dagli appassionati locali in seguito a delle campagne - più o meno autogestite - di raccolte di superficie ed attente osservazioni sul campo, a cui non sono seguite indagini stratigrafiche ma, in qualche caso, degli studi da telerilevamento e/o geognostici. E' grazie all'opera di questi studiosi locali, primi fra tutti i fratelli Anghinelli, se ad oggi è noto un così alto numero di testimonianze dal Mantovano.

In seguito al rinnovamento degli studi di preistoria e protostoria degli anni Sessanta, in area cremonese viene scoperto solo un nuovo sito perimetrato, l'abitato di Casino Prebenda Parrocchiale (Cremona, 17), indagato stratigraficamente dalla Soprintendenza della Lombardia tra il 1980 e il 1985. La scarsità di nuove terramare in provincia di Cremona è in linea con le poche testimonianze già documentate tra la fine dell'Ottocento e gli inizi del Novecento; come accennato nel paragrafo 2.3.1, l'esiguità di abitati terramaricoli in questo comparto territoriale è probabilmente dovuta più ad

[114] DE MARINIS 1992-1993.

una rarefazione reale di questa tipologia di insediamento piuttosto che ad un vuoto documentario. E' importante sottolineare le indagini stratigrafiche dirette, tra il 1995 e il 1999, da P. Frontini - Conservatore della Sezione Preistorica delle Civiche Raccolte Archeologiche di Milano - presso il sito di Castellaro del Vho (Cremona, 4); le ricerche qui effettuate, secondo un approccio fortemente multidisciplinare, rappresentano un modello di eccellenza nello studio degli abitati fortificati - ma non solo -, sia sotto l'aspetto metodologico sia sotto il profilo dell'edizione dello scavo[115].

La situazione del Bresciano è rimasta invariata dal 1925 ad oggi, con un unico sito fortificato di pianura noto, ovvero Castellaro di Gottolengo (Brescia, 3). Come per il Cremonese, anche in questo comparto territoriale l'assenza di abitati perimetrati sembra essere legata ad una reale rarefazione del fenomeno insediativo.

2.4.2. Le ricerche in Veneto

La generale contrazione della ricerca della prima metà del Novecento colpisce ovviamente anche l'area del Veneto; in questo periodo le indagini sporadiche che vengono effettuate nel territorio si limitano principalmente a raccolte di superficie. In area veronese si scoprono importanti siti fortificati dell'età del bronzo, come Castello del Tartaro (Verona, 51) nel 1926 e Fabbrica dei Soci (Verona, 57) nel 1932, ma essi non vengono ricondotti dagli studiosi alla categoria delle terramare e restano etichettati genericamente come "stazioni". Nel 1946 S. M. Puglisi[116], forse l'unico studioso dell'epoca ad ispirarsi alle idee di Childe, effettua dei saggi di scavo presso il sito di Castello del Tartaro (Verona, 51), intercettando l'argine e individuando così la prima terramara veneta; tuttavia la scoperta non riscuote il successo che avrebbe ricevuto cinquant'anni prima, poiché il tema non rientra più da anni negli interessi della comunità scientifica. La scoperta della prima terramara in Veneto cade così nel vuoto.

Il primo studio su un abitato fortificato del Veneto si deve a Quarina[117], studioso friulano che nel 1943 pubblica il sito di Le Motte di Sotto (Padova/Treviso, 66) all'interno dell'articolo "Castellieri e tombe a tumulo della Provincia di Udine"[118].

Un tappa importante della ripresa delle ricerche è lo studio di Peroni del 1963 "L'età del Bronzo media e recente tra Adige e Mincio" che, per quanto consista in un'analisi tipo-cronologica dei materiali da necropoli veronesi e mantovane e non riguardi direttamente gli abitati, rappresenta il ritorno dell'archeologia del territorio nord-padano tra gli interessi della comunità scientifica - italiana ed europea - che si occupa di età del bronzo.

---

[115] FRONTINI 2001.
[116] PUGLISI 1946.
[117] L'inquadramento della figura di Quarina nel contesto storico è delineato approfonditamente nel paragrafo 2.4.3.
[118] QUARINA 1943.

Negli Settanta, grazie all'opera di ricerca e tutela della Sezione di Preistoria del Museo Civico di Verona e alla creazione del Nucleo operativo di Verona da parte dell'allora Soprintendenza del Veneto - guidato da L. Salzani - si inaugura una prolifica stagione di ricerche, tesa alla verifica delle segnalazioni isolate degli anni precedenti[119]; in questo periodo, ma soprattutto negli anni Ottanta, i numerosi lavori agricoli ed edilizi portano alla scoperta di diversi siti arginati, come Fondo Paviani (Verona, 55) nel 1974 e la Muraiola (Verona, 29) nel 1985. Alle indagini nel territorio effettuate dalla Soprintendenza - sia stratigrafiche che territoriali - si affiancano, dalla fine degli anni Ottanta e fino ai giorni nostri, le ricerche da parte delle équipe universitarie, che rappresentano la svolta nello studio dei siti fortificati planiziari del Veneto. In questo senso, è necessario ricordare: le indagini aerofotografiche di P. L. Tozzi e M. Harari - afferenti al Dipartimento di Scienze dell'Antichità dell'Università di Pavia - che confluiscono nel volume "Tempi di un territorio. Atlante aerofotografico delle Valli Grandi Veronesi" del 1990[120]; la nascita nel 1989 del progetto "Alto Medio Polesine Basso Veronese", guidato da A. De Guio - afferente all'Università di Padova - e composto da un team italo-britannico, le cui indagini multidisciplinari - tuttora in corso - sono mirate principalmente alla ricostruzione del paesaggio antico coevo alle terramare delle Valli Grandi Veronesi[121]; il progetto "Fondo Paviani" - sempre dell'Università di Padova -, avviato nel 2007 e tuttora aperto e diretto prima G. Leonardi e poi da M. Cupitò, che ha previsto lo studio - con un approccio multidisciplinare - del sito arginato di Fondo Paviani[122](Verona, 55).

2.4.3. Le ricerche in Friuli

In questo clima di recessione delle ricerche, in Friuli viene pubblicato da Quarina, nel 1943, "Castellieri e tombe a tumulo della Provincia di Udine"[123], il primo articolo in assoluto che tratta in modo esteso il tema dei castellieri friulani. La pubblicazione, tuttora di riferimento, raccoglie i disegni degli abitati fortificati che Quarina - geometra impiegato al catasto - rilevò sul campo tra il 1938 e il 1940 anche a partire dai disegni precedenti di Tellini; in totale vengono disegnate 16 planimetrie di castellieri[124], corredate da numerose sezioni che documentano la morfologia delle perimetrazioni. Inoltre, all'interno della pubblicazione per la prima volta è documentato un villaggio arginato del

[119] DALLA LONGA 2015, p. 23.
[120] TOZZI, HARARI 1990.
[121] DE GUIO, WHITEHOUSE, WILKINS 1988; DE GUIO, WHITEHOUSE, WILKINS 1989; DE GUIO, WHITEHOUSE, WILKINS 1990; DE GUIO, WHITEHOUSE, WILKINS 1992; DE GUIO, WHITEHOUSE, WILKINS 1993; DE GUIO, WHITEHOUSE, WILKINS 1995; DE GUIO, WHITEHOUSE, WILKINS 1996; DE GUIO, WHITEHOUSE, WILKINS 1997; DE GUIO, WHITEHOUSE, WILKINS 1999.
[122] CUPITÒ et alii 2015.
[123] QUARINA 1943.
[124] Le ricerche sul campo del gruppo di ricerca di preistoria e protostoria prima di Trieste e poi di Udine, guidate da Cassola Guida a partire dagli anni Settanta del Novecento, verificarono che 12 dei 16 insediamenti identificati da Quarina corrispondevano effettivamente a dei castellieri.

Veneto orientale, ovvero Le Motte di Sotto (Padova/Treviso, 66). Tuttavia, l'immane lavoro di Quarina - pubblicato in una rivista a diffusone locale - non raggiunge la comunità scientifica nazionale, ma viene apprezzata solo a livello regionale.

L'inizio degli studi ufficiali sui castellieri friulani si deve all'operato della Sezione di Studi Preistorici del Centro di Antichità Altoadriatiche, fondata nel 1969 presso l'Università di Trieste[125], che conduce le prime indagini pianificate e prolungate nel tempo, come nel caso del castelliere di Pozzuolo del Friuli (Udine, 79), investigato dal 1979 al 1988. Con gli anni Ottanta si intensificano le indagini a livello regionale grazie alla collaborazione tra la Soprintendenza per i B.A.A.A.A.S. e l'Università di Trieste, incarnate rispettivamente dalle figure di S. Vitri e P. Cassola Guida; in questi anni, grazie a numerosi interventi di scavo, la questione dei castellieri friulani di pianura entra finalmente nel dibattito della comunità scientifica nazionale e internazionale. Le indagini si intensificano ulteriormente dagli anni Novanta ai nostri giorni, quando l'attività di ricerca, a livello accademico, passa dall'Università di Trieste a quella di Udine con il trasferimento di Cassola Guida all'Ateneo udinese; tra 2003 e 2007 il gruppo di preistoria e protostoria dell'Università di Udine, all'interno del progetto "Dai Tumuli ai Castellieri: 1500 anni di storia in Friuli (2000-1500)", conduce una serie di importanti campagne di scavo su sei castellieri friulani: Savalons (Udine, 75), Sedegliano (Udine, 77), Variano (Udine, 78), Galleriano (Udine, 80), Cjastilir (Udine, 83), Novacco (Udine, 85). Sono inoltre da sottolineare le importanti ricerche di G. Tasca, direttore del Museo Civico F. de Rocco di San Vito al Tagliamento, che tra 1998 e 2000 effettua degli scavi presso il castelliere di Rividischia (Udine, 82) e dal 2004 - insieme a C. Brancolini - dirige gli scavi della Gradiscje di Codroipo (Udine, 81).

[125] CASSOLA GUIDA 1980, p. 14.

3. Metodologia di indagine e qualità dei dati

3.1. Siti fortificati o siti perimetrati?

Il primo *step* operativo della ricerca è stato quello di delineare i parametri che permettono di definire un insediamento come "fortificato". E' fondamentale, innanzitutto, comprendere quale sia il significato odierno, nella lingua italiana, del termine "fortificato" o meglio del termine "fortificazione". Nell'Enciclopedia Treccani "fortificazione" è:

"(…) quella parte dell'arte militare che insegna ad approfittare delle condizioni offensive e difensive naturali delle località (*fortificazione naturale*), oppure ad accrescerle o a sostituirle con opportuni provvedimenti (*fortificazione artificiale*) al fine di favorire l'azione delle truppe e l'efficacia delle armi che vi sono impiegate, e altresì di provvedere alla conservazione di tutti gli elementi di forza nella preparazione, nell'attesa e nello sviluppo dell'azione (…)".[126]

Nell'accezione comune, quindi, il termine "fortificazione" assume una valenza di carattere esclusivamente militare.
Anche nel passato recente, nell'età moderna, il termine ha avuto una fortissima connotazione bellica. Galileo Galilei, nel *Trattato sulle Fortificazioni* - pubblicato intorno al 1594 -, definisce così "(…) la cagione per cui sono ordinate le fortificazioni (…)":

"(…) Dovendo noi discorrere intorno al modo di fortificare, doviamo prima recarci inanzi alla mente il fine, per il quale sono state ordinate le fortificazioni: il quale altro non è che il fare che pochi possino difendersi da molti; atteso che si deve sempre supporre che il nemico, venendo ad impadronirsi di una fortezza, sia per condurre assai più numeroso esercito, che non è la moltitudine de' difensori. Adunque bisogna che quelli della fortezza d'ingegnino di poter contrastare al nimico co 'l vantaggio del sito (…)".

Tuttavia, associare il termine "fortificazione" ad un costrutto di carattere esclusivamente bellico anche per l'età del bronzo, può risultare riduttivo. Nonostante sia noto che, almeno a partire dal BM, le società dell'Italia settentrionale - nella pianura padana centrale a nord del Po - abbraccino un'ideologia guerriera, come ben si evince dai corredi della necropoli di Olmo di Nogara[127], ed

[126] http://www.treccani.it/enciclopedia/fortificazione_(Enciclopedia-Italiana)/.
[127] CUPITÒ, LEONARDI 2005, pp. 489-490.

esistano delle prove archeologiche - dirette e indirette - che dimostrino episodi di conflittualità[128] - anche se difficilmente quantificabili - tra le comunità o inter-comunità, le perimetrazioni potevano assumere altre funzioni rispetto alla difesa in un contesto bellico. Infatti, le palizzate isolano i villaggi dagli animali selvatici, i fossati possono catturare le acque delle reti idriche per poi re-incanalarle lungo le canalette agrarie, gli aggeri possono rappresentare delle dighe in grado di proteggere l'insediamento dalle alluvioni. Per questo motivo il termine "fortificazione" viene in questa sede svuotato dalla sua connotazione prettamente bellica, per essere utilizzato come sinonimo di "perimetrazione".

3.1.2 "Terrapieno", "aggere" e "argine". Tre termini differenti per identificare uno stessa opera costruttiva ma con funzioni diverse

Nella letteratura protostorica italiana spesso i termini "terrapieno", "aggere" e "argine" sono utilizzati come sinonimi per indicare, giustamente, un costrutto costituito da un accumulo artificiale di sedimenti che può presentare al suo interno delle strutture di sostegno. Tuttavia, va precisato che i tre termini, nella lingua italiana, attribuiscono una diversa funzione all'opera:

Terrapieno: "Opera costituita da una massa di terra accumulata secondo un progetto prestabilito, in modo da sostenersi da sola o entro strutture di sostegno appositamente predisposte"[129].
Aggere: "(…) designava presso i Romani specialmente l'argine che si costruiva per l'attacco delle piazzeforti. (…) *agger* era specialmente l'argine d'attacco (…)"[130].
Argine: "Terrapieno che serve a contenere le acque di piena di un corso d'acqua" ma anche "(…) Terrapieno innalzato come apprestamento difensivo (…)"[131].

Il termine più corretto è certamente "terrapieno" in quanto, identificando semplicemente il costrutto in terra, si slega da qualsiasi connotazione funzionale. La parola "aggere" è fortemente legata

[128] E' difficoltoso riconoscere, all'interno del record archeologico, delle evidenze di conflittualità. In ambito abitativo, un livello di incendio seguito dall'abbandono del villaggio potrebbe essere interpretato come un episodio bellico, ma al contempo come una fatalità nel corso della vita dell'abitato o un momento di bonifica/ripristino di un'area. Anche la presenza di punte di freccia e proiettili per fionda nel deposito o in riesumazione agraria, il cui uso non è esclusivamente legato alla belligeranza, non rappresenta una chiara evidenza di attività bellica, a meno che tali oggetti non raggiungano un numero rilevante. Le evidenze più chiare sono rappresentate dalle fosse comuni, per ora non documentate in Italia settentrionale. Nella necropoli di Olmo di Nogara alcuni individui, all'interno del campione analizzato, mostrano con certezza traumi riconducibili ad armi (si tratta di 13 casi su 218 individui, di cui 118 di sesso maschile; PULCINI 2014, pp. 153-154): certamente si tratta di una società guerriera, ma non esistono prove certe di una attività bellica diffusa. Un prova indiretta di uno scontro, per quanto isolata, sembrerebbe essere il deposito di armi - o bottino - di Pila del Brancon (CUPITÒ, LEONARDI 2005, p. 490).
[129] http://www.treccani.it/vocabolario/terrapieno/
[130] http://www.treccani.it/enciclopedia/aggere_(Enciclopedia-Italiana)/
[131] http://www.treccani.it/vocabolario/argine/

all'opera costruttiva militare, sfruttata nel mondo romano ma nota, dalle fonti classiche, anche presso i greci e i persiani. "Argine" invece è il termine utilizzato ancora oggi per definire le opere di difesa dai fiumi ed è talvolta utilizzato in ambito geomorfologico per identificare i cordoni alluvionali naturali paralleli alle aste fluviali. Il termine corretto da utilizzare, in questa sede, per definire le opere perimetrali in terra che cingono gli insediamenti dell'età del bronzo, sarebbe dunque "terrapieno". Tuttavia, per alleggerire la lettura del volume, si è scelto di utilizzare i tre termini come sinonimi.

3.2. La selezione dei contesti: un "pacchetto dati" disomogeneo

All'interno dell'areale di ricerca, che comprende i territori della pianura padana a nord del Po compresi tra le province di Cremona e Gorizia e il piccolo comparto di Mantovano a sud del Po[132], sono stati selezionati gli abitati di pianura circondati - totalmente o parzialmente - da sistemi di fortificazione artificiale (terrapieni, palizzate/staccionate/steccati, fossati) e/o da apparati perimetrali naturali (dossi fluviali e corsi d'acqua). Sono stati considerati inoltre anche i siti su "isola fluviale", in quanto naturalmente perimetrati e distanziati rispetto alla "terraferma". Complessivamente, all'interno delle province analizzate - Cremona, Mantova, Brescia, Verona, Rovigo, Vicenza, Padova, Venezia, Treviso, Pordenone, Udine, Gorizia - sono stati individuati 87 siti che rispondevano alle caratteristiche sopra descritte (fig. 1).

[132] Sono stati considerati anche due siti che non sorgono propriamente in un contesto planiziario: Rive d'arcano (Udine, sito n° 74) e Muzzana (Udine, sito n° 86). Ciò si è reso necessario poiché tali contesti da un lato sono strettamente legati al fenomeno insediativo dei villaggi di pianura e, dall'altro lato, sono stati spesso trattati insieme ai siti planiziari nelle sintesi storiche (CASSOLA GUIDA 2006).

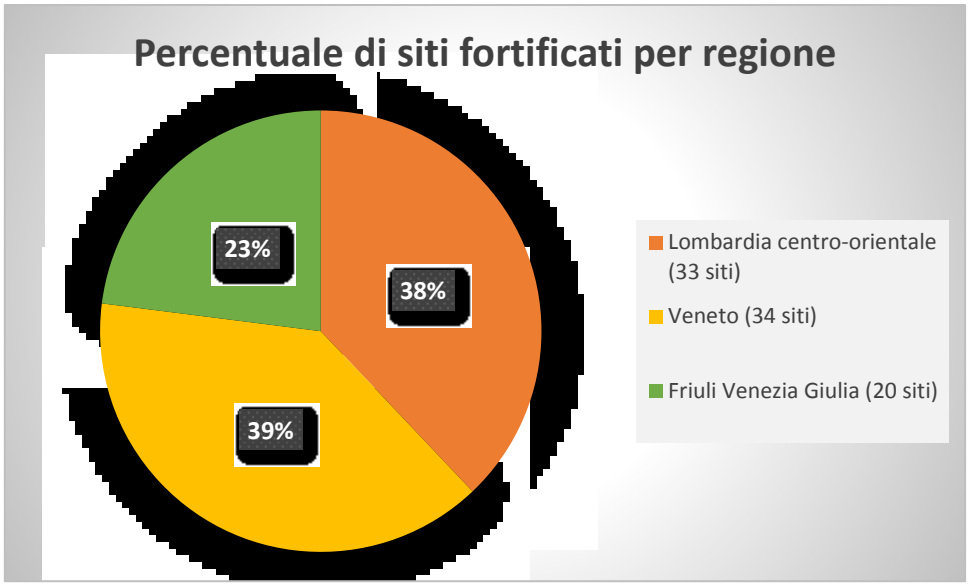


Fig. 1. Percentuale di siti per ogni regione o parte di regione considerate. Considerando il rapporto tra numero di siti e superficie delle tre macro-aree di indagine, la Lombardia centro-orientale è il territorio che presenta - proporzionalmente alla sua estensione - la maggior densità di siti.

Già in fase di spoglio bibliografico, è emerso l'elevatissimo grado di disomogeneità - qualitativa e quantitativa - tra i dati relativi ai contesti afferenti ai diversi territori dell'areale di ricerca[133]. Questo aspetto è riconducibile ai differenti approcci e tradizioni di studio che si sono susseguite nelle diverse aree nel corso del tempo[134].

In ambito lombardo, soprattutto nella provincia di Mantova, è documentato il 38% del numero totale di siti. Essi, però, solo in rari casi sono stati oggetto di indagini stratigrafiche, specialmente in anni recenti[135]. La documentazione disponibile si limita quindi spesso ai materiali provenienti da raccolte di superficie e a brevi osservazioni "da campo" sull'assetto geomorfologico dei ai siti; per alcuni siti sono tuttavia disponibili degli ampi pacchetti di dati provenienti da fotointerpretazione[136].

In territorio veneto, da cui proviene il 39% del numero complessivo dei siti censiti, la natura dei dati a disposizione varia a seconda delle aree. Il territorio studiato in modo più approfondito è certamente il comprensorio delle Valli Grandi Veronesi e dell'Alto Polesine; per quest'area, grazie soprattutto al lavoro svolto nell'ambito dei progetto AMPBV e "Fondo Paviani"[137] -, sono edite delle ampie serie di dati stratigrafici, corredate da vaste sintesi di carattere geomorfologico e unite ad un robusto

[133] Nello specifico, qui non ci si riferisce ai vuoti documentari, ma alla quantità e alla qualità dei dati raccolti per ogni insediamento.
[134] Cfr. capitolo 2.
[135] Le indagini di scavo effettuate in quest'area risalgono principalmente alla fine dell'Ottocento. Per quanto tali ricerche siano ormai datate, spesso rappresentano un modello di operare e documentare che non è mai più stato raggiunto.
[136] TIRABASSI 2007; TIRABASSI 2012.
[137] Cfr. capitolo 2, paragrafo 2.4.2.

apparato fotointerpretativo. Purtroppo mancano dei solidi agganci di cronologia relativa, fatta eccezione per il sito di Fondo Paviani, il cui studio - a partire dal 2007 - è stato preso in carico dal gruppo di pre-protostoria dell'Università di Padova[138]. Il territorio dell'Antico Conoide dell'Adige, così come l'area trevigiana, alterna siti discretamente documentati - dove compaiono delle sezioni stratigrafiche e talvolta una selezione di materiali associati a specifiche unità stratigrafiche - a insediamenti noti esclusivamente da raccolte di superficie e riconosciuti come perimetrati da foto aerea. Esistono anche casi isolati, considerati come dubbi in questa sede, per cui è stato necessario accogliere le informazioni fornite dagli autori - non supportate da alcun dato - sulla presenza di una fortificazione[139].

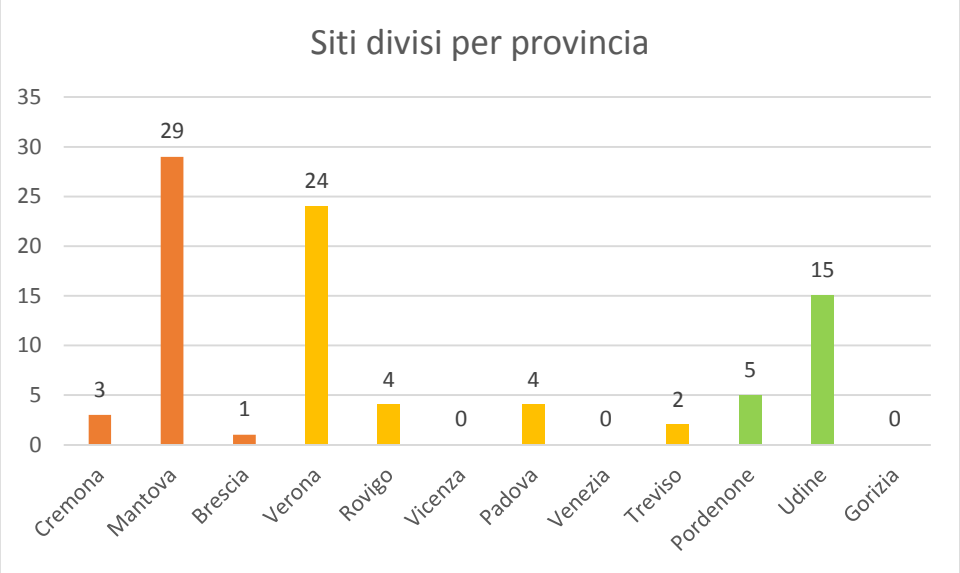


Fig. 2. Numero complessivo dei siti fortificati suddivisi per provincia (istogrammi arancio: province considerate della Lombardia; istogrammi gialli: province del Veneto; istogrammi verdi: province considerate del Friuli Venezia Giulia).

Nell'area friulana i siti perimetrati - che rappresentano il 23% del numero totale analizzato - sono editi con un ampio "pacchetto dati" di carattere stratigrafico, purtroppo raramente sistematizzato. Se si escludono i siti della Gradiscje di Codroipo (Udine, 81) e di Gradisca di Spilimbergo (Pordenone, 72), insediamenti per cui sono edite ampie planimetrie e sezioni stratigrafiche corredate da associazioni di manufatti, i materiali dei contesti fortificati della pianura friulana, ritrovati in associazione stratigrafica - ma non solo -, sono perlopiù ancora inediti.

[138] Vedi nota 116.
[139] Ci si riferisce al sito di Merlara-Ponte delle Gradenighe (cfr. database, sito n° 60; BIANCHIN CITTON, DE MIN 1987, p. 243).

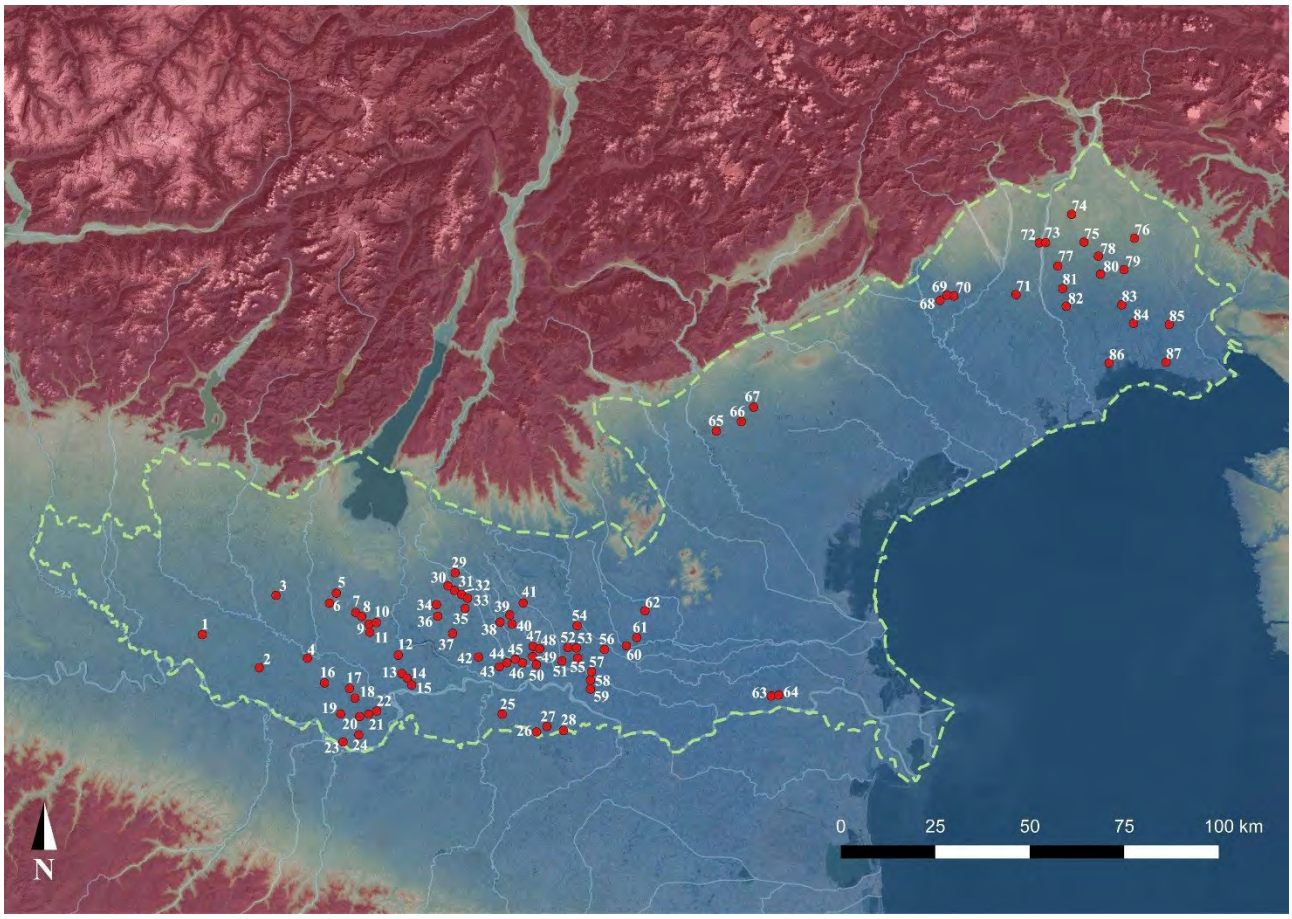


Fig. 3: Carta di distribuzione degli 87 siti analizzati nella ricerca.

E' importante sottolineare come i "vuoti" o "pieni" documentari, quando non riconducibili a fattori pedologici o geomorfologici, oltre ad essere legati alla storia degli studi di un territorio, sono connessi all'attività - vitale per il progresso della scienza - di studiosi ed appassionati locali, spesso ingiustamente "snobbati" in ambito accademico; si è visto, durante lo svolgimento del lavoro, come la presenza o l'assenza di queste figure possa influenzare fortemente la documentazione archeologica di un determinato territorio[140].

3.3. L'approccio alla ricerca e gli strumenti utilizzati

In questo paragrafo vengono esplicitati i criteri e gli strumenti utilizzati per l'analisi dei siti perimetrati dell'areale di ricerca. La struttura del database e l'architettura del GIS, descritte brevemente in questo capitolo nei paragrafi 2.3.4 e 2.3.5 verranno ampliamente discusse nel Cap. 4.

[140] Vanno ricordati i fratelli Anghinelli in Lombardia, C. Gioga in Veneto e S. Salvador in Friuli. Il numero di appassionati locali, da cui spesso c'è molto da imparare, va progressivamente diminuendo senza un adeguato ricambio.

3.3.1. Analisi stratigrafica

L'analisi delle stratigrafie edite ha rappresentato uno dei punti nodali della ricerca. L'approccio alla ricostruzione dei processi formativi della stratificazione archeologica si è basato principalmente sull'apparato teoretico formalizzato da G. Leonardi[141] a partire dalla prima metà degli anni Ottanta del Novecento, approccio condiviso e valorizzato nelle numerose pubblicazioni effettuate contemporaneamente e successivamente da C. Balista[142]. L'utilizzo di tali strumenti metodologici di natura processuale, sintetizzati principalmente nel volume *Processi formativi della stratificazione archeologica*[143] - a cui si rimanda per approfondimenti -, ha permesso di rielaborare le interpretazioni stratigrafiche già edite, fino al punto - ma solo in rari casi - di modificarle in modo consistente.

3.3.2. Tipocronologia

L'analisi tipocronologica dei materiali, unitamente allo studio dei processi formativi del deposito, rappresenta uno dei pochi strumenti affidabili in grado di datare i contesti stratigrafici. L'utilità di integrare l'analisi dei processi formativi all'analisi tipocronologica risiede nel dare un significato preciso, in termini di "storia deposizionale", ai materiali che si rinvengono nella stratificazione, anche nel caso in cui siano disponibili delle datazioni radiometriche; solo in questo modo la datazione dello strato potrà avere una soglia di errore accettabile[144].

In anni recenti, all'interno del gruppo di ricerca di pre-protostoria dell'Università di Padova, sono stati effettuati numerosi lavori di tesi volti a ricostruire il popolamento dell'età del bronzo della pianura nord-padana. Il fulcro di questi progetti ha riguardato l'analisi tipocronologica dei materiali provenienti da tutte le categorie di contesto, abitati compresi. Il presente progetto di ricerca, in quanto incentrato su siti già analizzati precedentemente ovviamente sotto l'aspetto cronologico e culturale, ha attinto - tranne in rari casi - ai dati tipocronologici già formalizzati. Nello specifico sono stati acquisiti i dati - area per area - dalle seguenti tesi magistrale e di dottorato:

- Lombardia: BERNARDINELLI 2011-2012 (Tesi Magistrale), FRONTINI 2009 (Tesi di Dottorato).
- Veneto: DALLA LONGA 2015 (Tesi di Dottorato), DONADEL 2015 (Tesi di Dottorato).
- Friuli Venezia Giulia: TASCA 2010 (Tesi di Dottorato).

[141] LEONARDI 1982; LEONARDI 1986; LEONARDI 1992a; LEONARDI 1992b.
[142] BALISTA 1989; LEONARDI, BALISTA 1992.
[143] LEONARDI 1992a.
[144] Ad esempio, un reperto datante all'interno di un'espansione arginale non necessariamente data il momento del potenziamento dell'aggere, poiché esso potrebbe essere stato ripescato da livelli più antichi per poi essere ributtato. L'approccio processuale, tendenzialmente, non assume in modo acritico la presenza di un materiale datante all'interno di uno strato, ma ne ricostruisce i processi di deposizione.

Grazie ai dati formalizzati in questi lavori, in molte occasioni sono stati ricalibrati e ridatati i momenti di impianto dei siti fortificati, le loro diverse fasi strutturali, i cambi d'uso degli spazi, ecc.

3.3.3. L'ambiente antico in rapporto all'insediamento

A partire dai primi passi della ricerca, è immediatamente emersa la necessità di ancorare i dati archeologici, strettamente legati ai siti fortificati, all'ambiente antico. Se è ormai assodato che lo studio dell'ambiente antico risulti fondamentale per ogni tipo di ricerca storica e archeologica - ma non solo -, a maggior ragione tale studio deve rivestire un ruolo primario se si analizzano gli insediamenti. Una ricerca sugli abitati non può infatti prescindere dalla comprensione delle scelte locazionali effettuate dai gruppi umani[145] e dalle loro variazioni nel corso del tempo; tutto ciò è strettamente legato principalmente a fattori economici - nel senso generico economico-formalista[146] - e di conseguenza - sotto un'ottica più marxiana di rapporto causa-effetto - anche a fattori sociali. Le ragioni culturali dello scegliere un determinato ambiente per l'insediamento sono raramente dimostrabili in ambito archeologico; esse vengono spesso considerate tacitamente - e forse talvolta anche giustamente - un assioma quando un determinato modo di operare, costruire, coltivare si è ormai consolidato nel corso dei secoli, dando vita ad un chiaro fenomeno, come possono essere i fenomeni delle palafitte, delle terramare e dei castellieri. Per esplicitare meglio quest'ultimo concetto: è naturale che un modo di insediarsi e di produrre che nasce da scelte dettate dalla convenienza economica, nel corso dei secoli diventi un modello culturale, un modo di vivere che viene riprodotto[147].

Nello studio dei siti fortificati, la comprensione del rapporto sito-ambiente è ancora più nodale. Questo poiché, molto spesso, ad una sito fortificato è associato un fossato, ovvero un apparato funzionale alla gestione *lato sensu* delle acque che necessariamente deve integrarsi con l'ambiente per un suo corretto funzionamento. Chiaramente non ci si riferisce ai piccoli fossati di scolo, ma ai grandi fossati perimetrali connessi con la rete idrografica locale, sia superficiale che sotterranea. Questa peculiarità dei fossati, o almeno di alcuni di essi, risulta anche un utile strumento in una

[145] Cfr. capitolo 6.
[146] GODELIER 1977, pp. 47-48.
[147] Difficilmente è dimostrabile che una scelta insediamentale derivi da fattori esclusivamente culturali, poiché le ragioni economiche di tale scelta, data la povertà di dati ambientali in ambito archeologico, è sempre ricostruibile (una "scusa economica" si trova sempre, i dati sono troppo pochi per capire che un luogo può essere inospitale, se non a livello macroscopico). Per dimostrare che una scelta insediamentale è puramente culturale sarebbe necessario riuscire a dimostrare l'anti-economicità di tale scelta, come è già stato effettuato a livello storico ed etnografico (si veda "La fine dei norvegesi in Groenlandia", DIAMOND 2005, pp. 263-292).

prospettiva opposta: spesso il fossato diventa lo strumento per la ricostruzione dell'ambiente antico[148].

Trattando questi argomenti, è necessario esplicitare la valenza - utilizzata in questa sede - del termine "ambiente" e, di conseguenza, dei termini "paesaggio" e "territorio"[149]:

Ambiente: "(…) l'insieme delle condizioni fisiche, dei caratteri chimici del *milieu* (acqua, aria, suolo) e degli esseri viventi che circondano l'uomo (…)"[150]. Rispetto a questa definizione, è necessario sottolineare che anche l'uomo partecipa alla costruzione e alla trasformazione dell'ambiente, ne fa parte.

Paesaggio: Il paesaggio è un'elaborazione culturale di uno specifico ambiente naturale[151]. Il concetto di paesaggio è strettamente legato ad un senso di riconoscibilità, identificazione e radicamento da parte dei gruppi umani.

Territorio: "(…) porzione del dominio vitale di una specie, nei cui limiti il residente si oppone, con segni e comportamenti precisi, all'intrusione di altri individui della stessa specie (…)"[152]. Tale definizione è molto serrata, e forse si adatta meglio alle società pre-neolitiche. Tuttavia, come prima formalizzazione si presta bene ad isolare il termine "territorio" rispetto ai due termini precedenti. Il territorio è un'area di cui si percepiscono i confini, che può racchiudere molteplici paesaggi, in cui i gruppi umani identificano il proprio diritto di "stare" rispetto alle comunità esterne; il territorio è la localizzazione dell'identità di uno o più gruppi umani.

I tentativi di ricostruzione ambientale/paleoambientale sono stati effettuati non solo su scala microscopica - ovvero rispetto ad ogni singolo sito - ma sono stati estesi all'interno di un ordine di grandezza superiore. Sono stati infatti descritti in modo complessivo i diversi comparti ambientali che presentano - o presentavano - caratteri geomorfologici e paleoidrografici analoghi e quindi, potenzialmente, lo stesso paesaggio[153]. Naturalmente, sono stati considerati solo i comparti che includono al loro interno degli abitati fortificati[154]; le zone che presentano un'unitarietà paesaggistica ma sono prive di testimonianze - come ad esempio l'area dei magredi del Friuli occidentale - sono state trattate solo marginalmente e solo quando limitrofe ai comparti trattati.

[148] E' emblematico in questo senso il caso del sito di "I Camponi". L'insediamento, localizzato all'interno di una paleovalle tardiglaciale ripercorsa da corsi d'acqua di risorgiva e soggetta e fenomeni di ristagno idrico ed impaludamento, si imposta su dosso che digrada verso una depressione; il fossato "a ferro di cavallo" circonda il sito dove il dosso si innalza e si immerge all'interno con i suoi due apici, confermando l'esistenza di un ambiente estremamente umido.
[149] CAMBI 2011.
[150] ENCYCLOPEDIE LAROUSSE 1974.
[151] SERENO 1983.
[152] ENCYCLOPEDIE LAROUSSE 1974.
[153] Secondo la definizione esplicitata poco sopra.
[154] Cfr. capitolo 1.

I dati geomorfologici, idrografici/paleoidrografici, pedologici e ambientali/paleoambientali sono tratti dalle pubblicazioni più recenti e dai diversi geoportali - regionali e nazionali - presenti nel *web*. Si elencano, qui di seguito, le principali fonti suddivise per regione:

- Lombardia:
  Bibliografia: CASTIGLIONI et alii 1997; BALISTA 2002; BALISTA 2007a; BALISTA 2007b; BALISTA 2009; BALISTA, BONFATTI 2003; CREMASCHI et alii 1980; MARCHETTI 1992; MARCHETTI 1996; MARCHETTI 2002; MARCHETTI 2008; RAVAZZI et alii 2013a; RAVAZZI et alii 2013b.
  Sitografia: http://www.geoportale.regione.lombardia.it/; http://www.pcn.minambiente.it/GN/en/
- Veneto:
  Bibliografia: CASTIGLIONI et alii 1997; BALISTA 1997; BALISTA 1998; BALISTA 2006b; BALISTA 2009b; BALISTA, DE GUIO 1997; BALISTA et alii 2005; BANFI 2000; E.R.S.A 2003; FONTANA, MOZZI, BONDESAN 2010; PIOVAN, MOZZI, STEFANI 2010.
  Sitografia: http://idt.regione.veneto.it/app/metacatalog/index?deflevel=165; http://www.pcn.minambiente.it/GN/en/.
- Friuli Venezia Giulia:
  Bibliografia: CASTIGLIONI et alii 1997; COMEL, NASSIMBENI, NAZZI 1982; FONTANA 2006; FONTANA, MOZZI, BONDESAN 2010; FONTANA et alii 2014.
  Sitografia: http://irdat.regione.fvg.it/WebGIS/GISViewer.jsp; http://www.ersa.fvg.it/tematiche/suoli-e-carte-derivate/i-suoli-del-friuli-venezia-giulia; http://www.pcn.minambiente.it/GN/en/.

Le descrizioni e i tentativi di ricostruzione geomorfologici, paleoidrografici e paleoambientali di dettaglio relativi ad ogni singolo sito sono state inserite all'interno del database in fondo alla tesi: essi compaiono nella sezione "Localizzazione e Rinvenimenti", alla voce "Inquadramento geomorfologico, pedologico, idrografico e ambientale"[155]. Le trattazioni su scala macroscopica dei diversi comparti ambientali sono state inserite all'interno del capitolo 1.

[155] Cfr. capitolo 4.

3.3.4. Gestione ordinata dei dati (Database)

La necessità di organizzare e di interrogare i dati raccolti ha rappresentato un nodo fondamentale della ricerca, sia in senso metodologico che operativo. L'implementazione e l'utilizzo di una *database* relazionale affidabile è stato dunque uno dei primi passi della ricerca. Da molti anni - almeno dalla fine degli anni Novanta - il gruppo di pre-protostorico dell'Università di Padova si è servito del *database* come strumento di archiviazione e interrogazione dei dati; sono numerose le tesi di laurea, specializzazione e dottorato che hanno visto nella creazione di un *database* il primo *step* del lavoro, fosse essa sui materiali o sul popolamento di un territorio. Questo percorso ha permesso, nel corso degli anni, di costruire delle banche dati sempre più complesse e stabili, fino all'elaborazione di un modello ottimale, formalizzato; tale modello è descritto approfonditamente in DALLA LONGA 2015[156].
In questa sede, tale *database* - articolato in "Schede sito" - è stato ampliato, implementato e dotato di una nuova veste grafica per la presente ricerca; sono state quindi realizzate al suo interno delle sezioni specifiche dedicate all'inquadramento geomorfologico, paleoidrografico, pedologico e paleoambientale, alla registrazione dei dati sugli abitati fortificati e alla loro localizzazione attraverso *google maps*.
La struttura del database verrà discussa in modo approfondito nel capitolo 4, a cui si rimanda per eventuali approfondimenti.

3.3.5. Posizionamento puntuale delle emergenze e integrazione dei dati (GIS)

Lo studio dei siti fortificati si basa sull'analisi incrociata di molteplici categorie di dati: foto aeree, planimetrie, sezioni stratigrafiche, aree di dispersione di materiali da superficie, carotaggi, carte tematiche, DEM, ecc. Queste categorie di dati devono essere necessariamente integrate in un ambiente unitario, complessivo, dove la localizzazione spaziale diventa lo strumento di ancoraggio e dialogo reciproco dei diversi livelli informativi. Per questo motivo, i dati sono stati inseriti all'interno di un ambiente GIS, nelle specifico QGIS[157].
Solo un posizionamento puntuale delle emergenze, degli interventi di scavo, dei carotaggi, ecc., permette infatti di poter ricostruire il complesso organismo del sito fortificato, costituito da un'ampia gamma di strutture e infrastrutture che si integrano rispetto alla geomorfologia e all'idrografia di un luogo ma spesso modificandole. Un esempio per chiarificare quanto appena detto: un profilo di carotaggi che evidenzia lo scavo di un canale va posizionato con cura per individuare quale sia la traccia da foto aerea relativa a tale canale.

[156] DALLA LONGA 2015, pp. 46-51.
[157] *Release* 2.8.2.

L'architettura GIS, come accennato, verrà ampiamente discussa nel capitolo 4.

3.3.6. Analisi quantitativa dei volumi di terra cavati, spostati, e messi in opera per la realizzazione degli apparati perimetrali: metri cubi e forza lavoro

In un'ottica marxiana[158]- che è quella adottata nel presente progetto di ricerca - la ricostruzione della struttura socio-economica di una società passa attraverso l'analisi dei modi di produzione, delle forze produttive e dei rapporti sociali che si pongono alla base dei meccanismi di produzione. Il ciclo produttivo, facendo riferimento ai concetti e alle equazioni esplicitate da Marx sul valore reale del lavoro, si basa su quattro parametri: la materia prima da lavorare, i macchinari o gli strumenti per lavorare, la forza lavoro che svolge l'attività e il tempo necessario per effettuare il lavoro[159]. Questi concetti sono strettamene legati al recupero e al trasporto della materia prima, alla gestione del lavoro, della manodopera e degli spazi e, infine, ai tempi di realizzazione, la cui complessità organizzativa può essere sinonimo di complessità sociale.

Come è noto, la realizzazione di infrastrutture idrauliche e l'erezione di strutture in terra armata prevede un elevato livello di organizzazione del lavoro. Se su base qualitativa ciò è ormai assodato, non esistono tuttavia ad oggi studi quantitativi sistematici tesi a calcolare il numero di individui necessari per realizzare queste opere, e quindi a stimare la reale entità della forza lavoro impiegata.

In questa sede è stato effettuato - per ogni sito che presentava sufficienti dati - in primo luogo il calcolo delle cubature di sedimento cavate per lo scavo dei fossati e dei canali, per la messa in opera degli argini e, più in generale, per lo spostamento di grandi masse di terra e, successivamente, è stata stimata la forza lavoro necessaria per effettuare tali opere.

Le stime dei volumi sono state effettuate - quando possibile - misurando le superfici edite delle sezioni degli argini e dei fossati e relazionandole con la loro lunghezza complessiva. Nello specifico, le perimetrazioni - terrapieni e fossati - possono essere considerate dei prismoidi (fig. 3), e per il calcolo del volume è possibile utilizzare la *Formula di Torricelli*, formula spesso utilizzata per il calcolo dei volumi stradali[160].

Formula di Torricelli $$V = \frac{d}{6} \cdot (A_1 + A_2 + 4A_m)$$

[158] GODELIER 1977, pp. 47-48.

[159] Se nell'ambito di una società vivente la struttura complessiva della produzione - e quindi la logica sottesa allo sfruttamento della forza lavoro - è difficilmente ricostruibile, nelle società ormai estinte, dove le uniche testimonianze derivano dal *record* archeologico, le problematiche aumentano esponenzialmente.

[160] http://dietcad.unipv.it/corsi/FdIV/14%20-%20Volume%20del%20solido%20stradale%20-%20metodi%20di%20calcolo.pdf

A_1 =Sezione 1; A_2 =Sezione 2; A_m =Sezione mediana tra A_1 e A_2; d =distanza tra A_1 e A_2

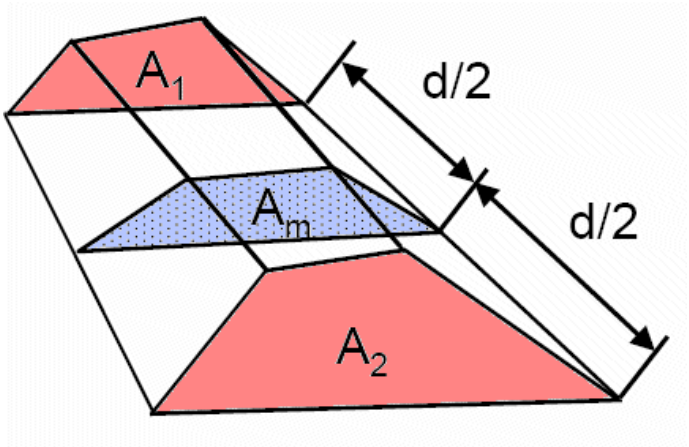


Fig. 4: rappresentazione schematica del prismoide (da www.asproni.it/index.php/component/attachments/download/1263).

Per applicare la *Formula di Torricelli*, quindi per calcolare il volume di un prismoide, è necessario conoscere le due superfici agli estremi del prismoide e la sua sezione mediana (Fig. 4). Tuttavia nella documentazione archeologica, se una perimetrazione è stata rilevata, raramente viene pubblicata più di una sezione e la *Formula di Torricelli*, che necessita delle tre sezioni A_m, A_1 e A_2, non può essere applicata. Per questa ragione è stata poi applicata la *Formula delle sezioni ragguagliate*, una espressione che considera: $A_m = \frac{A_1 + A_2}{2}$; in questo modo viene eliminata dal calcolo, attraverso una approssimazione tra le due sezioni all'estremità, la sezione intermedia.

Ora si veda la *Formula delle sezioni ragguagliate*:

Formula delle sezioni ragguagliate $$V = \frac{A_1 + A_2}{2} \cdot d$$

La formula prevede l'utilizzo di due sezioni; questo poiché si riferisce al volume di un prismoide, ovvero di un solido irregolare. Per poter applicare la *Formula delle sezioni ragguagliate* ai fossati e ai terrapieni, dove si dispone - nella maggior parte dei casi - di una singola sezione, sarà necessario trasformare il prismoide in un prisma, ovvero in un solido regolare.

in questo modo si ottiene che: $A_1 = A_2$

Attraverso questa operazione, che approssima quindi il terrapieno o il fossato ad un solido regolare si otterrà una *Formula delle sezioni ragguagliate su solido regolare*:

Formula delle sezioni ragguagliate su solido regolare $V = \frac{2A_1 \cdot d}{2}$

V=Volume del terrapieno o del fossato; A_1 = Superficie del terrapieno o del fossato;

d = lunghezza (perimetro) del terrapieno o del fossato

Naturalmente considerare una perimetrazione come un solido regolare porta ad una elevata approssimazione nel calcolo della cubature. Tuttavia, allo stato della documentazione archeologica a disposizione, la *Formula delle sezioni ragguagliate su solido regolare* risulta l'unico metodo per estrarre un dato volumetrico complessivo sulle perimetrazioni, che si traduce in volume di sedimenti messi in opera - per i terrapieni - o scavati - per i fossati -.

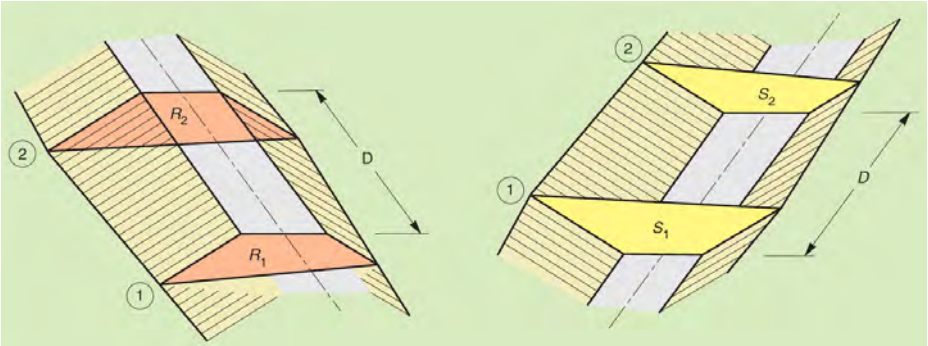


Fig. 5: schematizzazione e approssimazione dei volumi degli argini e dei fossati (da www.asproni.it/index.php/component/attachments/download/1263).

Il calcolo della forza lavoro si basa sulle stime effettuate dalla scuola archeologica ed etnografica sovietica che, tra la fine degli anni Quaranta e i primi anni Settanta del Novecento, ha elaborato dei coefficienti - basandosi sull'osservazione di società contemporanee insediate nell'area del Mare d'Aral, tra Kazakistan e Uzbekistan[161]- per il calcolo della forza lavoro necessaria a spostare un

[161] Gli autori principali, da cui sono stati estrapolati i coefficienti, sono Tolstov (TOLSTOV 1948) e Andrianov (ANDRIANOV 1969).

determinato volume di terra. Da tali studi si evince che, mediamente, un individuo è in grado di muovere tra i 2 e i 3 mc di sedimento al giorno[162].
Incrociando quindi il calcolo dei volumi di sedimento mossi per realizzare fossati, canali e argini con le stime della scuola sovietica - per cui un individuo[163] sposta tra i 2 e i 3 mc di sedimento al giorno -, si ottiene il numero di giornate lavoro totali utili alla realizzazione delle opere di perimetrazione.
Prendendo, a titolo esemplificativo, la fase 1 del sito di Gradiscje di Codroipo:

Sedimento rimosso per la realizzazione del fossato interno = 729 mc
Sedimento apportato per la realizzazione dell'argine[164] = 5526 mc
Sedimento totale mosso/spostato = 6255 mc

Giornate lavoro necessarie alla realizzazione delle perimetrazioni (3 mc al giorno)[165] = $\frac{6255}{3} = 2085$

Giornate lavoro necessarie alla realizzazione delle perimetrazioni (2 mc al giorno)[166] = $\frac{6255}{2} = 3128$

Per la realizzazione delle perimetrazioni della fase 1 di Gradiscje di Codroipo sono state impiegate tra 2085 e 3128 giornate lavoro, con un valore medio di 2607 giornate lavoro[167].
Tuttavia questa stima, senza una ricostruzione di una catena operativa della movimentazione delle terra, è riduttiva. Si è visto come, ricostruendo la catena operativa potenziale - ampiamente discussa nel capitolo 6, paragrafo 6.3.2 -, il numero di individui e quindi di giornate lavoro necessari alla realizzazione delle opere aumenta di 5 volte[168]; quindi, le giornate lavoro diventano:

Giornate lavoro necessarie alla realizzazione delle perimetrazioni (3 mc al giorno): 2085x5=10425

Giornate lavoro necessarie alla realizzazione delle perimetrazioni (2 mc al giorno): 3128x5=15640

[162] In questi studi non viene specificato a quante ore ammonta una giornata di lavoro. Tale informazione, risulterebbe fondamentale nella comprensione del tempo reale necessario alla realizzazione di un impianto perimetrale.
[163] In questi studi non è specificato se la giornata lavoro è calcolata su un maschio adulto.
[164] Stima effettuata per difetto poiché l'argine è stato fortemente intaccato ed asportato dai lavori agricoli.
[165] Per ottenere un numero intero, le cifre dopo la virgola sono state arrotondate secondo il metodo scientifico standard.
[166] Per ottenere un numero intero, le cifre dopo la virgola sono state arrotondate secondo il metodo scientifico standard.
[167] I calcoli delle giornate lavoro, effettuati per ogni sito dotato di un pacchetto dati sufficientemente ampio, sono riportati all'interno del *database*, nella sezione "Scheda abitato".
[168] La catena operativa è stata ricostruita grazie all'ausilio della trattatistica ottocentesca sulla costruzione degli argini e la movimentazione di grandi masse di terra (BORDONI 1820; PEGORETTI 1843; PEGORETTI 1863).

Il numero delle giornate lavoro, per quanto corrisponda alla forza lavoro necessaria per effettuare le opere di perimetrazione, non fornisce delle informazioni sul numero totale di individui "impiegato" e sui tempi di realizzazione. Tale valore, che rappresenta in questa fase un semplice ordine di grandezza, può assumere maggiore valenza solo se integrato criticamente con le stime demografiche del sito. La stima demografica è uno dei problemi chiave per la ricostruzione delle dinamiche insediative in ambito protostorico, e quindi è stato elaborato di un nuovo metodo per il calcolo del numero di individui all'interno di un abitato in una determinata fase cronologica; tale metodo è ampiamente discusso nel capitolo 4, a cui si rimanda per eventuali approfondimenti.
A livello esemplificativo: se il sito della Gradiscje di Codroipo, nella fase 1, come è stato supposto ospita 301 individui, il tempo di realizzazione delle perimetrazioni sarà:

$$\text{Tempo di realizzazione (in giorni)} = \frac{Giornate.Lavoro}{NumeroIndividui} = \frac{13032}{301} = 43 \text{ giorni}^{169}$$

La stima del tempo di realizzazione contiene un grado di approssimazione molto alto che, allo stato attuale delle conoscenze, non può essere in alcun modo eliminato con metodi quantitativi. E' chiaramente impossibile che tutta la comunità - nessuno escluso - partecipasse alla realizzazione delle opere perimetrali; certamente esistevano individui che non lavoravano e altri che lavoravano solo parzialmente o sporadicamente[170]. Per ipotizzare quale fosse effettivamente la forza lavoro di una comunità estinta, sarebbe opportuno affidarsi a tre categorie di fonti:

- Archeologia/antropologia fisica: si tratterebbe di ricostruire un quadro della società attraverso l'analisi dei resti scheletrici conservati nelle necropoli, preferibilmente ad inumazione. L'analisi dovrebbe focalizzarsi, in sintesi, nello stabilire - percentualmente - quali individui fossero in grado o meno di lavorare, anche considerando i traumi - spesso visibili a livello osseo - dovuti agli sforzi pesanti ripetuti. Nell'ambito dell'età del bronzo dell'Italia settentrionale, sono rare le necropoli ad inumazione che presentino un campione molto alto di individui, e verosimilmente le necropoli non rappresentano uno spaccato dell'intera comunità. In questo senso, tuttavia, sarebbe utile intraprendere un lavoro di questo tipo sulla necropoli

[169] Per ottenere un numero intero, le cifre dopo la virgola sono state arrotondate secondo il metodo scientifico standard.
[170] Rispetto al numero complessivo di individui, è ovvio presumere gli infanti e i troppo vecchi non prendessero parte ai lavori; oltretutto, altri segmenti della comunità forse erano esonerati per motivi di carattere sociale ed economico. Inoltre, non è possibile stabilire se ci fosse un discriminazione di genere nella scelta dei lavoratori. Esistono poi delle figure di supporto ai lavori, come potevano essere i portatori d'acqua, il cui numero è impossibile calcolare attraverso le fonti archeologiche "classiche". L'unico "strumento" in grado di fornire delle informazioni utili per abbassare le approssimazioni è quello di tipo etnografico o meglio etnoarcheologico.

di Olmo di Nogara, già approfonditamente studiata - in chiave sia archeologica che antropologica - da L. Pulcini[171].

- Fonti storiche: si tratterebbe di ricercare, all'interno delle fonti classiche e medievali - ma anche più tarde -, delle informazioni riguardanti l'utilizzo della manodopera per la costruzione di strutture in terra e canali o, più in generale, per lo svolgimento di lavori pesanti. Difficilmente in ambito classico e medievale si raccoglieranno dei dati quantitativi, ma in ogni caso le informazioni così ricavate sarebbero utili per comprendere l'entità del grado di approssimazione. I primi dati quantitativi sulla movimentazione della terra sono contenuti nei trattati ingegneristici ottocenteschi che, ovviamente, sono stati ampiamente utilizzati nel corso della presente ricerca[172].
- Etnografia ed etnoarcheologia: in primo luogo la ricerca si baserebbe sullo spoglio di un'ampia gamma di pubblicazioni riguardanti l'organizzazione del lavoro nelle società tradizionali, per comprendere i modi e tempi del lavoro per la realizzazione di argini e fossati, e per inquadrare quali siano le aree geografiche in cui queste categorie di lavoro sono ancora svolte senza l'ausilio di mezzi meccanizzati. In un secondo momento si svolgerebbe la ricerca etnoarcheologica sul campo; ovvero, selezionata un'area di indagine, l'analisi continuerebbe all'interno di una società vivente, registrando sul campo, secondo un approccio quantitativo, i modi e i tempi del lavoro.

Tuttavia, nonostante siano apparentemente chiari i percorsi conoscitivi utili ad abbassare l'approssimazione nel calcolo del tempo di realizzazione effettivo per costruire le opere di perimetrazione, in questa sede l'intera comunità verrà considerata attiva come manodopera lavorativa. Questa scelta, ovviamente arbitraria e certamente diversa dalla realtà, deriva dal fatto che i metodi di abbassamento dell'approssimazione descritti poco sopra non sono applicabili - in termini di tempo e costi - ad un progetto di dottorato triennale il cui obbiettivo rimane la ricostruzione complessiva del fenomeno dei siti fortificati. Se per ora ci si "accontenta" di una stima dei tempi di realizzazione con un discreto grado approssimazione, comunque valida in termini di confronto relativo tra i siti studiati, si rimanda al futuro l'elaborazione di un metodo più accurato per il calcolo dei tempi di realizzazione.

[171] PULCINI 2014.
[172] BORDONI 1820; PEGORETTI 1843; PEGORETTI 1863. I contenuti dei trattati sono descritti nel capitolo 6, a cui si rimanda.

4. *Database* e GIS

4.1. Il database

Come già accennato nel paragrafo 2.2.4 del capitolo precedente, l'impostazione del database ha rappresentato una delle prime tappe della ricerca. La struttura della banca dati non è stata creata *ex novo* in questa sede, ma è stata implementata, ampliata e rinnovata graficamente l'architettura già ideata e formalizzata in DALLA LONGA 2015[173] (fig. 1), a cui si rimanda per eventuali approfondimenti.

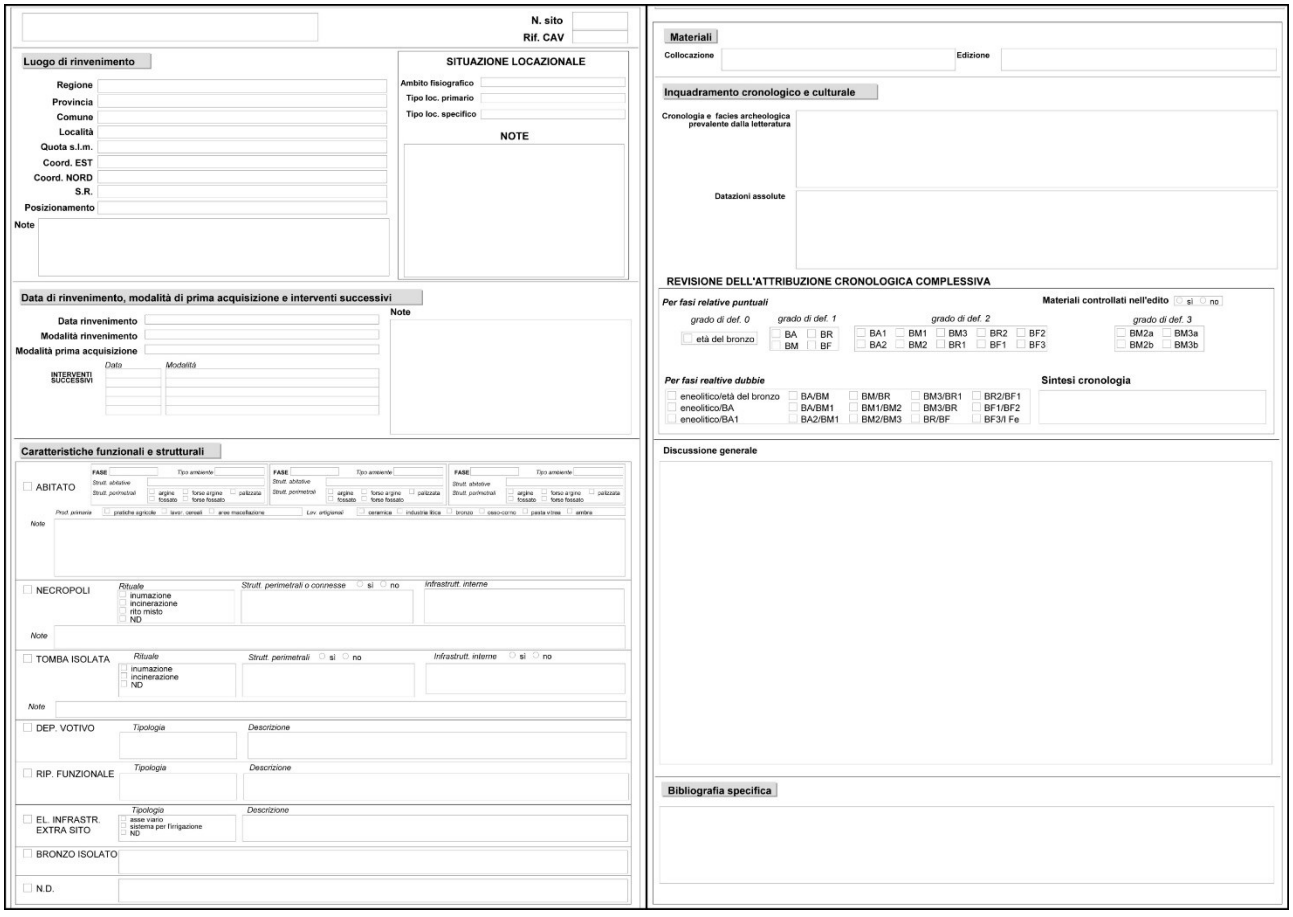


Fig. 1. "Scheda sito" del database elaborato in DALLA LONGA 2015.

Il *database* in DALLA LONGA 2015, sviluppato con *FileMaker Pro* 7.5, è stato elaborato per una ricerca sull'evoluzione del popolamento della pianura veneta a sud dell'Adige antico, per la quale è

[173] DALLA LONGA 2015, pp. 46-51.

stato necessario raccogliere i dati anagrafici, locazionali, cronologici e, più in generale, storico-culturali relativi a tutte le categorie di sito. L'unità record di riferimento è la "Scheda sito" (fig. 1), all'interno della quale, secondo un modello relazionale, sono registrate - per ogni sito - le diverse informazioni organizzate nelle seguenti sezioni: "Intestazione", "Luogo di Rinvenimento", "Situazione Locazionale", "Data di rinvenimento, modalità di prima acquisizione e interventi successivi", "Caratteristiche funzionali e strutturali", "Materiali", "Inquadramento cronologico e culturale".

Tale struttura, pensata quindi in funzione di uno studio territoriale complessivo considerando ogni categoria di sito, è risultata ottimale nella gestione dei dati in sé, nell'estrapolazione dei dati per analisi statistiche, e nell'integrazione con gli ambienti GIS. Per questa ragione, allo scopo di creare - con il continuo proseguimento delle ricerche da parte del gruppo dei preistoria e protostoria dell'Università di Padova - una banca dati complessiva e particolareggiata dei contesti pre-protostorici dell'Italia settentrionale, si è deciso di implementare e, all'occorrenza, di modificare, tale *database*.

4.1.1. Rinnovo della struttura grafica: la struttura "a schede"

Il database di partenza era organizzato graficamente in due pagine A4 consecutive, che raccoglievano al loro interno le sezioni informative elencate nel paragrafo 3.1. L'implementazione di una banca dati prevede necessariamente l'inserimento di nuove sezioni e, di conseguenza, l'ampliamento della maschera di visualizzazione; per questo motivo, già immaginando le nuove sezioni da creare in funzione del progetto di dottorato corrente, ma anche presupponendo delle implementazioni per altri progetti di ricerca attualmente in corso e futuri, è stato abbandonato l'impianto grafico "per pagine" ed è stata adottata una struttura "a schede". Tale struttura, dove ad una o più sezioni informative - raggruppate per blocchi tematici - corrisponde una scheda, permette all'utente di scorrere rapidamente le diverse sezioni del *database* e di ridurre notevolmente i tempi di lavoro, sia in fase di compilazione che di consultazione.

Le schede create sono le seguenti (fig. 2), descritte nel paragrafo successivo:

- *Localizzazione e Rinvenimenti*
- *Funzione/i Sito*
- *Scheda Abitato*
- *Cronologia*
- *Discussione*
- *Bibliografia*
- *Google*



Fig. 2. La struttura "a schede".

4.1.2. Creazione, accorpamento ed ampliamento delle sezioni informative

In primo luogo, la creazione di una struttura "a schede" ha permesso, all'interno della stessa scheda, l'accorpamento di sezioni prima separate. All'interno della nuova scheda "Localizzazione e Rinvenimenti" sono confluite le precedenti sezioni informative "Luogo di Rinvenimento", "Data di Rinvenimento, modalità di prima acquisizione e interventi successivi" e "Materiali". In questa scheda è stato aggiunto il campo aperto "Inquadramento geomorfologico, pedologico, idrografico e ambientale" in cui sono raccolte a livello discorsivo - sito per sito - , tutte le informazioni di quell'ambito, a "scala sito", tratte dalla letteratura, da analisi fotointerpretative e da modelli digitali del terreno effettuate durante la ricerca; i campi chiusi relativi alla vecchia sezione "Situazione Locazionale", relativi alle informazioni geomorfologhe, sono stati mantenuti per poter essere sfruttati agilmente all'interno di un GIS, ma sono aumentate le possibilità di compilazione in modo da poter

complessivamente riassumere le informazioni contenute nell'ampio campo aperto appena sopra descritto.

Le precedenti sezioni "Caratteristiche funzionali e strutturali", "Discussione generale" e "Bibliografia specifica" sono state inserite rispettivamente all'interno delle schede "Funzione/i sito", "Discussione" e "Bibliografia" senza alcuna modifica sotto il piano delle possibilità compilative, mentre le sezioni "Inquadramento cronologico e culturale" e "Revisione dell'attribuzione cronologica complessiva" sono confluite nella scheda "Cronologia".

Sono state inoltre create due nuove schede: una "Scheda Abitato", i cui livelli informativi verranno ampiamente discussi nel paragrafo 4.1.3, e una scheda "Google". Quest'ultima contiene un campo "*web viewer*" collegato alla versione più aggiornata di *Google Maps* e due campi - "Indirizzo" e "Città" - per collocare topograficamente l'areale del sito; grazie a tale scheda, sono visualizzabili e navigabili la foto aerea e le strade di accesso e quindi sono note le condizioni attuali del sito a livello macroscopico e microscopico. Per questa ragione, la scheda "Google" (fig. 3) può essere considerata un primo livello informativo utile a comprendere la fattibilità di alcuni interventi di indagine in un sito, soprattutto di carattere non invasivo. Infatti, grazie alla funzione *Google Street View*, è possibile - per esempio - capire se l'area è attualmente forestata o meno, se sono presenti tralicci dell'alta tensione o se il sito presenta semplicemente delle difficoltà di accesso. Conoscere le condizioni "ambientali" di un sito è fondamentale nella scelta degli strumenti e nella pianificazione delle indagini, dalle operazioni di ricognizione di superficie alle prospezioni geofisiche.

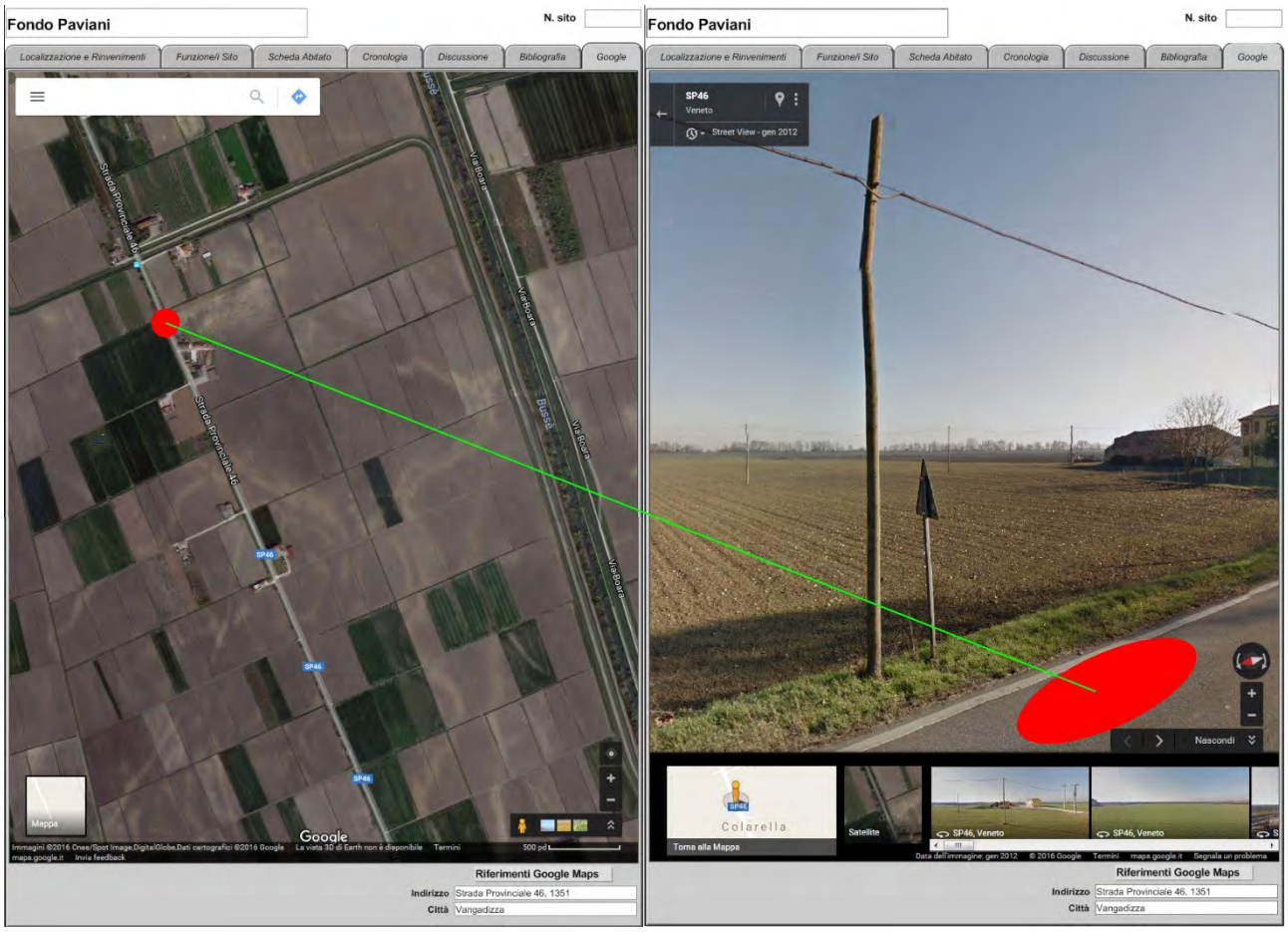


Fig. 3. La scheda "Google". A sinistra: il sito di Fondo Paviani (Verona, 55) da *Google Maps* (Fotogramma del 2016); a destra: l'area nord-occidentale del sito di Fondo Paviani (Verona, 55) da *Google Street View*.

4.1.3. La "Scheda Abitato"

La "Scheda Abitato" rappresenta l'impianto analitico di raccolta dei dati - qualitativi e quantitativi - che delinea le caratteristiche fondamentali dei siti abitativi, fortificati e non solo (fig. 4). Tale scheda è suddivisa in 6 sotto-schede ("Fase 1 (o unica)", "Fase 2", "Fase 3", "Fase 4", "Fase 5", "Fase 6"), che corrispondono alle fasi eventualmente distinguibili - su base strutturale, dell'uso degli spazi, stratigrafica, cronologica - fino ad un massimo prevedibile di 6 fasi[174]. La scansione in fasi può dipendere da un cambio cronologico, dall'impianto o dalla ristrutturazione degli apparati perimetrali, dal cambio dell'assetto e/o del tipo di strutture abitative e - più in generale - dalla riorganizzazione degli spazi[175]; naturalmente, più fattori possono concorrere contemporaneamente alla definizione di una fase.

[174] Alla fase più antica, o all'unica nei siti monofase o nei quali i dati non consentano la distinzione di fasi, è dedicata la sotto-scheda "Fase 1".

[175] La creazione di 6 sotto-scheda "fase" è rivolta principalmente ai siti fortificati dell'età del bronzo il cui arco di vita si estende all'età del ferro, come spesso accade nei castellieri friulani. Questa scelta, dato che il progetto di dottorato non prende in considerazione le evidenze dell'età del ferro, è motivata soprattutto dalle prospettive di ricerca future.

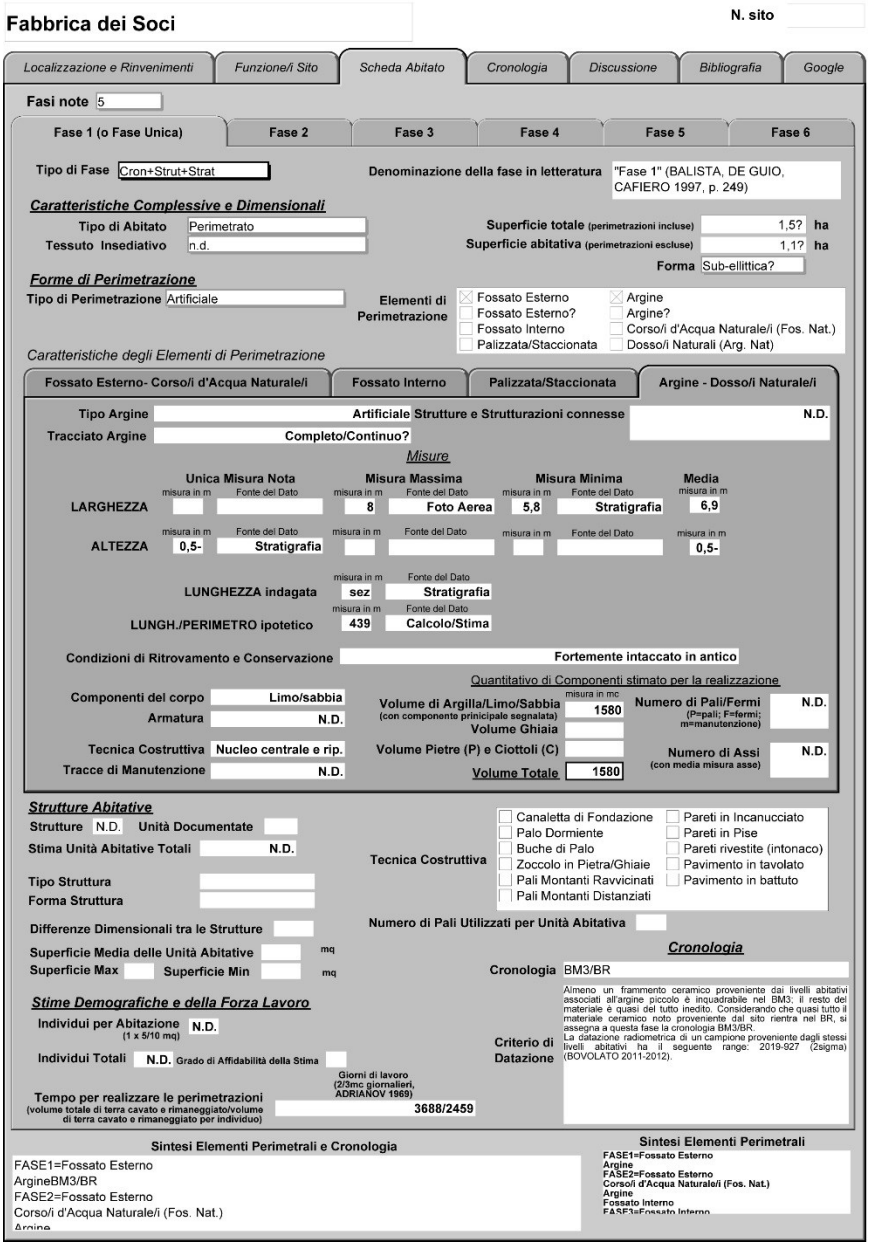


Fig. 4. La "Scheda Abitato".

Ogni sotto-scheda "fase" è articolata al suo interno in 6 sotto-sezioni (fig.4), sviluppati allo scopo di accogliere i dati relativi a tutte le categorie di siti abitativi - non solo perimetrati -:

- *Tipo di fase/Denominazione della fase in letteratura*
- *Caratteristiche Complessive e dimensionali*
- *Forme di Perimetrazione*
- *Strutture Abitative*
- *Stime Demografiche e della Forza Lavoro*
- *Cronologia*

La maggior parte dei campi informativi presenti nelle 6 sotto-sezioni sono stati creati e calibrati principalmente attraverso l'analisi delle pubblicazioni - più o meno recenti -, nazionali ed internazionali, legate alle problematiche sulla definizione dei siti abitativi fortificati[176] e delle loro caratteristiche strutturali e dimensionali; inoltre, all'interno della sotto-sezione "Stime Demografiche e della Forza Lavoro", sono stati inseriti i dati demografici ottenuti con il metodo "planimetrico", formalizzato e descritto nel capitolo 5, e i dati quantitativi sulla forza lavoro per la realizzazione degli apparati perimetrale, ottenuti secondo le elaborazioni discusse al paragrafo 3.3.6 del capitolo 3.
In fondo alla scheda abitato, sotto le sotto-schede "fase", sono stati inseriti due campi riassuntivi auto-compilativi ("Sintesi Elementi Perimetrali e Cronologia" e "Sintesi Elementi Perimetrali") in cui sono riassunte le caratteristiche strutturali e le attribuzioni cronologiche di ogni singola fase.

4.1.3.1. Sotto-sezione 1: "Tipo di fase/Denominazione della fase in letteratura"

In questa sotto-sezione viene definito il tipo di fase, ovvero i parametri che permettono di identificarla, e si esplicita l'equivalenza tra la fase qui definita - da 1 a 6 - e la corrispondente fase eventualmente formalizzata in letteratura.
Viene ora descritto ogni campo della sotto-sezione 2:

- *Tipo di fase*: definisce i parametri che identificano la fase, che possono afferire ad una o più delle seguenti categorie: cronologico, stratigrafico, strutturale, modello e tessuto abitativo, uso degli spazi.
- *Denominazione della fase in letteratura*: esplicita l'equivalenza tra la fase corrente e la corrispondente fase secondo la definizione nota in letteratura quando presente.

4.1.3.2. Sotto-sezione 2: "Caratteristiche Complessive e Dimensionali"

All'interno di questa sezione rientrano i campi informativi che connotano macroscopicamente la natura del sito - "Tipo di Abitato" e "Tessuto Insediativo" - e ne definiscono le sue dimensioni - "Superficie totale" e "Superficie abitativa" -. Nella costruzione del campi "Tipo di Abitato" e "Tessuto insediativo" si è rivelato fondamentale lo studio tassonomico degli abitati fortificati dell'Europa centrale effettuato da Nowacki[177], da cui sono stati presi - e ridefiniti criticamente - alcuni ordini di classificazione, tra cui - ad esempio - l'importante concetto di sito continuo/sito segmentato[178].

[176] Principalmente: ARTURSSON M. 2010; CARDARELLI 2010; NOWACKI 2008; SZEVERÉNYI, KULCSÁR, KULCSÁR 2013.
[177] NOWACKI 2008.
[178] NOWACKI 2008, p. 110.

Viene ora descritto ogni campo della sotto-sezione 2:

- *Tipo di Abitato*: definisce se l'abitato è perimetrato o non perimetrato. Come accennato nel capitolo 3, un sito circondato anche solo parzialmente da un sistema di perimetrazione - sia esso artificiale o naturale - viene considerato perimetrato.
- *Tessuto Insediativo*: esplicita se l'abitato presenta un tessuto insediativo continuo o segmentato. Un insediamento con un tessuto continuo corrisponde ad un villaggio in cui non esiste alcuna grande discontinuità strutturale - come fossati, argini e palizzate - che separa uno o più nuclei di capanne; invece, se il tessuto è segmentato esiste un apparato strutturale di rilievo che separa i nuclei abitativi del villaggio. Per chiarificare quanto appena detto: il sito di Fondo Paviani (Verona, 55) presenta un tessuto continuo - almeno apparentemente - mentre la terramara di S. Rosa di Poviglio è caratterizzata da un tessuto segmentato. Molto spesso non è possibile stabilire se un sito sia continuo o segmentato poiché, allo stato attuale delle ricerche, mancano delle indagini mirate allo studio delle superfici abitative appena all'esterno degli apparati di perimetrazione.
- *Superficie totale (perimetrazioni incluse)*: viene qui riportata la superficie dell'insediamento in ettari comprensiva degli apparati perimetrali.
- *Superficie abitativa (perimetrazioni escluse)*: viene qui riportata la superficie dell'insediamento in ettari non comprensiva degli apparati perimetrali.
- *Forma*: definisce la forma dell'abitato.

4.1.3.3. Sotto-sezione 3: "Forme di Perimetrazione"

Questa sotto-sezione rappresenta il nucleo informativo principale del progetto di ricerca; in essa, infatti, convergono tutti i dati relativi agli apparati di perimetrazione, a prescindere dalla loro natura (naturali/ artificiali/naturali e artificiali). In primo luogo la sezione si articola in una parte introduttiva, in cui - attraverso i campi "Tipo di Perimetrazione" ed "Elementi di Perimetrazione" - vengono classificati gli aspetti connotativi delle perimetrazioni. Il corpo della sezione è organizzato in 4 cartelle, dedicate alle 4 forme di perimetrazione che notoriamente si riscontrano: i fossati esterni (cartella "Fossato – Corso/i d'Acqua Naturale/i"), i fossati interni (cartella "Fossato Interno"), le recinzioni lignee (cartella "Palizzata/Staccionata"[179]) e gli argini (sotto-scheda "Argine – Dosso/i Naturale/i"). In ogni cartella sono stati sviluppati sia dei campi che raccolgono dati qualitativi legati alla forma, al tracciato, alle tecniche costruttive e allo stato di conservazione delle strutture ("Tipo fossato", "Tracciato Fossato", "Condizioni di Ritrovamento e Conservazione", ecc.) sia dei campi

[179] La cartella comprende anche gli steccati.

dedicati alle informazioni quantitative, dalle misure degli apparati perimetrali al loro costo in termini di recupero e movimentazione delle materie prime espressi in numero di elementi o in volume ("Larghezza. Misura Documentata", "Altezza. Misura Minima", "Volume di Argilla/Limo/Sabbia", ecc.).

Viene ora descritto di ogni campo della sotto-sezione 3:

- *Tipo di Perimetrazione*: definisce se l'insediamento sia dotato di strutture perimetrali artificiali, naturali o da una integrazione di entrambe le tipologie
- *Elementi di Perimetrazione*: definisce di quali forme di perimetrazione l'abitato è dotato, siano esse artificiali o naturali

Cartella *Fossato Esterno – Corso/i d'Acqua Naturale/i*

- *Tipo Fossato*: definisce se il fossato sia artificiale, naturale o una combinazione tra le due tipologie. Viene anche specificato, quando è possibile stabilirlo, se si tratta di un canale naturale solo parzialmente manipolato dall'uomo.
- *Tracciato Fossato*: esplicita se il tracciato della struttura sia completo o parziale e continuo o discontinuo. Un tracciato completo cinge completamente l'insediamento, mentre quello parziale ne circonda solo una parte; i termini continuo/discontinuo esplicitano l'esistenza o meno di una interruzione nel tracciato. Una struttura potrà quindi essere completa-continua, completa-discontinua, parziale-continua o parziale-discontinua.
- *Strutture e Strutturazioni connesse*: descrive le eventuali strutturazioni interne al fossato (tavolati, rivestimenti, ecc.) e, quando presenti, segnala le strutture o spazi specifici connessi al fossato (ponti, passerelle, aree golenali, ecc.)
- *Larghezza*: definisce la larghezza della struttura. Viene fornita la misura massima, la misura minima e la misura mediana; quando è disponibile una sola misura viene inserita automaticamente all'interno del sotto-campo "Media". Accanto ad ogni misura viene esplicitata la fonte da cui essa è ricavata.
- *Profondità*: definisce la profondità della struttura. Viene fornita la misura massima, la misura minima e la misura mediana; quando è disponibile una sola misura viene inserita automaticamente all'interno del sotto-campo "Media". Accanto ad ogni misura viene esplicitata la fonte da cui essa è ricavata.
- *Lunghezza indagata*: esplicita quanti metri sono stati indagati in eventuali operazioni di ricerca. Accanto al valore metrico viene esplicitata la fonte da cui esso è ricavato.

- *Lungh./Perimetro ipotetico*: definisce la lunghezza o il perimetro ipotetico della struttura. Accanto al valore metrico viene esplicitata la fonte da cui esso è ricavato.
- *Profilo*: descrive il profilo principale che il fossato assume dove esso è stato indagato.
- *Stima del volume di sedimento rimosso per la realizzazione*: in base alla formula delle sezioni ragguagliate (vedi capitolo 3, paragrafo 3.2.6) riporta il volume di sedimento, espresso in mc, necessario alla realizzazione del fossato.
- *Alimentazione*: esplicita se il fossato sia a secco o alimentato da risorgiva e/o dalla rete idrica locale.
- *Funzione Primaria*: definisce, quando possibile, la funzione primaria che assolve il fossato.
- *Episodi di riescavo e manutenzione*: segnale se sono documentati episodi di sistemazione della struttura.

Cartella *Fossato Interno*

- *Tracciato Fossato*: esplicita se il tracciato della struttura sia completo o parziale e continuo o discontinuo. Un tracciato completo cinge completamente l'insediamento, mentre quello parziale ne circonda solo una parte; i termini continuo/discontinuo esplicitano l'esistenza o meno di una interruzione nel tracciato. Una struttura potrà quindi essere completa-continua, completa-discontinua, parziale-continua o parziale-discontinua.
- *Strutture e Strutturazioni connesse*: descrive le eventuali strutturazioni interne del fossato (tavolati, rivestimenti, ecc.) e, quando presenti, segnala le strutture o spazi specifici connessi al fossato (ponti, passerelle, aree golenali, ecc.)
- *Larghezza*: definisce la larghezza della struttura. Viene fornita la misura massima, la misura minima e la misura mediana; quando è disponibile una sola misura viene inserita automaticamente all'interno del sotto-campo "Media". Accanto ad ogni misura viene esplicitata la fonte da cui essa è ricavata.
- *Profondità*: definisce la profondità della struttura. Viene fornita la misura massima, la misura minima e la misura mediana; quando è disponibile una sola misura viene inserita automaticamente all'interno del sotto-campo "Media". Accanto ad ogni misura viene esplicitata la fonte da cui essa è ricavata.
- *Lunghezza indagata*: esplicita quanti metri sono stati indagati in eventuali operazioni di ricerca. Accanto al valore metrico viene esplicitata la fonte da cui esso è ricavato.
- *Lungh./Perimetro ipotetico*: definisce la lunghezza o il perimetro ipotetico della struttura. Accanto al valore metrico viene esplicitata la fonte da cui esso è ricavato.
- *Profilo*: descrive il profilo principale che il fossato assume dove esso è stato indagato.

- *Stima del volume di sedimento rimosso per la realizzazione*: in base alla formula delle sezioni ragguagliate (vedi capitolo 3, paragrafo 3.3.6) riporta il volume di sedimento, espresso in mc, necessario alla realizzazione del fossato.
- *Alimentazione*: esplicita se il fossato sia a secco o alimentato da risorgiva e/o da ruscellamenti.
- *Funzione primaria*: definisce, quando possibile, la funzione primaria che assolve il fossato interno.
- *Episodi di riescavo e manutenzione*: segnale se sono documentati episodi di sistemazione della struttura.

Cartella *Palizzata/Staccionata*

- *Tipo di Recinzione*: esplicita se la struttura sia una palizzata, una staccionata o uno steccato. Per palizzata si intende una fitta e continua linea di pali verticali; il termine staccionata identifica una linea di radi pali verticali connessi da assi orizzontali; lo steccato corrisponde ad una serie di assi verticali continua infissa nel terreno.
- *Fila/e*: definisce di quante file è costituita la recinzione.
- *Tracciato*: esplicita se il tracciato della struttura sia completo o parziale e continuo o discontinuo. Un tracciato completo cinge completamente l'insediamento, mentre quello parziale ne circonda solo una parte; i termini continuo/discontinuo esplicitano l'esistenza o meno di una interruzione nel tracciato. Una struttura potrà quindi essere completa-continua, completa-discontinua, parziale-continua o parziale-discontinua.
- *Strutture e strutturazioni connesse*: descrive le eventuali strutturazioni connesse alla recinzione e, quando presenti, segnala le strutture o spazi specifici connessi alla recinzione.
- *Lunghezza indagata*: esplicita quanti metri sono stati indagati in eventuali operazioni di ricerca. Accanto al valore metrico viene esplicitata la fonte da cui esso è ricavato.
- *Numero di pali documentato nelle indagini (o buche di palo)*: esplicita il numero di pali o di buche di palo documentato durante eventuali indagini.
- *Numero di assi documentato nelle indagini (con media misura asse)*: esplicita il numero di assi documentato durante eventuali indagini. Quando possibile, viene riportata la misura media dell'asse.
- *Lungh./Perimetro ipotetico*: definisce la lunghezza o il perimetro ipotetico della recinzione. Accanto al valore metrico viene esplicitata la fonte da cui esso è ricavato.
- *Numero di pali stimato per l'insediamento*: esplicita il numero di pali ipotizzato per realizzare la recinzione dell'abitato.

- *Numero di assi stimato per l'insediamento (con media misura asse)*: esplicita il numero di assi ipotizzato per realizzare la recinzione dell'abitato. Quando possibile, viene riportata la misura media dell'asse.
- *Condizioni di ritrovamento e conservazione*: descrive la condizione di ritrovamento e lo stato di conservazione della recinzione, ovvero se i legni si siano conservati ed eventualmente in che modo.
- *Specie arboree documentate*: definisci se sono state analizzate e riconosciute le specie arboree dei legni della recinzione.

Cartella *Argine – Dosso/i Naturale/i*

- *Tipo Argine*: definisce se l'argina sia artificiale, naturale o una combinazione tra le due tipologie. Viene anche specificato, quando è possibile stabilirlo, se si tratta di un dosso naturale solo parzialmente manipolato dall'uomo.
- *Tracciato Argine*: esplicita se il tracciato della struttura sia completo o parziale e continuo o discontinuo. Un tracciato completo cinge completamente l'insediamento, mentre quello parziale ne circonda solo una parte; i termini continuo/discontinuo esplicitano l'esistenza o meno di una interruzione nel tracciato. Una struttura potrà quindi essere completa-continua, completa-discontinua, parziale-continua o parziale-discontinua.
- *Strutture e Strutturazioni connesse*: descrive le eventuali strutturazioni esterne dell'argine (palizzate, elementi di contenimento) e, quando presenti, segnala le strutture o spazi specifici connessi al fossato (porte, ingressi, aree golenali, ecc.)
- *Larghezza*: definisce la larghezza della struttura. Viene fornita la misura massima, la misura minima e la misura mediana; quando è disponibile una sola misura viene inserita automaticamente all'interno del sotto-campo "Media". Accanto ad ogni misura viene esplicitata la fonte da cui essa è ricavata.
- *Altezza*: definisce l'altezza della struttura. Viene fornita la misura massima, la misura minima e la misura mediana; quando è disponibile una sola misura viene inserita automaticamente all'interno del sotto-campo "Media". Accanto ad ogni misura viene esplicitata la fonte da cui essa è ricavata. Se l'argine è stato fortemente intaccato, viene riportato il simbolo "-" alla destra della misura.
- *Lunghezza indagata*: esplicita quanti metri sono stati indagati in eventuali operazioni di ricerca. Accanto al valore metrico viene esplicitata la fonte da cui esso è ricavato.
- *Lungh./Perimetro ipotetico*: definisce la lunghezza o il perimetro ipotetico della struttura. Accanto al valore metrico viene esplicitata la fonte da cui esso è ricavato.

- *Condizioni di ritrovamento e conservazione*: viene riportato lo stato della struttura, ovvero se essa è ben conservata, più o meno intaccata o asportata, o se è stata completamente rimossa ed è documentata esclusivamente in deposizione secondaria.
- *Componenti del corpo*: esplicita la combinazione di componenti che costituiscono il corpo dell'argine: argilla, limo, sabbia, ciottoli, pietre.
- *Armatura*: definisce il tipo di armatura, quando presente, che costituisce l'intelaiatura dell'argine. I tipi di armatura e le tecniche costruttive sono discussi nel capitolo 7, paragrafo 7.4.3.
- *Tecnica Costruttiva*: riporta la tecnica costruttiva impiegata per la realizzazione dell'argine. I tipi di armatura e le tecniche costruttive sono discussi nel capitolo 7, paragrafo 7.4.3.
- *Tracce di Manutenzione*: riporta la presenza o l'assenza di tracce di manutenzione.
- *Volume di Argilla/Limo/Sabbia (con componente principale segnalata)*: in base alla formula delle sezioni ragguagliate (vedi capitolo 3, paragrafo 3.3.6) riporta il volume di sedimento, espresso in mc, presente nel corpo dell'argine.
- *Volume Ghiaia*: in base alla formula delle sezioni ragguagliate (vedi capitolo 3, paragrafo 3.3.6) riporta il volume di ghiaie, espresso in mc, presente nel corpo dell'argine.
- *Volume Pietre (P) e Ciottoli (C)*: in base alla formula delle sezioni ragguagliate (vedi capitolo 3, paragrafo 3.3.6) riporta il volume di pietre e/o ciottoli, espresso in mc, presente nel corpo dell'argine.
- *Volume Totale*: in base alla formula delle sezioni ragguagliate (vedi capitolo 3, paragrafo 3.3.7) riporta il volume di sedimento, ghiaie ed elementi litici in genere, espresso in mc, necessario all'erezione dell'argine.
- *Numero di Pali/Fermi (P=pali; F=fermi; m=manutenzione)*: riporta il numero di elementi lignei necessari alla costruzione dell'argine. Quando possibile, vengono distinti i pali (P= elementi lignei verticali con altezza superiore ad un metro), i fermi (F= elementi lignei verticali con altezza pari o inferiore al metro) e i legni di manutenzione (m= elementi lignei non identificabili come pali o fermi e che hanno una funzione di manutenzione).
- *Numero di Assi (con media misura asse)*: riporta il numero di assi necessari alla costruzione dell'argine. Quando possibile, viene riportata la misura media dell'asse.

4.1.3.4. Sotto-sezione 4: "Strutture Abitative"

All'interno di questa sezione, sono stati creati dei campi funzionali alla raccolta delle informazioni qualitative legate al tipo, alla forma e alle tecniche costruttive delle strutture abitative ("Tipo Struttura", "Forma Struttura", "Tecnica Costruttiva", ecc.), e dei campi atti ad immagazzinare i dati

quantitativi relativi alla superficie media delle strutture e alle materie prime necessarie per realizzarle ("Superficie Media delle Unità Abitative", "Numero di Pali Utilizzati per Unità Abitativa"). E' stato inoltre creato un campo in cui viene stimato - per eccesso e dove possibile - il numero totale delle abitazioni moltiplicando il *pattern* di case emerso dalle indagini stratigrafiche per la superficie complessiva dell'insediamento ("Stima Unità Abitative Totali"); questo dato, che presenta - per definizione - un elevato grado di approssimazione, si è rivelato fondamentale per le stime demografiche e, nello specifico, per l'elaborazione del metodo demografico "planimetrico" (vedi capitolo 5).

Viene ora descritto ogni campo della sotto-sezione 4:

- *Strutture*: definisce se durante le indagini sono state individuate delle strutture abitative.
- *Unità Documentate*: esplicita quante unità abitative sono state riscontrate durante le indagini
- *Tipo Struttura*: chiarifica il tipo di strutture individuate, se esse siano quindi case a terra o capanne su impalcato aereo.
- *Forma Struttura*: esplicita la forma della struttura abitativa
- *Superficie Media delle Unità Abitative*: riporta la superficie, espressa in mq, della struttura abitativa.
- *Differenze Dimensionali tra le Strutture*: definisce se esistano delle differenze dimensionali tra le diverse capanna individuate.
- *Superficie Max/Superficie Min*: riportano le superfici dell'abitazione più piccole e di quella più grande.
- *Tecnica Costruttiva*: definisce le diverse soluzioni costruttive utilizzate per realizzare le capanne, dalle eventuali fondazioni alle pareti.
- *Numero di Pali Utilizzati per Unità Abitativa*: quando possibile, riporta il numero ipotetico di pali necessario all'edificazione della capanna.

4.1.3.5. Sotto-sezione 5: "Stime Demografiche e della Forza Lavoro"

In questa sezione confluiscono, in primo luogo, le stime demografiche effettuate in base al calcolo della superficie delle singole abitazioni ("Individui per Abitazione") e, per estensione - sulla scorta della stima del numero totale di abitazioni -, dell'intero insediamento ("Individui Totali"). Questa sotto-sezione della "Scheda abitato" rappresenta il cuore dell'elaborazione del metodo demografico planimetrico (vedi capitolo 5). Nel caso in cui non esistano o non siano note le planimetrie dell'abitato la stima demografica è stata calcolata sulla basse dei coefficienti formalizzati grazie al metodo planimetrico (vedi capitolo 5, paragrafo 5.2).

In questa sezione, inoltre, è stato creato un campo in cui convergono le stime della forza lavoro necessaria alla realizzazione degli apparati perimetrali ("Tempo per realizzare le perimetrazioni"), calcolata in base al volume totale di terra rimosso e rimaneggiato rispetto alla capacità giornaliera di un individuo di scavare e spostare volume di sedimenti (vedi capitolo 3, paragrafo 3.3.6).
Viene ora descritto ogni campo della sotto-sezione 5:

- *Individui per Abitazione (1 x 5/10 mq)*: riporta il numero di individui medio stimato per ogni abitazione (il metodo di stima è ampiamente discusso nel Capitolo 5).
- *Individui Totali*: riporta il numero di individui totali stimato per l'intero villaggio (il metodo di stima è ampiamente discusso nel Capitolo 5).
- *Grado di affidabilità della stima*: definisce se la stima è stata calcolata sulle superfici abitative effettive delle capanne rapportate all'intera superficie del villaggio (valore 1) o se siano stati utilizzati i coefficienti estrapolati con il metodo planimetrico (valore 2; vedi capitolo 5, paragrafo 5.2).
- *Tempo per realizzare le perimetrazioni (volume totale di terra cavato e rimaneggiato/volume di terra cavato e rimaneggiato per individuo)*: definisce il numero di giornate lavoro necessarie per la realizzazione degli apparati di perimetrazione e, più in generale, per i grandi spostamenti di terreno; sono riportati due valori: il primo considerando la capacità di individuo di spostare 2 mc di terra al giorno, il secondo valutando una capacità di 3 mc al giorno (vedi capitolo 3, paragrafo 3.3.6).

4.1.3.6. Sotto-sezione 6: "Cronologia"

In questa sezione è presente un unico campo ("Cronologia e tipo di datazione"), in cui confluiscono l'attribuzione cronologica della fase di riferimento e il metodo con cui è stata effettuata la datazione.
Viene ora descritto ogni campo della sotto-sezione 6:

- *Cronologia*: riporta la datazione delle fase, molto spesso ricalibrata sulla base degli studi tipocronologici effettuati in passato dal gruppo di preistoria e protostoria dell'Università di Padova.
- *Criterio di Datazione*: esplicita, a livello discorsivo, quale sia il criterio che ha permesso di datare la fase: associazione di materiali in contesto stratigrafico, datazione radiometrica, reperti di superficie, ecc.

4.2. Il GIS

L'utilizzo di un GIS[180] per la gestione spaziale dell'immensa mole di dati a disposizione si è rivelato fondamentale a partire dalle prime fasi della ricerca, ovvero già durante la compilazione del *database*. Inoltre, anche nella fase precedente, ovvero in fase di implementazione della banca dati, molti campi della "Scheda abitato" sono stati realizzati per poter essere sfruttati agevolmente e in modo omogeneo all'interno del GIS. Infine, nella fase finale dello studio, i dati inseriti e custoditi nel *database* sono confluiti nell'ambiente GIS, allo scopo di poter compiere alcune analisi spaziali - semiautomatizzate e automatizzate - sfruttando gli algoritmi del software.
In questa sede è stato utilizzato il programma QGIS[181], software open-source affidabile, stabile, in grado di gestire dati *raster* anche molto pesanti e rapido nel caricare i dati in *WMS*.

4.2.1. I dati vector

Tra i dati *vector* utilizzati, vanno distinti i vettoriali già digitalizzati e raccolti dai diversi portali cartografici presente nel *web*, rispetto ai *vector* creati in questa sede e funzionali al progetto di ricerca. I dati scaricati dai diversi geoportali regionali presentano - tra geoportale e geoportale - un'elevata disomogeneità di fondo. Essi infatti, tendenzialmente, rappresentano lo stesso tematismo in modo differente a livello geometrico, sotto il profilo dei contenuti informativi e sotto l'aspetto dell'organizzazione delle informazioni. Nello specifico, diversi *shapefile* che delineano uno stesso tematismo - come quello fluviale - spesso sono discrepanti poiché creati in formati geometrici diversi, ovvero indifferentemente come punti, polilinee o poligoni; inoltre le tabelle degli attributi associate agli *shapefile* non presentano un modello univoco, e i dati al loro interno mostrano differenti modelli di codifica. Per questa ragione, la fusione e l'omologazione di *shapefile* di regioni - o in certi casi province - diverse risulta difficoltosa se non proibitiva. Naturalmente, questa caratteristica dei dati di partenza rende ardui, all'interno del GIS, i tentativi di analisi territoriale su scala macroscopica.
I dati vettoriali creati in questa sede presentano invece, per ogni singolo tematismo, lo stesso tipo di *shapefile*, la medesima tabella degli attributi e la stessa codifica interna delle informazioni. Questo aspetto permette di fondere o dividere e, in generale, di gestire i dati *vector* in modo ordinato e soprattutto in un'ottica territoriale sia microscopica al macroscopica.
Viene qui riportato l'elenco dei dati *vector* sfruttati all'interno dell'ambiente GIS:

- Dati vettoriali della regione Lombardia (dal geoportale della regione Lombardia)[182]:
  - *Alveo_naturale_polygon*;

[180] I testi di riferimento utilizzati sono LOCK 2000 e WHEATLEY, GILLINGS 2002.
[181] *Release* 2.8.2.
[182] http://www.geoportale.regione.lombardia.it/.

- *Canali_line*;
- *Carta_Pedologica_50k_polygon*;
- *Carta_Pedologica_250k_polygon*;
- *Comuni_2016_polygon*;
- *Confini_Comunali_2016_Line*;
- *Corso_dacqua_naturale_principale_10000_CT10_line*;
- *Corso_dacqua_naturale_secondario_10000_CT10_line*;
- *Elementi_Idrici_line*;
- *Fontanili_della_Lombardia_point*;
- *Geologia_250000_polygon*;
- *Geomorfologia_Elementi_areali_polygon*;
- *Geomorfologia_Elementi_lineari_line*;
- *Geomorfologia_Sotto_ambiti_polygon*;
- *Indagini_geognstiche_point*;
- *Morfologia-Orlo_di_scarpata_line*;
- *Litologia_polygon*;
- *Province_2016_polygon*;
- *Rilevanze_Geomorfologia_line*;
- *Rilevanze_Siti_preistorici_point*;
- *Stagno_e_palude_10000_CT10_polygon*.

- Dati vettoriali della regione Veneto (dal geoportale della regione Veneto)[183]:
  - *c0101011_ctr5000*;
  - *c0103042_MicrorilievoPian*;
  - *c0104011_Comuni*;
  - *c0104021_Province*;
  - *c04010240012_ElementoIdrico*;
  - *c0501031_LitologiaReg*;
  - *c0507021_CartaSuoliVeneto*.

[183] http://idt.regione.veneto.it/app/metacatalog/. Gli *shapefile* messi a disposizione sono suddivisi per province.

- Dati vettoriali della regione Friuli Venezia Giulia (dal geoportale IRDAT della regione Friuli Venezia Giulia)[184]:
  - *BIOTIPIPolygon*;
  - *CARTAGEO_LINEESTRUTTLine*;
  - *CARTAGEO_TESSITUREDEPPolygon*;
  - *CARTAGEO_UNITALITOCRONPolygon*;
  - *CIS_ACQUE_SOTTERRANEEPolygon*;
  - *COMUNI_FVG_2012Polygon*;
  - *CORSI_ACQUALine*;
  - *CORSI_ACQUA_PUNTI_Point*;
  - *ISOFREATICHELine*;
  - *LIMITE_MONTANOLine*;
  - *LINEA_RISORGIVELine*;
  - *QU_5000Polygon*;
  - *PROVINCE_FVG_2012Polygon*;
  - *SPECCHI_ACQUAPolygon*.

- Dati vettoriali creati nel progetto di ricerca[185]:
  - *areale_ricerca* (linee; cinge l'areale complessivo di ricerca);
  - *geomorf_paleoidr* (line; definisce i tratti geomorfologici fondamentali di area veneta relativi alle idrografie relitte, attribuendo loro una denominazione ed un *range* cronologico);
  - *geomorf_paleoidr* (polygon; definisce le aree geomorfologiche fondamentali e i paleoalvei connessi ai siti di area veneta, attribuendo loro una denominazione ed un *range* cronologico);
  - *siti_polig* (polygon; definisce le aree dei siti analizzati nella ricerca);
  - *siti_puntiforme* (point; localizza l'area del sito, attribuendo la puntualità del posizionamento);
  - *paleoidrografia_Lombardia* (polygon; scontorna i paleoalvei della Lombardia, attribuendo loro una denominazione ed un *range* cronologico).

[184] http://irdat.regione.fvg.it/WebGIS/.
[185] In questa lista, naturalmente, non compaiono I numerosi shapefile "di lavoro" utilizzati durante la ricerca.

4.2.2. I dati raster

I dati *raster* sfruttati all'interno del GIS derivano spesso dalla digitalizzazione e quindi georeferenzazione di cartografie in formato cartaceo. Fanno eccezione le foto aeree messe a disposizione dallo IUAV di Venezia per l'area veneta, i fotogrammi aerei forniti dal portale della regione Friuli Venezia Giulia per l'area friulana e, naturalmente i modelli digitali di terreno (DEM) - derivati da interpolazione di quote da Carte Tecniche Regionali o da dati Lidar "lisciati" - e i dati Lidar.

Anche per i DEM - analogamente a quanto si è visto per i dati *vector* (vedi paragrafo 4.2.1) - si sono riscontrati dei problemi di disomogeneità tra i dati forniti dai geoportali delle diverse regioni. Infatti, la regione Lombardia fornisce dei DEM con celle di 30 m, il Veneto con celle di 5 m e la regione Friuli Venezia Giulia con celle di 10 m; solo a partire dalla fine del 2015, la regione Friuli Venezia Giulia ha messo a disposizione un DEM con celle di 1 m. Questa difformità nella qualità dei dati DEM, ha pesato naturalmente nella qualità delle analisi dei siti delle diverse aree. Nello specifico, se per i siti friulani erano chiare e visibili le figure geomorfologiche su scala microscopica e le strutture antropiche perimetrali relitte, per la Lombardia si riconoscevano con difficoltà le geomorfie su scala mesoscopica; ciò ha portato ad una diversa accuratezza, per siti di area diversa, dell'analisi del contesto locazionale e del rapporto villaggio-ambiente. Per appianare, almeno in parte, tale difformità dei dati di partenza è stato richiesto, all'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia di Pisa, il DEM della Lombardia con celle a 10 m; inoltre, per l'area della Bassa Veronese - comparto nodale della ricerca -, è stato utilizzato il DEM ricavato da dati Lidar con celle a 1 m, fornito dal Consorzio di Bonifica Veronese. Infine è stato sfruttato il DEM SRTM (*Shuttle Radar Topography Mission*)[186] con celle a 90 m, in cui sono visibili i principali dossi padani e le figure orografiche fondamentali, come base per le carte di distribuzione complessive. Per un quadro riassuntivo della qualità dei DEM dei diversi areali si veda la fig. 5.

Regione	Areale	Dimensione cella DEM	Fonte di acquisizione
Lombardia	Provincia di Brescia	10 m	Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia di Pisa
	Provincia di Cremona	10 m	Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia di Pisa
	Provincia di Mantova	10 m	Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia di Pisa
Veneto	Provincia di Padova	5 m	Geoportale della Regione Veneto
	Provincia di Treviso	5 m	Geoportale della Regione Veneto
	Provincia di Rovigo	5 m	Geoportale della Regione Veneto
	Provincia di Venezia	5 m	Geoportale della Regione Veneto
	Provincia di Verona (esclusa la Bassa PianuraVeronese)	5 m	Geoportale della Regione Veneto
	Provincia di Vicenza	5 m	Geoportale della Regione Veneto
	Bassa Pianura Veronese	1 m	Consorzio di Bonifica Veronese
Friuli Venezia Giulia	Provincia di Gorizia	1 m	Geoportale della Regione Friuli Venezia Giulia
	Provincia di Pordenone	1 m	Geoportale della Regione Friuli Venezia Giulia
	Provincia di Udine	1 m	Geoportale della Regione Friuli Venezia Giulia

Fig. 5. Tabella riassuntiva della qualità dei DEM provenienti dai diversi areali della ricerca.

[186] http://geospatial.com/#3-Dimensional (3D) and Digital Elevation Models (DEM).

Anche per quanto riguarda le foto aeree, esiste una forte discrepanza tra i dati forniti dai diversi geoportali regionali.

L'Università IUAV di Venezia, attraverso il geoportale del Veneto, fornisce un'ampia gamma di fotogrammi aerei per tutta la superficie del Veneto: gli scatti liberamente scaricabili, principalmente da voli ReVen, coprono un arco di tempo compreso tra il 1980 e il 2014; i voli più vecchi, ovvero RAF, GAI ed IGM, sono visualizzabili in anteprima. I fotogrammi aerei scaricati sono stati georiferiti sulla base delle Carte Tecniche Regionali e, in rari casi, sull'IGM scala 1:25000.

La regione Friuli Venezia Giulia, attraverso il suo geoportale IRDAT, a partire dal 2015 fornisce le ortofoto aeree di tutta la superficie regionale. I fotogrammi a diposizione, derivati dai voli della regione Friuli, sono stati scattati tra il 2008 e il 2010.

La regione Lombardia, ad oggi, non mette a disposizione alcun fotogramma aereo.

Per colmare le lacune parziali o totali rispettivamente delle regioni Friuli Venezia Giulia e Lombardia, è stato utilizzato il servizio *WMS* del Geoportale Nazionale, che permette di visualizzare all'interno del GIS - via *server* - le ortofoto dei voli nazionali degli anni 1988, 1994, 2000, 2006 e 2012. Inoltre si è rivelato utile, soprattutto per l'area lombarda ma non solo, il software *Google Earth*, dal quale spesso sono stati estrapolati e georeferenziati degli *screenshot*.

Viene qui riportato l'elenco dei dati *raster* sfruttati all'interno dell'ambiente GIS[187]:

- Cartografia digitalizzata e georiferita:
  - *Carta Geologica del Veneto*[188];
  - *Carta geomorfologica della bassa pianura friulana*[189];
  - *Carta geomorfologica della Pianura padana (Fogli 2-3)*[190];
  - *Carta geomorfologica della Pianura padana centrale a nord del fiume Po, forme fluviali e fluvioglaciali*[191];
  - *Carta dei suoli della pianura friulana*[192];
  - *Carta Pedologica della Pianura Friulana*[193];
  - *Evoluzione paleogeografica e paleoinsediativa della pianura veneta atesino-padana*[194];

[187] Nell'elenco non sono riportati i numerosi raster "di lavoro" che si sono rivelati fondamentali al completamento della ricerca.
[188] CGDV 1990.
[189] FONTANA 2006.
[190] CASTIGLIONI et alii 1997.
[191] MARCHETTI 1992.
[192] http://www.ersa.fvg.it/tematiche/suoli-e-carte-derivate/i-suoli-del-friuli-venezia-giulia/livello-di-dettaglio-1-50-000-1-100.000/.
[193] COMEL, NASSIMBENI, NAZZI 1982.
[194] MARCOLONGO, ZAFFANELLA 1987.

- *Tavolette IGM*[195] *della Lombardia, del Veneto e del Friuli Venezia Giulia in scala 1:25000*.

- Modelli Digitali del Terreno (vedi fig. 5)

- Foto aeree:
  - *1978 reven*[196];
  - *1981 reven*[197];
  - *1983 reven Padova-Rovigo*[198];
  - *1983 reven Venezia-Treviso*[199];
  - *1983 reven Verona*[200];
  - *1987 reven*[201];
  - *1988 nazionale*[202];
  - *1990 reven*[203];
  - *1994 nazionale*[204];
  - *1997 reven Verona nord*[205];
  - *1997 reven Verona sud*[206];
  - *1999 reven Veneto centrale*[207];
  - *2000 nazionale*[208];
  - *2004 reven Verona ovest*[209];
  - *2004 reven Verona sud*[210];
  - *2006 nazionale*[211];
  - *2007 reven Verona*[212];

[195] IGM 1954-1965.
[196] http://mapserver.iuav.it/website/foto_aeree/.
[197] http://mapserver.iuav.it/website/foto_aeree/.
[198] http://mapserver.iuav.it/website/foto_aeree/.
[199] http://mapserver.iuav.it/website/foto_aeree/.
[200] http://mapserver.iuav.it/website/foto_aeree/.
[201] http://mapserver.iuav.it/website/foto_aeree/.
[202] http://www.pcn.minambiente.it/GN/en/accesso-ai-servizi-eng/wms-display-service.
[203] http://mapserver.iuav.it/website/foto_aeree/.
[204] http://www.pcn.minambiente.it/GN/en/accesso-ai-servizi-eng/wms-display-service.
[205] http://mapserver.iuav.it/website/foto_aeree/.
[206] http://mapserver.iuav.it/website/foto_aeree/.
[207] http://mapserver.iuav.it/website/foto_aeree/.
[208] http://www.pcn.minambiente.it/GN/en/accesso-ai-servizi-eng/wms-display-service.
[209] http://mapserver.iuav.it/website/foto_aeree/.
[210] http://mapserver.iuav.it/website/foto_aeree/.
[211] http://www.pcn.minambiente.it/GN/en/accesso-ai-servizi-eng/wms-display-service.
[212] http://mapserver.iuav.it/website/foto_aeree/.

- *2008 reven Rovigo medio e alto polesine*[213];
- *2008-2010 FVG*[214];
- *2010 reven Verona est*[215];
- *2010 reven Verona ovest*[216];
- *2012 nazionale*[217].

4.2.3 Struttura del GIS

La struttura del GIS corrisponde alla catena di processi operativi che permette di analizzare in modo integrato e di creare, all'interno del sistema informativo geografico, il "pacchetto" dati necessario allo sviluppo della ricerca. La struttura del GIS, come schematizzata nel diagramma di flusso di fig.6, è - in ogni suo passo operativo - integrata con il database, sia come dati in entrata che in uscita. Se i dati vettoriali provenienti dai diversi geoportali regionali - tra di essi non omogenei - entrano automaticamene all'interno della struttura poiché già georiferiti, le cartografie cartacee e le foto aeree necessitano della georefenzazione per entrare nel sistema. A partire dai *raster* georiferiti vengono creati dei *vector* uniformi, in grado di dialogare agilmente con i modelli digitali di terreno (DEM) e con le foto aeree, anch'essi tra loro integrati. Soprattutto in questa fase, l'analisi incrociata di questi dati permette di estrapolare delle informazioni che confluiscono all'interno del *database*. Successivamente, esportando i dati omologati e sistematizzati nella banca dati e inserendoli nel GIS - integrandoli ai *vector* uniformi precedentemente sviluppati -, vengono effettuate le analisi spaziali complesse (analisi di densità, analisi di visibilità, *cost analysis*, ecc.), con la conseguente creazione di nuovi dati, perlopiù *raster*. La struttura del GIS permette così l'elaborazione di un nuovo *set* di dati, da interfacciare con i dati contenuti nel *database*.

[213] http://mapserver.iuav.it/website/foto_aeree/.
[214] http://irdat.regione.fvg.it/WebGIS/.
[215] http://mapserver.iuav.it/website/foto_aeree/.
[216] http://mapserver.iuav.it/website/foto_aeree/.
[217] http://www.pcn.minambiente.it/GN/en/accesso-ai-servizi-eng/wms-display-service.

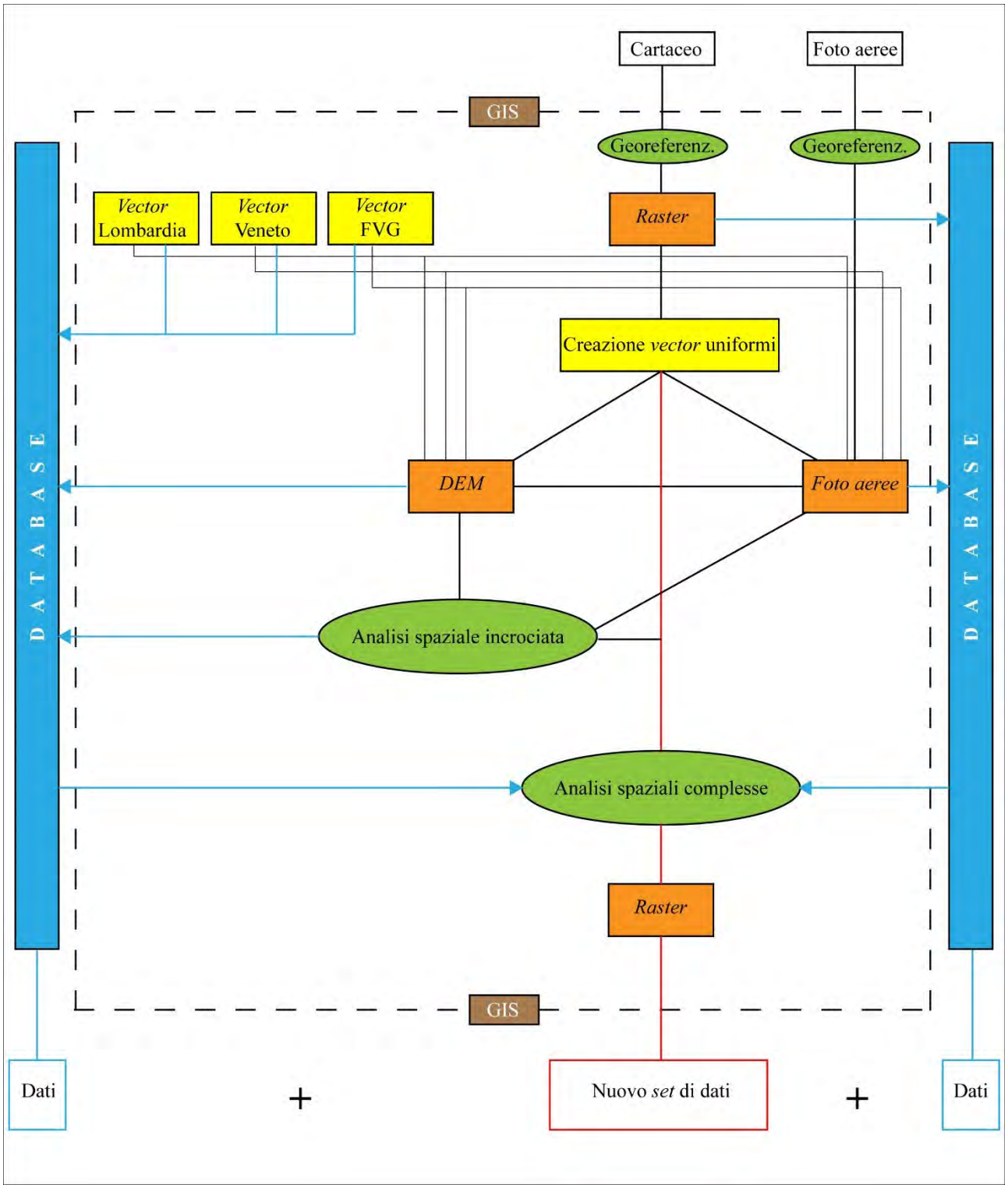


Fig. 6. Diagramma di flusso della struttura GIS.

5. Stime demografiche

5.1 Premessa

Lo studio dell'edito riguardante il calcolo della demografia, effettuato a partire dai primi passi della ricerca, ha comportato allo sviluppo di un metodo nuovo e innovativo per creare dei nuovi coefficienti per la stima del numero possibile di individui per insediamento. La metodologia di lavoro utilizzata segue il filone degli studi demografici sul rapporto tra abitanti e spazi abitativi/non abitativi, una corrente di studi che - per quanto in modo discontinuo - si è protratta dall'inizio degli anni Sessanta fino alla fine degli anni Novanta del Novecento (NAROL 1962, KRAMER 1982, KOLB 1985, CURET 1998)[218].

5.1.1. La stima degli individui per ettaro. I metodi noti in letteratura per l'età del bronzo

Nell'ambito degli studi sull'età del bronzo, il calcolo del numero di individui per unità di superficie - quindi la stima del numero di abitanti per insediamento - viene effettuato secondo due metodi differenti, qui definiti come metodo "Cardarelli" (paragrafo 5.1.1.1.) e metodo "nordico" (paragrafo 5.1.1.2).

5.1.1.1. Il metodo "Cardarelli"

Secondo Cardarelli[219], per i villaggi terramaricoli di ampiezza compresa tra 1 e 7 ettari, il coefficiente da moltiplicare per unità di superficie per stimare il numero di individui è pari a 125.

Si prenda ad esempio il villaggio di Fabbrica dei Soci (Verona, 57), ampio 6,1 ha:

$$Ni = iS$$

(*Ni* = numero di individui; *i* = coefficiente individui; *S* = superficie espressa in ha)

$$Ni = 125 \cdot 6{,}1$$

Il numero di abitanti stimato per la terramara di Fabbrica dei Soci[220] sarà 762,5

[218] Per una storia complessiva degli studi demografici in archeologia e antropologia si veda CAVAZZUTI 2010, pp. 6-13.
[219] CARDARELLI 2010, p. 459, nota 42.
[220] Verona, 57.

Tale metodo presenta tuttavia un limite piuttosto importante: il procedimento per estrapolare il coefficiente è molto macchinoso e ad ogni passaggio somma un grado di incertezza. Esso si basa infatti sul calcolo del numero totale di tombe stimate per la necropoli di Casinalbo, diviso poi per generazioni, e la superficie dell'insediamento riferibile alla necropoli stessa. Nello specifico:

- In primo luogo è stato calcolato il rapporto tra le tombe emerse dagli scavi - 630 t - e la superficie scavata - 0,2 ha -.
- Successivamente, considerando di 1,2 ha l'ampiezza complessiva della necropoli, è stato stimato - con una proporzione rispetto al numero di sepolture rinvenute nei 0,2 ha di scavo - il numero totale di tombe, pari a 3500 unità.
- Dividendo i 40 di vita complessivi del sito, che si sviluppa dal BM2 al BR2 (1550-1150 a.C.), per gli anni di una generazione - sono state considerate delle generazioni di 28 anni - si è ottenuto il numero totale di generazioni, pari a 14.
- Arrivati a questo punto, è stato diviso il numero totale di tombe stimato - 3500 unità - per il numero di generazioni - 14 -, ottenendo così il numero di individui per ogni generazione, corrispondente a 250.
- In conclusione si è giunti al calcolo del coefficiente "individui per ettaro" semplicemente dividendo il numero di individui per generazione - 250 - per la superficie in ettari della terramara -2 ha -, ottenendo così un valore *i* pari a 125.

Come accennato poco sopra, tale metodo accumula delle incertezze sostanzialmente ad ogni passaggio. In primo luogo non necessariamente una necropoli rappresenta l'intera popolazione di una comunità; alcuni individui potrebbero non essere stati sepolti dopo la cremazione o potrebbero essere stati deposti secondo ritualità che non lasciano tracce materiali. Inoltre, per quanto riguarda il secondo punto del procedimento, non è scontato che la necropoli avesse la stessa densità di tombe in ogni area. Sul terzo punto, risulta difficile immaginare che per 400 anni la terramara non sia stata oggetto di momenti di contrazione o di esplosione demografica anche se, a dire il vero, questi fenomeni potrebbero controbilanciarsi. Sull'ultimo punto subentra la problematica dei *near-sites* e degli *off-sites*: è infatti possibile che la necropoli sia stata utilizzata anche per la deposizione degli individui che potenzialmente risiedevano all'esterno dell'abitato. Nonostante le sueproblematicità, tale metodo, che tende ad elaborare un numero di individui piuttosto basso, ha rappresentato uno strumento fondamentale per effettuare le prime stime demografiche in ambito terramaricolo e, di conseguenza, i primi studi quantitativi sulla sostenibilità del sistema uomo/ambiente.

5.1.1.2. Il metodo "nordico"

Il metodo "nordico"[221], nella sua applicazione ai contesti ungheresi della valle del fiume Benta - analoghi sotto l'aspetto strutturale e delle logiche insediative al mondo terramaricolo -, consiste nel valutare una grandezza costante di individui per unità domestica (*household*) per poi moltiplicarla per il numero di abitazioni stimate per ettaro. Il metodo passa attraverso tre passi operativi principali:

- in primo luogo viene calcolato il numero di individui per ogni abitazione (*Nic*). La procedura si basa sulle stime effettuate da NAROL (1962), KRAMER (1982), KOLB (1985) e CURET (1998), e riassunte poi da CHAMBERLAIN nel 2006, a cui si rimanda per approfondimenti. Si considera quindi che ogni abitazione, o *roofed area*, ospiti un individuo ogni 5 o 10 mq[222]. Le stime del numero di individui per abitazione, nell'ambito dei contesti ungheresi, sono riassunte nella seguente tabella:

Tipo di abitazione	**N*ic* (1i x 10mq)**	**N*ic* (1i x 5mq)**
Abitazione grande (50-55 mq)	5/5,5	10/11
Abitazione piccola (40-45 mq)	4/4,5	8/9

  Successivamente, sulla base dei dati appena espressi, gli autori stimano una media di 5-7 individui per abitazione, elaborando un coefficiente di individui per abitazione (*ic*) pari a 6 (valore medio tra 5 e 7).

- In seguito, per ogni insediamento su cui si effettuerà la stima degli individui totali, viene effettuato un campionamento di materiali ceramici per valutare la densità di abitazioni per ettaro. Il campionamento viene realizzato, per ogni sito, su un quarto di ettaro attraverso un "test" di scavo[223]: il numero di materiali rinvenuto durante il "test" porta ad una stima del numero di abitazioni per ettaro ed alla formalizzazione di 4 categorie di insediamento, come illustrato nella seguente tabella:

[221] EARLE, KOLB 2010; ARTURSON 2010; SØRENSEN 2010. Nella presente ricerca il metodo è stata definito "nordico" perché elaborato da autori nord-europei.
[222] La stima si basa sullo studio di società attuali che adottano un'economia agricola di tipo pre-industriale.
[223] Gli autori, nel testo, affermano di effettuare un "excavation test" ogni quarto di ettaro per recuperare materiale ceramico ed effettuare poi valutazioni quantitative. Successivamente la procedura di campionamento viene citata come "field survey". Non è chiaro se vengano effettuati saggi di scavo, recuperi di superficie o entrambe le operazioni.

Numero di materiali ceramici rinvenuto	Densità dell'area	Abitaz. per ha	Cat. di insediamento
7-14	bassa	1	fattoria singola
15-50	media	3-4	"hamlet"
51-100	alta	4-8	piccolo villaggio
>100	molto alta	15	grande villaggio

- Infine, moltiplicando il coefficiente *ic* - pari a 6 - per il numero di abitazioni per ettaro per ogni categoria di insediamento, si ottengono quattro coefficienti *i*, corrispondenti al numero di individui per ettaro per ogni categoria. I coefficienti vengono illustrati nella tabelle che segue:

Categoria di insediamento	Coefficiente i (individui per ettaro)
fattoria singola	6
"hamlet"	18-24
piccolo villaggio	24-48
grande villaggio	90

Il metodo “nordico” possiede delle basi teoriche solide nel calcolo iniziale degli individui per singola unità abitativa; per quanto non sia esplicitamente dichiarato, le dimensioni delle abitazioni prese in considerazione per il calcolo sono probabilmente ricavate dai casi studio dell’area. E’ strano però come, a fronte di un rigoroso metodo di calcolo degli individui per abitazione, stimato per difetto e per eccesso per i due tipi di capanna - abitazione grande e abitazione piccola -, venga estrapolato un valore medio pari a 6, quando il valore medio reale è uguale a 7,13.

Sembra fortemente criticabile la stima del numero di capanne in funzione della quantità di materiali ceramici rinvenuti negli scavi “test”. Tralasciando i problemi legati ai modi e all’intensità del campionamento per “quarto di ettaro”, non esplicitato dagli autori, sembra pericoloso il fatto di poter evincere il numero di capanne per ettaro, e quindi la categoria di insediamento, sulla sola base del numero di frammenti ceramici rinvenuti. Ad esempio, un piccolo villaggio - magari proprio nell’area di campionamento - potrebbe restituire del tutto fortuitamente una grande quantità di materiali ceramici, tanto da assumere i parametri del “grande villaggio”. Oltre a questo limite, già in sé piuttosto rilevante, il principale difetto del metodo consiste nella decisione acritica di tradurre, apparentemente senza dati di confronto da casi studio dello stesso periodo e della stessa area o da paralleli etnografici, un determinato numero di materiali ceramici con un preciso numero di abitazioni.

Inoltre il metodo soffre la mancanza del confronto con dati planimetrici sulla distribuzione e il numero di abitazioni per unità di superficie.
Il metodo "nordico" ha comunque il vantaggio di proporre delle stime quantitative dettagliate per categorie di insediamento.

5.2. La stima degli individui per ettaro: Il "metodo planimetrico"

La riflessione sulla problematicità dei due metodi sopra descritti, unita allo studio della letteratura che tratta la stima del numero di individui per abitazione in funzione dell'unità di superficie[224], ha portato all'elaborazione di un nuovo metodo per dedurre, nell'ambito dell'età del bronzo dell'Italia settentrionale, quanti individui abitassero negli insediamenti cinti da forme di perimetrazione. E' necessario premettere che i siti perimetrati rappresentano un caso preferenziale per effettuare questa stima, in quanto - essendo dei villaggi "delimitati" - è più facilmente ipotizzabile l'ampiezza e la topografia dell'area abitativa, che si assume essere quella racchiusa dalla fortificazione.
Le problematiche sopra esplicitate del "metodo Cardarelli" e del "metodo nordico" hanno reso evidente la necessità di considerare, nel calcolo della stima, i dati planimetrici disponibili in letteratura, pertinenti sia all'areale di ricerca che esterni ad esso. Le planimetrie dei villaggi arginati, se sufficientemente ampie, permettono di estrapolare un'ampia gamma di dati qualitativi e quantitativi relativi alle superfici abitative e non abitative e alla natura del tessuto insediativo, per poi dedurre dei modelli - o in questo caso dei coefficienti - da applicare ai contesti di cui non è nota la planimetria.
I passi operativi del metodo sono i seguenti:

- Sono state raccolte tutte le planimetrie, sufficientemente ampie e contraddistinte dalla presenza abitazioni, interne ed esterne all'areale di ricerca ma sempre pertinenti all'Italia settentrionale. Una planimetria "sufficientemente ampia" corrisponde ad un rilievo in cui compaiono almeno due piante complete di abitazione, o una pianta completa ed una pianta parziale di cui è possibile ricostruire il perimetro. I siti considerati, divisi a seconda dell'appartenenza o meno all'areale di studio, sono espressi nella seguente tabella[225]:

[224] NAROL 1962, KRAMER 1982, KOLB 1985, CURET 1998, CHAMBERLAIN 2006.
[225] Per la cronologia dei siti si veda la tabella successiva.

Siti interni all'areale di ricerca	Siti esterni all'areale di ricerca
Bovolone	Ponte S. Marco
Muraiola	Poviglio Villaggio piccolo
Gradiscje di Codroipo	Poviglio Villaggio Grande
Variano	Monte Castellaccio d'Imola

- Successivamente, per ogni planimetria individuata, è stata calcolata la somma delle superfici abitative - ovvero l'area racchiusa dal perimetro delle capanne - in rapporto alla superficie totale della planimetria. Attraverso una proporzione tra le superfici abitative (*Sap*) e totali della planimetria (*Sp*) e l'area complessiva dell'insediamento (*Si*), è stata calcolata la superficie abitativa dell'insediamento (*Sai*).

$$Sap : Sp = x : Si \quad \text{(dove } Sap, Sp, Si \text{ sono valori noti)}$$

$$x = Sai$$

- In questo passo è stato calcolato il numero di individui totali (*Ni*) per ogni insediamento considerato. Ci si è avvalsi quindi delle stime sul numero di individui per unità di superficie abitativa di NAROL (1962), KRAMER (1982), KOLB (1985) e CURET (1998), integrate da CHAMBERLAIN nel 2006[226]: è stata considerata dunque la presenza di un individuo ogni 5-10 mq di spazio abitativo, con una media di un individuo ogni 7,5 mq.
  Per ottenere il numero di individui totali (*Ni*) è stata divisa la superficie abitativa dell'insediamento (*Sai*) per 5, per 10 e per 7,5, in modo da ottenere un valore di *Ni* per difetto, per eccesso e la media dei valori.

$$Ni = Sai / 5 \qquad \text{(Calcolo per difetto)}$$

[226] Cfr. nota 215.

$$Ni = Sai / 10 \qquad \text{(Calcolo per eccesso)}$$

$$Ni = Sai / 7{,}5 \qquad \text{(Calcolo della media)}$$

- Ottenuti così, per ogni insediamento di cui era nota un'ampia planimetria, il numero di individui totali (*Ni*), sono stati calcolati i coefficienti "individui per ettaro" (*i*) semplicemente dividendo il numero di individui totali (*Ni*) per la superficie abitativa dell'insediamento (*Sai*):

$$i = Ni / Sai$$

Effettuando l'operazione per gli *Ni* calcolati per difetto, per eccesso e sulla media, sono stati ottenuti così tre coefficienti: coefficiente per difetto (*id*), coefficiente per eccesso (*ie*), coefficiente medio (*im*).

Nella seguente tabella vengono riportati i coefficienti così ricavati:

Siti	**Cronologia**	***id***	***ie***	***im***
Monte Castellaccio (fase 1)	BM1-2	232	464	348
Monte Castellaccio (fase 2)	BM2	269	538	403,5
Muraiola (fase 2)	BM2	120	240	180
Muraiola (fase 3)	BM2	177,5	352,5	265
Poviglio Villaggio piccolo (fase 1)	BM2?	125,2	249,6	187,4
Poviglio Villaggio piccolo (fase 2)	BM-BR	194,8	390,4	292,6
Poviglio Villaggio piccolo (fase 3)	BM-BR	114,3	288,7	216,5
Bovolone	BR	115,2	230,6	172,9
Ponte S. Marco	BR	312,4	625,5	468,9
Poviglio Villaggio Grande (fase 1)	BR1	159,2	318,5	238,8
Poviglio Villaggio Grande (fase 2)	BR2	86,2	172,3	129,2
Gradiscje di Codroipo (fase 3)	BR2 non avanzato	160	320	240
Gradiscje di Codroipo (fase 4)	BR2 avanzato	149,2	298,5	223,8
Variano	BF	142,9	307,7	214,3
Gradiscje di Codroipo (fase6)	BF3IFe	100	200	150

Come si può notare i siti sono ordinati secondo la loro cronologia. Alcuni siti appaiono più volte nella tabella poiché possiedono ampie planimetrie pertinenti a fasi differenti.

- Dai coefficienti così ricavati per ogni sito corredato da un'ampia planimetria, sono stati calcolati dei coefficienti esportabili per tutti gli altri insediamenti.
  In primo luogo sono stati scartati, all'interno del progetto di ricerca, i coefficienti di Ponte S. Marco e di Monte Castellaccio d'Imola: essi mostrano dei valori estremamente più alti rispetto alla norma; questa scelta non è stata arbitraria o "di comodo", ma deriva dal fatto che entrambi i siti, a differenza degli altri campionati di natura planiziaria, sorgono in ambito collinare e risultano periferici rispetto all'area propriamente terramaricola. E' possibile che l'alta densità demografica registrata in questi due insediamenti risponda a delle logiche socio-economiche differenti rispetto agli ambiti di pianura; tuttavia, i due coefficienti risulteranno applicabili in studi futuri pertinenti all'ambito collinare.

Successivamente i coefficienti sono stati suddivisi sulla base della collocazione geografico-culturale e cronologica dei siti. Come è noto, i siti del Friuli e in parte del Veneto orientale, dal punto di vista strutturale e dell'assetto insediativo - ma anche probabilmente sotto l'aspetto economico - non appartengono propriamente al mondo terramaricolo; tuttavia, sotto il profilo della cultura materiale il Veneto orientale, seppur con delle diversità, rientra nell'area terramaricola nord-padana mentre il Friuli in parte se ne discosta, presentando delle *facies* più avvicinabili al mondo centro-europeo, sloveno e carsico-istriano[227]. In questo senso, è sembrato più corretto separare i coefficienti ricavati dagli insediamenti friulani da quelli legati ai siti più propriamente terramaricoli; inoltre i coefficienti friulani - tutto sommato - sembrerebbero adatti, viste le considerazioni espresse poco sopra, anche per gli abitati del Veneto orientale. Quindi, per l'ambito friulano e del Veneto orientale si considerano i seguenti coefficienti:

[227] Il tema è stato ampiamente trattato negli interventi *Facies archeologiche e "confini" culturali tra Veneto occidentale e Friuli nell'età del bronzo. Problemi di metodo e implicazioni storiche* (M. CUPTIÒ, G. LEONARDI, G. TASCA, E. DALLA LONGA, V. DONADEL, L. PAU, D. VICENZUTTO) e *Spunti per una definizioni delle facies dell'età del bronzo tra pianura friulana e Carso* (G. TASCA, G. VINCI, D. VICENZUTTO), presentati al convegno *Facies e culture nell'età del Bronzo italiana?* (Roma, 3-4 dicembre 2015).

Siti	Cronologia	*id*	*ie*	*im*
Gradiscje di Codroipo (fase 3)	BR2 non avanzato	160	320	240
Gradiscje di Codroipo (fase 4)	BR2 avanzato	149,2	298,5	223,8
Variano	BF	142,9	307,7	214,3
Gradiscje di Codroipo (fase 6)	BF3/IFe	100	200	150

Da questa tabella sono stati ricavati i coefficienti, suddivisi per cronologia, esportabili a tutti i siti perimetrati del Veneto orientale e del Friuli. E' stato però necessario prima effettuare delle semplificazioni poiché il sito della Gradiscje di Codroipo (Udine, 81) dispone di una fine scansione cronologica che gli altri siti dell'area non possiedono: è stata quindi calcolata la media tra i due coefficienti riferibili alla fase di BR2 non avanzato e di BR2 avanzato per estrapolare un valore complessivo di BR2[228]. Tale valore è stato poi esteso fino al BM3/BR, momento in cui si registra l'esplosione del fenomeno dei castellieri, al quale - di fatto - la Gradiscje, pur nascendo in un momento leggermente successivo, partecipa. Per la fasi di BM, non avendo contesti affidabili di riferimento, non è stato possibile elaborare dei coefficienti, mentre le fasi di BA, non essendo documentato ad oggi alcun insediamento perimetrato, non sono state considerate.

Siti friulani e del Veneto orientale	***id***	***ie***	***im***
BM1	/	/	/
BM2	/	/	/
BM3	/	/	/
BM3/BR	154,2	309,3	231,9
BR1	154,2	309,3	231,9
BR2	154,2	309,3	231,9
BF	142,9	307,7	214,3
BF3/Ife	100	200	150

Per l'elaborazione di coefficienti affidabili per tutti i siti perimetrati dell'area più propriamente terramaricola - a S/SW dei Colli Euganei - sono stati considerati i coefficienti dei seguenti siti:

[228] Essendo i valori dei due coefficienti molto vicini tra loro, tale approssimazione non comporta un alto grado di errore.

Siti di area terramaricola	Cronologia	*id*	*ie*	*im*
Muraiola (fase 2)	BM2	120	240	180
Muraiola (fase 3)	BM2	177,5	352,5	265
Poviglio Villaggio piccolo (fase 1)	BM2	125,2	249,6	187,4
Poviglio Villaggio piccolo (fase 2)	BM/BR	194,8	390,4	292,6
Poviglio Villaggio piccolo (fase 3)	BM/BR	114,3	288,7	216,5
Bovolone	BR	115,2	230,6	172,9
Poviglio Villaggio Grande (fase 1)	(BM3/)BR1	159,2	318,5	238,8
Poviglio Villaggio Grande (fase 2)	BR2	86,2	172,3	129,2

Tra questi insediamenti, il villaggio piccolo di Poviglio presenta delle difficoltà nell'attribuzione cronologica delle sue tre fasi. Come è noto, questo contesto è stato intaccato fortemente nell'Ottocento da una cava di "terra marna", che ha asportato quasi totalmente il deposito archeologico; le tre ampie planimetrie del villaggio piccolo sono state costruite sulla base delle evidenze in negativo e non sono corredate quindi da una stratificazione con dei materiali che permettano di inquadrarle cronologicamente[229]. Tuttavia, grazie ad uno studio effettuato sulla profondità delle buche di palo riscontrate, è stato possibile ordinare diacronicamente le tre planimetrie[230]. Il *range* cronologico dell'insediamento è stato ricostruito grazie ai materiali rinvenuti nei pochi residui di deposito conservati in piano e all'interno dei livelli di colmatura del fossato perimetrale: il villaggio piccolo nasce nel BM2 e continua il suo sviluppo, apparentemente senza soluzione di continuità, fino al BR2; l'impianto del villaggio grande avviene invece nel BR1, o forse nel BM3/BR1. E' probabile che la planimetria di fase 1 del villaggio piccolo sia riferibile alla fase di impianto dell'abitato, e quindi sia inquadrabile nel BM2; dato il pessimo stato di conservazione del deposito, è prudente inquadrare cronologicamente le due restanti fasi - in modo generico - tra il BM2 e il BR, con la fase 2 probabilmente più vicina alle fasi di BM3 o al passaggio tra la fine del BM3 e il BR, e la fase 3 più prossima al BR.

Inoltre, per evitare di estrarre meccanicamente delle costanti complessive da applicare ai siti dell'area terramaricola è stato necessario effettuare alcune considerazioni, funzionali anche a giustificare l'estensione dei coefficienti ai periodi in cui non sono note ampie planimetrie nell'edito.

I coefficienti riferibili al sito di Muraiola (Verona, 29) ricadono entrambi nel BM2 ma, nonostante ciò, divergono notevolmente; si riscontra infatti un aumento del numero di individui all'interno dello

[229] BERNABÒ BREA, CREMASCHI 2004, pp. 156-174.
[230] BERNABÒ BREA, CREMASCHI 2004, pp. 156-174.

stesso orizzonte cronologico, tra la fase 2 e la fase 3 dell'insediamento. Considerando che la fase 1 dell'abitato è riferibile al BM1/BM2 e le fasi 4, 5 e 6 sono inquadrabili sempre nel BM2 - con la fase 6 forse a cavallo tra il BM2 e il BM3 -, è possibile che il numero di individui di fase 2 sia più vicino alle logiche insediative del BM1, mentre il coefficiente di fase 3 rappresenti il consolidamento e lo sviluppo dell'abitato che perdura per tutto il BM2 e probabilmente sfiora il BM3. Per questo motivo sembra plausibile che il coefficiente della fase 2 della Muraiola (Verona, 29) possa essere valido anche per i contesti di BM1; questa valutazione si è resa necessaria nell'attesa di una indagine e/o di una pubblicazione di un'ampia planimetria con abitazioni di BM1.

Tra i coefficienti dell'abitato di Muraiola (Verona, 29) e delle prime 2 fasi del villaggio piccolo di Poviglio si notano delle strette affinità: i coefficienti della fase 2 di Muraiola (Verona, 29) e della fase 1 del villaggio piccolo di Poviglio sono quasi sovrapponibili, e l'incremento riferibile alle fasi immediatamente successive raggiungono un ordine di grandezza analogo. Dall'integrazione di questi dati sembra visibile il *trend* di aumento demografico, noto in letteratura, che dal BM1 sfocia nel BM2 fino ad arrivare al BM3, periodo che notoriamente rappresenta un primo momento di consolidamento e riassetto dei villaggi terramaricoli[231].

E' stato possibile quindi estrapolare dei coefficienti complessivi - per l'area terramaricola - per le diverse fasi del BM, attraverso le seguenti approssimazioni: per il BM1 si è considerata la media tra i coefficienti della fase 2 della Muraiola (Verona, 29) e la fase 1 del villaggio piccolo di Poviglio; per il BM2 il coefficiente è stato ricavato dalla media tra le costanti delle fasi 2 e 3 di Muraiola (Verona, 29) e 1 e 2 del villaggio piccolo di Poviglio; per il BM 3 la costante è stata ottenuta dalla media tra la fase 3 di Muraiola (Verona, 29) e la fase 2 del villaggio piccolo di Poviglio.

I coefficienti di BR di Bovolone, rispetto ai valori della fase 3 del villaggio Piccolo e della fase 1 del villaggio grande di Poviglio, divergono significativamente. Ciò potrebbe essere dovuto a molteplici fattori, di cui riusciamo a coglierne - data la carenza di dati provenienti dal sito di Bovolone (Verona, 41) - solo una parte, ovvero la diversità tra i due villaggi nel sistema di perimetrazione e nella scelta locazionale dell'area insediata. Per estrarre i coefficienti per la fase di BR è stato necessario calcolare il valore medio tra le costanti di Bovolone (Verona, 41), della fase 3 del villaggio Piccolo di Poviglio e della fase 1 del villaggio grande di Poviglio.

La fase 2 del villaggio grande di Poviglio, inquadrabile nel BR2, mostra dei coefficienti estremamente bassi. Tale fase rappresenta il momento di crisi pre-abbandono del sito, ipotizzato sulla base del cambiamento strutturale delle abitazioni - erette con un risparmio di legno rispetto alla fase precedente a causa della deforestazione in atto da diversi secoli - e dello scavo dei pozzi all'interno

[231] CARDARELLI 2010, pp. 455-472; CUPITÒ, LEONARDI 2015.

del fossato[232] - realizzati a delle quote più basse rispetto al passato per la continua discesa della falda freatica -. I coefficienti afferenti a questa fase del villaggio grande sembrerebbero quindi riferibili al momento di crollo del sistema terramaricolo a sud del Po, e non applicabile quindi nelle aree dove questo momento di crisi viene in parte assorbito e superato. Le costanti di BR2 relative a Poviglio non sono state sfruttate per i siti dell'areale di ricerca, situati a nord rispetto all'asta padana; essi potranno essere sfruttati in futuro per i contesti a sud del Po. Tuttavia, il contraccolpo del crollo del sistema terramaricolo si percepisce a nord del Po nella fase successiva di BF1, quando si registra - come nel caso dell'abitato di Fondo Paviani (Verona, 55) e Bovolone (Verona, 41) - una contrazione del tessuto insediativo all'interno degli abitati. Sembra perciò plausibile tradurre - a livello demografico - il momento di crisi del BF1 della pianura nord-padana con i coefficienti "di crisi" della fase terminale del villaggio grande di Poviglio.

I coefficienti per il calcolo del numero di individui per ettaro (*i*) dell'area terramaricola interna all'areale di ricerca sono esplicitati nella seguente tabella:

Cronologia	***id***	***ie***	***im***
BM1	122,6	244,8	183,7
BM2	154,5	308,1	231,3
BM3	185,9	372,5	278,8
BR	129,6	279,3	209,4
BF1-2	86,2	172,3	129,2
BF3/Ife	/	/	/

Naturalmente il metodo presenta dei difetti. Le superfici identificate in letteratura come "abitazione", "casa" o "capanna", non necessariamente si riferiscono a degli spazi atti ad ospitare degli individui; queste aree, in certi casi, potevano accogliere degli animali o essere destinate allo stoccaggio di materiali o di derrate alimentari, oppure potevano avere una funzione promiscua. Se in certi casi è certa la funzione abitativa della capanna, come per il sito di Muraiola, dove si riconoscono la spalmatura pavimentale e il focolare centrale, per altri casi, come per l'abitato di Codroipo, dove l'esistenza di una capanna è definita esclusivamente dal perimetro delineato dalle buche di palo, la funzione degli spazi è di più dubbia interpretazione. Questa problematica da un lato, per i contesti meglio conservati, potrà essere risolta con un approccio multidisciplinare alle indagini delle strutture

[232] CREMASCHI, PIZZI 2006, pp. 50-61.

abitative e, dell'altro lato, per i contesti molto danneggiati dai processi post-deposizionali e dalle arature sempre più distruttive, non potrà essere dipanata.

Un altro difetto nel metodo risiede nell'estendere il *pattern* insediativo estratto dalla planimetria a tutta l'area dell'abitato. Certamente gli insediamenti possedevano aree più o meno densamente occupate dalle capanne rispetto alle aree campionate; per le planimetrie di scavi molto ampi, come nel caso della terramara di Poviglio, la soglia di errore si riduce, mentre per le indagini poco estese, come per il sito di Variano, il margine di incertezza rimane alto.

Tuttavia, la più grande debolezza di questo metodo risiede nella scarsa quantità - nell'edito - di ampie planimetrie utili ad estrapolare dei coefficienti validi. Si è visto come, nella descrizione del processo di estrazione delle costanti, si è ricorso spesso a delle approssimazioni a causa dell'assenza di dati a disposizione.

Il pregio del metodo "planimetrico", a differenza degli altri metodi, consiste nel calcolo delle superfici abitative complessive a partire da superfici abitative reali; in sostanza, la validità del procedimento risiede nella solidità del dato di partenza. Inoltre è ad oggi l'unico metodo che permetta di proporre delle stime demografiche all'interno delle sotto-fasi del BM, del BR e del BF, stime fondamentali se associate ad altri dati - di cultura materiale, antropologici, faunistici, ecc. - che si inseriscono nella stessa scala di dettaglio cronologica. Il vero vantaggio del metodo "planimetrico" sta nel fatto che esso possa essere costantemente affinato: la pubblicazione di nuove planimetrie estese potrà costantemente abbassare il grado di approssimazione della procedura - e quindi di errore -, con la creazione di coefficienti sempre più affidabili.

6. Le scelte locazionali degli insediamenti

6.1. Premessa

In questo capitolo vengono elencate e descritte le diverse categorie di ubicazioni sui cui sorgono i siti fortificati documentati all'interno dell'areale di ricerca. L'identificazione delle categorie locazionali deriva dall'integrazione, all'interno dell'ambiente GIS, dei dati di carattere geomorfologico, idrografico/paleoidrografico, topografico, archeologico, dove il modello digitale del terreno diventa lo strumento di base di analisi incrociata. Dopo una descrizione dei criteri di classificazione, verranno discussi i diversi ambiti locazionali in cui ricadono gli insediamenti.

6.1.1 Una grave lacuna: la mancanza di dati per la ricostruzione dell'assetto paleoidrografico su scala locale

Il rapporto tra l'insediamento e gli antichi corsi d'acqua è fondamentale nella ricostruzione delle scelte locazionali; anzi, si potrebbe affermare che la presenza di un corso d'acqua, o di un bacino idrico in generale, rappresentava forse il criterio principe nella scelta del luogo in cui le comunità realizzavano l'insediamento. Tuttavia, i dati a disposizione non permettono di effettuare una ricostruzione a tappeto degli assetti paleoidrogafici connessi ai siti; solo in pochi comparti territoriali, come nel caso della Bassa Veronese, sono disponibili dei dati sufficienti per effettuare un tentativo di ricostruzione. Generalmente, i dati sulla paleoidrogafia si limitano alle grandi aste fluviali padane e non si focalizzano su scale di ricerca più microscopiche, ovvero "a grandezza sito". Per questo motivo - allo stato attuale delle conoscenze - risulta proibitivo considerare il corso di un fiume antico, o la sua distanza dal sito, come un parametro di scelta locazionale. Solo considerando i fiumi attuali come "parlanti" nella definizione delle scelte locazionali, si potrebbe aggirare il problema e colmare questa lacuna; tuttavia, questo approccio porterebbe ad una lettura falsata dell'ambiente antico e, proprio questo, in questa sede non è stato considerato.

6.2. Criteri di classificazione locazionale

I criteri di classificazione adottati per definire le locazioni degli insediamenti - sotto l'aspetto fisiografico e in parte geomorfologico - riprendono, sotto il piano teoretico, la metodologia e la

terminologia adottata in BALISTA *et alii* 1982[233]. In breve, si tratta di delineare la locazione di ogni insediamento attraverso una scala gerarchica di categorie - dal macroscopico al microscopico -, al fine di giungere ad una definizione complessiva su più livelli di grandezza.

Il primo livello di grandezza, quello più ampio, che definisce se una locazione è in ambito planiziario, collinare o montano viene qui tralasciato, in quanto la ricerca di partenza si concentra unicamente sui siti di pianura. Tuttavia, degli 87 siti fortificati presenti nell'areale di studio, 2 non ricadono in ambito propriamente planiziario; ciò poiché tali siti, per quanto in ambiti fisiografici differenti anche se prossimali alla pianura, rispondono alle stesse dinamiche insediative dei siti planiziari e sono stati in passato sempre considerati nodali nelle ricostruzioni storiche del popolamento di pianura[234].

Il livello di grandezza più ampio da cui si parte all'interno della ricerca, il livello 1, corrisponde alle categorie di pianura in cui ricade un sito, definito sulla base delle caratteristiche litologiche e tessiturali dei sedimenti che la costituiscono. Per praticità, all'interno di questo livello sono state inserite anche le due categorie - colline e frangia lagunare - in cui ricadono gli unici due siti non propriamente planiziari[235]. Complessivamente, le categorie corrispondono a:

- *Alta pianura*: fascia planiziaria caratterizzata da tessiture grossolane drenanti o molto drenanti, spesso corrispondenti - nell'ambito della pianura padana - a superfici di conoide in affioramento;
- *Media pianura*: fascia planiziaria di passaggio tra alta e bassa pianura, caratterizzata da tessiture moderatamente fini, medio-grossolane o variabili e dall'affioramento degli efflussi di risorgiva;
- *Bassa pianura*: fascia planiziaria caratterizzata da tessiture fini o medio-fini e da bassi livelli di drenaggio;
- *Collina*: fascia collinare immediatamente adiacente all'alta pianura;
- *Frangia lagunare*: linea di costa a ridosso della laguna.

Il livello di scala gerarchica inferiore, ovvero il livello 2, che si potrebbe definire di "meso-scala", delinea la geomorfologia della meso-area all'interno della quale sorge il sito. Le categorie che ricadono in questo livello definiscono sia i tratti genetico-morfologici dell'area, sia le caratteristiche altimetriche della "mesoarea" all'interno del comparto planiziario. Le categorie del livello 2 corrispondono a:

[233] L'approccio alla lettura del paesaggio segue inoltre l'approccio delineato in LEONARDI 1992c.
[234] Cfr. capitole 3, nota 126.
[235] Si tratta rispettivamente di Rive d'Arcano (Udine, 74) e Muzzana (Udine, 86).

- *Depressione*: si riferisce ad un'area depressa rispetto alle superfici della pianura circostante non riconducibile a valli fluviali. Il termine spesso delinea aree soggette a fenomeni di ristagno idrico;
- *Valle fluviale*: corrisponde alle depressioni scavate dall'azione dei fiumi e che hanno formato valli più o meno ampie. Nella maggior parte dei casi tali valli sono riconducibili all'azione tardi-glaciale dei fiumi alpini;
- *Morfologia piana*: si tratta di aree che presentano un'ampia superficie piana continua. Spesso corrispondono alle superfici di conoide esterne alle valli fluviali;
- *Terrazzo fluviale*: corrisponde ad aree sub-piane o debolmente rilevate che sono state modellate dall'azione fluviale sino a provocare delle scarpate erosive rispetto al piano del terrazzo;
- *Dosso fluviale*: si riferisce ad ampie aree rilevate rispetto alla pianura circostante, dovute all'azione aggradativa di carattere fluviale;
- *Collina isolata*: definisce i rilievi neotettonici isolati che si ergono nell'alta pianura friulana.

Il livello gerarchico di "micro-scala", il livello 3, definisce - su scala sito - se l'insediamento si colloca in una posizione rilevata, in linea, o depressa rispetto al livello 2. Alcuni esempi per facilitare la comprensione: un sito può insistere su di un alto morfologico all'interno di una valle fluviale, oppure un villaggio può installarsi in una bassura all'interno di un catena di dossi fluviali.
Le categorie del livello 3 sono:

- *Basso*: corrisponde ad una bassura all'interno delle categorie di livello 2;
- *Interfaccia*: si tratta di un'area di transizione, all'interno delle categorie di livello 2, tra una bassura ed una superficie piana o rilevata;
- *Piano*: delinea una superficie piana all'interno delle categorie di livello 2;
- *Dosso*: identifica una superficie rilevata all'interno delle categorie di livello 2.

Si illustra ora, per un sito campione, un esempio dell'utilizzo dei tre livelli gerarchici di classificazione:

Gradiscje di Codroipo (Udine, 81): il sito sorge nella media pianura friulana, nell'area in cui affiorano le risorgive (livello 1); esso, inoltre, insiste su una piccola barra fluviale da risparmio erosivo (livello 3) localizzata in un tratto moderatamente regolare di pianura (livello 2).

Tale sito, classificato secondo i tre livelli, diventa:

Gradiscje di Codroipo (Udine, 81): media pianura (livello 1), morfologia piana (livello 2), dosso (livello 3).

6.3. Le scelte locazionali

Tra i siti analizzati, l'11,5% ricade in alta pianura, il 25,3% nella media pianura e il 60,9% in bassa pianura. Il 2,3% dei siti rientra in un'area non propriamente planiziaria[236], essendo numericamente irrilevanti e valutabili come delle variabili "inquinanti" all'interno del campione, verranno considerati solo marginalmente all'interno delle diverse analisi.

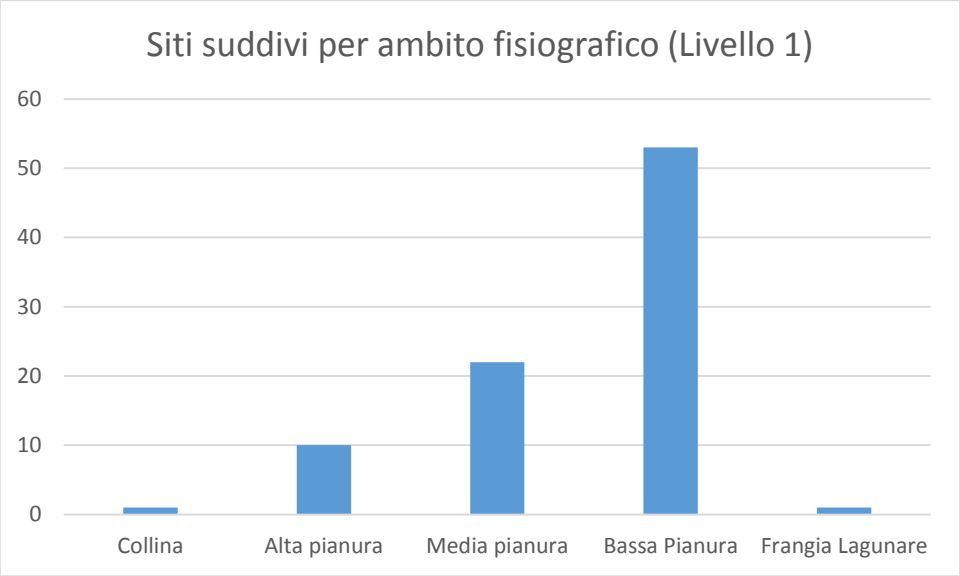


Fig.1. Grafico ad istogramma dei siti suddivisi per ambito fisiografico macroscopico (Livello 1, cfr. paragrafo 5.2).

6.3.1. L'alta pianura

E' importante sottolineare come i siti di alta pianura ricadano esclusivamente nelle aree del Veneto orientale e del Friuli, mentre risultano del tutto assenti nella parte restante dell'areale di ricerca.

[236] Cfr. nota 229.

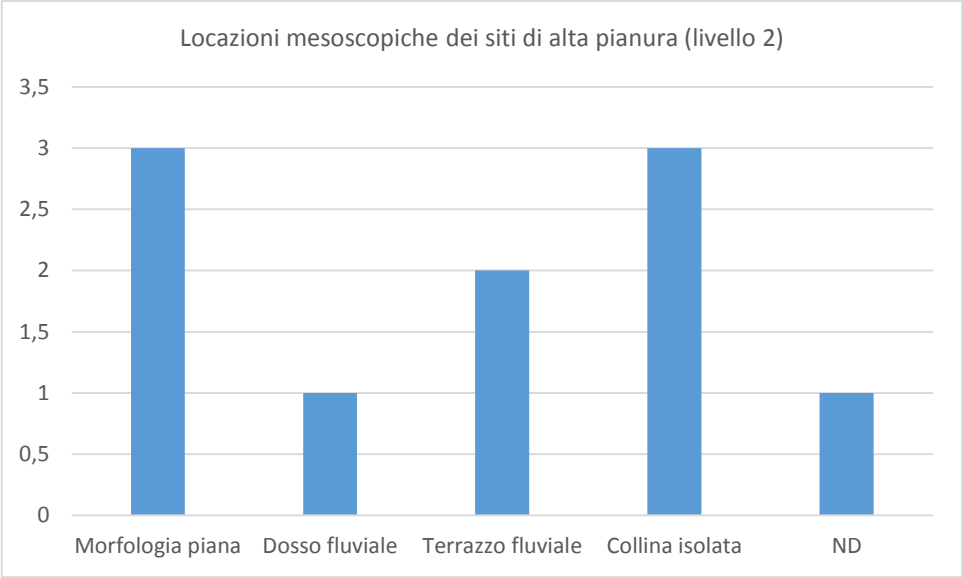


Fig.2. Grafico ad istogramma delle categorie di livello 2 riscontrate nei siti di alta pianura.

Dal grafico in figura 2 emerge immediatamente come in alta pianura non sono documentati siti che sorgono all'interno di depressioni o valli fluviali; questo dipende dal fatto che, negli ambiti del Veneto orientale e del Friuli, le tipologie di depressioni documentate sono quasi esclusivamente le bassure di interconoide e le valli di fiumi a canali intrecciati, inadatte - queste ultime - all'insediamento poiché caratterizzate da distese di ghiaie e sabbie grossolane su cui non si sviluppano orizzonti di suolo.

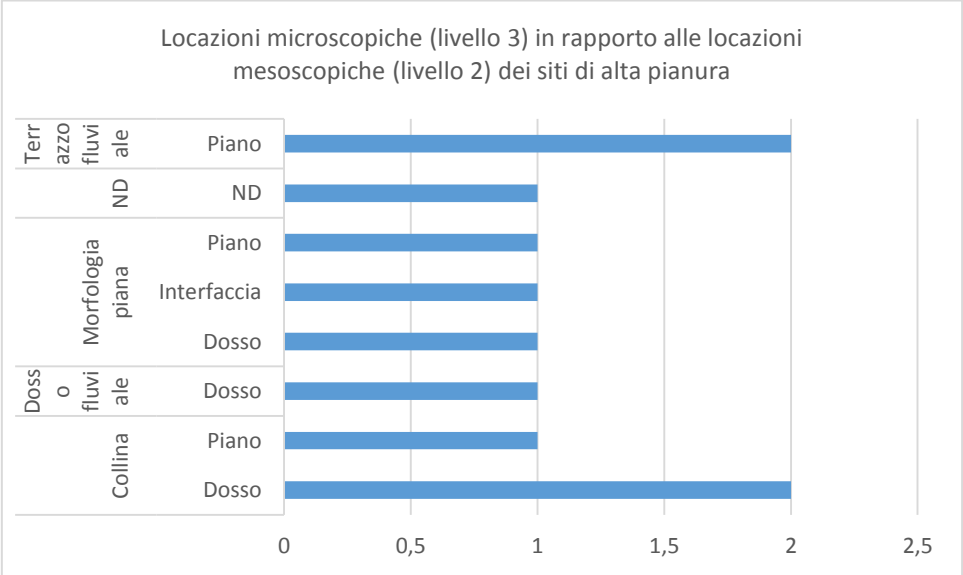


Fig.3. Siti di alta pianura. Grafico ad istogramma delle categorie di livello 3 in rapporto alle categorie di livello 2.

Il grafico in figura 3 mostra come nella categoria locazionale di livello 3, ovvero a "scala sito", non esistano insediamenti in bassure. Inoltre, pare non esserci una preferenza nella scelta di una superficie piana o rilevata. Anche escludendo le colline neotettoniche dall'analisi sul livello 3, essendo esse una anomalia geomorfologica all'interno del comparto planiziario, quanto detto sopra rimane invariato.

6.3.2. La media pianura

I siti localizzati nella media pianura sono così distribuiti nell'areale di ricerca: il 22,6% ricade nell'area lombarda centro-orientale, il 36,4% in Veneto e il 41% in Friuli.

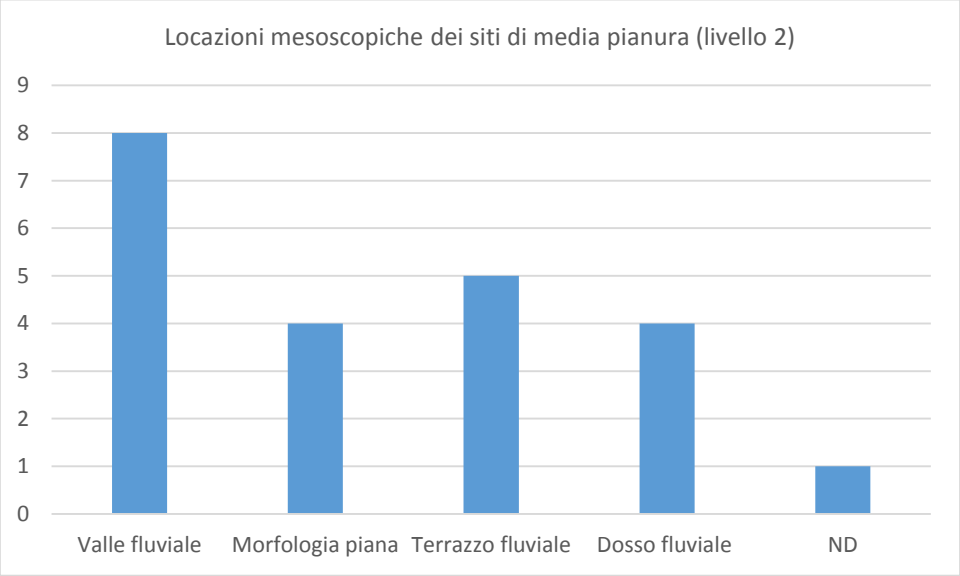


Fig. 4. Grafico ad istogramma delle categorie di livello 2 riscontrate nei siti di media pianura.

Come si evince dal grafico in figura 4, la maggior parte dei siti di media pianura si organizza all'interno delle grandi valli fluviali tardo-pleistoceniche create dai corsi d'acqua alpini. In media pianura non sono stati riscontrati siti che sorgono all'interno di depressioni non riconducibili a valli fluviali; ovviamente - come accade anche per i siti di bassa pianura -, non compaiono abitati su colline isolate da innalzamento neotettonico, poiché tali geomorfie sono esclusive dell'alta pianura friulana.

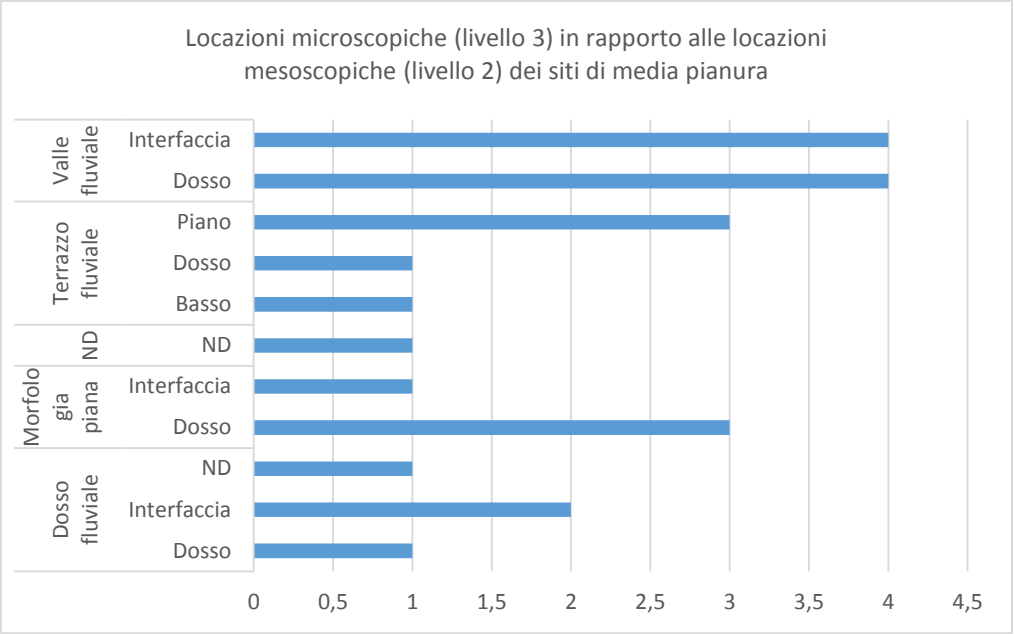


Fig. 5. Siti di media pianura. Grafico ad istogramma delle categorie di livello 3 in rapporto alle categorie di livello 2.

Il grafico in figura 5 mostra come nella categoria locazionale di livello 3, ovvero a "scala sito", non esistano insediamenti in bassure. Si nota inoltre come le scelte locazionali ricadano in micro-ambiti dossivi o in interfaccia tra bassura e altura/piano; solo in rari casi gli insediamenti vengono installati su superfici completamente piane, e sempre nell'ambito dei terrazzi fluviali. Se all'interno delle valli fluviali il numero di abitati realizzati su dosso o su interfacce dossive è pari, sulle morfologie piane di livello 2 si prediligono le zone rilevate, mentre sui grandi dossi fluviali la scelta ricade più frequentemente sulle interfacce tra bassura e altura/piano.

6.3.3. La bassa pianura

Gli insediamenti che sorgono in bassa pianura sono così percentualmente suddivisi: il 49% in Lombardia centro-orientale, il 49% in Veneto e il 2% in Friuli.

Il grafico in figura 6 dimostra come la scelta locazionale di livello 2 ricada, nella maggior parte dei casi, sui grandi dossi fluviali che si elevano rispetto alla superficie della bassa pianura. I siti che sorgono all'interno di grandi depressioni, valli fluviali e morfologie piane sostanzialmente si equivalgono, con una leggera prevalenza di abitati in valli fluviali.

All'interno della categoria locazionale di livello 3, come mostrato nel grafico in figura 7, complessivamente prevalgono i siti che sorgono su interfaccia tra bassura e altura/piano, seguiti dagli abitati che si impostano sui dossi. Gli insediamenti su interfaccia sembrano essere un tratto tipico dell'ambito locazionale su dosso fluviale, mentre i piccoli dossi, come accade per la media pianura,

rappresentano la scelta preponderante all'interno delle valli fluviali. Si segnala la presenza di un discreto numero di siti che sorgono sul piano, in corrispondenza della testa dei grandi dossi fluviali.

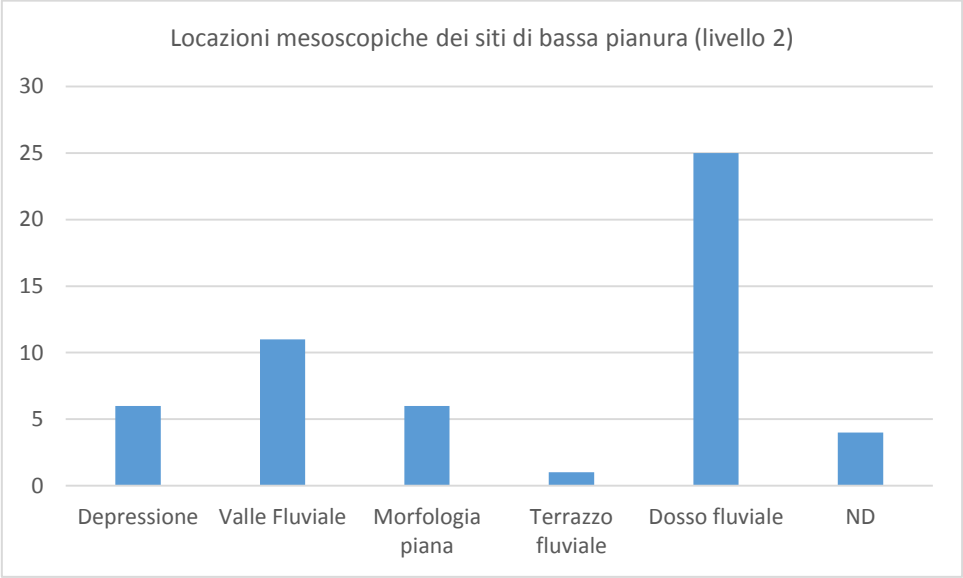


Fig. 6. Grafico ad istogramma delle categorie di livello 2 riscontrate nei siti di bassa pianura.

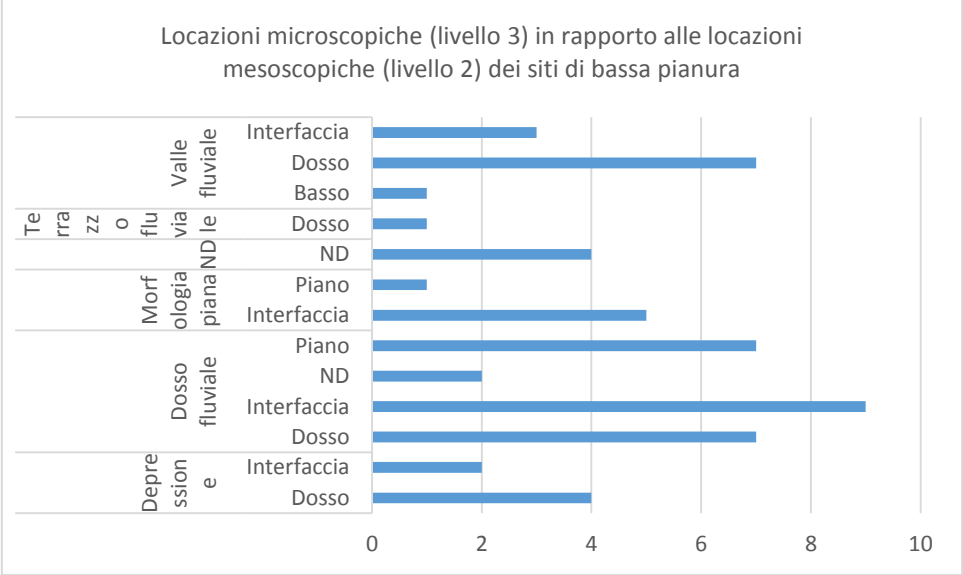


Fig. 7. Siti di bassa pianura. Grafico ad istogramma delle categorie di livello 3 in rapporto alle categorie di livello 2.

6.3.4. Elenco dei siti classificati secondo i 3 livelli locazionali

Si riporta qui di seguito l'elenco dei siti classificati secondo i parametri espressi nel paragrafo 5.2.

ID sito	Nome Sito	Locaz. Livello 1	Locaz. Livello 2	Locaz. Livello 3
1	Santa Caterina Tredossi (CR)	bassa pianura	Morfologia piana	Interfaccia
2	Ognissanti (CR)	bassa pianura	ND	ND
3	Castellaro di Gottolengo (BS)	media pianura	Terrazzo fluviale	Basso
4	Castellaro del Vho (CR)	bassa pianura	Depressione	Dosso
5	Rassica (MN)	media pianura	Dosso fluviale	ND
6	Baselle (MN)	media pianura	Dosso fluviale	Interfaccia
7	Campo dell'Osone (MN)	bassa pianura	Valle fluviale	Interfaccia
8	Villa Cappella (MN)	bassa pianura	Morfologia piana	Interfaccia
9	Corte Cinca (MN)	bassa pianura	Dosso fluviale	Interfaccia
10	Fondo Postumia (MN)	bassa pianura	Dosso fluviale	Dosso
11	Bellanda (MN)	bassa pianura	Dosso fluviale	Dosso
12	Corte Mafalda (MN)	bassa pianura	Valle fluviale	Basso
13	Fondo Castiglione (MN)	bassa pianura	Valle fluviale	Interfaccia
14	Corte Avalle Motte (150 m a SE) (MN)	bassa pianura	Valle fluviale	Dosso
15	Fondo Lovanio (MN)	bassa pianura	Valle fluviale	Interfaccia
16	Molino della Pieve (MN)	bassa pianura	ND	ND
17	Casino Prebenda Parrocchiale(CR)	bassa pianura	Dosso fluviale	Interfaccia
18	Ca' De' Cessi (MN)	bassa pianura	Morfologia piana	Interfaccia
19	Sabbioneta (MN)	bassa pianura	Dosso fluviale	Piano
20	Ronchi Cantoni (MN)	bassa pianura	Dosso fluviale	Piano
21	Bellaguarda (MN)	bassa pianura	Dosso fluviale	Piano
22	Gambararo (MN)	bassa pianura	Dosso fluviale	Interfaccia
23	Cogozzo (MN)	bassa pianura	Dosso fluviale	ND
24	Casale Zaffanella (MN)	bassa pianura	Dosso fluviale	Piano
25	Corte Anastasi (MN)	bassa pianura	Dosso fluviale	ND
26	Boccazzola Vecchia (MN)	bassa pianura	Dosso fluviale	Piano
27	Stoppiaro (MN)	bassa pianura	Dosso fluviale	Piano
28	Bardellone Vecchio (MN)	bassa pianura	Dosso fluviale	Piano
29	Muraiola (VR)	media pianura	Valle fluviale	Interfaccia
30	Prà Grande (VR)	media pianura	Valle fluviale	Dosso
31	I Camponi (VR)	media pianura	Valle fluviale	Interfaccia
32	Corte Vivaro (VR)	media pianura	Valle fluviale	Dosso
33	Castello di Trevenzuolo (VR)	media pianura	Valle fluviale	Interfaccia
34	Corte Prestinari (MN)	media pianura	Valle fluviale	Dosso

35	Corte Il Dazio (VR)	media pianura	Morfologia piana	Interfaccia
36	Fornasotto (MN)	media pianura	Dosso fluviale	Interfaccia
37	Corte Gandolfa (MN)	bassa pianura	Depressione	Interfaccia
38	La Motta (VR)	bassa pianura	Morfologia piana	Interfaccia
39	Corte Olmi (VR)	bassa pianura	Depressione	Dosso
40	Corte Brà (VR)	bassa pianura	Dosso fluviale	Dosso
41	Bovolone - abitato (VR)	media pianura	Valle fluviale	Interfaccia
42	Corte Casaline (MN)	bassa pianura	Morfologia piana	Piano
43	Finilone Valle (VR)	bassa pianura	Valle fluviale	Dosso
44	Finilone (VR)	bassa pianura	Valle fluviale	Dosso
45	Le Tezze (VR)	bassa pianura	Dosso fluviale	Dosso
46	Cop Roman (VR)	bassa pianura	Valle fluviale	Dosso
47	Maccacari - Quartieri Nord (VR)	bassa pianura	Depressione	Dosso
48	Maccacari - Quartieri Sud (VR)	bassa pianura	Dosso fluviale	Interfaccia
49	Coròn di Maccacari (VR)	bassa pianura	Depressione	Interfaccia
50	Ponte Molino (VR)	bassa pianura	Terrazzo fluviale	Dosso
51	Castello del Tartaro - abitato (VR)	bassa pianura	Dosso fluviale	Dosso
52	Perteghelle (VR)	bassa pianura	Valle fluviale	Dosso
53	Perteghelle B (VR)	bassa pianura	Valle fluviale	Dosso
54	Terranegra (VR)	bassa pianura	Morfologia piana	Interfaccia
55	Fondo Paviani (VR)	bassa pianura	Valle fluviale	Dosso
56	Lovara (VR)	bassa pianura	Dosso fluviale	Interfaccia
57	Fabbrica dei Soci (VR)	bassa pianura	Dosso fluviale	Dosso
58	Canàr (RO)	bassa pianura	Depressione	Dosso
59	Canova (RO)	bassa pianura	Dosso fluviale	Interfaccia
60	Ponte delle Gradenighe (PD)	bassa pianura	ND	ND
61	Castellari di Vallerana (PD)	bassa pianura	Dosso fluviale	Interfaccia
62	Fondo Bellini (PD)	bassa pianura	Dosso fluviale	Interfaccia
63	Larda 1 (RO)	bassa pianura	Dosso fluviale	Interfaccia
64	Larda 2 (RO)	bassa pianura	ND	ND
65	Cittadella (PD)	media pianura	ND	ND
66	Le Motte di Sotto (PD/TV)	alta pianura	Morfologia piana	Dosso
67	Vallà (TV)	alta pianura	ND	ND
68	Castelir di Palse (PN)	media pianura	Terrazzo fluviale	Piano
69	Pieve di Palse (PN)	media pianura	Terrazzo fluviale	Piano
70	S. Ruffina di Palse	media pianura	Terrazzo fluviale	Piano
71	Cjastelar di San Giovanni di Casarsa (PN)	media pianura	Dosso fluviale	Dosso
72	Gradisca di Spilimbergo (PN)	alta pianura	Terrazzo fluviale	Piano
73	Bonzicco (UD)	alta pianura	Terrazzo fluviale	Piano

74	Rive d'Arcano (UD)	collina	Collina	Dosso
75	Savalons (UD)	alta pianura	Morfologia piana	Piano
76	Udine (UD)	alta pianura	Collina isolata	Dosso
77	Sedegliano abitato (UD)	alta pianura	Morfologia piana	Interfaccia
78	Variano (UD)	alta pianura	Collina isolata	Piano
79	Pozzuolo - abitato (UD)	alta pianura	Collina isolata	Dosso
80	Galleriano (UD)	alta pianura	Dosso fluviale	Dosso
81	Gradiscje di Codroipo (UD)	media pianura	Morfologia piana	Dosso
82	Rividischia (UD)	media pianura	Morfologia piana	Dosso
83	Cjastilir (o Mùtare de Fuesse) (UD)	media pianura	Morfologia piana	Dosso
84	Porpetto - Le Isole (UD)	media pianura	Valle fluviale	Dosso
85	Novacco (UD)	media pianura	Terrazzo fluviale	Dosso
86	Muzzana Bonifica (UD)	frangia lagunare	Morfologia piana	Dosso
87	Canale Anfora (UD)	bassa pianura	Dosso fluviale	Dosso

Fig. 8. Tabelli dei siti analizzati nella ricerca e categorizzati secondo i tre livelli locazionali.

6.4. Dall'analisi alla sintesi: i raggruppamenti delle scelte locazionali

Come esplicitato sopra, le scelte locazionali di ogni sito sono state fino ad ora categorizzate su tre livelli. Questa operazione si è rivelata fondamentale nel momento analitico della ricerca, ovvero nel definire la problematica dell'ubicazione considerando il più ampio spettro di variabili possibile. In verità, questo momento della ricerca non ha rappresentato il cuore dell'analisi vera e propria, poiché esso naturalmente è consistito nell'estrarre dalle diverse pubblicazioni i dati per integrarli all'interno del GIS. Tale fase della ricerca potrebbe essere quindi definita più correttamente come di post-analisi o pre-sintesi. Questa piccola premessa metodologica, apparentemente sterile sotto il profilo della ricostruzione storica, è però necessaria per comprendere il passaggio successivo nello studio della locazione degli insediamenti. Tale passaggio, consiste infatti nel sintetizzare le categorie locazionali - definite su tre livelli - in raggruppamenti più snelli e funzionali, integrabili così più agevolmente con altri dati più propriamente storici.

In sostanza, i raggruppamenti condensano soprattutto le categorie locazionali di livello 2 e 3, necessariamente frammentate in fase di post-analisi, restituendo una definizione più immediata e comprensibile. I raggruppamenti definiti sono i seguenti:

- *Abitato su isola stagnale* (livello 1: *bassa pianura*; livello 2: *depressione*; livello 3: *interfaccia* o *dosso*): si tratta degli abitati di bassa pianura che sorgono in una posizione sopraelevata all'interno di una depressione. Non è dimostrabile, sulla base dei dati a disposizione, che tutti

i siti che rientrano in questo gruppo fossero circondati da zone umide, ma è certo che queste aree erano estremamente soggette a fenomeni di ristagno idrico;

- *Abitato in depressione intravalliva* (livello 1: *bassa pianura*; livello 2: *valle fluviale*; livello 3: *basso*): considera gli abitati di bassa pianura che insistono in un'area depressa all'interno delle grandi valli fluviali;
- *Abitato su isola dossiva intravalliva* (livello 1: *media pianura* o *bassa pianura*; livello 2: *valle fluviale*; livello 3: *interfaccia* o *dosso*): definisce gli abitati di media e bassa pianura che si impostano sul bordo o sulla testa degli apparati dossivi che emergono all'interno delle grandi valli fluviali;
- *Abitato su plateau* (livello 1: *alta pianura* o *bassa pianura*; livello 2: *morfologia piana*; livello 3: *piano*): si riferisce agli insediamenti che sorgono su una superficie piatta all'interno di una tratto piano e regolare di pianura;
- *Abitato su terrazzo fluviale* (livello 1: *alta pianura* o *media pianura* o *bassa pianura*; livello 2: *terrazzo fluviale*; livello 3: *basso* o *piano* o *dosso*): si tratta di abitati che sorgono sulla superficie di terrazzi fluviali;
- *Abitato su piccolo dosso isolato planiziario* (livello 1: *alta pianura* o *media pianura* o *bassa pianura*; livello 2: *morfologia piana*; livello 3: *interfaccia* o *dosso*): si tratta di abitati che sorgono su un piccolo rilievo, o sui bordi di esso, all'interno di un tratto piano e regolare di pianura;
- *Abitato su grande dosso planiziario* (livello 1: *alta pianura* o *media pianura* o *bassa pianura*; livello 2: *morfologia piana*; livello 3: *interfaccia* o *piano* o *dosso* o *ND*): si tratta degli abitati che si impostano sui grandi dossi fluviali planiziari, occupandone chiaramente solo una parte.
- *Abitato su rilievo collinare* (livello 1: *collina* o *alta pianura*; livello 2: *collina* o *collina isolata*; livello 3: *piano* o *dosso*): considera gli insediamenti che sorgono nell'ambito collinare immediatamente adiacente all'alta pianura o sui rilievi neotettonici dell'alta pianura friulana.

Nella seguente tabella in figura 9 sono elencati i siti suddivisi per raggruppamenti:

ID Sito	Nome Sito	Gruppo
1	Santa Caterina Tredossi (CR)	Abitato su piccolo dosso isolato planiziario
2	Ognissanti (CR)	ND
3	Castellaro di Gottolengo (BS)	Abitato su terrazzo fluviale
4	Castellaro del Vho (CR)	Abitato su isola stagnale
5	Rassica (MN)	Abitato su grande dosso planiziario
6	Baselle (MN)	Abitato su grande dosso planiziario
7	Campo dell'Osone (MN)	Abitato su isola dossiva intravalliva
8	Villa Cappella (MN)	Abitato su piccolo dosso isolato planiziario
9	Corte Cinca (MN)	Abitato su grande dosso planiziario
10	Fondo Postumia (MN)	Abitato su grande dosso planiziario
11	Bellanda (MN)	Abitato su grande dosso planiziario
12	Corte Mafalda (MN)	Abitato in depressione intravalliva
13	Fondo Castiglione (MN)	Abitato su isola dossiva intravalliva
14	Corte Avalle Motte (150 m a SE) (MN)	Abitato su isola dossiva intravalliva
15	Fondo Lovanio (MN)	Abitato su isola dossiva intravalliva
16	Molino della Pieve (MN)	ND
17	Casino Prebenda Parrocchiale(CR)	Abitato su grande dosso planiziario
18	Ca' De' Cessi (MN)	Abitato su piccolo dosso isolato planiziario
19	Sabbioneta (MN)	Abitato su grande dosso planiziario
20	Ronchi Cantoni (MN)	Abitato su grande dosso planiziario
21	Bellaguarda (MN)	Abitato su grande dosso planiziario
22	Gambararo (MN)	Abitato su grande dosso planiziario
23	Cogozzo (MN)	Abitato su grande dosso planiziario
24	Casale Zaffanella (MN)	Abitato su grande dosso planiziario
25	Corte Anastasi (MN)	Abitato su grande dosso planiziario
26	Boccazzola Vecchia (MN)	Abitato su grande dosso planiziario
27	Stoppiaro (MN)	Abitato su grande dosso planiziario
28	Bardellone Vecchio (MN)	Abitato su grande dosso planiziario
29	Muraiola (VR)	Abitato su isola dossiva intravalliva
30	Prà Grande (VR)	Abitato su isola dossiva intravalliva
31	I Camponi (VR)	Abitato su isola dossiva intravalliva
32	Corte Vivaro (VR)	Abitato su isola dossiva intravalliva
33	Castello di Trevenzuolo (VR)	Abitato su isola dossiva intravalliva
34	Corte Prestinari (MN)	Abitato su isola dossiva intravalliva
35	Corte Il Dazio (VR)	Abitato su piccolo dosso isolato planiziario
36	Fornasotto (MN)	Abitato su grande dosso planiziario

37	Corte Gandolfa (MN)	Abitato su isola stagnale
38	La Motta (VR)	Abitato su piccolo dosso isolato planiziario
39	Corte Olmi (VR)	Abitato su isola stagnale
40	Corte Brà (VR)	Abitato su grande dosso planiziario
41	Bovolone - abitato (VR)	Abitato su isola dossiva intravalliva
42	Corte Casaline (VR)	Abitato su plateau
43	Finilone Valle (VR)	Abitato su isola dossiva intravalliva
44	Finilone (VR)	Abitato su isola dossiva intravalliva
45	Le Tezze (VR)	Abitato su grande dosso planiziario
46	Cop Roman (VR)	Abitato su isola dossiva intravalliva
47	Maccacari - Quartieri Nord (VR)	Abitato su isola stagnale
48	Maccacari - Quartieri Sud (VR)	Abitato su grande dosso planiziario
49	Coròn di Maccacari (VR)	Abitato su isola stagnale
50	Ponte Molino (VR)	Abitato su terrazzo fluviale
51	Castello del Tartaro - abitato (VR)	Abitato su grande dosso planiziario
52	Perteghelle (VR)	Abitato su isola dossiva intravalliva
53	Perteghelle B (VR)	Abitato su isola dossiva intravalliva
54	Terranegra (VR)	Abitato su piccolo dosso isolato planiziario
55	Fondo Paviani (VR)	Abitato su isola dossiva intravalliva
56	Lovara (VR)	Abitato su grande dosso planiziario
57	Fabbrica dei Soci (VR)	Abitato su grande dosso planiziario
58	Canàr (RO)	Abitato su isola stagnale
59	Canova (RO)	Abitato su grande dosso planiziario
60	Ponte delle Gradenighe (PD)	ND
61	Castellari di Vallerana (PD)	Abitato su grande dosso planiziario
62	Fondo Bellini (PD)	Abitato su grande dosso planiziario
63	Larda 1 (RO)	Abitato su grande dosso planiziario
64	Larda 2 (RO)	ND
65	Cittadella (PD)	ND
66	Le Motte di Sotto (PD/TV)	Abitato su piccolo dosso isolato planiziario
67	Vallà (TV)	ND
68	Castelir di Palse (PN)	Abitato su terrazzo fluviale
69	Pieve di Palse (PN)	Abitato su terrazzo fluviale
70	S. Ruffina di Palse (PN)	Abitato su terrazzo fluviale
71	Cjastelar di San Giovanni di Casarsa (PN)	Abitato su grande dosso planiziario
72	Gradisca di Spilimbergo (PN)	Abitato su terrazzo fluviale
73	Bonzicco (UD)	Abitato su terrazzo fluviale
74	Rive d'Arcano (UD)	Abitato su rilievo collinare
75	Savalons (UD)	Abitato su plateau

76	Udine (UD)	Abitato su rilievo collinare
77	Sedegliano abitato (UD)	Abitato su piccolo dosso isolato planiziario
78	Variano (UD)	Abitato su rilievo collinare
79	Pozzuolo - abitato (UD)	Abitato su rilievo collinare
80	Galleriano (UD)	Abitato su grande dosso planiziario
81	Gradiscje di Codroipo (UD)	Abitato su piccolo dosso isolato planiziario
82	Rividischia (UD)	Abitato su piccolo dosso isolato planiziario
83	Cjastilir (o Mùtare de Fuesse) (UD)	Abitato su piccolo dosso isolato planiziario
84	Porpetto - Le Isole (UD)	Abitato su isola dossiva intravalliva
85	Novacco (UD)	Abitato su terrazzo fluviale
86	Muzzana Bonifica (UD)	Abitato su piccolo dosso isolato planiziario
87	Canale Anfora (UD)	Abitato su grande dosso planiziario

Fig. 9. Grafico degli abitati analizzati nella ricerca suddivisi per raggruppamenti.

7. Le perimetrazioni: terrapieni, palizzate e fossati.

7.1. Premessa

In questo capitolo verrà trattata la problematica della realizzazione delle opere perimetrali. Il tema verrà affrontato analizzando ordinatamente, paragrafo dopo paragrafo, gli *step* operativi necessari per portare a compimento i diversi sistemi di perimetrazione, dal recupero della materia prima alla messa in opera dei costrutti. Successivamente verranno discusse le dinamiche di degrado delle strutture.

E' necessario puntualizzare come le diverse strutture perimetrali - terrapieni, palizzate e fossati - abbiano delle logiche costruttive differenziate, nonostante nascano come opere interdipendenti; mentre un terrapieno è un'opera di apporto di materiale e necessita di materia prime, il fossato è una struttura creata dall'asporto di terreno; quindi le logiche costruttive delle due strutture sono diametralmente opposte. Spesso accade che la terra di risulta dello scavo del fossato corrisponda a una parte della materia prima necessaria all'erezione dell'argine, ma nonostante ciò le dinamiche di realizzazione dei due apparati rimangono indipendenti. Una possibilità alternativa sta nel considerare il fossato e l'argine come un unico sistema, ovvero come un apparato connesso anche in fase costruttiva; tuttavia, per quanto in certi casi tale approccio sembrerebbe sensato - e ciò accade dove è ben visibile la completa integrazione funzionale dei due apparati -, in altri casi, per gli abitati senza aggere ma con fossato, con un aggere parziale, con aggere ma senza fossato, ecc., questa via non è ovviamente percorribile.

Anche le palizzate, per gli stessi motivi espressi poco sopra, verranno analizzate indipendentemente rispetto agli altri apparati perimetrali. In questo caso, però, le problematiche aumentano. Se la palizzata in molti casi è una struttura parallela alle altre tipologie di perimetrazione e integrata ad esse in termini di funzione, in altri casi l'integrazione in fase di costruzione è tale da poter considerare la palizzata come un'estensione di un altro apparato. Nello specifico ci si riferisce alle palizzate che emergono dalla testa degli aggeri o dal fondo dei fossati; in questi casi l'analisi deve essere necessariamente integrata con le altre strutture.

7.2. Le materia prime: terra, ghiaia e legno.

Lo studio delle materie prime necessarie alla realizzazione dei costrutti in terra e delle palizzate soffre di un grave carenza di dati di partenza. Per quanto riguarda gli argini, solo raramente - nell'edito - esistono delle descrizioni complete ed esaustive delle unità di sedimenti o granuli che costituiscono

il costrutto. Spesso le descrizioni tendono ad essere approssimative o generiche, impedendo così di risalire al bacino di origine specifico o potenziale di una data unità stratigrafica; sovente è capitato di dover individuare le componenti di uno strato sulla base degli apparati grafici, spesso corredati da legende incomplete o privi del tutto di legenda. Quindi, se da un lato esistono dei casi studio completi ed esaustivi sotto il profilo della documentazione stratigrafica - come nel caso del sito di Le Motte di Sotto[237] - in molti altri casi è stato necessario sospendere il giudizio.

La quasi esclusiva documentazione in sezione, si è rivelata problematica soprattutto per lo studio delle recinzioni lignee; proprio per questo, per questa categoria di perimetrazioni risulta difficoltoso comprendere la quantità di materia prima utilizzata. Dalle sezioni, infatti, sono visibili esclusivamente delle buche di palo o delle fosse di impianto, che spesso, essendo prospicienti alle altre strutture perimetrali, vengono assunte acriticamente - in letteratura - come resti di palizzate; il problema può essere superato solo aprendo - in futuro - numerose sezioni in corrispondenza del perimetro degli insediamenti e affiancando uno scavo in piano all'analisi in sezione, pratica in parte già adottata dagli studiosi della fine dell'Ottocento e inspiegabilmente caduta in disuso. Detto ciò, rimane il problema nello stabilire l'effettiva quantità di legno necessario alla realizzazione di una palizzata. Fino a questo momento si è discusso delle perimetrazioni di tipo ligneo adottando il termine generico "palizzata"; in realtà, la questione è molto più complessa, in quanto esistono almeno tre macro-categorie di recinzioni lignee: la palizzata, la staccionata e lo steccato[238].

Sorgono dei problemi anche nello studio qualitativo e quantitativo delle armature lignee interne agli aggeri. Anche in questo caso, oltre al fatto che i legni generalmente non si conservano, la ricerca soffre di una documentazione quasi esclusivamente in sezione, con la conseguenza che è sostanzialmente impossibile distinguere un cassone ligneo da una doppia palizzata riempita a sacco, da coppie di fermi lignei, da paratie verticali, ecc. Inoltre, nella maggior parte dei casi, gli argini si rinvengono fortemente intaccati o abrasi[239], e di conseguenza si ha una restituzione parziale delle intelaiature interne. Come se non bastasse, anche il tipo di materia prima inorganica utilizzata in antico può rendere più o meno comprensibile la lettura delle armature lignee. Si è visto come le intelaiature lignee siano ben visibili quando le ghiaie e/o i ciottoli sono tra le componenti del corpo terroso dell'aggere mentre, quando non presenti, i legni sembrano essere più evanescenti o del tutto assenti; ciò è dovuto al fatto che l'organizzazione spaziale delle componenti grossolane è ben visibile in rapporto ai materiali deperibili e al loro degrado, poiché lo scheletro - soprattutto in questi contesti

[237] BIANCHIN CITTON 1989.
[238] Cfr. paragrafo 7.4.
[239] Il pessimo stato di conservazione degli argini è legato sia alle continue operazioni di intacco, ristrutturazione e risistemazione che operavano le comunità protostoriche nei villaggi, sia agli interventi agricoli di epoca storica che, soprattutto con la meccanizzazione dell'agricoltura, hanno distrutto gran parte delle perimetrazioni in elevato che erano sopravissute fino all'età contemporanea.

- soffre solo sensibilmente dei processi post-deposizionali di dislocazione, bioturbazione e omogeneizzazione[240]. Tutti questi fattori intralciano la ricerca sia sotto il profilo qualitativo - ovvero nell'elaborazione di una tipologia delle tecniche costruttive -, sia sotto l'aspetto quantitativo - ovvero nella creazione di modelli di quantificazione dello sfruttamento della materia prima lignea -.
Un altro problema risiede, infine, nel fatto che i legni, salvo in rari casi, non si conservano, rendendo proibitivo stabilire quali essenze di norma si utilizzassero e, di conseguenza, quale fosse il bacino di origine boscoso potenziale; nei casi in cui i legni si sono conservati, come per il sito di Porpetto - Le Isole[241] (Udine, 84) e Canàr[242] (Rovigo, 58), sono esplicitate le essenze che costituiscono le difese lignee e, in certi casi, anche i periodi di abbattimento.
Ovviamente, essendo i fossati ricavati per asportazione di terreno, non si tratterà per essi il reperimento della materia prima. Tuttavia, essendo i fossati in molti casi un bacino di origine specifico per la materia prima necessaria alla costruzione dell'argine, essi verranno trattati, anche se solo marginalmente, in questa parte.

7.2.1. Le materia prime inorganiche

Le materie prime inorganiche documentate in area corrispondono ad argille, limi, sabbie, ghiaie e ciottoli. Nel campione degli 87 siti analizzati non vi è traccia - o quasi - dell'utilizzo di pietrame di origine non fluviale e, in generale, di grandi blocchi litici, materia prima generalmente molto utilizzata per gli abitati fortificati di altura e molto sfruttata nei castellieri carsico-istriani, adiacenti al limite orientale dell'areale di ricerca. Solo l'aggere della quarta fase del sito di Perteghelle (Verona, 52), databile al BF3/I Fe, include al suo interno dei blocchi di trachite.
Sulla base dei dati a disposizione, è possibile affermare che le materie prime sono ricavate dai bacini potenziali limitrofi agli insediamenti. E' necessario inoltre precisare che le materie prime inorganiche utilizzate - se si esclude il caso singolare della trachite - sono di facile reperimento; si potrebbe quasi affermare che, data la loro natura, esse corrispondano ad una risorsa praticamente infinita, il cui ruolo economico - in senso formalista[243] - è del tutto nullo.
Data l'assenza di dati a disposizione circa le composizione dei sedimenti degli argini rispetto alla composizione dei sedimenti naturali presenti in loco, risulta difficoltoso definire quali e dove fossero le "cave" di estrazione della materia prima; in sostanza, non è possibile dimostrare quali fossero i bacini specifici[244] di cava, ma si può solo tentare di identificarli a livello probabilistico. Un esempio

[240] LEONARDI 1986, cc. 240-241; LEONARDI 1992b, pp. 34-37.
[241] ROTTOLI, MARTINELLI 1994, pp. 293-299.
[242] SALZANI, MARTINELLI, BELLINTANI 1996, pp. 282-285.
[243] GODELIER 1977, pp. 46-47.
[244] LEONARDI 1992b, pp. 19-25.

per chiarificare quanto detto: se la stratificazione naturale alterna livelli di limi, ghiaie e sabbie, e tali componenti costituiscono il corpo dell'argine, è molto probabile che il materiale di risulta dello scavo del fossato fosse sfruttato per la messa in opera dell'argine stesso; per quanto questa sia la soluzione più logica e forse scontata in termini di trasporto materiale e costi del lavoro, il dato non è stato mai dimostrato con analisi chimico-fisiche o petrografiche, ma ci si è sempre affidati alla geotecnica da campo, il cui metodo di analisi è raramente pienamente esplicitato. Tuttavia, il fatto che le terre limitrofe all'aggere fossero la materia prima principale trova una conferma nella trattatistica ingegneristica ottocentesca sulla costruzione degli argini fluviali[245] (BORDONI 1820; PEGORETTI 1843); Bordoni[246] infatti riporta che le terre ricavate per la realizzazione delle golene fluviali rappresentano la materia prima per l'erezione degli argini.

L'assenza di analisi chimico-fisiche o petrografiche che mettano a confronto sedimenti o litica delle sequenze naturali rispetto a quelle artificiali, impedisce di comprendere se esistessero delle lavorazioni sulla materia prima antecedente alla messa in opera, quindi se esistessero schemi di miscele di sedimenti, oppure se le terre venissero mescolate con materia organica prima della messa in opera.

I bacini di origine potenziale[247] sono in ogni caso ben identificabili, almeno per i casi dove sono edite delle descrizioni più o meno accurate delle unità che compongono l'argine.

Vengono qui di seguito elencate e discusse le diverse materie prime utilizzate:

- *Argilla*: l'utilizzo dell'argilla è documentato in tutto l'areale di ricerca, anche nelle aree in cui non esistono ampi e profondi bacini potenziali di estrazione. Essa, che non è mai pura ma presenta delle frazioni limose molto espresse, non costituisce mai il "corpo" dei grandi argini, ma è spesso utilizzata come materiale di placcaggio o come cuore dei piccoli argini. Questo aspetto rende il suo utilizzo limitato rispetto alle altre componenti. Il bacino di origine potenziale dell'argilla, o meglio delle argille limose, corrisponde spesso alle coltri di suolo appena sotto la cotica erbosa. In alta pianura e nelle aree di media pianura con tessiture ancora grossolane, l'unico bacino potenziale per attingere materiale fine è proprio il suolo in sub-affioramento. Anche in bassa pianura, dove i depositi di argilla sono abbondanti e facilmente raggiungibili perchè deboli profondità, spesso vengono usate le coltri di suolo, più facili da estrarre rispetto alle argille del sottosuolo. E' possibile, ma rimane solo un'ipotesi che trova confronti nella documentazione storica[248], che la coltre di suolo venisse estratta in certi casi con la cotica erbosa; questa ipotesi nasce dal fatto che alcune unità argillose di placcaggio

[245] BORDONI 1920; PEGORETTI 1843.
[246] BORDONI 1820, p. 504.
[247] LEONARDI 1992b, p. 23.
[248] BORDONI 1920; PEGORETTI 1843; si veda anche il *Trattato sulle Fortificazioni* di Galileo.

corrispondono al tetto dell'argine, la superficie quindi che subisce più direttamente l'azione delle acque piovane e da ruscellamento superficiale. La presenza della cotica erbosa impedirebbe o limiterebbe l'azione erosiva dell'acqua ai danni della testa dell'argine. Esistono alcuni casi in cui le superficie argillo-limose o limo-argillose dei terrapieni portano tracce di pedogenesi ma, allo stato attuale delle conoscenze, non è possibile stabilire se esso sia una sviluppo di suolo sulla superficie dell'argine post-costruzione o invece sia un blocco o un tappeto di suolo messo in opera con la cotica erbosa. Per risolvere tale dubbio, forse in realtà irrisolvibile, sarebbe necessario osservare se e come la pedogenesi si sia sviluppata anche nelle unità sottostanti. Una soluzione logica, che negherebbe quanto appena detto, sta nell'applicazione della sola cotica erbosa sulla superficie delle argille già pressate.

- *Limo*: è la materia prima di gran lunga più utilizzata. Per tutti i siti in cui esista una documentazione sugli apparati arginali - tranne per il caso di Camponi (Verona, 31) - la componente limosa è sempre presente. Questo perchè da un lato - nelle aree di pianura in cui sono documentati siti arginati - il limo è la componente più comune e, dall'altro lato, perché esso presenta un'elevata ma non eccessiva plasticità tanto da essere facilmente cavabile - anche a blocchi - e lavorabile. Tale materiale, naturalmente, è spesso "miscelato" con componenti leggermente più fini e/o grossolane; non è - tuttavia - possibile stabilire se le miscele siano naturali - e derivino dalle sequenze deposizionali del luogo - oppure siano state, anche solo parzialmente, rielaborate artificialmente. La validità di questa materia prima è comprovata dal fatto che dove esistono abitati che sfruttano - a livello di perimetrazione - apparati dossivi naturali, come nei casi dei castellieri di Rividischia (Udine, 82) - dove l'argine è probabilmente del tutto naturale - o della Gradiscje di Codroipo (Udine, 81) - dove la parte occidentale del terrapieno corrisponde ad un dosso fluviale -, essi sono totalmente composti da spessori di limo. E' possibile, ma rimane una ipotesi forse azzardata, che la validità di questa materia prima sia stata notata in antico proprio per il suo "comportamento" allo stato naturale: moderatamente plastica e ben manipolabile, e poco permeabile ma non eccessivamente drenante. L'impiego massiccio di componenti limose è documentato soprattutto nei comparti fisiografici di media e bassa pianura; per semplificare quanto appena detto: dove le componenti di ghiaie e ciottoli non sono raggiungibili, se non a grandi distanze o a profondità assolutamente proibitive, il limo è il materiale maggiormente sfruttato.
- *Sabbia*: per quanto sempre documentata nelle stratificazioni arginali, associata ad altre componenti, essa è la materia prima meno utilizzata in modo selezionato. Non esistono casi di unità composte esclusivamente - o prevalentemente - da sabbie. La spiegazione di ciò potrebbe risiedere nel fatto che le sabbie sono troppo poco coerenti in rapporto alla loro

granulometria; questo particolare costruttivo comporta che esse da un lato tendono ad essere trascinate via dall'acqua molto facilmente e, dall'altro lato, tendono a diminuire velocemente il proprio volume per effetto della costipazione, creando potenzialmente dei problemi di instabilità strutturale. La sabbia, inoltre, è più difficilmente trasportabile rispetto al limo: si estrae in modo più disordinato proprio per la sua bassa coerenza, non può essere cavata a blocchi e necessita di contenitori a maglie strette per il trasporto. Tuttavia, la scarsa coerenza della sabbia potrebbe essere sfruttata nelle situazioni strutturali in cui c'è necessità di un buon drenaggio ma non esistono componenti grossolane *in loco*, al pari della funzione dei ciottoli e delle ghiaie nella tecnica della "falde alternate" o all'interno dei cassoni[249]. Se questo fosse vero, dove non sono documentati bacini potenziali di ghiaie e ciottoli, gli argini dovrebbero possedere delle unità di sabbia pura o quasi per assolvere alla funzione di drenaggio; questo genere di unità non sono state riscontrate in alcun caso nell'areale di ricerca, e un ruolo fondamentale in questa assenza potrebbe essere stato giocato dai fenomeni post-deposizionali che portano all'omogeneizzazione dei sedimenti.

- *Ghiaie e ciottoli*: queste componenti sono documentate esclusivamente all'interno degli argini dei siti che sorgono in aree in cui queste materie prime sono immediatamente disponibili. In sostanza, la presenza di ghiaie e ciottoli è propria degli abitati fortificati di alta pianura o della media pianura con bacini potenziali di materiali grossolani a portata. Le ghiaie si rinvengono spesso associate a sabbie molto grossolane, poiché questa associazione è propria anche dei bacini deposizionali fluviali o fluvio-glaciali da cui questi materiali vengono estratti. Spesso, soprattutto nella media pianura, queste componenti si rinvengono alternate alle stratificazioni limo-sabbiose alluvionali. I ciottoli, anche di dimensioni medio-grandi, provengono o dai depositi fluviali o fluvio-glaciali o, più facilmente, soprattutto per le aree di media pianura - in cui essi giacciono a profondità più elevate -, dai greti dei fiumi a canali intrecciati. Mancano, ad oggi, degli studi petrografici - anche macroscopici - per stabilire effettivamente quali fossero i bacini di origine potenziale dei grandi ciottoli.
- *Blocchi di trachite*: l'unico sito in cui sono stati rinvenuti dei blocchi di trachite è il sito di Perteghelle (Verona, 52), databile al BF3/I Fe. Si tratta dell'unico caso in cui una materia prima utilizzata non è disponibile nei pressi del sito. Come è noto, le cavi di trachite sono una peculiarità dei Colli Euganei, dei rilievi situati - in linea d'aria - a 33 km dal sito di Perteghelle (Verona, 52).

[249] Cfr. paragrafo 7.4.2.

7.2.2. Le materia prime organiche

La materie prime organiche corrispondono essenzialmente al legno necessario per la realizzazione di palizzate, staccionate e steccati, e per la costruzione delle armature interne degli argini.

A differenza delle materie prime inorganiche, quelle organiche - ovvero il legno - hanno un valore economico, anche se difficilmente quantificabile. Il valore economico del legno - sempre in senso formalista[250] - dipende dalla sua reperibilità in area, dal tipo di essenze a disposizione rispetto a quelle necessarie e dal tasso di ricrescita della vegetazione; la quantità di legno utilizzata è inoltre alla base della comprensione della capacità portante[251] di un ambiente rispetto alle comunità insediate. Ad oggi non esistono degli studi archeobotanici finalizzati alla ricostruzione di una mappatura potenziale della paleovegetazione.

In questa ricerca, per i siti con dati sufficienti, è stato effettuato un tentativo di quantificazione del legno necessario per l'erezione delle palizzate, delle staccionate e degli steccati e per la realizzazione delle armature interne degli aggeri. Il metodo presenta un grado di approsimazione piuttosto elevato, in quanto si basa in larga parte sulla lettura di sezioni; in sostanza, si tratta di quantificare il numero di elementi lignei visibili o desumibili dalla documentazione grafica, e moltiplicare poi il dato numerico per tutto il perimetro della fortificazione, dando per scontato - vista la carenza di dati - che la stessa situazione sia costante per tutto il perimetro dell'insediamento. Sulla base dei dati elaborati a partire dagli studi di caso più affidabili, sono stati effettuati dei tentativi di estrazione di modelli - in pratica delle funzioni - in grado di mettere in relazione il perimetro di un insediamento con il volume di legno necessario alla realizzazione di un determinato tipo perimetrazione; per esemplificare quanto appena espresso: se è noto il perimetro di un abitato - e se i dati sono sufficienti - è possibile in linea teorica stimare il volume di legno necessario alla realizzazione di una palizzata, una staccionata, uno steccato o un argine. Nonostante siano stati effettuati numerosi tentativi per ricavare dei modelli di quantificazione per ogni categoria di perimetrazione dotata di elementi lignei, solo per le palizzate sono state estratte delle funzioni affidabili; per le altre categorie di recinzione lignea e per le armature interne degli aggeri, a causa della carenza di dati, le prove di estrazione di funzioni "universali" si sono rivelate infruttuose.

Nell'elaborazione di modelli quantitativi riguardo al legno necessario alla realizzazione delle palizzate, sono stati selezionati solo i casi studio in cui le palizzate sono chiaramente documentate in sezione e/o attraverso planimetrie. Il sito guida di taratura è stato Porpetto - le Isole (Udine, 84), l'unico con palizzate dotato di un'ampia planimetria e con un buon dettaglio cronologico. Anche per il sito di Castellaro di Gottolengo (Brescia, 3) sono edite delle planimetrie che documentano diverse

[250] GODELIER 1977, pp. 46-47.
[251] ZUBROW 1975.

serie di palizzate; tuttavia, in questo caso, non è possibile ricostruire la cronologia delle singole cortine e, per questo motivo, il sito è stato scartato in fase di elaborazione dei modelli quantitativi. I siti sfruttati per la quantificazione sono riportati nella tabella in figura 1 che ha la seguente struttura:

- *Sito*: viene esplicitato il sito su cui è stata effettuata la stima e la fase specifica.
- *Categoria*: corrisponde al tipo di perimetrazione lignea e, nel caso in cui in una stessa fase sono documentate più file di palizzate, a quale perimetrazione si fa riferimento.
- *Rapporto con altri apparati*: specifica se la palizzata è indipendente o fa parte di un altro apparato perimetrale.
- *Lungh/perimetro (m)*: riporta la stima della lunghezza o del perimetro della palizzata per tutto l'insediamento.
- *N° tot. di pali*: esplicita il numero totale di pali stimato per l'insediamento, calcolato sulla base dei pali visibili in planimetria e sezione, del diametro medio dei pali o delle buche di palo e della lunghezza totale della palizzata.
- *2r palo*: riporta il diametro medio dei pali o delle buche di palo.
- *Vol. tot. legno (mc)*: riporta il calcolo del volume di legno totale necessario alla realizzazione della palizzata dell'intero insediamento. In sostanza, scegliendo arbitrariamente un' altezza di 2 m per palo, si calcola il volume del cilindro per ogni singolo palo e si moltiplica per il numero totale di pali.

Sito	Categoria	Rapporto con altri apparati	Lungh/perimetro (m)	N° tot. di pali	2r palo	Vol. tot. legno (mc)
Canale Anfora (fase 2)	palizzata	indipendente	120	840	0,15	29,7
Cjiastilir (fase 1)	palizzata	indipendente	550	2200	0,25	215,9
Cjiastilir (fase 2)	palizzata	indipendente	550	2200	0,25	215,9
Fondo Paviani (fase 1)	palizzata	indipendente	1579	4737	0,33	809,9
Fondo Paviani (fase 3)	palizzata	sommità argine	1354	3238	0,42	896,8
Gradicje di Codroipo (fase 3)	palizzata	interno fossato interno	210	1050	0,2	65,9
Porpetto (fase 1)	palizzata	indipendente	600	2475	0,24	223,8
Porpetto (fase 2)	Palizzata est	versante argine	537	966	0,4	242
Porpetto (fase 2)	Palizzata ovest	versante argine	550	1333	0,25	133
Savalons (fase 1)	palizzata	indipendente	730	2920	0,25	286,5
Sedegliano (fase 3)	palizzata	sommità argine	588	1764	0,33	301,6
Sedegliano (fase 4)	palizzata	versante argine	588	1764	0,33	301,6
Sedegliano (fase 5)	palizzata	interno fossato esterno	753	1506	0,5	591,1
Udine (fase 3)	palizzata	versante argine	1390	6950	0,2	436,46

Fig. 1. Siti considerati per l'elaborazione dei modelli quantitativi per calcolo del volume di legno necessario alla realizzazione delle palizzate.

I dati elaborati e contenuti nella tabella di fig. 1 sono stati riversati all'interno del seguente grafico, con in ascissa il valore di *Lungh/perimetro (m)* della palizzata e sull'ordinata il *Vol. tot. legno (mc)*.

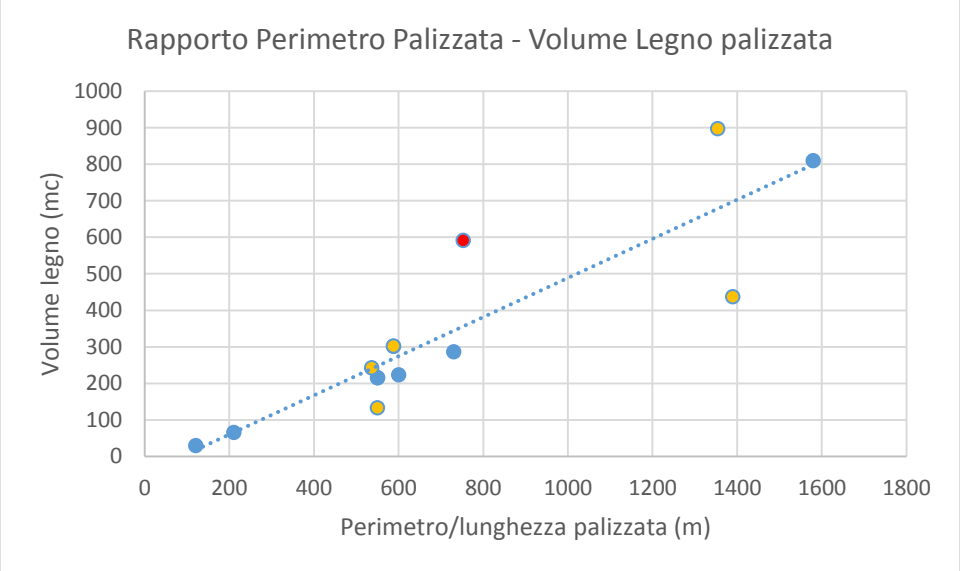


Fig. 2. Grafico del rapporto tra il perimetro/lunghezza della palizzata di un insediamento (sull'ascissa, in m) e volume totale di legno necessario per realizzarla (sull'ordinata, in mc). Punti azzurri: palizzate indipendenti; punti gialli: palizzate inserite negli aggeri; punti rossi: palizzate all'interno dei fossati.

Come si può notare dal grafico, in cui è stata inserita una curva di tendenza lineare, i valori si discostano molto dalla curva soprattutto per i casi di palizzate associate ad altri apparati perimetrali (i punti gialli e rossi). In questo caso la curva di tendenza, che rappresenta la funzione, non è affidabile nell'elaborazione di un modello quantitativo standard.

Se però si eliminano i valori delle palizzate associate ad altri apparati perimetrali si otterrà il grafico di fig. 3, caratterizzato da un buon grado di affidabilità. La curve di tendenza che meglio approssimano l'andamento dei valori del grafico sono le curve lineare ed esponenziale (in fig. 3 compare la funzione esponenziale). La curva esponenziale si adatta meglio al proposito poiché, a differenza della curva lineare, non prevede mai valori negativi sulla y. La funzione esponenziale che descrive la curva e che definisce il rapporto tra perimetro/lunghezza di una palizzata e volume di legno necessario per la sua realizzazione è:

$$y = 0{,}0657x^{1{,}2775}$$

quindi

$$\textit{Volume legno} = 0{,}0657\textit{perimetro/lunghezza}^{1{,}2775}$$

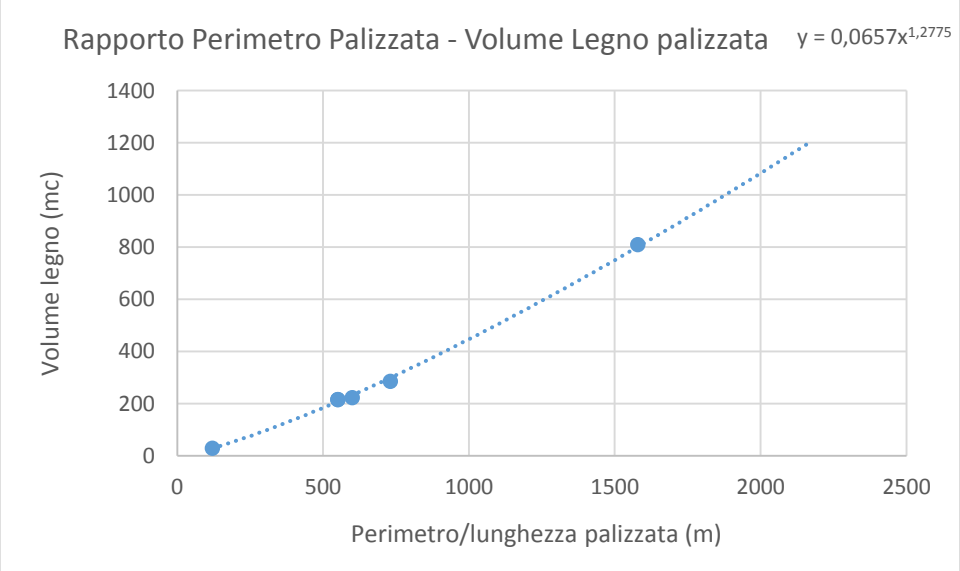


Fig. 3. Grafico del rapporto tra il perimetro/lunghezza della palizzata di un insediamento (sull'ascissa, in m) e volume totale di legno necessario per realizzarla (sull'ordinata, in mc). Nel grafico compaiono esclusivamente le palizzate indipendenti.

Quindi, per le palizzate non accessorie rispetto ad altri apparati perimetrali, o indipendenti, il modello di quantificazione sembra piuttosto affidabile. Tuttavia, non è chiaro il motivo per cui le palizzate non indipendenti non seguano le stesse regole delle dipendenti; o meglio, per perimetri o lunghezze fino ai 600 m le due categorie hanno un andamento analogo, ma a partire dai 700 m esprimono dei valori in volumi di legno molto divergenti. Inoltre, i valori si posizionano indifferentemente sopra o sotto la curva di tendenza, impedendo di poter formulare un'ipotesi solida per spiegare tale divergenza. Un'ipotesi va comunque espressa: è possibile che le palizzate che strutturalmente appartengono agli argini rispondano alle logiche delle armature interne ad essi; esse quindi rappresentano delle estensioni "fuori terra" del corpo arginale piuttosto che delle palizzate vere e proprie; la grande variabilità di volume di legno rispetto alla curva di tendenza potrebbe essere legata al fatto che le armature interne dei terrapieni non sono standardizzate[252]. Il volume di legno delle palizzate indipendenti, invece, segue un andamento lineare poiché - molto probabilmente - risponde ad una logica costruttiva elementare.

7.3. Estrazione e trasporto delle materie prime

Le tecniche costruttive per realizzare arginature, recinzioni lignee e fossati non possono prescindere dalla comprensione di quali fossero i modi per procurarsi le materie prime, trasportarle e lavorarle. La ricostruzione di una catena operativa potenziale per la realizzazione delle perimetrazioni permette infatti di ipotizzare quali fossero le implicazioni sociali legate all'organizzazione del lavoro. In un'ottica marxiana, si tratta di intravedere, attraverso la catena operativa, quali fossero le forze produttive, i modi della produzione, e i rapporti sociali sottesi al meccanismo di produzione.

Il deposito archeologico restituisce ovviamente pochi elementi direttamente riconducibili alla realizzazione delle perimetrazioni. Gli strumenti che vengono alla luce sono in numero molto limitato e spesso polivalenti in termini funzionali, e quindi poco connotativi; inoltre la maggior parte di essi non si conserva poiché realizzata in materiale deperibile, come si evince dalla grande quantità di legni rinvenuti in insediamenti in ambiente umido. La natura stessa del lavoro - ovvero approntare un cantiere provvisorio e spostare della terra - non lascia tracce facili da identificare nel deposito archeologico; l'unico caso certo è quello individuato per la fase 2 dell'abitato di Castello del Tartaro[253] (Verona, 51). La perimetrazione, come è naturale, oblitera infatti il cantiere stesso e gli "scarti di lavorazione" possibili - zolle non utilizzate, ciottoli scartati, manici rotti, cesti distrutti, resti di assiti e palificazioni, ecc. - o sono della stessa terra di cui sono fatti gli aggeri o sono scomparsi perché in materiale deperibile.

[252] Cfr. paragrafo 6.4.2.
[253] BALISTA et alii 1997, pp. 240-245.

Quindi, in questo caso, la ricostruzione dei meccanismi del lavoro si basa sui "prodotti finiti" - terrapieno, palizzata, fossato -, ricostruiti sotto il profilo qualitativo ma soprattutto quantitativo, sugli strumenti in osso-corno, metallo e legno a noi pervenuti, e sul confronto con le grandi opere moderne e contemporanee di spostamento terra ben documentate nei trattati ingegneristici della prima metà dell'Ottocento[254]. La scelta di focalizzarsi sulla trattatistica ottocentesca, forse leggermente a scapito delle fonti più antiche, dipende da diversi fattori. I trattati dell'Ottocento, in particolare quello di Bordoni del 1820, descrivono delle prassi ormai consolidate nel tempo; non è possibile ricostruire a quando risalgano, ma certamente, vista la vicinanza terminologica - ma non solo - con il *Trattato sulle Fortificazioni* di Galileo, si tratta verosimilmente della formalizzazione di un modo di operare fissato per lo meno dall'età tardo-medievale e rinascimentale. Dato che abbattere alberi, cavare, spostare e lavorare terra sono delle operazioni tutto sommato elementari - laddove "elementare" è inteso in termini di raccolta, trasporto e lavorazione e non in termini di soluzioni costruttive -, è possibile presupporre un alto grado di conservatività del tipo di forza lavoro e del modo di lavorare attraverso i secoli, tanto da poter applicare i dati quantitativi ottocenteschi - seppure con prudenza - anche al periodo protostorico.

I trattati di Bordoni e di Pegoretti, inoltre, si prestano ottimamente per la ricerca poiché riportano informazioni quantitative molto dettagliate sulla movimentazione della terra in rapporto alla forza lavoro e sulla gestione della forza lavoro stessa; queste informazioni - verosimilmente affidabili perché si riferiscono a delle catene lavorative preindustriali - sono fondamentali se incrociate con i dati quantitativi metrici e volumetrici delle opere perimetrali calcolati in questa ricerca.

Tali trattati, inoltre, descrivono un'ampia gamma di strumenti atti allo scavo e alla movimentazione della terra, offrendo quindi degli utili spunti ricostruttivi anche per il periodo protostorico.

Anche attraverso il confronto etnografico, naturalmente, si possono formulare delle ipotesi circa l'organizzazione del lavoro e la strumentazione utilizzata. In questo caso, ci si è concentrati sulla Polinesia occidentale, poiché in quest'area sono documentati villaggi con fortificazioni in terra analoghi agli insediamenti studiati. In particolare sono stati analizzati i *Pa Maori* della Nuova Zelanda, abitati arginati abbandonati dalle comunità indigene solo agli inizi del Novecento. Tra la fine dell'Ottocento e i primi decenni del Novecento Eldson Best, etnografo neozelandese, studiò, descrisse e fotografò alcune comunità neozelandesi tradizionali e pubblicò, nel 1924, due volumi sui gruppi Maori. In questi lavori lo studioso, oltre a dipingere un quadro delle comunità, descrive le strutture perimetrali, gli strumenti e i modi per smuovere e trasportare la terra; questo studio offre degli ottimi spunti interpretativi di confronto applicabili - anche se con prudenza - alla società protostorica.

[254] BORDONI 1820, PEGORETTI 1843, PEGORETTI 1864.

7.3.1 Gli strumenti

Gli strumenti necessari alla realizzazione delle perimetrazioni possono essere divisi in quattro categorie:

- *Strumenti per il taglio e la lavorazione del legno*
- *Strumenti per smuovere e cavare la terra*
- *Strumenti per trasportare il materiale*
- *Strumenti per spargere, spianare e battere la terra*

Strumenti per il taglio e la lavorazione del legno: il taglio e la lavorazione del legno veniva effettuato, verosimilmente, con le asce in bronzo, ben documentate in tutto l'areale di ricerca a partire dal BA. Apparentemente, le asce litiche non vengono più utilizzate già a partire dal BM[255], momento in cui nascono i primi siti arginati. Le asce venivano utilizzate non solo per il taglio dei tronchi, ma anche per altre operazioni, come la scalpellatura e la piallatura del materiale; come è noto[256], la funzionalità dell'ascia variava a seconda del punto di presa e dell'asse dell'impugnatura.
I tronchi, come dimostrano le prove di archeologia sperimentale[257], venivano probabilmente spaccati attraverso dei cunei in legno; sono documentati anche dei cunei in metallo - come l'esemplare del ripostiglio di Casalecchio databile al BF2[258] - o delle forme di fusione per produrre cunei - come la matrice proveniente dal sito arginato di Castellari di Vallerana (Padova, 61) e afferente al BR sulla base della decorazione a "V"[259]. Probabilmente, i cunei venivano battuti principalmente con martelli e mazze in osso-corno - rinvenuti in discreto numero nelle terramare del Modenese[260] -, mentre i martelli bronzei - come l'esemplare dal presunto ripostiglio di Belgrado di Varmo (provincia di Udine) databile al BR/BF[261] - sembrano troppo piccoli per assolvere tale funzione.

Strumenti per smuovere a scavare la terra: ad oggi, non sono stati rinvenuti manufatti dell'età del bronzo interpretabili come pale, badili o vanghe. E' poco probabile che le pale[262] fossero in legno e non siano state ancora rinvenute per motivi di conservazione; ciò perchè da un lato, anche in ambito palafitticolo - e in generale in depositi di abitato in ambiente anaerobico -, non sono stati ritrovati

[255] OCCHI 1997, p. 521.
[256] ROTTOLI 1997, p. 483.
[257] Il tronco della quercia, la specie di gran lunga meglio documentata negli abitati dell'età del bronzo, ben si presta alla separazione delle sue parti lungo le sezioni radiali.
[258] BIETTI SESTIERI 1973, p. 395, fig 9.
[259] TASCA, VICENZUTTO 2015, pp. 753-758.
[260] FUSCO, MARTINI 1985-1986, p. 39, tav. 2.
[261] BORGNA 2000-2001, p. 318, fig. 12.
[262] D'ora in avanti con il termine "pala" si intende l'intera categoria di strumenti per il sollevamento e il taglio/rottura della terra (pala, badile, vanga).

manufatti lignei interpretabili come pale e, dall'altro lato, perché la pale in legno sono troppo fragili per scavare argille, limi e sabbie. Dai trattati ottocenteschi si evince che pale di legno dalla forma a cucchiaio erano funzionali solo per lo scavo di torbe, anche quando immerse in acqua. E' molto strano che, ad oggi, non siano state ancora rinvenute pale in osso nel deposito archeologico; esse infatti, spesso ricavate dalle scapole o dalle ossa pelviche dei bovini, sono molto diffuse in altre aree del mondo già a partire dal Neolitico, come negli insediamenti della cultura di Hemudu nella Cina orientale[263], o tra comunità viventi la cui economia è confrontabile con quella del paleolitico superiore o del Neolitico, come gli Inuit[264] e i gruppi Cherokee[265]. Le pale in osso, dove sono documentate - come nella preistoria cinese -, con l'introduzione del rame e delle sue leghe divengono oggetti in metallo[266] al pari di ciò che accade nella preistoria europea con la asce, che da litiche divengono metalliche; questo passaggio tecnologico dimostra la buona funzionalità degli strumenti in osso, perfezionati - naturalmente - con l'introduzione dei metalli.

E' probabile che lo strumento "pala" non fosse stato ancora introdotto, durante l'età del bronzo, in Italia settentrionale - e probabilmente in tutta l'Europa - e che gli scavi venissero effettuati in modo alternativo rispetto alla nostra idea comune, purtroppo quasi banale, del "movimentare terra".

La rottura delle coltri di suolo e delle superfici orizzontali compatte moderatamente regolari poteva essere effettuata attraverso l'aratro, come anche descritto nei trattati ingegneristici ottocenteschi. In ambito terramaricolo inoltre, ma non solo, sono documentate numerose zappe e zappette[267] in osso-corno ed anche alcuni zappe-picconi[268] sempre in osso-corno, funzionali alla rottura di zolle e più in generale allo scavo delle terre. Anche le asce potevano rivestire il ruolo di zappa.

Grazie all'etnografia si può ipotizzare l'esistenza di un altro strumento atto alla rottura delle zolle e al dissodamento del terreno. Si tratta del "bastone da scavo", utensile elementare in legno molto utilizzato nella Polinesia occidentale - ma non solo - e adatto a rompere la struttura del terreno per fini agrari o per lo scavo di canali e fossati: esso è un bastone paragonabile al manico di una pala, ma con il terminale lavorante a punta, adatto a rompere le zolle; un piccolo setto trasversale che sborda fortemente dal manico - in pietra o in osso - viene fissato poco sopra la punta, in modo da potere essere spinto con forza con il piede. Ad oggi non è mai stato rinvenuto uno strumento di questo tipo in ambito palafitticolo-terramaricolo, ma è possibile che alcuni strumenti in osso rinvenuti nei contesti

---

[263] YUNFEI et alii 2009, p. 2612.

[264] http://arcticmuseum.tumblr.com/post/82384297255/this-inuit-shovel-was-carved-from-a-walrus

[265] http://peopleof.oureverydaylife.com/tools-used-cherokee-indian-tribes-8989.html?id=i8YPx7T6UPIC&pg=PA160&lpg=PA160&dq=%22bone+shovels%22&source=bl&ots=qWXgfb1qMZ&sig=5U2Zg6RcvtV9OtampEzaaq_bMr4&hl=en&sa=X&ei=dmcKUr22Eaan2AXBkIDIBg&ved=0CHMQ6AEwDw#v=onepage&q=%22bone%20shovels%22&f=false

[266] Si tratta del periodo tardo della dinastia *Shang*, inquadrabile nel intorno al XII sec. a.C. http://www.metmuseum.org/toah/hd/shzh/hd_shzh.htm

[267] PROVENZANO 1997, p. 528.

[268] FORNI 1997, p. 465, fig. 266; FUSCO, MARTINI 1985-1986, p. 39.

terramaricoli, e ci si riferisce ai "grandi manufatti perforati[269]" - la cui funzione è ad oggi ignota -, potessero assolvere alla funzione di setto trasversale per dei bastoni da scavo. Tale ipotesi va verificata con prove sperimentali.

Strumenti per trasportare il materiale: lo strumento principale per il trasporto della terra era sicuramente il cesto in fibra vegetale, principalmente di vimini. Questa classe di manufatti, documentata archeologicamente sia nel mondo palafitticolo - come nella palafitta di Fiavè[270] - che terramaricolo - come nella vasca votiva di Beneceto[271] - è utilizzata ancora oggi, in diverse aree del mondo, per il trasporto della terra. Presumibilmente, le ceste utilizzate nei lavori di scavo e movimentazione terra erano di diverse dimensioni, come descritto nella trattatistica ottocentesca; i canestri venivano trasportati a mano e potevano trasportare un peso di terra limitato e probabilmente non superiore ai 10-15 kg[272] mentre le gerle, portate "a schiena", potevano portare fino a 66 kg di materiale[273]. E' plausibile che per quantità di terra superiori venissero utilizzate delle barelle, in grado di portare fino a 120 kg di materiale.

E' molto probabile che la terra venisse trasportata anche con mezzi dotati di ruote, come carriole e barozze. Dai trattati dell'Ottocento emerge che una carriola potesse portare fino a 120 kg di terra, mentre una barozza, adatta anche al trasporto di legname, arrivasse a trascinare fino a 320 kg di materiale. La misura della grande ruota di legno rinvenuta nella terramara di Castione dei Marchesi[274], il cui diametro è di 70 cm, è compatibile con la ruota di una moderna barozza. Per pesi superiori di materiale, non è escluso che venissero utilizzati anche carri e carretti a trazione animale; sempre dalle fonti ottocentesche, è noto che un equino - asino o cavallo - è in grado di trascinare fino a 1200 kg di materiale mentre un bue arriva a tirarne anche 1500 kg. E' probabile che il materiale terroso o ghiaioso che costituiva l'argine, essendo cavato a poca distanza dal costrutto, non fosse trasportato tramite barozze o carretti, scomodi e ingombranti; essi erano potenzialmente utili per il trasporto di legname e forse - in certi casi - per i grandi ciottoli fluviali[275], il cui bacino di origine non era necessariamente limitrofo all'insediamento[276].

[269] PROVENZANO 1997, pp. 527-528.
[270] PERINI 1988, pp. 93-94.
[271] CASTIGLIONI et alii 2009, p. 229.
[272] I dati quantitativi provengono da PEGORETTI 1843.
[273] PEGORETTI 1843, p. 7.
[274] ROTTOLI 1997, p. 486, fig. 275.19. La grande ruota potrebbe essere riferibile anche ad un carretto.
[275] Si veda la fase 4 del sito di Sedegliano.
[276] Non è possibile stabilire quali fossero le condizioni dell'ambiente al momento dell'impianto di un villaggio, ovvero quanto l'impatto antropico avesse già modificato l'ambiente. Questo fatto rende proibitivo stabilire se la materia prima legnosa per la costruzione delle perimetrazioni e del villaggio derivasse dall'abbattimento delle coltri boscose per liberare l'area da insediare e i terreni da sfruttare per fini agricoli-pastorali o se i legnami venissero in parte anche presi dai boschi fuori dall'area di cantiere. Le analisi polliniche effettuate presso la terramara di Montale (MERCURI et alii 2006) evidenziano come, prima dell'impatto antropico, l'ambiente fosse densamente forestato; tuttavia, solo un'indagine estesa a più siti potrà fare luce sulla questione. E' chiaro che, durante la vita dell'insediamento, il legname venisse abbattuto e

Strumenti per spargere, spianare e battere la terra: non esistono, ad oggi, prove archeologiche dell'esistenza di strumenti per spargere, spianare e battere la terra. I trattati ottocenteschi riportano che gli spargimenti e gli spianamenti di terreno potevano essere effettuati anche a mano, mentre la battitura - o pestatura - della terra doveva essere realizzata con un pilone, ovvero uno strumento in legno costituito da un manico e da una testa troncoconica con superficie lavorante in parte liscia e in parte con piccoli spuntoni piramidali. Non essendoci nessuna traccia, nell'ambito dell'età del bronzo, di strumenti analoghi o comunque di utensili adatti a pestare la terra, non è escluso che in antico la battitura della terra venisse effettuata attraverso il calpestio ripetuto o semplicemente con l'utilizzo di un tronco d'albero.

7.3.2. La forza lavoro

Non esistono prove archeologiche dirette che permettano di ricostruire il tipo di manodopera utilizzato nella costruzione degli apparati di perimetrazione. Come si è visto, è possibile stimare, sulla base degli studi della scuola archeologica sovietica, quanti mc di terra fosse in grado di scavare/spostare un uomo in una giornata[277], ma è sostanzialmente impossibile stabilire quali fossero i ruoli all'interno dei cantieri in cui si realizzavano gli apparati perimetrali e quale fosse la parte di comunità coinvolta nella costruzione. E' possibile dunque stabilire con un discreto grado di sicurezza solo quale fosse l'entità complessiva della forza lavoro.

Tuttavia, i ruoli all'interno del cantiere si possono ipotizzare sulla base di due elementi: da un lato gli strumenti necessari alla realizzazione delle opere possono suggerire determinati compiti e, dall'altro lato, i trattati ingegneristici ottocenteschi riportano una serie di ruoli necessari per la costruzione dei grandi argini in terra[278]. I ruoli principali rivestiti dalla manodopera per la realizzazione degli apparati perimetrali sono i seguenti[279]:

- *Boscaioli*: si occupano del taglio del bosco per recuperare la materia prima per la realizzazione delle palizzate/staccionate/steccati e delle armature interne all'aggere. Essi non lavorano necessariamente coordinati ad altre figure, soprattutto nelle fase di impianto dei villaggi, quando il bosco può occupare l'area dello stesso. I boscaioli quindi, possono rivestire anche altri ruoli in fase di costruzione vera e propria delle fortificazioni. E' possibile che la prima

raccolto all'esterno del *buffer* di campagna esterno all'abitato. Queste considerazioni sono fondamentali nel considerare quali mezzi di trasporto venissero utilizzati per spostare il legname.

[277] Cfr. capitolo 3 paragrafo 3.3.7.

[278] La definizione di ruoli non si traduce in una specializzazione del lavoro; le operazione che venivano effettuate, tutto sommato elementari, potevano essere svolte da tutti gli individui abili. L'unica eccezione riguarda forse la carpenteria.

[279] E' importante sottolineare che un singolo individuo può rivestire anche due o più ruoli a seconda del tipo di incarico.

divisione dei tronchi secondo le sezioni radiali venga già effettuata al momento del taglio dai boscaioli stessi;

- *Falegnami/Carpentieri*: lavorano i legni dopo lo sgrossamento. Essi realizzano i pali e le assi che costituiranno le perimetrazioni. Non è escluso che per le lavorazioni più elementari, come i pali, sia sufficiente l'opera dei boscaioli. I falegnami non lavorano necessariamente coordinati con altre figure e possono quindi rivestire anche altri ruoli.
- *Scavatori*: si occupano dello scavo per la realizzazione dei fossati e per procurare la materia prima necessaria alla realizzazione degli argini. Essi lavorano coordinati alle figure dei caricatori e dei trasportatori, e degli spianatori e dei pestatori quando la terra scavata corrisponde alla materia prima dell'argine.
- *Caricatori*: non è un ruolo fondamentale, ma le fonti ottocentesche li descrivono come figure necessarie per accorciare i tempi di realizzazione; il loro compito può essere effettuato potenzialmente sia dagli scavatori che dai traportatori. In sostanza, queste figure caricano la terra estratta dagli scavatori sulle ceste o - più in generale - sui mezzi di trasporto; la mancanza di strumenti come pale e badili avvalora questa figura. Essi lavorano coordinati con gli scavatori e i trasportatori, e con gli spianatori e i pestatori quando la terra caricata corrisponde alla materia prima dell'argine.
- *Trasportatori*: traportano le terra, con contenitori o mezzi, dall'area di scavo alla zona di scarico, per la realizzazione dell'argine o per lo smaltimento del materiale. Essi lavorano coordinati alle figure degli scavatori e dei caricatori, e degli spianatori e dei pestatori quando la terra caricata corrisponde alla materia prima dell'argine.
- *Spianatori* o *cordolieri*: spianano la terra che viene versata dai trasportatori. Essi spianano la terra che costituirà l'argine prima della battitura effettuata dai pestatori. Gli spianatori lavorano coordinati alle figure degli scavatori, dei caricatori, dei trasportatori e dei pestatori.
- *Pestatori* o *pilonatori*: si occupano di pestare la terra che gli spianatori hanno precedentemente sparso. Essi lavorano coordinati alle figure degli scavatori, dei caricatori, dei trasportatori, e degli spianatori.

Gli scavatori, i caricatori, i trasportatori, gli spianatori e i pestatori sono delle figure descritte nelle fonti dell'Ottocento che trattano della costruzione dei grandi argini per difendersi dalle esondazioni, quindi la loro "funzionalità" è accertata. Tali argini però, venivano realizzati esclusivamente in terra; quindi, all'interno delle catene operative descritte, non compaiono le figure associate al reperimento e alla lavorazione dei legni. Tuttavia, dato che il legno è una delle materie prime fondamentali per la realizzazione di palizzate/staccionate/steccati e delle armature interne dei terrapieni, sono state inserite le figure dei boscaioli e dei falegnami. Queste due figure rientrano pienamente nella catena

operativa per costruire le fortificazioni, ma non lavorano necessariamente coordinate rispetto alle altre figure; anzi, è molto probabile che boscaioli e falegnami rivestissero poi i ruoli di scavatori, caricatori, trasportatori, ecc. A queste figure ne vanno aggiunte delle altre, i cui compiti però potrebbero rientrare all'interno dei ruoli sopra definiti. La preparazione delle zolle di terra per la copertura dell'aggere è possibile che rientri nella catena s*cavatori-caricatori-trasportatori*; lo spurgamento della terra da radici, erbe e foglie, è plausibile che venisse effettuato dai caricatori; l'inserimento di armature lignee nell'aggere forse veniva effettuato dagli spianatori e/o dai pestatori. Si formalizza ora, in figura 4, la catena operativa ricostruita:

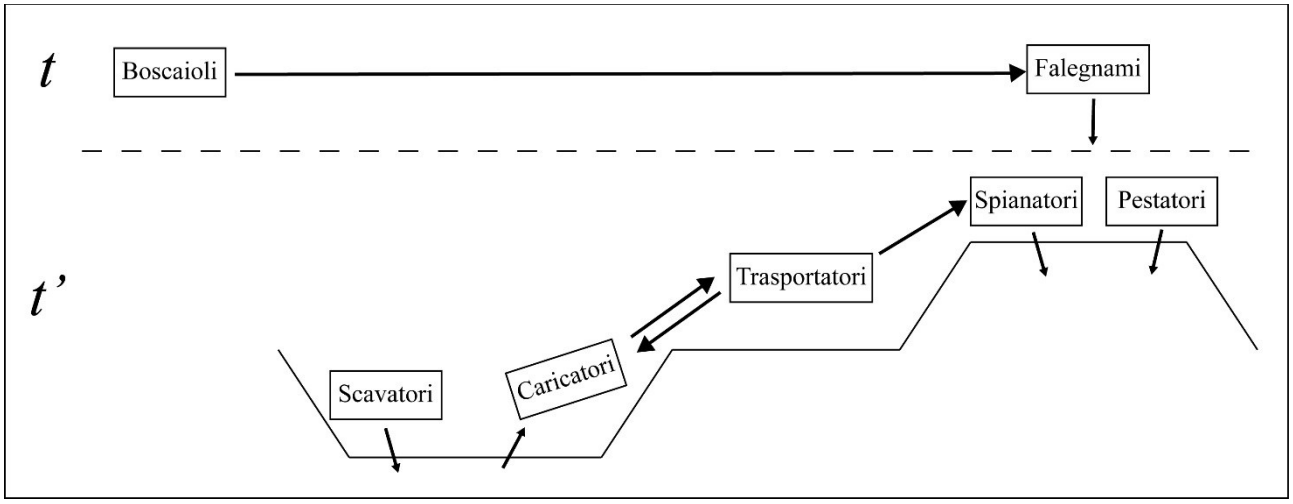


Fig. 4. Catena operativa ipotetica di un sistema di perimetrazione. I due tronchi della catena operativa posso svolgersi in due tempi diversi, ovvero t e t', anche se non necessariamente.

Questa attenzione nel riconoscere i diversi ruoli nelle operazioni di costruzione e nel capire quale fosse l'organizzazione del lavoro ha lo scopo di individuare quale fosse il numero reale di persone necessarie a realizzare le opere di perimetrazione. Infatti, senza la ricostruzione di una catena operativa, le stime in mc per giornata lavoro della scuola sovietica diventano una semplice traduzione asettica da mc a "giornate lavoro"; si è visto che integrando le stime sovietiche con la catena operativa ipotizzata, il numero di persone necessarie e quindi il totale di "giornate lavoro" per realizzare le perimetrazioni aumenta notevolmente[280]. Per chiarificare quanto appena detto: in un'ottica semplicistica da mc a "giornate di lavoro" un argine di 100 mc viene realizzato in 42 giornate lavoro; integrando le stime sovietiche nella catena operativa, un argine di 100 mc viene eretto in 210 giornate di lavoro, senza contare le giornate necessarie al taglio e alla lavorazione del legno.

[280] Cfr. capitolo 3, paragrafo 3.3.6.

Nella catena operativa manca solo una categoria di figure, ovvero coloro che progettavano e dirigevano i lavori. La realizzazione di strutture così complesse necessitava sicuramente di individui in grado di gestire le operazioni di costruzione, come accadeva nella costruzione degli impianti palafitticoli. Non si trattava di una figura singola, ma certamente di un gruppo di individui. Basti pensare che, secondo il Pegoretti[281], per la costruzione di un argine era necessaria la presenza di almeno un "direttore di opere" - un sorvegliante - ogni 50 lavoratori; e in questo caso si tratta di lavoratori pagati e con un buon grado di specializzazione. Nell'età del bronzo, dove la realizzazione delle perimetrazioni non era affidata a specialisti - se non forse per la carpenteria -, ma veniva svolta dall'intera comunità o da una buona fetta di essa, il numero di "direttori di opere" era certamente maggiore. E' difficile dire chi sovrintendesse tutti i lavori, se un *leader* o un collegio di persone, e non è assolutamente scontato che fosse il capo del villaggio - o i capi - il detentore della conoscenza delle tecniche costruttive per erigere gli argini. Chi possedeva le conoscenze per erigere un aggere? A tale domanda è impossibile dare una risposta. Tuttavia si possono esprimere delle riflessioni. In primo luogo: come si vedrà dopo[282], esistono alcune soluzioni costruttive - anche complesse - che si ripetono in modo costante, a testimonianza di un pacchetto di "conoscenze costruttive" diffuso in buona parte dell'areale di ricerca. Non è possibile stabilire - per ora - come siano state ideate o introdotte tali conoscenze ma è probabile che esse fossero dominio di un numero elevato di individui: ciò perchè gli argini, degradandosi in tempi piuttosto brevi, hanno bisogno di manutenzione costante. In breve, la comunità aveva un rapporto costante con il costrutto in terra dovendolo spesso riparare.
E' improbabile che esistesse una manodopera specializzata, ma questa affermazione soffre di un preconcetto primitivista.

7.4. La messa in opera

L'identificazione delle soluzione costruttive adottate per realizzare gli apparati perimetrali soffre di una documentazione molto lacunosa e disomogenea[283]. Chiaramente, le tecniche costruttive sono state individuate - attraverso lo studio della documentazione edita grafica e testuale - esclusivamente per i terrapieni, essendo essi delle strutture complesse create per apporto di materiale.
Per le recinzione lignee, la tecnica di realizzazione è probabilmente molto più elementare e, in ogni caso, le tracce che esse lasciano nel deposito archeologico sono così esigue da impedire la formalizzazione di più tecniche di realizzazione. In sostanza, esistono tre categorie di perimetrazioni lignee: la palizzata, la staccionata e lo steccato. Mentre la palizzata corrisponde ad una perimetrazione

[281] PEGORETTI 1843, p. 19.
[282] Cfr. paragrafo 7.4.2.
[283] Tale problematica è stata discussa nel capitolo 7.2.

fitta - o moderatamente fitta - di pali infissi verticalmente, la staccionata è una barriera di pali verticali radi connessi da elementi lignei orizzontali; lo steccato, documentato esclusivamente nella fase 2 dell'insediamento di Canàr[284] (Rovigo, 58), si riferisce ad una serie di tavole infisse verticalmente. Anche in questo caso, la quasi esclusiva documentazione in sezione non permette di distinguere le palizzate dalle staccionate, mentre gli steccati sono riconoscibili solo quando il legno si conserva. In letteratura, la questione della recinzione lignea viene così risolta: le evidenze di palificazioni documentate da sezione vengono assunte automaticamente come palizzate; se invece, attraverso uno scavo in piano, si documentano lunghi allineamenti di buche di palo molto rade o emergono resti lignei di pali verticali associati a travi/assi orizzontali, allora viene proposta l'esistenza di una staccionata[285]. La possibilità dell'esistenza di uno steccato non viene mai presa in considerazione. Questa tendenza si deve al fatto che la palizzata viene comunemente associata ad una apparato difensivo, mentre la staccionata - come anche lo steccato - si connota come una perimetrazione non protettiva, ovvero una delimitazione di "confine", o una struttura per rinchiudere degli animali domestici o per proteggersi da quelli selvatici. La connotazione "non difensiva" della staccionata - o dello steccato - in termini di scontri tra comunità è chiaramente un dato di fatto, ma l'esclusione quasi automatica - nell'edito - di queste categorie di barriere lignee come perimetrazione potenziale di un insediamento non è condivisibile. Questo perchè esistono testimonianze certe di staccionate perimetrali, come nel caso del villaggio piccolo della terramara di S. Rosa di Poviglio[286].

I fossati sono strutture in negativo, ovvero realizzate per rimozione di materiale; per queste strutture, l'individuazione di soluzioni realizzative non supera - salvo in rari casi[287] - la geometria del fossato, ovvero ci si ferma a definirne forma e profondità; queste informazioni sono inserite nel database in fondo alla tesi, a cui si rimanda per approfondimenti.

Nel prossimo paragrafo, quindi, ci si focalizzerà sui modi di costruire e sulle tecniche costruttive degli argini.

7.4.1 Alcuni accenni sulla terminologia dei costrutti in terra.

Prima di discutere le tecniche costruttive, è necessario soffermarsi sulla terminologia che si adotterà in questa sede per identificare le varie parti dei costrutti in terra. La terminologia è in parte ripresa dal trattato di Bordoni del 1820 e in parte riassume e formalizza un lessico che in letteratura viene

[284] Confronta database.
[285] Si veda la staccionata rinvenuta nel villaggio piccolo di Poviglio (BERNABÒ BREA, CREMASCHI 1997, p. 200).
[286] BERNABÒ BREA, CREMASCHI 1997, p. 200, fig. 75.
[287] Si veda per esempio la strutturazione lignea dei fossati delle fasi 1 e 2 di Canar (cfr. database).

dato per scontato. Solo C. Balista ha effettuato, nel 1989, un tentativo di formalizzazione terminologica rifacendosi alla scuola inglese[288].

Le diverse parti di un argine sono così definite da BORDONI 1820 (figura 5):

- *Nucleo*: corrisponde al corpo centrale dell'argine. In alcuni casi può essere suddiviso in nucleo basale e nucleo sommitale.
- *Ala*: si riferisce al volume laterale dell'argine, avvicinabile - come geometria - ad un triangolo rettangolo. Nel caso in cui l'aggere presenti due ali esso si definirà "a due ali", mentre quando ne presenta una sola si dirà "ad ala singola".
- *Piano (o soglia)*: rappresenta la superficie sommitale dell'aggere parallela o sub-parallela al terreno.
- *Base*: corrisponde alla superficie basale dell'aggere in appoggio sul terreno.
- *Scarpa*: identifica la superficie superiore inclinata dell'ala.
- *Angolo di scarpa*: corrisponde all'angolo che si interpone tra la base e la scarpa.

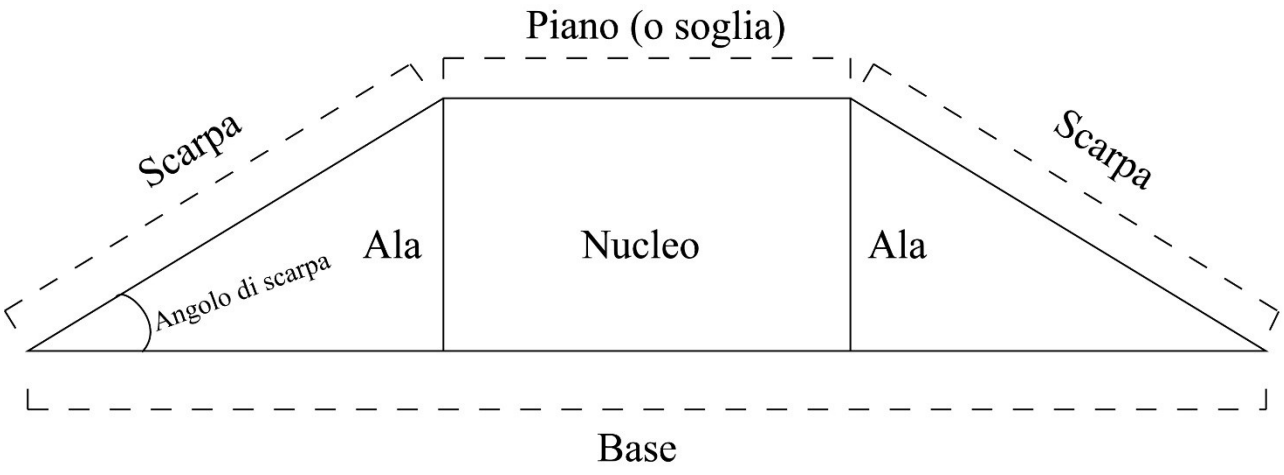


Fig. 5. Terminologia delle diverse parti di un aggere o argine.

7.4.2. Tecniche costruttive

La lettura di sezioni stratigrafiche, planimetrie e descrizioni delle unità presenti nell'edito hanno permesso la formalizzazione di una gamma di soluzioni costruttive piuttosto vasta. Tuttavia, come già accennato in altre sezioni della tesi, la documentazione a disposizione si è rivelata lacunosa ed estremamente disomogenea. Degli 87 siti analizzati, solo 25 sono documentati in modo da poter

[288] BALISTA 1989, pp. 219-221.

estrapolare dei modelli di tecniche costruttive[289]. Anche la documentazione relativa a questi 25 siti, per quanto sufficiente, è tuttavia estremamente disomogenea e ciò impedisce una formalizzazione sostenuta da dati solidi: accade che le unità stratigrafiche visibili in sezione non siano corredate da descrizioni, o che le descrizioni siano generiche, oppure mancano degli apparati grafici di supporto alle descrizioni.

Nel complesso, quindi, i dati di partenza sono scarsi sia qualitativamente che quantitativamente. Tuttavia, come detto, una formalizzazione delle tecniche costruttive è stata effettuata, nella speranza che scavi futuri possano affinarla ed implementarla.

Durante l'analisi, focalizzata sugli argini, sono state riconosciute delle soluzioni costruttive che si ripetono. Esse però non sono associate a delle specifiche dei costrutti in terra, ma rappresentano dei moduli costruttivi che compongono i terrapieni secondo combinazioni diverse. Per chiarificare quanto appena espresso: una tecnica costruttiva, come ad esempio il cassone ligneo, può essere adottata per la realizzazione del nucleo basale, del nucleo sommitale, e/o delle ali; non esiste quindi una soluzione costruttiva specifica per una determinate sezione dell'argine, se non - come è ovvio - le tecniche di copertura e di placcaggio.

Si illustrano ora le tecniche costruttive riconosciute:

1. *Corpo unico*: consiste generalmente in un corpo di materiale omogeneo a tessitura medio-fine, in genere limi o limo-argille e solo in un caso è documentato l'utilizzo di limi sabbiosi (Fondo Bellini[290], fase 3). La materia prima necessaria alla realizzazione corrisponde spesso alle coltri di suolo presenti in area. I sedimenti sono generalmente puliti e omogenei, esito - con ogni probabilità - di operazioni di pulitura[291] e sminuzzamento delle zolle di suolo e della spianatura e battitura della terra. Solo il nucleo sommitale dell'argine di Castello del Tartaro[292] (fase 2) rappresenta una anomalia: esso è composto da grosse zolle di paleosuolo locale cementato.

   Per quanto all'interno di questi corpi non si noti una differenziazione interna è molto probabile, sulla base delle analogie con le tecniche costruttive moderne[293], che essi fossero messi in opera a strati tabulari, battendo e compattando la superficie tra un livello e l'altro. Questa ipotesi sarebbe confermata dal nucleo dell'aggere di Fondo Bellini[294] (fase 3), in cui -

[289] I 25 siti sono così distribuiti all'interno dell'areale di ricerca: 5 su un totale di 33 in Lombardia centro-orientale, 11 su un totale di 34 in Veneto, 9 su un totale di 20 in Friuli. Il Friuli è dunque il territorio meglio documentato sotto l'aspetto della documentazione necessaria all'elaborazione di modelli costruttivi.

[290] Padova ,62.

[291] Per pulitura si intende l'eliminazione della vegetazione e degli apparati radicali.

[292] Verona, 51.

[293] BORDONI 1820, p. 333.

[294] Padova, 62.

all'interno del corpo unico - sono state riconosciute due stesure di limi sabbiosi[295]. Per il sito di Castello del Tartaro[296], nel cui corpo unico del nucleo sommitale arginale sono ben visibili le zolle di paleosuolo, si può affermare - considerato il loro orientamento inclinato - che il corpo sia stato costruito per apporti laterali di zolle a partire da un palo di contenimento che separa il nucleo dall'ala interna.

Il "corpo unico", quando attestato, costituisce spesso la parte basale del nucleo (fig. 6) (Galleriano[297], fase 1; Savalons[298], fase 1; Fondo Bellini[299], fase 3); più raramente esso forma il nucleo sommitale (Castello del Tartaro[300], fase 2), o l'argine nella sua interezza (Sedegliano[301] fase 1; Casale Zaffanella[302], fasi 2-3-4); nei siti di Muraiola[303] (fase 6) e Casale Zaffanella[304] (fasi 3-4) tale soluzione costruttiva è adottata per i potenziamenti dell'argine.

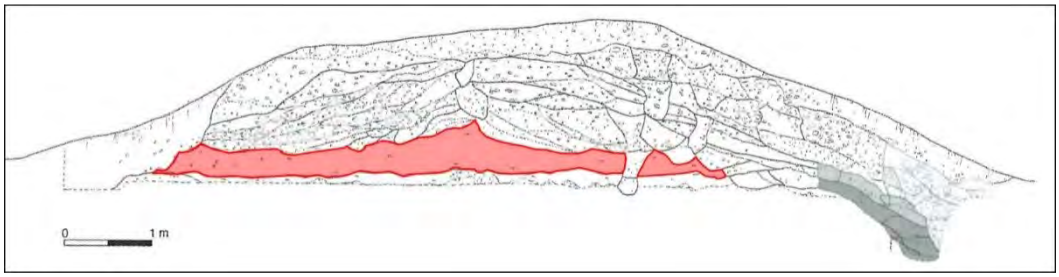


Fig. 6: Argine del castelliere di Savalons (Udine, 75). In rosso è evidenziata la tecnica del corpo unico (fase 1) (modificato da CASSOLA GUIDA, CORAZZA 2005a, p. 233, fig. 14)

A Casale Zaffanella[305] la testa dell'argine di fase 2 presenta "(…) una zona di color bruno-rossiccio, battuta, durissima (…)"[306]. La nota di Parazzi potrebbe riferirsi o ad una superficie in qualche modo placcata o, più probabilmente, ad un orizzonte di pedogenesi; se l'ipotesi della pedogenesi fosse corretta, implicherebbe l'esistenza di una cotica erbosa al tetto dell'arginatura, forse applicata artificialmente come suggeriscono le fonti storiche moderne[307]. Il fatto che indizi di pedogenesi non siano stati documentati nelle fasi 2-3 di

[295] Corrisponde a US 9 (Bianchin Citton, Balista 1991, pp. 26-32). Le due stesure alternate sono state riconosciute, con ogni probabilità, da un geoarcheologo; è possibile che per altri siti, dove non è stata effettuata una perizia geoarcheologica, simili differenziazione all'interno dei corpi unici non siano state viste.
[296] Verona, 51.
[297] Udine, 80.
[298] Udine, 75.
[299] Padova, 62.
[300] Verona, 51.
[301] Udine, 77.
[302] Mantova, 24.
[303] Verona, 29.
[304] Mantova, 24.
[305] Mantova, 24.
[306] PARAZZI 1886a, p. 12.
[307] BORDONI 1820.

Casale Zaffanella[308] e nella fase 1 di Sedegliano[309], dove il corpo unico è direttamente a contatto con la biosfera, potrebbe essere dovuto o alle intrinseche difficoltà che si incontrano nel notare i processi pedogenetici - spesso indiziati da tracce molto labili - o per le "immorsature" che subivano questi corpi quando si realizzavano delle opere di potenziamento. La pratica dell'immorsatura è ben documentata nel trattato di Bordoni[310]. Questa pratica è considerata fondamentale per le opere di potenziameto degli argini: essa consiste nel gradonare l'argine preesistente per poi applicare l'ampliamento del costrutto. Questa tecnica impedisce ai potenziamenti di scivolare dal corpo sottostante.

Utilizzo della tecnica nel corpo arginale: la tecnica è utilizzata per la realizzazione del nucleo basale (Galleriano[311], fase 1; Savalons[312], fase 1; Fondo Bellini[313], fase 3), del nucleo sommitale (Castello del Tartaro[314], fase 2), dell'intero nucleo arginale (Sedegliano[315], fase 1; Muraiola[316], fase 6; Casale Zaffanella[317], fasi 2-3-4).

Aree di attestazione: la tecnica è documentata soprattutto in Friuli (Galleriano[318], fase 1; Savalons[319], fase 1; Sedegliano[320], fase 1), ma compare anche in Veneto (Muraiola[321], fase 6; Castello del Tartaro[322], fase 2; Fondo Bellini[323], fase 3) e nel Mantovano (Casale Zaffanella[324], fasi 2-3-4).

Cronologia: BM1-BM2 (Sedegliano[325], fase 1), BM2 (Casale Zaffanella[326], fasi 2-3-4), BM2-BM3 (Muraiola[327], fase 6), BM3-BR1 (Galleriano[328], fase 1; Savalons[329], fase 1; Castello del Tartaro[330], fase 2), BR2 (Fondo Bellini[331], fase 3).

[308] Mantova, 24.
[309] Udine, 77.
[310] BORDONI 1820.
[311] Udine, 80.
[312] Udine, 75.
[313] Padova, 62.
[314] Verona, 51.
[315] Udine, 77.
[316] Verona, 29.
[317] Mantova, 24.
[318] Udine, 80.
[319] Udine, 75.
[320] Udine, 77.
[321] Verona, 29.
[322] Verona, 51.
[323] Padova, 62.
[324] Mantova, 24.
[325] Udine, 77.
[326] Mantova, 24.
[327] Verona, 29.
[328] Udine, 80.
[329] Udine, 75.
[330] Verona, 51.
[331] Padova, 62.

2. *Falde alternate*: consiste in livelli alternati di sedimenti, spesso molto differenziati sotto il profilo tessiturale. In alta e media pianura, dove è facile accedere ai bacini ghiaiosi, vengono alternate falde di ghiaia a falde di sedimenti medio-fini (Castions di Strada[332], fase 2; Gradiscje di Codroipo[333], fase 1; Gradiscje di Codroipo[334], fase 2; Sedegliano[335], fase 2; Le Motte di Sotto[336], fase 3); dove non sono reperibili ghiaie *in loco* vengono alternati strati limosi e/o limo-sabbiosi (Castello del Tartaro[337], fase 2; Fabbrica dei Soci[338], fasi 1-2 (?); Fondo Paviani[339], fase 2). Negli argini di Ca' de' Cessi[340] (fasi 2, 5), sono attestate falde con la stessa matrice sabbiosa ma con percentuali diversificate - tra livello e livello - di zolle e lenti di paleosuolo. A Bellanda[341] (fase 4), il nucleo sommitale di potenziamento - molto intaccato dalle arature - è formato da uno strato di terreno antropico cavato dal villaggio coperto da un livello di limo di substrato.

   Nonostante la tecnica a "falde alternate" sia molto diffuse in tutto l'areale di ricerca, è stato riscontrato come essa, in realtà, sia applicata con criteri anche molto differenti. Tale tecnica rappresenta quindi in realtà un ventaglio di soluzioni diversificate, in termini di materiali utilizzati, ampiezza delle falde e funzione delle falde stesse, dove l'elemento unificatore è il fatto di sovrapporre dei livelli alternati di materiale differenziato.

   A Castions di Strada[342] (fase 2) il nucleo basale - molto intaccato - è formato dall'alternarsi ritmico di falde ghiaiose-sabbiose e strati argillosi-limosi[343]; questi livelli - le cui materie prime provengono rispettivamente dal substrato e dal paleosuolo locale -, per quanto presentino un andamento molto inclinato, in origine - ovvero prima del degrado - erano probabilmente tabulari o sub-tabulari.

   Il potenziamento dell'aggere di Sedegliano[344] (fase 2) - stando alla documentazione grafica edita - è costituito da un'alternanza di strati a matrice fine (limi?, limi-argillosi?) e orizzonti sabbiosi o sabbiosi-ghiaiosi; la sequenza è tuttavia conservata solo parzialmente a causa dell'"immorsatura" per il potenziamento successivo.

[332] Udine, 83.
[333] Udine, 81.
[334] Udine, 81.
[335] Udine, 77.
[336] Padova/Treviso, 66.
[337] Verona, 51.
[338] Verona, 57.
[339] Verona, 55.
[340] Mantova, 18.
[341] Mantova, 11.
[342] Udine, 83.
[343] CASSOLA GUIDA et alii 2004, p. 83.
[344] Udine, 77.

Presso il sito di Gradiscje di Codroipo[345] (fasi 1-2) le "falde alternate", almeno nella fase 1, sono poco differenziate, in termini di materia prima, rispetto ai casi studio precedenti: ad uno strato di limi si sovrappone infatti un livello di limo-sabbia con sottili dispersioni di ghiaie, coperto a sua volta da un orizzonte limo-sabbioso; nella fase 2 la stratificazione è costituita invece da un'alternanza di livelli a tessiture fini e grossolane: la sequenza di strati è composta da ghiaie con piccoli ciottoli, coperti da limi sabbiosi, su cui insistono limi sabbiosi con scarsi ciottoli, coperti da sabbie con graniglia fine, ghiaie e ciottoli, il tutto sigillato da limo compatto.

A Udine[346] (fase 3), l'ala del costrutto arginale è costituita dall'alternarsi di strati con capacità di drenaggio molto differenziate, in certi casi contenuti da elementi lignei verticali.

L'argine del sito di Le Motte di Sotto[347] (fase 3) è il caso studio in cui la tecnica delle "falde alternate", in presenza di materiali grossolani, mostra il grado di complessità e sistematizzazione più elevato (fig. 7). All'interno del costrutto - nei nuclei basali e nella parte di ala a contatto con il nucleo più esterno - si riconoscono dei moduli di falde alternate di tre strati che si ripetono ritmicamente; ogni modulo è composto da un livello di ciottoli e ghiaie coperto da una stesura di sabbia a sua volta sigillata da sabbie limose. Tale modulo si ripete per cinque volte all'interno del costrutto e la sequenza continua del modulo è spezzata in due occasioni da una fila di cassoni lignei.

[345] Udine, 81.
[346] Udine, 76.
[347] Padova/Treviso, 66.

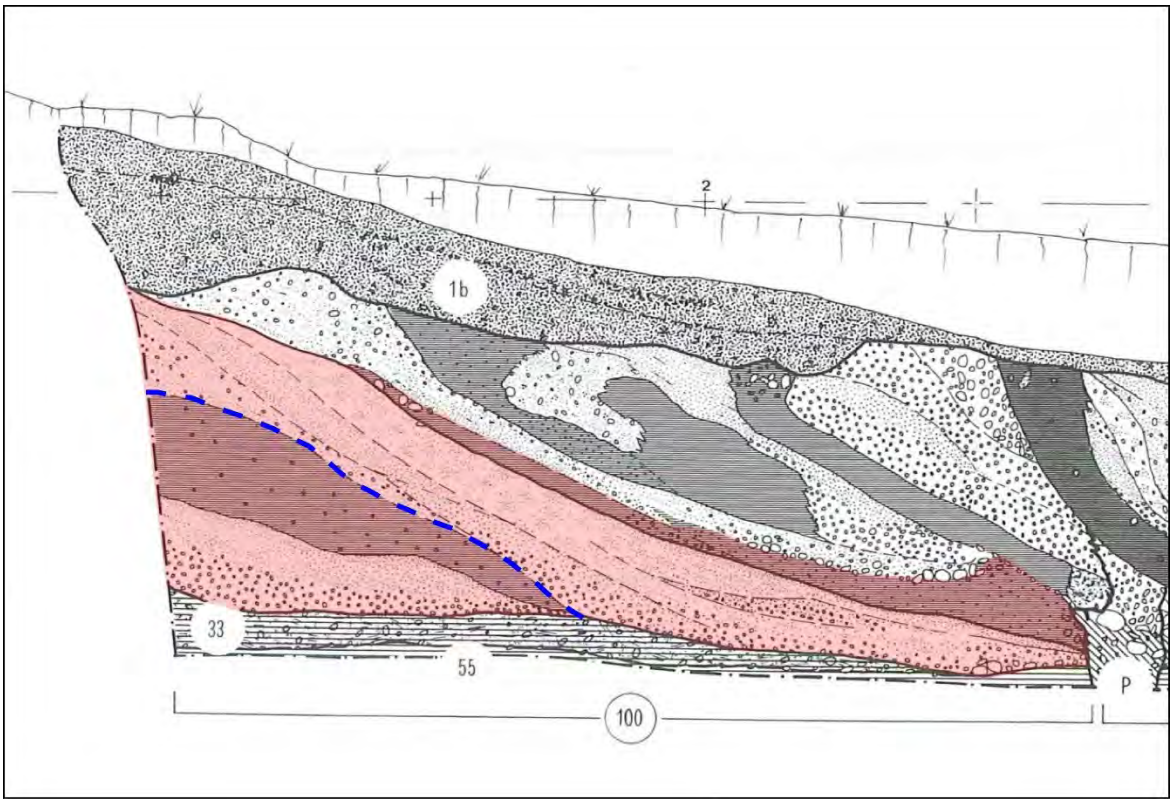


Fig. 7: Dettaglio dell'argine del sito arginato di Le Motte di Sotto (Padova/Treviso, 66) (fase 3). In rosso sono evidenziate due moduli di falde alternate mentre la linea tratteggiata blu sottolinea il limite tra i due moduli (modificata da BIANCHIN CITTON, BALISTA 1991, pp. 220-221, fig. 8)

A Castello del Tartaro[348] (fase 2), la tecnica delle falde alternate è documentata sia nel nucleo basale che nell'ala dell'argine. Il nucleo basale è formato dall'alternanza di livelli limo-sabbiosi, probabilmente - considerato l'apparato grafico edito[349] - differenziati sotto l'aspetto della tessiturale e delle componenti; la sequenza è chiusa in testa da un orizzonte limo-sabbioso (?) di placcaggio. L'ala dell'argine è invece costituita da una serie di falde che, dalla base alla testa della successione, si fanno progressivamente più fini: gli strati basali sono costituiti da sabbie gialle concrezionate, coperte da livelli di sabbie fini grigio-giallastre con inclusi antropici, a cui si sovrappongono falde di limi; il tutto è poi placcato da corpi di limo massivo; è necessario sottolineare che non si tratta di una sequenza di singoli livelli, ma di una alternanza di gruppi di falde.

A Fondo Paviani[350] (fase 2), il corpo arginale è formato da una alternanza di falde di sedimenti fini di origine fluvio-palustre[351] ben compattati; il forte degrado del costrutto e l'immorsatura per la realizzazione del potenziamento di fase successiva rendono tuttavia difficoltosa la

[348] Verona, 51.
[349] BALISTA, CAFIERO, DE GUIO 1996, pp. 242-243, fig. 113b.
[350] Verona, 55.
[351] BALISTA et alii 2012, p. 93.

lettura della soluzione costruttiva utilizzata. Non è escluso che le falde alternate dell'aggere siano in realtà un "corpo unico" che ha subito delle opere di manutenzione.

Gli argini dei Fabbrica dei Soci[352] (fasi 1, 2) sono costituiti da una successione di strati tabulari. Tali strati non sono tuttavia descritti - a livello testuale - o caratterizzati - a livello grafico - nella documentazione edita.

A Fondo Bellini[353] (Fase 3) è venuta alla luce un'ampia serie di falde alternate riferibili al degrado di un argine. Le falde alternate più interne costituiscono il nucleo dell'aggere ma, essendo esse state ingabbiate in origine all'interno di cassoni lignei, rientrano nella tecnica costruttiva "a cassoni lignei" e verranno quindi trattate al punto 3. I livelli più esterni dell'argine, ovvero l'ala del costrutto, sono costituiti - in riferimento all'apparato grafico ricostruttivo edito[354] - da falde alternate di "suolo antropico" e limi sabbiosi[355].

Il nucleo basale dell'argine dell'abitato Bellanda[356] (fase 2) è formato dall'alternanza di deboli livelli di limi sabbiosi giallastri e limi bruni. Anche in questo caso, il materiale più grossolano e drenante - ovvero i limi sabbiosi - è placcato "ritmicamente" da orizzonti più plastici e a tessitura più fine - ovvero i limi bruni. Tuttavia, la messa in opera della falde è del tutto anomala rispetto agli altri casi studio. Il nucleo basale viene eretto in primo luogo formando due piccoli cumuli - leggermente distanziati - di falde alternate; successivamente i due cumuli vengono coperti da un'unica coltre, sempre formata da falde alternate. Sempre a Bellanda[357], ma in un momento successivo (fase 4), il potenziamento dell'argine viene poi effettuato sovrapponendo al vecchio costrutto due spessi livelli molto differenziati: lo strato basso è costituito da terreno antropico, probabilmente asportato dal villaggio, mentre l'orizzonte di copertura è formato dai limi gialli del substrato.

I corpi arginali di Ca' de' Cessi[358] (fasi 2, 5) sono caratterizzati da livelli alternati della stessa matrice sabbiosa ma includono al loro interno percentuali diverse di zolle di paleosuolo. La stratificazione dell'argine più antico (fase 2) è così caratterizzata: alla base vi è un cumulo di sola sabbia, coperto da uno strato di sabbia e frequenti clasti di suolo, a cui si sovrappone un orizzonte sabbioso con scarse zolle di suolo, il tutto coperto da un livello di sabbie; la sequenza del costrutto, molto intaccata in antico, con ogni probabilità proseguiva in alzato. Le falde alternate dell'aggere più recente (fase 5) sono invece meno differenziate: il livello basale a

[352] Verona, 57.
[353] Padova, 62.
[354] BIANCHIN CITTON, BALISTA 1991, p. 30.
[355] BIANCHIN CITTON, BALISTA 1991, p. 28.
[356] Mantova, 11.
[357] Mantova, 11.
[358] Mantova, 18.

matrice sabbiosa con frequenti clasti di paleosuolo è coperto da una coltre di sabbia con scarse zolle di paleosuolo, a cui si sovrappone uno strato con moderate lenti di palosuolo, il tutto sigillato da un orizzonte sabbioso con frequenti clasti di paleosuolo.

Quale è l'utilità, in termini di statica, nel realizzare un corpo arginale - o una parte di esso - alternando strati di materiale diverso? I confronti con le fonti moderne non aiutano a fornire una risposta, poiché gli argini, almeno in epoca moderna, sono stati realizzati sfruttando il materiale cavato dalle golene per ottimizzare i tempi e i costi di trasporto; in sostanza, gli argini erano costruiti generalmente con uno stesso tipo di materia prima o comunque non erano progettati per essere costruiti secondo livelli alternati differenziati[359]. Attualmente le arginature vengono eseguite utilizzando della terra "omogenea", caratterizzata da limi e argille con un frazione di sabbia che varia tra il 15% e il 50% in funzione della tessitura dei sedimenti più fini[360]. In sostanza, l'alternanza di livelli di materiale diverso non rende un corpo elevato più stabile e, di conseguenza, l'uso della tecnica delle "falde alternate" non sembra rispondere a delle esigenze di carattere statico; anzi, l'alternanza di livelli a tessitura diversa, considerando che ogni tipo di sedimento o granulo ha un angolo di equilibrio diverso, può provocare più facilmente fenomeni di franamento da scorrimento[361] in un argine rispetto ad un corpo unico di sedimenti steso per livelli[362].

Le "falde alternate" parrebbero invece una soluzione buona per difendere l'argine dal percolamento delle acque e dai ruscellamenti. Nelle fonti ottocentesche viene esplicitato come il fenomeno dell'"inzuppamento[363]" sia una delle cause principali del degrado degli apparati arginali. Con le piogge intense dirette, con i fenomeni di ruscellamento e durante le esondazioni, gli argini tendono appunto ad "inzupparsi", ovvero a diventare saturi d'acqua fino a perdere coerenza[364]. Questo fenomeno provoca cedimenti e franamenti molto pesanti e inoltre la parte arginale inzuppata non si risana automaticamente quando asciuga, ma andrebbe sostituita. La tecnica delle "falde alternate", proprio poiché - generalmente - si alternano strati medio-fini ad orizzonti grossolani, ha lo scopo di drenare con efficacia le acque dal corpo arginale. Nello specifico i vantaggi sembrano essere i seguenti: nel caso di piogge intense le

[359] La stabilità dei costrutti moderni era garantita dalla stesura e dalla battitura di livelli alterni, spesso dello stesso materiale, e da un angolo di scarpa compresa tra i 30° - con materie prime medio-grossolane - e i 36° con materie prime fini e medio-fini.
[360] PENNISI 2010-2011, p. 4.
[361] BORDONI 1820, p. 43.
[362] Cfr. con la tecnica del "corpo unico" all'interno di questo stesso paragrafo.
[363] BORDONI 1820, pp. 385-388.
[364] Bordoni (1820, p. 386) riporta che l'inzuppamento provoca delle crepature longitudinali dell'argine e degli abbassamenti del ciglio interno; l'effetto finale è la frana dell'argine e o della porzione di argine inzuppata. Egli inoltre sottolinea che in questi casi è necessario ingrossare l'argine aggiungendo della terra e/o delle fascine e dei graticci. La parte di argine che è stata soggetta ad inzuppamento va poi ricostruita.

acque, passando attraverso gli strati più drenanti, si distribuiscono per capillarità in tutto il corpo arginale per poi fuoriuscire nei fossati[365]; nel caso di piogge leggere, le acque defluiscono superficialmente ruscellando sui livelli meno permeabili. L'efficacia di questa tecnica sembra confermata se confrontata con la struttura delle strade romane che, almeno apparentemente, sfrutta principi funzionali molto simili. E' noto che i costrutti stradali romani[366], almeno i più canonici, fossero realizzati scavando una fossa - larga quanto la strada e di profondità variabile - poi riempita di strati alternati di sabbie, ghiaie e brecciame ben battuti; tali livelli erano poi coperti dal manto stradale, leggermente baulato e costituito da basoli. La struttura stradale, analogamente alle parti di argine a "falde alternate", rispondeva così alla piogge: nel caso di piogge intense le acque, passando attraverso gli strati drenanti, non minavano la coerenza della strada e si distribuivano nei terreni profondi; nel caso di piogge leggere, le acque defluivano lateralmente ruscellando sul basolato stradale. La tecnica "a falde alternate", per quanto meno stabile dal punto di vista statico rispetto al "corpo unico", potrebbe rappresentare quindi una soluzione per preservare la coerenza degli argini in caso di piogge intense. Si vedrà, in seguito[367], come il problema della statica e dell'angolo di equilibrio dei corpi "a falde alternate" possa essere superato grazie all'utilizzo di cassoni lignei.

Utilizzo della tecnica nel corpo arginale: la tecnica è utilizzata per la realizzazione del nucleo basale (Castions di Strada[368], fase 2; Castello del Tartaro[369], fase 2; Bellanda[370], fase 2), dei nuclei basali (Le Motte di Sotto[371], fase 3), del nucleo sommitale di potenziamento (Sedegliano[372], fase 2), dell'intero nucleo arginale (Gradiscje di Codroipo[373], fasi 1-2; Fabbrica dei Soci[374], fasi 1-2; Fondo Paviani[375], fase 2; Bellanda[376], fase 4; Ca' de' Cessi[377],

[365] Una delle funzione dei fossati interni potrebbe corrispondere alla raccolta delle acque in uscita dal fronte interno dell'argine. Chiaramente il ruolo principale resta quello di raccogliere le acque di ruscellamento superficiale dalla scarpa dell'argine.
[366] MATTEAZZI 2009, pp. 17-20.
[367] Vedi il punto 3 all'interno di questo paragrafo.
[368] Udine, 83.
[369] Verona, 51.
[370] Mantova, 11.
[371] Padova/Treviso, 66.
[372] Udine, 77.
[373] Udine, 81.
[374] Verona, 57.
[375] Verona, 55.
[376] Mantova, 11.
[377] Mantova, 18.

fase 2; Ca' de' Cessi[378], fase 5), dell'ala (Castello del Tartaro[379], fase 2; Fondo Bellini[380], fase 3; Le Motte di Sotto[381], fase 3).

Aree di attestazione: tale tecnica è attestata in tutto l'areale di ricerca.

Cronologia: BM1-BM2 (Sedegliano[382], fase 2), BM2 (Bellanda[383], fase 2), BM3-BR1 (Castions di Strada[384], fase 2; Castello del Tartaro[385], fase 2; Fabbrica dei Soci[386], fase 1), BR (Udine[387], fase 3; Bellanda[388], fase 4), BR1 (Gradiscje di Codroipo[389], fase 1; Ca' de' Cessi[390], fase 2), BR1-BR2 (Fabbrica dei Soci[391], fase 2; Fondo Paviani[392], fase 2), BR1/BR2 non avanzato (Gradiscje di Codroipo[393], fase 2), BR2 (Fondo Bellini[394], fase 3; Le Motte di Sotto[395], fase 3; Ca' de' Cessi[396], fase 5).

3. *Cassoni*: la tecnica consiste nel realizzare parte del corpo arginale con delle casse lignee colmate di sedimento. E' difficile stabilire come tali casse fossero realizzate, se fossero delle casse "matte" - ovvero senza fondo - e se fossero realizzate prima dell'inserimento nell'argine oppure corrispondessero a delle assi inserite nel corpo terroso a formare "per incastro" dei cassoni. Pare assodato - grazie alla rilettura critica della documentazione stratigrafica edita - che il sistema a cassoni non fosse una intelaiatura vera e propria, ovvero un sistema autoportante, ma che esso rappresentasse invece un modulo costruttivo. In sostanza, i cassoni non corrispondono ad una armatura, ma piuttosto ad un blocco da costruzione analogo sul piano concettuale al mattone.

[378] Mantova, 18.
[379] Verona, 51.
[380] Padova, 62.
[381] Padova/Treviso, 66.
[382] Udine, 77.
[383] Mantova, 11.
[384] Udine, 83.
[385] Verona, 51.
[386] Verona, 57.
[387] Udine, 76.
[388] Mantova, 11.
[389] Udine, 81.
[390] Mantova, 18.
[391] Verona, 57.
[392] Verona, 55.
[393] Udine, 81.
[394] Padova, 62.
[395] Padova/Treviso, 66.
[396] Mantova, 18.



Fig. 8: Sezione dell'argine del castelliere di Udine (Udine, 76), venuto alla luce presso Palazzo Mantica. In rosso sono evidenziati i due cassoni, la linea tratteggiata blu delimita i due cassoni (modificata da VITRI et alii 2013a, fig. 9).

A Udine[397] (fase 3), il nucleo basale dell'argine e probabilmente anche la parte più interna dell'ala, nella parte esposta durante gli scavi a Palazzo Mantica[398], sono formati da una serie di cassoni giustapposti (fig. 8). Dalla lettura della sezione edita si nota come tali cassoni, larghi 130 cm ed alti 80 cm, fossero riempiti da falde alternate a matrice e scheletro differenziati, ovvero una sequenza alternata - moderatamente regolare - di strati sabbiosi o limo-sabbiosi, livelli con grandi ciottoli (fino a 15 cm) e ghiaie, ed orizzonti con ciottoli più minuti (subdecimetrici) e ghiaie. Inoltre, i riempimenti dei diversi cassoni - anche secondo le informazioni edite - sembrerebbero "messi a sistema" a formare un complesso meccanismo di drenaggio: tra un cassone e l'altro, gli strati più drenanti non sono mai allineati, ma hanno un andamento a gradoni, dove il salto di gradone si colloca sul limite tra i cassoni; chiaramente la "gradonatura" è orientata in modo da presentare lo scalino più basso verso l'ala, quindi verso l'esterno dell'aggere. Tuttavia, tale sistema non è funzionale esclusivamente al drenaggio delle acque che rischierebbero di "inzuppare" l'argine minando la sua coerenza, ma è utile a garantire la stabilità del costrutto rispetto agli scorrimenti e ai franamenti delle falde. E' noto, infatti, che livelli a materiale e tessitura diversa possiedono un differente angolo di equilibrio, dove i materiali più grossolani tendono - su superfici inclinate superiori ai 30° - a scorrere sui materiali più fini seguendo una vera e propria superficie di faglia[399]; la cassonatura e la gradonatura delle falde riduce il rischio di scorrimenti e franamenti. Inoltre,

[397] Udine, 76.
[398] VITRI et alii 2013a, pp. 48-57.
[399] Cfr. nota 58.

è stato notato dagli autori - ma non è edita alcuna documentazione grafica di supporto - che alcuni cassoni presentano al loro interno una cassa più piccola inscritta, ruotata di 45° rispetto al cassone più esterno; in questo caso gli spazi tra le casse interna ed esterna erano colmati da ciottoli, ghiaie, sabbie e limi - apparentemente miscelati - mentre la cassa interna, anche se non viene riportato esplicitamente, era costituita dalle solite falde alternate. Dato lo scarso stato di conservazione del costrutto arginale, non è possibile affermare se anche il nucleo sommitale fosse costruito con la stessa tecnica o se esso, come sembrerebbe considerando gli strati sommitali nella parte interna dell'ala, fosse realizzato secondo la tecnica delle "falde alternate".

Nel nucleo sommitale dell'aggere di Galleriano[400] (fase 1) è stato distinto un cassone centrale, colmato di strati alterni di limi e ghiaie. Tale evidenza è riportata esclusivamente da una nota e non è stato quindi possibile, in questa sede, discutere criticamente tale ipotesi.

Presso il sito di Savalons[401] (fase 2) un unico cassone costituisce il nucleo centrale sommitale dell'argine; il cassone, largo 190 cm e alto 60 cm[402], sembra riempito - considerando l'apparato grafico a disposizione - da una sequenza non regolare di strati con diversa tessitura e percentuali differenziate di scheletro. Anche il potenziamento della fase successiva (fase 3) presenta un unico cassone centrale - largo 200 cm e alto 35 cm[403] - all'interno del nucleo, colmato come nella fase precedente. Considerando la larghezza delle pareti dei cassoni, paragonabile a quella di un piccolo palo, non è escluso che per entrambi le fasi il nucleo centrale non fosse costituito da una cassonatura centrale, ma da una doppia palizzata riempita "a sacco"; solo un'indagine in piano potrà dirimere la questione. Nella fase finale (fase 4) è documentato un potenziamento ben immorsato sul costrutto di fase precedente, costituito da una cassonatura interna all'ala[404]. Tale cassonatura è formata da due file di cassoni sovrapposte, forse in origine separate dal nucleo centrale grazie ad un fermo ligneo o una palizzata. Le file sembrano alternare casse di dimensioni maggiori, larghe 90-105 cm e alte 35 cm, a casse più contenute, larghe 50 cm e alte 25 cm; tuttavia è possibile che le strutture più piccole corrispondano in realtà a degli spazi vuoti intra-cassonatura, anche se questa soluzione sembrerebbe poco vantaggiosa sotto il profilo della statica. I riempimenti dei cassoni - osservando l'apparato grafico edito[405] - sembrano costituiti da colmate omogenee di

[400] Udine, 80.
[401] Udine, 75.
[402] Molto probabilmente, l'altezza del cassone, a causa delle immorsature per i potenziamenti arginali di fase successiva, era in origine più elevata.
[403] Cfr nota 63.
[404] Il nucleo dell'aggere di fase 4 è stato asportato dalle sistemazioni recenti dell'argine.
[405] Cassola Guida, Corazza 2005a, p. 233, fig. 14.

terra e ghiaie. A giudicare dal probabile fermo ligneo documentato dove termina la cassonatura, è possibile che il fronte esterno, almeno in un momento interno alla fase, fosse verticale e non a scarpata.

Il sito di Sedegliano[406] (fasi 4-5) presenta il sistema di cassonature meglio conservato dell'intero areale di ricerca, documentato da ben due sezioni stratigrafiche[407]. L'aggere di fase 4 è formato da un cassone o da una doppia palizzata centrale, che costituisce il nucleo sommitale, e da due ali cassonate. La cassa o palizzata centrale, larga 90 cm ed alta sempre 90 cm, è riempita da diversi strati perfettamente sovrapposti e ad andamento inclinato che, in origine, presentavano con ogni probabilità un andamento tabulare; dalla documentazione grafica edita[408], non è chiaro se nella colmata si alterino strati a tessiture differenziate. Il dubbio nell'attribuire la struttura centrale del nucleo alla categoria dei cassoni o delle strutture lignee di contenimento - analogamente al caso studio di Savalons[409] – deriva dal fatto che le falde di riempimento sono delimitate da due unità compatibili con delle buche di palo, di cui una delle negative in sfondamento ai danni della sequenza sottostante. Anche in questo caso, solo uno scavo in piano potrebbe far luce sulla questione. Le ali di fase 4 sono invece quasi certamente costruite con la tecnica "a cassoni". L'ala esterna è formata da una fila di almeno 4 cassoni, mediamente larghi 90 cm e alti 50 cm, ben immorsati sulla superficie precedente in modo da rompere delle eventuali superfici di faglia, e riempiti regolarmente con diversi strati - con andamento parallelo - forse a tessitura diversa; alcune unità, interpretabili come buche di alloggiamento per palo, potrebbero far pensare a dei fermi lignei intra-cassonatura. L'ala interna è costituita da file di tre cassoni a moduli molto ampi, larghi da 110 a 180 cm e alti fino a 80 cm; il riempimento è costituito da grossi ciottoli decimetrici, la cui funzione di "alto drenaggio" è abbastanza chiara. E' difficoltoso ricostruire la copertura delle cassonature delle ali, intaccata dalle immorsature della fase successiva: per l'ala esterna non è possibile stabilire se esista un registro superiore di cassonature oppure delle falde alternate, mentre l'ala interna sembrerebbe coperta da un livello di placcaggio. L'aggere di fase 5 non si è ben preservato come il costrutto della fase precedente: l'ala interna è stata completamente asportata e il nucleo è stato intaccato fortemente; solo l'ala esterna ha subito pochi danni, almeno apparentemente. Il nucleo è costituito da almeno due cassoni, sulla cui colmatura non è possibile esprimersi data la lacunosità della documentazione dita; tra i due cassoni visibili in sezione è documentata un'unità interpretabile come un palo, in chiaro sfondamento ai danni

[406] Udine 77.
[407] SIMEONI, CORAZZA 2011, pp. 144, 193, figg. 44, 2.
[408] Cfr. nota 402.
[409] Udine, 75.

della stratificazione sottostante. L'ala esterna è costituita da una cassonatura analoga a quella della fase precedente, con la differenza che in un settore dell'aggere si sono conservate due o forse tre file sovrapposte[410].

Per Variano[411] (fase 2) si propone[412] l'utilizzo della tecnica costruttiva "a cassoni". Tale ipotesi non trova tuttavia un riscontro nella documentazione grafica edita. L'unico indizio di tale tecnica potrebbe essere letto nel nucleo sommitale dell'aggere, anche se - come per i casi di Savalons[413] e Sedegliano[414] - il cassone centrale potrebbe essere interpretato come una doppia palizzata colmata "a sacco".

Presso il sito di Castions di Strada[415] (fase 2) sono visibili - dalla sezione edita[416] - dei cassoni in collasso in corrispondenza dell'ala esterna dell'argine; sono riconoscibili due file sovrapposte costituite da due cassoni, in origine molto più estese considerando che, nel complesso, il costrutto è stato fortemente abraso dalle arature più o meno recenti. La dimensioni dei cassoni, difficilmente ricostruibili dato l'alto degrado - già in antico - dell'ala, non superava probabilmente la larghezza di 100-110 cm e un'altezza di 50 cm. I riempimenti dei cassoni sono generalmente costituiti da falde alternate di "ghiaie sabbiose a bassa componente argillosa bruno chiaro" e "ghiaie sabbiose, sabbie grigie"[417]; solo il cassone posto in corrispondenza del tacco della scarpa, ovvero quello più esterno, è riempito da un livello omogeneo di sedimento sabbioso.

A Gradiscje di Codroipo[418] (fase 3), l'ala esterna dell'aggere porta le tracce di un cassone ligneo, in evidente degrado e scivolamento rispetto alla sua posizione primaria, e probabilmente - in origine - della larghezza di 100 cm e dell'altezza di 40-50 cm; la base del cassone è riempita da ciottoli disposti "a lamelle", mentre la sommità è composta da due livelli - uno costituito da sabbie, limi e ciottoli e l'altro da limo - separati da un limite verticale, verosimilmente un diaframma ligneo. L'ala esterna del potenziamento successivo (fase 5), presenta al suo interno un cassone analogo al precedente, ma che si diversifica per i riempimenti: alla base essi sono formati da due livelli sabbioso-limosi con ciottoli - di cui quello a valle con ghiaie all'interno - separati, come per la fase costruttiva precedente, da un limite verticale, e un unico orizzonte sommitale di ghiaie sciolte e ciottoli. Le cassonature

[410] SIMEONI, CORAZZA 2011, p. 144, fig. 44.
[411] Udine, 78.
[412] CASSOLA GUIDA, CORAZZA 2005a, p. 224.
[413] Udine, 75.
[414] Udine, 77.
[415] Udine, 83.
[416] VITRI 1983, p. 112, fig. 5.
[417] CASSOLA GUIDA et alii 2004, p. 83, fig. 3.
[418] Udine, 81.

appena descritte sono documentate solo nella parte terminale dell'ala arginale ed è possibile che esse - in origine - creassero un fronte verticale esterno.

All'interno del degrado dell'aggere di Porpetto - Le Isole[419] (fase 3) sono state riconosciute le tracce di un cassone ligneo riferibile ad un segmento di ala. La struttura, larga 120 cm e alta 50 cm[420], era riempita - prima del suo collasso - da due livelli sovrapposti a tessitura differenziata, le cui componenti non sono esplicitate nell'edito[421].

Presso il sito di Muraiola[422] (fase 3), il nucleo basale dell'argine occidentale sembra essere costituito almeno da un cassone ligneo centrale, cinto ai lati e superiormente da falde o gruppi di falde, delle quali non è ricostruibile il sistema di messa in opera a causa della lacunosità della documentazione edita. Nell'argine orientale, invece, non è certa l'esistenza di un sistema a cassoni; in questa parte del costrutto, è possibile solo ipotizzare che siano stati utilizzati dei generici elementi lignei di contenimento.

A Fondo Bellini[423] (fase 3) è stato riconosciuto[424] un complesso sistema di cassonature lignee all'interno del nucleo dell'aggere. Tale sistema, conservatosi grazie ad un fortunato processo post-deposizionale del materiale ligneo[425], è costituito da una intelaiatura di strutture verticali, ovvero delle palizzate alternate ad elementi lignei lunghi ma di debole spessore (assi?); tali cortine sono colmate alla base da unità grosso modo alternate. Sopra queste unità basali sono documentate delle assi trasversali che - a filari alterni - formano delle cassonature, a loro volta colmate da unità diversificate.

Il "cassone" ha la funzione di aumentare la solidità dell'apparato arginale, minata dalla scarsa stabilità della tecnica delle falde alternate che, come si è visto al punto 2, ha lo scopo di difendere il costrutto dall'acqua. Le "falde alternate" infatti, in quanto caratterizzate da ritmi a tessitura fine e grossolana, rendono gli argini - soprattutto le ali - poco stabili dal punto di vista statico proprio perché si susseguono strati di materiale con angoli di equilibrio diverso, creando delle faglie di scorrimento e quindi franamento tra strato e strato. I cassoni sono posizionati in modo tale da rompere le superfici continue di scorrimento allo scopo, molto probabilmente, di limitare l'"effetto faglia" delle falde alternate. Infatti, accade spesso che le due tecniche vengano trovate in associazione. Anche i cassoni tendono a proteggere l'aggere dal fenomeno dell'"inzuppamento" (vedi punto 2), perché i loro riempimenti interni -

[419] Udine, 84.
[420] La larghezza della cassa, prima del suo collasso, era sicuramente più contenuta.
[421] VITRI et alii 1994, p. 276, fig. 2.
[422] Verona, 29.
[423] Padova, 62.
[424] BIANCHIN CITTON, BALISTA 1991, pp. 26-40.
[425] I legni sono visibili grazie ad un processo di alterazione chimica; in sostanza, gli ossidi di ferro si sono fissati al legno.

tendenzialmente - sono costituite da una alternanza di strati a tessiture fini e grossolane; i riempimenti drenano quindi in modo ottimale le acque, al pari delle falde alternate. Tra le tipologie di cassoni riscontrate ne esiste una - documentata solo a Sedegliano[426] (fase 4) - ad alto drenaggio, ovvero un cassone colmato esclusivamente da ciottoli di dimensioni pluridecimetriche.

La tecnica a cassoni è documentata quasi esclusivamente negli aggeri costituiti da terra e ghiaie. Nei costrutti di sola terra non sono quasi mai attestati i cassoni lignei, ed anche gli elementi lignei in generale sembrano essere - in questi contesti - più evanescenti o del tutto assenti. E' molto probabile tuttavia che l'assenza dei cassoni nei contesti privi di ghiaie o ciottoli sia da imputare a motivi di ordine post-deposizionale; ciò è dovuto al fatto che l'organizzazione spaziale delle componenti grossolane "sottolinea" la presenza dei materiali deperibili e il loro degrado, poichè lo scheletro - soprattutto in questi contesti - soffre solo sensibilmente dei processi post-deposizionali di dislocazione, bioturbazione e omogeneizzazione. In sostanza: i cassoni lignei dovevano essere molto diffusi, ma ora si notano nei depositi solo se circola della ghiaia. Un caso studio che confermerebbe questa ipotesi è il sito di Fondo Bellini[427] (fase 3): qui, dove non sono documentati ghiaie o ciottoli ma solo sabbie o limi sabbiosi, la cassonatura lignea è visibile grazie alle tracce da chimismo che i legni hanno lasciato - decomponendosi - tra i corpi di sedimenti. Quindi la tecnica a cassoni non è una soluzione esclusiva delle comunità che possono attingere ai bacini ghiaiosi o ai ciottoli dei letti fluviali a canali intrecciati. Tuttavia, non si può escludere, anche se pare l'ipotesi meno probabile, che tale tecnica venisse adottata con meno frequenza nelle aree di media pianura senza bacini ghiaiosi e in bassa pianura.

In alcuni casi studio (Savalons[428], fasi 2-3; Sedegliano[429], fasi 4-5; Variano[430], fase 2) non è possibile stabilire se il nucleo sommitale del terrapieno fosse costituito da una cassonatura o da un doppia palizzata colmata "a sacco" da strati poco potenti e ad andamento tabulare. La regolarità nell'andamento dei livelli di riempimento sembrerebbe orientare l'interpretazione verso una cassonatura lignea, dove le colmature, essendo più costrette, hanno meno possibilità di dislocarsi; le unità ad andamento verticale che delimitano i riempimenti, compatibili con delle palificate, sembrerebbero invece avvalorare l'ipotesi della doppia palizzata. E' possibile che tali evidenze rappresentino l'esito deposizionale di una soluzione costruttiva mista, una

[426] Udine, 77.
[427] Padova, 62.
[428] Udine, 75.
[429] Udine, 77.
[430] Udine 78.

doppia palizzata, nel cui spazio interno si inseriscono degli assiti lignei "a coltello" trasversali alle palificate, a formare così delle gabbie di contenimento.

L'utilizzo di cassonature lignee è nota in ambito sud-padano nella terramara di Castione dei Marchesi[431] e, molto probabilmente, anche in quella di Castellazzo di Fontanellato[432]. Tali cassonature, definite "gabbioni" da L. Pigorini[433], si diversificano da quelle nord-padane sia per le maggiori dimensioni - il cui modulo alterna tre cassoni larghi 2,5 m a uno largo 1,5 m[434] - sia per il tipo di messa in opera - che corrisponde alla realizzazione di una grande struttura autoportante di "gabbioni" colmata da riporti terrosi -.

Utilizzo della tecnica nel corpo arginale: la tecnica è utilizzata per la realizzazione del nucleo basale (Udine[435], fase 3; Muraiola[436], fase 3), del nucleo sommitale (Galleriano[437], fase 1; Savalons[438], fasi 2-4; Sedegliano[439], fasi 4-5; Variano[440], fase 2 (?); Fondo Bellini[441], fase 3), dei nuclei sommitali (Le Motte di Sotto[442], fase 3), dell'ala (Castions di Strada[443], fase 2, Gradiscje di Codroipo[444], fasi 3, 5; Porpetto - Le Isole[445], fase 3; Savalons[446], fase 4; Sedegliano[447], fasi 4-5; Muraiola[448], fasi 3-4).

Aree di attestazione: la tecnica è attestata soprattutto in Friuli (Castions di Strada[449], fase 2; Galleriano[450], fase 1; Gradiscje di Codroipo[451], fasi 3, 5; Porpetto - Le Isole[452], fase 3; Savalons[453], fasi 2-4; Sedegliano[454], fasi 4-5; Udine[455], fase 3; Variano[456], fase 2 (?)), ma è

[431] CUPITÒ 2012; PIGORINI 1882-1883.
[432] LEONARDI 1997.
[433] PIGORINI 1882-1883.
[434] CUPITÒ 2012, pp. 239-240.
[435] Udine, 76.
[436] Verona, 29.
[437] Udine, 80.
[438] Udine, 75.
[439] Udine, 77.
[440] Udine, 78.
[441] Padova, 62.
[442] Padova/Treviso, 66.
[443] Udine, 83.
[444] Udine, 81.
[445] Udine, 84.
[446] Udine, 75.
[447] Udine, 77.
[448] Verona, 29.
[449] Udine, 83.
[450] Udine, 80.
[451] Udine, 81.
[452] Udine, 84.
[453] Udine, 75.
[454] Udine, 77.
[455] Udine, 76.
[456] Udine, 78.

documentata anche nel Trevigiano (Le Motte di Sotto[457], fase 3), nel Padovano (Fondo Bellini[458], fase 3) e nella media pianura veronese (Muraiola[459], fasi 3-4).

Cronologia: BM2 (Muraiola[460], fasi 3-4), BM-BR (Sedegliano[461], fase 4), BM3-BR1 (Castions di Strada[462], fase 2; Galleriano[463], fase 1; Savalons[464], fase 2; Variano[465], fase 2), BR (Porpetto - Le Isole[466], fase 3; Savalons[467], fase 3; Sedegliano[468], fase 5), BR2 (Udine[469], fase 3; Le Motte di Sotto[470], fase 3; Fondo Bellini[471], fase 3), BR2 non avanzato (Gradiscje di Codroipo[472], fase 3), BR2 avanzato-BF1 (Gradiscje di Codroipo[473], fase 5), BF (Savalons[474], fase 4).

4. *Strutture lignee di contenimento*: questa tecnica raggruppa in realtà una serie di soluzioni costruttive con funzioni diversificate, dove l'elemento comune è l'utilizzo di uno o più elementi lignei verticali - ovvero palizzate, singoli pali, o fermi lignei - non riconducibili alla tecnica "a cassoni".

   A Gradiscje di Codroipo[475] (fase 1-3) sono state riconosciute delle buche di palo isolate nel costrutto arginale riconducibili perlopiù ad episodi di manutenzione dell'ala. I pali innestati sulla superficie della scarpa (fasi 1, 3) sembrerebbero compatibili con strutture di contenimento atte a contenere i franamenti legati al degrado del terrapieno, mentre quelli impiantati sul corpo arginale (fasi 2-3) potrebbero costituire parte dell'armatura del nucleo.

   Anche le buche di palo isolate documentate a Sedegliano[476] (fasi 1-3) sembrano riferibili perlopiù ad episodi di manutenzione della scarpa.

[457] Padova/Treviso 66.
[458] Padova, 62.
[459] Verona, 29.
[460] Verona, 29.
[461] Udine, 77.
[462] Udine, 83.
[463] Udine, 80.
[464] Udine, 75.
[465] Udine, 78.
[466] Udine, 84.
[467] Udine, 75.
[468] Udine, 77.
[469] Udine, 76.
[470] Padova/Treviso, 66.
[471] Padova, 62.
[472] Udine, 81.
[473] Udine, 81.
[474] Udine, 75.
[475] Udine, 81.
[476] Udine, 77.

Presso il sito di Galleriano[477] (fasi 1-2), la scarpa dell'argine mostra unità riconducibili a "strutture lignee di contenimento"[478].

A Variano[479] (fase 3) viene riportata la generica presenza di strutture lignee di contenimento[480].

A Savalons[481] (fase 1) è documentata un buca di palo nel nucleo arginale in netto sfondamento rispetto alle unità sottostanti. La forte immorsatura subita dall'aggere per la realizzazione del potenziamento di fase successiva, ha eliminato gran parte del costrutto di fase 1, rendendo proibitivo identificare la funzione del palo. Sempre a Savalons[482], ma in una fase ancora posteriore (fase 4), un elemento ligneo - in un momento interno della fase - sembra contenere l'ala dell'aggere, a formare un fronte esterno verticale.

A Udine[483] (fase 3) sono documentati dei fermi lignei e forse una trave orizzontale nel contatto tra la parte superiore del nucleo basale e l'ala; essi potrebbero essere degli elementi lignei di consolidamento dell'ala, inseriti in fase di costruzione prima della messa in opera della porzione superiore dell'ala. Nella fase successiva (fase 4) delle buche di palo, rinvenute all'interno dell'ala e sulla superficie di scarpa, sembrano riferibili ad opere di manutenzione costanti e progressive.

Nel corpo argine del sito di Le Motte di Sotto[484] (fase 3) sono documentati dei pali alla base del costrutto, in netto sfondamento sulle unità sottostanti. Tali pali - o fermi - corrispondono ad armature, ovvero elementi infissi - in fase di cantiere - prima del riporto delle componenti terrose. Elementi lignei molto simili sono stati rinvenuti anche a Castello del Tartaro[485] (fase 2). Nella fase successiva del sito (fase 4), si è riscontrato un elemento ligneo di contenimento installato sulla scarpa.

Nel sito di Muraiola[486] (fase 5) è stato riconosciuto un limite verticale tra due unità nella parte terminale dell'ala dell'argine ovest; tale limite potrebbe essersi mantenuto a causa della presenza, in origine, di un fermo ligneo di contenimento, forse legato ad opere di riparazione.

[477] Udine, 80.
[478] Ne viene riportata solo la notizia, non esiste alcuna documentazione grafica di sostegno (CASSOLA GUIDA, CORAZZA 2009b, pp. 144-147).
[479] Udine, 78.
[480] CASSOLA GUIDA, CORAZZA 1997, c. 410.
[481] Udine, 75.
[482] Udine, 75.
[483] Udine, 76.
[484] Padova/Treviso, 66.
[485] Verona, 51.
[486] Verona, 29.

A Castello del Tartaro[487] (fase 2), i pali - o le tracce riconducibili a pali - documentati hanno delle funzioni diversificate[488]: il palo del nucleo interno (P1) sembra costituisce parte dell'armatura del nucleo interno dell'argine; il palo (P2) è una struttura di separazione/contenimento del nucleo arginale rispetto all'ala; il palo (P3) potrebbe essere stato funzionale - in fase di cantiere - al contenimento dei franamenti dell'argine in costruzione.

A Fabbrica dei Soci[489] (fase 3) sono documentati dei fermi lignei di contenimento atti a contenere i degradi della scarpa arginale; anche in questo caso potrebbe trattarsi di un episodio di manutenzione.

Il nucleo dell'aggere di Bellanda[490] (fasi 2-3) era addossato, nella sua parte interna, ad un elemento ligneo verticale, che separava il costrutto arginale dalle superfici abitative del villaggio. E' strano che tale elemento[491], che doveva necessariamente reggere la spinta dell'apparato perimetrale, non fosse infisso nel terreno sottostante assumendo un carattere autoportante; è possibile che esso fosse parte di una struttura avvicinabile ad una staccionata di contenimento, dove una travatura continua orizzontale era sostenuta da radi pali verticali, non esposti nella sezione edita[492].

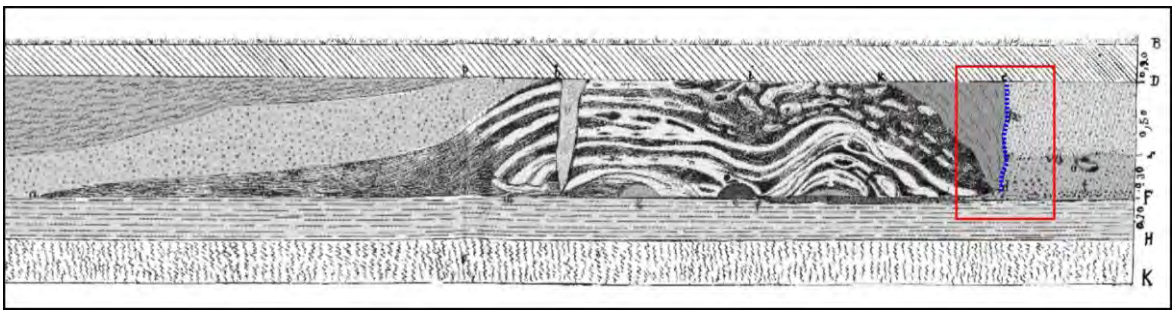


Fig. 9: Sezione del terrapieno della terramara di Bellanda (Mantova, 11); la linea tratteggiata blu evidenzia l'elemento ligneo verticale che limita il fronte interno del costrutto (modificata da CHIERICI 1881, tav. 1).

[487] Verona, 55.
[488] BALISTA, CAFIERO, DE GUIO 1996, pp. 242-243, fig. 113b.
[489] Veroni, 57.
[490] Mantova, 11.
[491] L'elemento ligneo verticale non è visibile nella stratificazione, ma è stato supposto sulla base del limite stratigrafico verticale tra le unità della perimetrazione e i livelli abitativi.
[492] CHIERICI 1881, tav. 1.

Nel siti di Ca' de' Cessi[493] (fase 2) e Casale Zaffanella[494] (fasi 2-4), analogamente a quanto si è visto per Bellanda[495], un elemento ligneo, in questo caso un palo infisso nel terreno, separava il nucleo arginale dall'abitato formando un fronte verticale interno.

Anche a Cogozzo[496] (fase 1) le comunità hanno utilizzato una staccionata o una palizzata per contenere il fronte interno dell'argine e proteggere l'area abitativa dai degradi del costrutto perimetrale.

Le strutture lignee di contenimento sono in diversi casi utilizzate - in fase costruttiva - come armatura interna per le tecniche "a falde alternate" e "a cassoni". Esse possono costituire quindi delle gabbie autoportanti in cui inserire i corpi terrosi, cassonati e non cassonati. In area lombarda sembra standardizzato l'utilizzo di staccionate o palizzate per contenere il fronte interno dell'argine, a formare un parete verticale di separazione tra costrutto arginale ed area abitativa; tale soluzione, che porta all'eliminazione dell'ala interna dell'aggere, evita che i franamenti da scarpata coinvolgano gli spazi interni al villaggio.

Inoltre, le strutture lignee di contenimento documentano in molti casi delle riparazioni del corpo arginale. Essi, non a caso, si rilevano soprattutto sulle scarpe, ovvero le superfici arginali che soffrono maggiormente franamenti e degradi in genere. L'alta frequenza di tali strutture dimostra come gli aggeri venissero riparati e potenziati costantemente.

Utilizzo della tecnica nel corpo arginale: la tecnica è utilizzata nel nucleo arginale (Gradiscje di Codroipo[497], fase 2-3; Sedegliano[498], fase 2; Castello del Tartaro[499], fase 2; Le Motte di Sotto[500], fase 3; Variano[501], fase 3), sulla scarpa (Gradiscje di Codroipo[502], fasi 1-3; Sedegliano[503], fasi 1-2; Fabbrica dei Soci[504], fase 3), nell'ala (Galleriano[505], fasi 1-2; Savalons[506], fasi 1, 4; Sedegliano[507], fase 3; Udine[508], fasi 3-4; Variano[509], fase 2 (?); Castello

[493] Mantova, 18.
[494] Mantova, 24.
[495] Mantova, 11.
[496] Mantova, 23.
[497] Udine, 81.
[498] Udine, 77.
[499] Verona, 51.
[500] Padova/Treviso, 66.
[501] Udine, 78.
[502] Udine, 81.
[503] Udine, 77.
[504] Verona, 57.
[505] Udine, 80.
[506] Udine, 75.
[507] Udine, 77.
[508] Udine, 76.
[509] Udine, 78.

del Tartaro[510], fase 2; Le Motte di Sotto[511], fasi 3-4; Muraiola[512], fase 5) e sul limite interno dell'argine (Bellanda[513], fasi 2-3; Ca' de' Cessi[514], fase 2; Casale Zaffanella[515], fasi 2-4; Cogozzo[516], fase 1).

Aree di attestazione: tale tecnica è attestata in tutto l'areale di ricerca.

Cronologia: BM1-BM2 (Sedegliano[517], fasi 1-2), BM2 (Muraiola[518], fase 5; Bellanda[519], fasi 2-3; Casale Zaffanella[520], fase 2), BM2-BM3 (Muraiola[521], fase 6; Casale Zaffanella[522], fase 3), BM3 (Casale Zaffanella[523], fase 4), BM-BR (Sedegliano[524], fase 3), BM3-BR1 (Galleriano[525], fase 1; Savalons[526], fase 2; Variano[527], fase 2), BR (Udine[528], fasi 3-4), BR1 (Gradiscje di Codroipo[529], fase 1; Ca' de' Cessi[530], fase 2; Cogozzo[531], fase 1), BR1-BR2 non avanzato (Gradiscje di Codroipo[532], fase 2), BR2 (Galleriano[533], fase 2; Fabbrica dei Soci[534], fase 3; Le Motte di Sotto[535], fasi 3-4), BR2 non avanzato (Gradiscje di Codroipo[536], fase 3), BF (Savalons[537], fase 4; Variano[538], fase 3).

5. *Gradoni*: la tecnica, poco documentata, consiste nel realizzare un livello gradonato nel corpo interno dell'aggere, talvolta rinforzando i gradoni - probabilmente per contenere la spinta dell'argine - con materiale ligneo.

[510] Verona, 51.
[511] Padova/Treviso, 66.
[512] Verona, 29.
[513] Mantova, 11.
[514] Mantova, 18.
[515] Mantova, 24.
[516] Mantova, 23.
[517] Udine, 77.
[518] Verona, 29.
[519] Mantova, 11.
[520] Mantova, 24.
[521] Verona, 29.
[522] Mantova, 24.
[523] Mantova, 24.
[524] Udine, 77.
[525] Udine, 80.
[526] Udine, 75.
[527] Udine, 78.
[528] Udine, 76.
[529] Udine, 81.
[530] Mantova, 18.
[531] Mantova, 23.
[532] Udine, 81.
[533] Udine, 80.
[534] Verona, 57.
[535] Padova/Treviso, 66.
[536] Udine, 81.
[537] Udine, 75.
[538] Udine, 78.

A Le Motto di Sotto (fase 3) la tecnica è documentata sia nel nucleo che nell'ala dell'argine. La gradonatura più interna, diventata ormai quasi una superficie continua per i processi post-deposizionali, è realizzata con/ai danni[539] di una livello di sabbie limose ed è placcato da uno strato di argille limose. I gradoni dell'ala invece sono costituiti a da/spese di[540] un potente strato ghiaie e sabbie e sono coperti da un orizzonte sabbioso. E' possibile che i gradoni fossero dotati di un rivestimento di contenimento ligneo.

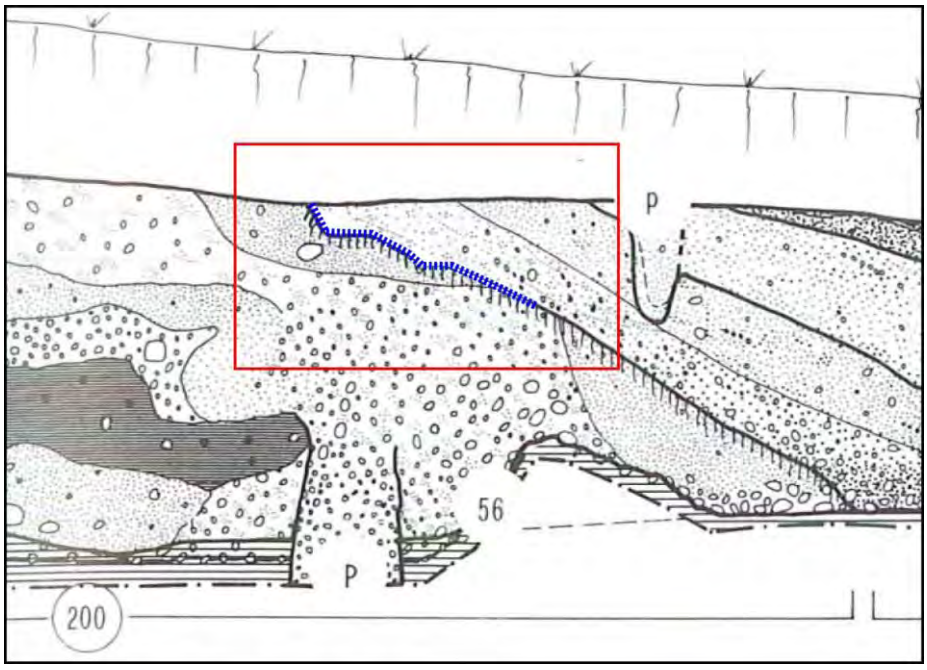


Fig. 10: Dettaglio dell'argine del sito arginato di Le Motte di Sotto (Padova/Treviso, 66) (fase 3). Il tratteggio blu evidenzia la superficie gradonata sull'ala esterna (modificata da BIANCHIN CITTON, BALISTA 1991, pp. 220-221, fig. 8)

Il nucleo dell'argine di Fondo Paviani[541] (fase 3) presenta delle tracce evidenti di gradonature parallele intervallate da livelli prevalentemente limosi. I gradoni, in evidente stato di collasso, o erano rinforzati con materiale ligneo o erano placcati da deboli livelli limo-argillosi.
Lo scopo di tale tecnica è di rendere le superfici spezzate e discontinue, per rompere eventuali superfici di scorrimento e contenere i franamenti. Questa ipotesi è valida certamente per il sito di Fondo Paviani[542] (fase 3) dove l'omogeneità della tecnica e del materiale utilizzato sembra

[539] Non è possibile stabilire se la gradonatura sia costruttiva oppure rappresenti l'esito di un ritaglio di immorsatura effettuato per l'inserimento di un potenziamento dell'argine.
[540] Cfr. nota 535.
[541] Verona, 55.
[542] Verona, 55.

dimostrare la realizzazione del corpo in un unico momento. Per Le Motte di Sotto[543] (fase 3) la situazione si complica: la gradonature potrebbero o essere state realizzate come a Fondo Paviani[544], oppure potrebbero corrispondere a delle immorsature per dei potenziamenti arginali di sotto-fase.

Utilizzo della tecnica nel corpo arginale: la tecnica è utilizzata nel nucleo arginale (Le Motte di Sotto[545], fase 3; Fondo Paviani[546], fase 3) e nell'ala (Le Motte di Sotto[547], fase 3).
Aree di attestazione: tale tecnica è attestata nel Trevigiano e nella Bassa Veronese.
Cronologia: BR1-BR2 (Fondo Paviani[548], fase 3), BR2 (Le Motte di Sotto[549], fase 3).

7.5. Dinamiche di degrado

I terrapieni, come si è visto nel paragrafo precedente, sono strutture realizzate con materiali poveri messi in opera senza leganti e prive di armature autoportanti[550]; per questi motivi essi sono fortemente soggetti al degrado.
La natura della materia prima utilizzata - ovvero terre e ghiaie - sono la principale causa della fragilità del costrutto. E' noto che a tessiture differenti di sedimento o granuli corrispondono diversi angoli di equilibrio[551]: i materiali più fini, soffrendo meno l'effetto della gravità ed essendo generalmente più plastici, hanno un angolo di equilibrio maggiore rispetto ai materiali più grossolani[552]. Gli argini protostorici sono spesso costituiti da falde alternate di materiali diversi che, se da un lato proteggono il costrutto dall'"inzuppamento"[553], dall'altro lato sono fortemente esposti a dinamiche di franamento da scorrimento; ciò perchè le falde di materiale più grossolano all'interno dell'aggere, soprattutto in corrispondenza delle scarpe, tendono a scorrere trascinandosi anche i livelli che avrebbero un angolo di equilibrio maggiore. Per questa ragione gli argini moderni e contemporanei sono realizzati con materiale omogeneo[554]. Tuttavia, anche quando gli argini sono eretti con materiale omogeneo, i degradi si attivano piuttosto rapidamente: le prove di archeologia sperimentale all'interno

[543] Padova/Treviso, 66.
[544] Verona, 55.
[545] Padova/Treviso, 66.
[546] Verona, 55.
[547] Padova/Treviso, 66.
[548] Verona, 55.
[549] Padova/Treviso, 66.
[550] Le armature lignee dei terrapieni si reggono infatti solo grazie alla presenza della terra.
[551] BORDONI 1820, p. 43.
[552] L'angolo di equilibrio delle sabbie è di 30°, mentre con le argille arriva a 36°.
[553] BORDONI 1820, pp. 385-388 (vedi punto 2 del paragrafo 6.4.2).
[554] PENNISI 2010-2011, p. 4.

dell'"*experimental earthwork project*"[555], hanno dimostrato come i degradi degli argini si manifestino non appena la costruzione giunge al termine[556]. I due argini sperimentali realizzati in questo progetto - eretti e monitorati con test di scavo dal 1960 presso le località di Overton Down e Morden Bog (Inghilterra) - dopo pochi mesi dalla loro costruzione manifestavano già delle forti evidenze di degrado[557]. L'"*experimental earthwork project*" ha mostrato in modo molto chiaro come la scelta della materia prima giochi un ruolo fondamentale nella resistenza della struttura all'erosione: il costrutto di Morden Bog, realizzato con strati di sabbie e sabbie mescolate a pietre, si è rivelato molto meno coerente rispetto all'aggere di Overton Down, formato da materiale molto più grossolano, principalmente frammenti di gesso. Questo poiché l'azione delle piogge ha scavato, già a partire dai primi mesi, dei grandi solchi erosivi nelle sabbie dell'argine di Morden Bog, trascinando il materiale nel fossato; a Overton Down l'acqua piovana, drenata dal sedimento grossolano, è penetrata nel costrutto per poi fuoriuscire dalla base, mantenendo la struttura intatta. Anche lo sviluppo della vegetazione è apparso molto diversificato: a Morden Bog, dopo 32 anni, il manto erboso copriva solo parzialmente il costrutto mentre a Overton Down la cotica erbosa si era già consolidata nei primi 15 anni. E' necessario specificare che entrambi gli aggeri non sono stati coperti artificialmente da una manto erboso al momento della costruzione, prassi ben documentata nella trattatistica ottocentesca e molto probabilmente adottata anche in ambito protostorico. E' possibile che il "comportamento" degli argini coperti da manto erboso sia in realtà diverso; basti pensare che attualmente le arginature vengono realizzate con limi e argille con un frazione di sabbia che varia tra il 15% e il 50% in funzione della tessitura dei sedimenti più fini, per poi essere coperte da un manto erboso. Ciò che è importante ricavare dall'esperimento britannico è la velocità con cui gli argini si degradano: senza interventi di manutenzione molto ravvicinati nel tempo, che archeologicamente sono documentati dalle numerose strutture lignee di contenimento[558], gli argini diventano delle masse informi di terra nell'arco di pochi mesi o al massimo di qualche anno, inquinando con il proprio sedimento i fossati limitrofi e le aree abitative.

[555] BELL, FOWLER, HILLSON 1996. Il progetto, finanziato dalla *British Association for the Advancement of Science*, ha previsto l'erezione di 2 argini: uno realizzato nel 1960 presso Overton Down e l'altro nel 1963 in località Morden Bog. Scopo del progetto è l'analisi, attraverso test di scavo ripetuti, delle dinamiche di degrado degli apparati arginali. L'esperimento terminerà nel 2088.

[556] Le evidenze emerse dalle indagini effettuate a Castello del Tartaro (Verona, 51) (fase 2) sembrano provare che il disfacimento dell'argine comincia addirittura durante le operazioni di costruzione (BALISTA, CAFIERO, DE GUIO 1996, pp. 242-243, fig. 113b).

[557] Nel 1964 si registrò come parte del materiale dell'argine di Overton, soprattutto quello più grossolano e dilavato della piogge, era già ruzzolato all'interno del fossato; inoltre gli anellidi e gli apparati radicali avevano già rotto la coerenza dell'argine penetrando all'interno della struttura per 1,83 metri di profondità. La golena dell'argine di Wareham, larga 1,5 metri, non era già più visibili dopo soli 5 anni dalla costruzione: essa era già sparita poiché coperta dal degrado della scarpa arginale. Sia a Overton che a Wareham il franamento delle pareti del fossato era già evidente a soli due anni dal suo escavo (BELL 1996, pp. 228-246).

[558] Si veda il punto 4 del paragrafo 7.4.2.

Dai trattati ottocenteschi si evince che per limitare i degradi degli argini è necessario avere degli accorgimenti già in fase di costruzione dell'opera[559]. In particolare:

- Il terreno su cui viene eretto l'argine non deve essere paludoso o eccessivamente umido. Ovviamente vanno evitati terreni torbosi per problemi di sprofondamento. Nell'areale di ricerca si è visto come gli argini vengano eretti su terreni asciutti, spesso eliminando la cotica erbosa per preparare una platea;
- E' necessario battere la terra che viene messa in opera, per evitare instabilità strutturali dovute al costipamento;
- Il grado di umidità della terra da mettere in opera non è casuale. Se troppo secca si formano crepe e fenditure, se troppo umida rende incoerente l'intero costrutto;
- E' importante scegliere la stagione adatta in cui realizzare l'argine. Esso deve avere il tempo di consolidarsi prima dell'arrivo delle piogge[560]; quindi il periodo più adatto per la costruzione è la fine dell'autunno;

Come accennato poco sopra, la manutenzione degli argini - in ambito protostorico ma non solo - era costante. Ciò è evidente dalle numerose opere di restauro delle scarpate, effettuate - come a Gradiscje di Codroipo (Udine, 81) (fasi 2-3) o a Sedegliano (Udine, 77) (fasi 1-3) - con file di fermi atte a trattenere i degradi lungo le scarpate e con apporti di sedimento. La continua manutenzione degli argini comporta quindi un lento e progressivo aumento del volume del costrutto; è molto probabile che, nell'analisi stratigrafica di un argine, la divisione netta in fasi costruttive e cesure che spesso l'archeologo effettua sia in realtà da mitigare, per abbracciare un'idea di costruzione continua e costante.

[559] BORDONI 1820, p. 316.
[560] E' stato calcolato che un argine, con il consolidamento, perde circa un ottavo della sua altezza (BORDONI 1820, p. 316).

8. Evoluzione e sviluppo dei siti fortificati planiziari

8.1. Premessa

In questo capitolo viene trattato, in modo analitico, lo sviluppo complessivo degli 87 siti fortificati planiziari interni all'areali di ricerca (figg. 1-2). Per ogni fase dell'età del bronzo[561], dal BA al BF, gli insediamenti saranno analizzati sotto gli aspetti delle scelte locazionali, delle fortificazioni, dello sviluppo dimensionale e della demografia; inoltre, sempre per ogni fase, seguirà una discussione dei dati[562]. Nel capitolo successivo, quello conclusivo, sarà espressa una sintesi storica complessiva per punti.

Il BA verrà trattato in un unico paragrafo poiché, in tale fase, le testimonianze di siti perimetrati sono molto scarse e spesso non distinguibili rispetto alle evidenze di BM1. Il BM verrà suddiviso in tre paragrafi, relativi al BM1, BM2 e BM3. Il BR verrà trattato in modo unitario, poiché spesso non è possibile distinguere nettamente il BR1 rispetto al BR2. Anche il BF verrà analizzato in un unico paragrafo, sempre poiché la distinzione in sotto-fasi non è del tutto chiara.

8.1.1 Lo studio delle fortificazioni connesso alla variazione dimensionale dell'abitato: un problema metodologico aperto

Lo studio dell'evoluzione e dello sviluppo dimensionale dei siti - in rapporto alle perimetrazioni - presenta delle difficoltà di fondo. Tale studio corrisponde all'individuazione di allargamenti o restringimenti delle perimetrazioni nel corso delle diverse fasi di vita di un insediamento. Gli abitati possono nascere senza fortificazioni per "acquisirle" solo a partire da una certa fase, oppure è possibile che molti insediamenti, perimetrati già dalla fase di primo impianto, si allarghino poi, in parte inglobando, obliterando e/o demolendo le perimetrazioni precedenti, come documentato per la terramara di Bellanda (Mantova, 11). Può anche capitare che gli insediamenti si restringano - oppure

[561] E' necessario specificare che non in tutte le aree analizzate nella ricerca è possibile applicare lo stesso dettaglio cronologico. Infatti, se per le aree della Lombardia e del Veneto è ben applicabile la scansione del Bronzo medio in tre sottofasi, per il territorio del Friuli è più complicato scandire le fasi interne, ovvero distinguere il Bronzo medio 1 dal Bronzo medio 2 e il Bronzo medio 3 dal Bronzo recente. Per questo motivo, i siti friulani presenteranno solo raramente del sotto-fasi "pure" di Bronzo medio.

[562] Nella carte di distribuzione proposte in questo capitolo per ogni fase dell'età del bronzo, accanto ai siti fortificati non è stata inserita, in modo sistematico e fase per fase, la trama abitativa complessiva. Questo poiché sarebbe risultato proibitivo inserire "a tappeto" all'interno del GIS tutti i siti planiziari dell'età del bronzo della Lombardia centro-orientale, del Veneto e del Friuli con lo stesso dettaglio cronologico dei siti analizzati nella ricerca.

si segmentino[563] - come accade per la terramara a sud del Po di Vicofertile[564]. Senza dei controlli stratigrafici che vadano ad intercettare in più punti le opere di fortificazione, come per lo scavo ottocentesco della terramara di Bellanda (Mantova, 11) (CHIERICI 1881, tav. 1) o per le indagini recenti presso il castelliere della Gradiscje di Codroipo (Udine, 81) (TASCA 2006, c. 353, fig. 1), non è possibile leggere lo sviluppo dimensionale di un abitato e delle sue perimetrazioni. Spesso la lettura da foto aerea di un sito o un saggio di scavo in un unico tratto delle fortificazioni sono considerati sufficienti per cogliere gli aspetti dimensionali e perimetrali di un sito, con il risultato di riportare asetticamente - per tutte le fasi di vita dell'abitato - i dati dedotti dalla fotointerpretazione o da una limitata indagine stratigrafica; questo porta ad attribuire la dimensione più recente di un sito, o la stessa esistenza di perimetrazioni, anche a fasi più antiche. Gli esempi più classici sono i siti plurifase noti esclusivamente da raccolte di superficie e fotointerpretazione, in cui non è possibile associare le diverse fasi definite dai materiali con la perimetrazione visibile da foto aerea; la perimetrazione potrebbe riferirsi ad una o più fasi, con una buona possibilità che essa sia relativa almeno alla fase più recente. Per gli abitati monofase invece, sempre noti da raccolte di superficie, le fortificazioni visibili sono associabili alla fase dedotta dai materiali, sempre con il dubbio di possibili vuoti documentari. Queste considerazioni sono alla base delle analisi effettuate in questa ricerca e proprio per questo si è deciso di distinguere i siti certi - le cui perimetrazioni documentate sono certamente attribuibili ad una determinata fase cronologica - dai siti dubbi[565] - le cui fortificazioni potrebbero essere pertinenti anche a fasi precedenti o successive -.

Va inoltre specificato che il metodo demografico ideato per questa ricerca, basato sul calcolo della dimensione degli abitati[566], soffe dello stesso problema metodologico sopra descritto.

[563] Cfr. capitolo 4, paragrafo 4.1.3.2, voce "tessuto insediativo".
[564] FORNARI, MUTTI 1996-1997, p. 95, fig. 3
[565] Nelle tabelle presentate in questo capitolo i siti dubbi sono evidenziati in giallo.
[566] Cfr. capitolo 5.

N° Sito	Nome Sito	N° Sito	Nome Sito
1	Santa Caterina Tredossi	45	Le Tezze
2	Ognissanti	46	Cop Roman
3	Castellaro di Gottolengo	47	Maccacari - Quartieri Nord
4	Castellaro del Vho	48	Maccacari - Quartieri Sud
5	Rassica	49	Coròn di Maccacari
6	Baselle	50	Ponte Molino
7	Campo dell'Osone	51	Castello del Tartaro - abitato
8	Villa Cappella	52	Perteghelle
9	Corte Cinca	53	Perteghelle B
10	Fondo Postumia	54	Terranegra
11	Bellanda	55	Fondo Paviani
12	Corte Mafalda	56	Lovara
13	Fondo Castiglione	57	Fabbrica dei Soci
14	Corte Avalle Motte (150 m a SE)	58	Canàr
15	Fondo Lovanio	59	Canova
16	Molino della Pieve	60	Ponte delle Gradenighe
17	Casino Prebenda Parrocchiale	61	Castellari di Vallerana
18	Ca' De' Cessi	62	Fondo Bellini
19	Sabbioneta	63	Larda 1
20	Ronchi Cantoni	64	Larda 2
21	Bellaguarda	65	Cittadella
22	Gambararo	66	Le Motte di Sotto
23	Cogozzo	67	Vallà
24	Casale Zaffanella	68	Castelir di Palse
25	Corte Anastasi	69	Pieve di Palse
26	Boccazzola Vecchia	70	S. Ruffina di Palse
27	Stoppiaro	71	Cjastelar di San Giovanni di Casarsa
28	Bardellone Vecchio	72	Gradisca di Spilimbergo
29	Muraiola	73	Bonzicco
30	Prà Grande	74	Rive d'Arcano
31	I Camponi	75	Savalons
32	Corte Vivaro	76	Udine
33	Castello di Trevenzuolo	77	Sedegliano abitato
34	Corte Prestinari	78	Variano
35	Corte Il Dazio	79	Pozzuolo - abitato
36	Fornasotto	80	Galleriano
37	Corte Gandolfa	81	Gradiscje di Codroipo
38	La Motta	82	Rividischia
39	Corte Olmi	83	Cjastilir (o Mùtare de Fuesse)
40	Corte Brà	84	Porpetto - Le Isole
41	Bovolone - abitato	85	Novacco
42	Corte Casaline	86	Muzzana Bonifica
43	Finilone Valle	87	Canale Anfora
44	Finilone		

Fig. 1. Lista dei siti analizzati con numero identificativo (colonna N° Sito).

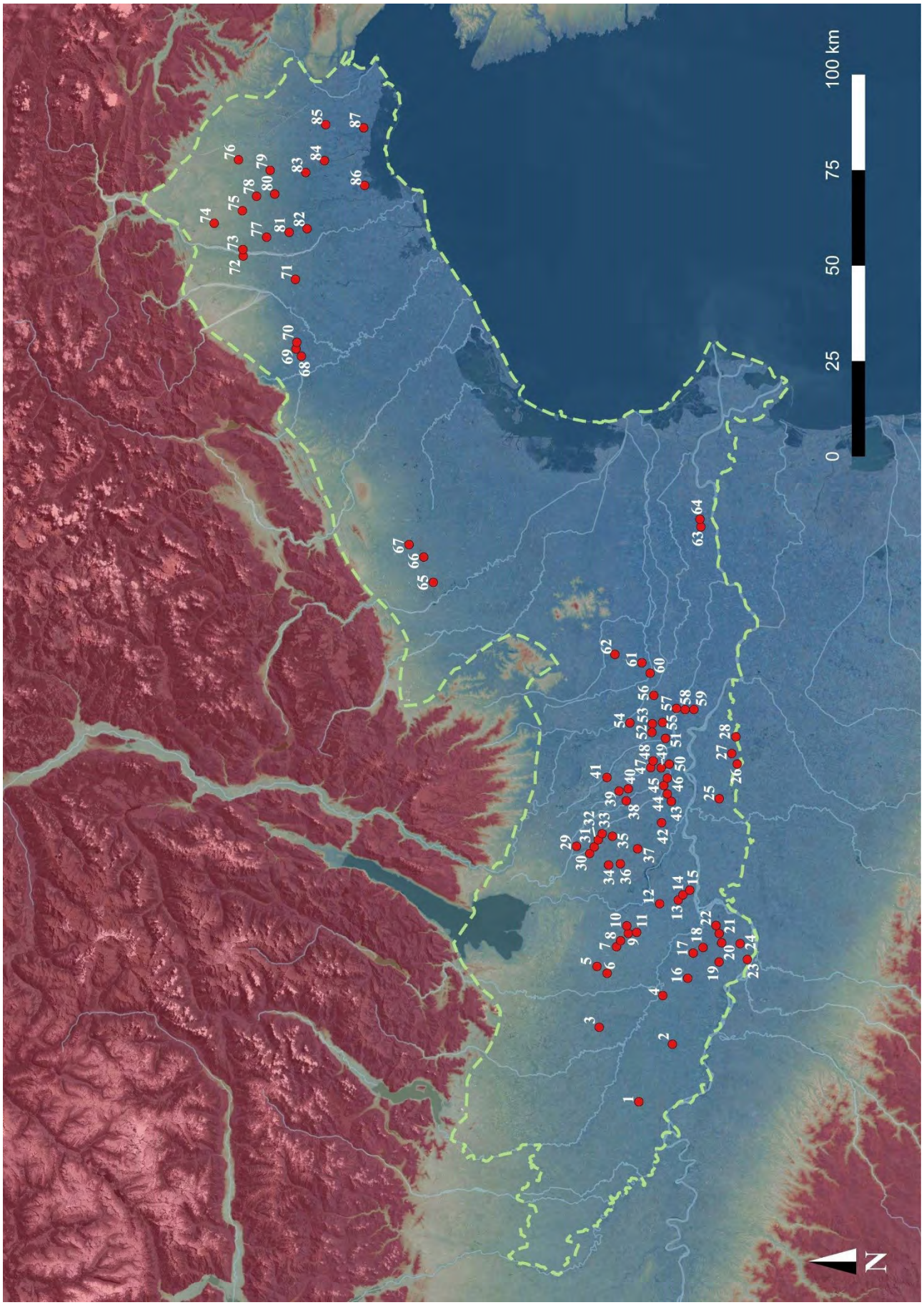


Fig. 2: Carta di distribuzione con tutti siti considerati nella ricerca (per la numerazione si veda fig. 1).

8.2. Il Bronzo antico

8.2.1. Scelte locazionali

N° Sito	Nome Sito	Cronologia	Ambito fisiografico	Forma abitato	Locazione
5	Rassica	BA2	media pianura	n.d.	Abitato su grande dosso planiziario
7	Campo dell'Osone	BA2	bassa pianura	n.d.	Abitato su isola dossiva intravalliva
13	Fondo Castiglione	BA2	bassa pianura	Sub-rettangolare	Abitato su isola dossiva intravalliva
14	Corte Avalle Motte (150 m a SE)	BA2	bassa pianura	Ellittica	Abitato su isola dossiva intravalliva
17	Casino Prebenda Parrocchiale	BA2/BM1	bassa pianura	n.d.	Abitato su grande dosso planiziario
34	Corte Prestinari	BA2	media pianura	Ellittica	Abitato su isola dossiva intravalliva
35	Corte Il Dazio	BA2/BM1	media pianura	Sub-rettangolare	Abitato su piccolo dosso isolato planiziario
37	Corte Gandolfa	BA2/BM1	bassa pianura	Sub-circolare	Abitato su isola stagnale
39	Corte Olmi	BA	bassa pianura	Rettangolare	Abitato su isola stagnale
42	Corte Casaline	BA/BM1	bassa pianura	Sub-ellittica	Abitato su plateau
43	Finilone Valle	BA2	bassa pianura	Sub-circolare	Abitato su isola dossiva intravalliva
47	Maccacari - Quartieri Nord	BA2?	bassa pianura	Ellittica	Abitato su isola stagnale
58	Canàr	BA1,BA2	bassa pianura	n.d.	Abitato su isola stagnale
82	Rividischia	BA/BM1-2	media pianura	Sub-circolare	Abitato su piccolo dosso isolato planiziario
87	Canale Anfora	BA	bassa pianura	n.d.	Abitato su grande dosso planiziario

Fig. 3: tabella riassuntiva delle scelte locazionali di BA (gli insediamenti per cui non è certa la presenza di un impianto di perimetrazione sono sottolineati in giallo).

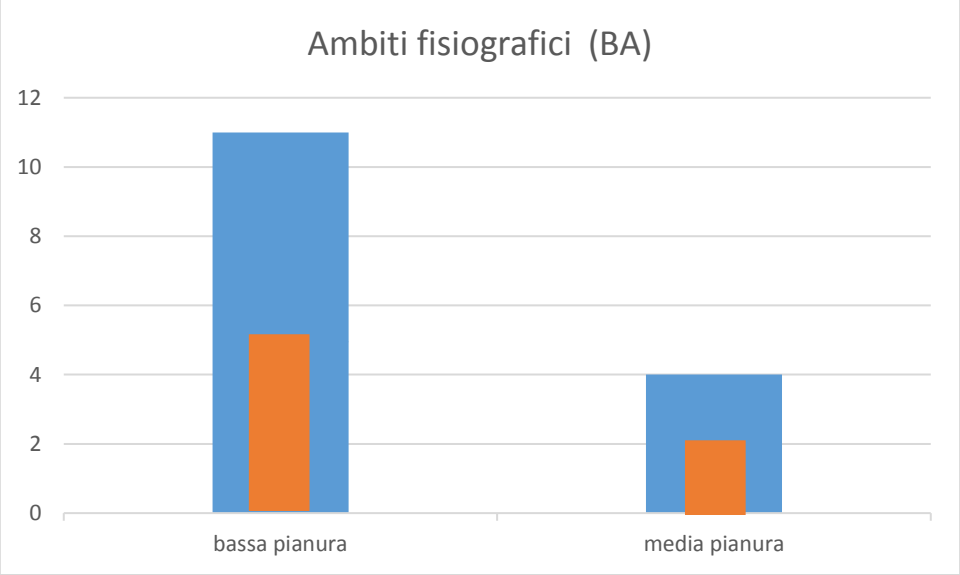


Fig. 4: Conteggio dei siti di BA suddivisi per ambito fisiografico (Gli istogrammi arancio indicano i siti sicuri, quelli blu il campione complessivo).

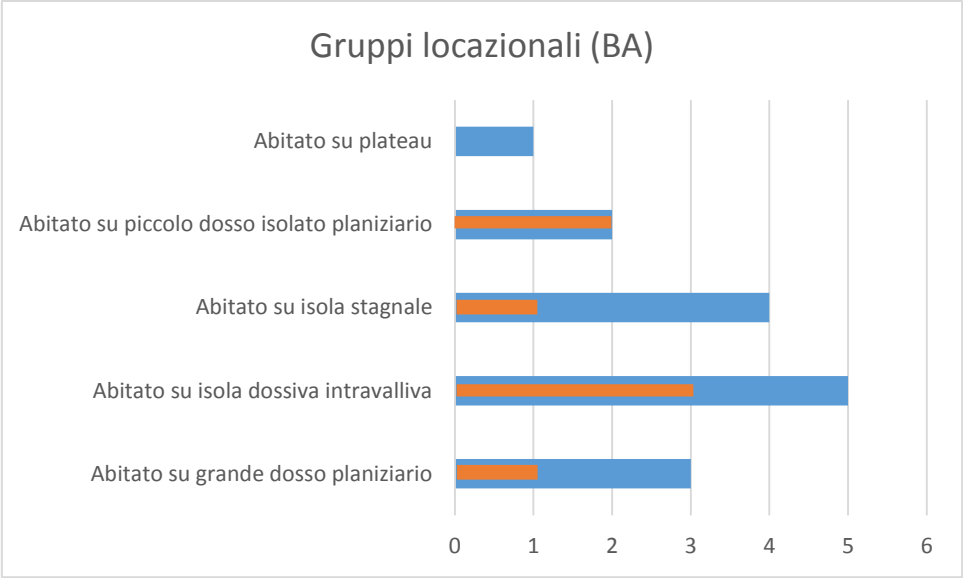


Fig. 5: Conteggio dei siti di BA suddivisi per gruppi locazionali (Gli istogrammi arancio indicano i siti sicuri, quelli blu il campione complessivo).

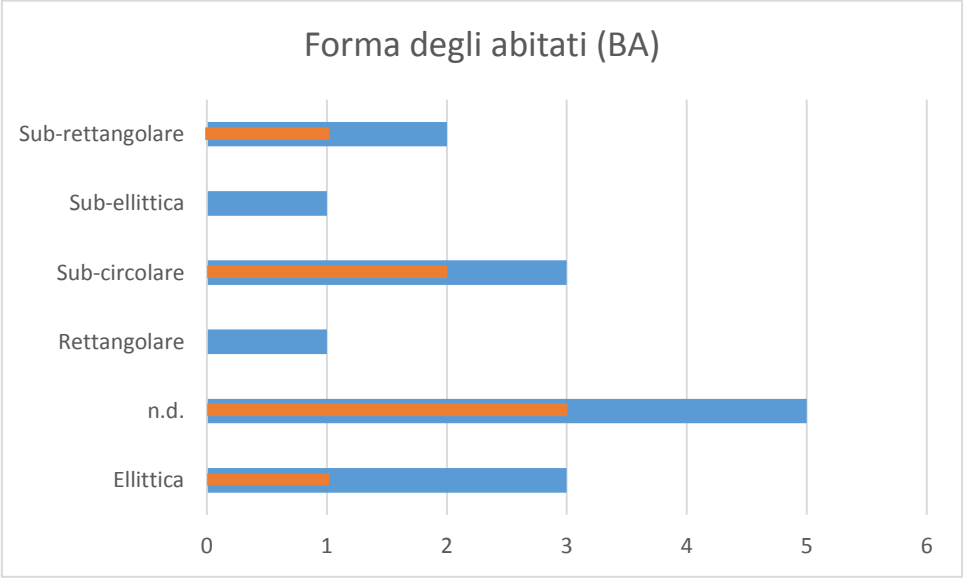


Fig. 6: Conteggio dei siti di BA suddivisi in base alla forma dell'abitato (Gli istogrammi arancio indicano i siti sicuri, quelli blu il campione complessivo).

Dall'analisi dei grafici proposti, è evidente come in questa fase ci sia una netta preferenza per la bassa pianura, mentre l'alta pianura non porta testimonianze di insediamenti fortificati. Si nota inoltre come vengano scelti contesti leggermente rilevati e circondati da aree umide[567], ovvero le isole stagnali o le isole dossive intravallive. Anche gli abitati su grande dosso planiziario, come nel caso del sito di Canale Anfora (Udine, 87), sono spesso circondati da bassure e avvallamenti, verosimilmente con

[567] BALISTA, LEONARDI 2003.

abbondante presenza di acque. Le forme di abitato documentate, in cui non è evidente una prevalenza di una o più categorie, sembrano rispondere ai caratteri geomorfologici del contesto insediato.

8.2.2. Fortificazioni, tecniche costruttive e abitazioni

N° Sito	Nome Sito	Cronologia	Fossato art.	Fossato nat.	Palizzata	Argine art.	Argine nat.	Abitazioni
5	Rassica	BA2	x?					n.d.
7	Campo dell'Osone	BA2	x					n.d.
13	Fondo Castiglione	BA2	x?					n.d.
14	Corte Avalle Motte (150 m a SE)	BA2	x			x		n.d.
17	Casino Prebenda Parrocchiale	BA2/BM1	x					n.d.
34	Corte Prestinari	BA2	x?					n.d.
35	Corte Il Dazio	BA2/BM1	x	x				n.d.
37	Corte Gandolfa	BA2/BM1	x?			x?		n.d.
39	Corte Olmi	BA	x?					n.d.
42	Corte Casaline	BA/BM1	x?			x?		n.d.
43	Finilone Valle	BA2		x				n.d.
47	Maccacari - Quartieri Nord	BA2?	x?			x?		n.d.
58	Canàr	BA1,BA2	x		x	x?		Impalcato
82	Rividischia	BA/BM1-2		x			x	n.d.
87	Canale Anfora	BA	x?		x?			n.d.

Fig. 7: tabella riassuntiva delle perimetrazioni di BA (gli insediamenti per cui non è certa la presenza di un impianto di perimetrazione sono sottolineati in giallo).

In questa fase tutti gli abitati sono circondati da un fossato. In due casi - ovvero per gli abitati di Corte il Dazio (Verona, 35) e Rividischia (Udine, 82) -, il fossato non è artificiale ma corrisponde ad un corso d'acqua naturale che circonda il sito totalmente o in gran parte. La dimensione dei fossati varia da un'ampiezza minima di 2 metri - per il sito di Canàr (Rovigo, 58) - fino ad un massimo di 7,5 metri - per il sito di Corte Avalle Motte (Mantova, 14) -, con diverse misure intermedie; questa valutazione considera solo i siti con perimetrazione certa e la cui cronologia rientra pienamente nel BA[568].
Non è possibile stabilire con certezza la funzione dei fossati di BA, poiché per tutti i siti - tranne Canàr (Rovigo, 58) - mancano delle indagini sistematiche di scavo. Proprio a Canàr (Rovigo, 58) il fossato è foderato, in due momenti diversi, con elementi lignei, molto probabilmente per agevolare gli scorrimenti idrici e per contenere e regolare le acque della torbiera che circonda il sito; nello specifico, nella fase 2, l'incamiciatura lignea è costituita da tavole con rastremazione appuntita,

[568] Il fossato di Corte il Dazio, databile al BA2/BM1, è ampio fino a 10 metri.

ovvero uno steccato ligneo[569]. In generale, l'ampiezza limitata dei fossati di BA - anche se mancano dati certi - sembrerebbe legata ad esigenze più di scolo/bonifica piuttosto che difensive.
Sempre a Canàr (Rovigo, 58) è documentato un complesso sistema di recinzioni lignee: nella fase 1 sembrano essere presenti tre file di palizzate parallele, di cui la più esterna con i pali inclinati rivolti verso l'esterno; in fase 2 uno steccato separa l'area abitativa dal fossato. La pertinenza della palizzata di Canale Anfora (Udine, 87) al BA è molto dubbia; essa, probabilmente, è riferibile alla fase di BM3/BR.
Gli argini non sono mai documentati con certezza in BA, nemmeno per i siti che presentano il passaggio al BM1. Solo per il sito di Canàr (Rovigo, 58) esistono delle evidenza stratigrafiche che potrebbero far supporre la presenza di un terrapieno[570].
Non esistono dati per poter definire quali siano le tipologie abitative di BA. L'unico dato proviene da Canàr (Rovigo, 58) (fasi 1-2), dove sono documentate strutture su impalcato.

8.2.3. Sviluppo dimensionale e demografia

N° Sito	Nome Sito	Cronologia	Dimensione	Demografia
5	Rassica	BA2	10-12?	n.d.
7	Campo dell'Osone	BA2	n.d.	n.d.
13	Fondo Castiglione	BA2	0,8	n.d.
14	Corte Avalle Motte (150 m a SE)	BA2	0,6?	n.d.
17	Casino Prebenda Parrocchiale	BA2/BM1	n.d.	n.d.
34	Corte Prestinari	BA2	0,7	n.d.
35	Corte Il Dazio	BA2/BM1	0,35	64
37	Corte Gandolfa	BA2/BM1	0,5	92
39	Corte Olmi	BA	1,8?	n.d.
42	Corte Casaline	BA/BM1	0,8	147
43	Finilone Valle	BA2	0,7	n.d.
47	Maccacari - Quartieri Nord	BA2?	n.d.	n.d.
58	Canàr	BA1,BA2	0,5?	n.d.
82	Rividischia	BA/BM1-2	1,1	n.d.
87	Canale Anfora	BA	n.d.	n.d.

Fig. 8: tabella riassuntiva delle dimensioni degli insediamenti e dei valori demografici di BA (gli insediamenti per cui non è certa la presenza di un impianto di perimetrazione sono sottolineati in giallo; la dimensione dei siti è calcolata includendo le fortificazioni).

[569] BALISTA 1998, p. 86.
[570] BALISTA 1998, p. 86.

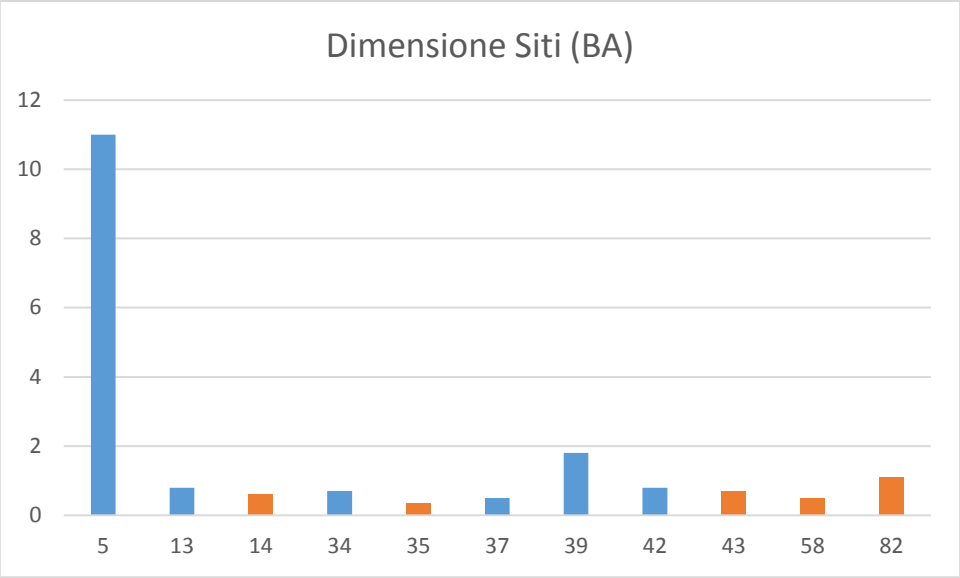


Fig. 9: Dimensioni in ettari dei siti di BA (in ascissa compaiono i N° sito, vedi fig. 1, in ordinata gli ha; gli istogrammi arancio identificano i siti certi).

Se si esclude l'anomalia del sito di Rassica (Mantova, 5) (fig. 8, colonna 5), le cui dimensioni sono probabilmente relative alle fasi di BM e/o BR, gli insediamenti di BA raramente superano l'ampiezza di 1 ha e molto spesso si attestano intorno a 0,5-0,8 ha.

Per questa fase è necessario quindi sospendere il giudizio sulla demografia, in quanto non è possibile calcolare dei coefficienti planimetrici di stima affidabili. Il valore demografico presenti nella tabella in fig. 9 rispecchiano le stime relative alla fase di BM1, forse avvicinabili al BA[571].

8.2.4. Discussione

La maggior parte dei siti documentati in questa fase sono localizzati tra la Lombardia orientale e il Veneto occidentale (fig. 10). I siti che sorgono nella media e bassa pianura mantovana compresa tra i fiumi Chiese e Mincio sono in stretta relazione con l'antico corso dell'Osone, mentre gli abitati - a cavallo tra le province di Mantova e Verona - localizzati tra i fiumi Mincio e Tione sono da rapportare ai corsi protostorici della fossa Molinella e - probabilmente - alla fitta rete di fiumi di risorgiva (?) che si intravedono da foto aerea. I siti più propriamente in area veneta o sorgono all'interno di paleovalli atesine ripercorse da fiumi di risorgiva - in questo caso il paleo-Tregnone - o all'interno di ampi specchi palustri. Le attestazioni in Friuli sono localizzate nella media pianura codroipese e in bassa pianura a ridosso della frangia lagunare.

In questa fase sono prediletti i contesti asciutti a ridosso di un ambiente umido[572], scelta che parrebbe rientrare - o comunque essere in continuità - con la tradizione socio-economica delle comunità

[571] E' probabile che i valori di BA siano più bassi.
[572] BALISTA, LEONARDI 2003.

palafitticole che discendono dal bacino gardesano alla fine del BA1 allo scopo di colonizzare la pianura[573]. La presenza di fossati di piccole dimensioni, perlopiù a scopi di scolo e bonifica, sembrerebbe in parte la premessa, unitamente alla presenza "in traccia" di costrutti in terra, allo sviluppo del fenomeno terramaricolo. Questo passaggio, testimoniato chiaramente dalle evidenze di Canàr (Rovigo, 58), porterà progressivamente allo sviluppo delle prime "prototerramare" di BM1 e delle terramare di BM2, fino ad arrivare - tra la fine del BM3 e l'inizio del BR – agli insediamenti terramaricoli di grandi dimensioni.

In area friulana, l'abitato di Rividischia (Udine, 82) riveste un ruolo fondamentale nella nascita del fenomeno dei castellieri di pianura. Esso, sorgendo su una figura morfologica fluviale da risparmio erosivo - una vecchia barra del Tagliamento - è caratterizzato dalla presenza di un argine circolare naturale cinto da corsi d'acqua sempre naturali. Questa conformazione, che trova ampi riscontri in Friuli[574], fa di Rividischia (Udine, 82) un "castelliere naturale"; non è escluso che la presenza di tali contesti, già frequentati nell'età del rame, costituisca uno dei fattori alla base del fenomeno dei castellieri di pianura in Friuli.

[573] CUPITÒ, LEONARDI 2015.
[574] Vedi Cjastilir (Udine, 83) e Gradiscje di Codroipo (Udine, 81) all'interno del database.

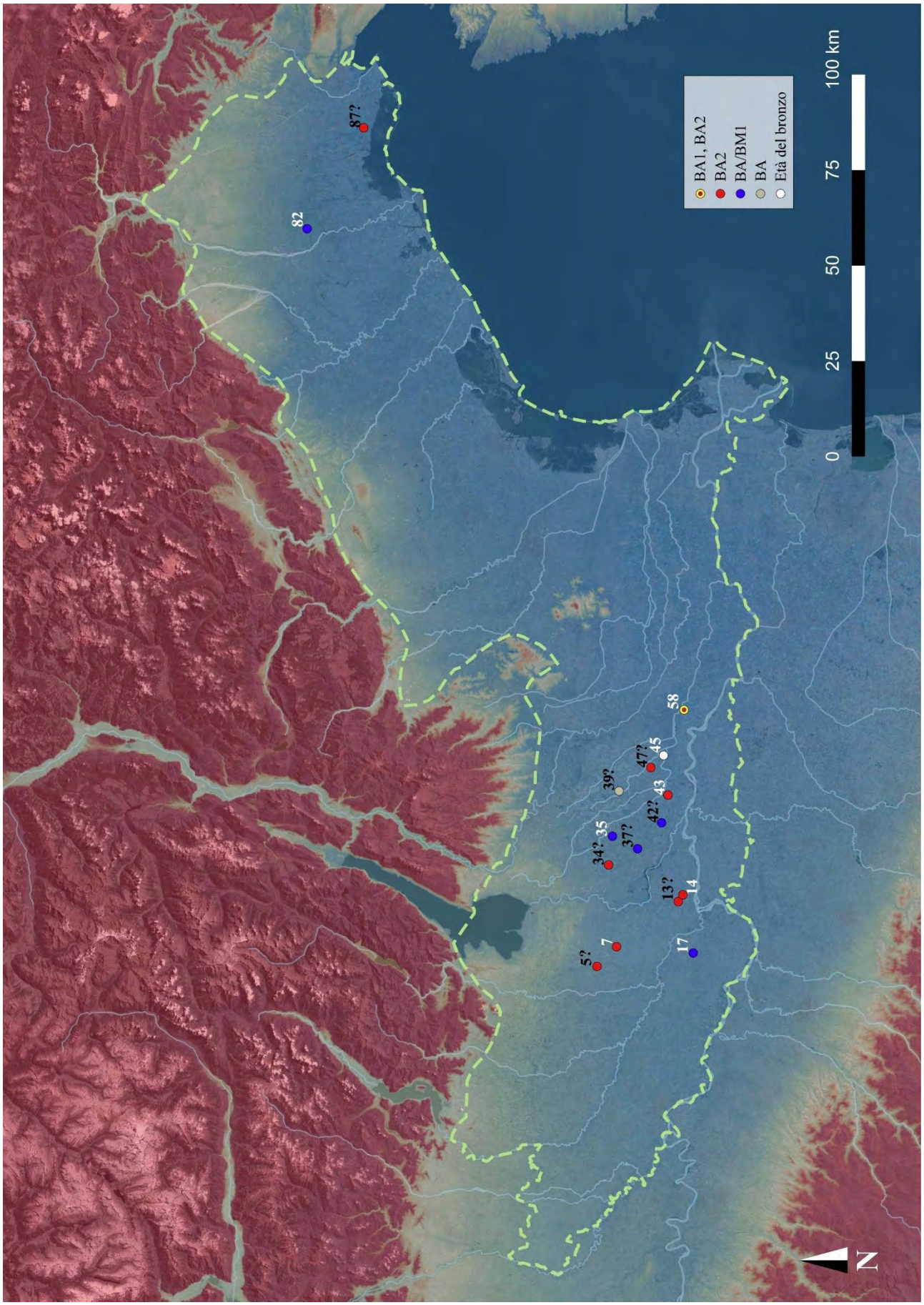


Fig. 10: Carta di distribuzione degli abitati perimetrati di BA (per la numerazione si veda fig. 1; gli insediamenti per cui non è certa la presenza di un impianto di perimetrazione presentano il N° sito in nero con accanto un "?").

8.3. Il Bronzo medio 1

8.3.1. Scelte locazionali

N° Sito	Nome Sito	Cronologia	Ambito fisiografico	Forma abitato	Locazione
3	Castellaro di Gottolengo	BM1/BM2	media pianura	Sub-quadrangolare	Abitato su terrazzo fluviale
4	Castellaro del Vho	BM1/BM2	bassa pianura	Sub-circolare	Abitato su isola stagnale
5	Rassica	BM1	media pianura	n.d.	Abitato su grande dosso planiziario
6	Baselle	BM1	media pianura	Sub-ellittica?	Abitato su grande dosso planiziario
7	Campo dell'Osone	BM1	bassa pianura	n.d.	Abitato su isola dossiva intravalliva
8	Villa Cappella	BM1/BM2	bassa pianura	Sub-rettangolare	Abitato su piccolo dosso isolato planiziario
9	Corte Cinca	BM1	bassa pianura	Ellittica	Abitato su grande dosso planiziario
10	Fondo Postumia	BM1/BM2	bassa pianura	Ellittica	Abitato su grande dosso planiziario
13	Fondo Castiglione	BM1	bassa pianura	Sub-rettangolare	Abitato su isola dossiva intravalliva
17	Casino Prebenda Parrocchiale	BA2/BM1, BM1	bassa pianura	n.d.	Abitato su grande dosso planiziario
26	Boccazzola Vecchia	BM1/BM2	bassa pianura	Sub-rettangolare	Abitato su grande dosso planiziario
30	Prà Grande	BM1	media pianura	Rettangolare	Abitato su isola dossiva intravalliva
31	I Camponi	BM1	media pianura	n.d.	Abitato su isola dossiva intravalliva
32	Corte Vivaro	BM1	media pianura	Sub-rettangolare	Abitato su isola dossiva intravalliva
33	Castello di Trevenzuolo	BM, BM1	media pianura	Sub-rettangolare	Abitato su isola dossiva intravalliva
34	Corte Prestinari	BM1	media pianura	Ellittica	Abitato su isola dossiva intravalliva
35	Corte Il Dazio	BA2/BM1	media pianura	Sub-rettangolare	Abitato su piccolo dosso isolato planiziario
36	Fornasotto	BM1	media pianura	n.d.	Abitato su grande dosso planiziario
37	Corte Gandolfa	BA2/BM1, BM1	bassa pianura	Sub-circolare	Abitato su isola stagnale
39	Corte Olmi	BM1	bassa pianura	Rettangolare	Abitato su isola stagnale
41	Bovolone - abitato	BM	media pianura	Sub-rettangolare	Abitato su isola dossiva intravalliva
42	Corte Casaline	BA/BM1	bassa pianura	Sub-ellittica	Abitato su plateau
43	Finilone Valle	BM1	bassa pianura	Sub-circolare	Abitato su isola dossiva intravalliva
47	Maccacari - Quartieri Nord	BM1	bassa pianura	n.d.	Abitato su isola stagnale
61	Castellari di Vallerana	BM1/BM2	bassa pianura	Circolare	Abitato su grande dosso planiziario
77	Sedegliano abitato	BM1/BM2	alta pianura	Rettangolare	Abitato su piccolo dosso isolato planiziario
82	Rividischia	BA/BM1-2, BM1/BM2	media pianura	Sub-circolare	Abitato su piccolo dosso isolato planiziario

Fig. 11: tabella riassuntiva delle scelte locazionali di BM1 (gli insediamenti per cui non è certa la presenza di un impianto di perimetrazione sono sottolineati in giallo).

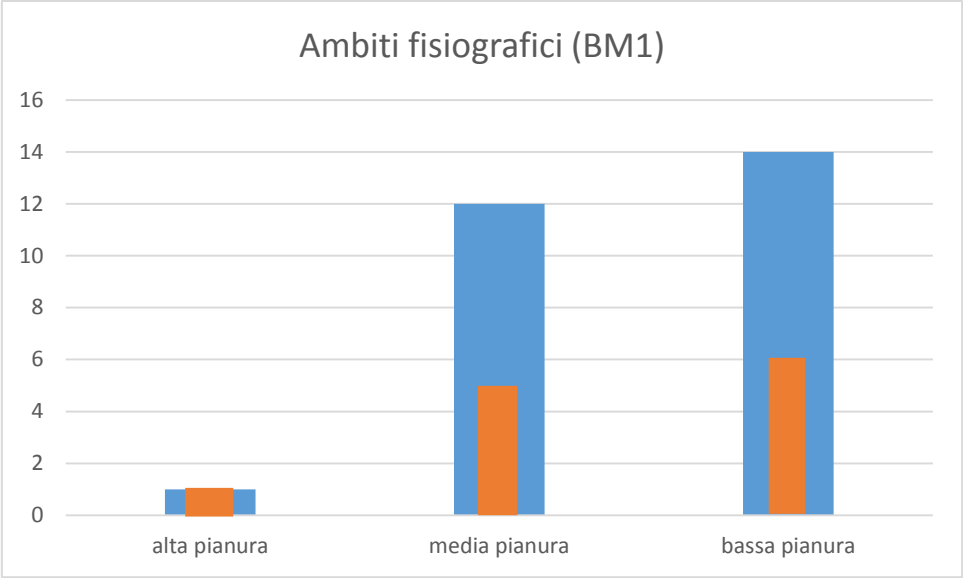


Fig. 12: Conteggio dei siti di BM1 suddivisi per ambito fisiografico (Gli istogrammi arancio indicano i siti sicuri, quelli blu il campione complessivo).

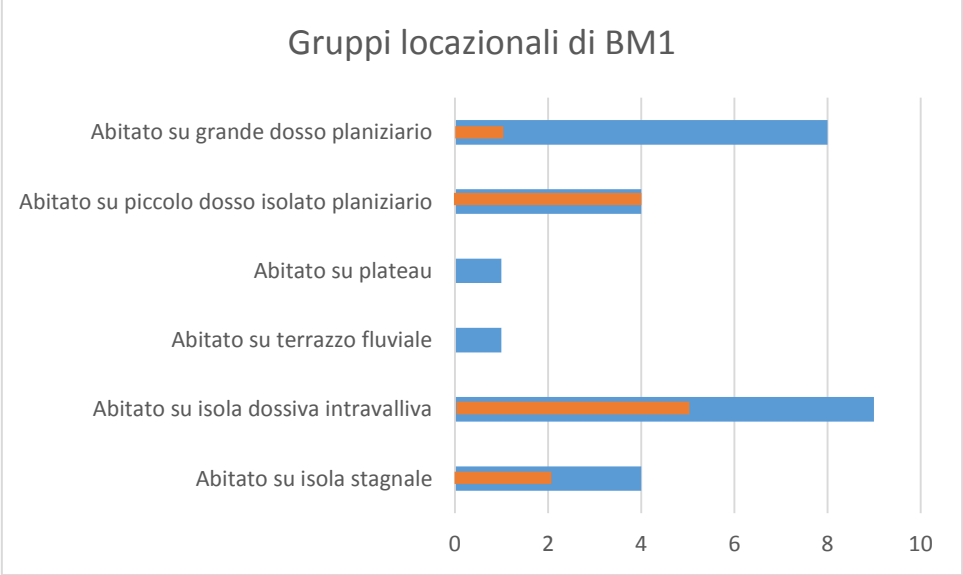


Fig. 13: Conteggio dei siti di BM1 suddivisi per gruppi locazionali (Gli istogrammi arancio indicano i siti sicuri, quelli blu il campione complessivo).

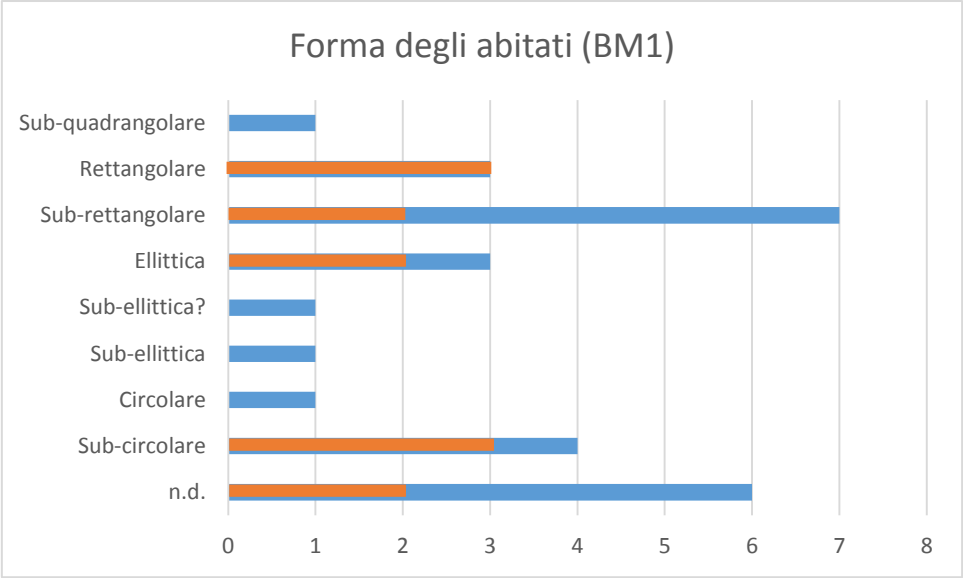


Fig. 14: Conteggio dei siti di BM1 suddivisi in base alla forma dell'abitato (Gli istogrammi arancio indicano i siti sicuri, quelli blu il campione complessivo).

Dall'analisi dei grafici proposti, è evidente come in questa fase i siti di media e bassa pianura numericamente si equivalgano. L'unico abitato di alta pianura è attestato in Friuli.

A differenza della fase precedente, in BM1 i contesti umidi - considerando anche i casi dubbi - in ambiti vallivi, o comunque depressi, si equivalgono rispetto ai contesti asciutti su dossi fluviali, forse esito di una trasformazione economica già parzialmente in atto dalla fine del BA e/o in parte dovuta al all'oscillazione climatica umido-fresca di Löbben, responsabile dell'aumento delle portate fluviali e di una generalizzata instabilità idrogeologica[575]. Anche considerando solo i casi certi, nonostante i siti in ambienti umido rimangano prevalenti, si registra un incremento dei siti all'asciutto[576]. Tuttavia, il fatto che all'interno della paleovalle atesina ripercorsa dal Tione ci sia un incremento di siti con terrapieno sembrerebbe indebolire l'ipotesi del fattore ambientale.

Anche per questa fase la forma degli abitati rispecchia la geomorfologia dell'area scelta dalle comunità. Le geometrie degli insediamenti ricalcano i dossi su cui sorgono o i piccoli rilievi che si alzano dagli ambienti umidi.

[575] BALISTA 2009b, p. 114, fig. 2; CREMASCHI et alii 2016, p. 169, fig. 13.
[576] BALISTA, LEONARDI 2003.

8.3.2. Fortificazioni, tecniche costruttive e abitazioni

N° Sito	Nome Sito	Cronologia	Fossato art.	Fossato nat.	Fossato int.	Palizzata	Argine art.	Argine nat.	Abitazioni
3	Castellaro di Gottolengo	BM1/BM2				x	x?		A Terra?
4	Castellaro del Vho	BM1/BM2		x					Impalcato?
5	Rassica	BM1	x?						n.d.
6	Baselle	BM1					x		Impalcato
7	Campo dell'Osone	BM1	x						n.d.
8	Villa Cappella	BM1/BM2	x				x		Impalcato?
9	Corte Cinca	BM1	x						n.d.
10	Fondo Postumia	BM1/BM2	x						n.d.
13	Fondo Castiglione	BM1	x				x		n.d.
17	Casino Prebenda Parrocchiale	BA2/BM1, BM1	x?						n.d.
26	Boccazzola Vecchia	BM1/BM2	x						n.d.
30	Prà Grande	BM1	x				x?		n.d.
31	I Camponi	BM1	x				x	x	A Terra
32	Corte Vivaro	BM1	x?				x?		n.d.
33	Castello di Trevenzuolo	BM, BM1	x?				x?		n.d.
34	Corte Prestinari	BM1	x?				x?		n.d.
35	Corte Il Dazio	BA2/BM1	x	x					n.d.
36	Fornasotto	BM1	x?				x?		n.d.
37	Corte Gandolfa	BA2/BM1, BM1	x?				x?		n.d.
39	Corte Olmi	BM1	x						n.d.
41	Bovolone - abitato	BM	x?						n.d.
42	Corte Casaline	BA/BM1	x?				x?		n.d.
43	Finilone Valle	BM1		x					n.d.
47	Maccacari - Quartieri Nord	BM1	x?				x?		n.d.
61	Castellari di Vallerana	BM1/BM2	x?				x?		n.d.
77	Sedegliano abitato	BM1/BM2	x		x	x			n.d.
82	Rividischia	BA/BM1-2, BM1/BM2		x				x	n.d.

Fig. 15: tabella riassuntiva delle perimetrazioni di BM1 (gli insediamenti per cui non è certa la presenza di un impianto di perimetrazione sono sottolineati in giallo).

Nel BM1 la quasi totalità degli insediamenti è cinta da un fossato o da canali naturali; presso il sito di Corte il Dazio (Verona, 35) e probabilmente anche a Camponi (Verona, 31), l'insediamento è circondato da un sistema integrato di corsi d'acqua naturali e fossato artificiale. Solo gli abitati di Castellaro di Gottolengo (Brescia, 3) e Baselle (Mantova, 6) non sono cinti da un corso d'acqua.

Rispetto alla fase precedente, cresce l'ampiezza dei fossati: considerando solo le strutture datate con certezza al BM1, il fossato più stretto - presso il sito di Campo dell'Osone (Mantova, 7) - misura 5,5 metri, mentre il fossato più largo - documentato a Corte Olmi (Verona, 39) - arriva 17 metri di ampiezza; il valore mediano di larghezza, anche considerando i siti dubbi, è di 12 metri. Sono da sottolineare i primi chiari esperimenti di allacciamento di un fossato alla rete idrograficalocale, ovvero il caso dell'abitato di Camponi (Verona, 31): esso è circondato su tre lati da una fossato a "ferro di cavallo", aperto dove il dosso su cui sorge il sito si immerge pienamente nella paleovalle atesina, certamente percorsa da drenaggi di risorgiva. In questo modo, nei periodi di piena il fiume limitrofo poteva tagliare il flusso delle acque nel fossato, evitando di inondare immediatamente l'insediamento; nei periodi di media portata il fiume o alimentava parzialmente il fossato e/o riceveva i deflussi delle piogge e dei ruscellamenti considerando l'orientamento del dosso verso il corso d'acqua. Questa evidenza, unitamente all'allargamento generalizzato dei fossati, testimonia il progredire delle conoscenze di idraulica presso le comunità di questo periodo, precorritrici dei gruppi in grado di canalizzare le campagne e deviare i corsi d'acqua nel corso nel BM3/BR.

In questo periodo è documentata con certezza solo la recinzione lignea di Sedegliano (Udine, 77), forse non indipendente ma da associare agli elementi strutturali del terrapieno.

Nel BM1 gli aggeri aumentano sia di numero che di dimensioni. Anche se solo in 2 casi - Villa Cappella (Mantova, 8) e I Camponi (Verona, 31) - è stata accertata la presenza sicura di aggere e fossato in associazione, in questa fase - anche considerando i casi dubbi - sembra delinearsi il sistema terrapieno-fossato. Infatti 12 siti su 27, considerando anche i casi dubbi, presentano argine e fossato in associazione. La larghezza dei costrutti in terra è mediamente di 11 metri, con dei valori di ampiezza per ogni singolo sito che si distaccano al massimo di 3 metri dalla mediana. Le tecniche costruttive attestate in questa fase, ovvero il "corpo unico", le "falde alternate" e i "cassoni", provengono esclusivamente dall'abitato di Sedegliano (Udine, 77), unico insediamento di questa fase in cui le perimetrazioni sono state indagate in modo completo; la scarsezza di dati a disposizione impone di sospendere il giudizio sulle tecniche costruttive di questa fase.

I dati certi a disposizione per poter definire quali siano le tipologie abitative di BM1 sono molto scarsi. Considerando solo i contesti affidabili, a Camponi (Verona, 31) sono documentate delle case a terra mentre a Castellaro del Vho (Cremona 4) e Villa Cappella (Mantova, 8) - ma in un fase di passaggio tra BM1 e BM2 - si registrano delle abitazioni probabilmente su impalcato.

8.3.3. Sviluppo dimensionale e demografia

N° Sito	Nome Sito	Cronologia	Dimensione	Demografia
3	Castellaro di Gottolengo	BM1/BM2	1	162
4	Castellaro del Vho	BM1/BM2	n.d.	n.d.
5	Rassica	BM1	10-12?	1837/2204
6	Baselle	BM1	1,3?	183
7	Campo dell'Osone	BM1	n.d.	n.d.
8	Villa Cappella	BM1/BM2	1	99
9	Corte Cinca	BM1	0,7	73
10	Fondo Postumia	BM1/BM2	0,74	125
13	Fondo Castiglione	BM1	1,9	n.d.
17	Casino Prebenda Parrocchiale	BA2/BM1, BM1	n.d.	n.d.
26	Boccazzola Vecchia	BM1/BM2	2,7	463
30	Prà Grande	BM1	1,2	129
31	I Camponi	BM1	0,8	92
32	Corte Vivaro	BM1	1,1	110
33	Castello di Trevenzuolo	BM, BM1	1?	92
34	Corte Prestinari	BM1	1,6	129
35	Corte Il Dazio	BA2/BM1	0,93	64
36	Fornasotto	BM1	>2	>257
37	Corte Gandolfa	BA2/BM1, BM1	1,4	92
39	Corte Olmi	BM1	0,51?	331
41	Bovolone - abitato	BM	1,4	324
42	Corte Casaline	BA/BM1	1,1	147
43	Finilone Valle	BM1	0,7	129
47	Maccacari - Quartieri Nord	BM1	2,3	257
61	Castellari di Vallerana	BM1/BM2	2,6?	324
77	Sedegliano abitato	BM1/BM2	2,1	n.d.
82	Rividischia	BA/BM1-2, BM1/BM2	2,8	n.d.

Fig. 16: tabella riassuntiva delle dimensioni degli insediamenti e dei valori demografici di BM1 (gli insediamenti per cui non è certa la presenza di un impianto di perimetrazione sono sottolineati in giallo; la dimensione dei siti è calcolata includendo le fortificazioni).

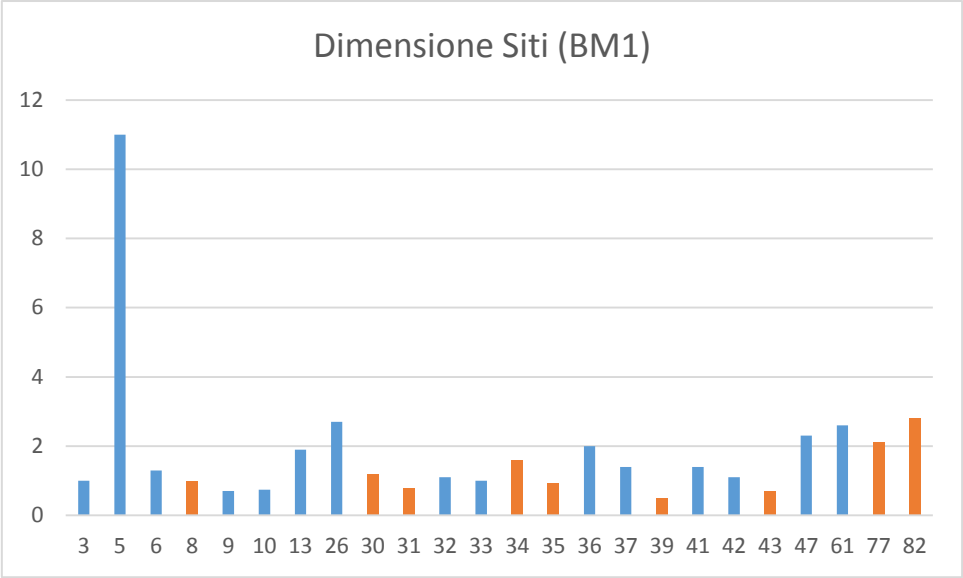


Fig. 17: Dimensioni in ettari dei siti di BM1(in ascissa compaiono i N° sito, vedi fig. 1, in ordinata gli ha; gli istogrammi arancio identificano i siti certi).

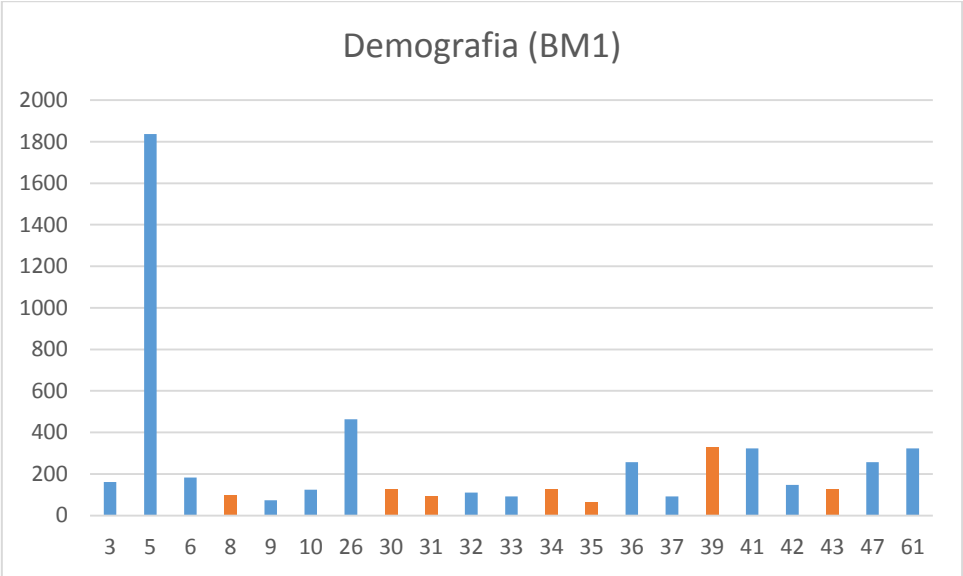


Fig. 18: Stime demografiche per i siti di BM1 (in ascissa compaiono i N° sito, vedi fig. 1, in ordinata il numero di individui; gli istogrammi arancio identificano i siti certi).

Escludendo l'anomalia dell'abitato di Rassica (Mantova, 5) (fig. 16, colonna 5), le cui dimensioni sono probabilmente relative alle fasi tarde di BM e/o BR, gli insediamenti certamente perimetrati databili al BM1 - o cavallo con le fasi precedente e successiva - in 4 casi rimangono sotto 1 ha, in 3 casi lo superano arrestandosi ad un massimo di 1,6 ha e in 2 casi - si tratta di quelli friulani - superano i 2 ha per sfiorare i 3 ha. Considerando invece tutto il campione, di cui 3 insediamenti sono non determinabili, 6 siti rimangono sotto 1 ha e 16 siti superano 1 ha; gli abitati che superano i 2 ha,

sempre escludendo l'anomalia del sito di Rassica (Mantova, 5) (fig. 16, colonna 5), in 8 casi su 10 sono attribuibili alla fase di passaggio BM1/BM2 e solo nei 2 restanti casi si datano al BM1.
Le comunità che abitavano i siti fortificati - in questa fase - sono composte da un minimo di 62 ad un massimo di 331 individui, considerando i siti certamente fortificati di questa fase e sempre escludendo il sito di Rassica (Mantova, 5); mediamente quindi le comunità risultano costituite da 100-120 individui. Gli insediamenti più grandi, databili al BM1/BM2, dove spesso si registra la presenza potenziale di 200-300 persone, possono contenere fino a 463 persone.

8.3.4. Discussione

La maggior parte dei siti documentati in questa fase sono localizzati tra la Lombardia orientale e il Veneto occidentale (fig. 20). Nella pianura mantovana, rispetto alla fase precedente, aumenta la densità di siti all'interno o a ridosso della valle dell'Osone, che sembra conformarsi, in generale, come un polo di attrazione per il popolamento (fig. 19). Tra il Mantovano e il Veronese continuano le attestazioni di siti fortificati presso il paleocorso della fossa Molinella, tra Mincio e Tione; anche il corso stesso del Tione e la paleovalle in cui scorre, diventano un punto di addensamento per i siti fortificati ma non solo (fig. 19). In Friuli le uniche due attestazioni si collocano nel Codroipese, nell'area di media pianura compresa tra i fiumi Tagliamento e Corno di San Daniele.
E' evidente come in questa fase i siti fortificati, in quasi tutta la pianura centrale nord-padana, rappresentino dei nodi di addensamento del popolamento (fig. 19).
Mentre in area veneta i siti fortificati continuano ad essere realizzati in piccoli rilievi all'interno di aree umide, come accade nella fase precedente, nel Cremonese e nel Mantovano gli insediamenti perimetrati si collocano anche nelle aree asciutte sulla testa di grandi paleodossi fluviali. Come è naturale, tale scelta è da imputare alle diverse caratteristiche geomorfologiche e paleoidrografiche dei due territori. In Veneto non mancano i grandi dossi fluviali, soprattutto nell'area del Rodigino, ma in questo momento essi sono in aree probabilmente instabili sotto l'aspetto idrogeologico, caratterizzate da vaste aree palustri e da grandi corsi d'acqua - Po e Adige - gestibili con difficoltà dalle comunità[577]; solo il sito di Castellari di Vallerana sorge su un dosso fluviale, ma in una zona fuori portata rispetto all'Adige d'Este e il Po di Adria.

[577] In questo momento è attestato il picco dell'oscillazione umido-fresca di Löbben (BALISTA 2009b, p. 114, fig. 2; CREMASCHI et alii 2016, p. 169, fig. 13).

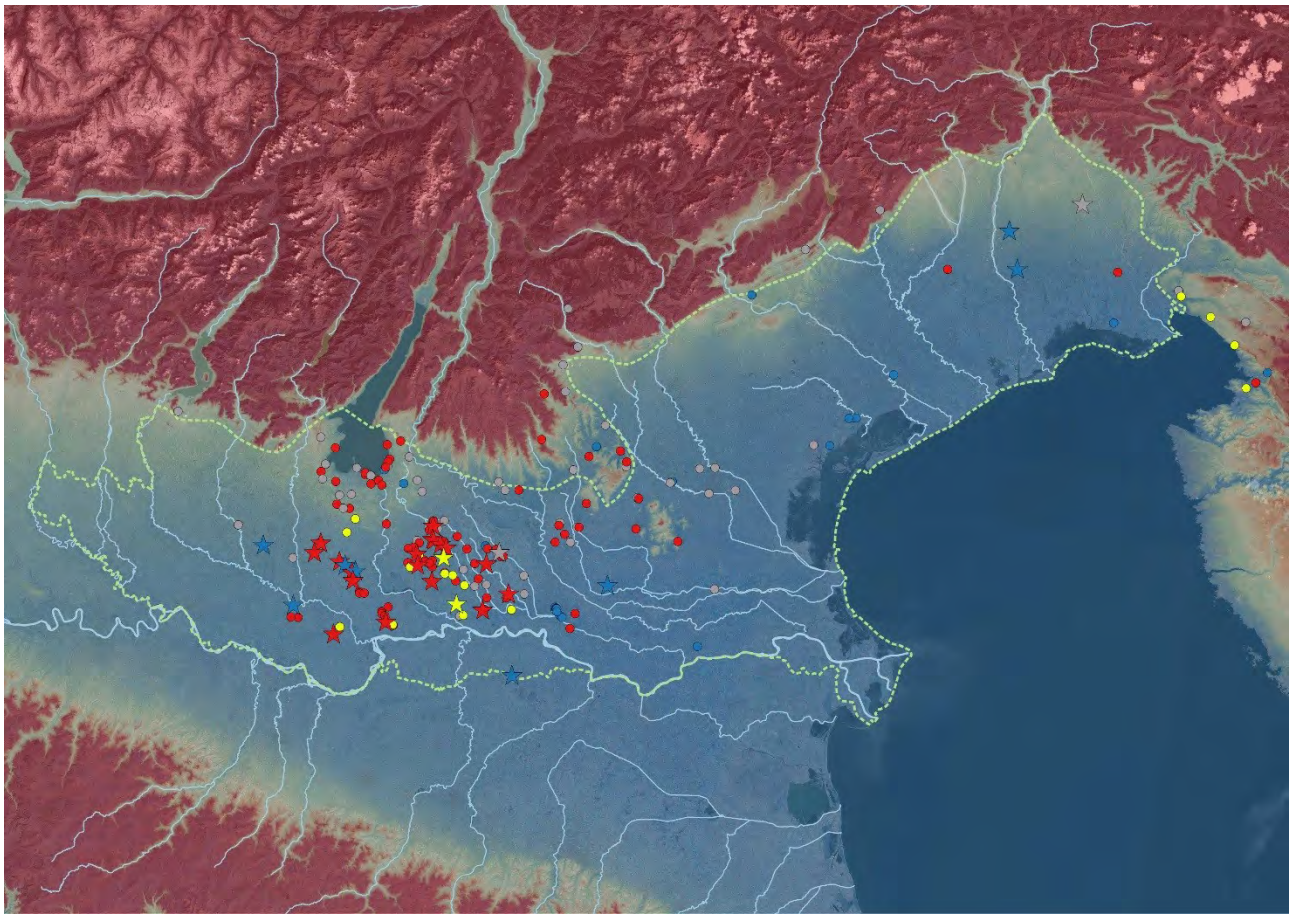


Fig. 19: carta di distribuzione dei siti abitativi di BM1 (le stelle indicano i siti fortificati, i pallini identificano i siti non fortificati. In giallo: BA2/BM1; in rosso: BM1; in blu: BM1/BM2; in grigio BM generico).

L'aumento della dimensione dei fossati e la presenza sempre più frequente di costrutti arginali, unitamente al sensibile aumento dimensionale degli insediamenti, connota questo momento, caratterizzato da comunità leggermente più numerose rispetto al passato e in grado di effettuare delle opere idrauliche di una certa complessità[578], come il preludio del "sistema terramaricolo".

[578] Cfr. paragrafo 8.3.2.

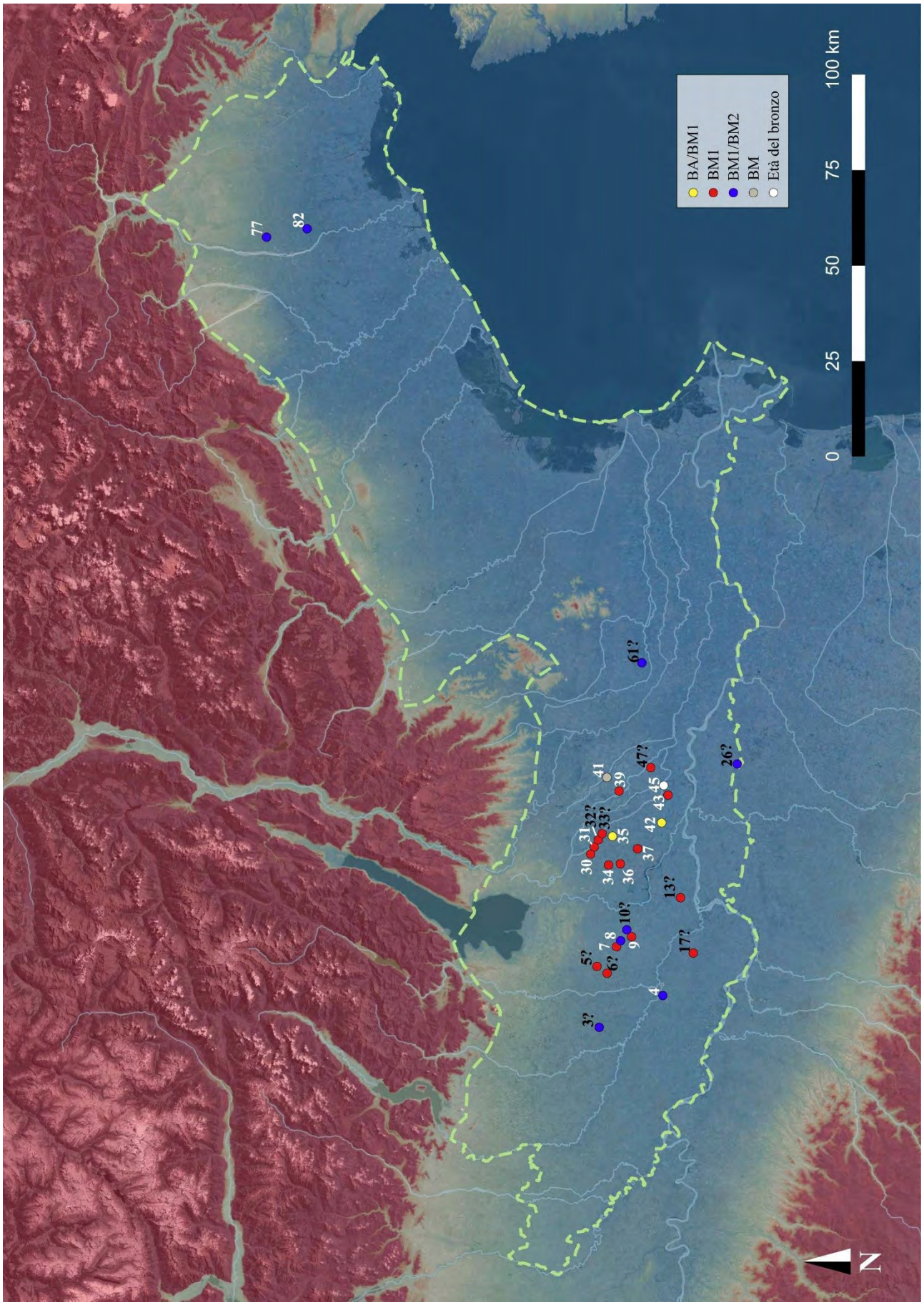


Fig. 20: Carta di distribuzione degli abitati perimetrati di BM1 (per la numerazione si veda fig. 1; gli insediamenti per cui non è certa la presenza di un impianto di perimetrazione presentano il N° sito in nero con accanto un "?").

8.4. Il Bronzo medio 2

8.4.1. Scelte locazionali

N° Sito	Nome Sito	Cronologia	Ambito fisiografico	Forma abitato	Locazione
1	Santa Caterina Tredossi	BM2a, BM2b	bassa pianura	Sub-rettangolare	Abitato su piccolo dosso isolato planiziario
2	Ognissanti	BM2	bassa pianura	n.d.	n.d.
3	Castellaro di Gottolengo	BM1/BM2, BM2	media pianura	Sub-quadrangolare	Abitato su terrazzo fluviale
4	Castellaro del Vho	BM1/BM2, BM2a, BM2b	bassa pianura	Sub-circolare	Abitato su isola stagnale
5	Rassica	BM2	media pianura	n.d.	Abitato su grande dosso planiziario
6	Baselle	BM2?	media pianura	Sub-ellittica?	Abitato su grande dosso planiziario
8	Villa Cappella	BM1/BM2, BM2	bassa pianura	Irregolare	Abitato su piccolo dosso isolato planiziario
10	Fondo Postumia	BM1/BM2, BM2	bassa pianura	Ellittica	Abitato su grande dosso planiziario
11	Bellanda	BM2	bassa pianura	n.d.	Abitato su grande dosso planiziario
12	Corte Mafalda	BM2	bassa pianura	Sub-ellittica?	Abitato in depressione intravalliva
13	Fondo Castiglione	BM2	bassa pianura	Sub-rettangolare	Abitato su isola dossiva intravalliva
15	Fondo Lovanio	BM2	bassa pianura	Sub-ellittica	Abitato su isola dossiva intravalliva
17	Casino Prebenda Parrocchiale	BM2	bassa pianura	n.d.	Abitato su grande dosso planiziario
19	Sabbioneta	BM2	bassa pianura	n.d.	Abitato su grande dosso planiziario
20	Ronchi Cantoni	BM2	bassa pianura	Sub-ellittica?	Abitato su grande dosso planiziario
22	Gambararo	BM2, BM2/BM3	bassa pianura	Ellittica	Abitato su grande dosso planiziario
24	Casale Zaffanella	BM2	bassa pianura	Quadrangolare	Abitato su grande dosso planiziario
26	Boccazzola Vecchia	BM1/BM2, BM2	bassa pianura	Sub-rettangolare	Abitato su grande dosso planiziario
27	Stoppiaro	BM2, BM2/BM3?	bassa pianura	Sub-ellittica	Abitato su grande dosso planiziario
29	Muraiola	BM2	media pianura	Sub-ellittica	Abitato su isola dossiva intravalliva
30	Prà Grande	BM2?	media pianura	Rettangolare	Abitato su isola dossiva intravalliva
32	Corte Vivaro	BM2	media pianura	Sub-rettangolare	Abitato su isola dossiva intravalliva
33	Castello di Trevenzuolo	BM	media pianura	Sub-rettangolare	Abitato su isola dossiva intravalliva
36	Fornasotto	BM2	media pianura	n.d.	Abitato su grande dosso planiziario
37	Corte Gandolfa	BM2	bassa pianura	Sub-circolare	Abitato su isola stagnale
40	Corte Brà	BM2/BM3	bassa pianura	Irregolare	Abitato su grande dosso planiziario
41	Bovolone - abitato	BM	media pianura	Irregolare	Abitato su isola dossiva intravalliva
43	Finilone Valle	BM2	bassa pianura	Sub-circolare	Abitato su isola dossiva intravalliva
47	Maccacari - Quartieri Nord	BM2?	bassa pianura	Ellittica	Abitato su isola stagnale
49	Corón di Maccacari	BM2	bassa pianura	Ellittica	Abitato su isola stagnale
61	Castellari di Vallerana	BM1/BM2, BM2	bassa pianura	Circolare	Abitato su grande dosso planiziario
77	Sedegliano abitato	BM1/BM2	alta pianura	Rettangolare	Abitato su piccolo dosso isolato planiziario
82	Rividischia	BM1/BM2	media pianura	Sub-circolare	Abitato su piccolo dosso isolato planiziario

Fig. 21: tabella riassuntiva delle scelte locazionali di BM2 (gli insediamenti per cui non è certa la presenza di un impianto di perimetrazione sono sottolineati in giallo).

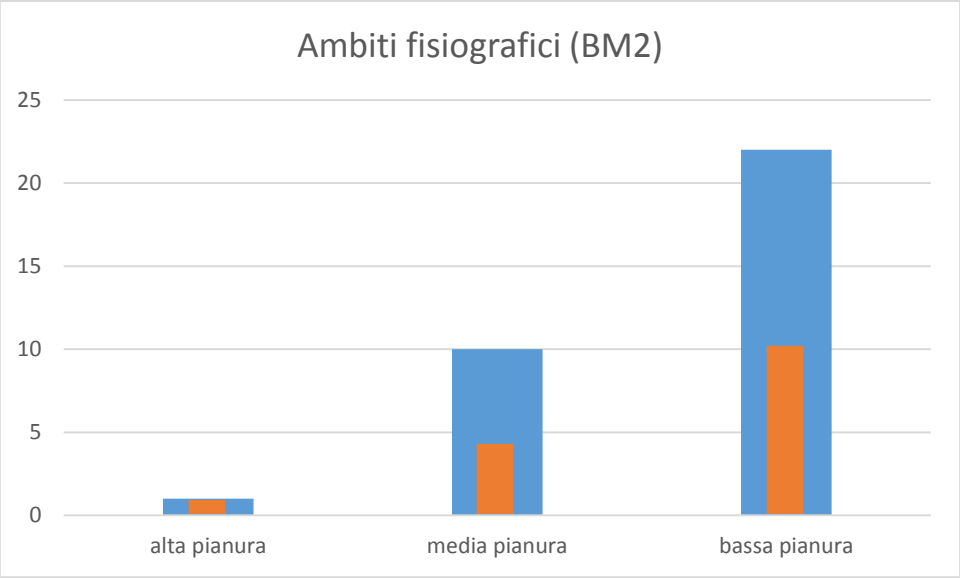


Fig. 22: Conteggio dei siti di BM2 suddivisi per ambito fisiografico (Gli istogrammi arancio indicano i siti sicuri, quelli blu il campione complessivo).

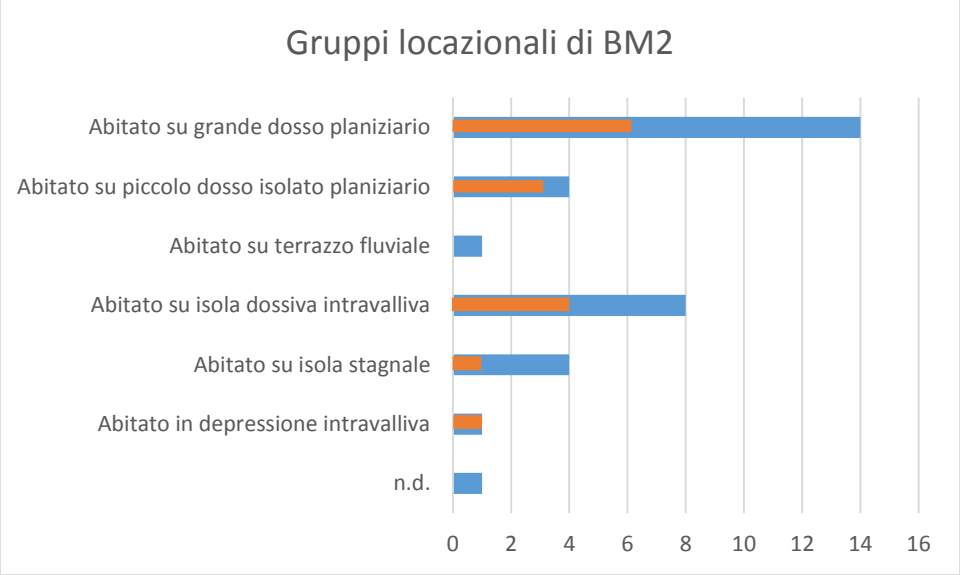


Fig. 23: Conteggio dei siti di BM2 suddivisi per gruppi locazionali (Gli istogrammi arancio indicano i siti sicuri, quelli blu il campione complessivo).

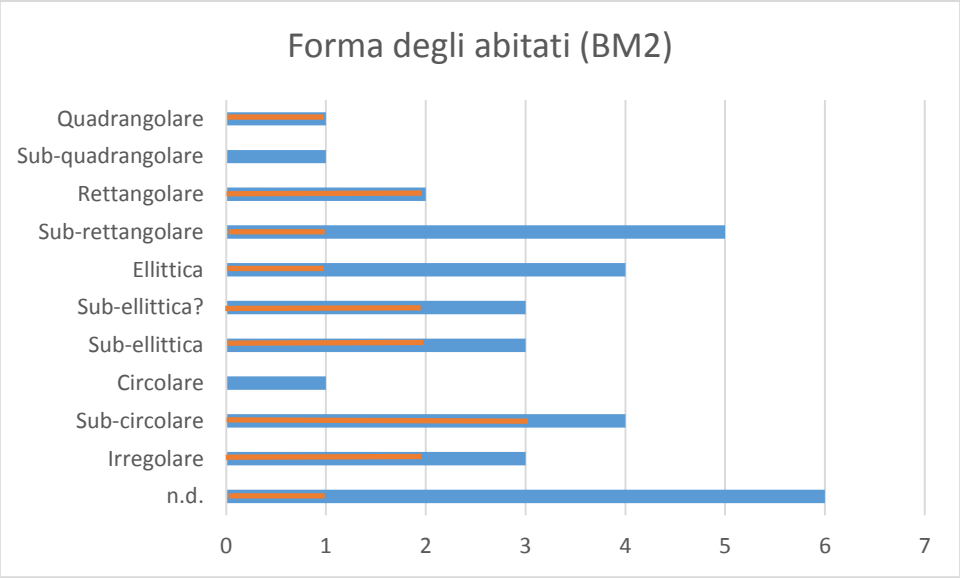


Fig. 24: Conteggio dei siti di BM2 suddivisi in base alla forma dell'abitato (Gli istogrammi arancio indicano i siti sicuri, quelli blu il campione complessivo).

Dalla lettura dei grafici emerge come, in questa fase, prevalgano i siti collocati in bassa pianura, a differenza di quanto accade nel BM1, dove i siti di media e bassa pianura si equivalgono.L'unico abitato di alta pianura è attestato in Friuli.

L'incremento di siti in ambiente asciutto si registra anche in questa fase; essi superano di poco gli abitati su piccoli rilievi in ambiente umido[579], sia analizzando solo i siti certi, sia considerando il campione complessivo. Questo *trend* non è da interpretare come un cambio di locazione degli abitati già esistenti - che confermano gli ambiti scelti in passato -, ma rispecchia un'espansione del popolamento verso il Mantovano occidentale e sud-padano e il Cremonese, ovvero ambienti planiziari tendenzialmente asciutti o caratterizzati da grandi dossi sabbiosi; tale espansione sembra coinvolgere in misura molto limitata gli abitati non perimetrati[580] (fig. 30).

Le forme degli abitati, in cui dominano le forme allungate - ovvero ellittiche e rettangolari -, anche in questa fase sono funzione della morfologia dei dossi. E' possibile, ma rimane un'impressione, che in alcuni casi due lati dell'abitato seguano le forme naturali e i restanti lati vengano realizzati simmetricamente rispetto ai primi.

[579] Il sito di Corte Mafalda sorge in ambiente umido ma all'interno di una depressione.
[580] La scarsità di abitati non perimetrati in queste aree è probabilmente da imputare a dei vuoti documentari.

8.4.2. Fortificazioni, tecniche costruttive e abitazioni

N° Sito	Nome Sito	Cronologia	Fossato art.	Fossato nat.	Fossato int.	Palizzata	Argine art.	Argine nat.	Abitazioni
1	Santa Caterina Tredossi	BM2a, BM2b	x?						Su Impalcato
2	Ognissanti	BM2	x?						n.d.
3	Castellaro di Gottolengo	BM1/BM2, BM2	x?			x?			A Terra?
4	Castellaro del Vho	BM1/BM2, BM2a, BM2b	x	x			x		Su Impalcato
5	Rassica	BM2	x?						n.d.
6	Baselle	BM2?					x?		Su Impalcato?
8	Villa Cappella	BM1/BM2, BM2	x				x		Su Impalcato?
10	Fondo Postumia	BM1/BM2, BM2	x						n.d.
11	Bellanda	BM2	x	x			x		Su Impalcato?
12	Corte Mafalda	BM2					x	x	n.d.
13	Fondo Castiglione	BM2	x?				x?		n.d.
15	Fondo Lovanio	BM2	x?				x?		n.d.
17	Casino Prebenda Parrocchiale	BM2	x?						n.d.
19	Sabbioneta	BM2	x?						Su Impalcato?
20	Ronchi Cantoni	BM2	x				x		A Terra?
22	Gambararo	BM2, BM2/BM3	x?				x?		n.d.
24	Casale Zaffanella	BM2	x				x		Su Impalcato?
26	Boccazzola Vecchia	BM1/BM2, BM2	x?						n.d.
27	Stoppiaro	BM2, BM2/BM3?	x				x		n.d.
29	Muraiola	BM2	x			x	x		A Terra
30	Prà Grande	BM2?	x				x		n.d.
32	Corte Vivaro	BM2	x?				x?		n.d.
33	Castello di Trevenzuolo	BM	x				x		n.d.
36	Fornasotto	BM2	x?				x?		n.d.
37	Corte Gandolfa	BM2	x?				x?		n.d.
40	Corte Brà	BM2/BM3	x	x					n.d.
41	Bovolone - abitato	BM	x?						n.d.
43	Finilone Valle	BM2		x					n.d.
47	Maccacari - Quartieri Nord	BM2?	x?				x?		n.d.
49	Corón di Maccacari	BM2	x?		x?		x?		Su Impalcato?
61	Castellari di Vallerana	BM1/BM2, BM2	x?				x?		n.d.
77	Sedegliano abitato	BM1/BM2	x		x	x	x		n.d.
82	Rividischia	BM1/BM2		x				x	n.d.

Fig. 25: tabella riassuntiva delle perimetrazioni di BM2 (gli insediamenti per cui non è certa la presenza di un impianto di perimetrazione sono sottolineati in giallo).

Come nel BM1, anche nel BM2 la quasi totalità degli insediamenti fortificati è cinta da un fossato o da un corso d'acqua naturale. A Castellaro del Vho (Cremona, 4), Bellanda (Mantova, 11) e Corte Brà (Verona, 40), gli insediamenti sono circondati da un sistema integrato di corsi d'acqua naturali e fossato artificiale. Tra i siti perimetrati attribuibili con certezza al BM2, solo il sito di Corte Mafalda (Mantova, 12) non è dotato di fossato, ma questo perché - probabilmente - l'abitato sorge all'interno di una depressione palustre e, a differenza dell'abitato di BA di Canar (Rovigo, 58), non è dotato di un fossato di scolo/bonifica ma sfrutta il proprio argine per "difendersi" dalle acque stagnali[581]. L'ampiezza dei fossati, considerando solo quelli databili con certezza al BM2, è in linea con la fase precedente: il fossato più piccolo - presso il sito di Muraiola (Verona, 29) - è ampio 4 m, mentre quello più vasto - documentato a Stoppiaro (Mantova, 27) - raggiunge i 15 metri di larghezza. Il valore mediano di larghezza, anche considerando i siti dubbi, è di 11,5 metri, accostabile quindi alle misure della fase precedente. Anche in questa fase si registrano delle opere di regimentazione idraulica, più complesse rispetto alla fase precedente: a Castellaro del Vho (Cremona, 4), l'isola fluviale ellittica su cui sorge il sito, circondato da un corso d'acqua naturale o da una area fortemente umida, viene scavata artificialmente sull'asse minore per la realizzazione di due fossati paralleli separati da un diaframma rilevato di terra. L'opera viene realizzata - con ogni probabilità - per tagliare il flusso delle acque che circondano il sito quando si ingrossano, ed evitare così che i flussi idrici, in caso di piena, inondino con facilità il sito; rimane dubbio il ruolo dell'argine a cavallo tra i due fossati. A Casale Zaffanella (Mantova, 24) l'ubicazione del fossato rispetto alle aree di affioramento delle acque di risorgiva testimonia la maestria delle comunità nella gestione delle acque: la struttura, infatti, intercettando un fontanile[582], è alimentata dagli efflussi idrici sotterranei, che garantiscono una presenza costante di acqua. Tuttavia, nonostante esistano degli espedienti molto complessi per la gestione delle acque, i fossati di questa fase, generalmente profondi meno di un metro, rimangono perlopiù dei raccoglitori di acque di scolo, come lo sono del resto gran parte delle strutture di BM1,

In questo periodo è documentata con certezza solo la recinzione lignea di Sedegliano (Udine, 77), forse non indipendente ma da associare strutturalmente all'aggere.

Nel BM2 gli aggeri mantengono, in media, la larghezza della fase precedente - ovvero 10,5 metri -, come rimane sostanzialmente inalterato il numero di abitati - di fase "pura" - che presentano fossato e aggere in associazione. In questa fase sono attestate le tecniche costruttive[583] a "corpo unico"

[581] Il sito di Corte Mafalda (Mantova, 12) rappresenta un *unicum* sotto l'aspetto delle scelte locazionali. Esso, infatti, è l'unico sito dell'areale di ricerca che non sorge su un piccolo rilievo o su un *plateau*.
[582] Il fontanile, durante il BA, era stato sede di un piccolo villaggio palafitticolo.
[583] Vedi capitolo 7, paragrafo 7.4.2.

(Sedegliano[584], fase 1; Casale Zaffanella[585], fasi 2-3-4; Muraiola[586], fase 6), a "falde alternate" (Sedegliano[587], fase 2; Bellanda[588], fase 2), a "cassoni" (Muraiola[589], fasi 3-4) e a "struttura lignee di contenimento" (Sedegliano[590], fasi 1-2; Muraiola[591], fase 5; Bellanda[592], fasi 2-3; Casale Zaffanella[593], fase 2). Anche in questo caso la documentazione è troppo scarsa per poter formulare delle ipotesi di nascita, provenienza o diffusione delle diverse tecniche.

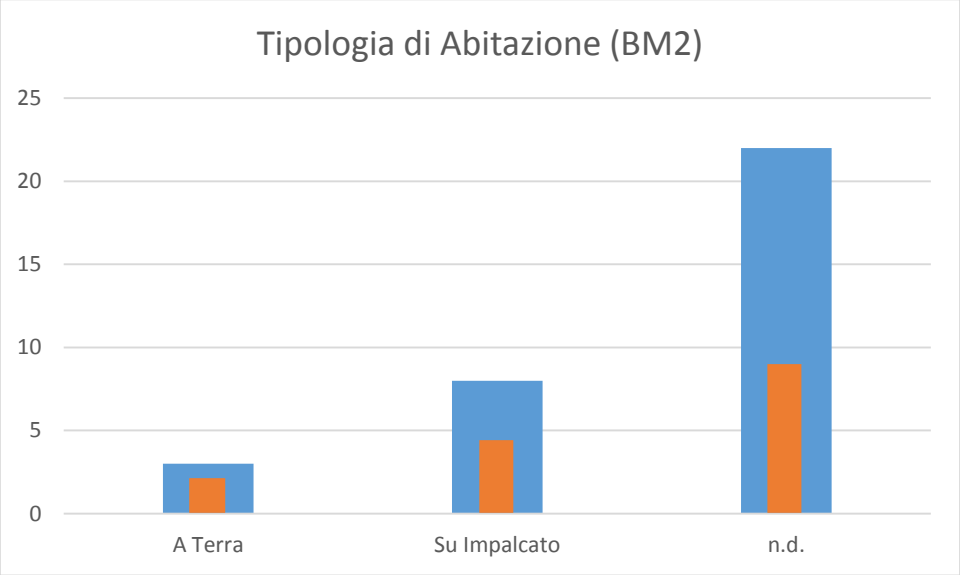


Fig. 26: Tipologie di abitazione in BM2 (Gli istogrammi arancio indicano i siti sicuri, quelli blu il campione complessivo).

I dati a disposizione sulle tipologie di abitazione sono - per il BM2 - molto esigui e, in molti casi, incerti. Dalla lettura del grafico di fig. 24, si nota come prevalgano la abitazioni su impalcato.
Le due tipologie di strutture abitative sono attestate quasi esclusivamente in territorio lombardo, perchè gli altri territori dell'areale di ricerca non sono disponibili dei dati. Inoltre, tali tipologie si rinvengono indifferentemente in ambiti locazionali umidi o asciutti.

[584] Udine, 77.
[585] Mantova, 24.
[586] Verona, 29.
[587] Udine, 77.
[588] Mantova, 11.
[589] Verona, 29.
[590] Udine, 77.
[591] Verona, 29.
[592] Mantova, 11.
[593] Mantova, 24.

8.4.3. Sviluppo dimensionale e demografia

N° Sito	Nome Sito	Cronologia	Dimensione	Demografia
1	Santa Caterina Tredossi	BM2a, BM2b	4	601
2	Ognissanti	BM2	n.d.	n.d.
3	Castellaro di Gottolengo	BM1/BM2, BM2	1	162
4	Castellaro del Vho	BM1/BM2, BM2a, BM2b	3,6	393
5	Rassica	BM2	10-12?	2313/2776
6	Baselle	BM2?	1,3?	279
8	Villa Cappella	BM1/BM2, BM2	1 (vp) + 8,9? (vg)	1672
10	Fondo Postumia	BM1/BM2, BM2	0,74	125
11	Bellanda	BM2	0,2	46
12	Corte Mafalda	BM2	1,1?	139
13	Fondo Castiglione	BM2	1,9	185
15	Fondo Lovanio	BM2	0,46	58
17	Casino Prebenda Parrocchiale	BM2	n.d.	n.d.
19	Sabbioneta	BM2	12	2776
20	Ronchi Cantoni	BM2	1,1	139
22	Gambararo	BM2, BM2/BM3	1,1	162
24	Casale Zaffanella	BM2	0,79	109
26	Boccazzola Vecchia	BM1/BM2, BM2	2,7	463
27	Stoppiaro	BM2, BM2/BM3?	0,7?	46
29	Muraiola	BM2	0,6	88
30	Prà Grande	BM2?	1,2	162
32	Corte Vivaro	BM2	1,1	139
33	Castello di Trevenzuolo	BM	1	116
36	Fornasotto	BM2	>2	>324
37	Corte Gandolfa	BM2	1,4	116
40	Corte Brà	BM2/BM3	1,3	223
41	Bovolone - abitato	BM	1,4	324
43	Finilone Valle	BM2	0,7	162
47	Maccacari - Quartieri Nord	BM2?	2,3	324
49	Coròn di Maccacari	BM2	1,2	162
61	Castellari di Vallerana	BM1/BM2, BM2	2,6?	324
77	Sedegliano abitato	BM1/BM2	2,1	n.d.
82	Rividischia	BM1/BM2	2,8	n.d.

Fig. 27: tabella riassuntiva delle dimensioni degli insediamenti e dei valori demografici di BM2 (gli insediamenti per cui non è certa la presenza di un impianto di perimetrazione sono sottolineati in giallo; la dimensione dei siti è calcolata includendo le fortificazioni).

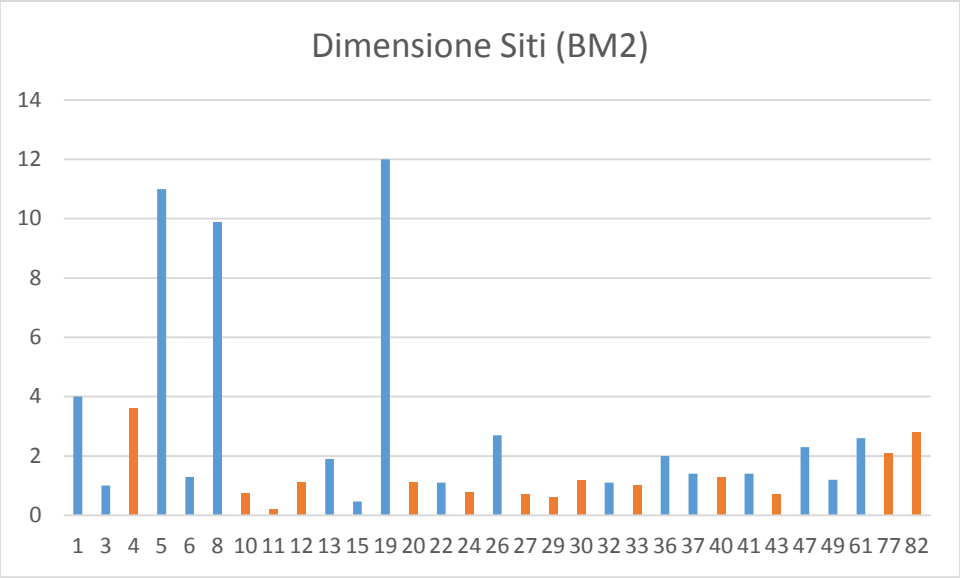


Fig. 28: Dimensioni in ettari dei siti di BM2 (in ascissa compaiono i N° sito, vedi fig. 1, in ordinata gli ha; gli istogrammi arancio identificano i siti certi).

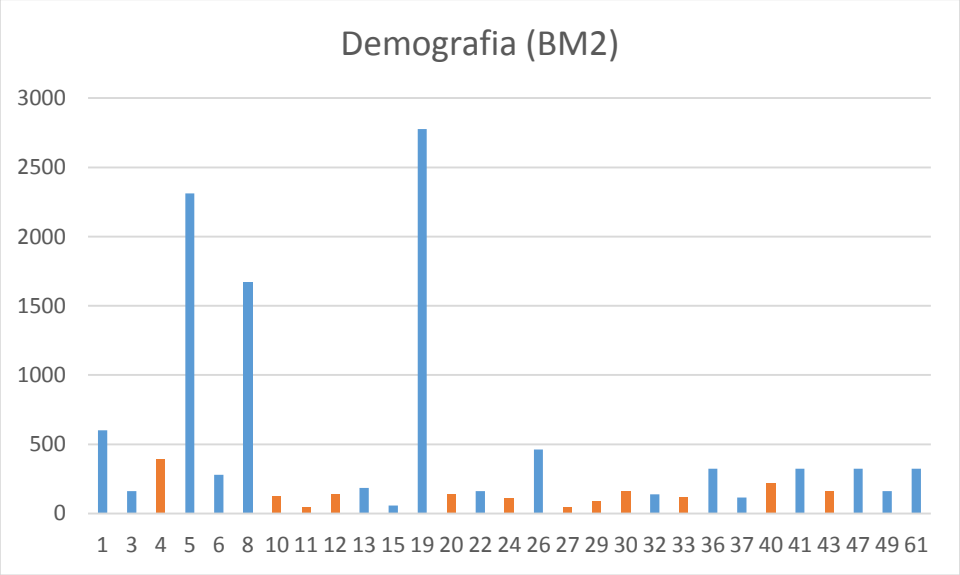


Fig. 29: Stime demografiche per i siti di BM2 (in ascissa compaiono i N° sito, vedi fig. 1, in ordinata il numero di individui gli istogrammi arancio identificano i siti certi;).

Innanzitutto, vanno parzialmente esclusi dall'analisi dimensionale gli insediamenti fortificati di Rassica (Mantova 5) (fig. 26, colonna 5), Villa Cappella (Mantova, 8) (fig. 26, colonna 8) e Sabbioneta (Mantova, 19) (fig. 26, colonna 19), poichè essi si distanziano di oltre il 1000% rispetto alla media dimensionale dei siti di questa fase; i tre abitati, la cui vita perdura fino al BR e per cui non sono misurabili le dimensioni fase per fase, sembrerebbero più vicini alle logiche dimensionali

delle fasi successive. Gli insediamenti attribuibili al BM2, considerando anche i 2 siti friulani[594] per cui non è distinguibile la fase di BM1 da quella di BM2[595], in 6 casi superano di poco i 0,5 ha, in 3 casi sono di poco superiori a 1 ha, in 2 casi - per i siti friulani - superano i 2 ha e solo in 1 caso arrivano a 3,6 ha. Le dimensioni degli abitati sono quindi in linea con la fase precedente, anche considerando i contesti di passaggio alla fase successiva.

Le comunità che abitavano i siti fortificati - in questa fase - risultano costituite quindi da un minimo di 46 ad un massimo di 393 individui, considerando i siti certamente fortificati di BM2 ed escludendo le anomalie dei 3 grandi siti perimetrati probabilmente più tardi. Le società sono formate in media da 145 individui, un valore leggermente superiore rispetto alla fase precedente.

8.4.4. Discussione

Come per le fasi precedenti, anche in BM2 gli abitati fortificati si concentrano tra la Lombardia orientale e il Veneto occidentale, assumendo però una trama più fitta. Anche la Lombardia centrale ora - con il Cremonese e il Mantovano sud-occidentale - si infittisce di siti perimetrati, per quanto non raggiunga una densità equiparabile al Mantovano centro-orientale e al Veronese. Gli insediamenti perimetrati del Cremonese si organizzano nella piana würmiana compresa tra il bacino idrografico dell'Adda-Po e l'Oglio - forse in corrispondenza di corsi d'acqua minori[596] - oppure a ridosso dell'Oglio stesso. La stabilizzazione del Paleoalveo di Sabbioneta, in fase di quiescenza già a partire dal BM1[597], permette l'avvio di un ciclo di popolamento nel Mantovano sud-occidentale (figg. 30-31). Gli abitati fortificati nel Mantovano centro-orientale e nel Veronese seguono le traiettorie locazionali della fase precedente, ovvero vengono occupate principalmente le aree all'interno o a ridosso delle paleovalli tardi-glaciali ripercorse dei fiumi di risorgiva, sedi di ambienti umidi: si tratta della paleovalle dell'Osone, del Mincio a sud-ovest rispetto al suo corso attuale, del Tione e forse del Menago. Il numero di siti fortificati lungo l'antico corso della fossa Molinella rimane costante e si infittisce leggermente la presenza di abitati perimetrati nell'area settentrionale delle Valli Grandi Veronesi e Ostigliesi[598]. Aumentano le presenze anche nell'Oltrepo mantovano. Come per la fase precedente, le uniche due attestazioni dal territorio friulano provengono sempre dalla media pianura Codroipese tra i fiumi Tagliamento e Corno di San Daniele.

[594] Sedegliano (Udine, 77) e Rividischia (Udine, 82).
[595] Cfr. nota 323.
[596] Potrebbe trattarsi di antichi corsi del Dugale Delmona.
[597] Vedi capitolo 1, paragrafo 1.3.3.
[598] Nelle valli ostigliesi sembra sfociare il paleoalveo di Corte Casaline (Vedi database, sito N° 42), che potrebbe corrispondere alla continuazione dell'antico corso della fossa Molinella.

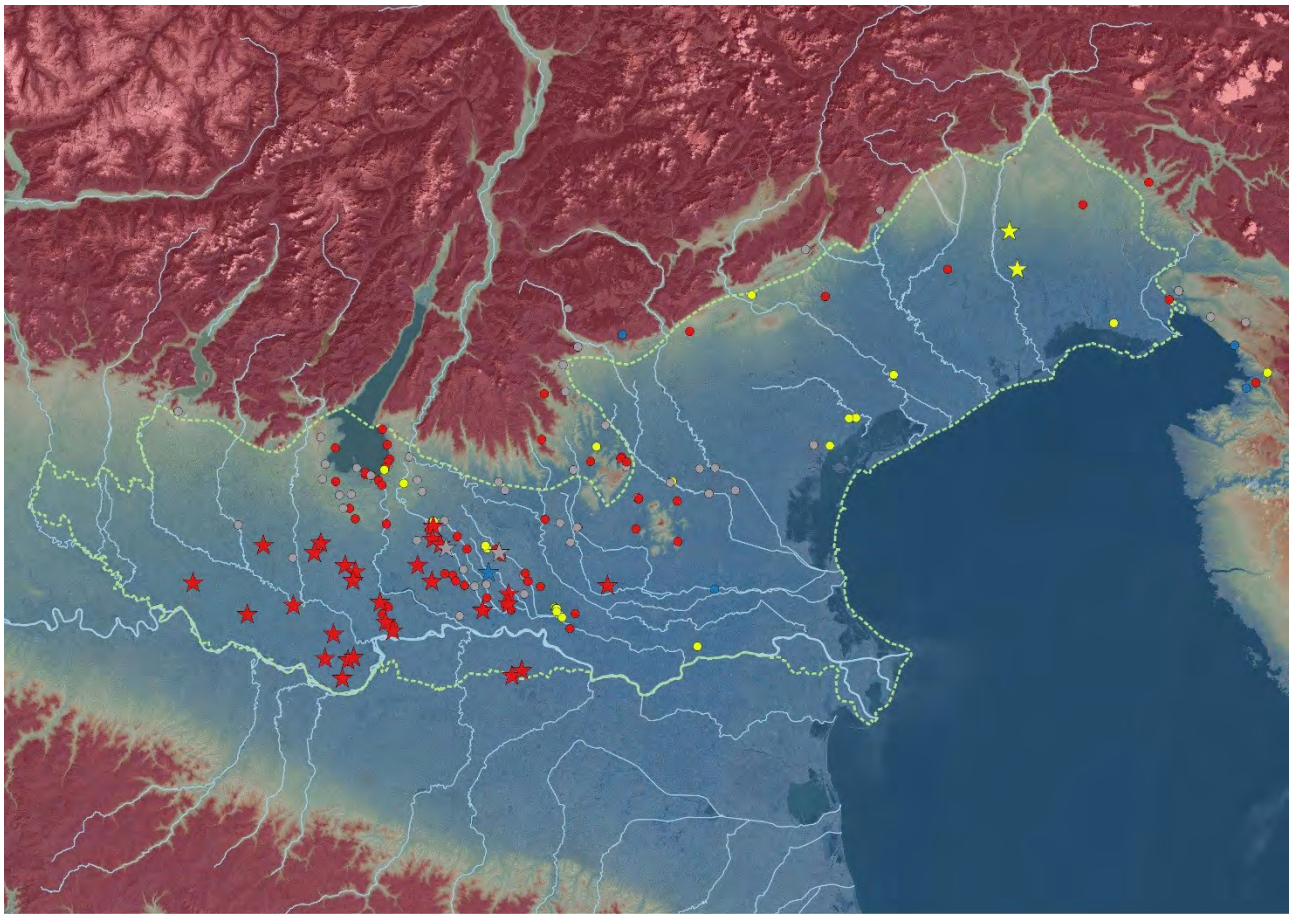


Fig. 30: carta di distribuzione dei siti abitativi di BM2 (le stelle indicano i siti fortificati, i pallini identificano i siti non fortificati. In giallo: BM1/BM2; in rosso: BM2; in blu: BM2/BM3; in grigio BM generico).

Gli insediamenti fortificati in area asciutta aumentano notevolmente rispetto alla fase precedente, ma tale incremento potrebbe rappresentare l'esito dell'occupazione di ambienti solo ora stabili sotto l'aspetto idrogeologico, come nel caso del territorio bagnato dal Paleoalveo di Sabbioneta. Ad ogni modo, la trama dei siti fortificati sembra assumere ora una certa regolarità: essa forma un ventaglio con un epicentro di densità nella media pianura veronese; il ventaglio si apre poi verso ovest, formando due allineamenti ad arco, uno in corrispondenza del Mantovano centrale - presso la paleovalle dell'Osone e la paleovalle del Mincio a sud-ovest del suo corso attuale - e l'altro nel Cremonese/Mantovano sud-occidentale - nella pianura würmiana e a ridosso del paleoalveo di Sabbioneta -. La trama degli allineamenti individuati si allarga progressivamente da est a ovest, ma questa osservazione potrebbe soffrire di lacune dovute a vuoti documentari. Il tessuto insediativo di base sembra addensarsi da un lato attorno ai siti fortificati nei territori dove essi sono maggiormente documentati - ovvero tra la Lombardia centro-orientale e il Veneto occidentale - e, dall'altro lato - come per le fasi precedenti -, a ridosso dell'area delle palafitte del Garda; nel Veneto centro-orientale e in Friuli non si registrano fitte concentrazioni di abitati.

Rispetto alla fase precedente, si riscontrano solo dei leggeri incrementi nella dimensione degli insediamenti, degli apparati perimetrali e della demografia. Gli “esperimenti” di gestione e controllo delle acque continuano anche nel BM2, anticipando l’esplosione del fenomeno tecnico-idraulico terramaricolo delle fasi successive.

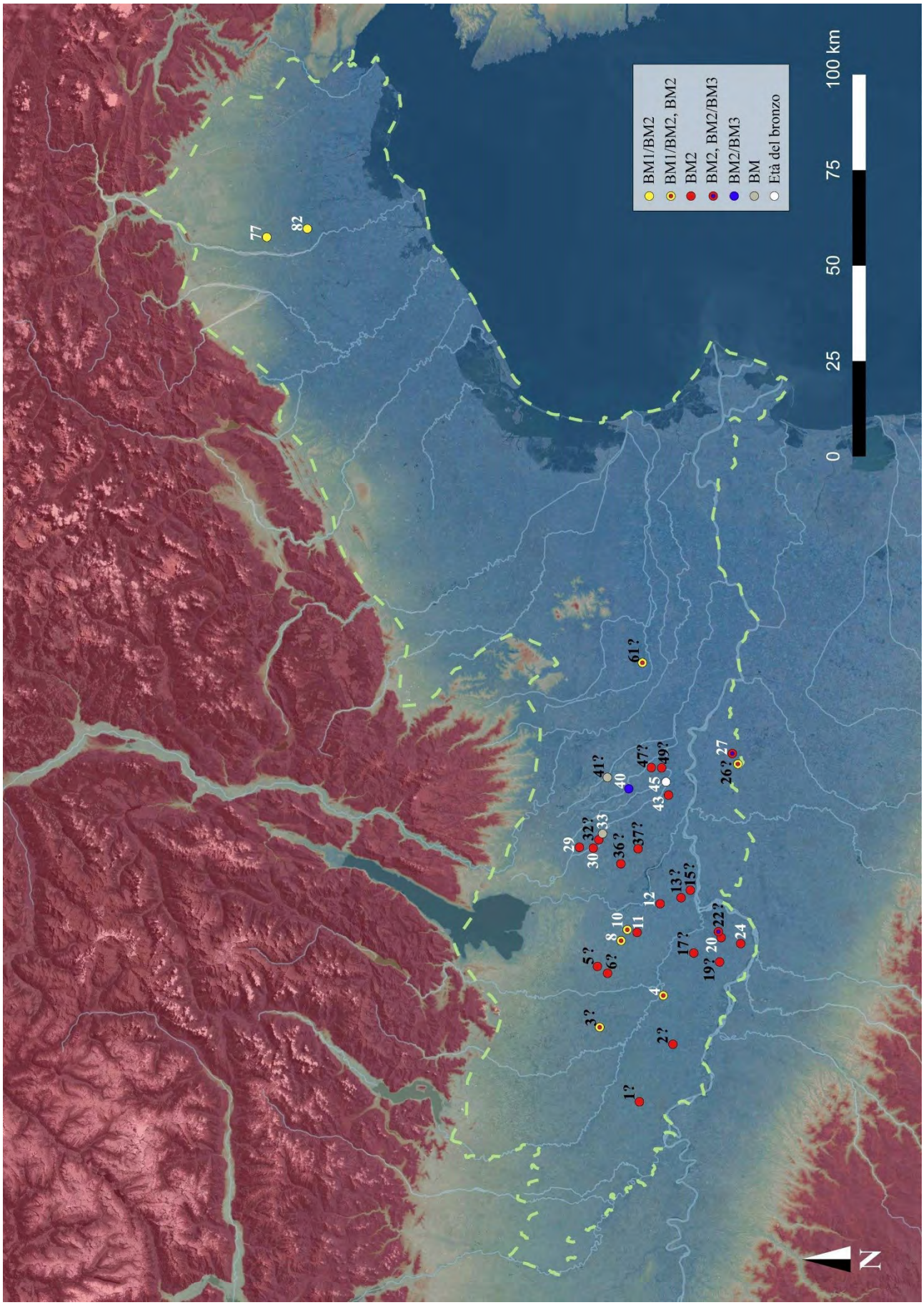


Fig. 31: Carta di distribuzione degli abitati perimetrati di BM2 (per la numerazione si veda fig. 1; gli insediamenti per cui non è certa la presenza di un impianto di perimetrazione presentano il N° sito in nero con accanto un "?").

8.5. Il Bronzo medio 3

8.5.1. Scelte locazionali

N° Sito	Nome Sito	Cronologia	Ambito fisiografico	Forma abitato	Locazione
1	Santa Caterina Tredossi	BM3	bassa pianura	Sub-rettangolare	Abitato su piccolo dosso isolato planiziario
2	Ognissanti	BM3	bassa pianura	n.d.	n.d.
3	Castellaro di Gottolengo	BM3	media pianura	Sub-quadrangolare	Abitato su terrazzo fluviale
4	Castellaro del Vho	BM3	bassa pianura	Sub-circolare	Abitato su isola stagnale
5	Rassica	BM3	media pianura	n.d.	Abitato su grande dosso planiziario
6	Baselle	BM3	media pianura	Sub-ellittica?	Abitato su grande dosso planiziario
8	Villa Cappella	BM3, BM3/BR	bassa pianura	Irregolare	Abitato su piccolo dosso isolato planiziario
11	Bellanda	BM3	bassa pianura	n.d.	Abitato su grande dosso planiziario
13	Fondo Castiglione	BM3	bassa pianura	Sub-rettangolare	Abitato su isola dossiva intravalliva
16	Molino della Pieve	BM3	bassa pianura	n.d.	n.d.
17	Casino Prebenda Parrocchiale	BM3	bassa pianura	n.d.	Abitato su grande dosso planiziario
19	Sabbioneta	BM3	bassa pianura	n.d.	Abitato su grande dosso planiziario
20	Ronchi Cantoni	BM3	bassa pianura	Sub-ellittica?	Abitato su grande dosso planiziario
21	Bellaguarda	BM3/BR1	bassa pianura	Sub-ellittica	Abitato su grande dosso planiziario
22	Gambararo	BM2/BM3	bassa pianura	Ellittica	Abitato su grande dosso planiziario
24	Casale Zaffanella	BM3	bassa pianura	Quadrangolare	Abitato su grande dosso planiziario
25	Corte Anastasi	BM/BR?	bassa pianura	n.d.	Abitato su grande dosso planiziario
26	Boccazzola Vecchia	BM3	bassa pianura	Sub-rettangolare	Abitato su grande dosso planiziario
27	Stoppiaro	BM2/BM3?	bassa pianura	Sub-ellittica	Abitato su grande dosso planiziario
29	Muraiola	BM3?	media pianura	Sub-ellittica	Abitato su isola dossiva intravalliva
32	Corte Vivaro	BM3	media pianura	Sub-rettangolare	Abitato su isola dossiva intravalliva
33	Castello di Trevenzuolo	BM	media pianura	Sub-rettangolare	Abitato su isola dossiva intravalliva
34	Corte Prestinari	BM/BR	media pianura	Ellittica	Abitato su isola dossiva intravalliva
36	Fornasotto	BM3	media pianura	n.d.	Abitato su grande dosso planiziario
37	Corte Gandolfa	BM3/BR	bassa pianura	Sub-circolare	Abitato su isola stagnale
38	La Motta	BM/BR	bassa pianura	Sub-ellittica	Abitato su piccolo dosso isolato planiziario
40	Corte Brà	BM2/BM3	bassa pianura	Irregolare	Abitato su grande dosso planiziario
41	Bovolone - abitato	BM	media pianura	Irregolare	Abitato su isola dossiva intravalliva
42	Corte Casaline	BM/BR	bassa pianura	Sub-ellittica	Abitato su plateau
43	Finilone Valle	BM3	bassa pianura	Sub-circolare	Abitato su isola dossiva intravalliva
46	Cop Roman	BM3	bassa pianura	Sub-rettangolare	Abitato su isola dossiva intravalliva
47	Maccacari - Quartieri Nord	BM3?	bassa pianura	Ellittica	Abitato su isola stagnale
48	Maccacari - Quartieri Sud	BM3/BR1?	bassa pianura	Quadrangolare	Abitato su grande dosso planiziario
49	Coròn di Maccacari	BM3	bassa pianura	Ellittica	Abitato su isola stagnale
50	Ponte Molino	BM/BR	bassa pianura	Sub-circolare+ellittica	Abitato su terrazzo fluviale
51	Castello del Tartaro - abitato	BM3?	bassa pianura	Ellittica	Abitato su grande dosso planiziario
55	Fondo Paviani	BM3/BR1	bassa pianura	Rettangolare	Abitato su isola dossiva intravalliva
57	Fabbrica dei Soci	BM3/BR	bassa pianura	Sub-rettangolare	Abitato su grande dosso planiziario
61	Castellari di Vallerana	BM3	bassa pianura	Circolare	Abitato su grande dosso planiziario

65	Cittadella	BM3?	media pianura	Sub-circolare	n.d.
67	Vallà	BM3/BR1	alta pianura	Sub-circolare	n.d.
68	Castelir di Palse	BM3/BR1?	media pianura	Irregolare	Abitato su terrazzo fluviale
69	Pieve di Palse	BM3/BR1?	media pianura	Sub-triangolare	Abitato su terrazzo fluviale
74	Rive d'Arcano	BM/BR	collina	Semi-ellittica	Abitato su rilievo collinare
75	Savalons	BM3/BR1, BM/BR1	alta pianura	Sub-circolare	Abitato su plateau
77	Sedegliano abitato	BM/BR	alta pianura	Rettangolare	Abitato su piccolo dosso isolato planiziario
78	Variano	BM3/BR1, BM3/BR	alta pianura	Ellittica	Abitato su rilievo collinare
80	Galleriano	BM3/BR1	alta pianura	Sub-rettangolare	Abitato su grande dosso planiziario
82	Rividischia	BM3/BR	media pianura	Sub-circolare	Abitato su piccolo dosso isolato planiziario
83	Cjastilir (o Mùtare de Fuesse)	BM/BR	media pianura	Circolare	Abitato su piccolo dosso isolato planiziario
84	Porpetto - Le Isole	BM3/BR1	media pianura	Irregolare	Abitato su isola dossiva intravalliva
86	Muzzana Bonifica	BM/BR	frangia lagunare	Sub-circolare	Abitato su piccolo dosso isolato planiziario
87	Canale Anfora	BM3/BR1	bassa pianura	Ellittica	Abitato su grande dosso planiziario

Fig. 32: tabella riassuntiva delle scelte locazionali di BM3 (gli insediamenti per cui non è certa la presenza di un impianto di perimetrazione sono sottolineati in giallo).

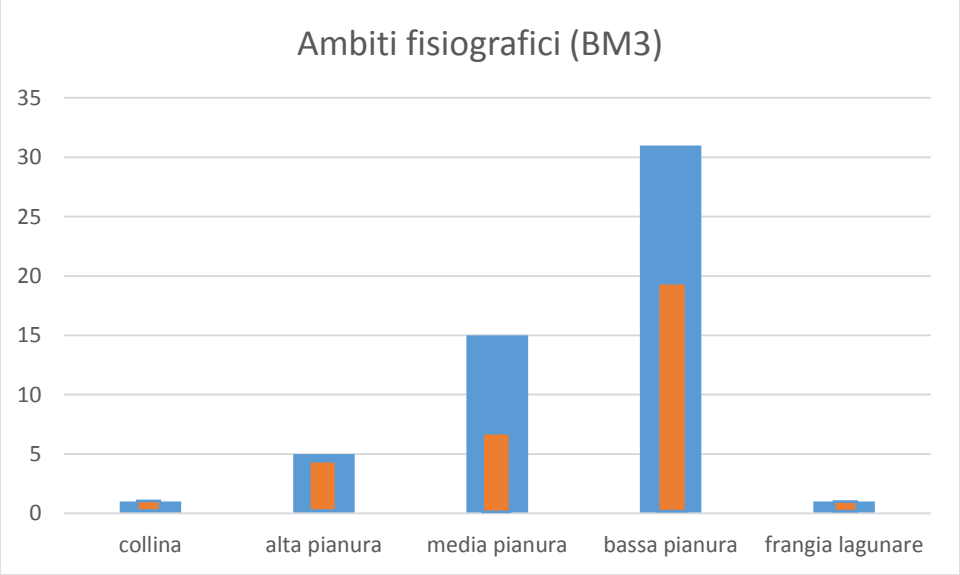


Fig. 33: Conteggio dei siti di BM3 suddivisi per ambito fisiografico (Gli istogrammi arancio indicano i siti sicuri, quelli blu il campione complessivo).

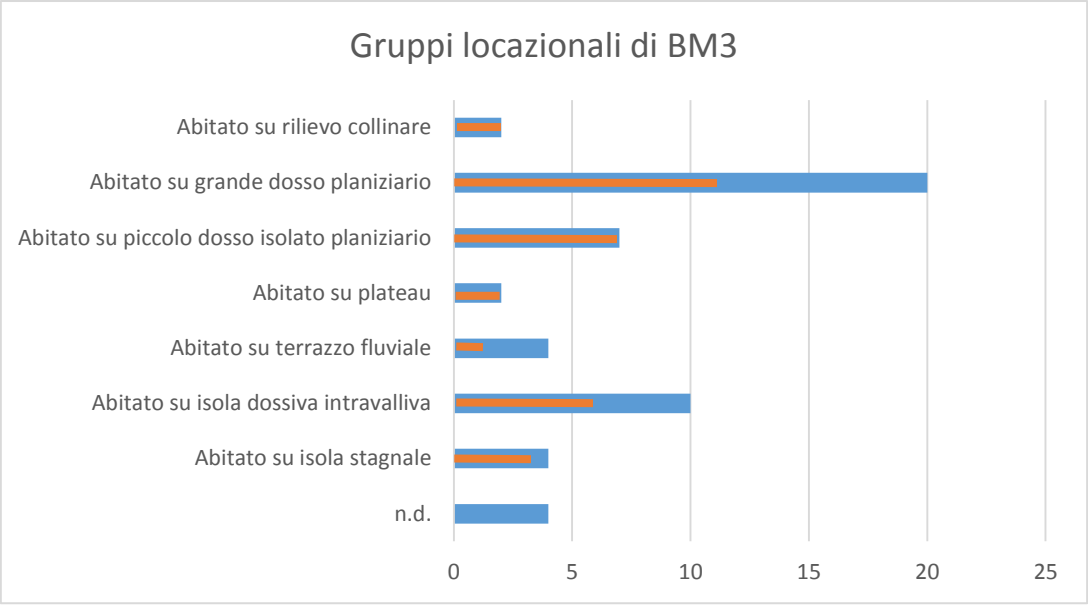


Fig. 34: Conteggio dei siti di BM3 suddivisi per gruppi locazionali (Gli istogrammi arancio indicano i siti sicuri, quelli blu il campione complessivo).

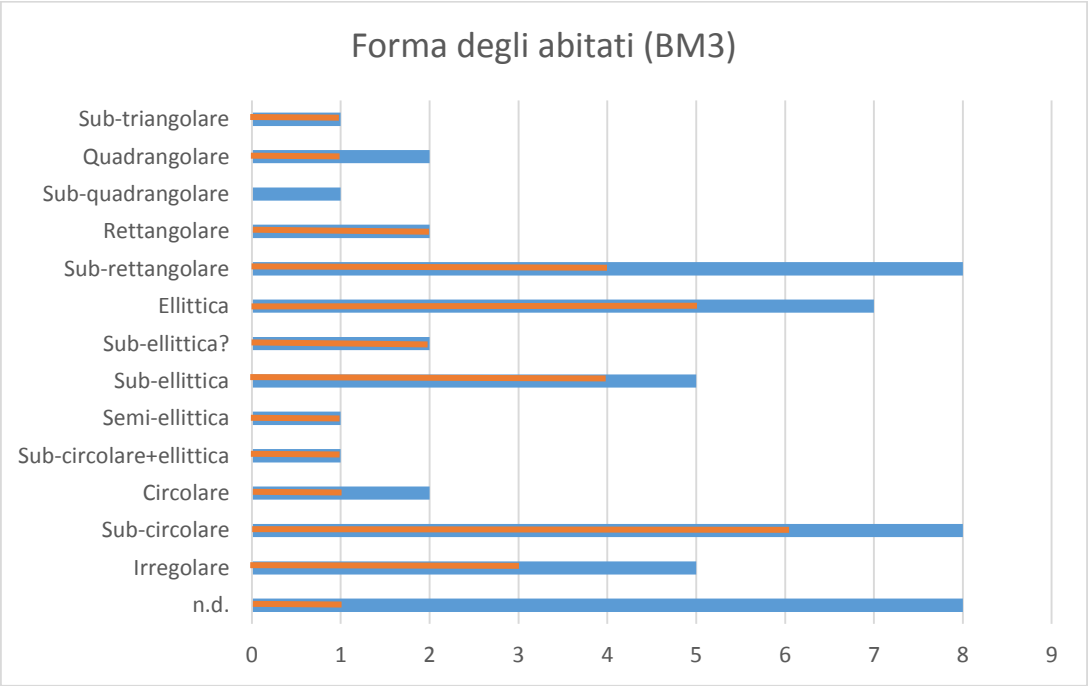


Fig. 35: Conteggio dei siti di BM3 suddivisi in base alla forma dell'abitato (Gli istogrammi arancio indicano i siti sicuri, quelli blu il campione complessivo).

Dalla lettura dei grafici emerge come, in questa fase, i siti collocati in bassa pianura superino di più del doppio gli abitati localizzati in media pianura. Gli insediamenti di alta pianura, circa 1/3 rispetto ai siti di media e 1/6 rispetto agli abitati di bassa pianura, sono documentati esclusivamente nel Veneto

orientale e in Friuli, come in Friuli si collocano gli unici siti in collina[599] - planiziaria o immediatamente a ridosso della pianura - e sulla frangia lagunare.

Sia considerando solo i siti certi sia analizzando l'intero campione, gli abitati fortificati in ambiente asciutto aumentano ulteriormente in questa fase, ma tale incremento è diversificato di area in area. Nel Mantovano sud-occidentale aumenta il popolamento e i grandi dossi planiziari risultano la sede primaria dell'infittimento di testimonianze; questo perchè, a differenza dei territori della Lombardia orientale e del Veneto occidentale, qui non esistono ambiti vallivi umidi da cui emergono rilievi asciutti, che invece nel Mantovano orientale e nel Veronese continuano ad essere una sede preferenziale per i siti fortificati. Tuttavia, ora nel Veronese si documentano con certezza i primi abitati su dossi planiziari, per quanto essi siano di moderate dimensioni e limitrofi ad aree umide o palustri. In Veneto orientale e in Friuli, fino al BM2 quasi privi di testimonianze, vengono occupate quasi esclusivamente aree asciutte su piccoli dossi isolati, spesso circondati da corsi d'acqua naturali. Le forme degli abitati, in cui dominano le forme allungate - ovvero ellittiche e rettangolari - e sub-circolari, anche in questa fase sono funzione della geomorfologia delle locazioni su cui sorgono i villaggi.

8.5.2. Fortificazioni, tecniche costruttive e abitazioni

N° Sito	Nome Sito	Cronologia	Fossato art.	Fossato nat.	Fossato int.	Palizzata	Argine art.	Argine nat.	Abitazioni
1	Santa Caterina Tredossi	BM3					x		Su Impalcato
2	Ognissanti	BM3					x?		n.d.
3	Castellaro di Gottolengo	BM3				x?	x?		A Terra?
4	Castellaro del Vho	BM3	x	x	x				Su Impalcato
5	Rassica	BM3	x?						n.d.
6	Baselle	BM3					x		Su Impalcato?
8	Villa Cappella	BM3, BM3/BR	x				x		n.d.
11	Bellanda	BM3		x			x		Su Impalcato
13	Fondo Castiglione	BM3	x?				x?		n.d.
16	Molino della Pieve	BM3					x?		n.d.
17	Casino Prebenda Parrocchiale	BM3	x?						n.d.
19	Sabbioneta	BM3	x?						Su Impalcato?
20	Ronchi Cantoni	BM3	x				x		A Terra?
21	Bellaguarda	BM3/BR1	x?				x?		n.d.
22	Gambararo	BM2/BM3	x?				x?		n.d.
24	Casale Zaffanella	BM3	x				x		Su Impalcato?

[599] Cfr. capitolo 3, nota 126.

25	Corte Anastasi	BM/BR?	x?						Su Impalcato?
26	Boccazzola Vecchia	BM3	x						n.d.
27	Stoppiaro	BM2/BM3?	x				x		n.d.
29	Muraiola	BM3?	x?				x		n.d.
32	Corte Vivaro	BM3	x?				x		n.d.
33	Castello di Trevenzuolo	BM	x				x		n.d.
34	Corte Prestinari	BM/BR	x				x		n.d.
36	Fornasotto	BM3	x?				x		n.d.
37	Corte Gandolfa	BM3/BR	x				x		n.d.
38	La Motta	BM/BR	x				x		n.d.
40	Corte Brà	BM2/BM3	x?	x					n.d.
41	Bovolone - abitato	BM	x?						n.d.
42	Corte Casaline	BM/BR	x				x		n.d.
43	Finilone Valle	BM3		x					n.d.
46	Cop Roman	BM3	x?				x?		n.d.
47	Maccacari - Quartieri Nord	BM3?	x				x		n.d.
48	Maccacari - Quartieri Sud	BM3/BR1?	x?				x?		n.d.
49	Coròn di Maccacari	BM3	x?		x?		x?		n.d.
50	Ponte Molino	BM/BR	x						n.d.
51	Castello del Tartaro - abitato	BM3?	x						n.d.
55	Fondo Paviani	BM3/BR1	x	x		x		x	n.d.
57	Fabbrica dei Soci	BM3/BR	x				x		n.d.
61	Castellari di Vallerana	BM3	x?				x?		n.d.
65	Cittadella	BM3?	x?				x?		n.d.
67	Vallà	BM3/BR1	x?		x?		x?		n.d.
68	Castelir di Palse	BM3/BR1?	x?	x?			x?		n.d.
69	Pieve di Palse	BM3/BR1?		x					n.d.
74	Rive d'Arcano	BM/BR	x				x		n.d.
75	Savalons	BM3/BR1, BM/BR1	x			x	x		n.d.
77	Sedegliano abitato	BM/BR	x			x	x		n.d.
78	Variano	BM3/BR1, BM3/BR	x				x		n.d.
80	Galleriano	BM3/BR1	x?		x		x		A Terra
82	Rividischia	BM3/BR		x			x?	x	n.d.
83	Cjastilir (o Mùtare de Fuesse)	BM/BR	x	x		x	x		n.d.
84	Porpetto - Le Isole	BM3/BR1				x			n.d.
86	Muzzana Bonifica	BM/BR	x				x		n.d.
87	Canale Anfora	BM3/BR1		x		x			n.d.

Fig. 36: tabella riassuntiva delle perimetrazioni di BM3 (gli insediamenti per cui non è certa la presenza di un impianto di perimetrazione sono sottolineati in giallo).

In questa fase, quasi tutti gli insediamenti fortificati sono cinti da un fossato o da un corso d'acqua naturale. Solo gli abitati di Santa Caterina di Tredossi (Cremona, 1), Ognissanti (Cremona, 2), Castellaro di Gottolengo (Brescia, 3) e Baselle (Mantova, 6) non sono circondati da un fossato ma sfruttano altri apparati perimetrali. Anche Il sito di Porpetto-Le Isole (Udine, 84) non è circondato da un fossato - artificiale o naturale -, ma esso - cinto da recinzioni lignee - sorge su un'isola dossiva circondata da un bacino umido-stagnale.

L'ampiezza media dei fossati, considerando solo i casi studio riferibili con certezza al BM3, è in linea con le strutture della fase precedente, ovvero 11 metri; il fossato più piccolo - presso il sito di Maccacari-Quartieri Nord (Veona, 47) - è ampio 4 metri, mentre quello più vasto - documentato a Boccazzola Vecchia (Mantova, 26) - raggiunge i 14 metri di larghezza. Se si considerano anche i siti di BM3/BR, le larghezze dei fossati aumentano notevolmente, arrivando a toccare un picco di 24 metri presso l'abitato di Corte Gandolfa (Mantova, 37). Nel BM3 e nel BM3/BR i fossati cominciano dunque a conformarsi come delle potenti strutture per il controllo delle acque, le cui dimensioni non sono ormai più compatibili con dei semplici bacini di scolo, ma sono più conciliabili con strutture per la gestione e il controllo delle acque. Anche la profondità dei fossati, che in qualche caso tocca i 2 metri di profondità, sembra avvalorare quanto appena espresso. Ovviamente, il ruolo del fossato come struttura per attingere acqua dalla rete idrica locale o per difendersi da esse in caso di piene - ovviamente unitamente agli argini - acquisisce un senso nei contesti a ridosso dei fiumi o in aree limitrofe. Per gli abitati fuori portata rispetto ai fiumi e/o dove le falde acquifere sono a profondità elevate, il fossato non può vestire chiaramente il ruolo di struttura idraulica, come accade nell'alta pianura friulana o presso le colline tilaventine e neotettoniche del Friuli; in questi casi la struttura si limita a opera difensiva e/o di smaltimento delle acque piovane[600].

All'interno del campione indagato, non sono documentate recinzione lignee attribuibili con certezza alla fase di BM3, ma esistono solo testimonianze di palizzate e staccionate riferibili alla fase di BM3/BR. Ad eccezioni dell'abitato di Fondo Paviani (Verona, 55), dove è stata rinvenuta una palizzata all'interno di un fossato perimetrale poco profondo, le uniche attestazioni certe di recinzioni lignee provengono dal territorio friulano. A Canale Anfora (Udine, 87) e a Porpetto-Le Isole (Udine, 84) sono documentate delle fitte palizzate perimetrali, che apparentemente separano il villaggio dagli specchi umidi circostanti. Sempre a Porpetto-Le Isole (Udine, 84), è attestata una staccionata coeva e parallela alla palizzata citata poc'anzi. Le restanti palizzate dei castellieri friulani rappresentano, con ogni probabilità, l'estensione fuori terra delle armature lignee degli apparati arginali.

[600] Difficilmente i fossati di alta pianura sono dei collettori di acque piovane. Questo poiché i terreni, ghiaiosi o molto ghiaiosi, tendono a drenare velocemente le acque. Solo delle incamiciature di sedimento fine che isolino le ghiaie dall'acqua potrebbero rendere i fossati di alta pianura dei collettori; tale pratica, che non trova riscontri nelle stratificazioni indagate, è ampiamente utilizzata in Medio Oriente.

In questa fase, la larghezza media degli argini aumenta sensibilmente, assumendo dei valori mediani di 11,5 m. L'aggere più piccolo - quello di Casale Zaffanella (Mantova, 24) - è ampio 3 metri mentre quello più ampio - documentato a La Motta (Verona, 38) - raggiunge una larghezza di 22,5 metri. Nel BM3, ma anche considerando le fasi BM3/BR sono attestate le tecniche costruttive[601] a "corpo unico" (Muraiola[602], fase 6; Galleriano[603], fase 1; Savalons[604], fase 1; Castello del Tartaro[605], fase 2), a "falde alternate" (Castions di Strada[606], fase 2; Castello del Tartaro[607], fase 2; Fabbrica dei Soci[608], fase 1), a "cassoni" (Castions di Strada[609], fase 2; Galleriano[610], fase 1; Savalons[611], fase 2; Variano[612], fase 2) e a "struttura lignee di contenimento" (Muraiola[613], fase 6; Casale Zaffanella[614], fasi 3- 4; Sedegliano[615], fase 3; Galleriano[616], fase 1; Savalons[617], fase 2; Variano[618], fase 2). Anche per questa fase la documentazione è troppo scarsa per poter formulare delle ipotesi di nascita, provenienza o diffusione delle diverse tecniche. Solo la tecnica a cassoni, all'interno del campione analizzato, è documentata esclusivamente in Friuli; tuttavia, come discusso nel capitolo 7[619], l'assenza della tecnica "a cassoni" nelle altre aree è più legata alla sua scarsa visibilità nel deposito archeologico nei contesti dove non compaiono le ghiaie tra i materiali da costruzione o dove i legni non si conservano. Inoltre, come è noto, le tecnica a cassoni lignei è ben documentata anchenella pianura sud-padana, presso le terramare di Castione dei Marchesi[620] e Castellazzo di Fontanellato[621], dove però i moduli dei cassoni sono di grandezza di molto superiore. Complessivamente, l'impressione è che le tecniche, tutto sommato elementari, siano adottate in egual misura in tutte le aree, ovviamente proporzionalmente rispetto alla documentazione a disposizione.

Come nelle fasi precedenti, anche nel BM3 i dati a disposizione sulle tipologie di abitazione sono molto esigui e, in molti casi, incerti. Osservando il grafico di fig. 37, è evidente che prevalgano le

[601] Vedi capitolo 6, paragrafo 6.4.2.
[602] Verona, 29.
[603] Udine, 80.
[604] Udine, 75.
[605] Verona, 51.
[606] Udine, 83.
[607] Verona, 51.
[608] Verona, 57.
[609] Udine, 83.
[610] Udine, 80.
[611] Udine, 75.
[612] Udine, 78.
[613] Verona, 29.
[614] Mantova, 24.
[615] Udine, 77.
[616] Udine, 80.
[617] Udine, 75.
[618] Udine, 78.
[619] Paragrafo 7.4.2.
[620] PIGORINI 1882-1883; CUPITÒ 2012.
[621] LEONARDI 1997.

abitazioni su impalcato. Le due tipologie di strutture abitative sono attestate quasi esclusivamente in territorio lombardo, poiché gli altri territori dell'areale di ricerca hanno restituito pochissimi dati.

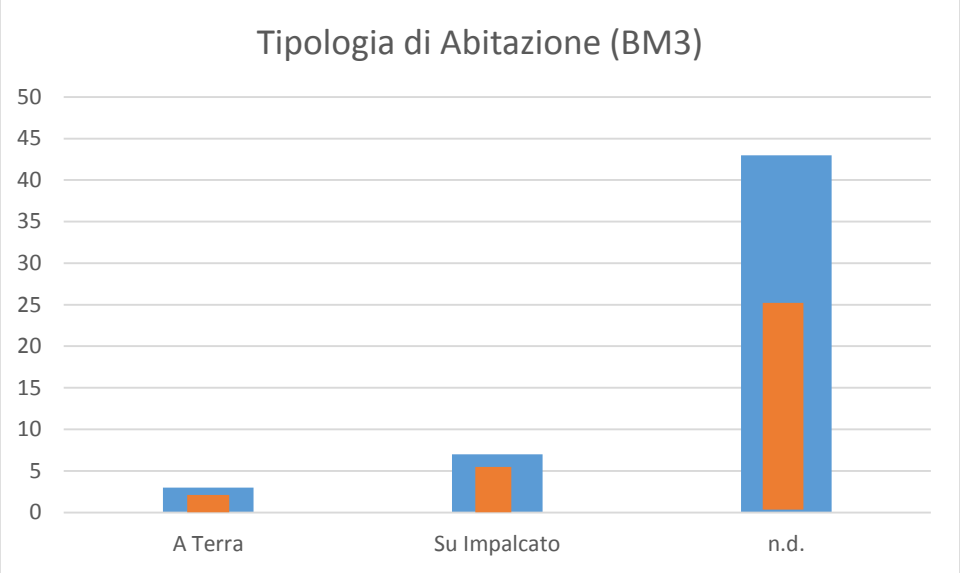


Fig. 37: Tipologie di abitazione in BM3 (Gli istogrammi arancio indicano i siti sicuri, quelli blu il campione complessivo).

8.5.3. Sviluppo dimensionale e demografia

N° Sito	Nome Sito	Cronologia	Dimensione	Demografia
1	Santa Caterina Tredossi	BM3	4+(5,8?)	725 + 1059
2	Ognissanti	BM3	n.d.	n.d.
3	Castellaro di Gottolengo	BM3	1 (+ 0,7?)	195 + 112
4	Castellaro del Vho	BM3	3,6	474
5	Rassica	BM3	10-12?	2778/3346
6	Baselle	BM3	1,3?	279
8	Villa Cappella	BM3, BM3/BR	1 (vp) + 8,9? (vg)	2016
11	Bellanda	BM3	0,2	56
13	Fondo Castiglione	BM3	1,9	223
16	Molino della Pieve	BM3	3?	812
17	Casino Prebenda Parrocchiale	BM3	n.d.	n.d.
19	Sabbioneta	BM3	12	3346
20	Ronchi Cantoni	BM3	1,1	167
21	Bellaguarda	BM3/BR1	9,6 (+12?)	1466 + 2513
22	Gambararo	BM2/BM3	1,1	195
24	Casale Zaffanella	BM3	0,79	131
25	Corte Anastasi	BM/BR?	n.d.	n.d.
26	Boccazzola Vecchia	BM3	2,7	558

27	Stoppiaro	BM2/BM3?	0,7?	463
29	Muraiola	BM3?	0,8	106
32	Corte Vivaro	BM3	1,1	167
33	Castello di Trevenzuolo	BM	1	116
34	Corte Prestinari	BM/BR	1,6	147
36	Fornasotto	BM3	>2	>390
37	Corte Gandolfa	BM3/BR	1,4	105
38	La Motta	BM/BR	2,7	335
40	Corte Brà	BM2/BM3	1,3	223
41	Bovolone - abitato	BM	n.d.	324
42	Corte Casaline	BM/BR	1,1	168
43	Finilone Valle	BM3	n.d.	195
46	Cop Roman	BM3	3,2?	613
47	Maccacari - Quartieri Nord	BM3?	2,3	390
48	Maccacari - Quartieri Sud	BM3/BR1?	12	3346
49	Coròn di Maccacari	BM3	1,2	195
50	Ponte Molino	BM/BR	3,4	524
51	Castello del Tartaro - abitato	BM3?	11,8	3123
55	Fondo Paviani	BM3/BR1	17,2?	3413
57	Fabbrica dei Soci	BM3/BR	1,5?	230
61	Castellari di Vallerana	BM3	2,6?	390
65	Cittadella	BM3?	23,7?	4972
67	Vallà	BM3/BR1	3	301
68	Castelir di Palse	BM3/BR1?	21?	4870
69	Pieve di Palse	BM3/BR1?	>3,5	812
74	Rive d'Arcano	BM/BR	4,3	881
75	Savalons	BM3/BR1, BM/BR1	4,1	684
77	Sedegliano abitato	BM/BR	2,5	487
78	Variano	BM3/BR1, BM3/BR	1,3?	255
80	Galleriano	BM3/BR1	4,9	626
82	Rividischia	BM3/BR	2,8	255
83	Cjastilir (o Mùtare de Fuesse)	BM/BR	3,4	603
84	Porpetto - Le Isole	BM3/BR1	2,1?	371
86	Muzzana Bonifica	BM/BR	3,8	557
87	Canale Anfora	BM3/BR1	n.d.	n.d.

Fig. 38: tabella riassuntiva delle dimensioni degli insediamenti e dei valori demografici di BM3 (gli insediamenti per cui non è certa la presenza di un impianto di perimetrazione sono sottolineati in giallo; la dimensione dei siti è calcolata includendo le fortificazioni).

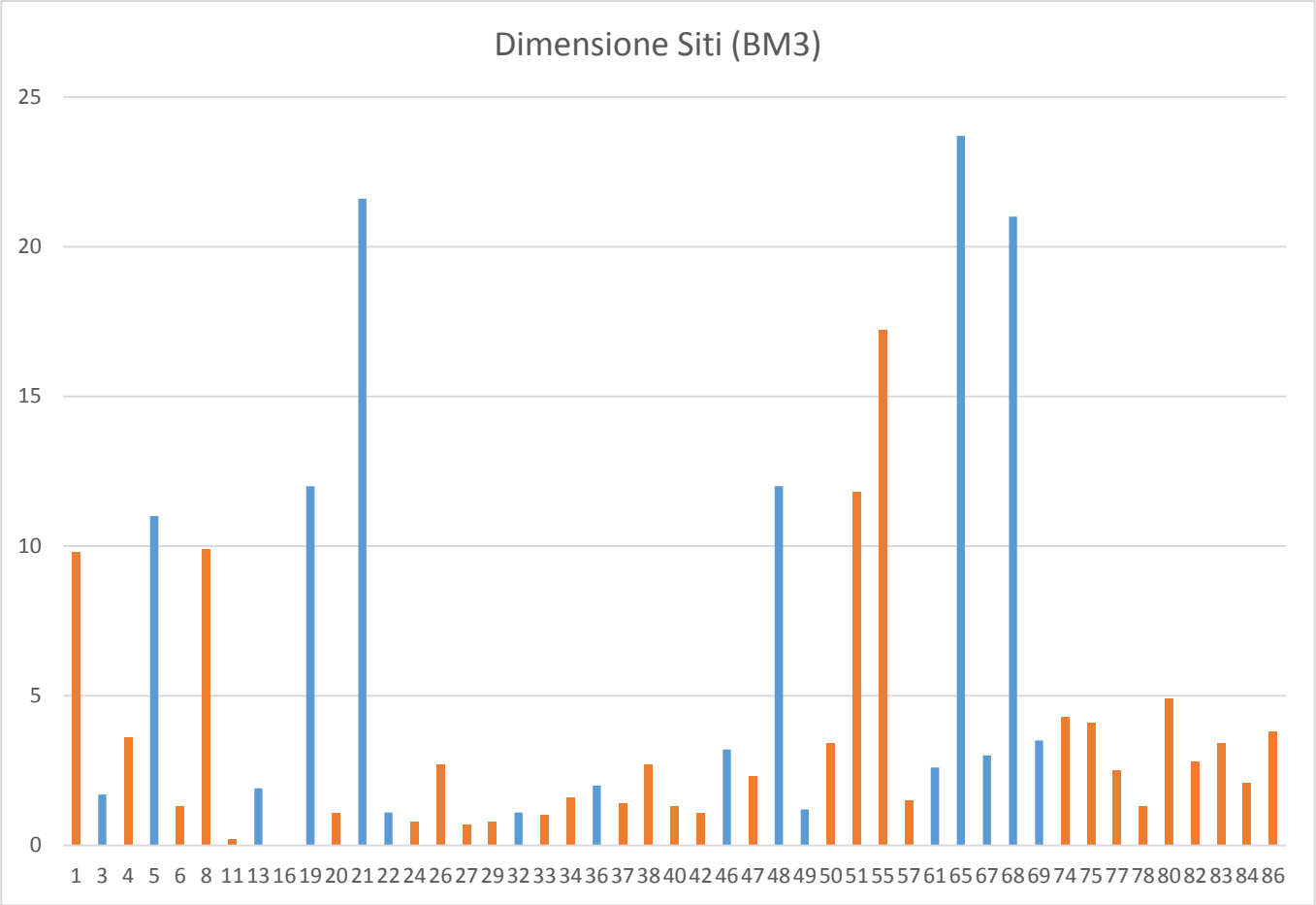


Fig. 39: Dimensioni in ettari dei siti di BM3 (in ascissa compaiono i N° sito, vedi fig. 1, in ordinata gli ha; gli istogrammi arancio identificano i siti certi).

Nel BM3, i siti molto grandi che sfiorano o superano i 10 ha di grandezza non possono più essere considerati delle anomalie, almeno non tutti. Se i siti di Villa Cappella (Mantova, 8), Sabbioneta (Mantova, 19), Bellaguarda (Mantova, 21), Maccacari-Quartieri Sud (Verona, 48), Fondo Paviani (Verona, 55) e Cittadella (Padova, 65), databili al BM3/BR1 e che presentano poi una fase di BR possono essere più vicini alle logiche dimensionali delle fasi successive, i restanti insediamenti databili al BM3, ovvero Santa Caterina di Tredossi (Cremona, 1) e forse Castello del Tartaro (Verona, 51), potrebbero realmente raggiungere e superare i 10 ha di grandezza. Il sito di Castelir di Palse (Pordenone, 68), scarsamente documentato, potrebbe invece rappresentare un'anomalia, in quanto è noto che esso si sviluppi pienamente solo nell'età del ferro. Anche non considerando i siti più grandi, è comunque evidente come i villaggi in questa fase crescano di dimensione rispetto alla fase precedente, raggiungendo un'ampiezza media di 2,2 ha.

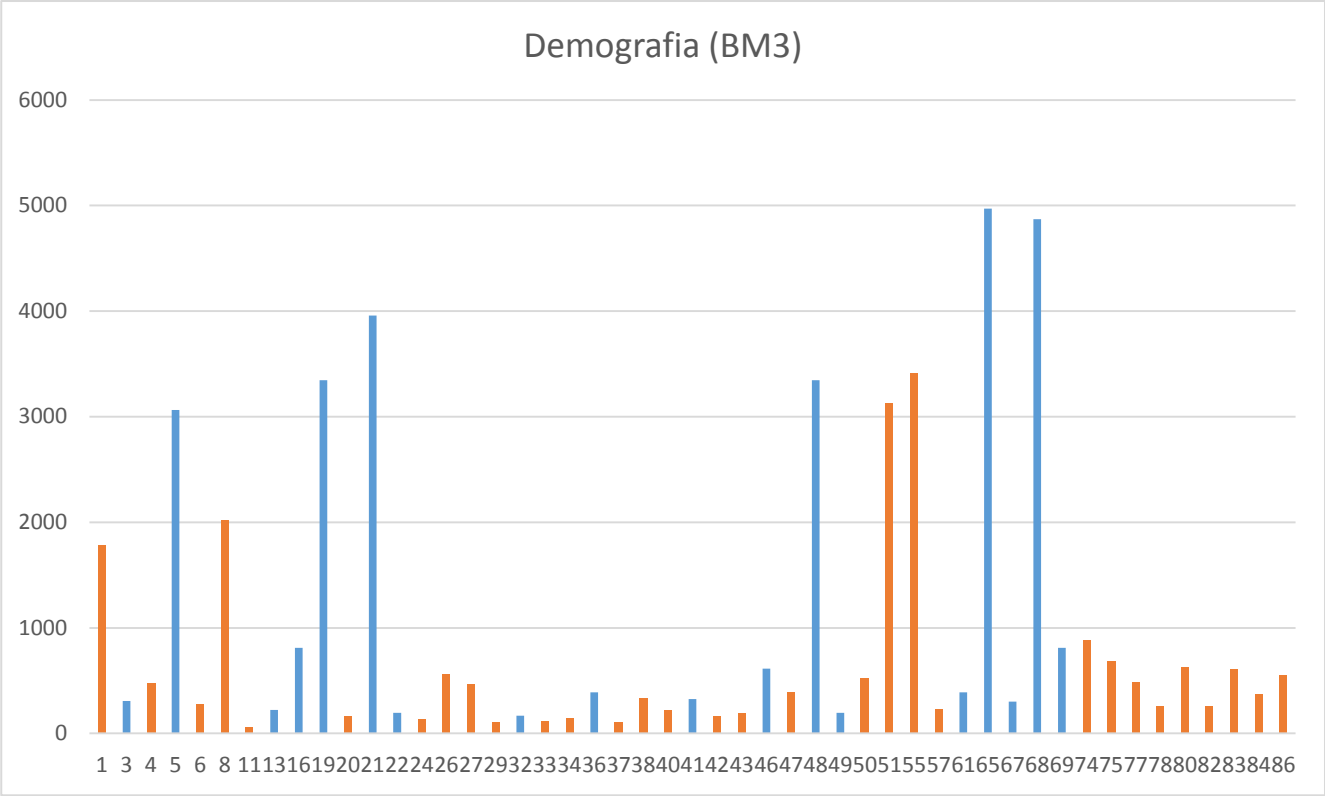


Fig. 40: Stime demografiche per i siti di BM3 (in ascissa compaiono i N° sito, vedi fig. 1, in ordinata il numero di individui; gli istogrammi arancio identificano i siti certi).

E' stato stimato che i siti fortificati di grandi dimensioni attribuibili con certezza al BM3, ovvero Santa Caterina di Tredossi (Cremona, 1) e forse Castello del Tartaro (Verona, 51), potevano contenere delle comunità rispettivamente di 1784 e 3123 individui. Questi numeri, apparentemente alti, potrebbero giustificare - almeno per il caso ben documentato di Castello del Tartaro e delle Valli Grandi Veronesi in generale - l'organizzazione e la realizzazione delle grandi opere di canalizzazione agraria e di riescavo di antichi letti fluviali spenti attestati nella fase immediatamente successiva.
Escludendo le comunità più grandi appena descritte, i gruppi umani che abitavano i siti fortificati in questa fase sono costituite da un minimo di 56 e da un massimo di 881 individui. Le società sono formate in media da 367 individui, un valore 2,5 volte superiore rispetto alla fase precedente.

8.5.4. Discussione

In questa fase, come si può notare dalle carte di distribuzione nelle figg. 40 e 41, aumenta notevolmente il numero di testimonianze nel quadro di un complessivo aumento del popolamento. Tra la fase di BM2 e BM3, si passa da 33 a 53 siti fortificati: considerato solo i siti di fase piena, ovvero di BM2 e BM3 "puri", gli abitati da 19 diventano 24; la differenza numerica tra le due fasi - e non solo per quanto riguarda i siti fortificati - è dovuta soprattutto alla presenza, in questo orizzonte, di siti di dubbia attribuzione collocabili cronologicamente tra BM3 e BR (BM3/BR); al BM3/BR

sono databili tutti gli abitati perimetrati del Friuli, che in questo momento "esplodono", e ad una discreta parte dei villaggi della Lombardia centro-orientale e del Veneto.

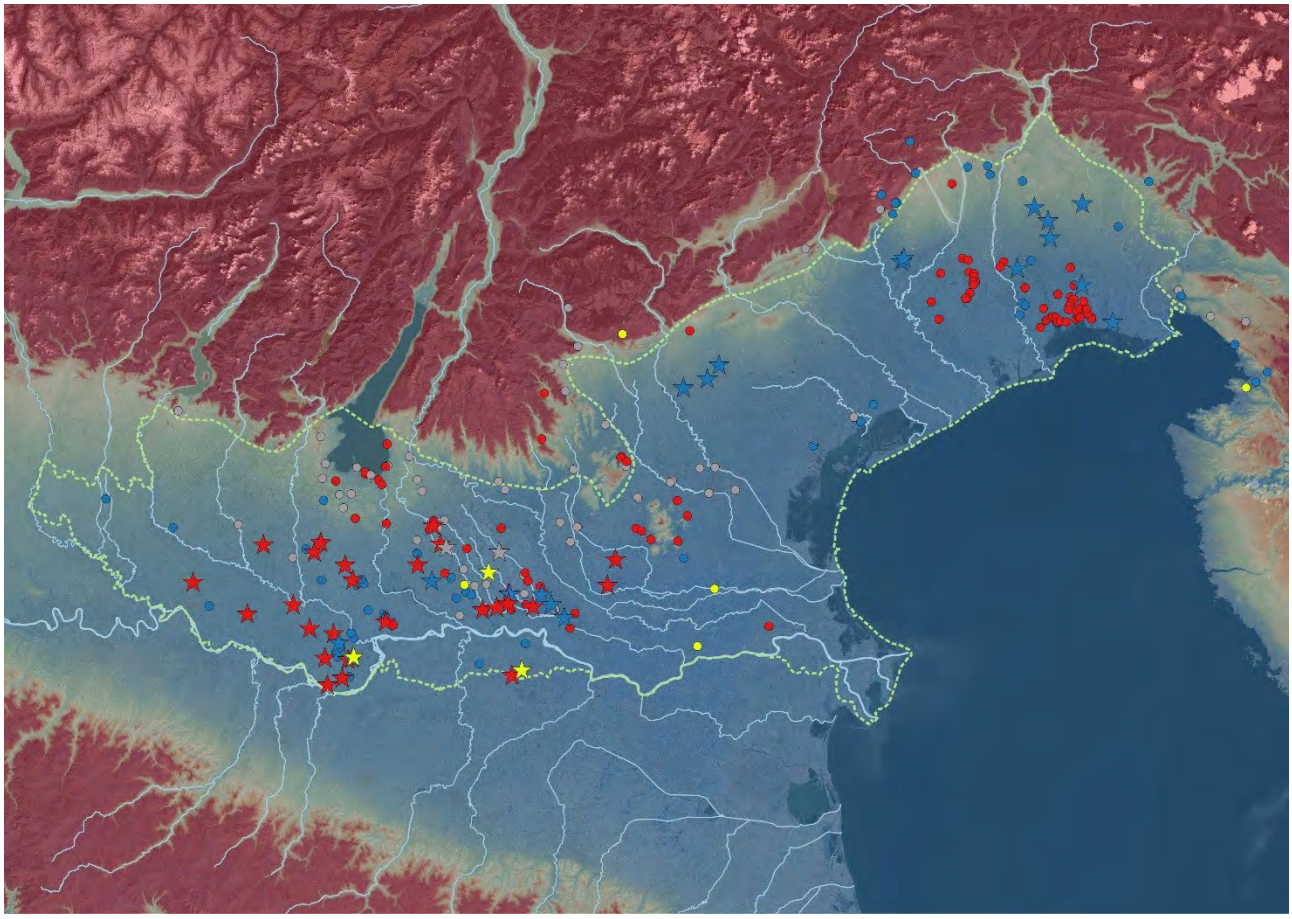


Fig. 41: carta di distribuzione dei siti abitativi di BM3 (le stelle indicano i siti fortificati, i pallini identificano i siti non fortificati. In giallo: BM2/BM3; in rosso: BM3; in blu: BM3/BR; in grigio BM generico).

Nelle aree della Lombardia centrale e del Mantovano orientale/Veronese la trama di insediamenti fortificati si infittisce ulteriormente, mantenendo gli stessi allineamenti "a ventaglio" già individuati e descritti per la fase di BM2[622]. La densità di insediamenti incrementa nei territori delle Valli Ostigliesi e delle Valli Grandi Veronesi, dove comincia ad enuclearsi - appunto - la *polity* delle Valli Grandi Veronesi. Nel Veneto orientale si documentano in questo momento, ma forse più sullo scorcio del BR, i primi villaggi perimetrati. In Friuli, nel BM3/BR1, esplode il fenomeno dei castellieri: mentre nel Pordenonese sono attestati due insediamenti fortificati di dubbia attribuzione a questa fase cronologica, in sinistra Tagliamento si passa da 2 a 10 abitati fortificati. La trama principale dei castellieri dell'Udinese segue un chiaro allineamento nord-nordovest/sud-sudest che, dalla zona collinare, attraversa l'alta, media e bassa pianura giungendo fino alla fascia lagunare; un secondo

[622] Cfr. paragrafo 8.4.4.

allineamento ovest-est, che si delineerà più chiaramente solo nelle fasi successive, è documentato nella media pianura.

Come già accennato nel paragrafo 8.5.1, gli abitati in ambienti asciutti sono ora prevalenti. Questo aspetto è dovuto alla differenti caratteristiche geomorfologiche e paleoidrografiche documentate nelle diverse aree, o meglio, alla crescita del fenomeno dei siti fortificati in territori dove le aree umide sono apparentemente meno diffuse. In generale, la pianura della Lombardia centrale è molto diversa sotto l'aspetto geomorfologico e idrografico rispetto al Mantovano orientale e al Veneto occidentale: nella prima area le comunità dovevano fronteggiare o una pianura moderatamente asciutta (i *sandur* würmiani), o le aree di bassa pianura caratterizzate da grandi dossi molto asciutti circondati da zone soggette a ristagno come, ad esempio, l'area del paleoalveo di Sabbioneta e l'Oltrepo mantovano; nella seconda area i gruppi umani si dovevano rapportare invece con numerose paleovalli incassate sedi di ambienti umidi - le paleovalli tardiglaciali atesine-gardesane -, con superfici planiziarie asciutte - le superfici del conoide gardesano e atesino -, con aree palustri molto estese - le Valli Ostigliesi e le Valli Grandi Veronesi -, e con dossi di moderate e grandi dimensioni circondati da aree umide - i dossi delle Valli Grandi Veronesi e i grandi dossi atesini e padani del Padovano e del Rodigino -. I grandi dossi atesini e padani, che presentano delle caratteristiche geomorfologiche analoghe ai dossi del Mantovano meridionale, sono ancora privi di insediamenti - non solo fortificati - poiché rappresentano delle dimore ancora instabili sotto il profilo geomorfologico. Nel Veneto orientale e nel Friuli, dove è presente l'intero ventaglio di possibilità geomorfologiche e paleoidrografiche, vengono occupati tutti i contesti, ma con una preferenza per le aree asciutte o molto asciutte, forse riflesso di una diversa economia rispetto al Mantovano orientale e al Veronese. Per i territori asciutti del Mantovano centro-occidentale e del Cremonese, l'espansione dei siti fortificati - ma anche della trama insediativa di fondo (fig. 41) - potrebbe rappresentare la conquista di territori prima non sfruttati o poco sfruttati, forse funzione dell'aumentata capacità di gestione idraulica - ovvero non più solo la difesa dalle acque ma ora anche la cattura - e probabilmente della pressione demografica.

Rispetto alla fase precedente, la dimensioni media degli insediamenti - ovvero 2,2 ha - è il doppio rispetto alla fase precedente e, in alcuni casi - ma si tratta di abitati di BM3/BR - gli abitati raggiungono o superano i 10 ha. I valori demografici sono compatibili - come è ovvio - con la variazione dimensionale dei villaggi, con comunità ora di quasi 400 individui; negli abitati più grandi si contano gruppi di più di 3000 individui. E' verosimile quindi, almeno per i villaggi più grandi, che l'incremento demografico sia funzione di un aumento della complessità sociale: considerando l'alto numero di individui, ora le risorse devono essere organizzate e gestite in modo più progettuale rispetto al passato, forse con dinamiche di redistribuzione da parte di alcuni *leader*; anche i *buffer* di campagna

agricola necessari al sostentamento aumentano, incrementando la difficoltà per le comunità nella gestione del territorio e nei rapporti con i gruppi limitrofi. Questi aspetti rappresentano un'incubatrice per lo sviluppo dell'élite gentilizio-clientelare[623], che in questa fase è ben attestata - per quanto ancora di tipo tribale - su base funeraria[624]. Anche la comparsa di strutture perimetrali di grandi dimensioni, ovvero fossati e argini ampi più di 20 metri, sono sinonimo di complessità sociale. Per realizzare queste opere, che consistono nello scavo e nello spostamento di migliaia di metri cubi di terreno[625] e nell'abbattimento di migliaia di alberi per costruire le intelaiature lignee[626], è necessaria un'organizzazione del lavoro e delle persone molto oculata, probabilmente pianificata da delle figure *leader*. Per questa fase, i dati quantitativi estratti dalle elaborazioni non permettono ancora di ipotizzare il coinvolgimento di individui esterni alla comunità per la realizzazione degli apparati perimetrali negli abitati di grandi dimensioni.

[623] *Sensu* PERONI 2006, pp. 288-292.
[624] Si veda principalmente la necropoli di Olmo di Nogara (CUPITÒ, LEONARDI 2005).
[625] A Castello del Tartaro (Verona, 51) vengono scavati, in questa fase, almeno 2600 mc di terreno.
[626] Per l'abitato di Sedegliano (Udine, 77) si è stimato che siano stati utilizzati circa 9400 pali e 2646 assi per realizzare l'intelaiatura lignea dell'aggere.

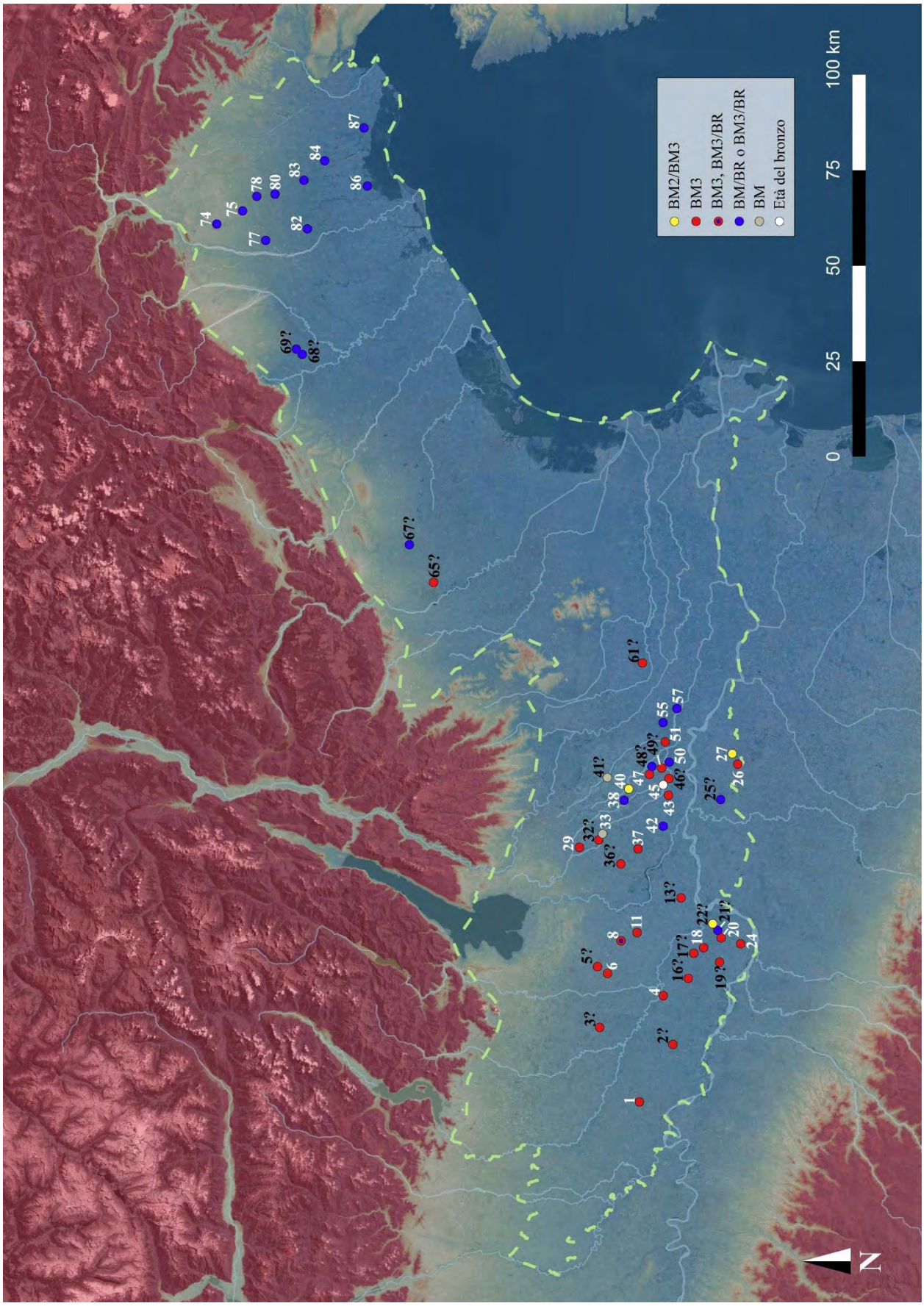


Fig. 42: Carta di distribuzione degli abitati perimetrati di BM3 (per la numerazione si veda fig. 1; gli insediamenti per cui non è certa la presenza di un impianto di perimetrazione presentano il N° sito in nero con accanto un "?").

8.6. Il Bronzo recente

8.6.1. Scelte locazionali

N° Sito	Nome Sito	Cronologia	Ambito fisiografico	Forma abitato	Locazione
1	Santa Caterina Tredossi	BR1, BR2?	bassa pianura	Sub-rettangolare	Abitato su piccolo dosso isolato planiziario
2	Ognissanti	BR1, BR2	bassa pianura	n.d.	n.d.
3	Castellaro di Gottolengo	BR1, BR2	media pianura	Sub-quadrangolare	Abitato su terrazzo fluviale
4	Castellaro del Vho	BR1, BR2	bassa pianura	Sub-circolare	Abitato su isola stagnale
5	Rassica	BR2, BR	media pianura	n.d.	Abitato su grande dosso planiziario
8	Villa Cappella	BM3/BR	bassa pianura	Irregolare	Abitato su piccolo dosso isolato planiziario
10	Fondo Postumia	BR?	bassa pianura	Ellittica	Abitato su grande dosso planiziario
11	Bellanda	BR	bassa pianura	n.d.	Abitato su grande dosso planiziario
13	Fondo Castiglione	BR1, BR2	bassa pianura	Sub-rettangolare	Abitato su isola dossiva intravalliva
15	Fondo Lovanio	BR2, BR	bassa pianura	Sub-ellittica	Abitato su isola dossiva intravalliva
16	Molino della Pieve	BR1	bassa pianura	n.d.	n.d.
18	Ca' De' Cessi	BR1, BR2	bassa pianura	Ellittica	Abitato su piccolo dosso isolato planiziario
19	Sabbioneta	BR1, BR2	bassa pianura	n.d.	Abitato su grande dosso planiziario
20	Ronchi Cantoni	BR1	bassa pianura	Sub-ellittica?	Abitato su grande dosso planiziario
21	Bellaguarda	BM3/BR1, BR1, BR2	bassa pianura	Sub-ellittica	Abitato su grande dosso planiziario
23	Cogozzo	BR1	bassa pianura	Sub-trapezoidale	Abitato su grande dosso planiziario
24	Casale Zaffanella	BR1, BR2	bassa pianura	Quadrangolare	Abitato su grande dosso planiziario
25	Corte Anastasi	BM/BR?	bassa pianura	n.d.	Abitato su grande dosso planiziario
28	Bardellone Vecchio	BR2	bassa pianura	Sub-rettangolare	Abitato su grande dosso planiziario
32	Corte Vivaro	BR1, BR2/BF?	media pianura	Sub-rettangolare	Abitato su isola dossiva intravalliva
34	Corte Prestinari	BM/BR	media pianura	Ellittica	Abitato su isola dossiva intravalliva
36	Fornasotto	BR1	media pianura	n.d.	Abitato su grande dosso planiziario
37	Corte Gandolfa	BM3/BR	bassa pianura	Sub-circolare	Abitato su isola stagnale
38	La Motta	BM/BR	bassa pianura	Sub-ellittica	Abitato su piccolo dosso isolato planiziario
41	Bovolone - abitato	BR2, BR	media pianura	Irregolare	Abitato su isola dossiva intravalliva
42	Corte Casaline	BM/BR	bassa pianura	Sub-ellittica	Abitato su plateau
43	Finilone Valle	BR1	bassa pianura	Sub-circolare	Abitato su isola dossiva intravalliva
44	Finilone	BR2, BR	bassa pianura	Ellittica	Abitato su isola dossiva intravalliva
46	Cop Roman	BR1,BR2	bassa pianura	n.d.	Abitato su isola dossiva intravalliva
48	Maccacari - Quartieri Sud	BM3/BR1?, BR1, BR2?	bassa pianura	Quadrangolare	Abitato su grande dosso planiziario
49	Coròn di Maccacari	BR1	bassa pianura	Ellittica	Abitato su isola stagnale
50	Ponte Molino	BM/BR	bassa pianura	Sub-circolare+ellittica	Abitato su terrazzo fluviale
51	Castello del Tartaro - abitato	BR1?, BR2	bassa pianura	Ellittica+sub-rettangolare	Abitato su grande dosso planiziario
54	Terranegra	BR1, BR2	bassa pianura	Sub-ellittica?	Abitato su piccolo dosso isolato planiziario
55	Fondo Paviani	BM3/BR1, BR1?, BR2, BR2/BF1	bassa pianura	Sub-rettangolare	Abitato su isola dossiva intravalliva
56	Lovara	BR, BR2	bassa pianura	Ellittica	Abitato su grande dosso planiziario
57	Fabbrica dei Soci	BM3/BR, BR2 avanz, BR2, BR2/BF1	bassa pianura	Sub-rettangolare	Abitato su grande dosso planiziario

59	Canova	BR2	bassa pianura	Sub-ellittica	Abitato su grande dosso planiziario
60	Ponte delle Gradenighe	BR	bassa pianura	n.d.	n.d.
61	Castellari di Vallerana	BR1, BR2	bassa pianura	Circolare	Abitato su grande dosso planiziario
62	Fondo Bellini	BR1, BR2	bassa pianura	n.d.	Abitato su grande dosso planiziario
63	Larda 1	BR1, BR2?	bassa pianura	Ellittica	Abitato su grande dosso planiziario
64	Larda 2	BR1	bassa pianura	n.d.	n.d.
65	Cittadella	BR2, BR	media pianura	Sub-circolare	n.d.
66	Le Motte di Sotto	BR2	alta pianura	Rettangolare	Abitato su piccolo dosso isolato planiziario
67	Vallà	BM3/BR1	alta pianura	Sub-circolare	n.d.
68	Castelir di Palse	BM3/BR1?, BR2	media pianura	Irregolare	Abitato su terrazzo fluviale
69	Pieve di Palse	BM3/BR1?	media pianura	Sub-triangolare	Abitato su terrazzo fluviale
70	S. Ruffina di Palse	BR	media pianura	Sub-trapezoidale	Abitato su terrazzo fluviale
71	Cjastelar di San Giovanni di Casarsa	BR, BR/BF	media pianura	Sub-circolare	Abitato su grande dosso planiziario
73	Bonzicco	BR/BF	alta pianura	Sub-ellittica	Abitato su terrazzo fluviale
74	Rive d'Arcano	BM/BR	collina	Semi-ellittica	Abitato su rilievo collinare
75	Savalons	BM3/BR1, BM/BR1, BR	alta pianura	Sub-circolare	Abitato su plateau
76	Udine	BR2, BR/BF	alta pianura	Irregolare	Abitato su rilievo collinare
77	Sedegliano abitato	BM/BR, BR2, BR	alta pianura	Rettangolare	Abitato su piccolo dosso isolato planiziario
78	Variano	BM3/BR1,BM3/BR	alta pianura	Ellittica	Abitato su rilievo collinare
79	Pozzuolo - abitato	BR1/BR2 non avanzato, BR2 avanzato/BF1	alta pianura	n.d.	Abitato su rilievo collinare
80	Galleriano	BM3/BR1, BR2	alta pianura	Sub-rettangolare	Abitato su grande dosso planiziario
81	Gradiscje di Codroipo	BR1, BR2 non avanz, BR2 avanz, BR2/BF1	media pianura	Rettangolare	Abitato su piccolo dosso isolato planiziario
82	Rividischia	BM3/BR, BR1, BR2 non avanz, BR2 avanz	media pianura	Sub-circolare	Abitato su piccolo dosso isolato planiziario
83	Cjastilir (o Mùtare de Fuesse)	BM/BR, BR	media pianura	Circolare	Abitato su piccolo dosso isolato planiziario
84	Porpetto - Le Isole	BM3/BR1, BR	media pianura	Irregolare	Abitato su isola dossiva intravalliva
85	Novacco	BR	media pianura	Sub-triangolare	Abitato su terrazzo fluviale
86	Muzzana Bonifica	BM/BR, BR2	frangia lagunare	Sub-circolare	Abitato su piccolo dosso isolato planiziario
87	Canale Anfora	BM3/BR1, BR2/BF1	bassa pianura	n.d.	Abitato su grande dosso planiziario

Fig. 43: tabella riassuntiva delle scelte locazionali di BR (gli insediamenti per cui non è certa la presenza di un impianto di perimetrazione sono sottolineati in giallo).

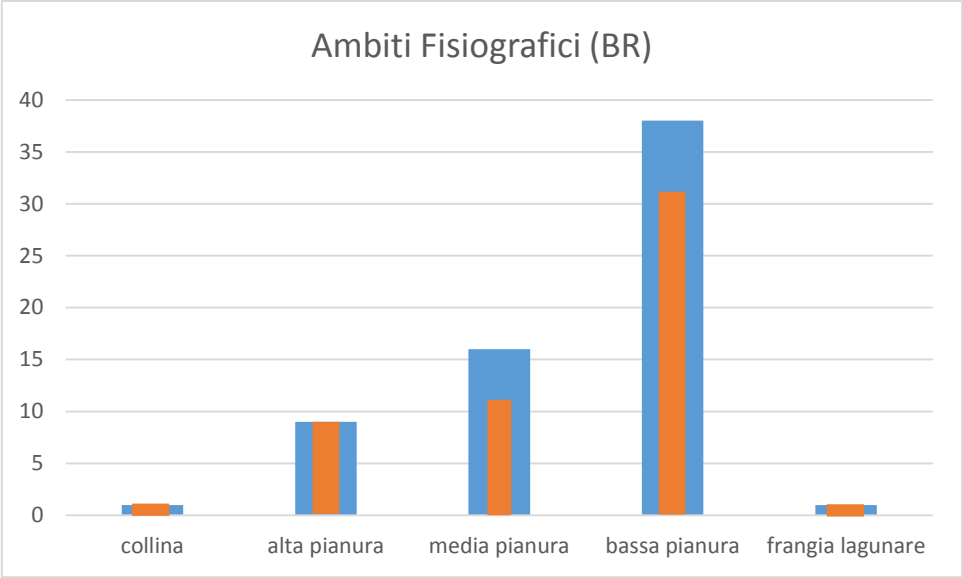


Fig. 44: Conteggio dei siti di BR suddivisi per ambito fisiografico (Gli istogrammi arancio indicano i siti sicuri, quelli blu il campione complessivo).

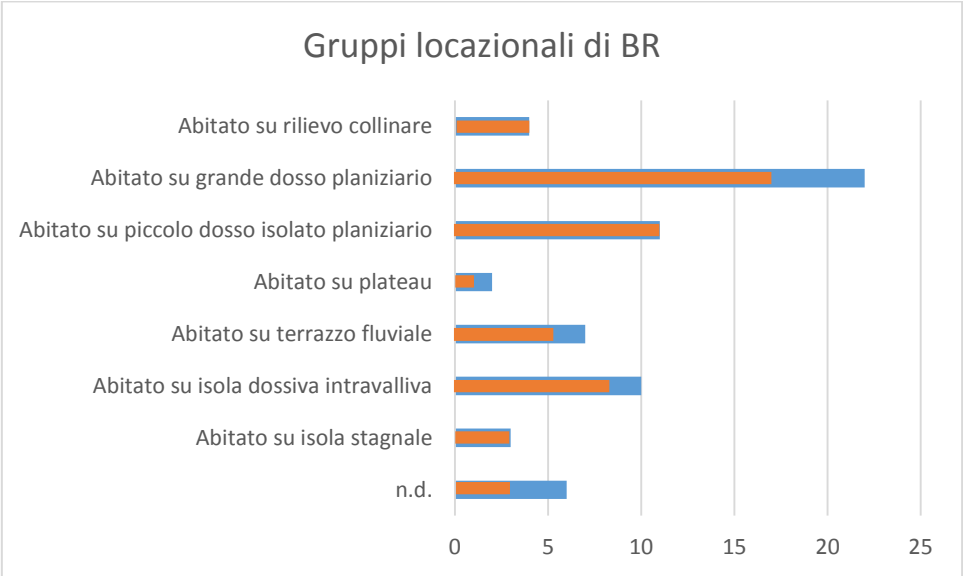


Fig. 45: Conteggio dei siti di BR suddivisi per gruppi locazionali (Gli istogrammi arancio indicano i siti sicuri, quelli blu il campione complessivo).

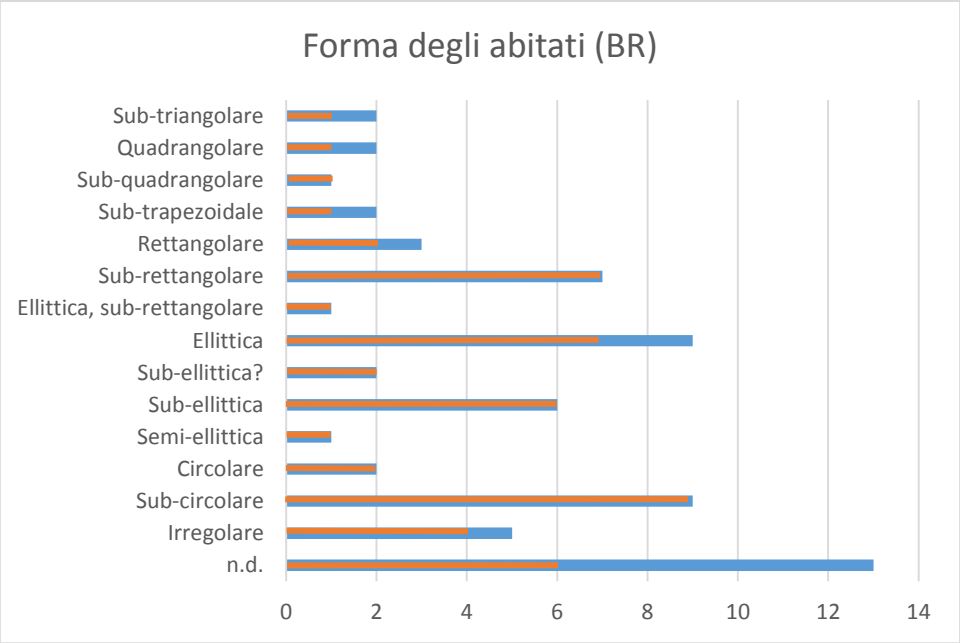


Fig. 46: Conteggio dei siti di BM3 suddivisi in base alla forma dell'abitato (Gli istogrammi arancio indicano i siti sicuri, quelli blu il campione complessivo).

Nel BR, a fronte dell'aumento delle attestazioni - di 11 unità rispetto alla fase precedente -, il rapporto tra siti fortificati di media e bassa pianura rimane invariato se confrontato con il BM3. Aumentano di quasi il doppio invece i villaggi perimetrati di alta pianura, documentati esclusivamente nel Veneto orientale e in Friuli. Queste osservazioni sono valide sia analizzando soltanto i siti certi, sia considerando l'intero campione.

Anche in questa fase si prediligono gli ambienti asciutti, anche se continuano ad essere documentati, nel Mantovano orientale e nel Veronese, siti strettamente legati alle aree umide. I siti di nuovo impianto - come Cogozzo (Mantova, 23) e Gradiscje di Codroipo (Udine, 81) - o che si dotano di fortificazioni solo in questa fase - come Le Motte di Sotto (Padova/Treviso, 66) e Udine (Udine, 76) -, si localizzano in aree moderatamente asciutte o asciutte. In area veneta si registrano, per la prima volta, abitati fortificati sui grandi dossi planiziari riferibili a corsi dell'Adige d'Este e del Po di Adria, probabilmente quiescenti solo a partire da questa fase: si tratta dei siti di Fondo Bellini (Padova, 62), Larda 1 (Rovigo, 63) e Larda 2 (Rovigo, 64). Nell'alta pianura friulana, i siti su rilievi neotettonici, già in parte attestati nella fase precedente e in alcuni casi non ancora perimetrati - come Udine (Udine, 76) - si fortificano in questa fase o sfruttano le difese naturali fornite dalle creste di conglomerato - come a Pozzuolo (Udine, 79) -.

Le forme degli abitati anche in questa fase sono funzione della geomorfologia delle locazioni su cui sorgono i villaggi. Gli allargamenti dei siti, ben visibili solo a Castello del Tartaro (Verona, 51), sembrano uscire talvolta dalle logiche della geomorfologia locale.

8.6.2. Fortificazioni, tecniche costruttive e abitazioni

N° Sito	Nome Sito	Cronologia	Fossato art.	Fossato nat.	Fossato int.	Palizzata	Argine art.	Argine nat.	Abitazioni
1	Santa Caterina Tredossi	BR1, BR2?					x		Su Impalcato
2	Ognissanti	BR1, BR2					x?		n.d.
3	Castellaro di Gottolengo	BR1, BR2				x	x		A Terra?
4	Castellaro del Vho	BR1, BR2	x	x	x		x		Su Impalcato
5	Rassica	BR2, BR	x?						n.d.
8	Villa Cappella	BM3/BR	x				x		n.d.
10	Fondo Postumia	BR?	x?						n.d.
11	Bellanda	BR	x	x			x		A Terra?
13	Fondo Castiglione	BR1, BR2	x				x		n.d.
15	Fondo Lovanio	BR2, BR	x				x		n.d.
16	Molino della Pieve	BR1					x?		n.d.
18	Ca' De' Cessi	BR1, BR2	x?				x		Su Impalcato
19	Sabbioneta	BR1, BR2	x						Su Impalcato?
20	Ronchi Cantoni	BR1	x				x		A Terra?
21	Bellaguarda	BM3/BR1, BR1, BR2	x?				x		n.d.
23	Cogozzo	BR1	x				x		Su Impalcato
24	Casale Zaffanella	BR1, BR2	x?				x?		n.d.
25	Corte Anastasi	BM/BR?	x?						Su Impalcato?
28	Bardellone Vecchio	BR2					x		n.d.
32	Corte Vivaro	BR1, BR2/BF?	x?				x		n.d.
34	Corte Prestinari	BM/BR	x				x		n.d.
36	Fornasotto	BR1	x?				x?		n.d.
37	Corte Gandolfa	BM3/BR	x				x		n.d.
38	La Motta	BM/BR					x		n.d.
41	Bovolone - abitato	BR2, BR	x?	x					A Terra
42	Corte Casaline	BM/BR	x				x		n.d.
43	Finilone Valle	BR1		x					n.d.
44	Finilone	BR2, BR	x		x		x		n.d.
46	Cop Roman	BR1,BR2	x?				x?		n.d.
48	Maccacari - Quartieri Sud	BM3/BR1?, BR1, BR2?	x				x		n.d.
49	Coròn di Maccacari	BR1	x		x?		x		n.d.
50	Ponte Molino	BM/BR	x						n.d.
51	Castello del Tartaro - abitato	BR1?, BR2	x				x		n.d.
54	Terranegra	BR1, BR2	x		x		x		A Terra?
55	Fondo Paviani	BM3/BR1, BR1?, BR2, BR2/BF1	x?	x			x	x	Su Impalcato?
56	Lovara	BR, BR2	x				x		A Terra

57	Fabbrica dei Soci	BM3/BR, BR2 avanz, BR2, BR2/BF1	x	x			x		A Terra
59	Canova	BR2	x	x			x		n.d.
60	Ponte delle Gradenighe	BR					x?		n.d.
61	Castellari di Vallerana	BR1, BR2	x				x		n.d.
62	Fondo Bellini	BR1, BR2	x				x		n.d.
63	Larda 1	BR1, BR2?	x				x		A Terra/Su Impalcato
64	Larda 2	BR1	x?				x		A Terra
65	Cittadella	BR2, BR	x?				x		n.d.
66	Le Motte di Sotto	BR2	x?				x		n.d.
67	Vallà	BM3/BR1	x		x?		x		n.d.
68	Castelir di Palse	BM3/BR1?, BR2	x?	x?			x?		n.d.
69	Pieve di Palse	BM3/BR1?		x?					n.d.
70	S. Ruffina di Palse	BR	x?	x?					n.d.
71	Cjastelar di San Giovanni di Casarsa	BR, BR/BF		x			x?		n.d.
73	Bonzicco	BR/BF					x		n.d.
74	Rive d'Arcano	BM/BR	x				x		n.d.
75	Savalons	BM3/BR1, BM/BR1, BR	x				x		n.d.
76	Udine	BR2, BR/BF	x?			x	x		A Terra
77	Sedegliano abitato	BM/BR, BR2, BR	x			x	x		n.d.
78	Variano	BM3/BR1, BM3/BR	x				x		n.d.
79	Pozzuolo - abitato	BR1/BR2 non avanzato, BR2 avanzato/BF1						x	n.d.
80	Galleriano	BM3/BR1, BR2	x?				x		A Terra/n.d.
81	Gradiscje di Codroipo	BR1, BR2 non avanz, BR2 avanz, BR2/BF1	x?	x	x		x	x	A Terra?
82	Rividischia	BM3/BR, BR1, BR2 non avanz, BR2 avanz		x			x?	x	n.d.
83	Cjastilir (o Mùtare de Fuesse)	BM/BR, BR		x			x		n.d.
84	Porpetto - Le Isole	BM3/BR1, BR				x	x		n.d.
85	Novacco	BR		x			x?		n.d.
86	Muzzana Bonifica	BM/BR, BR2	x				x		n.d.
87	Canale Anfora	BM3/BR1, BR2/BF1		x					n.d.

Fig. 47: tabella riassuntiva delle perimetrazioni di BR (gli insediamenti per cui non è certa la presenza di un impianto di perimetrazione sono sottolineati in giallo).

In questa fase, la maggior parte degli insediamenti fortificati è cinta da un fossato o da un corso d'acqua naturale. I siti di Castellaro del Vho (Cremona, 4), Bellanda (Mantova, 11), Fabbrica dei Soci (Verona, 57), Canova (Rovigo, 59) e Gradiscje di Codroipo (Udine, 81) sono circondati da un sistema integrato di fossato e canali naturali. Il villaggio Fondo Paviani (Verona, 55) è invece difeso - su di un lato - da un fossato artificiale che digrada verso una paleovalle umida. L'ampiezza media dei fossati, considerando esclusivamente i siti di BR1 e BR2, è ora di 15 metri, 4 metri superiore rispetto al valore medio della fase precedente. Il fossato più piccolo - documentato a Larda 1 (Rovigo, 63) - misura 5 metri, mentre il fossato più vasto - quello di Castello del Tartaro (Verona, 51) - arriva a 48 metri di larghezza. L'ampiezza dei fossati - spesso collegati a corsi d'acqua - suggerisce come nel BR venga raggiunto il picco della tecnologia idraulica terramaricola, agevolata dalla perdita di portate delle acque dei fiumi dopo la fine dell'oscillazione climatica umido-fresca di Löbben già dalla fine del BM2; non è un caso, infatti, che in questo momento vengano insediate aree prima instabili sotto il profilo idrogeologico[627]. Le comunità sono ora in grado di far confluire i fiumi all'interno del proprio fossato, come accade nel caso di Fabbrica di Soci (Verona, 57), oppure deviano fiumi e riescavano antichi canali spenti per alimentare i fossati e le campagne attorno al sito, come accade nell'abitato di Castello del Tartaro (Verona, 51), dove è stato calcolato siano stati rimossi almeno 517000 mc di terreno per effettuare le canalizzazioni. Tuttavia, il raggiungimento di una tale efficienza nel controllo dell'ambiente e delle sue acque - macroscopicamente visibile nelle Valli Grandi Veronesi - non è dimostrabile per tutte le zone dell'areale di ricerca; esistono degli indizi sparsi che permettono di estendere il modello delle Valli Grandi - seppur con prudenza e declinato diversamente a seconda del contesto - anche agli altri villaggi: il raccordo artificiale tra fiume e fossato presso il sito di Corte Casaline (Mantova, 42), il canale emissario del fossato della terramara di Lovara (Verona, 56), il canale adduttore che sfocia nel fossato di Rividischia (Udine, 82). Chiaramente dove le acque sono molto scarse, ovvero nell'alta pianura trevigiana e friulana, i fossati non rivestono il ruolo di nodo idraulico, ma fungono da collettori di acque di scolo e/o assolvono lo scopo di strutture di difesa.

In questa fase le recinzioni lignee, documentate quasi esclusivamente in area friulana, rappresentano il prolungamento delle armature lignee che dal corpo dei terrapieni emergono all'esterno. Solo a Castellaro di Gottolengo le file di palizzate venute alla luce non sembrano essere associate ad un argine.

Anche gli argini, al pari dei fossati, nel corso del BR aumentano di dimensione, raggiungendo una larghezza media di 14 metri; l'aggere più piccolo - presso il sito di Coron di Maccacari (Verona, 49) - è ampio 7 metri - mentre quello più ampio - documentato a Udine (Udine, 76) - raggiunge una

[627] Vedi paragrafo 7.6.1.

larghezza di 23 metri. Nel BR, anche considerando le fasi BM3/BR, sono attestate le tecniche costruttive[628] a "corpo unico" (Galleriano[629], fase 1; Savalons[630], fase 1; Castello del Tartaro[631], fase 2; Fondo Bellini[632], fase 3), a "falde alternate" (Castions di Strada[633], fase 2; Castello del Tartaro[634], fase 2; Fabbrica dei Soci[635], fasi 1-2; Udine[636], fase 3; Bellanda[637], fase 4; Gradiscje di Codroipo[638], fasi 1-2; Ca' de' Cessi[639], fasi 2, 5; Fondo Paviani[640], fase 2; Le Motte di Sotto[641], fase 3), a "cassoni" (Sedegliano[642], fasi 4-5; Castions di Strada[643], fase 2; Galleriano[644], fase 1; Savalons[645], fasi 2-3; Variano[646], fase 2; Porpetto - Le Isole[647], fase 3; Udine[648], fase 3; Le Motte di Sotto[649], fase 3; Fondo Bellini[650], fase 3; Gradiscje di Codroipo[651], fasi 3, 5), a "struttura lignee di contenimento" (Sedegliano[652], fase 3; Galleriano[653], fasi 1-2; Savalons[654], fase 2; Variano[655], fase 2; Udine[656], fasi 3-4; Gradiscje di Codroipo[657], fasi 1-3; Ca' de' Cessi[658], fase 2; Cogozzo[659], fase 1; Fabbrica dei Soci[660], fase 3; Le Motte di Sotto[661], fasi 3-4) e "a gradoni" (Fondo Paviani[662], fase 3; Le Motte di Sotto[663], fase 3). Anche per il BR la documentazione è troppo scarsa per poter formulare delle ipotesi articolate di nascita, provenienza o diffusione delle diverse tecniche. La tecnica "a cassoni" si riscontra una sola

[628] Vedi capitolo 7, paragrafo 7.4.2.
[629] Udine, 81.
[630] Udine, 75.
[631] Verona, 51.
[632] Padova, 62.
[633] Udine, 83.
[634] Verona, 51.
[635] Verona, 57.
[636] Udine, 76.
[637] Mantova, 11.
[638] Udine, 76.
[639] Mantova, 18.
[640] Verona, 55.
[641] Padova/Treviso, 66.
[642] Udine, 77.
[643] Udine, 83.
[644] Udine, 81.
[645] Udine, 75.
[646] Udine, 78.
[647] Udine, 84.
[648] Udine, 76.
[649] Padova/Treviso, 66.
[650] Padova, 62.
[651] Udine, 76.
[652] Udine, 77.
[653] Udine, 81.
[654] Udine, 75.
[655] Udine, 78.
[656] Udine, 76.
[657] Udine, 76.
[658] Mantova, 18.
[659] Mantova, 23.
[660] Verona, 57.
[661] Padova/Treviso, 66.
[662] Verona, 55.
[663] Padova/Treviso, 66.

volta in Veneto e nei restanti casi è documentata solo in Friuli; tuttavia, come discusso nel capitolo 7[664], l'assenza della tecnica "a cassoni" nelle altre aree è più legata alla sua scarsa visibilità nel deposito archeologico nei contesti dove non compaiono le ghiaie tra i materiali da costruzione o dove i legni non si conservano; infatti, dove il materiale ligneo è ben conservato, come nella terramara di Castione dei Marchesi, la tecnica "a cassoni" è ben documentata. Solo la tecnica "a gradoni", attestata in soli 2 siti, sembra essere un'esclusività del Veneto.

Come nelle fasi precedenti, anche nel BR i dati a disposizione sulle tipologie di abitazione sono molto esigui e, in numerosi casi, incerti. Nonostante ciò, osservando il grafico di fig. 48, in questa fase prevalgono le case a terra, a differenza di quanto accade nel BM3; in ogni caso, i dati sono troppo scarni per poter affermare che in questa fase vi è la tendenza a realizzare le abitazioni utilizzando meno legno per fronteggiare un momento di crisi ambientale[665].

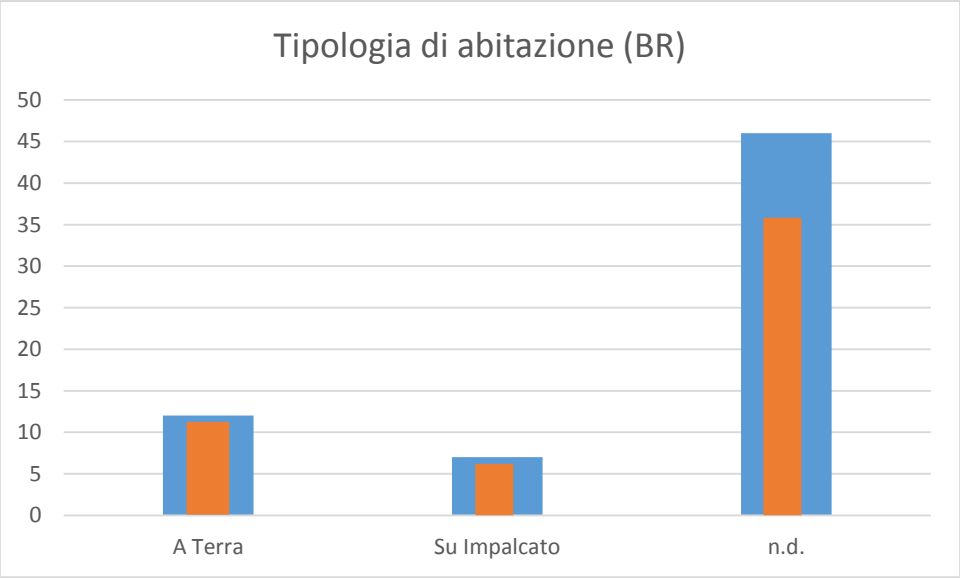


Fig. 48: Tipologie di abitazione in BR (Gli istogrammi arancio indicano i siti sicuri, quelli blu il campione complessivo).

[664] Cfr. paragrafo 7.4.2.
[665] CREMASCHI et alii 2016, p. 169.

8.6.3. Sviluppo dimensionale e demografia

N° Sito	Nome Sito	Cronologia	Dimensione	Demografia
1	Santa Caterina Tredossi	BR1, BR2?	4+(5,8)	544 + 796
2	Ognissanti	BR1, BR2	n.d.	n.d.
3	Castellaro di Gottolengo	BR1, BR2	1 (+ 0,7)	147 + 84
4	Castellaro del Vho	BR1, BR2	3,6	356
5	Rassica	BR2, BR	10-12?	2094/2512
8	Villa Cappella	BM3/BR	1 (vp) + 8,9 (vg)	1514
10	Fondo Postumia	BR?	0,74	113
11	Bellanda	BR	1	125
13	Fondo Castiglione	BR1, BR2	1,9	168
15	Fondo Lovanio	BR2, BR	0,46	52
16	Molino della Pieve	BR1	3?	628
18	Ca' De' Cessi	BR1, BR2	>3,8	>544
19	Sabbioneta	BR1, BR2	12	2512
20	Ronchi Cantoni	BR1	1,1	126
21	Bellaguarda	BM3/BR1, BR1, BR2	9,6 (+20?)	1466 + 2513
23	Cogozzo	BR1	0,7	90
24	Casale Zaffanella	BR1, BR2	n.d.	n.d.
25	Corte Anastasi	BM/BR?	n.d.	n.d.
28	Bardellone Vecchio	BR2	5,2	796
32	Corte Vivaro	BR1, BR2/BF?	1,1(1,3?) + 3,3	188 + 691
34	Corte Prestinari	BM/BR	1,6	147
36	Fornasotto	BR1	>2	>293
37	Corte Gandolfa	BM3/BR	1,4	105
38	La Motta	BM/BR	2,7	335
41	Bovolone - abitato	BR2, BR	3,6	754
42	Corte Casaline	BM/BR	1,1	168
43	Finilone Valle	BR1	n.d.	147
44	Finilone	BR2, BR	3	377
46	Cop Roman	BR1,BR2	3,2?	461
48	Maccacari - Quartieri Sud	BM3/BR1?, BR1, BR2?	12	1675
49	Coròn di Maccacari	BR1	1,2	147
50	Ponte Molino	BM/BR	3,4	524
51	Castello del Tartaro - abitato	BR1?, BR2	26,2	3078
54	Terranegra	BR1, BR2	1,4?	293?
55	Fondo Paviani	BM3/BR1, BR1?, BR2, BR2/BF1	20,5	3560
56	Lovara	BR, BR2	9,3	1277
57	Fabbrica dei Soci	BM3/BR, BR2 avanz, BR2, BR2/BF1	9	1277
59	Canova	BR2	3,1	387
60	Ponte delle Gradenighe	BR	n.d.	n.d.
61	Castellari di Vallerana	BR1, BR2	2,6	293
62	Fondo Bellini	BR1, BR2	n.d.	n.d.

63	Larda 1	BR1, BR2?	0,2	21
64	Larda 2	BR1	n.d.	n.d.
65	Cittadella	BR2, BR	23,7?	3872
66	Le Motte di Sotto	BR2	6,1	858
67	Vallà	BM3/BR1	3	301
68	Castelir di Palse	BM3/BR1?, BR2	21?	4870
69	Pieve di Palse	BM3/BR1?	>3,5	812
70	S. Ruffina di Palse	BR	35?	6841
71	Cjastelar di San Giovanni di Casarsa	BR, BR/BF	4,1?	719
73	Bonzicco	BR/BF	1,5	225
74	Rive d'Arcano	BM/BR	4,3	881
75	Savalons	BM3/BR1, BM/BR1, BR	4,27	684
76	Udine	BR2, BR/BF	18arg+4col+6est	5148
77	Sedegliano abitato	BM/BR, BR2, BR	4,1	487
78	Variano	BM3/BR1, BM3/BR	1,3?	255
79	Pozzuolo - abitato	BR1/BR2 non avanzato, BR2 avanzato/BF1	5,1	603
80	Galleriano	BM3/BR1, BR2	4,9	626
81	Gradiscje di Codroipo	BR1, BR2 non avanz, BR2 avanz, BR2/BF1	2,2	301
82	Rividischia	BM3/BR, BR1, BR2 non avanz, BR2 avanz	2,8	255
83	Cjastilir (o Mùtare de Fuesse)	BM/BR, BR	3,4	603
84	Porpetto - Le Isole	BM3/BR1, BR	2,1?	371
85	Novacco	BR	8?	1855?
86	Muzzana Bonifica	BM/BR, BR2	3,8	557
87	Canale Anfora	BM3/BR1, BR2/BF1	3,7	429

Fig. 49: tabella riassuntiva delle dimensioni degli insediamenti e dei valori demografici di BR (gli insediamenti per cui non è certa la presenza di un impianto di perimetrazione sono sottolineati in giallo; la dimensione dei siti è calcolata includendo le fortificazioni).

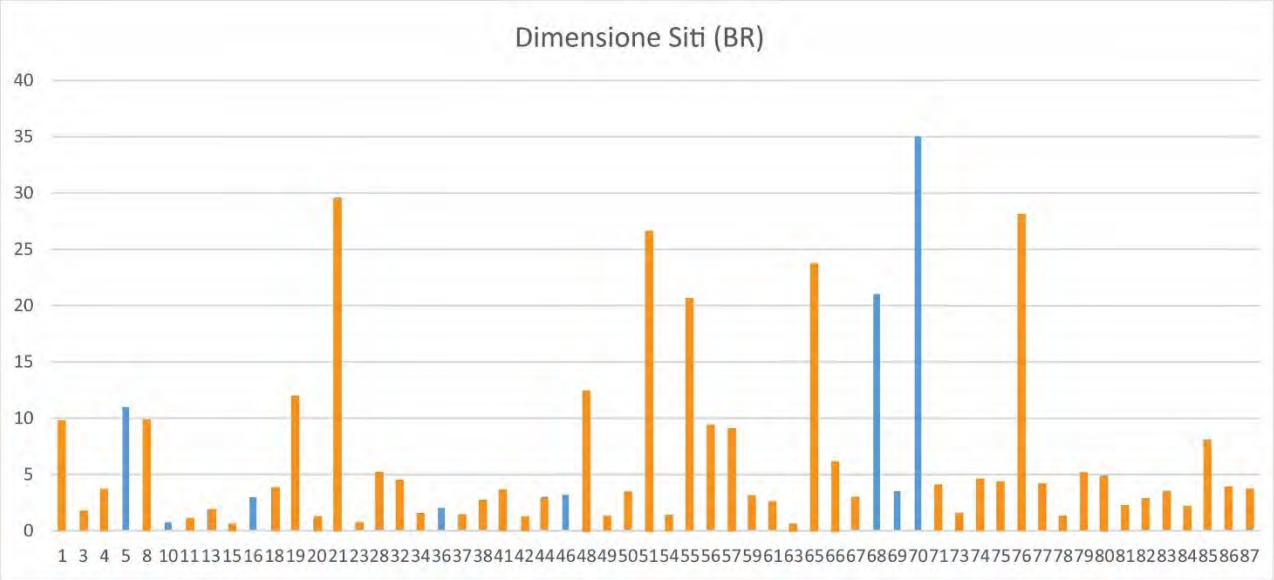


Fig. 50: Dimensioni in ettari dei siti di BR (in ascissa compaiono i N° sito, vedi fig. 1, in ordinata gli ha; gli istogrammi arancio identificano i siti certi).

In questa fase, gli unici siti che presentano un'anomalia dimensionale sono Castelir di Palse (Pordenone, 68) e S. Ruffina di Palse (Pordenone, 70); la loro ampiezza è quasi certamente da riferire alle fasi molto ben attestate dell'età del ferro piuttosto che al BR, documentato solo "in traccia". Tra i siti certi di BR - un totale di 55 unità -, 5 sfiorano o raggiungono i 10 ha, mentre 5 sfiorano o superano i 20 ha; i siti minori sono ampi dagli 0,2 agli 8 ha, con una media di 3 ha ad abitato. Tra gli insediamenti fortificati analizzati, si documentano villaggi con tessuto insediativo segmentato[666]: Santa Caterina di Tredossi (Cremona, 1), Castellaro del Vho (Cremona, 4), Villa Cappella (Mantova, 8), Bellaguarda (Mantova, 21), Corte Vivaro (Verona, 32), Castello del Tartaro (Verona, 51), forse Fabbrica dei Soci (Verona, 57) e Udine (Udine, 76).

[666] Per la definizione di villaggio segmentato si veda il capitolo 4, paragrafo 4.1.3.2

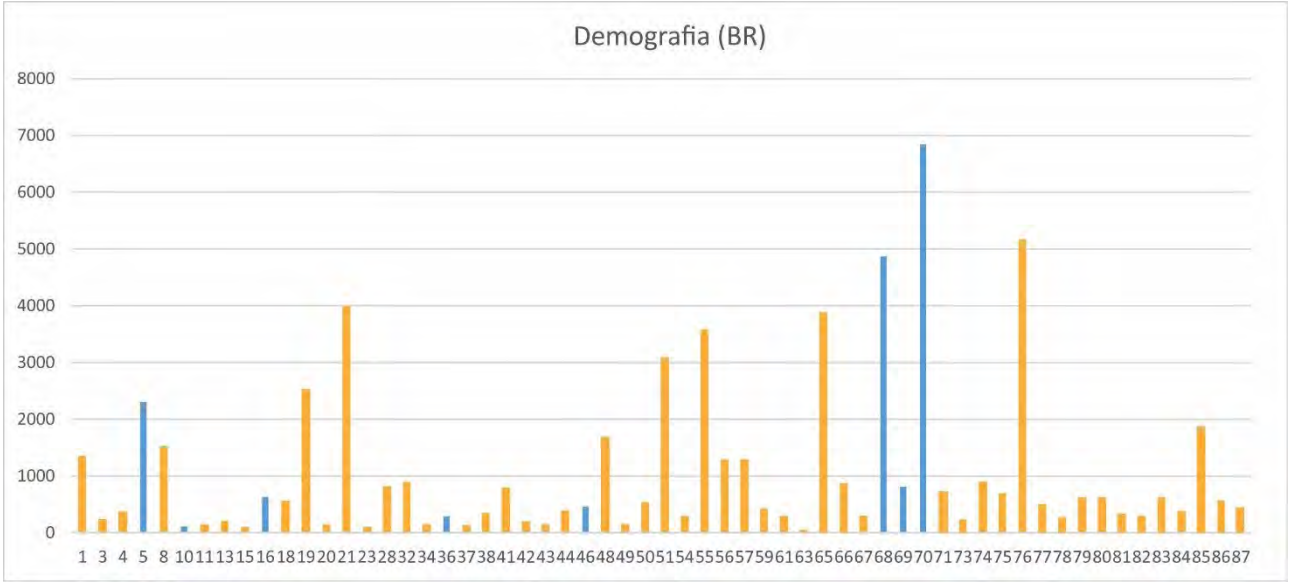


Fig. 51: Stime demografiche per i siti di BR (in ascissa compaiono i N° sito, vedi fig. 1, in ordinata il numero di individui; gli istogrammi arancio identificano i siti certi).

E' stato stimato che tra i grandi siti fortificati attribuibili con certezza al BR, gli abitati di 10 ha potevano ospitare 1800 individui, mentre quelli di 20 ne potevano contenere fino a 3500. Questi numeri sembrerebbero un pò scarsi se confrontati con la forza lavoro necessaria per realizzare le grandi opere perimetrali attestate in questa fase[667].

Escludendo le comunità più grandi appena descritte, i gruppi umani che abitavano i siti fortificati - in questa fase - risultano costituite da un minimo di 21 e da un massimo di 1500 individui. Le comunità sono formate in media da 364 individui, un valore leggermente più basso rispetto alla fase precedente. Questo pperchè contemporaneamente ai siti fortificati di grandi dimensioni, sorgono anche - *ex novo* - abitati perimetrati di dimensioni inferiori all'ettaro, molto probabilmente gerarchicamente inferiori - nelle logiche di controllo del territorio - rispetto ai siti più grandi.

[667] Vedi paragrafo 7.6.2.

8.6.4. Discussione

Questa fase manifesta il picco massimo di siti fortificati di tutta l'età del bronzo, toccando un totale di 65 siti, 12 in più rispetto al BM3. Mentre la densità di abitati rimane grosso modo invariata tra Lombardia e Veneto occidentale secondo le stesse logiche locazionali documentate in BM3 e parzialmente in BM2, la trama di villaggi fortificati ora si infittisce nelle aree del Veneto orientale e del Friuli. In tutto l'area di ricerca si registra un incremento generalizzato della trama insediativa di fondo (figg. 52-53).

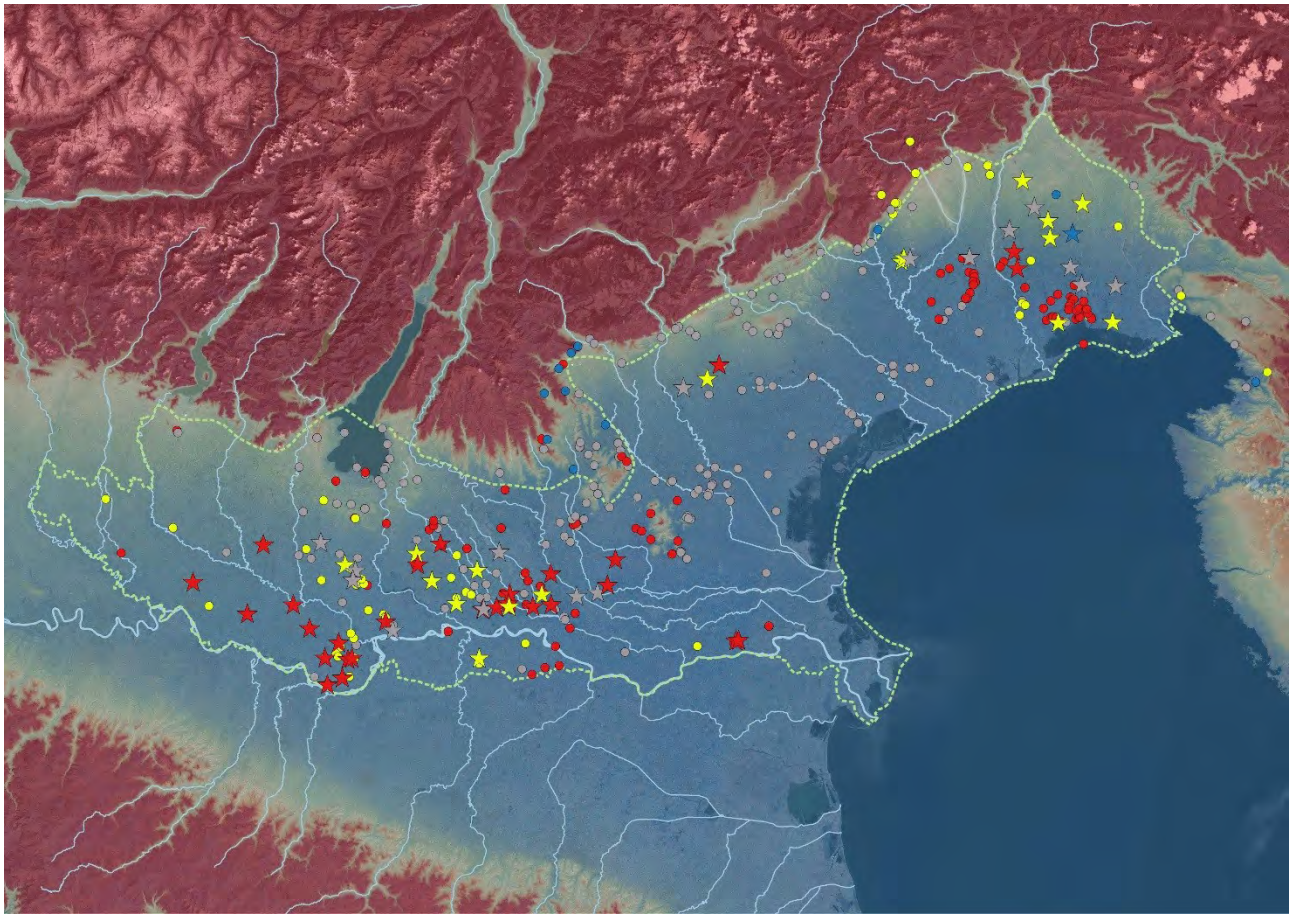


Fig. 52: carta di distribuzione dei siti abitativi di BR1 (le stelle indicano i siti fortificati, i pallini identificano i siti non fortificati. In giallo: BM3/BR; in rosso: BR1; in blu: BR1/BR2; in grigio BR generico).

Vengono ora realizzati abitati perimetrati in luoghi privi di testimonianze fino a questa fase, ovvero i dossi dell'Adige d'Este e del Po di Adria; ciò è dovuto alla stabilizzazione dei grandi corsi d'acqua della pianura padana in seguito al calo progressivo, già a partire dalla fine del BM2, del picco climatico umido-fresco di Löbben[668].

[668] BALISTA 2009b, p. 114, fig. 2; CREMASCHI et alii 2016, p. 169, fig. 13.

Gli allineamenti di siti fortificati "a ventaglio" che dalla media pianura veronese si irradiano fino al Cremonese/Mantovano sud-occidentale (fig. 54) - già individuati e descritti per le fasi di BM2 e BM3[669] -, si confermano anche in questa fase. Ora però l'epicentro è l'area delle Valli Grandi Veronesi, da cui parte un ulteriore asse di siti fortificati, questa volta in direzione ovest-est: tale allineamento, che dalle Valli Ostigliesi attraversa le Valli Grandi Veronesi per poi arrivare all'Adige d'Este, è definito - da ovest a est - dagli abitati di Finilone (Verona, 44), Cop Roman (Verona, 46), Ponte Molino (Verona, 50), Castello del Tartaro (Verona, 51), Fondo Paviani (Verona 55), Lovara (Verona, 56), forse Ponte delle Gradenighe (Padova, 60), Castellari di Vallerana (Padova, 61) e Fondo Bellini (Padova 62).

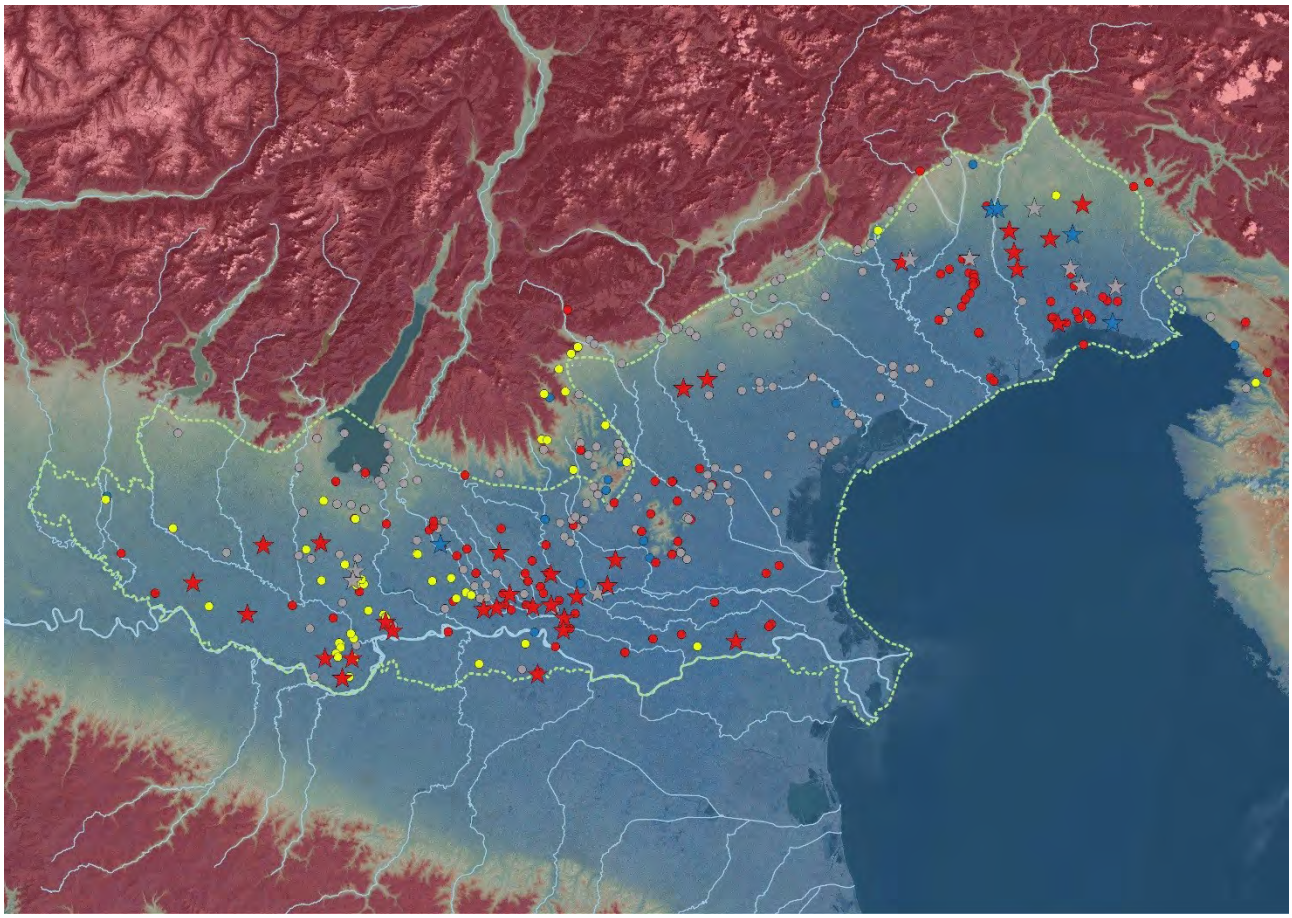


Fig. 53: carta di distribuzione dei siti abitativi di BR2 (le stelle indicano i siti fortificati, i pallini identificano i siti non fortificati. In giallo: BR1/BBR2; in rosso: BR2; in blu: BR2/BF; in grigio BR generico).

In Friuli la trama dei castellieri si infittisce, formando una vera e propria scacchiera regolare nell'alta e nella media pianura friulana. In quest'area non è possibile distinguere un punto focale da cui si

[669] Vedi paragrafi 8.4.4 e 8.5.4.

irradia la trama; è probabile che il castelliere di Udine, che in questa fase forse raggiunge i 28 ha di ampiezza, esercitasse una qualche influenza sugli altri abitati.

L'alto numero di individui che popolava questi villaggi, che poteva raggiungere le 3000 se non - anche se con qualche dubbio - le 5000 unità, è una prova dell'alto livello di complessità sociale, e anche economica, raggiunto in questa fase[670]. D'altra parte, se così non fosse, non si spiegherebbero le grandi opere di canalizzazione di Castello del Tartaro, realizzate scavando e spostando più di 500000 mc di terreno; solo una solida organizzazione del lavoro pianificata da parte di individui *leader* può giustificare una simile impresa. Ma non è l'unico caso: in questa sede è stato calcolato che per la realizzazione dell'aggere del castelliere di Udine sono stati messi in opera almeno 41000 mc di sedimento e quasi 100000 elementi lignei (pali, assi e fermi di contenimento), per un totale di quasi 80000 giornate lavoro. Questi dati dimostrano non solo che le comunità interne ai grandi abitati fortificati venivano coordinate da *leader* o gruppi ristretti di *leader*, ma anche che dovevano essere coinvolti individui dall'esterno per realizzare tali opere[671]. L'influenza e forse il controllo dei grandi insediamenti sulle comunità sparse nel territorio limitrofo era condizione necessaria per il mantenimento degli stessi, anche sotto l'aspetto del reperimento delle risorse; è probabile inoltre che gli stessi meccanismi di controllo - o forse di reciprocità - si attuassero - a scala più ridotta - anche per gli insediamenti di medie dimensioni, ovvero vasti tra i 4 e gli 8 ha. Queste ipotesi, che sembrano più verosimili poiché supportate - in questa sede - da dati quantitativi, postulano l'esistenza di un'alta densità insediativa attorno ai siti arginati - almeno quelli più grandi - fatta di piccoli villaggi, nuclei di capanne e fattorie, ovvero brandelli sparsi di comunità che con ogni probabilità si perdono nel vuoto documentario.

[670] CUPITÒ, LEONARDI 2015, pp. 226-228.

[671] Come descritto nel paragrafo 7.5 del capitolo 7, gli argini dovevano essere costruiti necessariamente in periodi limitati di tempo. Ciò avvalora ulteriormente l'ipotesi della partecipazione di individui esterni per la realizzazione delle opere perimetrali.

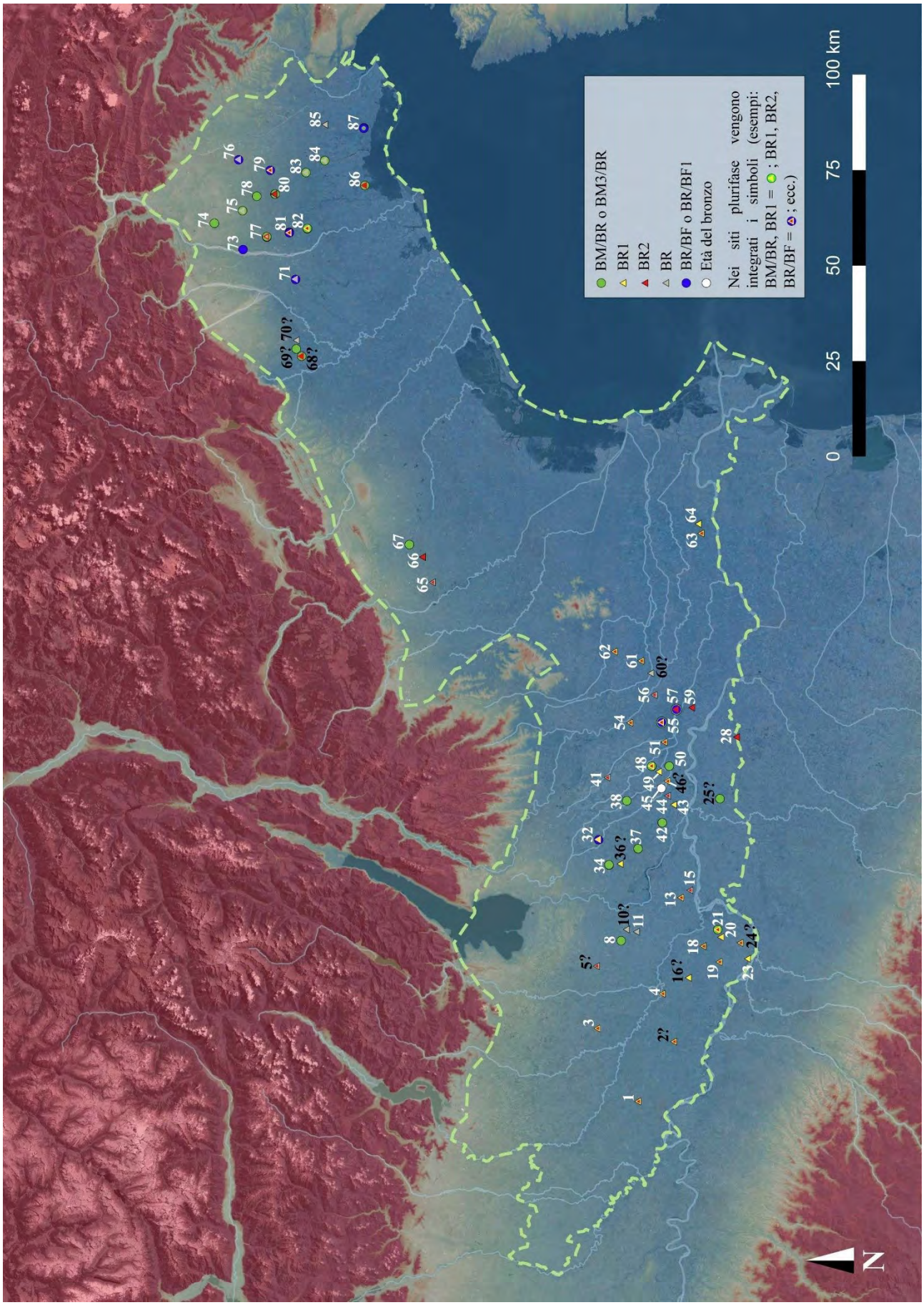


Fig. 54: Carta di distribuzione degli abitati perimetrati di BR (per la numerazione si veda fig. 1; gli insediamenti per cui non è certa la presenza di un impianto di perimetrazione presentano il N° sito in nero con accanto un "?").

8.7. Il Bronzo finale

8.7.1. Scelte locazionali

N° Sito	Nome Sito	Cronologia	Ambito fisiografico	Forma abitato	Locazione
2	Ognissanti	BF	bassa pianura	n.d.	n.d.
6	Baselle	BF3/I Fe	media pianura	Sub-ellittica?	Abitato su grande dosso planiziario
32	Corte Vivaro	BR2/BF?, BF3	media pianura	Sub-rettangolare	Abitato su isola dossiva intravalliva
41	Bovolone - abitato	BF1/BF2	media pianura	Irregolare	Abitato su isola dossiva intravalliva
46	Cop Roman	BF3/I Fe	bassa pianura	Sub-rettangolare	Abitato su isola dossiva intravalliva
52	Perteghelle	BF3/I Fe, BF/I Fe	bassa pianura	n.d.	Abitato su isola dossiva intravalliva
53	Perteghelle B	BF/I Fe?, BF3/I Fe	bassa pianura	Irregolare	Abitato su isola dossiva intravalliva
55	Fondo Paviani	BR2/BF1, BF1	bassa pianura	Rettangolare	Abitato su isola dossiva intravalliva
57	Fabbrica dei Soci	BR2/BF1	bassa pianura	Sub-rettangolare	Abitato su grande dosso planiziario
60	Ponte delle Gradenighe	BF3/I Fe	bassa pianura	n.d.	n.d.
65	Cittadella	BF/I Fe	media pianura	Sub-circolare	n.d.
66	Le Motte di Sotto	BF/I Fe	alta pianura	Rettangolare	Abitato su piccolo dosso isolato planiziario
70	S. Ruffina di Palse	BF3/I Fe	media pianura	Sub-trapezoidale	Abitato su terrazzo fluviale
71	Cjastelar di San Giovanni di Casarsa	BR/BF, BF3/I Fe	media pianura	Sub-circolare	Abitato su grande dosso planiziario
72	Gradisca di Spilimbergo	BF2/BF3, BF3/I Fe	alta pianura	Sub-triangolare	Abitato su terrazzo fluviale
73	Bonzicco	BR/BF	alta pianura	Sub-ellittica	Abitato su terrazzo fluviale
75	Savalons	BF?, BF/I Fe?	alta pianura	Sub-circolare	Abitato su plateau
76	Udine	BR2/BF1, BR/BF,BF, BF/I Fe	alta pianura	Irregolare	Abitato su rilievo collinare
78	Variano	BF	alta pianura	Ellittica	Abitato su rilievo collinare
79	Pozzuolo - abitato	BR2 avanzato/BF1, BF2, BF3, BF3/I Fe	alta pianura	n.d.	Abitato su rilievo collinare
80	Galleriano	BF	alta pianura	Sub-rettangolare	Abitato su grande dosso planiziario
81	Gradiscje di Codroipo	BR2/BF1, BF3/I Fe	media pianura	Rettangolare	Abitato su piccolo dosso isolato planiziario
82	Rividischia	BF2, BF3/I Fe	media pianura	Sub-circolare	Abitato su piccolo dosso isolato planiziario
83	Cjastilir (o Mùtare de Fuesse)	BF	media pianura	Circolare	Abitato su piccolo dosso isolato planiziario
85	Novacco	BF/I Fe	media pianura	Sub-triangolare	Abitato su terrazzo fluviale
87	Canale Anfora	BR2/BF1	bassa pianura	Ellittica	Abitato su grande dosso planiziario

Fig. 55: tabella riassuntiva delle scelte locazionali di BF (gli insediamenti per cui non è certa la presenza di un impianto di perimetrazione sono sottolineati in giallo).

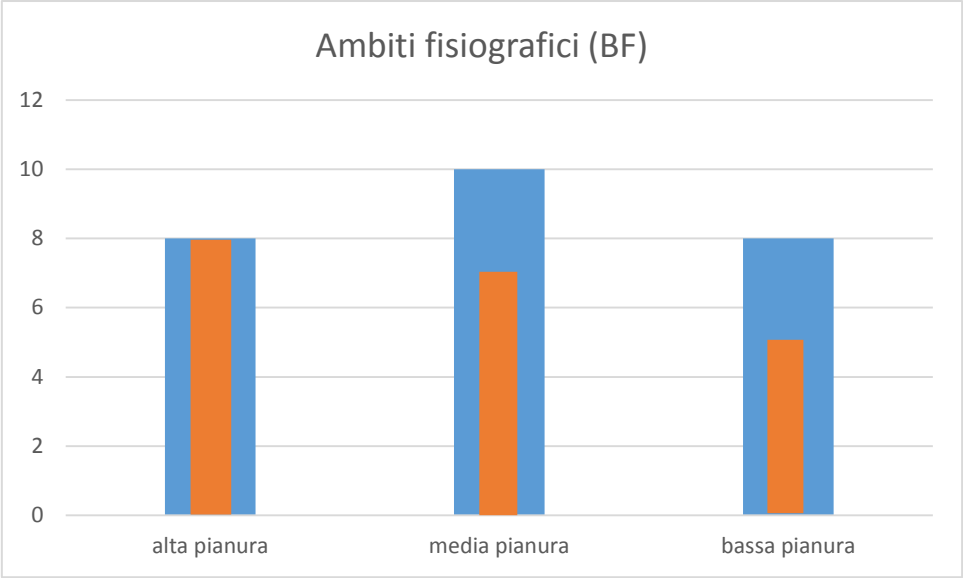


Fig. 56: Conteggio dei siti di BF suddivisi per ambito fisiografico (Gli istogrammi arancio indicano i siti sicuri, quelli blu il campione complessivo).

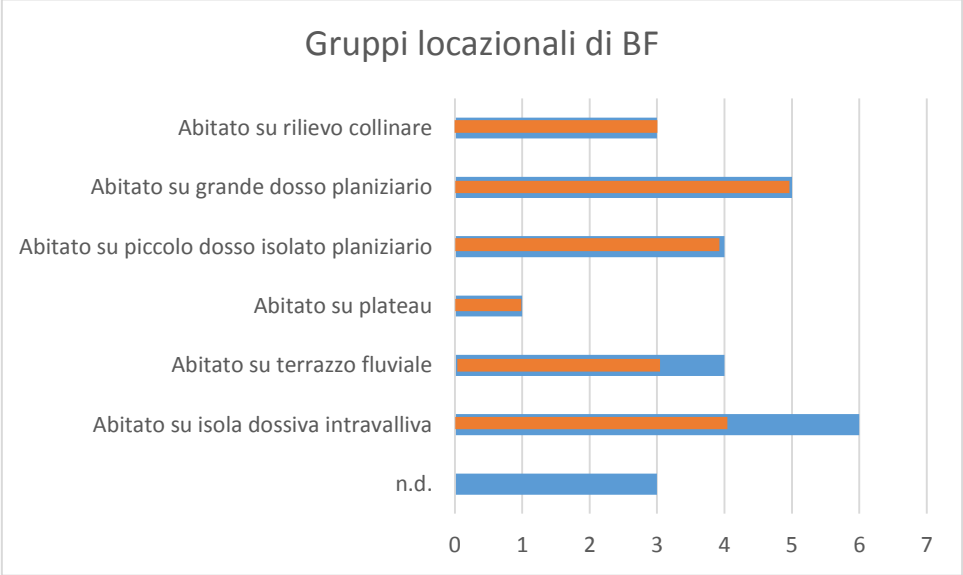


Fig. 57: Conteggio dei siti di BF suddivisi per gruppi locazionali (Gli istogrammi arancio indicano i siti sicuri, quelli blu il campione complessivo).

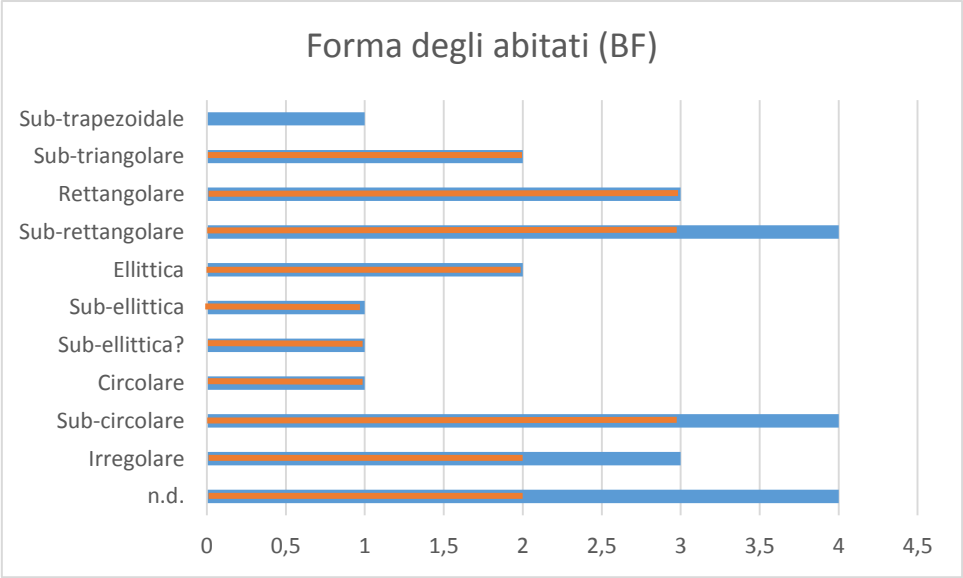


Fig. 58: Conteggio dei siti di BF suddivisi in base alla forma dell'abitato (Gli istogrammi arancio indicano i siti sicuri, quelli blu il campione complessivo).

Nel BF, diversamente dalle fase precedenti, il numero di siti di alta, media e bassa pianura è grosso modo equiparabile. Questo perchè, con il crollo del sistema terramaricolo - avvenuto alla fine del BR - il popolamento della Lombardia e del Veneto subisce un duro contraccolpo, mentre i siti friulani continuano a svilupparsi; quindi, le scelte locazionali di questa fase sono rappresentative essenzialmente del Friuli - dove prevalgono i siti di alta pianura - piuttosto che del resto dell'areale di ricerca, anche se non del tutto. Infatti, se il rapporto tra i siti di alta e media pianura rispecchia la locazione dei siti dell'Udinese per tutto il BF, i contesti di bassa pianura sono invece più caratteristici degli abitati del Veneto di BF3/I Fe.

In questa fase prevalgono ancora i siti in ambiente asciutto - Le Motte di Sotto (Padova/Treviso, 66), Gradisca di Spilimbergo (Pordenone, 72), Bonzicco (Udine, 73), Savalons (Udine, 75), Udine (Udine, 76), Variano (Udine, 78), Pozzuolo (Udine, 79), Galleriano (Udine, 80) -, che riflettono meglio - anche in questo caso - la situazione Friulana rispetto agli altri territori. Gli abitati fortificati su piccoli rilievi che dominano gli ambienti umidi - Corte Vivaro (Verona, 32), Pertheghelle (Verona, 52), Perteghelle B (Verona, 53), Fondo Paviani (Verona, 55) - sono sempre una peculiarità del Veneto occidentale.

Come per tutte le altre fasi, anche per il BF le forme degli abitati sono funzione della geomorfologia delle locazioni su cui sorgono i villaggi.

8.7.2. Fortificazioni, tecniche costruttive e abitazioni

N° Sito	Nome Sito	Cronologia	Fossato art.	Fossato nat.	Fossato int.	Palizzata	Argine art.	Argine nat.	Abitazioni
2	Ognissanti	BF					x?		n.d.
6	Baselle	BF3/I Fe					x		A Terra
32	Corte Vivaro	BR2/BF?, BF3	x				x		n.d.
41	Bovolone - abitato	BF1/BF2	x?						n.d.
46	Cop Roman	BF3/I Fe	x?				x?		n.d.
52	Perteghelle	BF3/I Fe, BF/I Fe	x				x		n.d.
53	Perteghelle B	BF/I Fe?, BF3/I Fe	x						n.d.
55	Fondo Paviani	BR2/BF1, BF1	x?	x			x	x	n.d.
57	Fabbrica dei Soci	BR2/BF1	x				x	x	n.d.
60	Ponte delle Gradenighe	BF3/I Fe	x?						n.d.
65	Cittadella	BF/I Fe	x?				x?		n.d.
66	Le Motte di Sotto	BF/I Fe	x?				x		n.d.
70	S. Ruffina di Palse	BF3/I Fe	x?	x?			x?		n.d.
71	Cjastelar di San Giovanni di Casarsa	BR/BF, BF3/I Fe		x			x?		n.d.
72	Gradisca di Spilimbergo	BF2/BF3, BF3/I Fe			x	x	x		n.d.
73	Bonzicco	BR/BF					x		n.d.
75	Savalons	BF?, BF/I Fe?	x				x		n.d.
76	Udine	BR2/BF1, BR/BF,BF, BF/I Fe	x?				x		A Terra?
78	Variano	BF					x		A Terra?
79	Pozzuolo - abitato	BR2 avanzato/BF1, BF2, BF3, BF3/I Fe					x?	x	n.d.
80	Galleriano	BF	x?		x		x		n.d.
81	Gradiscje di Codroipo	BR2/BF1, BF3/I Fe							A Terra?
82	Rividischia	BF2, BF3/I Fe		x			x	x	n.d.
83	Cjastilir (o Mùtare de Fuesse)	BF		x			x		n.d.
85	Novacco	BF/I Fe		x			x?		n.d.
87	Canale Anfora	BR2/BF1		x					n.d.

Fig. 59: tabella riassuntiva delle perimetrazioni di BF (gli insediamenti per cui non è certa la presenza di un impianto di perimetrazione sono sottolineati in giallo).

Nel BF e nel BF3/I Fe prevalgono gli insediamenti cinti da fossato artificiale; in Friuli aumentano di numero i villaggi circondati da corsi d'acqua naturali.

In BR2/BF1-2 e in BF1-2, per i siti terramaricoli che resistono alla crisi, le misure dei fossati rimangono inalterate rispetto alla fase precedente. I pochi siti perimetrati veneti e lombardi che nascono, o riprendono ad essere popolati in BF3/I Fe - come nel caso di Le Motte di Sotto (Padova/Treviso, 66) - sono dotati di fossati ampi mediamente 9 metri.

In Friuli, come accennato poco sopra, gli insediamenti perimetrati in soli 3 casi sono circondati da un fossato artificiale, in 6 sono cinti da canali naturali e in 5 non presentano alcun genere di fossato; la larghezza delle strutture artificiali varia tra i 9 e gli 11 metri.

Le uniche recinzioni lignee attestate in questa fase sono documentate a Gradisca di Spilimbergo (Pordenone, 81).

In BR2/BF1 e in BF1-2, per i siti veneti e lombardi che resistono al tracollo del sistema terramricolo, le misure degli argini rimangono inalterate rispetto alla fase precedente. I pochi siti fortificati veneti e lombardi che nascono, o riprendono ad essere popolati in BF3/I Fe sono dotati di argini ampi mediamente 12 metri.

In Friuli le dimensioni medie degli apparati arginali aumentano di 2 metri, raggiungendo un'ampiezza di 16 metri; l'aggere più piccolo - documentato a Gradisca di Spilimbergo (Pordenone, 81) - misura 2,5 metri mentre quello più grande - presso il sito di Pozzuolo (Udine, 79) - sembrerebbe arrivare a 30 metri.

Nel BF, ma anche considerando le fasi BR2/BF1 e BF3/I Fe, sono attestate le tecniche costruttive[672] "a cassoni" (Gradiscje di Codroipo[673], fase 5; Savalons[674], fase 4) e a "strutture lignee di contenimento" (Savalons[675], fase 4; Variano[676], fase 3). Per quanto la documentazione sia troppo scarsa per formulare delle ipotesi solide, è importante sottolineare come le tecniche a "corpo unico" e a "falde alternate" non siano più attestate. La tecnica a "corpo unico", essendo tipica dei nuclei basali degli aggeri di nuovo impianto, non è più attestata poiché in questa fase non vengono costruiti nuovi argini ma vengono potenziati quelli già esistenti. Le "falde alternate" invece potrebbero essere entrate in disuso vista l'efficacia delle cassonature lignee, funzionali a difendere l'argine sia dal fenomeno dell'"inzuppamento"[677] che dai franamenti da scorrimento.

Come nelle fasi precedenti, anche nel BF i dati a disposizione sulle tipologie di abitazione sono molto esigui e, in molti casi, incerti. Nonostante ciò, in questa fase sono documentate esclusivamente case a terra.

[672] Cfr. capitolo 7, paragrafo 7.4.2.
[673] Udine, 81.
[674] Udine, 75.
[675] Udine, 75.
[676] Udine, 78.
[677] Cfr. capitolo 7, paragrafo 7.4.2

8.7.3. Sviluppo dimensionale e demografia

N° Sito	Nome Sito	Cronologia	Dimensione	Demografia
2	Ognissanti	BF	n.d.	n.d.
6	Baselle	BF3/I Fe	1,3?	n.d.
32	Corte Vivaro	BR2/BF?, BF3	1,1(1,3?); seg.est.3,3	116 + 426
41	Bovolone - abitato	BF1/BF2	0,4	54
46	Cop Roman	BF3/I Fe	3,2?	n.d.
52	Perteghelle	BF3/I Fe, BF/I Fe	0,6	n.d.
53	Perteghelle B	BF/I Fe?, BF3/I Fe	0,3	n.d.
55	Fondo Paviani	BR2/BF1, BF1	20,5	2196
57	Fabbrica dei Soci	BR2/BF1	9	788
60	Ponte delle Gradenighe	BF3/I Fe	n.d.	n.d.
65	Cittadella	BF/I Fe	23,7?	2505
66	Le Motte di Sotto	BF/I Fe	6,1	555
70	S. Ruffina di Palse	BF3/I Fe	35?	4425
71	Cjastelar di San Giovanni di Casarsa	BR/BF, BF3/I Fe	4,1?	465
72	Gradisca di Spilimbergo	BF2/BF3, BF3/I Fe	5,1	630
73	Bonzicco	BR/BF	1,5	225
75	Savalons	BF?, BF/I Fe?	5,3	632
76	Udine	BR2/BF1, BR/BF,BF, BF/I Fe	18arg+4col+6est	4757
78	Variano	BF	1,8	300
79	Pozzuolo - abitato	BR2 avanzato/BF1, BF2, BF3, BF3/I Fe	5,1	390
80	Galleriano	BF	4,9	579
81	Gradiscje di Codroipo	BR2/BF1, BF3/I Fe	2,2	279
82	Rividischia	BF2, BF3/I Fe	2,8	236
83	Cjastilir (o Mùtare de Fuesse)	BF	3,4	557
85	Novacco	BF/I Fe	8?	1855?
87	Canale Anfora	BR2/BF1	3,7?	429

Fig. 60: tabella riassuntiva delle dimensioni degli insediamenti e dei valori demografici di BF (gli insediamenti per cui non è certa la presenza di un impianto di perimetrazione sono sottolineati in giallo; la dimensione dei siti è calcolata includendo le fortificazioni).

In Lombardia e nel Veneto centro-occidentale, in seguito alla crisi del sistema terramaricolo, l'unico grande insediamento che resiste alla crisi è l'abitato di Fondo Paviani (Verona, 55), ampio 20 ha. Esso, tuttavia, non presenta una densità insediativa pari al BR[678], ma è probabilmente popolato da nuclei più sparsi di abitazioni e quindi da un numero più basso di individui. Gli altri pochi siti arginati che sopravvivono alla crisi, ovvero Bovolone (Verona, 31), e forse - ma solo in una fase iniziale del

[678] CUPITÒ et alii 2015, p. 366.

BF - Corte Vivaro (Verona, 32) e Fabbrica dei Soci (Verona, 57), sono ampi rispettivamente 0,9 ha, 4 ha e 9 ha. E' da sottolineare la contrazione dell'abitato di Bovolone (Verona, 31), che da un'ampiezza di 3,6 ha passa - in questa fase - ad una grandezza di 0,9 ha. I villaggi perimetrati lombardi e del veneto centro-occidentale che riavviano un nuovo ciclo di vita o che nascono nel BF3/I Fe, sono ampi mediamente 1,6 ha. Anche nel Veneto orientale, in BF3/I Fe si riattivano alcuni i siti perimetrati scomparsi con la fine del BR, ovvero l'abitato di Cittadella (Padova, 65) - ampio 23,7 ha - e il villaggio di Le Motte di Sotto (Padova/Treviso 66) - ampio 6,1 ha -.
In Friuli, dove lo scossone della crisi terramaricola non arriva, la dimensione media degli abitati rimane inalterata rispetto alla fase precedente. Solo a Variano (Udine, 78) si registra un ampliamento dell'abitato, che passa da 1,3 a 1,8 ha di dimensione. Il sito più grande dell'area, se si considera l'ampiezza di 35 ha dell'abitato di S. Ruffina di Palse (Pordenone, 70) come relativa alle fasi dell'età del ferro, rimane il castelliere di Udine (Udine, 28), vasto 28 ha.

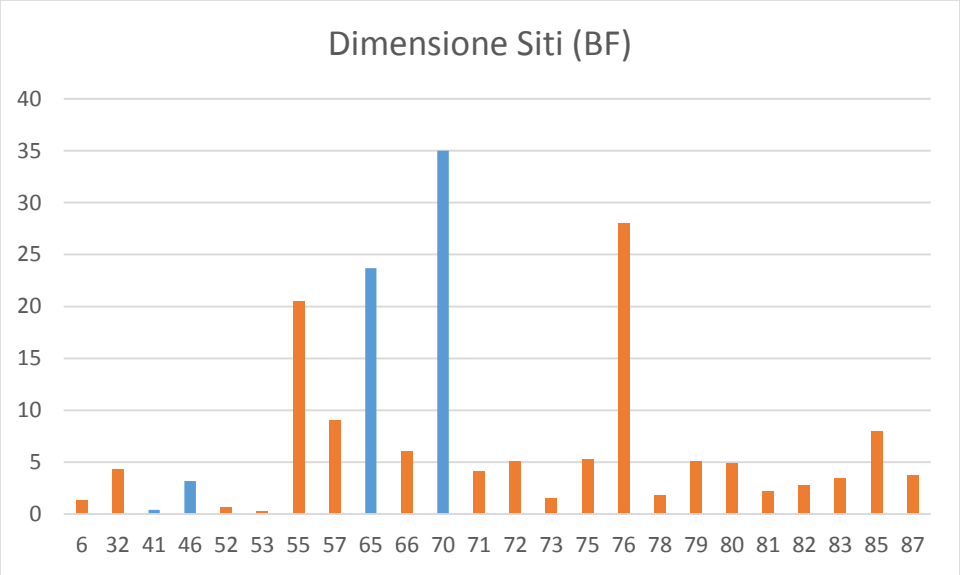


Fig. 61: Dimensioni in ettari dei siti di BF (in ascissa compaiono i N° sito, vedi fig. 1, in ordinata gli ha gli istogrammi arancio identificano i siti certi).

In seguito alla crisi terramaricola, la comunità di Fondo Paviani (Verona, 55) - sulla base delle stime demografiche effettuate con il metodo planimetrico - passa da 3560 a 2196 individui[679]. Questo dato sembrerebbe confermato, su base stratigrafica, dal cambiamento di destinazione d'uso degli spazi tra

[679] Non essendo, ad oggi, note planimetrie di abitati fortificati di BF in area nord-padana, Il calcolo dei coefficienti demografici per questo areale si è basata, per le fasi di BF, sugli orizzonti abitativi di Poviglio con case a terra - datati al BR2 -, che delineano un momento di profonda crisi e contrazione del tessuto insediativo prima del crollo delle terramare (Cfr. capitolo 5, paragrafo 5.2). E' molto probabile che la contrazione demografica negli abitati che resistono alla crisi - come nel caso di Fondo Paviani (Verona, 55) - sia maggiore e che quindi il numero di individui per villaggio sia molto più bassa.

la fine del BR e BF, dove l'area abitativa si trasforma in spazio destinato ad ortivo[680]. Anche il sito di Bovolone (Verona, 41), subisce una contrazione demografica, dovuta in questo caso al restringimento dell'abitato: la comunità passa da 754 a 54 individui. Per gli insediamenti perimetrati di BF pieno, BF avanzato, e di BF/I Fe non è stato possibile elaborare dei coefficienti per calcolare la demografia[681].

In Friuli, in questa fase, le comunità sono formate mediamente da 429 individui. Gli abitati perimetrati di dimensioni più grandi, ovvero Novacco (Udine, 85) e Udine (Udine, 76), sono costituite rispettivamente 1855 e 4757 individui.

.

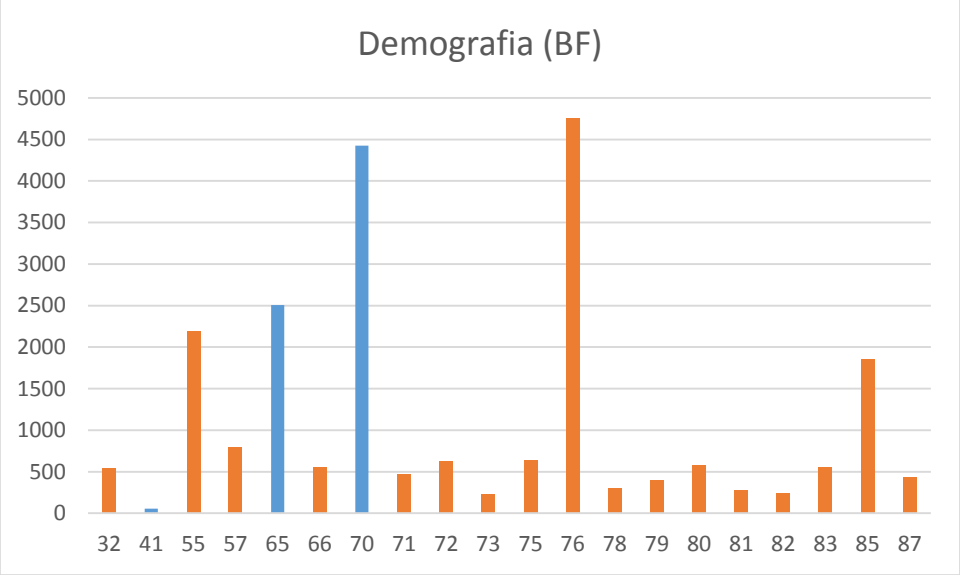


Fig. 62: Stime demografiche per i siti di BF (in ascissa compaiono i N° sito, vedi fig. 1, in ordinata il numero di individui gli istogrammi arancio identificano i siti certi)

8.7.4. Discussione

Con il collasso del sistema terramaricolo, i siti perimetrati lombardi spariscono del tutto[682], mentre in Veneto resistono solamente gli insediamenti fortificati di Bovolone (Verona, 41) e Fondo Paviani (Verona, 55), e forse di Corte Vivaro (Verona, 32) e Fabbrica dei Soci (Verona, 57). Solo in BF3/I Fe si assiste alla riattivazione o all'impianto *ex novo* di siti perimetrati, ma si tratta di poche attestazioni: Baselle (Mantova, 6), forse Cop Roman (Verona, 46), Perteghelle (Verona, 52), Perteghelle B (Verona, 53), probabilmente Cittadella (Padova, 65) e Le Motte di Sotto (Padova/Treviso).

[680] CUPITÒ et alii 2015, pp. 364-366
[681] Cfr. capitolo 5, paragrafo 5.2.
[682] Solo il sito di Ognissanti (Cremona, 2) forse resiste alla crisi. Tuttavia, la sua attribuzione cronologica - molto ampia - potrebbe farlo ricadere in una fase avanzata o terminale del BF.

I villaggi fortificati del Friuli, invece, non subiscono alcuna crisi ma anzi, continuano a svilupparsi e ad espandersi[683]. Mentre la densità di siti fortificati e la trama insediativa rimane inalterata rispetto alla fase precedente nella pianura udinese, nel Pordenonese sorgono due nuovi siti perimetrati a ridosso del Tagliamento: Gradisca di Spilimbergo e Cjastelar di San Giovanni di Casarsa; tali siti sembrano conformarsi come l'estensione in Destra Tagliamento della scacchiera di siti fortificati dell'Udinese.

In area lombarda e veneta sono ormai cambiati i meccanismi insediativi, e la costellazione di abitati fortificati di piccole, medie e grandi dimensioni attorno ai quali si organizzavano i nuclei abitativi minori cessa di esistere. Ora il popolamento si riorganizza e concentra in pochi poli di grandi dimensioni, come gli insediamenti di Casalmoro, Montagnana, Frattesina e Treviso[684].

In Friuli invece, il sistema dei castellieri continua a prosperare senza soluzione di continuità, proseguendo poi anche nell'età del ferro.

[683] L'unica crisi attestata in Friuli avviene nella bassa pianura udinese con la fine del BR2 non avanzato, ovvero qualche decennio prima del collasso terramaricolo. Tale crisi, di natura locale, è probabilmente causata da dissesti di natura idrogeologica (TASCA, PUTZOLU, VICENZUTTO, c.s).

[684] CUPITÒ, LEONARDI 2015; DALLA LONGA 2015; DONADEL 2015.

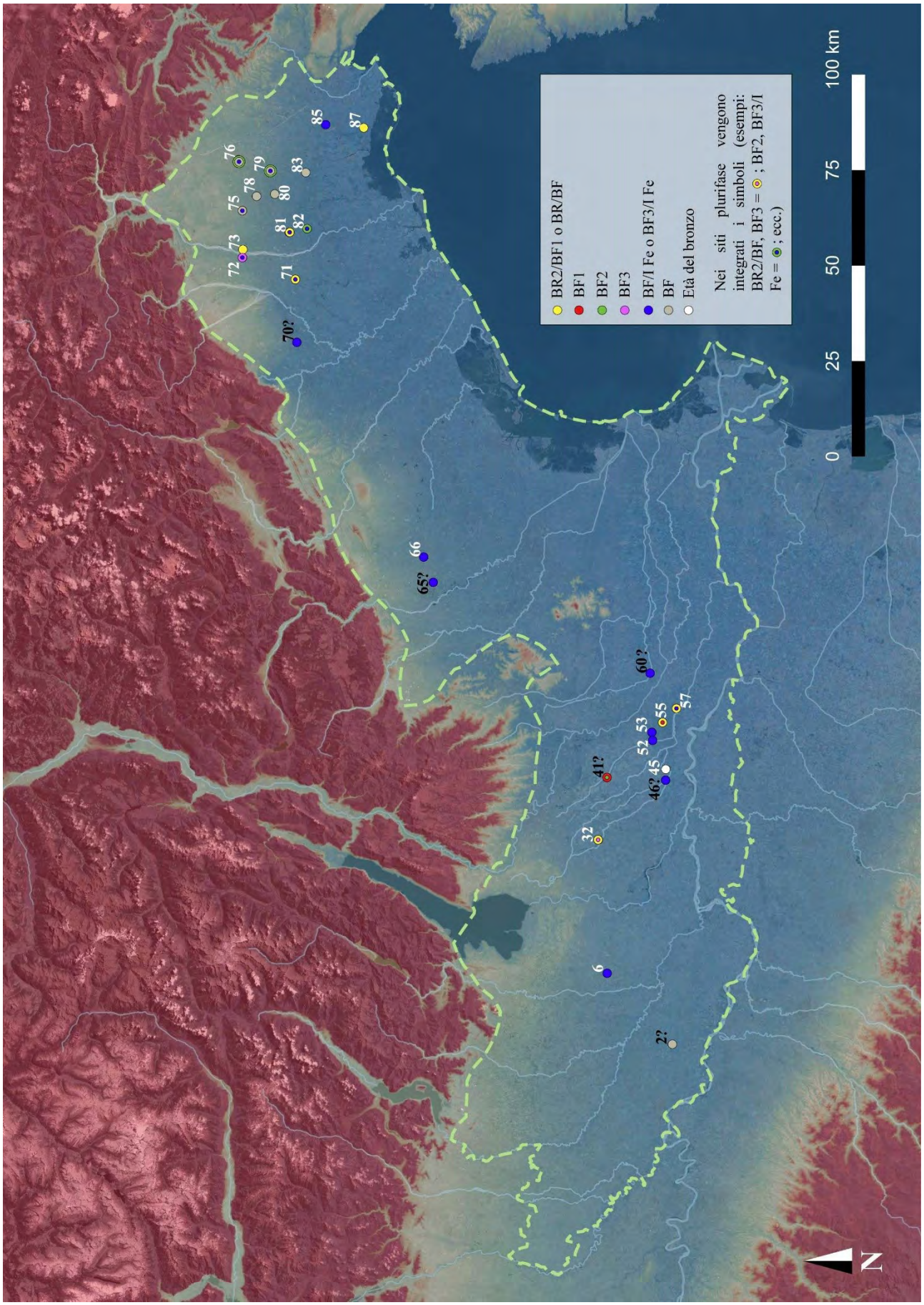


Fig. 63: Carta di distribuzione degli abitati perimetrati di BF (per la numerazione si veda fig. 1; gli insediamenti per cui non è certa la presenza di un impianto di perimetrazione presentano il N° sito in nero con accanto un "?").

9. Considerazioni conclusive

In questo capitolo sono discussi - per punti - i principali risultati della ricerca in un'ottica storica complessiva; si tratta, in sostanza, di una sintesi di quanto descritto - per ogni fase e sotto-fase dell'età del bronzo - nel capitolo 8. Inoltre vengono qui riportati, sempre all'interno del quadro storico globale, un quadro riassuntivo delle tecniche di costruzione degli apparati perimetrali e i risultati più rilevanti delle analisi quantitative effettuate.

1. L'impianto dei siti perimetrati sembra avere - complessivamente - un primo picco nelle prime fasi del BM e un picco molto maggiore nel BM3/BR; tuttavia questi picchi sono arealmente diversificati**.** Si nota infatti come l'impianto di nuovi siti fortificati nell'area terramaricola nord-padana - ovvero tra la Lombardia centro-orientale e il Veneto occidentale - abbia un primo apice nel BM1 - non più superato -, cali nel BM2-3, raggiunga un secondo picco minore nel BM3/BR e cali progressivamente fino ad azzerarsi in corrispondenza del BF; l'area a nord-est dei Colli Euganei - ovvero il Veneto orientale e il Friuli -, invece, mostra sporadiche occorrenze nel BM, ha un picco notevole nella fase di BM3/BR per poi scendere progressivamente nello stesso BR e rimanere costante per il BF.

2. Complessivamente, l'esplosione del fenomeno avviene nella fase di BM3/BR; è necessario sottolineare come, a partire da questo orizzonte cronologico, si documentino i primi siti perimetrati di grandi dimensioni dotati di ampi fossati collegati a corsi d'acqua, che si svilupperanno pienamente solo nel BR. Tra la fine del BA e il BM2 si assiste - all'interno del Sub-boreale - all'oscillazione climatica umido-fresca di Löbben[685], che causa un aumento delle portate d'acqua dei fiumi rendendo instabili le aree umide o quelle poste in prossimità delle aste fluviali; molto probabilmente, l'alluvionamento del sito di Canàr (Rovigo, 58) alla fine del BA è legato a queste dinamiche climatiche. Terminata la fase di Löbben - con la fine del BM2 - e quindi con il ritorno ad una condizione idrogeologica più stabile in seguito ad un *trend* di abbassamento delle portate idriche - che raggiungerà un picco definitivo di decrescita con la fine del BR[686] - , si assiste - nella fase di BM3/BR - all'esplosione del fenomeno dei

[685] BALISTA 2009b, p. 114, fig. 2; CREMASCHI et alii 2016, p. 169, fig. 13.
[686] CREMASCHI et alii 2016, p. 169, fig. 13.

siti arginati; le comunità ora, soprattutto per quanto riguarda l'area terramaricola nord-padana, grazie all'abbassamento costante delle portate fluviali e probabilmente in virtù di una migliore capacità organizzativa rispetto al passato - sintomo dell'aumento della complessità sociale[687] - , sono in grado di occupare stabilmente aree prima instabili e di dotare gli insediamenti di ampi fossati collegati a corsi d'acqua ormai quiescenti. Probabilmente, l'oscillazione climatica umido-fresca di Löbben - tra la fine del BA e il BM2 - ha degli effetti meno stravolgenti sui corsi d'acqua appenninici a sud del Po, le cui portate sono molto più limitate rispetto al sistema idrografico alpino e ai bacini di risorgiva che esso alimenta; questa dinamica potrebbe concorrere alle cause dello sviluppo più "esplosivo" dei siti perimetrati sud-padani già a partire dal BM2[688]. Tuttavia, il progressivo *trend* di abbassamento delle acque, che permette alle comunità - nel BM3/BR e nel BR - di realizzare degli abitati di grandi dimensioni con sistemi di canalizzazioni collegati alla rete idrografica - è anche una delle cause che porterà - soprattutto nella pianura sud-padana - al crollo del sistema terramaricolo.

3. I siti perimetrati che nascono all'inizio del BM, salvo rare eccezioni, sono complessivamente di piccole dimensioni e tendenzialmente di breve durata. Nella fase di BM3/BR gli abitati crescono notevolmente sia di numero che di dimensione.
   3.1. Nell'area terramaricola nord-padana, gli insediamenti che nascono nel BM3/BR esauriscono il loro ciclo di vita con la fine del BR o l'inizio del BF; la scomparsa dei siti perimetrati - con un leggero ritardo rispetto alla pianura sud-padana - non provoca tuttavia un crolla complessivo del sistema, ma il popolamento si riorganizza e concentra in pochi poli di grandi dimensioni[689], come gli insediamenti di Casalmoro - nel Mantovano - e Frattesina - nel Rodigino -.
   3.2. Per l'area del Veneto orientale si assiste ad una dinamica simile alla precedente: i siti arginati vengono abbandonati alla fine del BR o al passaggio tra BR e BF: probabilmente il sistema non crolla, ma si sposta verso il polo di Treviso[690]. Va sottolineato che tali siti arginati riprendono il proprio ciclo di vita tra la fine nel BF/I Fe.
   3.3. In ambito friulano gli effetti della crisi del sistema terramaricolo non si avvertono; anzi, tra BR e BF si assiste, all'interno degli insediamenti, ad una fase di riorganizzazione degli spazi abitativi e al potenziamento delle opere di perimetrazione, sintomi di un momento

[687] CUPITÒ, LEONARDI 2015, pp. 216-218, 226-228.
[688] CARDARELLI 2010, p. 457, fig. 2.
[689] CUPITÒ, LEONARDI 2015, pp. 228-229; DALLA LONGA 2015.
[690] CUPITÒ, LEONARDI 2015, pp. 228-229; DONADEL 2015.

di prosperità. E' possibile che ciò sia dovuto alla perifericità dei territori friulani rispetto al mondo terramaricolo e al contempo alla loro gravitazione anche verso le aree della Slovenia, dell'Istria e del Centro Europa. L'unico collasso che si registra in ambito friulano, avviene nella bassa pianura nella fase di BR2, collasso che porta allo spopolamento di questo comparto territoriale; tale crisi, che avviene in un momento antecedente rispetto al grande collasso del mondo terramaricolo, potrebbe essere stata causata da dissesti locali di natura idrogeologica[691].

4. Lo studio delle tecniche costruttive per la realizzazione dei terrapieni ha evidenziato come:
   4.1 La materia prima utilizzata, ad esclusione del sito di Perteghelle (Verona, 52), sia sempre locale. I calcoli volumetrici effettuati hanno dimostrato che, soprattutto per le perimetrazioni di grandi dimensioni, non sempre la terra di risulta dello scavo del fossato era sufficiente per realizzare il terrapieno; quindi la materia prima veniva cavata anche altrove, verosimilmente - per motivi di trasporto - nei pressi del costrutto in terra.
   4.2 complessivamente, le diverse soluzioni riscontrate siano diffuse in tutto l'areale di ricerca. Anche la tecnica "a cassoni", per quanto documentata quasi esclusivamente in Veneto orientale e in Friuli, doveva essere una soluzione costruttiva nota e adottata in tutto il mondo terramaricolo nord-padano. Il vuoto apparente delle tecnica nelle terramare nord-padane dipende dalla difficoltà del suo riconoscimento nel deposito archeologico[692]; infatti, i cassoni sono riconoscibili o in terrapieni che sfruttano le ghiaie come materia prima costruttiva - ovvero nei siti del Veneto orientale e del Friuli -, o laddove i legni si conservano - come nella terramare di Fondo Bellini (Padova, 62). A conferma di quanto appena detto, la tecnica "a cassoni" è documentata anche nell'ambito terramaricolo sud-padano, come nei siti Castione dei Marchesi[693] e Castellazzo di Fontanellato[694], dove vengono realizzati dei cassoni lignei simili al mondo nord-padano ma di dimensioni maggiori, i cosiddetti "gabbioni";
   4.3 per il BA, l'unico indizio di terrapieno provenga dell'abitato di Canàr, la cui esistenza, tuttavia, è molto dubbia e poco documentata, tanto da non poter identificare la tecnica costruttiva adottata. Le tre soluzioni costruttive fondamentali e più ricorrenti - "corpo unico", "falde alternate" e "cassoni" - sono attestate dal BM1 al BR. Nel BF - fase in cui sono editi dati solo dai terrapieni friulani -, mentre i "cassoni" sono ancora documentati,

[691] (TASCA, PUTZOLU, VICENZUTTO, c.s).
[692] Cfr. capitolo 7, paragrafo 7.4.2
[693] CUPITÒ 2012; PIGORINI 1882-1883.
[694] LEONARDI 1997.

spariscono le testimonianze delle tecniche a "corpo unico" e a "falde alternate". La tecnica a "corpo unico", essendo tipica dei nuclei basali degli aggeri di nuovo impianto, probabilmente non è più attestata perchè in questa fase non vengono costruiti nuovi argini ma vengono potenziati quelli già esistenti. Le "falde alternate", invece, potrebbero essere entrate in disuso vista l'efficacia delle cassonature lignee, funzionali a difendere l'argine sia dal fenomeno dell'"inzuppamento"[695] che dai franamenti da scorrimento. Le "strutture lignee di contenimento", sono documentate solo dal BM2 e per tutte le fasi successive; tuttavia, tale tecnica è principalmente idenificabile come un'opera di manutenzione, piuttosto che come una nuova elaborazione costruttiva[696]. Solo Nel BR è attestata, in due casi - Fondo Paviani (Verona, 55) e Le Motte di Sotto (Padova/Treviso 66) -, la tecnica "a gradoni";

4.4 Analizzando la distribuzione delle tecniche costruttive nella pianura nord-padana, unitamente alla loro cronologia, non è identificabile un'area di elaborazione delle diverse soluzioni e, di conseguenza, non sono tracciabili delle direttrici di diffusione nel corso del tempo; ciò si spiega con il fatto che tali tecniche sono documentate ubiquitariamente nell'areale di ricerca e sono praticamente tutte attestate già dal BM1 ad esclusione dei "gradoni", documentati però solo in due casi. Se le tecniche a "corpo unico" e "falde alternate", essendo tutto sommato soluzioni elementari, è possibile che siano nate contemporaneamente nelle diverse aree della pianura nord-padana, molto diversa è la questione dei "cassoni": tale tecnica, ben nota anche nella pianura sud-padana almeno dal BM2[697], richiede una elevata progettualità, sia in fase di organizzazione che di messa in opera. Al momento non è riconoscibile un'area di elaborazione del modello a "cassoni", sia a causa della scarsità dei dati editi a disposizione, sia per il suo difficile riconoscimento nei depositi che non presentano ghiaie o dove i legni non si conservano. La soluzione al problema andrà cercata, in futuro, tra i Tell del BA del bacino danubiano-carpatico, le cui fortitificazioni presentano, almeno in apparenza, delle forti analogie strutturali con quelle analizzate nella presente ricerca.

5. Le elaborazioni dei dati quantitativi, unitamente alle stime demografiche proposte, hanno portato ai seguenti risultati:

5.1. si è visto come in tutto l'areale di ricerca, per i siti fondati nel BM - di dimensioni raramente superiori all'ettaro - il numero di individui che poteva popolare un sito

[695] Cfr. capitolo 7, paragrafo 7.4.2
[696] Cfr. capitolo 7, paragrafo 7.4.2.
[697] CUPITÒ 2012; LEONARDI 1997; PIGORINI 1882-1883.

corrisponde alla manodopera necessaria alla realizzazione delle perimetrazioni; questa dinamica, muta a partire dal BM3/BR e nel BR, dove si assiste alla nascita dei grandi siti perimetrati che arrivano a coprire superfici anche di 20 ettari. In questi contesti la manodopera necessaria alle realizzazioni delle opere perimetrali supera di gran lunga la "capacità demografica" dell'insediamento; è possibile ipotizzare quindi, grazie all'utilizzo di dati quantitativi, che la sfera di influenza dei siti fortificati di grandi dimensioni si estendeva nel territorio circostante all'insediamento, coinvolgendo attivamente le comunità limitrofe, a testimonianza dell'elevato grado complessità raggiunta in queste fasi sul piano sociale e delle politiche territoriali;

5.2. l'analisi dello sfruttamento delle risorse boschive[698], basata sul calcolo del legname necessario alla realizzazione delle perimetrazioni, sembra provare che il legname necessario alle comunità dei siti fortificati nord-padani non superasse la capacità portante dell'ambiente. La stima, ovviamente, non considera lo sfruttamento globale del legname da parte delle comunità che vivevano in abitati non fortificati che, molto probabilmente, rappresentavano un larga fetta della popolazione nord-padana; tale stima, quindi, rappresenta solo il primo passo nella comprensione della capacità portante complessiva dell'ambiente durante l'età del bronzo.

[698] CREMASCHI 2010, pp. 534-526.

Bibliografia

ADAM A. M, BALISTA C., CASSOLA GUIDA P., MORETTI M., VITRI S. 1983-1984, *Pozzuolo del Friuli: scavi 1981-1983*, «Atti dei Civici Musei di Storia ed Arte, Trieste», 14, pp. 127- 214.

ADAM A. M., CASSOLA GUIDA P., MORETTI M., VITRI S. 1982, *Insediamento protostorico (scavi 1980-81). Pozzuolo del Friuli*, in *Ritrovamenti archeologici recenti e recentissimi nel Friuli-Venezia Giulia*, Relazione della Soprintendenza per i Beni Ambientali, Architettonici, Archeologici, Artistici e Storici del Friuli-Venezia Giulia, vol. 1, Trieste, pp. 47-67.1

ADAM A. M., CASSOLA GUIDA P., VITRI S. 1988, *L'insediamento protostorico di Pozzuolo del Friuli (Udine)*, «Bollettino della Società Adriatica di Scienze, Trieste», LXIX, pp. 67-75.

ANDRIANOV B. V. 1969, Древние ирригационные системы Аральского моря *(Ancient Irrigation Systems of the Aral Sea*), Moscow.

ALBERTI L. 1990, *Idrogeomorfologia del territorio frattense secondo la documentazione medioevale*, in *Fratta Polesine. La storia*, Rovigo, pp. 45-54.

ALBERTI L., PERETTO R. 1983-1984, *Geomorfologia dell'area deltizia padana fra Adige e Po di Goro*, in AA. VV., *Preistoria e protostoria del bacino del basso Po*, Atti del Convegno Nazionale di Studi, Ferrara, 30 novembre – 1 dicembre 1984, Supplemento al volume 61° degli Atti dell'Accademia delle Scienze di Ferrara, pp. 1-45.

ALFONSI A. 1904, *Lozzo Atestino. Avanzi di stazione primitiva nella frazone di Valbona*, «Notizie degli Scavi», pp. 147-151.

ALFONSI A. 1906, *Arquà Petrarca. Scoperte accidentali sulle rive del laghetto della Costa*, «Notizie degli Scavi», pp. 353-355.

ALFONSI A. 1919, *Ricerche nella palafitta scoperta nella torbiera del Feniletto*, «Notizie degli Scavi», pag. 189.

ANELLI F. 1954-1957, *Bronzi preromani del Friuli*, «Atti dell'Accademia di Udine», Vol. XIII, VI, pp. 7-59.

ANGHINELLI A. (a cura di) 1993, *Museo Civico Antonio Parazzi*, Viadana.

ANGHINELLI A., ANGHINELLI S. 1980, *Ricerche e studi in provincia di Mantova*, in AA. VV., Atti del 1° Convegno Archeologico Regionale Lombardo, pp. 287-294.

ANGHINELLI A., ANGHINELLI S. 1985, *Sabbioneta (Mantova). Stanziamento della Tarda Età del Bronzo*, «Notiziario della Soprintendenza Archeologica della Lombardia», 1984, p. 48.

ANGHINELLI A., ANGHINELLI S. 1988-1989, *Viadana (Mantova) – Frazione Cogozzo -. Rinvenimeni del periodo romano e dell'età del Bronzo*, «Notiziario della Soprintendenza Archeologica della Lombardia», 1988-1989, pp. 156-157.

ANGHINELLI A., ANGHINELLI S. 1993, *Rinvenimenti archeologici nel territorio di Spineda (CR)*, «Quaderni del Gruppo Archeologico Ostigliese», pp. 37-79.

ANGHINELLI A., ANGHINELLI S. 2001-02, *Viadana (MN) – Frazione Bellaguarda, Corte Gambararo – Tavoletta enigmatica-pendente dell'età del Bronzo*, «Notiziario della Soprintendenza Archeologica della Lombardia», 1984, p. 23.

ANGHINELLI A., ANGHINELLI S. 2002, *Rapporto fra due corsi d'acqua (Mincio-Osone) e la presenza umana nell'età del Bronzo (Parte I)*, «Quaderni di Archeologia del Mantovano», 3/2001, pp. 37-100.

ANGHINELLI A., ANGHINELLI S. 2003a, *L'uomo e l'acqua: evoluzione preistorica e storica nel territorio di Viadana*, in BACCHI N., VENTURI S. (a cura di), *L'anima del Po: terre, acque e uomini tra Enza e Oglio*, Parma, pp. 87-158.

ANGHINELLI A., ANGHINELLI S. 2003b, *Rapporto fra due corsi d'acqua (Mincio-Osone) e la presenza umana nell'età del Bronzo (Parte II)*, «Quaderni di Archeologia del Mantovano», 5, pp. 5 -61.

ANGHINELLI A., ANGHINELLI S. 2007, *Sabbioneta (Mantova) – Via della Stamperia – Sito del Bronzo Recente*, «Notiziario della Soprintendenza Archeologica della Lombardia», 2005, pp. 132-133.

ANGHINELLI A., ANGHINELLI S. 2007, *Sabbioneta (MN). Frazione Breda Cisoni. Abitato dell'età del Bronzo*, «Notiziario della Soprintendenza Archeologica della Lombardia», 2005, p. 133.

ANGHINELLI S., ANGHINELLI S., STORI M. 1986, *Sabbioneta (Mantova), Via della Stamperia. Insediamento dell'età del Bronzo medio-recente*, «Notiziario della Soprintendenza Archeologica della Lombardia», 1985, p. 29-30.

ANTONELLI R., BARBIERI G., DAL PIAZ G. V., DAL PRA A., DE ZANCHE, GRANDESSO P., MIETTO P., SEDEA R., ZANFERRARI A. 1990, *Carta geologica del Veneto 1:250000. Una storia di cinquecento milioni di anni*, Firenze.

ARPAV 2005 = AA. VV. 2005, *Carta dei Suoli del Veneto*, Ponzano (Treviso).

ARTURSSON M. 2010, *Settlement Structure and Organiztion*, in EARLE T, KRISTIANSEN K. (a cura di), *Organizing Bronze Age Societies*, United States of America, pp. 87-121.

ASPES A. 1976, *Schede Varie*, in AA. VV., *3000 anni fa a Verona*.

ASPES A. 1984, *Storia delle ricerche*, in AA. VV., *Il Veneto nell'antichità*, I, pp. 3-39.

ASPES A. 1987, *Schede Varie*, in AA. VV., *Prima della Storia*.

ASPES A., BELLINTANI G. F., FASANI L. 1970, *I materiali della stazione protoveneta di Villamarzana (Rovigo)*, «Padusa»,VI, 2, pp. 53-70.

ASPES A., GASPERINI F. 1979, *Corte Palù (S. Martino B.A.)*, «Bollettino del Museo Civico di Storia Naturale di Verona», VI, pp. 615-618.

ASPES A., RIZZETTO G. P. 1976, *Marcegaglia (Vigasio – Verona)*, «Bollettino del Museo Civico di Storia Naturale di Verona», III, pp. 579-581.

ASPES A, RIZZETTO G. P., SALZANI L. (a cura di) AA. VV. 1976, *3000 anni fa a Verona. Dalla fine dell'età del bronzo all'arrivo dei romani nel territorio veronese*, Verona.

ASPES A., SALVATORI S. 1972, *Materiali preistorici provenienti da Perteghelle di Cerea (VR)*, «Memorie del Museo Civico di Storia Naturale di Verona», XX, pp. 227-281.

ATRIA 1989, *Atria. Siti di interesse archeologico in territorio polesano*, Rovigo.

ATZORI A., FAUSTI V., LEONARDI G., MORANDINI 2005, *Alcune Dinamiche di Popolamento nella Pianura Veronese tra Bronzo Antico e Bronzo Recente*, in ATTEMA P., NIJBOER A., ZIFFERERO A. (a cura di), *Papers in Italian Archaeology VI. Communities and Settlements from the Neolithic to the Early Medieval Period. Volume II*, Proceedings of the 6th Conference of Italian Archaeology, The Netherlands, April 15-17, 2003, Oxford, 613-624.

BAGOLAN M., LEONARDI G. 2000, *Il Bronzo finale nel Veneto*, in HARARI M., PEARCE M. (a cura di), *Il protovillanviano al di qua e al di là dell'Appennino*, Atti della giornata di studio, Pavia, 17 giugno 1995, Como, pp.15-46.

BAGOLAN M., VANZETTI A. 1997a, *Bassa Veronese: siti dell'età del Bronzo Medio, alcuni dei quali finiscono agli inizi del Bronzo Recente*, in BERNABÒ BREA M., CARDARELLI A., CREMASCHI M. (a cura di), *Le Terramare. La più antina civiltà padana*, Catalogo della Mostra, Milano, pp. 356-357.

BAGOLAN M., VANZETTI A. 1997b, *Bassa Veronese: siti dell'età del Bronzo Recente, che sovente iniziano nel corso del Bronzo Medio*, in BERNABÒ BREA M., CARDARELLI A., CREMASCHI M. (a cura di), *Le Terramare. La più antina civiltà padana*, Catalogo della Mostra, Milano, pp. 357-360.

BAIONI M., GULINO F., LONGHI C., MANGANI C., REDOLFI RIVA F. 2014*, I siti del Neolitico, dell'età del Bronzo e della prima età del Ferro*, in CECCHINI N. (a cura di), *Progresso e passato. Nuovi dati sul cremonese in età antca dagli scavi del metanodotto Snam Cremona-Sergnano*, Milano, pp. 14-20.

BAIONI M., SERAGNOLI L. 1996, *Il territorio tra Roverbella e Castel d'Ario*, in COCCHI GENICK D. (a cura di), *L'antica età del bronzo*, Atti del Congresso, Viareggio, 9-12 gennaio 1995, Firenze, pp. 415-422.

BAIONI M., SERAGNOLI L. 1998, *The area between Roverbella and Castel d'Ario (Mantua, Italy) during the Middle and the Late Bronze Age*, in AA. VV., *Proceedings of the XIII U.I.S.P.P. Congress*, Forlì, 8-14 September 1996, 4, Forlì, pp. 365-370.

BALISTA C. 1984, *Considerazioni paleosedimentarie relative ad una sezione stratigrafica dell'antico Adige a Este (Padova)*, «Archeologia Veneta», VII, pp. 311-320.

BALISTA C. 1988, *La sequenza alluvionale e pedogeomorfica del sito di Canova (S. Pietro Polesine, RO): applicazione al survey ad alta intensità*, in DE GUIO A., WHITEHOUSE R., WILKINS J. (a cura di), *Progetto Alto-Medio: secondo rapporto*, «Quaderni di Archeologia del Veneto», IV, pp. 125-151.

BALISTA C. 1989, *Le stratificazioni dell'arginatura perimetrale*, in BIANCHIN CITTON E. (a cura di) 1989, *S. Martino di Lupari (Padova) – Castello di Godego (Treviso): il sito arginato di «Le Motte di Sotto». Relazione delle prime indagini di scavo*, «Quaderni di Archeologia del Veneto», V, pp. 219-221.

BALISTA C. 1992-1993, *Geomorfologia dell'areale insediativo e geoarcheologia dei depositi dell'aggere dell'insediamento terramaricolo di Ca' de' Cessi*, in DE MARINIS R. C., RAPI M., SCANDOLO M., BALISTA C., MARZIANI G., IANNONE A., CAMAGNI B. M., *La terramara dell'età del Bronzo Recente di Ca' de' Cessi (Sabbioneta, Mantova)*, «Sibrium», XXII, pp. 43-96.

BALISTA C. 1997, *Fossati, canali e paleoalvei: connessioni nevralgiche per l'impianto e la sopravvivenza dei grandi siti terramaricoli di bassa pianura*, in BERNABÒ BREA M., CARDARELLI A., CREMASCHI M. (a cura di), *Le Terramare. La più antina civiltà padana*, Catalogo della Mostra, Milano, pp. 126-136.

BALISTA C. 1998, *Geoarcheologia dell'area palafitticola della torbiera bassa di Canàr ed evoluzione pedo-alluvionale delle sequenze di riempimento del suo antico bacino fluvio-palustre*, «Padusa (Quaderni)», 2, pp. 31-104.

BALISTA C. 2002, *La paleoidrografia dell'area terramaricola centro-padana verso la fine dell'età del Bronzo: inquadramento stratigrafico, cronologico e paleoclimatico*, «Quaderni della Bassa Modenese», 42, pp. 7-48.

BALISTA C. 2004, *Nell'età del bronzo i fossati delle terramare erano collegati tramite canalizzazioni ai percorsi fluviali attivi, sia pure secondari, …Oppure erano più semplicemente alimentati dalle falde freatiche naturali?*, «Quaderni di Archeologia del Mantovano», 6, pp. 51-74.

BALISTA C. 2006a, *Rilettura della stratigrafia della "torbiera con palafitta" alla base della terramara di Casale Zaffanella (Viadana, MN). Una documentazione precorritrice della possibile continuità funzionale-insediativa fra punti di risorgiva attivi nel BM e ubicazione dei fossati delle terramare scavati nel BR*, in AA. VV., *Studi di protostoria in onore di Renato Peroni*, Firenze, pp. 42-49.

BALISTA C. (a cura di) 2006b, *La fine dell'età del bronzo ed i processi di degrado dei suoli innescati dai reinsediamenti della prima età del ferro e dai deterioramenti climatici del Sub- atlantico al margine settentrionale delle Valli Grandi Veronesi (il caso-studio del sito di Perteghelle di Cerea-VR)*, «Annali Benacensi», XLII, pp. 45-127.

BALISTA C. 2007a, *Le dinamiche formative degli antichi dossi al confine fra le province di Modena, Mantova e Ferrara: il paleoambiente insediativo delle terramare, la posizione stratigrafica del paleoalveo dei Barchessoni e l'evoluzione paleoidrografica del destra Secchia fra l'età del bronzo e l'età del ferro*, «Padusa», XLIII, pp. 121-168.

BALISTA C. 2007b, *Paleoidrografie padane minori, terramare e antichi percorsi del fiume Po nella bassa pianure mantovana*, in AA. VV.,, *Contributi di archeologia in memoria di Mario Mirabella Roberti*, Atti del XVI convegno archeologico benacense, Cavriana, 15-16 ottobre 2005, «Annali Benacensi», XIII-XIV, pp. 35-72.

BALISTA C. 2009a, *Gli impianti terramaricoli nell'area del bassopiano mantovano fra Viadana e Foce Oglio: un legame vincolante con gli antichi corsi di risorgiva (?)*, «Quaderni di Archeologia del Mantovano», 8, pp. 5-39.

BALISTA C. 2009b, *Le risposte del sistema paleoidrografico di risorgivs delle Valli Grandi Veronesi meridionali alle fluttuazioni climatiche tardo-oloceniche e agli impianti antropici legati ai cicli insediativi dell'età del bronzo, di età romana e di età tardorinascimentale-moderna* «Padusa», XLV, pp. 73-131.

BALISTA C., BELLINTANI P. (a cura di) 1998, *Canàr di San Pietro Polesine. Ricerche archeo- ambientali sul sito palafitticolo*, «Padusa Quaderni», 2, Stanghella (PD).

BALISTA C., BONFATTI L. 2003, *Geoarcheologia dei dossi di S. Giovanni del Dosso e delle aree contermini*, «Documenti di Archeologia», 29, pp. 93-135.

BALISTA C., CAFIERO F., DE GUIO A. 1997, *Castello del Tartaro*, in BERNABÒ BREA M., CARDARELLI A., CREMASCHI M. (a cura di), *Le Terramare. La più antina civiltà padana*, Catalogo della Mostra, Milano, pp. 240-245.

BALISTA C., CASSOLA GUIDA P., MERLATTI R. 1996, *Gradisca sul Cosa*, in SALERNO R., TASCA G., VIGONI A. (a cura di), *La Protostoria tra Sile e Tagliamento. Antiche genti tra Veneto e Friuli*, Catalogo della Mostra, Padova, pp. 371-391.

BALISTA C., CASSOLA GUIDA P., MORETTI R., MONTAGNARI E., VITRI S., ZACCARIA C. 1981, *Pozzuolo del Friuli 1980: relazione preliminare*, «Atti dei Civici Musei di Storia ed Arte, Trieste», 21, 1, pp. 37-120.

BALISTA C., CORAZZA S., LEONARDI G., MIZZAN S., VITRI S. 1988, *Pozzuolo – Area D (Impianti di carattere artigianale dell'età del ferro),* «Aquileia Nostra», cc. 384-387.

BALISTA C., CUPITÒ M., DALLA LONGA E., LEONARDI G., NICOSIA C. 2012*, Il sito arginato dell'età del Bronzo di Fondo Paviani (Legnago). Campagna di scavo 2011*, «Quaderni di Archeologia del Veneto», XVIII, pp. 91-96.

BALISTA C., DE GUIO A. (a cura di) 1990-1991, *Il sito di Fabbrica dei Soci (Villabartolomea – VR): oltre la superficie…*, «Padusa», XXVI-XXVII, pp. 9-85.

BALISTA C., DE GUIO A. 1997, *Ambiente ed insediamenti dell'età del bronzo nelle Valli Grandi Veronesi*, in BERNABÒ BREA M., CARDARELLI A., CREMASCHI M. (a cura di), *Le Terramare. La più antina civiltà padana*, Catalogo della Mostra, Milano, pp.137-165

BALISTA C., DE GUIO A., CAFIERO F. 1997, *Fabbrica dei Soci*, in BERNABÒ BREA M., CARDARELLI A., CREMASCHI M. (a cura di), *Le Terramare. La più antina civiltà padana*, Catalogo della Mostra, Milano, p. 249.

BALISTA C., DE GUIO A., EDWARDS M., FERRI S., HERRING E., DAVIS C. H., HOWARD P., PERETTO R., VANZETTI A., WHITEHOUSE R., WILKINS J. 1988, *«Progetto Alto-Medio Polesine»: secondo rapporto*, «Quaderni di Archeologia del Veneto», IV, pp. 313-340.

BALISTA C., DE GUIO A., FERRI R., VANZETTI A. 1992, *Geoarcheologia delle Valli Grandi Veronesi e Bonifica Padana (Rovigo): uno scenario evolutivo*, in CASSOLA GUIDA P., BORGNA E., PETTARIN S. (a cura di), *Tipologia di insediamento e distribuzione antropica nell'area veneto-istriana dalla protostoria all'alto medioevo*, Atti del seminario di studio. Asolo, 3-5 novembre 1989, Mariano del Friuli, pp. 111-123.

BALISTA C., DE GUIO A., LEONARDI G., RUTA SERAFINI M.A. 1982, *La frequentazione protostorica del territorio vicentino: metodologia analitica ed elementi preliminari di lettura interpretativa*, «Dialoghi di Archeologia», 4, 2, pp. 113-136.

Digitare l'equazione qui.

BALISTA C., DE GUIO A., VANZETTI A., BETTO G., DE ANGELI G., SARTOR F. 2005, *Paleoidrografie, impianti terramaricoli e strade su argine: evoluzione paleoambientale, dinamiche insediative e organizzazione territoriale nelle Valli Grandi Veronesi alla fine dell'età del bronzo*, «Padusa», XLI, pp. 97-152.

BALISTA C., LEONARDI G. 2003, *Le strategie d'insediamento tra II e inizio I millennio a.C. in Italia settemtrionale centro-orientale*, in AA. VV., *Atti XXXV riunione scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria*, pp. 159-172.

BALISTA C., VITRI S., PETTARIN S. 1996, *Palse di Porcia. Abitato in località S. Ruffina*, in SALERNO R., TASCA G., VIGONI A. (a cura di), *La Protostoria tra Sile e Tagliamento. Antiche genti tra Veneto e Friuli*, Catalogo della Mostra, Padova, pp. 343-370.

BANFI E. 2000, *L'ambiente vegetale nella bassa pianura lombarda e veneta*, in FERRARI C., GAMBI L. (a cura di), *Un Po di terra. Guida all'ambiente della bassa pianura padana e alla sua storia*, città, pp. 63-92.

BAROCELLI P. 1964-1965, *La civiltà del Bronzo in Europa*, «Emilia Preromana», 5, pp. 533.

BAROCELLI P. 1971, *Il Castellaro di Gottolengo. Brescia*, «Commentari dell'Ateneo di Brescia»,anno 1970, supplemento.

BAROCELLI P. 1975, *Manufatti litici di tecnica Campignana negli insediamenti di Villa Cappella edel Castellaro di Gottolengo (pianura mantovano-bresciana)*, «Emilia Preromana», 7, pp. 13-42.

BASSI A. 2010-11, *Fotointerpretazione archeologica dei paesaggi antropici pre-protostorici nel medio-basso veronese. Casi di studio a Gazzo Veronese e Nogara*, Tesi di Laurea Specialistica, Relatore Prof. A. De Guio, Università degli Studi di Padova.

BATTAGLIA R. 1904, *Notizie diverse*, «Bullettino di Paletnologia Italiana», XXX, pag. 317.

BATTAGLIA R. 1919-1920, *Materiali per lo studio del periodo eneolitico nel Veneto*, «Atti della Società dei Naturalisti e Matematici di Modena», II, serie V, V, pp. 33-56.

BATTAGLIN S. 2008-2009, *Il popolamento del Polesine e del Ferrarese durante l'età del bronzo*, tesi di laurea, relatore prof. M. Cupitò.

BARNABEI F. 1893, *Il castelliere di Casarsa*, «Atti e memorie della Società Istriana di Archeologia e Storia Patria», 9, 499-501.

BELEMMI L., SALZANI L., SQUARANTI G. (a cura di) 1997, *Povegliano: l'abitato dell'Età del Bronzo della Muraiola*, Villafranca (VR).

BELL M. 1996, *Discussion and conclusions*, in BELL M., FOWLER P.J., HILLSON S.W. (a cura di) 1996, *The experimental earthwork project*, Adpower, pp. 228-246.

BELL M., FOWLER P.J., HILLSON S.W. (a cura di) 1996, *The experimental earthwork project*, Adpower.

BELLINTANI G. F. 1983, *Nuove scoperte nel comune di San Bellino, località Contarina e nel comune di San Martino di Venezia, località Saline*, «Padusa», XIX, 1-4, pp. 101-102.

BELLINTANI G. F., PERETTO C., PERETTO R. 1968, *La stazione protostorica di Frattesina di Fratta Polesine - Rovigo. Notizie preliminari sul materiale raccolto in superficie*, «Padusa», IV, 2-3, pp. 5-20.

BELLINTANI G. F., MORETTI A. 1976, *Insediamenti dell'età del bronzo in comune di Castelnuovo Bariano (Rovigo)*, «Padusa», XII, pag. 161.

BELLINTANI G. F., PERETTO C., PERETTO R. 1969, *Nuovi ritrovamenti protoveneti nel Medio Polesine*, «Padusa», V, 3-4, pp. 11-17.

BELLINTANI P. 1981, *Castelnuovo Bariano (Prov. Di Rovigo)*, «Rivista di Scienze Preistoriche», XXXVI, 1-2, pp. 329-330.

BELLINTANI P. 1984, *Castelnuovo Bariano (Rovigo)*, «Studi Etruschi», L, pp. 462-464.

BELLINTANI P. 1986, *Insediamento del Bronzo finale a Saline (S. Martino di Venezze – RO)*, «Padusa», XXII, 1-4, pp. 255-269.

BELLINTANI P. 1987, *I materiali dell'insediamento dell'età del Bronzo di Canar (Castelnovo Bariano – Rovigo): le raccolta di superficie*, «Padusa», XXIII, 1-4, pp. 147-188.

BELLINTANI P. 1990, *Frattesina, la scoperta e le ricerche*, in *Fratta Polesine. La storia*, Rovigo, pp. 21-35.

BELLINTANI P. 1994a, *Un ripostiglio di bronzi contenente pani a piccone dall'abitato "protoveneto" di Villamarzana-Campagna Michela (RO) – Considerazioni e alcune precisazioni sulla documentazione archeologica relativa alla metallurgia nel Medio Polesine tra XI e IX-VII sec. a.C.*, «Civiltà Padana», V, pp. 7-16.

BELLINTANI P. 1994b, *Breve storia delle ricerche*, in ARENOSO CALLIPO C.M.S., BELLINTANI P. 1994, *Dati archeologici e paleoambientali del territorio di Frattesina di Fratta Polesine (RO) tra la tarda età del bronzo e la prima età del ferro*, «Padusa», XXX, p. 7.

BELLINTANI P. 1994c, *Il popolamento del territorio mediopolesano tra la tarda età del Bronzo e la prima età del Ferro*, in ARENOSO CALLIPO C.M.S., BELLINTANI P. 1994, *Dati archeologici e paleoambientali del territorio di Frattesina di Fratta Polesine (RO) tra la tarda età del bronzo e la prima età del ferro*, «Padusa», XXX, pp. 11-16.

BELLINTANI P. (a cura di) 1995, *Breve guida al Museo Civico di Fratta Polesine*, Centro Polesano di Studi Storici Archeologici ed Etnografici di Rovigo.

BELLINTANI P. 2000, *Il medio Polesine tra la tarda età del bronzo e l'iniziodell'età del ferro*, in HARARI M., PEARCE M. (a cura di), *Il protovillanoviano al di qua e al di là delle Alpi*, Atti della giornata di studio (Pavia, Collegio Ghislieri, 17 giugno 1995), Edizioni New Press, Como, pp. 47-84.

BELLINTANI P., GUIDI A. (a cura di) 1996, *Gli abitati "palafitticoli" dell'area gardesana e del territorio veronese"*, in BELLUZZO G., SALZANI L. (a cura di), *Dalla Terra al Museo, Mostra di reperti preistorici e protostorici degli ultimi dieci anni di ricerca dal territorio veronese*, Legnago, pp. 34-56.

BELLUZZO G. 1980, *Una stazione dell'età del Bronzo media e recente a Stanghelletti di Castagnaro*, in AA. VV., *Territorio veronese 1980*, pp. 170-173.

BELLUZZO G. 1996a, *I Camponi (Nogarole Rocca)*, in BELLUZZO G., SALZANI L. (a cura di), *Dalla Terra al Museo, Mostra di reperti preistorici e protostorici degli ultimi dieci anni di ricerca dal territorio veronese*, Legnago, pp.?

BELLUZZO G. 1996a, *Muraiola (Povegliano)*, in BELLUZZO G., SALZANI L. (a cura di), *Dalla Terra al Museo, Mostra di reperti preistorici e protostorici degli ultimi dieci anni di ricerca dal territorio veronese*, Legnago.

BELLUZZO G., SALZANI L. 1998d, *Scolon di Saccavezza*, in BELLUZZO G., SALZANI L. (a cura di), *Archeologia nella media pianura veronese*, Legnago, pag. ?

BELLUZZO G., SALZANI L. 1999, *Dati preliminari di una campagna di scavo nell'abitato dell'età del Bronzo a Dossetto di Nogara (Verona)*, Atti del XIV Convegno Archeologico Benacense (Cavriana, 10 novembre 1996), «Annali Benacensi», 12, pp. 283-288.

BELLUZZO G., TIRABASSI J. 1996, *Media e recente età del bronzo nella pianura veronese. Indagine cronologico-culturale, paleoambientale e strutturale degli insediamenti*, in BELLUZZO G., SALZANI L. (a cura di), *Dalla Terra al Museo, Mostra di reperti preistorici e protostorici degli ultimi dieci anni di ricerca dal territorio veronese*, Legnago, pp. 79-146.

BERNABÒ BREA M., CARDARELLI A., CREMASCHI M. 1983-1984, *Le terramare dell'area centro padana – Problemi culturali a paleoambientali*, in AA. VV., *Preistoria e protostoria del bacino del basso Po*, Atti del Convegno Nazionale di Studi, Ferrara, 30 novembre – 1 dicembre 1984, Supplemento al volume 61° degli Atti dell'Accademia delle Scienze di Ferrara, pp. 147-192.

BERNABÒ BREA M., CARDARELLI A., CREMASCHI M. (a cura di) 1997, *Le Terramare. La più antina civiltà padana*, Catalogo della Mostra, Milano.

BERNABÒ BREA M., CREMASCHI M. 1997, *La terramara di S. Rosa di Poviglio: le strutture*, in BERNABÒ BREA M., CARDARELLI A., CREMASCHI M. (a cura di) 1997, *Le Terramare. La più antina civiltà padana*, Catalogo della Mostra, Milano, pp. 196-216.

BERNABÒ BREA M., CREMASCHI M. 2004 (a cura di), *Il villaggio piccolo della terramara di S. Rosa di Poviglio. Scavi 1987-1992*, «Origines», pp. 156-174.

BERNABÒ BREA M., CREMASCHI M. (a cura di) 2009, *Acqua e civiltà nelle terramare. La vasca votiva di Noceto*, Milano.

BERNABÒ BREA M., MUTTI A. (a cura di) 1994, «*…Le Terramare si scavano per concimare i prati…*», Parma.

BERTOLDI R. 2000, *Storia del popolamento vegetale della pianura del Po*, in FERRARI C., GAMBI L. (a cura di), *Un Po di terra. Guida all'ambiente della bassa pianura padana e alla sua storia*, pp. 37-61.

BERTOLI G. D. 1739, *Le antichità di Aquileia profane e sacre*, Venezia.

BEST E. 1924, *The Maori. Volume II*, Wellington.

BEVILACQUA E. 1984, *Il rapporto uomo-territorio dalla documentazione cartografica*, in ZUNICA M. (a cura di), *Il delta del Po. Terra e gente aldilà dei monti di sabbia*, Milano, pp. 119-145.

BIANCHIN CITTON E. 1984, *Il bronzo finale*, in SALZANI L. (a cura di), *L'età del ferro*, in ASPES A. (a cura di), *Il Veneto nell'antichità. Preistoria e Protostoria. II*, Verona, pp. 617-650.

BIANCHIN CITTON E. 1985, S. *Martino di Lupari (Padova) Castello di Godego (Treviso) – Le Motte di Sotto*, «Aquileia Nostra», LVI, cc. 460-462.

BIANCHIN CITTON E. (a cura di) 1989, *S. Martino di Lupari (Padova) – Castello di Godego (Treviso): il sito arginato di «Le Motte di Sotto». Relazione delle prime indagini di scavo*, «Quaderni di Archeologia del Veneto», V, pp. 216-261.

BIANCHIN CITTON E. 1992, *Il sito arginato de "Le Motte di Sotto": elementi di confronto con i villaggiarginati della pianura veneto-friulana*, in CASSOLA GUIDA P., BORGNA E., PETTARIN S. (a cura di), *Tipologia di insediamento e distribuzione antropica nell'area veneto- istriana dalla protostoria all'alto medioevo*, Atti del seminario di studio. Asolo, 3-5 novembre 1989, Mariano del Friuli, pp. 57-65.

BIANCHIN CITTON E. 1997, *I villaggi arginati della tarda età del bronzo-primissima età del ferro della pianura padana orientale*, in BERNABÒ BREA M., CARDARELLI A., CREMASCHI M. (a cura di), *Le Terramare. La più antina civiltà padana*, Catalogo della Mostra, Milano, pp. 250-256.

BIANCHIN CITTON E. 1999, *Il Veneto orientale tra età del bronzo medio-recente e prima età del ferro*, in AA. VV., *Protostoria e storia del "Venetorum Angulus"*, Atti del XX Convegno di studi etruschi ed italici, Portogruaro – Quarto d'Altino – Este – Adria, 16-19 ottobre 1996, Pisa, pp. 31-46.

BIANCHIN CITTON E. 2002, *Le origini di Este: da comunità di villaggio a centro veneto*, in RUTA SERAFINI A. (a cura di), *Este preromana: una città e i suoi santuari*, città, pp. 89-103.

BIANCHIN CITTON E., BALISTA C. 1991, *Megliadino San Fidenzio. Località Giacomelli: stratificazioni residue di un argine dell'età del bronzo connesse con un tratto di struttura spondale romana del paleoalveo dell'Adige*, «Quaderni di Archeologia del Veneto», VII, pp. 26-40.

BIANCHIN CITTON E, DE MIN M. 1987, *Montagnana (Padova) – La sezione archeologica di Castel S. Zeno*, «Quaderni di Archeologia del Veneto», III, pp. 242-245.

BIANCHIN CITTON E., PASQUALIN A. (a cura di) 1990, Il *villaggio arginato de "Le Motte di sotto"*, San Martino di Lupari.

BIETTI SESTIERI A. M. 1973, *The Metal Industry of Continental Italy, 13th-11th Century, and its Aegean Connection*, «Proceedings of Prehistoric Society», 39, pp. 383-424.

BIETTI SESTIERI A. M. 1975, *Elementi per lo studio dell'abitato protostorico di Frattesina di Fratta Polesine*, «Padusa», XI, pp. 1-114.

BIETTI SESTIERI A. M. 1980, *La scavo dell'abitato protostorico di Frattesina di Fratta Polesine (Rovigo). 1. La sequenza stratigrafica nel quadro U6 (campagna 1975-'77)*, «Bullettino di Paletnologia Italiana», n. s., XXIV, 82, pp. 221-256.

BIETTI SESTIERI A. M. 1990, *La campagna di scavo 1989 nell'abitato protostorico di Frattesina diFratta Polesine*, «Quaderni di Archeologia del Veneto», VI, pp. 64-66.

BIETTI SESTIERI A. M. 2008, *L'età del bronzo finale nella penisola italiana*, «Padusa», XLIV, pp. 7-54.

BIETTI SESTIERI A. M. 2010, *Frattesina*, in RADINA F., RECCHIA G. (a cura di), *Ambra per Agamennone. Indigeni e Micenei tra Adriatico, Ionio ed Egeo*, pp. 153-159.

BIVI G., FRISONI I., SALVADOR S. 1989, *Insediamento dell'età del bronzo a Muzzana del Turgnano – UD*, «La Bassa», 1.

BLAKE H., BONDESAN A., FAVERO V., FINZI E., SALVATORI S. 1988, *Cittanova – Heraclia 1987: risultati preliminari delle indagini geomorfologiche e paleogeografiche*, «Quaderni di Archeologia del Veneto», IV, pp. 112-135.

BLOCKLEY P. 2003-2004, *Piadena (CR). Castellaro del Vho. Prospezione Geofisic*a, «Notiziario della Soprintendenza Archeologica della Lombardia», 2003-2004, pp. 25-26.

BÓNA I. 1975, Die *Mittlere Bronzezeit Ungarns Und Ihre Südöstlichen Beziehungen*, «Archaeologia Hungarica», IL, Budapest.

BONDESAN M. 2000, *L'area deltizia del Po: evoluzione e problemi territoriali*, in FERRARI C., GAMBI L. (a cura di), *Un Po di terra. Guida all'ambiente della bassa pianura padana e alla sua storia*, pp. 27-36.

BORDONI A. 1820, *Degli argini di terra*, Milano.

BORGNA E. 2000-2001, *I ripostigli del Friuli: proposta di seriazione cronologica e di interpretazione funzionale*, «Rivista di Scienze Preistoriche», LI, pp. 289-335.

BORGNA E. 2004, *I ripostigli del Friuli*, in COCCHI GENICK D. (a cura di), *L'età del bronzo recente in Italia*, Atti del Congresso Nazionale, 26-29 ottobre 2000, Viareggio (Lucca), pp. 90-100.

BORGNA E. 2005, *Castellieri e produzione metallurgica. Gradisca di Spilimbergo nella prima età del ferro*, in BANDELLI G., MONTAGNARI KOKELJ (a cura di), *Carlo Marchesetti e i castellieri – 1903-2003*, Atti del Convegno internazionale di studi, Castello di Duino, Trieste, 14-15 novembre 2003, Trieste, pp. 169-198.

BORGNA E., CANEVER L., SPANGHERO T., VITRI S. 1991, *S. Ruffina di Palse di Porcia. Scavi 1991*, «Aquileia Nostra», LXII, 1, cc. 276-280.

BORGNA E., CORAZZA S., CASSOLA GUIDA P. 2014, *Il castelliere di Galleriano di Lestizza (Udine)*, Poster, XLIX Riunione Scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria. Preistoria e Protostoria del Caput Adriae, Udine-Pordenone.

BORGNA E., MASIN M. 2014, *Paesaggi sepolti. Aquileia e il suo territorio nell'età del Bronzo e del Ferro*, Poster, XLIX Riunione Scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria. Preistoria e Protostoria del Caput Adriae, Udine-Pordenone.

BORGNA E., TONON M., PETTARIN S. 1992, *L'insediamento protostorico di Santa Ruffina di Palse, Porcia (Pordenone)*, in CASSOLA GUIDA P., BORGNA E., PETTARIN S. (a cura di), *Tipologia di insediamento e distribuzione antropica nell'area veneto-istriana dalla protostoria all'alto medioevo*, Atti del seminario di studio. Asolo, 3-5 novembre 1989, Mariano del Friuli, pp. 45-55.

BORZACCONI A., CORAZZA S., VITRI S. 2007, *Udine. Casa Colombatti-lascito Ferruzzi. Scavi 2004-2006*, «Notiziario della Soprintendenza per i Beni Archeologici del Friuli Venezia Giulia», 2/2007, pp. 38-43.

BOSCAGNIN C. 1975, *Legnago nella storia*, Legnago (Verona).

BOTTAZZI G. 2000, *La pianura padana dai primi insediamenti alla cultura terramaricola dell'etàdel Bronzo*, in FERRARI C., GAMBI L. (a cura di), *Un Po di terra. Guida all'ambiente della bassa pianura padana e alla sua storia*, pp. 27-36.

BOTTAZZI G., CALZOLARI M. 1987, *Idrografia padana antica. Ricerche topografiche su paleoalvei e loro datazione*, «Padusa», 1-4, XXIII, pp. 27-36.

BOVOLATO C. 2011-2012, *Relazioni e dinamiche formative tra records archeologico di superficie e sepolto nelle Valli Grandi Veronesi*, tesi di laurea, relatore Prof. A. De Guio.

BRAGA G., MEISINA C., PELLEGRINI L. 2003, *Lineamenti geografici e geomorfologici*, in Tozzi P. (a cura di), *Storia di Cremona. L'Età Antica*, Azzano San Paolo (BG), pp. 2-37.

BRANCOLINI C., MORO G., TASCA G., VALZOLGHER E. 2013, *Gradiscje di Codroipo. Campagna di scavo 2009*, «Notiziario della Soprintendenza per i Beni Archeologici del Friuli Venezia Giulia», 4/2009, pp. 182-195.

BRESSAN F., RIEDEL A., CANDUSSIO A. 1981, *Preistoria nell'Udinese. Testimonianze di cultura materiale*, Udine.

BRIGAND R., NINFO A. 2008, *Landscape archaeology in the Venetian plain (Northern Italy)*, in POSLUSCHNY A., LAMBERS K., HERZOG I. (a cura di), *Layers of Perception, Proceedings of the 35th International Conference on Computer Applications and Quantitative Methods in Archaeology (CAA), Berlin, Germany, April 2–6 2007*, Bonn, pp 282-289.

BUORA M. 1990, *Udine. Indagini archeologiche in via Mercato Vecchio, riva Bartolini e Piazza del Duomo*, «Aquileia Nostra», LXI, cc. 367-369.

BUORA M. 1999, *Codroipo, fraz. Rividischia. Castelliere. Scavi 1998 e 1999*, «Aquileia Nostra», LXX, c. 422.

BUORA M., CANOVA G. 1990, *Udine. Lavori edilizi in corrispondenza del civico 7 di via Manin*, «Aquileia Nostra», LXI, cc. 362-367.

BUORA M., TASCA G. 2000, *Codroipo, castelliere di Rividischia. Scavi 2000*, «Aquileia Nostra», LXXI, cc. 633-636.

BUORA M., TRAMONTIN V. (a cura di) 1978, *Il Museo Civico*, S. Vito al Tagliamento (Pordenone).

BUORA M., VITRI S. 1990, *Udine. Scavi nella Piazza Venerio*, «Aquileia Nostra», LXI, cc. 371-376.

CADEO G. C., SENNA G. 1958, *Scoperta di un insediamento dell'età del bronzo nel comune di Rivarolo Mantovano (Mantova)*, «Natura», 49, 1, Società Italiana di Scienze Naturali, pp. 30-??

CALLEGARI A. 1948, *Arquà Petrarca*, «Notizie degli Scavi», pp. 8-10. numero?

CALZOLARI M. 1985, *Alla ricerca di insediamenti scomparsi nella pianura intorno al Po: il contributo delle foto aeree*, «La Bassa Modenese», 8, pp. 5-16.

CALZOLARI M. 1986a, *Il territorio: aspetti di geografia fisica*, in CALZOLARI M. 1986, *Territorio e insediamenti nella bassa pianura del Po in età romana*, pp. 11-34.

CALZOLARI M. 1986b, *L'ambiente e l'intervento dell'uomo*, in CALZOLARI M. 1986, *Territorio e insediamenti nella bassa pianura del Po in età romana*, pp. 35-56.

CALZOLARI M. 1989, *Padania romana. Ricerche archeologiche e paleoambientali nella pianura tra il Mincio e il Tartaro*, Amministrazione Comunale di Villimpenta, Mantova, pp. 72-106, 177-178.

CAMBI F. 2011, *Manuale di archeologia dei paesaggi*, Urbino.

CANCI A. 2005, *Analisi scientifiche. 2. Ricognizione antropologica* in situ *sulle sepolture di Sedegliano*, in CASSOLA GUIDA P., CORAZZA S. (a cura di), *Dai tumuli ai castellieri. 1500 anni di storia in Friuli (2000-500 a.C.) [III]*, «Aquileia Nostra», LXXVI, cc. 353-355.

CANCIANI F. P. 1785, *Barbarorum leges antiquae*, Venezia.

CANDUSSIO A. 1984, *Il castelliere di Gradisca sul Cosa o di Provesano. Recenti ed inediti rinvenimenti di importanti reperti archeologici*, in CANTARUTTI N., BERGAMINI G. (a cura di), *Spilimbèrc*, 61° Congresso della Società Filologica Friulana, 23 settembre 1984, Udine, pp. 309-318.

CANDUSSIO A. 1991, *Strumenti in pietra levigata di età eneolitica. Osservazioni sulla tecnica di foratura delle asce-martello*, «Quaderni Friulani di Archeologia», I, pp. 29-48.

CAPUIS L., LEONARDI G., PESAVENTO MATTIOLI S., ROSADA G. (a cura di) 1988, *Carta Archeologica del Veneto. I*, Modena.

CAPUIS L., LEONARDI G., PESAVENTO MATTIOLI S., ROSADA G. (a cura di) 1990, *Carta Archeologica del Veneto. II*, Modena.

CAPUIS L., LEONARDI G., PESAVENTO MATTIOLI S., ROSADA G. (a cura di) 1992, *Carta Archeologica del Veneto. III*, Modena.

CAPUIS L., LEONARDI G., PESAVENTO MATTIOLI S., ROSADA G. (a cura di) 1994, *Carta Archeologica del Veneto. IV*, Modena.

CARDARELLI A. 1988a, *L'età del bronzo nel Modenese: sistemi di insediamento e aspetti dell'organizzazione soci-economica*, in AA. VV., *Simposio internazionale sui modelli insediativi dell'Età del Bronzo per il XX Anno del Gruppo Archeologico di Cavriana,* Atti dello XI convegno archeologico benacense, Cavriana, 17-19 Ottobre 1986, «Annali Benacensi», 9, pp. 313-354.

CARDARELLI A. 1988b, *L'archeologia a Modena dalla restaurazione al dopoguerra*, in AA. VV., *Modena dalle origini all'anno mille. Studi di Archeologia e Storia. I*, Modena, pp. 44-56.

CARDARELLI A. 2010, *The collapse of the Terramare Culture and growth of new economic and socila systems during the Late Bronze Age in Italy*, «Scienze dell'Antichità» , 15, pp. 449-520.

CARDARELLI A, VANZETTI A. 2014, *L'approccio di Renato Peroni allo studio delle società protostoriche della fine degli anni '60 del XX secolo*, in GUIDI A. (a cura di), *150 anni di preistoria e protostoria in Italia*, Atti della XLVI riunione scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria, Roma, 23-26 novembre 2011, «Studi di Preistoria e Protostoria», 1, Firenze, pp. 515-521.

CASSOLA GUIDA P. 1978, *Vestigia preistoriche nel territorio di S. Daniele*, «Antichità Altoadriatiche», XIV, 1, pp. 57-82.

CASSOLA GUIDA P. 1980a, *Il Castelliere di Gradisca sul Cosa,* «Antichità Alto Adriatiche», XVIII, pp. 15-35.

CASSOLA GUIDA P. 1980b, *I castellieri*, in MIOTTI T. (a cura di), *Castelli del Friuli*, Vol. V, Udine, pp. 13-40.

CASSOLA GUIDA P. 1980c, *L'area orientale della civiltà paleoveneta*, in *Este e la civiltà paleoveneta a cento anni dalle prime scoperte*, Atti del'XI Convegno di Studi etruschi ed italici, Este-Padova 1976, Firenze, pp. 107-122.

CASSOLA GUIDA P. 1980d, *Ricerche a Pozzuolo del Friuli: nota preliminare*, «Atti dei Civici Musei di Storia ed Arte, Trieste», 10, pp. 45-47.

CASSOLA GUIDA P. 1983a, *Gradisca sul Cosa*, in AA. VV., *Preistoria del Caput Adriae*, Catalogo della Mostra, Trieste

CASSOLA GUIDA P. 1983b, *Insediamento sul Cormòr (Braida Roggia-Pozzuolo del Friuli)*, in *Preistoria del Caput Adriae*, Catalogo della Mostra, Trieste, pp. 77-78.

CASSOLA GUIDA P. 1983c, *Scavi a Pozzuolo del Friuli (Udine): 1981-1982*, in AA. VV., *Problemi storici e archeologici dell'Italia nordorientale e delle regioni limitrofe dalla preistoria al medioevo*, Atti dell'incontro di studio, Trieste, 1982, «Atti dei Civici Musei di Storia ed Arte, Trieste», XIII/1, pp. 15-21.

CASSOLA GUIDA P. 1983d, *Osservazioni sui castellieri friulani*, in AA. VV., *Atti del convegno sulla preistoria del Friuli-Venezia Giulia*, 28-29 aprile 1981, «Atti della società per la preistoria e la protostoria della regione Friuli-Venezia Giulia», IV, pp. 237-248.

CASSOLA GUIDA P. 1984, *Metodi e prospettive della ricerca archeologica nello Spilimberghese*, in CANTARUTTI N., BERGAMINI G. (a cura di), *Spilimbèrc*, 61° Congresso della Società Filologica Friulana, *23 settembre 1984*, Udine, pp. 303-308.

CASSOLA GUIDA P. 1987, *Gradisca di Spilimbergo. Scavi in località Castelleri*, «Aquileia Nostra», LVIII, cc. 388-390.

CASSOLA GUIDA P. 1990, *Pozzuolo del Friuli all'incrocio tra culture veneto-padane e culture transalpine*, in *La Venetia nell'area padano-danubiana. Le vie di comunicazione*, Atti del Convegno Internazionale, Venezia, 1988, Padova, pp. 59-72.

CASSOLA GUIDA P. 1995a, *Pozzuolo del Friuli. Le ricerche nell'insediamento preromano*, in BERGAMINI G. (a cura di), *Pozzuolo del Friuli*, Udine, pp. 28-36.

CASSOLA GUIDA P. 1995b, *Le prospettive delle ricerca protostorica in Friuli*, in CROCE DA VILLA P., MASTROCINQUE A. (a cura di), *Concordia e la X Regio*, Giornate di studio in onore di Dario Bertolini nel centenario della morte, Atti del Convegno, Portogruaro, 22-23 ottobre 1994, Padova, pp. 197-205.

CASSOLA GUIDA P. 1999a, *Lineamenti delle culture altoadriatiche tra Bronzo Finale e prima età del ferro, in Protostoria e Storia del Venetorum angulus*, Atti del XX Convegno di Studi etruschi ed italici, Portogruaro-Quarto d'Altino-Este-Adria, ottobre 1996, Pisa-Roma, pp. 47-72.

CASSOLA GUIDA P. 1999b, *Il quadro del popolamento preromano nei territori attraversati dal Tagliamento*, in SANTORO BIANCHI S. (a cura di), *Studio e conservazione degli antichi insediamenti minori nell'arco alpino*, Atti dell'incontro di studio, Forgaria, 20 settembre 1997, Bologna, pp. 35-47.

CASSOLA GUIDA P. 2006, *Nuove note di protostoria friulana*, in CORAZZA S., SIMEONI G., ZENDRON F. (a cura di), *Tracce archeologiche di antiche genti. La protostoria in Friuli*, Sequals, pp. 17-50.

CASSOLA GUIDA P. 2011, *2. Rive d'Arcano*, in SIMEONI G., CORAZZA S. (a cura di), *Di terra e di ghiaia. La protostoria del Medio Friuli tra Europa e Adriatico*, Fagagna (Udine), pp. 158-167.

CASSOLA GUIDA P. 2014, *Gradisca di Spilimbergo. Un castelliere tra due fiumi*, Trieste.

CASSOLA GUIDA P., BALISTA C. 1988, *Gradisca di Spilimbergo. Scavi in località Castellieri*, «Aquileia Nostra», LIX, cc. 408-410.

CASSOLA GUIDA P., BALISTA C. 1989, *Gradisca di Spilimbergo. Scavi in località Castellieri*, «Aquileia Nostra», LX, cc. 381-383.

CASSOLA GUIDA P., BALISTA C. 1990, *Gradisca di Spilimbergo. Scavi in località Castellieri*, «Aquileia Nostra», LXI, cc. 398-440.

CASSOLA GUIDA P., BALISTA C. 1991, *Gradisca di Spilimbergo. Scavi in località Castellieri*, «Aquileia Nostra», LXII, 1, cc. 265-267.

CASSOLA GUIDA P., BALISTA C. 1992a, *Spilimbergo, Gradisca, località Castellieri. Scavi 1992*, «Aquileia Nostra», LXIII, 1, cc. 229-230.

CASSOLA GUIDA P., BALISTA C. 1992b, *Il castelliere di Gradisca di Spilimbergo (Pordenone) (Scavi 1987-'89)*, in CASSOLA GUIDA P., BORGNA E., PETTARIN S. (a cura di), *Tipologia di insediamento e distribuzione antropica nell'area veneto-istriana dalla protostoria all'alto medioevo*, Atti del seminario di studio. Asolo, 3-5 novembre 1989, Mariano del Friuli, pp. 7-16.

CASSOLA GUIDA P., BALISTA C. 1995, *Gradisca di Spilimbergo (Pordenone)*, «Studi Etruschi», LX, cc. 512-514.

CASSOLA GUIDA P., BALISTA C. 1996, *Gradisca di Spilimbergo (località Castellieri, Pordenone)*, in ASPES A., FASANI L. (a cura di), *Guide archeologiche. Preistoria e Protostoria in Italia. 7. Veneto e Friuli-Venezia Giulia*, Forlì, pp. 206-213.

CASSOLA GUIDA P., BALISTA C. (a cura di) 2007a, *Gradisca sul Cosa. Indagini di scavo in un castelliere protostorico. 1987-1992*, «Studi e Ricerche di Protostoria Mediterranea», 7, Roma.

CASSOLA GUIDA P., BALISTA C. 2007b, Considerazioni conclusive, in CASSOLA GUIDA P., BALISTA C. (a cura di), *Gradisca sul Cosa. Indagini di scavo in un castelliere protostorico. 1987-1992*, «Studi e Ricerche di Protostoria Mediterranea», 7, Roma, pp. 441-475.

CASSOLA GUIDA P., BORGNA E. 1994, *Pozzuolo del Friuli – I resti della tarda età del bronzo in località Braida Roggia*, «Studi e Ricerche di Protostoria Mediterranea», 2, Roma.

CASSOLA GUIDA P., CORAZZA S. 1997, *Basiliano. Castelliere di Variano. Scavi 1997*, «Aquileia Nostra», LXVIII, cc. 407-410.

CASSOLA GUIDA P., CORAZZA S. 1999, *Basiliano. Castelliere di Variano. Scavi 1998-1999*, «Aquileia Nostra», LXX, cc. 418-422.

CASSOLA GUIDA P., CORAZZA S. 2000a, *The "Castelliere" of Variano near Basiliano (Udine, North-Eastern Italy)/Il "castelliere" di Variano presso Basiliano (Udine, Italia nord- orientale)*, «Aquileia Nostra», LXXI, cc. 29-52.

CASSOLA GUIDA P., CORAZZA S. 2000b, *Basiliano, castelliere di Variano. Scavi 2000*, «Aquileia Nostra», LXXI, cc. 630-633.

CASSOLA GUIDA P., CORAZZA S. 2001, *Basiliano, castelliere di Variano. Scavi 2001*, «Aquileia Nostra», LXXII, cc. 504-509.

CASSOLA GUIDA P., CORAZZA S. 2002, *Variano (Basiliano, Prov. di Udine)*, in *Notiziario*, «Rivista di Scienze Preistoriche», LII, pp. 378-379.

CASSOLA GUIDA P., CORAZZA S. 2003a, *Campagna di scavi nel castelliere di Galleriano di Lestizza (Udine) noto come "Las Rives"*, in CASSOLA GUIDA P., CORAZZA S. (a cura di), *Dai tumuli ai castellieri. 1500 anni di storia in Friuli (2000-500 a.C.) [I]*, «Aquileia Nostra», LXXIV, cc. 650-654.

CASSOLA GUIDA P., CORAZZA S. 2003b, *Campagna di scavi nel castelliere di Savalons (Mereto di Tomba, Udine) detto "Castellerio"*, in CASSOLA GUIDA P., CORAZZA S. (a cura di), *Dai tumuli ai castellieri. 1500 anni di storia in Friuli (2000-500 a.C.) [I]*, «Aquileia Nostra», LXXIV, cc. 654-656.

CASSOLA GUIDA P., CORAZZA S. 2003c, *La sesta campagna di scavi a Varian*, in CASSOLA GUIDA P., CORAZZA S. (a cura di), *Dai tumuli ai castellieri. 1500 anni di storia in Friuli (2000-500 a.C.) [I]*, «Aquileia Nostra», LXXIV, cc. 643-645.

CASSOLA GUIDA P., CORAZZA S. 2004a, *Castelliere di Galleriano di Lestizza*, in CASSOLA GUIDA P., CORAZZA S. (a cura di), *Dai tumuli ai castellieri. 1500 anni di storia in Friuli (2000-500 a.C.) [II]*, «Aquileia Nostra», LXXV, cc. 526-530.

CASSOLA GUIDA P., CORAZZA S. 2004b, *Campagna di scavi a Novacco presso Aiello (Udine),* in CASSOLA GUIDA P., CORAZZA S. (a cura di), *Dai tumuli ai castellieri. 1500 anni di storia in Friuli (2000-500 a.C.) [II]*, «Aquileia Nostra», LXXV, cc. 530-540.

CASSOLA GUIDA P., CORAZZA S. 2004c, *Campagna di scavi nel castelliere di Gradisca di Sedegliano,* in CASSOLA GUIDA P., CORAZZA S. (a cura di), *Dai tumuli ai castellieri. 1500 anni di storia in Friuli (2000-500 a.C.) [II]*, «Aquileia Nostra», LXXV, cc. 526-530.

CASSOLA GUIDA P., CORAZZA S. 2004d, *La settima campagna di scavi di Variano*, in CASSOLA GUIDA P., CORAZZA S. (a cura di), *Dai tumuli ai castellieri. 1500 anni di storia in Friuli (2000-500 a.C.) [II]*, «Aquileia Nostra», LXXV, cc. 540-542.

CASSOLA GUIDA P., CORAZZA S. 2004e, Aiello, villaggio protostorico di Novacco. Scavi 2004, «Aquileia Nostra», LXXV, cc. 640-641.

CASSOLA GUIDA P., CORAZZA S. 2004f, *Sedegliano, castelliere di Gradisca. Scavi 2004*, «Aquileia Nostra», LXXV, cc. 706-707.

CASSOLA GUIDA P., CORAZZA S. 2004g, *Basiliano, castelliere di Variano. Scavi 2004*, «Aquileia Nostra», LXXV, cc. 651-652.

CASSOLA GUIDA P., CORAZZA S. 2004h, *Il castelliere di Variano. Le attività e gli spazi domestici in un villaggio di 3000 anni fa,* Sequals (Pordenone).

CASSOLA GUIDA P., CORAZZA S. 2005a, *Dati recenti sull'assetto insediativo dell'alta pianura udinese fra età del bronzo e età del ferro*, in BANDELLI G., MONTAGNARI KOKELJ (a cura di), *Carlo Marchesetti*

e i castellieri – 1903-2003, Atti del Convegno internazionale di studi, Castello di Duino, Trieste, 14-15 novembre 2003, Trieste, pp. 221-238.

CASSOLA GUIDA P., CORAZZA S. 2005b, *Indagini di scavo in castellieri dell'Udinese. 1. La seconda campagna di scavi nel castelliere di Sedegliano*, in CASSOLA GUIDA P., CORAZZA S. (a cura di), *Dai tumuli ai castellieri. 1500 anni di storia in Friuli (2000-500 a.C.) [III]*, «Aquileia Nostra», LXXVI, cc. 346-353.

CASSOLA GUIDA P., CORAZZA S. 2006a, *La terza campagna di scavi nel castelliere di Sedegliano*, in CASSOLA GUIDA P., CORAZZA S. (a cura di), *Dai tumuli ai castellieri. 1500 anni di storia in Friuli (2000-500 a.C.) [IV]*, «Aquileia Nostra», LXXVII, cc. 298-303.

CASSOLA GUIDA P., CORAZZA S. 2006b, *Friuli Venezia Giulia. Castelliere di Sedegliano (prov. di Udine)*, «Rivista di Scienze Preistoriche», 56, pp. 620-622.

CASSOLA GUIDA P. 2006c, *Nuove note di protostoria friulana*, in CORAZZA S., SIMEONI G., ZENDRON F. (a cura di), *Tracce archeologiche di antiche genti. La protostoria in Friuli*, Sequals, pp. 17-50.

CASSOLA GUIDA P., CORAZZA S. 2007a, *Scavi nel castelliere di Castions di Strada*, in CASSOLA GUIDA P., CORAZZA S. (a cura di), *Dai tumuli ai castellieri. 1500 anni di storia in Friuli (2000-500 a.C.) [V]*, «Aquileia Nostra», LXXVIII, cc. 536-539.

CASSOLA GUIDA P., CORAZZA S. 2007b, *Scavi nel castelliere di Galleriano di Lestizza*, in CASSOLA GUIDA P., CORAZZA S. (a cura di), *Dai tumuli ai castellieri. 1500 anni di storia in Friuli (2000-500 a.C.) [V]*, «Aquileia Nostra», LXXVIII, cc. 531-536.

CASSOLA GUIDA P., CORAZZA S. 2007c, *Sedegliano (Ud). Scavi nel castelliere (2006)*, «Notiziario della Soprintendenza per i Beni Archeologici del Friuli Venezia Giulia», 1/2006, pp. 164-166.

CASSOLA GUIDA P., CORAZZA S. 2007d, *Friuli Venezia Giulia. Castelliere di Sedegliano*, «Rivista di Scienze Preistoriche», 57, pp. 447-448.

CASSOLA GUIDA P., CORAZZA S. 2009a, *Castions di Strada (Ud). Scavi nel castelliere*, «Notiziario della Soprintendenza per i Beni Archeologici del Friuli Venezia Giulia», 2/2007, pp. 141-143.

CASSOLA GUIDA P., CORAZZA S. 2009b, *Galleriano di Lestizza (Ud). Scavi nel castelliere*, «Notiziario della Soprintendenza per i Beni Archeologici del Friuli Venezia Giulia», 2/2007, pp. 144-147.

CASSOLA GUIDA P., CORAZZA S. 2010, *Castions di Strada (Ud). Scavi nel castelliere (2008)*, «Notiziario della Soprintendenza per i Beni Archeologici del Friuli Venezia Giulia», 3/2008, pp. 167-169.

CASSOLA GUIDA P., CORAZZA S., FONTANA A., TASCA G., VITRI S. 2004, *I castellieri arginati del Friuli*, in COCCHI GENICK D. (a cura di), *L'età del bronzo recente in Italia*, Atti del Congresso Nazionale, 26-29 ottobre 2000, Viareggio (Lucca), pp. 77-89.

CASSOLA GUIDA P., CORAZZA S., PETRUCCI G. 2003, *Il castelliere di Variano di Basiliano (Udine)*, in CASSOLA GUIDA P., CORAZZA S. (a cura di), *Dai tumuli ai castellieri. 1500 anni di storia in Friuli (2000-500 a.C.) [I]*, «Aquileia Nostra», LXXIV, cc. 642-648.

CASSOLA GUIDA P., LAVARONE M., CORAZZA S., COSENZI A., VITRI S. 1987, *Pozzuolo del Friuli. Scavi 1986-1987*, «Aquileia Nostra», LVIII, cc. 376-387.

CASSOLA GUIDA P., MIZZAN S. 1996, *Pozzuolo del Friuli. – II, 1. La prima età del ferro nel settore meridionale del castelliere. Lo scavo e la ceramica*, «Studi e Ricerche di Protostoria Mediterranea», 4, Roma.

CASSOLA GUIDA P., MORETTI M., VITRI S. 1983, *Pozzuolo del Friuli (Udine)*, «Aquileia Nostra», LIV, cc. 341-343.

CASSOLA GUIDA P., VITRI S. 1980, *Pozzuolo del Friuli*, «Aquileia Nostra», LI, cc. 395-397.

CASSOLA GUIDA P., VITRI S. 1983, *Pozzuolo del Friuli*, in *Preistoria del Caput Adriae*, Catalogo della Mostra, Trieste, pp. 196-203.

CASSOLA GUIDA P., VITRI S. 1984, *Friuli-Venezia Giulia. Pozzuolo del Friuli (Udine)*, «Studi Etruschi» L, pp. 484-487.

CASSOLA GUIDA P., VITRI S. 1988, *La ceramica dei castellieri*, in MIOTTI T. (a cura di*), Castelli del Friuli*, Vol. VII, Udine, pp. 221-259.

CASSOLA GUIDA P., VITRI S. 1996, *Pozzuolo del Friuli (Udine)*, in ASPES A., FASANI L. (a cura di), *Guide archeologiche. Preistoria e Protostoria in Italia. 7. Veneto e Friuli-Venezia Giulia*, Forlì, pp. 234-245.

CASSOLA GUIDA P., VITRI S. 1997, *Gli insediamenti arginati della pianura friulana nell'età del bronzo*, in BERNABÒ BREA M., CARDARELLI A., CREMASCHI M. (a cura di), *Le Terramare.La più antina civiltà padana*, Catalogo della Mostra, Milano, pp. 257-262.

CASTALDINI D. 1989, *Evoluzione della rete idrografica centropadana in epoca protostorica e storica*, in AA. VV., *Insediamenti e viabilità nell'Alto Ferrarese dall'età romana al medioevo*, Convegno nazionale di studi, Cento, 8-9 maggio 1987, città?, pp. 113-134.

CASTELLETTI L. 1970, *Materiale preistorico del Museo Fioroni a Legnago (Verona)*, «Sibrium», X, pp. 249-262.

CASTIGLIONI G. B., AJASSA R., BARONI C., BIANCOTTI A., BONDESAN A., BONDESAN M., BRANCUCCI G., CASTALDINI D., CASTELLACCIO S., CAVALLIN A., CORTEMIGLIA F., CORTEMIGLIA G. C., CREMASCHI M., DA ROLD O., FAVERO V., FERRI R., GANDINI F., GASPERI G., GIORGI G., MARCHETTI G., MARCHETTI M., MAROCCO R., MENEGHEL M., MOTTA M., NESCI O., OROMBELLI G., PARONUZZI P., PELLEGRINI G. B., PELLEGRINI L., RIGONI A., SOMMARUGA M, SORBINI L., TELLINI C., TURRINI M. C., VAIA F., VERCESI P. L., ZECCHI R., ZORZIN R. 1997, *Carta Geomorfologica della Pianura Padana. 3 Fogli alla scala 1:250.000*, S.EL.CA., Firenze.

CASTIGLIONI E, PIZZI C., ROTTOLI M., BERNABÒ BREA M. 2009, *Gli attrezzi lignei e in fibra vegetale*, in BERNABÒ BREA M., CREMASCHI M. (a cura di), *Acqua e civiltà nelle terramare. La vasca votiva di Noceto*, Milano, pp. 225-234.

CATALANI P. 1984, *Poggio Rusco (MN): la fauna*, «Preistoria Alpina», 20, pp. 203-210.

CATTANI M. 2011, *Forme di abitato e strategie insediative: per una definizione della tipologia dei siti dell'età del Bronzo in Italia settentrionale*, «Notizie Archeologiche Bergomensi», 19, pp.151-160.

CATTANI M., MARCHESINI M., MARVELLI S. (a cura di) 2010, *Paesaggio ed economia nell'età del Bronzo, la pianura bolognese tra Samoggia e Panaro*, Bologna.

CAVAZZUTI C. 2010, *Aspetti rituali, sociali e paleodemografici di alcune necropoli protostoriche a cremazione dell'Italia Settentrionale*, Tesi di Dottorato, relatore Prof. J. Ortali, Università di Ferrara.

CGDV 1990 = *Carta geologica del Veneto – Scala 1:250000 – Una storia di cinquecento milioni di anni*, Servizio Geologico Nazionale, Regione del Veneto, Venezia, 1990.

CHAMBERLAIN A. 2006, *Demography in Archaeology*, New York.

CHIAPPA B. 1967, *Resti di un villaggio preistorico riportati alla luce presso Erbè*, «L'Arena», 9 maggio.

CHIAPPA B., FERRARINI P. 1976, *Trevenzuolo,* Verona.

CHIECO BIANCHI A. M. 1976, *Montagnana (Padova),* «Studi Etruschi», XLIV, pag 426.

CHIERICI G. 1881, *La terramara di Bellanda nel mantovano,* «Bullettino di Paletnologia Italiana»,VII, pp. 68-86.

CIMA P. 2012, *Fossil landscapes: alcune linee sperimentali di remote sensing e simulazione nel progettoAMPBV (Alto-Medio Polesine – Bassa Veronese),* in BROGIOLO G. P., ANGELUCCI D. E., COLECCHIA A., REMONDINO F. (a cura di), *Apsat 1. Teoria e metodi della ricerca sui paesaggi d'altura,* Vicenza, pp. 117-131.

CIVIDINI T. 1997a, *Presenze romane nel territorio del Medio Friuli. Sedegliano*, Udine.

CIVIDINI T. 1997b, *Presenze romane nel territorio del Medio Friuli. Codroipo,* Udine.

CIVIDINI T., MIAN E. 1998, *Le testimonianze pre-protostoriche*, in CIVIDINI T. (a cura di), *Presenze romane nel territorio del Medio Friuli. Mereto di Tomba,* Udine, pp. 31-35.

COMEL A., NASSIMBENI P., NAZZI P. 1982, *Carta Pedologica della pianura friulana e del connesso anfiteatro morenico del Tagliamento,* Udine.

CONSONNI A. 2008, *L'abitato protostorico di Villamarzana (RO). Nuovi dati e spunti per un'analisi cronologica e territoriale*, «Padusa», XLIV, pp. 55-80.

CONTERNO M. L. 1978-1979, *Carta Archeologica. Ritrovamenti protostorici, foglio 49, quadrante I-II NE e SO*, tesi di laurea, relatore prof.ssa G. Fogolari.

CORAZZA S. 1997, *Dati recenti sull'insediamento protostorico del castelliere di Variano,* in CIVIDINI T., MAGGI P. (a cura di), *Presenze romane nel territorio del Medio Friuli. Basiliano,* Udine, pp. 121-125.

CORAZZA S. 2000, *Sedegliano, castelliere. Scavi 2000,* «Aquileia Nostra», LXXI, cc. 645-648.

CORAZZA S. 2003, *Il castelliere di Variano di Basiliano: scavi 1997-1998*, in TASCA G. (a cura di), *Giornata di Studio sull'archeologia del medio e basso Tagliamento "in ricordo di Giuseppe Cordenos"*, S. Vito al Tagliamento, 14 marzo 1999, San Vito al Tagliamento (Pordenone), pp. 57-63.

CORAZZA S. 2012, *Scavi e rinvenimenti a Novacco presso Aiello del Friuli (Udine)*, in AA. VV., *Presenze umane a Castions delle Mura (UD) e dintorni nell'antichità*, Atti dell'Incontro di Studio, Castions delle Mura, Febbraio 2011, Trieste, pp. 37-49.

CORAZZA S., PETTARIN S. 1995, *S. Ruffina di Palse (PN). Scavi 1994*, «Aquileia Nostra», LXVI, cc. 220-227.

CORAZZA S., SIMEONI G., ZENDRON F. 2006, *Tracce archeologiche di antiche genti. La protostoria in Friuli*, Sequals.

CORAZZA S., VITRI S. 1988, *Castions di Strada. Ritrovamenti occasionali e saggio 1987*, «Aquileia Nostra», LIX, cc. 373-375.

CORAZZA V. 2003, *L'insediamento dell'età del Bronzo nella bassa modenese e nei limitrofi territori di Mantova e Ferrara*, in CARDARELLI A., MALNATI L. (a cura di), *Atlante dei Beni Archeologici della Provincia di Modena. Pianura*, Volume I, Borgo S. Lorenzo, pp. 22-23.

CORDENONS F. 1888, *Antichità preistoriche anariane della regione euganea*, «Atti della Società Veneto-Trentina di Scienza Naturali», IX, pp. 1-35.

CORDENONS F. 1897, *Le antichità primitive di Marendole sui Colli Euganei*, «Bullettino di Paletnologia Italiana», XXIII, pp. 61-81.

CORRAIN C., BAROLLO G., PICCOLO M., POLATO M. F. 1984, *Vie naturali di penetrazione umana*, «Quaderni del Gruppo Bassa Padovana», 6, pp. 27-49. controlla nome Polato

CORRAIN C., D'AMICO R., PICCOLO M., POLATO F. 1982, *Esempio di studio sull'evoluzione di un territorio della Bassa Padovana*, «Quaderni del Gruppo Bassa Padovana», 5, pp. 4-27.

COSENZI A., CORAZZA S. 1986, *Catalogo dei siti e dei materiali. Sito n. 2*, in *Ricerche storico-archeologiche nello Spilimberghese*, «Quaderni Spilimberghesi», 2, Udine, pp. 37-42.

COSTANTINI C. 1972, *Castions di Strada. Appunti storici*, Udine.

COSSUTTI A. 2004, *I fiumi della zona pedemorenica: il Corno*, in AA.VV., *Piccola Enciclopedia del Medio Friuli*, Udine.

CREMASCHI M. 1988, *Genesi e degrado delle opere in terra delle terramare padane, in rapporto all'evoluzione geopedologica della pianura; i casi di S. Rosa (RE) e Tabina (MO)*, in AA. VV., *Simposio internazionale sui modelli insediativi dell'Età del Bronzo per il XX Anno del Gruppo Archeologico di Cavriana*, Atti dello XI convegno archeologico benacense, Cavriana, 17-19 Ottobre 1986, «Annali Benacensi», 9, pp. 167-180.

CREMASCHI M. 2010, *Ambiente, clima ed uso del suolo nella crisi della cultura delle terramare*, «Scienze dell'Antichità», 15, pp. 521-434.

CREMASCHI M., BERNABÒ BREA M., TIRABASSI J., D'AGOSTINI A., DALL'AGLIO P. L., MAGRI S., BARICCHI W., MARCHESINI A., NEPOTI S. 1980, *L'evoluzione della pianura emiliana durantel'età del Bronzo, l'età romana e l'alto medioevo: geomorfologia ed insediamenti*, «Padusa», XVI, 1-2-3-4, pp. 53-104.

CREMASCHI M., MERCURI A.M., TORRI P., FLORENZANO A., PIZZI C., MARCHESINI M., ZERBONI A. 2016, *Climate change versus land management in the Po Plain (Northern Italy) during the Bronze Age: New insights from the VP/VG sequence of the Terramara Santa Rosa di Poviglio*, «Quaternary Scienze Reviews», 136, pp. 153-172.

CREMASCHI M, PIZZI C. 2006, *I pozzi al margine del Villaggio Grande della terramara di Santa Rosa di Poviglio (RE). Uso delle risorse idriche tra la fine del Bronzo Medio e il Bronzo Recente*, in AA. VV., *Studi di protostoria in onore di Renato Peroni*, Firenze, pp. 50-61.

CREVATIN F., CASSOLA GUIDA P. 1985, *Pozzuolo del Friuli (UD)*, «Studi Etruschi», LI, pp. 383- 385.

CREMONINI S., RESMI U. 1993, *L'Olocene sulla sinistra Secchia. Note di Geologia e geografia fisica dell'Oltrepo mantovano*, «Quaderni della Bassa Modenese», 25, pp. 5-28.

CUPITÒ M. 2000-2001, *Le prime terramare scavate dai paletnologi positivisti e la creazione del modello terramaricolo. Lettura critica e interpretazione processuale dei dati editi*, Tesi di Specializzazione, rel. Prof. G. Leonardi, Università di Padova.

CUPITÒ M. 2010, *Il sito arginato di Fondo Paviani-Legnago. Notizia preliminare sulla campagna di indagini 2009 e primo bilancio delle ricerche*, «Quaderni di Archeologia del Veneto», XXVI, pp. 82-86.

CUPITÒ M., LEONARDI G. 2005, *Proposto di lettura sociale della necropoli di Olmo di Nogara*, in SALZANI L. (a cura di), *La necropoli dell'età del bronzo all'Olmo di Nogara*, Caselle di Sommacampagna (Verona), pp. 488-494.

CUPITÒ M., LEONARDI G. 2010, *Fondo Paviani*, in RADINA F., RECCHIA G. (a cura di), *Ambra per Agamennone. Indigeni e Micenei tra Adriatico, Ionio ed Egeo*, pp. 160-163.

CUPITÒ M., LEONARDI G. 2015, *Il Veneto tra Bronzo antico e Bronzo recente*, in LEONARDI G., TINÈ V. (a cura di), *Preistoria e Protostoria del Veneto*, Atti della XLVIII riunione scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria, Padova, 5-9 Novembre 2013, Crocetta del Montello (TV), pp. 201-243.

CUPITÒ M., LEONARDI G., DALLA LONGA E., NICOSIA C., BALISTA C., DAL CORSO M., KIRLEIS W. 2015, *Fondo Paviani (Legnago, Verona): il central place della polity delle Valli Grandi Veronesi nella tarda Età del bronzo. Cronologia, aspetti culturali, evoluzione delle strutture e trasformazioni paleoambientale*, in LEONARDI G., TINÈ V. (a cura di), *Preistoria e Protostoria del Veneto*, Atti della XLVIII riunione scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria, Padova, 5-9 Novembre 2013, Crocetta del Montello (TV), pp. 357-375.

CUPITÒ M., PALTINERI S. 2014, *La teoria pigoriniana. Una riconsiderazione critica del problema*, in GUIDI A. (a cura di), *150 anni di preistoria e protostoria in Italia*, Atti della XLVI riunione scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria, Roma, 23-26 novembre 2011, «Studi di Preistoria e Protostoria», 1, Firenze, pp. 269-276.

CURET L.A. 1998, *New Formulae for estimating prehistoric populations for lowland South America and the Caribbean*, «Antiquity», 72, pp. 359-375.

CZEBRESZUK J., KADROW S., MÜLLER J. (a cura di) 2008, *Defensive Structures from Central Europe to the Aegean in the 3rd and 2nd millennia BC*, Poznàm-Bonn.

D'ALBERTO L., FERRI R. 1993, *Primi dati di una prospezione geofisica sul sito archeologico del Bardellone (Comune di Sermide – MN)*, «Quaderni della Bassa Modenese», 29, pp. 47-55.

D'AMICO C., GHEDINI M., MICHELI R., MONTAGNARI KOKELJ E. 1996, *Le asce forate del Friuli Venezia Giulia*, in VENTURINO GAMBARI M. (a cura di), *Le vie della pietra verde. L'industria litica levigata dell'Italia settentrionale*, Catalogo della Mostra, pp. 229-238.

DALLA LONGA E. 2015, *La media e bassa pianura veneta a sud dell'antico Adige nell'età del bronzo. Popolamento ed evoluzione socio-politica di un territorio a cavallo tra Europa, Italia e Mediterraneo*, Tesi di Dottorato, relatore Prof. M. Cupitò, Università di Padova.

DAVID W. 2009, *Nacita e crollo della civiltà dei Tell dell'antica età del bronzo nel bacino carpatico ed indizi possibili, analoghi fenomeni culturali coevi nella regione dell'alto e medio Danubio nella prima metà del II millennio a.C.*, «Scienze dell'Antichità», 15, pp. 563-594.

DE BON A. 1930, *Ricerche archeologiche nel Veronese. Scavi e scoperte a Villabartolomea*, «Il Garda», V, n. 3, pp. 37-40.

DE BON A. 1941, *Storie e leggende della terra veneta, I, Le strade del diavolo*, Schio (Vicenza). Curatela?

DE GASPERI G. B. 1922, *Scritti di geografia e geologia*, pubblicazione postuma.

DEGASPERI N., FRONTINI P. 1998, *Piadena (Cremona). Frazione Vho, località Castellaro. Abitato dell'età del Bronzo*, «Notiziario della Soprintendenza Archeologica della Lombardia», 1995-97, pp. 24-25.

DEGASPERI N., FRONTINI P. 2001, *Piadena (Cremona). Frazione Vho, località Castellaro. Abitato dell'età del Bronzo*, «Notiziario della Soprintendenza Archeologica della Lombardia», 1998, pp. 20-21.

DEGASPERI N., FRONTINI P. 2002, *Piadena (Cremona). Località Castellaro del Vho. Abitato dell'età del Bronzo*, «Notiziario della Soprintendenza Archeologica della Lombardia», 1999-2000, pp. 54-55.

DE GUIO A. 1977, *Contributo alla Conoscenza delle origini di Montecchio Maggiore*, «Montecchio Maggiore», 1-2, pp. 8-9.

DE GUIO A. (a cura di) 2009, *Tele-Frattesina: alla ricerca della firma spettrale della complessità*, «Padusa», XLV, pp. 133-167.

DE GUIO A., BALISTA C., VANZETTI A., BETTO A., BOVOLATO C. 2015, *Progetto AMPBV e "off-site power": linee di un percorso critico di complessità sociale*, in LEONARDI G., TINÈ V. (a cura di), *Preistoria e Protostoria del Veneto*, Atti della XLVIII riunione scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria, Padova, 5-9 Novembre 2013, Crocetta del Montello (TV), pp. 305-320.

DE GUIO A., MENEGAZZI A., CAFIERO F. 1996, *La centuriazione di Castello del Tartaro-Sanguinetto-Cerea: storia degli studi, indagini attuali e nuovi orientamenti di ricerca*, «Quaderni di Archeologia del Veneto», XII, pp. 172-178.

DE GUIO A., WHITEHOUSE R., WILKINS J. (a cura di) 1988, *Progetto Alto-Medio: secondo rapporto*, «Quaderni di Archeologia del Veneto», IV, pp. 313-340.

DE GUIO A., WHITEHOUSE R., WILKINS J. (a cura di) 1992, *Progetto Alto-Medio Polesine – Basso Veronese: quinto rapporto*, «Quaderni di Archeologia del Veneto», VII, pp. 173-190.

DE GUIO A., WHITEHOUSE R., WILKINS J. (a cura di) 1993, *Progetto Alto-Medio Polesine – Basso Veronese: sesto rapporto*, «Quaderni di Archeologia del Veneto», IX, pp. 170-186.

DE GUIO A., WHITEHOUSE R., WILKINS J. (a cura di) 1995, *Progetto Alto-Medio Polesine – Basso Veronese: ottavo rapporto*, «Quaderni di Archeologia del Veneto», XI, pp. 166-178.

DE GUIO A., WHITEHOUSE R., WILKINS J. 1996, *Il progetto Alto-Medio Polesine-Basso Veronese*, in BELLUZZO G., SALZANI L. (a cura di), *Dalla Terra al Museo, Mostra di reperti preistorici e protostorici degli ultimi dieci anni di ricerca dal territorio veronese*, Legnago, pp. Controlla.

DE GUIO A., WHITEHOUSE R., WILKINS J. (a cura di) 1997, *Progetto Alto-Medio Polesine – Basso Veronese: nono rapporto*, «Quaderni di Archeologia del Veneto», XIII, pp. 154-168.

DE GUIO A., WHITEHOUSE R., WILKINS J. (a cura di) 1999, *Progetto Alto-Medio Polesine – Basso Veronese: decimo rapporto*, «Quaderni di Archeologia del Veneto», XV, pp. 101-116.

DE GUIO A., WILKINS J., WHITEHOUSE R. (a cura di) 1989, *«Progetto Alto-Medio Polesine – Basso Veronese»: terzo rapporto*, «Quaderni di Archeologia del Veneto», V, pp. 181-216.

DE GUIO A., WILKINS J., WHITEHOUSE R. (a cura di) 1990, *«Progetto Alto-Medio Polesine – Basso Veronese»: quarto rapporto*, «Quaderni di Archeologia del Veneto», VI, pp. 217-238.

DE GUIO A., WILKINS J., WHITEHOUSE R. 1992, *"Progetto Alto-Medio Polesine – Basso Veronese":il percorso critico*, in CASSOLA GUIDA P., BORGNA E., PETTARIN S. (a cura di), *Tipologia di insediamento e distribuzione antropica nell'area veneto-istriana dalla protostoria all'alto medioevo*, Atti del seminario di studio. Asolo, 3-5 novembre 1989, Mariano del Friuli, pp. 99-110.

DE MARINIS R. C. 1981, *Ca' de' Cessi (Comune di Sabbioneta, MN) - Scavo di un abitato del Bronzo Medio-Tardo*, «Notiziario della Soprintendenza Archeologica della Lombardia», 1981, pp. 24-27.

DE MARINIS R. C. 1983, *Sabbioneta (Mantova) - Loc. Ca' de' Cessi*, «Notiziario della Soprintendenza Archeologica della Lombardia», 1982, pp. 24-27.

DE MARINIS R. C. 1984, *Sabbioneta (Mantova) - Loc. Ca' de' Cessi*, «Notiziario della Soprintendenza Archeologica della Lombardia», 1983, pp. 28-30.

DE MARINIS R. C. 1985, *Ostiglia (Mantova), loc. Ara di Spin. Abitato della Media Età del Bronzo*, «Notiziario della Soprintendenza Archeologica della Lombardia», 1984, pp. 42-44.

DE MARINIS R. C. 1987, *Villaggi e necropoli dell'età del bronzo nel territorio di Ostiglia*, Catalogo della Mostra, Ostiglia, pp. 30-34.

DE MARINIS R. C. (a cura di) 1992, *L'Italia settentrionale*, in AA. VV., *L'età del bronzo in Italia nei secoli dal XVI al XIV a.C.*, Atti del convegno, Viareggio, 26-30 ottobre 1989, «Rassegna di Archeologia», 10, Firenze, pp. 31-68.

DE MARINIS R. C. 1992-1993, *La terramara di Ca' de' Cessi: sequenza stratigrafica, struttured'abitato, cronologia del deposito nell'area C-D-E 2-5*, in DE MARINIS R. C., RAPI M., SCANDOLO M., BALISTA C., MARZIANI G., IANNONE A., CAMAGNI B. M., *La terramara dell'età del Bronzo Recente di Ca' de' Cessi (Sabbioneta, Mantova)*, «Sibrium», XXII, pp. 43-96.

DE MARINIS R. C. 1997, L'età del bronzo nella regione benacense e nella pianura padana a nord del Po, in BERNABÒ BREA M., CARDARELLI A., CREMASCHI M. (a cura di), *Le Terramare. La più antina civiltà padana*, Catalogo della Mostra, Milano, pp. 405-419.

DE MARINIS R. C. 2002, *Towards a relative and absolute chronology of the Bronze Age in Northern Italy*, «Notizie Archeologiche Bergomensi», 7/1999, pp. 23-100.

DE MARINIS R. C. 2009, *Continuity and discontinuity in northern Italy from the recent to the Final Bronze Age: a view from North-Western Italy*, «Scienze dell'Antichità», 15, pp. 535-545.

DE MARINIS R. C., ATTENE FRANCHINI S., GRUPPO ARCHEOLOGICO DI REMEDELLO 1990, *Ceresara (Mantova) - Campo dell'Osone - Abitato dell'età del Bronzo*, «Notiziario dellaSoprintendenza Archeologica della Lombardia», 1988-1989, p. 41.

DE MARINISI R. C., RAPI M., SALZANI L., SPINELLI G. 2015, *L'abitato dell'Età del bronzo di Canàr (Castelnovo Bariano, Rovigo)*, in LEONARDI G., TINÈ V. (a cura di), *Preistoria e Protostoria del Veneto*, Atti della XLVIII riunione scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria, Padova, 5-9 Novembre 2013, Crocetta del Montello (TV), pp. 279-288.

DE MIN M. 1976, *Montagnana (Padova)*, «Aquileia Nostra», XLVII, c. 257.

DE MIN M. 1984, *Frattesina di Fratta Polesine. L'abitato e le necropoli protovillanoviane*, in *Il Veneto nell'Antichità. Preistoria e Protostoria, II*, Verona, pp. 651-660. Curatela?

DE MIN M. 1988, *L'insediamento fortificato di Frattesina*, in *Aspetti di vita tra terra e acque*, pp. 11-34.

DE MIN M., BIETTI SESTIERI A. M. 1979, *I ritrovamenti protostorici di Montagnana: elementi di confronto con l'abitato di Frattesina*, in???*Atti XXI riunione scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria*, pp. 205-219.

DE MIN M. 1986, *Frattesina di Fratta Polesine. L'abitato protostorico*, in *L'antico Polesine. Testimonianze archeologiche a paleoambientali*, Padova, pp. 117-141.

DE STEFANI S. 1881, *Gazzo Veronese*, «Notizie degli Scavi», pag. 310.

DESITTERE M. 1997, *La scoperta delle terramare e gli inizi degli studi di preistoria in Italia nell'età dell'evoluzionismo e del positivismo*, in BERNABÒ BREA M., CARDARELLI A., CREMASCHI M. (a cura di), *Le Terramare. La più antina civiltà padana*, Catalogo della Mostra, Milano, pp. 59-64.

DI CAPORIACCO G. 1976, *Udine e il suo territorio dalla preistoria alla latinità*, Udine

DI RAGOGNA G. 1954, *Dove le più antiche testimonianze del Friuli*, Pordenone.

DI RENZONI A. 2006, *L'evoluzione del sistema insediativo delle terramare: alcuni casi studio*, in AA. VV., *Studi di protostoria in onore di Renato Peroni*, Firenze, pp. 471-484.

DIAMOND J. 2005, *Collasso*, Torino.

DONADEL V. 2015, *Il territorio bellunese e feltrino tra II e inizi I millennio a.C.: indagine archeologica sulle caratteristiche e l'evoluzione del popolamento in relazione ai territori pedemontani e planizari confinanti*, Tesi di Dottorato, relatore Prof. M. Cupitò, Università di Padova.

EARLE T., KOLB M.J. 2010, *Regional Settlements Patterns*, in EARLE T, KRISTIANSEN K. (a cura di), *Organizing Bronze Age Societies*, United States of America, pp. 57-86.

E.R.S.A. AGENZIA REGIONALE PER LO SVILUPPO RURALE 2003, *Suoli e paesaggi del Friuli Venezia Giulia. 1. Pianura e colline del Pordenonese*, Ronchi dei Legionari (GO) (versione on-line: http://www.ersa.fvg.it/tematiche/suoli-e-carte-derivate/i-suoli-del-friuli-venezia-giulia).

FACCHI A. 2005, *Pietro Paolo Martinati e le prime ricerche di paletnologia nella pianura veronese*, in LEONARDI G., ROSSI. S. (a cura di), *Archeologia e idrografia del Veronese a cent'anni dalla deviazione del fiume Guà (1904-2004)*, Saltuarie dal Laboratorio del Piovego, 6, pp. 105-133.

FACCIO E. 1993, *La terramara di Bellanda*, «Postumia», IV, pp. 79-84.

FASANI L. 1975, *Montalto (Nogara – Verona)*, «Bollettino del Museo Civico di Storia Naturale di Verona», II, pp. 472-473.

FASANI L. 1976, *Montalto (Nogara – Verona)*, «Bollettino del Museo Civico di Storia Naturale di Verona», III, pp. 577-579.

FASANI L. 1980, La *fine del Neolitico e l'età del Bronzo nel territorio veronese*, in Fasani L. (a cura di), *Il Territorio veronese dalla origini all'età romana,* Verona, pp. 65-98.

FASANI L. 1984, *L'età del Bronzo*, in ASPES A. (a cura di), *Il Veneto nell'Antichità. Preistoria e Protostoria, II*, Verona, pp. 449-614.

FASANI L. 1987, *L'età del bronzo*, in BROGLIO A., CRACCO RUGGINI L. (a cura di) 1987, *Storia di Vicenza. I*, Vicenza, pp. 85-93.

FASANI L. 2002. *Età del bronzo*, in ASPES A. (a cura di), *Preistoria veronese. Contributi e aggiornamenti*, «Memorie del Museo Civico di Storia Naturale di Verona», 2ª serie, Sezione Scienze dell'Uomo, 5, città, pp. 107-153.

FASANI L., SALZANI L. 1975, *Nuovo insediamento dell'età del bronzo in località «Fondo Paviani» presso Legnago (VR)*, «Bollettino del Museo Civico di Storia Naturale di Verona», II, pp. 259-281.

FASOLINI D., SALE A. M. 2004a, *Suoli e paesaggi della Provincia di Mantova*, E.R.S.A.F., Milano.

FASOLINI D., SALE A. M. 2004b, *Suoli e paesaggi della Provincia di Cremona*, E.R.S.A.F., Milano.

FASOLINI D., SALE A. M. 2004c, *Suoli e paesaggi della Provincia di Brescia*, E.R.S.A.F., Milano.

FERRARI A., PESSINA A. 1992, *Considerazioni sul primo popolamento dell'area friulana*, «Atti della Società per la Preistoria e la Protostoria del Friuli-Venezia Giulia», VI, 1987-1991, pp. 23-59.

FERRI R. 1988, *S. Pietro Polesine (RO): indagini aereofotogrammetriche, metodologie e primi risultati della ricerca paleoidrografica*, in DE GUIO A., WHITEHOUSE R., WILKINS J. (a cura di), *Progetto Alto-Medio: secondo rapporto*, «Quaderni di Archeologia del Veneto», IV, pp. 316-319.

FERRI R. 1989, *Indagine geomorfologica su un sito della tarda età del bronzo: il Bardellone in comune di Sermide*, «Quaderni della Bassa Modenese», 15, pp. 63-76.

FERRI R. 1991, *Appunti per la realizzazione di una carta del "Rischio Archeologico" del territorio sermidese*, «Quaderni del Gruppo Archeologico Ostigliese», 1, pp. 101-116.

FIORONI M. 1953, *Legnago e le Valli. Note di preistoria e di storia antica*, «Vita Veronese», VI, 5-6, pp. 153-158.

FIORONI M. 1966, *Ritrovamenti archeologici nelle Valli Grandi Veronesi*, «Padusa», II, 2-3, pp. 7- 10.

FIORONI M. 1967-1968, *Ricerche e ritrovamenti nelle Valli Veronesi*, «Atti e Memorie dell'Accademiadi Agricoltura, Scienze e Lettere di Verona», serie VI, XIX, pp. 147-156.

FOGOLARI G. 1957, *Scavo di una Villa Rustica*, «Fasti Archeologici», XII, p. 342, nr. 5424.

FOGOLARI G. 1958, *Villa Bartolomea (Venetia, Verona)*, «Fasti Archeologici», XIII, nr. 4241.

FOGOLARI G., BIANCHIN CITTON E., DE GUIO A., RUTA SERAFINI M. A. 1987, *La fine dell'età del bronzo e la civiltà paleoveneta*, in BROGLIO A., CRACCO RUGGINI L. (a cura di) 1987, *Storia di Vicenza. I*, Vicenza, pp. 95-119.

FONTANA A. 2001, *Codroipo, Castelliere di Rividischia: nuovi dati telerilevati*, «Aquileia Nostra», LXXII, cc. 233-238.

FONTANA A. 2006, *Evoluzione geomorfologica della bassa pianura friulana*, Tavagnacco.

FONTANA A. 2009, *Geomorfologia e paleoambiente lungo la via Annia*, in VERONESE F. (a cura di), *Via Annia. Progetto di recupero e valorizzazione di una strada romana*, Padova, pp. 121-138.

FONTANA A., MONEGATO G., ZAVAGNO E., DEVOTO S., BURLA I., CUCCHI F. 2014, *Evolution of an Alpine fluvioglacial system at the LGM decay: The Cormor megafan (NE Italy)*, «Geomorphology», 204, pp. 136-153.

FONTANA A., MOZZI P., BONDESAN A. 2010, *Late Pleistocene evolution of the Venetian-Friulian Plain*, «Rendiconti Lincei. Scienze fisiche e naurali», 21 (suppl. 1), pp. 181-196.

FORNI G. 1997, *Le tecniche agricole nelle terramare*, in BERNABÒ BREA M., CARDARELLI A., CREMASCHI M. (a cura di), *Le Terramare. La più antina civiltà padana*, Catalogo della Mostra, Milano, pp. 457-468.

FORTUNATI M., POLLO R. (a cura di) 2010, *Cerea 3500 anni fa. La città dei vivi e la città dei morti*, Legnago.

FRANCHINI A. D. 1990, *Ceresara (Mantova) - Campo dell'Osone - Studio delle Malacofaune*, «Notiziario della Soprintendenza Archeologica della Lombardia», 1988-1989, p. 42.

FRANZONI L. 1966-1967, *Carpanea. Mito e realtà nell'archeologia del Basso veronese*, «Atti e Memorie dell'Accademia di Agricoltura, Scienze e Lettere di Verona», serie VI, XVIII, pp. 113-135.

FRANZONI L. 1970-1971, *Ritrovamenti e segnalazioni archeologiche in Verona e provincia negli anni 1967-1970*, «Atti e Memorie dell'Accademia di Agricoltura, Scienze e Lettere di Verona», serie VI, XXII, pp. 777-795.

FRANZONI L. 1975, *Edizione Archeologica della Carta d'Italia al 100.000. Foglio 49. Verona*, Firenze.

FRASSINE M., BEZZI A., PETTARIN S., TASCA P. 2014, *Palse, S. Ruffina (PN): materiali dai contesti di più recente indagine*, Poster, XLIX Riunione Scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria. Preistoria e Protostoria del Caput Adriae, Udine-Pordenone.

FRONTINI P. 1997, *Castellaro del Vhò. Campagna di Scavo 1995. Scavi delle Civiche Raccolte Archeologiche di Milano*, Milano.

FRONTINI P. 2009, *Contributo allo studio delle cause della fine della cultura palafitticolo-terramaricola*, Tesi di Dottorato, relatore Prof. G. Leonardi, Università di Padova.

FRONTINI P. 2001, *Castellaro del Vhò. Campagna di Scavo 1996-1999. Scavi delle Civiche Raccolte Archeologiche di Milano*, Milano.

FRONTINI P. 2011, *Aspetti della fine della cultura palafitticolo-terramaricola*, «IpoTESI di Preistoria», Vol. 3, 1, pp. 1-203.

FUSCO V., MARTINI A. 1985-1986, Utensili in osso e corno delle terramare modenesi, «Sibrium», pp. 35-50.

GAGGIA F. 1978, *Corte Vivaro (Nogarole Rocca)*, in *L'arte preistorica nell'Italia settentrionale*, pag. 91.

GAMBA M. 1986, *Nuovi rinvenimenti di ceramica attica nel Veneto*, «Aquileia Nostra», LVII, cc. 641-664.

GASPAROTTO C. 1959, *Edizione archeologica della Carta d'Italia al 100.000. Foglio 50. Padova*, Firenze. Curatela?

GHIRARDINI G. 1893, *Gradisca (Comune di Spilimbergo) – oggetti antichi scoperti nel terrapieno di un "castelliero"*, «Notizie degli Scavi», pp. 487-490.

GHIRO M., VICENZUTTO D. 2015, *Geomorfologia della Gradiscje e dell'area limitrofa*, in TASCA G., PUTZOLU C., VICENZUTTO DAVID (a cura di) 2015, *Un castelliere nel medio Friuli. Gradiscje di Codroipo, 2004-2014*, pp. 50-52, Codroipo.

GHISLANZONI E. 1931, *Padova – Oggetti dell'età eneolitica e del bronzo scoperti alla Mandriola*, «Notizie degli Scavi», pp. 3-6.

GIOGA C., ZAFFANELLA G. C. 1978, *Preistoria e protostoria del montagnanese e zone limitrofe. Bilancio di due anni di ricerche sul territorio: analisi e considerazioni. Parte I*, «Quaderni di Archeologia del Veneto», II, pp. 53-126.

GNESOTTO F. 1980, *Terzo – Canale Anfora. Insediamento dell'età del bronzo recente da Canale Anfora di Terzo*, «Aquileia Nostra», LI, cc. 393-394.

GNESOTTO F. 1981, *L'insediamento preistorico di Canale Anfora*, «Aquileia Nostra», LII, cc. 6-36.

GNESOTTO F. 1982, *Rinvenimenti dell'età del bronzo nell'aquileiese*, in *Ritrovamenti archeologici recenti e recentissimi nel Friuli- Venezia Giulia, Relazione della Soprintendenza per i Beni Ambientali, Architettonici, Archeologici, Artistici e Storici del Friuli-Venezia Giulia*, vol. 1, Trieste, pp. 47-67.

GNESOTTO F. 1983, *Strutture dell'età del bronzo scoperte recentemente nella bassa friulana: l'abitato di Canale Anfora di Terzo di Aquileia (UD 1980)*, in AA. VV., *Atti del convegno sulla preistoria del Friuli-Venezia Giulia*, 28-29 aprile 1981, «Atti della società per la preistoria e la protostoria della regione Friuli-Venezia Giulia», IV, pp. 249-266.

GODELIER M. 1977, *Antropologia e marxismo*, Roma.

GOIRAN A. 1876, *Catalogo degli oggetti presentati alla Esposizione preistorica veronese inaugurata il 20 febbraio 1876*, Verona.

GRIGATO A., MARAGNO E. 2000, *Ricerca archeologica di superficie in Medio Polesine tra il Canal Bianco e il Po*, «Quaderni di Archeologia del Polesine», pp. 1-48.

GUIDI A. 1988, *Storia della Paletnologia*, Bari.

GUIDI A., BELLINTANI P. (a cura di) 1996, *Gli abitati "palafitticoli" dell'Italia settentrionale*, «Origini», XX, 165-231.

ISPRA 2009 = GIORGI R., FEOLI E., DRAGAN M. FERNETTI M., TOMASELLA M., FRANSCESCATO C., ORIOLO G., FLORIT F., ROSSI O., ROSSI P., PECCI A. (a cura di) 2009, *Carta della Natura del Friuli Venezia Giulia scala 1:50000,* Roma.

JAEGER M. 2016, *Bronze Age Frotified Settlements in Central Europe*, Poznan.

KOLB C.C.1985, *Demographic estimates in archaeology: contribution from Mesoamerican peasants*, «Current Anthropology», 26, pp. 581-599.

KRAMER C. 1978, *Estimating Prehistoric Populations: an etnoarchaeological approach*, in AA. VV., *Actes du Colloque International du CNRS, n°580, L'Archeologie de l'Iraq du début de l'Époque Néolithique à 33 avant notre Ere. Perspective et limites de l'interpetation anthropologique des documents*.

LAMBERTINI I. 2006, *Il Castelliere di Rividischia (UD): il materiale ceramico nell'ambito dell'età del Bronzo dell'Italia Nord-orientale*, «Padusa», XLII, pp. 25-43.

LAMBERTINI I., TASCA G. 2007, *Castelliere di Rividischia, scavi 1998-2000: la ceramica*, «Quaderni Friulani di Archeologia», 16, pp. 113-184.

LE DIVISIONI AGRARIE 1984, *Le divisioni agrarie romane nel territorio patavino*, Riese Pio X(Treviso).

LE ZONE ARCHEOLOGICHE 1987, *Le Zone Archeologiche del Veneto*, Venezia.

LEONARDI G. 1978a, *Alcuni ritrovamenti preistorici del Veneto*, «Archeologia Veneta», I, pp. 9-27.

LEONARDI G. 1978b, *Testimonianze preistoriche di Conegliano*, Padova.

LEONARDI G. 1982, *Lo scavo archeologico: appunti e immagini per un approccio alla stratificazione*, Corso di propedeutica archeologica, Corezzola, 3-11 settembre 1982, pp. 97-140.

LEONARDI G. 1986, *Procedure di stratigrafia processuale. La necropoli paleo veneta del Piovego a Padova*, «Aquileia Nostra», LVII, cc. 210-235

.

LEONARDI G. (a cura di) 1992a, *Processi formativi della stratificazione archeologica*, Atti del seminario internazionale, Padova 15-27 luglio, Padova.

LEONARDI G. 1992b. *Il deposito archeologico: bacini, processi formativi e trasformativi*, in LEONARDI G. (a cura di), *Processi formativi della stratificazione archeologica*, Atti del seminario internazionale, Padova 15-27 luglio, Padova, pp. 13-47.

LEONARDI G. 1992c. *Assunzione e analisi dei dati territoriali in funzione della valutazione della diacronia e delle modalità del popolamento*, in BERNARDI M. (a cura di), *Archeologia del paesaggio*, IV ciclo di lezioni sulla ricerca applicata in archeologia, Certosa di Pontignano (Siena) 14-26 gennaio, Firenze, pp. 25-66.

LEONARDI G. 1997, *I sette album di Castellazzo di Fontanellato: primi spunti critici sulla documentazione originale degli scavi pigoriniani*, in BERNABÒ BREA M., CARDARELLI A., CREMASCHI M. (a cura di), *Le Terramare. La più antina civiltà padana*, Catalogo della Mostra, Milano, pp. 70-81.

LEONARDI G., BALISTA C. 1992. *Linee di approccio al deposito archeologico*, in LEONARDI G. (a cura di), *Processi formativi della stratificazione archeologica*, Atti del seminario internazionale, Padova 15-27 luglio, pp. 75-99.

LEONARDI G. 2006, *L'insediamento nell'ambito collinare e montano veneto nell'età del bronzo: il territorio veronese e vicentino*, in ?, città?, pp. 435-444.

LEONARDI G., CUPITÒ M. 2008, *Il sito arginato dell'età del bronzo di Fondo Paviani-Legnago. Notizia preliminare sulla campagna di indagine 2007*, «Quaderni di Archeologia del Veneto», XXIV, pp. 90-93.

LEONARDI G., CUPITÒ M. 2009, *Campagna di indagini 2008 nel sito arginato dell'età del bronzo di Fondo Paviani-Legnago (Verona). Notizia preliminare*, «Quaderni di Archeologia del Veneto», XXV, pp. 92-96.

LINCETTO S. 1997, *La terramara di Bellanda (prima parte)*, in AMBROSETTI G, MACELLARI R., TIRABASSI J. (a cura di), *Pagine di Archeologia dei Musei Civici di Reggio Emilia*, II, 5, pp. 1-53.

LOCK G. 2000, *Beyond the Map*, Amsterdam.

LORENZI I. 1984, *Viadana (Mantova) - Loc. Casale Zaffanella - Scavo dell'abitato dell'Età del Bronzo*, «Notiziario della Soprintendenza Archeologica della Lombardia», 1983, pp. 22-23.

LORENZI I. 1985a, *Viadana (Mantova) - Loc. Casale Zaffanella - Abitato dell'età del Bronzo,* «Notiziario della Soprintendenza Archeologica della Lombardia», 1984, pp. 17-18.

LORENZI I. 1985b, *Goito (Mantova), fraz. Sacca. Insediamento del Bronzo Finale*, «Notiziario della Soprintendenza Archeologica della Lombardia», 1984, pp. 19-20.

LORENZI I. 1986, *Viadana (Mantova) - Loc. Casale Zaffanella - Abitato dell'età del Bronzo,* «Notiziario della Soprintendenza Archeologica della Lombardia», 1985, pp. 31-32.

LORENZI I. 1987, *Goito (Mantova), fraz. Sacca. Insediamento del Bronzo Finale*, «Notiziario della Soprintendenza Archeologica della Lombardia», 1986, pp. 30-31.

LORENZI I. 1990a, *Viadana (Mantova) - Loc. Casale Zaffanella - Insediamento dell'età del Bronzo,* «Notiziario della Soprintendenza Archeologica della Lombardia», 1990, pp. 41-42.

LORENZI I. 1990b, *Goito (Mantova), frazione Sacca, località Cà Franchini. Insediamento del Bronzo Finale*, «Notiziario della Soprintendenza Archeologica della Lombardia», 1988-89, pp. 43-44.

LORENZI I. 1990c, *Viadana (Mantova), frazione Bellaguarda, località Ronchi Cantoni. Insediamento dell'età del Bronzo,* «Notiziario della Soprintendenza Archeologica della Lombardia», 1988-89, pp. 45-46.

LORENZI I. 1991a, *Goito (Mantova), frazione Sacca, località Cà Franchini. Insediamento del Bronzo Finale*, «Notiziario della Soprintendenza Archeologica della Lombardia», 1990, pp. 36-37.

LORENZI I. 1991b, *Viadana (Mantova) - Loc. Casale Zaffanella - Insediamento dell'età del Bronzo,* «Notiziario della Soprintendenza Archeologica della Lombardia», 1990, pp. 41-42.

LORENZI I. 1993a, *Viadana (Mantova) - Loc. Casale Zaffanella - Insediamento dell'età del Bronzo,* «Notiziario della Soprintendenza Archeologica della Lombardia», 1991, pp. 22-23.

LORENZI I. 1993b, *Goito (Mantova) - Loc. Ca' Franchini - Insediamento del Bronzo Finale*, «Notiziario della Soprintendenza Archeologica della Lombardia», 1991, p. 22.

LORENZI I. 1995, *Goito (Mantova) – Frazione Sacca, Loc. Ca' Franchini - Insediamento del Bronzo Finale*, «Notiziario della Soprintendenza Archeologica della Lombardia», 1991, p. 19.

LORENZI I. 1998, *Castelgoffredo (Mantova) - Loc. Rassica - Insediamento dell'età del Bronzo,* «Notiziario della Soprintendenza Archeologica della Lombardia», 1995-1997, pp. 27-28.

MALIZIA A. 1985, *La raccolta paletnologica del Museo Archeologico di Altino (Venezia)*, «Archeologia Veneta», VIII, pp. 125-148.

MANCASSOLA N., MENEGHEL M., SAGGIORI F., SALZANI L. 2000, *Progetto San Briccio. Il rapporto: il Castelar di Leppia (Lavagno)*, «Quaderni di Archeologia del Veneto», XVI, pp. 58-61.

MANGANI C. 2014, *Area a ovest dello stabilimento Villa & Bonaldi – Comune di Ricengo – Sito 27*, «Insula Fulcheria», XLIV, pp. 300-319.

MANTOVANI V. 1988, *Villamarzana nel tempo. Storia del paese dall'età del ferro ai nostri giorni*, Rovigo.

MARCASSA P. 1987-1988, *La pianura veneta sud-orientale dalla tarda età del bronzo alla romanizzazione (province di Padova, Rovigo, Venezia e Vicenza)*, Tesi di Laurea, relatore prof.ssa L. Capuis.

MARCATO L. 1981, *Ritrovamenti dell'età del bronzo a Cantarana (VE)*, «Archeologia Veneta», IV, pp. 193-194.

MARCHESAN A. 1985, *Le età del bronzo media e recente nel territorio veneto: tipologia e suddivivsione in fasi cronologiche*, «Archeologia Veneta», VIII, pp. 63-123.

MARCHETTI M. 1992, *Geomorfologia ed evoluzione recente della pianura padana centrale a nord del fiume Po*, Tesi di Dottorato, rel. Cavallin A, Cremaschi M., Università degli Studi di Milano.

MARCHETTI M. 1996, *Variazioni idrodinamiche dei corsi d'acqua della pianura padana centrale connesse con la deglaciazione*, «Il Quaternario», 9 (2), pp. 465-472.

MARCHETTI M. 2002, *Environmental changes in the central Po Plain (northern Italy) due to fluvial modification and anthropogenic activities*, «Geomorphology», 44, pp. 361-373.

MARCHETTI M. 2008, *Clima e attività umane come cause dei cambiamenti fluviali – Il caso del fiume Po*, «Il Quaternario», 21 (1B), pp. 241-250.

MARCHETTI P., VALERY C. 1979, Un abitato dell'età del bronzo presso le Motte di Castello di Godego.

MARCHETTI P., VALERY C. 1982, *Il castelliere di Vallà. Un insediamento dell'età del Bronzo nel territorio di Castelfranco Veneto*, Atti del 1° Convegno Regionale dei Gruppi e delle Associazioni di Archeologia del Veneto (15-16 maggio), Castello di Godego (Treviso).

MARCHETTI P., VALERY C. 1996, *«Motta Fiorina» di Campretto: un insediamento dell'età del bronzo nel territorio di S. Martino di Lupari*, in AA. VV., "Le Vae" a Campretto tra passato e presente, S. Martino di Lupari, pp. 29-45.

MARCHETTI P., VALERY C. 2000, *Uno sguardo alla protostoria e alla storia antica della Castellana. L'età del bronzo*, Villa del Conte (Padova).

MARCHI G., MIZZAN S. 1990, *Il castelliere di Gradisca sul Cosa: un'ipotesi di lavoro sulla sistemazione più recente*, «Aquileia Nostra», LXI, cc. 57-76.

MARCOLONGO B., ZAFFANELLA G. C. 1987, *Evoluzione paleogeografica della pianura veneta atesino-padana*, «Athesia», I, pp. 31-67.

MARINONI C. 1871, *Nuovi avanzi preistorici in Lombardia. Seconda relazione*, «Memorie della Società Italiana di Scienze Naturali», IV, p. 55.

MAROCCO R. 2009, *Prima ricostruzione paleo-idrografica del territorio della bassa pianura friulano-isontina e della laguna di Grado nell'Olocene*, «Gortania», 31, pp. 69-86.

MARTINATI P. 1876, *Storia della Paletnologia veronese*, «Atti e Memorie dell'Accademia di Agricoltura, Scienze e Lettere di Verona», LIII, pp 21-23; 169-206.

MARTINI A. 1986, *L'insediamento dell'età del Bronzo Recente a Mondonuovo (VE)*, «Veneto Archeologico», 2, 4, pp. 6-7.

MASÈ F. 1873, *Abitazioni palustri del mantovano*, «Atti della Società Veneto-Trentina di Scienze Naturali», II, pp. 1-4.

MASELLI SCOTTI F., PESSINA A., VITRI S. (a cura di) 1997, *Prima dei Romani. Scoperte di preistoria e protostoria fra colline e mare*, Guida della Mostra, Aquileia (Udine).

MATTEAZZI M. 2009, *Costruire strade in epoca romana: tecniche e morfologie*, «Exedra», 1, pp. 17-38.

MAZZOLI T. 2008-09, *Atlante delle Colline Moreniche Friulane. La georeferenziazione come base interattiva per la conoscenza del territorio*, Tesi di Dottorato, Rel. Emanuela Montagnari, Università degli Studi di Trieste.

MERCURI A. M., ACCORSI C. A., BANDINI MAZZANTI M., BOSI G., CARDARELLI A., LABATE D., MARCHESINI M., TREVISAN GRANDI G. 2006, *Economy and environment of Bronze Age - Terramaras - on the Po Plain (Northern Italy): first results from the archaeobotanical research at the Terramara di Montale*, «Veget. Hist. Archaeobot.», 16, pp. 43-60.

MERLATTI R., PETTARIN S., TASCA G. 2014, *Materiali d'abitato inediti dal territorio di Palse (loc. Pieve e/o Castelir)*, Poster, XLIX Riunione Scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria (IIPP) - Preistoria e Protostoria del Caput Adriae, Udine-Pordenone, 9-12 ottobre 2014.

METE G. 2013, *Castelleone (CR). Località Regona. Insediamento dell'età del Bronzo, edificio rustico e necropoli di epoca romana*, «Notiziario della Soprintendenza Archeologica della Lombardia», 2010-2011, pp. 173-174.

MISCHIATTI F., MARITAN L., MAZZOLI C., SALZANI L., SARACINO M. 2011, *Analisi tipologica e archeometrica degli elementi di presa dell'abitato di Larda 2 di Gavello (Rovigo)*, «Padusa», XLVII, pp. 7-50.

MONASTRA G. 1984, *Tre crani rinvenuti a S. Pietro Polesine (Rovigo)*, «Quaderni di Scienze Antropologiche», 10, pp. 62-68.

MONTAGNARI KOKELJ E. 1990, *Le industrie litiche della Bassa pianura friulana fra il III e la prima metà del II millennio a.C.*, «Aquileia Nostra», LXI, cc. 9-28.

MORETTI M., CORAZZA S. 1986, *Il Castelliere di Gradisca sul Cosa*, in *Ricerche storico-archeologiche nello Spilimberghese*, «Quaderni Spilimberghesi», 2, Udine, pp. 73-85.

MOTTES E. 1994, *Una lama di pugnale a ritocco monofacciale da San Giovanni di Casarsa (Pordenone)*, «Quaderni Friulani di Archeologia», IV, 1, pp. 19-22.

MÜLLER-KARPE H. 1959, *Beiträge zur Chronologie der Urnenfelderzeit nördlich un südlich der Alpen*, Berlin.

MUSEO GRANDI FIUMI s.d., *I Fiumi, un museo - Esposizione permanente dell'età del bronzo e introduzione all'età del ferro*, Guida del Museo dei Grandi Fiumi di Rovigo.

MUSEO GRANDI FIUMI 2003, *Museo dei Grandi Fiumi - 5 - Età del bronzo*, Rovigo.

MUTTI A., FORNARI C. 1996-1997, *La terramara di Vicofertile (PR): prime fasi di frequentazione*, «Padusa», XXXII-XXXIII, pp. 69-120.

NARROL R. 1962, *Floor area and settlement population*, «American Antiquity», pp. 587-589.

NOWACKI S. 2008, *Typology of Early Bronze Defensive Settlements of Central Europe*, in CZEBRESZUK J., KADROW S., MÜLLER J. (a cura di) 2008, *Defensive Structures from Central Europe to the Aegean in the 3rd and 2nd millennia BC*, Poznàm-Bonn, pp. 109-121.

OCCHI S. 1997, *La pietra verde levigata nelle terramare*, in BERNABÒ BREA M., CARDARELLI A., CREMASCHI M. (a cura di), *Le Terramare. La più antina civiltà padana*, Catalogo della Mostra, Milano, pp. 520-521.

OMBONI G. 1876, *L'Esposizione di oggetti preistorici che ebbe luogo a Verona dal 20 febbraio al 3 aprile 1876*, «Atti dell'Istituto Veneto di Scienze, Lettere ed Arti», serie V, II, pp. 1-16.

PARAZZI A. 1879a, *Notizie diverse*, «Bullettino di Paletnologia Italiana», V, p. 52.

PARAZZI A. 1879b, *Notizie diverse*, «Bullettino di Paletnologia Italiana», V, pp. 197-198.

PARAZZI A. 1880a, *Notizie diverse*, «Bullettino di Paletnologia Italiana», VI, pp. 104, 168.

PARAZZI A. 1880b, *Viadana - V*, «Notizie degli Scavi», pp. 114-119.

PARAZZI A. 1881, *La terramara di Cogozzo nel Viadenese*, «Bullettino di Paletnologia Italiana», VII, pp. 182-192.

PARAZZI A. 1882, *La terramara di Cogozzo nel Viadenese (tav. III)*, «Bullettino di Paletnologia Italiana», VIII, pp. 58-70.

PARAZZI A. 1883a, *Viadana - II*, «Notizie degli Scavi», pp. 55-57.

PARAZZI A. 1883b, *Sabbioneta - III*, «Notizie degli Scavi», p. 57.

PARAZZI A. 1886a, *Terramare e sottostante torbiera con palafitte nel Casale Zaffanella presso Viadana*, «Bullettino di Paletnologia Italiana», XII, n. 1, pp. 1-25.

PARAZZI A. 1886b, *Terramare e sottostante torbiera con palafitte nel Casale Zaffanella presso Viadana*, «Bullettino di Paletnologia Italiana», XII, n. 2, pp. 49-56.

PARAZZI A. 1893a, *Commessaggio - di un sepolcro a cremazione riconosciuto presso l'abitato IV*, «Notizie degli Scavi», pp. 27-29.

PARAZZI A. 1893b, *Origini e vicende di Viadana e suo distretto*, Mantova.

PARAZZI A. 1900, *Due necropoli dei terramaricoli nel distretto di Viadana in provincia di Mantova*, «Bullettino di Paletnologia Italiana», XXVI, pp. 1-6.

PASA A., FASANI L. 1964-1966, *Ricerche preistoriche effettuate a cura del Museo Civico di Storia Naturale di Verona negli anni 1960-65*, «Sibrium», VIII, pp. 215-218.

PAGANELLI A., MIOLA A., TODARO A., 1988, *Ricerche palinologiche nel basso veneto. 1. Biostratigrafia palinologica e dati radiometrici di alcuni depositi fluvio-lacustri*, «Athesia», II, pp. 105-122.

PEARCE M. 2003, *Una pianura tra le acque: preistoria e protostoria del Cremonese*, in Tozzi P. (a cura di), *Storia di Cremona. L'Età Antica*, Azzano San Paolo (BG), pp. 38-61.

PEARCE M., HARARI M. 1991, *Nuovo insediamento preistorico a Roncoferraro (MN), loc. Corte Casaline*, «Athenaeum», anno LXXIX, I, pp. 74-81.

PEGORETTI G. 1843, *Manuale pratico per l'estimazione dei lavori architettonici, stradali, idraulici e di fortificazione per uso degli ingegneri ed architetti*, Milano.

PEGORETTI G. 1863, *Manuale pratico per l'estimazione dei lavori architettonici, stradali, idraulici e di fortificazione per uso degli ingegneri ed architetti*, seconda edizione, Milano.

PELLEGATTI R. 1997, *Aspetti paleoambientali derivati dallo studio stratigrafico dell'areala dei siti etrusco-padano e bronzo in loc. Boccazzola di Poggio Rusco (MN)*, «Quaderni del Gruppo Archeologico Ostigliese», 6/1996, pp. 29-43.

PELLEGRINI M., TELLINI C. 2000, *L'origine della pianura padana*, in FERRARI C., GAMBI L. (a cura di), *Un Po di terra. Guida all'ambiente della bassa pianura padana e alla sua storia*, pp. 6-25.

PENNISI E. 2010-2011, *Indagine sperimentale e verifiche di stabilità su un'arginatura del fiume Po*, Tesi di Laurea Magistrale, Rel. Prof. G. Gottardi, Università degli Studi di Bologna.

PERETTO R. 1985, *Nuovi contributi allo studio della paleoidrigrafia nel territorio polesano*, «Padusa», XXI, 1-4, pp. 123-131.

PERETTO R. 1986, *Ambiente e strutture antropiche nell'antico Polesine*, in *L'antico Polesine. Testimonianze archeologiche a paleoambientali*, Padova, pp. 21-100.

PERETTO R. 1987, *Un antico disegno agrario presso Rovigo*, «Padusa», XXIII, 1-4, pp. 5-13.

PERETTO R. 1990, *Lungo un antico ramo del Po*, in *Fratta Polesine. La storia*, Rovigo, pp. 11-20.

PERETTO R. 1994, *La scoperta del paesaggio. Il territorio tra protostoria e romanità*, in PERETTO R. (a cura di), *Balone. Insediamento etrusco presso un ramo del Po*, Rovigo, pp. 15-42.

PERETTO R. 2000, *Note preliminari sull'antico territorio fra Canal Bianco e Po nei comuni di Pontecchio, Crespino e Gavello*, «Quaderni di Archeologia del Polesine», I, pp. 93-100.

PERETTO R. BEDETTI S. (a cura di) 2013, *Trasparenza di paesaggi. Atlante aerofotografico del Polesine*, Urbana (PD).

PERETTO R., SALZANI L. 2003a, *Zanforlina (Pontecchio Polesine, Prov. di Rovigo)*, in *Notiziario. Veneto*, «Rivista di Scienze Preistoriche», LIII, pag. 621.

PERETTO R., SALZANI L. 2003b, *Pontecchio Polesine (RO). Località Zanforlina, un nuovo sito della media età del bronzo*, in *Notiziario: Rovigo*, «Quaderni di Archeologia del Veneto», XIX, pp. 47-51.

PERETTO R., SALZANI L. 2004a, *Larda (Gavello, Prov. di Rovigo)*, in *Notiziario. Veneto*, «Rivista di Scienze Preistoriche», LIV, pag. 620.

PERETTO R., SALZANI L. 2004b, *Prime indagini nel sito di Larda di Gavello*, in COCCHI GENICK D. (a cura di), *L'età del bronzo recente in Italia.*, Atti del Congresso Nazionale, 26-29 ottobre 2000, Viareggio (Lucca), pp. 520-521.

PERETTO R., SALZANI L. 2007, *S. Martino di Venezze. Saggi di scavo in località Saline*, in SALZANI L. (a cura di), *Ricerche archeologiche nel Polesine*, «Quaderni di Archeologia del Veneto», XXIII, pp. 29-31

PERISSINOTTO M. (GAT) 1983, *Insediamento dell'età del Bronzo alle sorgenti del Sile*, «Archeologia, Uomo, Territorio», 2, pp. 65-69.

PERINI M. 1981-1982, *La stazione preistorica delle Baselle di Castelnuovo di Asola nel carteggio inedito di Don Luigi Ruzzenenti*, «Museo e Territorio», 2, pp. 9-62.

PERINI M. 1982-1984, *L'insediamento dell'età del Bronzo della Rassica di Castelgoffredo (MN) nel carteggio di Don Luigi Ruzzenenti*, «Museo e Territorio», 3, pp. 11-53.

PERINI M. 1988, *Castelnuovo d'Asola (Mantova) - Loc. Baselle - Strutture dell'età del Bronzo*, «Notiziario della Soprintendenza Archeologica della Lombardia», 1987, p. 42.

PERINI M. 1988, *Nuovi dati sui siti dell'Età del Bronzo nell'area del Basso Bacino Imbrifero del fiume Chiese*, «Annali Benacensi», 9, pp. 355-372.

PERINI M. 2011, *Sulle sponde dell'antico Kloùsios - Le tracce dell'uomo nel territorio di Casalmoro e del basso corso del Chiese dalle origini ai Celti*, Mantova, pp. 44-88.

PERINI R. 1988, *La suppellettile lignea fra i resti degli antichi abitati di Fiavè e Lavagnone*, in AA. VV., *Archeologia del Legno. Documenti dell'età del bronzo dall'area sudalpina*, Trento, pp. 65-94.

PERONI R. 1963, *L'età del bronzo media e recente tra l'Adige e il Mincio*, pp. 49-104.

PERONI R. 1992, *Preistoria e protostoria. La vicenda degli studi in Italia*, in AA. VV., *Le vie della preistoria*, Roma, pp. 9-70.

PERONI R. 1996, *L'Italia alle soglie della storia*, Bari.

PESSINA M. 1995-1996, *Terzo contributo allo studio delle fasi finali della terramara di Ca' de' Cessi (Sabbioneta, MN)*, tesi di laurea, Università degli Studi di Milano, relatori R. C. de Marinis.

PESSINA A., CARBONETTO G. 1998, *Il Friuli prima del Friuli. Preistoria friulana: uomini e siti*, Gorizia.

PESSINA A., MUSCIO G. (a cura di) 1998, *Settemila anni fa il primo pane. Ambienti e culture delle società neolitiche*, Catalogo della Mostra, Udine.

PETRUCCI G. 1990, *La faune del castelliere di Gradisca sul Cosa. Nota preliminare*, «Aquileia Nostra», LXI, cc. 45-54.

PETTARIN S. 2000, *Il Cjastelar di S. Giovanni di Casarsa*, «Quaderni Casarsesi», 6, pp. 3-6.

PETTARIN S., TASCA G. 2003, *Cjastelar di San Giovanni di Casarsa*, in TASCA G. (a cura di), *Giornata di Studio sull'archeologia del medio e basso Tagliamento "in ricordo di Giuseppe Cordenos"*, S. Vito al Tagliamento, 14 marzo 1999, San Vito al Tagliamento (Pordenone), pp. 79-91.

PETTARIN S., VISENTINI P. (a cura di) 1999, *Testimonianze preromane del territorio di Porcia*, Pordenone.

PICCOLI A., ZANINI A. 1999, *Le tavolette impresse italiane dell'età del Bronzo. Proposta per una metodologia d'analisi e nuove acqusizioni*, «Annali Benacensi», XII, pp. 63-89.

PIGORINI L. 1880, *Note paletnologiche friulane*, «Bullettino di Paletnologia Italiana», VI, pp. 130-135.

PIGORINI L. 1882-1883, *Terramara dell'età del bronzo situata in Castione dei Marchesi (Territorio Parmiginano)*, «Atti della Reale Accademia dei Lincei», CCLXXX, serie terza, Memorie della classe di scienze morali, storiche e filologiche VIII, pp. 265-317.

PIGORINI L. 1888, *Abitazioni lacustri di Arquà Petrarca nella Provincia di Padova*, «Bullettino di Paletnologia Italiana», XIV, pp.117-126; 179.

PIGORINI L. 1909, *Notizie Diverse*, «Bullettino di Paletnologia Italiana», XXXV, pp. 37-43.

PINNA M. 1984, *La storia del clima. Variazioni climatiche e rapporto clima uomo in età postglaciale*, Società Geografica Italiana, Roma.

PIOVAN S., MOZZI P., STEFANI C. 2010, *Bronze Age Paleohydrography of the Southern Venetian Plain*, «Geoarchaeology: an International Journal», Vol. 25, 1, pp. 6-35.

PIZZI C. 2006, *L'abitato dell'età del bronzo di Santa Caterina Tredossi (Cremona). I materiali conservati presso i musei di Milano e Cremona*, Como.

POGGIANI KELLER R. 1978, *Un insediamento della media età del bronzo a Urago d'Oglio (Brescia)*, «Annali Benacensi», IV, pp. 93-132.

POGGIANI KELLER R. 1981, *Spineda (CR), loc. Casino - Prebenda Parrocchiale. Insediamento della Media Età del Bronzo*, «Notiziario della Soprintendenza Archeologica della Lombardia», 1981, pp. 21-23.

POGGIANI KELLER R. 1983, *Spineda (Cremona), località Casino Prebenda Parrocchiale. Abitato della Media Età del Bronzo*, «Notiziario della Soprintendenza Archeologica della Lombardia», 1982, pp. 22-23.

POGGIANI KELLER R. 1984, *Spineda (Cremona), località Casino Prebenda Parrocchiale. Abitato della Media Età del Bronzo*, «Notiziario della Soprintendenza Archeologica della Lombardia», 1983, pp. 26-27.

POGGIANI KELLER R. 1994 (a cura di), *Il villaggio preistorico e le fornaci di Ponte S. Marco*, Catalogo della Mostra, Calcinato.

POGGIANI KELLER R., BAIONI M., RUGGIERO M. G., LINCETTO S., MASSARI A., RAPOSSO B., SANTOMANCO I. 2005, *Aspetti insediativi e culturali della tarda età del bronzo nell'area prealpina centrale (Lombardia): un inedito quadro di riferimento*, in ATTEMA P., NIJBOER A., ZIFFERERO A. (a cura di), *Comunities and Settlements from the Neolithic to the Early Medieval Period*, «Papers in Italian Archaeology», VI, 656-665.

POGGIANI KELLER R., RUGGIERO M. G. 2004, *Ponte S. Marco (Calcinato, Brescia)*, in COCCHI GENICK D. (a cura di), *L'età del bronzo recente in Italia*, Atti del Congresso Nazionale, 26-29 ottobre 2000, Viareggio (Lucca), pp. 61-66.

PORTIOLI A. 1881, *Le Terramare di Villa Cappella e di Gazzoldo nel Mantovano alla esposizione nazionale di Milano*, Milano.

PROVENZANO N. 1997, *Produzione in osso e corno delle terramare emiliane*, in BERNABÒ BREA M., CARDARELLI A., CREMASCHI M. (a cura di), *Le Terramare. La più antina civiltà padana*, Catalogo della Mostra, Milano, pp. 524-525.

PUGLISI S. M. 1946, *Ricerche stratigrafiche nella stazione palustre arginata di Castello del Tartaro*, «Bullettino di Paletnologia Italiana», VIII, p. II, pp. 13-20.

PULCINI M.L. 2014, *La necropoli di Olmo di Nogara (Verona). Studio paleobiologico dei resti umani per la ricostruzione dell'organizzazione di una comunità dell'età del bronzo padana*, Tesi di Dottorato, relatore Prof. M. Cupitò, Università di Padova.

QUARINA L. 1943, *Castellieri e tombe a tumulo il provincia di Udine*, «Ce Fastu?», XIX, pp. 54-86.

RAPI M. 1992-1993, *I reperti ceramici dell'ultima fase insediativa. La ceramica di impasto grossolano*, in DE MARINIS R. C., RAPI M., SCANDOLO M., BALISTA C., MARZIANI G., IANNONE A., CAMAGNI B. M., *La terramara dell'età del Bronzo Recente di Ca' de' Cessi (Sabbioneta, Mantova)*, «Sibrium», XXII, pp. 97-110.

RAPI M. 1997, *Ca' de' Cessi*, in BERNABÒ BREA M., CARDARELLI A., CREMASCHI M. (a cura di), *Le Terramare. La più antina civiltà padana*, Catalogo della Mostra, Milano, pp. 354-355.

RAVAZZI et alii 2013a = RAVAZZI C, BADINO F., FREDELLA C., MARCHETTI M., PEREGO R., PINI R., QUIRINO T, ROTTOLI M. 2013, *Uomo, natura e territorio. L'evoluzione del paesaggio della Lombardia orientale*, in MUSEI DELLA RETE MA_NET (a cura dei), *I Musei della Rete MA_net*, Firenze, pp. 23-40.

RAVAZZI et alii 2013b = RAVAZZI C., MARCHETTI M., ZANON M., PEREGO R., QUIRINO T., DEADDIS M., DE AMICIS M., MARGARITORA D. 2013, *Lake evolution and landscape history in the lower Mincio River valley, unravelling drainage changes in he central Po Plain (N-Ital) since the Bronze Age*, «Quaternary International», pp. 195-205.

RIEDEL A. 1981, *La faunda di Braida Roggia a Pozzuolo del Friuli*, «Atti dei Civici Musei di Storia ed Arte di Trieste», 12, 1, pp. 121-131.

RIEDEL A. 1984, *Risultati preliminari dello studio faunistico del castelliere di Pozzuolo del Friuli*, in AA. VV., *Preistoria del Caput Adriae*, Atti del convegno internazionale, Trieste, Novembre 1983, Udine, pp. 132-133.

RIGOBELLO B. 1990, *Acque e bonifiche*, in *Fratta Polesine. La storia*, Rovigo, pp. 69-81.

RIGONI M. 1985, *Repertorio degli scavi effettuati nel territorio di competenza della Soprintendenza Archeologica per il Veneto*, «Archeologia Veneta», VIII, pp. 329-332.

RIGONI A. N., FRASSINE M., PETTARIN S., TASCA G., BIGATTON S. 2014, *Pieve, Castelir, S. Ruffina: insediamenti tra media età del bronzo ed età del ferro nel territorio di Porcia (Pordenone)*, Poster, XLIX Riunione Scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria (IIPP) - Preistoria e Protostoria del Caput Adriae, Udine-Pordenone, 9-12 ottobre 2014.

RIZZETTO G. 1976, Schede Varia, *in 3000 anni fa a Verona*. Curatela?

RIZZETTO G. 1996, *Terranegra (Legnago)*, in BELLUZZO G., SALZANI L. (a cura di), *Dalla Terra al museo, Mostra di reperti preistorici e protostorici degli ultimi dieci anni di ricerca dal territorio veronese*, Legnago, pp. Controlla.

RIZZETTO G., SALZANI L. 1975, *Terranegra*, «Bollettino del Museo Civico di Storia Naturale di Verona», II, pp. 478-481.

RIZZETTO G., SALZANI L. 1977, *L'insediamento atestino di Terranegra (Legnago – Verona)*, «Bollettino del Museo Civico di Storia Naturale di Verona», IV, pp. 593-621.

ROCCHI B. 1968, *Il Castello di Villimpenta opera degli scaligeri nel Mantovano*, Mantova.

ROSSI A. C. 1989a, *Gli antichi alvei della pianura padana*, in AA. VV., Unità di paesaggio e capacità d'uso del territorio provinciale di Mantova, Mantova.

ROSSI A. C. 1989b, *Studio fotogeologico dell'alta pianura mantovana*, «Bollettino dell'Associazione Italiana di Cartografia», 3.

ROSSI A. C. 1997, *Fotointerpretazione e studio paleoambientale dell'insediamento terramaricolo di Buscoldo (Mantova)*, «Quaderni del Gruppo Archeologico Ostigliese», 6/1996, pp. 7-18.

ROSSI A. C., MEDICI M 1987, *Gli antici alvei fluviali nella Pianura Veronese tra Villafranca e Gazzo*, in SALZANI L. (a cura di), *La preistoria lungo la valle del Tartaro*, Vago di Lavagno (Verona).

ROSSI F. (a cura di) 1991, *Carta Archeologica della Lombardia. I. La provincia di Brescia*, Modena.

ROTTOLI M. 1997, *I legni della terramara di Castione Marchesi*, in BERNABÒ BREA M., CARDARELLI A., CREMASCHI M. (a cura di), *Le Terramare. La più antina civiltà padana*, Catalogo della Mostra, Milano, pp. 481-486.

ROTTOLI M., MARTINELLI N. 1994, *Porpetto (Udine): analisi paleobotaniche e dendrocronologiche*, in AA. VV., *Preistoria e protostoria del Friuli-Venezia Giulia e dell'Istria*, Atti della XXIX Riunione Scientifica dell'IIPP, Trieste-Pordenone, Settembre 1990, Firenza, pp. 293-303.

RUGGIERO M. G. 2001-2002, *L'abitato di Ponte S. Marco (Calcinato, Brescia): considerazioni sui materiali ceramici da alcuni livelli del Bronzo Recente della casa A*, «Annali del Museo»,19 (Civico Museo Archeologico della Val Sabbia), pp. 89-139.

SAGGIORO F. 2006, *Tra terra e acqua: problemi dell'insediamento a dell'ambiente nei territori di pianura*, in FRANCOVICH R., VALENTI M. (a cura di), *IV Congresso Nazionale SAMI*, Firenze, pp. 206-211.

SAGGIORO F. 2010a, *Paesaggi di pianura: trasformazioni del popolamento tra Età romana e Medioevo. Insediamenti, società e ambiente tra Mantova e Verona*, Firenze.

SAGGIORO F. 2010b, *Abitati Altomedievali in legno nella Pianura Veronese: problemi e temi della ricerca*, in GALETTI P. (a cura di), *Edilizia residenziale tra IX e X secolo. Storia e archeologia*, Firenze, pp. 75-90.

SALVATORI S. (a cura di) 1989, Ricerche *archeologiche a Cittanova (Eraclea) 1987-1988*, «Quaderni di Archeologia del Veneto», V, pp 77-114.

SALZANI L. 1971, *Materiali dell'età del bronzo da Gazzo Veronese*, «Memorie del Museo Civico di Storia Naturale di Verona», XIX, pp. 519-530.

SALZANI L. 1972, *Nuovi Materiali dell'età del bronzo da Gazzo Veronese*, «Memorie del Museo Civico di Storia Naturale di Verona», XX, pp. 345-360.

SALZANI L. 1973, *L'insediamento protoveneto di Mariconda (Melara – Rovigo)*, «Padusa», IX, pp. 119-134.

SALZANI L. 1976b, *Insediamento della tarda età del Bronzo a Cavalzara*, «Bollettino del Museo Civico di Storia Naturale di Verona», III, pp. 363-378.

SALZANI L. 1976c, *Terranegra (Com. di Legnago) (Verona)*, «Studi Etruschi», XLIV, pp. 433-434.

SALZANI L. 1976d, *La stazione preistorica di Cop Roman*, «Preistoria Alpina», 12, pp. 155-162.

SALZANI L. 1976e, *Fondo Paviani (Legnago – Verona)*, «Bollettino del Museo Civico di Storia Naturale di Verona», III, pp. 587-590.

SALZANI L. 1976f, *Risultati della prima campagna di scavo nell'insediamento protoveneto di Villamarzana*, «Padusa», XII, pp. 13-39.

SALZANI L. 1977b, *Un fondo di capanna a Fabbrica dei Soci (Villabartolomea)*, «Bollettino del Museo Civico di Storia Naturale di Verona», IV, pp. 543-561.

SALZANI L. 1977, *L'insediamento atestino di Terranegra (Legnago – Verona)*, «Bollettino del MuseoCivico di Storia Naturale di Verona», IV, pp. 593-621.

SALZANI L. 1982, *Recenti rinvenimenti nel Veronese*, «Aquileia Nostra», LIII, cc. 2-16.

SALZANI L. 1983a, *Colognola ai Colli. Indagini Archeologiche*, Vago di Lavagno (Verona).

SALZANI L. 1983b, *Castellar di Leppia (Lavagno). Note brevi*, «Bollettino del Museo Civico di Storia Naturale di Verona», X, pp. 518-521.

SALZANI L. 1985, *Preistoria e Protostoria nella media pianura veronese*, Oppeano (Verona).

SALZANI L. 1986a, *Verona,* «Quaderni di Archeologia del Veneto», II, pp. 96-105.

SALZANI L. 1986b, *Abitati preistorici e protostorici dell'alto e del medio Polesine*, in AA. VV., *Antico Polesine*, pp. 103-116.

SALZANI L. 1986c, *Canar di S. Pietro Polesine (comune di Castelnuovo Bariano)*, «Quaderni di Archeologia del Veneto», II, pp. 19-21.

SALZANI L. 1987a, Schede varie, in *Prima della storia*. Curatela?

SALZANI L. (a cura di) 1987b, *La preistoria lungo la valle del Tartaro*, Vago di Lavagno (Verona).

SALZANI L. 1987c, *Villamarzana – Boaria 13*, «Padusa», XXIII, 1-4, pp. 239-243.

SALZANI L. 1988, *Recenti scavi in due abitati palafitticoli del Veneto occidentale*, «Notizie Archeologiche Bergomensi», 9, pp. 465-468.

SALZANI L. 1990-1991, *Insediamento dell'età del bronzo alla Sabbionara di Veronella (VR)*, «Padusa», XXVI-XXVII, pp. 99-124.

SALZANI L. 1993a, *Gazzo. Abitato dell'età del bronzo in località Castel di Maccacari*, in «Quaderni di Archeologia del Veneto», IX, pag. 88

SALZANI L. (a cura di) 1993b, *L'abitato e la necropoli di Sabbionara di Veronella. Prime ricerche*, Cologna Veneta.

SALZANI L. 1996a, *Finilone Valle (Gazzo Veronese)*, in BELLUZZO G., SALZANI L. (a cura di), *Dalla Terra al Museo, Mostra di reperti preistorici e protostorici degli ultimi dieci anni di ricerca dal territorio veronese*, Legnago, p. 261.

SALZANI L. 1996c, *Bovolone, abitato dell'età del bronzo in località le «Gesiole»*, in SALZANI L. (a cura di), *Rinvenimenti archeologici in provincia di Verona*, «Quaderni di Archeologia del Veneto», XII, pag. 56.

SALZANI L. 1996d, *Gazzo Veronese. Siti preistorici in località Finilone*, in SALZANI L. (a cura di), *Rinvenimenti archeologici in provincia di Verona*, «Quaderni di Archeologia del Veneto», XII, pp. 61-65

SALZANI L. 1996-1997, *Il sito protostorico di Custoza (Sommacampagna-Verona)*, «Padusa», XXXII – XXXIII, pp. 7-45.

SALZANI L. 1997b, *Bovolone, abitato e necropoli dell'età del bronzo in loc. Crosare*, in SALZANI L. (a cura di), Se*gnalazioni di rinvenimenti archeologici nel veronese*, «Quaderni di Archeologia del Veneto», XIII, pp 73-75.

SALZANI L. 1997c, *Isola della Scala, abitato dell'età del bronzo in località Panzana*, in SALZANI L. (a cura di), Se*gnalazioni di rinvenimenti archeologici nel veronese*, «Quaderni di Archeologia del Veneto», XIII, pag. 75.

SALZANI L. 1998, *Castelguglielmo. Abitato dell'età del bronzo in località Precona*, in *Rinvenimenti archeologici in provincia di Rovigo*, «Quaderni di Archeologia del Veneto», XIV, pp. 24-27.

SALZANI L. 2001, *Ricerche di superficie nei comuni di Villamarzana e Fratta Polesine*, «Quaderni di Archeologia del Veneto», XVII, pp. 29-34.

SALZANI L. 2005, *Abitato dell'età del bronzo in località Braette di Nogarole Rocca*, dove, pp. 1-13.

SALZANI L 2009, *Rovigo. Notizie preliminari sulle ricerche nel sito dell'età del Bronzo di Grignano Polesine*, «Quaderni di Archeologia del Veneto», XXV, pp. 37-39.

SALZANI L 2010a, *Segnalazioni di rinvenimenti dell'età del Bronzo nel territorio veronese ad est dell'Adige*, «Quaderni di Archeologia del Veneto», XXVI, pp. 73-81.

SALZANI L., ASSOCIAZIONE BALLADORO (a cura di) 1986, *Povegliano: la sua storia dal bronzo al ferro. 3 anni di ricerca dell'Associazione Balladoro*, Povegliano Veronese.

SALZANI L., CHELIDONIO G. 1992, *Abitato dell'età del bronzo in località "I Camponi" di Nogarole Rocca*, «Padusa», XXVIII, 53-86.

SALZANI L., CONSONNI A. 2005, *L'abitato protostorico di Villamarzana-Campagna Michela (RO). Scavi 1993*, «Padusa», XLI, 7-55.

SALZANI L., FREDELLA C. 2004, *L'abitato dell'età del bronzo di Coron di Maccacari*, «Padusa», XL, 117-152.

SALZANI L., MARTINELLI N., BELLINTANI P. 1996, *La palafitta di Canar di S. Pietro Polesine (Rovigo)*, in COCCHI GENICK D. (a cura di), *L'antica età del bronzo*, Atti del Congresso di Viareggio, 9-12 Gennaio 1995, pp. 281-290.

SBAIZ A. 1924, *La villa e la gastaldia di Sedegliano fino alla seconda occupazione francese: con notizie del castelliere e delle tombe preistoriche*, Latisana (Udine).

SCANDOLO M. 1992-1993, *I reperti ceramici dell'ultima fase insediativa. La ceramica di impasto medio-fine*, in DE MARINIS R. C., RAPI M., SCANDOLO M., BALISTA C., MARZIANI G., IANNONE A., CAMAGNI B. M., *La terramara dell'età del Bronzo Recente di Ca' de' Cessi (Sabbioneta, Mantova)*, «Sibrium», XXII, pp. 111-121.

SCARANI R. 1971, *Dati per una carta archeologica del Polesine*, «Padusa», VII, 1-2, pp. 3-38.

SCARANI R. 1978, *Preistoria e protostoria nel comprensorio tra Casalmaggiore e Viadana*, «Annali Benacensi», IV, pp. 133-154.

SERAGNOLI L. 1991-1992, *Il territorio tra Roverbella e Castelbelforte (Mantova) nella preistoria: gli insediamenti dell'età del Bronzo nella zona di Prestinari*, tesi di laurea, Università degli Studi di Milano, relatori R. C. de Marinis.

SERENO P. 1983, *Il paesaggio*, Roma.

SERGES A., CHIZZINI M. V., LINCETTO. S. 2004, *La terramara di Bellanda*, in COCCHI GENICK D. (a cura di), *L'età del Bronzo recente in Italia*, Atti del Congresso di Viareggio, 26-29 ottobre 2000, Lucca, pp. 508-509.

SIDOLI C. 2002, *Le cosiddette tavolette enigmatiche dell'età del Bronzo in Italia e nel loro contesto europeo*, «Notizie Archeologiche Bergomensi», 11, pp. 141-201.

SIMEONI G., CORAZZA S. 2011, *Di terra e di ghiaia. La protostoria del Medio Friuli tra Europa e Adriatico*, Fagagna (Udine).

SOMEDA DE MARCO P. 1948, *Bertoli e la sua terra natale*, Udine.

SØRENSEN M.L.S. 2010, *Households*, in EARLE T, KRISTIANSEN K. (a cura di), *Organizing Bronze Age Societies*, United States of America, pp. 122-154.

SORMANI MORETTI L. 1904, *La Provincia di Verona, Monografia statistica – economica – amministrativi*, Firenze.

STEL L. 1991, *Un insediamento protostorico nella Bassa Friulana*, «Bollettino del Gruppo Archeologico Aquileiese», 1, pp. 10-14.

SZEVERÉNYI V. 2004, *The early and middle Bronze Age in central Europe, in Bogucki P., Crabtree P. J. (a cura di), Ancient Europe. 8000 B.C. - A.D. 1000. Encyclopedia of the Barbarian World. Volume II*, USA.

SZEVERÉNYI V., KULCSÁR S., KULCSÁR G. 2013, *Middle Bronze Age Settlement and Society in Central Hungary*, in JAEGER M., CZEBRESZUK J., FISCHL K.P. (a cura di), *Enclosed Space – Open Society. Contacts and Exchange in the Context of Bronze Age Fortified Settlements in Central Europe*, Studien zur archäologie in Ostmitteleuropa, Band 9, Lubón, pp.287-357.

TARAMELLI A. 1892, *Ognissanti (frazione del comune di Gazzo-Pieve s. Giacomo Cremonese). Scavi nella terramara*, «Notizie degli Scavi», pp. 437-440.

TARQUINI S., ISOLA I., FAVALLI M., MAZZARINI F., BISSON M., PARESCHI M. T., BOSCHI E. 2007, *TINITALY/01: a new Triangular Irregular Network of Italy*, «Annals of Geophysics», 50, pp. 407-425.

TARQUINI S., VINCI S., FAVALLI M., DOUMAZ F., FORNACIAI A., NANNIPIERI L. 2012, *Release of a 10-m-resolution DEM for the Italian territory: Comparison with global-coverage DEMs and anaglyph-mode exploration via the web*, «Computers & Geosciences», 38, pp. 168-170.

TASCA G. 1996a, *Il Friuli occidentale tra l'età del Bronzo Finale e l'età del romanizzazione. Gli antefatti: l'età del bronzo media e recente*, in SALERNO R., TASCA G., VIGONI A. (a cura di), *La Protostoria tra Sile e Tagliamento. Antiche genti tra Veneto e Friuli*, Catalogo della Mostra, Padova, pp. 322-327.

TASCA G. 1996b, *Nuovi materiali da Rividischia (Codroipo, Udine)*, «Quaderni Friulani di Archeologia», VI, 1, pp. 33-38.

TASCA G. 1997, *Camino al Tagliamento. Località Pieve di Rosa. Ricerche 1997*, «Aquileia Nostra», LXVIII, cc. 414-416.

TASCA G. 1998a, *Il "castelliere" di Rividischia (Codroipo, Udine)*, «Quaderni Friulani di Archeologia», VIII, 1, pp. 151-154.

TASCA G. 1998b, *Pieve di Rosa (Camino al Tagliamento, Udine)*, «Quaderni Friulani di Archeologia», VII, pp. 168-175.

TASCA G. 1999a, *Comune di Codroipo, frazione San Martino, località Cjamp dai Cjastilirs (noto come castelliere di Rividischia), campagna di scavo 1999*, «Quaderni Friulani di Archeologia», IX, pp. 187-192.

TASCA G. 1999b, *Recenti rinvenimenti protostorici nel territorio di Codroipo*, in BUORA M. (a cura di), *Quadrivium. Sulla strada di Augusto – dalla preistoria all'età moderna*, «Archeologia di Frontiera», 3, Trieste, pp. 7-59.

TASCA G. 2000, *Comune di Codroipo, frazione di San Martino, località Cjamp dai Cjastilirs (noto come castelliere di Rividischia), campagna di scavo 1999*, «Quaderni Friulani di Archeologia», 9, pp. 187-192.

TASCA G. 2001, *Castelliere di Rividischia (Codroipo – UD). Campagna di scavi 2000*, «Quaderni Friulani di Archeologia», 10, pp. 127-130.

TASCA G. 2003, *Recenti indagini in siti dell'età del bronzo nel Codroipese*, in TASCA G. (a cura di), *Giornata di Studio sull'archeologia del medio e basso Tagliamento "in ricordo di Giuseppe Cordenos"*, S. Vito al Tagliamento, 14 marzo 1999, San Vito al Tagliamento (Pordenone), pp. 64-78.

TASCA G. 2004, *Codroipo, loc. Gradiscje. Campagna di scavo 2004*, «Aquileia Nostra», LXXV, cc. 652-657.

TASCA G. 2005a, *Gradiscje di Codroipo (UD). Campagna di scavo 2004*, «Quaderni Friulani di Archeologia», 14, pp. 167-176.

TASCA G. 2005b, *Codroipo, loc. Gradiscje. Campagna di scavo 2005*, «Aquileia Nostra», LXXVI, cc. 395-399.

TASCA G. 2006, *Castelliere di Gradiscje di Codroipo: scavi 2005*, «Quaderni Friulani di Archeologia», 15, pp. 267-272.

TASCA G. 2007a, *Codroipo, loc. Gradiscje. Terza campagna di scavo (2006)*, «Aquileia Nostra», LXXVIII, cc. 352-356.

TASCA G. 2007b, *Codroipo (UD). Il sito di Gradiscje, campagne di scavo 2004-2006*, «Notiziario della Soprintendenza per i Beni Archeologici del Friuli Venezia Giulia», 1/2006, pp. 159-163.

TASCA G. 2009, *Codroipo (UD). Il sito di Gradiscje. Scavi 2007*, «Notiziario della Soprintendenza per i Beni Archeologici del Friuli Venezia Giulia», 2/2007, pp. 148-151.

TASCA G. 2010, *Codroipo (UD). Il sito di Gradiscje. Quinta campagna di scavi (2008)*, «Notiziario della Soprintendenza per i Beni Archeologici del Friuli Venezia Giulia», 3/2008, pp. 170-173.

TASCA G. 2010-2011, *Tipologia e cronologia della produzione ceramica del Bronzo medio- recente nella Bassa Pianura friulana*, Tesi di Dottorato, relatore Prof. G. Leonardi, Università di Padova.

TASCA G. 2015, *Lo scavo della Gradiscje di Codroipo. Evidenze e materiali*, in TASCA G., PUTZOLU C., VICENZUTTO DAVID (a cura di) 2015, *Un castelliere nel medio Friuli. Gradiscje di Codroipo, 2004-2014*, pp. 62-91, Codroipo.

TASCA G., LAMBERTINI I. 2014, *Ceramica dal castelliere di Rividischia (Codroipo, UD). Materiali del Bronzo medio*, Poster, XLIX Riunione Scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria. Preistoria e Protostoria del Caput Adriae, Udine-Pordenone.

TASCA G., PUTZOLU C., VICENZUTTO DAVID (a cura di) 2015, *Un castelliere nel medio Friuli. Gradiscje di Codroipo, 2004-2014*, Codroipo.

TASCA G., PUTZOLU C., VICENZUTTO DAVID c.s., *Rividischia (Codroipo, UD): un esempio di sistema di captazione idrica di un castelliere friulano dell'età del bronzo*, in AA. VV., *Ambiente, terra e civiltà nella pianura padana dell'età del bronzo*, Atti del convegno, Poviglio (9-10 maggio 2014).

TASCA G., VICENZUTTO D. 2015, *Asce di tipologia centro-europea in Veneto tra la fine del Bronzo medio e il Bronzo Finale*, in LEONARDI G, TINÈ V (a cura di), *Preistoria e Protostoria del Veneto*, Atti della XLVIII Riunione Scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria, Firenze, pp. 753-758.

TECCHIATI U., TASCA G. 2012, *La fauna dell'abitato dell'età del Bronzo di Rividischia, loc. Cjamps dai Cjastilirs (UD). Campagne di scavo 1998-2000*, «Gortania», 33, pp. 101-110.

TENTORI F. 1982, *Udine: mille anni di sviluppo urbano*, Udine.

TIRABASSI J. 2003, *A proposito dell'età del Bronzo al confine fra bassa pianura modenese e oltrepo mantovano: considerazioni preliminari*, «Quaderni di Archeologia del Mantovano», 5, pp. 63- 87.

TIRABASSI J. 2007, *Dati strutturali su due siti della pianura mantovana*, «Annali Benacensi», XIII-XIV, pp. 73-82.

TIRABASSI J. 2009, *Fotoevidenze archeologiche dell'età del bronzo nel Veneto sud-occidentale – Prima parte*, «Quaderni di Archeologia del Mantovano», 8, pp. 41-116.

TIRABASSI J. 2012, *Archeologia preistorica nei territori di Bellanda in Gazoldo e di Villa Cappella dal 1878 ai giorni nostri*, «Postumia», Annali del Museo d'arte moderna dell'alto Mantovano», 23/1, Mantova.

TOLSTOV S. P. 1948, *древний Хорезм (Drevniy Khorezm)*, Moscow.

TONON M. 1987, *S. Ruffina di Palse. Saggio 1986*, «Aquileia Nostra», LVIII, cc. 399-402.

TOSATTI A. M. 1984, *Insediamento dell'età del Bronzo a Boccazzola Vecchia di Poggio Rusco (MN)*, «Preistoria Alpina», 20, pp. 169-202.

TOSATTI A. M. 1985-1986, *Pugnale della media età del bronzo da Poggio Rusco*, «Sibrium», XVIII, pp. 81-90.

TOSATTI A. M. 1991, *I materiali in osso e corno dai siti terramaricoli di Ara di Spin e Boccazzola Vecchia (MN)*, «Quaderni del Gruppo Archeologico Ostigliese», 1, pp. 17-42.

TOSATTI A. M. 1993a, *Materiali dell'età del Bronzo dal Mantovano (Poggio Rusco, Magnacavallo, Villimpenta)*, «Quaderni del Gruppo Archeologico Ostigliese», 3, pp. 9-36.

TOSATTI A. M. 1993b, *Schede di siti preistorici della Bassa Mantovana*, «Quaderni del Gruppo Archeologico Ostigliese», 3, pp. 108-117.

TOZZI P. 1984, *La scoperta di una città scomparsa: Eraclea Veneta*, «Athenaeum», n.s. LXII, pp. 252-259.

TOZZI P., HARARI M. 1984, *Eraclea Veneta. Immagine di una città sepolta*, Parma.

TOZZI P., HARARI M. 1990, *Tempi di un territorio. Atlante aerofotografico delle Valli Grandi Veronesi*, Parma.

TRECCA G. 1900, *Legnago fino al secolo XX. Parte I: dalle origini alla dedizione a Venezia*, Verona.

TUBARO P. 2004, *Le acque superficiali dell'alta pianura: le Lavie*, in AA.VV., *Piccola Enciclopedia del Medio Friuli*, Udine.

VAGNETTI L. 1979, *Un frammento di ceramica micenea da Fondo Paviani (Legnago)*, «Bollettino del Museo Civico di Storia Naturale di Verona», VI, pp. 599-610.

VALERY C., MARCHETTI P. 1979, *Un abitato dell'età del bronzo presso le Motte di Castello di Godego*, Castelfranco Veneto (Treviso).

VEGGIANI A. 1974, *Le variazioni idrografiche del basso corso del fiume Po negli ultimi 3000 anni*, «Padusa», X, 1-2, pp. 39-60.

VINCENZI M. 1991, *Ricerche archeologiche di superficie nei comuni di Borgofranco sul Po e Carbonara di Po*, «Quaderni del Gruppo Archeologico Ostigliese», 1, pp. 87-99.

VINCI G. 2015, *Antichi paesaggi del Friuli protostorico. Popolamento e ambiente nella pianura udinese dell'età del bronzo*, Tesi di Dottorato, rel. E. Borgna, Università degli Studi di Udine.

VITRI S. 1982, *Castions di Strada (Ud). Cjastelir*, «Aquileia Nostra», LIII, cc. 314-315.

VITRI S. 1983a, *Alcuni dati recenti sugli insediamenti protostorici dell'alta pianura friulana*, in AA. VV. *Problemi storici e archeologici dell'Italia nordorientale e delle regioni limitrofe dalla preistoria al medioevo*, Atti dell'incontro di studio, Trieste, 1982, «Atti dei Civici Musei di Storia ed Arte, Trieste», XIII/1, pp. 105-123.

VITRI S. 1983b, *Abitato e ripostigli di Castions di Strada,* in *Preistoria del Caput Adriae*, Catalogo della Mostra, Trieste, pp. 80-83.

VITRI S. 1983c, *Pozzuolo del Friuli – L'abitato dell'età del Ferro – Scavi 1980*, «Atti della Società per la Preistoria e la Protostoria del Friuli-V. G.», IV, pp. 267-279.

VITRI S. 1984, *Castions di Strada (Udine)*, «Aquileia Nostra», LV, cc. 267-268.

VITRI S. 1985a, *Castions di Strada (Udine)*, «Aquileia Nostra», LVI, cc. 456-457.

VITRI S. 1985b, *Pozzuolo del Friuli (Udine)*, «Aquileia Nostra», LVI, cc. 457-458.

VITRI S. 1987a, *Porpetto. Abitato dell'età del bronzo medio-recente; strutture romane di età tardorepubblicana. Scavi 1986-1987*, «Aquileia Nostra», LVIII, cc. 374-376.

VITRI S. 1987b, *Udine. Scavi presso la chiesa di San Francesco. Le strutture protostoriche*, «Aquileia Nostra», LVIII, cc. 349-351.

VITRI S. 1988a, *Porpetto – Abitato dell'età del bronzo medio-recente. Scavi e recuperi 1988*, «Aquileia Nostra», LIX, cc. 379-384.

VITRI S. 1988b, *Castions di Strada*, «Aquileia Nostra», LIX, cc. 373-375.

VITRI S. 1990, *Carlino, località Fortino*, «Aquileia Nostra», LXI, cc. 384-386.

VITRI S. 1991a, *Pozzuolo*, in AA. VV., *La tutela dei beni culturali e ambientali nel Friuli-Venezia Giulia (1986-1987)*, Relazioni della Soprintendenza per i Beni Ambientali, Architettonici, Archeologici, Artistici e Storici del Friuli-Venezia Giulia, vol. 8, Trieste, pp. 150-153.

VITRI S. 1991b, *Porpetto, loc. Le Isole*, in AA.VV., *La tutela dei beni culturali e ambientali nel Friuli-Venezia Giulia (1986-1987)*, Relazioni della Soprintendenza per i Beni Ambientali, Architettonici, Archeologici, Artistici e Storici del Friuli-Venezia Giulia, vol. 8, Trieste, pp. 147-149.

VITRI S. 1991c, *Udine, area circostante la chiesa di S. Francesco*, in AA.VV., *La tutela dei beni culturali e ambientali nel Friuli-Venezia Giulia (1986-1987)*, Relazioni della Soprintendenza per i Beni

Ambientali, Architettonici, Archeologici, Artistici e Storici del Friuli-Venezia Giulia, vol. 8, Trieste, p. 158.

VITRI S. 1992, *Fascia perilagunare tra Stella e Corno. Ricognizioni e prospezioni 1991-1992*, «Aquileia Nostra», LXIII, cc. 206-208.

VITRI S. 1995, *Nuovi dati sulla topografia della Destra del Tagliamento tra l'età del bronzo e la romanizzazione*, in CROCE DA VILLA P., MASTROCINQUE A. (a cura di), *Concordia e la X Regio*, Giornate di studio in onore di Dario Bertolini nel centenario della morte, Atti del Convegno, Portogruaro, 22-23 ottobre 1994, Padova, pp. 207-228.

VITRI S. 1996, *Il Friuli occidentale tra l'età del Bronzo Finale e l'età della romanizzazione. Territorio e vie di comunicazione dall'età del bronzo finale all'età della romanizzazione*, in SALERNO R., TASCA G., VIGONI A. (a cura di), *La Protostoria tra Sile e Tagliamento. Antiche genti tra Veneto e Friuli*, Catalogo della Mostra, Padova, pp. 328-330.

VITRI S. 1999, *Nuovi ritrovamenti di bronzi protostorici in Friuli. Contributo alla definizione del ruolo del Caput Adriae nell'età del Bronzo Finale*, «Aquileia Nostra», LXX, cc. 289-296.

VITRI S. 2002, *L'insediamento dell'età del bronzo*, in CIVIDINI T. (a cura di), *Presenza romane nel territorio del Medio Friuli. 9. Castions di Strada*, Udine, pp. 22-27.

VITRI S. 2005, *Castellieri tra l'età del ferro e la romanizzazione in Friuli*, in BANDELLI G., MONTAGNARI KOKELJ (a cura di), *Carlo Marchesetti e i castellieri – 1903-2003*, Atti del Convegno internazionale di studi, Castello di Duino, Trieste, 14-15 novembre 2003, Trieste, pp. 239-256.

VITRI S., ANDREASSI E., GOMEZEL C. 1992, *Pozzuolo del Friuli, Braida dell'Istituto (area B)*, «Aquileia Nostra», LXIII, cc. 198-200.

VITRI S., BORGNA E., PETTARIN S., SPANGHERO T. 1990, *S. Ruffina di Palse di Porcia. Scavi 1990*, «Aquileia Nostra», LXI, cc. 406-411.

VITRI S., BORZACCONI A., CORAZZA S., SIMEONI G., MARCHESINI M., PETRUCCI G. 2013, *Udine. Palazzo Mantica. Rsesti protostorici e bassomedievali/rinascimentali*, «Notiziario della Soprintendenza per i Beni Archeologici del Friuli Venezia Giulia», 4/2009, pp. 48-57.

VITRI S., CORAZZA S. 1997, *Pozzuolo del Friuli. Insediamento protostorico e romano. Saggi 1994-1997*, «Aquileia Nostra», LXVIII, cc. 439-446.

VITRI S., CORAZZA S. 2003, *L'insediamento dell'età del ferro di Carlino-Fortin nei pressi della foce del fiume Zellina (Udine – Friuli Venezia Giulia)*, in LENZI F. (a cura di), *L'archeologia dell'Adriatico dalla preistoria al medioevo*, Atti del Convegno Internazionale, Ravenna, 7-9 giugno 2001, Firenze, pp. 196-203.

VITRI S., FONTANA A., TASCA G. 2003, *Laguna di Marano (Udine): il popolamento protostorico*, in GUIDI F. (a cura di), *Adriatica. I luoghi dell'archeologia dalla preistoria al medioevo*, Catalogo della Mostra, Ravenna, pag. 5.

VITRI S., LAVARONE M., BORGNA E., PETTARINI S., BUORA M. 1991, *Udine dall'età del Bronzo all'età altomedievale*, in AA. VV., *Preistoria e Protostoria dell'Alto Adriatico*, Atti della XXI settimana di studi aquileiesi, «Antiche Altoadriatiche», XXXVII, pp. 71-122.

VITRI S., SENARDI F., MIZZAN S., PETRUCCI G. 1994, *Recenti scavi nell'abitato dell'età del bronzo di Porpetto (Udine). Contributi preliminari*, in AA. VV., *Preistoria e protostoria del Friuli-Venezia Giulia e dell'Istria*, Atti della XXIX Riunione Scientifica dell'IIPP, Trieste-Pordenone, Settembre 1990, Firenze, pp. 273-291.

VITRI S., SPANGHERO T. 2000, *Porcia, loc. S. Ruffina di Palse. Scavi 1999-2000*, «Aquileia Nostra», LXXI, cc. 671-677.

VITRI S., TASCA G., FONTANA A., 2013, *Il basso Fruli tra età del Bronzo ed età del ferro*, in CUSCITO G. (a cura di), *Le modificazioni del paesaggio nell'Altoadriatico tra pre-protostoria ed alto medioevo*, Atti della XLIII settimana di studi aquileiesi, 10-12 maggio 2012, Antichità Altoadriatiche LXXVI, Trieste, pp. 31-50.

WHEATLEY D., GILLINGS M. 2002, *Spatial Technology and Archaeology: The Archaeological Applications of GIS*, London.

WIKANDER O. 2000, *Handbook of Ancient Water Technology*, Leiden.

YUNFEI Z, GUOPING S., LING Q., CHUNHAI L., XIAOHONG W., XUGAO C. 2009, *Rice fields and modes of rice cultivation between 5000 and 2500 BC in east China*, Journal of Archaeological Science, 36, pp 2609-2616.

ZANETTI L. 1970-1971, *Gli abitanti dell'età del bronzo recente nel Basso Veronese. Osservazioni e considerazioni*, Tesi di Laurea, relatore prof. L. Polacco.

ZAFFANELLA G. C. 1979, *Geomorfologia e Archeologia preistorica nel territorio compreso tra l'Adige, i Colli Berici e i Colli Euganei*, «Padusa», XV, 1-4, pp. 109-147.

ZAFFANELLA G. C. 1983, *Montagnana: centro storico e territorio*, Montagnana (Padova).

ZAFFANELLA G. C. 1987b, *Rotte fluviali di un percorso fossile dell'Adige nella piana veneto-atesina e l'insediamento altomedievale di Altaura presso Casale di Scodosia (Bassa Padovana)*, «Athesia», I, pp. 131-154.

ZAFFANELLA G. C. 1989-1990, *Evoluzione paleogeografica del territorio di Castelbaldo*, in DRAGHIA., ROVEA G., ZAFFANELLA G. C. (a cura di), *Castelbaldo: alla ricerca dell'identità storico-geografica di un caposaldo atesino*, «Athesia», III-IV, pp. 227-294.

ZENDRON F. 2013, *Materiali ceramici protostorici da Castions di Strada (Udine) e Galleriano (Lestizza, Udine)*, «Gortania», 34, pp. 111-126.

ZERBINATI E. 1982, *Edizione archeologica della Carta d'Italia al 100.000, Foglio 64, Rovigo,* Firenze.

ZORZI F. 1955a, *Le palafitte o terramare del Basso Veronese e il problema dei palafitticoli in genere*, «Sibrium», II, pp. 157-174.

ZORZI F. 1955b, *Stazione palafitticola preistorica e romana alle Morandine di Cerea (Verona)*, «Atti e Memorie dell'Accademia di Agricoltura, Scienze e Lettere di Verona», serie VI, V, pp. 131-141; 157-168.

ZORZI F. 1960, *Preistoria veronese. Insediamento e stirpi*, in AA. VV., *Verona e il suo territorio*, I, Verona, pp. 73-153.

ZORZI F., MEZZENA F. 1962, *Provincia di Verona*, «Rivista di Scienze Preistoriche», XVII, pp. 290- 291.

ZUBROW E. 1975, *Prehistoric Carrying Capacity: A model*, Menlo Park.

ZUOLO E., THUN HOHENSTEIN U. 2010, *Analisi dei manufatti in osso provenienti dal sito dell'età del Bronzo di Larda (Gavello, Rovigo)*, in TAGLIACOZZO A., FIORE J., MARCONI S., TECCHIATI U. (a cura di), *Atti del 5° Convegno Nazionale di Archeozoologia*, Rovereto, 10-12 novembre 2006, Osiride, pp. 161-163.

Il Database

Santa Caterina Tredossi

N. sito 01

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Luogo di rinvenimento

Regione Lombardia
Provincia Cremona
Comune Castelverde
Località Costa S. Caterina
Quota s.l.m. 50
Coord. EST 580855,71 **m** **Latitudine** 45.193354 °
Coord. NORD 5004946,58 **m** **Longitudine** 10.029306 °
S.R. UTM-WGS 84 zona 32N
Posizionamento 4 - Posizionamento preciso
Note

SITUAZIONE LOCAZIONALE

Ambito fisiografico bassa pianura
Tipo loc. primario morfologia rilevata
Tipo loc. specifico altura

NOTE

Inquadramento geomorfologico, pedologico, idrografico e ambientale

Il sito di Santa Caterina di Tredossi è siuato nella bassa pianura manovana a meandri (Livello Fondamentale della Pianura), circa 2,6 km a NE/E rispetto al cenro attuale di Castelverde.
Il sito sorge un'area debolmente rilevata che sconfina all'interno di una paleovalle fluviale tardiglaciale, debolmente incisa sulla superficie planiziaria (l'area rilevata sembra riferibile ad una figura dossiva rettilinea - a debole convessità - visibile poco a sud della terramara). Tale paleovalle è oggi ripercorsa dal torrente Fregalino, che cinge l'argine meridionale della terramara per poi proseguire il suo corso verso SE. Molto probabilmente, anche durante l'età del bronzo la terramara era cinta da tale corso d'acqua o il fiume attuale ricalca un vecchio alveo. A N del villaggio, inoltre, è visibile la traccia di un corso d'acqua relitto che scorre a qualche centinai di metri dal limie settentrionale dell'insediameno.

Data di rinvenimento, modalità di prima acquisizione e interventi successivi

Data rinvenimento 1863
Modalità rinvenimento lavori edilizi
Modalità prima acquisizione scasso

INTERVENTI SUCCESSIVI

Data	*Modalità*
1870	scasso
1912-1915	saggi di scavo
1925	saggi di scavo
1938	scasso
1985, 1989	recuperi occasionali di superficie ripetuti

Note

1912-1915, 1925: scavi effettuati dal Patroni. I materiali non sono stati raccolti in associazione stratigrafica.

Materiali

Collocazione

Edizione

Santa Caterina Tredossi

N. sito 01

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Caratteristiche funzionali e strutturali

☒ **ABITATO** ☐ **TOMBA ISOLATA** ☐ **RIP. FUNZIONALE** ☐ **BRONZO ISOLATO**
☐ **NECROPOLI** ☐ **DEP. VOTIVO** ☐ **EL. INFRASTR.** ☐ **N.D.**

ABITATO

	FASE	Tipo ambiente	Strutt. abitative	Strutt. perimetrali
1	1	ND	abitato su impalcato aereo	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
2	2	ND	abitato su impalcato aereo	☐argine ☒forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
3	3	ND	abitato su impalcato aereo	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
4	4	ND	abitato su impalcato aereo	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
5	5	ND	abitato su impalcato aereo	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
				☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

Prod. primaria ☐ pratiche agricole ☐ lavor. cereali ☐ aree macellazione

Lav. artigianali ☐ ceramica ☐ industria litica ☐ bronzo ☐ osso-corno ☐ pasta vitrea ☐ ambra

Note

FASE 1: riferibile al BM2A (PIZZI 2006, p. 126). La fase è nota sulla base dei materiali provenienti da raccolte di superficie e dagli scavi del Patroni (i materiali degli scavi "Patroni" non sono stati raccolti in associazione stratigrafica).
FASE 2: riferibile al BM2B (PIZZI 2006, p. 126). La fase è nota sulla base dei materiali provenienti da raccolte di superficie e dagli scavi del Patroni (i materiali degli scavi "Patroni" non sono stati raccolti in associazione stratigrafica).
FASE 3: riferibile al BM3 (PIZZI 2006, p. 126). La fase è nota sulla base dei materiali provenienti da raccolte di superficie e dagli scavi del Patroni (i materiali degli scavi "Patroni" non sono stati raccolti in associazione stratigrafica).
FASE 4: riferibile al BR1 (PIZZI 2006, p. 126). La fase è nota sulla base dei materiali provenienti da raccolte di superficie e dagli scavi del Patroni (i materiali degli scavi "Patroni" non sono stati raccolti in associazione stratigrafica).
FASE 5: riferibile al BR2? (PIZZI 2006, p. 126). La fase è nota sulla base dei materiali provenienti da raccolte di superficie e dagli scavi del Patroni (i materiali degli scavi "Patroni" non sono stati raccolti in associazione stratigrafica).

NECROPOLI

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ rito misto ☐ ND

Strutt. perimetrali o connesse ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne

Note

TOMBA ISOLATA

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ ND

Strutt. perimetrali ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne ○ sì ○ no

Note

DEP. VOTIVO

Tipologia

Descrizione

RIP. FUNZIONALE

Tipologia

Descrizione

EL. INFRASTR. EXTRA SITO

Tipologia: ☐ asse viario ☐ sistema per l'irrigazione ☐ ND

Descrizione

BRONZO ISOLATO

N.D.

Santa Caterina Tredossi

N. sito 01

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Fasi note 5

Fase 1 (o Fase Unica) | Fase 2 | Fase 3 | Fase 4 | Fase 5 | Fase 6

Tipo di Fase Cron

Denominazione della fase in letteratura Fase di nuova definizione

Caratteristiche Complessive e Dimensionali

Tipo di Abitato Non Perimetrato

Tessuto Insediativo n.d.

Superficie totale (perimetrazioni incluse) N.D. ha

Superficie abitativa (perimetrazioni escluse) N.D. ha

Forma n.d.

Forme di Perimetrazione

Tipo di Perimetrazione

Elementi di Perimetrazione

- ☐ Fossato
- ☐ Fossato
- ☐ Fossato
- ☐ Palizzata/Staccionat
- ☐ Argine
- ☐ Argine?
- ☐ Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos.
- ☐ Dosso/i Naturali (Arg.

Caratteristiche degli Elementi di Perimetrazione

Fossato Esterno- Corso/i d'Acqua Naturale/i | Fossato Interno | Palizzata/Staccionata | Argine - Dosso/i Naturale/i

Tipo di Recinzione

Fila/e

Tracciato

Strutture e strutturazioni connesse

Misure

LUNGHEZZA indagata misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Documentato nelle Indagini (o buche di palo)

Numero di Assi Documentato nelle indagini (con media misura asse)

LUNGH./PERIMETRO ipotetico misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Stimato per l'Insediamento

Numero di Assi Stimato per l'insediamento (con media misura asse)

Condizioni di Ritrovamento e Conservazione

Specie Arboree Documentate

Strutture Abitative

Strutture Si? **Unità Documentate** N.D.

Stima Unità Abitative Totali N.D.

Tipo Struttura Su Impalcato

Forma Struttura N.D.

Differenze Dimensionali tra le Strutture N.d.

Superficie Media delle Unità Abitative N.D. mq

Superficie Max N.D. **Superficie Min** N.D. mq

Tecnica Costruttiva

- ☐ Canaletta di
- ☐ Palo
- ☐ Buche di
- ☐ Zoccolo in
- ☐ Pali Montanti
- ☐ Pali Montanti
- ☐ Pareti in
- ☐ Pareti in
- ☐ Pareti rivestite
- ☐ Pavimento in
- ☐ Pavimento in

Numero di Pali Utilizzati per Unità Abitativa

Stime Demografiche e della Forza Lavoro

Individui per Abitazione (1 x 5/10 mq)

Individui Totali **Grado di Affidabilità della Stima**

Tempo per realizzare le perimetrazioni (volume totale di terra cavato e rimaneggiato/volume di terra cavato e rimaneggiato per individuo)

Giorni di lavoro (2/3mc giornalieri, ADRIANOV 1969) N.D.

Cronologia

Cronologia BM2A

Criterio di Datazione La fase si data sulla base dei materiali provenienti da raccolte di superficie e dagli scavi del Patroni (i materiali degli scavi "Patroni" non sono stati raccolti in associazione stratigrafica).

Sintesi Elementi Perimetrali e Cronologia

FASE1=BM2A
FASE2=Argine?BM2B
FASE3=ArgineBM3
FASE4=ArgineBR1
FASE5=ArgineBR2?
FASE6=

Sintesi Elementi Perimetrali

FASE1=
FASE2=Argine?
FASE3=Argine
FASE4=Argine
FASE5=Argine
FASE6=

Santa Caterina Tredossi

N. sito 01

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Inquadramento cronologico e culturale

Cronologia e facies archeologica prevalente dalla letteratura

BM II A, BM II B, BM II C, BR I, BR I - BR II (PIZZI 2006, p. 126)

Datazioni assolute

REVISIONE DELL'ATTRIBUZIONE CRONOLOGICA COMPLESSIVA

Per fasi relative puntuali

Materiali controllati nell'edito ○ sì ○ no

grado di def. 0

- ☐ età del
- ☐ età del

grado di def. 1

☐ BA	☐ BF
☐ BM	☐ I Fe
☐ BR	☐ II

grado di def. 2

☐ BA	☐ BM2	☒ BR2	☐ BF3	☐ VII	☐ IV
☐ BA	☒ BM3	☐ BF1	☐ IX	☐ VI	
☐ BM1	☒ BR1	☐ BF2	☐ VII	☐ V	

grado di def. 3

☒ BM2a	☐ BM3b
☒ BM2b	☐ BR2 non
☐ BM3a	☐ BR2

Per fasi relative dubbie

☐ eneolitico/età del	☐ BM3/BR	☐ BF3/I
☐ eneolitico/B	☐ BM3/BR	☐ BF/I
☐ eneolitico/BA	☐ BR/BF	☐ IX/VII
☐ BA/BM	☐ BR1/BR	☐ VIII/VI
☐ BA/BM	☐ BR1/BR2 non	☐ VIII/V
☐ BA/BM1	☐ BR2/B	☐ VII/V
☐ BA2/BM	☐ BR2/BF	☐ VI/
☐ BM/BR	☐ BR2	☐ V/I
☐ BM1/BM	☐ BF1/BF	☐ IV/II
☐ BM2/BM	☐ BF2/BF	

Sintesi cronologia

BM2a
BM2b BM3
BR1
BR2?

Santa Caterina Tredossi

N. sito 01

Discussione generale

Per le informazioni sulla struttura del sito, gli impianti di perimetrazione e il rapporto insediamento-paleoidrografia, si guardino le sezioni "Localizzazione e Rinvenimenti" e "Scheda Abitato".

Santa Caterina Tredossi

N. sito 01

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

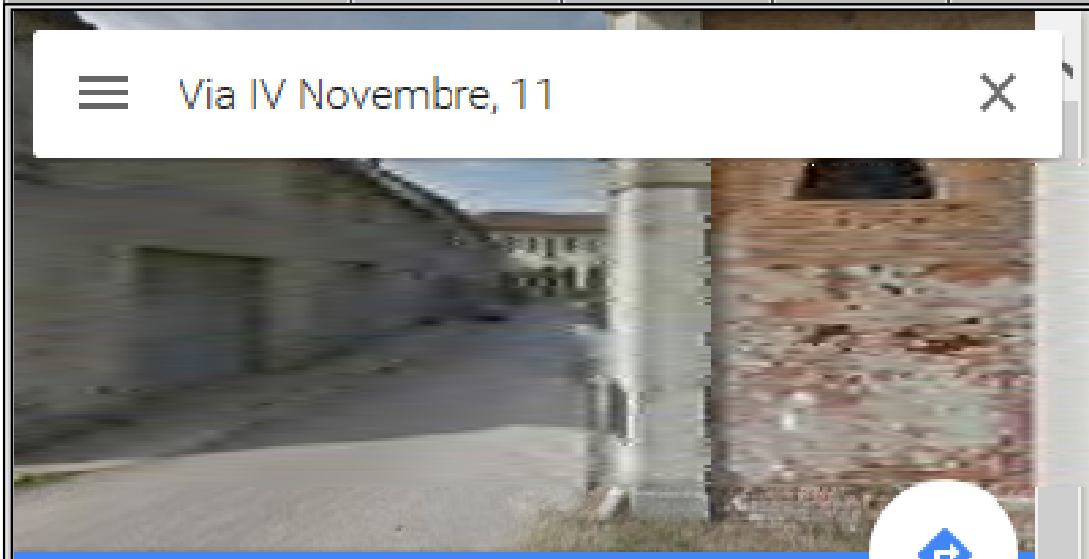
Bibliografia specifica

PIZZI 2006.

Santa Caterina Tredossi

N. sito 01

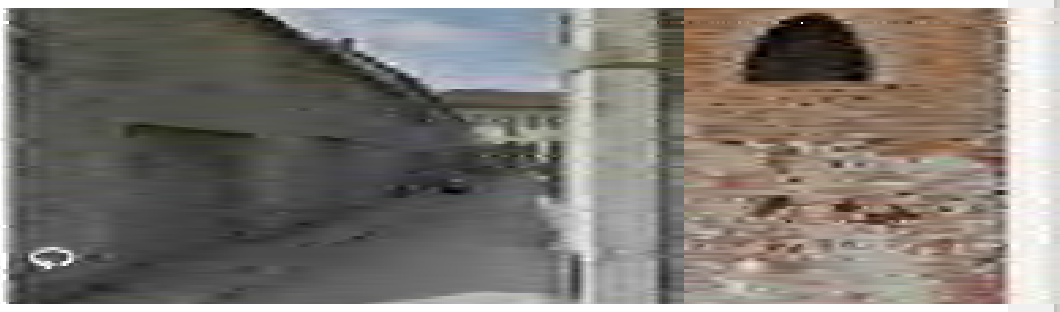
Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google



Via IV Novembre, 11

Via IV Novembre, 11, 26022 Castelverde CR, Italia

SALVA





Riferimenti Google Maps

Indirizzo Via IV Novembre, 11

Città Castelverde

Santa Caterina Tredossi

N. sito 01

Ognissanti

N. sito 02

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Luogo di rinvenimento

Regione	Lombardia
Provincia	Cremona
Comune	Pieve S. Giacomo
Località	Dosso
Quota s.l.m.	40
Coord. EST	595917,70 **m**
Latitudine	45.112530 °
Coord. NORD	4996174,37 **m**
Longitudine	10.219399 °
S.R.	UTM-WGS 84 zona 32N
Posizionamento	2 - Posizionamento del toponimo
Note	

SITUAZIONE LOCAZIONALE

Ambito fisiografico	bassa pianura
Tipo loc. primario	ND
Tipo loc. specifico	ND

NOTE

Inquadramento geomorfologico, pedologico, idrografico e ambientale

Il sito di Ognissanti è localizzato nella bassa pianura mantovana a meandri, circa 2 km a SE rispetto al centro attuale di Pieve San Giacomo. Purtroppo non è possibile posizionare con esatezza il sito e, di conseguenza, risulta proibitiva una ricostruzione geomorfologica e paleoidrografica di dettaglio. In generale, il sito sorge sulle superfici della pianura wurmiana (Livello Fondamentale della Pianura), poco a N rispetto alla scarpata che separa questo tratto planiziario con la bassa pianura vera e propria.

Data di rinvenimento, modalità di prima acquisizione e interventi successivi

Data rinvenimento	1892
Modalità rinvenimento	ND
Modalità prima acquisizione	saggi di scavo

INTERVENTI SUCCESSIVI	*Data*	*Modalità*

Note

Gli scavi furono effettuati da Locatelli.

Materiali

Collocazione | **Edizione**

Ognissanti

N. sito 02

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Caratteristiche funzionali e strutturali

☒ **ABITATO** ☐ **TOMBA ISOLATA** ☐ **RIP. FUNZIONALE** ☐ **BRONZO ISOLATO**
☐ **NECROPOLI** ☐ **DEP. VOTIVO** ☐ **EL. INFRASTR.** ☐ **N.D.**

ABITATO

	FASE 1	FASE 2	FASE 3
Tipo ambiente	ND	ND	ND
Strutt. abitative	abitato ND	abitato ND	abitato ND
Strutt. perimetrali	☐argine ☒forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☒forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☒forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

	FASE 4	FASE 5	FASE
Tipo ambiente	ND	ND	
Strutt. abitative	abitato ND	abitato ND	
Strutt. perimetrali	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☒forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

Prod. primaria ☐ pratiche agricole ☐ lavor. cereali ☐ aree macellazione

Lav. artigianali ☐ ceramica ☐ industria litica ☐ bronzo ☐ osso-corno ☐ pasta vitrea ☐ ambra

Note

FASE 1: riferibile al BM2 (FRONTINI 2011, p. 95). La fase è nota grazie ai materiali rinvenuti durante gli scavi effettuati dal Locatelli.
FASE 2: riferibile al BM3 (FRONTINI 2011, p. 95). La fase è nota grazie ai materiali rinvenuti durante gli scavi effettuati dal Locatelli.
FASE 3: riferibile al BR1 (FRONTINI 2011, p. 95). La fase è nota grazie ai materiali rinvenuti durante gli scavi effettuati dal Locatelli.
FASE 4: riferibile al BR2 (FRONTINI 2011, p. 95). La fase è nota grazie ai materiali rinvenuti durante gli scavi effettuati dal Locatelli.
FASE 5: riferibile al BF (FRONTINI 2011, p. 95). La fase è nota grazie ai materiali rinvenuti durante gli scavi effettuati dal Locatelli.

NECROPOLI

Rituale
☐ inumazione
☐ incinerazione
☐ rito misto
☐ ND

Strutt. perimetrali o connesse ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne

Note

TOMBA ISOLATA

Rituale
☐ inumazione
☐ incinerazione
☐ ND

Strutt. perimetrali ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne ○ sì ○ no

Note

DEP. VOTIVO

Tipologia

Descrizione

RIP. FUNZIONALE

Tipologia

Descrizione

EL. INFRASTR. EXTRA SITO

Tipologia
☐ asse viario
☐ sistema per l'irrigazione
☐ ND

Descrizione

BRONZO ISOLATO

N.D.

Ognissanti

N. sito 02

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Fasi note 5

Fase 1 (o Fase Unica) | Fase 2 | Fase 3 | Fase 4 | Fase 5 | Fase 6

Tipo di Fase Cron+Strut?

Denominazione della fase in letteratura Fase di nuova definizione

Caratteristiche Complessive e Dimensionali

Tipo di Abitato Perimetrato?

Tessuto Insediativo n.d.

Superficie totale (perimetrazioni incluse) N.D. ha

Superficie abitativa (perimetrazioni escluse) N.D. ha

Forma n.d.

Forme di Perimetrazione

Tipo di Perimetrazione Artificiale

Elementi di Perimetrazione

☐ Fossato	☐ Argine
☐ Fossato	☒ Argine?
☐ Fossato	☐ Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos.
☐ Palizzata/Staccionat	☐ Dosso/i Naturali (Arg.

Caratteristiche degli Elementi di Perimetrazione

Fossato Esterno- Corso/i d'Acqua Naturale/i | Fossato Interno | Palizzata/Staccionata | Argine - Dosso/i Naturale/i

Tipo di Recinzione

Fila/e

Tracciato

Strutture e strutturazioni connesse

Misure

LUNGHEZZA indagata misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Documentato nelle Indagini (o buche di palo)

Numero di Assi Documentato nelle indagini (con media misura asse)

LUNGH./PERIMETRO ipotetico misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Stimato per l'Insediamento

Numero di Assi Stimato per l'insediamento (con media misura asse)

Condizioni di Ritrovamento e Conservazione

Specie Arboree Documentate

Strutture Abitative

Strutture N.D. **Unità Documentate** N.D.

Stima Unità Abitative Totali

Tipo Struttura

Forma Struttura

Differenze Dimensionali tra le Strutture

Superficie Media delle Unità Abitative mq

Superficie Max **Superficie Min** mq

Tecnica Costruttiva

☐ Canaletta di	☐ Pareti in
☐ Palo	☐ Pareti in
☐ Buche di	☐ Pareti rivestite
☐ Zoccolo in	☐ Pavimento in
☐ Pali Montanti	☐ Pavimento in
☐ Pali Montanti	

Numero di Pali Utilizzati per Unità Abitativa

Stime Demografiche e della Forza Lavoro

Individui per Abitazione (1 x 5/10 mq) **N.D.**

Individui Totali **N.D.** **Grado di Affidabilità della Stima**

Tempo per realizzare le perimetrazioni (volume totale di terra cavato e rimaneggiato/volume di terra cavato e rimaneggiato per individuo)

Giorni di lavoro (2/3mc giornalieri, ADRIANOV 1969) **N.D.**

Cronologia

Cronologia BM2

Criterio di Datazione

La fase si data sulla base dei materiali rinvenuti durane gli scavi effetuati dal Locatelli.

Sintesi Elementi Perimetrali e Cronologia

FASE1=Argine?BM2
FASE2=Argine?BM3
FASE3=Argine?BR1
FASE4=Argine?BR2
FASE5=Argine?BF
FASE6=

Sintesi Elementi Perimetrali

FASE1=Argine?
FASE2=Argine?
FASE3=Argine?
FASE4=Argine?
FASE5=Argine?
FASE6=

Ognissanti

N. sito 02

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Inquadramento cronologico e culturale

Cronologia e facies archeologica prevalente dalla letteratura

"(...) da BM 2 a BR 2, BF (...)" (FRONTINI 2011, p. 95)

Datazioni assolute

REVISIONE DELL'ATTRIBUZIONE CRONOLOGICA COMPLESSIVA

Per fasi relative puntuali

Materiali controllati nell'edito ○ sì ○ no

grado di def. 0

- ☐ età del
- ☐ età del

grado di def. 1

☐ BA	☒ BF
☐ BM	☐ I Fe
☐ BR	☐ II

grado di def. 2

☐ BA	☒ BM2	☒ BR2	☐ BF3	☐ VII	☐ IV
☐ BA	☒ BM3	☐ BF1	☐ IX	☐ VI	
☐ BM1	☒ BR1	☐ BF2	☐ VII	☐ V	

grado di def. 3

☐ BM2a	☐ BM3b
☐ BM2b	☐ BR2 non
☐ BM3a	☐ BR2

Per fasi relative dubbie

☐ eneolitico/età del	☐ BM3/BR	☐ BF3/I
☐ eneolitico/B	☐ BM3/BR	☐ BF/I
☐ eneolitico/BA	☐ BR/BF	☐ IX/VII
☐ BA/BM	☐ BR1/BR	☐ VIII/VI
☐ BA/BM	☐ BR1/BR2 non	☐ VIII/V
☐ BA/BM1	☐ BR2/B	☐ VII/V
☐ BA2/BM	☐ BR2/BF	☐ VI/
☐ BM/BR	☐ BR2	☐ V/I
☐ BM1/BM	☐ BF1/BF	☐ IV/II
☐ BM2/BM	☐ BF2/BF	

Sintesi cronologia

BM2
BM3
BR1
BR2 BF

Ognissanti

N. sito 02

Discussione generale

Per le informazioni sulla struttura del sito, gli impianti di perimetrazione e il rapporto insediamento-paleoidrografia, si guardino le sezioni "Localizzazione e Rinvenimenti" e "Scheda Abitato".

Ognissanti

N. sito 02

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

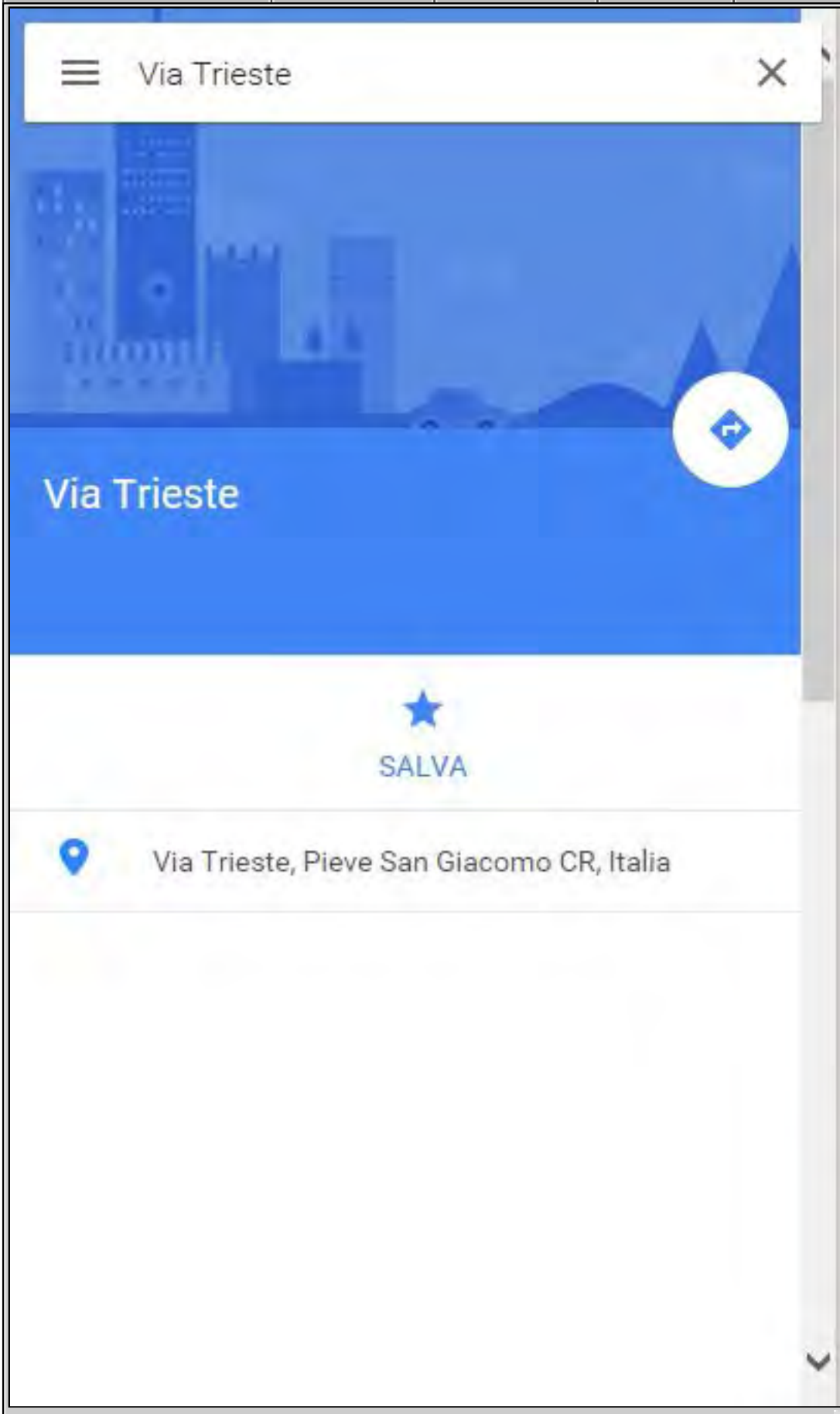
Bibliografia specifica

FRONTINI 2011, p. 95.
TARAMELLI 1892, pp. 437-440.

Ognissanti

N. sito 02

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google



Riferimenti Google Maps

Indirizzo Via Trieste

Città Pieve San Giacomo

Ognissanti

N. sito 02

Castellaro di Gottolengo

N. sito 03

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Luogo di rinvenimento

Regione	Lombardia
Provincia	Brescia
Comune	Gottolengo
Località	Castellaro
Quota s.l.m.	50
Coord. EST	600335,59 **m**
Coord. NORD	5015341,26 **m**
Latitudine	45.284334 °
Longitudine	10.279717 °
S.R.	UTM-WGS 84 zona 32N
Posizionamento	4 - Posizionamento preciso
Note	

SITUAZIONE LOCAZIONALE

Ambito fisiografico	media pianura
Tipo loc. primario	dosso terrazzato
Tipo loc. specifico	bassura

NOTE

Inquadramento geomorfologico, pedologico, idrografico e ambientale

Il sito di Castellaro di Gottolengo sorge nella media pianura idromorfa bresciana, circa 1,1 km a SE rispetto al centro attuale di Gottolengo. Il sito si colloca a ridosso di un terrazzo fluviale localizzato 300 m a N rispetto alla confluenza del fiume Guarinello nel Seriola Gambarara. Nello specifico il villaggio occupa la superficie piana orientale alla base del terrazzo e, probabilmente, era delimitato in antico dal fiume Guarinello. Le tracce dossive appena a O del sito sono intepretabili come antichi percorsi fluviali tardopleistocenici-olocenici antichi.

Data di rinvenimento, modalità di prima acquisizione e interventi successivi

Data rinvenimento	1871
Modalità rinvenimento	segnalazione da raccolta di superficie
Modalità prima acquisizione	ND

	Data	*Modalità*
INTERVENTI SUCCESSIVI	1925	saggi di scavo

Note

1925: scavi effettuati da Barocelli.

Materiali

Collocazione

Edizione

Castellaro di Gottolengo

N. sito 03

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Caratteristiche funzionali e strutturali

☒ **ABITATO** ☐ **TOMBA ISOLATA** ☐ **RIP. FUNZIONALE** ☐ **BRONZO ISOLATO**
☐ **NECROPOLI** ☐ **DEP. VOTIVO** ☐ **EL. INFRASTR.** ☐ **N.D.**

ABITATO

	FASE	Tipo ambiente	Strutt. abitative	Strutt. perimetrali
1	1	ND	abitato con case a terra?	☐argine ☒forse argine ☒palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
2	2	ND	abitato con case a terra?	☒argine ☐forse argine ☒palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
3	3	ND	abitato con case a terra?	☒argine ☐forse argine ☒palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
4	4	ND	abitato con case a terra?	☒argine ☐forse argine ☒palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
5	5	ND	abitato con case a terra?	☒argine ☐forse argine ☒palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
				☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

Prod. primaria: ☐ pratiche agricole ☐ lavor. cereali ☐ aree macellazione

Lav. artigianali: ☐ ceramica ☐ industria litica ☐ bronzo ☐ osso-corno ☐ pasta vitrea ☐ ambra

Note

FASE 1: riferibile al BM1-BM2 (FRONTINI 2011, pp. 124-125). La fase è nota sulla base dei materiali provenienti dagli scavi del Barocelli (i materiali degli scavi "Barocellii" non sono stati raccolti in associazione stratigrafica).
FASE 2: riferibile al BM2 (FRONTINI 2011, pp. 124-125). La fase è nota sulla base dei materiali provenienti dagli scavi del Barocelli (i materiali degli scavi "Barocellii" non sono stati raccolti in associazione stratigrafica).
FASE 3: riferibile al BM3 (FRONTINI 2011, pp. 124-125). La fase è nota sulla base dei materiali provenienti dagli scavi del Barocelli (i materiali degli scavi "Barocellii" non sono stati raccolti in associazione stratigrafica).
FASE 4: riferibile al BR1 (FRONTINI 2011, pp. 124-125). La fase è nota sulla base dei materiali provenienti dagli scavi del Barocelli (i materiali degli scavi "Barocellii" non sono stati raccolti in associazione stratigrafica).
FASE 1: riferibile al BR2 (FRONTINI 2011, pp. 124-125). La fase è nota sulla base dei materiali provenienti dagli scavi del Barocelli (i materiali degli scavi "Barocellii" non sono stati raccolti in associazione stratigrafica).

NECROPOLI

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ rito misto ☐ ND

Strutt. perimetrali o connesse: ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne

Note

TOMBA ISOLATA

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ ND

Strutt. perimetrali: ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne: ○ sì ○ no

Note

DEP. VOTIVO

Tipologia

Descrizione

RIP. FUNZIONALE

Tipologia

Descrizione

EL. INFRASTR. EXTRA SITO

Tipologia: ☐ asse viario ☐ sistema per l'irrigazione ☐ ND

Descrizione

BRONZO ISOLATO

N.D.

Castellaro di Gottolengo

N. sito 03

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Fasi note 5

Fase 1 (o Fase Unica) | Fase 2 | Fase 3 | Fase 4 | Fase 5 | Fase 6

Tipo di Fase Cron+Strut?

Denominazione della fase in letteratura Fase di nuova definizione

Caratteristiche Complessive e Dimensionali

Tipo di Abitato Perimetrato?

Tessuto Insediativo n.d.

Superficie totale (perimetrazioni incluse) 1 ha

Superficie abitativa (perimetrazioni escluse) 0,7 ha

Forma Sub-

Forme di Perimetrazione

Tipo di Perimetrazione Artificiale

Elementi di Perimetrazione

- ☐ Fossato
- ☐ Fossato
- ☐ Fossato
- ☒ Palizzata/Staccionat
- ☐ Argine
- ☒ Argine?
- ☐ Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos.
- ☐ Dosso/i Naturali (Arg.

Caratteristiche degli Elementi di Perimetrazione

Fossato Esterno- Corso/i d'Acqua Naturale/i | Fossato Interno | **Palizzata/Staccionata** | Argine - Dosso/i Naturale/i

Tipo di Recinzione Palizzata?

Fila/e N.D.

Tracciato Parziale/Continuo?

Strutture e strutturazioni connesse n.d.

Misure

	misura in m	Fonte del Dato		
LUNGHEZZA indagata	35	Stratigrafia	**Numero di Pali Documentato nelle Indagini** (o buche di palo)	N.D.
			Numero di Assi Documentato nelle indagini (con media misura asse)	
LUNGH./PERIMETRO ipotetico	87	Calcolo/Stima	**Numero di Pali Stimato per l'Insediamento**	N.D.
			Numero di Assi Stimato per l'insediamento (con media misura asse)	

Condizioni di Ritrovamento e Conservazione Buche di Palo e Legno non Conservato

Specie Arboree Documentate N.D.

Strutture Abitative

Strutture Si? **Unità Documentate** 2?

Stima Unità Abitative Totali N.D.

Tipo Struttura A Terra?

Forma Struttura Ellittica

Differenze Dimensionali tra le Strutture No

Superficie Media delle Unità Abitative N.D. mq

Superficie Max N.D. **Superficie Min** N.D. mq

Tecnica Costruttiva

- ☐ Canaletta di
- ☐ Palo
- ☐ Buche di
- ☐ Zoccolo in
- ☐ Pali Montanti
- ☐ Pali Montanti
- ☐ Pareti in
- ☐ Pareti in
- ☐ Pareti rivestite
- ☐ Pavimento in
- ☐ Pavimento in

Numero di Pali Utilizzati per Unità Abitativa

Stime Demografiche e della Forza Lavoro

Individui per Abitazione (1 x 5/10 mq) N.D.

Individui Totali 162 **Grado di Affidabilità della Stima** 2

Tempo per realizzare le perimetrazioni (volume totale di terra cavato e rimaneggiato/volume di terra cavato e rimaneggiato per individuo)

Giorni di lavoro (2/3mc giornalieri, ADRIANOV 1969) N.D.

Cronologia

Cronologia BM1-BM2

Criterio di Datazione La fase si data sulla base dei materiali provenienti dagli scavi del Barocelli (i materiali degli scavi "Barocellii" non sono stati raccolti in associazione stratigrafica).

Sintesi Elementi Perimetrali e Cronologia

FASE1=Argine?
Palizzata/StaccionataBM1-BM2
FASE2=Argine
Palizzata/StaccionataBM2
FASE3=Argine
Palizzata/StaccionataBM3
FASE4=Argine
Palizzata/StaccionataBR1
FASE5=Argine
Palizzata/StaccionataBR2
FASE6=

Sintesi Elementi Perimetrali

FASE1=Argine?
Palizzata/Staccionata
FASE2=Argine
Palizzata/Staccionata
FASE3=Argine
Palizzata/Staccionata
FASE4=Argine
Palizzata/Staccionata
FASE5=Argine
Palizzata/Staccionata
FASE6=

Castellaro di Gottolengo

N. sito 03

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Inquadramento cronologico e culturale

Cronologia e facies archeologica prevalente dalla letteratura

"(...) dal passaggio BM 1-BM 2 a parte del BR 2 (...)" (FRONTINI 2011, p. 125)

Datazioni assolute

REVISIONE DELL'ATTRIBUZIONE CRONOLOGICA COMPLESSIVA

Per fasi relative puntuali

Materiali controllati nell'edito ○ sì ○ no

grado di def. 0

- ☐ età del
- ☐ età del

grado di def. 1

☐ BA	☐ BF
☐ BM	☐ I Fe
☐ BR	☐ II

grado di def. 2

☐ BA	☒ BM2	☒ BR2	☐ BF3	☐ VII	☐ IV
☐ BA	☒ BM3	☐ BF1	☐ IX	☐ VI	
☐ BM1	☒ BR1	☐ BF2	☐ VII	☐ V	

grado di def. 3

☐ BM2a	☐ BM3b
☐ BM2b	☐ BR2 non
☐ BM3a	☐ BR2

Per fasi relative dubbie

☐ eneolitico/età del	☐ BM3/BR	☐ BF3/I
☐ eneolitico/B	☐ BM3/BR	☐ BF/I
☐ eneolitico/BA	☐ BR/BF	☐ IX/VII
☐ BA/BM	☐ BR1/BR	☐ VIII/VI
☐ BA/BM	☐ BR1/BR2 non	☐ VIII/V
☐ BA/BM1	☐ BR2/B	☐ VII/V
☐ BA2/BM	☐ BR2/BF	☐ VI/
☐ BM/BR	☐ BR2	☐ V/I
☒ BM1/BM	☐ BF1/BF	☐ IV/II
☐ BM2/BM	☐ BF2/BF	

Sintesi cronologia

BM2
BM3
BR1
BR2 BM1/BM2

Castellaro di Gottolengo

N. sito 03

Discussione generale

Per le informazioni sulla struttura del sito, gli impianti di perimetrazione e il rapporto insediamento-paleoidrografia, si guardino le sezioni "Localizzazione e Rinvenimenti" e "Scheda Abitato".

Castellaro di Gottolengo

N. sito 03

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Bibliografia specifica

BAROCELLI 1971.
FRONTINI 2011, pp. 124-125.

Castellaro di Gottolengo

N. sito 03

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google



Riferimenti Google Maps

Indirizzo Via Lazzaretto, 18

Città Gottolengo

Castellaro di Gottolengo

N. sito 03

Castellaro del Vho

N. sito 04

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Luogo di rinvenimento

Regione	Lombardia
Provincia	Mantova
Comune	Piadena
Località	Vho
Quota s.l.m.	28
Coord. EST	608433,35 **m**
Latitudine	45.133308 °
Coord. NORD	4998748,53 **m**
Longitudine	10.382015 °
S.R.	UTM-WGS 84 zona 32N
Posizionamento	4 - Posizionamento preciso
Note	

SITUAZIONE LOCAZIONALE

Ambito fisiografico	bassa pianura
Tipo loc. primario	dosso fluviale
Tipo loc. specifico	superficie complessiva del dosso

NOTE

Inquadramento geomorfologico, pedologico, idrografico e ambientale

Il sito di Castellaro del Vho è situato nella piana alluvionale del fiume Oglio, ovvero all'interno della sua ampia paleovalle scolpita alla fine del Pleistocene.
L'insediameno occupa un dosso fluviale ellittico orientato in senso E-O che, sorgendo all'interno della paleovalle dell'Oglio, dista 680 - in direzione sud - dalla scarpata della pianura wurmiana (L.F.d.P.).
Le tracce da foto aerea mostrano come l'area abbia conosciuto una complessa evoluzione paleoidrografica. Nello specifico i canali fluviali che sembrano circondare il sito durante l'età del bronzo sono frutto dell'evoluzione di un canale meandriforme che, ad un certo punto della sua vita, effettua un taglio di meandro con la conseguente formazione di una lanca fluviale. Questa dinamica fluviale porta il dosso su cui sorgerà il villaggio ad essero cinto su tutti i lati da dei canali: a N il fiume attivo; a O, S ed E il canale abbandonato.

Data di rinvenimento, modalità di prima acquisizione e interventi successivi

Data rinvenimento	1890
Modalità rinvenimento	casuale
Modalità prima acquisizione	saggio di scavo

INTERVENTI SUCCESSIVI	*Data*	*Modalità*
	1910	saggi di scavo
	1911-12	saggi di scavo
	1995-1999	scavo estensivo

Note

1890: scavi del sig. Orefici
1910-1912: scavi "Castelfranco-Patroni"
1995-1999: scavi Frontini

Materiali

Collocazione

Edizione

Castellaro del Vho

N. sito 04

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Caratteristiche funzionali e strutturali

☒ **ABITATO** ☐ **TOMBA ISOLATA** ☐ **RIP. FUNZIONALE** ☐ **BRONZO ISOLATO**
☐ **NECROPOLI** ☐ **DEP. VOTIVO** ☐ **EL. INFRASTR.** ☐ **N.D.**

ABITATO

FASE	Tipo ambiente	Strutt. abitative	Strutt. perimetrali
1	all'asciutto	abitato su impalcato aereo?	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
2	all'asciutto	abitato su impalcato aereo	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
3	all'asciutto	abitato su impalcato aereo	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☒fos.int.
4	all'asciutto	abitato su impalcato aereo	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☒fos.int.
5	all'asciutto	abitato su impalcato aereo	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☒fos.int.
6	all'asciutto	abitato su impalcato aereo	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☒fos.int.

Prod. primaria ☐ pratiche agricole ☐ lavor. cereali ☐ aree macellazione

Lav. artigianali ☐ ceramica ☐ industria litica ☐ bronzo ☐ osso-corno ☐ pasta vitrea ☐ ambra

Note

FASE 1: riferibile al BM1-BM2 (FRONTINI 2011, p. 227). In questa fase è documenata la prima frequentazione perispondale del sito.
FASE 2: riferibile al BM2A (FRONTINI 2011, p. 227). In questa fase è documenato l'abitato su dosso fluviale e una occupazione perispondale.
FASE 3: riferibile al BM2A-BM2B (FRONTINI 2011, p. 227). In questa fase sono documentate l'espansione del villaggio e la realizzazione degli apparati perimetrali. E' stata inolre individuata un'area molto ricca di evidenze di attività meallurgica.
FASE 4: riferibile al BM3 (FRONTINI 2011, p. 227). In questa fase è documenato - nei settori di scavo indagati - il primo chiaro orizzonte di palafitte all'asciutto.
FASE 5: riferibile al BR1 (FRONTINI 2011, p. 227). In questa fase è documenato - nei settori di scavo indagati - il secondo orizzonte di palafitte all'asciutto.
FASE 6: riferibile al BR1 (FRONTINI 2011, p. 227). In questa fase è documenato - nei settori di scavo indagati - il terzo orizzonte di palafitte all'asciutto. Le ricerche da telerilevameno permettono di ipotizzare una contrazione del villaggio.
FASE 7: riferibile al BR2 (FRONTINI 2011, p. 96). La fase è nota sulla base dei reperti provenienti da raccolte di superficie.
FASE 8: riferibile al BR/BF (FRONTINI 2011, p. 96). La fase è nota sulla base dei reperti provenienti da raccolte di superficie.

N.B. Le fasi 7 e 8 non compaiono nella sezione "Scheda abitato". Essendo esse delle fasi note esclusivamente grazie ai materiali da raccolte di superficie, sono state privilegiate nella descrizione le fasi precedenti.

NECROPOLI

Rituale
☐ inumazione
☐ incinerazione
☐ rito misto
☐ ND

Strutt. perimetrali o connesse ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne

Note

TOMBA ISOLATA

Rituale
☐ inumazione
☐ incinerazione
☐ ND

Strutt. perimetrali ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne ○ sì ○ no

Note

DEP. VOTIVO

Tipologia

Descrizione

RIP. FUNZIONALE

Tipologia

Descrizione

EL. INFRASTR. EXTRA SITO

Tipologia
☐ asse viario
☐ sistema per l'irrigazione
☐ ND

Descrizione

BRONZO ISOLATO

N.D.

Castellaro del Vho

N. sito 04

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Fasi note 6

Fase 1 (o Fase Unica) | Fase 2 | Fase 3 | Fase 4 | Fase 5 | Fase 6

Tipo di Fase Cron+Strut+Strat+Abit

Denominazione della fase in letteratura "FASE 1. Prima frequentazione perispondale" (FRONTINI 2001, p. 46)

Caratteristiche Complessive e Dimensionali

Tipo di Abitato Perimetrato?

Tessuto Insediativo n.d.

Superficie totale (perimetrazioni incluse) / ha

Superficie abitativa (perimetrazioni escluse) 0,8 ha

Forma Sub-circolare

Forme di Perimetrazione

Tipo di Perimetrazione Naturale

Elementi di Perimetrazione

- ☐ Fossato
- ☐ Fossato
- ☐ Fossato
- ☐ Palizzata/Staccionat
- ☐ Argine
- ☐ Argine?
- ☒ Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos.
- ☐ Dosso/i Naturali (Arg.

Caratteristiche degli Elementi di Perimetrazione

Fossato Esterno- Corso/i d'Acqua Naturale/i | Fossato Interno | Palizzata/Staccionata | Argine - Dosso/i Naturale/i

Tipo di Recinzione

Fila/e

Tracciato

Strutture e strutturazioni connesse

Misure

LUNGHEZZA indagata — misura in m — Fonte del Dato

LUNGH./PERIMETRO ipotetico — misura in m — Fonte del Dato

Numero di Pali Documentato nelle Indagini (o buche di palo)

Numero di Assi Documentato nelle indagini (con media misura asse)

Numero di Pali Stimato per l'Insediamento

Numero di Assi Stimato per l'insediamento (con media misura asse)

Condizioni di Ritrovamento e Conservazione

Specie Arboree Documentate

Strutture Abitative

Strutture Si? **Unità Documentate** N.D.

Stima Unità Abitative Totali N.D.

Tipo Struttura Su Impalcato?

Forma Struttura N.D.

Differenze Dimensionali tra le Strutture N.d.

Superficie Media delle Unità Abitative N.D. mq

Superficie Max N.D. **Superficie Min** N.D. mq

Tecnica Costruttiva

- ☐ Canaletta di
- ☐ Palo
- ☐ Buche di
- ☐ Zoccolo in
- ☐ Pali Montanti
- ☐ Pali Montanti
- ☐ Pareti in
- ☐ Pareti in
- ☐ Pareti rivestite
- ☐ Pavimento in
- ☐ Pavimento in

Numero di Pali Utilizzati per Unità Abitativa

Stime Demografiche e della Forza Lavoro

Individui per Abitazione (1 x 5/10 mq) N.D.

Individui Totali 185 **Grado di Affidabilità della Stima** 2

Tempo per realizzare le perimetrazioni (volume totale di terra cavato e rimaneggiato/volume di terra cavato e rimaneggiato per individuo)

Giorni di lavoro (2/3mc giornalieri, ADRIANOV 1969) N.D.

Cronologia

Cronologia BM1-BM2

Criterio di Datazione La fase si data sulla base dei reperi rinvenuti in assciazione stratigrafica.

Sintesi Elementi Perimetrali e Cronologia

FASE1=Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)BM1-BM2
FASE2=Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)BM2A
FASE3=Fossato Esterno
Argine
Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)
Fossato InternoBM2A - BM2B
FASE4=Fossato Esterno
Fossato Interno
Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)BM3
FASE5=Fossato Esterno
Argine
Fossato InternoBR1
FASE6=Fossato Esterno

Sintesi Elementi Perimetrali

FASE1=Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)
FASE2=Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)
FASE3=Fossato Esterno
Argine
Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)
Fossato Interno
FASE4=Fossato Esterno
Fossato Interno
Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)
FASE5=Fossato Esterno
Argine
Fossato Interno
FASE6=Fossato Esterno
Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)

Castellaro del Vho

N. sito 04

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Inquadramento cronologico e culturale

Cronologia e facies archeologica prevalente dalla letteratura

"(...)da BM 1-2 a BR2, BF (...)" (FRONTINI 2011, p. 96)

Datazioni assolute

REVISIONE DELL'ATTRIBUZIONE CRONOLOGICA COMPLESSIVA

Per fasi relative puntuali

Materiali controllati nell'edito ○ sì ○ no

grado di def. 0

- ☐ età del
- ☐ età del

grado di def. 1

☐ BA	☐ BF
☐ BM	☐ I Fe
☐ BR	☐ II

grado di def. 2

☐ BA	☐ BM2	☐ BR2	☐ BF3	☐ VII	☐ IV
☐ BA	☒ BM3	☐ BF1	☐ IX	☐ VI	
☐ BM1	☒ BR1	☐ BF2	☐ VII	☐ V	

grado di def. 3

☒ BM2a	☐ BM3b
☒ BM2b	☐ BR2 non
☐ BM3a	☐ BR2

Per fasi relative dubbie

☐ eneolitico/età del	☐ BM3/BR	☐ BF3/I
☐ eneolitico/B	☐ BM3/BR	☐ BF/I
☐ eneolitico/BA	☐ BR/BF	☐ IX/VII
☐ BA/BM	☐ BR1/BR	☐ VIII/VI
☐ BA/BM	☐ BR1/BR2 non	☐ VIII/V
☐ BA/BM1	☐ BR2/B	☐ VII/V
☐ BA2/BM	☐ BR2/BF	☐ VI/
☐ BM/BR	☐ BR2	☐ V/I
☒ BM1/BM	☐ BF1/BF	☐ IV/II
☐ BM2/BM	☐ BF2/BF	

Sintesi cronologia

BM2a
BM2b BM3
BR1 BM1/BM2

Castellaro del Vho

N. sito 04

Discussione generale

Per le informazioni sulla struttura del sito, gli impianti di perimetrazione e il rapporto insediamento-paleoidrografia, si guardino le sezioni "Localizzazione e Rinvenimenti" e "Scheda Abitato".

Castellaro del Vho

N. sito 04

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

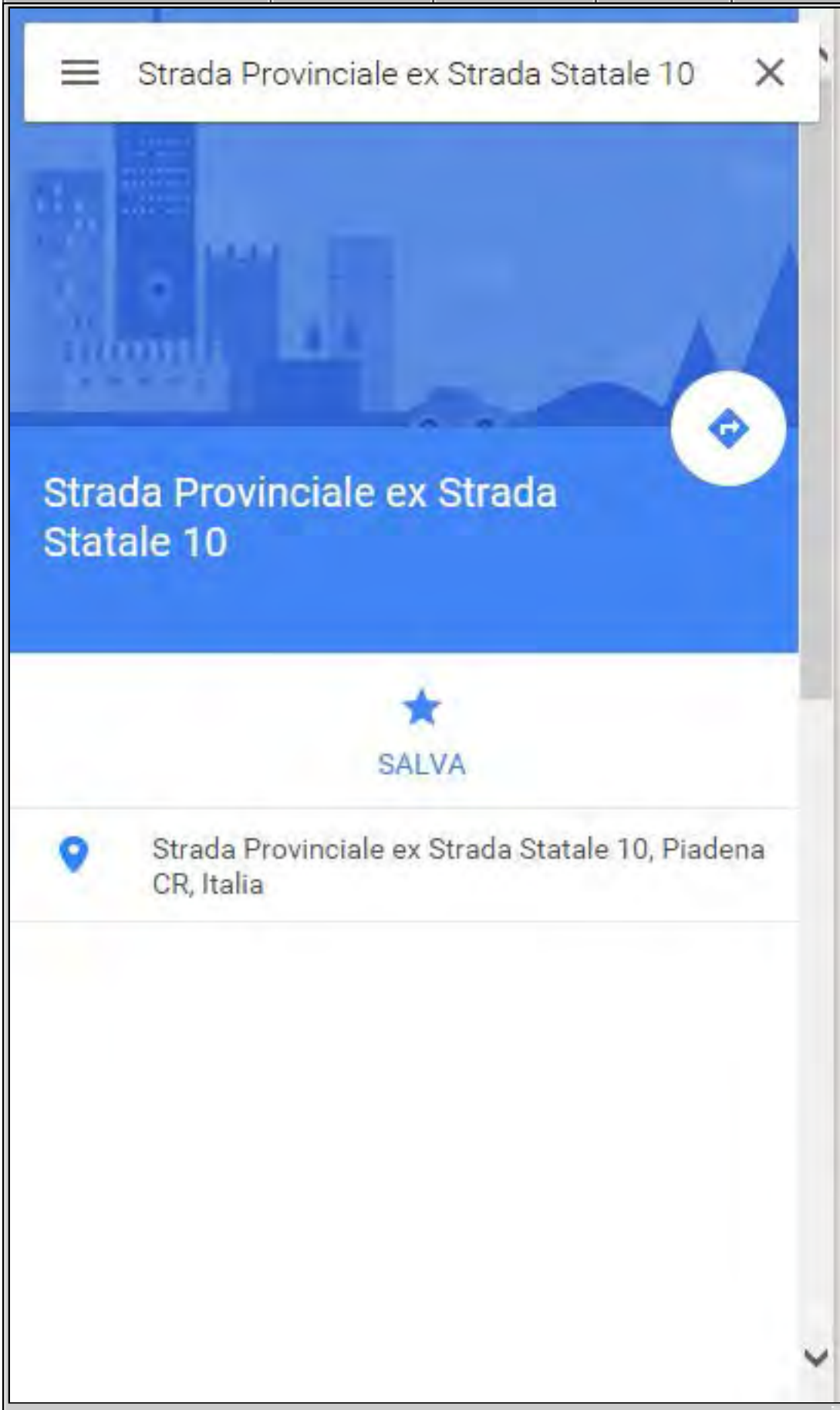
Bibliografia specifica

BLOCKLEY 2003-2004, pp. 25-26
DEGASPERI, FRONTINI 1998, pp. 24-25.
DEGASPERI, FRONTINI 2001, pp. 20-21.
DEGASPERI, FRONTINI 2002, pp. 54-55.
FRONTINI 1997.
FRONTINI 2001.
FRONTINI 2011, p. 96.

Castellaro del Vho

N. sito 04

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*



Riferimenti Google Maps

Indirizzo Strada Provinciale ex Strada Statale 10

Città Piadena

Castellaro del Vho

N. sito 04

Rassica

N. sito 05

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Luogo di rinvenimento

Regione Lombardia
Provincia Mantova
Comune Castel Goffredo
Località Rassica (Campo Pomi-Nodari)
Quota s.l.m. 52?
Coord. EST 616302,62 **m** **Latitudine** 45.287142 °
Coord. NORD 5015928,65 **m** **Longitudine** 10.483011 °
S.R. UTM-WGS 84 zona 32N
Posizionamento 3 - Posizionamento areale
Note " Il camp Pomi è un appezzamento di terreno, situato all'interno di una più vasta proprietà e posto a sinistra del Fiume Tartato, immediatamente a Nord della strada che dalla loc. Rassica porta a Berenzi."(PERINI 1982-1984, p. 47, nota 5); "Sopraluoghi condotti nella zona della Rassica (...) hanno rivelato che l'insediamento si estende anche sulla riva destra per una superficie valutabile approsimativamente sui 10-12 ha circa." (PERINI 1982-1984, p. 49, nota 67)

SITUAZIONE LOCAZIONALE

Ambito fisiografico media pianura
Tipo loc. primario dosso fluviale
Tipo loc. specifico ND

NOTE

Inquadramento geomorfologico, pedologico, idrografico e ambientale

Il sito di Rassica è situato nella media pianura manovana idromorfa (MARCHETTI 1992), a circa 1,3 km in direzione SE rispetto al centro attuale di Castel Goffredo.
Dato che il sito non è posizionabile con precisione, risulta proibitivo stabilire il suo rapporto rispetto alla geomorfologia locale e alla paleoidrografia. In letteratura (FRONTINI 2011, pp. 129-130; PERINI 1982-1984, note 7, 67) viene riportato che il sito sorge su dosso situato sulla sinistra delll'attuale corso del Tartaro; inoltre, i dati da raccolte di superficie sembrano dimostrare che il sito si estendesse anche sulla destra del fiume. L'area è solcata da numerose tracce fluviali relitte, ma non è possibile stabilire il loro rapporto con il sito.

Data di rinvenimento, modalità di prima acquisizione e interventi successivi

Data rinvenimento 1890-1891
Modalità rinvenimento segnalazione da raccolta di superficie
Modalità prima acquisizione saggio di scavo

	Data	*Modalità*
INTERVENTI SUCCESSIVI	1892	sterro
	1980-2009	recuperi occasionali di superficie ripetuti
	1996	saggio di scavo

Note
1890-1891: scavi Ruzzenenti
1892: sterri Castelfranco
1996: scavi SAL

Materiali

Collocazione

Edizione

Rassica

N. sito 05

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Caratteristiche funzionali e strutturali

☒ **ABITATO** ☐ **TOMBA ISOLATA** ☐ **RIP. FUNZIONALE** ☐ **BRONZO ISOLATO**
☐ **NECROPOLI** ☐ **DEP. VOTIVO** ☐ **EL. INFRASTR.** ☐ **N.D.**

ABITATO

	FASE 1	FASE 2	FASE 3
Tipo ambiente	ND	ND	ND
Strutt. abitative	abitato ND	abitato ND	abitato ND
Strutt. perimetrali	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☐fos.int.

	FASE 4	FASE 5	FASE 6
Tipo ambiente	ND	ND	ND
Strutt. abitative	abitato ND	abitato ND	abitato ND
Strutt. perimetrali	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☐fos.int.

Prod. primaria ☐ pratiche agricole ☐ lavor. cereali ☐ aree macellazione — *Lav. artigianali* ☐ ceramica ☐ industria litica ☐ bronzo ☐ osso-corno ☐ pasta vitrea ☐ ambra

Note

FASE 1: riferibile al BA2 (BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sito n° 38; FRONTINI 2011, pp. 129-130). La fase è nota quasi esclusivamente sulla base dei materiali provenienti dai ritrovamenti ottocenteschi e dalle raccolte di superficie effettuate tra 1980 e 2009. I pochi reperti diagnostici afferenti agli scavi SAL del 1996 sono stati analizzati da P. Frontini. Non sono note le informazioni sui contesti di rinvenimento.

FASE 2: riferibile al BM1 (BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sito n° 38; FRONTINI 2011, pp. 129-130). La fase è nota quasi esclusivamente sulla base dei materiali provenienti dai ritrovamenti ottocenteschi e dalle raccolte di superficie effettuate tra 1980 e 2009. I pochi reperti diagnostici afferenti agli scavi SAL del 1996 sono stati analizzati da P. Frontini. Non sono note le informazioni sui contesti di rinvenimento.

FASE 3: riferibile al BM2 (BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sito n° 38; FRONTINI 2011, pp. 129-130). La fase è nota quasi esclusivamente sulla base dei materiali provenienti dai ritrovamenti ottocenteschi e dalle raccolte di superficie effettuate tra 1980 e 2009. I pochi reperti diagnostici afferenti agli scavi SAL del 1996 sono stati analizzati da P. Frontini. Non sono note le informazioni sui contesti di rinvenimento.

FASE 4: riferibile al BM3 (BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sito n° 38; FRONTINI 2011, pp. 129-130). La fase è nota quasi esclusivamente sulla base dei materiali provenienti dai ritrovamenti ottocenteschi e dalle raccolte di superficie effettuate tra 1980 e 2009. I pochi reperti diagnostici afferenti agli scavi SAL del 1996 sono stati analizzati da P. Frontini. Non sono note le informazioni sui contesti di rinvenimento.

FASE 5: riferibile al BR (BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sito n° 38; FRONTINI 2011, pp. 129-130). La fase è nota quasi esclusivamente sulla base dei materiali provenienti dai ritrovamenti ottocenteschi e dalle raccolte di superficie effettuate tra 1980 e 2009. I pochi reperti diagnostici afferenti agli scavi SAL del 1996 sono stati analizzati da P. Frontini. Non sono note le informazioni sui contesti di rinvenimento.

FASE 6: riferibile al BR2 (BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sito n° 38; FRONTINI 2011, pp. 129-130). La fase è nota quasi esclusivamente sulla base dei materiali provenienti dai ritrovamenti ottocenteschi e dalle raccolte di superficie effettuate tra 1980 e 2009. I pochi reperti diagnostici afferenti agli scavi SAL del 1996 sono stati analizzati da P. Frontini. Non sono note le informazioni sui contesti di rinvenimento.

NECROPOLI

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ rito misto ☐ ND
Strutt. perimetrali o connesse: ○ sì ○ no
Infrastrutt. interne:
Note:

TOMBA ISOLATA

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ ND
Strutt. perimetrali: ○ sì ○ no
Infrastrutt. interne: ○ sì ○ no
Note:

DEP. VOTIVO

Tipologia:
Descrizione:

RIP. FUNZIONALE

Tipologia:
Descrizione:

EL. INFRASTR. EXTRA SITO

Tipologia: ☐ asse viario ☐ sistema per l'irrigazione ☐ ND
Descrizione:

BRONZO ISOLATO

N.D.

Rassica

N. sito 05

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Fasi note 6

Fase 1 (o Fase Unica) | **Fase 2** | **Fase 3** | **Fase 4** | **Fase 5** | **Fase 6**

Tipo di Fase Cron

Denominazione della fase in letteratura Fase di nuova definizione

Caratteristiche Complessive e Dimensionali

Tipo di Abitato Perimetrato?

Tessuto Insediativo n.d.

Superficie totale (perimetrazioni incluse) 10-12? **ha**

Superficie abitativa (perimetrazioni escluse) 10-12? **ha**

Forma n.d.

Forme di Perimetrazione

Tipo di Perimetrazione Artificiale

Elementi di Perimetrazione

- [ ] Fossato
- [x] Fossato
- [ ] Fossato
- [ ] Palizzata/Staccionat
- [ ] Argine
- [ ] Argine?
- [ ] Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos.
- [ ] Dosso/i Naturali (Arg.

Caratteristiche degli Elementi di Perimetrazione

Fossato Esterno- Corso/i d'Acqua Naturale/i | **Fossato Interno** | **Palizzata/Staccionata** | **Argine - Dosso/i Naturale/i**

Tipo di Recinzione

Fila/e

Tracciato

Strutture e strutturazioni connesse

Misure

LUNGHEZZA indagata — misura in m — Fonte del Dato

LUNGH./PERIMETRO ipotetico — misura in m — Fonte del Dato

Numero di Pali Documentato nelle Indagini (o buche di palo)

Numero di Assi Documentato nelle indagini (con media misura asse)

Numero di Pali Stimato per l'Insediamento

Numero di Assi Stimato per l'insediamento (con media misura asse)

Condizioni di Ritrovamento e Conservazione

Specie Arboree Documentate

Strutture Abitative

Strutture Si? **Unità Documentate** N.D.

Stima Unità Abitative Totali **N.D.**

Tipo Struttura

Forma Struttura

Differenze Dimensionali tra le Strutture

Superficie Media delle Unità Abitative mq

Superficie Max **Superficie Min** mq

Tecnica Costruttiva

- [ ] Canaletta di
- [ ] Palo
- [ ] Buche di
- [ ] Zoccolo in
- [ ] Pali Montanti
- [ ] Pali Montanti
- [ ] Pareti in
- [ ] Pareti in
- [ ] Pareti rivestite
- [ ] Pavimento in
- [ ] Pavimento in

Numero di Pali Utilizzati per Unità Abitativa

Stime Demografiche e della Forza Lavoro

Individui per Abitazione (1 x 5/10 mq) **N.D.**

Individui Totali **N.D.** **Grado di Affidabilità della Stima**

Tempo per realizzare le perimetrazioni (volume totale di terra cavato e rimaneggiato/volume di terra cavato e rimaneggiato per individuo)

Giorni di lavoro (2/3mc giornalieri, ADRIANOV 1969) **N.D.**

Cronologia

Cronologia BA2

Criterio di Datazione La fase si data sulla base dei materiali provenienti dai ritrovamenti ottocenteschi, dalle raccolte di superficie effettuate tra 1980 e 2009, e dagli scavi SAL del 1996 (BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sito n° 38; FRONTINI 2011, pp. 129-130).

Sintesi Elementi Perimetrali e Cronologia

FASE1=Fossato Esterno?BA2
FASE2=Fossato Esterno?BM1
FASE3=Fossato Esterno?BM2
FASE4=Fossato Esterno?BM3
FASE5=Fossato Esterno?BR
FASE6=Fossato Esterno?BR2

Sintesi Elementi Perimetrali

FASE1=Fossato Esterno?
FASE2=Fossato Esterno?
FASE3=Fossato Esterno?
FASE4=Fossato Esterno?
FASE5=Fossato Esterno?
FASE6=Fossato Esterno?

Rassica

N. sito 05

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Inquadramento cronologico e culturale

Cronologia e facies archeologica prevalente dalla letteratura

"Da BM 1 a BR 2" (FRONTINI 2011, p. 129).

Datazioni assolute

REVISIONE DELL'ATTRIBUZIONE CRONOLOGICA COMPLESSIVA

Per fasi relative puntuali

Materiali controllati nell'edito ○ sì ○ no

grado di def. 0

- ☐ età del
- ☐ età del

grado di def. 1

☐ BA	☐ BF
☐ BM	☐ I Fe
☒ BR	☐ II

grado di def. 2

☐ BA	☒ BM2	☒ BR2	☐ BF3	☐ VII	☐ IV
☒ BA	☒ BM3	☐ BF1	☐ IX	☐ VI	
☒ BM1	☐ BR1	☐ BF2	☐ VII	☐ V	

grado di def. 3

☐ BM2a	☐ BM3b
☐ BM2b	☐ BR2 non
☐ BM3a	☐ BR2

Per fasi relative dubbie

☐ eneolitico/età del	☐ BM3/BR	☐ BF3/I
☐ eneolitico/B	☐ BM3/BR	☐ BF/I
☐ eneolitico/BA	☐ BR/BF	☐ IX/VII
☐ BA/BM	☐ BR1/BR	☐ VIII/VI
☐ BA/BM	☐ BR1/BR2 non	☐ VIII/V
☐ BA/BM1	☐ BR2/B	☐ VII/V
☐ BA2/BM	☐ BR2/BF	☐ VI/
☐ BM/BR	☐ BR2	☐ V/I
☐ BM1/BM	☐ BF1/BF	☐ IV/II
☐ BM2/BM	☐ BF2/BF	

Sintesi cronologia

BA2
BM1
BM2
BM3
BR2 BR

Rassica

N. sito 05

Discussione generale

Per le informazioni sulla struttura del sito, gli impianti di perimetrazione e il rapporto insediamento-paleoidrografia, si guardino le sezioni "Localizzazione e Rinvenimenti" e "Scheda Abitato".

Rassica

N. sito 05

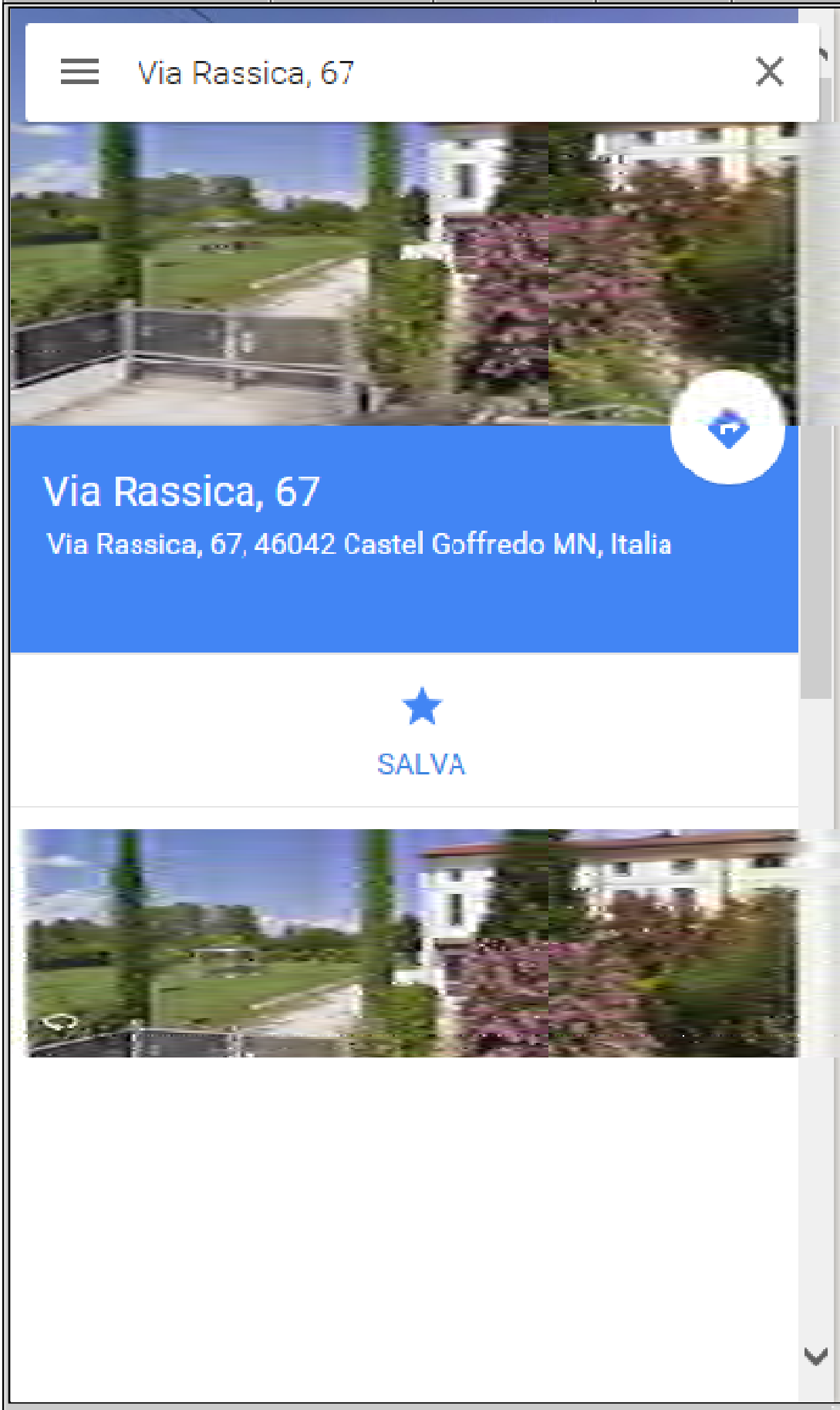
Bibliografia specifica

BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sito n° 38.
FRONTINI 2011, pp. 129-130.
LORENZI 1998, pp. 27-28.
PERINI 1982-1983, pp. 11-53.
PERINI 1988, p. 369.

Rassica

N. sito 05

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*



Riferimenti Google Maps

Indirizzo Via Rassica, 67

Città Castel Goffredo

Rassica

N. sito 05

Baselle

N. sito 06

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Luogo di rinvenimento

Regione Lombardia
Provincia Mantova
Comune Asola
Località Baselle (Campo Poveri)
Quota s.l.m. 47
Coord. EST 614504,78 **m** **Latitudine** 45.263554 °
Coord. NORD 5013265,10 **m** **Longitudine** 10.459543 °
S.R. UTM-WGS 84 zona 32N
Posizionamento 4 - Posizionamento preciso
Note

SITUAZIONE LOCAZIONALE

Ambito fisiografico media pianura
Tipo loc. primario morfologia piana o piano-convessa
Tipo loc. specifico ND

NOTE

Inquadramento geomorfologico, pedologico, idrografico e ambientale

Il sito di Baselle è localizzato nell'interfaccia tra la media e la bassa pianura mantovana, circa a 1,6 a NO rispetto al centro attuale di Casaloldo. L'insediameno, a livello macroscopico, sorge su parte dell'estremità orientale di un grande dosso linguiforme - orientato secondo la direttrice NO-SE-, che in ques'area digrada dolcemente verso un ampio avvallamento. Sotto un profilo più microscopico, il sito si installa su delle superficie ghiaiose irregolari pedogenizzate e coperte da torbe nella parte orientale, area in cui le superfici cominciano a digradare verso una vallecola fluviale, in antico forse percorsa da un corso d'acqua o - più probabilmente - sede di un bacino umido-stagnale.
Le foto aere che coprono l'area del sito non permettono di tracciare un quadro del palinsesto paleoidrografico.
Considerando i dati degli scavi ottocenteschi effettuati dal Ruzzenenti, pare che l'ambiente - nell'età del bronzo - fosse tendenzialmene umido.

Data di rinvenimento, modalità di prima acquisizione e interventi successivi

Data rinvenimento 1880
Modalità rinvenimento segnalazione da raccolta di superficie
Modalità prima acquisizione saggi di scavo

	Data	*Modalità*
INTERVENTI SUCCESSIVI	1888-1889	saggi di scavo
	1987	recupero occasionale di superficie

Note

Materiali

Collocazione

Edizione

Baselle **N. sito** 06

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Caratteristiche funzionali e strutturali

☒ **ABITATO** ☐ **TOMBA ISOLATA** ☐ **RIP. FUNZIONALE** ☐ **BRONZO ISOLATO**
☐ **NECROPOLI** ☐ **DEP. VOTIVO** ☐ **EL. INFRASTR.** ☐ **N.D.**

ABITATO

	FASE 1	FASE 2	FASE 3
Tipo ambiente	ambiente umido	ambiente umido	ambiente umido
Strutt. abitative	abitato su impalcato aereo	abitato su impalcato aereo?	abitato su impalcato aereo?
Strutt. perimetrali	☐argine ☒forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

	FASE 4	FASE	FASE
Tipo ambiente	ND		
Strutt. abitative	abitato con case a terra		
Strutt. perimetrali	☐argine ☒forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

Prod. primaria ☐ pratiche agricole ☐ lavor. cereali ☐ aree macellazione

Lav. artigianali ☐ ceramica ☐ industria litica ☐ bronzo ☐ osso-corno ☐ pasta vitrea ☐ ambra

Note

FASE 1: riferibile al BM1 (BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sito n° 3). In questa fase sono documentati i livelli inferiori dell'abitato, relativi a strutture abitative su impalcato aereo.
FASE 2: riferibile al BM2? (fase dubbia) (BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sito n° 3). Questa fase è ipotizzata sulla base della presenza di alcuni frammenti ceramici che potrebbero essere inquadrabili nel BM2.
FASE 3: riferibile al BM3 (BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sito n° 3). In questa fase sono documentati i livelli intermedi dell'abitato, relativi - probabilemente - a strutture abitative su impalcato aereo.
FASE 4: riferibile al BFe/IFe (BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sito n° 3). In questa fase sono documentati i livelli superioridell'abitato, relativi a strutture abitative a terra.

NECROPOLI

Rituale
☐ inumazione
☐ incinerazione
☐ rito misto
☐ ND

Strutt. perimetrali o connesse ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne

Note

TOMBA ISOLATA

Rituale
☐ inumazione
☐ incinerazione
☐ ND

Strutt. perimetrali ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne ○ sì ○ no

Note

DEP. VOTIVO

Tipologia

Descrizione

RIP. FUNZIONALE

Tipologia

Descrizione

EL. INFRASTR. EXTRA SITO

Tipologia
☐ asse viario
☐ sistema per l'irrigazione
☐ ND

Descrizione

BRONZO ISOLATO

N.D.

Baselle

N. sito 06

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Fasi note 4

Fase 1 (o Fase Unica) | Fase 2 | Fase 3 | Fase 4 | Fase 5 | Fase 6

Tipo di Fase Cron+Strut

Denominazione della fase in letteratura "Strato inferiore" (PERINI 1981-1982, p. 52 riprendendo le lettere di Ruzzenenti)

Caratteristiche Complessive e Dimensionali

Tipo di Abitato Perimetrato?

Tessuto Insediativo n.d.

Superficie totale (perimetrazioni incluse) 1,3? **ha**

Superficie abitativa (perimetrazioni escluse) 1? **ha**

Forma Sub-ellittica?

Forme di Perimetrazione

Tipo di Perimetrazione Artificiale

Elementi di Perimetrazione

- [ ] Fossato
- [ ] Fossato
- [ ] Fossato
- [ ] Palizzata/Staccionat
- [x] Argine
- [ ] Argine?
- [ ] Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos.
- [ ] Dosso/i Naturali (Arg.

Caratteristiche degli Elementi di Perimetrazione

Fossato Esterno- Corso/i d'Acqua Naturale/i | Fossato Interno | Palizzata/Staccionata | Argine - Dosso/i Naturale/i

Tipo di Recinzione

Fila/e

Tracciato

Strutture e strutturazioni connesse

Misure

LUNGHEZZA indagata misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Documentato nelle Indagini (o buche di palo)

Numero di Assi Documentato nelle indagini (con media misura asse)

LUNGH./PERIMETRO ipotetico misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Stimato per l'Insediamento

Numero di Assi Stimato per l'insediamento (con media misura asse)

Condizioni di Ritrovamento e Conservazione

Specie Arboree Documentate

Strutture Abitative

Strutture Si **Unità Documentate** N.D.

Stima Unità Abitative Totali N.D.

Tipo Struttura Su Impalcato

Forma Struttura N.D.

Differenze Dimensionali tra le Strutture N.d.

Superficie Media delle Unità Abitative mq

Superficie Max **Superficie Min** mq

Tecnica Costruttiva

- [ ] Canaletta di
- [ ] Palo
- [x] Buche di
- [ ] Zoccolo in
- [ ] Pali Montanti
- [ ] Pali Montanti
- [ ] Pareti in
- [ ] Pareti in
- [ ] Pareti rivestite
- [ ] Pavimento in
- [ ] Pavimento in

Numero di Pali Utilizzati per Unità Abitativa

Stime Demografiche e della Forza Lavoro

Individui per Abitazione (1 x 5/10 mq) N.D.

Individui Totali 183 **Grado di Affidabilità della Stima** 2

Tempo per realizzare le perimetrazioni (volume totale di terra cavato e rimaneggiato/volume di terra cavato e rimaneggiato per individuo)

Giorni di lavoro (2/3mc giornalieri, ADRIANOV 1969) N.D.

Cronologia

Cronologia BM1

Criterio di Datazione La fase è datata sulla base dei materiali rinvenuti all'interno del livello basale del deposito archeologico (PERINI 1981-1982, pp. 40-62).

Sintesi Elementi Perimetrali e Cronologia

FASE1=ArgineBM1
FASE2=ArgineBM2?
FASE3=ArgineBM3
FASE4=ArgineBF3/IFe
FASE5=
FASE6=

Sintesi Elementi Perimetrali

FASE1=Argine
FASE2=Argine
FASE3=Argine
FASE4=Argine
FASE5=
FASE6=

Baselle

N. sito 06

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Inquadramento cronologico e culturale

Cronologia e facies archeologica prevalente dalla letteratura

"(...) fase iniziale della Media Età del Bronzo (...)" (PERINI 1981-1982, p. 41)
"(...) fase recente della Media Età del Bronzo (...)" (PERINI 1981-1982, p. 43)
"(...) Tedia Età del Bronzo (...)" (PERINI 1981-1982, p. 47)
"(...) Bronzo Finale (...)" (PERINI 1981-1982, p. 41)

Datazioni assolute

REVISIONE DELL'ATTRIBUZIONE CRONOLOGICA COMPLESSIVA

Per fasi relative puntuali

Materiali controllati nell'edito ○ sì ○ no

grado di def. 0

- ☐ età del
- ☐ età del

grado di def. 1

☐ BA	☐ BF
☐ BM	☐ I Fe
☐ BR	☐ II

grado di def. 2

☐ BA	☒ BM2	☐ BR2	☐ BF3	☐ VII	☐ IV
☐ BA	☒ BM3	☐ BF1	☐ IX	☐ VI	
☒ BM1	☐ BR1	☐ BF2	☐ VII	☐ V	

grado di def. 3

☐ BM2a	☐ BM3b
☐ BM2b	☐ BR2 non
☐ BM3a	☐ BR2

Per fasi relative dubbie

☐ eneolitico/età del	☐ BM3/BR	☒ BF3/I
☐ eneolitico/B	☐ BM3/BR	☐ BF/I
☐ eneolitico/BA	☐ BR/BF	☐ IX/VII
☐ BA/BM	☐ BR1/BR	☐ VIII/VI
☐ BA/BM	☐ BR1/BR2 non	☐ VIII/V
☐ BA/BM1	☐ BR2/B	☐ VII/V
☐ BA2/BM	☐ BR2/BF	☐ VI/
☐ BM/BR	☐ BR2	☐ V/I
☐ BM1/BM	☐ BF1/BF	☐ IV/II
☐ BM2/BM	☐ BF2/BF	

Sintesi cronologia

BM1
BM2?
BM3 BF3/I Fe

Baselle

N. sito 06

Discussione generale

Per le informazioni sulla struttura del sito, gli impianti di perimetrazione e il rapporto insediamento-paleoidrografia, si guardino le sezioni "Localizzazione e Rinvenimenti" e "Scheda Abitato".

Baselle

N. sito 06

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

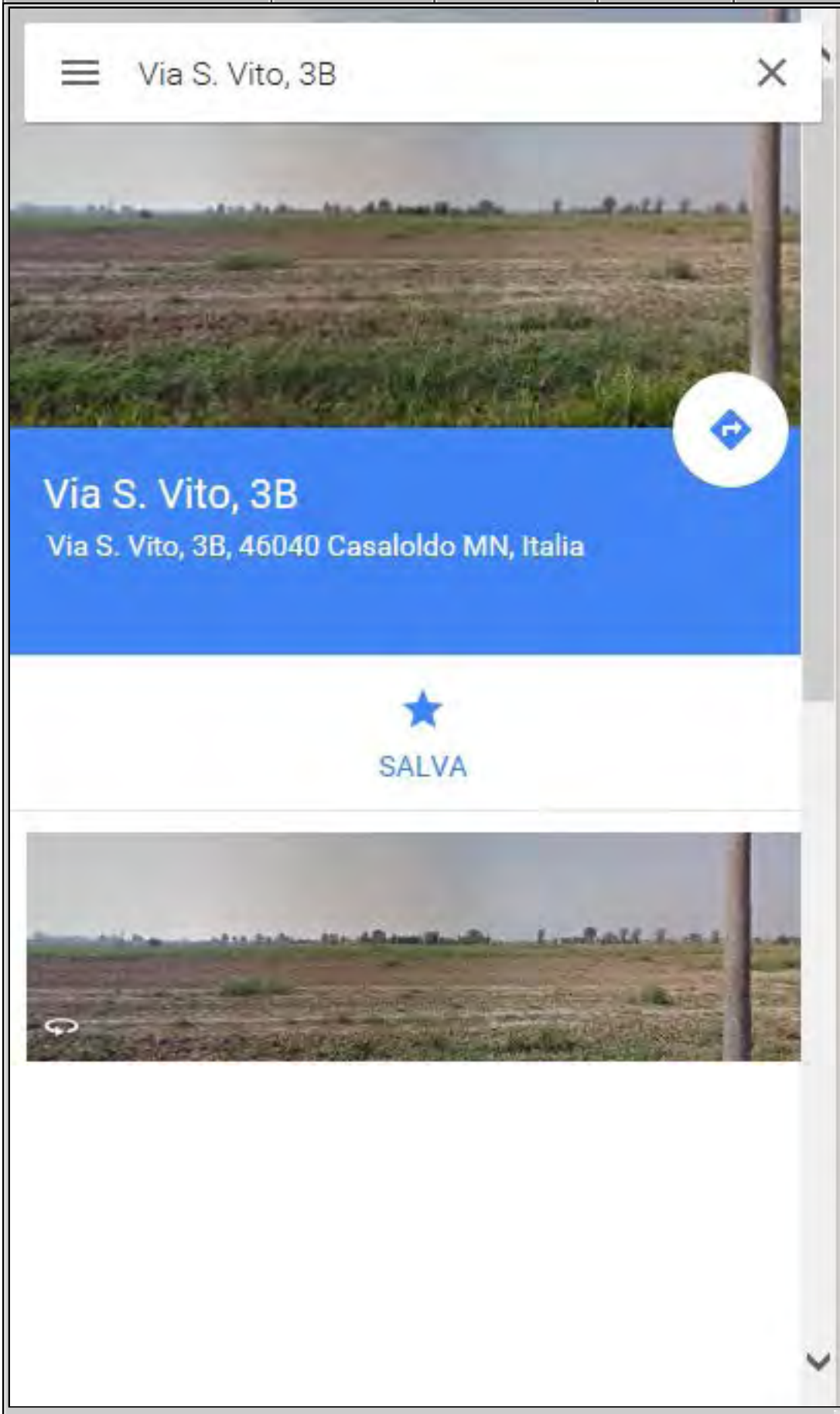
Bibliografia specifica

FRONTINI 2011, p. 92-
PERINI 1981-1982, pp. 9-62.
PERINI 1982-1984, tav 18, n°13.
PERINI 1987, p. 42.
PERINI 1988, pp. 365-366.
PERINI 2011, p 62.

Baselle

N. sito 06

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google



Riferimenti Google Maps

Indirizzo Via San Vito, 3B

Città Casaloldo

Baselle

N. sito 06

Campo dell'Osone

N. sito 07

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Luogo di rinvenimento

Regione	Lombardia
Provincia	Mantova
Comune	Ceresara
Località	Gli Spagnoli
Quota s.l.m.	41,6
Coord. EST	621451,76 **m**
Latitudine	45.240239 °
Coord. NORD	5010803,71 **m**
Longitudine	10.547469 °
S.R.	UTM-WGS 84 zona 32N
Posizionamento	4 - Posizionamento preciso
Note	

SITUAZIONE LOCAZIONALE

Ambito fisiografico	bassa pianura
Tipo loc. primario	morfologia piana intravalliva
Tipo loc. specifico	interfaccia tra altura e bassura

NOTE

Inquadramento geomorfologico, pedologico, idrografico e ambientale

Il sito di Campo dell'Osone è situato nella bassa pianura mantovana a meandri, al confine con la media pianura idromorfa. L'insediamento, collocato 1,8 km a NE rispetto al centro attuale di Piubega, sorge all'interno della valle del fiume Osone, corso di risorgiva che viene alla luce dai fontanili circa 10 km a N rispetto alla località "Campo dell'Osone, gli Spagnoli". Il corso d'acqua scorre all'interno di una valle debolmente incassata e riceve i contributi di drenaggi minori - sempre di risorgiva - soprattutto nei tratti iniziale e centrale del suo percorso, che solca la pianura per 29 km per poi gettarsi nel fiume Mincio. La formazione della valle, data la sua ampiezza - che in alcuni tratti raggiunge i 500 m -, sembra riferibile ai percorsi tardiglaciali dei drenaggi gardesani; il fiume Osone rientrerebbe così nella categoria degli *Underfit streams* (MARCHETTI 1992). All'interno della valle sono riconoscibili - da foto aerea - numerose tracce di corsi d'acqua relitti riferibili ad aste abbandonate dell'Osone; una di esse è documentata nell'area limitrofa al fossato del sito protostorico. E' possibile quindi che nell'antichità il fiume Osone scorresse 70 m a E dal villaggio di Campo dell'Osone (oggi il fiume scorre 180 m a E dell'insediamento).
Come si è prima accennato, il sito sorge all'interno di una valle fluviale; esso è situato sulle superfici di "risalita" della valle verso il livello fondamentale della pianura, un'area debolelmente depressa ma comunque soggetta - prima delle bonifiche moderne - a fenomeni di ristagno idrico e impaludamento.
La mancanza di dati geognostici nell'area limitrofa al sito non permette di stabilire il rapporto tra il sito stesso e l'ambiente immediatamente circostante.

Data di rinvenimento, modalità di prima acquisizione e interventi successivi

Data rinvenimento	1987
Modalità rinvenimento	lavori agricoli
Modalità prima acquisizione	recupero occasionale di superficie

	Data	*Modalità*
INTERVENTI SUCCESSIVI	1987	saggio di scavo
	1988	saggio di scavo
	1988	raccolta di superficie sistematica

Note

I saggi di scavo effettuato dalla Soprintendenza Archeologica della Lombardia portarono in luce un tratto di fossato relativo ad un insediamento.

Materiali

Collocazione

Edizione

Campo dell'Osone

N. sito 07

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Caratteristiche funzionali e strutturali

☒ **ABITATO** ☐ **TOMBA ISOLATA** ☐ **RIP. FUNZIONALE** ☐ **BRONZO ISOLATO**
☐ **NECROPOLI** ☐ **DEP. VOTIVO** ☐ **EL. INFRASTR.** ☐ **N.D.**

ABITATO

	FASE 1	FASE 2	FASE 3
Tipo ambiente	ND	ND	ND
Strutt. abitative	abitato ND	abitato ND	abitato ND
Strutt. perimetrali	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

	FASE	FASE	FASE
Tipo ambiente			
Strutt. abitative			
Strutt. perimetrali	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

Prod. primaria ☐ pratiche agricole ☐ lavor. cereali ☐ aree macellazione

Lav. artigianali ☐ ceramica ☐ industria litica ☐ bronzo ☐ osso-corno ☐ pasta vitrea ☐ ambra

Note

FASE 1: riferibile al BA2 (BERNARDINELLI 2011-2012. scheda sito n° 66; DE MARINIS et alii 1990, p. 41). In questa fase è documentato l'impianto di un fossato. Molto probabilmente si tratta del fossato perimetrale del sito, pur non essendo esso associato ad alcun livello antropico esterno.
FASE 2: riferibile al BA2 o al BM1 (BERNARDINELLI 2011-2012. scheda sito n° 66; DE MARINIS et alii 1990, p. 41). In questa fase è documentato un rescavo del fossato. Molto probabilmente si tratta del fossato perimetrale del sito, pur non essendo esso associato ad alcun livello antropico esterno.
FASE 3: riferibile al BM1 (BERNARDINELLI 2011-2012. scheda sito n° 66; DE MARINIS et alii 1990, p. 41). In questa fase è documentato un rescavo del fossato. Molto probabilmente si tratta del fossato perimetrale del sito, pur non essendo esso associato ad alcun livello antropico esterno.

NECROPOLI

Rituale
☐ inumazione
☐ incinerazione
☐ rito misto
☐ ND

Strutt. perimetrali o connesse ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne

Note

TOMBA ISOLATA

Rituale
☐ inumazione
☐ incinerazione
☐ ND

Strutt. perimetrali ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne ○ sì ○ no

Note

DEP. VOTIVO

Tipologia

Descrizione

RIP. FUNZIONALE

Tipologia

Descrizione

EL. INFRASTR. EXTRA SITO

Tipologia
☐ asse viario
☐ sistema per l'irrigazione
☐ ND

Descrizione

BRONZO ISOLATO

N.D.

Campo dell'Osone

N. sito 07

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Fasi note 3

Fase 1 (o Fase Unica) | Fase 2 | Fase 3 | Fase 4 | Fase 5 | Fase 6

Tipo di Fase Cron+Strut

Denominazione della fase in letteratura Fase di nuova definizione

Caratteristiche Complessive e Dimensionali

Tipo di Abitato Perimetrato

Tessuto Insediativo n.d.

Superficie totale (perimetrazioni incluse) N.D. ha

Superficie abitativa (perimetrazioni escluse) N.D. ha

Forma n.d.

Forme di Perimetrazione

Tipo di Perimetrazione Artificiale

Elementi di Perimetrazione

☒ Fossato	☐ Argine
☐ Fossato	☐ Argine?
☐ Fossato	☐ Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos.
☐ Palizzata/Staccionat	☐ Dosso/i Naturali (Arg.

Caratteristiche degli Elementi di Perimetrazione

Fossato Esterno- Corso/i d'Acqua Naturale/i | Fossato Interno | Palizzata/Staccionata | Argine - Dosso/i Naturale/i

Tipo di Recinzione

Fila/e

Tracciato

Strutture e strutturazioni connesse

Misure

LUNGHEZZA indagata misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Documentato nelle Indagini (o buche di palo)

Numero di Assi Documentato nelle indagini (con media misura asse)

LUNGH./PERIMETRO ipotetico misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Stimato per l'Insediamento

Numero di Assi Stimato per l'insediamento (con media misura asse)

Condizioni di Ritrovamento e Conservazione

Specie Arboree Documentate

Strutture Abitative

Strutture N.D. **Unità Documentate**

Stima Unità Abitative Totali

Tipo Struttura

Forma Struttura

Differenze Dimensionali tra le Strutture

Superficie Media delle Unità Abitative mq

Superficie Max **Superficie Min** mq

Tecnica Costruttiva

☐ Canaletta di	☐ Pareti in
☐ Palo	☐ Pareti in
☐ Buche di	☐ Pareti rivestite
☐ Zoccolo in	☐ Pavimento in
☐ Pali Montanti	☐ Pavimento in
☐ Pali Montanti	

Numero di Pali Utilizzati per Unità Abitativa

Stime Demografiche e della Forza Lavoro

Individui per Abitazione (1 x 5/10 mq) N.D.

Individui Totali N.D. **Grado di Affidabilità della Stima**

Tempo per realizzare le perimetrazioni (volume totale di terra cavato e rimaneggiato/volume di terra cavato e rimaneggiato per individuo)

Giorni di lavoro (2/3mc giornalieri, ADRIANOV 1969) N.D.

Cronologia

Cronologia BA2

Criterio di Datazione

La fase è datata sulla base dei materiali rinvenuti nei livelli di riempimento del fossato (DE MARINIS et alii 1990, p. 41).

Sintesi Elementi Perimetrali e Cronologia

FASE1=Fossato EsternoBA2
FASE2=Fossato EsternoBA2 o BM1
FASE3=Fossato EsternoBM1
FASE4=
FASE5=
FASE6=

Sintesi Elementi Perimetrali

FASE1=Fossato Esterno
FASE2=Fossato Esterno
FASE3=Fossato Esterno
FASE4=
FASE5=
FASE6=

Campo dell'Osone

N. sito 07

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Inquadramento cronologico e culturale

Cronologia e facies archeologica prevalente dalla letteratura

"(...) fase più recente della cultura di Polada (...)" (DE MARINIS et alii p. 41).
"(...) fase più antica della media età del Bronzo (...)" (DE MARINIS et alii p. 41).

Datazioni assolute

REVISIONE DELL'ATTRIBUZIONE CRONOLOGICA COMPLESSIVA

Per fasi relative puntuali

Materiali controllati nell'edito ○ sì ○ no

grado di def. 0

- ☐ età del
- ☐ età del

grado di def. 1

☐ BA	☐ BF
☐ BM	☐ I Fe
☐ BR	☐ II

grado di def. 2

☐ BA	☐ BM2	☐ BR2	☐ BF3	☐ VII	☐ IV
☒ BA	☐ BM3	☐ BF1	☐ IX	☐ VI	
☒ BM1	☐ BR1	☐ BF2	☐ VII	☐ V	

grado di def. 3

☐ BM2a	☐ BM3b
☐ BM2b	☐ BR2 non
☐ BM3a	☐ BR2

Per fasi relative dubbie

☐ eneolitico/età del	☐ BM3/BR	☐ BF3/I
☐ eneolitico/B	☐ BM3/BR	☐ BF/I
☐ eneolitico/BA	☐ BR/BF	☐ IX/VII
☐ BA/BM	☐ BR1/BR	☐ VIII/VI
☐ BA/BM	☐ BR1/BR2 non	☐ VIII/V
☐ BA/BM1	☐ BR2/B	☐ VII/V
☐ BA2/BM	☐ BR2/BF	☐ VI/
☐ BM/BR	☐ BR2	☐ V/I
☐ BM1/BM	☐ BF1/BF	☐ IV/II
☐ BM2/BM	☐ BF2/BF	

Sintesi cronologia

BA2
BM1

Campo dell'Osone

N. sito 07

Discussione generale

Per le informazioni sulla struttura del sito, gli impianti di perimetrazione e il rapporto insediamento-paleoidrografia, si guardino le sezioni "Localizzazione e Rinvenimenti" e "Scheda Abitato".

Campo dell'Osone

N. sito 07

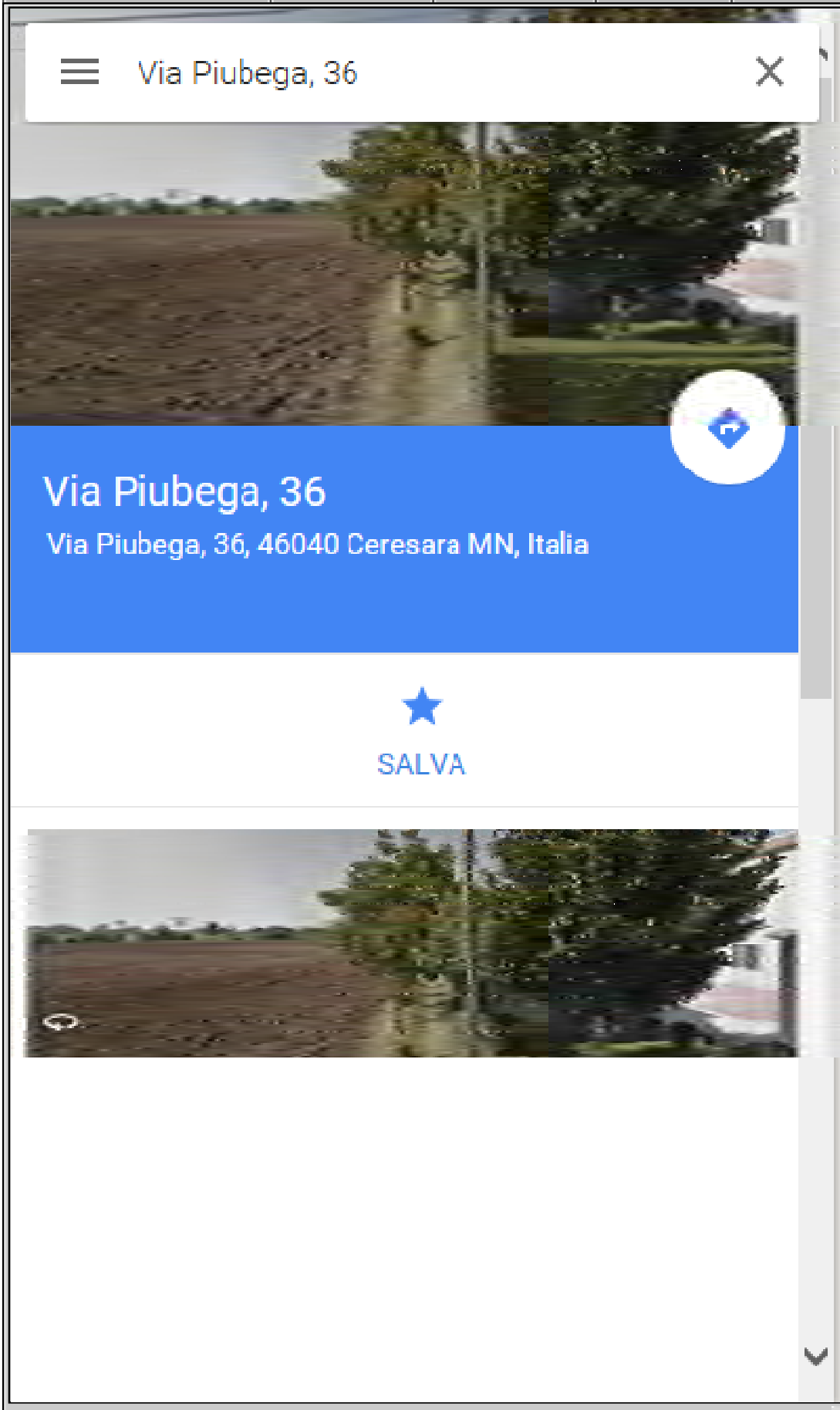
Bibliografia specifica

ANGHINELLI, ANGHINELLI 2003, p. 21-22.
BERNARDINELLI 2011-2012. scheda sito n° 66.
DE MARINIS et alii 1990, p. 41.
FRANCHINI 1990, p. 42.

Campo dell'Osone

N. sito 07

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*



Riferimenti Google Maps

Indirizzo Via Piubega, 36

Città Ceresara

Campo dell'Osone

N. sito 07

Villa Cappella

N. sito 08

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Luogo di rinvenimento

Regione Lombardia
Provincia Mantova
Comune Ceresara
Località Villa Cappella
Quota s.l.m. 40
Coord. EST 623067,11 **m** **Latitudine** 45.230326 °
Coord. NORD 5009729,73 **m** **Longitudine** 10.567306 °
S.R. UTM-WGS 84 zona 32N
Posizionamento 4 - Posizionamento preciso
Note

SITUAZIONE LOCAZIONALE

Ambito fisiografico bassa pianura
Tipo loc. primario area intervalliva
Tipo loc. specifico interfaccia tra altura e bassura

NOTE

Inquadramento geomorfologico, pedologico, idrografico e ambientale

Il sito di Villa Cappella è situato nella bassa pianura mantovana a meandri, 2,6 km ad E/NE rispetto al centro attuale di Liubega. L'insediamento sorge sull'immediata sinistra idrografica della valle del fiume Osone, corso di risorgiva che viene alla luce dai fontanili circa 13 km a N rispetto a Villa Cappella. Il corso d'acqua scorre all'interno di una valle debolmente incassata e riceve i contributi di drenaggi minori - sempre di risorgiva - soprattutto nei tratti iniziale e centrale del suo percorso, che solca la pianura per 29 km per poi gettarsi nel fiume Mincio. La formazione della valle, data la sua ampiezza - che in alcuni tratti raggiunge i 500 m -, sembra riferibile ai percorsi tardiglaciali dei drenaggi gardesani; il fiume Osone rientrerebbe così nella categoria degli *Underfit streams* (MARCHETTI 1992). All'interno della valle sono riconoscibili - da foto aerea - numerose tracce di corsi d'acqua relitti riferibili ad aste abbandonate dell'Osone.
Il complesso di Villa Cappella, composto da due nuclei adiacenti - "villaggio piccolo" e "villaggio grande" - sorge in minima parte all'interno del lembo settentrionale della valle dell'Osone, per poi estendersi su una parte del debole rilievo che si innalza a N e a NE rispetto alle depressione fluviale. Nello specifico il villaggio piccolo si imposta sulle superficie più rilevate dell'alto morfologico, mentre il villaggio grande si estende dalle quotedel rilievo più alte fino a sconfinare all'interno della valle. E' possibile che il fossato del villaggio grande fosse alimentato direttamente dai drenaggi del paleo-Osone.

Data di rinvenimento, modalità di prima acquisizione e interventi successivi

Data rinvenimento 1879
Modalità rinvenimento ND
Modalità prima acquisizione saggio di scavo

	Data	*Modalità*
INTERVENTI SUCCESSIVI	1881	saggio di scavo
	1980-1981	"controlli edilizi" e recupero di superficie
	1997	"controlli edilizi" e recupero di superficie
	2001	"controlli edilizi" e recupero di superficie

Note

Materiali

Collocazione **Edizione**

Villa Cappella

N. sito 08

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Caratteristiche funzionali e strutturali

☒ **ABITATO** ☐ **TOMBA ISOLATA** ☐ **RIP. FUNZIONALE** ☐ **BRONZO ISOLATO**
☐ **NECROPOLI** ☐ **DEP. VOTIVO** ☐ **EL. INFRASTR.** ☐ **N.D.**

ABITATO

	FASE 1	FASE 2	FASE 3
Tipo ambiente	ND	ND	ND
Strutt. abitative	abitato su impalcato aereo?	abitato su impalcato aereo?	abitato ND
Strutt. perimetrali	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

	FASE 4	FASE	FASE
Tipo ambiente	ND		
Strutt. abitative	abitato ND		
Strutt. perimetrali	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

Prod. primaria ☐ pratiche agricole ☐ lavor. cereali ☐ aree macellazione

Lav. artigianali ☐ ceramica ☐ industria litica ☐ bronzo ☐ osso-corno ☐ pasta vitrea ☐ ambra

Note

FASE 1: riferibile al BM1/BM2 (BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sito n° 65; FRONTINI 2011, p. 138). In questa fase è documentato l'impianto del villaggio piccolo. Non è possibile collocare con certezza, all'interno della scansione in fase del sito, le 6 strutture abitative rinvenute da Portioli durante gli scavi del 1881 (PORTIOLI 1881).

FASE 2: riferibile al BM2 (BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sito n° 65; FRONTINI 2011, p. 138). E' possibile, anche se non molto probabile, che il villaggio grande sorga in questa fase. Non è possibile collocare con certezza, all'interno della scansione in fase del sito, le 6 strutture abitative rinvenute da Portioli durante gli scavi del 1881 (PORTIOLI 1881).

FASE 3: riferibile al BM3 (BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sito n° 65; FRONTINI 2011, p. 138). E' possibile, anche se non molto probabile, che il villaggio grande sorga in questa fase. Non è possibile collocare con certezza, all'interno della scansione in fase del sito, le 6 strutture abitative rinvenute da Portioli durante gli scavi del 1881 (PORTIOLI 1881).

FASE 4: riferibile al BM3/BR (BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sito n° 65; FRONTINI 2011, p. 138). In questa fase è documentato il villaggio grande (non è noto il suo momento di impianto). Non è possibile collocare con certezza, all'interno della scansione in fase del sito, le 6 strutture abitative rinvenute da Portioli durante gli scavi del 1881 (PORTIOLI 1881).

NECROPOLI

Rituale
☐ inumazione
☐ incinerazione
☐ rito misto
☐ ND

Strutt. perimetrali o connesse ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne

Note

TOMBA ISOLATA

Rituale
☐ inumazione
☐ incinerazione
☐ ND

Strutt. perimetrali ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne ○ sì ○ no

Note

DEP. VOTIVO

Tipologia

Descrizione

RIP. FUNZIONALE

Tipologia

Descrizione

EL. INFRASTR. EXTRA SITO

Tipologia
☐ asse viario
☐ sistema per l'irrigazione
☐ ND

Descrizione

BRONZO ISOLATO

N.D.

Villa Cappella

N. sito 08

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Fasi note 4

Fase 1 (o Fase Unica) | Fase 2 | Fase 3 | Fase 4 | Fase 5 | Fase 6

Tipo di Fase Cron+Strut

Denominazione della fase in letteratura Fase di nuova definizione

Caratteristiche Complessive e Dimensionali

Tipo di Abitato Perimetrato

Tessuto Insediativo n.d.

Superficie totale (perimetrazioni incluse) 1 ha

Superficie abitativa (perimetrazioni escluse) 0,43 ha

Forma Sub-rettangolare

Forme di Perimetrazione

Tipo di Perimetrazione Artificiale

Elementi di Perimetrazione

☒ Fossato	☒ Argine
☐ Fossato	☐ Argine?
☐ Fossato	☐ Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos.
☐ Palizzata/Staccionat	☐ Dosso/i Naturali (Arg.

Caratteristiche degli Elementi di Perimetrazione

Fossato Esterno- Corso/i d'Acqua Naturale/i | Fossato Interno | Palizzata/Staccionata | Argine - Dosso/i Naturale/i

Tipo di Recinzione

Fila/e

Tracciato

Strutture e strutturazioni connesse

Misure

LUNGHEZZA indagata misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Documentato nelle Indagini (o buche di palo)

Numero di Assi Documentato nelle indagini (con media misura asse)

LUNGH./PERIMETRO ipotetico misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Stimato per l'Insediamento

Numero di Assi Stimato per l'insediamento (con media misura asse)

Condizioni di Ritrovamento e Conservazione

Specie Arboree Documentate

Strutture Abitative

Strutture Si? **Unità Documentate** N.D.

Stima Unità Abitative Totali

Tipo Struttura Su Impalcato?

Forma Struttura

Differenze Dimensionali tra le Strutture

Superficie Media delle Unità Abitative mq

Superficie Max **Superficie Min** mq

Tecnica Costruttiva

☐ Canaletta di	☐ Pareti in
☐ Palo	☐ Pareti in
☐ Buche di	☐ Pareti rivestite
☐ Zoccolo in	☐ Pavimento in
☐ Pali Montanti	☐ Pavimento in
☐ Pali Montanti	

Numero di Pali Utilizzati per Unità Abitativa N.D

Stime Demografiche e della Forza Lavoro

Individui per Abitazione (1 x 5/10 mq) **N.D**

Individui Totali 99 **Grado di Affidabilità della Stima** 2

Tempo per realizzare le perimetrazioni (volume totale di terra cavato e rimaneggiato/volume di terra cavato e rimaneggiato per individuo)

Giorni di lavoro (2/3mc giornalieri, ADRIANOV 1969) **N.D**

Cronologia

Cronologia BM1/BM2

Criterio di Datazione La fase è documentata sulla base dei materiali, privi di contesto, raccolti dal 1881 ad oggi (ANGHINELLI, ANGHINELLI 2003; BERNARDINELLI 2011-2012, FRONTINI 2011).

Sintesi Elementi Perimetrali e Cronologia

FASE1=Fossato Esterno
ArgineBM1/BM2
FASE2=Fossato Esterno
ArgineBM2
FASE3=Fossato Esterno
ArgineBM3
FASE4=Fossato Esterno
ArgineBM3/BR
FASE5=
FASE6=

Sintesi Elementi Perimetrali

FASE1=Fossato Esterno
Argine
FASE2=Fossato Esterno
Argine
FASE3=Fossato Esterno
Argine
FASE4=Fossato Esterno
Argine
FASE5=
FASE6=

Villa Cappella

N. sito 08

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | **Cronologia** | Discussione | Bibliografia | Google

Inquadramento cronologico e culturale

Cronologia e facies archeologica prevalente dalla letteratura

"da BM 2A a BM 3B o BR 1" (FRONTINI 2011, p. 138)

Datazioni assolute

REVISIONE DELL'ATTRIBUZIONE CRONOLOGICA COMPLESSIVA

Per fasi relative puntuali

Materiali controllati nell'edito ○ sì ○ no

grado di def. 0

- ☐ età del
- ☐ età del

grado di def. 1

☐ BA	☐ BF
☐ BM	☐ I Fe
☐ BR	☐ II

grado di def. 2

☐ BA	☒ BM2	☐ BR2	☐ BF3	☐ VII	☐ IV
☐ BA	☒ BM3	☐ BF1	☐ IX	☐ VI	
☐ BM1	☐ BR1	☐ BF2	☐ VII	☐ V	

grado di def. 3

☐ BM2a	☐ BM3b
☐ BM2b	☐ BR2 non
☐ BM3a	☐ BR2

Per fasi relative dubbie

☐ eneolitico/età del	☐ BM3/BR	☐ BF3/I
☐ eneolitico/B	☒ BM3/BR	☐ BF/I
☐ eneolitico/BA	☐ BR/BF	☐ IX/VII
☐ BA/BM	☐ BR1/BR	☐ VIII/VI
☐ BA/BM	☐ BR1/BR2 non	☐ VIII/V
☐ BA/BM1	☐ BR2/B	☐ VII/V
☐ BA2/BM	☐ BR2/BF	☐ VI/
☐ BM/BR	☐ BR2	☐ V/I
☒ BM1/BM	☐ BF1/BF	☐ IV/II
☐ BM2/BM	☐ BF2/BF	

Sintesi cronologia

BM2
BM3 BM1/BM2
BM3/BR

Villa Cappella

N. sito 08

Discussione generale

Per le informazioni sulla struttura del sito, gli impianti di perimetrazione e il rapporto insediamento-paleoidrografia, si guardino le sezioni "Localizzazione e Rinvenimenti" e "Scheda Abitato".

Villa Cappella

N. sito 08

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

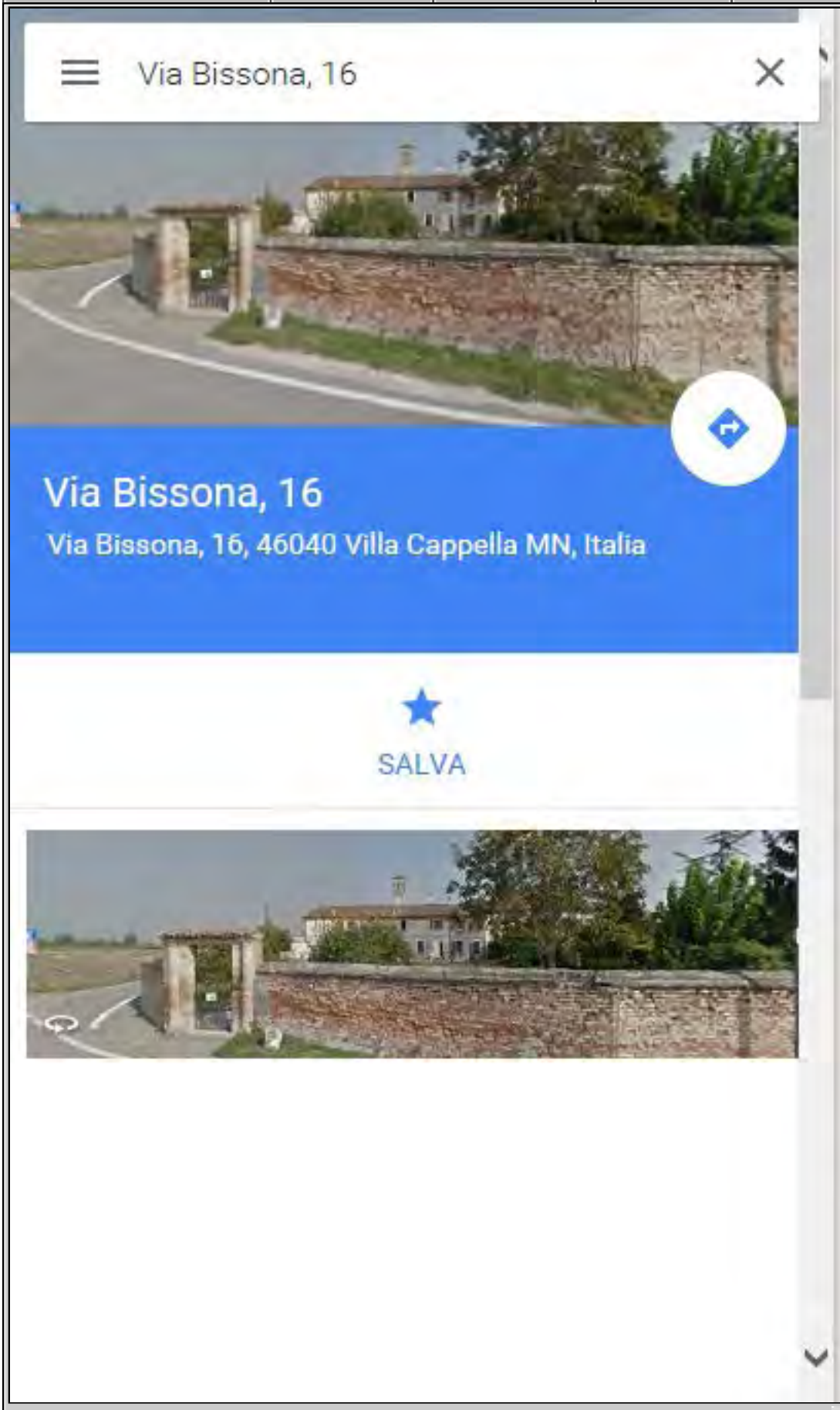
Bibliografia specifica

ANGHINELLI, ANGHINELLI 2003, p. 23.
BAROCELLI 1975, pp. 14-23.
BERNARDINELLI 2011-2012, scheda n° 65.
FAVALLI 1879, pp. 294-295.
FRONTINI 2011, p. 138.
PORTIOLI 1881, pp. 3-9.
TIRABASSI 2012, pp. 45-49.

Villa Cappella

N. sito 08

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*



Riferimenti Google Maps

Indirizzo Via Bissona, 16

Città Villa Cappella

Villa Cappella

N. sito 08

Corte Cinca

N. sito 09

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Luogo di rinvenimento

Regione Lombardia
Provincia Mantova
Comune Rodigo
Località Corte Cinca
Quota s.l.m. 36
Coord. EST 624949,93 **m** **Latitudine** 45.211966 °
Coord. NORD 5007730,70 **m** **Longitudine** 10.591295 °
S.R. UTM-WGS 84 zona 32N
Posizionamento 4 - Posizionamento preciso
Note

SITUAZIONE LOCAZIONALE

Ambito fisiografico bassa pianura
Tipo loc. primario dosso fluviale
Tipo loc. specifico interfaccia tra altura e bassura

NOTE

Inquadramento geomorfologico, pedologico, idrografico e ambientale

Il sito di Corte Cinca è situato nella bassa pianura mantovana a meandri, 1,5 km ad NE rispetto al centro attuale di Gazzoldo degli Ippoliti. L'insediamento sorge sull'estremità occidentale di una lingua dossiva circondata su tre lati - N, O e S - dalla paleovalle del fiume Osone; nello specifico, il sito in parte si colloca sull'estremità del dosso e in parte sconfina all'interno della paleovalle. Il fossato perimetrale, visibile da telerilevamento, circonda completamente il sito, solcando su tre lati la paleovalle ed incidendo ad oriente la lingua dossiva; molto probabilmene ess era alimenato da un ramo ormai relitto dell'Osone o comunque era direttamente a contatto con un'area umida.
NOTA SUL FIUME OSONE: Il corso d'acqua scorre all'interno di una valle debolmente incassata e riceve i contributi di drenaggi minori - sempre di risorgiva - soprattutto nei tratti iniziale e centrale del suo percorso, che solca la pianura per 29 km per poi gettarsi nel fiume Mincio. La formazione della valle, data la sua ampiezza - che in alcuni tratti raggiunge i 500 m -, sembra riferibile ai percorsi tardiglaciali dei drenaggi gardesani; il fiume Osone rientrerebbe così nella categoria degli *Underfit streams* (MARCHETTI 1992).

Data di rinvenimento, modalità di prima acquisizione e interventi successivi

Data rinvenimento 1987
Modalità rinvenimento segnalazione da raccolta di superficie
Modalità prima acquisizione recupero occasionale di superficie

	Data	*Modalità*
INTERVENTI SUCCESSIVI		

Note

Materiali

Collocazione
Edizione

Corte Cinca

N. sito 09

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Caratteristiche funzionali e strutturali

☒ **ABITATO** ☐ **TOMBA ISOLATA** ☐ **RIP. FUNZIONALE** ☐ **BRONZO ISOLATO**
☐ **NECROPOLI** ☐ **DEP. VOTIVO** ☐ **EL. INFRASTR.** ☐ **N.D.**

ABITATO

FASE 1	*Tipo ambiente* ND	**FASE**	*Tipo ambiente*
Strutt. abitative	abitato ND	*Strutt. abitative*	
Strutt. perimetrali	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	*Strutt. perimetrali*	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

FASE	*Tipo ambiente*	
Strutt. abitative		
Strutt. perimetrali	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	

FASE	*Tipo ambiente*	
Strutt. abitative		
Strutt. perimetrali	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	

Prod. primaria ☐ pratiche agricole ☐ lavor. cereali ☐ aree macellazione

Lav. artigianali ☐ ceramica ☐ industria litica ☐ bronzo ☐ osso-corno ☐ pasta vitrea ☐ ambra

Note

FASE 1: riferibile al BM1 (BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sito n° 141). Il sito è noto esclusivamene per i materiali provenienti da raccolte di superficie.

NECROPOLI

Rituale
☐ inumazione
☐ incinerazione
☐ rito misto
☐ ND

Strutt. perimetrali o connesse ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne

Note

TOMBA ISOLATA

Rituale
☐ inumazione
☐ incinerazione
☐ ND

Strutt. perimetrali ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne ○ sì ○ no

Note

DEP. VOTIVO

Tipologia

Descrizione

RIP. FUNZIONALE

Tipologia

Descrizione

EL. INFRASTR. EXTRA SITO

Tipologia
☐ asse viario
☐ sistema per l'irrigazione
☐ ND

Descrizione

BRONZO ISOLATO

N.D.

Corte Cinca

N. sito 09

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Fasi note Unica

Fase 1 (o Fase Unica) | Fase 2 | Fase 3 | Fase 4 | Fase 5 | Fase 6

Tipo di Fase Cron+Strut

Denominazione della fase in letteratura Fase di nuova definizione

Caratteristiche Complessive e Dimensionali

Tipo di Abitato Perimetrato

Tessuto Insediativo n.d.

Superficie totale (perimetrazioni incluse) 0,7 **ha**

Superficie abitativa (perimetrazioni escluse) 0,4 **ha**

Forma Ellittica

Forme di Perimetrazione

Tipo di Perimetrazione Artificiale

Elementi di Perimetrazione

- [x] Fossato
- [ ] Fossato
- [ ] Fossato
- [ ] Palizzata/Staccionat
- [ ] Argine
- [ ] Argine?
- [ ] Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos.
- [ ] Dosso/i Naturali (Arg.

Caratteristiche degli Elementi di Perimetrazione

Fossato Esterno- Corso/i d'Acqua Naturale/i | Fossato Interno | Palizzata/Staccionata | Argine - Dosso/i Naturale/i

Tipo di Recinzione

Fila/e

Tracciato

Strutture e strutturazioni connesse

Misure

LUNGHEZZA indagata misura in m | Fonte del Dato

LUNGH./PERIMETRO ipotetico misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Documentato nelle Indagini (o buche di palo)

Numero di Assi Documentato nelle indagini (con media misura asse)

Numero di Pali Stimato per l'Insediamento

Numero di Assi Stimato per l'insediamento (con media misura asse)

Condizioni di Ritrovamento e Conservazione

Specie Arboree Documentate

Strutture Abitative

Strutture N.D. **Unità Documentate**

Stima Unità Abitative Totali

Tipo Struttura

Forma Struttura

Differenze Dimensionali tra le Strutture

Superficie Media delle Unità Abitative mq

Superficie Max **Superficie Min** mq

Tecnica Costruttiva

- [ ] Canaletta di
- [ ] Palo
- [ ] Buche di
- [ ] Zoccolo in
- [ ] Pali Montanti
- [ ] Pali Montanti
- [ ] Pareti in
- [ ] Pareti in
- [ ] Pareti rivestite
- [ ] Pavimento in
- [ ] Pavimento in

Numero di Pali Utilizzati per Unità Abitativa

Stime Demografiche e della Forza Lavoro

Individui per Abitazione (1 x 5/10 mq) **N.D.**

Individui Totali 73 **Grado di Affidabilità della Stima** 2

Tempo per realizzare le perimetrazioni (volume totale di terra cavato e rimaneggiato/volume di terra cavato e rimaneggiato per individuo)

Giorni di lavoro (2/3mc giornalieri, ADRIANOV 1969) **N.D.**

Cronologia

Cronologia BM1

Criterio di Datazione La fase si data sulla base dei materiali provenienti da raccolte di superficie (ANGHINELLI, ANGHINELLI 2003, pp. 22-23)

Sintesi Elementi Perimetrali e Cronologia

FASE1=Fossato EsternoBM1
FASE2=
FASE3=
FASE4=
FASE5=
FASE6=

Sintesi Elementi Perimetrali

FASE1=Fossato Esterno
FASE2=
FASE3=
FASE4=
FASE5=
FASE6=

Corte Cinca

N. sito 09

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Inquadramento cronologico e culturale

Cronologia e facies archeologica prevalente dalla letteratura

" (...) frr. di ceramica, in parte attribuibili alla fase avanzata del Bronzo medio 1 e in parte a quella iniziale del Bronzo medio 2 (...)" (ANGHINELLI, ANGHINELLI 2003, pp. 22-23).

Datazioni assolute

REVISIONE DELL'ATTRIBUZIONE CRONOLOGICA COMPLESSIVA

Per fasi relative puntuali

Materiali controllati nell'edito ○ sì ○ no

grado di def. 0

- ☐ età del
- ☐ età del

grado di def. 1

- ☐ BA ☐ BF
- ☐ BM ☐ I Fe
- ☐ BR ☐ II

grado di def. 2

- ☐ BA ☐ BM2 ☐ BR2 ☐ BF3 ☐ VII ☐ IV
- ☐ BA ☐ BM3 ☐ BF1 ☐ IX ☐ VI
- ☒ BM1 ☐ BR1 ☐ BF2 ☐ VII ☐ V

grado di def. 3

- ☐ BM2a ☐ BM3b
- ☐ BM2b ☐ BR2 non
- ☐ BM3a ☐ BR2

Per fasi relative dubbie

- ☐ eneolitico/età del
- ☐ eneolitico/B
- ☐ eneolitico/BA
- ☐ BA/BM
- ☐ BA/BM
- ☐ BA/BM1
- ☐ BA2/BM
- ☐ BM/BR
- ☐ BM1/BM
- ☐ BM2/BM
- ☐ BM3/BR
- ☐ BM3/BR
- ☐ BR/BF
- ☐ BR1/BR
- ☐ BR1/BR2 non
- ☐ BR2/B
- ☐ BR2/BF
- ☐ BR2
- ☐ BF1/BF
- ☐ BF2/BF
- ☐ BF3/I
- ☐ BF/I
- ☐ IX/VII
- ☐ VIII/VI
- ☐ VIII/V
- ☐ VII/V
- ☐ VI/
- ☐ V/I
- ☐ IV/II

Sintesi cronologia

BM1

Corte Cinca

N. sito 09

Discussione generale

Per le informazioni sulla struttura del sito, gli impianti di perimetrazione e il rapporto insediamento-paleoidrografia, si guardino le sezioni "Localizzazione e Rinvenimenti" e "Scheda Abitato".

Corte Cinca

N. sito 09

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Bibliografia specifica

ANGHINELLI, ANGHINELLI 2003, pp. 22-23.
BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sio n° 141.

Corte Cinca

N. sito 09

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google



Riferimenti Google Maps

Indirizzo Strada Provinciale 17, 4

Città Rodigo

Corte Cinca

N. sito 09

Fondo Postumia

N. sito 10

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Luogo di rinvenimento

Regione	Lombardia
Provincia	Mantova
Comune	Rodigo
Località	Le Tezze
Quota s.l.m.	38
Coord. EST	625898,38 **m**
Latitudine	45.215275 °
Coord. NORD	5008116,38 **m**
Longitudine	10.603434 °
S.R.	UTM-WGS 84 zona 32N
Posizionamento	4 - Posizionamento preciso
Note	

SITUAZIONE LOCAZIONALE

Ambito fisiografico	bassa pianura
Tipo loc. primario	dosso fluviale
Tipo loc. specifico	superficie complessiva del dosso

NOTE

Inquadramento geomorfologico, pedologico, idrografico e ambientale

Il sito di Fondo Postumia è situato nella bassa pianura mantovana a meandri (MARCHETTI 1992), circa 2,3 km in direzione NW rispetto al centro attuale di Rodigo.
Il sito sorge su un piccolo dosso fluviale localizzato sulle superfici di un debole rilievo morfologico che si eleva rispetto alla pianura circostante. Tale rilievo, di forma sub-circolare e del diametro di circa 1 km, rientra in un gruppo di micro-rilievi dossivi - risalenti probabilmente al Tardiglaciale/Olocene-antico - che costellano la bassa pianura mantovana a meandri e che apparentemente rappresentano un luogo preferenziale per l'insediamento pre-protostorico.
Per quanto riguarda la paleoidrografia, il villaggio si colloca tra due canali relitti parzialmente paralleli - visibili da foto area - e orientati secondo la direttrice NW-SE: il paleoalveo più occidentale, qui denominato paleoalveo di Fondo Postumia A, scorre a 100 m dal sito; il paleoalveo orientale, etichettato in questa sede come paleoalveo di Fondo Postumia B, intercetta il fossato dell'insediamento. I due corsi d'acqua, considerata l'ampiezza rilevante degli alvei - tra i 45 m e i 65 m - sembrano rientrare tra i corsi d'acqua del bacino gardesano formatisi tra il tardo-Pleistocene e l'Olocene antico; in assenza di dati geognostici, è difficile affermare se tali fiumi fossero ancora attivi durante l'età del bronzo. Tutttavia il paleoalveo di Fondo Postumia B intercetta il fossato dell'abitato: è possibile che il letto fluviale possedesse un drenaggio in grado di alimentare - forse solo a livello stagionale - il fossato perimetrale del villaggio. Inoltre, è stato rilevato - sempre da telerilevamento - la presenza di un piccolo canale adduttore che si stacca dal paleoalveo di Fondo Postumia B poco a N del sito e confluisce nella parte NW del fossato.
Resta invece proibitivo stabilire, data l'assenza di dati geognostici, se il paleoalveo di Fondo Postumia A fosse ancora parzialmente attivo durante l'età del bronzo.

Data di rinvenimento, modalità di prima acquisizione e interventi successivi

Data rinvenimento	1981
Modalità rinvenimento	segnalazione da raccolta di superficie
Modalità prima acquisizione	raccolta di superficie sistematica

INTERVENTI SUCCESSIVI	*Data*	*Modalità*

Note

Materiali

Collocazione

Edizione

Fondo Postumia

N. sito 10

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Caratteristiche funzionali e strutturali

☒ **ABITATO** ☐ **TOMBA ISOLATA** ☐ **RIP. FUNZIONALE** ☐ **BRONZO ISOLATO**
☐ **NECROPOLI** ☐ **DEP. VOTIVO** ☐ **EL. INFRASTR.** ☐ **N.D.**

ABITATO

FASE	Tipo ambiente	Strutt. abitative	Strutt. perimetrali
1	ND	abitato ND	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
1	ND	abitato ND	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
2	ND	abitato ND	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
			☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
			☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
			☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

Prod. primaria ☐ pratiche agricole ☐ lavor. cereali ☐ aree macellazione

Lav. artigianali ☐ ceramica ☐ industria litica ☐ bronzo ☐ osso-corno ☐ pasta vitrea ☐ ambra

Note

FASE 1: riferibile al BM1/BM2 (ANGHINELLI, ANGHINELLI 2003, p. 22; BERNARDINELLI 2011-2012, scheda n° 140). La fase è stabilita esclusivamente sulla base dei materiali provenienti da raccolte di superficie.
FASE 2: riferibile al BM2 (ANGHINELLI, ANGHINELLI 2003, p. 22; BERNARDINELLI 2011-2012, scheda n° 140). La fase è stabilita esclusivamente sulla base dei materiali provenienti da raccolte di superficie.
FASE 3: riferibile al BR? (ANGHINELLI, ANGHINELLI 2003, p. 22; BERNARDINELLI 2011-2012, scheda n° 140). La fase è stabilita esclusivamente sulla base dei materiali provenienti da raccolte di superficie.

NECROPOLI

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ rito misto ☐ ND

Strutt. perimetrali o connesse ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne

Note

TOMBA ISOLATA

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ ND

Strutt. perimetrali ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne ○ sì ○ no

Note

DEP. VOTIVO

Tipologia

Descrizione

RIP. FUNZIONALE

Tipologia

Descrizione

EL. INFRASTR. EXTRA SITO

Tipologia: ☐ asse viario ☐ sistema per l'irrigazione ☐ ND

Descrizione

BRONZO ISOLATO

N.D.

Fondo Postumia

N. sito 10

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Fasi note 3

Fase 1 (o Fase Unica) | Fase 2 | Fase 3 | Fase 4 | Fase 5 | Fase 6

Tipo di Fase Cron+Strut

Denominazione della fase in letteratura Fase di nuova definizione

Caratteristiche Complessive e Dimensionali

Tipo di Abitato Perimetrato?

Tessuto Insediativo n.d.

Superficie totale (perimetrazioni incluse) 0,74 ha

Superficie abitativa (perimetrazioni escluse) 0,54 ha

Forma Ellittica

Forme di Perimetrazione

Tipo di Perimetrazione Artificiale

Elementi di Perimetrazione

☒ Fossato	☐ Argine
☐ Fossato	☐ Argine?
☐ Fossato	☐ Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos.
☐ Palizzata/Staccionat	☐ Dosso/i Naturali (Arg.

Caratteristiche degli Elementi di Perimetrazione

Fossato Esterno- Corso/i d'Acqua Naturale/i | Fossato Interno | Palizzata/Staccionata | Argine - Dosso/i Naturale/i

Tipo di Recinzione

Fila/e

Tracciato

Strutture e strutturazioni connesse

Misure

LUNGHEZZA indagata — misura in m — Fonte del Dato

LUNGH./PERIMETRO ipotetico — misura in m — Fonte del Dato

Numero di Pali Documentato nelle Indagini (o buche di palo)

Numero di Assi Documentato nelle indagini (con media misura asse)

Numero di Pali Stimato per l'Insediamento

Numero di Assi Stimato per l'insediamento (con media misura asse)

Condizioni di Ritrovamento e Conservazione

Specie Arboree Documentate

Strutture Abitative

Strutture N.D. **Unità Documentate**

Stima Unità Abitative Totali

Tipo Struttura

Forma Struttura

Differenze Dimensionali tra le Strutture

Superficie Media delle Unità Abitative mq

Superficie Max **Superficie Min** mq

Tecnica Costruttiva

☐ Canaletta di	☐ Pareti in
☐ Palo	☐ Pareti in
☐ Buche di	☐ Pareti rivestite
☐ Zoccolo in	☐ Pavimento in
☐ Pali Montanti	☐ Pavimento in
☐ Pali Montanti	

Numero di Pali Utilizzati per Unità Abitativa

Stime Demografiche e della Forza Lavoro

Individui per Abitazione (1 x 5/10 mq) **N.D.**

Individui Totali 125 **Grado di Affidabilità della Stima** 2

Tempo per realizzare le perimetrazioni (volume totale di terra cavato e rimaneggiato/volume di terra cavato e rimaneggiato per individuo)

Giorni di lavoro (2/3mc giornalieri, ADRIANOV 1969) **N.D.**

Cronologia

Cronologia BM1/BM2

Criterio di Datazione La fase è datata esclusivamente sulla base dei materiali provenienti da raccolte di superficie (ANGHINELLI, ANGHINELLI 2003, p. 22; BERNARDINELLI 2011-2012, scheda n° 140).

Sintesi Elementi Perimetrali e Cronologia

FASE1=Fossato EsternoBM1/BM2
FASE2=Fossato EsternoBM2
FASE3=Fossato EsternoBR?
FASE4=
FASE5=
FASE6=

Sintesi Elementi Perimetrali

FASE1=Fossato Esterno
FASE2=Fossato Esterno
FASE3=Fossato Esterno
FASE4=
FASE5=
FASE6=

Fondo Postumia

N. sito 10

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Inquadramento cronologico e culturale

Cronologia e facies archeologica prevalente dalla letteratura

"(...) avanzata fase media iniziale (BM1) (...)", "(...) inizio della fase successiva (BM2) (...)" (ANGHINELLI, ANGHINELLI 2003, p. 22).

Datazioni assolute

REVISIONE DELL'ATTRIBUZIONE CRONOLOGICA COMPLESSIVA

Per fasi relative puntuali

Materiali controllati nell'edito ○ sì ○ no

grado di def. 0

- ☐ età del
- ☐ età del

grado di def. 1

- ☐ BA ☐ BF
- ☐ BM ☐ I Fe
- ☒ BR ☐ II

grado di def. 2

- ☐ BA ☒ BM2 ☐ BR2 ☐ BF3 ☐ VII ☐ IV
- ☐ BA ☐ BM3 ☐ BF1 ☐ IX ☐ VI
- ☐ BM1 ☐ BR1 ☐ BF2 ☐ VII ☐ V

grado di def. 3

- ☐ BM2a ☐ BM3b
- ☐ BM2b ☐ BR2 non
- ☐ BM3a ☐ BR2

Per fasi relative dubbie

☐ eneolitico/età del	☐ BM3/BR	☐ BF3/I
☐ eneolitico/B	☐ BM3/BR	☐ BF/I
☐ eneolitico/BA	☐ BR/BF	☐ IX/VII
☐ BA/BM	☐ BR1/BR	☐ VIII/VI
☐ BA/BM	☐ BR1/BR2 non	☐ VIII/V
☐ BA/BM1	☐ BR2/B	☐ VII/V
☐ BA2/BM	☐ BR2/BF	☐ VI/
☐ BM/BR	☐ BR2	☐ V/I
☒ BM1/BM	☐ BF1/BF	☐ IV/II
☐ BM2/BM	☐ BF2/BF	

Sintesi cronologia

BM2 BR? BM1/BM2

Fondo Postumia

N. sito 10

Discussione generale

Per le informazioni sulla struttura del sito, gli impianti di perimetrazione e il rapporto insediamento-paleoidrografia, si guardino le sezioni "Localizzazione e Rinvenimenti" e "Scheda Abitato".

Fondo Postumia

N. sito 10

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

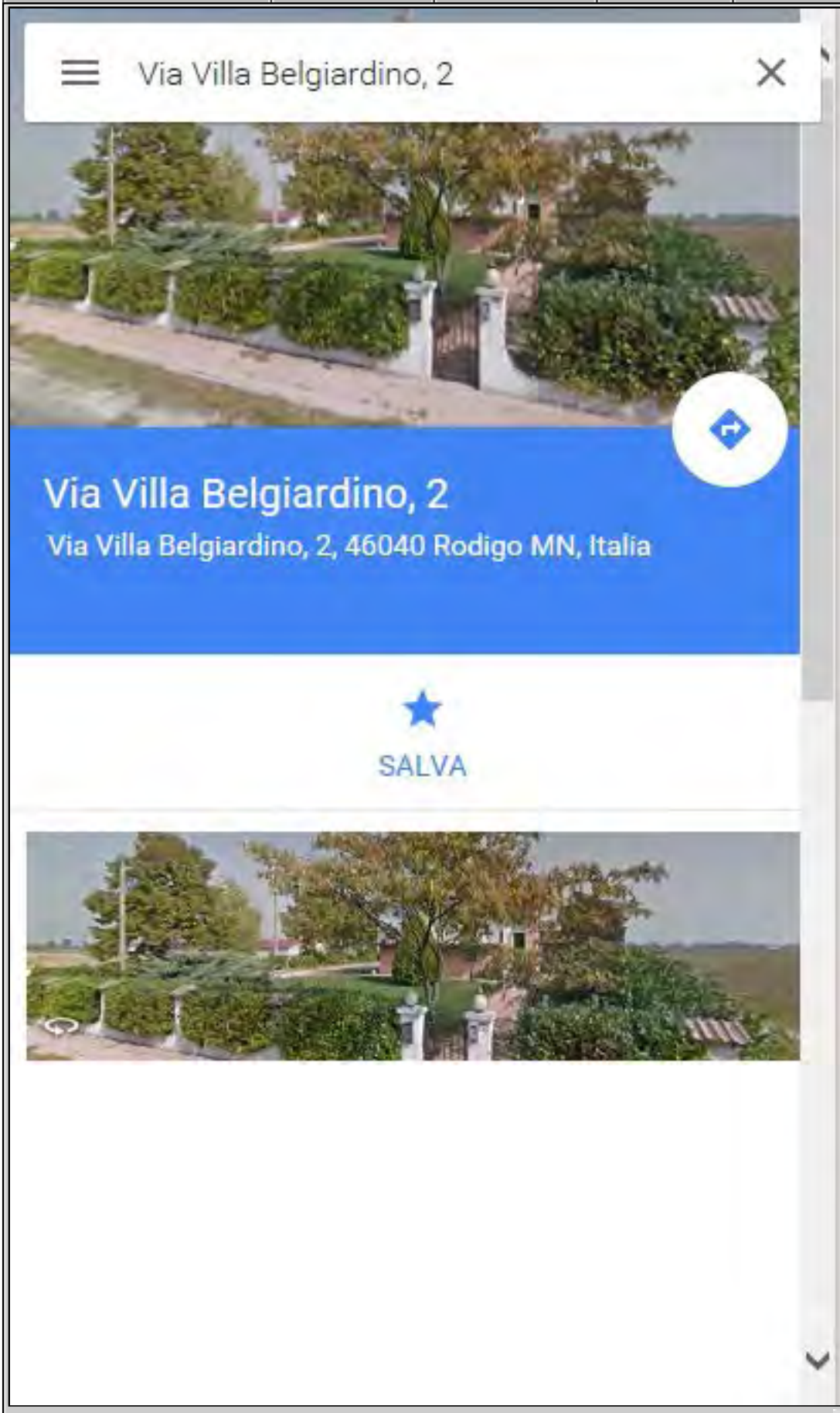
Bibliografia specifica

ANGHINELLI, ANGHINELLI 2003, p. 22.
BERNARDINELLI 2011-2012, scheda n° 140.

Fondo Postumia

N. sito 10

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google



Riferimenti Google Maps

Indirizzo Via Villa Belgiardino, 2

Città Rodigo

Fondo Postumia

N. sito 10

Bellanda

N. sito 11

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Luogo di rinvenimento

Regione Lombardia
Provincia Mantova
Comune Gazoldo degli Ippoliti
Località Bellanda
Quota s.l.m. 34
Coord. EST 625211,00 **m** **Latitudine** 45.192289 °
Coord. NORD 5005548,65 **m** **Longitudine** 10.594014 °
S.R. UTM-WGS 84 zona 32N
Posizionamento 4 - Posizionamento preciso
Note

SITUAZIONE LOCAZIONALE

Ambito fisiografico bassa pianura
Tipo loc. primario dosso fluviale
Tipo loc. specifico superficie complessiva del dosso

NOTE

Inquadramento geomorfologico, pedologico, idrografico e ambientale

Il sito di Bellanda è situato nella bassa pianura mantovana a meandri, 1,2 km ad SE rispetto al centro attuale di Gazzoldo degli Ippoliti. Il sito si colloca su modesto dosso ampio circa 1 ha, che sorge nella parte centrale di una micro-catena di rilievi dossivi molto modesti che si innalzano debolemente rispetto al livello fondamentale della pianura. Attualmente, l'insediamento protostorico è cinto a O e a S della Seriola della Piubega, mentre a E è limitato dal fiume Osone e dalla sua valle. Le tracce fluviali relitte - riscontrate da telerilevamento - mostrano una parziale sovrapposizione della rete idrografica antica rispetto ai corsi d'acqua attuali. Nello specifico una traccia di paleocanale proveniente da SO è ricalcata, nel suo tratto terminale, dalla Seriola della Piubega, che anche anticamente cingeva il limite meridionale del sito o ne alimentava il fossato per poi gettarsi nel Paleoosone; lo stesso Paleosone, che, come si nota anche in altri contesti, percorreva la valle in cui scorre attualmente almeno dal secondo millennio a.C., percorreva un tragitto non molto diverso da quello odierno.
NOTA SUL FIUME OSONE: Il corso d'acqua scorre all'interno di una valle debolmente incassata e riceve i contributi di drenaggi minori - sempre di risorgiva - soprattutto nei tratti iniziale e centrale del suo percorso, che solca la pianura per 29 km per poi gettarsi nel fiume Mincio. La formazione della valle, data la sua ampiezza - che in alcuni tratti raggiunge i 500 m -, sembra riferibile ai percorsi tardiglaciali dei drenaggi gardesani; il fiume Osone rientrerebbe così nella categoria degli *Underfit streams* (MARCHETTI 1992).

Data di rinvenimento, modalità di prima acquisizione e interventi successivi

Data rinvenimento 1879
Modalità rinvenimento ND
Modalità prima acquisizione saggio di scavo

	Data	*Modalità*
INTERVENTI SUCCESSIVI	1881-1882	saggi di scavo
	1903	saggi di scavo
	1970-1980	recuperi occasionali di superficie ripetuti
	2000	raccolta di superficie sistematica

Note

1879: saggi Favalli-Portioli
1881-1881: saggi Chierici-Bandieri
1903: saggi locatelli
1970-1980: recuperi occasionali di superficie (SAL)
2000: raccolte di superficie dei fratelli Anghinelli

Materiali

Collocazione

Edizione

Bellanda **N. sito** 11

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Caratteristiche funzionali e strutturali

☒ **ABITATO** ☐ **TOMBA ISOLATA** ☐ **RIP. FUNZIONALE** ☐ **BRONZO ISOLATO**
☐ **NECROPOLI** ☐ **DEP. VOTIVO** ☐ **EL. INFRASTR.** ☐ **N.D.**

ABITATO

	FASE 1	FASE 2	FASE 3
Tipo ambiente	ND	all'asciutto	all'asciutto
Strutt. abitative	abitato ND	abitato su impalcato aereo?	abitato su impalcato aereo
Strutt. perimetrali	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

	FASE 4	FASE 5	FASE
Tipo ambiente	all'asciutto	all'asciutto	
Strutt. abitative	abitato con case a terra?	abitato ND	
Strutt. perimetrali	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

Prod. primaria ☐ pratiche agricole ☐ lavor. cereali ☐ aree macellazione *Lav. artigianali* ☐ ceramica ☐ industria litica ☐ bronzo ☐ osso-corno ☐ pasta vitrea ☐ ambra

Note

FASE 1: riferibile al BM1? (CHIERICI 1881, p. 85; CUPITO' 2000-2001, p. 132): In questa fase sono documentati i livelli antropici sigillati dall'aggere della fase successiva.
FASE 2: riferibile al BM2 (BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sito n° 97; CHIERICI 1881, p. 75, tav. VI n.3; CUPITO' 2000-2001, p. 105-108). In questa fase sono documentati il "piccolo" aggere e dei livelli abitativi riferibili, probabilmente, a delle strutture su impalcato aereo.
FASE 3: riferibile al BM3 (BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sito n° 97; CHIERICI 1881, p. 75, tav. VI n.3; CUPITO' 2000-2001, p. 105-108). In questa fase è documentato un secondo ciclo di strutture abitative su impalcato aereo.
FASE 4: riferibile al BR (BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sito n° 97; CHIERICI 1881, p. 75, tav. VI n.3; CUPITO' 2000-2001, p. 105-108, 118-132). In questa fase sono documentati l'ampliamento del villaggio, l'allargamento e il potenziamento dell'aggere e la realizzazione di un grande fossato. I livelli abitativi di questo ciclo insediamentale testimoniano la presenza di case "a terra".
FASE 5: riferibile al BR (BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sito n° 97; CHIERICI 1881, tav. VI n.3). A questa fase è riferibile un ciclo abitativo documentato da una fossa che va ad incidere gli orizzonti inferiori del deposito.

NECROPOLI

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ rito misto ☐ ND
Strutt. perimetrali o connesse ○ sì ○ no
Infrastrutt. interne
Note

TOMBA ISOLATA

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ ND
Strutt. perimetrali ○ sì ○ no
Infrastrutt. interne ○ sì ○ no
Note

DEP. VOTIVO

Tipologia
Descrizione

RIP. FUNZIONALE

Tipologia
Descrizione

EL. INFRASTR. EXTRA SITO

Tipologia: ☐ asse viario ☐ sistema per l'irrigazione ☐ ND
Descrizione

BRONZO ISOLATO

N.D.

Bellanda **N. sito** 11

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Fasi note 5

Fase 1 (o Fase Unica) | Fase 2 | Fase 3 | Fase 4 | Fase 5 | Fase 6

Tipo di Fase Cron+Strat

Denominazione della fase in letteratura Corrisponde alla "FASE 0" di CUPITO' 2000-2001 (p. 132)

Caratteristiche Complessive e Dimensionali

Tipo di Abitato Non Perimetrato

Tessuto Insediativo n.d.

Superficie totale (perimetrazioni incluse) N.D. ha

Superficie abitativa (perimetrazioni escluse) N.D. ha

Forma n.d.

Forme di Perimetrazione

Tipo di Perimetrazione

Elementi di Perimetrazione

- ☐ Fossato
- ☐ Fossato
- ☐ Fossato
- ☐ Palizzata/Staccionat
- ☐ Argine
- ☐ Argine?
- ☐ Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos.
- ☐ Dosso/i Naturali (Arg.

Caratteristiche degli Elementi di Perimetrazione

Fossato Esterno- Corso/i d'Acqua Naturale/i | Fossato Interno | Palizzata/Staccionata | Argine - Dosso/i Naturale/i

Tipo di Recinzione

Fila/e

Tracciato

Strutture e strutturazioni connesse

Misure

LUNGHEZZA indagata misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Documentato nelle Indagini (o buche di palo)

Numero di Assi Documentato nelle indagini (con media misura asse)

LUNGH./PERIMETRO ipotetico misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Stimato per l'Insediamento

Numero di Assi Stimato per l'insediamento (con media misura asse)

Condizioni di Ritrovamento e Conservazione

Specie Arboree Documentate

Strutture Abitative

Strutture N.D. **Unità Documentate**

Stima Unità Abitative Totali

Tipo Struttura

Forma Struttura

Differenze Dimensionali tra le Strutture

Superficie Media delle Unità Abitative mq

Superficie Max **Superficie Min** mq

Tecnica Costruttiva

- ☐ Canaletta di
- ☐ Palo
- ☐ Buche di
- ☐ Zoccolo in
- ☐ Pali Montanti
- ☐ Pali Montanti
- ☐ Pareti in
- ☐ Pareti in
- ☐ Pareti rivestite
- ☐ Pavimento in
- ☐ Pavimento in

Numero di Pali Utilizzati per Unità Abitativa

Stime Demografiche e della Forza Lavoro

Individui per Abitazione (1 x 5/10 mq) **N.D.**

Individui Totali **N.D** **Grado di Affidabilità della Stima**

Tempo per realizzare le perimetrazioni (volume totale di terra cavato e rimaneggiato/volume di terra cavato e rimaneggiato per individuo)

Giorni di lavoro (2/3mc giornalieri, ADRIANOV 1969) **N.D**

Cronologia

Cronologia BM1?

Criterio di Datazione I materiali pertinenti al BM1 sono poco rappresentati e non provengono da un contesto stratigrafico. Per questo motivo la datazione di questa fase rimane dubbia.

Sintesi Elementi Perimetrali e Cronologia

FASE1=BM1?
FASE2=Argine
Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)BM2
FASE3=Argine
Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)BM3
FASE4=Fossato Esterno
Argine
Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)BR
FASE5=Fossato Esterno
ArgineBR
FASE6=

Sintesi Elementi Perimetrali

FASE1=
FASE2=Argine
Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)
FASE3=Argine
Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)
FASE4=Fossato Esterno
Argine
Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)
FASE5=Fossato Esterno
Argine
FASE6=

Bellanda **N. sito** 11

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Inquadramento cronologico e culturale

Cronologia e facies archeologica prevalente dalla letteratura

Dal BM1 al BR1 (LINCETTO 1997, pp. 43-45)

"(...) l'abitato cominciò ad essere frequentato al più presto nella fase piena del Bronzo Medio (XV sec. a.C.) e abbandonato al termine del Bronzo Recente 1 (XIII sec. a.C.) (...)" (TIRABASSI 2012, p. 40).

Datazioni assolute

REVISIONE DELL'ATTRIBUZIONE CRONOLOGICA COMPLESSIVA

Per fasi relative puntuali

Materiali controllati nell'edito ○ sì ○ no

grado di def. 0

- ☐ età del
- ☐ età del

grado di def. 1

☐ BA	☐ BF
☐ BM	☐ I Fe
☒ BR	☐ II

grado di def. 2

☐ BA	☒ BM2	☐ BR2	☐ BF3	☐ VII	☐ IV
☐ BA	☒ BM3	☐ BF1	☐ IX	☐ VI	
☒ BM1	☐ BR1	☐ BF2	☐ VII	☐ V	

grado di def. 3

☐ BM2a	☐ BM3b
☐ BM2b	☐ BR2 non
☐ BM3a	☐ BR2

Per fasi relative dubbie

☐ eneolitico/età del	☐ BM3/BR	☐ BF3/I
☐ eneolitico/B	☐ BM3/BR	☐ BF/I
☐ eneolitico/BA	☐ BR/BF	☐ IX/VII
☐ BA/BM	☐ BR1/BR	☐ VIII/VI
☐ BA/BM	☐ BR1/BR2 non	☐ VIII/V
☐ BA/BM1	☐ BR2/B	☐ VII/V
☐ BA2/BM	☐ BR2/BF	☐ VI/
☐ BM/BR	☐ BR2	☐ V/I
☐ BM1/BM	☐ BF1/BF	☐ IV/II
☐ BM2/BM	☐ BF2/BF	

Sintesi cronologia

BM1?
BM2
BM3 BR

Bellanda

N. sito 11

Discussione generale

Per le informazioni sulla struttura del sito, gli impianti di perimetrazione e il rapporto insediamento-paleoidrografia, si guardino le sezioni "Localizzazione e Rinvenimenti" e "Scheda Abitato".

Bellanda

N. sito 11

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

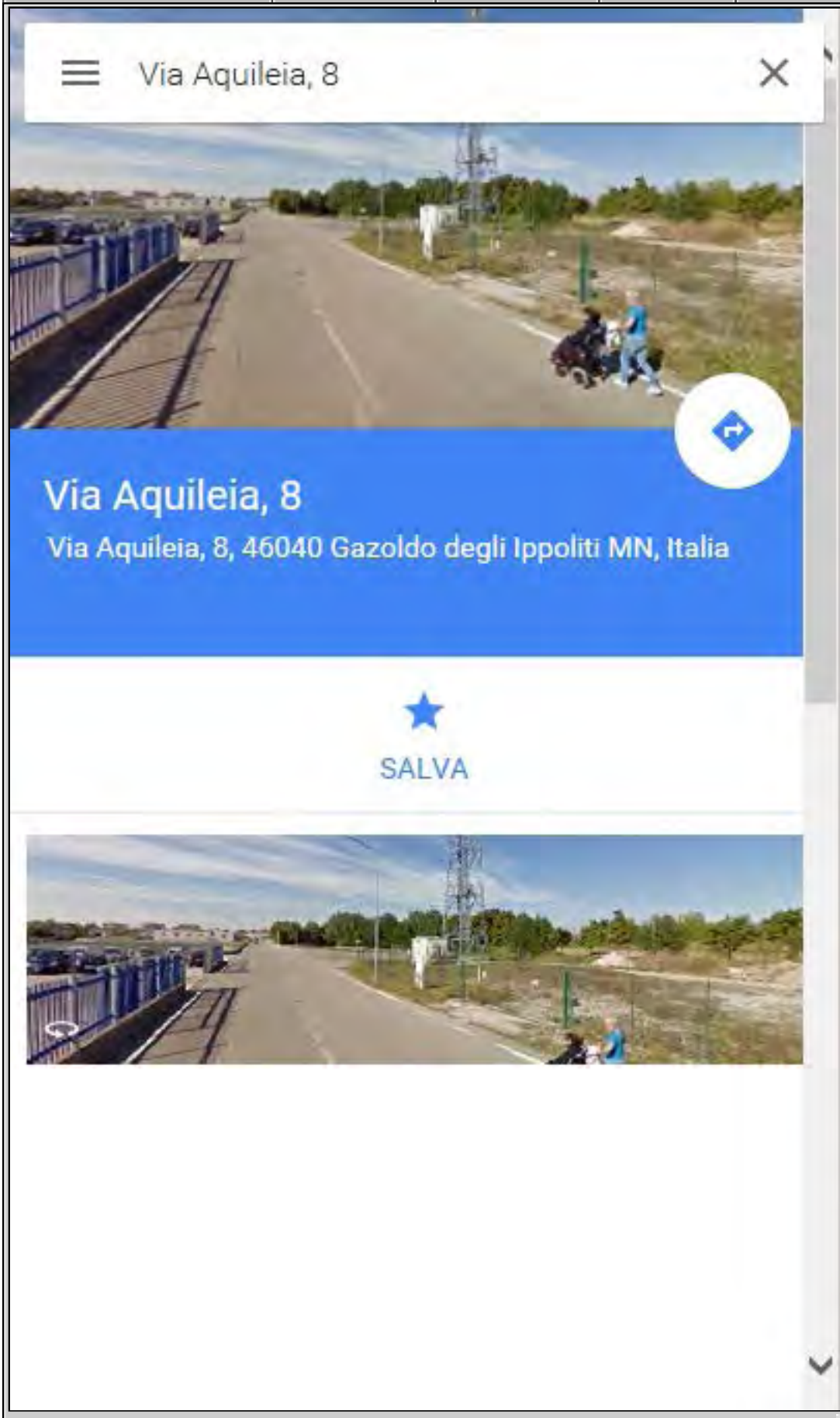
Bibliografia specifica

ANGHINELLI, ANGHINELLI 2003, pp. 23-24.
BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sito n° 97.
CHIERICI 1881, pp. 68-86.
CUPITO' 2000-2001, pp. 102-132.
FACCIO 1993, pp. 79-84.
FRONTINI 2011, pp. 141-142.
LINCETTO 1997, pp. 1-53.
PORTIOLI 1881.
SERGES, CHIZZINI, LINCETTO 2004, pp. 508-509.
TIRABASSI 2012.

Bellanda

N. sito 11

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google



Riferimenti Google Maps

Indirizzo Via Aquileia, 8

Città Gazoldo degli Ippoliti

Bellanda

N. sito 11

Corte Mafalda

N. sito 12

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Luogo di rinvenimento

Regione	Lombardia
Provincia	Mantova
Comune	Curtatone
Località	Corte Mafalda
Quota s.l.m.	21
Coord. EST	632707,84 **m**
Latitudine	45.136578 °
Coord. NORD	4999507,84 **m**
Longitudine	10.687798 °
S.R.	UTM-WGS 84 zona 32N
Posizionamento	4 - Posizionamento preciso
Note	

SITUAZIONE LOCAZIONALE

Ambito fisiografico	bassa pianura
Tipo loc. primario	area intravalliva
Tipo loc. specifico	bassura

NOTE

Inquadramento geomorfologico, pedologico, idrografico e ambientale

Il sito di Corte Mafalda è situato nella bassa pianura mantovana a meandri, circa 3,5 km a SE rispetto al centro attuale di Castellucchio.
L'insediamento sorge all'interno di una paleovalle del Mincio che, formando ampi meandri, solca la pianura mantovana circa 10 km a O rispetto alla sua valle attuale. La formazione della paleovalle - che si stacca dalla valle attuale all'altezza di Rivalta - risale, con ogni probabilità, al periodo tardi-glaciale; in un momento successivo, tra il tardo Pleistocene e l'Olocene antico, il fiume Mincio abbandona questo ramo per intraprendere il percorso che traccerà fino ai giorni nostri. Con il cambio di percorso del Mincio, o con l'abbandono di uno dei suoi rami, l'ampia valle, ripercorsa in parte dal fiume di risorgiva Osone (*Underfit Stream*), si trasforma in un bacino umido-stagnale con la conseguente formazione di torbe. E' molto probabile che l'attività insediativa pre-protostorica, gia a partire del Bronzo antico, si instauri quando gli orizzonti torbosi si sono già pienamente formati.
Nello specifico il sito sorge al centro della paleovalle, dove essa raggiunge le quote più basse; è possibile che il sito fosse cinto ad O da un antico ramo del fiume Osone.

Data di rinvenimento, modalità di prima acquisizione e interventi successivi

Data rinvenimento	2001
Modalità rinvenimento	segnalazione da raccolta di superficie
Modalità prima acquisizione	raccolta di superficie sistematica

INTERVENTI SUCCESSIVI	*Data*	*Modalità*

Note

Materiali

Collocazione

Edizione

Corte Mafalda

N. sito 12

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Caratteristiche funzionali e strutturali

☒ **ABITATO** ☐ **TOMBA ISOLATA** ☐ **RIP. FUNZIONALE** ☐ **BRONZO ISOLATO**
☐ **NECROPOLI** ☐ **DEP. VOTIVO** ☐ **EL. INFRASTR.** ☐ **N.D.**

ABITATO

FASE 1	*Tipo ambiente* ND		
Strutt. abitative	abitato ND		
Strutt. perimetrali	☐argine ☒forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.		
FASE	*Tipo ambiente*	**FASE**	*Tipo ambiente*
Strutt. abitative		*Strutt. abitative*	
Strutt. perimetrali	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	*Strutt. perimetrali*	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
FASE	*Tipo ambiente*	**FASE**	*Tipo ambiente*
Strutt. abitative		*Strutt. abitative*	
Strutt. perimetrali	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	*Strutt. perimetrali*	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
FASE	*Tipo ambiente*		
Strutt. abitative			
Strutt. perimetrali	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.		

Prod. primaria ☐ pratiche agricole ☐ lavor. cereali ☐ aree macellazione

Lav. artigianali ☐ ceramica ☐ industria litica ☐ bronzo ☐ osso-corno ☐ pasta vitrea ☐ ambra

Note

FASE 1: riferibile al BM2 (ANGHINELLI, ANGHINELLI 2001, p. 47; BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sito n° 78). La fase è nota esclusivamente sulla base dei materiali provenienti da raccolte du superficie.

NECROPOLI

Rituale
☐ inumazione
☐ incinerazione
☐ rito misto
☐ ND

Strutt. perimetrali o connesse ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne

Note

TOMBA ISOLATA

Rituale
☐ inumazione
☐ incinerazione
☐ ND

Strutt. perimetrali ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne ○ sì ○ no

Note

DEP. VOTIVO

Tipologia

Descrizione

RIP. FUNZIONALE

Tipologia

Descrizione

EL. INFRASTR. EXTRA SITO

Tipologia
☐ asse viario
☐ sistema per l'irrigazione
☐ ND

Descrizione

BRONZO ISOLATO

N.D.

Corte Mafalda

N. sito 12

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Fasi note Unica

Fase 1 (o Fase Unica) | Fase 2 | Fase 3 | Fase 4 | Fase 5 | Fase 6

Tipo di Fase Cron+Strut

Denominazione della fase in letteratura Fase di nuova definizione

Caratteristiche Complessive e Dimensionali

Tipo di Abitato Perimetrato?

Tessuto Insediativo n.d.

Superficie totale (perimetrazioni incluse) 1,1? **ha**

Superficie abitativa (perimetrazioni escluse) 0,6? **ha**

Forma Sub-ellittica?

Forme di Perimetrazione

Tipo di Perimetrazione Artificiale e Naturale

Elementi di Perimetrazione

- [ ] Fossato
- [ ] Fossato
- [ ] Fossato
- [ ] Palizzata/Staccionat
- [x] Argine
- [ ] Argine?
- [ ] Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos.
- [x] Dosso/i Naturali (Arg.

Caratteristiche degli Elementi di Perimetrazione

Fossato Esterno- Corso/i d'Acqua Naturale/i | Fossato Interno | **Palizzata/Staccionata** | Argine - Dosso/i Naturale/i

Tipo di Recinzione

Fila/e

Tracciato

Strutture e strutturazioni connesse

Misure

LUNGHEZZA indagata misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Documentato nelle Indagini (o buche di palo)

Numero di Assi Documentato nelle indagini (con media misura asse)

LUNGH./PERIMETRO ipotetico misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Stimato per l'Insediamento

Numero di Assi Stimato per l'insediamento (con media misura asse)

Condizioni di Ritrovamento e Conservazione

Specie Arboree Documentate

Strutture Abitative

Strutture N.D. **Unità Documentate**

Stima Unità Abitative Totali

Tipo Struttura

Forma Struttura

Differenze Dimensionali tra le Strutture

Superficie Media delle Unità Abitative mq

Superficie Max **Superficie Min** mq

Tecnica Costruttiva

- [ ] Canaletta di
- [ ] Palo
- [ ] Buche di
- [ ] Zoccolo in
- [ ] Pali Montanti
- [ ] Pali Montanti
- [ ] Pareti in
- [ ] Pareti in
- [ ] Pareti rivestite
- [ ] Pavimento in
- [ ] Pavimento in

Numero di Pali Utilizzati per Unità Abitativa

Stime Demografiche e della Forza Lavoro

Individui per Abitazione (1 x 5/10 mq) **N.D.**

Individui Totali 139 **Grado di Affidabilità della Stima** 2

Tempo per realizzare le perimetrazioni (volume totale di terra cavato e rimaneggiato/volume di terra cavato e rimaneggiato per individuo)

Giorni di lavoro (2/3mc giornalieri, ADRIANOV 1969) **N.D.**

Cronologia

Cronologia BM2

Criterio di Datazione La fase di data sulla base dei materiali provenienti da raccolte di superficie (ANGHINELLI, ANGHINELLI 2001, p. 47).

Sintesi Elementi Perimetrali e Cronologia

FASE1=Argine
Dosso/i Naturali (Arg. Nat)BM2
FASE2=
FASE3=
FASE4=
FASE5=
FASE6=

Sintesi Elementi Perimetrali

FASE1=Argine
Dosso/i Naturali (Arg. Nat)
FASE2=
FASE3=
FASE4=
FASE5=
FASE6=

Corte Mafalda

N. sito 12

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | **Cronologia** | Discussione | Bibliografia | Google

Inquadramento cronologico e culturale

Cronologia e facies archeologica prevalente dalla letteratura

"(...) fase piena della media età del Bronzo (...)" (ANGHINELLI, ANGHINELLI 2001, p. 47).

Datazioni assolute

REVISIONE DELL'ATTRIBUZIONE CRONOLOGICA COMPLESSIVA

Per fasi relative puntuali

Materiali controllati nell'edito ○ sì ○ no

grado di def. 0

- ☐ età del
- ☐ età del

grado di def. 1

☐ BA	☐ BF
☐ BM	☐ I Fe
☐ BR	☐ II

grado di def. 2

☐ BA	☒ BM2	☐ BR2	☐ BF3	☐ VII	☐ IV
☐ BA	☐ BM3	☐ BF1	☐ IX	☐ VI	
☐ BM1	☐ BR1	☐ BF2	☐ VII	☐ V	

grado di def. 3

☐ BM2a	☐ BM3b
☐ BM2b	☐ BR2 non
☐ BM3a	☐ BR2

Per fasi relative dubbie

☐ eneolitico/età del	☐ BM3/BR	☐ BF3/I
☐ eneolitico/B	☐ BM3/BR	☐ BF/I
☐ eneolitico/BA	☐ BR/BF	☐ IX/VII
☐ BA/BM	☐ BR1/BR	☐ VIII/VI
☐ BA/BM	☐ BR1/BR2 non	☐ VIII/V
☐ BA/BM1	☐ BR2/B	☐ VII/V
☐ BA2/BM	☐ BR2/BF	☐ VI/
☐ BM/BR	☐ BR2	☐ V/I
☐ BM1/BM	☐ BF1/BF	☐ IV/II
☐ BM2/BM	☐ BF2/BF	

Sintesi cronologia

BM2

Corte Mafalda

N. sito 12

Discussione generale

Per le informazioni sulla struttura del sito, gli impianti di perimetrazione e il rapporto insediamento-paleoidrografia, si guardino le sezioni "Localizzazione e Rinvenimenti" e "Scheda Abitato".

Corte Mafalda

N. sito 12

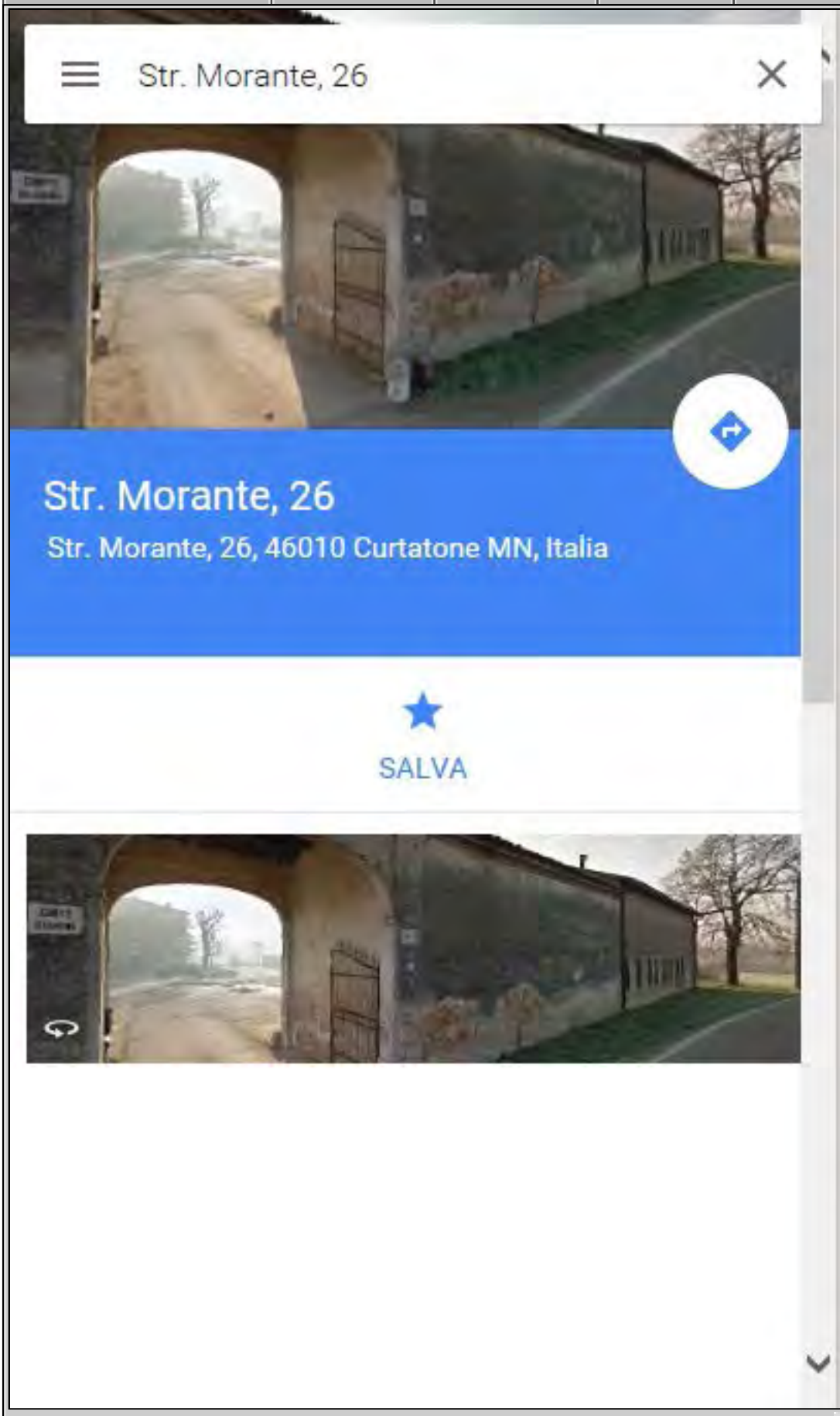
Bibliografia specifica

ANGHINELLI, ANGHINELLI 2001, p. 47.
BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sito n° 78.

Corte Mafalda

N. sito 12

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*



Riferimenti Google Maps

Indirizzo Strada Morante, 26

Città Curtatone

Corte Mafalda

N. sito 12

Fondo Castiglione

N. sito 13

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Luogo di rinvenimento

Regione	Lombardia
Provincia	Mantova
Comune	Curtatone
Località	Buscoldo, Fondo Castiglione
Quota s.l.m.	20
Coord. EST	634283,71 **m**
Latitudine	45.087016 °
Coord. NORD	4994033,67 **m**
Longitudine	10.706412 °
S.R.	UTM-WGS 84 zona 32N
Posizionamento	4 - Posizionamento preciso
Note	

SITUAZIONE LOCAZIONALE

Ambito fisiografico	bassa pianura
Tipo loc. primario	area intravalliva
Tipo loc. specifico	sommità e margine dossivo

NOTE

Inquadramento geomorfologico, pedologico, idrografico e ambientale

Il sito di Fondo Castiglione è situato nella bassa pianura mantovana a meandri, circa 900 m a SE rispetto al centro attuale di Buscoldo.
L'insediamento sorge all'interno di una paleovalle del Mincio che, formando ampi meandri, solca la pianura mantovana circa 10 km a O rispetto alla sua valle attuale. La formazione della paleovalle - che si stacca dalla valle attuale all'altezza di Rivalta - risale, con ogni probabilità, al periodo tardi-glaciale; in un momento successivo, tra il tardo Pleistocene e l'Olocene antico, il fiume Mincio abbandona questo ramo per intraprendere il percorso che traccerà fino ai giorni nostri. Con il cambio di percorso del Mincio, o con l'abbandono di uno dei suoi rami, l'ampia valle, ripercorsa in parte dal fiume di risorgiva Osone (*Underfit Stream*), si trasforma in un bacino umido-stagnale con la conseguente formazione di torbe. E' molto probabile che l'attività insediativa pre-protostorica, gia a partire del Bronzo antico, si instauri quando gli orizzonti torbosi si sono già pienamente formati.
Nello specifico il sito in parte si erge sull'estremità occidentale di un dosso che sbarra parzialemente la paleovalle e in parte occupa i margini dossivi che si "immergono" verso le bassure intravallive. Il fossato perimetrale del sito taglia il dosso a E e a S, mentre ad O lo cinge ; a N il fossato si stacca nettamente dal dosso.
Una traccia di alveo fluviale relitto, visibile da foto aerea, costeggia il sito a N e ad O senza intercettare il fossato; in corrispondenza dell'angolo NO del sito è visibile un canale che si stacca dal ramo fluviale naturale per immettersi - come immissario - nel fossato perimetrale. Esso potrebbe corrispondere ad un canale arificiale adduttore atto all'alimentazione del fossato; non è stata rilevata la presenza di canali emissari. Purtroppo queste affermazioni, in attesa di riscontri geognostici di conferma, rimangono nel campo delle ipotesi.

Data di rinvenimento, modalità di prima acquisizione e interventi successivi

Data rinvenimento	1978
Modalità rinvenimento	segnalazione da raccolta di superficie
Modalità prima acquisizione	raccolta di superficie sistematica

	Data	*Modalità*
INTERVENTI SUCCESSIVI	1981	recupero occasionale di superficie

Note

Materiali

Collocazione

Edizione

Fondo Castiglione

N. sito 13

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Caratteristiche funzionali e strutturali

☒ **ABITATO** ☐ **TOMBA ISOLATA** ☐ **RIP. FUNZIONALE** ☐ **BRONZO ISOLATO**
☐ **NECROPOLI** ☐ **DEP. VOTIVO** ☐ **EL. INFRASTR.** ☐ **N.D.**

ABITATO

	FASE 1	FASE 2	FASE 3
Tipo ambiente	ND	ND	ND
Strutt. abitative	abitato ND	abitato ND	abitato ND
Strutt. perimetrali	☐argine ☒forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☒forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☒forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☐fos.int.

	FASE 4	FASE 5	FASE 6
Tipo ambiente	ND	ND	ND
Strutt. abitative	abitato ND	abitato ND	abitato ND
Strutt. perimetrali	☐argine ☒forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☒forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☐fos.int.	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

Prod. primaria ☐ pratiche agricole ☐ lavor. cereali ☐ aree macellazione

Lav. artigianali ☐ ceramica ☐ industria litica ☐ bronzo ☐ osso-corno ☐ pasta vitrea ☐ ambra

Note

FASE 1: riferibile al BA2 (BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sito n° 76). La fase è nota esclusivamente sulla base di materiali provenienti da raccolte di superficie.
FASE 2: riferibile al BM1 (BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sito n° 76). La fase è nota esclusivamente sulla base di materiali provenienti da raccolte di superficie.
FASE 3: riferibile al BM2 (BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sito n° 76). La fase è nota esclusivamente sulla base di materiali provenienti da raccolte di superficie.
FASE 4 riferibile al BM3 (BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sito n° 76). La fase è nota esclusivamente sulla base di materiali provenienti da raccolte di superficie.
FASE 5: riferibile al BR1 (BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sito n° 76). La fase è nota esclusivamente sulla base di materiali provenienti da raccolte di superficie.
FASE 6: riferibile al BR2 (BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sito n° 76). La fase è nota esclusivamente sulla base di materiali provenienti da raccolte di superficie.

NECROPOLI

Rituale
☐ inumazione
☐ incinerazione
☐ rito misto
☐ ND

Strutt. perimetrali o connesse ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne

Note

TOMBA ISOLATA

Rituale
☐ inumazione
☐ incinerazione
☐ ND

Strutt. perimetrali ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne ○ sì ○ no

Note

DEP. VOTIVO

Tipologia

Descrizione

RIP. FUNZIONALE

Tipologia

Descrizione

EL. INFRASTR. EXTRA SITO

Tipologia
☐ asse viario
☐ sistema per l'irrigazione
☐ ND

Descrizione

BRONZO ISOLATO

N.D.

Fondo Castiglione

N. sito 13

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Fasi note 6

Fase 1 (o Fase Unica) | Fase 2 | Fase 3 | Fase 4 | Fase 5 | Fase 6

Tipo di Fase Cron

Denominazione della fase in letteratura Fase di nuova definizione

Caratteristiche Complessive e Dimensionali

Tipo di Abitato Perimetrato?

Tessuto Insediativo n.d.

Superficie totale (perimetrazioni incluse) 1,9 **ha**

Superficie abitativa (perimetrazioni escluse) 0,8 **ha**

Forma Sub-rettangolare

Forme di Perimetrazione

Tipo di Perimetrazione Artificiale

Elementi di Perimetrazione

☐ Fossato	☐ Argine
☒ Fossato	☒ Argine?
☐ Fossato	☐ Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos.
☐ Palizzata/Staccionat	☐ Dosso/i Naturali (Arg.

Caratteristiche degli Elementi di Perimetrazione

Fossato Esterno- Corso/i d'Acqua Naturale/i | Fossato Interno | Palizzata/Staccionata | Argine - Dosso/i Naturale/i

Tipo di Recinzione

Fila/e

Tracciato

Strutture e strutturazioni connesse

Misure

LUNGHEZZA indagata — misura in m — Fonte del Dato

Numero di Pali Documentato nelle Indagini (o buche di palo)

Numero di Assi Documentato nelle indagini (con media misura asse)

LUNGH./PERIMETRO ipotetico — misura in m — Fonte del Dato

Numero di Pali Stimato per l'Insediamento

Numero di Assi Stimato per l'insediamento (con media misura asse)

Condizioni di Ritrovamento e Conservazione

Specie Arboree Documentate

Strutture Abitative

Strutture N.D. **Unità Documentate**

Stima Unità Abitative Totali

Tipo Struttura

Forma Struttura

Differenze Dimensionali tra le Strutture

Superficie Media delle Unità Abitative mq

Superficie Max **Superficie Min** mq

Tecnica Costruttiva

☐ Canaletta di	☐ Pareti in
☐ Palo	☐ Pareti in
☐ Buche di	☐ Pareti rivestite
☐ Zoccolo in	☐ Pavimento in
☐ Pali Montanti	☐ Pavimento in
☐ Pali Montanti	

Numero di Pali Utilizzati per Unità Abitativa

Stime Demografiche e della Forza Lavoro

Individui per Abitazione (1 x 5/10 mq) **N.D.**

Individui Totali **N.D.** **Grado di Affidabilità della Stima**

Tempo per realizzare le perimetrazioni (volume totale di terra cavato e rimaneggiato/volume di terra cavato e rimaneggiato per individuo)

Giorni di lavoro (2/3mc giornalieri, ADRIANOV 1969) **N.D.**

Cronologia

Cronologia BA2

Criterio di Datazione La fase si data sulla base dei materiali provenienti da raccolte di superficie (ANGHINELLI, ANGHINELLI, fig. 29; FRONTINI 2011, pp. 146 -148).

Sintesi Elementi Perimetrali e Cronologia

FASE1=Fossato Esterno?
Argine?BA2
FASE2=Fossato Esterno?
Argine?BM1
FASE3=Fossato Esterno?
Argine?BM2
FASE4=Fossato Esterno?
Argine?BM3
FASE5=Fossato Esterno?
Argine?BR1
FASE6=Fossato Esterno
ArgineBR2

Sintesi Elementi Perimetrali

**FASE1=Fossato Esterno?
Argine?
FASE2=Fossato Esterno?
Argine?
FASE3=Fossato Esterno?
Argine?
FASE4=Fossato Esterno?
Argine?
FASE5=Fossato Esterno?
Argine?
FASE6=Fossato Esterno
Argine**

Fondo Castiglione

N. sito 13

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Inquadramento cronologico e culturale

Cronologia e facies archeologica prevalente dalla letteratura

"(...) da BA 2 a BR 2 (iniziale?) (...)" (FRONTINI 2011, p. 146).

Datazioni assolute

REVISIONE DELL'ATTRIBUZIONE CRONOLOGICA COMPLESSIVA

Per fasi relative puntuali

Materiali controllati nell'edito ○ sì ○ no

grado di def. 0

- ☐ età del
- ☐ età del

grado di def. 1

☐ BA	☐ BF
☐ BM	☐ I Fe
☐ BR	☐ II

grado di def. 2

☐ BA	☒ BM2	☒ BR2	☐ BF3	☐ VII	☐ IV
☒ BA	☒ BM3	☐ BF1	☐ IX	☐ VI	
☒ BM1	☒ BR1	☐ BF2	☐ VII	☐ V	

grado di def. 3

☐ BM2a	☐ BM3b
☐ BM2b	☐ BR2 non
☐ BM3a	☐ BR2

Per fasi relative dubbie

☐ eneolitico/età del	☐ BM3/BR	☐ BF3/I
☐ eneolitico/B	☐ BM3/BR	☐ BF/I
☐ eneolitico/BA	☐ BR/BF	☐ IX/VII
☐ BA/BM	☐ BR1/BR	☐ VIII/VI
☐ BA/BM	☐ BR1/BR2 non	☐ VIII/V
☐ BA/BM1	☐ BR2/B	☐ VII/V
☐ BA2/BM	☐ BR2/BF	☐ VI/
☐ BM/BR	☐ BR2	☐ V/I
☐ BM1/BM	☐ BF1/BF	☐ IV/II
☐ BM2/BM	☐ BF2/BF	

Sintesi cronologia

BA2
BM1
BM2
BM3
BR1
BR2

Fondo Castiglione

N. sito 13

Discussione generale

Per le informazioni sulla struttura del sito, gli impianti di perimetrazione e il rapporto insediamento-paleoidrografia, si guardino le sezioni "Localizzazione e Rinvenimenti" e "Scheda Abitato".

Fondo Castiglione

N. sito 13

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

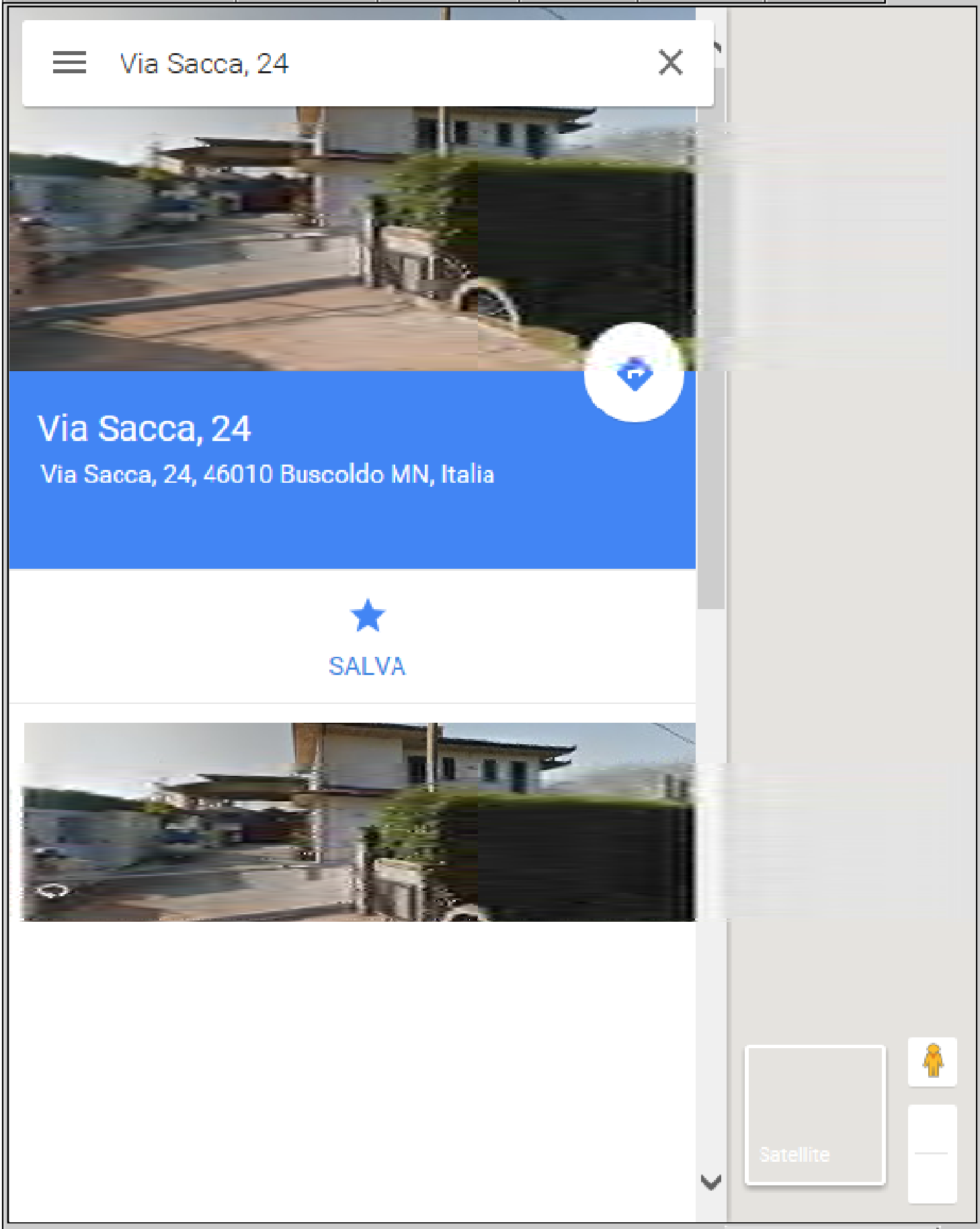
Bibliografia specifica

ANGHINELLI, ANGHINELLI 2001, p. 53, fig. 29.
BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sito n° 76.
FRONTINI 2011, pp. 146-148.

Fondo Castiglione

N. sito 13

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*



Riferimenti Google Maps

Indirizzo Via Sacca, 24

Città Buscoldo

Fondo Castiglione

N. sito 13

Corte Avalle Motte (150 m a SE)

N. sito 14

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Luogo di rinvenimento

Regione Lombardia
Provincia Mantova
Comune Curtatone
Località Corte Avalle Motte
Quota s.l.m. 17
Coord. EST 635049,00 **m** **Latitudine** 45.081434 °
Coord. NORD 4993428,53 **m** **Longitudine** 10.715905 °
S.R. UTM-WGS 84 zona 32N
Posizionamento 4 - Posizionamento preciso
Note

SITUAZIONE LOCAZIONALE

Ambito fisiografico bassa pianura
Tipo loc. primario area intravalliva
Tipo loc. specifico superficie complessiva del dosso

NOTE

Inquadramento geomorfologico, pedologico, idrografico e ambientale

Il sito di Corte Avalle Motte è situato nella bassa pianura mantovana a meandri, circa 1,8 km a SE rispetto al centro attuale di Buscoldo.
L'insediamento sorge all'interno di una paleovalle del Mincio che, formando ampi meandri, solca la pianura mantovana circa 10 km a O rispetto alla sua valle attuale. La formazione della paleovalle - che si stacca dalla valle attuale all'altezza di Rivalta - risale, con ogni probabilità, al periodo tardi-glaciale; in un momento successivo, tra il tardo Pleistocene e l'Olocene antico, il fiume Mincio abbandona questo ramo per intraprendere il percorso che traccerà fino ai giorni nostri. Con il cambio di percorso del Mincio, o con l'abbandono di uno dei suoi rami, l'ampia valle, ripercorsa in parte dal fiume di risorgiva Osone (*Underfit Stream*), si trasforma in un bacino umido-stagnale con la conseguente formazione di torbe. E' molto probabile che l'attività insediativa pre-protostorica, gia a partire del Bronzo antico, si instauri quando gli orizzonti torbosi si sono già pienamente formati.
Nello specifico il sito sorge sulla superficie di un piccolo dosso localizzato nella parte meridionale della paleovalle (ANGHINELLI, ANGHINELLI 2001, p. 54). Da foto aerea è visibile la traccia di un fossato, forse alimentato da un ramo dell'antico Osone.

Data di rinvenimento, modalità di prima acquisizione e interventi successivi

Data rinvenimento 1981
Modalità rinvenimento segnalazione da raccolta di superficie
Modalità prima acquisizione raccolta di superficie sistematica

INTERVENTI SUCCESSIVI	*Data*	*Modalità*

Note

Materiali

Collocazione

Edizione

Corte Avalle Motte (150 m a SE)

N. sito 14

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Caratteristiche funzionali e strutturali

☒ **ABITATO** ☐ **TOMBA ISOLATA** ☐ **RIP. FUNZIONALE** ☐ **BRONZO ISOLATO**
☐ **NECROPOLI** ☐ **DEP. VOTIVO** ☐ **EL. INFRASTR.** ☐ **N.D.**

ABITATO

	FASE	Tipo ambiente	Strutt. abitative	Strutt. perimetrali
1	1	ND	abitato ND	☐argine ☒forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☐fos.int.
2				☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
3				☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
4				☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
5				☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
6				☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

Prod. primaria ☐ pratiche agricole ☐ lavor. cereali ☐ aree macellazione

Lav. artigianali ☐ ceramica ☐ industria litica ☐ bronzo ☐ osso-corno ☐ pasta vitrea ☐ ambra

Note

FASE 1: riferibile al BA2 (BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sito n° 92). La fase è nota esclusivamente sulla base di materiali provenienti da raccolte di superficie.

NECROPOLI

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ rito misto ☐ ND

Strutt. perimetrali o connesse ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne

Note

TOMBA ISOLATA

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ ND

Strutt. perimetrali ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne ○ sì ○ no

Note

DEP. VOTIVO

Tipologia

Descrizione

RIP. FUNZIONALE

Tipologia

Descrizione

EL. INFRASTR. EXTRA SITO

Tipologia: ☐ asse viario ☐ sistema per l'irrigazione ☐ ND

Descrizione

BRONZO ISOLATO

N.D.

Corte Avalle Motte (150 m a SE)

N. sito 14

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Fasi note Unica

Fase 1 (o Fase Unica) | Fase 2 | Fase 3 | Fase 4 | Fase 5 | Fase 6

Tipo di Fase Cron+Strut

Denominazione della fase in letteratura Fase di nuova definizione.

Caratteristiche Complessive e Dimensionali

Tipo di Abitato Perimetrato?

Tessuto Insediativo n.d.

Superficie totale (perimetrazioni incluse) 1? **ha**

Superficie abitativa (perimetrazioni escluse) 0,6? **ha**

Forma Ellittica

Forme di Perimetrazione

Tipo di Perimetrazione Artificiale

Elementi di Perimetrazione

☐ Fossato	☐ Argine
☒ Fossato	☒ Argine?
☐ Fossato	☐ Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos.
☐ Palizzata/Staccionat	☐ Dosso/i Naturali (Arg.

Caratteristiche degli Elementi di Perimetrazione

Fossato Esterno- Corso/i d'Acqua Naturale/i | Fossato Interno | Palizzata/Staccionata | Argine - Dosso/i Naturale/i

Tipo di Recinzione

Fila/e

Tracciato

Strutture e strutturazioni connesse

Misure

LUNGHEZZA indagata misura in m | Fonte del Dato

LUNGH./PERIMETRO ipotetico misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Documentato nelle Indagini (o buche di palo)

Numero di Assi Documentato nelle indagini (con media misura asse)

Numero di Pali Stimato per l'Insediamento

Numero di Assi Stimato per l'insediamento (con media misura asse)

Condizioni di Ritrovamento e Conservazione

Specie Arboree Documentate

Strutture Abitative

Strutture N.D. **Unità Documentate**

Stima Unità Abitative Totali

Tipo Struttura

Forma Struttura

Differenze Dimensionali tra le Strutture

Superficie Media delle Unità Abitative mq

Superficie Max **Superficie Min** mq

Tecnica Costruttiva

☐ Canaletta di	☐ Pareti in
☐ Palo	☐ Pareti in
☐ Buche di	☐ Pareti rivestite
☐ Zoccolo in	☐ Pavimento in
☐ Pali Montanti	☐ Pavimento in
☐ Pali Montanti	

Numero di Pali Utilizzati per Unità Abitativa

Stime Demografiche e della Forza Lavoro

Individui per Abitazione (1 x 5/10 mq) **N.D.**

Individui Totali **N.D.** **Grado di Affidabilità della Stima**

Tempo per realizzare le perimetrazioni (volume totale di terra cavato e rimaneggiato/volume di terra cavato e rimaneggiato per individuo)

Giorni di lavoro (2/3mc giornalieri, ADRIANOV 1969) **N.D.**

Cronologia

Cronologia BA2

Criterio di Datazione La fase si data sulla base dei materiali provenienti da raccolte di superficie (ANGHINELLI, ANGHINELLI 2001, p. 20).

Sintesi Elementi Perimetrali e Cronologia

FASE1=Argine?
Fossato Esterno?BA2
FASE2=
FASE3=
FASE4=
FASE5=
FASE6=

Sintesi Elementi Perimetrali

FASE1=Argine?
Fossato Esterno?
FASE2=
FASE3=
FASE4=
FASE5=
FASE6=

Corte Avalle Motte (150 m a SE)

N. sito 14

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Inquadramento cronologico e culturale

Cronologia e facies archeologica prevalente dalla letteratura

"(...) fase finale del Bronzo Antico (...)"; "(...) Bronzo Medio iniziale avanzato (...)" (ANGHINELLI, ANGHINELLI 2001, P. 54).

Datazioni assolute

REVISIONE DELL'ATTRIBUZIONE CRONOLOGICA COMPLESSIVA

Per fasi relative puntuali

Materiali controllati nell'edito ○ sì ○ no

grado di def. 0

- ☐ età del
- ☐ età del

grado di def. 1

- ☐ BA ☐ BF
- ☐ BM ☐ I Fe
- ☐ BR ☐ II

grado di def. 2

- ☐ BA ☐ BM2 ☐ BR2 ☐ BF3 ☐ VII ☐ IV
- ☒ BA ☐ BM3 ☐ BF1 ☐ IX ☐ VI
- ☐ BM1 ☐ BR1 ☐ BF2 ☐ VII ☐ V

grado di def. 3

- ☐ BM2a ☐ BM3b
- ☐ BM2b ☐ BR2 non
- ☐ BM3a ☐ BR2

Per fasi relative dubbie

- ☐ eneolitico/età del
- ☐ eneolitico/B
- ☐ eneolitico/BA
- ☐ BA/BM
- ☐ BA/BM
- ☐ BA/BM1
- ☐ BA2/BM
- ☐ BM/BR
- ☐ BM1/BM
- ☐ BM2/BM
- ☐ BM3/BR
- ☐ BM3/BR
- ☐ BR/BF
- ☐ BR1/BR
- ☐ BR1/BR2 non
- ☐ BR2/B
- ☐ BR2/BF
- ☐ BR2
- ☐ BF1/BF
- ☐ BF2/BF
- ☐ BF3/I
- ☐ BF/I
- ☐ IX/VII
- ☐ VIII/VI
- ☐ VIII/V
- ☐ VII/V
- ☐ VI/
- ☐ V/I
- ☐ IV/II

Sintesi cronologia

BA2

Corte Avalle Motte (150 m a SE)

N. sito 14

Discussione generale

Per le informazioni sulla struttura del sito, gli impianti di perimetrazione e il rapporto insediamento-paleoidrografia, si guardino le sezioni "Localizzazione e Rinvenimenti" e "Scheda Abitato".

Corte Avalle Motte (150 m a SE)

N. sito 14

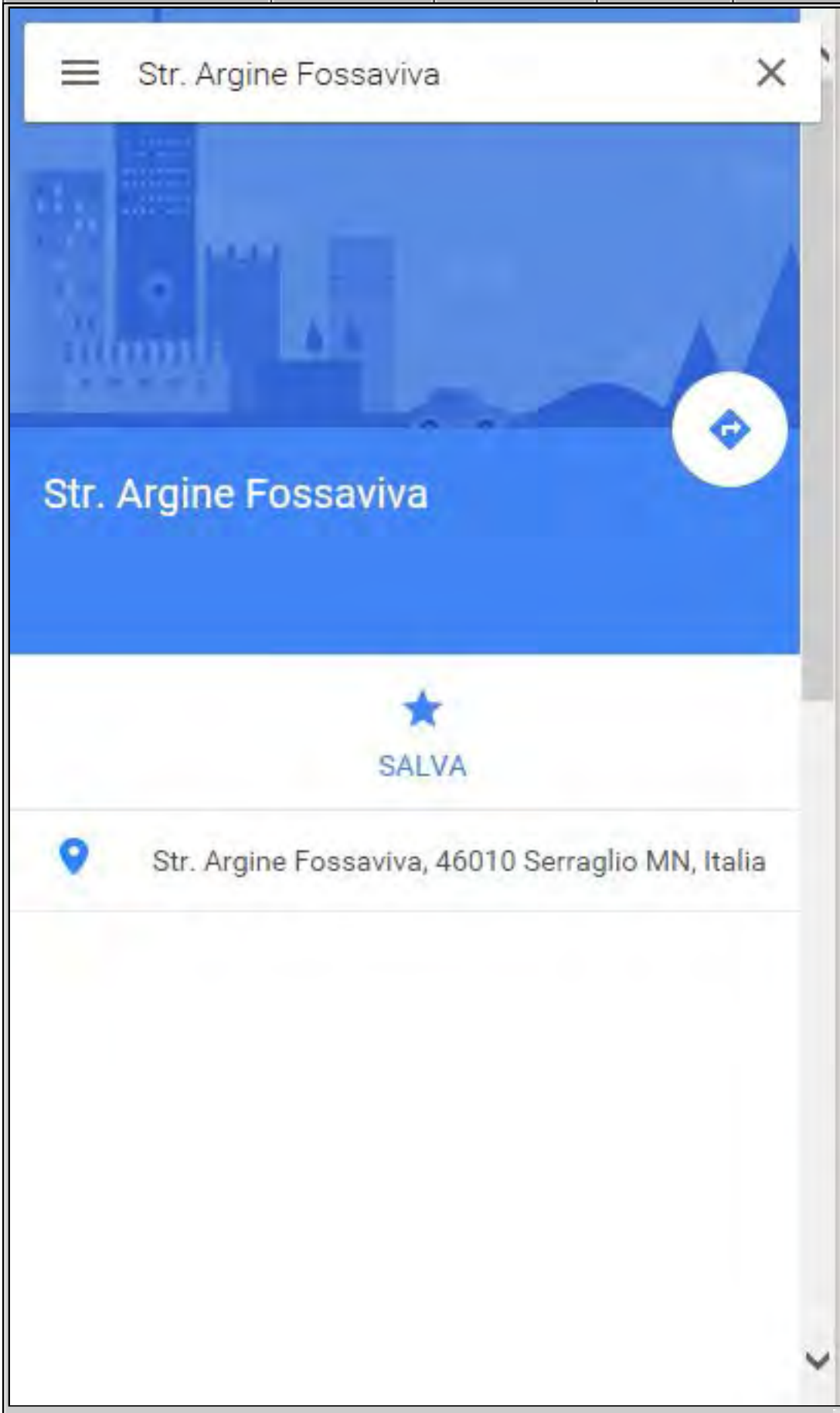
Bibliografia specifica

ANGHINELLI, ANGHINELLI 2001, p. 54.
BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sito n° 92.

Corte Avalle Motte (150 m a SE)

N. sito 14

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google



Riferimenti Google Maps

Indirizzo Strada Argine Fossaviva

Città Curtatone

Corte Avalle Motte (150 m a SE)

N. sito 14

Fondo Lovanio

N. sito 15

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Luogo di rinvenimento

Regione	Lombardia
Provincia	Mantova
Comune	Borgo Virgilio
Località	Fondo Lovanio
Quota s.l.m.	18
Coord. EST	636267,61 **m**
Latitudine	45.064991 °
Coord. NORD	4991628,08 **m**
Longitudine	10.731000 °
S.R.	UTM-WGS 84 zona 32N
Posizionamento	4 - Posizionamento preciso
Note	

SITUAZIONE LOCAZIONALE

Ambito fisiografico	bassa pianura
Tipo loc. primario	area intravalliva
Tipo loc. specifico	superficie leggermente inclinata

NOTE

Inquadramento geomorfologico, pedologico, idrografico e ambientale

Il sito di Fondo Castiglione è situato nella bassa pianura mantovana a meandri, circa 2,1 km a NO rispetto al centro attuale di Borgoforte.
L'insediamento sorge all'interno di una paleovalle del Mincio che, formando ampi meandri, solca la pianura mantovana circa 10 km a O rispetto alla sua valle attuale. La formazione della paleovalle - che si stacca dalla valle attuale all'altezza di Rivalta - risale, con ogni probabilità, al periodo tardi-glaciale; in un momento successivo, tra il tardo Pleistocene e l'Olocene antico, il fiume Mincio abbandona questo ramo per intraprendere il percorso che traccerà fino ai giorni nostri. Con il cambio di percorso del Mincio, o con l'abbandono di uno dei suoi rami, l'ampia valle, ripercorsa in parte dal fiume di risorgiva Osone (*Underfit Stream*), si trasforma in un bacino umido-stagnale con la conseguente formazione di torbe. E' molto probabile che l'attività insediativa pre-protostorica, gia a partire del Bronzo antico, si instauri quando gli orizzonti torbosi si sono già pienamente formati.
Il sito si colloca nella parte terminale della paleovalle, 1,8 km a N prima della convergenza verso una antico tratto dell'Oglio, oggi ripercorso dal Po. Inoltre la paleovalle del Mincio, all'altezza di Fondo Lovanio, riceve il contributo da O di una piccola paleovalle fluviale. Difficilmente queste valli erano percorse - durante l'età del bronzo - da grandi aste fluviali; molto più probabilemente, come accade anche in altre aree, esse erano percorse da piccoli fiumi di risorgiva ed erano sede di aree umido-stagnali.
Nello specifico l'insediamento si colloca su delle superfici debolmente inclinate, che risalgono di pendenza dal punto più basso della paleovalle verso i suoi bordi.

Data di rinvenimento, modalità di prima acquisizione e interventi successivi

Data rinvenimento	1988
Modalità rinvenimento	segnalazione da raccolta di superficie
Modalità prima acquisizione	raccolta di superficie sistematica

	Data	*Modalità*
INTERVENTI SUCCESSIVI	1988	scasso

Note

Materiali

Collocazione

Edizione

Fondo Lovanio

N. sito 15

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Caratteristiche funzionali e strutturali

☒ **ABITATO** ☐ **TOMBA ISOLATA** ☐ **RIP. FUNZIONALE** ☐ **BRONZO ISOLATO**
☐ **NECROPOLI** ☐ **DEP. VOTIVO** ☐ **EL. INFRASTR.** ☐ **N.D.**

ABITATO

	FASE 1	FASE 2	FASE 3
Tipo ambiente	ND	ND	ND
Strutt. abitative	abitato ND	abitato ND	abitato ND
Strutt. perimetrali	☐argine ☒forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☒forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☒forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☐fos.int.

	FASE	FASE	FASE
Tipo ambiente			
Strutt. abitative			
Strutt. perimetrali	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

Prod. primaria ☐ pratiche agricole ☐ lavor. cereali ☐ aree macellazione

Lav. artigianali ☐ ceramica ☐ industria litica ☐ bronzo ☐ osso-corno ☐ pasta vitrea ☐ ambra

Note

FASE 1: riferibile al BM2 (BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sito n° 18). La fase è nota esclusivamente sulla base di materiali provenienti da raccolte di superficie.
FASE 2: riferibile al BR (BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sito n° 18). La fase è nota esclusivamente sulla base di materiali provenienti da raccolte di superficie.
FASE 3: riferibile al BR2 (BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sito n° 18). La fase è nota esclusivamente sulla base di materiali provenienti da raccolte di superficie.

NECROPOLI

Rituale
☐ inumazione
☐ incinerazione
☐ rito misto
☐ ND

Strutt. perimetrali o connesse ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne

Note

TOMBA ISOLATA

Rituale
☐ inumazione
☐ incinerazione
☐ ND

Strutt. perimetrali ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne ○ sì ○ no

Note

DEP. VOTIVO

Tipologia

Descrizione

RIP. FUNZIONALE

Tipologia

Descrizione

EL. INFRASTR. EXTRA SITO

Tipologia
☐ asse viario
☐ sistema per l'irrigazione
☐ ND

Descrizione

BRONZO ISOLATO

N.D.

Fondo Lovanio

N. sito 15

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Fasi note 3

Fase 1 (o Fase Unica) | Fase 2 | Fase 3 | Fase 4 | Fase 5 | Fase 6

Tipo di Fase Cron

Denominazione della fase in letteratura Fase di nuova definizione

Caratteristiche Complessive e Dimensionali

Tipo di Abitato Perimetrato?

Tessuto Insediativo n.d.

Superficie totale (perimetrazioni incluse) 0,46 ha

Superficie abitativa (perimetrazioni escluse) 0,25 ha

Forma Sub-ellittica

Forme di Perimetrazione

Tipo di Perimetrazione Artificiale

Elementi di Perimetrazione

☐ Fossato	☐ Argine
☒ Fossato	☒ Argine?
☐ Fossato	☐ Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos.
☐ Palizzata/Staccionat	☐ Dosso/i Naturali (Arg.

Caratteristiche degli Elementi di Perimetrazione

Fossato Esterno- Corso/i d'Acqua Naturale/i | Fossato Interno | Palizzata/Staccionata | Argine - Dosso/i Naturale/i

Tipo di Recinzione

Fila/e

Tracciato

Strutture e strutturazioni connesse

Misure

LUNGHEZZA indagata — misura in m — Fonte del Dato

LUNGH./PERIMETRO ipotetico — misura in m — Fonte del Dato

Numero di Pali Documentato nelle Indagini (o buche di palo)

Numero di Assi Documentato nelle indagini (con media misura asse)

Numero di Pali Stimato per l'Insediamento

Numero di Assi Stimato per l'insediamento (con media misura asse)

Condizioni di Ritrovamento e Conservazione

Specie Arboree Documentate

Strutture Abitative

Strutture N.D. **Unità Documentate**

Stima Unità Abitative Totali

Tipo Struttura

Forma Struttura

Differenze Dimensionali tra le Strutture

Superficie Media delle Unità Abitative mq

Superficie Max **Superficie Min** mq

Tecnica Costruttiva

☐ Canaletta di	☐ Pareti in
☐ Palo	☐ Pareti in
☐ Buche di	☐ Pareti rivestite
☐ Zoccolo in	☐ Pavimento in
☐ Pali Montanti	☐ Pavimento in
☐ Pali Montanti	

Numero di Pali Utilizzati per Unità Abitativa

Stime Demografiche e della Forza Lavoro

Individui per Abitazione (1 x 5/10 mq) **N.D.**

Individui Totali 58 **Grado di Affidabilità della Stima** 2

Tempo per realizzare le perimetrazioni (volume totale di terra cavato e rimaneggiato/volume di terra cavato e rimaneggiato per individuo)

Giorni di lavoro (2/3mc giornalieri, ADRIANOV 1969) **N.D.**

Cronologia

Cronologia BM2

Criterio di Datazione

La fase si data sulla base dei materiali provenienti da raccolte di superficie (ANGHINELLI, ANGHINELLI, p. 56 ; FRONTINI 2011, pp. 149).

Sintesi Elementi Perimetrali e Cronologia

FASE1=Fossato Esterno?
Argine?BM2
FASE2=Fossato Esterno?
Argine?BR
FASE3=Fossato Esterno?
Argine?BR2
FASE4=
FASE5=
FASE6=

Sintesi Elementi Perimetrali

FASE1=Fossato Esterno?
Argine?
FASE2=Fossato Esterno?
Argine?
FASE3=Fossato Esterno?
Argine?
FASE4=
FASE5=
FASE6=

Fondo Lovanio

N. sito 15

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Inquadramento cronologico e culturale

Cronologia e facies archeologica prevalente dalla letteratura

"Pochi dei reperi raccolti a Fondo Lovanio datano l'inizio dell'attività in un momeno tardo della fase media del Bronzo (BM 2), mentre la maggior parte di essi è attribuibile al Bronzo Recente (...)" (ANGHINELLI, ANGHINELLI 2001, p. 56)
"(...) BR 1 e BR 2 (...)" (FRONTINI 2011, p. 49)

Datazioni assolute

REVISIONE DELL'ATTRIBUZIONE CRONOLOGICA COMPLESSIVA

Per fasi relative puntuali

Materiali controllati nell'edito ○ sì ○ no

grado di def. 0

- ☐ età del
- ☐ età del

grado di def. 1

☐ BA	☐ BF
☐ BM	☐ I Fe
☒ BR	☐ II

grado di def. 2

☐ BA	☒ BM2	☒ BR2	☐ BF3	☐ VII	☐ IV
☐ BA	☐ BM3	☐ BF1	☐ IX	☐ VI	
☐ BM1	☐ BR1	☐ BF2	☐ VII	☐ V	

grado di def. 3

☐ BM2a	☐ BM3b
☐ BM2b	☐ BR2 non
☐ BM3a	☐ BR2

Per fasi relative dubbie

☐ eneolitico/età del	☐ BM3/BR	☐ BF3/I
☐ eneolitico/B	☐ BM3/BR	☐ BF/I
☐ eneolitico/BA	☐ BR/BF	☐ IX/VII
☐ BA/BM	☐ BR1/BR	☐ VIII/VI
☐ BA/BM	☐ BR1/BR2 non	☐ VIII/V
☐ BA/BM1	☐ BR2/B	☐ VII/V
☐ BA2/BM	☐ BR2/BF	☐ VI/
☐ BM/BR	☐ BR2	☐ V/I
☐ BM1/BM	☐ BF1/BF	☐ IV/II
☐ BM2/BM	☐ BF2/BF	

Sintesi cronologia

BM2
BR2 BR

Fondo Lovanio

N. sito 15

Discussione generale

Per le informazioni sulla struttura del sito, gli impianti di perimetrazione e il rapporto insediamento-paleoidrografia, si guardino le sezioni "Localizzazione e Rinvenimenti" e "Scheda Abitato".

Fondo Lovanio

N. sito 15

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

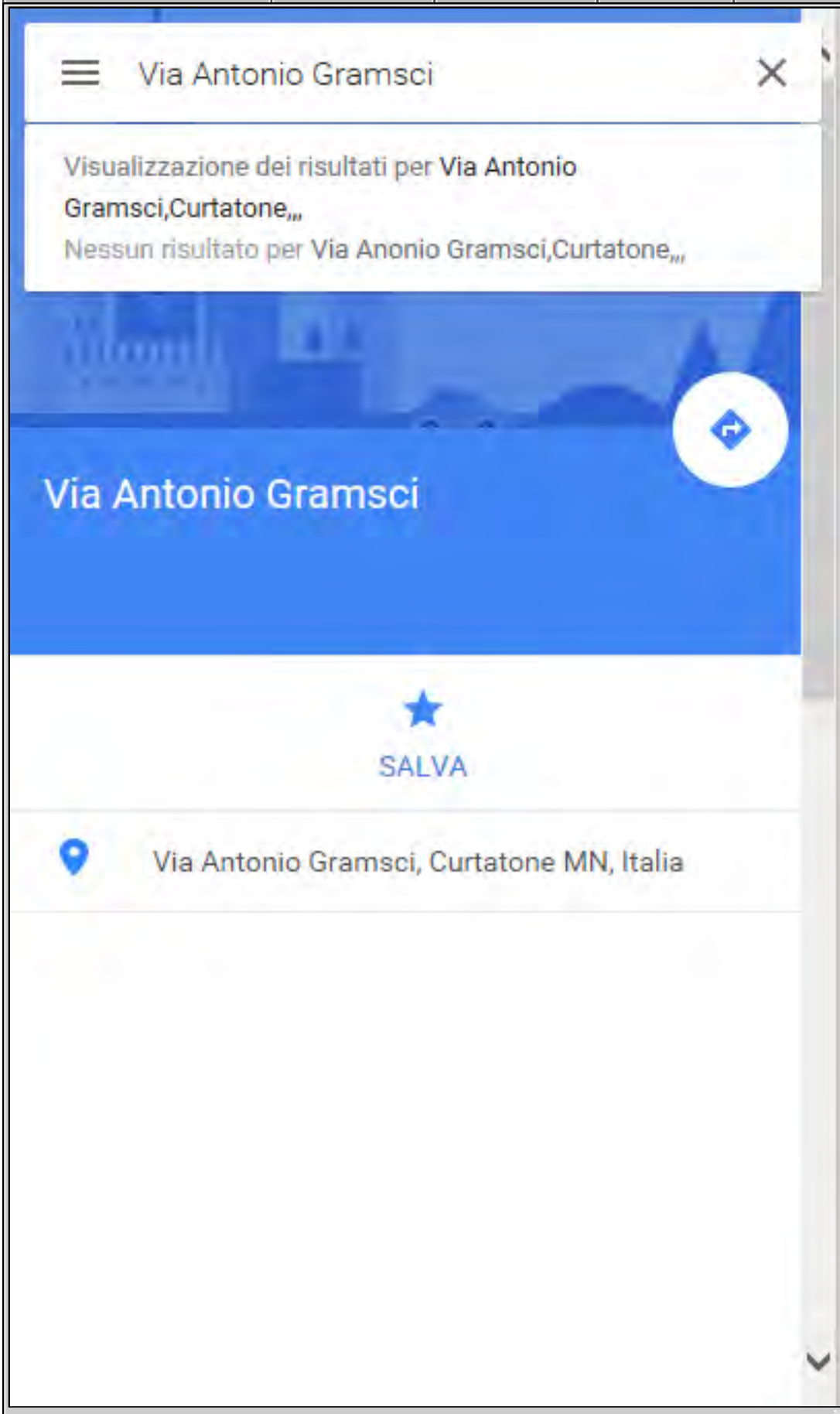
Bibliografia specifica

ANGHINELLI, ANGHINELLI 2001, p. 6.
BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sito n° 18.
FRONTINI 2011, pp. 149.

Fondo Lovanio

N. sito 15

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google



Riferimenti Google Maps

Indirizzo Via Anonio Gramsci

Città Curtatone

Fondo Lovanio

N. sito 15

Molino della Pieve

N. sito 16

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Luogo di rinvenimento

Regione	Lombardia
Provincia	Mantova
Comune	Rivarolo Mantovano
Località	Molino della Pieve
Quota s.l.m.	24
Coord. EST	613204,47 **m**
Latitudine	45.073728 °
Coord. NORD	4992146,15 **m**
Longitudine	10.438172 °
S.R.	UTM-WGS 84 zona 32N
Posizionamento	3 - Posizionamento areale
Note	

SITUAZIONE LOCAZIONALE

Ambito fisiografico	bassa pianura
Tipo loc. primario	ND
Tipo loc. specifico	ND

NOTE

Inquadramento geomorfologico, pedologico, idrografico e ambientale

Il sito di Molino della Pieve è localizzato nella bassa pianura mantovana a meandri, qualche centinatio di metri a N rispetto al centro attuale di Rivarolo mantovano. Purtroppo non è possibile posizionare con esatezza il sito e, di conseguenza, risulta proibitiva una ricostruzione geomorfologica e paleoidrografica di dettaglio. In generale, il sito sorge sulle superfici della pianura wurmiana (Livello Fondamentale della Pianura), poco a N rispetto alla scarpata che separa questo tratto planiziario con la bassa pianura vera e propria. Inoltre, circa 2 km a E del sito è documentata una stretta paleovalle - probabilemente riferibile ad un antico ramo secondario dell'Oglio - percorsa ora dallo Scolo Gambina.

Data di rinvenimento, modalità di prima acquisizione e interventi successivi

Data rinvenimento	1958
Modalità rinvenimento	lavori agricoli
Modalità prima acquisizione	recupero occasionale di superficie

	Data	*Modalità*
INTERVENTI SUCCESSIVI	1970	raccolta di superficie sistematica

Note

Il sito probabilmente era noto già nell'Ottocento (FRONTINI 2011, p. 96).

Materiali

Collocazione

Edizione

Molino della Pieve

N. sito 16

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Caratteristiche funzionali e strutturali

☒ **ABITATO** ☐ **TOMBA ISOLATA** ☐ **RIP. FUNZIONALE** ☐ **BRONZO ISOLATO**
☐ **NECROPOLI** ☐ **DEP. VOTIVO** ☐ **EL. INFRASTR.** ☐ **N.D.**

ABITATO

	FASE 1	FASE 2	FASE
Tipo ambiente	ND	ND	
Strutt. abitative	abitato ND	abitato ND	
Strutt. perimetrali	☐argine ☒forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☒forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

	FASE	FASE	FASE
Tipo ambiente			
Strutt. abitative			
Strutt. perimetrali	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

Prod. primaria ☐ pratiche agricole ☐ lavor. cereali ☐ aree macellazione

Lav. artigianali ☐ ceramica ☐ industria litica ☐ bronzo ☐ osso-corno ☐ pasta vitrea ☐ ambra

Note

FASE 1: riferibile al BM3 (BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sito n° 135). La fase è nota sulla base dei materiali provenienti da raccolte di superficie.
FASE 2: riferibile al BR (BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sito n° 135). La fase è nota sulla base dei materiali provenienti da raccolte di superficie.

NECROPOLI

Rituale
☐ inumazione
☐ incinerazione
☐ rito misto
☐ ND

Strutt. perimetrali o connesse ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne

Note

TOMBA ISOLATA

Rituale
☐ inumazione
☐ incinerazione
☐ ND

Strutt. perimetrali ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne ○ sì ○ no

Note

DEP. VOTIVO

Tipologia

Descrizione

RIP. FUNZIONALE

Tipologia

Descrizione

EL. INFRASTR. EXTRA SITO

Tipologia
☐ asse viario
☐ sistema per l'irrigazione
☐ ND

Descrizione

BRONZO ISOLATO

N.D.

Molino della Pieve

N. sito 16

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Fasi note 2

Fase 1 (o Fase Unica) | Fase 2 | Fase 3 | Fase 4 | Fase 5 | Fase 6

Tipo di Fase Cron

Denominazione della fase in letteratura Fase di nuova definizione

Caratteristiche Complessive e Dimensionali

Tipo di Abitato Perimetrato?

Tessuto Insediativo n.d.

Superficie totale (perimetrazioni incluse) 3? ha

Superficie abitativa (perimetrazioni escluse) N.D. ha

Forma n.d.

Forme di Perimetrazione

Tipo di Perimetrazione Artificiale?

Elementi di Perimetrazione

- ☐ Fossato
- ☐ Fossato
- ☐ Fossato
- ☐ Palizzata/Staccionat
- ☐ Argine
- ☒ Argine?
- ☐ Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos.
- ☐ Dosso/i Naturali (Arg.

Caratteristiche degli Elementi di Perimetrazione

Fossato Esterno- Corso/i d'Acqua Naturale/i | Fossato Interno | Palizzata/Staccionata | Argine - Dosso/i Naturale/i

Tipo di Recinzione

Fila/e

Tracciato

Strutture e strutturazioni connesse

Misure

LUNGHEZZA indagata — misura in m — Fonte del Dato

LUNGH./PERIMETRO ipotetico — misura in m — Fonte del Dato

Numero di Pali Documentato nelle Indagini (o buche di palo)

Numero di Assi Documentato nelle indagini (con media misura asse)

Numero di Pali Stimato per l'Insediamento

Numero di Assi Stimato per l'insediamento (con media misura asse)

Condizioni di Ritrovamento e Conservazione

Specie Arboree Documentate

Strutture Abitative

Strutture Si? **Unità Documentate** N.D.

Stima Unità Abitative Totali N.D.

Tipo Struttura N.d.

Forma Struttura N.D.

Differenze Dimensionali tra le Strutture

Superficie Media delle Unità Abitative mq

Superficie Max **Superficie Min** mq

Tecnica Costruttiva

- ☐ Canaletta di
- ☐ Palo
- ☐ Buche di
- ☐ Zoccolo in
- ☐ Pali Montanti
- ☐ Pali Montanti
- ☐ Pareti in
- ☐ Pareti in
- ☐ Pareti rivestite
- ☐ Pavimento in
- ☐ Pavimento in

Numero di Pali Utilizzati per Unità Abitativa

Stime Demografiche e della Forza Lavoro

Individui per Abitazione (1 x 5/10 mq) N.D.

Individui Totali N.D. **Grado di Affidabilità della Stima**

Tempo per realizzare le perimetrazioni (volume totale di terra cavato e rimaneggiato/volume di terra cavato e rimaneggiato per individuo)

Giorni di lavoro (2/3mc giornalieri, ADRIANOV 1969) N.D.

Cronologia

Cronologia BM3

Criterio di Datazione La fase di data sulla base dei materiali provenienti da raccolte di superficie.

Sintesi Elementi Perimetrali e Cronologia

FASE1=Argine?BM3
FASE2=Argine?BR1
FASE3=
FASE4=
FASE5=
FASE6=

Sintesi Elementi Perimetrali

FASE1=Argine?
FASE2=Argine?
FASE3=
FASE4=
FASE5=
FASE6=

Molino della Pieve

N. sito 16

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | **Cronologia** | Discussione | Bibliografia | Google

Inquadramento cronologico e culturale

Cronologia e facies archeologica prevalente dalla letteratura

"da BM 3A a BR 2" (FRONTINI 2011, pp. 96-97)

Datazioni assolute

REVISIONE DELL'ATTRIBUZIONE CRONOLOGICA COMPLESSIVA

Per fasi relative puntuali

Materiali controllati nell'edito ○ sì ○ no

grado di def. 0

- ☐ età del
- ☐ età del

grado di def. 1

- ☐ BA ☐ BF
- ☐ BM ☐ I Fe
- ☐ BR ☐ II

grado di def. 2

- ☐ BA ☐ BM2 ☐ BR2 ☐ BF3 ☐ VII ☐ IV
- ☐ BA ☒ BM3 ☐ BF1 ☐ IX ☐ VI
- ☐ BM1 ☒ BR1 ☐ BF2 ☐ VII ☐ V

grado di def. 3

- ☐ BM2a ☐ BM3b
- ☐ BM2b ☐ BR2 non
- ☐ BM3a ☐ BR2

Per fasi relative dubbie

- ☐ eneolitico/età del
- ☐ eneolitico/B
- ☐ eneolitico/BA
- ☐ BA/BM
- ☐ BA/BM
- ☐ BA/BM1
- ☐ BA2/BM
- ☐ BM/BR
- ☐ BM1/BM
- ☐ BM2/BM
- ☐ BM3/BR
- ☐ BM3/BR
- ☐ BR/BF
- ☐ BR1/BR
- ☐ BR1/BR2 non
- ☐ BR2/B
- ☐ BR2/BF
- ☐ BR2
- ☐ BF1/BF
- ☐ BF2/BF
- ☐ BF3/I
- ☐ BF/I
- ☐ IX/VII
- ☐ VIII/VI
- ☐ VIII/V
- ☐ VII/V
- ☐ VI/
- ☐ V/I
- ☐ IV/II

Sintesi cronologia

BM3
BR1

Molino della Pieve

N. sito 16

Discussione generale

Per le informazioni sulla struttura del sito, gli impianti di perimetrazione e il rapporto insediamento-paleoidrografia, si guardino le sezioni "Localizzazione e Rinvenimenti" e "Scheda Abitato".

Molino della Pieve

N. sito 16

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

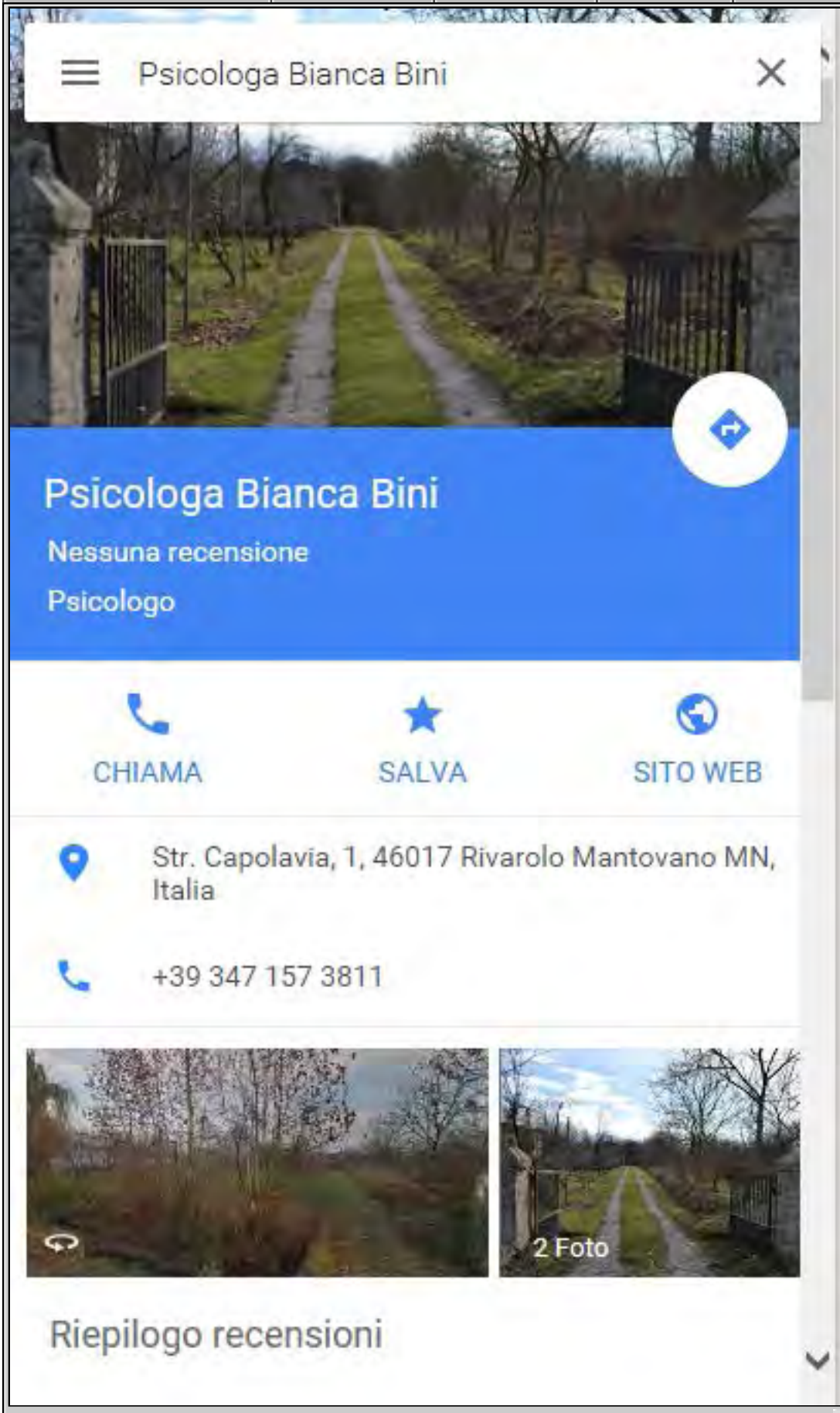
Bibliografia specifica

ANGHINELLI, ANGHINELLI 2003a, pp. 103-104.
BERNARDINELLI, scheda sito n° 135.
CADEO 1954, p. 231.
CADE, SENNA 1958, pp. 30-37.
CASTELLETTI 1970, pp. 256-261.
CREMASCHI et alii 1980, p. 88.
FRONTINI 2011, pp. 95-96.
SCARANI 1977, pp. 143-144.

Molino della Pieve

N. sito 16

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google





Riferimenti Google Maps

Indirizzo Strada Capolavia, 1

Città Rivarolo Mantovano

Molino della Pieve

N. sito 16

Casino Prebenda Parrocchiale

N. sito 17

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Luogo di rinvenimento

Regione	Lombardia
Provincia	Cremona
Comune	Spineda
Località	Casino Prebenda Parrocchiale
Quota s.l.m.	24
Coord. EST	619810,89 **m**
Latitudine	45.059712 °
Coord. NORD	4990710,04 **m**
Longitudine	10.521744 °
S.R.	UTM-WGS 84 zona 32N
Posizionamento	4 - Posizionamento preciso
Note	

SITUAZIONE LOCAZIONALE

Ambito fisiografico	bassa pianura
Tipo loc. primario	morfologia rilevata
Tipo loc. specifico	margine dossivo

NOTE

Inquadramento geomorfologico, pedologico, idrografico e ambientale

Il sito di Casino Prebenda Parrocchiale è localizzato nella bassa pianura wurmiana cremonese orientale, 250 m a N rispetto alla scarpata che separa il livello fondamentale della pianura dalla bassa pianura vera e propria.
Il sito sorge sul declivio di un ampio alto morfologico, probabilmente di origine alluvionale. L'insediamento è inoltre limitato ad E da un bacino palustre ora relitto; tale bacino era certamente aperto in età protostorica. Considerando la localizzazione dei reperti provenienti da raccolte di superficie, è possibile che l'insediameno cingesse l'area meridionale della palude.

Data di rinvenimento, modalità di prima acquisizione e interventi successivi

Data rinvenimento	1979
Modalità rinvenimento	lavori agricoli
Modalità prima acquisizione	scasso

	Data	*Modalità*
INTERVENTI SUCCESSIVI	1980-1985	scavo estensivo
	pre 1993	recuperi occasionali di superficie ripetuti

Note

1980-1985: scavi SAL diretti da R. Poggiani Keller.
pre 1993: recuperi dei fratelli Anghinelli.

Materiali

Collocazione

Edizione

Casino Prebenda Parrocchiale

N. sito 17

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Caratteristiche funzionali e strutturali

☒ **ABITATO** ☐ **TOMBA ISOLATA** ☐ **RIP. FUNZIONALE** ☐ **BRONZO ISOLATO**
☐ **NECROPOLI** ☐ **DEP. VOTIVO** ☐ **EL. INFRASTR.** ☐ **N.D.**

ABITATO

	FASE 1	FASE 2	FASE 3
Tipo ambiente	all'asciutto	all'asciutto	all'asciutto
Strutt. abitative	abitato ND	abitato ND	abitato con case a terra
Strutt. perimetrali	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☐fos.int.

	FASE 4	FASE	FASE
Tipo ambiente	all'asciutto		
Strutt. abitative	abitato ND		
Strutt. perimetrali	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

Prod. primaria ☐ pratiche agricole ☐ lavor. cereali ☐ aree macellazione

Lav. artigianali ☐ ceramica ☐ industria litica ☐ bronzo ☐ osso-corno ☐ pasta vitrea ☐ ambra

Note

FASE 1: riferibile al BA2/BM1 (ANGHINELLI, ANGHINELLI 1993, p.72; POGGIANI KELLER 1984, p. 26). In questa fase è documentata la realizzazione del fossato.
FASE 2: riferibile al BM1 (ANGHINELLI, ANGHINELLI 1993, p.72; POGGIANI KELLER 1983, p. 22). La fase è stata riconsciuta grazie ai materiali rinvenuti nei cicli di colmatura del fossato.
FASE 3: riferibile al BM2 (ANGHINELLI, ANGHINELLI 1993, p.72; POGGIANI KELLER 1983, p. 22). La fase è stata riconsciuta grazie ai materiali rinvenuti nei cicli di colmatura del fossato; inoltre a quesa fase si data una delle due capanne seminerrate ovalari.
FASE 4: riferibile al BM1 (ANGHINELLI, ANGHINELLI 1993, p.72; POGGIANI KELLER 1983, p. 22). La fase è stata riconsciuta grazie ai materiali rinvenuti nei cicli di colmatura del fossato.

NECROPOLI

Rituale
☐ inumazione
☐ incinerazione
☐ rito misto
☐ ND

Strutt. perimetrali o connesse ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne

Note

TOMBA ISOLATA

Rituale
☐ inumazione
☐ incinerazione
☐ ND

Strutt. perimetrali ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne ○ sì ○ no

Note

DEP. VOTIVO

Tipologia

Descrizione

RIP. FUNZIONALE

Tipologia

Descrizione

EL. INFRASTR. EXTRA SITO

Tipologia
☐ asse viario
☐ sistema per l'irrigazione
☐ ND

Descrizione

BRONZO ISOLATO

N.D.

Casino Prebenda Parrocchiale

N. sito 17

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Fasi note 4

Fase 1 (o Fase Unica) | Fase 2 | Fase 3 | Fase 4 | Fase 5 | Fase 6

Tipo di Fase Cron+Strat

Denominazione della fase in letteratura Fase di nuova definizione

Caratteristiche Complessive e Dimensionali

Tipo di Abitato Perimetrato?

Tessuto Insediativo Segmentato?

Superficie totale (perimetrazioni incluse) N.D. ha

Superficie abitativa (perimetrazioni escluse) N.D. ha

Forma n.d.

Forme di Perimetrazione

Tipo di Perimetrazione Artificiale

Elementi di Perimetrazione

- [ ] Fossato
- [x] Fossato
- [ ] Fossato
- [ ] Palizzata/Staccionat
- [ ] Argine
- [ ] Argine?
- [ ] Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos.
- [ ] Dosso/i Naturali (Arg.

Caratteristiche degli Elementi di Perimetrazione

Fossato Esterno- Corso/i d'Acqua Naturale/i | Fossato Interno | Palizzata/Staccionata | Argine - Dosso/i Naturale/i

Tipo di Recinzione

Fila/e

Tracciato

Strutture e strutturazioni connesse

Misure

LUNGHEZZA indagata misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Documentato nelle Indagini (o buche di palo)

Numero di Assi Documentato nelle indagini (con media misura asse)

LUNGH./PERIMETRO ipotetico misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Stimato per l'Insediamento

Numero di Assi Stimato per l'insediamento (con media misura asse)

Condizioni di Ritrovamento e Conservazione

Specie Arboree Documentate

Strutture Abitative

Strutture N.D. **Unità Documentate** N.D.

Stima Unità Abitative Totali

Tipo Struttura

Forma Struttura

Differenze Dimensionali tra le Strutture

Superficie Media delle Unità Abitative mq

Superficie Max **Superficie Min** mq

Tecnica Costruttiva

- [ ] Canaletta di
- [ ] Palo
- [ ] Buche di
- [ ] Zoccolo in
- [ ] Pali Montanti
- [ ] Pali Montanti
- [ ] Pareti in
- [ ] Pareti in
- [ ] Pareti rivestite
- [ ] Pavimento in
- [ ] Pavimento in

Numero di Pali Utilizzati per Unità Abitativa

Stime Demografiche e della Forza Lavoro

Individui per Abitazione (1 x 5/10 mq) **N.D.**

Individui Totali **N.D.** **Grado di Affidabilità della Stima**

Tempo per realizzare le perimetrazioni (volume totale di terra cavato e rimaneggiato/volume di terra cavato e rimaneggiato per individuo)

Giorni di lavoro (2/3mc giornalieri, ADRIANOV 1969) **N.D.**

Cronologia

Cronologia BA2/BM1

Criterio di Datazione La fase si data sulla base dei materiali rinvenuti all'interno delle unità di colmatura del fossato.

Sintesi Elementi Perimetrali e Cronologia

FASE1=Fossato Esterno?BA2/BM1
FASE2=Fossato Esterno?BM1
FASE3=Fossato Esterno?BM2
FASE4=Fossato Esterno?BM3
FASE5=
FASE6=

Sintesi Elementi Perimetrali

FASE1=Fossato Esterno?
FASE2=Fossato Esterno?
FASE3=Fossato Esterno?
FASE4=Fossato Esterno?
FASE5=
FASE6=

Casino Prebenda Parrocchiale

N. sito 17

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | **Cronologia** | Discussione | Bibliografia | Google

Inquadramento cronologico e culturale

Cronologia e facies archeologica prevalente dalla letteratura

" (...) fase di passaggi dal Bronzo antico al Bronzo Medio (...)"; " (...) tutto l'arco del Bronzo Medio (...)" (POGGIANI KELLER 1983, p. 22)

Datazioni assolute

REVISIONE DELL'ATTRIBUZIONE CRONOLOGICA COMPLESSIVA

Per fasi relative puntuali

Materiali controllati nell'edito ○ sì ○ no

grado di def. 0

- ☐ età del
- ☐ età del

grado di def. 1

☐ BA	☐ BF
☐ BM	☐ I Fe
☐ BR	☐ II

grado di def. 2

☐ BA	☒ BM2	☐ BR2	☐ BF3	☐ VII	☐ IV
☐ BA	☒ BM3	☐ BF1	☐ IX	☐ VI	
☒ BM1	☐ BR1	☐ BF2	☐ VII	☐ V	

grado di def. 3

☐ BM2a	☐ BM3b
☐ BM2b	☐ BR2 non
☐ BM3a	☐ BR2

Per fasi relative dubbie

☐ eneolitico/età del	☐ BM3/BR	☐ BF3/I
☐ eneolitico/B	☐ BM3/BR	☐ BF/I
☐ eneolitico/BA	☐ BR/BF	☐ IX/VII
☐ BA/BM	☐ BR1/BR	☐ VIII/VI
☐ BA/BM	☐ BR1/BR2 non	☐ VIII/V
☐ BA/BM1	☐ BR2/B	☐ VII/V
☒ BA2/BM	☐ BR2/BF	☐ VI/
☐ BM/BR	☐ BR2	☐ V/I
☐ BM1/BM	☐ BF1/BF	☐ IV/II
☐ BM2/BM	☐ BF2/BF	

Sintesi cronologia

BM1
BM2
BM3 BA2/BM1

Casino Prebenda Parrocchiale

N. sito 17

Discussione generale

Per le informazioni sulla struttura del sito, gli impianti di perimetrazione e il rapporto insediamento-paleoidrografia, si guardino le sezioni "Localizzazione e Rinvenimenti" e "Scheda Abitato".

Casino Prebenda Parrocchiale

N. sito 17

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

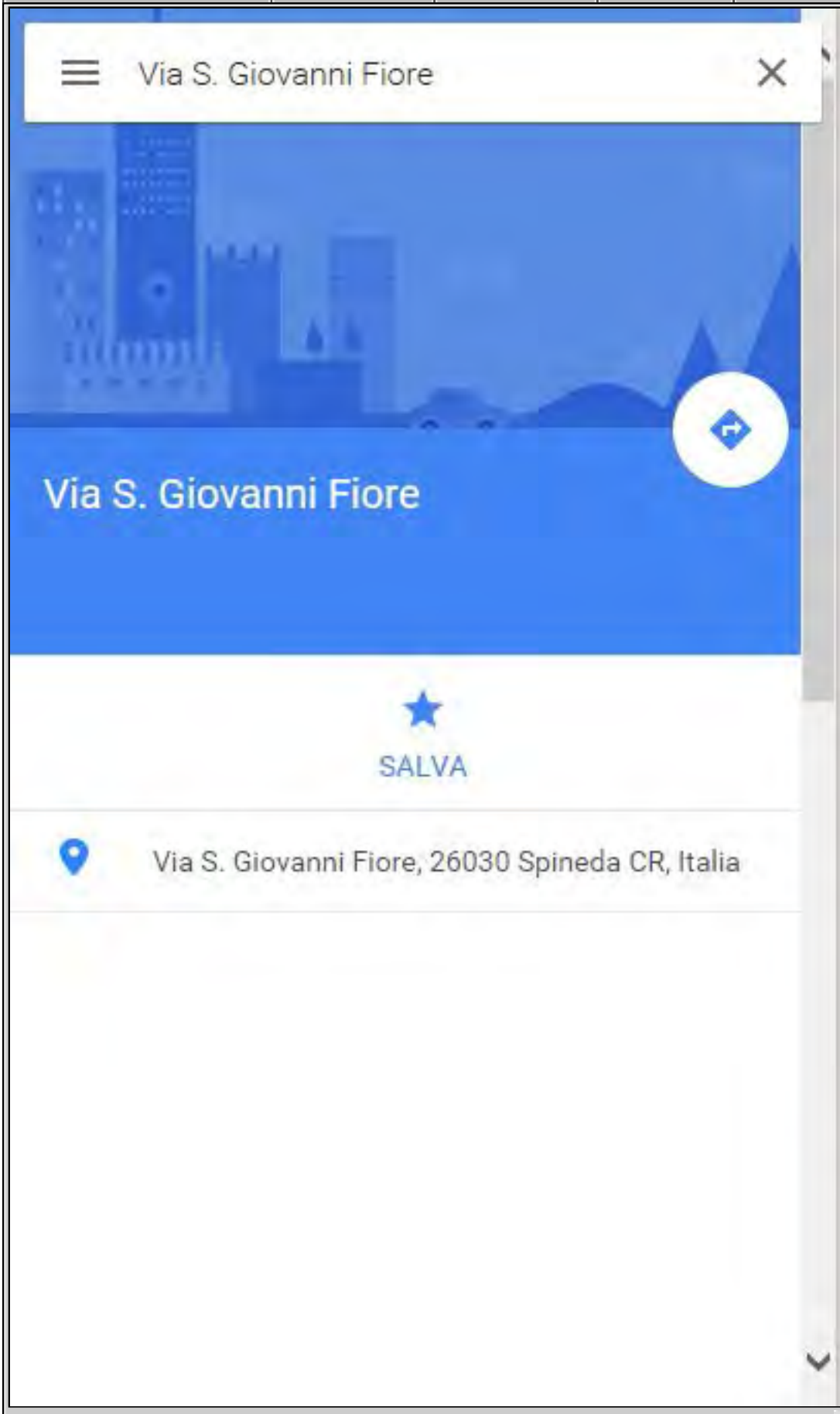
Bibliografia specifica

ANGHINELLI, ANGHINELLI 1993, pp. 37-79.
POGGIANI KELLER 1981, pp. 21-23.
POGGIANI KELLER 1983, pp. 22-23.
POGGIANI KELLER 1984, pp. 26-27.

Casino Prebenda Parrocchiale

N. sito 17

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google



Riferimenti Google Maps

Indirizzo Via San Giovanni Fiore

Città Spineda

Casino Prebenda Parrocchiale

N. sito 17

Ca' De' Cessi

N. sito 18

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Luogo di rinvenimento

Regione	Lombardia
Provincia	Mantova
Comune	Sabbioneta
Località	Ca' de' Cessi
Quota s.l.m.	23
Coord. EST	621264,91 **m**
Latitudine	45.036371 °
Coord. NORD	4988144,92 **m**
Longitudine	10.539539 °
S.R.	UTM-WGS 84 zona 32N
Posizionamento	4 - Posizionamento preciso
Note	

SITUAZIONE LOCAZIONALE

Ambito fisiografico	bassa pianura
Tipo loc. primario	morfologia piana o piano-convessa
Tipo loc. specifico	ciglio di scarpata erosiva

NOTE

Inquadramento geomorfologico, pedologico, idrografico e ambientale

Il sito di Ca' de' Cessi è localizzato nella bassa pianura mantovana occidentale, 475 m a NO rispetto al centro attuale di Commessaggio.
L'insediameno sorge "sulla sponda destra del paleosolco inciso del Navarolo" (BALISTA 2007b), un corso d'acqua di risorgiva che viene a giorno sul limitare del Livello Fondamentale della Pianura; tale asta fluviale scorre all'interno di un ampio solco, la cui formazione è riferibile ai canali tardi-glaciali afferenti al bacino gardesano. A partire dall'Olocene, e quindi anche durante l'età del bronzo, la paleovalle è stata ripercorsa - come oggi - dal fiume Navarolo, a cui l'ipotetico fossato dell'insediamento probabilmente attingeva. L'assenza di intercalazioni alluvionali all'interno della stratificazione del sito testimonia la stabilità del corso d'acqua durante le fasi tarde dell'età del bronzo (le prime coperture alluvionali, documentate all'esterno del sito, sono attribuibili all'età del ferro). Il fiume Navarolo, con ogni probabilità, confluiva nel paleoalveo di Sabbioneta, localizzato poco più di 1 km a S dell'insediamento.

Data di rinvenimento, modalità di prima acquisizione e interventi successivi

Data rinvenimento	1870
Modalità rinvenimento	lavori edilizi
Modalità prima acquisizione	recuperi occasionali di superficie ripetuti

INTERVENTI SUCCESSIVI

Data	*Modalità*
1975-1979	raccolta di superficie sistematica
1980	saggi di scavo
1981-1990	scavo estensivo

Note

1870: recuperi effettuati da Parazzi.
1975-1979: raccolte effettuate dai fratelli Anghinelli.
1980: saggi di scavo realizzati dalla SAL.
1981-1990: saggi di scavo realizzati dalla SAL e diretti da De Marinis.

Materiali

Collocazione

Edizione

Ca' De' Cessi

N. sito 18

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Caratteristiche funzionali e strutturali

☒ **ABITATO** ☐ **TOMBA ISOLATA** ☐ **RIP. FUNZIONALE** ☐ **BRONZO ISOLATO**
☐ **NECROPOLI** ☐ **DEP. VOTIVO** ☐ **EL. INFRASTR.** ☐ **N.D.**

ABITATO

FASE 1	Tipo ambiente: all'asciutto
Strutt. abitative	abitato su impalcato aereo?
Strutt. perimetrali	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

FASE 2	Tipo ambiente: all'asciutto
Strutt. abitative	abitato su impalcato aereo
Strutt. perimetrali	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☐fos.int.

FASE 3	Tipo ambiente: all'asciutto
Strutt. abitative	abitato su impalcato aereo
Strutt. perimetrali	☐argine ☒forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☐fos.int.

FASE 4	Tipo ambiente: all'asciutto
Strutt. abitative	abitato su impalcato aereo
Strutt. perimetrali	☐argine ☒forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☐fos.int.

FASE 5	Tipo ambiente: all'asciutto
Strutt. abitative	abitato su impalcato aereo
Strutt. perimetrali	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☐fos.int.

FASE 6	Tipo ambiente: all'asciutto
Strutt. abitative	abitato su impalcato aereo
Strutt. perimetrali	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☐fos.int.

Prod. primaria: ☐ pratiche agricole ☐ lavor. cereali ☐ aree macellazione
Lav. artigianali: ☐ ceramica ☐ industria litica ☐ bronzo ☐ osso-corno ☐ pasta vitrea ☐ ambra

Note

FASE 0: riferibile al BM2 (DE MARINIS 1992-1993). Uno scasso edilizio realizzato nel 1975, 220 m a S rispetto a agli scavi 1981-1990, ha portato alla luce un lotto di materiali riferibili al BM2.
FASE 1: riferibile al BM3/BR1 (BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sito n° 163/A). In questa fase è documentato il livello basale degli scavi 1981-1990.
FASE 2: riferibile al BR1 (BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sito n° 163/A). In questa fase sono documentati la prima fase costruttiva dell'argine e il livello di incendio della "palafitta".
FASE 3: riferibile al BR1 (BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sito n° 163/A). In questa fase è documentato un livello abitativo in copertura rispetto all'argine. Data la limitatezza dell'area di scavo, non è stata verificata la presenza di un nuovo argine più esterno.
FASE 4: riferibile al BR1 (BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sito n° 163/A). In questa fase è documentato un ulteriore abitativo in copertura rispetto all'area all'argine. Data la limitatezza dell'area di scavo, non è stata verificata la presenza di un nuovo argine più esterno.
FASE 5: riferibile al BR2 (BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sito n° 163/A). In questa fase è documentata la seconda fase costruttiva dell'argine in corrispondenza dell'argine di prima fase costruttiva.
FASE 6: riferibile al BR2 (BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sito n° 163/A). In questa fase sono documentati gli orizzonti di abbandono.

NECROPOLI

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ rito misto ☐ ND
Strutt. perimetrali o connesse: ○ sì ○ no
Infrastrutt. interne:
Note:

TOMBA ISOLATA

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ ND
Strutt. perimetrali: ○ sì ○ no
Infrastrutt. interne: ○ sì ○ no
Note:

DEP. VOTIVO

Tipologia:
Descrizione:

RIP. FUNZIONALE

Tipologia:
Descrizione:

EL. INFRASTR. EXTRA SITO

Tipologia: ☐ asse viario ☐ sistema per l'irrigazione ☐ ND
Descrizione:

BRONZO ISOLATO

N.D.

Ca' De' Cessi

N. sito 18

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Fasi note 6

Fase 1 (o Fase Unica) | **Fase 2** | **Fase 3** | **Fase 4** | **Fase 5** | **Fase 6**

Tipo di Fase Cron+Strat

Denominazione della fase in letteratura "Fase Ia" (BALISTA 1992-1993, p. 141).

Caratteristiche Complessive e Dimensionali

Tipo di Abitato Non Perimetrato

Tessuto Insediativo n.d.

Superficie totale (perimetrazioni incluse) 3,8 **ha**

Superficie abitativa (perimetrazioni escluse) 2,6 **ha**

Forma Ellittica

Forme di Perimetrazione

Tipo di Perimetrazione

Elementi di Perimetrazione

- ☐ Fossato
- ☐ Fossato
- ☐ Fossato
- ☐ Palizzata/Staccionat
- ☐ Argine
- ☐ Argine?
- ☐ Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos.
- ☐ Dosso/i Naturali (Arg.

Caratteristiche degli Elementi di Perimetrazione

Fossato Esterno- Corso/i d'Acqua Naturale/i | **Fossato Interno** | **Palizzata/Staccionata** | **Argine - Dosso/i Naturale/i**

Tipo di Recinzione

Fila/e

Tracciato

Strutture e strutturazioni connesse

Misure

LUNGHEZZA indagata — misura in m — Fonte del Dato

LUNGH./PERIMETRO ipotetico — misura in m — Fonte del Dato

Numero di Pali Documentato nelle Indagini (o buche di palo)

Numero di Assi Documentato nelle indagini (con media misura asse)

Numero di Pali Stimato per l'Insediamento

Numero di Assi Stimato per l'insediamento (con media misura asse)

Condizioni di Ritrovamento e Conservazione

Specie Arboree Documentate

Strutture Abitative

Strutture Si **Unità Documentate** 2?

Stima Unità Abitative Totali **N.D.**

Tipo Struttura Su Impalcato?

Forma Struttura Rettangolare?

Differenze Dimensionali tra le Strutture N.d.

Superficie Media delle Unità Abitative N.D. mq

Superficie Max **N.D.** **Superficie Min** **N.D.** mq

Tecnica Costruttiva

- ☐ Canaletta di
- ☐ Palo
- ☐ Buche di
- ☐ Zoccolo in
- ☐ Pali Montanti
- ☐ Pali Montanti
- ☐ Pareti in
- ☐ Pareti in
- ☐ Pareti rivestite
- ☐ Pavimento in
- ☐ Pavimento in

Numero di Pali Utilizzati per Unità Abitativa

Stime Demografiche e della Forza Lavoro

Individui per Abitazione (1 x 5/10 mq) **N.D.**

Individui Totali **544** **Grado di Affidabilità della Stima** **2**

Tempo per realizzare le perimetrazioni (volume totale di terra cavato e rimaneggiato/volume di terra cavato e rimaneggiato per individuo)

Giorni di lavoro (2/3mc giornalieri, ADRIANOV 1969)

Cronologia

Cronologia BM3/BR1

Criterio di Datazione

La fase si data sulla base dei materiali rinvenuti in associazione stratigrafica.

Sintesi Elementi Perimetrali e Cronologia

FASE1=BM3/BR1
FASE2=Fossato Esterno?
ArgineBR1
FASE3=Fossato Esterno?
Argine?BR1
FASE4=Fossato Esterno?
Argine?BR1
FASE5=Argine
Fossato Esterno?BR2
FASE6=Argine
Fossato Esterno?BR2

Sintesi Elementi Perimetrali

FASE1=
FASE2=Fossato Esterno?
Argine
FASE3=Fossato Esterno?
Argine?
FASE4=Fossato Esterno?
Argine?
FASE5=Argine
Fossato Esterno?
FASE6=Argine
Fossato Esterno?

Ca' De' Cessi

N. sito 18

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Inquadramento cronologico e culturale

Cronologia e facies archeologica prevalente dalla letteratura

BR1, BR1/BR2, BR2 (DE MARINIS 1992-1993, PP. 71-96)

Datazioni assolute

REVISIONE DELL'ATTRIBUZIONE CRONOLOGICA COMPLESSIVA

Per fasi relative puntuali

Materiali controllati nell'edito ○ sì ○ no

grado di def. 0

- ☐ età del
- ☐ età del

grado di def. 1

- ☐ BA ☐ BF
- ☐ BM ☐ I Fe
- ☐ BR ☐ II

grado di def. 2

- ☐ BA ☐ BM2 ☐ BR2 ☐ BF3 ☐ VII ☐ IV
- ☐ BA ☐ BM3 ☐ BF1 ☐ IX ☐ VI
- ☐ BM1 ☒ BR1 ☒ BF2 ☐ VII ☐ V

grado di def. 3

- ☐ BM2a ☐ BM3b
- ☐ BM2b ☐ BR2 non
- ☐ BM3a ☐ BR2

Per fasi relative dubbie

- ☐ eneolitico/età del
- ☐ eneolitico/B
- ☐ eneolitico/BA
- ☐ BA/BM
- ☐ BA/BM
- ☐ BA/BM1
- ☐ BA2/BM
- ☐ BM/BR
- ☐ BM1/BM
- ☐ BM2/BM
- ☒ BM3/BR
- ☐ BM3/BR
- ☐ BR/BF
- ☐ BR1/BR
- ☐ BR1/BR2 non
- ☐ BR2/B
- ☐ BR2/BF
- ☐ BR2
- ☐ BF1/BF
- ☐ BF2/BF
- ☐ BF3/I
- ☐ BF/I
- ☐ IX/VII
- ☐ VIII/VI
- ☐ VIII/V
- ☐ VII/V
- ☐ VI/
- ☐ V/I
- ☐ IV/II

Sintesi cronologia

BR1
BF2 BM3/BR1

Ca' De' Cessi

N. sito 18

Discussione generale

Per le informazioni sulla struttura del sito, gli impianti di perimetrazione e il rapporto insediamento-paleoidrografia, si guardino le sezioni "Localizzazione e Rinvenimenti" e "Scheda Abitato".

Ca' De' Cessi

N. sito 18

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Bibliografia specifica

BALISTA 1992-1993, pp. 43-96.
BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sito n° 163/A.
DE MARINIS 1981, pp. 24-27.
DE MARINIS 1982, pp. 24-26.
DE MARINIS 1983, pp. 28-30.
DE MARINIS 1992-1993, pp. 43-96.
PARAZZI 1893, pp. 28-29.
PARAZZI 1900, pp. 1-4.
RAPI 1992-1993, pp. 97-110.
RAPI 1997, pp. 354-355.
SCANDOLO 1992-1993, pp. 111-121.

Ca' De' Cessi

N. sito 18

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google



Riferimenti Google Maps

Indirizzo Strada Provinciale 73, 18

Città Ca' De' Cessi

Ca' De' Cessi

N. sito 18

Sabbioneta

N. sito 19

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Luogo di rinvenimento

Regione	Lombardia
Provincia	Mantova
Comune	Sabbioneta
Località	Sabbioneta
Quota s.l.m.	23
Coord. EST	617455,29 **m**
Latitudine	44.999249 °
Coord. NORD	4983946,70 **m**
Longitudine	10.490229 °
S.R.	UTM-WGS 84 zona 32N
Posizionamento	
Note	

SITUAZIONE LOCAZIONALE

Ambito fisiografico	bassa pianura
Tipo loc. primario	dosso fluviale
Tipo loc. specifico	superficie del rilievo

NOTE

Inquadramento geomorfologico, pedologico, idrografico e ambientale

Il sito di Sabbioneta è localizzato nella bassa pianura mantovana occidentale e sorge in corrispondenza del centro attuale di Sabbioneta.
La terramara sorge sul ciglio dell'incisione del paleoalveo di Sabbioneta, un'asta fluviale alimentata - in epoca protostorica - da eflussi di risorgiva e quindi caratterizzata da portate stabili (non sono documentati episodi alluvionali dell'età del bronzo nell'area in cui sono stati effettuati sondaggi geognostici; BALISTA 2007b, p. 42). Sul probabile limite orientale dell'insediamento è stata documentata - da telerilevamento - una traccia di un canale relitto: non è possibile stabilire se tale canale, ampio 33 m, fosse una diramazione naturale del paleoalveo di Sabbioneta o un fossato artificiale realizzato dalla comunità terramricola. In ogni caso tale canale, se coevo all'insediamento, rappresentava un arteria collettrice per il villaggio.

Data di rinvenimento, modalità di prima acquisizione e interventi successivi

Data rinvenimento	1880
Modalità rinvenimento	segnalazione da raccolta di superficie
Modalità prima acquisizione	raccolta di superficie sistematica

INTERVENTI SUCCESSIVI

Data	*Modalità*
1975	analisi stratigrafica di sezioni esposte
1984	scasso
1985 e 2005	"controlli edilizi" e recupero di superficie
2005	saggi di scavo

Note

1880: raccolte di superficie effettuate da Parazzi (località Campo Pezzali).
1975: raccolte di superficie (località Campo Poli).
1984: recupero in seguito a scassi edilizi ad opera dei fratelli Anghinelli (via Gonzaga).
1985 e 2005: recupero in seguito a controlli edilizi ad opera dei fratelli Anghinelli (via della Stamperia).
2005: saggi di scavo effettuati dalla SAL (via dell'Accademia, scuole medie)
Sono note evidenze da altre località, ma non sono note le modalità di acquisizione e la cronologia dei materiali. Altre località: "Casa Parrocchiale", "Versante est delle mura", "Via B. Campi", "Piazza d'Armi", "Galleria degli Antichi", "Contrada del Carmine", "A sud delle mura".

Materiali

Collocazione

Edizione

Sabbioneta

N. sito 19

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Caratteristiche funzionali e strutturali

☒ **ABITATO** ☐ **TOMBA ISOLATA** ☐ **RIP. FUNZIONALE** ☐ **BRONZO ISOLATO**
☐ **NECROPOLI** ☐ **DEP. VOTIVO** ☐ **EL. INFRASTR.** ☐ **N.D.**

ABITATO

	FASE 1	FASE 2	FASE 3	FASE 4	FASE	FASE
Tipo ambiente	all'asciutto	all'asciutto	all'asciutto	all'asciutto		
Strutt. abitative	abitato su impalcato aereo?	abitato su impalcato aereo?	abitato su impalcato aereo?	abitato su impalcato aereo?		
Strutt. perimetrali	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

Prod. primaria ☐ pratiche agricole ☐ lavor. cereali ☐ aree macellazione *Lav. artigianali* ☐ ceramica ☐ industria litica ☐ bronzo ☐ osso-corno ☐ pasta vitrea ☐ ambra

Note

FASE 1: riferibile al BM2 (BERNARDINELLI, schede sito nn° 165, 165.1, 165.2, 165.3, 165.4, 165.5). La fase è documentata presso la località "Via della Stamperia".
FASE 2: riferibile al BM3 (BERNARDINELLI, schede sito nn° 165, 165.1, 165.2, 165.3, 165.4, 165.5). La fase è documentata con certezza presso le località "Campo Pezzali","Via della Stamperia", "Via dell'Accademia - Scuole Medie".
FASE 3: riferibile al BR1 (BERNARDINELLI, schede sito nn° 165, 165.1, 165.2, 165.3, 165.4, 165.5). La fase è documentata con certezza presso le località "Campo Pezzali","Via della Stamperia", "Via dell'Accademia - Scuole Medie".
FASE 4: riferibile al BR2 (BERNARDINELLI, schede sito nn° 165, 165.1, 165.2, 165.3, 165.4, 165.5). La fase è documentata con certezza presso la località "Campo Poli".

Note: dalla località "Via Gonzaga" sono documentati materiali databili genericamente al BM/BR; presso la località "Via dell'Accademia - Scuole Medie" provengono dei materiali databili dubitativamente al BR2.

NECROPOLI

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ rito misto ☐ ND
Strutt. perimetrali o connesse ○ sì ○ no
Infrastrutt. interne
Note

TOMBA ISOLATA

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ ND
Strutt. perimetrali ○ sì ○ no
Infrastrutt. interne ○ sì ○ no
Note

DEP. VOTIVO

Tipologia
Descrizione

RIP. FUNZIONALE

Tipologia
Descrizione

EL. INFRASTR. EXTRA SITO

Tipologia: ☐ asse viario ☐ sistema per l'irrigazione ☐ ND
Descrizione

BRONZO ISOLATO

N.D.

Sabbioneta

N. sito 19

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Fasi note 4

Fase 1 (o Fase Unica) | Fase 2 | Fase 3 | Fase 4 | Fase 5 | Fase 6

Tipo di Fase Cron

Denominazione della fase in letteratura Fase di nuova definizione

Caratteristiche Complessive e Dimensionali

Tipo di Abitato Perimetrato?

Tessuto Insediativo n.d.

Superficie totale (perimetrazioni incluse) 12 ha

Superficie abitativa (perimetrazioni escluse) N.D. ha

Forma n.d.

Forme di Perimetrazione

Tipo di Perimetrazione Artificiale?

Elementi di Perimetrazione

- [ ] Fossato
- [x] Fossato
- [ ] Fossato
- [ ] Palizzata/Staccionat
- [ ] Argine
- [ ] Argine?
- [ ] Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos.
- [ ] Dosso/i Naturali (Arg.

Caratteristiche degli Elementi di Perimetrazione

Fossato Esterno- Corso/i d'Acqua Naturale/i | Fossato Interno | Palizzata/Staccionata | Argine - Dosso/i Naturale/i

Tipo di Recinzione

Fila/e

Tracciato

Strutture e strutturazioni connesse

Misure

LUNGHEZZA indagata misura in m | Fonte del Dato

LUNGH./PERIMETRO ipotetico misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Documentato nelle Indagini (o buche di palo)

Numero di Assi Documentato nelle indagini (con media misura asse)

Numero di Pali Stimato per l'Insediamento

Numero di Assi Stimato per l'insediamento (con media misura asse)

Condizioni di Ritrovamento e Conservazione

Specie Arboree Documentate

Strutture Abitative

Strutture N.D. **Unità Documentate** N.D.

Stima Unità Abitative Totali

Tipo Struttura Su Impalcato?

Forma Struttura

Differenze Dimensionali tra le Strutture

Superficie Media delle Unità Abitative mq

Superficie Max **Superficie Min** mq

Tecnica Costruttiva

- [ ] Canaletta di
- [ ] Palo
- [ ] Buche di
- [ ] Zoccolo in
- [ ] Pali Montanti
- [ ] Pali Montanti
- [ ] Pareti in
- [ ] Pareti in
- [ ] Pareti rivestite
- [ ] Pavimento in
- [ ] Pavimento in

Numero di Pali Utilizzati per Unità Abitativa

Stime Demografiche e della Forza Lavoro

Individui per Abitazione (1 x 5/10 mq) **N.D.**

Individui Totali **N.D.** **Grado di Affidabilità della Stima**

Tempo per realizzare le perimetrazioni (volume totale di terra cavato e rimaneggiato/volume di terra cavato e rimaneggiato per individuo)

Giorni di lavoro (2/3mc giornalieri, ADRIANOV 1969) **N.D.**

Cronologia

Cronologia BM2

Criterio di Datazione La fase è datata sulla base di materiali provenienti da raccolte di superficie.

Sintesi Elementi Perimetrali e Cronologia

FASE1=Fossato Esterno?BM2
FASE2=Fossato Esterno?BM3
FASE3=Fossato Esterno?BR1
FASE4=Fossato Esterno?BR2
FASE5=
FASE6=

Sintesi Elementi Perimetrali

FASE1=Fossato Esterno?
FASE2=Fossato Esterno?
FASE3=Fossato Esterno?
FASE4=Fossato Esterno?
FASE5=
FASE6=

Sabbioneta

N. sito 19

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Inquadramento cronologico e culturale

Cronologia e facies archeologica prevalente dalla letteratura

"(...) dal BM 2B al BR 2 (...)" (FRONTINI 2011, p. 98)

Datazioni assolute

REVISIONE DELL'ATTRIBUZIONE CRONOLOGICA COMPLESSIVA

Per fasi relative puntuali

Materiali controllati nell'edito ○ sì ○ no

grado di def. 0

- ☐ età del
- ☐ età del

grado di def. 1

☐ BA	☐ BF
☐ BM	☐ I Fe
☐ BR	☐ II

grado di def. 2

☐ BA	☒ BM2	☒ BR2	☐ BF3	☐ VII	☐ IV
☐ BA	☒ BM3	☐ BF1	☐ IX	☐ VI	
☐ BM1	☒ BR1	☐ BF2	☐ VII	☐ V	

grado di def. 3

☐ BM2a	☐ BM3b
☐ BM2b	☐ BR2 non
☐ BM3a	☐ BR2

Per fasi relative dubbie

☐ eneolitico/età del	☐ BM3/BR	☐ BF3/I
☐ eneolitico/B	☐ BM3/BR	☐ BF/I
☐ eneolitico/BA	☐ BR/BF	☐ IX/VII
☐ BA/BM	☐ BR1/BR	☐ VIII/VI
☐ BA/BM	☐ BR1/BR2 non	☐ VIII/V
☐ BA/BM1	☐ BR2/B	☐ VII/V
☐ BA2/BM	☐ BR2/BF	☐ VI/
☐ BM/BR	☐ BR2	☐ V/I
☐ BM1/BM	☐ BF1/BF	☐ IV/II
☐ BM2/BM	☐ BF2/BF	

Sintesi cronologia

BM2
BM3
BR1
BR2

Sabbioneta

N. sito 19

Discussione generale

Per le informazioni sulla struttura del sito, gli impianti di perimetrazione e il rapporto insediamento-paleoidrografia, si guardino le sezioni "Localizzazione e Rinvenimenti" e "Scheda Abitato".

Sabbioneta

N. sito 19

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

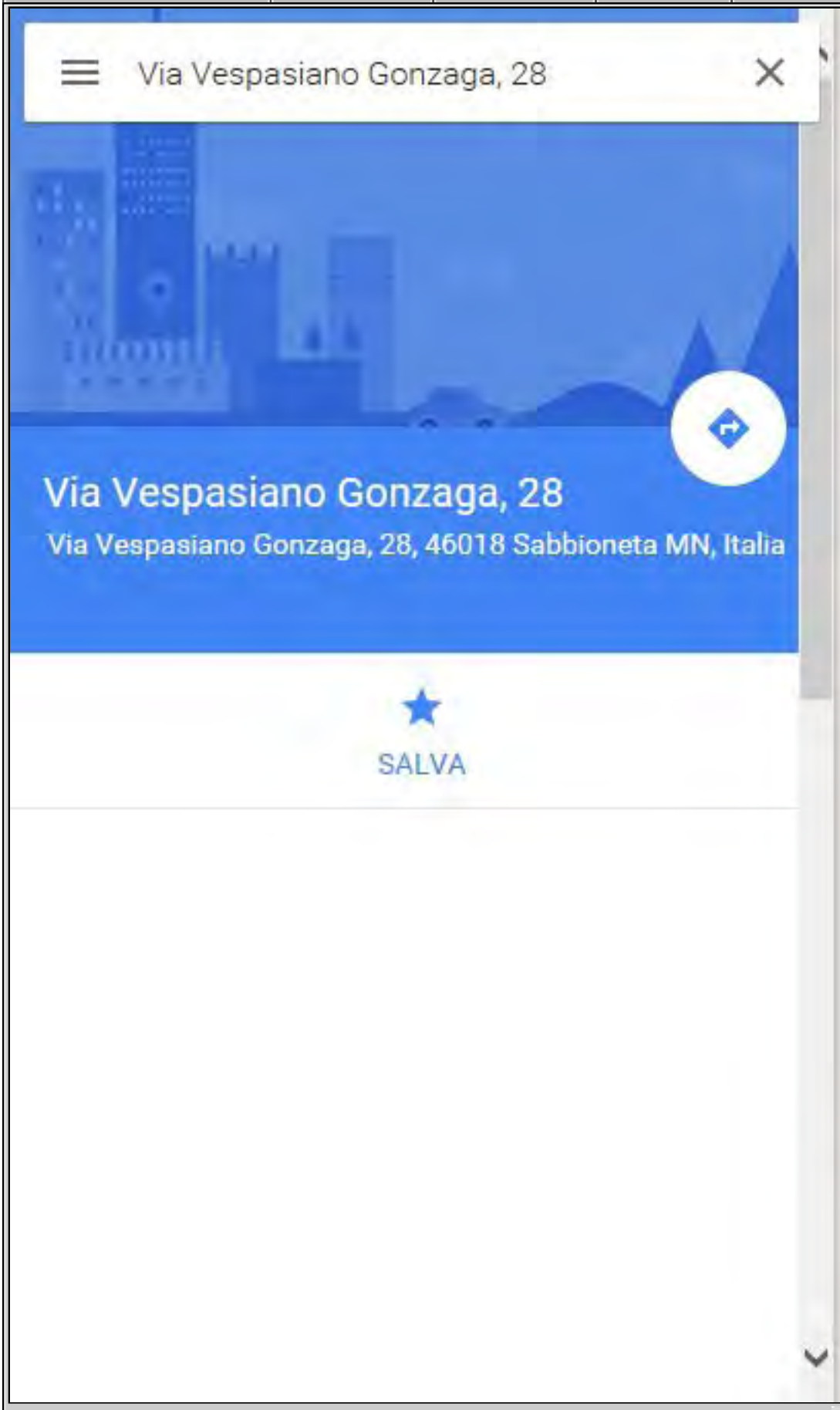
Bibliografia specifica

ANGHINELLI 1993, pp. 76-77.
ANGHINELLI, ANGHINELLI 1984, p. 45.
ANGHINELLI, ANGHINELLI 1985, pp. 29-30.
ANGHINELLI, ANGHINELLI 2003a, p. 107.
BERNARDINELLI, schede sito nn° 165, 165.1, 165.2, 165.3, 165.4, 165.5.
DE MARINIS 1992-1993, p. 85
FRONTINI 2011, pp. 98-102.
PARAZZI 1880a, p. 104.
PARAZZI 1883a, p, 229.
PARAZZI 1893b, p. 57.

Sabbioneta

N. sito 19

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google



Riferimenti Google Maps

Indirizzo Via Vespasiano Gonzaga, 28

Città Sabbioneta

Sabbioneta

N. sito 19

Ronchi Cantoni

N. sito 20

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Luogo di rinvenimento

Regione	Lombardia
Provincia	Mantova
Comune	Viadana
Località	Ronchi Cantoni
Quota s.l.m.	21
Coord. EST	623841,51 **m**
Coord. NORD	4983544,71 **m**
Latitudine	44.994497 °
Longitudine	10.571124 °
S.R.	UTM-WGS 84 zona 32N
Posizionamento	4 - Posizionamento preciso
Note	

SITUAZIONE LOCAZIONALE

Ambito fisiografico	bassa pianura
Tipo loc. primario	dosso fluviale
Tipo loc. specifico	sommità di rilievo

NOTE

Inquadramento geomorfologico, pedologico, idrografico e ambientale

Il sito di Ronchi Cantoni è localizzato nella bassa pianura mantovana occidentale, circa 8,5 km a NE rispetto al centro attuale di Viadana.
L'insediamento si colloca su una catena dossiva linguiforme, orientata secondo la direttrice SO-NE; essa è circondata, in un arco orario da NO a S, da da due aree depresse. Le depressione settentrionale corrisponde ad un antica ed ampia valle fluviale, la cui formazione è collocabile tra il tardo Pleistocene e l'Olocene antico; tale paleovalle è oggi ripercorsa da drenaggi di risorgiva: Il Dugale Consumenta solca la depressione longitudinalmente, mentre il canale Ceriana lambisce la catena di dossi su cui sorge il sito. Il grande avvallamento a S, anch'esso probabilmente da riferire ad un antico percorso fluviale, mostra da foto aerea le tipiche tracce da intorbamento. Molto probabilmente, durante l'età del bronzo l'area era caratterizzata da un'area asciutta - la catena dossiva - circondata da aree umide. Il fossato perimetrale del villaggio era forse alimentato da un ramo antico del canale Ceriana.
All'interno del sistema dossivo, formato dall'alternanza di tre rilievi, l'insediamento occupa il picco più alto del rilievo centrale.

Data di rinvenimento, modalità di prima acquisizione e interventi successivi

Data rinvenimento	1880
Modalità rinvenimento	segnalazione da raccolta di superficie
Modalità prima acquisizione	saggio di scavo

	Data	*Modalità*
INTERVENTI SUCCESSIVI	1989	saggi di scavo

Note

1880: "scavi Parazzi"
1989: "scavi SAL"

Materiali

Collocazione

Edizione

Ronchi Cantoni

N. sito 20

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Caratteristiche funzionali e strutturali

☒ **ABITATO** ☐ **TOMBA ISOLATA** ☐ **RIP. FUNZIONALE** ☐ **BRONZO ISOLATO**
☐ **NECROPOLI** ☐ **DEP. VOTIVO** ☐ **EL. INFRASTR.** ☐ **N.D.**

ABITATO

	FASE 1	FASE 2	FASE 3
Tipo ambiente	ND	ND	ND
Strutt. abitative	abitato con case a terra?	abitato con case a terra?	abitato con case a terra?
Strutt. perimetrali	☐argine ☒forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☒forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☐fos.int.	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

	FASE	FASE	FASE
Tipo ambiente			
Strutt. abitative			
Strutt. perimetrali	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

Prod. primaria ☐ pratiche agricole ☐ lavor. cereali ☐ aree macellazione

Lav. artigianali ☐ ceramica ☐ industria litica ☐ bronzo ☐ osso-corno ☐ pasta vitrea ☐ ambra

Note

FASE 1: riferibile al BM2 (BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sito n° 189). La fase è documentata sulla base dei materiali provenienti dagli scavi di Parazzi del 1880 e dagli scavi della Soprintendenza Archeologica della Lombardia del 1989.
FASE 2: riferibile al BM3 (BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sito n° 189). La fase è documentata sulla base dei materiali provenienti dagli scavi di Parazzi del 1880 e dagli scavi della Soprintendenza Archeologica della Lombardia del 1989.
FASE 3: riferibile al BR1 (BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sito n° 189). La fase è documentata sulla base dei materiali provenienti dagli scavi di Parazzi del 1880 e dagli scavi della Soprintendenza Archeologica della Lombardia del 1989.

NECROPOLI

Rituale
☐ inumazione
☐ incinerazione
☐ rito misto
☐ ND

Strutt. perimetrali o connesse ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne

Note

TOMBA ISOLATA

Rituale
☐ inumazione
☐ incinerazione
☐ ND

Strutt. perimetrali ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne ○ sì ○ no

Note

DEP. VOTIVO

Tipologia

Descrizione

RIP. FUNZIONALE

Tipologia

Descrizione

EL. INFRASTR. EXTRA SITO

Tipologia
☐ asse viario
☐ sistema per l'irrigazione
☐ ND

Descrizione

BRONZO ISOLATO

N.D.

Ronchi Cantoni

N. sito 20

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Fasi note 3

Fase 1 (o Fase Unica) | Fase 2 | Fase 3 | Fase 4 | Fase 5 | Fase 6

Tipo di Fase Cron+Strut?

Denominazione della fase in letteratura Fase di nuova definizione

Caratteristiche Complessive e Dimensionali

Tipo di Abitato Perimetrato?

Tessuto Insediativo n.d.

Superficie totale (perimetrazioni incluse) 1,1 **ha**

Superficie abitativa (perimetrazioni escluse) 0,6 **ha**

Forma Sub-ellittica?

Forme di Perimetrazione

Tipo di Perimetrazione Artificiale

Elementi di Perimetrazione

☒ Fossato	☒ Argine
☐ Fossato	☐ Argine?
☐ Fossato	☐ Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos.
☐ Palizzata/Staccionat	☐ Dosso/i Naturali (Arg.

Caratteristiche degli Elementi di Perimetrazione

Fossato Esterno- Corso/i d'Acqua Naturale/i | Fossato Interno | Palizzata/Staccionata | Argine - Dosso/i Naturale/i

Tipo di Recinzione

Fila/e

Tracciato

Strutture e strutturazioni connesse

Misure

LUNGHEZZA indagata — misura in m — Fonte del Dato

LUNGH./PERIMETRO ipotetico — misura in m — Fonte del Dato

Numero di Pali Documentato nelle Indagini (o buche di palo)

Numero di Assi Documentato nelle indagini (con media misura asse)

Numero di Pali Stimato per l'Insediamento

Numero di Assi Stimato per l'insediamento (con media misura asse)

Condizioni di Ritrovamento e Conservazione

Specie Arboree Documentate

Strutture Abitative

Strutture Si? **Unità Documentate** N.D.

Stima Unità Abitative Totali **N.D.**

Tipo Struttura A Terra?

Forma Struttura N.D.

Differenze Dimensionali tra le Strutture N.d.

Superficie Media delle Unità Abitative N.D. mq

Superficie Max **N.D.** **Superficie Min** **N.D.** mq

Tecnica Costruttiva

☐ Canaletta di	☐ Pareti in
☐ Palo	☐ Pareti in
☐ Buche di	☐ Pareti rivestite
☐ Zoccolo in	☐ Pavimento in
☐ Pali Montanti	☐ Pavimento in
☐ Pali Montanti	

Numero di Pali Utilizzati per Unità Abitativa

Stime Demografiche e della Forza Lavoro

Individui per Abitazione (1 x 5/10 mq) **N.D.**

Individui Totali **139** **Grado di Affidabilità della Stima** **2**

Tempo per realizzare le perimetrazioni (volume totale di terra cavato e rimaneggiato/volume di terra cavato e rimaneggiato per individuo)

Giorni di lavoro (2/3mc giornalieri, ADRIANOV 1969) **N.D.**

Cronologia

Cronologia BM2

Criterio di Datazione La fase si data sulla base dei materiali provenienti dagli scavi di Parazzi del 1980 e dagli scavi della Soprintendenza Archeologica della Lombardia del 1989. Purtroppo non sono note le associazioni stratigrafiche.

Sintesi Elementi Perimetrali e Cronologia

FASE1=Fossato Esterno
ArgineBM2
FASE2=Fossato Esterno
ArgineBM3
FASE3=Fossato Esterno
ArgineBR1
FASE4=
FASE5=
FASE6=

Sintesi Elementi Perimetrali

FASE1=Fossato Esterno
Argine
FASE2=Fossato Esterno
Argine
FASE3=Fossato Esterno
Argine
FASE4=
FASE5=
FASE6=

Ronchi Cantoni

N. sito 20

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | **Cronologia** | Discussione | Bibliografia | Google

Inquadramento cronologico e culturale

Cronologia e facies archeologica prevalente dalla letteratura

"da BM2a a BR1 (...)" (FRONTINI 2011, p. 107)
"Bronzo Medio e Tardo" (LORENZI 1990, p. 45)

Datazioni assolute

REVISIONE DELL'ATTRIBUZIONE CRONOLOGICA COMPLESSIVA

Per fasi relative puntuali

Materiali controllati nell'edito ○ sì ○ no

grado di def. 0

- ☐ età del
- ☐ età del

grado di def. 1

☐ BA	☐ BF
☐ BM	☐ I Fe
☐ BR	☐ II

grado di def. 2

☐ BA	☒ BM2	☐ BR2	☐ BF3	☐ VII	☐ IV
☐ BA	☒ BM3	☐ BF1	☐ IX	☐ VI	
☐ BM1	☒ BR1	☐ BF2	☐ VII	☐ V	

grado di def. 3

☐ BM2a	☐ BM3b
☐ BM2b	☐ BR2 non
☐ BM3a	☐ BR2

Per fasi relative dubbie

☐ eneolitico/età del	☐ BM3/BR	☐ BF3/I
☐ eneolitico/B	☐ BM3/BR	☐ BF/I
☐ eneolitico/BA	☐ BR/BF	☐ IX/VII
☐ BA/BM	☐ BR1/BR	☐ VIII/VI
☐ BA/BM	☐ BR1/BR2 non	☐ VIII/V
☐ BA/BM1	☐ BR2/B	☐ VII/V
☐ BA2/BM	☐ BR2/BF	☐ VI/
☐ BM/BR	☐ BR2	☐ V/I
☐ BM1/BM	☐ BF1/BF	☐ IV/II
☐ BM2/BM	☐ BF2/BF	

Sintesi cronologia

BM2
BM3
BR1

Ronchi Cantoni

N. sito 20

Discussione generale

Per le informazioni sulla struttura del sito, gli impianti di perimetrazione e il rapporto insediamento-paleoidrografia, si guardino le sezioni "Localizzazione e Rinvenimenti" e "Scheda Abitato".

Ronchi Cantoni

N. sito 20

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

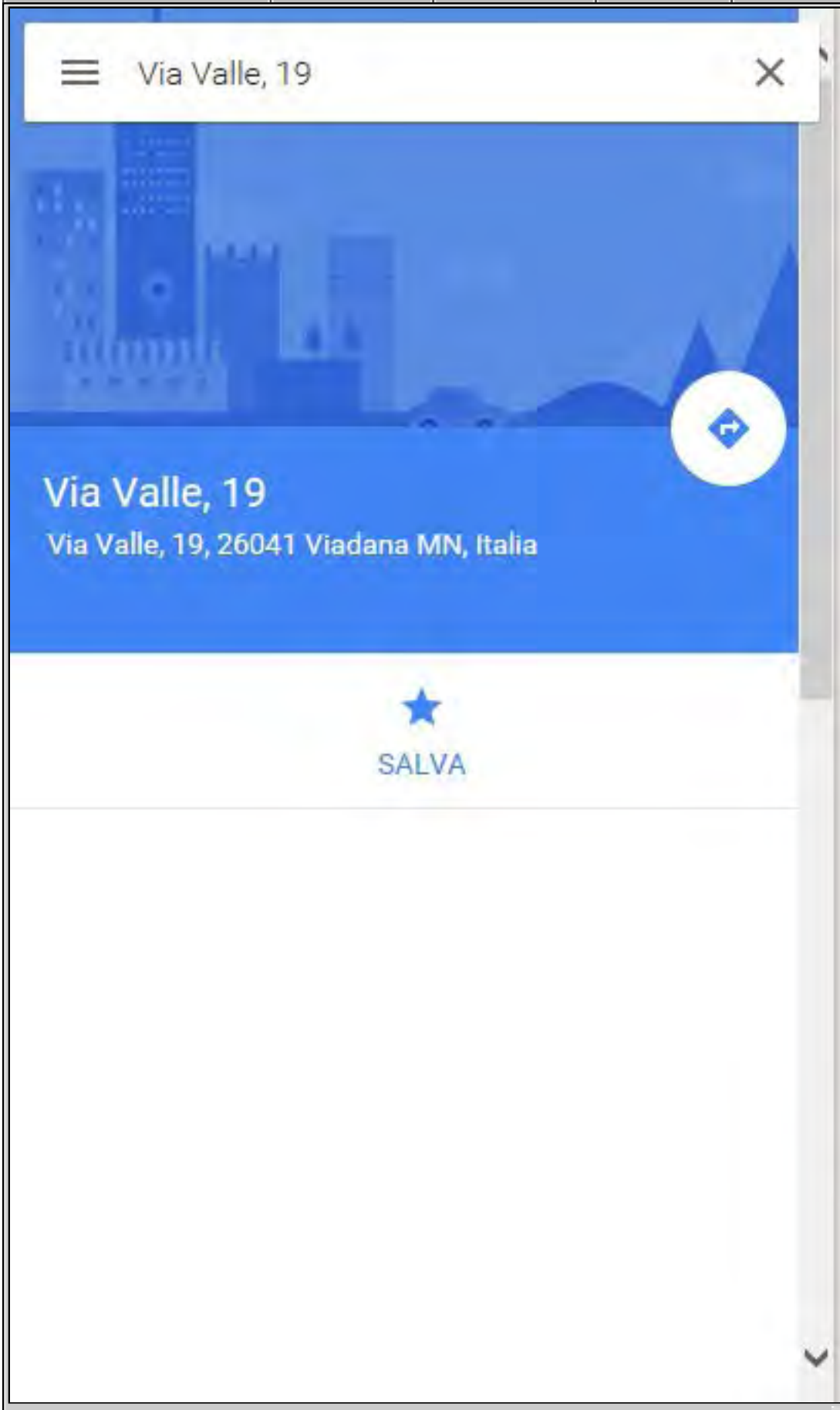
Bibliografia specifica

ANGHINELLI 1993, pp. 72-73.
ANGHINELLI, ANGHINELLI 2003a, pp. 109-112.
BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sito n° 189.
FRONTINI 2011, pp. 107-108.
PARAZZI 1880, p. 115.
PARAZZI 1893b, pp. 25-33.

Ronchi Cantoni

N. sito 20

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*



Riferimenti Google Maps

Indirizzo Via Valle, 19

Città Viadana

Ronchi Cantoni

N. sito 20

Bellaguarda

N. sito 21

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Luogo di rinvenimento

Regione	Lombardia
Provincia	Mantova
Comune	Viadana
Località	Centro, Campo Gnaccarini, Campo Buvoli, Casa Pagliari, Campi
Quota s.l.m.	20
Coord. EST	624935,66 **m**
Latitudine	44.997652 °
Coord. NORD	4983911,24 **m**
Longitudine	10.585076 °
S.R.	UTM-WGS 84 zona 32N
Posizionamento	4 - Posizionamento preciso
Note	

SITUAZIONE LOCAZIONALE

Ambito fisiografico	bassa pianura
Tipo loc. primario	dosso fluviale
Tipo loc. specifico	sommità di rilievo

NOTE

Inquadramento geomorfologico, pedologico, idrografico e ambientale

Il sito di Bellaguarda è localizzato nella bassa pianura mantovana occidentale, circa 9,4 km a NE rispetto al centro attuale di Viadana.
L'insediamento si colloca su una catena dossiva linguiforme, orientata secondo la direttrice SO-NE; essa è circondata, in un arco orario da NO a S, da da due aree depresse. Le depressione settentrionale corrisponde ad un antica ed ampia valle fluviale, la cui formazione è collocabile tra il tardo Pleistocene e l'Olocene antico; tale paleovalle è oggi ripercorsa da drenaggi di risorgiva: Il Dugale Consumenta solca la depressione longitudinalmente, mentre il canale Ceriana lambisce la catena di dossi su cui sorge il sito. Il grande avvallamento a S, anch'esso probabilmente da riferire ad un antico percorso fluviale, mostra da foto aerea le tipiche tracce da intorbamento. Molto probabilmente, durante l'età del bronzo l'area era caratterizzata da un'area asciutta - la catena dossiva - circondata da aree umide. Il fossato perimetrale del villaggio era forse alimentato da un ramo antico del canale Ceriana.
All'interno del sistema dossivo, formato dall'alternanza di tre rilievi, l'insediamento occupa la pare SE del rilievo più orientale.

Data di rinvenimento, modalità di prima acquisizione e interventi successivi

Data rinvenimento	1879
Modalità rinvenimento	segnalazione da raccolta di superficie
Modalità prima acquisizione	saggio di scavo

	Data	*Modalità*
INTERVENTI SUCCESSIVI	1880	raccolta di superficie sistematica
	1880	raccolta di superficie sistematica
	1986	saggi di scavo
	1990	scasso
	1998	raccolta di superficie sistematica

Note

1879: saggi di scavo effettuati dal Parazzi in località "Campo Gnaccarini".
1880: recuperi di superficie del Parazzi in località "Casello" e "Campo Buvoli".
1986: saggi di scavo SAL in località "Centro".
1990: recupero di materiale in seguito a scasso agrario ad opera dei fratelli Anghinelli, località "Campo Marinoni" e "Campo Buvoli".
1998: recupero di materiale in seguito a scasso agrario, località "Casa Pagliari".

Materiali

Collocazione | **Edizione**

Bellaguarda

N. sito 21

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Caratteristiche funzionali e strutturali

☒ **ABITATO** ☐ **TOMBA ISOLATA** ☐ **RIP. FUNZIONALE** ☐ **BRONZO ISOLATO**
☐ **NECROPOLI** ☐ **DEP. VOTIVO** ☐ **EL. INFRASTR.** ☐ **N.D.**

ABITATO

	FASE 1	FASE 2	FASE 3
Tipo ambiente	ND	ND	ND
Strutt. abitative	abitato ND	abitato ND	abitato ND
Strutt. perimetrali	☐argine ☒forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☐fos.int.	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☐fos.int.	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☐fos.int.

	FASE	FASE	FASE
Tipo ambiente			
Strutt. abitative			
Strutt. perimetrali	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

Prod. primaria ☐ pratiche agricole ☐ lavor. cereali ☐ aree macellazione

Lav. artigianali ☐ ceramica ☐ industria litica ☐ bronzo ☐ osso-corno ☐ pasta vitrea ☐ ambra

Note

FASE 1: riferibile al BM3/BR1 (BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sio n° 184). La fase è attestata presso le località "Centro", "Casa Pagliari", "Campo Gnaccarini".
FASE 2: riferibile al BR1 (BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sio n° 184). La fase è attestata presso le località "Centro", "Campi Marinoni e Buvoli", "Campo Buvoli", "Campo Gnaccarini".
FASE 3: riferibile al BR2 (BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sio n° 184). La fase è attestata presso le località "Centro", "Campo Buvoli", "Campo Gnaccarini".

NECROPOLI

Rituale
☐ inumazione
☐ incinerazione
☐ rito misto
☐ ND

Strutt. perimetrali o connesse ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne

Note

TOMBA ISOLATA

Rituale
☐ inumazione
☐ incinerazione
☐ ND

Strutt. perimetrali ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne ○ sì ○ no

Note

DEP. VOTIVO

Tipologia

Descrizione

RIP. FUNZIONALE

Tipologia

Descrizione

EL. INFRASTR. EXTRA SITO

Tipologia
☐ asse viario
☐ sistema per l'irrigazione
☐ ND

Descrizione

BRONZO ISOLATO

N.D.

Bellaguarda

N. sito 21

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Fasi note 3

Fase 1 (o Fase Unica) | Fase 2 | Fase 3 | Fase 4 | Fase 5 | Fase 6

Tipo di Fase Cron

Denominazione della fase in letteratura Fase di nuova definizione

Caratteristiche Complessive e Dimensionali

Tipo di Abitato Perimetrato?

Tessuto Insediativo Segmentato?

Superficie totale (perimetrazioni incluse) 9,6 (+12?) **ha**

Superficie abitativa (perimetrazioni escluse) 7 (+12?) **ha**

Forma Sub-ellittica

Forme di Perimetrazione

Tipo di Perimetrazione Artificiale

Elementi di Perimetrazione

☐ Fossato	☐ Argine
☒ Fossato	☒ Argine?
☐ Fossato	☐ Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos.
☐ Palizzata/Staccionat	☐ Dosso/i Naturali (Arg.

Caratteristiche degli Elementi di Perimetrazione

Fossato Esterno- Corso/i d'Acqua Naturale/i | Fossato Interno | Palizzata/Staccionata | Argine - Dosso/i Naturale/i

Tipo di Recinzione

Fila/e

Tracciato

Strutture e strutturazioni connesse

Misure

LUNGHEZZA indagata misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Documentato nelle Indagini (o buche di palo)

Numero di Assi Documentato nelle indagini (con media misura asse)

LUNGH./PERIMETRO ipotetico misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Stimato per l'Insediamento

Numero di Assi Stimato per l'insediamento (con media misura asse)

Condizioni di Ritrovamento e Conservazione

Specie Arboree Documentate

Strutture Abitative

Strutture N.D. **Unità Documentate**

Stima Unità Abitative Totali

Tipo Struttura

Forma Struttura

Differenze Dimensionali tra le Strutture

Superficie Media delle Unità Abitative mq

Superficie Max **Superficie Min** mq

Tecnica Costruttiva

☐ Canaletta di	☐ Pareti in
☐ Palo	☐ Pareti in
☐ Buche di	☐ Pareti rivestite
☐ Zoccolo in	☐ Pavimento in
☐ Pali Montanti	☐ Pavimento in
☐ Pali Montanti	

Numero di Pali Utilizzati per Unità Abitativa

Stime Demografiche e della Forza Lavoro

Individui per Abitazione (1 x 5/10 mq) **N.D.**

Individui Totali 1466 + **Grado di Affidabilità della Stima** 2

Tempo per realizzare le perimetrazioni (volume totale di terra cavato e rimaneggiato/volume di terra cavato e rimaneggiato per individuo)

Giorni di lavoro (2/3mc giornalieri, ADRIANOV 1969) **N.D.**

Cronologia

Cronologia BM3/BR1

Criterio di Datazione La fase è datata sulla base dei materiali provenienti dagli scavi di Parazzi e dalle raccolte di superficie.

Sintesi Elementi Perimetrali e Cronologia

FASE1=Argine?
Fossato Esterno?BM3/BR1
FASE2=Fossato Esterno?
ArgineBR1
FASE3=Fossato Esterno?
ArgineBR2
FASE4=
FASE5=
FASE6=

Sintesi Elementi Perimetrali

FASE1=Argine?
Fossato Esterno?
FASE2=Fossato Esterno?
Argine
FASE3=Fossato Esterno?
Argine
FASE4=
FASE5=
FASE6=

Bellaguarda

N. sito 21

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Inquadramento cronologico e culturale

Cronologia e facies archeologica prevalente dalla letteratura

"(...) da BM 3 a BR 2 (...)" (FRONTINI 2011, p. 103)

Datazioni assolute

REVISIONE DELL'ATTRIBUZIONE CRONOLOGICA COMPLESSIVA

Per fasi relative puntuali

Materiali controllati nell'edito ○ sì ○ no

grado di def. 0

- ☐ età del
- ☐ età del

grado di def. 1

☐ BA	☐ BF
☐ BM	☐ I Fe
☐ BR	☐ II

grado di def. 2

☐ BA	☐ BM2	☒ BR2	☐ BF3	☐ VII	☐ IV
☐ BA	☐ BM3	☐ BF1	☐ IX	☐ VI	
☐ BM1	☒ BR1	☐ BF2	☐ VII	☐ V	

grado di def. 3

☐ BM2a	☐ BM3b
☐ BM2b	☐ BR2 non
☐ BM3a	☐ BR2

Per fasi relative dubbie

☐ eneolitico/età del	☒ BM3/BR	☐ BF3/I
☐ eneolitico/B	☐ BM3/BR	☐ BF/I
☐ eneolitico/BA	☐ BR/BF	☐ IX/VII
☐ BA/BM	☐ BR1/BR	☐ VIII/VI
☐ BA/BM	☐ BR1/BR2 non	☐ VIII/V
☐ BA/BM1	☐ BR2/B	☐ VII/V
☐ BA2/BM	☐ BR2/BF	☐ VI/
☐ BM/BR	☐ BR2	☐ V/I
☐ BM1/BM	☐ BF1/BF	☐ IV/II
☐ BM2/BM	☐ BF2/BF	

Sintesi cronologia

BR1
BR2 BM3/BR1

Bellaguarda

N. sito 21

Discussione generale

Per le informazioni sulla struttura del sito, gli impianti di perimetrazione e il rapporto insediamento-paleoidrografia, si guardino le sezioni "Localizzazione e Rinvenimenti" e "Scheda Abitato".

Bellaguarda

N. sito 21

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

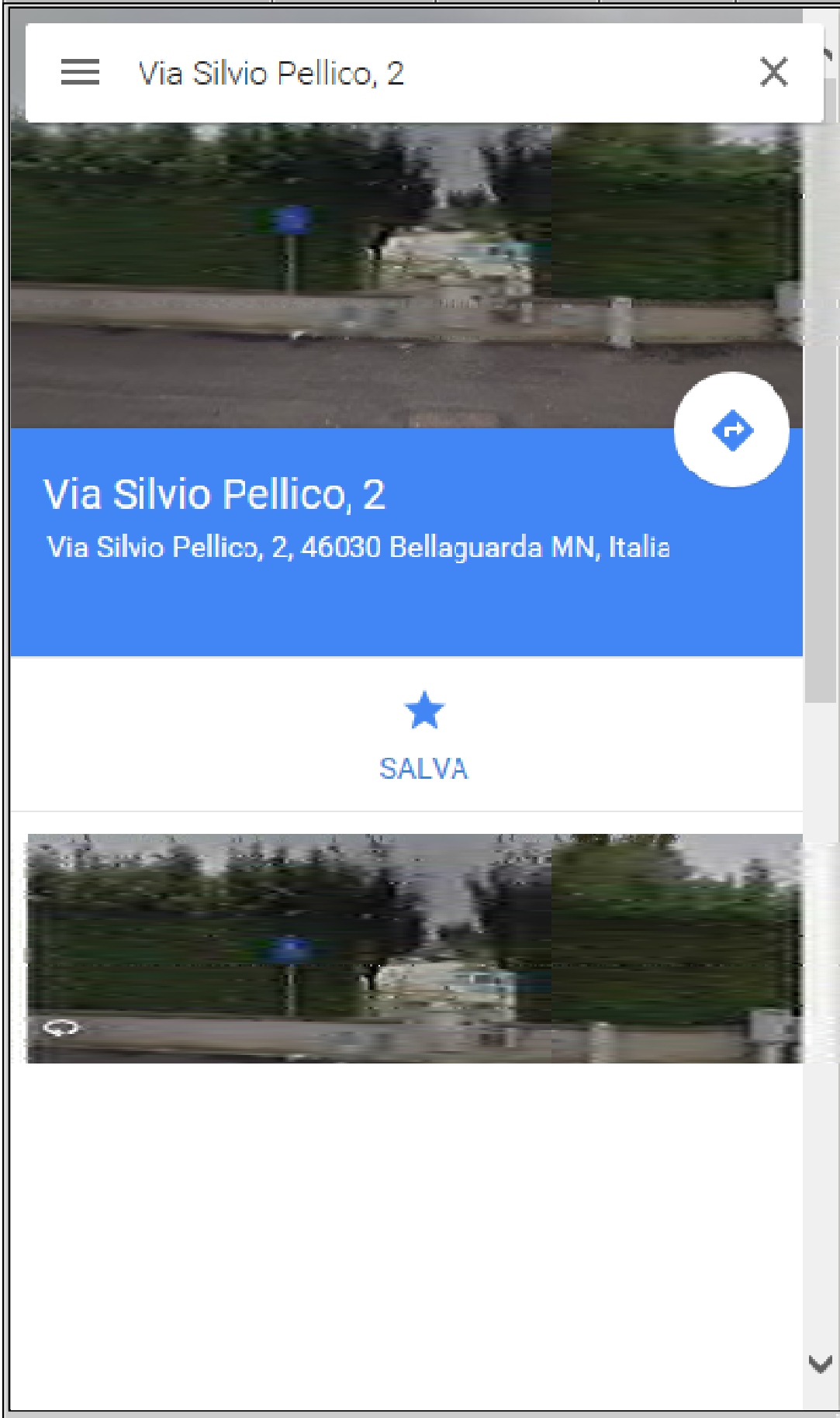
Bibliografia specifica

ANGHINELLI 1993, pp. 72-73.
ANGHINELLI, ANGHINELLI 2003a, pp. 103-104.
BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sito n° 189.
FRONTINI 2011, pp. 107-108.
PARAZZI 1879, pp. 197-198.
PARAZZI 1880, pp. 119.
PARAZZI 1881, p. 183.
PARAZZI 1900, pp. 4-6.
PARAZZI 1893b, pp. 25-33.

Bellaguarda

N. sito 21

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*



Riferimenti Google Maps

Indirizzo Via Silvio Pellico, 2

Città Bellaguarda

Bellaguarda

N. sito 21

Gambararo

N. sito 22

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Luogo di rinvenimento

Regione Lombardia
Provincia Mantova
Comune Viadana
Località Corte Gambararo
Quota s.l.m. 19
Coord. EST 625397,57 **m** **Latitudine** 45.000818 °
Coord. NORD 4984275,50 **m** **Longitudine** 10.591056 °
S.R. UTM-WGS 84 zona 32N
Posizionamento 4 - Posizionamento preciso
Note

SITUAZIONE LOCAZIONALE

Ambito fisiografico bassa pianura
Tipo loc. primario dosso fluviale
Tipo loc. specifico margine dossivo

NOTE

Inquadramento geomorfologico, pedologico, idrografico e ambientale

Il sito di Gambararo è localizzato nella bassa pianura mantovana occidentale, circa 10 km a NE rispetto al centro attuale di Viadana.
L'insediamento si colloca su una catena dossiva linguiforme, orientata secondo la direttrice SO-NE; essa è circondata, in un arco orario da NO a S, da da due aree depresse. Le depressione settentrionale corrisponde ad un antica ed ampia valle fluviale, la cui formazione è collocabile tra il tardo Pleistocene e l'Olocene antico; tale paleovalle è oggi ripercorsa da drenaggi di risorgiva: Il Dugale Consumenta solca la depressione longitudinalmente, mentre il canale Ceriana lambisce la catena di dossi su cui sorge il sito. Il grande avvallamento a S, anch'esso probabilmente da riferire ad un antico percorso fluviale, mostra da foto aerea le tipiche tracce da intorbamento. Molto probabilmente, durante l'età del bronzo l'area era caratterizzata da un'area asciutta - la catena dossiva - circondata da aree umide. Il fossato perimetrale del villaggio era forse alimentato da un ramo antico del canale Ceriana.
All'interno del sistema dossivo l'insediamento occupa l'estremità più orientale del rilievo, in prossimità dell'intersezione tra le due aree depresse sopra descritte.

Data di rinvenimento, modalità di prima acquisizione e interventi successivi

Data rinvenimento 1893
Modalità rinvenimento segnalazione da raccolta di superficie
Modalità prima acquisizione ND

	Data	*Modalità*
INTERVENTI SUCCESSIVI	1970 circa	
		raccolta di superficie sistematica

Note

Materiali

Collocazione

Edizione

Gambararo

N. sito 22

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Caratteristiche funzionali e strutturali

☒ **ABITATO** ☐ **TOMBA ISOLATA** ☐ **RIP. FUNZIONALE** ☐ **BRONZO ISOLATO**
☐ **NECROPOLI** ☐ **DEP. VOTIVO** ☐ **EL. INFRASTR.** ☐ **N.D.**

ABITATO

	FASE	Tipo ambiente	Strutt. abitative	Strutt. perimetrali
1	1	ND	abitato ND	☐argine ☒forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☐fos.int.
2	2	ND	abitato ND	☐argine ☒forse argine ☐palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
3				☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
4				☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
5				☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
6				☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

Prod. primaria ☐ pratiche agricole ☐ lavor. cereali ☐ aree macellazione

Lav. artigianali ☐ ceramica ☐ industria litica ☐ bronzo ☐ osso-corno ☐ pasta vitrea ☐ ambra

Note

FASE 1: riferibile al BM2 (BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sito n° 185). La fase è formalizzata sulla base della cronologia dei materiali provenienti da raccolte di superficie.
FASE 2: riferibile al BM2/BM3 (BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sito n° 185). La fase è formalizzata sulla base della cronologia dei materiali provenienti da raccolte di superficie.

NECROPOLI

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ rito misto ☐ ND

Strutt. perimetrali o connesse ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne

Note

TOMBA ISOLATA

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ ND

Strutt. perimetrali ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne ○ sì ○ no

Note

DEP. VOTIVO

Tipologia

Descrizione

RIP. FUNZIONALE

Tipologia

Descrizione

EL. INFRASTR. EXTRA SITO

Tipologia: ☐ asse viario ☐ sistema per l'irrigazione ☐ ND

Descrizione

BRONZO ISOLATO

N.D.

Gambararo

N. sito 22

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Fasi note 2

Fase 1 (o Fase Unica) | Fase 2 | Fase 3 | Fase 4 | Fase 5 | Fase 6

Tipo di Fase Cron+Strut?

Denominazione della fase in letteratura Fase di nuova definizione

Caratteristiche Complessive e Dimensionali

Tipo di Abitato Perimetrato?

Tessuto Insediativo n.d.

Superficie totale (perimetrazioni incluse) 1,1 **ha**

Superficie abitativa (perimetrazioni escluse) 0,7 **ha**

Forma Ellittica

Forme di Perimetrazione

Tipo di Perimetrazione Artificiale

Elementi di Perimetrazione

☒ Fossato	☐ Argine
☐ Fossato	☒ Argine?
☐ Fossato	☐ Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos.
☐ Palizzata/Staccionat	☐ Dosso/i Naturali (Arg.

Caratteristiche degli Elementi di Perimetrazione

Fossato Esterno- Corso/i d'Acqua Naturale/i | Fossato Interno | Palizzata/Staccionata | Argine - Dosso/i Naturale/i

Tipo di Recinzione

Fila/e

Tracciato

Strutture e strutturazioni connesse

Misure

LUNGHEZZA indagata — misura in m — Fonte del Dato

LUNGH./PERIMETRO ipotetico — misura in m — Fonte del Dato

Numero di Pali Documentato nelle Indagini (o buche di palo)

Numero di Assi Documentato nelle indagini (con media misura asse)

Numero di Pali Stimato per l'Insediamento

Numero di Assi Stimato per l'insediamento (con media misura asse)

Condizioni di Ritrovamento e Conservazione

Specie Arboree Documentate

Strutture Abitative

Strutture N.D. **Unità Documentate**

Stima Unità Abitative Totali

Tipo Struttura

Forma Struttura

Differenze Dimensionali tra le Strutture

Superficie Media delle Unità Abitative mq

Superficie Max **Superficie Min** mq

Tecnica Costruttiva

☐ Canaletta di	☐ Pareti in
☐ Palo	☐ Pareti in
☐ Buche di	☐ Pareti rivestite
☐ Zoccolo in	☐ Pavimento in
☐ Pali Montanti	☐ Pavimento in
☐ Pali Montanti	

Numero di Pali Utilizzati per Unità Abitativa

Stime Demografiche e della Forza Lavoro

Individui per Abitazione (1 x 5/10 mq) **N.D.**

Individui Totali 162 **Grado di Affidabilità della Stima** 2

Tempo per realizzare le perimetrazioni (volume totale di terra cavato e rimaneggiato/volume di terra cavato e rimaneggiato per individuo)

Giorni di lavoro (2/3mc giornalieri, ADRIANOV 1969) **N.D.**

Cronologia

Cronologia BM2

Criterio di Datazione

La fase si data sulla base dei materiali provenienti da raccolte du superficie.

Sintesi Elementi Perimetrali e Cronologia

FASE1=Fossato Esterno
Argine?BM2
FASE2=Fossato Esterno
Argine?BM2/BM3
FASE3=
FASE4=
FASE5=
FASE6=

Sintesi Elementi Perimetrali

FASE1=Fossato Esterno
Argine?
FASE2=Fossato Esterno
Argine?
FASE3=
FASE4=
FASE5=
FASE6=

Gambararo

N. sito 22

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | **Cronologia** | Discussione | Bibliografia | Google

Inquadramento cronologico e culturale

Cronologia e facies archeologica prevalente dalla letteratura

"(...) fase centrale del Bronzo Medio (...)" (ANGHINELLI, ANGHINELLI 2003a, p. 112)
"(...) la ceramica più recente è riferibile al BM3 (...) (FRONTINI 2011, p. 104)

Datazioni assolute

REVISIONE DELL'ATTRIBUZIONE CRONOLOGICA COMPLESSIVA

Per fasi relative puntuali

Materiali controllati nell'edito ○ sì ○ no

grado di def. 0

- ☐ età del
- ☐ età del

grado di def. 1

☐ BA	☐ BF
☐ BM	☐ I Fe
☐ BR	☐ II

grado di def. 2

☐ BA	☒ BM2	☐ BR2	☐ BF3	☐ VII	☐ IV
☐ BA	☐ BM3	☐ BF1	☐ IX	☐ VI	
☐ BM1	☐ BR1	☐ BF2	☐ VII	☐ V	

grado di def. 3

☐ BM2a	☐ BM3b
☐ BM2b	☐ BR2 non
☐ BM3a	☐ BR2

Per fasi relative dubbie

☐ eneolitico/età del	☐ BM3/BR	☐ BF3/I
☐ eneolitico/B	☐ BM3/BR	☐ BF/I
☐ eneolitico/BA	☐ BR/BF	☐ IX/VII
☐ BA/BM	☐ BR1/BR	☐ VIII/VI
☐ BA/BM	☐ BR1/BR2 non	☐ VIII/V
☐ BA/BM1	☐ BR2/B	☐ VII/V
☐ BA2/BM	☐ BR2/BF	☐ VI/
☐ BM/BR	☐ BR2	☐ V/I
☐ BM1/BM	☐ BF1/BF	☐ IV/II
☒ BM2/BM	☐ BF2/BF	

Sintesi cronologia

BM2 BM2/BM3

Gambararo

N. sito 22

Discussione generale

Per le informazioni sulla struttura del sito, gli impianti di perimetrazione e il rapporto insediamento-paleoidrografia, si guardino le sezioni "Localizzazione e Rinvenimenti" e "Scheda Abitato".

Gambararo

N. sito 22

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

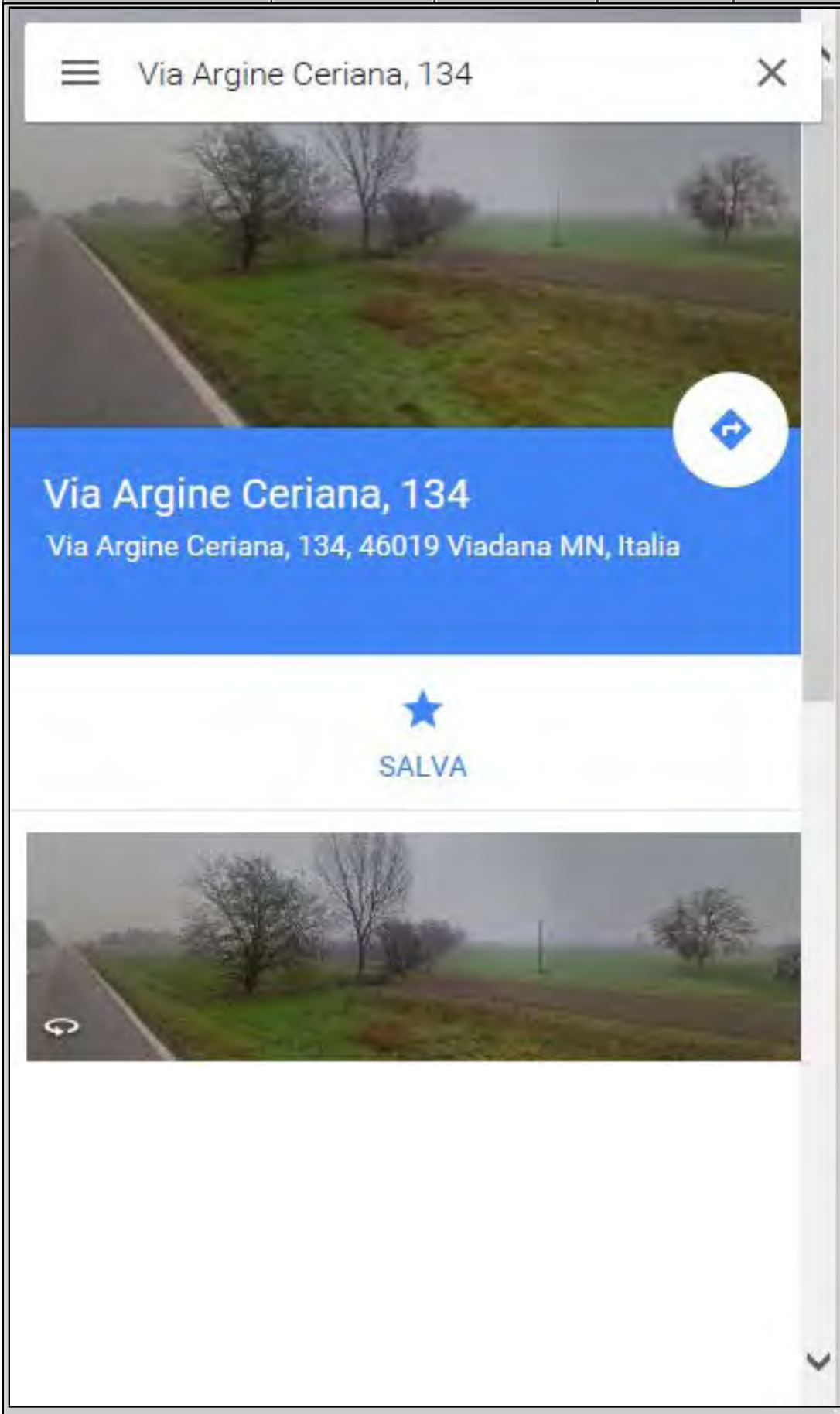
Bibliografia specifica

ANGHINELLI, ANGHINELLI 2003a, pp. 112-113.
ANGHINELLI, ANGHINELLI 2001-2002, p 23.
BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sito n° 185.
FRONTINI 2011, pp. 103-104.
PARAZZI 1893b, pp. 25-33.

Gambararo

N. sito 22

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google



Riferimenti Google Maps

Indirizzo Via Argine Ceriana, 134

Città Viadana

Gambararo

N. sito 22

Cogozzo

N. sito 23

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Luogo di rinvenimento

Regione	Lombardia
Provincia	Mantova
Comune	Viadana
Località	Cogozzo
Quota s.l.m.	24
Coord. EST	618117,42 **m**
Latitudine	44.932503 °
Coord. NORD	4976543,22 **m**
Longitudine	10.496908 °
S.R.	UTM-WGS 84 zona 32N
Posizionamento	4 - Posizionamento preciso
Note	

SITUAZIONE LOCAZIONALE

Ambito fisiografico	bassa pianura
Tipo loc. primario	dosso fluviale
Tipo loc. specifico	ND

NOTE

Inquadramento geomorfologico, pedologico, idrografico e ambientale

Il sito di Cogozzo è situato nella bassa pianura manovana occidentale, circa 1,9 km a E/NE rispetto al centro attuale di Viadana.
L'abitato si trova a 120 m dal corso attuale del Po. Gli spessori alluvionali che coprono il sito - a partire dall'età romana o post-romana - rendono proibitivo qualsiasi inquadramento paleoidrografico e geomorfologico da telerilevamento. Anche i dati estrapolati dal DEM non sembrano utili a collocare il villaggio in rapporto all'ambiente antico. Secondo P. Frontini (FRONTINI 2011, p. 110) il sito sorge su dosso fluviale.

Data di rinvenimento, modalità di prima acquisizione e interventi successivi

Data rinvenimento	1881-1882
Modalità rinvenimento	lavori agricoli
Modalità prima acquisizione	scavo estensivo

	Data	*Modalità*
INTERVENTI SUCCESSIVI	1989	scasso

Note

1881-1882: "scavi Parazzi"
1989: recupero dei fratelli Anghinelli coordinato dalla SAL

Materiali

Collocazione

Edizione

Cogozzo

N. sito 23

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Caratteristiche funzionali e strutturali

☒ **ABITATO** ☐ **TOMBA ISOLATA** ☐ **RIP. FUNZIONALE** ☐ **BRONZO ISOLATO**
☐ **NECROPOLI** ☐ **DEP. VOTIVO** ☐ **EL. INFRASTR.** ☐ **N.D.**

ABITATO

	FASE	Tipo ambiente	Strutt. abitative	Strutt. perimetrali
1	1	all'asciutto	abitato su impalcato aereo?	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
2	2	all'asciutto	abitato su impalcato aereo	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
3				☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
4				☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
5				☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
6				☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

Prod. primaria ☐ pratiche agricole ☐ lavor. cereali ☐ aree macellazione

Lav. artigianali ☐ ceramica ☐ industria litica ☐ bronzo ☐ osso-corno ☐ pasta vitrea ☐ ambra

Note

FASE 1: riferibile al BM3 (BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sito n° 193). La fase è probabilmente da riferire all'antropico basso individuato dal Parazzi nel 1881-1882. In quesa fase l'abitato non è dotato di strutture perimetrali.
FASE 2: riferibile al BR1 (BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sito n° 193). La fase è probabilmente da riferire all'antropico alto individuato dal Parazzi nel 1881-1882. In quesa fase l'abitato si dota di argine e fossato.

NECROPOLI

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ rito misto ☐ ND

Strutt. perimetrali o connesse ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne

Note

TOMBA ISOLATA

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ ND

Strutt. perimetrali ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne ○ sì ○ no

Note

DEP. VOTIVO

Tipologia

Descrizione

RIP. FUNZIONALE

Tipologia

Descrizione

EL. INFRASTR. EXTRA SITO

Tipologia: ☐ asse viario ☐ sistema per l'irrigazione ☐ ND

Descrizione

BRONZO ISOLATO

N.D.

Cogozzo

N. sito 23

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Fasi note 2

Fase 1 (o Fase Unica) | Fase 2 | Fase 3 | Fase 4 | Fase 5 | Fase 6

Tipo di Fase Cron+Strat

Denominazione della fase in letteratura Fase di nuova definizione

Caratteristiche Complessive e Dimensionali

Tipo di Abitato Non Perimetrato

Tessuto Insediativo

Superficie totale (perimetrazioni incluse) N.D. **ha**

Superficie abitativa (perimetrazioni escluse) N.D. **ha**

Forma n.d.

Forme di Perimetrazione

Tipo di Perimetrazione

Elementi di Perimetrazione

- ☐ Fossato
- ☐ Fossato
- ☐ Fossato
- ☐ Palizzata/Staccionat
- ☐ Argine
- ☐ Argine?
- ☐ Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos.
- ☐ Dosso/i Naturali (Arg.

Caratteristiche degli Elementi di Perimetrazione

Fossato Esterno- Corso/i d'Acqua Naturale/i | Fossato Interno | Palizzata/Staccionata | Argine - Dosso/i Naturale/i

Tipo di Recinzione

Fila/e

Tracciato

Strutture e strutturazioni connesse

Misure

LUNGHEZZA indagata — misura in m — Fonte del Dato

Numero di Pali Documentato nelle Indagini (o buche di palo)

Numero di Assi Documentato nelle indagini (con media misura asse)

LUNGH./PERIMETRO ipotetico — misura in m — Fonte del Dato

Numero di Pali Stimato per l'Insediamento

Numero di Assi Stimato per l'insediamento (con media misura asse)

Condizioni di Ritrovamento e Conservazione

Specie Arboree Documentate

Strutture Abitative

Strutture Si? **Unità Documentate** N.D.

Stima Unità Abitative Totali **N.D.**

Tipo Struttura Su Impalcato?

Forma Struttura N.D.

Differenze Dimensionali tra le Strutture N.d.

Superficie Media delle Unità Abitative N.D. mq

Superficie Max **N.D.** **Superficie Min** **N.D.** mq

Tecnica Costruttiva

- ☐ Canaletta di
- ☐ Palo
- ☐ Buche di
- ☐ Zoccolo in
- ☐ Pali Montanti
- ☐ Pali Montanti
- ☐ Pareti in
- ☐ Pareti in
- ☐ Pareti rivestite
- ☐ Pavimento in
- ☐ Pavimento in

Numero di Pali Utilizzati per Unità Abitativa

Stime Demografiche e della Forza Lavoro

Individui per Abitazione (1 x 5/10 mq) **N.D.**

Individui Totali **N.D.** **Grado di Affidabilità della Stima**

Tempo per realizzare le perimetrazioni (volume totale di terra cavato e rimaneggiato/volume di terra cavato e rimaneggiato per individuo)

Giorni di lavoro (2/3mc giornalieri, ADRIANOV 1969) **N.D.**

Cronologia

Cronologia BM3

Criterio di Datazione

La fase si data sulla base degli sudi tipocronologici dei manufati provenienti dalla terramara.

Sintesi Elementi Perimetrali e Cronologia

FASE1=BM3
FASE2=Fossato Esterno
ArgineBR1
FASE3=
FASE4=
FASE5=
FASE6=

Sintesi Elementi Perimetrali

FASE1=
FASE2=Fossato Esterno
Argine
FASE3=
FASE4=
FASE5=
FASE6=

Cogozzo

N. sito 23

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | **Cronologia** | Discussione | Bibliografia | Google

Inquadramento cronologico e culturale

Cronologia e facies archeologica prevalente dalla letteratura

"(...) da BM 3A a BR 1 (...)" (FRONTINI 2011, p. 110)

Datazioni assolute

REVISIONE DELL'ATTRIBUZIONE CRONOLOGICA COMPLESSIVA

Per fasi relative puntuali

Materiali controllati nell'edito ○ sì ○ no

grado di def. 0

- ☐ età del
- ☐ età del

grado di def. 1

☐ BA	☐ BF
☐ BM	☐ I Fe
☐ BR	☐ II

grado di def. 2

☐ BA	☐ BM2	☐ BR2	☐ BF3	☐ VII	☐ IV
☐ BA	☒ BM3	☐ BF1	☐ IX	☐ VI	
☐ BM1	☒ BR1	☐ BF2	☐ VII	☐ V	

grado di def. 3

☐ BM2a	☐ BM3b
☐ BM2b	☐ BR2 non
☐ BM3a	☐ BR2

Per fasi relative dubbie

☐ eneolitico/età del	☐ BM3/BR	☐ BF3/I
☐ eneolitico/B	☐ BM3/BR	☐ BF/I
☐ eneolitico/BA	☐ BR/BF	☐ IX/VII
☐ BA/BM	☐ BR1/BR	☐ VIII/VI
☐ BA/BM	☐ BR1/BR2 non	☐ VIII/V
☐ BA/BM1	☐ BR2/B	☐ VII/V
☐ BA2/BM	☐ BR2/BF	☐ VI/
☐ BM/BR	☐ BR2	☐ V/I
☐ BM1/BM	☐ BF1/BF	☐ IV/II
☐ BM2/BM	☐ BF2/BF	

Sintesi cronologia

BM3
BR1

Cogozzo

N. sito 23

Discussione generale

Per le informazioni sulla struttura del sito, gli impianti di perimetrazione e il rapporto insediamento-paleoidrografia, si guardino le sezioni "Localizzazione e Rinvenimenti" e "Scheda Abitato".

Cogozzo

N. sito 23

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

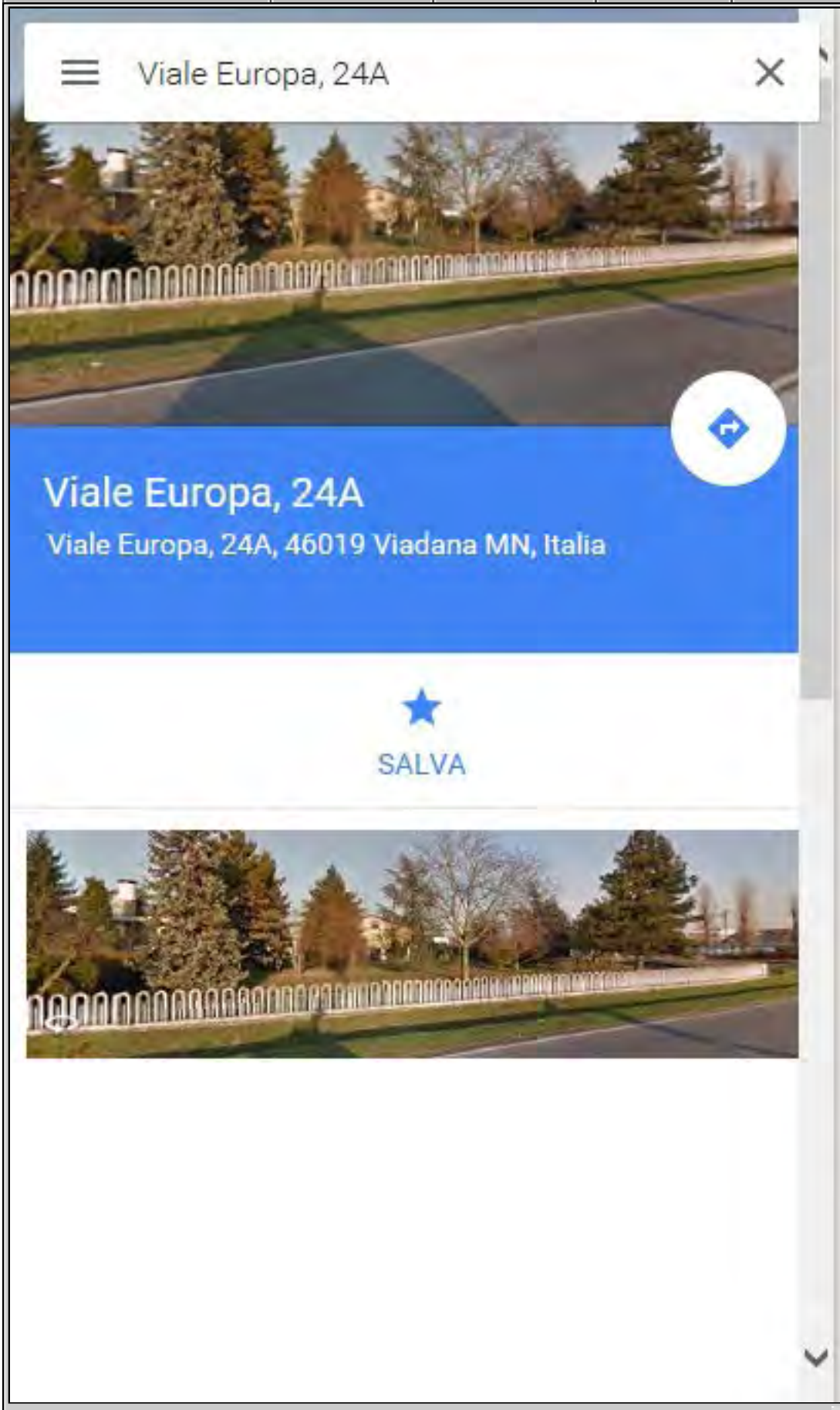
Bibliografia specifica

ANGHINELLI, ANGHINELLI 1989-1989, pp. 156-157.
ANGHINELLI, ANGHINELLI 2003a, pp. 115-115.
BERNARDINELLI, scheda sito n° 193.
FRONTINI 2011, pp. 110-111.
PARAZZI 1881, pp. 182-192.
PARAZZI 1882, pp. 58-70.

Cogozzo

N. sito 23

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google



Riferimenti Google Maps

Indirizzo Viale Europa, 24A

Città Viadana

Cogozzo

N. sito 23

Casale Zaffanella

N. sito 24

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Luogo di rinvenimento

Regione	Lombardia
Provincia	Mantova
Comune	Viadana
Località	Casale Zaffanella
Quota s.l.m.	23
Coord. EST	622271,26 **m**
Latitudine	44.948885 °
Coord. NORD	4978441,97 **m**
Longitudine	10.549973 °
S.R.	UTM-WGS 84 zona 32N
Posizionamento	4 - Posizionamento preciso
Note	

SITUAZIONE LOCAZIONALE

Ambito fisiografico	bassa pianura
Tipo loc. primario	dosso fluviale
Tipo loc. specifico	sommità di rilievo

NOTE

Inquadramento geomorfologico, pedologico, idrografico e ambientale

Il sito di Casale Zaffanella è localizzato nella bassa pianura mantovana occidentale, circa 2,6 km a NE rispetto al centro attuale di Viadana.
L'insediamento è situato nella parte nord-orientale una grande formazione dossiva; nello specifico esso sorge in corrispondenza della sua cresta, orientata secondo la direttrice SO-NE.
Complessivamente, l'area è caratterizzata dalla presenza di polle di risorgiva, che scaturiscono in tutta la pianura mantovana sabbiosa occidentale a valle del L.F.d.P. (Livello Fondamentale della Pianura) di età wurmiana. L'area è inoltre caratterizzata dalla presenza di numerosi fiumi di risorgiva, che vengono a giorno lungo il limite meridionale del L.F.d.P..Durante l'età del Bronzo, l'area era quindi percorsa da corsi d'acqua con portate stabili, e costanti, adatti ad essere manipolati dall'uomo; il ramo principale del Po scorreva 10 km più S, nei pressi della terramara di S. Rosa di Poviglio.
L'abitato di Casale Zaffanella sorge sopra una testata di fontanile (BALISTA 2006), responsabile dell'alimentazione del suo fossato perimetrale.

Data di rinvenimento, modalità di prima acquisizione e interventi successivi

Data rinvenimento	1886
Modalità rinvenimento	rilevamento da foto aerea
Modalità prima acquisizione	saggi di scavo

	Data	*Modalità*
INTERVENTI SUCCESSIVI	1983-1985	saggi di scavo
	1990	saggio di scavo

Note

1886: Scavi Parazzi
1983-1985: Scavi SAL
1990: Scavi SAL

Materiali

Collocazione

Edizione

Casale Zaffanella

N. sito 24

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Caratteristiche funzionali e strutturali

☒ **ABITATO** ☐ **TOMBA ISOLATA** ☐ **RIP. FUNZIONALE** ☐ **BRONZO ISOLATO**
☐ **NECROPOLI** ☐ **DEP. VOTIVO** ☐ **EL. INFRASTR.** ☐ **N.D.**

ABITATO

FASE	Tipo ambiente	Strutt. abitative	Strutt. perimetrali
1	ND	abitato ND	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
2	all'asciutto	abitato su impalcato aereo?	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
3	all'asciutto	abitato su impalcato aereo?	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
4	all'asciutto	abitato su impalcato aereo?	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
5	ND	abitato ND	☐argine ☒forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☐fos.int.
6	ND	abitato ND	☐argine ☒forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☐fos.int.

Prod. primaria: ☐ pratiche agricole ☐ lavor. cereali ☐ aree macellazione

Lav. artigianali: ☐ ceramica ☐ industria litica ☐ bronzo ☐ osso-corno ☐ pasta vitrea ☐ ambra

Note

FASE 1: riferibile al BM2 iniziale (BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sito n° 191; FRONTINI 2011, pp. 108-110). In questa fase sono documentate le evidenze all'interno della torbiera che sarà coperta successivamente dai depositi della terramara. La sequenza antropica all'interno della torbiera è tradizionalmente interpretata come un nucleo palafitticolo; tuttavia, sembra convincente l'ipotesi formulata da Balista nel 2006 (BALISTA 2006, pp. 42-49) che interpreta le evidenze in torbiera come un antico fontanile strutturato a più riprese dall'uomo.
FASE 2: riferibile al BM2 (BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sito n° 191; FRONTINI 2011, pp. 108-110). In questa fase è documentato l'impianto della terramara, con la realizzione di un fossato e di un argine perimetrali.
FASE 3: riferibile al BM2 o al BM3 (BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sito n° 191; FRONTINI 2011, pp. 108-110). In questa fase è documentata la seconda fase costruttiva dell'argine perimetrale e la sequenza abitativa interna ad essa relativa.
FASE 4: riferibile al BM3 (BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sito n° 191; FRONTINI 2011, pp. 108-110). In questa fase è documentata la terza fase costruttiva dell'argine perimetrale e la sequenza abitativa interna ad essa relativa.
FASE 5: riferibile al BR1 (BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sito n° 191; FRONTINI 2011, pp. 108-110, LORENZI 1983, pp. 22-23, LORENZI 1984, pp. 18-19, LORENZI 1985, pp. 31-32, LORENZI 1991b, pp. 41-42, LORENZI 1993, pp. 22-23). La fase di BR1 è documentata dagli scavi della Soprintendenza Archeologica della Lombardia (sono edite solo delle brevi notizie, le trincee effettuate non sono posizionabili)
FASE 6: riferibile al BR2 (BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sito n° 191; FRONTINI 2011, pp. 108-110, LORENZI 1983, pp. 22-23, LORENZI 1984, pp. 18-19, LORENZI 1985, pp. 31-32, LORENZI 1991b, pp. 41-42, LORENZI 1993, pp. 22-23). La fase di BR2 è documentata dagli scavi della Soprintendenza Archeologica della Lombardia (sono edite solo delle brevi notizie, le trincee effettuate non sono posizionabili)

NECROPOLI

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ rito misto ☐ ND

Strutt. perimetrali o connesse: ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne

Note

TOMBA ISOLATA

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ ND

Strutt. perimetrali: ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne: ○ sì ○ no

Note

DEP. VOTIVO

Tipologia

Descrizione

RIP. FUNZIONALE

Tipologia

Descrizione

EL. INFRASTR. EXTRA SITO

Tipologia: ☐ asse viario ☐ sistema per l'irrigazione ☐ ND

Descrizione

BRONZO ISOLATO

N.D.

Casale Zaffanella

N. sito 24

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Fasi note 6

Fase 1 (o Fase Unica) | Fase 2 | Fase 3 | Fase 4 | Fase 5 | Fase 6

Tipo di Fase Cron+Strut

Denominazione della fase in letteratura Fase di nuova definizione

Caratteristiche Complessive e Dimensionali

Tipo di Abitato N.d.

Tessuto Insediativo n.d.

Superficie totale (perimetrazioni incluse) N.D. ha

Superficie abitativa (perimetrazioni escluse) N.D. ha

Forma n.d.

Forme di Perimetrazione

Tipo di Perimetrazione

Elementi di Perimetrazione

- ☐ Fossato
- ☐ Fossato
- ☐ Fossato
- ☐ Palizzata/Staccionat
- ☐ Argine
- ☐ Argine?
- ☐ Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos.
- ☐ Dosso/i Naturali (Arg.

Caratteristiche degli Elementi di Perimetrazione

Fossato Esterno- Corso/i d'Acqua Naturale/i | Fossato Interno | Palizzata/Staccionata | Argine - Dosso/i Naturale/i

Tipo di Recinzione

Fila/e

Tracciato

Strutture e strutturazioni connesse

Misure

LUNGHEZZA indagata misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Documentato nelle Indagini (o buche di palo)

Numero di Assi Documentato nelle indagini (con media misura asse)

LUNGH./PERIMETRO ipotetico misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Stimato per l'Insediamento

Numero di Assi Stimato per l'insediamento (con media misura asse)

Condizioni di Ritrovamento e Conservazione

Specie Arboree Documentate

Strutture Abitative

Strutture N.D. **Unità Documentate**

Stima Unità Abitative Totali

Tipo Struttura

Forma Struttura

Differenze Dimensionali tra le Strutture

Superficie Media delle Unità Abitative mq

Superficie Max **Superficie Min** mq

Tecnica Costruttiva

- ☐ Canaletta di
- ☐ Palo
- ☐ Buche di
- ☐ Zoccolo in
- ☐ Pali Montanti
- ☐ Pali Montanti
- ☐ Pareti in
- ☐ Pareti in
- ☐ Pareti rivestite
- ☐ Pavimento in
- ☐ Pavimento in

Numero di Pali Utilizzati per Unità Abitativa

Stime Demografiche e della Forza Lavoro

Individui per Abitazione (1 x 5/10 mq)

Individui Totali **Grado di Affidabilità della Stima**

Tempo per realizzare le perimetrazioni (volume totale di terra cavato e rimaneggiato/volume di terra cavato e rimaneggiato per individuo)

Giorni di lavoro (2/3mc giornalieri, ADRIANOV 1969)

Cronologia

Cronologia BM2 iniziale

Criterio di Datazione La fase si data sulla base dei materiali rinvenuti all'interno della torbiera. A parte la presenza di un pettine d'osso tipologicamente ascrivibile al BM1, non sembrano esserci evidenze di materiali più antichi del BM2 (FRONTINI 2011, p. 109).

Sintesi Elementi Perimetrali e Cronologia

FASE1=BM2 iniziale
FASE2=Fossato Esterno ArgineBM2
FASE3=Fossato Esterno ArgineBM2 o BM3
FASE4=Fossato Esterno ArgineBM3
FASE5=BR1
FASE6=BR2

Sintesi Elementi Perimetrali

FASE1=
FASE2=Fossato Esterno Argine
FASE3=Fossato Esterno Argine
FASE4=Fossato Esterno Argine
FASE5=
FASE6=

Casale Zaffanella

N. sito 24

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Inquadramento cronologico e culturale

Cronologia e facies archeologica prevalente dalla letteratura

"da (BM 1 ?) BM 2 a BR 2" (FRONTINI 2011, p. 109)"
"Bronzo Medio-Tardo" (LORENZI 1991b)

Datazioni assolute

REVISIONE DELL'ATTRIBUZIONE CRONOLOGICA COMPLESSIVA

Per fasi relative puntuali

Materiali controllati nell'edito ○ sì ○ no

grado di def. 0

- ☐ età del
- ☐ età del

grado di def. 1

☐ BA	☐ BF
☐ BM	☐ I Fe
☐ BR	☐ II

grado di def. 2

☐ BA	☒ BM2	☒ BR2	☐ BF3	☐ VII	☐ IV
☐ BA	☒ BM3	☐ BF1	☐ IX	☐ VI	
☐ BM1	☒ BR1	☐ BF2	☐ VII	☐ V	

grado di def. 3

☐ BM2a	☐ BM3b
☐ BM2b	☐ BR2 non
☐ BM3a	☐ BR2

Per fasi relative dubbie

☐ eneolitico/età del	☐ BM3/BR	☐ BF3/I
☐ eneolitico/B	☐ BM3/BR	☐ BF/I
☐ eneolitico/BA	☐ BR/BF	☐ IX/VII
☐ BA/BM	☐ BR1/BR	☐ VIII/VI
☐ BA/BM	☐ BR1/BR2 non	☐ VIII/V
☐ BA/BM1	☐ BR2/B	☐ VII/V
☐ BA2/BM	☐ BR2/BF	☐ VI/
☐ BM/BR	☐ BR2	☐ V/I
☐ BM1/BM	☐ BF1/BF	☐ IV/II
☐ BM2/BM	☐ BF2/BF	

Sintesi cronologia

BM2
BM3
BR1
BR2

Casale Zaffanella

N. sito 24

Discussione generale

Per le informazioni sulla struttura del sito, gli impianti di perimetrazione e il rapporto insediamento-paleoidrografia, si guardino le sezioni "Localizzazione e Rinvenimenti" e "Scheda Abitato".

Casale Zaffanella

N. sito 24

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

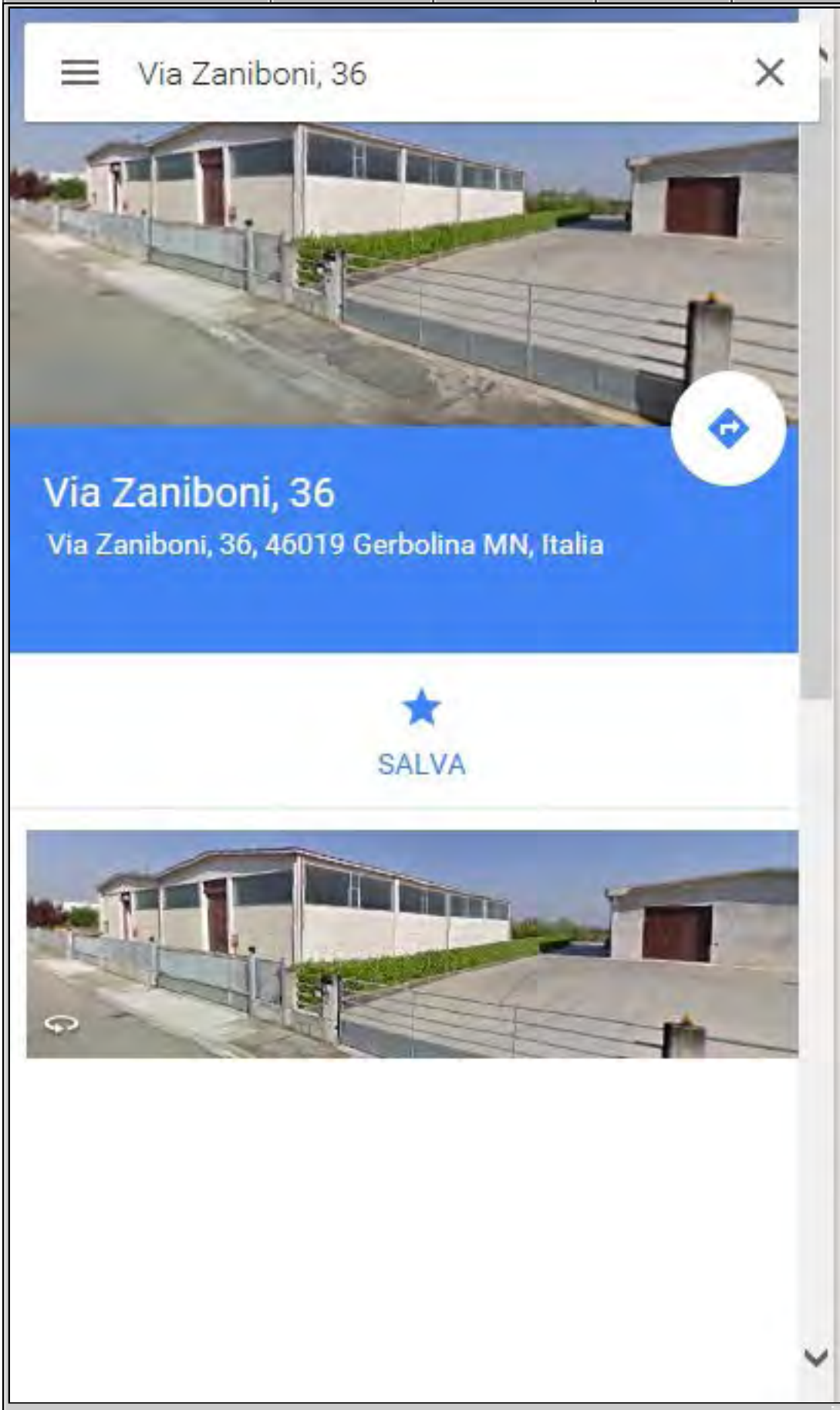
Bibliografia specifica

ANGHINELLI, ANGHINELLI 2003a, pp. 116-117
BALISTA 2006, pp. 42-49.
BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sito n° 191
FRONTINI 2011, pp. 108-110.
LORENZI 1983, pp. 22-23.
LORENZI 1984, pp. 18-19.
LORENZI 1985, pp. 31-32.
LORENZI 1991b, pp. 41-42.
LORENZI 1993, pp. 22-23.
PARAZZI 1883, pp. 55-57.
PARAZZI 1886a, pp. 1-25.
PARAZZI 1886b, pp. 49-56.

Casale Zaffanella

N. sito 24

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google



Riferimenti Google Maps

Indirizzo Via Zaniboni, 36

Città Gerbolina

Casale Zaffanella

N. sito 24

Corte Anastasi

N. sito 25

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Luogo di rinvenimento

Regione	Lombardia
Provincia	Mantova
Comune	San Giacomo delle Segnate
Località	Corte Anastasi
Quota s.l.m.	10
Coord. EST	660223,73 **m**
Latitudine	44.990369 °
Coord. NORD	4983889,22 **m**
Longitudine	11.032549 °
S.R.	UTM-WGS 84 zona 32N
Posizionamento	4 - Posizionamento preciso
Note	

SITUAZIONE LOCAZIONALE

Ambito fisiografico	bassa pianura
Tipo loc. primario	dosso fluviale
Tipo loc. specifico	ND

NOTE

Inquadramento geomorfologico, pedologico, idrografico e ambientale

Il sito di Corte Anastasi è situato nella bassa pianura mantovana, circa 2 km a N rispetto al centro attuale di S. Giacomo delle Segnate. Gli orizzonti antropici del sito sono emersi ad una profondità compresa tra i 3 e i 4 m rispetto al piano di campagna attuale; ciò è dovuto all'intensa attività fluviale che si verificò in area a partire dall'età del ferro e relativa al corso del paleoalveo di Quistello-S. Rocco (BALISTA, BONFATTI 2003, pp. 123-131). Proprio a causa di questi spessi depositi alluvionali di copertura, risulta proibitivo un tentativo di ricostruzione dell'antico assetto geomorfologico e paleoidrografico dell'area. In BALISTA, BONFATTI 2003 viene riportato che il sito sorge su una morfologia elevata - un dosso - localizzata all'interno di un'ampia area depressa.

Data di rinvenimento, modalità di prima acquisizione e interventi successivi

Data rinvenimento	Prima del 2003
Modalità rinvenimento	lavori agricoli
Modalità prima acquisizione	sterro

	Data	*Modalità*
INTERVENTI SUCCESSIVI	2003	indagini geognostiche

Note

Materiali

Collocazione

Edizione

Corte Anastasi

N. sito 25

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Caratteristiche funzionali e strutturali

☒ **ABITATO** ☐ **TOMBA ISOLATA** ☐ **RIP. FUNZIONALE** ☐ **BRONZO ISOLATO**
☐ **NECROPOLI** ☐ **DEP. VOTIVO** ☐ **EL. INFRASTR.** ☐ **N.D.**

ABITATO

	FASE	Tipo ambiente	Strutt. abitative	Strutt. perimetrali
1	1	ND	abitato su impalcato aereo?	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
2				☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
3				☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
4				☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
5				☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
6				☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

Prod. primaria: ☐ pratiche agricole ☐ lavor. cereali ☐ aree macellazione

Lav. artigianali: ☐ ceramica ☐ industria litica ☐ bronzo ☐ osso-corno ☐ pasta vitrea ☐ ambra

Note

FASE 1: riferibile al BM/BR? (BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sito n° 170). Il sito è documentato esclusivamente dai profili ricavati dalle indagini geognostiche, dove si notano i depositi antropici e il profilo parziale del grande fossato esterno (BALISTA, BONFATTI 2003, pp. 128-129).

NECROPOLI

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ rito misto ☐ ND

Strutt. perimetrali o connesse: ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne

Note

TOMBA ISOLATA

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ ND

Strutt. perimetrali: ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne: ○ sì ○ no

Note

DEP. VOTIVO

Tipologia

Descrizione

RIP. FUNZIONALE

Tipologia

Descrizione

EL. INFRASTR. EXTRA SITO

Tipologia: ☐ asse viario ☐ sistema per l'irrigazione ☐ ND

Descrizione

BRONZO ISOLATO

N.D.

Corte Anastasi

N. sito 25

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Fasi note Unica?

Fase 1 (o Fase Unica) | Fase 2 | Fase 3 | Fase 4 | Fase 5 | Fase 6

Tipo di Fase Strut

Denominazione della fase in letteratura Fase di nuova definizione

Caratteristiche Complessive e Dimensionali

Tipo di Abitato Perimetrato

Tessuto Insediativo n.d.

Superficie totale (perimetrazioni incluse) N.D. ha

Superficie abitativa (perimetrazioni escluse) N.D. ha

Forma n.d.

Forme di Perimetrazione

Tipo di Perimetrazione Artificiale

Elementi di Perimetrazione

☒ Fossato	☐ Argine
☐ Fossato	☐ Argine?
☐ Fossato	☐ Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos.
☐ Palizzata/Staccionat	☐ Dosso/i Naturali (Arg.

Caratteristiche degli Elementi di Perimetrazione

Fossato Esterno- Corso/i d'Acqua Naturale/i | Fossato Interno | Palizzata/Staccionata | Argine - Dosso/i Naturale/i

Tipo di Recinzione

Fila/e

Tracciato

Strutture e strutturazioni connesse

Misure

LUNGHEZZA indagata misura in m | Fonte del Dato

LUNGH./PERIMETRO ipotetico misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Documentato nelle Indagini (o buche di palo)

Numero di Assi Documentato nelle indagini (con media misura asse)

Numero di Pali Stimato per l'Insediamento

Numero di Assi Stimato per l'insediamento (con media misura asse)

Condizioni di Ritrovamento e Conservazione

Specie Arboree Documentate

Strutture Abitative

Strutture Si **Unità Documentate** N.D.

Stima Unità Abitative Totali N.D.

Tipo Struttura Su Impalcato?

Forma Struttura N.D.

Differenze Dimensionali tra le Strutture N.d.

Superficie Media delle Unità Abitative N.D. mq

Superficie Max N.D. **Superficie Min** N.D. mq

Tecnica Costruttiva

☐ Canaletta di	☐ Pareti in
☐ Palo	☐ Pareti in
☐ Buche di	☐ Pareti rivestite
☐ Zoccolo in	☐ Pavimento in
☐ Pali Montanti	☐ Pavimento in
☐ Pali Montanti	

Numero di Pali Utilizzati per Unità Abitativa

Stime Demografiche e della Forza Lavoro

Individui per Abitazione (1 x 5/10 mq) N.D.

Individui Totali N.D. **Grado di Affidabilità della Stima**

Tempo per realizzare le perimetrazioni (volume totale di terra cavato e rimaneggiato/volume di terra cavato e rimaneggiato per individuo)

Giorni di lavoro (2/3mc giornalieri, ADRIANOV 1969) N.D.

Cronologia

Cronologia BM/BR?

Criterio di Datazione Quest'ampia fase, di cronologia dubbia, non è definita da alcun materiale (materiali dell'età del bronzo inediti). La datazione si basa sull'alta probabilità che la presenza di un fossato sia un indicatore di una struttura terramaricola, quindi databile tra il BM e il BR.

Sintesi Elementi Perimetrali e Cronologia

FASE1=Fossato EsternoBM/BR?
FASE2=
FASE3=
FASE4=
FASE5=
FASE6=

Sintesi Elementi Perimetrali

FASE1=Fossato Esterno
FASE2=
FASE3=
FASE4=
FASE5=
FASE6=

Corte Anastasi

N. sito 25

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | **Cronologia** | Discussione | Bibliografia | Google

Inquadramento cronologico e culturale

Cronologia e facies archeologica prevalente dalla letteratura

"(...) abitato terramaricolo (...)" (BALISTA, BONFATTI 2003, p. 125)

Datazioni assolute

REVISIONE DELL'ATTRIBUZIONE CRONOLOGICA COMPLESSIVA

Per fasi relative puntuali

Materiali controllati nell'edito ○ sì ○ no

grado di def. 0

- ☐ età del
- ☐ età del

grado di def. 1

☐ BA	☐ BF
☐ BM	☐ I Fe
☐ BR	☐ II

grado di def. 2

☐ BA	☐ BM2	☐ BR2	☐ BF3	☐ VII	☐ IV
☐ BA	☐ BM3	☐ BF1	☐ IX	☐ VI	
☐ BM1	☐ BR1	☐ BF2	☐ VII	☐ V	

grado di def. 3

☐ BM2a	☐ BM3b
☐ BM2b	☐ BR2 non
☐ BM3a	☐ BR2

Per fasi relative dubbie

☐ eneolitico/età del	☐ BM3/BR	☐ BF3/I
☐ eneolitico/B	☐ BM3/BR	☐ BF/I
☐ eneolitico/BA	☐ BR/BF	☐ IX/VII
☐ BA/BM	☐ BR1/BR	☐ VIII/VI
☐ BA/BM	☐ BR1/BR2 non	☐ VIII/V
☐ BA/BM1	☐ BR2/B	☐ VII/V
☐ BA2/BM	☐ BR2/BF	☐ VI/
☒ BM/BR	☐ BR2	☐ V/I
☐ BM1/BM	☐ BF1/BF	☐ IV/II
☐ BM2/BM	☐ BF2/BF	

Sintesi cronologia

BM/BR?

Corte Anastasi

N. sito 25

Discussione generale

Per le informazioni sulla struttura del sito, gli impianti di perimetrazione e il rapporto insediamento-paleoidrografia, si guardino le sezioni "Localizzazione e Rinvenimenti" e "Scheda Abitato".

Corte Anastasi

N. sito 25

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

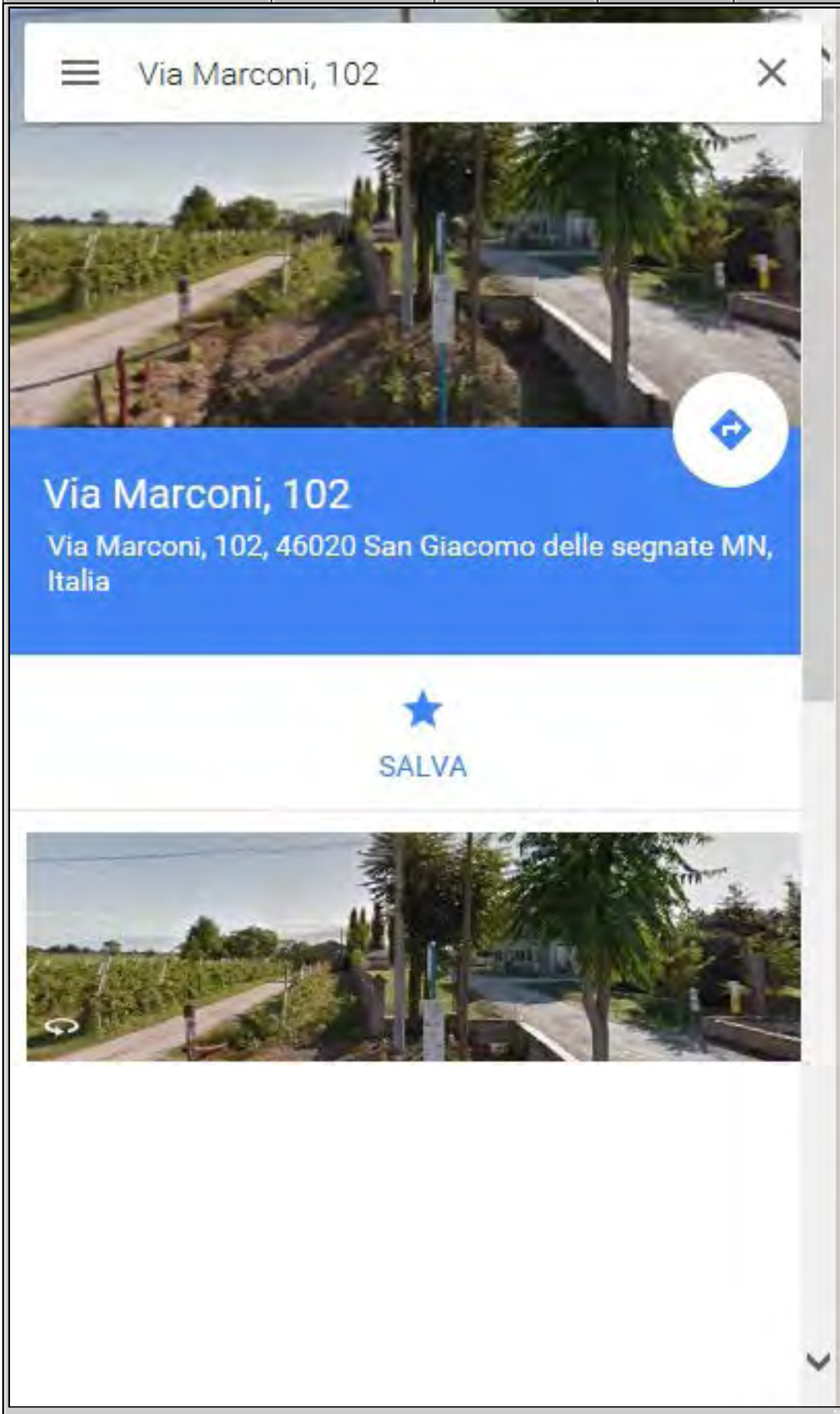
Bibliografia specifica

BALISTA, BONFATTI 2003, pp. 123-135.
BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sito n° 170.

Corte Anastasi

N. sito 25

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google



Riferimenti Google Maps

Indirizzo Via Marconi, 102

Città San Giacomo delle Segnate

Corte Anastasi

N. sito 25

Boccazzola Vecchia

N. sito 26

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Luogo di rinvenimento

Regione	Lombardia
Provincia	Mantova
Comune	Poggio Rusco
Località	La Boccazzola Vecchia
Quota s.l.m.	10
Coord. EST	669307,36 **m**
Coord. NORD	4979173,20 **m**
Latitudine	44.945843 °
Longitudine	11.146179 °
S.R.	UTM-WGS 84 zona 32N
Posizionamento	4 - Posizionamento preciso
Note	

SITUAZIONE LOCAZIONALE

Ambito fisiografico	bassa pianura
Tipo loc. primario	dosso fluviale
Tipo loc. specifico	superficie del rilievo

NOTE

Inquadramento geomorfologico, pedologico, idrografico e ambientale

Il sito di Boccazzola Vecchia è localizzato nella bassa pianura mantovana, circa 4,2 km a S-SE rispettto al centro attuale di Poggio Rusco.
Il sito sorge sul paleodosso di Falconiera-Stoppiaro-Pilastri (BALISTA 2007, p. 156, fig. 10), un paleodosso riferibile ad una ramo del Po in piena attività durante il Bronzo antico. Con il Bronzo medio, l'asta fluviale assume un carattere senescente, ovvero presenta degli scorrimenti idrici non sufficienti a produrre dell'attività deposizionale; con ogni probabilità, il corso d'acqua si spegne con la fine del Bronzo recente, ma non è escluso che ciò avvenga anche prima.
Nello specifico il sito è collocato sulla parte terminale di una piccola espansione laterale linguiforme del dosso fluviale (BALISTA 2002, p. 17, fig. 2a); l'insediamento quindi si ritroverebbe spostasto lateralemente rispetto ad un eventuale corso fluviale attivo lungo il dosso. Il fossato del sito, sui lati settentrionale ed orientale - per quanto i dati del DEM siano troppo grossolani - , potrebbe sfruttare almeno in parte la naturale discesa di quota del dosso. Ad oggi, non esistono dati per affermare quale fosse la natura delle aree laterali rispetto al dosso.

Data di rinvenimento, modalità di prima acquisizione e interventi successivi

Data rinvenimento	1970
Modalità rinvenimento	segnalazione da raccolta di superficie
Modalità prima acquisizione	recupero occasionale di superficie

Note

	Data	*Modalità*
INTERVENTI SUCCESSIVI	1971	recupero occasionale di superficie
	1977	scasso
	1985-1993	raccolta di superficie sistematica

Materiali

Collocazione

Edizione

Boccazzola Vecchia

N. sito 26

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Caratteristiche funzionali e strutturali

☒ **ABITATO** ☐ **TOMBA ISOLATA** ☐ **RIP. FUNZIONALE** ☐ **BRONZO ISOLATO**
☐ **NECROPOLI** ☐ **DEP. VOTIVO** ☐ **EL. INFRASTR.** ☐ **N.D.**

ABITATO

	FASE 1	FASE 2	FASE 3
Tipo ambiente	ND	ND	ND
Strutt. abitative	abitato ND	abitato ND	abitato ND
Strutt. perimetrali	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

	FASE	FASE	FASE
Tipo ambiente			
Strutt. abitative			
Strutt. perimetrali	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

Prod. primaria ☐ pratiche agricole ☐ lavor. cereali ☐ aree macellazione — *Lav. artigianali* ☐ ceramica ☐ industria litica ☐ bronzo ☐ osso-corno ☐ pasta vitrea ☐ ambra

Note

FASE 1: riferibile al BM1/BM2 (BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sito n° 129). La fase è stabilita sulla base della cronologia dei materiali provenienti da raccolte du superficie.
FASE 2: riferibile al BM2 (BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sito n° 129). La fase è stabilita sulla base della cronologia dei materiali provenienti da raccolte du superficie.
FASE 3: riferibile al BM3 (BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sito n° 129). La fase è stabilita sulla base della cronologia dei materiali provenienti da raccolte du superficie.

NECROPOLI

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ rito misto ☐ ND
Strutt. perimetrali o connesse: ○ sì ○ no
Infrastrutt. interne:
Note:

TOMBA ISOLATA

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ ND
Strutt. perimetrali: ○ sì ○ no
Infrastrutt. interne: ○ sì ○ no
Note:

DEP. VOTIVO

Tipologia:
Descrizione:

RIP. FUNZIONALE

Tipologia:
Descrizione:

EL. INFRASTR. EXTRA SITO

Tipologia: ☐ asse viario ☐ sistema per l'irrigazione ☐ ND
Descrizione:

BRONZO ISOLATO

N.D.

Boccazzola Vecchia

N. sito 26

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Fasi note 3

Fase 1 (o Fase Unica) | Fase 2 | Fase 3 | Fase 4 | Fase 5 | Fase 6

Tipo di Fase Cron+Strut?

Denominazione della fase in letteratura Fase di nuova definizione

Caratteristiche Complessive e Dimensionali

Tipo di Abitato Perimetrato?

Tessuto Insediativo n.d.

Superficie totale (perimetrazioni incluse) 2,7 ha

Superficie abitativa (perimetrazioni escluse) 2 ha

Forma Sub-rettangolare

Forme di Perimetrazione

Tipo di Perimetrazione Artificiale

Elementi di Perimetrazione

☒ Fossato	☐ Argine
☐ Fossato	☐ Argine?
☐ Fossato	☐ Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos.
☐ Palizzata/Staccionat	☐ Dosso/i Naturali (Arg.

Caratteristiche degli Elementi di Perimetrazione

Fossato Esterno- Corso/i d'Acqua Naturale/i | Fossato Interno | Palizzata/Staccionata | Argine - Dosso/i Naturale/i

Tipo di Recinzione

Fila/e

Tracciato

Strutture e strutturazioni connesse

Misure

LUNGHEZZA indagata misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Documentato nelle Indagini (o buche di palo)

Numero di Assi Documentato nelle indagini (con media misura asse)

LUNGH./PERIMETRO ipotetico misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Stimato per l'Insediamento

Numero di Assi Stimato per l'insediamento (con media misura asse)

Condizioni di Ritrovamento e Conservazione

Specie Arboree Documentate

Strutture Abitative

Strutture N.D. **Unità Documentate**

Stima Unità Abitative Totali

Tipo Struttura

Forma Struttura

Differenze Dimensionali tra le Strutture

Superficie Media delle Unità Abitative mq

Superficie Max **Superficie Min** mq

Tecnica Costruttiva

☐ Canaletta di	☐ Pareti in
☐ Palo	☐ Pareti in
☐ Buche di	☐ Pareti rivestite
☐ Zoccolo in	☐ Pavimento in
☐ Pali Montanti	☐ Pavimento in
☐ Pali Montanti	

Numero di Pali Utilizzati per Unità Abitativa

Stime Demografiche e della Forza Lavoro

Individui per Abitazione (1 x 5/10 mq) **N.D.**

Individui Totali 463 **Grado di Affidabilità della Stima** 2

Tempo per realizzare le perimetrazioni (volume totale di terra cavato e rimaneggiato/volume di terra cavato e rimaneggiato per individuo)

Giorni di lavoro (2/3mc giornalieri, ADRIANOV 1969) **N.D.**

Cronologia

Cronologia BM1/BM2

Criterio di Datazione La fase si data esclusivamente sulla base dei materiali provenienti da raccolte di superficie.

Sintesi Elementi Perimetrali e Cronologia

FASE1=Fossato EsternoBM1/BM2
FASE2=Fossato EsternoBM2
FASE3=Fossato EsternoBM3
FASE4=
FASE5=
FASE6=

Sintesi Elementi Perimetrali

FASE1=Fossato Esterno
FASE2=Fossato Esterno
FASE3=Fossato Esterno
FASE4=
FASE5=
FASE6=

Boccazzola Vecchia

N. sito 26

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Inquadramento cronologico e culturale

Cronologia e facies archeologica prevalente dalla letteratura

"(...) dal Bronzo Medio Iniziale alle prime fasi del Bronzo Tardo (...)" (TOSATTI 1984)
BM1, BM2, BM3 (BALISTA 2002, TIRABASSI 2003)

Datazioni assolute

REVISIONE DELL'ATTRIBUZIONE CRONOLOGICA COMPLESSIVA

Per fasi relative puntuali

Materiali controllati nell'edito ○ sì ○ no

grado di def. 0

- ☐ età del
- ☐ età del

grado di def. 1

☐ BA	☐ BF
☐ BM	☐ I Fe
☐ BR	☐ II

grado di def. 2

☐ BA	☒ BM2	☐ BR2	☐ BF3	☐ VII	☐ IV
☐ BA	☒ BM3	☐ BF1	☐ IX	☐ VI	
☐ BM1	☐ BR1	☐ BF2	☐ VII	☐ V	

grado di def. 3

☐ BM2a	☐ BM3b
☐ BM2b	☐ BR2 non
☐ BM3a	☐ BR2

Per fasi relative dubbie

☐ eneolitico/età del	☐ BM3/BR	☐ BF3/I
☐ eneolitico/B	☐ BM3/BR	☐ BF/I
☐ eneolitico/BA	☐ BR/BF	☐ IX/VII
☐ BA/BM	☐ BR1/BR	☐ VIII/VI
☐ BA/BM	☐ BR1/BR2 non	☐ VIII/V
☐ BA/BM1	☐ BR2/B	☐ VII/V
☐ BA2/BM	☐ BR2/BF	☐ VI/
☐ BM/BR	☐ BR2	☐ V/I
☒ BM1/BM	☐ BF1/BF	☐ IV/II
☐ BM2/BM	☐ BF2/BF	

Sintesi cronologia

BM2
BM3 BM1/BM2

Boccazzola Vecchia

N. sito 26

Discussione generale

Per le informazioni sulla struttura del sito, gli impianti di perimetrazione e il rapporto insediamento-paleoidrografia, si guardino le sezioni "Localizzazione e Rinvenimenti" e "Scheda Abitato".

Boccazzola Vecchia

N. sito 26

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

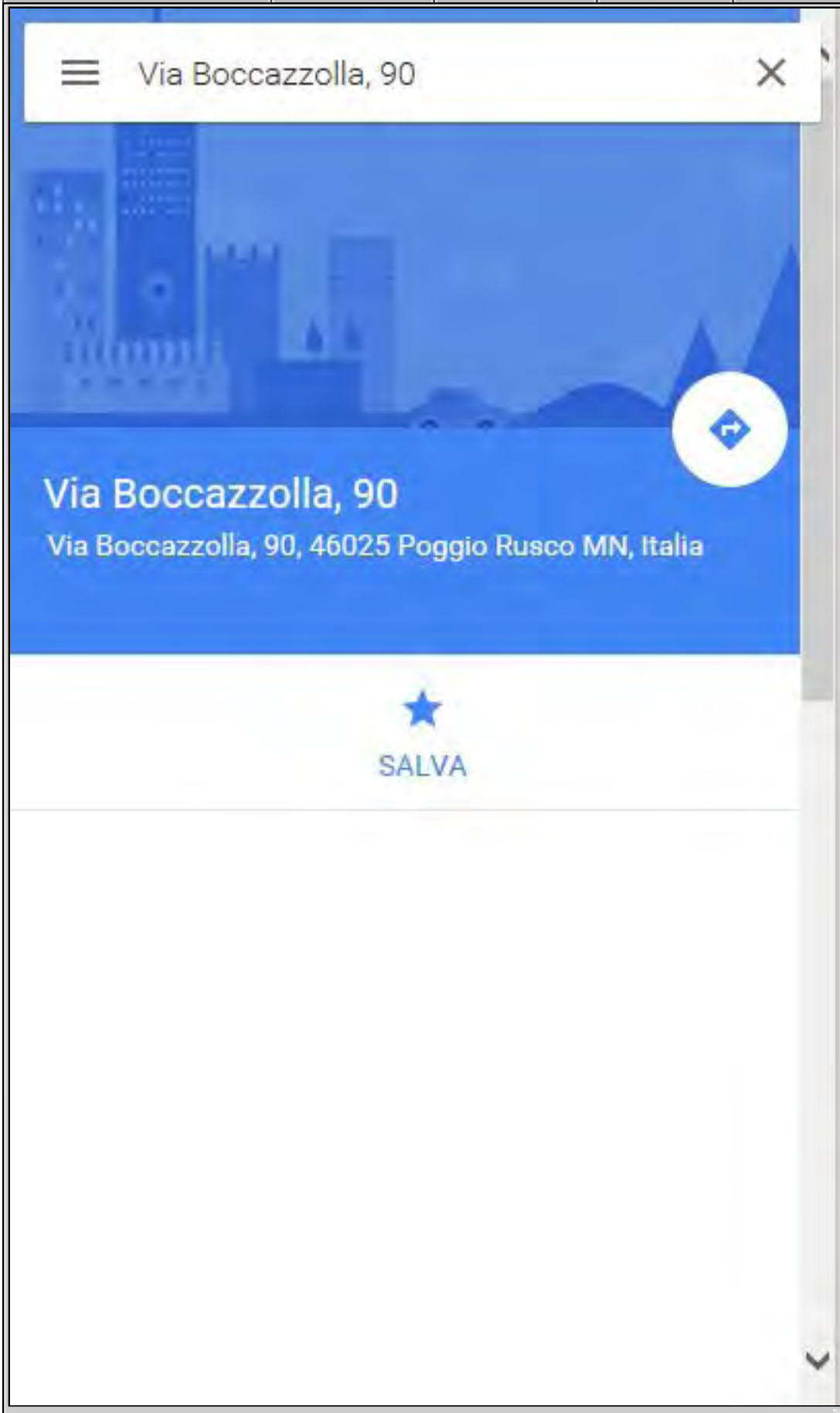
Bibliografia specifica

BALISTA 2002, pp. 11-13.
BALISTA 2007b, pp. 35-72.
BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sito n° 129.
BOTTAZZI, CALZOLARI 1987, p. 35.
CORAZZA 2003, pp. 22-23.
DE MARINIS 1987, pp. 16-19.
TIRABASSI 2003, pp. 63-87.
TOSATTI 1984, p. 199.
TOSATTI 1991, pp. 17-42.
TOSATTI 1993b, pp. 117.

Boccazzola Vecchia

N. sito 26

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google



Riferimenti Google Maps

Indirizzo Via Boccazzolla, 90

Città Poggio Rusco

Boccazzola Vecchia

N. sito 26

Stoppiaro

N. sito 27

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Luogo di rinvenimento

Regione	Lombardia
Provincia	Mantova
Comune	Poggio Rusco
Località	Stoppiaro
Quota s.l.m.	10,5
Coord. EST	672061,36 **m**
Latitudine	44.958211 °
Coord. NORD	4980622,78 **m**
Longitudine	11.181509 °
S.R.	UTM-WGS 84 zona 32N
Posizionamento	4 - Posizionamento preciso
Note	

SITUAZIONE LOCAZIONALE

Ambito fisiografico	bassa pianura
Tipo loc. primario	dosso fluviale
Tipo loc. specifico	superficie del rilievo

NOTE

Inquadramento geomorfologico, pedologico, idrografico e ambientale

Il sito di Stoppiaro è localizzato nella bassa pianura mantovana, circa 5,2 km a SE rispettto al centro attuale di Poggio Rusco.
Il sito sorge sul paleodosso di Falconiera-Stoppiaro-Pilastri (BALISTA 2007, p. 156, fig. 10), un paleodosso riferibile ad una ramo del Po in piena attività durante il Bronzo antico. Con il Bronzo medio, l'asta fluviale assume un carattere senescente, ovvero presenta degli scorrimenti idrici non sufficienti a produrre dell'attività deposizionale; con ogni probabilità, il corso d'acqua si spegne con la fine del Bronzo recente, ma non è escluso che ciò avvenga anche prima.
Dall'analisi dei dati da telerilevamento, si nota come il sito sia attraversato - da S a N - da due canali; tali aste, intercettando il sito, intaccano ed attraversano le perimetrazioni riconosciute da foto aerea, ovvero argine e fossato. Queste evidenze permettono di datare i corsi d'acqua ad un momento successivo al sito; nello specifico essi potrebbero corrispondere a dei canali attivatisi o riattivatisi (BALISTA 2007, p. 156, fig. 10) nella prima età del ferro, in concomitanza con l'oscillazione umido-fresca di Goeschener 1.

Data di rinvenimento, modalità di prima acquisizione e interventi successivi

Data rinvenimento	1985
Modalità rinvenimento	segnalazione da raccolta di superficie
Modalità prima acquisizione	raccolta di superficie sistematica

	Data	*Modalità*
INTERVENTI SUCCESSIVI	1987	recupero occasionale di superficie
	1989	recupero occasionale di superficie
	1994,1997,199	indagini da foto aerea

Note

Materiali

Collocazione

Edizione

Stoppiaro

N. sito 27

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Caratteristiche funzionali e strutturali

☒ **ABITATO** ☐ **TOMBA ISOLATA** ☐ **RIP. FUNZIONALE** ☐ **BRONZO ISOLATO**
☐ **NECROPOLI** ☐ **DEP. VOTIVO** ☐ **EL. INFRASTR.** ☐ **N.D.**

ABITATO

	FASE	Tipo ambiente	Strutt. abitative	Strutt. perimetrali
1	1	ND	abitato ND	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
2	2	ND	abitato ND	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
3				☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
4				☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
5				☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
6				☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

Prod. primaria: ☐ pratiche agricole ☐ lavor. cereali ☐ aree macellazione

Lav. artigianali: ☐ ceramica ☐ industria litica ☐ bronzo ☐ osso-corno ☐ pasta vitrea ☐ ambra

Note

FASE 1: riferibile al BM2 (BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sito n° 130). La fase è nota esclusivamente dai materiali provenienti da raccolte di superficie.
FASE 2: riferibile al BM2/BM3? (BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sito n° 130). La fase è nota esclusivamente dai materiali provenienti da raccolte di superficie.

NECROPOLI

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ rito misto ☐ ND

Strutt. perimetrali o connesse: ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne

Note

TOMBA ISOLATA

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ ND

Strutt. perimetrali: ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne: ○ sì ○ no

Note

DEP. VOTIVO

Tipologia

Descrizione

RIP. FUNZIONALE

Tipologia

Descrizione

EL. INFRASTR. EXTRA SITO

Tipologia: ☐ asse viario ☐ sistema per l'irrigazione ☐ ND

Descrizione

BRONZO ISOLATO

N.D.

Stoppiaro

N. sito 27

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Fasi note 2

Fase 1 (o Fase Unica) | Fase 2 | Fase 3 | Fase 4 | Fase 5 | Fase 6

Tipo di Fase Cron+Strut

Denominazione della fase in letteratura Fase di nuova definizione

Caratteristiche Complessive e Dimensionali

Tipo di Abitato Perimetrato

Tessuto Insediativo n.d.

Superficie totale (perimetrazioni incluse) 0,7? **ha**

Superficie abitativa (perimetrazioni escluse) 0,2 **ha**

Forma Sub-ellittica

Forme di Perimetrazione

Tipo di Perimetrazione Artificiale

Elementi di Perimetrazione

☒ Fossato	☒ Argine
☐ Fossato	☐ Argine?
☐ Fossato	☐ Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos.
☐ Palizzata/Staccionat	☐ Dosso/i Naturali (Arg.

Caratteristiche degli Elementi di Perimetrazione

Fossato Esterno- Corso/i d'Acqua Naturale/i | Fossato Interno | Palizzata/Staccionata | Argine - Dosso/i Naturale/i

Tipo di Recinzione

Fila/e

Tracciato

Strutture e strutturazioni connesse

Misure

LUNGHEZZA indagata — misura in m — Fonte del Dato

Numero di Pali Documentato nelle Indagini (o buche di palo)

Numero di Assi Documentato nelle indagini (con media misura asse)

LUNGH./PERIMETRO ipotetico — misura in m — Fonte del Dato

Numero di Pali Stimato per l'Insediamento

Numero di Assi Stimato per l'insediamento (con media misura asse)

Condizioni di Ritrovamento e Conservazione

Specie Arboree Documentate

Strutture Abitative

Strutture N.D. **Unità Documentate**

Stima Unità Abitative Totali

Tipo Struttura

Forma Struttura

Differenze Dimensionali tra le Strutture

Superficie Media delle Unità Abitative mq

Superficie Max **Superficie Min** mq

Tecnica Costruttiva

☐ Canaletta di	☐ Pareti in
☐ Palo	☐ Pareti in
☐ Buche di	☐ Pareti rivestite
☐ Zoccolo in	☐ Pavimento in
☐ Pali Montanti	☐ Pavimento in
☐ Pali Montanti	

Numero di Pali Utilizzati per Unità Abitativa

Stime Demografiche e della Forza Lavoro

Individui per Abitazione (1 x 5/10 mq) **N.D**

Individui Totali 46 **Grado di Affidabilità della Stima** 2

Tempo per realizzare le perimetrazioni (volume totale di terra cavato e rimaneggiato/volume di terra cavato e rimaneggiato per individuo)

Giorni di lavoro (2/3mc giornalieri, ADRIANOV 1969)

Cronologia

Cronologia BM2

Criterio di Datazione

La fase si data esclusivamente sulla base dei materiali provenienti da raccolte di superficie.

Sintesi Elementi Perimetrali e Cronologia

FASE1=Fossato Esterno
ArgineBM2
FASE2=Fossato Esterno
ArgineBM2/BM3?
FASE3=
FASE4=
FASE5=
FASE6=

Sintesi Elementi Perimetrali

FASE1=Fossato Esterno
Argine
FASE2=Fossato Esterno
Argine
FASE3=
FASE4=
FASE5=
FASE6=

Stoppiaro

N. sito 27

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | **Cronologia** | Discussione | Bibliografia | Google

Inquadramento cronologico e culturale

Cronologia e facies archeologica prevalente dalla letteratura

BM1-2, BM3? (BALISTA 2002).
BM1-2 (TIRABASSI 2003).
BM1-2; transizione Bronzo/Ferro (TOSATTI 1993).

Datazioni assolute

REVISIONE DELL'ATTRIBUZIONE CRONOLOGICA COMPLESSIVA

Per fasi relative puntuali

Materiali controllati nell'edito ○ sì ○ no

grado di def. 0

- ☐ età del
- ☐ età del

grado di def. 1

☐ BA	☐ BF
☐ BM	☐ I Fe
☐ BR	☐ II

grado di def. 2

☐ BA	☒ BM2	☐ BR2	☐ BF3	☐ VII	☐ IV
☐ BA	☐ BM3	☐ BF1	☐ IX	☐ VI	
☐ BM1	☐ BR1	☐ BF2	☐ VII	☐ V	

grado di def. 3

☐ BM2a	☐ BM3b
☐ BM2b	☐ BR2 non
☐ BM3a	☐ BR2

Per fasi relative dubbie

☐ eneolitico/età del	☐ BM3/BR	☐ BF3/I
☐ eneolitico/B	☐ BM3/BR	☐ BF/I
☐ eneolitico/BA	☐ BR/BF	☐ IX/VII
☐ BA/BM	☐ BR1/BR	☐ VIII/VI
☐ BA/BM	☐ BR1/BR2 non	☐ VIII/V
☐ BA/BM1	☐ BR2/B	☐ VII/V
☐ BA2/BM	☐ BR2/BF	☐ VI/
☐ BM/BR	☐ BR2	☐ V/I
☐ BM1/BM	☐ BF1/BF	☐ IV/II
☒ BM2/BM	☐ BF2/BF	

Sintesi cronologia

BM2 BM2/BM3?

Stoppiaro

N. sito 27

Discussione generale

Per le informazioni sulla struttura del sito, gli impianti di perimetrazione e il rapporto insediamento-paleoidrografia, si guardino le sezioni "Localizzazione e Rinvenimenti" e "Scheda Abitato".

Stoppiaro

N. sito 27

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Bibliografia specifica

BALISTA 2002, pp. 10-11.
BALISTA 2007b, pp. 35-72.
BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sito n° 130.
BOTTAZZI, CALZOLARI 1987, p. 35.
CORAZZA 2003, pp. 22-23.
DE MARINIS 1987, pp. 16-19.
TIRABASSI 2003, pp. 63-87.
TOSATTI 1984, p. 199.
TOSATTI 1993, pp. 11-14.

Stoppiaro

N. sito 27

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google



Riferimenti Google Maps

Indirizzo Via Stoppiaro, 36

Città Stoppiaro

Stoppiaro

N. sito 27

Bardellone Vecchio

N. sito 28

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Luogo di rinvenimento

Regione	Lombardia
Provincia	Mantova
Comune	Sermide
Località	Bardellone Vecchio
Quota s.l.m.	7
Coord. EST	676442,31 **m**
Latitudine	44.947551 °
Coord. NORD	4979559,54 **m**
Longitudine	11.236650 °
S.R.	UTM-WGS 84 zona 32N
Posizionamento	4 - Posizionamento preciso
Note	

SITUAZIONE LOCAZIONALE

Ambito fisiografico	bassa pianura
Tipo loc. primario	dosso fluviale
Tipo loc. specifico	superficie del rilievo

NOTE

Inquadramento geomorfologico, pedologico, idrografico e ambientale

Il sito di Bardellone Vecchio è localizzato nella bassa pianura mantovana, circa 8,1 km a SO rispettto al centro attuale di Sermide.
Il sito sorge sul paleodosso di Falconiera-Stoppiaro-Pilastri (BALISTA 2007, p. 156, fig. 10), un paleodosso riferibile ad una ramo del Po in piena attività durante il Bronzo antico. Con il Bronzo medio, l'asta fluviale assume un carattere senescente, ovvero presenta degli scorrimenti idrici non sufficienti a produrre dell'attività deposizionale; con ogni probabilità, il corso d'acqua si spegne con la fine del Bronzo recente, ma non è escluso che ciò avvenga anche prima.
Dall'analisi dei dati da telerilevamento, si nota come il sito sia attraversato - da NW a E - da un'asta fluviale; tale asta, intercettando il sito, intacca ed attraversa fortemente gli argini perimetrali. Questa evidenza permette di datare il corso d'acqua ad un momento successivo al sito; nello specifico esso corrisponde ad un canale di rotta proveniente da un paleoalveo padano relativo al dosso di Dragoncello (BALISTA 2007, p. 156, fig. 10), già attivo tra il Bronzo antico e il Bronzo medio.

Data di rinvenimento, modalità di prima acquisizione e interventi successivi

Data rinvenimento	1980-1986
Modalità rinvenimento	segnalazione da raccolta di superficie
Modalità prima acquisizione	scasso

Note

INTERVENTI SUCCESSIVI	*Data*	*Modalità*
	1984	indagini da foto aerea
	1994	indagini da foto aerea
	1997	indagini da foto aerea
	1998	indagini da foto aerea

Materiali

Collocazione **Edizione**

Bardellone Vecchio

N. sito 28

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Caratteristiche funzionali e strutturali

☒ **ABITATO** ☐ **TOMBA ISOLATA** ☐ **RIP. FUNZIONALE** ☐ **BRONZO ISOLATO**
☐ **NECROPOLI** ☐ **DEP. VOTIVO** ☐ **EL. INFRASTR.** ☐ **N.D.**

ABITATO

FASE 1	*Tipo ambiente* ND		
Strutt. abitative	abitato ND		
Strutt. perimetrali	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.		
FASE	*Tipo ambiente*	**FASE**	*Tipo ambiente*
Strutt. abitative		*Strutt. abitative*	
Strutt. perimetrali	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	*Strutt. perimetrali*	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
FASE	*Tipo ambiente*	**FASE**	*Tipo ambiente*
Strutt. abitative		*Strutt. abitative*	
Strutt. perimetrali	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	*Strutt. perimetrali*	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
FASE	*Tipo ambiente*		
Strutt. abitative			
Strutt. perimetrali	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.		

Prod. primaria ☐ pratiche agricole ☐ lavor. cereali ☐ aree macellazione

Lav. artigianali ☐ ceramica ☐ industria litica ☐ bronzo ☐ osso-corno ☐ pasta vitrea ☐ ambra

Note

FASE 1: riferibile al BR2 (BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sito n° 176). La fase è documentata sulla base dei materiali provenienti da raccolte di superficie. L'argine visibile da foto aerea appartiene a questa fase.

NECROPOLI

Rituale
☐ inumazione
☐ incinerazione
☐ rito misto
☐ ND

Strutt. perimetrali o connesse ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne

Note

TOMBA ISOLATA

Rituale
☐ inumazione
☐ incinerazione
☐ ND

Strutt. perimetrali ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne ○ sì ○ no

Note

DEP. VOTIVO

Tipologia

Descrizione

RIP. FUNZIONALE

Tipologia

Descrizione

EL. INFRASTR. EXTRA SITO

Tipologia
☐ asse viario
☐ sistema per l'irrigazione
☐ ND

Descrizione

BRONZO ISOLATO

N.D.

Bardellone Vecchio

N. sito 28

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Fasi note Unica

Fase 1 (o Fase Unica) | Fase 2 | Fase 3 | Fase 4 | Fase 5 | Fase 6

Tipo di Fase Cron+Strut

Denominazione della fase in letteratura Fase di nuova definizione

Caratteristiche Complessive e Dimensionali

Tipo di Abitato Perimetrato

Tessuto Insediativo n.d.

Superficie totale (perimetrazioni incluse) 5,2 ha

Superficie abitativa (perimetrazioni escluse) 3,8 ha

Forma Sub-rettangolare

Forme di Perimetrazione

Tipo di Perimetrazione Artificiale

Elementi di Perimetrazione

- [ ] Fossato
- [ ] Fossato
- [ ] Fossato
- [ ] Palizzata/Staccionat
- [x] Argine
- [ ] Argine?
- [ ] Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos.
- [ ] Dosso/i Naturali (Arg.

Caratteristiche degli Elementi di Perimetrazione

Fossato Esterno- Corso/i d'Acqua Naturale/i | Fossato Interno | Palizzata/Staccionata | Argine - Dosso/i Naturale/i

Tipo di Recinzione

Fila/e

Tracciato

Strutture e strutturazioni connesse

Misure

LUNGHEZZA indagata misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Documentato nelle Indagini (o buche di palo)

Numero di Assi Documentato nelle indagini (con media misura asse)

LUNGH./PERIMETRO ipotetico misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Stimato per l'Insediamento

Numero di Assi Stimato per l'insediamento (con media misura asse)

Condizioni di Ritrovamento e Conservazione

Specie Arboree Documentate

Strutture Abitative

Strutture N.D. **Unità Documentate**

Stima Unità Abitative Totali

Tipo Struttura

Forma Struttura

Differenze Dimensionali tra le Strutture

Superficie Media delle Unità Abitative mq

Superficie Max **Superficie Min** mq

Tecnica Costruttiva

- [ ] Canaletta di
- [ ] Palo
- [ ] Buche di
- [ ] Zoccolo in
- [ ] Pali Montanti
- [ ] Pali Montanti
- [ ] Pareti in
- [ ] Pareti in
- [ ] Pareti rivestite
- [ ] Pavimento in
- [ ] Pavimento in

Numero di Pali Utilizzati per Unità Abitativa

Stime Demografiche e della Forza Lavoro

Individui per Abitazione (1 x 5/10 mq) **N.D.**

Individui Totali 796 **Grado di Affidabilità della Stima** 2

Tempo per realizzare le perimetrazioni (volume totale di terra cavato e rimaneggiato/volume di terra cavato e rimaneggiato per individuo)

Giorni di lavoro (2/3mc giornalieri, ADRIANOV 1969) **N.D.**

Cronologia

Cronologia BR2

Criterio di Datazione La fase è nota sulla base dei materiali provenienti da raccolte di superficie.

Sintesi Elementi Perimetrali e Cronologia

FASE1=ArgineBR2
FASE2=
FASE3=
FASE4=
FASE5=
FASE6=

Sintesi Elementi Perimetrali

FASE1=Argine
FASE2=
FASE3=
FASE4=
FASE5=
FASE6=

Bardellone Vecchio

N. sito 28

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Inquadramento cronologico e culturale

Cronologia e facies archeologica prevalente dalla letteratura

Tarda età del bronzo/periodo Peschiera (DE MARINIS 1987)
BR1, BR2, BF1 (TIRABASSI 2003)

Datazioni assolute

REVISIONE DELL'ATTRIBUZIONE CRONOLOGICA COMPLESSIVA

Per fasi relative puntuali

Materiali controllati nell'edito ○ sì ○ no

grado di def. 0

- ☐ età del
- ☐ età del

grado di def. 1

- ☐ BA ☐ BF
- ☐ BM ☐ I Fe
- ☐ BR ☐ II

grado di def. 2

- ☐ BA ☐ BM2 ☒ BR2 ☐ BF3 ☐ VII ☐ IV
- ☐ BA ☐ BM3 ☐ BF1 ☐ IX ☐ VI
- ☐ BM1 ☐ BR1 ☐ BF2 ☐ VII ☐ V

grado di def. 3

- ☐ BM2a ☐ BM3b
- ☐ BM2b ☐ BR2 non
- ☐ BM3a ☐ BR2

Per fasi relative dubbie

- ☐ eneolitico/età del
- ☐ eneolitico/B
- ☐ eneolitico/BA
- ☐ BA/BM
- ☐ BA/BM
- ☐ BA/BM1
- ☐ BA2/BM
- ☐ BM/BR
- ☐ BM1/BM
- ☐ BM2/BM
- ☐ BM3/BR
- ☐ BM3/BR
- ☐ BR/BF
- ☐ BR1/BR
- ☐ BR1/BR2 non
- ☐ BR2/B
- ☐ BR2/BF
- ☐ BR2
- ☐ BF1/BF
- ☐ BF2/BF
- ☐ BF3/I
- ☐ BF/I
- ☐ IX/VII
- ☐ VIII/VI
- ☐ VIII/V
- ☐ VII/V
- ☐ VI/
- ☐ V/I
- ☐ IV/II

Sintesi cronologia

BR2

Bardellone Vecchio

N. sito 28

Discussione generale

Per le informazioni sulla struttura del sito, gli impianti di perimetrazione e il rapporto insediamento-paleoidrografia, si guardino le sezioni "Localizzazione e Rinvenimenti" e "Scheda Abitato".

Bardellone Vecchio

N. sito 28

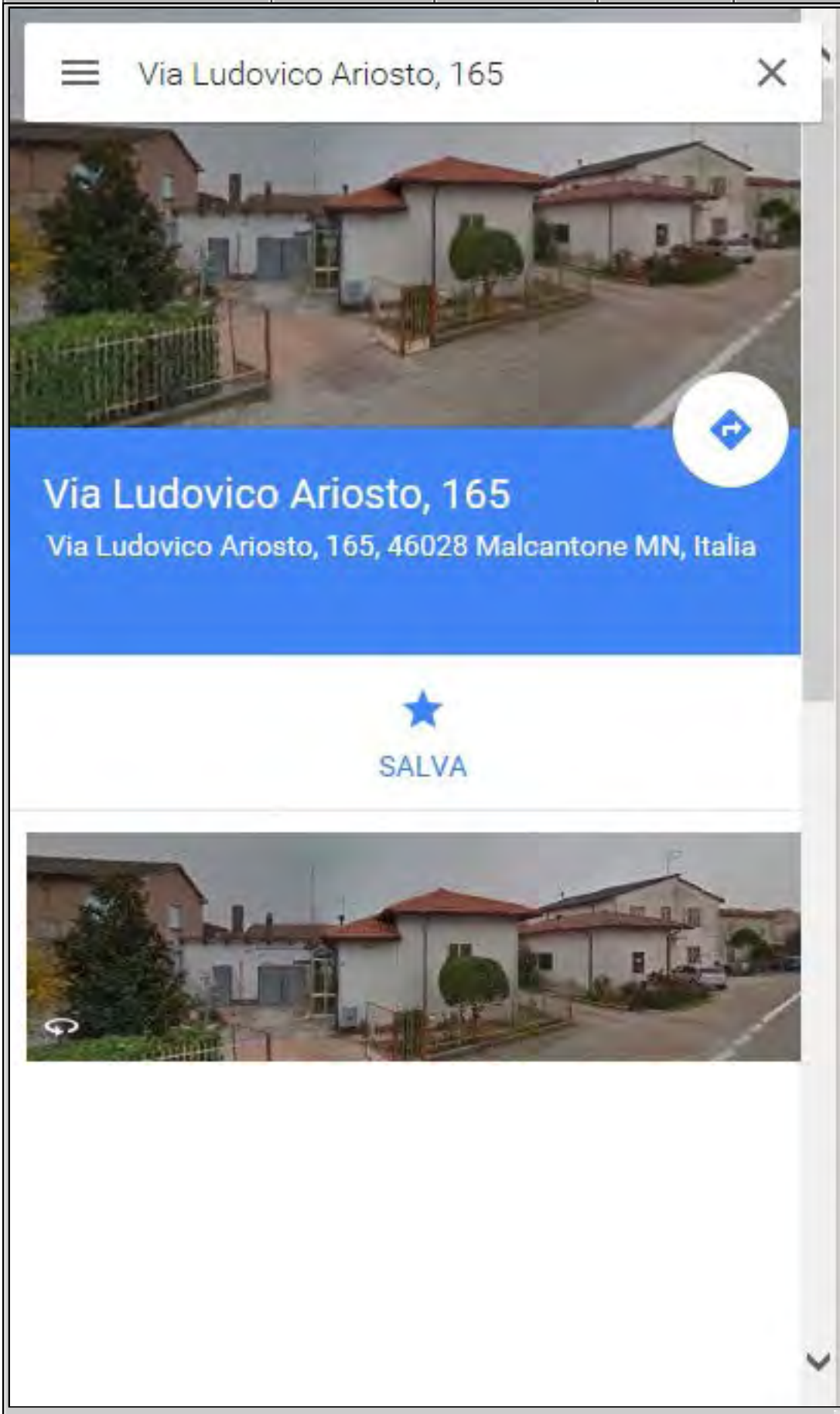
Bibliografia specifica

BALISTA 2002, pp. 10-15
BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sito n° 176.
BOTTAZZI, CALZOLARI 1987, pp. 27-36.
CALZOLARI 1985, pp. 5-16.
D'ALBERTO, FERRI 1993, pp. 47-55.
DE MARINIS 1987, pp. 30-34.
FERRI 1989, pp. 63-76.
FERRI 1991, pp. 101-116.
TIRABASSI 2003, p. 76.

Bardellone Vecchio

N. sito 28

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google



Riferimenti Google Maps

Indirizzo Via Ludovico Ariosto 165

Città Sermide

Bardellone Vecchio

N. sito 28

Muraiola

N. sito 29

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Luogo di rinvenimento

Regione Veneto
Provincia Verona
Comune Povegliano
Località Muraiola
Quota s.l.m. 38 m
Coord. EST 647495,019 **m** **Latitudine** 45.323675 °
Coord. NORD 5020625,922 **m** **Longitudine** 10.882085 °
S.R. UTM-WGS 84 zona 32N
Posizionamento 4 - Posizionamento preciso

Note Il rinvenimento è situato "(...) alla Muraiola, una località posta a Sud del paese di Povegliano" (SALZANI, ASS. BALLADORO 1986, p. 83). Si sottolinea la sua "(...) vicinanza con la necropoli di Gambaloni posta a qualche centinaio di metri a Nord-Ovest" (SALZANI, ASS. BALLADORO 1986, p. 84).

SITUAZIONE LOCAZIONALE

Ambito fisiografico media pianura
Tipo loc. primario dosso fluviale
Tipo loc. specifico sommità e margini dossivi

NOTE

"La località è rappresentata da un piccolo dosso che per tre lati è circondato da un corso d'acqua. La parte Nord del dosso è stata completamente spianata qualche decennio fa per lavori agricoli" (SALZANI, ASS. BALLADORO 1986, p. 83).

Inquadramento geomorfologico, pedologico, idrografico e ambientale

Il sito della Muraiola è situato nella media pianura veronese occidentale, circa 2,4 km a S rispetto al centro attuale di Povegliano Veronese.
L'insediamento, collocato nella porzione occidentale del Conoide Antico dell'Adige - 1,5 km a S rispetto al limite inferiore della fascia delle risorgive -, sorge su un'area dossiva all'interno di un'ampia valle fluviale. La formazione di tale valle, inquadrabile nel tardo Pleistocene, è riconducibile all'azione del fiume Adige; i numerosi dossi affioranti all'interno della valle - ovvero le barre dei canali intrecciati dell'Adige Tardiglaciale - formano delle piccole "isole" debolmente rilevate ma meglio drenate rispetto alle aree depresse circostanti. Ne consegue che questi dossi creano delle aree asciutte all'interno di una grande depressione umida ripercorsa poi - durante l'Olocene - dai fiumi di risorgiva.
Nello specifico la Muraiola occupa gran parte di un dosso sub-circolare situato nei pressi del margine orientale della valle; tale dosso è lambito a E da un'ampia e abrupta depressione (ampia 100 m), attualmente in parte percorsa dalla Fossa Bora - fiume di risorgiva che nasce 1,7 km più a N-, mentre nei restanti lati digrada dolcemente verso due piccole canali fluviali, la cui formazione potrebbe non essere naturale ma legata ad opere di canalizzazione agraria la cui cronologia - allo stato attuale delle conoscenze - è impossibile stabilire. Il sito, sorgendo all'estremità SE del dosso - quindi a diretto contatto con l'ampia depressione sopra citata - , era probabilmente cinto da un corso d'acqua, anche considerando che i suoi apparati arginali orientali erano molto meno potenti rispetto a quelli occidentali; inoltre, sempre ad oriente, il sito non era dotato di fossato. E' importante sottolineare inoltre come il suo fossato, documentato nella parte occidentale, fosse probabilmente collegato - almeno nelle prime fasi di vita dell'abitato - ad un corso d'acqua attivo; ciò è testimoniato dai livelli laminati - sabbiosi e ghiaiosi - che colmano la struttura perimetrale.

Data di rinvenimento, modalità di prima acquisizione e interventi successivi

Data rinvenimento 1985
Modalità rinvenimento segnalazione da raccolta di superficie
Modalità prima acquisizione recupero occasionale di superficie

	Data	*Modalità*
INTERVENTI SUCCESSIVI	ottobre 1985	saggio di scavo
	1987	saggio di scavo
	1988	saggio di scavo

Note

"L'area indagata nelle tre campagne di scavo è di mq 160 e si trova sulla parte sommitale del dosso. Inoltre, lungo la scarpata dello sbancamento (...) è stata rilevata una sezione che taglia tutto il dosso in direzione E-W. Parallela a questa è stata aperta una trincea che parte dall'angolo S-W dello scavo (...). Un'altra trincea (...) è stata aperta in asse con l'area di scavocon direzione N-S. Sono stati effettuati anche due piccoli sondaggi: uno nell'angolo N.E e l'altro quasi al centro del dosso. Infine, con una serie di carotaggi sono stati individuati i limiti dell'area del villaggio anche sul lato nord (...) si è potuta delimitare l'area del villaggio che ha un'estensione di circa m 85 sull'asse N-S e di m 70 sull'asse E-W" (SALZANI 1997h).

Materiali

Collocazione Villa Balladoro, Povegliano
Edizione materiali editi solo in parte

Muraiola

N. sito 29

Localizzazione e Rinvenimenti | **Funzione/i Sito** | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Caratteristiche funzionali e strutturali

☒ **ABITATO** ☐ **TOMBA ISOLATA** ☐ **RIP. FUNZIONALE** ☐ **BRONZO ISOLATO**
☐ **NECROPOLI** ☐ **DEP. VOTIVO** ☐ **EL. INFRASTR.** ☐ **N.D.**

ABITATO

	FASE 1	FASE 2	FASE 3
Tipo ambiente	ND	all'asciutto	all'asciutto
Strutt. abitative	abitato ND	abitato con case a terra	abitato con case a terra
Strutt. perimetrali	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☒argine ☐forse argine ☒palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

	FASE 4	FASE 5	FASE 6
Tipo ambiente	all'asciutto	ND	ND
Strutt. abitative	abitato con case a terra	abitato ND	abitato ND
Strutt. perimetrali	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

Prod. primaria ☐ pratiche agricole ☐ lavor. cereali ☐ aree macellazione

Lav. artigianali ☐ ceramica ☒ industria litica ☒ bronzo ☒ osso-corno ☐ pasta vitrea ☐ ambra

Note

NOTE STRATIGRAFICHE ED ELEMENTI STRUTTURALI: Fase I = Della fase I non è nota alcuna struttura. Fase II = pavimentazione in limo di una capanna rettangolare di 5,40x3,10m, alcentro della capanna vi è il focolare, i margini della capanna sono costituiti da una canaletta di fondazione; sulla pavimentazione vi sono diverse buche di palo con allineamenti riconoscibili; scarico coevo alla capanna. Esternamente al lato Ovest, vi è un'altra capanna di 3x3,70m, con due accumuli esterni. Fase III = Piano pavimentale sovrapposto alla capanna di Fase II. Livello di bonifica con legni mineralizzati. Fase IV = le strutture sono completamente tagliate dalle arature, ma sono stati rinvenuti travi in legno carbonizzato, e una piccola depressione contenente elementi in bronzo e ambra. L'abitato è cinto da aggere e fossato. (BELEMMI, SALZANI, SQUARANTI 1997). **TIPOLOGIA ABITATO:** L'abitato si sviluppa con sicurezza in ambiente asciutto, e presenta case a terra nelle Fasi II e III. Non vi sono indicazioni in letteratura riguardo alla pertinenza di fossato e aggere alle fasi strutturali: le due strutture perimetrali vengono perciò inserite dubitativamente nella I Fase (poco nota) e sicuramente nelle fasi più note. (Vedi "Equivalenza delle fase" nella sezione "Discussione")

FASE 1: riferibile al BM1 (BELEMMI, SALZANI, SQUARANTI 1997, p. 328). In questa fase si inquadra il primo livello di frequentazione dell'abitato (BELEMMI, SALZANI, SQUARANTI 1997, p. 22).
FASE 2: riferibile al BM2 (BELEMMI, SALZANI, SQUARANTI 1997, p. 328). In questa fase si collocano le prime strutture abitative a terra dell'insediamento (BELEMMI, SALZANI, SQUARANTI 1997, p. 22-23).
FASE 3: riferibile al BM2 (BELEMMI, SALZANI, SQUARANTI 1997, p. 328). In questa fase si colloca il secondo ciclo di strutture a terra (BELEMMI, SALZANI, SQUARANTI 1997, p. 22-23) e, probabilmente, il primo apparato perimetrale dell'insediamento (I fase costruttiva). CONTINUA SOTTO
FASE 4: riferibile al BM2 (BELEMMI, SALZANI, SQUARANTI 1997, p. 328). In questa fase si collocano i resti del terzo ciclo di strutture a terra (BELEMMI, SALZANI, SQUARANTI 1997, p. 22-23) e i potenziamenti dell'apparato perimetrale occidentale (II fase costruttiva).
FASE 5: riferibile al BM2. In questa fase si collocano i nuovi potenziamenti dell'apparato perimetrale occidentale (III fase costruttiva).
FASE 6: riferibile al BM2 o al BM3(?) (DALLA LONGA 2015, database corrente, vedi sezione "Discussione". In questa fase si collocano i nuovi potenziamenti dell'apparato perimetrale occidentale (III fase costruttiva).

NECROPOLI

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ rito misto ☐ ND
Strutt. perimetrali o connesse ○ sì ○ no
Infrastrutt. interne
Note

TOMBA ISOLATA

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ ND
Strutt. perimetrali ○ sì ○ no
Infrastrutt. interne ○ sì ○ no
Note

DEP. VOTIVO

Tipologia
Descrizione

RIP. FUNZIONALE

Tipologia
Descrizione

EL. INFRASTR. EXTRA SITO

Tipologia: ☐ asse viario ☐ sistema per l'irrigazione ☐ ND
Descrizione

BRONZO ISOLATO

N.D.

Muraiola

N. sito 29

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Fasi note 6

Fase 1 (o Fase Unica) | Fase 2 | Fase 3 | Fase 4 | Fase 5 | Fase 6

Tipo di Fase

Denominazione della fase in letteratura

Caratteristiche Complessive e Dimensionali

Tipo di Abitato Non Perimetrato

Tessuto Insediativo n.d.

Superficie totale (perimetrazioni incluse) ha

Superficie abitativa (perimetrazioni escluse) 0,38 ha

Forma Sub-ellittica

Forme di Perimetrazione

Tipo di Perimetrazione

Elementi di Perimetrazione

- ☐ Fossato
- ☐ Fossato
- ☐ Fossato
- ☐ Palizzata/Staccionat
- ☐ Argine
- ☐ Argine?
- ☐ Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos.
- ☐ Dosso/i Naturali (Arg.

Caratteristiche degli Elementi di Perimetrazione

Fossato Esterno- Corso/i d'Acqua Naturale/i | Fossato Interno | Palizzata/Staccionata | Argine - Dosso/i Naturale/i

Tipo di Recinzione

Fila/e

Tracciato

Strutture e strutturazioni connesse

Misure

LUNGHEZZA indagata misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Documentato nelle Indagini (o buche di palo)

Numero di Assi Documentato nelle indagini (con media misura asse)

LUNGH./PERIMETRO ipotetico misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Stimato per l'Insediamento

Numero di Assi Stimato per l'insediamento (con media misura asse)

Condizioni di Ritrovamento e Conservazione

Specie Arboree Documentate

Strutture Abitative

Strutture N.D. **Unità Documentate**

Stima Unità Abitative Totali

Tipo Struttura

Forma Struttura

Differenze Dimensionali tra le Strutture

Superficie Media delle Unità Abitative mq

Superficie Max **Superficie Min** mq

Tecnica Costruttiva

- ☐ Canaletta di
- ☐ Palo
- ☐ Buche di
- ☐ Zoccolo in
- ☐ Pali Montanti
- ☐ Pali Montanti
- ☐ Pareti in
- ☐ Pareti in
- ☐ Pareti rivestite
- ☐ Pavimento in
- ☐ Pavimento in

Numero di Pali Utilizzati per Unità Abitativa

Stime Demografiche e della Forza Lavoro

Individui per Abitazione (1 x 5/10 mq)

Individui Totali 70 **Grado di Affidabilità della Stima** 2

Tempo per realizzare le perimetrazioni (volume totale di terra cavato e rimaneggiato/volume di terra cavato e rimaneggiato per individuo)

Giorni di lavoro (2/3mc giornalieri, ADRIANOV 1969): N.D.

Cronologia

Cronologia BM1

Criterio di Datazione La datazione si basa sui materiali rinvenuti all'interno degli strati basali del deposito archeologico (BELEMMI, SALZANI, SQUARANTI 1997, p. 117).

Sintesi Elementi Perimetrali e Cronologia

FASE1=BM1
FASE2=BM2
FASE3=Fossato Esterno
Argine
Palizzata/StaccionataBM2
FASE4=Fossato Esterno
ArgineBM2
FASE5=Fossato Esterno
ArgineBM2
FASE6=Fossato Esterno?
ArgineBM2 o BM3?

Sintesi Elementi Perimetrali

FASE1=
FASE2=
FASE3=Fossato Esterno
Argine
Palizzata/Staccionata
FASE4=Fossato Esterno
Argine
FASE5=Fossato Esterno
Argine
FASE6=Fossato Esterno?
Argine

Muraiola

N. sito 29

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | **Cronologia** | Discussione | Bibliografia | Google

Inquadramento cronologico e culturale

Cronologia e facies archeologica prevalente dalla letteratura

"Per ora ci si limita a distinguere in linea di massima due fasi prendendo come elmento di divisione il piano della capanna. I pochi materiali recuperati negli strati inferiori a questo piano presentano caratteristiche tipologiche riferibili alla fase più arciaca della media età del Bronzo (...). Invece i materialidegli strati superiori sono inquadrabili nella fase più tarda della media età del Bronzo e presentano caratteri tipologici "terramaricoll", confrontabili con quelli dell'abitato di Tombola di Cerea" (SALZANI, ASS. BALLADORO 1986, p. 84). "(...) è stato possibile isolare tre unità stratigrafiche contigue tra loro che sembrerebbero corrispondere al periodo di massimo sviluppo che si identifica con la facies centrale del Bronzo Medio (BRONZO MEDIO 2)" (BELLUZZO 1996b). "L'arco cronologico in cui va collocato il sito di Muraiola va dal Bronzo Medio I della prima fase dell'insediamento a tutto il Bronzo Medio II" (SALZANI 1997i, p. 117). "(...) quattro fasi d'occupazione: la prima probabilmente attribuibile al BM1, le altre tre alla fase centrale del BM" (BERMOND MONTANARI, SALZANI 1997b, p. 328)

Datazioni assolute

Assenti.

REVISIONE DELL'ATTRIBUZIONE CRONOLOGICA COMPLESSIVA

Per fasi relative puntuali

Materiali controllati nell'edito (•) sì ( ) no

grado di def. 0

- [ ] età del
- [ ] età del

grado di def. 1

- [ ] BA
- [ ] BF
- [ ] BM
- [ ] I Fe
- [ ] BR
- [ ] II

grado di def. 2

- [ ] BA
- [x] BM2
- [ ] BR2
- [ ] BF3
- [ ] VII
- [ ] IV
- [ ] BA
- [x] BM3
- [ ] BF1
- [ ] IX
- [ ] VI
- [x] BM1
- [ ] BR1
- [ ] BF2
- [ ] VII
- [ ] V

grado di def. 3

- [ ] BM2a
- [ ] BM3b
- [ ] BM2b
- [ ] BR2 non
- [ ] BM3a
- [ ] BR2

Per fasi relative dubbie

- [ ] eneolitico/età del
- [ ] eneolitico/B
- [ ] eneolitico/BA
- [ ] BA/BM
- [ ] BA/BM
- [ ] BA/BM1
- [ ] BA2/BM
- [ ] BM/BR
- [ ] BM1/BM
- [ ] BM2/BM
- [ ] BM3/BR
- [ ] BM3/BR
- [ ] BR/BF
- [ ] BR1/BR
- [ ] BR1/BR2 non
- [ ] BR2/B
- [ ] BR2/BF
- [ ] BR2
- [ ] BF1/BF
- [ ] BF2/BF
- [ ] BF3/I
- [ ] BF/I
- [ ] IX/VII
- [ ] VIII/VI
- [ ] VIII/V
- [ ] VII/V
- [ ] VI/
- [ ] V/I
- [ ] IV/II

Sintesi cronologia

BM1, BM2, BM3?

Discussione generale

Per il sito di Muraiola si assume la cronologia proposta in letteratura. Sulla base della tipocronologia delle anse, si può però affermare che sono presenti alcuni tipi di sopraelevazione la cui cronologia sembra iniziare nel BM3, e si propone quindi a livello ipotetico la presenza di una fase di BM3. Tali apofisi sono relative ai tipi A32 A, A32 B, A37 A, A52 e A58 B. Per i relativi confronti si rimanda al *Cap. 6.*

Equivalenze delle fasi

Fase 1 = Fase I (BELEMMI, SALZANI, SQUARANTI 1997, p. 22); Fase 2 = Fase II (BELEMMI, SALZANI, SQUARANTI 1997, p. 22); Fase 3 = Fase III (BELEMMI, SALZANI, SQUARANTI 1997, p. 22); Fase 4 = Fase IV (BELEMMI, SALZANI, SQUARANTI 1997, p. 22); Fase 5 di nuova definizione; Fase 6 di nuova definizione.

Muraiola

N. sito 29

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

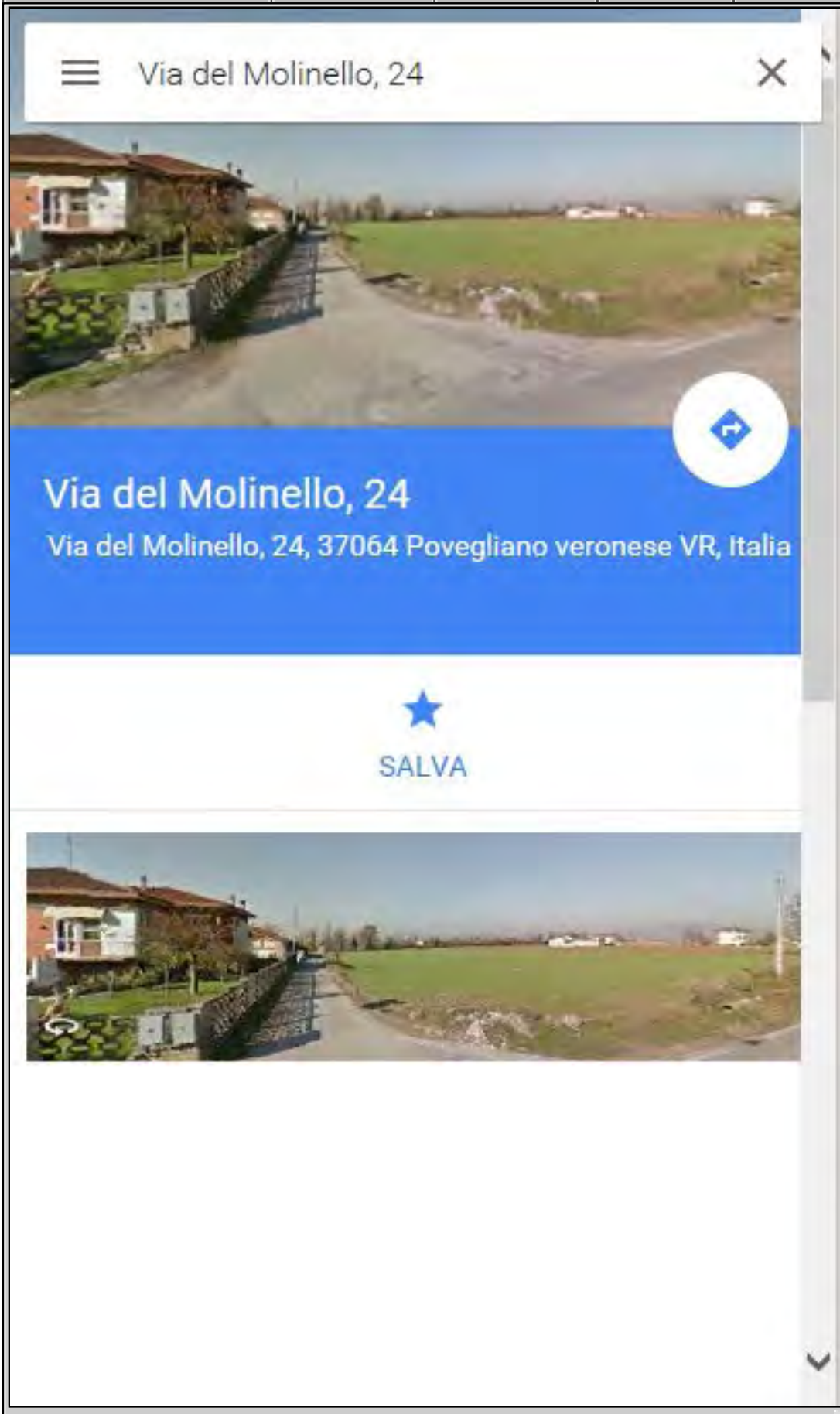
Bibliografia specifica

SALZANI 1986d; SALZANI, ASS. BALLADORO 1986, pp. 54-57, 83-85; SALZANI 1987a, pp. 57-58, 101; SALZANI 1987e; CAV II, pp. 173-174; BELLUZZO 1996b; BELEMMI, SALZANI, SQUARANTI 1997; SALZANI 1997a; SALZANI 1997h; SALZANI 1997i; BERMOND MONTANARI, SALZANI 1997b; FASANI 2002;

Muraiola

N. sito 29

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google



Riferimenti Google Maps

Indirizzo Via del Molinello, 24

Città Povegliano Veronese

Muraiola

N. sito 29

Prà Grande

N. sito 30

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Luogo di rinvenimento

Regione Veneto
Provincia Verona
Comune Nogarole Rocca
Località Prà Grande
Quota s.l.m. 32 m
Coord. EST 647298,043 **m** **Latitudine** 45.291263 °
Coord. NORD 5017029,334 **m** **Longitudine** 10.878397 °
S.R. UTM-WGS 84 zona 32N
Posizionamento 4 - Posizionamento preciso

Note

"La zona dei ritorvamenti, che può essere suddistinta in tre appezzamenti contigui delimitati da canali artificiali di scolo delle acque, si trova in direzione Ovest rispetto al centro abitato di Nogarole Rocca, da cui dista 300 metri circa. Essa è delimitata lungo il tratto orientale dal fiume Tione, mentre i lati Nord e Ovest sono tracciati dalla strada che collega il capoluogo alla frazione di Pradelle (...)" (SALZANI, ASS. BALLADORO 1986, p. 41).

SITUAZIONE LOCAZIONALE

Ambito fisiografico media pianura
Tipo loc. primario dosso fluviale
Tipo loc. specifico margine dossivo

NOTE

"Il sito (...) si pone in un'ampia area valliva ove convergevano due (...) corsi d'acqua principali che, oltrepassato il sito, si ramificavano di nuovo (...)" e "(...) dosso su cui fu impiantato il villaggio" (TIRABASSI 2009, p. 44). "(...) pare che il villaggio sia stato edificato all'interno, o sulla sponda, di uno dei corsi principali del paleo-Tione" (TIRABASSI 2009, p. 45).

Inquadramento geomorfologico, pedologico, idrografico e ambientale

Il sito di Pra Grande, situato nella media pianura veronese occidentale, si trova nella periferia del centro attuale di Nogarole Rocca, 250 m a SO rispetto alla rocca basso-medievale scaligera.
L'insediamento è localizzato nel tratto SO del conoide antico del fiume Adige; esso però, non sorge sulle superfici stabili del conoide, bensì all'interno di una paleovalle fluviale tardopleistocenica scavata dal fiume Adige e poi ripercorsa, durante l'Olocene, dal fiume Tione. Il sito sorge sul margine SO di un lungo dosso di forma irregolare, che affiora nella metà settentrionale della paleovalle del Tione e risale dolcemente a N collegandosi con le superfici del conoide antico dell'Adige. L'insediamento sembra "immergersi" - con l'angolo SE - solo in parte nella depressione vera e propria della paleovalle.
L'analisi delle foto aeree ha evidenziato la presenza di un complesso palinsesto di canali relitti all'interno della paleovalle. Essi sono documentati - ovviamente - sull'intera superficie della valle e attraversano e - contemporaneamente - cingono il dosso sopra descritto. Tale palinsesto ha spinto Tirabassi (TIRABASSI 2009, p . 45) a formulare due ipotesi sul rapporto del sito rispetto al/i corso/i d'acqua: 1) L'insediamento era ubicato all'interno del paleo-Tione, come un'isolotto; 2) Il villaggio si ergeva sulla sponda sinistra del paleo-Tione. La lettura del DEM in rapporto alle tracce dei paleocanali da foto aerea fa propendere per la seconda ipotesi: infatti, i paleocanali che attraversano il dosso e che si documentano fino al margine settentrionale della valle, essendo molto ampi, potrebbero essere responsabili della formazione del dosso e quindi antecedenti all'impianto del sito; inoltre il dosso non sembre essere stato inciso a N - ai margini della paleovalle - da un un corso d'acqua, ma risale congiungendosi con la superficie del conoide. Queste evidenze, per quanto sarà necessario - in futuro - un controllo a terra geognostico, sembrano dimostrare che il sito di Prà Grande non fosse circondato da due corsi d'acqua; non è possibile affermare però, datà la complessità del palinsesto paleoidrografico, che il paleo-Tione scorresse a ridosso del margine meridionale sito.

Data di rinvenimento, modalità di prima acquisizione e interventi successivi

Data rinvenimento 1933
Modalità rinvenimento lavori agricoli
Modalità prima acquisizione ND

	Data	*Modalità*
INTERVENTI SUCCESSIVI	anni '80	recuperi occasionali di superficie ripetuti
	1997, 1998, 2003	indagini da remote sensing

Note

Materiali

Collocazione Museo Archeologico di Villa Balladoro a Povegliano Veronese
Edizione materiali editi solo in parte

Prà Grande

N. sito 30

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Caratteristiche funzionali e strutturali

☒ **ABITATO** ☐ **TOMBA ISOLATA** ☐ **RIP. FUNZIONALE** ☐ **BRONZO ISOLATO**
☐ **NECROPOLI** ☐ **DEP. VOTIVO** ☐ **EL. INFRASTR.** ☐ **N.D.**

ABITATO

	FASE 1	FASE 2	FASE
Tipo ambiente	ND	ND	
Strutt. abitative	abitato ND	abitato ND	
Strutt. perimetrali	☐argine ☒forse argine ☐palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☒forse argine ☐palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

	FASE	FASE	FASE
Tipo ambiente			
Strutt. abitative			
Strutt. perimetrali	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

Prod. primaria ☐ pratiche agricole ☐ lavor. cereali ☐ aree macellazione

Lav. artigianali ☐ ceramica ☐ industria litica ☐ bronzo ☐ osso-corno ☐ pasta vitrea ☐ ambra

Note

NOTE STRATIGRAFICHE ED ELEMENTI STRUTTURALi: "La foto aerea ci documenta un sito di pianta rettangolare ad angoli arrotondati ampio m 70x100 (circa 6500 mq). Tale forma geometrica è ben riconoscibile grazie alla presenza degli elementi strutturali perimetrali e alla differenza di colore fra interno ed esterno del sito (...)". Viene identificato con sicurezza un fossato perimetrale che risulta largo circa 10 m, mentre non sono sicure le tracce relative ad un possibile aggere, o palizzata (TIRABASSI 2009, pp. 44-45).

TIPOLOGIA ABITATIVA Le uniche notizie riguardano le strutture perimetrale, non sono note le strutture abitative.

FASE 1: riferibile al BM1 (DALLA LONGA 2015, database corrente, sezioni "Cronologia" e "Discussione"). La fase è stata definita in funzione dei materiali recuperati sulla superficie del sito.

FASE 2: fase dubbia, riferibile al BM2 (DALLA LONGA 2015, database corrente, sezioni "Cronologia" e "Discussione"). La fase è stata definita in funzione dei materiali recuperati sulla superficie del sito.

NECROPOLI

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ rito misto ☐ ND

Strutt. perimetrali o connesse ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne

Note

TOMBA ISOLATA

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ ND

Strutt. perimetrali ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne ○ sì ○ no

Note

DEP. VOTIVO

Tipologia

Descrizione

RIP. FUNZIONALE

Tipologia

Descrizione

EL. INFRASTR. EXTRA SITO

Tipologia: ☐ asse viario ☐ sistema per l'irrigazione ☐ ND

Descrizione

BRONZO ISOLATO

N.D.

Prà Grande

N. sito 30

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Fasi note 2?

Fase 1 (o Fase Unica) | Fase 2 | Fase 3 | Fase 4 | Fase 5 | Fase 6

Tipo di Fase

Denominazione della fase in letteratura

Caratteristiche Complessive e Dimensionali

Tipo di Abitato Perimetrato

Tessuto Insediativo n.d.

Superficie totale (perimetrazioni incluse) 1,2 ha

Superficie abitativa (perimetrazioni escluse) 0,7 ha

Forma Rettangolare

Forme di Perimetrazione

Tipo di Perimetrazione Artificiale

Elementi di Perimetrazione

- [x] Fossato
- [ ] Fossato
- [ ] Fossato
- [ ] Palizzata/Staccionat
- [ ] Argine
- [x] Argine?
- [ ] Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos.
- [ ] Dosso/i Naturali (Arg.

Caratteristiche degli Elementi di Perimetrazione

Fossato Esterno- Corso/i d'Acqua Naturale/i | Fossato Interno | Palizzata/Staccionata | Argine - Dosso/i Naturale/i

Tipo di Recinzione

Fila/e

Tracciato

Strutture e strutturazioni connesse

Misure

LUNGHEZZA indagata misura in m | Fonte del Dato

LUNGH./PERIMETRO ipotetico misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Documentato nelle Indagini (o buche di palo)

Numero di Assi Documentato nelle indagini (con media misura asse)

Numero di Pali Stimato per l'Insediamento

Numero di Assi Stimato per l'insediamento (con media misura asse)

Condizioni di Ritrovamento e Conservazione

Specie Arboree Documentate

Strutture Abitative

Strutture N.D. **Unità Documentate**

Stima Unità Abitative Totali

Tipo Struttura

Forma Struttura

Differenze Dimensionali tra le Strutture

Superficie Media delle Unità Abitative mq

Superficie Max **Superficie Min** mq

Tecnica Costruttiva

- [ ] Canaletta di
- [ ] Palo
- [ ] Buche di
- [ ] Zoccolo in
- [ ] Pali Montanti
- [ ] Pali Montanti
- [ ] Pareti in
- [ ] Pareti in
- [ ] Pareti rivestite
- [ ] Pavimento in
- [ ] Pavimento in

Numero di Pali Utilizzati per Unità Abitativa

Stime Demografiche e della Forza Lavoro

Individui per Abitazione (1 x 5/10 mq) **N.D.**

Individui Totali 129 **Grado di Affidabilità della Stima** 2

Tempo per realizzare le perimetrazioni (volume totale di terra cavato e rimaneggiato/volume di terra cavato e rimaneggiato per individuo)

Giorni di lavoro (2/3mc giornalieri, ADRIANOV 1969) **N.D.**

Cronologia

Cronologia BM1

Criterio di Datazione La fase si data sulla base dei materiali provenienti da raccolte di superficie (DALLA LONGA 2015, database corrente, sezioni "Cronologia" e "Abitato").

Sintesi Elementi Perimetrali e Cronologia

FASE1=Fossato Esterno
Argine?BM1
FASE2=Fossato Esterno
Argine?BM2?
FASE3=
FASE4=
FASE5=
FASE6=

Sintesi Elementi Perimetrali

FASE1=Fossato Esterno
Argine?
FASE2=Fossato Esterno
Argine?
FASE3=
FASE4=
FASE5=
FASE6=

Prà Grande

N. sito 30

Inquadramento cronologico e culturale

Cronologia e facies archeologica prevalente dalla letteratura

"La tipologia dei materiali sembra documentare tutta la fase della media età del Bronzo" (SALZANI 1987a, p. 112).
"I materiali pubblicati sono stati attribuiti all'intero arco della Media Età del Bronzo, ma editi sono solo quelli di BM1 e BM2; i pochi da noi raccolti si collocano proprio in queste due fasi" (TIRABASSI 2009, p. 45).

Datazioni assolute

Assenti.

REVISIONE DELL'ATTRIBUZIONE CRONOLOGICA COMPLESSIVA

Per fasi relative puntuali

Materiali controllati nell'edito ◉ sì ○ no

grado di def. 0

- ☐ età del
- ☐ età del

grado di def. 1

☐ BA	☐ BF
☐ BM	☐ I Fe
☐ BR	☐ II

grado di def. 2

☐ BA	☒ BM2	☐ BR2	☐ BF3	☐ VII	☐ IV
☐ BA	☐ BM3	☐ BF1	☐ IX	☐ VI	
☒ BM1	☐ BR1	☐ BF2	☐ VII	☐ V	

grado di def. 3

☐ BM2a	☐ BM3b
☐ BM2b	☐ BR2 non
☐ BM3a	☐ BR2

Per fasi relative dubbie

☐ eneolitico/età del	☐ BM3/BR	☐ BF3/I
☐ eneolitico/B	☐ BM3/BR	☐ BF/I
☐ eneolitico/BA	☐ BR/BF	☐ IX/VII
☐ BA/BM	☐ BR1/BR	☐ VIII/VI
☐ BA/BM	☐ BR1/BR2 non	☐ VIII/V
☐ BA/BM1	☐ BR2/B	☐ VII/V
☐ BA2/BM	☐ BR2/BF	☐ VI/
☐ BM/BR	☐ BR2	☐ V/I
☐ BM1/BM	☐ BF1/BF	☐ IV/II
☐ BM2/BM	☐ BF2/BF	

Sintesi cronologia

BM1, BM2?

Prà Grande

N. sito 30

Discussione generale

I frammenti editi dal sito sono inquadrabili per lo più nel BM1. Una possibile datazione al BM2 è proposta per la presenza della tazza a profilo rigido in SALZANI, ASS. BALLADORO 1986, tav. 24/III frammento, che trova confronti con la Muraiola (ad esempipo: BELEMMI, SALZANI, SQUARANTI 1997, tav. 11/8).

Prà Grande

N. sito 30

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

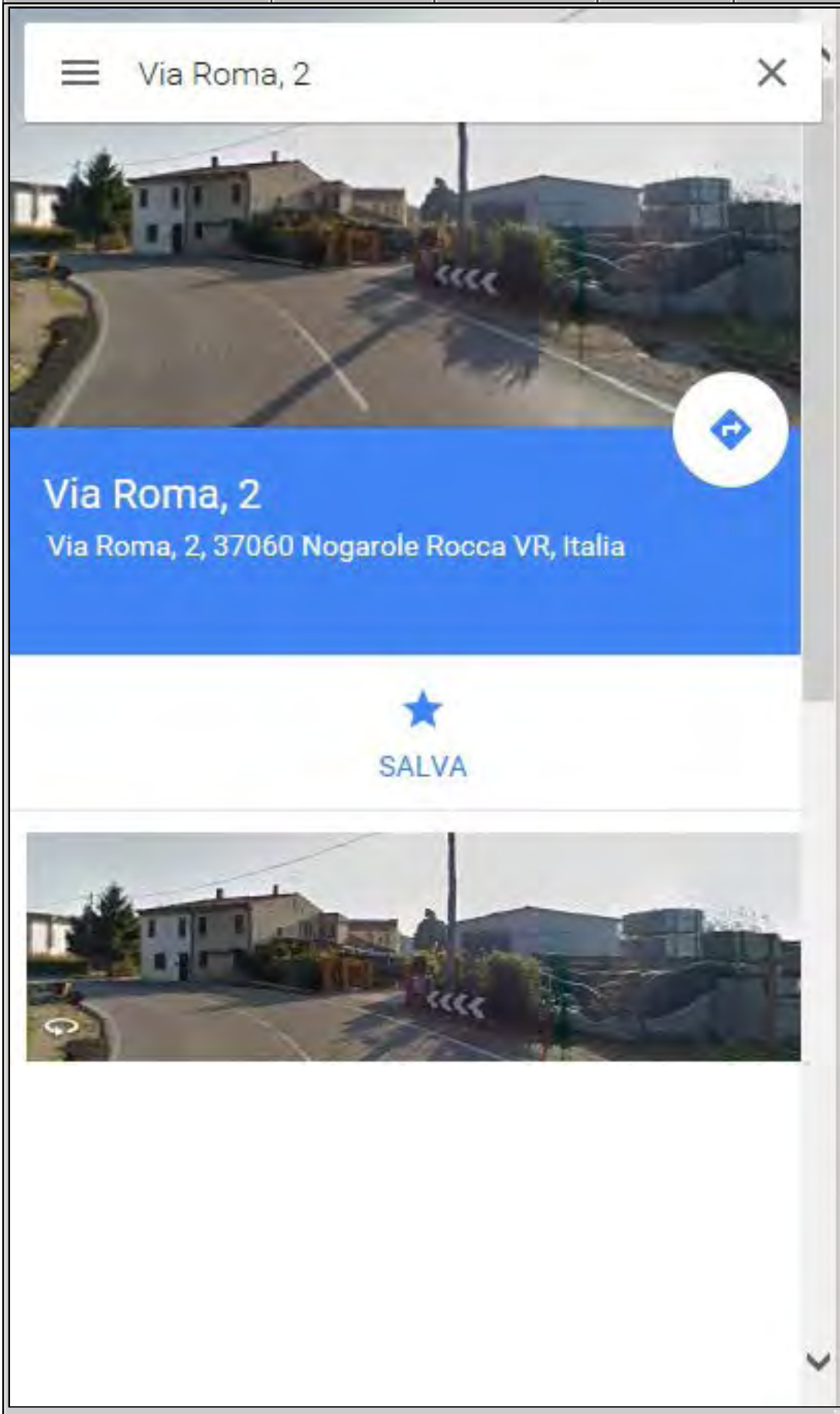
Bibliografia specifica

SALZANI, ASS. BALLADORO 1986, pp. 40-45; SALZANI 1987a, pp. 112-113; CAV II, p. 175; SALZANI, CHELIDONIO 1992; GAL 2010, scheda n. 321; TIRABASSI 2009.

Prà Grande

N. sito 30

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google



Riferimenti Google Maps

Indirizzo Via Roma, 2

Città Nogarole Rocca

Prà Grande

N. sito 30

I Camponi

N. sito 31

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Luogo di rinvenimento

Regione	Veneto
Provincia	Verona
Comune	Nogarole Rocca
Località	I Camponi
Quota s.l.m.	35 m
Coord. EST	647602,077 **m**
Latitudine	45.287684 °
Coord. NORD	5016632,301 **m**
Longitudine	10.882178 °
S.R.	UTM-WGS 84 zona 32N
Posizionamento	4 - Posizionamento preciso

Note

"La località "I CAMPONI" è situata circa trecento metri a sud del centro abitato di Nogarole Rocca"; (SALZANI 1992, p. 53).

"A circa 350-400 metri dal sito precedente [Prà Grande] (distanza rilevata fra i fossati perimetrali), in direzione SE (...)" (TIRABASSI 2009, p. 45).

SITUAZIONE LOCAZIONALE

Ambito fisiografico	media pianura
Tipo loc. primario	dosso fluviale
Tipo loc. specifico	interfaccia tra altura e bassura

NOTE

"Dal punto di vista geomorfologico l'abitato dell'età del Bronzo si trova tra il terrazzo che a nord limita la valle del Tione e il fiume stesso, in una zona morfologicamente depressa, più vicina al corso d'acqua che al terrazzo" (SALZANI 1992, p. 53).
"Attualmente il Tione scorre in un canale artificiale spostato più a ovest rispetto all'alveo originale, oggi segnato da un fosso che passa venti metri a sud-ovest dell'abitato antico." (SALZANI 1992, p. 53). "(...) sulla sponda sinistra di uno dei rami principali del paleo-Tione (...)" (TIRABASSI 2009, p. 45).

Inquadramento geomorfologico, pedologico, idrografico e ambientale

Il sito di Camponi, situato nella media pianura veronese occidentale, si trova nella periferia del centro attuale di Nogarole Rocca, 580 m a SE rispetto alla rocca basso-medievale scaligera.
L'insediamento è localizzato nel tratto SO del conoide antico del fiume Adige; esso però, non sorge sulle superfici stabili del conoide, bensì all'interno di una paleovalle fluviale tardopleistocenica scavata dal fiume Adige e poi ripercorsa, durante l'Olocene, dal fiume Tione. Il sito sorge sul margine meridionale di un lungo dosso di forma irregolare, che affiora nella metà settentrionale della paleovalle del Tione e risale dolcemente a N collegandosi con le superfici del conoide antico dell'Adige. Nell'area in cui è documentato il sito, il dosso si immerge nel tratto vallivo più profondo; il tratto meridionale del sito dunque - dove non è attesta nessuna forma di perimetrazione - era molto probabilmente a contatto con una zona molto umida o forse - anche se solo a livello ipotetico - direttamente con il paleo-Tione (TIRABASSI 2009, pp. 46-47); non è escluso quindi che il fossato a ferro di cavallo che cingeva il sito a O, N ed E fosse in qualche modo alimentato dalla rete idrica locale. Tuttavia, è possibile che la mancanza di una perimetrazione a S del sito sia imputabile a fenomeni erosivi fluviali posteriori o ad opere di bonifica bassom-medievali, moderne o contemporanee.
Per una lettura approfondita delle tracce fluviali presenti in area si veda la sezione "Inquadramento geomorfologico, pedologico, idrografico e ambientale" della scheda del sito di Prà Grande.

Data di rinvenimento, modalità di prima acquisizione e interventi successivi

Data rinvenimento	autunno 1990
Modalità rinvenimento	lavori edilizi
Modalità prima acquisizione	scasso

	Data	*Modalità*
INTERVENTI SUCCESSIVI	1991	recupero occasionale di superficie
	1991	saggio di scavo

Note

Materiali

Collocazione N.d.

Edizione materiali editi solo in parte

I Camponi

N. sito 31

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Caratteristiche funzionali e strutturali

☒ **ABITATO** ☐ **TOMBA ISOLATA** ☐ **RIP. FUNZIONALE** ☐ **BRONZO ISOLATO**
☐ **NECROPOLI** ☐ **DEP. VOTIVO** ☐ **EL. INFRASTR.** ☐ **N.D.**

ABITATO

	FASE 1	FASE 2	FASE 3
Tipo ambiente	all'asciutto	all'asciutto	all'asciutto
Strutt. abitative	abitato con case a terra	abitato ND	abitato ND
Strutt. perimetrali	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

	FASE 4	FASE	FASE
Tipo ambiente	ND		
Strutt. abitative	abitato ND		
Strutt. perimetrali	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

Prod. primaria ☐ pratiche agricole ☐ lavor. cereali ☐ aree macellazione

Lav. artigianali ☐ ceramica ☐ industria litica ☐ bronzo ☐ osso-corno ☐ pasta vitrea ☐ ambra

Note

NOTE STRATIGRAFICHE ED ELEMENTI STRUTTURALI: Fase I = parte di una struttura abitativa, costituita dal focolare, dalle canalette di fondazione delle pareti e da diversi buchi di palo (Settore I), focolare e tratto di pavimentazione (Settore II). Fase II = In un momento successivo è stato scavato il fossato ("(...) a ferro di cavallo, aperto sul lato meridionale verso la zona più bassa" (SALZANI 1992, p. 53)) attorno al villaggio. La disposizione lungo il bordo del fossato del terreno ghiaioso di risulta dallo scavo forma un basso argine. Per quanto riguarda il fossato: "(...) quasi al centro dell'arco a ferro di cavallo, sono stati trovati dei pali impiantati sul fondo. Questa struttura non rappresenta un rivestimento interno delle pareti del fossato, visto che i pali si trovano troppo distanti dalle sponde e che in nessun altro tratto di fossato si trovano strutture simili. E' invece possibile che questi pali facciano parte di un ponte." (SALZANI 1992, p. 53). Fase III = Nell'area delimitata da argine e fossato, vi è successione di strati che indica la continuità di vita del villaggio. Fase IV (Livello 1) = abbandono. "(...) è interessante notare come il fossato e l'argine siano stati realizzati solo in una seconda fase dell'abitato (...)" (SALZANI 1992, p. 60). **TIPOLOGIA ABITATO:** L'abitato sembra avere per ogni fase evidenze di ambiente asciutto, con case a terra nelle prime due fasi. Si tratta di un sito arginato, di dimensioni inferiori all'ettaro.

FASE 1: riferibile al BM1 (DALLA LONGA 2015, database corrente, sezioni "Cronologia" e "Discussione". In questa fase è attestato l'impianto del villaggio con strutture abitative a terra (SALZANI, CHELIDONIO 1992, pp. 53-55)

FASE 2: riferibile al BM1 (DALLA LONGA 2015, database corrente, sezioni "Cronologia" e "Discussione". In questa fase è attestata la continuazione di vita all'interno del villaggio (strutture abitative ignote) e la realizzazione del fossato (SALZANI, CHELIDONIO 1992, pp. 53-55).

FASE 3: riferibile al BM1 (DALLA LONGA 2015, database corrente, sezioni "Cronologia" e "Discussione". In questa fase è attestato l'abbandono del villaggio (SALZANI, CHELIDONIO 1992, pp. 53-55). CONTINUA SOTTO

FASE 4: riferibile all'età del ferro (SALZANI, CHELIDONIO 1992, pp. 53-55).

NECROPOLI

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ rito misto ☐ ND

Strutt. perimetrali o connesse ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne

Note

TOMBA ISOLATA

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ ND

Strutt. perimetrali ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne ○ sì ○ no

Note

DEP. VOTIVO

Tipologia

Descrizione

RIP. FUNZIONALE

Tipologia

Descrizione

EL. INFRASTR. EXTRA SITO

Tipologia: ☐ asse viario ☐ sistema per l'irrigazione ☐ ND

Descrizione

BRONZO ISOLATO

N.D.

I Camponi

N. sito 31

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Fasi note 4

Fase 1 (o Fase Unica) | Fase 2 | Fase 3 | Fase 4 | Fase 5 | Fase 6

Tipo di Fase

Denominazione della fase in letteratura

Caratteristiche Complessive e Dimensionali

Tipo di Abitato Perimetrato

Tessuto Insediativo n.d.

Superficie totale (perimetrazioni incluse) N.D. ha

Superficie abitativa (perimetrazioni escluse) N.D. ha

Forma n.d.

Forme di Perimetrazione

Tipo di Perimetrazione Naturale

Elementi di Perimetrazione

- ☐ Fossato
- ☐ Fossato
- ☐ Fossato
- ☐ Palizzata/Staccionat
- ☐ Argine
- ☐ Argine?
- ☐ Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos.
- ☒ Dosso/i Naturali (Arg.

Caratteristiche degli Elementi di Perimetrazione

Fossato Esterno- Corso/i d'Acqua Naturale/i | Fossato Interno | **Palizzata/Staccionata** | Argine - Dosso/i Naturale/i

Tipo di Recinzione

Fila/e

Tracciato

Strutture e strutturazioni connesse

Misure

LUNGHEZZA indagata misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Documentato nelle Indagini (o buche di palo)

Numero di Assi Documentato nelle indagini (con media misura asse)

LUNGH./PERIMETRO ipotetico misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Stimato per l'Insediamento

Numero di Assi Stimato per l'insediamento (con media misura asse)

Condizioni di Ritrovamento e Conservazione

Specie Arboree Documentate

Strutture Abitative

Strutture Si **Unità Documentate** N.D.

Stima Unità Abitative Totali N.D.

Tipo Struttura A Terra

Forma Struttura N.D.

Differenze Dimensionali tra le Strutture N.d.

Superficie Media delle Unità Abitative N.D. mq

Superficie Max N.D. **Superficie Min** N.D. mq

Tecnica Costruttiva

- ☒ Canaletta di
- ☐ Palo
- ☒ Buche di
- ☐ Zoccolo in
- ☐ Pali Montanti
- ☐ Pali Montanti
- ☐ Pareti in
- ☐ Pareti in
- ☐ Pareti rivestite
- ☐ Pavimento in
- ☒ Pavimento in

Numero di Pali Utilizzati per Unità Abitativa N.D.

Stime Demografiche e della Forza Lavoro

Individui per Abitazione (1 x 5/10 mq) N.D.

Individui Totali N.D. **Grado di Affidabilità della Stima**

Tempo per realizzare le perimetrazioni (volume totale di terra cavato e rimaneggiato/volume di terra cavato e rimaneggiato per individuo)

Giorni di lavoro (2/3mc giornalieri, ADRIANOV 1969)

Cronologia

Cronologia BM1

Criterio di Datazione La fase si data sulla base dei frammenti ceramici ritrovati in associazione stratigrafica (DALLA LONGA 2015, database corrente, sezione "Cronologia" e "Discussione; SALZANI, CHELIDONIO 1992)

Sintesi Elementi Perimetrali e Cronologia

FASE1=Dosso/i Naturali (Arg. Nat)BM1
FASE2=Fossato Esterno
Dosso/i Naturali (Arg. Nat)
ArgineBM1
FASE3=Fossato Esterno
Argine
Dosso/i Naturali (Arg. Nat)BM1
FASE4=Età del ferro
FASE5=
FASE6=

Sintesi Elementi Perimetrali

FASE1=Dosso/i Naturali (Arg. Nat)
FASE2=Fossato Esterno
Dosso/i Naturali (Arg. Nat)
Argine
FASE3=Fossato Esterno
Argine
Dosso/i Naturali (Arg. Nat)
FASE4=
FASE5=
FASE6=

I Camponi

N. sito 31

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Inquadramento cronologico e culturale

Cronologia e facies archeologica prevalente dalla letteratura

"(...) l'abitato ha avuto esistenza in un arco di tempo relativamente limitato, compreso nella fase di Bronzo Medio I (...)" (SALZANI 1992, p. 59).

Datazioni assolute

Assenti.

REVISIONE DELL'ATTRIBUZIONE CRONOLOGICA COMPLESSIVA

Per fasi relative puntuali

Materiali controllati nell'edito ◉ sì ○ no

grado di def. 0

- ☐ età del
- ☒ età del

grado di def. 1

- ☐ BA ☐ BF
- ☐ BM ☐ I Fe
- ☐ BR ☐ II

grado di def. 2

- ☐ BA ☐ BM2 ☐ BR2 ☐ BF3 ☐ VII ☐ IV
- ☐ BA ☐ BM3 ☐ BF1 ☐ IX ☐ VI
- ☒ BM1 ☐ BR1 ☐ BF2 ☐ VII ☐ V

grado di def. 3

- ☐ BM2a ☐ BM3b
- ☐ BM2b ☐ BR2 non
- ☐ BM3a ☐ BR2

Per fasi relative dubbie

- ☐ eneolitico/età del
- ☐ eneolitico/B
- ☐ eneolitico/BA
- ☐ BA/BM
- ☐ BA/BM
- ☐ BA/BM1
- ☐ BA2/BM
- ☐ BM/BR
- ☐ BM1/BM
- ☐ BM2/BM
- ☐ BM3/BR
- ☐ BM3/BR
- ☐ BR/BF
- ☐ BR1/BR
- ☐ BR1/BR2 non
- ☐ BR2/B
- ☐ BR2/BF
- ☐ BR2
- ☐ BF1/BF
- ☐ BF2/BF
- ☐ BF3/I
- ☐ BF/I
- ☐ IX/VII
- ☐ VIII/VI
- ☐ VIII/V
- ☐ VII/V
- ☐ VI/
- ☐ V/I
- ☐ IV/II

Sintesi cronologia

età del ferro BM1

I Camponi

N. sito 31

Discussione generale

Il sito de I Camponi di Nogarole Rocca è inquadrabile interamente nell'arco del BM1, tanto da poter essere considerato un sito chiave per questa fase (CARANCINI ET AL. 1996). Dall'US 6 del Settore II de I Camponi – in un livello stratigrafico riferibile al BM1 – proviene un frammento di piedino fittile che non sembra trovare confronti in ambiti italiani coevi, ma è forse raffrontabile con un esemplare di vaso antropomorfo da Ivàncsa (BÒNA 1992, pp. 16-17), insediamento riferibile alla cultura di Vatya, del BM1 .

Equivalenze delle fasi

Fase 1 = Livello 3 (SALZANI, CHELIDONIO 1992, p. 53-55); Fase 2 = Livello 2 (SALZANI, CHELIDONIO 1992, p. 53-55); Fase 3 = Livello 1 (SALZANI, CHELIDONIO 1992, p. 53-55). Fase 4 = Frequentazione dell'età del ferro Livello 3 (SALZANI, CHELIDONIO 1992, p. 53-55).

LE FASI COSTRUTTIVE

PER LA DEFINIZIONE DELLE TECNICHE COSTRUTTIVE E DELLA LORO EVOLUZIONE NEL TEMPO SI RIMANDA ALLA SEZIONE "SCHEDA ABITATO".

I Camponi

N. sito 31

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

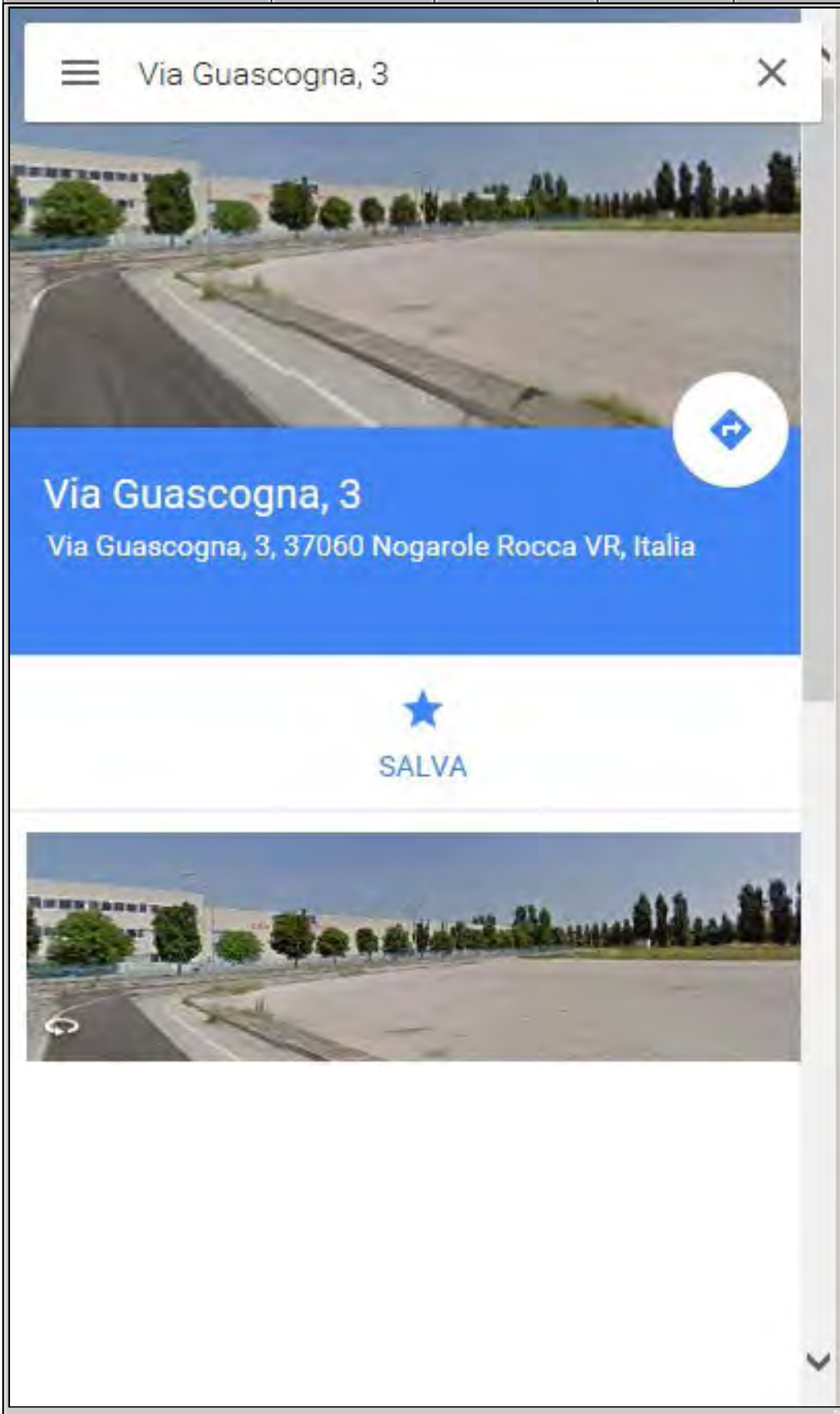
Bibliografia specifica

SALZANI 1992; CHELIDONIO 1992; SALZANI, CHELIDONIO 1992; RIEDEL 1992; BELLUZZO 1996a; BERMOND MONTANARI 1997a; BELLUZZO, TIRABASSI 1996, pp. 81 -82; TIRABASSI 2009;

I Camponi

N. sito 31

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google



Riferimenti Google Maps

Indirizzo Via Guascogna, 3

Città Nogarole Rocca

I Camponi

N. sito 31

Corte Vivaro

N. sito 32

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Luogo di rinvenimento

Regione	Veneto
Provincia	Verona
Comune	Nogarole Rocca
Località	Corte Vivaro
Quota s.l.m.	27 m
Coord. EST	649469,683 **m**
Latitudine	45.277779 °
Coord. NORD	5015568,348 **m**
Longitudine	10.905689 °
S.R.	UTM-WGS 84 zona 32N
Posizionamento	4 - Posizionamento preciso

Note

"(...) poco a nord della Corte Vivaro, presso il corso del Tione" (SALZANI 1987a, p. 113). La localizzazione del sito è stata assunta dal punto di CAV II (F. 63.25), sulla scorta delle indagini edite in TIRABASSI 2009, che rivelano errato il posizionamento in SALZANI, BALLADORO (a cura di) 1986.

SITUAZIONE LOCAZIONALE

Ambito fisiografico	media pianura
Tipo loc. primario	dosso fluviale
Tipo loc. specifico	sommità di rilievo

NOTE

"(...) ampio dosso con pendenza più accentuata verso il fiume Tione, che ne delimita il lato Sud (...). (...) il maggior numero di reperti appare concentrato nella parte centrale, all'incirca presso la sommità del dosso" (SALZANI, ASS. BALLADORO 1986 (a cura di) 1987, p. 48). "(...) dosso alto circa 2 metri posto sul fondo dell'ampio paleoalveo (...)" e "(...) il sito strutturato è ubicato sulla sponda sinistra del ramo più ampio del paleo-Tione (...)" (TIRABASSI 2009, p. 48).

Inquadramento geomorfologico, pedologico, idrografico e ambientale

Il sito di Corte Vivaro, situato nella media pianura veronese occidentale, si trova 2,4 km a NO rispetto al centro attuale di Trevenzuolo. Il villaggio è localizzato nel tratto SO del conoide antico del fiume Adige; esso però, non sorge sulle superfici stabili del conoide, bensì all'interno di una paleovalle fluviale tardopleistocenica scavata dal fiume Adige e poi ripercorsa, durante l'Olocene, dal fiume Tione.
Nello specifico, il sito - le cui tracce delle arginature sono ben visibili da foto aerea - occupa la parte nord-occidentale della sommità di un dosso collocato al margine meridionale della paleovalle del Tione. Il dosso a S è separato dalla scarpata della paleovalle da un avvallamento solcato dall'attuale corso del Tione, mentre a N è oggi lambito - all'interno della valle - dallo scolo Tioncello. Il palinsesto delle tracce fluviali riscontrabile dall'analisi delle foto aeree, permette di ipotizzare che anche in antico, almeno sul margine settentrionale, il dosso fosse cinto da un corso d'acqua (paleo-Tione?).

Data di rinvenimento, modalità di prima acquisizione e interventi successivi

Data rinvenimento	1973
Modalità rinvenimento	segnalazione da raccolta di superficie
Modalità prima acquisizione	ND

	Data	*Modalità*
INTERVENTI SUCCESSIVI	1977	recupero occasionale di superficie
	1978-79	saggi di scavo
	post 1979	recupero occasionale di superficie

Note

"In un momento successivo a questi saggi di scavo [NdR: saggi 1978-79] si recuperò in superficie un coltello in bronzo del tipo Vadena"; "Nel 1977 poi la Soprintendenza Archeologica effettuò un sopralluogo in un terreno di proprietà Brun; si rinvenne in quell'occasione un frammento di figura fittile zoomorfa, attribuibile (...) all'età del bronzo medio-recente" (CAV 1990, vol. II, p. 175).

Materiali

Collocazione Museo Archeologico di Isola della Scala (GAL 2010, scheda n. 320)

Edizione materiali editi solo in parte

Corte Vivaro

N. sito 32

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Caratteristiche funzionali e strutturali

☒ **ABITATO** ☐ **TOMBA ISOLATA** ☐ **RIP. FUNZIONALE** ☐ **BRONZO ISOLATO**
☐ **NECROPOLI** ☐ **DEP. VOTIVO** ☐ **EL. INFRASTR.** ☐ **N.D.**

ABITATO

FASE	Tipo ambiente	Strutt. abitative	Strutt. perimetrali
1	all'asciutto	abitato ND	☐argine ☒forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☐fos.int.
2	all'asciutto	abitato ND	☐argine ☒forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☐fos.int.
3	all'asciutto	abitato ND	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☐fos.int.
4	all'asciutto	abitato ND	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☐fos.int.
5	all'asciutto	abitato ND	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☐fos.int.
6	all'asciutto	abitato ND	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☐fos.int.

Prod. primaria ☐ pratiche agricole ☐ lavor. cereali ☐ aree macellazione

Lav. artigianali ☐ ceramica ☐ industria litica ☐ bronzo ☐ osso-corno ☐ pasta vitrea ☐ ambra

Note

NOTE STRATIGRAFICHE ED ELEMENTI STRUTTURALI: "Veniva messa in luce tutta una serie di focolari appartenenti a capanne delle quali non sono state ancora individuate di preciso le strutture" (SALZANI 1987a, p. 113). Per quanto riguarda le strutture perimetrali, in TIRABASSI 2009 il sito viene definito una "(...) terramara strutturata (...)" (TIRABASSI 2009, p. 48), con "aggere largo circa 10m (...) ben evidente a nord e ovest (...) più confuso a sud e est" (TIRABASSI 2009, p. 49).

TIPOLOGIA ABITATO: Dato il rinvenimento di focolari, il sito viene riferito ad ambiente asciutto. Si tratta di un sito arginato di circa 1ha di estensione.

FASE 1: riferibile al BM1 (DALLA LONGA 2015, database corrente, sezioni "Cronologia" e "Discussione"). Materiali provenienti genericamente dall'insediamento, probabilemente dall'interno dell'area arginata (essendo i due saggi di scavo inediti e le informazioni circa la provenienza dei frammenti poco dettagliate, non è possibile distinguere i materiali che provengono dalle indagini di scavo rispetto ai manufatti raccolti sulla superficie del sito).

FASE 2: riferibile al BM2 (DALLA LONGA 2015, database corrente, sezioni "Cronologia" e "Discussione"). Materiali provenienti genericamente dall'insediamento, probabilmente dall'interno dell'area arginata (essendo i due saggi di scavo inediti e le informazioni circa la provenienza dei frammenti poco dettagliate, non è possibile distinguere i materiali che provengono dalle indagini di scavo rispetto ai manufatti raccolti sulla superficie del sito).

FASE 3: riferibile al BM3 (DALLA LONGA 2015, database corrente, sezioni "Cronologia" e "Discussione"). Materiali provenienti genericamente dall'insediamento, probabilmente dall'interno dell'area arginata (essendo i due saggi di scavo inediti e le informazioni circa la provenienza dei frammenti poco dettagliate, non è possibile distinguere i materiali che provengono dalle indagini di scavo rispetto ai manufatti raccolti sulla superficie del sito).

FASE 4: riferibile al BR1 (+BR fuori dalle perimetrazioni)(DALLA LONGA 2015, database corrente, sezioni "Cronologia" e "Discussione"). Materiali provenienti genericamente dall'insediamento (essendo i due saggi di scavo inediti e le informazioni circa la provenienza dei frammenti poco dettagliate, non è possibile distinguere i materiali che provengono dalle indagini di scavo rispetto ai manufatti raccolti sulla superficie del sito).

FASE 5: riferibile al BR2/BF (TIRABASSI 2009, p. 49). Materiali provenienti genericamente dall'insediamento (essendo i due saggi di scavo inediti e le informazioni circa la provenienza dei frammenti poco dettagliate, non è possibile distinguere i materiali che provengono dalle indagini di scavo rispetto ai manufatti raccolti sulla superficie del sito).

FASE 6: riferibile al BF3 (DALLA LONGA 2015, database corrente, sezioni "Cronologia" e "Discussione"). Fase individuata sulla base del coltello tipo Vadena ritrovato nell'area dell'insediamento.

NECROPOLI

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ rito misto ☐ ND

Strutt. perimetrali o connesse: ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne

Note

TOMBA ISOLATA

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ ND

Strutt. perimetrali: ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne: ○ sì ○ no

Note

DEP. VOTIVO

Tipologia

Descrizione

RIP. FUNZIONALE

Tipologia

Descrizione

EL. INFRASTR. EXTRA SITO

Tipologia: ☐ asse viario ☐ sistema per l'irrigazione ☐ ND

Descrizione

BRONZO ISOLATO

N.D.

Corte Vivaro

N. sito 32

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Fasi note 6

Fase 1 (o Fase Unica) | Fase 2 | Fase 3 | Fase 4 | Fase 5 | Fase 6

Tipo di Fase

Denominazione della fase in letteratura

Caratteristiche Complessive e Dimensionali

Tipo di Abitato Perimetrato?

Tessuto Insediativo Non segmentato

Superficie totale (perimetrazioni incluse) 1,1 ha

Superficie abitativa (perimetrazioni escluse) 0,6 ha

Forma Sub-rettangolare

Forme di Perimetrazione

Tipo di Perimetrazione Artificiale

Elementi di Perimetrazione

- ☐ Fossato
- ☒ Fossato
- ☐ Fossato
- ☐ Palizzata/Staccionat
- ☐ Argine
- ☒ Argine?
- ☐ Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos.
- ☐ Dosso/i Naturali (Arg.

Caratteristiche degli Elementi di Perimetrazione

Fossato Esterno- Corso/i d'Acqua Naturale/i | Fossato Interno | Palizzata/Staccionata | Argine - Dosso/i Naturale/i

Tipo di Recinzione

Fila/e

Tracciato

Strutture e strutturazioni connesse

Misure

LUNGHEZZA indagata — misura in m — Fonte del Dato

Numero di Pali Documentato nelle Indagini (o buche di palo)

Numero di Assi Documentato nelle indagini (con media misura asse)

LUNGH./PERIMETRO ipotetico — misura in m — Fonte del Dato

Numero di Pali Stimato per l'Insediamento

Numero di Assi Stimato per l'insediamento (con media misura asse)

Condizioni di Ritrovamento e Conservazione

Specie Arboree Documentate

Strutture Abitative

Strutture Si? **Unità Documentate**

Stima Unità Abitative Totali

Tipo Struttura

Forma Struttura

Differenze Dimensionali tra le Strutture

Superficie Media delle Unità Abitative mq

Superficie Max **Superficie Min** mq

Tecnica Costruttiva

- ☐ Canaletta di
- ☐ Palo
- ☐ Buche di
- ☐ Zoccolo in
- ☐ Pali Montanti
- ☐ Pali Montanti
- ☐ Pareti in
- ☐ Pareti in
- ☐ Pareti rivestite
- ☐ Pavimento in
- ☐ Pavimento in

Numero di Pali Utilizzati per Unità Abitativa

Stime Demografiche e della Forza Lavoro

Individui per Abitazione (1 x 5/10 mq) **N.D.**

Individui Totali 110 **Grado di Affidabilità della Stima** 2

Tempo per realizzare le perimetrazioni (volume totale di terra cavato e rimaneggiato/volume di terra cavato e rimaneggiato per individuo)

Giorni di lavoro (2/3mc giornalieri, ADRIANOV 1969) **N.D.**

Cronologia

Cronologia BM1

Criterio di Datazione

La fase si data sulla base dei materiali provenienti genericamente dall'insediamento, probabilemente dall'interno dell'area arginata (essendo i due saggi di scavo inediti e le informazioni circa la provenienza dei frammenti poco dettagliate, non è possibile distinguere i materiali che provengono dalle indagini di scavo rispetto ai manufatti raccolti sulla superficie del sito) (DALLA LONGA 2015, database corrente, sezioni "Cronologia" e "Discussione".

Sintesi Elementi Perimetrali e Cronologia

FASE1=Fossato Esterno?
Argine?BM1
FASE2=Fossato Esterno?
Argine?BM2
FASE3=Argine
Fossato Esterno?BM3
FASE4=Fossato Esterno?
ArgineBR 1 (+BR fuori dalle perimetrazioni)
FASE5=Fossato Esterno?
ArgineBR2/BF
FASE6=Fossato Esterno?
ArgineBF3

Sintesi Elementi Perimetrali

FASE1=Fossato Esterno?
Argine?
FASE2=Fossato Esterno?
Argine?
FASE3=Argine
Fossato Esterno?
FASE4=Fossato Esterno?
Argine
FASE5=Fossato Esterno?
Argine
FASE6=Fossato Esterno?
Argine

Corte Vivaro

N. sito 32

Inquadramento cronologico e culturale

Cronologia e facies archeologica prevalente dalla letteratura

" (...) lunga durata nel corso della media età del bronzo con un massimo sviluppo durante le fasi più tarde" (SALZANI 1987a, p. 53)

"(...) l'ascia ad alette mediane con spalla pronunciata (...) riferibile ad un momento arcaico dell'età del Bronzo finale, il coltello tipo Vadena, di una fase più avanzata, entrambi provenienti dall'insediamento di Corte Vivaro (...)" (SALZANI 1987a, p. 63).

"(...) tra la media età del bronzo e l'età del Bronzo finale (XVI-X sec. a.C." (CAV 1990, vol. II, p. 175).

"Le ceramiche pubblicate vanno dal Bronzo Medio 1 al Bronzo Recente 1" (TIRABASSI 2009, p. 48).

"Sul monticello i reperti affioranti sono prevalentemente del Bronzo Medio pieno e tardo, ma non mancano rari reperti del Bronzo Recente evoluto/Bronzo Finale, forse quali residui di livelli asportati nel 1977" (TIRABASSI 2009, p. 49).

Datazioni assolute

Assenti.

REVISIONE DELL'ATTRIBUZIONE CRONOLOGICA COMPLESSIVA

Per fasi relative puntuali

Materiali controllati nell'edito ◉ sì ○ no

grado di def. 0

- ☐ età del
- ☐ età del

grado di def. 1

☐ BA	☐ BF
☐ BM	☐ I Fe
☐ BR	☐ II

grado di def. 2

☐ BA	☒ BM2	☐ BR2	☒ BF3	☐ VII	☐ IV
☐ BA	☒ BM3	☐ BF1	☐ IX	☐ VI	
☒ BM1	☒ BR1	☐ BF2	☐ VII	☐ V	

grado di def. 3

☐ BM2a	☐ BM3b
☐ BM2b	☐ BR2 non
☐ BM3a	☐ BR2

Per fasi relative dubbie

☐ eneolitico/età del	☐ BM3/BR	☐ BF3/I
☐ eneolitico/B	☐ BM3/BR	☐ BF/I
☐ eneolitico/BA	☐ BR/BF	☐ IX/VII
☐ BA/BM	☐ BR1/BR	☐ VIII/VI
☐ BA/BM	☐ BR1/BR2 non	☐ VIII/V
☐ BA/BM1	☒ BR2/B	☐ VII/V
☐ BA2/BM	☐ BR2/BF	☐ VI/
☐ BM/BR	☐ BR2	☐ V/I
☐ BM1/BM	☐ BF1/BF	☐ IV/II
☐ BM2/BM	☐ BF2/BF	

Sintesi cronologia

BM1
BM2
BM3
BR1
BF3 BR2/BF?

Discussione generale

Nel materiale edito da Corte Vivaro si individuano dei materiali riferibili al BM1, come ad esempio le tazze di SALZANI (a cura di) 1987a, fig. 34/6,7 e l'ansa ad ascia di fig. 35/9, sebbene quest'ultima - nell'ordinamento tipocronologico proposto - appartenga ad un tipo (A10) databile tra BA2 e BM2.

Elementi databili al BM1-2:fig. 35/13 (tipo A25).
Elementi databili tra BM1 e BM3: fig. 35/12 (tipo A20B).
Elementi databili al BM2: fig. 35/6 (tipo A56 B), fig. 35/4 (tipo A60 A).
Elementi datatbili al BM2-3: fig. 35/14 (tipo A27), fig. 35/7 (tipo A50), fig. 35/8 (tipo A54).
Elementi databili al BM3: fig. 35/5 (tipo A58 A)
Elementi databili al BM3 o al BR1: Fig. 35/10 e 11 (rispettivamente attribuite al tipo 39 e al tipo A38 B).

Le asce di SALZANI 1987A, fig. 33/10-11 sono inquadrabili all'interno del BM3 in base alla tipologia di CARANCINI, PERONI 1999.

LE FASI COSTRUTTIVE

PER LA DEFINIZIONE DELLE TECNICHE COSTRUTTIVE E DELLA LORO EVOLUZIONE NEL TEMPO SI RIMANDA ALLA SEZIONE "SCHEDA ABITATO".

Corte Vivaro

N. sito 32

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

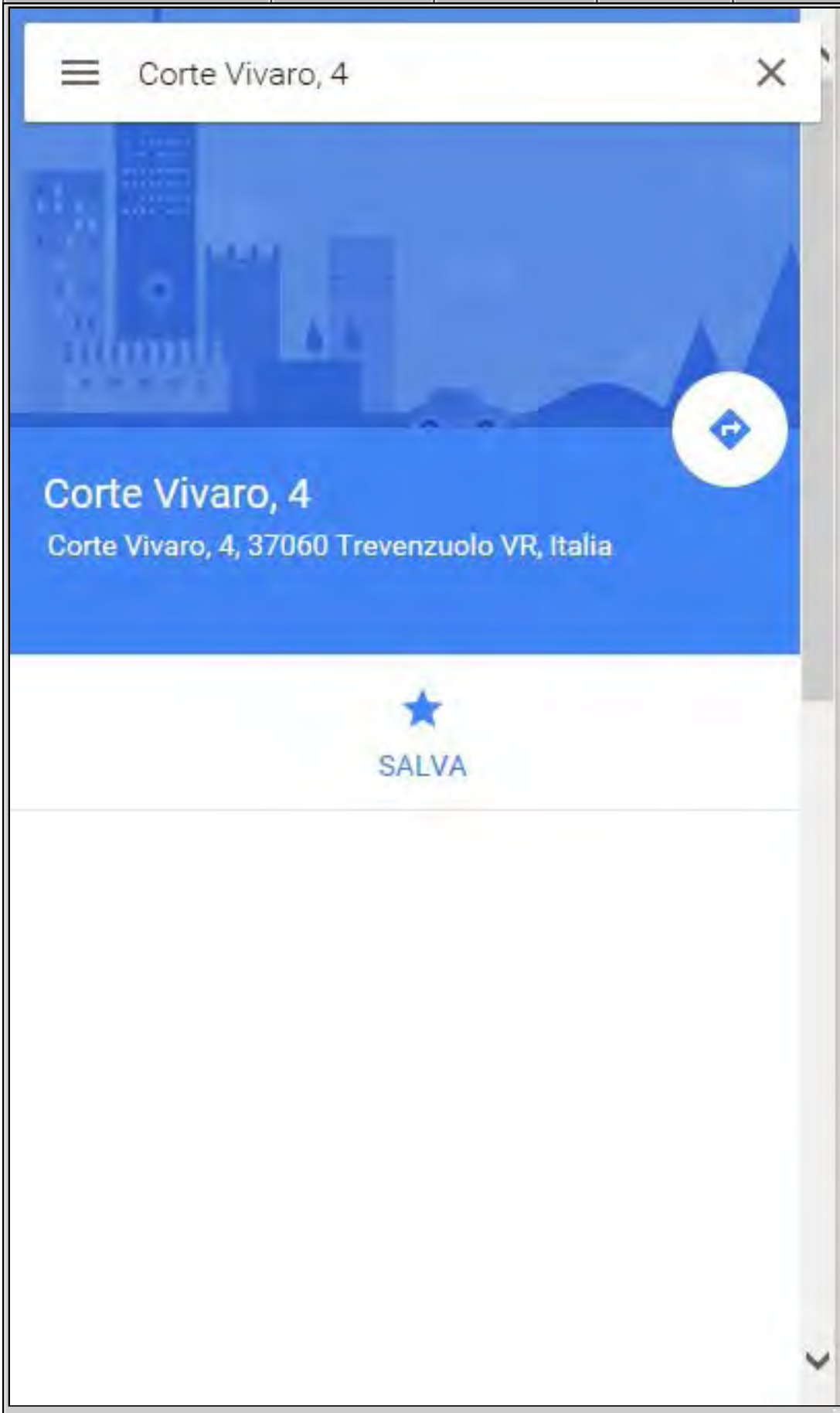
Bibliografia specifica

CHIAPPA, FERRARINI 1976, pp. 8-9; FASANI 1977; SALZANI 1982; SALZANI 1987a, pp. 53-54, 62-63, 113; LE ZONE ARCHEOLOGICHE 1987, p. 131; SALZANI, ASS. BALLADORO (a cura di) 1986, pp. 48-50; CAV II, p. 175; SALZANI 1990c.

Corte Vivaro

N. sito 32

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google



Riferimenti Google Maps

Indirizzo Corte Vivaro, 4

Città Trevenzuolo

Corte Vivaro

N. sito 32

Castello di Trevenzuolo

N. sito 33

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Luogo di rinvenimento

Regione Veneto
Provincia Verona
Comune Trevenzuolo
Località Castello
Quota s.l.m. 28 m
Coord. EST 651066,72 m **m** **Latitudine** 45.268407 °
Coord. NORD 5014569,62 m **m** **Longitudine** 10.925743 °
S.R. UTM-WGS 84 zona 32N
Posizionamento 4 - Posizionamento preciso

Note

"La località è posta presso il corso del Tioncello, poco ad est del paese" (SALZANI 1987a, p. 113).

SITUAZIONE LOCAZIONALE

Ambito fisiografico media pianura
Tipo loc. primario dosso fluviale
Tipo loc. specifico sommità e margini dossivi

NOTE

"(...) ubicato sulla sponda sinistra dell'ampio paleoalveo del Tione" - "(...) pare che l'abitato sia stato costruito su un dosso oblungo disposto parallelamente al paleoalveo (...)" (TIRABASSI 2009, p. 50).

Inquadramento geomorfologico, pedologico, idrografico e ambientale

Il sito di Castello di Trevenzuolo, situato nella media pianura veronese occidentale, si trova 500 m a O rispetto al centro attuale di Trevenzuolo. Il villaggio è localizzato nel tratto SO del conoide antico del fiume Adige; esso però, non sorge sulle superfici stabili del conoide, bensì all'interno di una paleovalle fluviale tardopleistocenica scavata dal fiume Adige e poi ripercorsa, durante l'Olocene, dal fiume Tione.
Nello specifico, il sito occupa trasversalmente parte un dosso oblungo orientato in senso E-O, propabilmente afferente ad un vecchio corso del Tione. Molto probabilmente l'area era soggetta e fenomeni di impaludamento.
Osservando le foto aeree è possibile ipotizzare che l'insediamento fosse localizzato nei pressi di un'ansa del fiume Tione, ad una cinquantina di metri dal suo corso, e che fosse protetto da eventuali episodi di piena poichè sopraelevato rispetto alla pianura circostante; questa ipotesi necessiterà di un controllo stratigrafico a terra per essere comprovata.

Data di rinvenimento, modalità di prima acquisizione e interventi successivi

Data rinvenimento 1972
Modalità rinvenimento segnalazione da raccolta di superficie
Modalità prima acquisizione recupero occasionale di superficie

	Data	*Modalità*
INTERVENTI SUCCESSIVI	1997, 98,	indagini da remote sensing
	2001, 03, 05	indagini da remote sensing

Note

"Nel 1972 Pasquale e Natale Ferrarini hanno segnalato la presenza di un abitato preistorico ed hanno raccolto moltissimi materiali archeologici" (SALZANI 1987a, p. 113).

"Nel 1997 la lettura delle foto zenitali consentì di riconoscere le tracce di due siti delimitati da fossato (uno dell'età del bronzo e uno medievale) per cui l'anno seguente effettuai la prima ripresa aerea di tipo obliquo, poi ripetuta nel 2001, 2003 e 2005" (TIRABASSI 2009, p. 50).

Materiali

Collocazione N.d.
Edizione materiali editi solo in parte

Castello di Trevenzuolo

N. sito 33

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Caratteristiche funzionali e strutturali

☒ **ABITATO** ☐ **TOMBA ISOLATA** ☐ **RIP. FUNZIONALE** ☐ **BRONZO ISOLATO**
☐ **NECROPOLI** ☐ **DEP. VOTIVO** ☐ **EL. INFRASTR.** ☐ **N.D.**

ABITATO

	FASE	Tipo ambiente	Strutt. abitative	Strutt. perimetrali
1	1	ND	abitato ND	☐argine ☒forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☐fos.int.
2	2	ND	abitato ND	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
3				☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
4				☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
5				☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
6				☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

Prod. primaria ☐ pratiche agricole ☐ lavor. cereali ☐ aree macellazione

Lav. artigianali ☐ ceramica ☐ industria litica ☐ bronzo ☐ osso-corno ☐ pasta vitrea ☐ ambra

Note

STRATIGRAFIA ED ELEMENTI STRUTTURALI: "Sembra essere un abitato arginato che forse subì il rifacimento delle strutture perimentrali. In foto aerea si vede infatti un'area chiara pseudo-rettangolare, ampia m70x80 (circa 5000mq), delimitata da un aggere largo circa 8-10m che solo sul lato occidentale risultava convesso. E' marginato su entrambi i lati da una linea nera (...) che sembra corrispondere al fossato perimetrale. Fra l'angolo nord-ovest e quello meridionale spicca una striscia chiara che sembra essere un rifacimento del lato occidentale messo in opera per raddrizzare il lato curvo del sito. Esso interrompe l'aggere più antico attraversandolo con i due fossatelli che lo marginano lateralmente. Non è però escluso che si tratti di una struttura di età posteriore (...)" (TIRABASSI 2009, p. 50).

MATERIALI RINVENUTI: "Pasquale e Natale Ferrarini (...) hanno raccolto moltissimi materiali archeologici" (SALZANI 1987b, p. 113).

TIPOLOGIA ABITATO: Il sito viene attribuito alla categoria degli abitati con argine e fossato, mentre non vi sono notizie ulteriori riguardo all'ambiente e alle strutture abitative. La suddivisione in fasi ipotizzata in TIRABASSI 2009 non viene presa in considerazione, in quanto incerta per l'autore stesso e non verificata a terra.

FASE 1: riferibile al BM1. La datazione si basa sulle raccolte di superficie effettuate nell'area del sito (TIRABASSI 2009, p. 50).
FASE 2 (generica): riferibile al BM. La datazione si basa sulle notizie fornite in SALZANI 1987b. (pp. 113-114)

NECROPOLI

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ rito misto ☐ ND

Strutt. perimetrali o connesse: ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne:

Note:

TOMBA ISOLATA

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ ND

Strutt. perimetrali: ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne: ○ sì ○ no

Note:

DEP. VOTIVO

Tipologia:

Descrizione:

RIP. FUNZIONALE

Tipologia:

Descrizione:

EL. INFRASTR. EXTRA SITO

Tipologia: ☐ asse viario ☐ sistema per l'irrigazione ☐ ND

Descrizione:

BRONZO ISOLATO

N.D.

Castello di Trevenzuolo

N. sito 33

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Fasi note 2

Fase 1 (o Fase Unica) | Fase 2 | Fase 3 | Fase 4 | Fase 5 | Fase 6

Tipo di Fase

Denominazione della fase in letteratura

Caratteristiche Complessive e Dimensionali

Tipo di Abitato Perimetrato?

Tessuto Insediativo n.d.

Superficie totale (perimetrazioni incluse) 1? ha

Superficie abitativa (perimetrazioni escluse) 0,5? ha

Forma Sub-rettangolare

Forme di Perimetrazione

Tipo di Perimetrazione Artificiale

Elementi di Perimetrazione

☐ Fossato	☐ Argine
☒ Fossato	☒ Argine?
☐ Fossato	☐ Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos.
☐ Palizzata/Staccionat	☐ Dosso/i Naturali (Arg.

Caratteristiche degli Elementi di Perimetrazione

Fossato Esterno- Corso/i d'Acqua Naturale/i | Fossato Interno | Palizzata/Staccionata | Argine - Dosso/i Naturale/i

Tipo di Recinzione

Fila/e

Tracciato

Strutture e strutturazioni connesse

Misure

LUNGHEZZA indagata misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Documentato nelle Indagini (o buche di palo)

Numero di Assi Documentato nelle indagini (con media misura asse)

LUNGH./PERIMETRO ipotetico misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Stimato per l'Insediamento

Numero di Assi Stimato per l'insediamento (con media misura asse)

Condizioni di Ritrovamento e Conservazione

Specie Arboree Documentate

Strutture Abitative

Strutture N.D. **Unità Documentate**

Stima Unità Abitative Totali

Tipo Struttura

Forma Struttura

Differenze Dimensionali tra le Strutture

Superficie Media delle Unità Abitative mq

Superficie Max **Superficie Min** mq

Tecnica Costruttiva

☐ Canaletta di	☐ Pareti in
☐ Palo	☐ Pareti in
☐ Buche di	☐ Pareti rivestite
☐ Zoccolo in	☐ Pavimento in
☐ Pali Montanti	☐ Pavimento in
☐ Pali Montanti	

Numero di Pali Utilizzati per Unità Abitativa

Stime Demografiche e della Forza Lavoro

Individui per Abitazione (1 x 5/10 mq) **N.D.**

Individui Totali 92 **Grado di Affidabilità della Stima** 2

Tempo per realizzare le perimetrazioni (volume totale di terra cavato e rimaneggiato/volume di terra cavato e rimaneggiato per individuo)

Giorni di lavoro (2/3mc giornalieri, ADRIANOV 1969) **N.D.**

Cronologia

Cronologia BM1

Criterio di Datazione La datazione si basa sui materiali raccolti in superficie all'interno del sito (TIRABASSI 2009, p. 50).

Sintesi Elementi Perimetrali e Cronologia

FASE1=Fossato Esterno?
Argine?BM1
FASE2=Fossato Esterno
ArgineBM
FASE3=
FASE4=
FASE5=
FASE6=

Sintesi Elementi Perimetrali

FASE1=Fossato Esterno?
Argine?
FASE2=Fossato Esterno
Argine
FASE3=
FASE4=
FASE5=
FASE6=

Castello di Trevenzuolo

N. sito 33

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Inquadramento cronologico e culturale

Cronologia e facies archeologica prevalente dalla letteratura

"Il complesso è attribuibile alla media età del bronzo" (SALZANI 1987a, p. 113).
"I pochi reperti da noi raccolti in superficie sul sito protostorico sono riferibili al Bronzo Medio pieno, ma è presente anche un'ansa ad ascia del BM1" (TIRABASSI 2009, p. 50).

Datazioni assolute

Assenti.

REVISIONE DELL'ATTRIBUZIONE CRONOLOGICA COMPLESSIVA

Per fasi relative puntuali

Materiali controllati nell'edito ◉ sì ○ no

grado di def. 0

- ☐ età del
- ☐ età del

grado di def. 1

- ☐ BA ☐ BF
- ☒ BM ☐ I Fe
- ☐ BR ☐ II

grado di def. 2

- ☐ BA ☐ BM2 ☐ BR2 ☐ BF3 ☐ VII ☐ IV
- ☐ BA ☐ BM3 ☐ BF1 ☐ IX ☐ VI
- ☒ BM1 ☐ BR1 ☐ BF2 ☐ VII ☐ V

grado di def. 3

- ☐ BM2a ☐ BM3b
- ☐ BM2b ☐ BR2 non
- ☐ BM3a ☐ BR2

Per fasi relative dubbie

- ☐ eneolitico/età del
- ☐ eneolitico/B
- ☐ eneolitico/BA
- ☐ BA/BM
- ☐ BA/BM
- ☐ BA/BM1
- ☐ BA2/BM
- ☐ BM/BR
- ☐ BM1/BM
- ☐ BM2/BM
- ☐ BM3/BR
- ☐ BM3/BR
- ☐ BR/BF
- ☐ BR1/BR
- ☐ BR1/BR2 non
- ☐ BR2/B
- ☐ BR2/BF
- ☐ BR2
- ☐ BF1/BF
- ☐ BF2/BF
- ☐ BF3/I
- ☐ BF/I
- ☐ IX/VII
- ☐ VIII/VI
- ☐ VIII/V
- ☐ VII/V
- ☐ VI/
- ☐ V/I
- ☐ IV/II

Sintesi cronologia

BM1 BM

Castello di Trevenzuolo

N. sito 33

Discussione generale

La presenza di una fase di BM1 viene assunta da letteratura. L'ascia di SALZANI 1987a, fig. 117 è comunque riferibile, in questo senso, tra BA e BM iniziale (VICENZUTTO 2009-10).

LE FASI COSTRUTTIVE

PER LA DEFINIZIONE DELLE TECNICHE COSTRUTTIVE E DELLA LORO EVOLUZIONE NEL TEMPO SI RIMANDA ALLA SEZIONE "SCHEDA ABITATO".

Castello di Trevenzuolo

N. sito 33

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

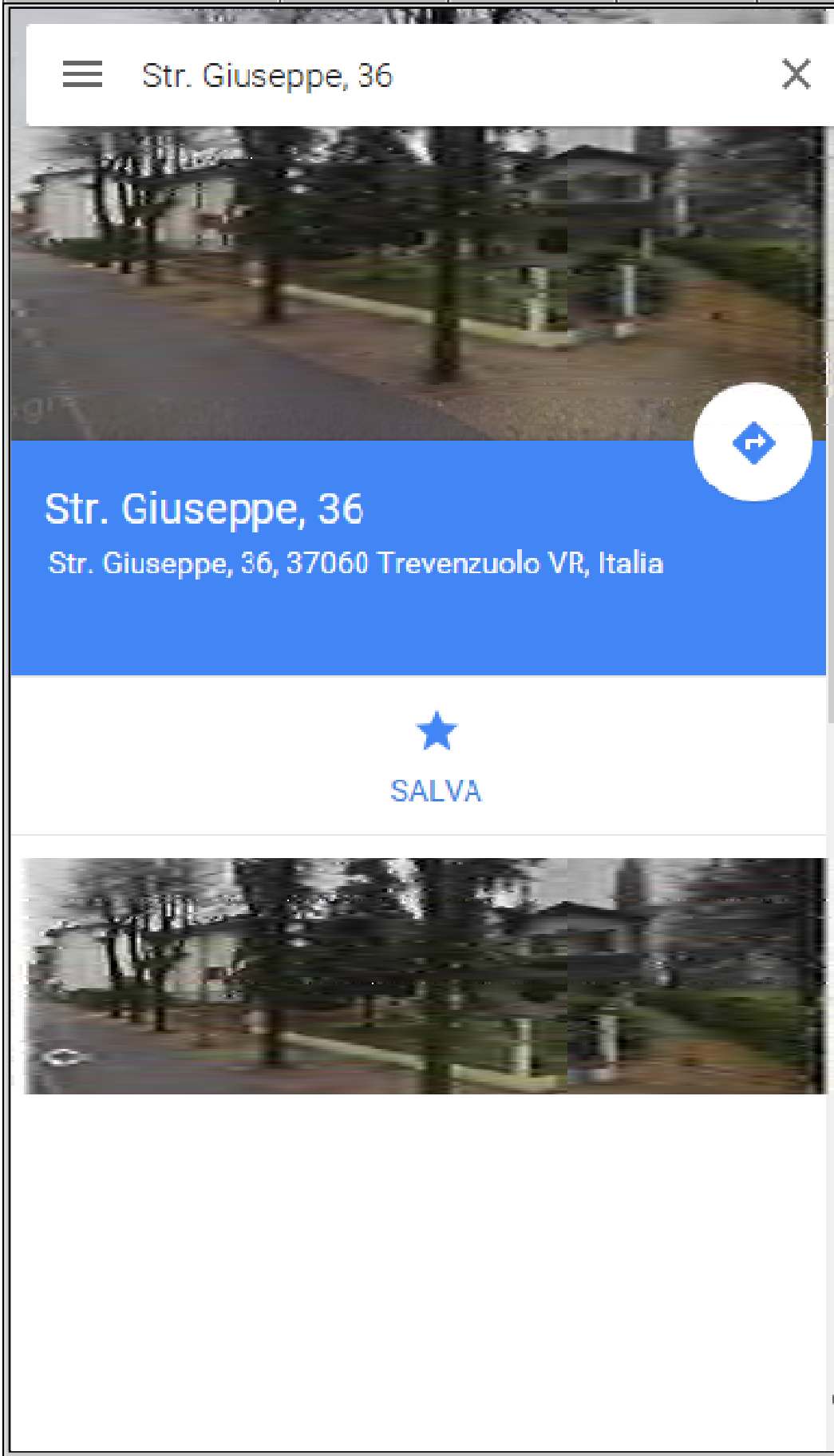
Bibliografia specifica

CHIAPPA, FERRARINI 1976, pp. 1-9; SALZANI 1987a, pp. 113-114, 153-154; CAV II, p. 176; TIRABASSI 2009; GAL 2010, scheda n. 331.

Castello di Trevenzuolo

N. sito 33

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*



Riferimenti Google Maps

Indirizzo Strada Giuseppe, 36

Città Trevenzuolo

Castello di Trevenzuolo

N. sito 33

Corte Prestinari

N. sito 34

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Luogo di rinvenimento

Regione	Lombardia
Provincia	Mantova
Comune	Roverbella
Località	Castiglione Mantovano
Quota s.l.m.	34
Coord. EST	642862,62 **m**
Latitudine	45.254931 °
Coord. NORD	5012883,10 **m**
Longitudine	10.820664 °
S.R.	UTM-WGS 84 zona 32N
Posizionamento	4 - Posizionamento preciso
Note	

SITUAZIONE LOCAZIONALE

Ambito fisiografico	media pianura
Tipo loc. primario	morfologia piana intervalliva
Tipo loc. specifico	superficie leggermente rilevata

NOTE

Inquadramento geomorfologico, pedologico, idrografico e ambientale

Il sito di Corte Prestinari è situato nella media pianura mantovana orientale - a ridosso dell'alta pianura - e dista 4,2 km in direzione SE dal centro attuale di Roverbella. L'insediamento si colloca nella parte mediana del grande conoide gardesano, un'area caratterizzata dal passaggio da terreni a tessitura molto grossolana a terreni meno ghiaiosi e più sabbiosi.
Il villaggio sorge su un'area debolmente rilevata situata all'interno di una grande paleovalle tardiglaciale, riferibile molto probabilemente ad un antico corso tardopleistocenico del Mincio. Tale valle, che raggiunge 1 km di larghezza nei tratti più ampi, durante l'Olocene è stata ripercorsa - come accade nelle paleovalli atesine del Conoide Antico dell'Adige - da drenaggi minori di risorgiva (fenomeno di *Underfit Stream*, MARCHETTI 1992); oggi la paleovalle è ripercorsa dalla fossa Molinella.
Il sito sorge in un'area intervalliva debolmente rilevata, cinta da una piccola rete di canali fluviali, riferibili - con ogni probabilità - a corsi relitti della fossa Molinella: tali canali circondano il sito da W a E per poi unirsi e proseguire il loro corso verso SE all'interno della paleovalle. Non è escluso che il sito fosse stato impiantato direttamente in un'area umida, anche considerando che la sua fase più antica ricade nel BA2; di conseguenza non è possibile stabilire se il fossato perimetrale fosse una struttura di scolo/bonifica - come accade nell'insediamento di Canar - o se fosse un collettore.

Data di rinvenimento, modalità di prima acquisizione e interventi successivi

Data rinvenimento	1970 circa
Modalità rinvenimento	segnalazione da raccolta di superficie
Modalità prima acquisizione	raccolta di superficie sistematica

	Data	*Modalità*
INTERVENTI SUCCESSIVI	1986	raccolta di superficie sistematica
	1998	indagini da foto aerea

Note

Materiali

Collocazione

Edizione

Corte Prestinari

N. sito 34

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Caratteristiche funzionali e strutturali

☒ **ABITATO** ☐ **TOMBA ISOLATA** ☐ **RIP. FUNZIONALE** ☐ **BRONZO ISOLATO**
☐ **NECROPOLI** ☐ **DEP. VOTIVO** ☐ **EL. INFRASTR.** ☐ **N.D.**

ABITATO

	FASE	Tipo ambiente	Strutt. abitative	Strutt. perimetrali
1	1	ambiente umido	abitato ND	☐argine ☒forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☐fos.int.
2	2	ambiente umido	abitato ND	☐argine ☒forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☐fos.int.
3	3	ambiente umido	abitato ND	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
4				☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
5				☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
6				☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

Prod. primaria ☐ pratiche agricole ☐ lavor. cereali ☐ aree macellazione

Lav. artigianali ☐ ceramica ☐ industria litica ☐ bronzo ☐ osso-corno ☐ pasta vitrea ☐ ambra

Note

FASE 1: riferibile al BA2 (BAIONI, SERAGNOLI 1996, pp. 415-422; BAIONI, SERAGNOLI 1998 pp. 365-370; BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sito n° 154). La fase è definita esclusivamente da materiali provenienti da raccolte di superficie.
FASE 2: riferibile al BM1 (BAIONI, SERAGNOLI 1996, pp. 415-422; BAIONI, SERAGNOLI 1998 pp. 365-370; BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sito n° 154). La fase è definita esclusivamente da materiali provenienti da raccolte di superficie.
FASE 3: riferibile al BM/BR (BAIONI, SERAGNOLI 1996, pp. 415-422; BAIONI, SERAGNOLI 1998 pp. 365-370; BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sito n ° 154). La fase è definita esclusivamente da materiali provenienti da raccolte di superficie.

NECROPOLI

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ rito misto ☐ ND

Strutt. perimetrali o connesse ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne

Note

TOMBA ISOLATA

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ ND

Strutt. perimetrali ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne ○ sì ○ no

Note

DEP. VOTIVO

Tipologia

Descrizione

RIP. FUNZIONALE

Tipologia

Descrizione

EL. INFRASTR. EXTRA SITO

Tipologia: ☐ asse viario ☐ sistema per l'irrigazione ☐ ND

Descrizione

BRONZO ISOLATO

N.D.

Corte Prestinari

N. sito 34

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Fasi note 3

Fase 1 (o Fase Unica) | Fase 2 | Fase 3 | Fase 4 | Fase 5 | Fase 6

Tipo di Fase Cron

Denominazione della fase in letteratura Fase di nuova definizione.

Caratteristiche Complessive e Dimensionali

Tipo di Abitato Perimetrato?

Tessuto Insediativo n.d.

Superficie totale (perimetrazioni incluse) 1,6 **ha**

Superficie abitativa (perimetrazioni escluse) 0,7 **ha**

Forma Ellittica

Forme di Perimetrazione

Tipo di Perimetrazione Artificiale

Elementi di Perimetrazione

☒ Fossato	☒ Argine
☐ Fossato	☐ Argine?
☐ Fossato	☐ Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos.
☐ Palizzata/Staccionat	☐ Dosso/i Naturali (Arg.

Caratteristiche degli Elementi di Perimetrazione

Fossato Esterno- Corso/i d'Acqua Naturale/i | Fossato Interno | Palizzata/Staccionata | Argine - Dosso/i Naturale/i

Tipo di Recinzione

Fila/e

Tracciato

Strutture e strutturazioni connesse

Misure

LUNGHEZZA indagata — misura in m — Fonte del Dato

LUNGH./PERIMETRO ipotetico — misura in m — Fonte del Dato

Numero di Pali Documentato nelle Indagini (o buche di palo)

Numero di Assi Documentato nelle indagini (con media misura asse)

Numero di Pali Stimato per l'Insediamento

Numero di Assi Stimato per l'insediamento (con media misura asse)

Condizioni di Ritrovamento e Conservazione

Specie Arboree Documentate

Strutture Abitative

Strutture N.D. **Unità Documentate**

Stima Unità Abitative Totali

Tipo Struttura

Forma Struttura

Differenze Dimensionali tra le Strutture

Superficie Media delle Unità Abitative mq

Superficie Max **Superficie Min** mq

Tecnica Costruttiva

☐ Canaletta di	☐ Pareti in
☐ Palo	☐ Pareti in
☐ Buche di	☐ Pareti rivestite
☐ Zoccolo in	☐ Pavimento in
☐ Pali Montanti	☐ Pavimento in
☐ Pali Montanti	

Numero di Pali Utilizzati per Unità Abitativa

Stime Demografiche e della Forza Lavoro

Individui per Abitazione (1 x 5/10 mq) **N.D.**

Individui Totali **N.D.** **Grado di Affidabilità della Stima**

Tempo per realizzare le perimetrazioni (volume totale di terra cavato e rimaneggiato/volume di terra cavato e rimaneggiato per individuo)

Giorni di lavoro (2/3mc giornalieri, ADRIANOV 1969) **N.D.**

Cronologia

Cronologia BA2

Criterio di Datazione La fase è definita esclusivamente sulla base di materiali provenienti da raccolte di superficie (BAIONI, SERAGNOLI 1996, pp. 415-422; BAIONI, SERAGNOLI 1998 pp. 365-370; BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sito n° 154).

Sintesi Elementi Perimetrali e Cronologia

FASE1=Fossato Esterno
ArgineBA2
FASE2=Fossato Esterno
ArgineBM1
FASE3=Fossato Esterno
ArgineBM/BR
FASE4=
FASE5=
FASE6=

Sintesi Elementi Perimetrali

FASE1=Fossato Esterno
Argine
FASE2=Fossato Esterno
Argine
FASE3=Fossato Esterno
Argine
FASE4=
FASE5=
FASE6=

Corte Prestinari

N. sito 34

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Inquadramento cronologico e culturale

Cronologia e facies archeologica prevalente dalla letteratura

MBA I, MBA II, LBA (BAIONI, SERAGNOLI 1998, p. 366.)
"Da BA2 a BR1 iniziale" (FRONTINI 2011, p. 150)

Datazioni assolute

REVISIONE DELL'ATTRIBUZIONE CRONOLOGICA COMPLESSIVA

Per fasi relative puntuali

Materiali controllati nell'edito ○ sì ○ no

grado di def. 0

- ☐ età del
- ☐ età del

grado di def. 1

☐ BA	☐ BF
☐ BM	☐ I Fe
☐ BR	☐ II

grado di def. 2

☐ BA	☐ BM2	☐ BR2	☐ BF3	☐ VII	☐ IV
☒ BA	☐ BM3	☐ BF1	☐ IX	☐ VI	
☒ BM1	☐ BR1	☐ BF2	☐ VII	☐ V	

grado di def. 3

☐ BM2a	☐ BM3b
☐ BM2b	☐ BR2 non
☐ BM3a	☐ BR2

Per fasi relative dubbie

☐ eneolitico/età del	☐ BM3/BR	☐ BF3/I
☐ eneolitico/B	☐ BM3/BR	☐ BF/I
☐ eneolitico/BA	☐ BR/BF	☐ IX/VII
☐ BA/BM	☐ BR1/BR	☐ VIII/VI
☐ BA/BM	☐ BR1/BR2 non	☐ VIII/V
☐ BA/BM1	☐ BR2/B	☐ VII/V
☐ BA2/BM	☐ BR2/BF	☐ VI/
☒ BM/BR	☐ BR2	☐ V/I
☐ BM1/BM	☐ BF1/BF	☐ IV/II
☐ BM2/BM	☐ BF2/BF	

Sintesi cronologia

BA2
BM1 BM/BR

Corte Prestinari

N. sito 34

Discussione generale

Per le informazioni sulla struttura del sito, gli impianti di perimetrazione e il rapporto insediamento-paleoidrografia, si guardino le sezioni "Localizzazione e Rinvenimenti" e "Scheda Abitato".

Corte Prestinari

N. sito 34

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

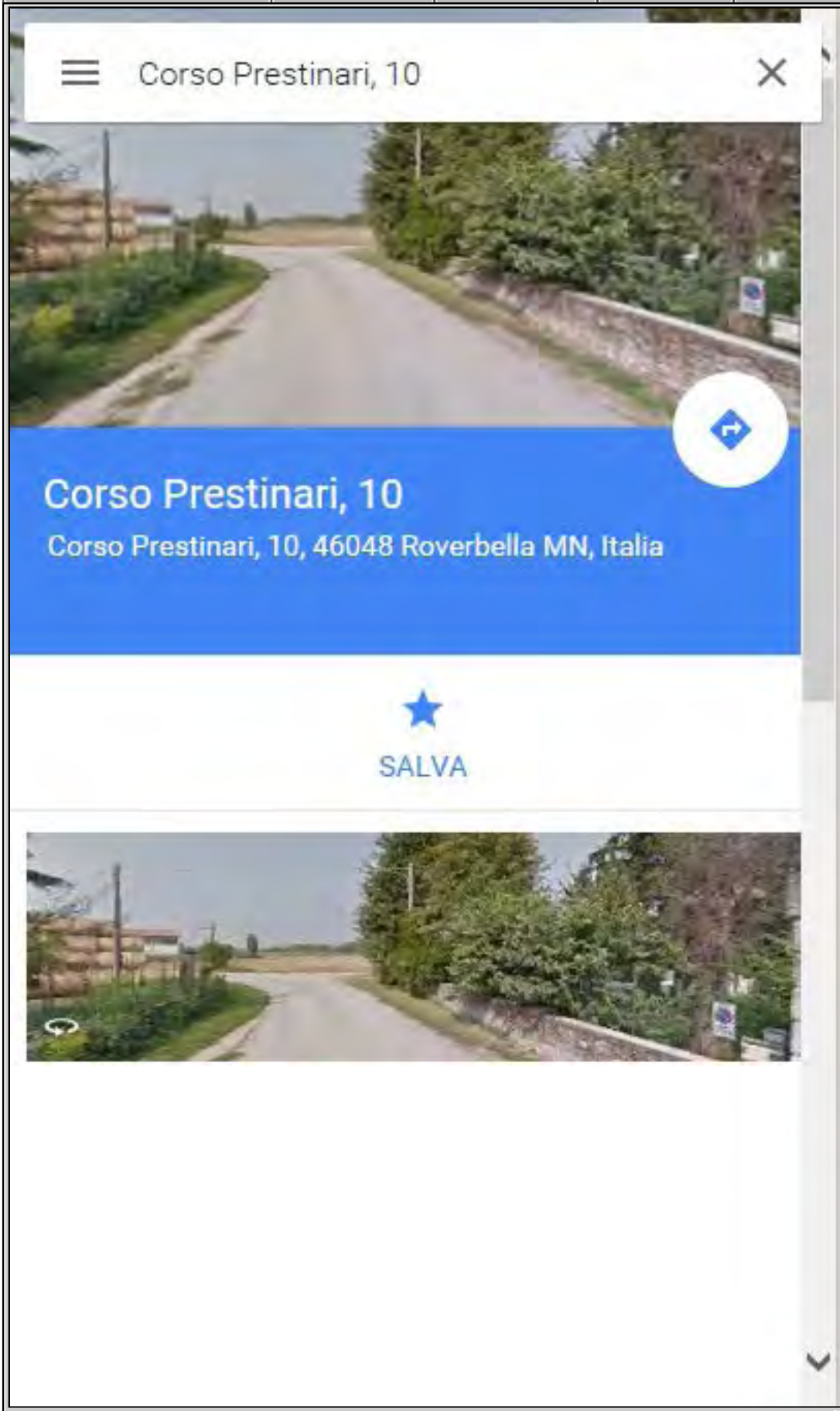
Bibliografia specifica

BAIONI, SERAGNOLI 1996, pp. 415-422.
BAIONI, SERAGNOLI 1998 pp. 365-370.
BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sito n° 154.
DE MARINIS 1997, pp. 405-419.

Corte Prestinari

N. sito 34

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google



Riferimenti Google Maps

Indirizzo Corso Prestinari, 10

Città Roverbella

Corte Prestinari

N. sito 34

Corte Il Dazio

N. sito 35

Luogo di rinvenimento

Regione	Veneto
Provincia	Verona
Comune	Trevenzuolo
Località	Roncolevà
Quota s.l.m.	27 m
Coord. EST	650385,54 **m**
Latitudine	45.244224 °
Coord. NORD	5011871,92 **m**
Longitudine	10.916294 °
S.R.	UTM-WGS 84 zona 32N
Posizionamento	4 - Posizionamento preciso
Note	

SITUAZIONE LOCAZIONALE

Ambito fisiografico	media pianura
Tipo loc. primario	dosso fluviale
Tipo loc. specifico	interfaccia tra altura e bassura

NOTE

"(...) piccolo dosso (...)" - "(...) il sito (...) collocato proprio sulla sponda di un piccolo paleoalveo (...)" (TIRABASSI 2009, p. 52).

Inquadramento geomorfologico, pedologico, idrografico e ambientale

Il sito di Corte il Dazio è situato nella media pianura veronese occidentale, circa 800 m a SE rispetto al centro attuale di Roncolevà. L'insediamento sorge sul tratto SO del conoide antico del fiume Adige, un'area pianeggiante caratterizzata da terreni moderatamente grossolani (sabbie talvolta miste a ghiaie; AA. VV. 2005, p. 300). Le superfici del conoide tendono ad essere moderatamente stabili dal punto di vista idrico, poichè lo scolamento dei bacini di risorgiva tende ad incanalarsi verso le ampie paleovalli atesine scavate - durante il tardiglaciale - a spese del coinoide stesso; l'affioramento di suolo antico - di età atlantica - sulla superficie del megafan, data dall'assenza di grandi coltri alluvionali posteriori, testimonia la stabilità idrogeologica dell'area.
Il sito è cinto a NE da un antico corso d'acqua, ripercorso in parte dall'attuale "fosso Gamandone"; dalla fotointerpretazione aerea sembra che il fiume antico sia stato incanalato artificialmente - sui restanti tre lati del villaggio - in un fossato, in modo da formare un circuito completo attorno al sito (TIRABASSI 2009, p. 52). Inoltre, il tratto di fossato che chiude a SO l'insediamento, appare molto più ampio, forse poichè rappresenta l'esito di un allargamento atto a formare un piccolo bacino di captazione. Inoltre, 150 m a SE rispetto all'insediamento, il paleoalveo che alimenta il fossato riceve il contributo di un altro paleocanale, ripercorso attualmente dal "fosso Lateson"; questa piccola rete idrografica - con ogni probabilità - andava a riversarsi - in direzione E - nella valle del Tione.

Data di rinvenimento, modalità di prima acquisizione e interventi successivi

Data rinvenimento	2002
Modalità rinvenimento	rilevamento da foto aerea
Modalità prima acquisizione	indagini da remote sensing

	Data	*Modalità*
INTERVENTI SUCCESSIVI	2003-04	raccolta di superficie sistematica
	2004-05	raccolta di superficie sistematica

Note

"Questo sito era stato da me individuato mediante foto aeree nel 2002, ma controllato a terra solo nel tardo inverno del 2003 -04" (TIRABASSI 2009, p. 52).

Materiali

Collocazione	N.d.	**Edizione**	materiali totalmente inediti

Corte Il Dazio

N. sito 35

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Caratteristiche funzionali e strutturali

☒ **ABITATO** ☐ **TOMBA ISOLATA** ☐ **RIP. FUNZIONALE** ☐ **BRONZO ISOLATO**
☐ **NECROPOLI** ☐ **DEP. VOTIVO** ☐ **EL. INFRASTR.** ☐ **N.D.**

ABITATO

FASE 1	*Tipo ambiente* ND	**FASE**	*Tipo ambiente*
Strutt. abitative	abitato ND	*Strutt. abitative*	
Strutt. perimetrali	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	*Strutt. perimetrali*	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

FASE	*Tipo ambiente*	**FASE**	*Tipo ambiente*
Strutt. abitative		*Strutt. abitative*	
Strutt. perimetrali	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	*Strutt. perimetrali*	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

FASE	*Tipo ambiente*	**FASE**	*Tipo ambiente*
Strutt. abitative		*Strutt. abitative*	
Strutt. perimetrali	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	*Strutt. perimetrali*	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

Prod. primaria ☐ pratiche agricole ☐ lavor. cereali ☐ aree macellazione *Lav. artigianali* ☐ ceramica ☐ industria litica ☐ bronzo ☐ osso-corno ☐ pasta vitrea ☐ ambra

Note

NOTE STRATIGRAFICHE ED ELEMENTI STRUTTURALI: "Sembra trattarsi di un piccolo dosso di forma pseudo-quadrangolare ampio 50x55m (circa 2500mq) circondato su tre lati da un fossato largo 5-10m direttamente collegato a un paleoalveo che lo delimita sul quarto" e "(...) non appare nessuna traccia di un eventuale aggere" e "Sembra insomma che l'intero deposito sia stato dislocato da mezzi meccanici nelle depressioni che lo circondavano" (TIRABASSI 2009, p. 52). Inoltre: "Si tratta in ogni caso di un sito di piccola estensione, circondato da un bacino idrico artificialmente scavato su tre lati" " (TIRABASSI 2009, p. 53).

TIPOLOGIA ABITATO: Le uniche notizie edite riguardano il probabile sistema di perimetrazione con fossato, non vi sono dati sulle tipologie abitative.

FASE 1 (unica nota): riferibile al BA2/BM1. La datazione si basa sulle raccolte di superficie effettuate nell'area del sito.

NECROPOLI

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ rito misto ☐ ND

Strutt. perimetrali o connesse ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne

Note

TOMBA ISOLATA

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ ND

Strutt. perimetrali ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne ○ sì ○ no

Note

DEP. VOTIVO

Tipologia

Descrizione

RIP. FUNZIONALE

Tipologia

Descrizione

EL. INFRASTR. EXTRA SITO

Tipologia: ☐ asse viario ☐ sistema per l'irrigazione ☐ ND

Descrizione

BRONZO ISOLATO

N.D.

Corte Il Dazio

N. sito 35

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Fasi note Unica

Fase 1 (o Fase Unica) | Fase 2 | Fase 3 | Fase 4 | Fase 5 | Fase 6

Tipo di Fase

Denominazione della fase in letteratura

Caratteristiche Complessive e Dimensionali

Tipo di Abitato Perimetrato

Tessuto Insediativo n.d.

Superficie totale (perimetrazioni incluse) 0,93 ha

Superficie abitativa (perimetrazioni escluse) 0,35 ha

Forma Sub-rettangolare

Forme di Perimetrazione

Tipo di Perimetrazione Artificiale e Naturale

Elementi di Perimetrazione

☒ Fossato	☐ Argine
☐ Fossato	☐ Argine?
☐ Fossato	☒ Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos.
☐ Palizzata/Staccionat	☐ Dosso/i Naturali (Arg.

Caratteristiche degli Elementi di Perimetrazione

Fossato Esterno- Corso/i d'Acqua Naturale/i | Fossato Interno | Palizzata/Staccionata | Argine - Dosso/i Naturale/i

Tipo di Recinzione

Fila/e

Tracciato

Strutture e strutturazioni connesse

Misure

LUNGHEZZA indagata misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Documentato nelle Indagini (o buche di palo)

Numero di Assi Documentato nelle indagini (con media misura asse)

LUNGH./PERIMETRO ipotetico misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Stimato per l'Insediamento

Numero di Assi Stimato per l'insediamento (con media misura asse)

Condizioni di Ritrovamento e Conservazione

Specie Arboree Documentate

Strutture Abitative

Strutture N.D. **Unità Documentate**

Stima Unità Abitative Totali

Tipo Struttura

Forma Struttura

Differenze Dimensionali tra le Strutture

Superficie Media delle Unità Abitative mq

Superficie Max **Superficie Min** mq

Tecnica Costruttiva

☐ Canaletta di	☐ Pareti in
☐ Palo	☐ Pareti in
☐ Buche di	☐ Pareti rivestite
☐ Zoccolo in	☐ Pavimento in
☐ Pali Montanti	☐ Pavimento in
☐ Pali Montanti	

Numero di Pali Utilizzati per Unità Abitativa

Stime Demografiche e della Forza Lavoro

Individui per Abitazione (1 x 5/10 mq) **N.D.**

Individui Totali 64 **Grado di Affidabilità della Stima** 2

Tempo per realizzare le perimetrazioni (volume totale di terra cavato e rimaneggiato/volume di terra cavato e rimaneggiato per individuo)

Giorni di lavoro (2/3mc giornalieri, ADRIANOV 1969) **N.D.**

Cronologia

Cronologia BA2/BM1

Criterio di Datazione La datazione si basa sui manufatti provenienti da raccolte di superficie (TIRABASSI 2009, p. 52-53)

Sintesi Elementi Perimetrali e Cronologia

FASE1=Fossato Esterno
Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)BA2/BM1
FASE2=
FASE3=
FASE4=
FASE5=
FASE6=

Sintesi Elementi Perimetrali

FASE1=Fossato Esterno
Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)
FASE2=
FASE3=
FASE4=
FASE5=
FASE6=

Corte Il Dazio

N. sito 35

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Inquadramento cronologico e culturale

Cronologia e facies archeologica prevalente dalla letteratura

"(...) abbiamo un frammento di tazza con linee angolari incise tipo Ca' Nova di Cavaion (...) cinque anse a gomito apicate (...) un'ansa ad ascia. L'industria litica è invece rappresentata prevalentemente da schegge, ma fortunatamente contempla anche otto elementi di falcetto e due cuspidi freccia. Questi pochi elementi consentono di collocare il sito fra Bronzo Antico finale e inizi del Bronzo Medio" (TIRABASSI 2009, p. 52).

Datazioni assolute

Assenti.

REVISIONE DELL'ATTRIBUZIONE CRONOLOGICA COMPLESSIVA

Per fasi relative puntuali

Materiali controllati nell'edito ○ sì ◉ no

grado di def. 0

- ☐ età del
- ☐ età del

grado di def. 1

- ☐ BA ☐ BF
- ☐ BM ☐ I Fe
- ☐ BR ☐ II

grado di def. 2

- ☐ BA ☐ BM2 ☐ BR2 ☐ BF3 ☐ VII ☐ IV
- ☐ BA ☐ BM3 ☐ BF1 ☐ IX ☐ VI
- ☐ BM1 ☐ BR1 ☐ BF2 ☐ VII ☐ V

grado di def. 3

- ☐ BM2a ☐ BM3b
- ☐ BM2b ☐ BR2 non
- ☐ BM3a ☐ BR2

Per fasi relative dubbie

- ☐ eneolitico/età del
- ☐ eneolitico/B
- ☐ eneolitico/BA
- ☐ BA/BM
- ☐ BA/BM
- ☐ BA/BM1
- ☒ BA2/BM
- ☐ BM/BR
- ☐ BM1/BM
- ☐ BM2/BM
- ☐ BM3/BR
- ☐ BM3/BR
- ☐ BR/BF
- ☐ BR1/BR
- ☐ BR1/BR2 non
- ☐ BR2/B
- ☐ BR2/BF
- ☐ BR2
- ☐ BF1/BF
- ☐ BF2/BF
- ☐ BF3/I
- ☐ BF/I
- ☐ IX/VII
- ☐ VIII/VI
- ☐ VIII/V
- ☐ VII/V
- ☐ VI/
- ☐ V/I
- ☐ IV/II

Sintesi cronologia

BA2/BM1

Corte Il Dazio

N. sito 35

Discussione generale

Dal momento che i reperti sono inediti, non è possibile proporre alcun tipo di discussione tipo-cronologica. Pertanto, si assume la datazione proposta in letteratura.

Le fasi costruttive

Per la definizione delle tecniche costruttive e della loro evoluzione nel tempo si rimanda alla sezione "Scheda Abitato".

Corte Il Dazio

N. sito 35

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

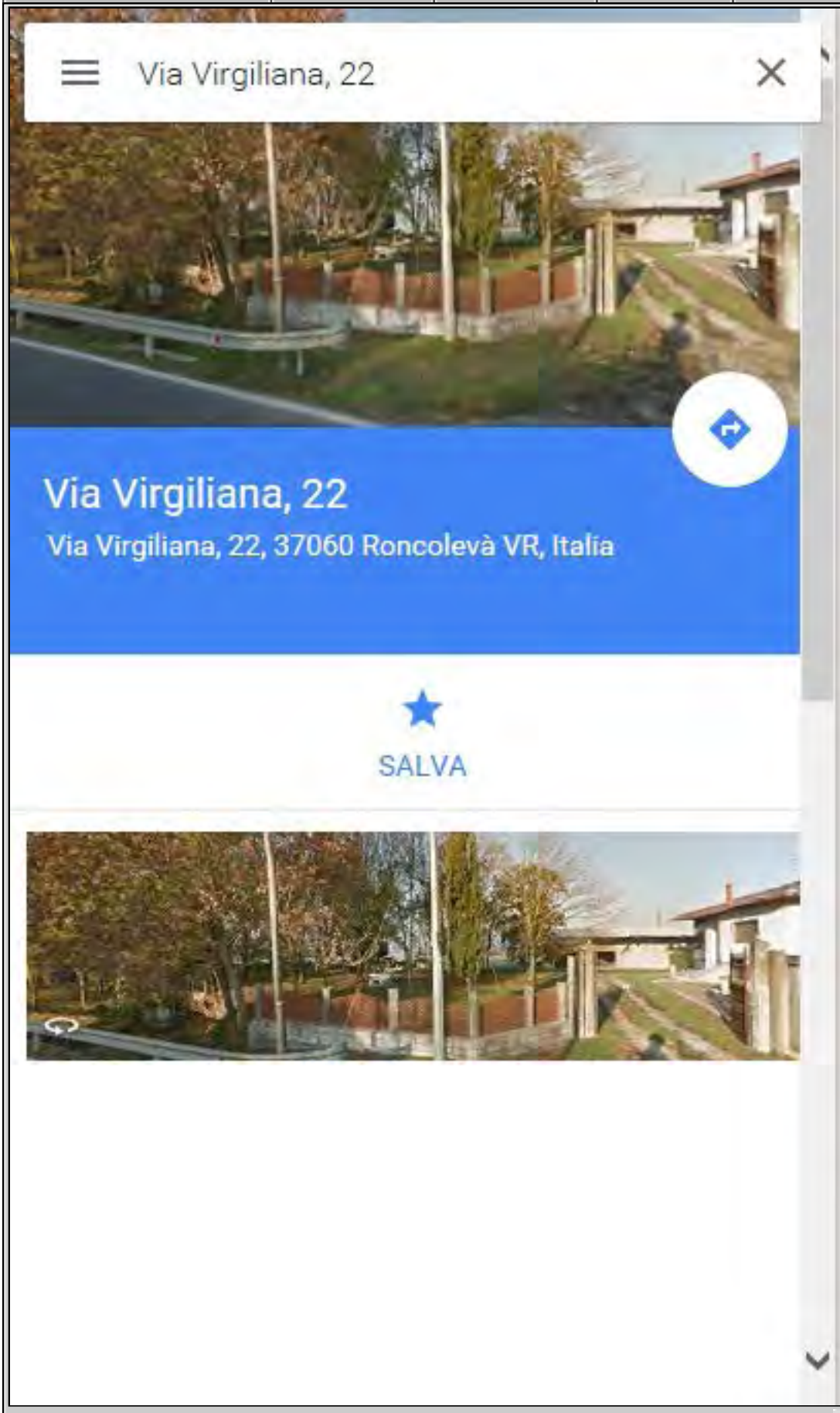
Bibliografia specifica

TIRABASSI 2009, p. 52.

Corte Il Dazio

N. sito 35

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google



Riferimenti Google Maps

Indirizzo Via Virgiliana, 22-26

Città Trevenzuolo

Corte Il Dazio

N. sito 35

Fornasotto

N. sito 36

Luogo di rinvenimento

Regione	Lombardia
Provincia	Mantova
Comune	Roverbella
Località	Fornasotto
Quota s.l.m.	32
Coord. EST	643174,18 m
Coord. NORD	5009792,39 m
Latitudine	45.227103 °
Longitudine	10.823833 °
S.R.	
Posizionamento	
Note	

SITUAZIONE LOCAZIONALE

Ambito fisiografico	media pianura
Tipo loc. primario	dosso fluviale
Tipo loc. specifico	margine dossivo

NOTE

Inquadramento geomorfologico, pedologico, idrografico e ambientale

Il sito di Fornasotto è situato nella media pianura mantovana orientale - a ridosso dell'alta pianura - e dista 6 km in direzione SE dal centro attuale di Roverbella. L'insediamento si colloca nella parte mediana del grande conoide gardesano, un'area caratterizzata dal passaggio da terreni a tessitura molto grossolana a terreni meno ghiaiosi e più sabbiosi.
Il sito è localizzato tra due ampi paleoalvei i cui tracciati sono orientati in direzione SE: nello specifico esso dista 570 m dal paleoalveo occidentale, definito paleoalveo A, e 590 m dal canale relitto orientale, qui denominato paleoalveo B. Il paleoalveo A - ampio circa 80 m - è riconducibile ad una rotta tardiglaciale del bacino gardesano ed è responsabile della formazione di un potente ed ampio dosso continuo; sull'estremità orientale del grande dosso, in una posizione debolmente rilevata rispetto alla pianura circostante, sorge l'insediamento di Fornasotto. Il paleoalveo B - largo circa 60 m -, anch'esso riferibile probabilemte a dei percorsi tardiglaciali, è documentato all'interno di una paleovalle debolmente incassata. Ad oggi, non esistono prove che dimostrino che i due paleoalvei fossero in parte attivi durante l'età del bronzo. Tuttavia è possibile formulare alcune ipotesi:
- il paleoalveo A era un fiume leggermente pensile ed è possibile che abbia deviato il suo corso in tempi antichi, ancora prima dell'Olocene. Inoltre, considerando la sua ampiezza, difficilmente avrebbe potuto mantenere le sue grandi portate successivamente al Tardiglaciale. Non è escluso che durante l'Olocene antico e medio esso fosse percorso da un piccolo drenaggio e si mantenesse in uno stadio di senescenza.
- la paleovalle del Paleoalveo B, con lo spegnimento del grande canale nel tardo-Pleistocene/Olocene antico è stata probabilemente ripercorsa - durante tutto l'Olocene - da drenaggi minori, come accade ancora oggi. Infatti, attualmente la paleovalle è ripercorsa dalla fossa Allegrezza.
Risulta proibitivo un tentativo di ricostruzione del rapporto tra il sito di Fornasotto e gli antichi drenaggi dell'area: ciò da un lato non è possibile poichè il sito è per buona parte coperto da edifici moderni e, dall'altro lato, non esistono ad oggi indagini geognostiche per l'area considerata.

Data di rinvenimento, modalità di prima acquisizione e interventi successivi

Data rinvenimento	1877
Modalità rinvenimento	ND
Modalità prima acquisizione	saggio di scavo

	Data	*Modalità*
INTERVENTI SUCCESSIVI	Dal 1986	raccolta di superficie sistematica

Note

Il primo ed unico intervento di scavo nel sito di Fornasotto fu effettuato dal Portioli nel 1877. Purtroppo esiste solo una breve descrizione dell'intervento di scavo non corredata da alcun apparato grafico (BAIONI, SERAGNOLI 1998, p. 366).

Materiali

Collocazione

Edizione

Fornasotto

N. sito 36

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Caratteristiche funzionali e strutturali

☒ **ABITATO** ☐ **TOMBA ISOLATA** ☐ **RIP. FUNZIONALE** ☐ **BRONZO ISOLATO**
☐ **NECROPOLI** ☐ **DEP. VOTIVO** ☐ **EL. INFRASTR.** ☐ **N.D.**

ABITATO

	FASE 1	FASE 2	FASE 3
Tipo ambiente	ND	ND	ND
Strutt. abitative	abitato ND	abitato ND	abitato ND
Strutt. perimetrali	☐argine ☒forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☒forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☒forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☐fos.int.

	FASE 4	FASE	FASE
Tipo ambiente	ND		
Strutt. abitative	abitato ND		
Strutt. perimetrali	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

Prod. primaria ☐ pratiche agricole ☐ lavor. cereali ☐ aree macellazione

Lav. artigianali ☐ ceramica ☐ industria litica ☐ bronzo ☐ osso-corno ☐ pasta vitrea ☐ ambra

Note

FASE 1: riferibile al BM1 (BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sito n° 155; FRONTINI 2011, p. 150). La fase è documentata sulla base dei materiali provenienti da raccolte di superficie.
FASE 2: riferibile al BM2 (BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sito n° 155; FRONTINI 2011, p. 150). La fase è documentata sulla base dei materiali provenienti da raccolte di superficie.
FASE 3: riferibile al BM3 (BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sito n° 155; FRONTINI 2011, p. 150). La fase è documentata sulla base dei materiali provenienti da raccolte di superficie.
FASE 4: riferibile al BR1 (BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sito n° 155; FRONTINI 2011, p. 150). La fase è documentata sulla base dei materiali provenienti da raccolte di superficie.

NECROPOLI

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ rito misto ☐ ND

Strutt. perimetrali o connesse ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne

Note

TOMBA ISOLATA

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ ND

Strutt. perimetrali ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne ○ sì ○ no

Note

DEP. VOTIVO

Tipologia

Descrizione

RIP. FUNZIONALE

Tipologia

Descrizione

EL. INFRASTR. EXTRA SITO

Tipologia: ☐ asse viario ☐ sistema per l'irrigazione ☐ ND

Descrizione

BRONZO ISOLATO

N.D.

Fornasotto

N. sito 36

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Fasi note 4

Fase 1 (o Fase Unica) | Fase 2 | Fase 3 | Fase 4 | Fase 5 | Fase 6

Tipo di Fase Cron

Denominazione della fase in letteratura Fase di nuova definizione

Caratteristiche Complessive e Dimensionali

Tipo di Abitato Perimetrato?

Tessuto Insediativo n.d.

Superficie totale (perimetrazioni incluse) >2 ha

Superficie abitativa (perimetrazioni escluse) >1,4 ha

Forma n.d.

Forme di Perimetrazione

Tipo di Perimetrazione Artificiale

Elementi di Perimetrazione

☒ Fossato	☒ Argine
☐ Fossato	☐ Argine?
☐ Fossato	☐ Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos.
☐ Palizzata/Staccionat	☐ Dosso/i Naturali (Arg.

Caratteristiche degli Elementi di Perimetrazione

Fossato Esterno- Corso/i d'Acqua Naturale/i | Fossato Interno | Palizzata/Staccionata | Argine - Dosso/i Naturale/i

Tipo di Recinzione

Fila/e

Tracciato

Strutture e strutturazioni connesse

Misure

LUNGHEZZA indagata — misura in m — Fonte del Dato

LUNGH./PERIMETRO ipotetico — misura in m — Fonte del Dato

Numero di Pali Documentato nelle Indagini (o buche di palo)

Numero di Assi Documentato nelle indagini (con media misura asse)

Numero di Pali Stimato per l'Insediamento

Numero di Assi Stimato per l'insediamento (con media misura asse)

Condizioni di Ritrovamento e Conservazione

Specie Arboree Documentate

Strutture Abitative

Strutture N.D. **Unità Documentate**

Stima Unità Abitative Totali

Tipo Struttura

Forma Struttura

Differenze Dimensionali tra le Strutture

Superficie Media delle Unità Abitative mq

Superficie Max **Superficie Min** mq

Tecnica Costruttiva

☐ Canaletta di	☐ Pareti in
☐ Palo	☐ Pareti in
☐ Buche di	☐ Pareti rivestite
☐ Zoccolo in	☐ Pavimento in
☐ Pali Montanti	☐ Pavimento in
☐ Pali Montanti	

Numero di Pali Utilizzati per Unità Abitativa

Stime Demografiche e della Forza Lavoro

Individui per Abitazione (1 x 5/10 mq) **N.D.**

Individui Totali >257 **Grado di Affidabilità della Stima** 2

Tempo per realizzare le perimetrazioni (volume totale di terra cavato e rimaneggiato/volume di terra cavato e rimaneggiato per individuo)

Giorni di lavoro (2/3mc giornalieri, ADRIANOV 1969) **N.D.**

Cronologia

Cronologia BM1

Criterio di Datazione La fase è documentata esclusivamente sulla base dei materiali provenienti da raccolte di superficie (BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sito n° 155; FRONTINI 2011, p. 150).

Sintesi Elementi Perimetrali e Cronologia

FASE1=Fossato Esterno
ArgineBM1
FASE2=Fossato Esterno
ArgineBM2
FASE3=Fossato Esterno
ArgineBM3
FASE4=Fossato Esterno
ArgineBR1
FASE5=
FASE6=

Sintesi Elementi Perimetrali

FASE1=Fossato Esterno
Argine
FASE2=Fossato Esterno
Argine
FASE3=Fossato Esterno
Argine
FASE4=Fossato Esterno
Argine
FASE5=
FASE6=

Fornasotto

N. sito 36

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Inquadramento cronologico e culturale

Cronologia e facies archeologica prevalente dalla letteratura

MBA I, advanced phase of MBA, LBA (BAIONI, SERAGNOLI 1998, p. 366)
"da BM1 a BR1" (FRONTINI 2011, p. 150)

Datazioni assolute

REVISIONE DELL'ATTRIBUZIONE CRONOLOGICA COMPLESSIVA

Per fasi relative puntuali

Materiali controllati nell'edito ○ sì ○ no

grado di def. 0

- ☐ età del
- ☐ età del

grado di def. 1

☐ BA	☐ BF
☐ BM	☐ I Fe
☐ BR	☐ II

grado di def. 2

☐ BA	☒ BM2	☐ BR2	☐ BF3	☐ VII	☐ IV
☐ BA	☒ BM3	☐ BF1	☐ IX	☐ VI	
☒ BM1	☒ BR1	☐ BF2	☐ VII	☐ V	

grado di def. 3

☐ BM2a	☐ BM3b
☐ BM2b	☐ BR2 non
☐ BM3a	☐ BR2

Per fasi relative dubbie

☐ eneolitico/età del	☐ BM3/BR	☐ BF3/I
☐ eneolitico/B	☐ BM3/BR	☐ BF/I
☐ eneolitico/BA	☐ BR/BF	☐ IX/VII
☐ BA/BM	☐ BR1/BR	☐ VIII/VI
☐ BA/BM	☐ BR1/BR2 non	☐ VIII/V
☐ BA/BM1	☐ BR2/B	☐ VII/V
☐ BA2/BM	☐ BR2/BF	☐ VI/
☐ BM/BR	☐ BR2	☐ V/I
☐ BM1/BM	☐ BF1/BF	☐ IV/II
☐ BM2/BM	☐ BF2/BF	

Sintesi cronologia

BM1
BM2
BM3
BR1

Fornasotto

N. sito 36

Discussione generale

Per le informazioni sulla struttura del sito, gli impianti di perimetrazione e il rapporto insediamento-paleoidrografia, si guardino le sezioni "Localizzazione e Rinvenimenti" e "Scheda Abitato".

Fornasotto

N. sito 36

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

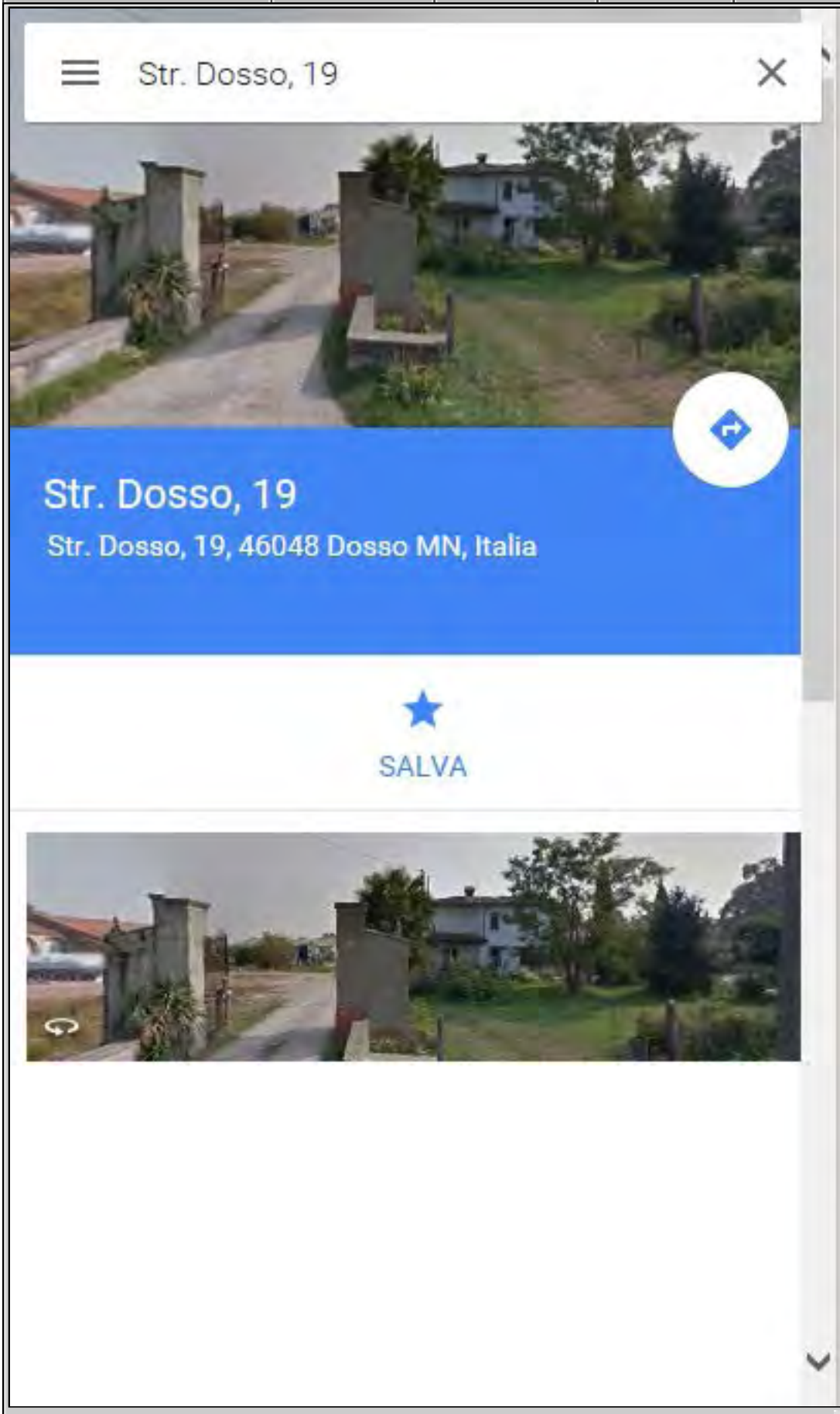
Bibliografia specifica

BAIONI, SERAGNOLI 1996, pp. 415-422.
BAIONI, SERAGNOLI 1998 pp. 365-370.
BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sito n° 155.
DE MARINIS 1997, pp. 405-419.

Fornasotto

N. sito 36

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*



Riferimenti Google Maps

Indirizzo Strada Dosso, 19

Città Dosso

Fornasotto

N. sito 36

Corte Gandolfa

N. sito 37

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Luogo di rinvenimento

Regione	Lombardia
Provincia	Mantova
Comune	Bigarello
Località	Corte Gandolfa
Quota s.l.m.	27
Coord. EST	647112,00 **m**
Latitudine	45.185701 °
Coord. NORD	5005284,61 **m**
Longitudine	10.872578 °
S.R.	UTM-WGS 84 zona 32N
Posizionamento	4 - Posizionamento preciso
Note	

SITUAZIONE LOCAZIONALE

Ambito fisiografico	bassa pianura
Tipo loc. primario	dosso fluviale
Tipo loc. specifico	margine dossivo

NOTE

Inquadramento geomorfologico, pedologico, idrografico e ambientale

Il sito di Corte Gandolfa è situato nella bassa pianura mantovana orientale, a circa 4,4 km S-SO dal centro attuale di Bigarello. Il sito sorge sulle superficie stabili del conoide riferibile al bacino gardesano, un'area caratterizzata da un fitto palinsesto di tracce fluviali perlopiù riferibilii al tardo Pleistocene/Olocene antico.

Nello specifico, l'insediamento si colloca poco a valle (570 m) - in direzione SE - rispetto ad una intersezione tra due grandi paleoalvei, ergendosi all'interno di un'area umida compresa tra i due corsi d'acqua relitti. Il paleoalveo occidentale, ampio 300 m, è tagliato - presso l'intersezione - dal paleoalveo orientale, largo 65 m; il paleocanale occidentale risulta quindi il più antico, per quanto la formazione di entrambi i corsi d'acqua sia riferibile, con ogni probabilità, al Tardiglaciale. Mentre il paleoalveo occidentale non è attualmente percorso da alcun drenaggio, il paleocanale orientale è oggi in parte ricalcalcato dal fosso Tartagliona, che più a N e fino alla sua sorgente - situata ai piedi delle morene gardesane - assume l'idronimo di Rio Derbasco. Tale asta fluviale assume le caratteristiche di un *underfit stream* (MARCHETTI 1992), ed è probabile che anche in epoca protostorica esistesse un corso d'acqua analogo; è possibile che in passato la paleovalle occidentale, molto più vasta, fosse un bacino di cattura per le eccedenze idriche, e quindi una possibile area umida.

Tra i due paleoalvei è documentata un'area umida, al centro della quale sorge il sito; le foto aeree mostrano come tale area umida sia collegata ai paleoalvei da due canali - uno ad O ed uno ad E -, dando l'impressione che essa fosse alimentata da due immissari artificiali. Tirabassi (TIRABASSI 2007) ipotizza che l'area umida sia in realtà un bacino artificiale creato dalla comunità di Corte Gandolfa, utilizzato anche per alimentare il fossato perimetrale. Tuttavia, ad oggi non esistono dati geognostici in grado di verificare tale ipotesi.

Data di rinvenimento, modalità di prima acquisizione e interventi successivi

Data rinvenimento	2005
Modalità rinvenimento	segnalazione da raccolta di superficie
Modalità prima acquisizione	raccolta di superficie sistematica

INTERVENTI SUCCESSIVI	*Data*	*Modalità*

Note

Materiali

Collocazione

Edizione

Corte Gandolfa

N. sito 37

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Caratteristiche funzionali e strutturali

☒ **ABITATO** ☐ **TOMBA ISOLATA** ☐ **RIP. FUNZIONALE** ☐ **BRONZO ISOLATO**
☐ **NECROPOLI** ☐ **DEP. VOTIVO** ☐ **EL. INFRASTR.** ☐ **N.D.**

ABITATO

	FASE 1	FASE 2	FASE 3
Tipo ambiente	ND	ND	ND
Strutt. abitative	abitato ND	abitato ND	abitato ND
Strutt. perimetrali	☐argine ☒forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☒forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☒forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☐fos.int.

	FASE 4	FASE	FASE
Tipo ambiente	ND		
Strutt. abitative	abitato ND		
Strutt. perimetrali	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

Prod. primaria ☐ pratiche agricole ☐ lavor. cereali ☐ aree macellazione

Lav. artigianali ☐ ceramica ☐ industria litica ☐ bronzo ☐ osso-corno ☐ pasta vitrea ☐ ambra

Note

FASE 1: riferibile al BA2/BM1 (BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sito n° 15). Questa fase è documentata esclusivamente dai materiali provenienti da raccolte di superficie.
FASE 2: riferibile al BM1 (BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sito n° 15). Questa fase è documentata esclusivamente dai materiali provenienti da raccolte di superficie.
FASE 3: riferibile al BM2 (BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sito n° 15). Questa fase è documentata esclusivamente dai materiali provenienti da raccolte di superficie.
FASE 4: riferibile al BM3/BR (BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sito n° 15). Questa fase è documentata esclusivamente dai materiali provenienti da raccolte di superficie.

NECROPOLI

Rituale
☐ inumazione
☐ incinerazione
☐ rito misto
☐ ND

Strutt. perimetrali o connesse ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne

Note

TOMBA ISOLATA

Rituale
☐ inumazione
☐ incinerazione
☐ ND

Strutt. perimetrali ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne ○ sì ○ no

Note

DEP. VOTIVO

Tipologia

Descrizione

RIP. FUNZIONALE

Tipologia

Descrizione

EL. INFRASTR. EXTRA SITO

Tipologia
☐ asse viario
☐ sistema per l'irrigazione
☐ ND

Descrizione

BRONZO ISOLATO

N.D.

Corte Gandolfa

N. sito 37

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Fasi note 4

Fase 1 (o Fase Unica) | Fase 2 | Fase 3 | Fase 4 | Fase 5 | Fase 6

Tipo di Fase Cron

Denominazione della fase in letteratura Fase di nuova definizione

Caratteristiche Complessive e Dimensionali

Tipo di Abitato Perimetrato?

Tessuto Insediativo n.d.

Superficie totale (perimetrazioni incluse) 1,4 ha

Superficie abitativa (perimetrazioni escluse) 0,5 ha

Forma Sub-circolare

Forme di Perimetrazione

Tipo di Perimetrazione Artificiale

Elementi di Perimetrazione

☒ Fossato	☒ Argine
☐ Fossato	☐ Argine?
☐ Fossato	☐ Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos.
☐ Palizzata/Staccionat	☐ Dosso/i Naturali (Arg.

Caratteristiche degli Elementi di Perimetrazione

Fossato Esterno- Corso/i d'Acqua Naturale/i | Fossato Interno | Palizzata/Staccionata | Argine - Dosso/i Naturale/i

Tipo di Recinzione

Fila/e

Tracciato

Strutture e strutturazioni connesse

Misure

LUNGHEZZA indagata — misura in m — Fonte del Dato

LUNGH./PERIMETRO ipotetico — misura in m — Fonte del Dato

Numero di Pali Documentato nelle Indagini (o buche di palo)

Numero di Assi Documentato nelle indagini (con media misura asse)

Numero di Pali Stimato per l'Insediamento

Numero di Assi Stimato per l'insediamento (con media misura asse)

Condizioni di Ritrovamento e Conservazione

Specie Arboree Documentate

Strutture Abitative

Strutture N.D. **Unità Documentate**

Stima Unità Abitative Totali

Tipo Struttura

Forma Struttura

Differenze Dimensionali tra le Strutture

Superficie Media delle Unità Abitative mq

Superficie Max **Superficie Min** mq

Tecnica Costruttiva

☐ Canaletta di	☐ Pareti in
☐ Palo	☐ Pareti in
☐ Buche di	☐ Pareti rivestite
☐ Zoccolo in	☐ Pavimento in
☐ Pali Montanti	☐ Pavimento in
☐ Pali Montanti	

Numero di Pali Utilizzati per Unità Abitativa

Stime Demografiche e della Forza Lavoro

Individui per Abitazione (1 x 5/10 mq) **N.D.**

Individui Totali 92 **Grado di Affidabilità della Stima** 2

Tempo per realizzare le perimetrazioni (volume totale di terra cavato e rimaneggiato/volume di terra cavato e rimaneggiato per individuo)

Giorni di lavoro (2/3mc giornalieri, ADRIANOV 1969) **N.D.**

Cronologia

Cronologia BA2/BM1

Criterio di Datazione La fase è datata sulla base dei materiali provenienti da raccolte di superficie (BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sito n° 15, TIRABASSI 2007, pp. 74-82)

Sintesi Elementi Perimetrali e Cronologia

FASE1=Fossato Esterno
ArgineBA2/BM1
FASE2=Fossato Esterno
ArgineBM1
FASE3=Fossato Esterno
ArgineBM2
FASE4=Fossato Esterno
ArgineBM3/BR
FASE5=
FASE6=

Sintesi Elementi Perimetrali

FASE1=Fossato Esterno
Argine
FASE2=Fossato Esterno
Argine
FASE3=Fossato Esterno
Argine
FASE4=Fossato Esterno
Argine
FASE5=
FASE6=

Corte Gandolfa

N. sito 37

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | **Cronologia** | Discussione | Bibliografia | Google

Inquadramento cronologico e culturale

Cronologia e facies archeologica prevalente dalla letteratura

"Dal Bronzo Antico Finale/Bronzo Medio Iniziale fino agli albori del Bronzo Medio Tardo" (TIRABASSI 2007, p. 76)

Datazioni assolute

REVISIONE DELL'ATTRIBUZIONE CRONOLOGICA COMPLESSIVA

Per fasi relative puntuali

Materiali controllati nell'edito ○ sì ○ no

grado di def. 0

- ☐ età del
- ☐ età del

grado di def. 1

- ☐ BA ☐ BF
- ☐ BM ☐ I Fe
- ☐ BR ☐ II

grado di def. 2

- ☐ BA ☒ BM2 ☐ BR2 ☐ BF3 ☐ VII ☐ IV
- ☐ BA ☐ BM3 ☐ BF1 ☐ IX ☐ VI
- ☒ BM1 ☐ BR1 ☐ BF2 ☐ VII ☐ V

grado di def. 3

- ☐ BM2a ☐ BM3b
- ☐ BM2b ☐ BR2 non
- ☐ BM3a ☐ BR2

Per fasi relative dubbie

- ☐ eneolitico/età del
- ☐ eneolitico/B
- ☐ eneolitico/BA
- ☐ BA/BM
- ☐ BA/BM
- ☐ BA/BM1
- ☒ BA2/BM
- ☐ BM/BR
- ☐ BM1/BM
- ☐ BM2/BM
- ☐ BM3/BR
- ☒ BM3/BR
- ☐ BR/BF
- ☐ BR1/BR
- ☐ BR1/BR2 non
- ☐ BR2/B
- ☐ BR2/BF
- ☐ BR2
- ☐ BF1/BF
- ☐ BF2/BF
- ☐ BF3/I
- ☐ BF/I
- ☐ IX/VII
- ☐ VIII/VI
- ☐ VIII/V
- ☐ VII/V
- ☐ VI/
- ☐ V/I
- ☐ IV/II

Sintesi cronologia

BM1
BM2 BA2/BM1
BM3/BR

Corte Gandolfa

N. sito 37

Discussione generale

Per le informazioni sulla struttura del sito, gli impianti di perimetrazione e il rapporto insediamento-paleoidrografia, si guardino le sezioni "Localizzazione e Rinvenimenti" e "Scheda Abitato".

Corte Gandolfa

N. sito 37

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

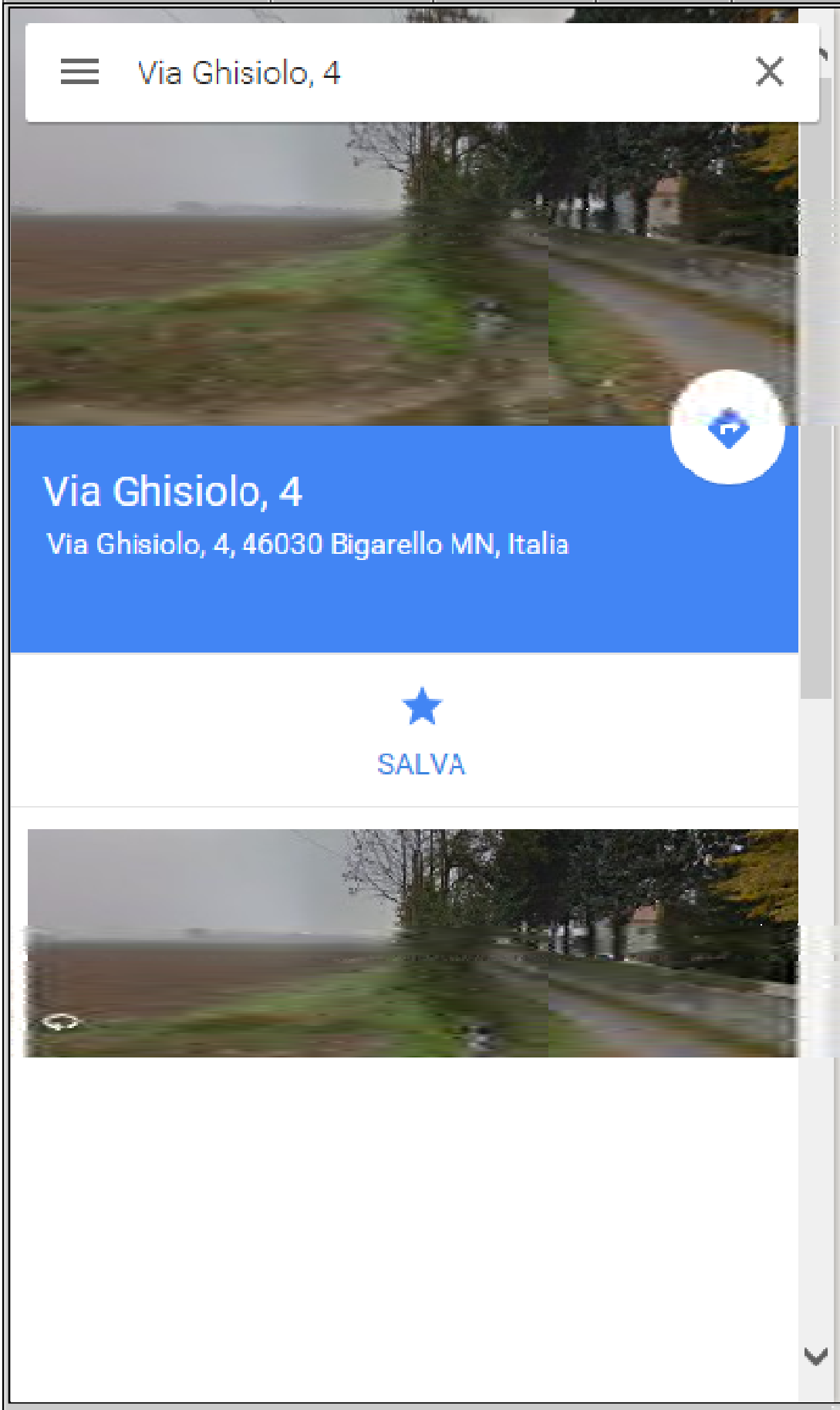
Bibliografia specifica

BERNARDINELLI 2011-2012, scheda sito n° 15
TIRABASSI 2007, pp. 74-82.

Corte Gandolfa

N. sito 37

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*



Riferimenti Google Maps

Indirizzo Via Ghisiolo, 4

Città Bigarello

Corte Gandolfa

N. sito 37

La Motta

N. sito 38

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Luogo di rinvenimento

Regione Veneto
Provincia Verona
Comune Nogara
Località La Motta
Quota s.l.m. 13 m
Coord. EST 659669,726 **m** **Latitudine** 45.209641 °
Coord. NORD 5008252,257 **m** **Longitudine** 11.033297 °
S.R. UTM-WGS 84 zona 32N
Posizionamento 4 - Posizionamento preciso

Note

"La località è rappresentata da un piccolo rilievo di forma quasi circolare, che si trova nei pressi del corso del Tartaro" (SALZANI 1987a, p. 117). Il sito è stato individuato da foto aerea in BASSI 2010-11.

SITUAZIONE LOCAZIONALE

Ambito fisiografico bassa pianura
Tipo loc. primario sella tra due dossi
Tipo loc. specifico superficie leggermente insellata

NOTE

Inquadramento geomorfologico, pedologico, idrografico e ambientale

Il sito di La Motta è localizzato nella bassa pianura Veronese, circa 4 km a N7NO rispetto al centro attuale di Nogara.
L'insediamento sorge sul tratto SO del conoide antico del fiume Adige, un'area pianeggiante caratterizzata da terreni moderatamente grossolani (sabbie talvolta miste a ghiaie; AA. VV. 2005, p. 300). Le superfici del conoide tendono ad essere moderatamente stabili dal punto di vista idrico, poichè lo scolamento dei bacini di risorgiva tende ad incanalarsi verso le ampie paleovalli atesine scavate - durante il tardiglaciale - a spese del coinoide stesso; l'affioramento di suolo antico - di età atlantica - sulla superficie del megafan, data dall'assenza di grandi coltri alluvionali posteriori, testimonia la stabilità idrogeologica dell'area.
Nello specifico il sito sorge sulle superfici del conoide, in un'area leggermente insellata posta tra due cordoni dossivi paralleli orientati in senso NO-SE, la cui orgine è correlabile all'azione fluvioglaciale del fiume adige. Dal momento che i resti archeologici furono individuati in uno strato torboso, è molto probabile che l'area fosse soggetta a problemi di scolo e che forse - in antico - fosse raggiunta da corsi d'acqua minori di risorgiva che solcavano la superficie del conoide all'esterno delle ampie valli del Tione, Osone, Tartaro e Menago. La paleovalle del Tartaro è situata 350 m a SO rispetto all'insediamento

Data di rinvenimento, modalità di prima acquisizione e interventi successivi

Data rinvenimento Anni '80
Modalità rinvenimento lavori agricoli
Modalità prima acquisizione scasso

	Data	*Modalità*
INTERVENTI SUCCESSIVI		

Note

"Dopo recenti sbancamenti operati nel corso di lavori agricoli, il sig. Giacomo Isoli ha potuto osservare diversi materiali archeologici e anche resti umani" (SALZANI 1987a, p. 117)

Materiali

Collocazione N.d.

Edizione materiali totalmente inediti

La Motta

N. sito 38

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Caratteristiche funzionali e strutturali

☒ **ABITATO** ☐ **TOMBA ISOLATA** ☐ **RIP. FUNZIONALE** ☐ **BRONZO ISOLATO**
☐ **NECROPOLI** ☐ **DEP. VOTIVO** ☐ **EL. INFRASTR.** ☐ **N.D.**

ABITATO

FASE	Tipo ambiente	Strutt. abitative	Strutt. perimetrali
UNICA NOTA	ND	abitato ND	☐argine ☒forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
			☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
			☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
			☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
			☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
			☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

Prod. primaria: ☐ pratiche agricole ☐ lavor. cereali ☐ aree macellazione

Lav. artigianali: ☐ ceramica ☐ industria litica ☐ bronzo ☐ osso-corno ☐ pasta vitrea ☐ ambra

Note

MATERIALI RINVENUTI: "(...) diversi materiali archeologici e anche resti umani" (SALZANI 1987a, p. 117). "In uno strato torboso a S del limite delle risorgive si rinvenne uno strato archeologico alla profondità di m 1,5 che restituì frammenti di macine, reperti faunistici, materiali fittili (...)" (CAV II, p. 213).
TIPOLOGIA ABITATO: Non sono note ulteriori notizie sull'insediamento, che viene quindi genericamente attribuito ad un'area insediativa. Possibili strutture di perimetrazione (aggere) sono state individuate da teleosservazione in BASSI 2010-11. In tale lavoro si indica l'estensione dell'area interna alle tracce di aggere di circa 3ha.

FASE UNICA: riferibile al BM/BR (DALLA LONGA 2015, database corrente, sezioni "Cronologia" e "Discussione").

NECROPOLI

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ rito misto ☐ ND

Strutt. perimetrali o connesse: ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne

Note

TOMBA ISOLATA

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ ND

Strutt. perimetrali: ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne: ○ sì ○ no

Note

DEP. VOTIVO

Tipologia

Descrizione

RIP. FUNZIONALE

Tipologia

Descrizione

EL. INFRASTR. EXTRA SITO

Tipologia: ☐ asse viario ☐ sistema per l'irrigazione ☐ ND

Descrizione

BRONZO ISOLATO

N.D.

La Motta

N. sito 38

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Fasi note Unica

Fase 1 (o Fase Unica) | Fase 2 | Fase 3 | Fase 4 | Fase 5 | Fase 6

Tipo di Fase

Denominazione della fase in letteratura

Caratteristiche Complessive e Dimensionali

Tipo di Abitato Perimetrato?

Tessuto Insediativo n.d.

Superficie totale (perimetrazioni incluse) 2,7 ha

Superficie abitativa (perimetrazioni escluse) 1,6 ha

Forma Sub-ellittica

Forme di Perimetrazione

Tipo di Perimetrazione Artificiale

Elementi di Perimetrazione

- ☐ Fossato
- ☐ Fossato
- ☐ Fossato
- ☐ Palizzata/Staccionat
- ☐ Argine
- ☒ Argine?
- ☐ Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos.
- ☐ Dosso/i Naturali (Arg.

Caratteristiche degli Elementi di Perimetrazione

Fossato Esterno- Corso/i d'Acqua Naturale/i | Fossato Interno | **Palizzata/Staccionata** | Argine - Dosso/i Naturale/i

Tipo di Recinzione

Fila/e

Tracciato

Strutture e strutturazioni connesse

Misure

LUNGHEZZA indagata misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Documentato nelle Indagini (o buche di palo)

Numero di Assi Documentato nelle indagini (con media misura asse)

LUNGH./PERIMETRO ipotetico misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Stimato per l'Insediamento

Numero di Assi Stimato per l'insediamento (con media misura asse)

Condizioni di Ritrovamento e Conservazione

Specie Arboree Documentate

Strutture Abitative

Strutture N.D. **Unità Documentate**

Stima Unità Abitative Totali

Tipo Struttura

Forma Struttura

Differenze Dimensionali tra le Strutture

Superficie Media delle Unità Abitative mq

Superficie Max **Superficie Min** mq

Tecnica Costruttiva

- ☐ Canaletta di
- ☐ Palo
- ☐ Buche di
- ☐ Zoccolo in
- ☐ Pali Montanti
- ☐ Pali Montanti
- ☐ Pareti in
- ☐ Pareti in
- ☐ Pareti rivestite
- ☐ Pavimento in
- ☐ Pavimento in

Numero di Pali Utilizzati per Unità Abitativa

Stime Demografiche e della Forza Lavoro

Individui per Abitazione (1 x 5/10 mq) **N.D.**

Individui Totali 335 **Grado di Affidabilità della Stima** 2

Tempo per realizzare le perimetrazioni (volume totale di terra cavato e rimaneggiato/volume di terra cavato e rimaneggiato per individuo)

Giorni di lavoro (2/3mc giornalieri, ADRIANOV 1969) **N.D.**

Cronologia

Cronologia BM/BR

Criterio di Datazione La fase si data sulla base dei materiali - ad oggi inediti - rinvenuti in seguito alle operazioni di sbancamento (SALZANI 1987a, p. 117).

Sintesi Elementi Perimetrali e Cronologia

FASE1=Argine?BM/BR
FASE2=
FASE3=
FASE4=
FASE5=
FASE6=

Sintesi Elementi Perimetrali

FASE1=Argine?
FASE2=
FASE3=
FASE4=
FASE5=
FASE6=

La Motta

N. sito 38

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Inquadramento cronologico e culturale

Cronologia e facies archeologica prevalente dalla letteratura

"Purtroppo non è stato recuperato alcun materiale, per cui non è possibile dare delle indicazioni cronologiche e culturali" (SALZANI 1987a, p. 117).

"(...) tra la fine della media e la recente età del bronzo (XIV-XII sec. a.C.)" (CAV II, pp. 213-214).

Datazioni assolute

Assenti.

REVISIONE DELL'ATTRIBUZIONE CRONOLOGICA COMPLESSIVA

Per fasi relative puntuali

Materiali controllati nell'edito ○ sì ◉ no

grado di def. 0

- ☐ età del
- ☐ età del

grado di def. 1

- ☐ BA ☐ BF
- ☐ BM ☐ I Fe
- ☐ BR ☐ II

grado di def. 2

- ☐ BA ☐ BM2 ☐ BR2 ☐ BF3 ☐ VII ☐ IV
- ☐ BA ☐ BM3 ☐ BF1 ☐ IX ☐ VI
- ☐ BM1 ☐ BR1 ☐ BF2 ☐ VII ☐ V

grado di def. 3

- ☐ BM2a ☐ BM3b
- ☐ BM2b ☐ BR2 non
- ☐ BM3a ☐ BR2

Per fasi relative dubbie

- ☐ eneolitico/età del
- ☐ eneolitico/B
- ☐ eneolitico/BA
- ☐ BA/BM
- ☐ BA/BM
- ☐ BA/BM1
- ☐ BA2/BM
- ☒ BM/BR
- ☐ BM1/BM
- ☐ BM2/BM
- ☐ BM3/BR
- ☐ BM3/BR
- ☐ BR/BF
- ☐ BR1/BR
- ☐ BR1/BR2 non
- ☐ BR2/B
- ☐ BR2/BF
- ☐ BR2
- ☐ BF1/BF
- ☐ BF2/BF
- ☐ BF3/I
- ☐ BF/I
- ☐ IX/VII
- ☐ VIII/VI
- ☐ VIII/V
- ☐ VII/V
- ☐ VI/
- ☐ V/I
- ☐ IV/II

Sintesi cronologia

BM/BR

Discussione generale

Dal momento che i reperti sono inediti, non è possibile proporre alcun tipo di discussione tipo-cronologica. Pertanto, si assume la datazione proposta in letteratura.

Le fasi costruttive

Per la definizione delle tecniche costruttive e della loro evoluzione nel tempo si rimanda alla sezione "Scheda Abitato".

La Motta

N. sito 38

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

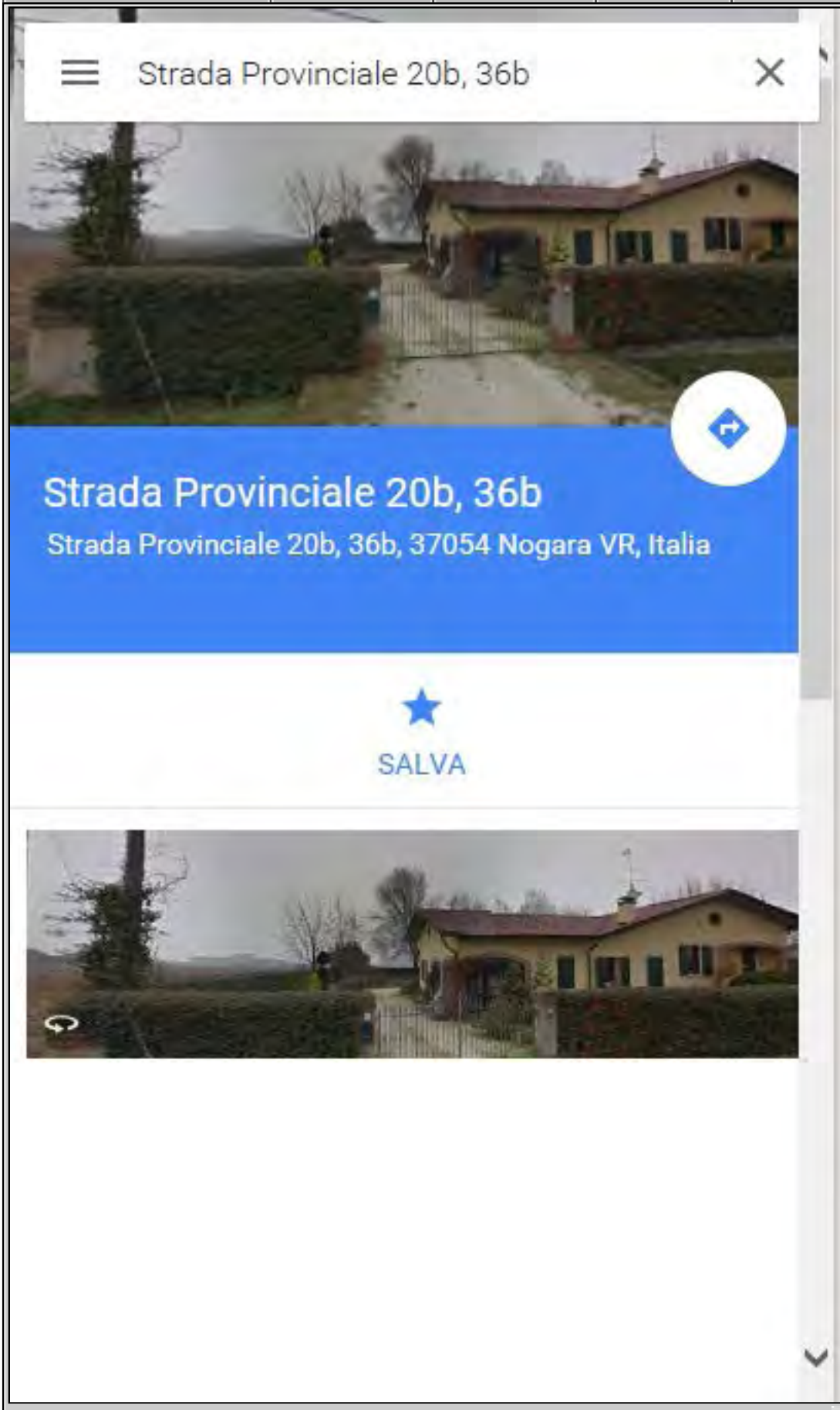
Bibliografia specifica

SALZANI 1987a, p. 117; CAV II, pp. 213-214; BASSI 2010-11.

La Motta

N. sito 38

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*



Riferimenti Google Maps

Indirizzo Strada Provinciale 20b, 36b

Città Nogara

La Motta

N. sito 38

Corte Olmi

N. sito 39

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Luogo di rinvenimento

Regione	Veneto
Provincia	Verona
Comune	Salizzole
Località	Corte Olmi
Quota s.l.m.	20 m
Coord. EST	662230,08 **m**
Latitudine	45.225986 °
Coord. NORD	5010130,50 **m**
Longitudine	11.066499 °
S.R.	UTM-WGS 84 zona 32N
Posizionamento	4 - Posizionamento preciso

Note

In letteratura non si dice se il sito possa essere lo stesso individuato in località Valle degli Olmi, pertanto a livello ipotetico si mantengono entrambe le schede.

SITUAZIONE LOCAZIONALE

Ambito fisiografico	bassa pianura
Tipo loc. primario	morfologia piana o piano-depressa
Tipo loc. specifico	altura

NOTE

"(...) costruito su un modestissimo dosso chiaro (...)" (TIRABASSI 2009, p. 53). "(...) il sito è ubicato proprio al centro di un paleoalveo largo e piatto (...)" (TIRABASSI 2009, pp. 53-54).

Inquadramento geomorfologico, pedologico, idrografico e ambientale

Il sito di Corte Olmi è localizzato nella bassa pianura Veronese, circa 2,3 km a SO rispetto al centro attuale di Salizzole. L'insediamento sorge sul tratto SO del conoide antico del fiume Adige, un'area pianeggiante caratterizzata da terreni moderatamente grossolani (sabbie talvolta miste a ghiaie; AA. VV. 2005, p. 300). Le superfici del conoide tendono ad essere moderatamente stabili dal punto di vista idrico, poichè lo scolamento dei bacini di risorgiva tende ad incanalarsi verso le ampie paleovalli atesine scavate - durante il tardiglaciale - a spese del coinoide stesso; l'affioramento di suolo antico - di età atlantica - sulla superficie del megafan, data dall'assenza di grandi coltri alluvionali posteriori, testimonia la stabilità idrogeologica dell'area.
Nello specifico, il sito si inserisce sopra un dosso all'interno di una depressione, una piccola valle con orientamente NO-SE marginata da piccole formazioni dossive. Tale piccola valle - oggi ripercorsa dal fosso Donne, potrebbe essere riferibile ad un paleo-alveo tributario del fiume Tregnone (TIRABASSI 2009, pp. 53-54). Il dosso su cui insiste il sito viene considerato artificiale - a livello ipotetico - dal Tirabassi (TIRABASSI 2009, p. 53), esito della terra di risulta dello scavo del fossato che cinge l'insediamento; tuttavia, non è escluso che - come avviene in altre aree - tale dosso corrisponda ad una antica barra di un sistema fluviale a canali intrecciati riferibile al tardo Pleistocene/Olocene antico (Adige antico). In assenza di dati stratigrafici ed analisi geognostiche, è necessario sospendere il giudizio.
E' possibile che la depressione su cui sorgeva il sito fosse soggetta a fenomeni di ristagno idrico e - di conseguenza - ad impaludamenti.

Data di rinvenimento, modalità di prima acquisizione e interventi successivi

Data rinvenimento	1995
Modalità rinvenimento	rilevamento da foto aerea
Modalità prima acquisizione	indagini da remote sensing

INTERVENTI SUCCESSIVI

Data	*Modalità*
1996	raccolta di superficie sistematica
2001, 03, 04	indagini da remote sensing
2002, 03	raccolta di superficie sistematica

Note

Materiali

Collocazione N.d.

Edizione materiali totalmente inediti

Corte Olmi

N. sito 39

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Caratteristiche funzionali e strutturali

☒ **ABITATO** ☐ **TOMBA ISOLATA** ☐ **RIP. FUNZIONALE** ☐ **BRONZO ISOLATO**
☐ **NECROPOLI** ☐ **DEP. VOTIVO** ☐ **EL. INFRASTR.** ☐ **N.D.**

ABITATO

	FASE 1	FASE 2	FASE
Tipo ambiente	ND	ND	
Strutt. abitative	abitato ND	abitato ND	
Strutt. perimetrali	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

	FASE	FASE	FASE
Tipo ambiente			
Strutt. abitative			
Strutt. perimetrali	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

Prod. primaria ☐ pratiche agricole ☐ lavor. cereali ☐ aree macellazione

Lav. artigianali ☐ ceramica ☐ industria litica ☐ bronzo ☐ osso-corno ☐ pasta vitrea ☐ ambra

Note

NOTE STRATIGRAFICHE ED ELEMENTI STRUTTURALI: "Si tratta di un piccolo sito (m50x50, cioè circa 2500mq) (...) circondato da un (realtivamente) ampio fossato (largh. m15 circa) che sembra tracciarne un contorno pseudo-quadrangolare ad angoli arrotondati. Ritengo inoltre altamente probabile che il dosso ben poco abbia di naturale e sia stato in buona parte ottenuto con il terreno di risulta prodotto dall'escavazione del fossato" - "I manufatti sono concentrati prevalentemente nella metà occidentale del sito e più sull'area di pertinenza del fossato che su quella di pertinenza del dosso, ma probabilmente ciò è dovuto ai livellamenti che hanno spostato verso i margini i reperti che stavano al centro, laasciando spoglio e privo di copertura antropica il dosso" (TIRABASSI 2009, p. 53). **TIPOLOGIA ABITATO:** Le uniche notizie edite riguardano il probabile sistema di perimetrazione con fossato, non vi sono dati sulle tipologie abitative.

FASE 1: riferibile al BA sulla base dei manufatti rinvenuti in area (TIRABASSI 2009, p. 54).
FASE 2: riferibile al BM1 sulla base dei manufatti rinvenuti in area (TIRABASSI 2009, p. 54).

NECROPOLI

Rituale
☐ inumazione
☐ incinerazione
☐ rito misto
☐ ND

Strutt. perimetrali o connesse ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne

Note

TOMBA ISOLATA

Rituale
☐ inumazione
☐ incinerazione
☐ ND

Strutt. perimetrali ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne ○ sì ○ no

Note

DEP. VOTIVO

Tipologia

Descrizione

RIP. FUNZIONALE

Tipologia

Descrizione

EL. INFRASTR. EXTRA SITO

Tipologia
☐ asse viario
☐ sistema per l'irrigazione
☐ ND

Descrizione

BRONZO ISOLATO

N.D.

Corte Olmi

N. sito 39

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Fasi note 2

Fase 1 (o Fase Unica) | Fase 2 | Fase 3 | Fase 4 | Fase 5 | Fase 6

Tipo di Fase

Denominazione della fase in letteratura

Caratteristiche Complessive e Dimensionali

Tipo di Abitato Perimetrato?

Tessuto Insediativo n.d.

Superficie totale (perimetrazioni incluse) 0,51? **ha**

Superficie abitativa (perimetrazioni escluse) 1,8? **ha**

Forma Rettangolare

Forme di Perimetrazione

Tipo di Perimetrazione Artificiale

Elementi di Perimetrazione

- ☐ Fossato
- ☒ Fossato
- ☐ Fossato
- ☐ Palizzata/Staccionat
- ☐ Argine
- ☐ Argine?
- ☐ Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos.
- ☐ Dosso/i Naturali (Arg.

Caratteristiche degli Elementi di Perimetrazione

Fossato Esterno- Corso/i d'Acqua Naturale/i | Fossato Interno | **Palizzata/Staccionata** | Argine - Dosso/i Naturale/i

Tipo di Recinzione

Fila/e

Tracciato

Strutture e strutturazioni connesse

Misure

LUNGHEZZA indagata misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Documentato nelle Indagini (o buche di palo)

Numero di Assi Documentato nelle indagini (con media misura asse)

LUNGH./PERIMETRO ipotetico misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Stimato per l'Insediamento

Numero di Assi Stimato per l'insediamento (con media misura asse)

Condizioni di Ritrovamento e Conservazione

Specie Arboree Documentate

Strutture Abitative

Strutture N.D. **Unità Documentate**

Stima Unità Abitative Totali

Tipo Struttura

Forma Struttura

Differenze Dimensionali tra le Strutture

Superficie Media delle Unità Abitative mq

Superficie Max **Superficie Min** mq

Tecnica Costruttiva

- ☐ Canaletta di
- ☐ Palo
- ☐ Buche di
- ☐ Zoccolo in
- ☐ Pali Montanti
- ☐ Pali Montanti
- ☐ Pareti in
- ☐ Pareti in
- ☐ Pareti rivestite
- ☐ Pavimento in
- ☐ Pavimento in

Numero di Pali Utilizzati per Unità Abitativa

Stime Demografiche e della Forza Lavoro

Individui per Abitazione (1 x 5/10 mq) **N.D.**

Individui Totali **N.D.** **Grado di Affidabilità della Stima**

Tempo per realizzare le perimetrazioni (volume totale di terra cavato e rimaneggiato/volume di terra cavato e rimaneggiato per individuo)

Giorni di lavoro (2/3mc giornalieri, ADRIANOV 1969) **N.D.**

Cronologia

Cronologia BA

Criterio di Datazione La fase si data sulla base dei reperti rinvenuti sulla superficie del sito (reperti inediti; TIRABASSI 2009, p. 54).

Sintesi Elementi Perimetrali e Cronologia

FASE1=Fossato Esterno?BA
FASE2=Fossato EsternoBM1
FASE3=
FASE4=
FASE5=
FASE6=

Sintesi Elementi Perimetrali

FASE1=Fossato Esterno?
FASE2=Fossato Esterno
FASE3=
FASE4=
FASE5=
FASE6=

Corte Olmi

N. sito 39

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | **Cronologia** | Discussione | Bibliografia | Google

Inquadramento cronologico e culturale

Cronologia e facies archeologica prevalente dalla letteratura

"(...) Bronzo medio iniziale. (...) la quantità di selce lessinica presente è tipica del momento citato e del Bronzo Antico che evidentemente esiste, sepolto, dato che fra i reperti abbiamo rinvenuto anche un'ansa a gomito apicata" (TIRABASSI 2009, p. 54).

Datazioni assolute

Assenti.

REVISIONE DELL'ATTRIBUZIONE CRONOLOGICA COMPLESSIVA

Per fasi relative puntuali

Materiali controllati nell'edito ○ sì ◉ no

grado di def. 0

- ☐ età del
- ☐ età del

grado di def. 1

- ☒ BA
- ☐ BF
- ☐ BM
- ☐ I Fe
- ☐ BR
- ☐ II

grado di def. 2

- ☐ BA
- ☐ BM2
- ☐ BR2
- ☐ BF3
- ☐ VII
- ☐ IV
- ☐ BA
- ☐ BM3
- ☐ BF1
- ☐ IX
- ☐ VI
- ☒ BM1
- ☐ BR1
- ☐ BF2
- ☐ VII
- ☐ V

grado di def. 3

- ☐ BM2a
- ☐ BM3b
- ☐ BM2b
- ☐ BR2 non
- ☐ BM3a
- ☐ BR2

Per fasi relative dubbie

- ☐ eneolitico/età del
- ☐ eneolitico/B
- ☐ eneolitico/BA
- ☐ BA/BM
- ☐ BA/BM
- ☐ BA/BM1
- ☐ BA2/BM
- ☐ BM/BR
- ☐ BM1/BM
- ☐ BM2/BM
- ☐ BM3/BR
- ☐ BM3/BR
- ☐ BR/BF
- ☐ BR1/BR
- ☐ BR1/BR2 non
- ☐ BR2/B
- ☐ BR2/BF
- ☐ BR2
- ☐ BF1/BF
- ☐ BF2/BF
- ☐ BF3/I
- ☐ BF/I
- ☐ IX/VII
- ☐ VIII/VI
- ☐ VIII/V
- ☐ VII/V
- ☐ VI/
- ☐ V/I
- ☐ IV/II

Sintesi cronologia

BM1 BA

Corte Olmi

N. sito 39

Discussione generale

Dal momento che i reperti sono inediti, non è possibile proporre alcun tipo di discussione tipo-cronologica. Pertanto, si assume la datazione proposta in letteratura.

Le fasi costruttive

Per la definizione delle tecniche costruttive e della loro evoluzione nel tempo si rimanda alla sezione "Scheda Abitato".

Corte Olmi

N. sito 39

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Bibliografia specifica

TIRABASSI 2009;

Corte Olmi

N. sito 39

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google



Riferimenti Google Maps

Indirizzo Via Val degli Olmi, 11

Città Salizzole

Corte Olmi

N. sito 39

Corte Brà

N. sito 40

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Luogo di rinvenimento

Regione Veneto
Provincia Verona
Comune Salizzole
Località Corte Brà
Quota s.l.m. 18 m
Coord. EST 662826,141 **m** **Latitudine** 45.204182 °
Coord. NORD 5007719,386 **m** **Longitudine** 11.073272 °
S.R. UTM-WGS 84 zona 32N
Posizionamento 4 - Posizionamento preciso
Note

SITUAZIONE LOCAZIONALE

Ambito fisiografico bassa pianura
Tipo loc. primario dosso fluviale
Tipo loc. specifico sommità di rilievo

NOTE

"(...) sul fondovalle del torrente Tregnone (...)" "(...) all'interno di un grande meandro e e fu eretto su un dosso che la paleovalle circondava almeno su tre lati ma che più probabilmente (...) lo trasformava in isolotto" (TIRABASSI 2009, p. 54).

Inquadramento geomorfologico, pedologico, idrografico e ambientale

Il sito di Corte Brà è situato nella bassa pianura veronese sud-occidentale, circa 4,4 km a S-SO rispetto al centro attuale di Salizzole. L'insediamento sorge sul tratto SO del conoide antico del fiume Adige, un'area pianeggiante caratterizzata da terreni moderatamente grossolani (sabbie talvolta miste a ghiaie; AA. VV. 2005, p. 300). Le superfici del conoide tendono ad essere moderatamente stabili dal punto di vista idrico, poichè lo scolamento dei bacini di risorgiva tende ad incanalarsi verso le ampie paleovalli atesine scavate - durante il tardiglaciale - a spese del coinoide stesso; l'affioramento di suolo antico - di età atlantica - sulla superficie del megafan, data dall'assenza di grandi coltri alluvionali posteriori, testimonia la stabilità idrogeologica dell'area.
Il sito si colloca su di un dosso all'interno di un grande meandro riferibile al paleo-Tregnone. E' molto probabile che l'insediamento, essendo su un alto morfologico, fosse circondato almeno su tre lati - ma probabilmente anche sul quarto lato - dal corso d'acqua (TIRABASSI 2009, p. 54); è anche possibile che il fiume cingesse solo un lato dell'insediamento e i restanti lati fossero occupati da aree umide (ipotesi da confermare in futuro con indagini stratigrafiche e geognostiche). Molto probabilemente il fiume Tregnone, essendo un corso di risorgiva - quindi a regime piuttosto costante - non era soggetto ad episodi violenti di piena, almeno durante il periodo di vita dell'insediamento.
Inoltre, esaminando le tracce paleoidrografiche da foto aerea, è probabile che il paleocorso del Tregnone relativo al sito di Corte Brà fosse collegato al bacino idrografico afferente al sito di Corte Olmi, situato 2,5 km più a nord.

Data di rinvenimento, modalità di prima acquisizione e interventi successivi

Data rinvenimento inverno 1998
Modalità rinvenimento rilevamento da foto aerea
Modalità prima acquisizione indagini da remote sensing

	Data	*Modalità*
INTERVENTI SUCCESSIVI	2002-03	raccolta di superficie sistematica
	2002-03	indagini da remote sensing

Note

"Questo sito dell'età del bronzo è stato da me individuato mediante prospezioni aeree nell'inverno 1998 ma controllato a terra solo nel 2002 e nel 2003, anno quest'ultimo in cui eseguii anche una campagna di foto oblique" (TIRABASSI 2009, p. 54).

Materiali

Collocazione N.d.
Edizione materiali totalmente inediti

Corte Brà

N. sito 40

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Caratteristiche funzionali e strutturali

☒ **ABITATO** ☐ **TOMBA ISOLATA** ☐ **RIP. FUNZIONALE** ☐ **BRONZO ISOLATO**
☐ **NECROPOLI** ☐ **DEP. VOTIVO** ☐ **EL. INFRASTR.** ☐ **N.D.**

ABITATO

FASE UNICA	*Tipo ambiente* ND		
Strutt. abitative	abitato ND		
Strutt. perimetrali	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.		

FASE	*Tipo ambiente*		
Strutt. abitative			
Strutt. perimetrali	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.		

FASE	*Tipo ambiente*		
Strutt. abitative			
Strutt. perimetrali	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.		

Prod. primaria ☐ pratiche agricole ☐ lavor. cereali ☐ aree macellazione *Lav. artigianali* ☐ ceramica ☐ industria litica ☐ bronzo ☐ osso-corno ☐ pasta vitrea ☐ ambra

Note

TIPOLOGIA ABITATO: "Il sito di pianta irregolare e ampio circa 120x100 m (corca 10000mq)" (TIRABASSI 2009, p. 55).

FASE UNICA: RIFERIBILE AL BM2/BM3 SULLA BASE DEI MATERIALI RECUPERATI IN SUPERFICIE (DALLA LONGA 2015, DATABASE CORRENTE, SEZIONE "CRONOLOGIA").

NECROPOLI

Rituale
☐ inumazione
☐ incinerazione
☐ rito misto
☐ ND

Strutt. perimetrali o connesse ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne

Note

TOMBA ISOLATA

Rituale
☐ inumazione
☐ incinerazione
☐ ND

Strutt. perimetrali ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne ○ sì ○ no

Note

DEP. VOTIVO

Tipologia

Descrizione

RIP. FUNZIONALE

Tipologia

Descrizione

EL. INFRASTR. EXTRA SITO

Tipologia
☐ asse viario
☐ sistema per l'irrigazione
☐ ND

Descrizione

BRONZO ISOLATO

N.D.

Corte Brà

N. sito 40

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Fasi note Unica

Fase 1 (o Fase Unica) | Fase 2 | Fase 3 | Fase 4 | Fase 5 | Fase 6

Tipo di Fase

Denominazione della fase in letteratura

Caratteristiche Complessive e Dimensionali

Tipo di Abitato Perimetrato

Tessuto Insediativo n.d.

Superficie totale (perimetrazioni incluse) 1,3 ha

Superficie abitativa (perimetrazioni escluse) 0,8 ha

Forma Irregolare

Forme di Perimetrazione

Tipo di Perimetrazione Artificiale e Naturale?

Elementi di Perimetrazione

- ☐ Fossato
- ☒ Fossato
- ☐ Fossato
- ☐ Palizzata/Staccionat
- ☐ Argine
- ☐ Argine?
- ☒ Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos.
- ☐ Dosso/i Naturali (Arg.

Caratteristiche degli Elementi di Perimetrazione

Fossato Esterno- Corso/i d'Acqua Naturale/i | Fossato Interno | Palizzata/Staccionata | Argine - Dosso/i Naturale/i

Tipo di Recinzione

Fila/e

Tracciato

Strutture e strutturazioni connesse

Misure

LUNGHEZZA indagata misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Documentato nelle Indagini (o buche di palo)

Numero di Assi Documentato nelle indagini (con media misura asse)

LUNGH./PERIMETRO ipotetico misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Stimato per l'Insediamento

Numero di Assi Stimato per l'insediamento (con media misura asse)

Condizioni di Ritrovamento e Conservazione

Specie Arboree Documentate

Strutture Abitative

Strutture N.D. **Unità Documentate**

Stima Unità Abitative Totali

Tipo Struttura

Forma Struttura

Differenze Dimensionali tra le Strutture

Superficie Media delle Unità Abitative mq

Superficie Max **Superficie Min** mq

Tecnica Costruttiva

- ☐ Canaletta di
- ☐ Palo
- ☐ Buche di
- ☐ Zoccolo in
- ☐ Pali Montanti
- ☐ Pali Montanti
- ☐ Pareti in
- ☐ Pareti in
- ☐ Pareti rivestite
- ☐ Pavimento in
- ☐ Pavimento in

Numero di Pali Utilizzati per Unità Abitativa

Stime Demografiche e della Forza Lavoro

Individui per Abitazione (1 x 5/10 mq) **N.D.**

Individui Totali 223 **Grado di Affidabilità della Stima**

Tempo per realizzare le perimetrazioni (volume totale di terra cavato e rimaneggiato/volume di terra cavato e rimaneggiato per individuo)

Giorni di lavoro (2/3mc giornalieri, ADRIANOV 1969) **N.D.**

Cronologia

Cronologia BM2/BM3

Criterio di Datazione La fase si data sulla base dei materiali rinvenuti in superficie (materiali inediti; TIRABASSI 2009, pp. 54-55; DALLA LONGA 2015, database corrente, sezione "Cronologia").

Sintesi Elementi Perimetrali e Cronologia

FASE1=Fossato Esterno?
Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)BM2/BM3
FASE2=
FASE3=
FASE4=
FASE5=
FASE6=

Sintesi Elementi Perimetrali

FASE1=Fossato Esterno?
Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)
FASE2=
FASE3=
FASE4=
FASE5=
FASE6=

Corte Brà

N. sito 40

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Inquadramento cronologico e culturale

Cronologia e facies archeologica prevalente dalla letteratura

"I reperti raccolti in superificie sono pochi e spesso privi di elementi diagnostici, ma due anse "cornute" e un frammento decorato con scanalature consentono per ora di affermare che il sito era attivo almeno nel Bronzo Medio pieno" (TIRABASSI 2009, p. 55).

Datazioni assolute

Assenti.

REVISIONE DELL'ATTRIBUZIONE CRONOLOGICA COMPLESSIVA

Per fasi relative puntuali

Materiali controllati nell'edito ○ sì ◉ no

grado di def. 0

- ☐ età del
- ☐ età del

grado di def. 1

- ☐ BA ☐ BF
- ☐ BM ☐ I Fe
- ☐ BR ☐ II

grado di def. 2

- ☐ BA ☐ BM2 ☐ BR2 ☐ BF3 ☐ VII ☐ IV
- ☐ BA ☐ BM3 ☐ BF1 ☐ IX ☐ VI
- ☐ BM1 ☐ BR1 ☐ BF2 ☐ VII ☐ V

grado di def. 3

- ☐ BM2a ☐ BM3b
- ☐ BM2b ☐ BR2 non
- ☐ BM3a ☐ BR2

Per fasi relative dubbie

- ☐ eneolitico/età del
- ☐ eneolitico/B
- ☐ eneolitico/BA
- ☐ BA/BM
- ☐ BA/BM
- ☐ BA/BM1
- ☐ BA2/BM
- ☐ BM/BR
- ☐ BM1/BM
- ☒ BM2/BM
- ☐ BM3/BR
- ☐ BM3/BR
- ☐ BR/BF
- ☐ BR1/BR
- ☐ BR1/BR2 non
- ☐ BR2/B
- ☐ BR2/BF
- ☐ BR2
- ☐ BF1/BF
- ☐ BF2/BF
- ☐ BF3/I
- ☐ BF/I
- ☐ IX/VII
- ☐ VIII/VI
- ☐ VIII/V
- ☐ VII/V
- ☐ VI/
- ☐ V/I
- ☐ IV/II

Sintesi cronologia

BM2/BM3

Discussione generale

Dal momento che i reperti sono inediti, non è possibile proporre alcun tipo di discussione tipo-cronologica. Pertanto, si assume la datazione proposta in letteratura, trasportando l'indicazione di "Bronzo medio pieno" assegnata in TIRABASSI 2009, p. 55, alla generica fase di BM2/3.

Le fasi costruttive

Per la definizione delle tecniche costruttive e della loro evoluzione nel tempo si rimanda alla sezione "Scheda Abitato".

Corte Brà

N. sito 40

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

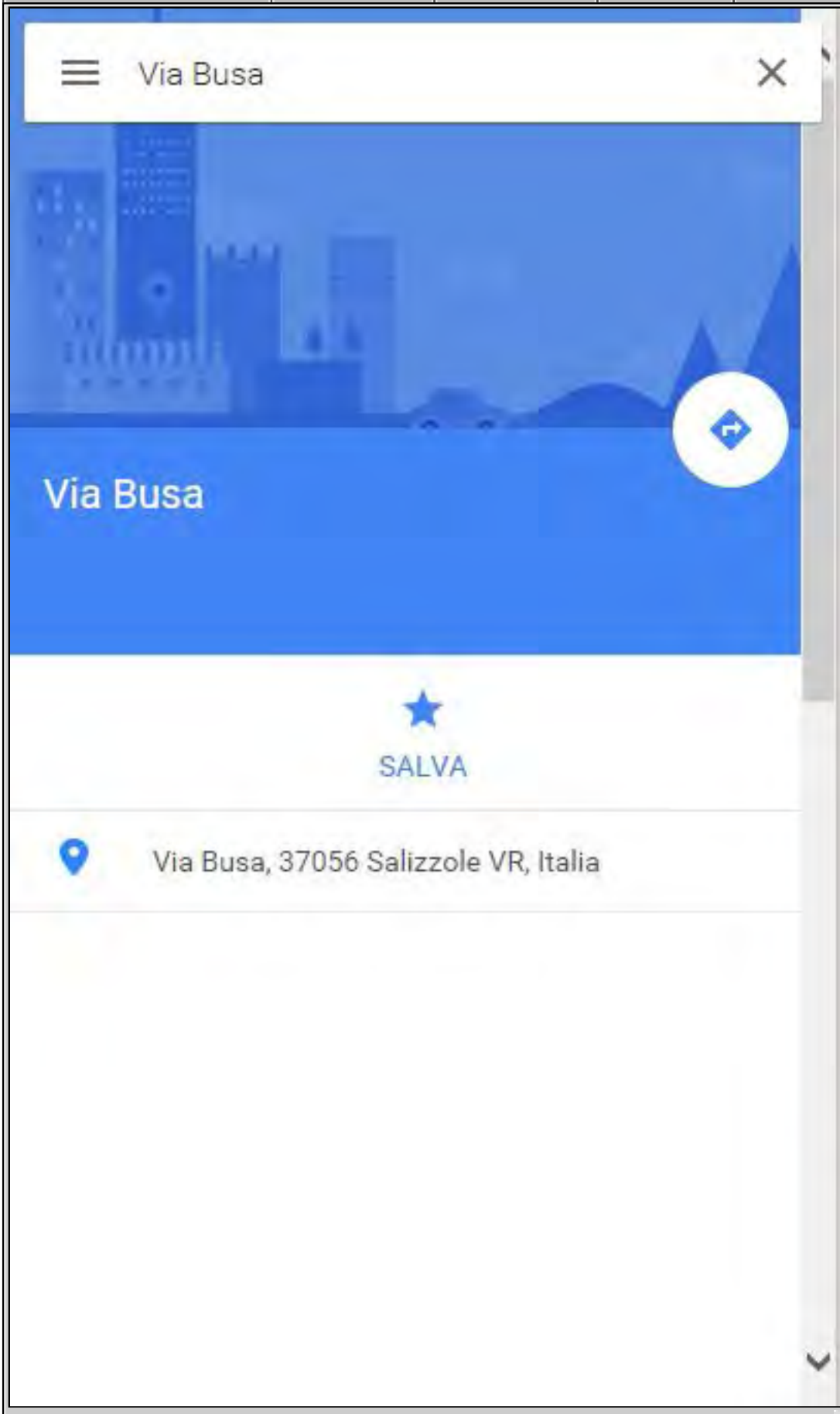
Bibliografia specifica

TIRABASSI 2009, p. 55.

Corte Brà

N. sito 40

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*



Riferimenti Google Maps

Indirizzo Via Busa

Città Salizzole

Corte Brà

N. sito 40

Bovolone - abitato

N. sito 41

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Luogo di rinvenimento

Regione	Veneto
Provincia	Verona
Comune	Bovolone
Località	"Crosare" o "Castello"
Quota s.l.m.	19 m
Coord. EST	665784,654 **m**
Latitudine	45.253767 °
Coord. NORD	5013313,475 **m**
Longitudine	11.112777 °
S.R.	UTM-WGS 84 zona 32N
Posizionamento	4 - Posizionamento preciso

Note

Il complesso insediamentale di Bovolone (abitato e necropoli) si estende nelle località definite in letteratura per lo più "Crosare" e "Castello". Secondo le più recenti indagini, i livelli riferibili all'abitato arrivano in alcuni settori a ridosso delle tombe, intaccandole (SALZANI 2010 (a cura di)a, p. 20). Per tale motivo si è deciso di nominare le 2 schede genericamente "Bovolone, abitato" e "Bovolone, necropoli", evitando di attribuire ad ognuna un nome più specifico. Per la localizzazione esatta degli interventi e l'estensione nota, si rimanda a SALZANI (a cura di) 2010a e www.prolocobovolone.eu/Indagine_archeologica2010.pdf.

SITUAZIONE LOCAZIONALE

Ambito fisiografico	media pianura
Tipo loc. primario	dossi fluviali
Tipo loc. specifico	sommità e selle interdossive

NOTE

"Un ramo minore, forse artificiale di questo fiume (NdR: Menago) cingeva l'abitato protostorico tanto da creare una sorta di isola" (SALZANI ET ALII 2006, p. 1147).

"Il sito si trova nella media pianura veronese ed era originarimanete collocato su un dosso presso la sponda sisnitra del fiume Menago, da cui ora dista qualche centinaio di metri" (SALZANI ET ALII 2006, p. 1147).

Inquadramento geomorfologico, pedologico, idrografico e ambientale

L'abitato di Bovolone è localizzato nella media pianura veronese, a circa 800 m a SO rispetto al centro attuale di Bovolone.
L'insediamento - collocato nella porzione centro-occidentale del Conoide Antico dell'Adige - sorge su un gruppo di dossi che si erge all'interno della paleovalle del Menago, che in questo tratto raggiunge i 900 m di ampiezza. La formazione di tale valle, inquadrabile nel tardo Pleistocene, è riconducibile all'azione del fiume Adige; i dossi affioranti all'interno della valle - ovvero le grandi barre sabbiose dei canali intrecciati dell'Adige Tardiglaciale - formano delle piccole "isole" debolmente rilevate ma meglio drenate rispetto alle aree depresse circostanti. Ne consegue che questi dossi creano delle aree asciutte all'interno di una grande depressione umida ripercorsa poi - durante l'Olocene - dai fiumi di risorgiva.
Nello specifico l'abitato è situato a cavallo tra tre formazioni dossive, che si alzano fino a 2,5 metri rispetto al fondo valle. I tre rialzi morfologici sono separati da delle insellature, sempre più rilevate rispetto al fondo valle. Mentre il dosso più orientale non sembra interessato da frequentazioni antropiche, gli altri due ad occidente sono occupati dal villaggio e dalle sue necropoli.
E' possibile che origine, osservando le tracce idrografiche relitte, il corso principale del Menago attraversasse nel suo punto mediano, ad una settantina di metri ad Ovest del sito, dove il dosso orientale digrada in modo abrupto. Inoltre, sulla base di dati teleosservativi e geognostici (SAGGIORO et alii 2004) è plausibile che un ramo minore del Menago cingesse il sito a N per poi inserirsi - o reinserirsi - nel suo corso principale.

Data di rinvenimento, modalità di prima acquisizione e interventi successivi

Data rinvenimento	1995
Modalità rinvenimento	lavori agricoli
Modalità prima acquisizione	scasso

	Data	*Modalità*
INTERVENTI SUCCESSIVI	1996-2003	saggio di scavo
	2010	saggi di scavo

Note

"Nel 1996 e nel 1997 l'Amministrazione municipale di Bovolone ha promosso due campagne di scavo in località Crosare. (...). Sotto uno strato con numerose attestazioni medievali è stata individuata una sottile stratificazione antropica a volte intaccata da strutture più recenti" (BELLUZZO, SALZANI 1998).

"Nel 1995 un consistente intrevento agricolo ha messo in luce un'estesa prozione di un villaggio protostorico in località Crosare a nord della ferrovia" (www.prolocobovolone.eu/Indagine_archeologica2010.pdf).

Materiali

Collocazione	N.d.	**Edizione**	materiali editi solo in parte

Bovolone - abitato

N. sito 41

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Caratteristiche funzionali e strutturali

☒ **ABITATO** ☐ **TOMBA ISOLATA** ☐ **RIP. FUNZIONALE** ☐ **BRONZO ISOLATO**
☐ **NECROPOLI** ☐ **DEP. VOTIVO** ☐ **EL. INFRASTR.** ☐ **N.D.**

ABITATO

	FASE 1	FASE 2	FASE 3	FASE 4	FASE	FASE
Tipo ambiente	ND	all'asciutto	all'asciutto	ND		
Strutt. abitative	abitato ND umido	abitato con case a terra	abitato con case a terra	abitato ND		
Strutt. perimetrali	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

Prod. primaria ☐ pratiche agricole ☐ lavor. cereali ☐ aree macellazione

Lav. artigianali ☐ ceramica ☐ industria litica ☒ bronzo ☐ osso-corno ☐ pasta vitrea ☐ ambra

Note

NOTE STRATIGRAFICHE ED ELEMENTI STRUTTURALI: "Nella prima campagna di scavo è stata individuata una capanna a pianta rettangolare (m 9.50 di lunghezza per m 7 di larghezza) delimitata da file di buche di pali (...), centralmente si è individuato un focolare (...)" (BELLUZZO, SALZANI 1998). "Gli scavi archeologici hanno portato alla luce un'ordinata rete di edifici a pianta rettangolare, con disposizione paratattica, a cui sono annessi canali, pozzi, pozzetti e sistemi interni di recinzioni. E' da segnalare il ritrovamento in un'area libera da edifici di due pozzi scavati all'interno di due grandi tronchi d'albero ancora conservati" (SALZANI ET ALII 2006, p. 1147). Altre notizie sono ricavabili dalla relazione online www.prolocobovolone.eu/Indagine_archeologica2010.pdf: le strutture abitative della fase di BR sarebbero almeno una dozzina; nell'ultima fase insediativa si sono individuate due strutture abitative/artigianali per la lavorazione del bronzo. L'esistenza di un fossato perimetrale per lo meno sul lato occidentale del sito è confermata dalle indagini paleoambientali in DI ANASTASIO 2004a e b. Il villaggio viene in effetti definito "terramara" già da A. De Bon negli anni '20 (FIORI (a cura di) 2000, pp. 98-99). In SALZANI 2002b si ipotizza una contrazione del sito nella fase di BF, data la scarsità dei reperti relativi. **TIPOLOGIA ABITATO**: Data la presenza di capanne a terra con focolare centrale, il sito viene attribuito alla categoria degli abitati in ambiente asciutto con case a terra.

FASE 1: riferibile al BM (DALLA LONGA 2015, database corrente, sezioni "Cronologia" e "Discussione"). Questa fase è nota in letteratura dagli interventi di emergenza eseguiti a S di via Crosare e dai materiali da raccolte di superficie (www.prolocobovolone.eu/Indagine_archeologica2010.pdf)

FASE 2 riferibile al BR (DALLA LONGA 2015, database corrente, sezioni "Cronologia" e "Discussione"). In questa fase sono è attestato l'impianto e lo sviluppo del grande villaggio, testimoniato dalle numerose strutture emerse a N di via Crosare (www.prolocobovolone.eu/Indagine_archeologica2010.pdf)

FASE 3: riferibile al BR (BR2?) (DALLA LONGA 2015, database corrente, sezioni "Cronologia" e "Discussione"). In questa fase è attestato l'ampliamento interno del villaggio della fase precedente (www.prolocobovolone.eu/Indagine_archeologica2010.pdf). CONTINUA SOTTO

FASE 4: riferibile al BF 1/2 (DALLA LONGA 2015, database corrente, sezioni "Cronologia" e "Discussione"). A questa fase si riferiscono i ritrovamenti di materiali in strato nei pressi dell'area settentrionale della necropoli e - in parte - in copertura rispetto ad alcune unità sepolcrali (SALZANI 2002b; SALZANI (a cura di) 2010a).

NECROPOLI

Rituale
☐ inumazione
☐ incinerazione
☐ rito misto
☐ ND

Strutt. perimetrali o connesse ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne

Note

TOMBA ISOLATA

Rituale
☐ inumazione
☐ incinerazione
☐ ND

Strutt. perimetrali ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne ○ sì ○ no

Note

DEP. VOTIVO

Tipologia

Descrizione

RIP. FUNZIONALE

Tipologia

Descrizione

EL. INFRASTR. EXTRA SITO

Tipologia
☐ asse viario
☐ sistema per l'irrigazione
☐ ND

Descrizione

BRONZO ISOLATO

N.D.

Bovolone - abitato

N. sito 41

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Fasi note 4

Fase 1 (o Fase Unica) | Fase 2 | Fase 3 | Fase 4 | Fase 5 | Fase 6

Tipo di Fase

Denominazione della fase in letteratura

Caratteristiche Complessive e Dimensionali

Tipo di Abitato Non Perimetrato

Tessuto Insediativo n.d.

Superficie totale (perimetrazioni incluse) ha

Superficie abitativa (perimetrazioni escluse) 1,4 ha

Forma Sub-rettangolare

Forme di Perimetrazione

Tipo di Perimetrazione

Elementi di Perimetrazione

- ☐ Fossato
- ☐ Fossato
- ☐ Fossato
- ☐ Palizzata/Staccionat
- ☐ Argine
- ☐ Argine?
- ☐ Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos.
- ☐ Dosso/i Naturali (Arg.

Caratteristiche degli Elementi di Perimetrazione

Fossato Esterno- Corso/i d'Acqua Naturale/i | Fossato Interno | Palizzata/Staccionata | Argine - Dosso/i Naturale/i

Tipo di Recinzione

Fila/e

Tracciato

Strutture e strutturazioni connesse

Misure

LUNGHEZZA indagata misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Documentato nelle Indagini (o buche di palo)

Numero di Assi Documentato nelle indagini (con media misura asse)

LUNGH./PERIMETRO ipotetico misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Stimato per l'Insediamento

Numero di Assi Stimato per l'insediamento (con media misura asse)

Condizioni di Ritrovamento e Conservazione

Specie Arboree Documentate

Strutture Abitative

Strutture N.D. **Unità Documentate**

Stima Unità Abitative Totali

Tipo Struttura

Forma Struttura

Differenze Dimensionali tra le Strutture

Superficie Media delle Unità Abitative mq

Superficie Max **Superficie Min** mq

Tecnica Costruttiva

- ☐ Canaletta di
- ☐ Palo
- ☐ Buche di
- ☐ Zoccolo in
- ☐ Pali Montanti
- ☐ Pali Montanti
- ☐ Pareti in
- ☐ Pareti in
- ☐ Pareti rivestite
- ☐ Pavimento in
- ☐ Pavimento in

Numero di Pali Utilizzati per Unità Abitativa

Stime Demografiche e della Forza Lavoro

Individui per Abitazione (1 x 5/10 mq)

Individui Totali N.D. **Grado di Affidabilità della Stima**

Tempo per realizzare le perimetrazioni (volume totale di terra cavato e rimaneggiato/volume di terra cavato e rimaneggiato per individuo)

Giorni di lavoro (2/3mc giornalieri, ADRIANOV 1969): N.D.

Cronologia

Cronologia BM

Criterio di Datazione Questa fase è definita dai depositi venuti alla luce in seguito agli interventi di emergenza eseguiti a S di via Crosare e sulla base dei materiali provenienti da raccolte di superficie (DALLA LONGA 2015, database corrente, sezioni "Cronologia" e "Discussione; www.prolocobovolone.eu/Indagine_archeologica2010.pdf)

Sintesi Elementi Perimetrali e Cronologia

FASE1=BM
FASE2=Fossato Esterno?
Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)BR
FASE3=Fossato Esterno?
Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)BR (BR2?)
FASE4=Fossato Esterno?BF
FASE5=
FASE6=

Sintesi Elementi Perimetrali

FASE1=
FASE2=Fossato Esterno?
Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)
FASE3=Fossato Esterno?
Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)
FASE4=Fossato Esterno?
FASE5=
FASE6=

Bovolone - abitato

N. sito 41

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Inquadramento cronologico e culturale

Cronologia e facies archeologica prevalente dalla letteratura

"Tutti i materiali fino ad ora individuati alle Crosare attestano una cronologia omogenea pertinente alla recente età del Bronzo (XIII- XII secolo a.C.) (...)" (BELLUZZO, SALZANI 1998). "La frequentazione antropica a partire dal Bronzo Medio diventa più consistente e con ogni proababilità stabile (...). Il passaggio all'Età del Bronzo Recente potrebbe segnare la nascita di un villaggio sostanzialmente unitario (...)" (www.prolocobovolone.eu/Indagine_archeologica2010.pdf).

"(...) tra una fase avanzata del Bronzo recente (BR2) e gli inizi dell'età del Bronzo finale (...). (...) si preferisce parlare di un "orizzonte di passaggio", caratterizzato nella tipologia dei materiali da una sostanziale identità delle forme vascolari con quelle dell'età del bronzo recente, con l'assenza delle anse di tipo subappenninico e con la presenza di singoli elementi come i vasi biconici e le tazze con carena modellata a costolature oblique e con la decorazione a fasci di solcature, che saranno caratteristici delle fasi successive; tra gli elementi in bronzo sono presenti fibule ad arco di violino rialzato" (SALZANI ET ALII 2006, p. 1148).

Datazioni assolute

Assenti.

REVISIONE DELL'ATTRIBUZIONE CRONOLOGICA COMPLESSIVA

Per fasi relative puntuali

Materiali controllati nell'edito ◉ sì ○ no

grado di def. 0	*grado di def. 1*	*grado di def. 2*	*grado di def. 3*
☐ età del	☐ BA ☐ BF	☐ BA ☐ BM2 ☒ BR2 ☐ BF3 ☐ VII ☐ IV	☐ BM2a ☐ BM3b
☐ età del	☒ BM ☐ I Fe	☐ BA ☐ BM3 ☐ BF1 ☐ IX ☐ VI	☐ BM2b ☐ BR2 non
	☒ BR ☐ II	☐ BM1 ☐ BR1 ☐ BF2 ☐ VII ☐ V	☐ BM3a ☐ BR2

Per fasi relative dubbie

☐ eneolitico/età del	☐ BM3/BR	☐ BF3/I
☐ eneolitico/B	☐ BM3/BR	☐ BF/I
☐ eneolitico/BA	☐ BR/BF	☐ IX/VII
☐ BA/BM	☐ BR1/BR	☐ VIII/VI
☐ BA/BM	☐ BR1/BR2 non	☐ VIII/V
☐ BA/BM1	☐ BR2/B	☐ VII/V
☐ BA2/BM	☐ BR2/BF	☐ VI/
☐ BM/BR	☐ BR2	☐ V/I
☐ BM1/BM	☒ BF1/BF	☐ IV/II
☐ BM2/BM	☐ BF2/BF	

Sintesi cronologia

BR2 BR
BM BF1/BF2

Bovolone - abitato

N. sito 41

Discussione generale

In letteratura vi sono alcuni riferimenti alla sovrapposizione tra alcuni livelli di abitato e la necropoli di BR di Bovolone (SALZANI 2010 (a cura di)a, pp. 20, 119.120); l'interpretazione degli scavatori è la seguente: "Si può dunque ipotizzare che l'abitato, che già si trovava nella zona, abbia avuto uno sviluppo espansivo in una fase tarda fino ad arrivare ai margini della necropoli, che era stata quasi abbandonata" (SALZANI 2010 (a cura di)a, p. 120).

Per quanto riguarda i materiali, la fase di BM viene assunta dalla letteratura *(cfr sopra)*, dal momento che non si identificano, tra i materiali editi, elementi sicuramente riconducibili a tale macrofase. Tutta la fase di BR è sicuramente quella documentata in maniera molto cospicua, ed è possibile individuare con sicurezza il BR2 sulla base dei confronti per l'ansa a corna bovine di BELLUZZO, SALZANI 1998/III (Tipo A98), e l'ansa a bastoncello BELLUZZO, SALZANI 1998/IV (Tipo A99, Varietà B). Per i confronti specifici si rimanda ai tipi di apofisi relativi, descritti nel *Capitolo 6.* Al BR2 si attribuiscono anche gli orli a tesa ispessiti di SALZANI 1985c, fig. 75/8, 14. La fase di BF è rappresentata nei frammenti editi in SALZANI 2002b, p. 160. Si segnala in particolare la presenza di due tazze iconiche con carena decorata a stretto elicoidale *(cfr Cap. 7.4)*.

Il complesso è inquadrabile all'interno della *facies* terramaricola per il BR, e nel primo BF dell'area veneta per quanto riguarda il BF. Si segnala tuttavia la presenza di alcuni elementi alloctoni:

- *facies appenninica*: CANNAVÒ, LEVI 2009, BOV A1/A2/A3 e BELLUZZO, SALZANI 1998/I. Non è nota la pertinenza di questi frammenti alle fasi strutturali del sito. Com'è noto, le decorazioni di tipo appenninico si collocherebbero nel BM3. La forma vascolare Bov A1, tuttavia, appartiene ad un tipo di BR2 (si vedano ad esempio gli esemplari da S. Rosa di Poviglio, VIllaggio grande (BIANCHI 2004a, fig. 9/1,3, 8). Si tratta di uno degli elementi per cui si ipotizza la persistenza degli elementi decorativi appenninici nel BR, anche avanzato *(cfr Capitolo 7.3)*.
- *ceramica egeo-micenea*: SALZANI ET AL. 2006. Per l'inquadramento cronologico e culturale si rimanda, da ultimo, a JONES ET AL. 2014.

Bovolone - abitato

N. sito 41

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

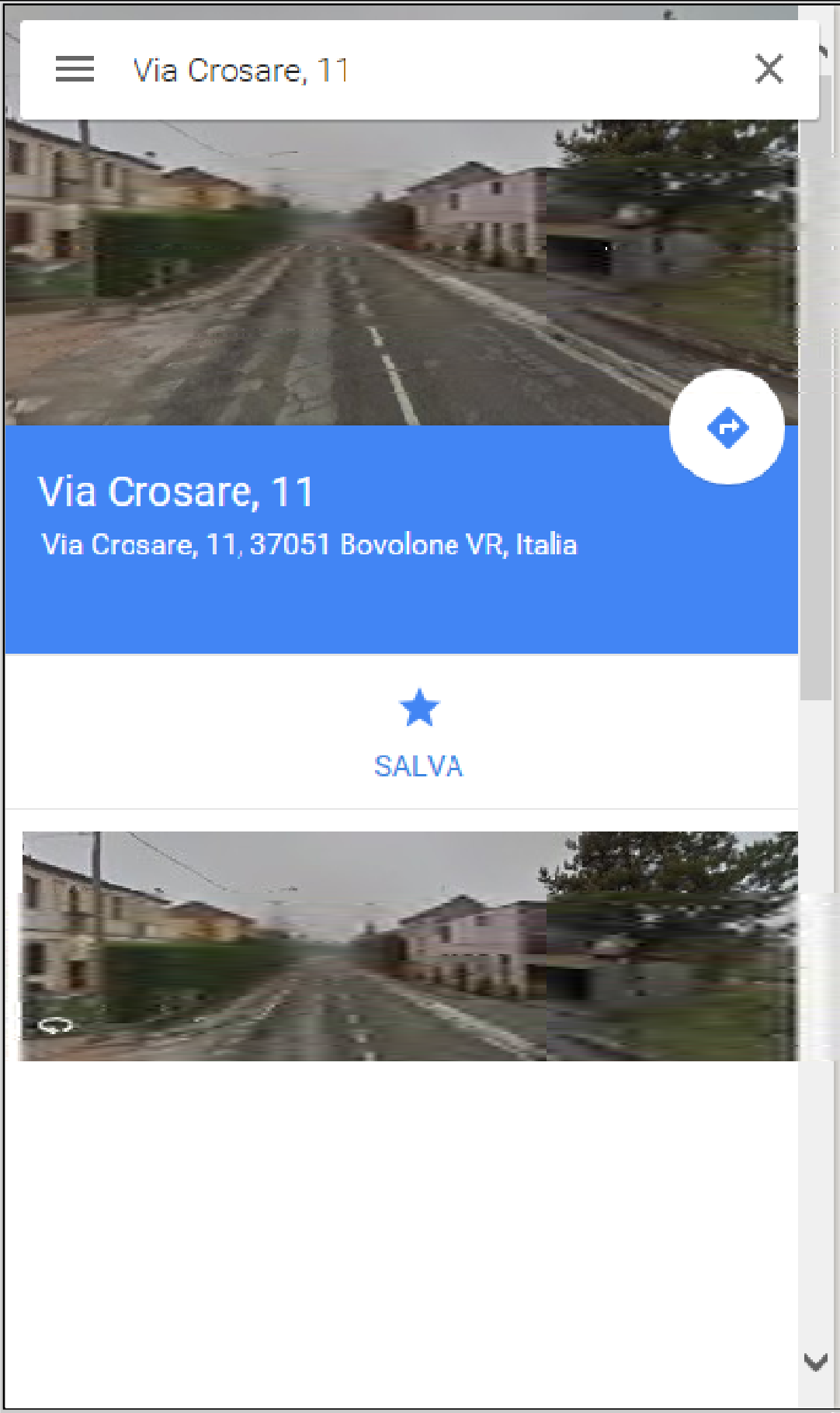
Bibliografia specifica

CAV II, p. 198; BELLUZZO, SALZANI 1998, pp. 12-13; FIORI (a cura di) 2000; SALZANI 2002b; SAGGIORO ET ALII 2004; DI ANASTASIO 2004a; DI ANASTASIO 2004b; SALZANI ET ALII 2006; www.prolocobovolone.eu/Indagine_archeologica2010.pdf; SALZANI (a cura di) 2010a; SALZANI 2011d.

Bovolone - abitato

N. sito 41

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*



Riferimenti Google Maps

Indirizzo Via Crosare, 11

Città Bovolone

Bovolone - abitato

N. sito 41

Corte Casaline

N. sito 42

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Luogo di rinvenimento

Regione	Lombardia
Provincia	Mantova
Comune	Roncoferraro
Località	"Corte Casaline" o "Corte Casalino"
Quota s.l.m.	18
Coord. EST	653937.59 **m**
Latitudine	45.127722 °
Coord. NORD	4999004.02 **m**
Longitudine	10.957447 °
S.R.	UTM-WGS 84 zona 32N
Posizionamento	4 - Posizionamento preciso
Note	

SITUAZIONE LOCAZIONALE

Ambito fisiografico	bassa pianura
Tipo loc. primario	morfologia piana
Tipo loc. specifico	ai piedi di un'area rilevata

NOTE

Inquadramento geomorfologico, pedologico, idrografico e ambientale

Il sito di Corte Casaline è situato nella bassa pianura mantovana orientale, circa 800 m a SE rispetto al centro attuale di Roncoferraro. L'insediamento sorge sulle superfici distali del conoide gardesano, nella parte dove esso si interdigita con le coltri sedimentarie del Conoide Antico dell'Adige. Quindi, in questo tratto di pianura, affiorano ancora le superfici tardo-pleistoceniche del conoide, prima della loro immersione - 1 km più a E - sotto i depositi - a valle rispetto ai solchi percorsi dai fiumi di risorgiva - riferibili all'Olocene Antico (BALISTA, DE GUIO 1997, p.140).
Nello specificio, il sito è situato nella parte sud-orientale di una vasta insenatura leggermente depressa, cinta a NO, a N e SE da dalle aree più rilevate, che a NE e a N seguono le linee di pendenza del conoide, mentre a SE sono probabilemente riferibili alle aggradazioni legate all'azione del paleoalveo di Corte Casaline, la cui traccia relitta è visibile a poche centinaia di metri dall'insediamento.
Il paleoalveo di Corte Casaline - monocursale in questo tratto, largo in media 60 m e cinto da ampi dossi - è probabilmente inquadrabile nel tardo Pleistocene/Olocene antico ed è riferibile al bacino idrografico/glaciale gardesano; secondo RAVAZZI et alii 2013 (p. 200, fig. 6-A) il canale è già abbandonato alla fine del Bronzo tardo, probabilmente anche prima (l'asta fluviale relitta, per forma e dimensione, sembra paragonabile ai paleoalvei del Tregnone di Castello del Tartaro, di Perteghelle e di Fabbrica dei Soci). Tuttavia, un carotaggio condotto all'interno del paleoalveo di Corte Casaline (DATI REGIONE LOMBARDIA, BANCA DATI GEOLOGICA DEL SOTTOSUOLO) - poco più a N del sito - mostra un livello di argilla mista a torba, situata - circa a 40 cm di profondità dal piano di campagna - tra i potenti orizzonti di sabbie di colmatura basale del canale e gli strati superiori di sabbie di definitiva disattivazione; questa evidenza potrebbe documentare una riattivazione del canale successiva al tardo Pleistocene/Olocene antico. Inoltre, è stata riscontrata - da telerilevamento - la traccia di un piccolo canale che, partendo dal paleoalveo di Corte Casaline, ne taglia trasversalemte il dosso per percorrere poi un breve tratto di pianura fino a sfociare nel fossato che circonda il sito arginato. La posizione di tale canale, che esce dal grande paleoalveo in corrispondenza di un suo tratto sub-rettilineo, non pare riferibile ad un *crevasse channe*l, ma sembrerebbe l'esito di uno scavo condotto dall'uomo, un vero e proprio canale adduttore artificiale. Questo dato, unito al precedente di carattere geognostico, permette di ipotizzare che il paleoalveo di Corte Casalin, almeno durante il ciclo abitativo dell'omonimo sito arginato, era in fase di senescenza; esso quindi non possedeva più una portata e un carico di fondo paragonabile al periodo tardi-glaciale/olocenico antico, ma era caratterizzato da deboli scorrimenti sufficienti ad alimentare il fossato dell'abitato. Questa ipotesi potrà essere dimostrata con dei futuri controlli a terra.

Data di rinvenimento, modalità di prima acquisizione e interventi successivi

Data rinvenimento	1983-1984 e ss.
Modalità rinvenimento	rilevamento da foto aerea
Modalità prima acquisizione	recupero occasionale di superficie

	Data	*Modalità*
INTERVENTI SUCCESSIVI	1990	raccolta di superficie sistematica

Note

Materiali

Collocazione

Edizione

Corte Casaline

N. sito 42

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Caratteristiche funzionali e strutturali

☒ **ABITATO** ☐ **TOMBA ISOLATA** ☐ **RIP. FUNZIONALE** ☐ **BRONZO ISOLATO**
☐ **NECROPOLI** ☐ **DEP. VOTIVO** ☐ **EL. INFRASTR.** ☐ **N.D.**

ABITATO

	FASE	Tipo ambiente	Strutt. abitative	Strutt. perimetrali
1	1	ND	abitato ND	☐argine ☒forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☐fos.int.
2	2	ND	abitato ND	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
3				☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
4				☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
5				☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
6				☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

Prod. primaria: ☐ pratiche agricole ☐ lavor. cereali ☐ aree macellazione

Lav. artigianali: ☐ ceramica ☐ industria litica ☐ bronzo ☐ osso-corno ☐ pasta vitrea ☐ ambra

Note

FASE 1: riferibile al BA/BM1 (BERNARDINELLI 2011-2012, scheda 120). La fase è definita sulla base dei manufatti provenienti da raccolte di superficie.
FASE 2: riferibile al BM/BR (PEARCE, HARARI 1991). La fase è definita sulla base dei manufatti provenienti da raccolte di superficie.

NOTE: dal site proviene una tavoletta enigmatica datata ad un momento generico del BM (PICCOLI, ZANINI 1999).

NECROPOLI

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ rito misto ☐ ND

Strutt. perimetrali o connesse: ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne

Note

TOMBA ISOLATA

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ ND

Strutt. perimetrali: ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne: ○ sì ○ no

Note

DEP. VOTIVO

Tipologia

Descrizione

RIP. FUNZIONALE

Tipologia

Descrizione

EL. INFRASTR. EXTRA SITO

Tipologia: ☐ asse viario ☐ sistema per l'irrigazione ☐ ND

Descrizione

BRONZO ISOLATO

N.D.

Corte Casaline

N. sito 42

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Fasi note 2

Fase 1 (o Fase Unica) | Fase 2 | Fase 3 | Fase 4 | Fase 5 | Fase 6

Tipo di Fase Cron+Strut

Denominazione della fase in letteratura Fase di nuova definizione

Caratteristiche Complessive e Dimensionali

Tipo di Abitato Perimetrato?

Tessuto Insediativo n.d.

Superficie totale (perimetrazioni incluse) 1,1 **ha**

Superficie abitativa (perimetrazioni escluse) 0,8 **ha**

Forma Sub-ellittica

Forme di Perimetrazione

Tipo di Perimetrazione Artificiale

Elementi di Perimetrazione

☒ Fossato	☒ Argine
☐ Fossato	☐ Argine?
☐ Fossato	☐ Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos.
☐ Palizzata/Staccionat	☐ Dosso/i Naturali (Arg.

Caratteristiche degli Elementi di Perimetrazione

Fossato Esterno- Corso/i d'Acqua Naturale/i | Fossato Interno | Palizzata/Staccionata | Argine - Dosso/i Naturale/i

Tipo di Recinzione

Fila/e

Tracciato

Strutture e strutturazioni connesse

Misure

LUNGHEZZA indagata — misura in m — Fonte del Dato

LUNGH./PERIMETRO ipotetico — misura in m — Fonte del Dato

Numero di Pali Documentato nelle Indagini (o buche di palo)

Numero di Assi Documentato nelle indagini (con media misura asse)

Numero di Pali Stimato per l'Insediamento

Numero di Assi Stimato per l'insediamento (con media misura asse)

Condizioni di Ritrovamento e Conservazione

Specie Arboree Documentate

Strutture Abitative

Strutture N.D. **Unità Documentate**

Stima Unità Abitative Totali

Tipo Struttura

Forma Struttura

Differenze Dimensionali tra le Strutture

Superficie Media delle Unità Abitative mq

Superficie Max **Superficie Min** mq

Tecnica Costruttiva

☐ Canaletta di	☐ Pareti in
☐ Palo	☐ Pareti in
☐ Buche di	☐ Pareti rivestite
☐ Zoccolo in	☐ Pavimento in
☐ Pali Montanti	☐ Pavimento in
☐ Pali Montanti	

Numero di Pali Utilizzati per Unità Abitativa

Stime Demografiche e della Forza Lavoro

Individui per Abitazione (1 x 5/10 mq) **N.D.**

Individui Totali **147.** **Grado di Affidabilità della Stima** **2**

Tempo per realizzare le perimetrazioni (volume totale di terra cavato e rimaneggiato/volume di terra cavato e rimaneggiato per individuo)

Giorni di lavoro (2/3mc giornalieri, ADRIANOV 1969) **N.D.**

Cronologia

Cronologia BA/BM1

Criterio di Datazione La fase è definita sulla base dei materiali provenienti da raccolte di superficie (BERNARDINELLI 2011-2012; PICCOLI, ZANINI 1999).

Sintesi Elementi Perimetrali e Cronologia

FASE1=Fossato Esterno
ArgineBA/BM1
FASE2=Fossato Esterno
ArgineBM/BR
FASE3=
FASE4=
FASE5=
FASE6=

Sintesi Elementi Perimetrali

FASE1=Fossato Esterno
Argine
FASE2=Fossato Esterno
Argine
FASE3=
FASE4=
FASE5=
FASE6=

Corte Casaline

N. sito 42

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | **Cronologia** | Discussione | Bibliografia | Google

Inquadramento cronologico e culturale

Cronologia e facies archeologica prevalente dalla letteratura

- Bronzo Medio-Recente (PEARCE, HARARI 1999).
- Tavoletta BM (generico) (SIDOLI 2002)
- Tavoletta associata a ceramica BA/BM1 (PICCOLI, ZANINI 1999)

Datazioni assolute

REVISIONE DELL'ATTRIBUZIONE CRONOLOGICA COMPLESSIVA

Per fasi relative puntuali

Materiali controllati nell'edito ○ sì ○ no

grado di def. 0

- ☐ età del
- ☐ età del

grado di def. 1

- ☐ BA ☐ BF
- ☐ BM ☐ I Fe
- ☐ BR ☐ II

grado di def. 2

- ☐ BA ☐ BM2 ☐ BR2 ☐ BF3 ☐ VII ☐ IV
- ☐ BA ☐ BM3 ☐ BF1 ☐ IX ☐ VI
- ☐ BM1 ☐ BR1 ☐ BF2 ☐ VII ☐ V

grado di def. 3

- ☐ BM2a ☐ BM3b
- ☐ BM2b ☐ BR2 non
- ☐ BM3a ☐ BR2

Per fasi relative dubbie

- ☐ eneolitico/età del
- ☐ eneolitico/B
- ☐ eneolitico/BA
- ☐ BA/BM
- ☒ BA/BM
- ☐ BA/BM1
- ☐ BA2/BM
- ☒ BM/BR
- ☐ BM1/BM
- ☐ BM2/BM
- ☐ BM3/BR
- ☐ BM3/BR
- ☐ BR/BF
- ☐ BR1/BR
- ☐ BR1/BR2 non
- ☐ BR2/B
- ☐ BR2/BF
- ☐ BR2
- ☐ BF1/BF
- ☐ BF2/BF
- ☐ BF3/I
- ☐ BF/I
- ☐ IX/VII
- ☐ VIII/VI
- ☐ VIII/V
- ☐ VII/V
- ☐ VI/
- ☐ V/I
- ☐ IV/II

Sintesi cronologia

BA/BM1
BM/BR

Corte Casaline

N. sito 42

Discussione generale

Per le informazioni riguardanti il sistema di perimetrazione e il suo rapporto con i corsi d'acqua, si vedano le sezioni "Localizzazione e Rinvenimenti" i "Scheda abitato".

Corte Casaline

N. sito 42

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

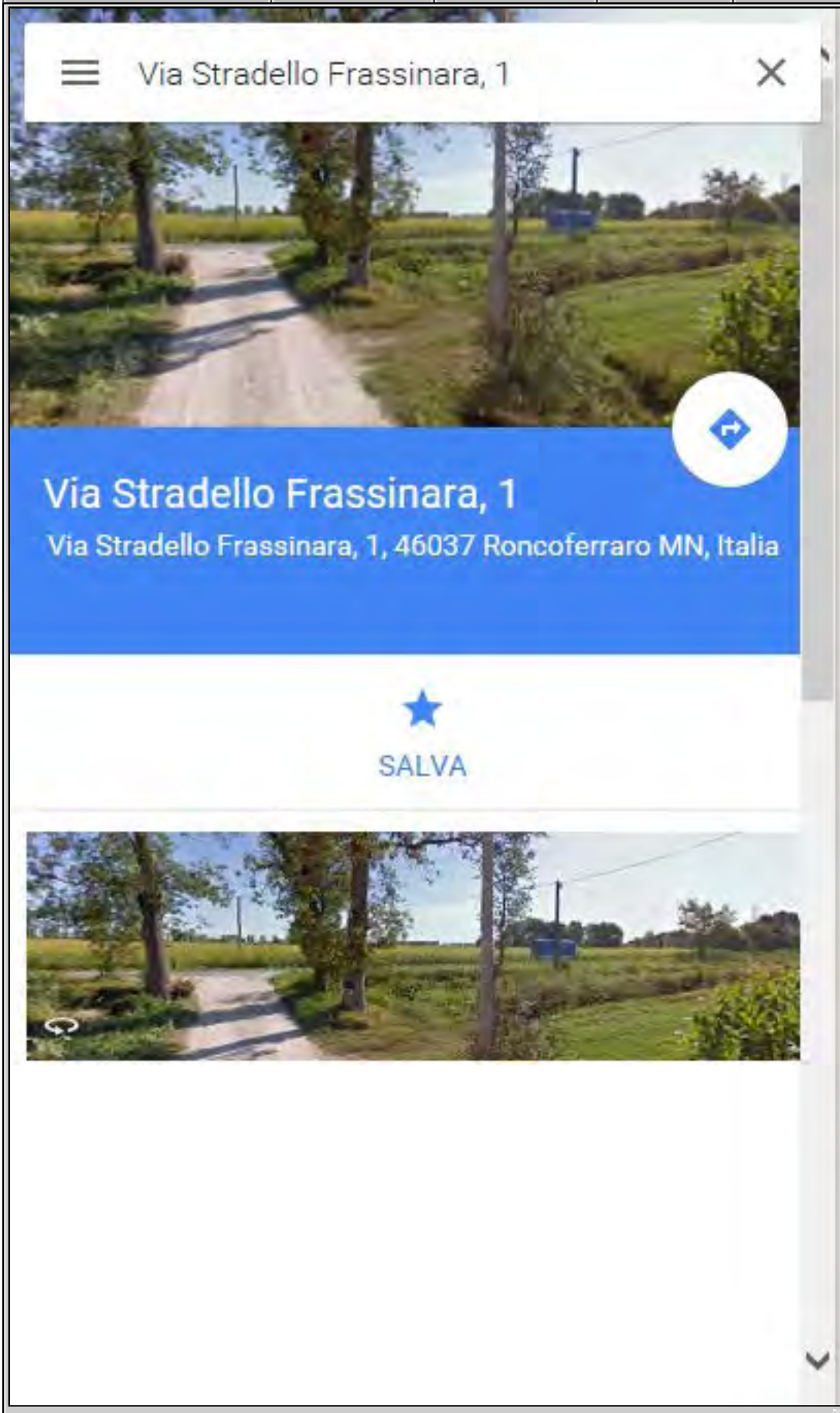
Bibliografia specifica

PEARCE, HARARI 1991, pp. 211-213
PICCOLI, ZANINI 1999, p. 66, 83
SIDOLI 2002, p. 167.
TOSATTI 1993, pp. 108-110

Corte Casaline

N. sito 42

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google



Riferimenti Google Maps

Indirizzo Via Stradello Frassinara, 1

Città Roncoferraro

Corte Casaline

N. sito 42

Finilone Valle

N. sito 43

Luogo di rinvenimento

Regione	Veneto
Provincia	Verona
Comune	Gazzo Veronese
Località	Finilone Valle
Quota s.l.m.	10 m
Coord. EST	661184,792 **m**
Latitudine	45.110998 °
Coord. NORD	4997323,429 **m**
Longitudine	11.049058 °
S.R.	UTM-WGS 84 zona 32N
Posizionamento	4 - Posizionamento preciso

Note

Il sito si trova "(...) nell'estrema punta orientale del comune di Villimpenta, racchiusa tra il Cavo Molinella a S e la Fossa Angorina a N, nelle adiacenze del paleoalveo già ricordato, affiorano da anni i resti di un abitato dell'età del bronzo medio-recente (...)" (CALZOLARI 1989, pp. 213-214) e "A meno di duecento metri sud-est [di Finilone] (...)" (SALZANI 1996c, p. 261).
In SALZANI 1996c, p. 261 si legge inoltre che "Una porzione di quest'area si trova in provincia di Mantova ed è stata pubblicata con la denominazione "Cavo Molinella" (SALZANI 1996c, p. 261).

SITUAZIONE LOCAZIONALE

Ambito fisiografico	bassa pianura
Tipo loc. primario	morfologia piana o piano-depressa
Tipo loc. specifico	altura

NOTE

"L'emergenza è posta al centro del paleoalveo, proprio in un punto in cui esso si allarga, sovrapponendosi probabilmente ad un'isoletta" (BELLUZZO, TIRABASSI 1996, p. 122). " (...) al centro del paleoalveo in un punto in cui i due rami laterali disegnano un cerchio di circa 250m di diametro (...)" (TIRABASSI 2009, p. 60).

Inquadramento geomorfologico, pedologico, idrografico e ambientale

Il sito di Finilone Valle si colloca nella bassa pianura veronese occidentale, al confine con la provincia di Mantova, ed è situato 4,2 km a S-SO rispetto al centro attuale di Gazzo Veronese. Questo tratto di pianura, a valle rispetto al conoide antico dell'Adige e in continuità con le Valli Grandi Veronesi, è caratterizzato dal drenaggio difficoltoso con conseguenti fenomeni - prima delle bonifiche moderne - di impaludamento e accumulo di sostanza organica (AA. VV. 2005, p. 314).
L'abitato, apparentemente, occupa interamente un piccolo dosso fluviale poco rilevato all'interno di un ampia valle fluviale, oggi ripercorsa, nel tratto a O e NO del sito, dal Cavo Allegrezza. L'ampia depressione valliva e la barra dossiva, come accade in altre aree, potrebbe essersi originata tra il tardo Pleistocene e l'Olocene antico, momento in cui le aste fluviale tendono a formare ampi alvei a canali intrecciati. E' possibilie che il dosso, una vera e propria isola fluviale, sia più ampio rispetto a come appare da foto aerea; non è escluso infatti che l'innalzamento delle torbe abbia sommerso le zone più basse del dosso.
L'isoletta fluviale su cui sorge Finilone Valle era certamente circondata da un'area umida. Ad oggi però non esistono dati per sostenere se l'area umida fosse una torbiera, un'area paludosa, oppure vi fosse uno scorrimento di acque "vive". L'esistenza di un fossato nell'abitato limitrofo di Finilone, fondato nel BR, potrebbe suggerire l'esistenza di un corso d'acqua almeno a partire da questa fase cronologica.
Il paleoalveo all'interno del quale è documentato il dosso su cui sorge l'abitato di Finilone Valle, si univa - insieme al paleoalveo dello Scolo Gambaldone - nel cosiddetto paleoalveo del Finilone (TIRABASSI 2009, p. 61), il quale si collegava con un altro fiume proveniente da S - ora relitto - prima di confluire nell'antico Tione.

Data di rinvenimento, modalità di prima acquisizione e interventi successivi

Data rinvenimento	1962
Modalità rinvenimento	segnalazione da raccolta di superficie
Modalità prima acquisizione	recupero occasionale di superficie

	Data	*Modalità*
INTERVENTI SUCCESSIVI	1995-96	raccolta di superficie sistematica

Note

Materiali

Collocazione	"Parte dei materiali sono conservati al Museo Archeologico di Gazzo Veronese" (GAL 2010, scheda n. 294)	**Edizione**	materiali editi solo in parte

Finilone Valle

N. sito 43

Localizzazione e Rinvenimenti | **Funzione/i Sito** | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Caratteristiche funzionali e strutturali

☒ **ABITATO** ☐ **TOMBA ISOLATA** ☐ **RIP. FUNZIONALE** ☐ **BRONZO ISOLATO**
☒ **NECROPOLI** ☐ **DEP. VOTIVO** ☐ **EL. INFRASTR.** ☐ **N.D.**

ABITATO

	FASE 1	FASE 2	FASE 3
Tipo ambiente	ambiente umido	ambiente umido	ambiente umido
Strutt. abitative	abitato ND	abitato ND	abitato ND
Strutt. perimetrali	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

	FASE 4	FASE 5	FASE
Tipo ambiente	ambiente umido	ambiente umido	
Strutt. abitative	abitato ND	abitato ND	
Strutt. perimetrali	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

Prod. primaria ☐ pratiche agricole ☐ lavor. cereali ☐ aree macellazione

Lav. artigianali ☐ ceramica ☐ industria litica ☐ bronzo ☐ osso-corno ☐ pasta vitrea ☐ ambra

Note

TIPOLOGIA ABITATO: "Tale abitato (...) è ben distinguibile per la presenza di un'area di terreni grigi (ottanta metri di diametro) in mezzo a terreni scuri e torbosi" (SALZANI 1996c, p. 261). Inoltre: "(...) sorto almeno alla fine del Bronzo Antico in un ambiente umido posto nei pressi o su un'isoletta di circa 75m di diametro (...)" - "Nelle foto aeree non non si colgono elementi strutturali, ma non è detto che non ve ne siano, di tipo ligneo, sui bordi (anzi è del tutto probabile) (...)" (TIRABASSI 2009, p. 60). In base a tali elementi, il sito viene attribuito alla categoria degli abitati di ambiente umido, senza ulteriori definizioni.

FASE 1: riferibile al BA2 (DALLA LONGA 2015, database corrente, sezione "Cronologia"). La fase è documentata sulla base di materiali provenienti da raccolte di superficie.
FASE 2: riferibile al BM1 (DALLA LONGA 2015, database corrente, sezione "Cronologia"). La fase è documentata sulla base di materiali provenienti da raccolte di superficie.
FASE 3: riferibile al BM2 (DALLA LONGA 2015, database corrente, sezione "Cronologia"). La fase è documentata sulla base di materiali provenienti da raccolte di superficie.
FASE 4: riferibile al BM3 (DALLA LONGA 2015, database corrente, sezione "Cronologia"). La fase è documentata sulla base di materiali provenienti da raccolte di superficie.
FASE 5: riferibile al BR1 (DALLA LONGA 2015, database corrente, sezione "Cronologia"). La fase è documentata sulla base di materiali provenienti da raccolte di superficie.

NECROPOLI

Rituale
☐ inumazione
☐ incinerazione
☐ rito misto
☒ ND

Strutt. perimetrali o connesse ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne

Note L'ipotesi che le arature abbiano intaccato non solo una parte di abitato ma anche una parte di necropoli è considerata in SALZANI 1996c, p. 262: "Rimane il dubbio che in qualche caso siano state intaccate delle tombe". Sembra possibile sostenerla inoltre visto il grande numero di reperti in bronzo e osso-corno perfettamente integri rinvenuti.

TOMBA ISOLATA

Rituale
☐ inumazione
☐ incinerazione
☐ ND

Strutt. perimetrali ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne ○ sì ○ no

Note

DEP. VOTIVO

Tipologia

Descrizione

RIP. FUNZIONALE

Tipologia

Descrizione

EL. INFRASTR. EXTRA SITO

Tipologia
☐ asse viario
☐ sistema per l'irrigazione
☐ ND

Descrizione

BRONZO ISOLATO

N.D.

Finilone Valle

N. sito 43

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Fasi note 5

Fase 1 (o Fase Unica) | Fase 2 | Fase 3 | Fase 4 | Fase 5 | Fase 6

Tipo di Fase Cron

Denominazione della fase in letteratura Fase di nuova definizone

Caratteristiche Complessive e Dimensionali

Tipo di Abitato Perimetrato

Tessuto Insediativo n.d.

Superficie totale (perimetrazioni incluse) N.D. ha

Superficie abitativa (perimetrazioni escluse) 0,7 ha

Forma Sub-circolare

Forme di Perimetrazione

Tipo di Perimetrazione Naturale

Elementi di Perimetrazione

- [ ] Fossato
- [ ] Fossato
- [ ] Fossato
- [ ] Palizzata/Staccionat
- [ ] Argine
- [ ] Argine?
- [x] Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos.
- [ ] Dosso/i Naturali (Arg.

Caratteristiche degli Elementi di Perimetrazione

Fossato Esterno- Corso/i d'Acqua Naturale/i | Fossato Interno | Palizzata/Staccionata | Argine - Dosso/i Naturale/i

Tipo di Recinzione

Fila/e

Tracciato

Strutture e strutturazioni connesse

Misure

LUNGHEZZA indagata — misura in m — Fonte del Dato

LUNGH./PERIMETRO ipotetico — misura in m — Fonte del Dato

Numero di Pali Documentato nelle Indagini (o buche di palo)

Numero di Assi Documentato nelle indagini (con media misura asse)

Numero di Pali Stimato per l'Insediamento

Numero di Assi Stimato per l'insediamento (con media misura asse)

Condizioni di Ritrovamento e Conservazione

Specie Arboree Documentate

Strutture Abitative

Strutture N.D. **Unità Documentate**

Stima Unità Abitative Totali

Tipo Struttura

Forma Struttura

Differenze Dimensionali tra le Strutture

Superficie Media delle Unità Abitative mq

Superficie Max **Superficie Min** mq

Tecnica Costruttiva

- [ ] Canaletta di
- [ ] Palo
- [ ] Buche di
- [ ] Zoccolo in
- [ ] Pali Montanti
- [ ] Pali Montanti
- [ ] Pareti in
- [ ] Pareti in
- [ ] Pareti rivestite
- [ ] Pavimento in
- [ ] Pavimento in

Numero di Pali Utilizzati per Unità Abitativa

Stime Demografiche e della Forza Lavoro

Individui per Abitazione (1 x 5/10 mq) **N.D.**

Individui Totali **N.D.** **Grado di Affidabilità della Stima**

Tempo per realizzare le perimetrazioni (volume totale di terra cavato e rimaneggiato/volume di terra cavato e rimaneggiato per individuo)

Giorni di lavoro (2/3mc giornalieri, ADRIANOV 1969) **N.D.**

Cronologia

Cronologia BA2

Criterio di Datazione La fase è datata sulla base dei materiali provenienti dalle raccolte di superficie (DALLA LONGA 2015, database corrente, sezioni "Cronologia" e "Discussione").

Sintesi Elementi Perimetrali e Cronologia

FASE1=Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)BA2
FASE2=Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)BM1
FASE3=Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)BM2
FASE4=Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)BM3
FASE5=Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)BR1
FASE6=

Sintesi Elementi Perimetrali

FASE1=Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)
FASE2=Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)
FASE3=Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)
FASE4=Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)
FASE5=Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)
FASE6=

Finilone Valle

N. sito 43

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | **Cronologia** | Discussione | Bibliografia | Google

Inquadramento cronologico e culturale

Cronologia e facies archeologica prevalente dalla letteratura

"(...) il complesso (...) è riferibile all'età del Bronzo e documenta una continuità di frequentazione dalla fine dell'antica età del Bronzo alla recente. Allo stato delle ricerche sembra che la fase di massimo sviluppo dell'abitato sia da attribuire ad un momento evoluto del Bronzo Medio" (SALZANI 1996c, p. 261)

"E' il sito più antico [rispetto a Finilone] poichè resituisce in superficie materiali prevalentemente attribuibili al Bronzo Medio avanzato anche se non mancano elementi del Bronzo Recente, ma soprattutto dobbiamo considerare che sono presenti pochi reperti attribuibili al Bronzo Antico finale e al Bronzo Medio 1" (TIRABASSI 2009, p. 60).

Datazioni assolute

Assenti.

REVISIONE DELL'ATTRIBUZIONE CRONOLOGICA COMPLESSIVA

Per fasi relative puntuali

Materiali controllati nell'edito ◉ sì ○ no

grado di def. 0

- ☐ età del
- ☐ età del

grado di def. 1

☐ BA	☐ BF
☐ BM	☐ I Fe
☐ BR	☐ II

grado di def. 2

☐ BA	☒ BM2	☐ BR2	☐ BF3	☐ VII	☐ IV
☒ BA	☒ BM3	☐ BF1	☐ IX	☐ VI	
☒ BM1	☒ BR1	☐ BF2	☐ VII	☐ V	

grado di def. 3

☐ BM2a	☐ BM3b
☐ BM2b	☐ BR2 non
☐ BM3a	☐ BR2

Per fasi relative dubbie

☐ eneolitico/età del	☐ BM3/BR	☐ BF3/I
☐ eneolitico/B	☐ BM3/BR	☐ BF/I
☐ eneolitico/BA	☐ BR/BF	☐ IX/VII
☐ BA/BM	☐ BR1/BR	☐ VIII/VI
☐ BA/BM	☐ BR1/BR2 non	☐ VIII/V
☐ BA/BM1	☐ BR2/B	☐ VII/V
☐ BA2/BM	☐ BR2/BF	☐ VI/
☐ BM/BR	☒ BR2	☐ V/I
☐ BM1/BM	☐ BF1/BF	☐ IV/II
☐ BM2/BM	☐ BF2/BF	

Sintesi cronologia

BA2
BM1
BM2
BM3
BR1 BR2 avanzato/BF1

Finilone Valle

N. sito 43

Discussione generale

Sono inquadrabili nel BA2, gli esemplari di SALZANI 1996i, fig. 5/12,13,17.

L'inquadramento nelle fasi di BM 2 e 3 è ben rappresentato dalla tabella di associazione dei tipi di apofisi.

Considerando lo schema tripartito dell'ascia, ma lo sviluppo molto limitato delle alette, l'ascia di Finilone Valle è databile al BM3 (VICENZUTTO 2009-10).

La forma di fusione per pendaglio di SALZANI 1996c, fig. 20/5 è inquadrata nel BR in CUPITÒ 2006b, p. 172.

Finilone Valle

N. sito 43

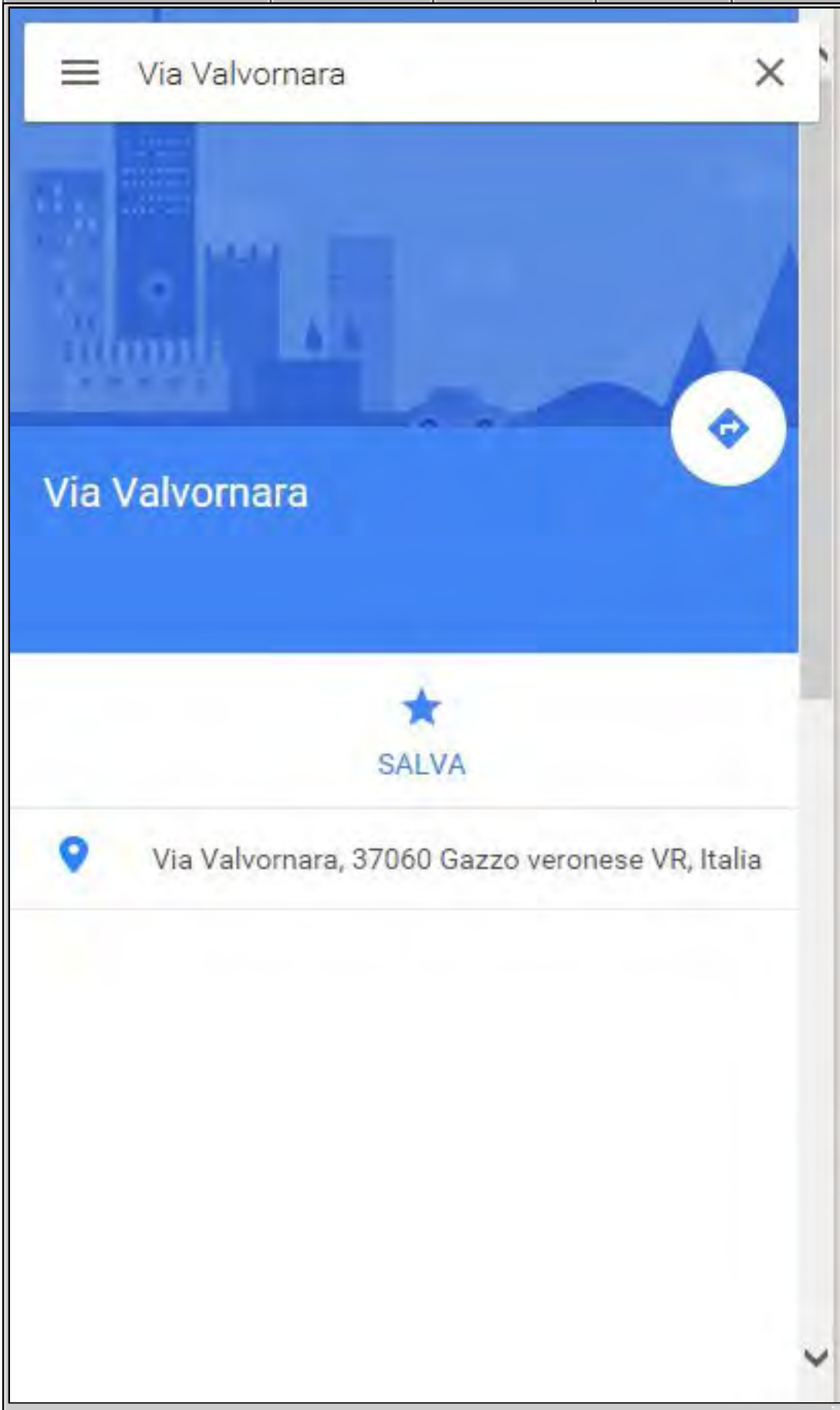
Bibliografia specifica

PASA, FASANI 1964-66, P. 218; SALZANI 1996c; CALZOLARI 1989, pp. 213-214, figg. 275-276; SALZANI 1996i, pp. 63-64; TIRABASSI 2009.

Finilone Valle

N. sito 43

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google



Riferimenti Google Maps

Indirizzo Via Valvornara

Città Gazzo Veronese

Finilone Valle

N. sito 43

Finilone

N. sito 44

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Luogo di rinvenimento

Regione Veneto
Provincia Verona
Comune Gazzo Veronese, fraz. S. Pietro in Valle
Località Finilone o Fienilone
Quota s.l.m. 12 m
Coord. EST 661484,153 **m** **Latitudine** 45.112594 °
Coord. NORD 4997516,687 **m** **Longitudine** 11.052820 °
S.R. UTM-WGS 84 zona 32N
Posizionamento 4 - Posizionamento preciso

Note
" (...) appena a SSE di Corte Finilone"; " E' importanta sottolineare (...) la relazione che si stabilisce fra l'antico corso d'acqua - oggi Fossa Angorina -, un affluente di destra del Tione, e il villaggio arginato, emergente come un'isola entro la duplice ansa del fiume (...)" (TOZZI, HARARI 1990, p. 100)

SITUAZIONE LOCAZIONALE

Ambito fisiografico bassa pianura
Tipo loc. primario morfologia piana
Tipo loc. specifico ND

NOTE

"Il villaggio non fu costruito su un dosso all'interno dell'alveo fluviale, ma su una piccola penisola (...)" (TIRABASSI 2009, p. 61).

Inquadramento geomorfologico, pedologico, idrografico e ambientale

Il sito di Finilone si colloca nella bassa pianura veronese occidentale, al confine con la provincia di Mantova, ed è situato 3,8 km a S-SO rispetto al centro attuale di Gazzo Veronese. Questo tratto di pianura, a valle rispetto al conoide antico dell'Adige e in continuità con le Valli Grandi Veronesi, è caratterizzato dal drenaggio difficoltoso con conseguenti fenomeni - prima delle bonifiche moderne - di impaludamento e accumulo di sostanza organica (AA. VV. 2005, p. 314).
Il palinsesto idrografico che emerge dalla fotointerpretazione rende difficoltoso individuare il rapporto del sito - il cui terrapieno è ancora ben visibile - con gli antichi corsi d'acqua. In TOZZI, HARARI 1990 (p. 100) l'insediamento viene intepretato " (...) emergente come un'isola entro la duplice ansa del fiume (...)" mentre in TIRABASSI 2009 (p. 61) viene riportato che ""Il villaggio non fu costruito su un dosso all'interno dell'alveo fluviale, ma su una piccola penisola (...)". I paleoalvei a cui gli autori si riferiscono scorrevano nelle paleovalli oggi ripercorse dallo Scolo Gambaldone e dal Cavo Allegrezza; tali paleoalvei si intrecciano in unico canale a E del sito, il cosiddetto paleoalveo del Finilone (TIRABASSI 2009, p. 61), il quale si univa con un altro fiume - ora relitto - prima di confluire nell'antico Tione. Dall'analisi del modello digitale del terreno (celle a 5 m) non sembra che il sito sia situato su un alto morfologico, ma appare in continuità con le superfici circostanti; per questo motivo sembra più plausibile la proposta di TIRABASSI 2009, ovvero che la localizzazione del sito corrisponda ad una penisola prospiciente ad un corso d'acqua.

Data di rinvenimento, modalità di prima acquisizione e interventi successivi

Data rinvenimento 1962
Modalità rinvenimento segnalazione da raccolta di superficie
Modalità prima acquisizione recupero occasionale di superficie

	Data	*Modalità*
INTERVENTI SUCCESSIVI	anni '80	recupero occasionale di superficie
	1995-96	raccolta di superficie sistematica

Note
"(...) individuato per rinvenimenti accidentali durante gli anni Sessanta (...)" (TOZZI, HARARI 1990, p. 100)

Materiali

Collocazione "Parte dei materiali sono conservati al Museo Archeologico di Gazzo Veronese" (GAL 2010, scheda n. 294)
Edizione materiali editi solo in parte

Finilone

N. sito 44

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Caratteristiche funzionali e strutturali

☒ **ABITATO** ☐ **TOMBA ISOLATA** ☐ **RIP. FUNZIONALE** ☐ **BRONZO ISOLATO**
☐ **NECROPOLI** ☐ **DEP. VOTIVO** ☐ **EL. INFRASTR.** ☐ **N.D.**

ABITATO

FASE UNICA NOTA	**FASE**	**FASE**	**FASE**
Tipo ambiente all'asciutto	*Tipo ambiente*	*Tipo ambiente*	*Tipo ambiente*
Strutt. abitative abitato ND	*Strutt. abitative*	*Strutt. abitative*	*Strutt. abitative*
Strutt. perimetrali ☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☒fos.int.	*Strutt. perimetrali* ☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	*Strutt. perimetrali* ☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	
FASE	**FASE**	**FASE**	
Tipo ambiente	*Tipo ambiente*	*Tipo ambiente*	
Strutt. abitative	*Strutt. abitative*	*Strutt. abitative*	
Strutt. perimetrali ☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	*Strutt. perimetrali* ☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	*Strutt. perimetrali* ☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	

Prod. primaria ☐ pratiche agricole ☐ lavor. cereali ☐ aree macellazione *Lav. artigianali* ☐ ceramica ☐ industria litica ☐ bronzo ☐ osso-corno ☐ pasta vitrea ☐ ambra

Note

NOTE STRATIGRAFICHE ED ELEMENTI STRUTTURALI: Il sito è descritto come una " (...) tipica piattaforma rettangolare a spigoli arrotondati (circa 200 x 100 m), protetta dall'argine e lambita da un paeloalveo (...)". E' definizto specificatamente "(...) villaggio arginato" (SALZANI 1996c, p. 261) e "in relazione con un paleoalveo" (SALZANI 1996i, p. 63). Inoltre: "Si tratta comunque di una terramara pseudo-rettangolare lunga circa 210m e larga 100 (area residenziale circa 20000mq) delimitata da un argine circa 10-20m marginato sia all'interno sia all'esterno da una sottile linea nera 2-3m, come se l'aggere fosse il risultato (...) di due piccoli fossati" (TIRABASSI 2009, p.. 61). In letteratura è inoltre rilevata la presenza di un'altra traccia insediativa da foto aerea, forse connessa al sito: "Lungo il medesimo paleoalveo, circa 1,3 km in direzione ONO, compare l'impronta nettissima di un fossato circolare con diametro prossimo ai 60 m (...)"; vi è l'ipotesi che tale fosso "(...) limitasse una necropoli o area di culto (...)"(TOZZI, HARARI 1990, p. 100). **TIPOLOGIA ABITATO:** Le notizie edite riguardano soltanto le strutture perimentrali (argine e fossato) del sito. Lo si attribuisce alla categoria degli abitati in ambiente all'asciutto, dal momento che sorgeva su un dosso.

FASE UNICA: riferibile al BR (+ BR2) (DALLA LONGA 2015, database corrente, sezioni "Cronologia" e "Discussione". La fase si data sulla base dei frammenti ceramici provenienti dalle raccolte di superficie.

NECROPOLI

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ rito misto ☐ ND
Strutt. perimetrali o connesse ○ sì ○ no
Infrastrutt. interne
Note

TOMBA ISOLATA

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ ND
Strutt. perimetrali ○ sì ○ no
Infrastrutt. interne ○ sì ○ no
Note

DEP. VOTIVO

Tipologia
Descrizione

RIP. FUNZIONALE

Tipologia
Descrizione

EL. INFRASTR. EXTRA SITO

Tipologia: ☐ asse viario ☐ sistema per l'irrigazione ☐ ND
Descrizione

BRONZO ISOLATO

N.D.

Finilone

N. sito 44

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Fasi note Unica

Fase 1 (o Fase Unica) | Fase 2 | Fase 3 | Fase 4 | Fase 5 | Fase 6

Tipo di Fase

Denominazione della fase in letteratura

Caratteristiche Complessive e Dimensionali

Tipo di Abitato Perimetrato

Tessuto Insediativo n.d.

Superficie totale (perimetrazioni incluse) 3 ha

Superficie abitativa (perimetrazioni escluse) 1,8 ha

Forma Ellittica

Forme di Perimetrazione

Tipo di Perimetrazione Artificiale

Elementi di Perimetrazione

☒ Fossato	☒ Argine
☐ Fossato	☐ Argine?
☒ Fossato	☐ Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos.
☐ Palizzata/Staccionat	☐ Dosso/i Naturali (Arg.

Caratteristiche degli Elementi di Perimetrazione

Fossato Esterno- Corso/i d'Acqua Naturale/i | Fossato Interno | Palizzata/Staccionata | Argine - Dosso/i Naturale/i

Tipo di Recinzione

Fila/e

Tracciato

Strutture e strutturazioni connesse

Misure

LUNGHEZZA indagata misura in m | Fonte del Dato

LUNGH./PERIMETRO ipotetico misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Documentato nelle Indagini (o buche di palo)

Numero di Assi Documentato nelle indagini (con media misura asse)

Numero di Pali Stimato per l'Insediamento

Numero di Assi Stimato per l'insediamento (con media misura asse)

Condizioni di Ritrovamento e Conservazione

Specie Arboree Documentate

Strutture Abitative

Strutture N.D. **Unità Documentate**

Stima Unità Abitative Totali

Tipo Struttura

Forma Struttura

Differenze Dimensionali tra le Strutture

Superficie Media delle Unità Abitative mq

Superficie Max **Superficie Min** mq

Tecnica Costruttiva

☐ Canaletta di	☐ Pareti in
☐ Palo	☐ Pareti in
☐ Buche di	☐ Pareti rivestite
☐ Zoccolo in	☐ Pavimento in
☐ Pali Montanti	☐ Pavimento in
☐ Pali Montanti	

Numero di Pali Utilizzati per Unità Abitativa

Stime Demografiche e della Forza Lavoro

Individui per Abitazione (1 x 5/10 mq) **N.D.**

Individui Totali 377 **Grado di Affidabilità della Stima** 2

Tempo per realizzare le perimetrazioni (volume totale di terra cavato e rimaneggiato/volume di terra cavato e rimaneggiato per individuo)

Giorni di lavoro (2/3mc giornalieri, ADRIANOV 1969) **N.D.**

Cronologia

Cronologia BR (+BR2)

Criterio di Datazione La fase è datata sulla base dei frammenti ceramici provenienti da raccolte di superficie (DALLA LONGA 2015, database corrente, sezione "Discussione").

Sintesi Elementi Perimetrali e Cronologia

FASE1=Fossato Esterno
Fossato Interno
ArgineBR (+BR2)
FASE2=
FASE3=
FASE4=
FASE5=
FASE6=

Sintesi Elementi Perimetrali

FASE1=Fossato Esterno
Fossato Interno
Argine
FASE2=
FASE3=
FASE4=
FASE5=
FASE6=

Finilone

N. sito 44

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | **Cronologia** | Discussione | Bibliografia | Google

Inquadramento cronologico e culturale

Cronologia e facies archeologica prevalente dalla letteratura

" (...) media età del bronzo" (SALZANI 1987a, p. 136);
"(...) piena età del bronzo medio" (CAV 1990, vol. II; p. 216);
"Bronzo Recente" (SALZANI 1996c, p. 261)

Datazioni assolute

Assenti.

REVISIONE DELL'ATTRIBUZIONE CRONOLOGICA COMPLESSIVA

Per fasi relative puntuali

Materiali controllati nell'edito ◉ sì ○ no

grado di def. 0

- ☐ età del
- ☐ età del

grado di def. 1

☐ BA	☐ BF
☐ BM	☐ I Fe
☒ BR	☐ II

grado di def. 2

☐ BA	☐ BM2	☒ BR2	☐ BF3	☐ VII	☐ IV
☐ BA	☐ BM3	☐ BF1	☐ IX	☐ VI	
☐ BM1	☐ BR1	☐ BF2	☐ VII	☐ V	

grado di def. 3

☐ BM2a	☐ BM3b
☐ BM2b	☐ BR2 non
☐ BM3a	☐ BR2

Per fasi relative dubbie

☐ eneolitico/età del	☐ BM3/BR	☐ BF3/I
☐ eneolitico/B	☐ BM3/BR	☐ BF/I
☐ eneolitico/BA	☐ BR/BF	☐ IX/VII
☐ BA/BM	☐ BR1/BR	☐ VIII/VI
☐ BA/BM	☐ BR1/BR2 non	☐ VIII/V
☐ BA/BM1	☐ BR2/B	☐ VII/V
☐ BA2/BM	☐ BR2/BF	☐ VI/
☐ BM/BR	☐ BR2	☐ V/I
☐ BM1/BM	☐ BF1/BF	☐ IV/II
☐ BM2/BM	☐ BF2/BF	

Sintesi cronologia

BR2 BR

Finilone

N. sito 44

Discussione generale

I materiali provenienti dal sito di Finilone (ossia quelli editi in SALZANI 1996i, fig. 5) appaiono ascrivibili ad una generica fase di BR. La presenza di BR2 viene supposta sulla base della presenza di un frammento di scodella con orlo a tesa ispessita, per i cui specifici confronti si rimanda al tipo FP34 *(v. Cap. 6).*

Le fasi costruttive

Per la definizione delle tecniche costruttive e della loro evoluzione nel tempo si rimanda alla sezione "Scheda Abitato".

Finilone

N. sito 44

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

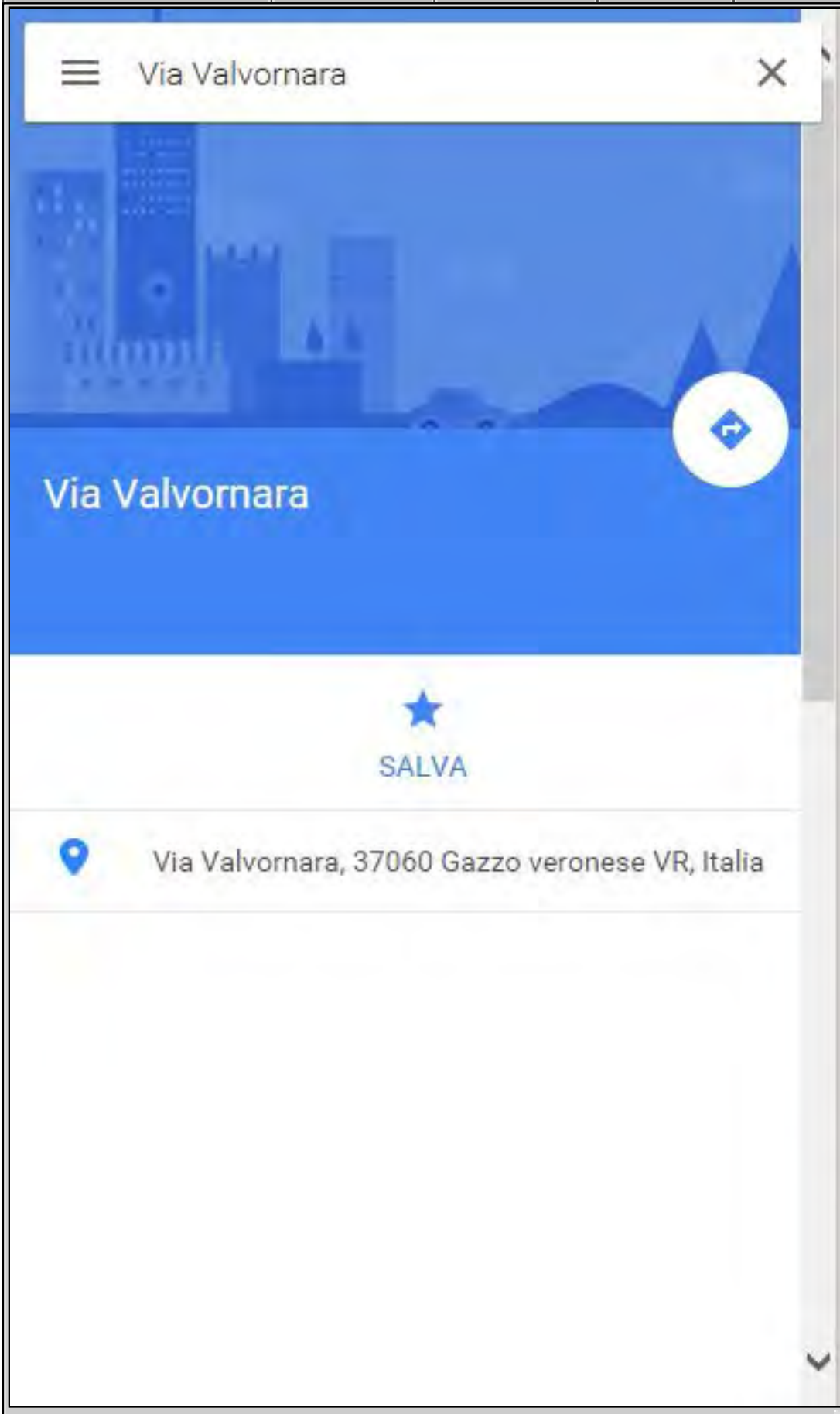
Bibliografia specifica

PASA, FASANI 1964-66, P. 218; SALZANI 1987a, p. 136; CALZOLARI 1989, fig. 37/9, pp. 213-214, figg. 275-276; CAV II, p. 216; TOZZI, HARARI 1990, p. 100; SALZANI 1996i, p. 63; SALZANI 1996c, p. 261; TIRABASSI 2009; GAL 2010, scheda n. 294.

Finilone

N. sito 44

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google



Riferimenti Google Maps

Indirizzo Via Valvornara

Città Gazzo Veronese

Finilone

N. sito 44

Le Tezze

N. sito 45

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Luogo di rinvenimento

Regione Veneto
Provincia Verona
Comune Gazzo Veronese
Località
Quota s.l.m. 13 m
Coord. EST 663697,437 **m** **Latitudine** 45.120251 °
Coord. NORD 4998419,397 **m** **Longitudine** 11.081314 °
S.R. UTM-WGS 84 zona 32N
Posizionamento 4 - Posizionamento preciso
Note

SITUAZIONE LOCAZIONALE

Ambito fisiografico bassa pianura
Tipo loc. primario dosso fluviale
Tipo loc. specifico superficie del rilievo

NOTE

Inquadramento geomorfologico, pedologico, idrografico e ambientale

Il sito di Le Tezze è localizzato nella bassa pianura veronese occidentale, circa 2,5 km a S rispetto al centro attuale di Gazzo Veronese.
In questo tratto di pianura affiorano le superfici tardo-pleistoceniche del conoide antico dell'Adige, prima della loro immersione - 2 km più a S- sotto le coltri di deposito - a valle rispetto ai solchi percorsi dai fiumi di risorgiva - riferibili all'olocene Antico (BALISTA, DE GUIO 1997, p.140). Il sito sorge su dosso fluviale, esattamente alla confluenza dello scolo Osone nel fiume Tione; nello specifico, tale dosso - di forma allungata - nella sua metà settentrionale è localizzato all'esterno della valle e si pone in continuità con altre morfologie dossive ondulate (opera della migrazione del Tartaro verso E; TIRABASSI 2009, p. 63) mentre, con la sua metà meridionale, "invade" la valle del Tione per circa 300 m (la sua parte meridionale è stata probabilmente risparmiata dall'erosione ad opera dell'Osone-Tione). La lingua dossiva meridionale, limitata da una traccia chiara quadrangolare - visibile da foto aerea - che potrebbe rappresentare il terrapieno dell'insediamento, è lambita da due paleocanali: un canale a ridosso del dosso e della traccia chiara, riferibile ad un antico corso dell'Osone (fossato esterno naturale?) e un paleoalveo più ampio leggermente più distanziato relativo - molto probabilemte - al fiume Tione.

Data di rinvenimento, modalità di prima acquisizione e interventi successivi

Data rinvenimento 1994
Modalità rinvenimento rilevamento da foto aerea
Modalità prima acquisizione indagini da remote sensing

	Data	*Modalità*
INTERVENTI SUCCESSIVI	1997, 98	indagini da remote sensing
	2001-05	indagini da remote sensing

Note

Materiali

Collocazione N.d.
Edizione materiali totalmente inediti

Le Tezze

N. sito 45

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Caratteristiche funzionali e strutturali

☒ **ABITATO** ☐ **TOMBA ISOLATA** ☐ **RIP. FUNZIONALE** ☐ **BRONZO ISOLATO**
☐ **NECROPOLI** ☐ **DEP. VOTIVO** ☐ **EL. INFRASTR.** ☐ **N.D.**

ABITATO

FASE UNICA NOTA	*Tipo ambiente* ND	**FASE**	*Tipo ambiente*
Strutt. abitative	abitato ND	*Strutt. abitative*	
Strutt. perimetrali	☐argine ☒forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☐fos.int.	*Strutt. perimetrali*	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

FASE	*Tipo ambiente*	
Strutt. abitative		
Strutt. perimetrali	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	

FASE	*Tipo ambiente*	
Strutt. abitative		
Strutt. perimetrali	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	

Prod. primaria ☐ pratiche agricole ☐ lavor. cereali ☐ aree macellazione

Lav. artigianali ☐ ceramica ☐ industria litica ☐ bronzo ☐ osso-corno ☐ pasta vitrea ☐ ambra

Note

TIPOLOGIA ABITATO: Il sito è segnalato come "ipotetica terramara" in TIRABASSI 2009 (p. 63), ma l'autore stesso è dubbioso sull'effettiva pertinenza della struttura quadrangolare all'età del bronzo, data la scarsità di materiali rinvenuti pertinenti a tale epoca: "All'interno dell'area delimitata dal presunto aggere vi sono rari frammenti dell'età del bronzo e molto paleoveneti! (TIRABASSI 2009, p. 64). Per prudenza il rinvenimento viene quindi classificato come abitato generico.

FASE UNICA: riferibile all'età del bronzo. La fase si data in funzione dei rari frammenti ceramici rinvenuti sulla superficie del sito (TIRABASSI 2009, p. 64)

NECROPOLI

Rituale
☐ inumazione
☐ incinerazione
☐ rito misto
☐ ND

Strutt. perimetrali o connesse ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne

Note

TOMBA ISOLATA

Rituale
☐ inumazione
☐ incinerazione
☐ ND

Strutt. perimetrali ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne ○ sì ○ no

Note

DEP. VOTIVO

Tipologia

Descrizione

RIP. FUNZIONALE

Tipologia

Descrizione

EL. INFRASTR. EXTRA SITO

Tipologia
☐ asse viario
☐ sistema per l'irrigazione
☐ ND

Descrizione

BRONZO ISOLATO

N.D.

Le Tezze

N. sito 45

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Fasi note Unica

Fase 1 (o Fase Unica) | Fase 2 | Fase 3 | Fase 4 | Fase 5 | Fase 6

Tipo di Fase

Denominazione della fase in letteratura

Caratteristiche Complessive e Dimensionali

Tipo di Abitato Perimetrato?

Tessuto Insediativo n.d.

Superficie totale (perimetrazioni incluse) 18 ha

Superficie abitativa (perimetrazioni escluse) 15 ha

Forma Rettangolare

Forme di Perimetrazione

Tipo di Perimetrazione Artificiale e Naturale

Elementi di Perimetrazione

- ☐ Fossato
- ☐ Fossato
- ☐ Fossato
- ☐ Palizzata/Staccionat
- ☐ Argine
- ☒ Argine?
- ☒ Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos.
- ☐ Dosso/i Naturali (Arg.

Caratteristiche degli Elementi di Perimetrazione

Fossato Esterno- Corso/i d'Acqua Naturale/i | Fossato Interno | Palizzata/Staccionata | Argine - Dosso/i Naturale/i

Tipo di Recinzione

Fila/e

Tracciato

Strutture e strutturazioni connesse

Misure

LUNGHEZZA indagata misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Documentato nelle Indagini (o buche di palo)

Numero di Assi Documentato nelle indagini (con media misura asse)

LUNGH./PERIMETRO ipotetico misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Stimato per l'Insediamento

Numero di Assi Stimato per l'insediamento (con media misura asse)

Condizioni di Ritrovamento e Conservazione

Specie Arboree Documentate

Strutture Abitative

Strutture N.D. **Unità Documentate**

Stima Unità Abitative Totali

Tipo Struttura

Forma Struttura

Differenze Dimensionali tra le Strutture

Superficie Media delle Unità Abitative mq

Superficie Max **Superficie Min** mq

Tecnica Costruttiva

- ☐ Canaletta di
- ☐ Palo
- ☐ Buche di
- ☐ Zoccolo in
- ☐ Pali Montanti
- ☐ Pali Montanti
- ☐ Pareti in
- ☐ Pareti in
- ☐ Pareti rivestite
- ☐ Pavimento in
- ☐ Pavimento in

Numero di Pali Utilizzati per Unità Abitativa

Stime Demografiche e della Forza Lavoro

Individui per Abitazione (1 x 5/10 mq) **N.D.**

Individui Totali **N.D.** **Grado di Affidabilità della Stima**

Tempo per realizzare le perimetrazioni (volume totale di terra cavato e rimaneggiato/volume di terra cavato e rimaneggiato per individuo)

Giorni di lavoro (2/3mc giornalieri, ADRIANOV 1969) **N.D.**

Cronologia

Cronologia Età del bronzo

Criterio di Datazione

I rari frammenti ceramici ritrovati nell'area del sito vengono datati genericamente all'età del bronzo (TIRABASSI 2009, p. 64)

Sintesi Elementi Perimetrali e Cronologia

FASE1=Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)
Argine?Età del bronzo
FASE2=
FASE3=
FASE4=
FASE5=
FASE6=

Sintesi Elementi Perimetrali

FASE1=Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)
Argine?
FASE2=
FASE3=
FASE4=
FASE5=
FASE6=

Le Tezze

N. sito 45

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Inquadramento cronologico e culturale

Cronologia e facies archeologica prevalente dalla letteratura

"(...) età del bronzo (...)" (TIRABASSI 2009, p. 64).

Datazioni assolute

Assenti.

REVISIONE DELL'ATTRIBUZIONE CRONOLOGICA COMPLESSIVA

Per fasi relative puntuali

Materiali controllati nell'edito ○ sì ◉ no

grado di def. 0

- ☒ età del
- ☐ età del

grado di def. 1

- ☐ BA ☐ BF
- ☐ BM ☐ I Fe
- ☐ BR ☐ II

grado di def. 2

- ☐ BA ☐ BM2 ☐ BR2 ☐ BF3 ☐ VII ☐ IV
- ☐ BA ☐ BM3 ☐ BF1 ☐ IX ☐ VI
- ☐ BM1 ☐ BR1 ☐ BF2 ☐ VII ☐ V

grado di def. 3

- ☐ BM2a ☐ BM3b
- ☐ BM2b ☐ BR2 non
- ☐ BM3a ☐ BR2

Per fasi relative dubbie

- ☐ eneolitico/età del
- ☐ eneolitico/B
- ☐ eneolitico/BA
- ☐ BA/BM
- ☐ BA/BM
- ☐ BA/BM1
- ☐ BA2/BM
- ☐ BM/BR
- ☐ BM1/BM
- ☐ BM2/BM
- ☐ BM3/BR
- ☐ BM3/BR
- ☐ BR/BF
- ☐ BR1/BR
- ☐ BR1/BR2 non
- ☐ BR2/B
- ☐ BR2/BF
- ☐ BR2
- ☐ BF1/BF
- ☐ BF2/BF
- ☐ BF3/I
- ☐ BF/I
- ☐ IX/VII
- ☐ VIII/VI
- ☐ VIII/V
- ☐ VII/V
- ☐ VI/
- ☐ V/I
- ☐ IV/II

Sintesi cronologia

età del bronzo

Le Tezze

N. sito 45

Discussione generale

Dal momento che i reperti sono inediti, non è possibile proporre alcun tipo di discussione tipo-cronologica. Pertanto, si assume la datazione proposta in letteratura.

Le fasi costruttive

Per la definizione delle tecniche costruttive e della loro evoluzione nel tempo si rimanda alla sezione "Scheda Abitato".

Le Tezze

N. sito 45

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Bibliografia specifica

TIRABASSI 2009;

Le Tezze

N. sito 45

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google



Riferimenti Google Maps

Indirizzo Via Dosso del Pol, 10

Città Gazzo Veronese

Le Tezze

N. sito 45

Cop Roman

N. sito 46

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Luogo di rinvenimento

Regione Veneto
Provincia Verona
Comune Gazzo Veronese
Località Cop Roman o Copi Romani
Quota s.l.m. 10 m
Coord. EST 665085,023 **m** **Latitudine** 45.115780 °
Coord. NORD 4997955,194 **m** **Longitudine** 11.098843 °
S.R. UTM-WGS 84 zona 32N
Posizionamento 4 - Posizionamento preciso
Note

SITUAZIONE LOCAZIONALE

Ambito fisiografico bassa pianura
Tipo loc. primario dosso fluviale
Tipo loc. specifico sommità di rilievo

NOTE

"La località è rappresentata da un piccolo dosso posto vicino alla confluenza tra il Tartaro e il Tione" (SALZANI 1987a, p. 134).

"(...) su un dosso fluviale che sorge dal fondo di un'area valliva (...)" (TIRABASSI 2009, p. 62).

Inquadramento geomorfologico, pedologico, idrografico e ambientale

Il sito di Cop Roman è localizzato nella bassa pianura veronese occidentale, circa 3,5 km S-SE rispetto al centro attuale di Gazzo Veronese.
In quest'area la valle del Tione, dopo aver ricevuto 2 km più a NO il contributo del fiume Osone, confluisce nella valle del Tartaro. In questo tratto di pianura, inoltre, affiorano ancora le superfici tardo-pleistoceniche del conoide antico dell'Adige, prima della loro immersione - 1,5 km più a S- sotto le coltri di deposito - a valle rispetto ai solchi percorsi dai fiumi di risorgiva - riferibili all'olocene Antico (BALISTA, DE GUIO 1997, p.140).
Nello specifico, il sito sorge su di un dosso all' interno della valle del Tartaro, nel punto esatto in cui essa riceve la confluenza della valle del Tione.
Il dosso, forse una antica barra fluvio-glaciale riferibile all'Adige, sbarra a N la depressione della valle del Tartaro - che presenta nette evidenze di intorbamento -, e si pone in continuità a E con un dosso fluviale relativo ad un corso antico del Tartaro e a O con un dosso su cui ancora oggi - per quanto rettifiicato - scorre il Tione.
Le elaborazioni - da remote sensing - sui fotogrammi aerei che riprendono l'area, hanno individuato - sui la E e SE del dosso, la possibile presenza di un argine artificiale circondato da fossato (BASSI 2010-2011, pp. 87-90). La traccia aerea del paleoalveo relativo ad un corso antico del Tartaro (vedi sopra) sembra intercettare il fossato perimetrale prima di proseguire il suo corso; non è escluso, anche se ad oggi mancano i riscontri a terra di conferma, che l'ipotetico fossato fosse alimentato dalle acque del Tartaro.

Data di rinvenimento, modalità di prima acquisizione e interventi successivi

Data rinvenimento 1962?
Modalità rinvenimento ND
Modalità prima acquisizione ND

	Data	*Modalità*
INTERVENTI SUCCESSIVI	1962	saggio di scavo
	2000	saggio di scavo
	Anni 2000	indagini da remote sensing

Note

"Nel 1962 è stato ivi effettuato un saggio di scavo a cura del Museo Civico di Storia Naturale di Verona" (SALZANI 1976d, p. 155).

"Nuove indagini furono condotte da Salzani nel 2000 quando con un taglio artificiale vennero tagliate la acque del Tione verso Se attrraversando col nuovo drenaggio la parte occidentale del sito" (TIRABASSI 2009, p. 62).

Materiali

Collocazione Museo Civico di Storia Naturale di Verona e Museo Archeologico di Gazzo Veronese
Edizione materiali editi solo in parte

Cop Roman

N. sito 46

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Caratteristiche funzionali e strutturali

☒ **ABITATO** ☐ **TOMBA ISOLATA** ☐ **RIP. FUNZIONALE** ☐ **BRONZO ISOLATO**
☐ **NECROPOLI** ☐ **DEP. VOTIVO** ☐ **EL. INFRASTR.** ☐ **N.D.**

ABITATO

	FASE 1	FASE 2	FASE 3
Tipo ambiente	ambiente umido	ND	ND
Strutt. abitative	abitato ND umido	abitato ND	abitato ND
Strutt. perimetrali	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☒forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☒forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☐fos.int.

	FASE 4	FASE	FASE
Tipo ambiente	ND		
Strutt. abitative	abitato ND		
Strutt. perimetrali	☐argine ☒forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

Prod. primaria ☐ pratiche agricole ☐ lavor. cereali ☐ aree macellazione

Lav. artigianali ☐ ceramica ☐ industria litica ☐ bronzo ☐ osso-corno ☐ pasta vitrea ☐ ambra

Note

NOTE STRATIGRAFICHE ED ELEMENTI STRUTTURALI: Scavo 1962 = "Purtroppo non rimane alcuna notizia di tale scavo se non una divisione dei materiali in tre strati" (SALZANI 1976d, p. 155). Scavo 2000 = "(...) andamento convesso del deposito stratificato, che, alla base, conservava il pacco di torbe su cui fu impostata la palafitta. Un accrescimento di torbe "moderne" fu invece riscontrato sul fianco sud-orientale del dosso (verso la valle) dove copriva i livelli protostorici. Esso è dovuto evidentemente alla risalita della falda avvenuta non prima del Bronzo finale" ; "Lo scavo, pur non raggiungendo la base del deposito a causa dell'acuqa di falda, toccò i livelli riferibili al BA" (TIRABASSI 2009, p. 62). Inoltre: "(...) la parte del deposito archeologico che "emerge" dalle torbe fa ritenere il sito ampio almeno 1ha e apparentemente di pianta semi-circolare con diamtero di circa 100m (...)" - "(...) strati antropici in posto vengono riportati in luce anche lungo l'attuale corso del Tione a ovest del sito. Tale fenomeno lascia supporre l'esistenza di un ben più ampio villaggio" (TIRABASSI 2009, p. 63). In SALZANI 2002b, p. 157, si ipotizza una contrazione dell'areale dell'insediamento nella fase di BF, dal momento che uno scavo "recente" in un'area molto prossimale al sito non ha restituito materiali riferbili a questa fase. **TIPOLOGIA ABITATO:** L'abitato viene riferito genericamente ad un abitato, non essendo note informazioni sull'aspetto strutturale. L'indicazione di un probabile argine viene data sulla base delle analisi teleosservative in BASSI 2010-11.

FASE 1: RIFERIBILE AL BA (TIRABASSI 2009, P. 62). IN QUESTA FASE È DOCUMENTATA UN PALAFITTA CHE POGGIA DIRETTAMENTE SULLE TORBE (SCAVI SAP DEL 2000, MATERIALI INEDITI; TIRABASSI 2009, P. 62).

FASE 2: RIFERIBILE AL BM3 (DALLA LONGA 2015, DATABASE CORRENTE, SEZIONI "CRONOLOGIA" E "DISCUSSIONE"). IN QUESTA FASE SONO DOCUMENTATI I MANUFATTI RISCONTRATI NELLO STRATO III (SCAVI 1962; (SALZANI 1976D, P. 155).

FASE 3: RIFERIBILE AL BR2 CON QUALCHE ELEMENTO DI BR1 (DALLA LONGA 2015, DATABASE CORRENTE, SEZIONI "CRONOLOGIA" E "DISCUSSIONE"). IN QUESTA FASE SONO DOCUMENTATI I MANUFATTI RISCONTRATI NELLO STRATO II (SCAVI 1962; SALZANI 1976D, P. 155). CONTINUA SOTTO

FASE 4: RIFERIBILE AL BF3/IFE (DALLA LONGA 2015, DATABASE CORRENTE, SEZIONI "CRONOLOGIA" E "DISCUSSIONE"). IN QUESTA FASE SONO DOCUMENTATI I MANUFATTI RISCONTRATI NELLO STRATO I (SCAVI 1962; SALZANI 1976D, P. 155).

NECROPOLI

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ rito misto ☐ ND

Strutt. perimetrali o connesse ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne

Note

TOMBA ISOLATA

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ ND

Strutt. perimetrali ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne ○ sì ○ no

Note

DEP. VOTIVO

Tipologia

Descrizione

RIP. FUNZIONALE

Tipologia

Descrizione

EL. INFRASTR. EXTRA SITO

Tipologia: ☐ asse viario ☐ sistema per l'irrigazione ☐ ND

Descrizione

BRONZO ISOLATO

N.D.

Cop Roman

N. sito 46

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Fasi note 4

Fase 1 (o Fase Unica) | Fase 2 | Fase 3 | Fase 4 | Fase 5 | Fase 6

Tipo di Fase

Denominazione della fase in letteratura

Caratteristiche Complessive e Dimensionali

Tipo di Abitato N.d.

Tessuto Insediativo n.d.

Superficie totale (perimetrazioni incluse) N.D. ha

Superficie abitativa (perimetrazioni escluse) N.D. ha

Forma n.d.

Forme di Perimetrazione

Tipo di Perimetrazione

Elementi di Perimetrazione

- ☐ Fossato
- ☐ Fossato
- ☐ Fossato
- ☐ Palizzata/Staccionat
- ☐ Argine
- ☐ Argine?
- ☐ Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos.
- ☐ Dosso/i Naturali (Arg.

Caratteristiche degli Elementi di Perimetrazione

Fossato Esterno- Corso/i d'Acqua Naturale/i | Fossato Interno | Palizzata/Staccionata | Argine - Dosso/i Naturale/i

Tipo di Recinzione

Fila/e

Tracciato

Strutture e strutturazioni connesse

Misure

LUNGHEZZA indagata misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Documentato nelle Indagini (o buche di palo)

Numero di Assi Documentato nelle indagini (con media misura asse)

LUNGH./PERIMETRO ipotetico misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Stimato per l'Insediamento

Numero di Assi Stimato per l'insediamento (con media misura asse)

Condizioni di Ritrovamento e Conservazione

Specie Arboree Documentate

Strutture Abitative

Strutture N.D. **Unità Documentate**

Stima Unità Abitative Totali

Tipo Struttura

Forma Struttura

Differenze Dimensionali tra le Strutture

Superficie Media delle Unità Abitative mq

Superficie Max **Superficie Min** mq

Tecnica Costruttiva

- ☐ Canaletta di
- ☐ Palo
- ☐ Buche di
- ☐ Zoccolo in
- ☐ Pali Montanti
- ☐ Pali Montanti
- ☐ Pareti in
- ☐ Pareti in
- ☐ Pareti rivestite
- ☐ Pavimento in
- ☐ Pavimento in

Numero di Pali Utilizzati per Unità Abitativa

Stime Demografiche e della Forza Lavoro

Individui per Abitazione (1 x 5/10 mq) **N.D.**

Individui Totali **N.D.** **Grado di Affidabilità della Stima**

Tempo per realizzare le perimetrazioni (volume totale di terra cavato e rimaneggiato/volume di terra cavato e rimaneggiato per individuo)

Giorni di lavoro (2/3mc giornalieri, ADRIANOV 1969) **N.D.**

Cronologia

Cronologia BA

Criterio di Datazione La fase si data sulla base dei materiali - inediti - rinvenuti in associazione con la struttura palafitticola riscontrata durante gli scavi del 2000 (TIRABASSI 2009, p. 62).

Sintesi Elementi Perimetrali e Cronologia

FASE1=BA
FASE2=Fossato Esterno?
Argine?BM3
FASE3=Fossato Esterno?
Argine?BR2 (+BR1)
FASE4=Fossato Esterno?
Argine?BF3/IFe
FASE5=
FASE6=

Sintesi Elementi Perimetrali

FASE1=
FASE2=Fossato Esterno?
Argine?
FASE3=Fossato Esterno?
Argine?
FASE4=Fossato Esterno?
Argine?
FASE5=
FASE6=

Cop Roman

N. sito 46

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Inquadramento cronologico e culturale

Cronologia e facies archeologica prevalente dalla letteratura

"(...) lo strato III è ricollegabile alla facies culturale documentata a Tombola di Cerea (...). I materiali dello strato II rientrano nella facies "berico-euganea-basso veronese" di caratterizzazione tardo subappenninica e di chiari influssi "adriatici" (...). Infine, lo strato Iè culturalmente inquadrabile nella facies protovillanoviana dell'età del bronzo finale, anche con caratteri molto evoluti" (SALZANI 1976d, p. 162).

"Lo scavo, pur non raggiungendo la base del deposito a causa dell'acuqa di falda, toccò livelli attribuibili al BA (Comunicazione personale di L. Salzani)" (TIRABASSI 2009, p. 62).

Datazioni assolute

Assenti.

REVISIONE DELL'ATTRIBUZIONE CRONOLOGICA COMPLESSIVA

Per fasi relative puntuali

Materiali controllati nell'edito ○ sì ○ no

grado di def. 0

- ☐ età del
- ☐ età del

grado di def. 1

- ☒ BA ☐ BF
- ☐ BM ☐ I Fe
- ☐ BR ☐ II

grado di def. 2

- ☐ BA ☐ BM2 ☒ BR2 ☐ BF3 ☐ VII ☐ IV
- ☐ BA ☒ BM3 ☐ BF1 ☐ IX ☐ VI
- ☐ BM1 ☒ BR1 ☐ BF2 ☐ VII ☐ V

grado di def. 3

- ☐ BM2a ☐ BM3b
- ☐ BM2b ☐ BR2 non
- ☐ BM3a ☐ BR2

Per fasi relative dubbie

- ☐ eneolitico/età del
- ☐ eneolitico/B
- ☐ eneolitico/BA
- ☐ BA/BM
- ☐ BA/BM
- ☐ BA/BM1
- ☐ BA2/BM
- ☐ BM/BR
- ☐ BM1/BM
- ☐ BM2/BM
- ☐ BM3/BR
- ☐ BM3/BR
- ☐ BR/BF
- ☐ BR1/BR
- ☐ BR1/BR2 non
- ☐ BR2/B
- ☐ BR2/BF
- ☐ BR2
- ☐ BF1/BF
- ☐ BF2/BF
- ☒ BF3/I
- ☐ BF/I
- ☐ IX/VII
- ☐ VIII/VI
- ☐ VIII/V
- ☐ VII/V
- ☐ VI/
- ☐ V/I
- ☐ IV/II

Sintesi cronologia

BM3
BR1
BR2 BA BF3/I Fe

Discussione generale

L'esistenza di una fase di BA viene assegnata sulla base di quanto noto dalla letteratura, sebbene essa non sia rappresentata tra il materiale edito. In base ai frammenti pubblicati, il sito appare invece inquadrabile tra BM3 e BF3/IFe1. Il deposito è suddiviso in tre strati che risultano piuttosto omogenei dal punto di vista cronologico. Lo strato 3, il più antico, presenta elementi inquadrabili nel BM3. Lo strato 2, intermedio, è ascrivibile almeno in parte al BR1 (SALZANI 1976d, fig. 3/6) e per la maggior parte al BR2 (si vedano i numerosi esemplari di orli a tesa ispessita e le sopraelevazioni di anse).

Equivalenze delle fasi

Fase 1 = BA (scavi SAP, TIRABASSI 2009, p. 62); Fase 2 = Fase I (Strato III) (SALZANI 1976d, p. 155); Fase 3 = Fase II (Strato II) (SALZANI 1976d, p. 155); Fase 4 = Fase III (Strato I) (SALZANI 1976d, p. 155);

Le fasi costruttive

Per la definizione delle tecniche costruttive e della loro evoluzione nel tempo si rimanda alla sezione "Scheda Abitato".

Le elaborazioni - da remote sensing - sui fotogrammi aerei che riprendono l'area, hanno individuato - sui la E e SE del dosso, la possibile presenza di un argine artificiale circondato da fossato (BASSI 2010-2011, pp. 87-90). La traccia aerea del paleoalveo relativo ad un corso antico del Tartaro (vedi sopra) sembra intercettare il fossato perimetrale prima di proseguire il suo corso; non è escluso, anche se ad oggi mancano i riscontri a terra di conferma, che l'ipotetico fossato fosse alimentato dalle acque del Tartaro.

Cop Roman

N. sito 46

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Bibliografia specifica

SALZANI 1976d; SALZANI 1987a, p. 134; CAV II, p. 219; TOZZI, HARARI 1990, p. 110; CALZOLARI 1989, fig. 37/n. 7; SALZANI 2002b; TIRABASSI 2009.

Cop Roman

N. sito 46

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google



Riferimenti Google Maps

Indirizzo Via Dosso del Pol, 10

Città Gazzo Veronese

Maccacari - Quartieri Nord

N. sito 47

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Luogo di rinvenimento

Regione Veneto
Provincia Verona
Comune Gazzo Veronese
Località Pezza delle Pignatte (MARTINATI 1876), Quartieri (SALZANI 1987a), Quartieri Nord (TIRABASSI 2009)
Quota s.l.m. 12 m
Coord. EST 668382,655 **m** **Latitudine** 45.149879 °
Coord. NORD 5001834,197 **m** **Longitudine** 11.142043 °
S.R. UTM-WGS 84 zona 32N
Posizionamento 4 - Posizionamento preciso

Note Secondo TIRABASSI 2009, p. 57 il sito di "Quartieri Nord" corrisponderebbe con ogni probabilità al sito di "Maccacari, Pezza delle Pignatte". "E' (...) altamente probabile che si tratti dello stesso sito, visto che il toponimo palesa l'abbondante presenza di ceramiche. Fenomeno ben evidente a Quartieri Nord, meno a Coròn e ancor meno a Quartieri Sud" (TIRABASSI 2009, p. 57). Il sito viene definito "Quartieri" in SALZANI 1982 e SALZANI (a cura di) 1987a.

SITUAZIONE LOCAZIONALE

Ambito fisiografico bassa pianura
Tipo loc. primario morfologia rilevata
Tipo loc. specifico sommità di rilievo

NOTE

"(...) su una rientranza del paleoalveo (forse una risorgiva (...)) artificialmente allargata (...)" (TIRABASSI 2009, p. 57).

Inquadramento geomorfologico, pedologico, idrografico e ambientale

Il sito di Maccacari - Quartieri Nord è situato nella bassa pianura veronese, circa 1 km a NE rispetto alla piccola frazione di Maccacari (Gazzo Veronese). Il sito sorge sulle superfici del Conoide Antico dell'Adige e dista 1,5 km dall'area della Valli Grandei Veronesi. Infatti, in questo tratto di pianura, affiorano ancora le superfici tardo-pleistoceniche del conoide, prima della loro immersione - 1,5 km più a SE - sotto le coltri di deposito - a valle rispetto ai solchi percorsi dai fiumi di risorgiva - riferibili all'Olocene Antico (BALISTA, DE GUIO 1997, p.140). Il sito sorge al limite meridionale di un'ampia depressione irregolare, chiusa a N da lunge lingue dossive, a E da un margine rilevato piuttosto regolare e a S da cunei rilevati da risparimo erosivo; verso E tale depressione, pur attraversando alti morfologici trasversali, digrada verso l'avvallamento della paleovalle del Tregnone. E' possibile che l'ampia area depressa fosse soggetta - in antico - a fenomeni di ristagno idrico e conseguente impaludamento.
Pur sorgendo all'interno dell'ampia depressione sopra descritta - ai sui margini - , il sito di Maccacari - Quartieri Nord sorge su un micro-dosso leggermente rilevato, a ridosso dei versanti dossivi meridionali in risalita.
Alcune tracce di canali relitti a ridosso del sito sono visibili da foto aerea; nello specifico uno di essi - il principale - ad andamento NO-SE sembra lambire il sito, andando forse ad alimentare - a livello ipotetico - il fossato individuato da telerilevamento.

Data di rinvenimento, modalità di prima acquisizione e interventi successivi

Data rinvenimento 1871
Modalità rinvenimento segnalazione da raccolta di superficie
Modalità prima acquisizione recuperi occasionali di superficie ripetuti

	Data	*Modalità*
INTERVENTI SUCCESSIVI	1977	recupero occasionale di superficie
	1997, 98	indagini da remote sensing
	2001, 03,04	indagini da remote sensing

Note

Il sito fu rinvenuto nel 1871 da Martinati che si recò a fare un sopralluogo attirato dal toponimo "Pezza delle Pignatte" (CAV II, p. 222).

"Nell'inverno del 1977 lo scavo di alcuni canali di scolo ha intaccato un deposito archeologico (...)" (CAV 1990, vol. II, p. 222).

"(...) nel 1997 effettuai le prime ricognizioni aeree sull'area, poi ripetute nel 1998, 2001, 2003 e 2004 ed ebbi modo di fotografare non solo l'abitato noto [Quartieri di Maccacari], ma, a breve distanza, anche una grande terramara quadrangolare delimitata da argine e fossato, Quartieri Sud (...)" (TIRABASSI 2009, p. 57).

Materiali

Collocazione Museo Archeologico di Gazzo Veronese
Edizione materiali editi solo in parte

Maccacari - Quartieri Nord **N. sito** 47

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Caratteristiche funzionali e strutturali

☒ **ABITATO** ☐ **TOMBA ISOLATA** ☐ **RIP. FUNZIONALE** ☐ **BRONZO ISOLATO**
☐ **NECROPOLI** ☐ **DEP. VOTIVO** ☐ **EL. INFRASTR.** ☐ **N.D.**

ABITATO

	FASE	Tipo ambiente	Strutt. abitative	Strutt. perimetrali
1	1	ND	abitato ND	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
2	2	ND	abitato ND	☐argine ☒forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☐fos.int.
3	3	ND	abitato ND	☐argine ☒forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☐fos.int.
4	4	ND	abitato ND	☐argine ☒forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☐fos.int.
				☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
				☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

Prod. primaria ☐ pratiche agricole ☐ lavor. cereali ☐ aree macellazione *Lav. artigianali* ☐ ceramica ☐ industria litica ☐ bronzo ☐ osso-corno ☐ pasta vitrea ☐ ambra

Note

NOTE STRATIGRAFICHE ED ELEMENTI STRUTTURALI: "Si tratta probabilmente di un abitato pseudo-rettangolare di tradizione palafitticola lungo 170m e largo 115m (circa 18000mq), forse delimitato, in un secondo tempo, da un qualche tipo di struttura vagamente percepibile in alcune delle foto aeree zenitali (...) eventuale piccolo aggere (...) fossato perimetrale (...)" (TIRABASSI 2009, p. 57). **TIPOLOGIA ABITATO:** Il sito è attribuibile solo ipoteticamente alla categoria degli abitati arginati; non vi sono notizie riguardo alla tipologia delle strutture abitative.

FASE 1: riferibile al BA2 (?)(TIRABASSI 2009, p. 57). La fase è documentata sulla base dei materiali - inediti - ritrovati sulla superficie del sito.
FASE 2: riferibile al BM1 (SALZANI 1987a, p. 132). La fase è documentata sulla base dei materiali ritrovati sulla superficie del sito.
FASE 3: riferibile al BM2 (?)(TIRABASSI 2009, p. 57). La fase è documentata sulla base dei materiali - inediti - ritrovati sulla superficie del sito.
FASE 4: riferibile al BM3 (?)(TIRABASSI 2009, p. 57). La fase è documentata sulla base dei materiali - inediti - ritrovati sulla superficie del sito.

NECROPOLI

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ rito misto ☐ ND
Strutt. perimetrali o connesse ○ sì ○ no
Infrastrutt. interne
Note

TOMBA ISOLATA

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ ND
Strutt. perimetrali ○ sì ○ no
Infrastrutt. interne ○ sì ○ no
Note

DEP. VOTIVO

Tipologia
Descrizione

RIP. FUNZIONALE

Tipologia
Descrizione

EL. INFRASTR. EXTRA SITO

Tipologia: ☐ asse viario ☐ sistema per l'irrigazione ☐ ND
Descrizione

BRONZO ISOLATO

N.D.

Maccacari - Quartieri Nord **N. sito** 47

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Fasi note 4?

Fase 1 (o Fase Unica) | Fase 2 | Fase 3 | Fase 4 | Fase 5 | Fase 6

Tipo di Fase

Denominazione della fase in letteratura

Caratteristiche Complessive e Dimensionali

Tipo di Abitato Perimetrato?

Tessuto Insediativo n.d.

Superficie totale (perimetrazioni incluse) ha

Superficie abitativa (perimetrazioni escluse) N.D. ha

Forma n.d.

Forme di Perimetrazione

Tipo di Perimetrazione

Elementi di Perimetrazione

- [ ] Fossato
- [x] Fossato
- [ ] Fossato
- [ ] Palizzata/Staccionat
- [ ] Argine
- [x] Argine?
- [ ] Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos.
- [ ] Dosso/i Naturali (Arg.

Caratteristiche degli Elementi di Perimetrazione

Fossato Esterno- Corso/i d'Acqua Naturale/i | Fossato Interno | Palizzata/Staccionata | Argine - Dosso/i Naturale/i

Tipo di Recinzione

Fila/e

Tracciato

Strutture e strutturazioni connesse

Misure

LUNGHEZZA indagata misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Documentato nelle Indagini (o buche di palo)

Numero di Assi Documentato nelle indagini (con media misura asse)

LUNGH./PERIMETRO ipotetico misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Stimato per l'Insediamento

Numero di Assi Stimato per l'insediamento (con media misura asse)

Condizioni di Ritrovamento e Conservazione

Specie Arboree Documentate

Strutture Abitative

Strutture N.D. **Unità Documentate**

Stima Unità Abitative Totali

Tipo Struttura

Forma Struttura

Differenze Dimensionali tra le Strutture

Superficie Media delle Unità Abitative mq

Superficie Max **Superficie Min** mq

Tecnica Costruttiva

- [ ] Canaletta di
- [ ] Palo
- [ ] Buche di
- [ ] Zoccolo in
- [ ] Pali Montanti
- [ ] Pali Montanti
- [ ] Pareti in
- [ ] Pareti in
- [ ] Pareti rivestite
- [ ] Pavimento in
- [ ] Pavimento in

Numero di Pali Utilizzati per Unità Abitativa

Stime Demografiche e della Forza Lavoro

Individui per Abitazione (1 x 5/10 mq) **N.D.**

Individui Totali **N.D.** **Grado di Affidabilità della Stima**

Tempo per realizzare le perimetrazioni (volume totale di terra cavato e rimaneggiato/volume di terra cavato e rimaneggiato per individuo)

Giorni di lavoro (2/3mc giornalieri, ADRIANOV 1969) **N.D.**

Cronologia

Cronologia BA2?

Criterio di Datazione La fase è definita sulla base dei materiali - inediti - provenienti da raccolte di superficie (TIRABASSI 2009, p. 57)

Sintesi Elementi Perimetrali e Cronologia

FASE1=Fossato Esterno?
Argine?BA2?
FASE2=Fossato Esterno?
Argine?BM1
FASE3=Fossato Esterno?
Argine?BM2
FASE4=Fossato Esterno?
Argine?BM3?
FASE5=
FASE6=

Sintesi Elementi Perimetrali

FASE1=Fossato Esterno?
Argine?
FASE2=Fossato Esterno?
Argine?
FASE3=Fossato Esterno?
Argine?
FASE4=Fossato Esterno?
Argine?
FASE5=
FASE6=

Maccacari - Quartieri Nord **N. sito** 47

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | *Cronologia* | Discussione | Bibliografia | Google

Inquadramento cronologico e culturale

Cronologia e facies archeologica prevalente dalla letteratura

RINVENIMENTI 1871: "L'abitato può essere attribuito alla media o alla recente età del bronzo" (SALZANI 1987a, p. 136).

MATERIALI 1977: "Il materiale nel complesso è attribuibile a una fase iniziale della media età del bronzo (XVI-XV secolo a.C.), mentre uno socdellone carenato, che presenta sulla parete esterna una figura umana molto stilizzata, è attribuibile all'età del bronzo finale (XII-X secolo a.C.)" (CAV 1990, vol. II, p. 222). "Il complesso archeologico è attribuibile alla fase arcaica della media età del bronzo" (SALZANI 1987a, p. 138).

RACCOLTE DI SUPERFICIE ANNI 2000: "I materiali editi, integrati con quelli da noi raccolti, sono da riferire alla prima e alla seconda fase del Bronzo Medio con qualche elemento di BM3 ma pare che alla base vi sia un sito sepolto di Bronzo Antico finale, visto che fra i reperti ci sono alcune anse a gomito apicate" (TIRABASSI 2009, pp. 57 -58).

Datazioni assolute

Assenti.

REVISIONE DELL'ATTRIBUZIONE CRONOLOGICA COMPLESSIVA

Per fasi relative puntuali

Materiali controllati nell'edito ◉ sì ○ no

grado di def. 0

- ☐ età del
- ☐ età del

grado di def. 1

- ☐ BA ☐ BF
- ☐ BM ☐ I Fe
- ☐ BR ☐ II

grado di def. 2

- ☐ BA ☒ BM2 ☐ BR2 ☐ BF3 ☐ VII ☐ IV
- ☒ BA ☒ BM3 ☐ BF1 ☐ IX ☐ VI
- ☒ BM1 ☐ BR1 ☐ BF2 ☐ VII ☐ V

grado di def. 3

- ☐ BM2a ☐ BM3b
- ☐ BM2b ☐ BR2 non
- ☐ BM3a ☐ BR2

Per fasi relative dubbie

- ☐ eneolitico/età del
- ☐ eneolitico/B
- ☐ eneolitico/BA
- ☐ BA/BM
- ☐ BA/BM
- ☐ BA/BM1
- ☐ BA2/BM
- ☐ BM/BR
- ☐ BM1/BM
- ☐ BM2/BM
- ☐ BM3/BR
- ☐ BM3/BR
- ☐ BR/BF
- ☐ BR1/BR
- ☐ BR1/BR2 non
- ☐ BR2/B
- ☐ BR2/BF
- ☐ BR2
- ☐ BF1/BF
- ☐ BF2/BF
- ☐ BF3/I
- ☐ BF/I
- ☐ IX/VII
- ☐ VIII/VI
- ☐ VIII/V
- ☐ VII/V
- ☐ VI/
- ☐ V/I
- ☐ IV/II

Sintesi cronologia

BA2?, BM1, BM2?, BM3?

Discussione generale

Si assume, per i materiali editi, la datazione al BM1 proposta in SALZANI 1987a. Si attribuiscono al sito, inoltre, a livello dubitativo, le fasi proposte da J. Tirabassi grazie ai suoi controlli a terra.

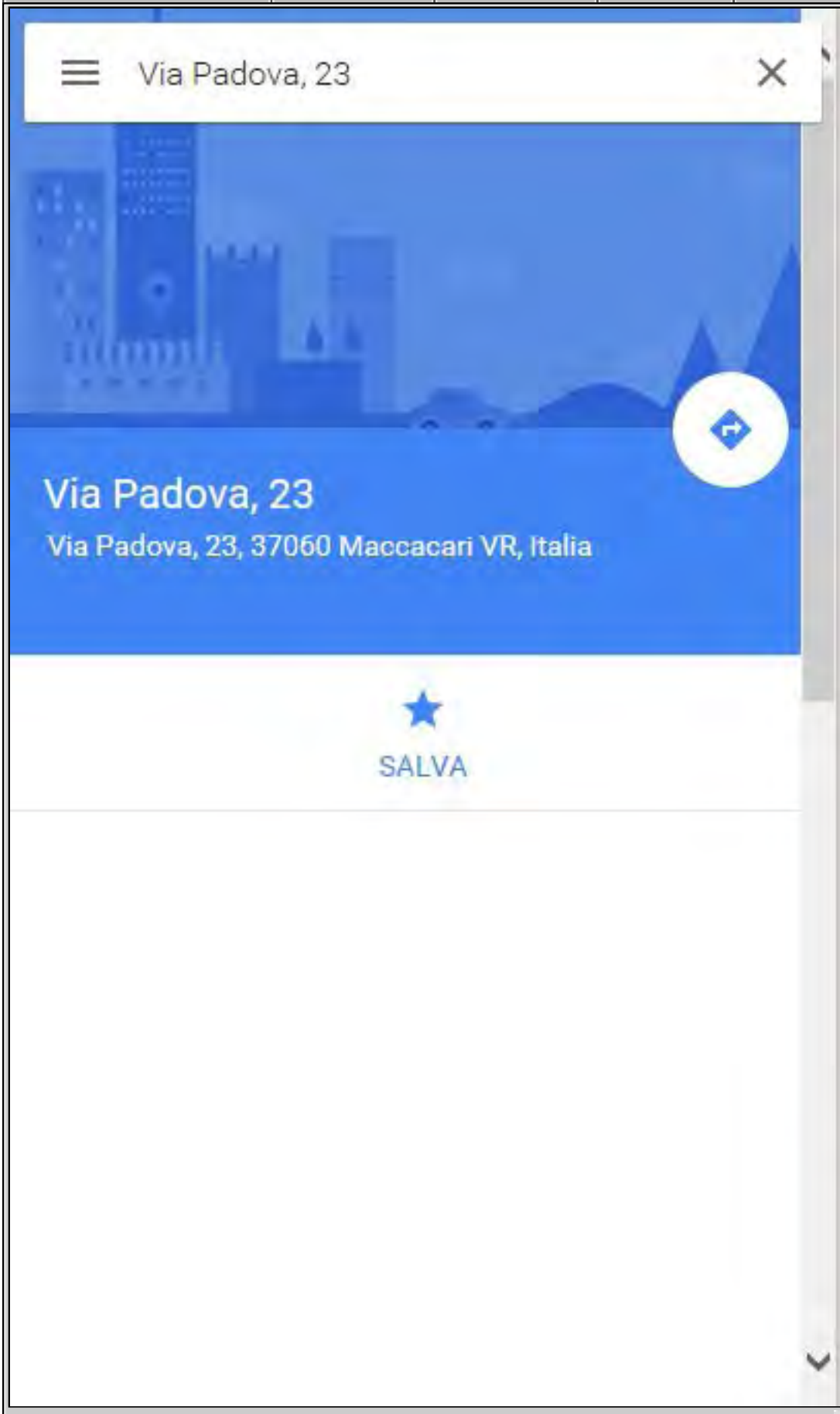
Maccacari - Quartieri Nord

N. sito 47

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Bibliografia specifica

MARTINATI 1876, P. 186; GOIRAN 1876, PP. 20-21; PIGORINI 1876, P. 132; OMBONI 1876, P. 8; DE STEFANI 1881; SALZANI 1982; SALZANI 1987a, p. 138; CAV II, p. 222; GAL 2010, scheda n. 297; TIRABASSI 2009.



Riferimenti Google Maps

Indirizzo Via Padova, 23

Città Maccacari

Maccacari - Quartieri Nord

N. sito 47

Maccacari - Quartieri Sud

N. sito 48

Luogo di rinvenimento

Regione	Veneto
Provincia	Verona
Comune	Gazzo Veronese
Località	Castel di Maccacari (SALZANI 1993b), Quartieri Sud (TIRABASSI 2009)
Quota s.l.m.	13 m
Coord. EST	668728,687 **m** — **Latitudine** 45.148470 °
Coord. NORD	5001686,74 **m** — **Longitudine** 11.146319 °
S.R.	UTM-WGS 84 zona 32N
Posizionamento	4 - Posizionamento preciso

Note Il sito si trova "(...) in una località morfologicamente rilevata, denominata Castel, a est del paese di Maccacari" (SALZANI 1993b, p. 86). In letteratura è chiamato inizialmente "Castel di Maccacari". In TIRABASSI 2009 lo stesso sito viene chiamato "Quartieri Sud", ma si esplicita la corrispondenza dei rinvenimenti: "Di questo sito, per quanto sembra di capire, venne data una breve notizia nel 1993, denominandolo Castel (...)" (TIRABASSI 2009, p. 58). La localizzazione del sito definita in quest'ultimo lavoro è: "A circa 120 m di distanza da Quartieri Nord (...)" (TIRABASSI 2009, p. 58).

SITUAZIONE LOCAZIONALE

Ambito fisiografico	bassa pianura
Tipo loc. primario	dosso fluviale
Tipo loc. specifico	sommità e margini dossivi

NOTE

Inquadramento geomorfologico, pedologico, idrografico e ambientale

Il sito di Maccacari - Quartieri Sud è situato nella bassa pianura veronese, circa 1 km a NE rispetto alla piccola frazione di Maccacari (Gazzo Veronese). L'insediamento sorge sulle superfici del Conoide Antico dell'Adige e dista 1,5 km dall'area della Valli Grandei Veronesi. Infatti, in questo tratto di pianura, affiorano ancora le superfici tardo-pleistoceniche del conoide, prima della loro immersione - 1,5 km più a SE - sotto le coltri di deposito - a valle rispetto ai solchi percorsi dai fiumi di risorgiva - riferibili all'Olocene Antico (BALISTA, DE GUIO 1997, p.140).
Il sito occupa interamente la parte occidentale di un dosso bilobato, che cinge la parte meridionale di un'ampia depressione irregolare; tale depressione è chiusa a N da lunge lingue dossive, a E da un margine rilevato piuttosto regolare e a S dal dosso su cui sorge il sito. La vasta area depressa, pur essendo intercettata da alti morfologici trasversali, digrada a E verso la paleovalle del Tregnone. E' possibile che l'ampio avvallamento fosse soggetto - in antico - a fenomeni di ristagno idrico e conseguente impaludamento.
Alcune tracce di canali relitti a ridosso del sito sono visibili da foto aerea; nello specifico uno di essi - il principale - ad andamento NO-SE sembra lambire il sito, andando forse ad alimentare - a livello ipotetico - il fossato individuato da telerilevamento. E' anche possibile che il corso d'acqua sia di epoca successiva rispetto all'insediamento e che abbia erose parte dei suoi apparati arginali

Data di rinvenimento, modalità di prima acquisizione e interventi successivi

Data rinvenimento	Anni '90
Modalità rinvenimento	lavori di drenaggio
Modalità prima acquisizione	scasso

	Data	*Modalità*
INTERVENTI SUCCESSIVI	1997, 98	indagini da remote sensing
	2001, 03, 04	indagini da remote sensing

Note

"La scoperta è avvenuta in seguito allo scavo di nuovi fossi di drenaggio (...)" (SALZANI 1993b, p. 86).

"(...) nel 1997 effettuai le prime ricognizioni aeree sull'area, poi ripetute nel 1998, 2001, 2003 e 2004 ed ebbi modo di fotografare non solo l'abitato noto [Quartieri di Maccacari], ma, a breve distanza, anche una grande terramara quadrangolare delimitata da argine e fossato, Quartieri Sud (...)" (TIRABASSI 2009, p. 57).

Materiali

Collocazione N.d.

Edizione materiali editi solo in parte

Maccacari - Quartieri Sud

N. sito 48

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Caratteristiche funzionali e strutturali

☒ **ABITATO** ☐ **TOMBA ISOLATA** ☐ **RIP. FUNZIONALE** ☐ **BRONZO ISOLATO**
☐ **NECROPOLI** ☐ **DEP. VOTIVO** ☐ **EL. INFRASTR.** ☐ **N.D.**

ABITATO

	FASE 1	FASE 2	FASE 3
Tipo ambiente	ND	ND	ND
Strutt. abitative	abitato ND	abitato ND	abitato ND
Strutt. perimetrali	☐argine ☒forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☒forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☐fos.int.	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

	FASE	FASE	FASE
Tipo ambiente			
Strutt. abitative			
Strutt. perimetrali	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

Prod. primaria ☐ pratiche agricole ☐ lavor. cereali ☐ aree macellazione

Lav. artigianali ☐ ceramica ☐ industria litica ☐ bronzo ☐ osso-corno ☐ pasta vitrea ☐ ambra

Note

NOTE STRATIGRAFICHE ED ELEMENTI STRUTTURALI: Le notizie dai primi rinvenimenti danno poche indicazioni su elementi strutturali: "(...) lungo le pareti [dei fossi di drenaggio] sono state individuate delle piccole buche, contenenti frammenti ceramici. In superficie si trovano rarissimi materiali archeologici, sparsi su una superficie di oltre un centinaio di metri" e "Non si conoscono ancora nè l'estensione dell'abitato, nè l'entità dei depositi archeologici" (SALZANI 1993b, p. 86). Le ricognizioni da foto aerea evidenziano invece la presenza di "(...) grande terramara (m275x300 cioè: area residenziale di circa 80000mq; area totale, aggere compreso, circa 120000mq) delimitata da un argine largo all'incirca 25-30m marginato da un fossato largo dai 10 ai 25m (...). Sembra che la terramara sia stata impiantata deliberatamente con uno dei suoi lati sui bordi dello stagno (...)" (TIRABASSI 2009, p. 58). Inoltre: "(...) argine NE formato da un'alternanza di strati chiari e scuri, denunciandone così l'edificazione in fasi diverse (...)" (TIRABASSI 2009, p. 58).

TIPOLOGIA ABITATO: Il sito viene attribuito ad un abitato con argine e fossato, mentre non si hanno dati sul tipo di ambiente e sulle stutture abitative.

FASE 1: riferibile al BM3/BR1 (?) (TIRABASSI 2009, p. 58-59). La fase è documentata sulla base dei materiali - inediti - ritrovati sulla superficie del sito.
FASE 2: riferibile al BR1 (DALLA LONGA 2015, database corrente, sezioni "Cronologia" e "Discussione". La fase è documentata sulla base dei materiali - in parte editi (SALZANI 1993b, p. 86) - ritrovati nell'area del sito in seguito ad operazioni di risistemazione agricola.
FASE 3: riferibile al BR2 (?) (TIRABASSI 2009, p. 58-59). La fase è documentata sulla base dei materiali - inediti - ritrovati sulla superficie del sito.

NECROPOLI

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ rito misto ☐ ND

Strutt. perimetrali o connesse ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne

Note

TOMBA ISOLATA

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ ND

Strutt. perimetrali ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne ○ sì ○ no

Note

DEP. VOTIVO

Tipologia

Descrizione

RIP. FUNZIONALE

Tipologia

Descrizione

EL. INFRASTR. EXTRA SITO

Tipologia: ☐ asse viario ☐ sistema per l'irrigazione ☐ ND

Descrizione

BRONZO ISOLATO

N.D.

Maccacari - Quartieri Sud

N. sito 48

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Fasi note 3?

Fase 1 (o Fase Unica) | Fase 2 | Fase 3 | Fase 4 | Fase 5 | Fase 6

Tipo di Fase

Denominazione della fase in letteratura

Caratteristiche Complessive e Dimensionali

Tipo di Abitato Perimetrato?

Tessuto Insediativo n.d.

Superficie totale (perimetrazioni incluse) 12 ha

Superficie abitativa (perimetrazioni escluse) 8 ha

Forma Quadrangolare

Forme di Perimetrazione

Tipo di Perimetrazione Artificiale

Elementi di Perimetrazione

☐ Fossato	☐ Argine
☒ Fossato	☒ Argine?
☐ Fossato	☐ Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos.
☐ Palizzata/Staccionat	☐ Dosso/i Naturali (Arg.

Caratteristiche degli Elementi di Perimetrazione

Fossato Esterno- Corso/i d'Acqua Naturale/i | Fossato Interno | Palizzata/Staccionata | Argine - Dosso/i Naturale/i

Tipo di Recinzione

Fila/e

Tracciato

Strutture e strutturazioni connesse

Misure

LUNGHEZZA indagata misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Documentato nelle Indagini (o buche di palo)

Numero di Assi Documentato nelle indagini (con media misura asse)

LUNGH./PERIMETRO ipotetico misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Stimato per l'Insediamento

Numero di Assi Stimato per l'insediamento (con media misura asse)

Condizioni di Ritrovamento e Conservazione

Specie Arboree Documentate

Strutture Abitative

Strutture N.D. **Unità Documentate**

Stima Unità Abitative Totali

Tipo Struttura

Forma Struttura

Differenze Dimensionali tra le Strutture

Superficie Media delle Unità Abitative mq

Superficie Max **Superficie Min** mq

Tecnica Costruttiva

☐ Canaletta di	☐ Pareti in
☐ Palo	☐ Pareti in
☐ Buche di	☐ Pareti rivestite
☐ Zoccolo in	☐ Pavimento in
☐ Pali Montanti	☐ Pavimento in
☐ Pali Montanti	

Numero di Pali Utilizzati per Unità Abitativa

Stime Demografiche e della Forza Lavoro

Individui per Abitazione (1 x 5/10 mq) **N.D.**

Individui Totali **1657** **Grado di Affidabilità della Stima** **2**

Tempo per realizzare le perimetrazioni (volume totale di terra cavato e rimaneggiato/volume di terra cavato e rimaneggiato per individuo)

Giorni di lavoro (2/3mc giornalieri, ADRIANOV 1969) **N.D.**

Cronologia

Cronologia BM3/BR1?

Criterio di Datazione La fase è definita sulla base dei materiali - inediti - provenienti da raccolte di superficie (TIRABASSI 2009, p. 58-59).

Sintesi Elementi Perimetrali e Cronologia

FASE1=Fossato Esterno?
Argine?BM3/BR1?
FASE2=Fossato Esterno?
Argine?BR1
FASE3=Fossato Esterno
ArgineBR2?
FASE4=
FASE5=
FASE6=

Sintesi Elementi Perimetrali

FASE1=Fossato Esterno?
Argine?
FASE2=Fossato Esterno?
Argine?
FASE3=Fossato Esterno
Argine
FASE4=
FASE5=
FASE6=

Maccacari - Quartieri Sud

N. sito 48

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | **Cronologia** | Discussione | Bibliografia | Google

Inquadramento cronologico e culturale

Cronologia e facies archeologica prevalente dalla letteratura

"Bronzo recente" (SALZANI 1993b, p. 86).

"Pochissimi sono (...) i reperti recuperati, gli unici addensamenti sono quelli lungo il lato SE, dove, nel punto 9, una scolina ha intaccato un probabile pozzetto contenente reperti del Bronzo Medio avanzato/Bronzo Recente (...), nel punto 10 dove è stata documentata una modestissima dispersione di ceramiche del Bronzo Recente, e lungo il lato SO nella fascia posta a ridosso del paleostagno (punto 11), dove sono presenti reperti del Bronzo Recente anche evoluto (...)" (TIRABASSI 2009, p. 58).

Datazioni assolute

Assenti.

REVISIONE DELL'ATTRIBUZIONE CRONOLOGICA COMPLESSIVA

Per fasi relative puntuali

Materiali controllati nell'edito ◉ sì ○ no

grado di def. 0

- ☐ età del
- ☐ età del

grado di def. 1

☐ BA	☐ BF
☐ BM	☐ I Fe
☐ BR	☐ II

grado di def. 2

☐ BA	☐ BM2	☒ BR2	☐ BF3	☐ VII	☐ IV
☐ BA	☐ BM3	☐ BF1	☐ IX	☐ VI	
☐ BM1	☒ BR1	☐ BF2	☐ VII	☐ V	

grado di def. 3

☐ BM2a	☐ BM3b
☐ BM2b	☐ BR2 non
☐ BM3a	☐ BR2

Per fasi relative dubbie

☐ eneolitico/età del	☒ BM3/BR	☐ BF3/I
☐ eneolitico/B	☐ BM3/BR	☐ BF/I
☐ eneolitico/BA	☐ BR/BF	☐ IX/VII
☐ BA/BM	☐ BR1/BR	☐ VIII/VI
☐ BA/BM	☐ BR1/BR2 non	☐ VIII/V
☐ BA/BM1	☐ BR2/B	☐ VII/V
☐ BA2/BM	☐ BR2/BF	☐ VI/
☐ BM/BR	☐ BR2	☐ V/I
☐ BM1/BM	☐ BF1/BF	☐ IV/II
☐ BM2/BM	☐ BF2/BF	

Sintesi cronologia

BM3/BR1?, BR1, BR2?

Maccacari - Quartieri Sud

N. sito 48

Discussione generale

A differenza di Macacari-Quartieri Nord, il sito in esame è ascrivibile, in base ai materiali editi al BR, soprattutto al BR1: si veda in questo senso l'apofisi di SALZANI 1993b, fig. 4/18 (tipo A65 B, BR1), e la lobata di SALZANI 1993b, fig. 4/19. Il pugnale frammentario di fig. 4/13 è assegnabile al tipo Pertosa o al tipo Gorzano (BIANCO PERONI 1994), e in ogni caso riferibile al BR. Si assumono inoltre le indicazioni fornite dai controlli a terra di J. Tirabassi che individua un nucleo di elmenti di BM3/BR e un nucleo di elementi di BR2.

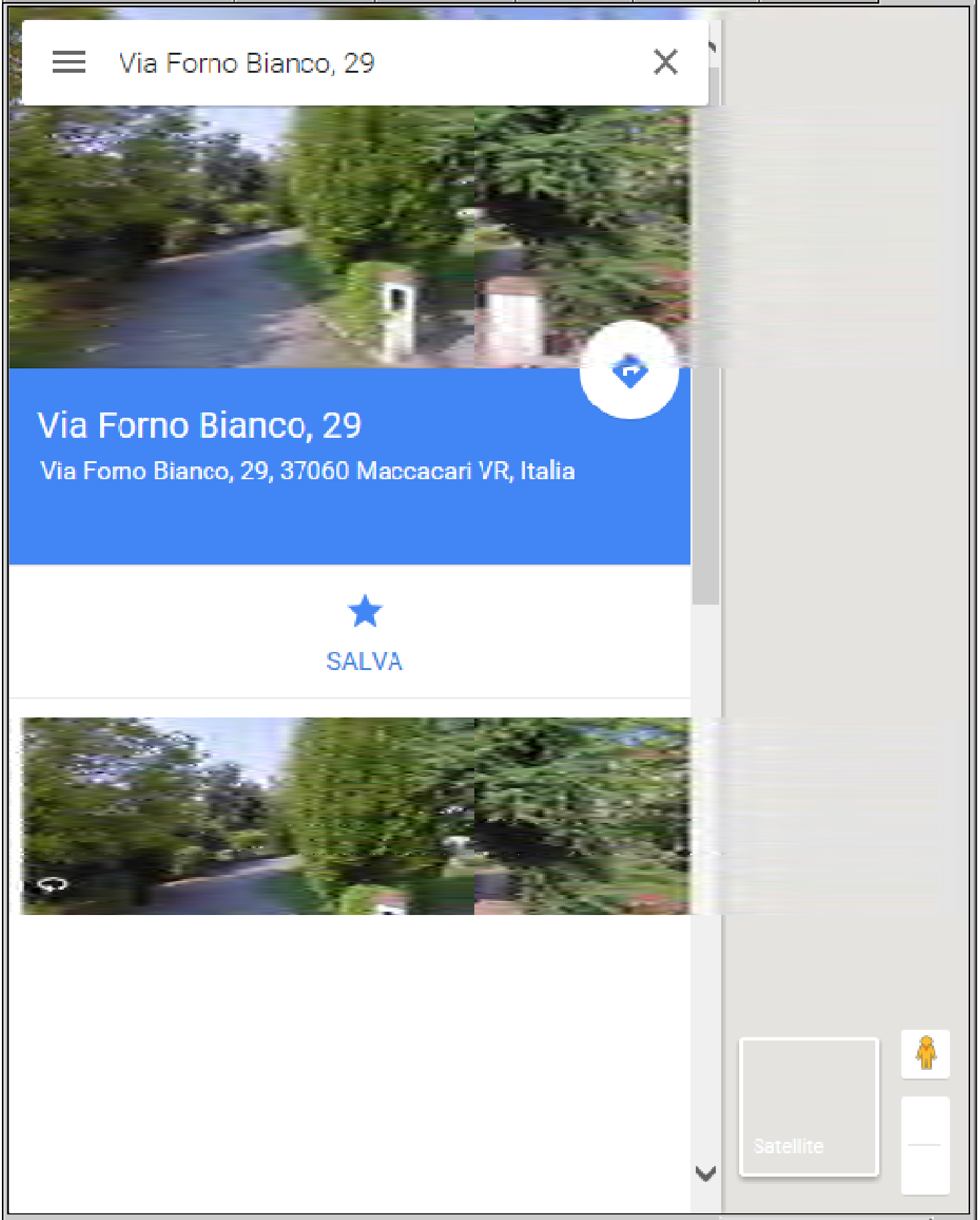
Maccacari - Quartieri Sud

N. sito 48

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Bibliografia specifica

SALZANI 1993b; TIRABASSI 2009.



Riferimenti Google Maps

Indirizzo Via Forno Bianco, 29

Città Maccacari

Maccacari - Quartieri Sud

N. sito 48

Coròn di Maccacari

N. sito 49

Luogo di rinvenimento

Regione	Veneto
Provincia	Verona
Comune	Gazzo Veronese
Località	Coron di Maccacari o Coron di Gazzo
Quota s.l.m.	12 m
Coord. EST	668308,542 **m**
Latitudine	45.125535 °
Coord. NORD	4999124,683 **m**
Longitudine	11.140191 °
S.R.	UTM-WGS 84 zona 32N
Posizionamento	4 - Posizionamento preciso

Note

"La località Coròn si trova circa 2 chilometri a sud della frazione Maccacari di Gazzo Veronese" (SALZANI, FREDELLA 2004, p. 117).

SITUAZIONE LOCAZIONALE

Ambito fisiografico	bassa pianura
Tipo loc. primario	dosso fluviale
Tipo loc. specifico	sommità e margine dossivo

NOTE

"Il sito archeologico è posto su un dosso fluviale leggermente rilevato (quota m 13 slm) (...) Il dosso si trova in posizione quasi spondale ad un'area morfologicmaente depressa, nella quale attualmente scorre il Canale Tartaro Nuovo, a poche decine di metri dal sito" (SALZANI, FREDELLA 2004, p. 117). "Coròn stava quindi alla foce di un piccolo bacino imbrifero, ma molto ramificato, ormai fossile e a lento deflusso nel quale giungevano, da NE, anche le acque provenienti dai siti di Maccacari" (TIRABASSI 2009, p. 67).

Inquadramento geomorfologico, pedologico, idrografico e ambientale

Il sito di Coron di Maccacari è situato nella bassa pianura veronese, circa 1,9 km a S/SE rispetto alla piccola frazione di Maccacari (Gazzo Veronese). L'insediamento sorge nella parte meridionale di un'ampia area depressa, dove confluiscono tre importanti valli fluviali: la paleovalle dello scolo Frescà a NO, l'incisione a N oggi percorsa dallo scolo Cavalli - che confluisce nel Frescà - e a SO la paleovalle del Tartaro. Quest'ampia area depressa, situata ai piedi del Conoide antico dell'Adige e aperta a E verso le Valli Grandi Veronesi, è sbarrata a sud da un grande apparato dossivo massiccio e irregolare, forse da riferire a una porzione isolata dello stesso conoide in emersione rispetto alle coltri sedimentarie oloceniche. Sempre all'interno di questo grande avvallamento, emergono delle formazione dossive nella forma sia di lingue che si staccano dalle superficii del conoide, sia di morfologie sub-circolari/trapezoidali che emergono dalle torbe (N.B.: è difficoltoso affermare, in assenza di indagini geognostiche, quali dossi siano riferibili ad emersioni del conoide atesino e quali corrispondano ad isolate paleobarre fluviali tardiglaciali).

Nello specifico il sito di Coron è localizzato al margine meridionale di un dosso "reniforme" orientato in senso E-O; la parte sud del sito digrada verso una piccola valle oggi percorsa dal fiume Tartaro; tale valle è limitata a S dal grande apparato dossivo massiccio e irregolare che chiude l'intera area depressa. Da foto area, stando alla fotointerpretazione di Tirabassi (Tirabassi 2009, p. 68-69), il sito sembra cinto a O e ad E da due vallecole fluviali che confluiscono nella piccola valle a S del sito; se la fotointerpretazione, in seguito a controlli a terra, si rivelasse corretta, il sito risulterebbe cinto da percorsi fluvialisu tre lati. Va sottolineato come - durante l'età del bronzo - tale complessa rete fluviale - o almeno la rete di fiumi minore - fosse probabilmente già parzialmente intorbata, con conseguente lento deflusso dei corsi d'acqua (Tirabassi 2009, p. 68-69). L'area del sito di Coron si configurava quindi, con ogni probabilità, come un'area impaludata o soggetta ad impaludamenti.

Data di rinvenimento, modalità di prima acquisizione e interventi successivi

Data rinvenimento	1980 *
Modalità rinvenimento	lavori agricoli
Modalità prima acquisizione	scasso

INTERVENTI SUCCESSIVI

Data	*Modalità*
N.d.	recuperi occasionali di superficie ripetuti
dic. 1996-mar. 1997	saggi di scavo
1994, 2003, 04	indagini da remote sensing
2002-03	raccolta di superficie sistematica

Note

"(...) è stato profondamente intaccato un insediamento preistorico" (SALZANI 1987a, p. 138).

* LE ZONE ARCHEOLOGICHE 1987, p. 125

Materiali

Collocazione "Parte dei materiali cono conservati al Museo Archeologico di Gazzo Veronese" (GAL 2010, scheda n. 292)

Edizione materiali editi solo in parte

Coròn di Maccacari

N. sito 49

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Caratteristiche funzionali e strutturali

☒ **ABITATO** ☐ **TOMBA ISOLATA** ☐ **RIP. FUNZIONALE** ☐ **BRONZO ISOLATO**
☐ **NECROPOLI** ☐ **DEP. VOTIVO** ☐ **EL. INFRASTR.** ☐ **N.D.**

ABITATO

	FASE 1	FASE 2	FASE 3
Tipo ambiente	ND	ND	ND
Strutt. abitative	abitato su impalcato aereo?	abitato ND	abitato ND
Strutt. perimetrali	☐argine ☒forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☒forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☐fos.int.	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

	FASE 4	FASE	FASE
Tipo ambiente	ND		
Strutt. abitative	abitato ND		
Strutt. perimetrali	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

Prod. primaria ☐ pratiche agricole ☐ lavor. cereali ☐ aree macellazione — *Lav. artigianali* ☐ ceramica ☐ industria litica ☐ bronzo ☐ osso-corno ☐ pasta vitrea ☐ ambra

Note

NOTE STRATIGRAFICHE ED ELEMENTI STRUTTURALI: La Fase I di SALZANI, FREDELLA 2004 è relativa alle tracce di frequentazione dell'età del rame. Nella Fase II nel sito esisteva un abitato di tipo palafitticolo su impalcato aereo, delimitato nella zona a nord da un argine e un fossato. Probabilmente sono distinguibili due momenti distinti all'interno di questa fase. Nella Fase III i depositi antropici vengono tagliati da una grande fossa, all'interno della quale viene costruita una struttura interpretabile come fornace. Tale fornace è sovrapposta ad una buca di file di palo riferibili alle capanne su impalcato della fase II. Il sito viene poi abbandonato fino al V sec. a.C. (SALZANI, FREDELLA 2004, p. 119). In TIRABASSI 2009, p. 68, si legge che "Sono poi presenti, anche nei terreni posti a nord-ovest e a ovest, oltre l'aggere, tracce di frequentazione lasciate nel corso dell'Età del Bronzo sull'antico suolo o su dei rialzi posti all'interno della palude".
TIPOLOGIA ABITATO: L'abitato di Coron di Maccacari è attribuibile ad un villaggio arginato. L'indicazione dell'ambiente asciutto è ricavabile, per la fase II, dalla definizione di SALZANI, FREDELLA 2004, p. 118 ("(...) secondo il modello costruttivo di palafitte all'asciutto tipico delle terramare") e, per la Fase III, dalla presenza di fosse e focolari.
FASE 0: riferibile all'Eneolitico (SALZANI, FREDELLA 2004, p. 119). A questa fase si riferiscono i materiali provenienti da raccolte di superficie.
FASE 1: riferibile al BM2 (SALZANI, FREDELLA 2004, p. 119; DALLA LONGA 2015, database corrente, sezioni "Cronologia" e "Discussione"). La fase è definitia dalle associazioni di materiali degli strati basali del deposito archeologico (scavi SAP 1996-1997, SALZANI, FREDELLA 2004, p. 117-119).
FASE 2: riferibile al BM3 (DALLA LONGA 2015, database corrente, sezioni "Cronologia" e "Discussione"). La fase è definitia dalle associazioni di materiali degli strati basali del deposito archeologico (scavi SAP 1996-1997, SALZANI, FREDELLA 2004, p. 117-119).
FASE 3: riferibile al BR1 (SALZANI, FREDELLA 2004, p. 119; DALLA LONGA 2015, database corrente, sezioni "Cronologia" e "Discussione"). La fase è definitia dalle associazioni di materiali degli strati sommitali del deposito archeologico (scavi SAP 1996-1997, SALZANI, FREDELLA 2004, p. 117-119). CONTINUA SOTTO
FASE 4: riferibile al V sec. a.C. (SALZANI, FREDELLA 2004, p. 119)

NECROPOLI

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ rito misto ☐ ND
Strutt. perimetrali o connesse ○ sì ○ no
Infrastrutt. interne
Note

TOMBA ISOLATA

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ ND
Strutt. perimetrali ○ sì ○ no
Infrastrutt. interne ○ sì ○ no
Note

DEP. VOTIVO

Tipologia
Descrizione

RIP. FUNZIONALE

Tipologia
Descrizione

EL. INFRASTR. EXTRA SITO

Tipologia: ☐ asse viario ☐ sistema per l'irrigazione ☐ ND
Descrizione

BRONZO ISOLATO

N.D.

Coròn di Maccacari

N. sito 49

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Fasi note 4

Fase 1 (o Fase Unica) | Fase 2 | Fase 3 | Fase 4 | Fase 5 | Fase 6

Tipo di Fase

Denominazione della fase in letteratura

Caratteristiche Complessive e Dimensionali

Tipo di Abitato Perimetrato?

Tessuto Insediativo n.d.

Superficie totale (perimetrazioni incluse) 1,2 ha

Superficie abitativa (perimetrazioni escluse) 0,7 ha

Forma Ellittica

Forme di Perimetrazione

Tipo di Perimetrazione Artificiale

Elementi di Perimetrazione

- [ ] Fossato
- [x] Fossato
- [x] Fossato
- [ ] Palizzata/Staccionat
- [ ] Argine
- [x] Argine?
- [ ] Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos.
- [ ] Dosso/i Naturali (Arg.

Caratteristiche degli Elementi di Perimetrazione

Fossato Esterno- Corso/i d'Acqua Naturale/i | Fossato Interno | Palizzata/Staccionata | Argine - Dosso/i Naturale/i

Tipo di Recinzione

Fila/e

Tracciato

Strutture e strutturazioni connesse

Misure

LUNGHEZZA indagata misura in m | Fonte del Dato

LUNGH./PERIMETRO ipotetico misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Documentato nelle Indagini (o buche di palo)

Numero di Assi Documentato nelle indagini (con media misura asse)

Numero di Pali Stimato per l'Insediamento

Numero di Assi Stimato per l'insediamento (con media misura asse)

Condizioni di Ritrovamento e Conservazione

Specie Arboree Documentate

Strutture Abitative

Strutture Si **Unità Documentate** N.D.

Stima Unità Abitative Totali N.D.

Tipo Struttura Su Impalcato?

Forma Struttura Rettangolare?

Differenze Dimensionali tra le Strutture N.d.

Superficie Media delle Unità Abitative N.D. mq

Superficie Max **Superficie Min** mq

Tecnica Costruttiva

- [ ] Canaletta di
- [ ] Palo
- [x] Buche di
- [ ] Zoccolo in
- [ ] Pali Montanti
- [ ] Pali Montanti
- [ ] Pareti in
- [ ] Pareti in
- [ ] Pareti rivestite
- [ ] Pavimento in
- [ ] Pavimento in

Numero di Pali Utilizzati per Unità Abitativa N.D.

Stime Demografiche e della Forza Lavoro

Individui per Abitazione (1 x 5/10 mq) N.D.

Individui Totali 162 **Grado di Affidabilità della Stima** 2

Tempo per realizzare le perimetrazioni (volume totale di terra cavato e rimaneggiato/volume di terra cavato e rimaneggiato per individuo)

Giorni di lavoro (2/3mc giornalieri, ADRIANOV 1969) N.D.

Cronologia

Cronologia BM2

Criterio di Datazione La fase si data sulla base dei materiali rinvenuti all'interno degli strati basali del deposito archeologico (SALZANI, FREDELLA 2004, p. 119; DALLA LONGA 2015, database corrente, sezioni "Cronologia" e "Discussione")

Sintesi Elementi Perimetrali e Cronologia

FASE1=Fossato Esterno?
Argine?
Fossato InternoBM2
FASE2=Fossato Esterno?
Argine?
Fossato InternoBM3
FASE3=Fossato Esterno
Fossato Interno
ArgineBR1
FASE4=V sec. a.C.
FASE5=
FASE6=

Sintesi Elementi Perimetrali

FASE1=Fossato Esterno?
Argine?
Fossato Interno
FASE2=Fossato Esterno?
Argine?
Fossato Interno
FASE3=Fossato Esterno
Fossato Interno
Argine
FASE4=
FASE5=
FASE6=

Coròn di Maccacari

N. sito 49

Inquadramento cronologico e culturale

Cronologia e facies archeologica prevalente dalla letteratura

"Il complesso è databile alla media età del Bronzo" (SALZANI 1987a, p. 138)

"L'analisi cronotipologica dei materiali ha indicato che l'abitato ha avuto una durata ben delimitata tra le fasi avanzate della media età del Bronzo e gli inizi del Bronzo recente" (SALZANI, FREDELLA 2004, p. 119)

"Un attento esame della tipologia delle anse delle tazze attingitoio ci porta tuttavia ad ipotizzare la presenza di due fasi all'interno del complesso di Coron (...) si nota il comparire, solo nei livelli superiori (US 106, 107 e 131), di tipologie ascrivibili al BR, mentre le anse presenti negli strati inferiori sono omogeneamente confrontabili con i tipi caratteristici del BM II B e C" : "(...) frequentazione, che, a partire da una fase avanzata del BM II, ha poi interessato l'area anche nel successivo BR" (SALZANI, FREDELLA 2004, p. 131)

Datazioni assolute

Assenti.

REVISIONE DELL'ATTRIBUZIONE CRONOLOGICA COMPLESSIVA

Per fasi relative puntuali

Materiali controllati nell'edito ◉ sì ○ no

grado di def. 0

- ☐ età del
- ☐ età del

grado di def. 1

☐ BA	☐ BF
☐ BM	☐ I Fe
☐ BR	☐ II

grado di def. 2

☐ BA	☒ BM2	☐ BR2	☐ BF3	☐ VII	☐ IV
☐ BA	☒ BM3	☐ BF1	☐ IX	☐ VI	
☐ BM1	☒ BR1	☐ BF2	☐ VII	☒ V	

grado di def. 3

☐ BM2a	☐ BM3b
☐ BM2b	☐ BR2 non
☐ BM3a	☐ BR2

Per fasi relative dubbie

☐ eneolitico/età del	☐ BM3/BR	☐ BF3/I
☐ eneolitico/B	☐ BM3/BR	☐ BF/I
☐ eneolitico/BA	☐ BR/BF	☐ IX/VII
☐ BA/BM	☐ BR1/BR	☐ VIII/VI
☐ BA/BM	☐ BR1/BR2 non	☐ VIII/V
☐ BA/BM1	☐ BR2/B	☐ VII/V
☐ BA2/BM	☐ BR2/BF	☐ VI/
☐ BM/BR	☐ BR2	☐ V/I
☐ BM1/BM	☐ BF1/BF	☐ IV/II
☐ BM2/BM	☐ BF2/BF	

Sintesi cronologia

BM2
BM3
BR1
V

Discussione generale

La cronologia proposta in letteratura - fasi avanzate del BM e inizi del BR - appare pienamente condivisibile anche sulla base della tipocronologia e della tabella di associazione delle apofisi di anse: tutti gli esemplari esaminati da Coròn si collocano nell'ambito del BM2, del BM2-3 o del BR1-2 *(v. Cap. 6 e tabella in allegato)*. La forma di fusione di SALZANI, FREDELLA 2004, tav. 16/5 è per uno spillone tipo Bor di Pacengo datato da CARANCINI 1975 al BR.

Equivalenze delle fasi

Fase 0 = Fase I (SALZANI, FREDELLA 2004, p. 119); Fase 1 = Fase II (SALZANI, FREDELLA 2004, p. 119); Fase 2 = nuova definizione; Fase 3 = Fase III (SALZANI, FREDELLA 2004, p. 119); Fase 4 = Fase IV (SALZANI, FREDELLA 2004, p. 119); Fase 5 = Fase V (SALZANI, FREDELLA 2004, p. 119).

Coròn di Maccacari

N. sito 49

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

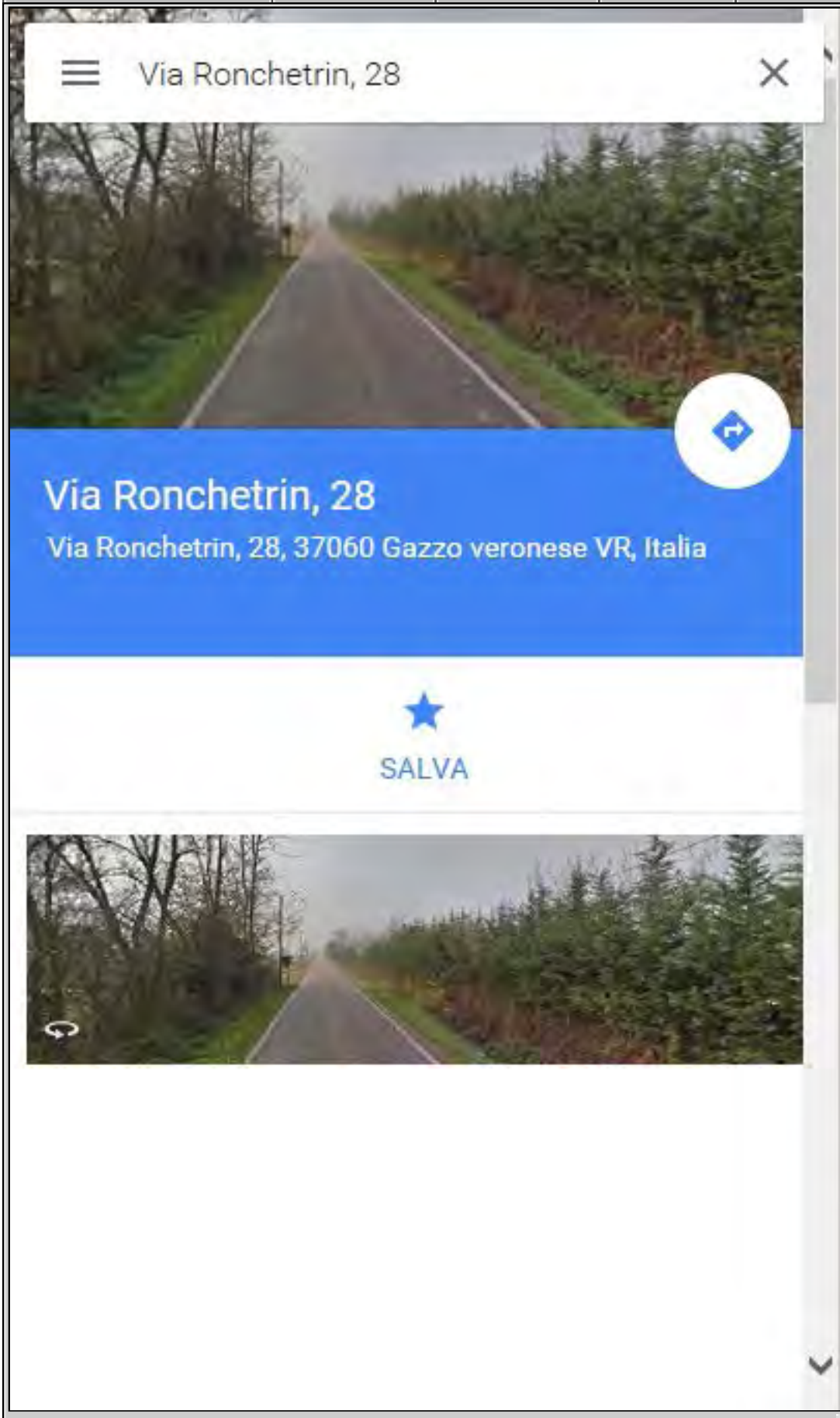
Bibliografia specifica

SALZANI 1987a, p. 138; LE ZONE ARCHEOLOGICHE 1987, p. 125; CAV II, p. 221; SALZANI, FREDELLA 2004; GAL 2010, scheda n. 292.

Coròn di Maccacari

N. sito 49

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google



Riferimenti Google Maps

Indirizzo Via Ronchetrin, 28

Città Gazzo Veronese

Coròn di Maccacari

N. sito 49

Ponte Molino

N. sito 50

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Luogo di rinvenimento

Regione	Lombardia
Provincia	Mantova
Comune	Ostiglia
Località	Ponte Molino
Quota s.l.m.	13,5
Coord. EST	668533,07 **m**
Latitudine	45.116672 °
Coord. NORD	4998144,63 **m**
Longitudine	11.142720 °
S.R.	UTM-WGS 84 zona 32N
Posizionamento	4 - Posizionamento preciso
Note	

SITUAZIONE LOCAZIONALE

Ambito fisiografico	bassa pianura
Tipo loc. primario	terrazzo fluviale
Tipo loc. specifico	superficie leggermente rilevata

NOTE

Inquadramento geomorfologico, pedologico, idrografico e ambientale

Il sito di Ponte Molino è situato nella bassa pianura mantovana orientale, circa 5,5 km a N rispetto al centro attuale di Ostiglia. L'insediamento sorge su un terrazzo fluviale posto al limite nord-occidentale delle Valli Grandi Veronesi, a ridosso dell'Antico Conoide dell'Adige; tale terrazzo fluviale, di orgine tardiglaciale - di forma sub-circolare e ampio circa 1,2 km -, si erge fino a 5 m sopra alla pianura olocenica circostante ed è separato dal conoide atesino - a NO e a N - da due ampie paleovalli tardo-pleistoceniche sempre atesine, che si biforcano da un'unica paleovalle poco a N del terrazzo. Dalla lettura delle foto aeree, è visibile un tratto di un'ampia paleovalle - denominata "paleovalle di Ponte Molino" - che intercetta trasversalmente il terrazzo in direzione NO-SE; essa rappresenta apparentemente una anomalia, in quanto segue l'innalzamento dell'altimetria del terrazzo e non crea - come ci si aspetterebbe - nessun avvallamento. E' possibile che la paleovalle di Ponte Molino - naturalmente atesina - sia riferibile ad una momento precedente rispetto alle ampie depressioni che cingono il terrazzo, i cui corsi d'acqua ad esse riferibili avrebbero inizialmente intrapreso un'azione di aggradazione - formando un lembo distale di conoide - per poi procedere, in fase post-glaciale, ad eroderne i lati creando il terrazzo. Al margine orientale della paleovalle "pensile" di Ponte Molino - al centro dell'ampio terrazzo - sorge il sito di Ponte Molino; esso è un insediamento bilobato: il lobo settentrionale, sub-circolare, è cinto da un fossato "a ferro di cavallo" aperto sulla paleovalle; il lobo meridionale, di forma ellittica, è circondato da un ampio fossato che si collega, nella parte settentrionale, al fossato del lobo settentrionale senza intercettare la paleovalle. E' possibile che il lobo meridionale rappresenti l'espansione del villaggio in un dato momento cronologico - come accade per la terramara di Poviglio - ma ad oggi non esistono dati per poter dimostrare questa ipotesi.
La paleovalle di Ponte Molino, data la sua natura pensile, non era solcata da alcun corso d'acqua nell'età del bronzo; tuttavia, i toni scuri che essa mostra al suo interno in foto aerea sembrerebbero ricollegabili a dei processi di intorbamento. Non è escluso quindi che essa in qualche modo catturasse delle acque, ma sembra difficile ipotizzare che fosse in grado di alimentare il piccolo fossato del villaggio a cui essa era collegata; è probabile che tale fossato svolgesse una funzione di scolo.
L'interpretazione data in questa sede per la pensilità della paleovalle di Ponte Molino ha considera esclusivamente l'azione di forze esogene; è possibile che la natura rilevata della paleovalle sia dovuta a processi neotettonici.

Data di rinvenimento, modalità di prima acquisizione e interventi successivi

Data rinvenimento	1988?
Modalità rinvenimento	rilevamento da foto aerea
Modalità prima acquisizione	indagini da remote sensing

INTERVENTI SUCCESSIVI	*Data*	*Modalità*

Note

Materiali

Collocazione

Edizione

Ponte Molino

N. sito 50

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Caratteristiche funzionali e strutturali

☒ **ABITATO** ☐ **TOMBA ISOLATA** ☐ **RIP. FUNZIONALE** ☐ **BRONZO ISOLATO**
☐ **NECROPOLI** ☐ **DEP. VOTIVO** ☐ **EL. INFRASTR.** ☐ **N.D.**

ABITATO

FASE 1	*Tipo ambiente* ND		
Strutt. abitative	abitato ND		
Strutt. perimetrali	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☐fos.int.		
FASE	*Tipo ambiente*	**FASE**	*Tipo ambiente*
Strutt. abitative		*Strutt. abitative*	
Strutt. perimetrali	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	*Strutt. perimetrali*	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
FASE	*Tipo ambiente*	**FASE**	*Tipo ambiente*
Strutt. abitative		*Strutt. abitative*	
Strutt. perimetrali	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	*Strutt. perimetrali*	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
FASE	*Tipo ambiente*	**FASE**	*Tipo ambiente*
Strutt. abitative		*Strutt. abitative*	
Strutt. perimetrali	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	*Strutt. perimetrali*	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

Prod. primaria ☐ pratiche agricole ☐ lavor. cereali ☐ aree macellazione

Lav. artigianali ☐ ceramica ☐ industria litica ☐ bronzo ☐ osso-corno ☐ pasta vitrea ☐ ambra

Note

FASE 1: riferibile al BM/BR (DE MARINIS 1997, p. 19, fig. 10, n. 68; PEARCE, HARARI 1991, p. 212). Non è esplicitato il criterio di datazione del sito.

NECROPOLI

Rituale
☐ inumazione
☐ incinerazione
☐ rito misto
☐ ND

Strutt. perimetrali o connesse ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne

Note

TOMBA ISOLATA

Rituale
☐ inumazione
☐ incinerazione
☐ ND

Strutt. perimetrali ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne ○ sì ○ no

Note

DEP. VOTIVO

Tipologia

Descrizione

RIP. FUNZIONALE

Tipologia

Descrizione

EL. INFRASTR. EXTRA SITO

Tipologia
☐ asse viario
☐ sistema per l'irrigazione
☐ ND

Descrizione

BRONZO ISOLATO

N.D.

Ponte Molino

N. sito 50

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Fasi note Unica

Fase 1 (o Fase Unica) | Fase 2 | Fase 3 | Fase 4 | Fase 5 | Fase 6

Tipo di Fase Cron+Strut

Denominazione della fase in letteratura Fase di nuova definizione

Caratteristiche Complessive e Dimensionali

Tipo di Abitato Perimetrato

Tessuto Insediativo Segmentato

Superficie totale (perimetrazioni incluse) 3,4 ha

Superficie abitativa (perimetrazioni escluse) 2,5 ha

Forma Sub-circolare

Forme di Perimetrazione

Tipo di Perimetrazione Artificiale

Elementi di Perimetrazione

☒ Fossato	☐ Argine
☐ Fossato	☐ Argine?
☐ Fossato	☐ Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos.
☐ Palizzata/Staccionat	☐ Dosso/i Naturali (Arg.

Caratteristiche degli Elementi di Perimetrazione

Fossato Esterno- Corso/i d'Acqua Naturale/i | Fossato Interno | Palizzata/Staccionata | Argine - Dosso/i Naturale/i

Tipo di Recinzione

Fila/e

Tracciato

Strutture e strutturazioni connesse

Misure

LUNGHEZZA indagata misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Documentato nelle Indagini (o buche di palo)

Numero di Assi Documentato nelle indagini (con media misura asse)

LUNGH./PERIMETRO ipotetico misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Stimato per l'Insediamento

Numero di Assi Stimato per l'insediamento (con media misura asse)

Condizioni di Ritrovamento e Conservazione

Specie Arboree Documentate

Strutture Abitative

Strutture N.D. **Unità Documentate**

Stima Unità Abitative Totali

Tipo Struttura

Forma Struttura

Differenze Dimensionali tra le Strutture

Superficie Media delle Unità Abitative mq

Superficie Max **Superficie Min** mq

Tecnica Costruttiva

☐ Canaletta di	☐ Pareti in
☐ Palo	☐ Pareti in
☐ Buche di	☐ Pareti rivestite
☐ Zoccolo in	☐ Pavimento in
☐ Pali Montanti	☐ Pavimento in
☐ Pali Montanti	

Numero di Pali Utilizzati per Unità Abitativa

Stime Demografiche e della Forza Lavoro

Individui per Abitazione (1 x 5/10 mq) **N.D.**

Individui Totali 524 **Grado di Affidabilità della Stima** 2

Tempo per realizzare le perimetrazioni (volume totale di terra cavato e rimaneggiato/volume di terra cavato e rimaneggiato per individuo)

Giorni di lavoro (2/3mc giornalieri, ADRIANOV 1969) **N.D.**

Cronologia

Cronologia BM/BR

Criterio di Datazione Non è esplicitato il criterio di datazione del sito (DE MARINIS 1997, p. 19, fig. 10, n. 68; PEARCE, HARARI 1991, p. 212).

Sintesi Elementi Perimetrali e Cronologia

FASE1=Fossato EsternoBM/BR
FASE2=
FASE3=
FASE4=
FASE5=
FASE6=

Sintesi Elementi Perimetrali

FASE1=Fossato Esterno
FASE2=
FASE3=
FASE4=
FASE5=
FASE6=

Ponte Molino

N. sito 50

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | **Cronologia** | Discussione | Bibliografia | Google

Inquadramento cronologico e culturale

Cronologia e facies archeologica prevalente dalla letteratura

"Bronzo medio-tardo" (DE MARINIS 1987, p. 19, fig. 10, n. 68)

Datazioni assolute

REVISIONE DELL'ATTRIBUZIONE CRONOLOGICA COMPLESSIVA

Per fasi relative puntuali

Materiali controllati nell'edito ○ sì ○ no

grado di def. 0

- ☐ età del
- ☐ età del

grado di def. 1

- ☐ BA ☐ BF
- ☐ BM ☐ I Fe
- ☐ BR ☐ II

grado di def. 2

- ☐ BA ☐ BM2 ☐ BR2 ☐ BF3 ☐ VII ☐ IV
- ☐ BA ☐ BM3 ☐ BF1 ☐ IX ☐ VI
- ☐ BM1 ☐ BR1 ☐ BF2 ☐ VII ☐ V

grado di def. 3

- ☐ BM2a ☐ BM3b
- ☐ BM2b ☐ BR2 non
- ☐ BM3a ☐ BR2

Per fasi relative dubbie

- ☐ eneolitico/età del
- ☐ eneolitico/B
- ☐ eneolitico/BA
- ☐ BA/BM
- ☐ BA/BM
- ☐ BA/BM1
- ☐ BA2/BM
- ☒ BM/BR
- ☐ BM1/BM
- ☐ BM2/BM
- ☐ BM3/BR
- ☐ BM3/BR
- ☐ BR/BF
- ☐ BR1/BR
- ☐ BR1/BR2 non
- ☐ BR2/B
- ☐ BR2/BF
- ☐ BR2
- ☐ BF1/BF
- ☐ BF2/BF
- ☐ BF3/I
- ☐ BF/I
- ☐ IX/VII
- ☐ VIII/VI
- ☐ VIII/V
- ☐ VII/V
- ☐ VI/
- ☐ V/I
- ☐ IV/II

Sintesi cronologia

BM/BR

Ponte Molino

N. sito 50

Discussione generale

Per le informazioni sulla struttura del sito, gli impianti di perimetrazione e il rapporto insediamento-paleoidrografia, si guardino le sezioni "Localizzazione e Rinvenimenti" e "Scheda Abitato".

Ponte Molino

N. sito 50

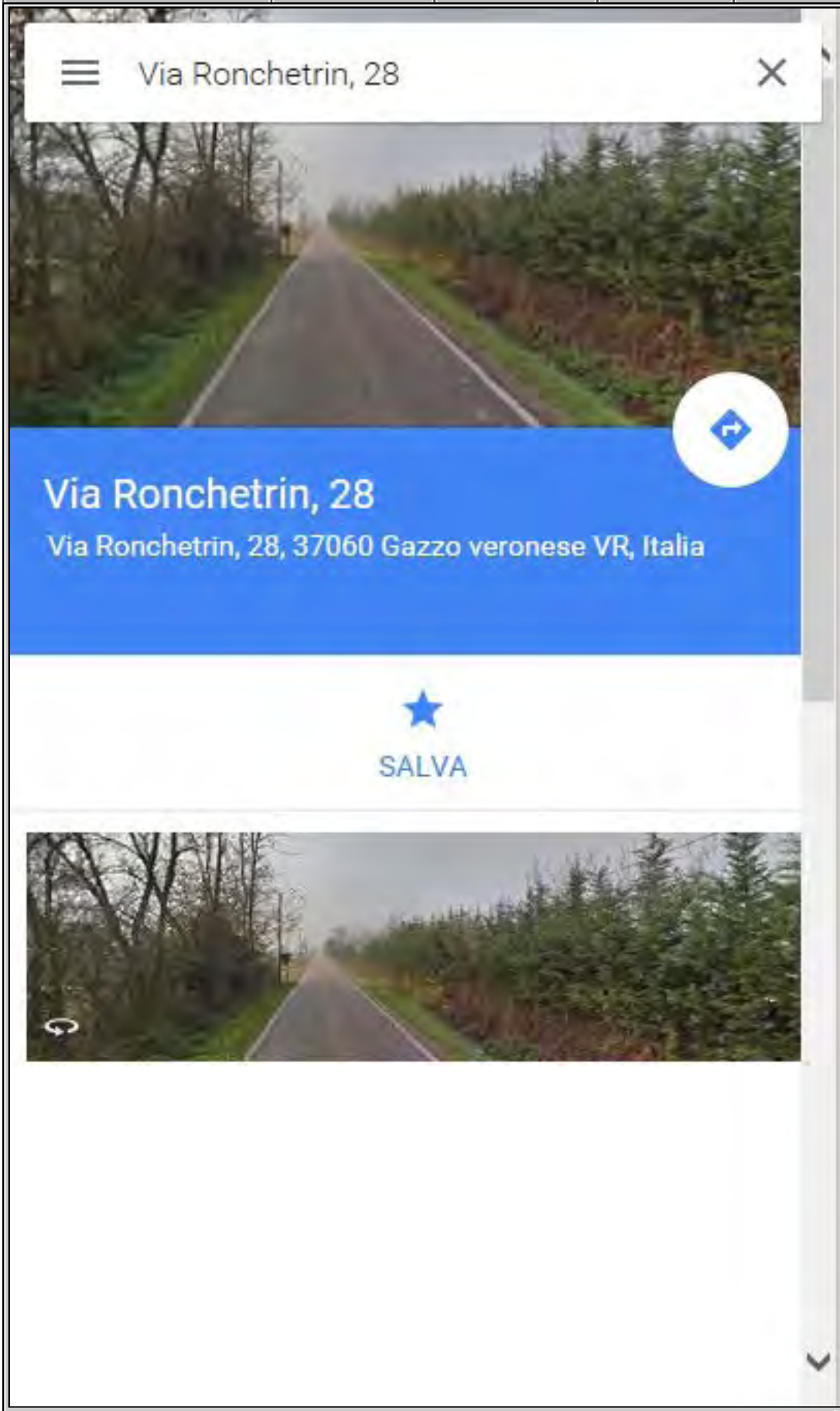
Bibliografia specifica

DE MARINIS 1987, p. 19, fig. 10, n. 68
PEARCE, HARARI 1991, p. 212.

Ponte Molino

N. sito 50

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google



Riferimenti Google Maps

Indirizzo Via Ronchetrin, 28

Città Gazzo Veronese

Ponte Molino

N. sito 50

Castello del Tartaro - abitato

N. sito 51

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Luogo di rinvenimento

Regione Veneto
Provincia Verona
Comune Cerea
Località Castello del Tartaro o Pista delle Valli
Quota s.l.m. 6 m
Coord. EST 675142,651 **m** **Latitudine** 45.115500 °
Coord. NORD 4998191,428 **m** **Longitudine** 11.226679 °
S.R. UTM-WGS 84 zona 32N
Posizionamento 4 - Posizionamento preciso

Note
"(...) dista dalle Morandine circa 4 km. e si trova quasi al punto d'incontro del canale Menago con la fossa Maestra presso il fiume Tartaro, tra Casaleone e il Bastione di S. Michele" (ZORZI 1955a, p. 159).

SITUAZIONE LOCAZIONALE

Ambito fisiografico bassa pianura
Tipo loc. primario dosso fluviale
Tipo loc. specifico sommità di rilievo

NOTE

"(...) su rilievi dossivi, sede di altrettante morfologie di paleoalveo, pressoché relitte all'epoca del loro primo impianto (BM)" (BALISTA 2005, p. 119).

Inquadramento geomorfologico, pedologico, idrografico e ambientale

Il sito di Castello del Tartato è situato nella bassa pianura veronese, 6,7 km in direzione S/SE rispetto al centro attuale di Casaleone.
L'insediamento sorge un rilievo dossivo terrazzato, la cui formazione è riferibile ad un corso tardopleistocenico/olocenico antico del Fiume Tregnone; tale corso - in questa sede definito Tregnone A -, probabilmente coevo rispetto alla formazione del paleoalveo di Perteghelle, si staccava dall'attuale paleovalle del Tregnone per poi procedere in direzione E/SE. Il corso naturale del Tregnone A risulta spento - o in uno stato molto avanzato di senescenza - prima dell'impianto del sito (BALISTA 1997, p. 132; BALISTA 2009 p. 79). Infatti, il tratto di canale relitto che attraversa la terramara - probabilmente direttamente responsabile della creazione delle superifici su cui si imposterà il sito stesso - risulta occluso da sabbie medio-grossolani composizionalmente analoghe ai sedimenti caratteristici degli orizzonti antecendenti all'età del bronzo; inoltre, la sequenza di colmatura del Tregnone A, risulta coperta - sempre nell'area interna al sito - dai depositi riferibili all'aggere e all'abitato dell'età del bronzo.
Tra un fase avanzata del Bronzo antico e l'inizio del Bronzo medio (BA2-BM1), in concomitanza con l'oscillazione climatica umido-fresca di Lobben, si attivano in quest'area alcuni corsi d'acqua di risorgiva, i cosiddetti paleoalvei tipo A1 (BALISTA 2009, pp. 84-89). Tra questi si annovera un paleoalveo del Tregnone - qui definito Tregnone A1 -; questo corso d'acqua scorreva - in direzione N-S all'interno della propria paleovalle - a 2 km dalla piattaforma dossiva su cui sorgerà il sito di Castello del Tartaro per poi riversarsi nel fiume Tartaro.
In un secondo momento, inquadrabile tra Il BM2 e il BR2 (BALISTA 2009, p. 81), i paleoalvei di tipo A1 raggiungono uno stato di quiescenza geomorfologica, ovvero si trasformano progressivamente in corsi fluviali caratterizzati da scorrimenti più deboli e quindi più adatti ad essere - potenzialmente - manomessi dall'uomo.
Con il BM3 (i primi depositi antropici coperti dall'aggere sono datati radiometricamente al 1668-1388 a.C. (2sigma); un palo alla base dell'aggere, riferibile alla seconda fase del sito è datato radiometricamente al 1621-1395 a.C.(2sigma); ad oggi non sono documentati materiali riferibili al BM2) prende avvio il ciclo di vita del sito. Nella seconda fase di vita del sito, tra il BM3 e il BR1, viene realizzato - oltre all'aggere - il grande fossato anulare; inoltre viene riattivato artificialmente - tramite riescavo - l'ormai spento paleoalveo del Tregnone A per alimentare il fossato stesso: tale opera - documentata stratigraficamente in diversi settori del paleoalveo (BALISTA 1997, pp. 126-132) - vede il riescavo del Tregnone A a partire dal limite occidentale della paleovalle in cui scorre il Tregnone A1 - da cui molto probabilemente riceve portata idrica - fino almeno al suo ingresso nella Val Passiva. Si tratta quindi un canale naturale riescavato artificialmente per una lunghezza di almeno 6 km.
Nel IX secolo a.C. è attestato un secondo ciclo di attivazione di fiumi di risorgiva, i cosiddetti paleoalvei di tipo B (BALISTA 2009, pp. 84-89); tale attivazione avviene in concomitanza con l'oscillazione umido-fresca di Göschenen 1, inquadrabile nella fase di transizione tra Sub-Boreale e Sub-Atlantico (BALISTA 2009, p. 86). In questo periodo è attivo un corso d'acqua che confluisce nell Tregnone A artificiale ormai in fase di senescenza-abbandono. I cicli alluvionali dell'età del ferro sigillano il complesso sistema di canalizzazioni dell'età del bronzo.

Data di rinvenimento, modalità di prima acquisizione e interventi successivi

Data rinvenimento 1926
Modalità rinvenimento ND
Modalità prima acquisizione ND

INTERVENTI SUCCESSIVI

Data	*Modalità*
1940, 43, 50-60	saggi di scavo
1989	raccolta di superficie sistematica
1994-in poi	indagini da remote sensing
1998	saggi di scavo

Note
"La prima indagine spetta al De Bon, che visitò il sito nel 1926 (...)" (CAV 1990, vol. II, p. 226). Nel 1943 S.M. Puglisi opera diversi saggi di scavo: 1) al centro dell'area; 2) a sud entro l'area; 3) nell'argine a sud (PUGLISI 1946). "In concomitanza con le prime indagini nella necropoli, Gianni Cagalli ed Enzo Mantovani hanno effettuato delle sistematiche ricerche di superficie nell'area dell'abitato preisorico di Castello del Tartaro" (SALZANI 1989e, p. 173). Il sito è stato oggetto delle ricerche AMPBV a partire dal 1994. Nel 1998 due saggi di scavo sono stati impostati in corrispondenza delle infrastrutture agrarie near-site (DE GUIO, WHITEHOUSE, WILKINS (a cura di) 1999).

Materiali

Collocazione N.d.
Edizione materiali editi solo in parte

Castello del Tartaro - abitato

N. sito 51

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Caratteristiche funzionali e strutturali

☒ **ABITATO** ☐ **TOMBA ISOLATA** ☐ **RIP. FUNZIONALE** ☐ **BRONZO ISOLATO**
☐ **NECROPOLI** ☐ **DEP. VOTIVO** ☒ **EL. INFRASTR.** ☐ **N.D.**

ABITATO

	FASE	Tipo ambiente	Strutt. abitative	Strutt. perimetrali
1	1 (Antropico I)	all'asciutto	abitato su impalcato aereo	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☐fos.int.
2	2 Antropico II)	ND	abitato ND	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
3	3 ("Corral")	ND	abitato ND	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
4	4 (Antropico	ND	abitato ND	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
				☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
				☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

Prod. primaria ☐ pratiche agricole ☐ lavor. cereali ☐ aree macellazione

Lav. artigianali ☐ ceramica ☐ industria litica ☐ bronzo ☐ osso-corno ☐ pasta vitrea ☐ ambra

Note

NOTE STRATIGRAFICHE ED ELEMENTI STRUTTURALI: Sito arginato. Le informazioni sono tratte tutte da BALISTA, CAFIERO, DE GUOI 1997a. **Fase I**: deposito sovrapposto agli orizzonti pedogenetici pre-bronzo, con fosse di scarico. A questo livello sono riferibili gli strati inferiori dei saggi di Puglisi. Per questa fase si esclude il carattere di ambiente umido, anche se "appare per niente improbabile la presenza di strutture ad impalcati aerei su suolo asciutto" (BALISTA, CAFIERO, DE GUOI 1997a, p. 240). **Fase II**: costruzione del manufatto aggerale preceduta da fase di cantiere. Aggere costituito da un nucleo interno e falde laterali, con sostegno di strutture lignee. Fossato esterno. Livelli interni associabili a ad un uso funzionale specifico. Area intrasito di 11ha, con possibile porta sul lato Sud. A questa fase vanno attribuite le evidenze infrastrutturali near-site (vedi infra). **Fase III**: facies a fosse, con riempimenti da materiali di crollo e incendi, probabilmente diagnostica di cambiamento della destinazione d'uso. **Fase IV**: suggello post-abbandono con livelli alluvionali dell'età del ferro. **TIPOLOGIA ABITATO:** Il sito è un insediamento arginato. Per quanto riguarda l'ambiente, mentre per la prima fase si esplicita in letteratura la non pertinenza all'ambiente umido, non si individuano nelle fasi successive evidenze sufficienti a definirlo. Nelle fasi II e III non si hanno inoltre indicazioni delle strutture abitative. Per quanto riguarda la correlazione tra fasi strutturali e cronologia relativa, si legge in BALISTA 2005 che "(...) la costruzione delle relative arginature sembra sia avvenuta in un secondo momento, in corrispondenza con le fasi insediative più recenti dei medesimi siti (BR)" (p. 119).

FASE 1: riferibile al BM3 (BALISTA, DE GUIO 1997 , p 163; BOVOLATO 2011-2012, p. 130; DE GUIO et alii , p.p. 170-171). In questa fase sono documentati i livelli di abitato coperti dall'aggere della fase successiva.
FASE 2: riferibile al BM3/BR1 (BOVOLATO 2011-2012, p. 130; BALISTA, DE GUIO 1997 , p 163). In questa fase sono documentati: il riescavo del Tregnone A, lo scavo del fossato grande e la realizzazione dell'aggere.
FASE 3: riferibile al BR (BR2?). In questa fase viene realizzato il recinto arginato o "corral".
FASE 4. riferibile al BR2. A questa fase si riferiscono i livelli abitativi che precedono l'abbandono del sito.

NECROPOLI

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ rito misto ☐ ND

Strutt. perimetrali o connesse ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne

Note

TOMBA ISOLATA

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ ND

Strutt. perimetrali ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne ○ sì ○ no

Note

DEP. VOTIVO

Tipologia

Descrizione

RIP. FUNZIONALE

Tipologia

Descrizione

EL. INFRASTR. EXTRA SITO

Tipologia: ☐ asse viario ☒ sistema per l'irrigazione ☐ ND

Descrizione

In corrispondenza della fase II dell'abitato si hanno un "recinto" sub-trapezoidale di circa 3ha con fossato esterno e sistema concentrico di canalette per irrigazione, in relazione/scarico con la paleoidrografia; un altro possibile spazio recintato compare anche a N del sito (BALISTA, CAFIERO, DE GUOI 1997a, p. 240). I due settori dello scavo AMPBV 1998 interessano l'angolo SE del recinto (Settore 1) e una delle canalette agrarie (Settore 2) - DE GUIO, WHITEHOUSE, WILKINS (a cura di) 1999. Il sistema di canalette sembra organizzato in 3 bacini che seguono il naturale abbassarsi della pendenza del terreno (CIMA 2012).

BRONZO ISOLATO

N.D.

Castello del Tartaro - abitato

N. sito 51

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Fasi note 4

Fase 1 (o Fase Unica) | Fase 2 | Fase 3 | Fase 4 | Fase 5 | Fase 6

Tipo di Fase Cron+Strut+Strat

Denominazione della fase in letteratura "Antropico I" (BALISTA et alii 1997 pp. 240-245).

Caratteristiche Complessive e Dimensionali

Tipo di Abitato Perimetrato?

Tessuto Insediativo n.d.

Superficie totale (perimetrazioni incluse) 11,8 **ha**

Superficie abitativa (perimetrazioni escluse) 11,2 **ha**

Forma Ellittica

Forme di Perimetrazione

Tipo di Perimetrazione Artificiale

Elementi di Perimetrazione

☒ Fossato	☐ Argine
☐ Fossato	☐ Argine?
☐ Fossato	☐ Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos.
☐ Palizzata/Staccionat	☐ Dosso/i Naturali (Arg.

Caratteristiche degli Elementi di Perimetrazione

Fossato Esterno- Corso/i d'Acqua Naturale/i | Fossato Interno | Palizzata/Staccionata | Argine - Dosso/i Naturale/i

Tipo di Recinzione

Fila/e

Tracciato

Strutture e strutturazioni connesse

Misure

LUNGHEZZA indagata — misura in m — Fonte del Dato

Numero di Pali Documentato nelle Indagini (o buche di palo)

Numero di Assi Documentato nelle indagini (con media misura asse)

LUNGH./PERIMETRO ipotetico — misura in m — Fonte del Dato

Numero di Pali Stimato per l'Insediamento

Numero di Assi Stimato per l'insediamento (con media misura asse)

Condizioni di Ritrovamento e Conservazione

Specie Arboree Documentate

Strutture Abitative

Strutture N.D. **Unità Documentate** NO

Stima Unità Abitative Totali N.D.

Tipo Struttura

Forma Struttura

Differenze Dimensionali tra le Strutture

Superficie Media delle Unità Abitative mq

Superficie Max **Superficie Min** mq

Tecnica Costruttiva

☐ Canaletta di	☐ Pareti in
☐ Palo	☐ Pareti in
☐ Buche di	☐ Pareti rivestite
☐ Zoccolo in	☐ Pavimento in
☐ Pali Montanti	☐ Pavimento in
☐ Pali Montanti	

Numero di Pali Utilizzati per Unità Abitativa

Stime Demografiche e della Forza Lavoro

Individui per Abitazione (1 x 5/10 mq) N.D.

Individui Totali 3123 **Grado di Affidabilità della Stima** 2

Tempo per realizzare le perimetrazioni (volume totale di terra cavato e rimaneggiato/volume di terra cavato e rimaneggiato per individuo)

Giorni di lavoro (2/3mc giornalieri, ADRIANOV 1969) 1303/869

Cronologia

Cronologia BM3

Criterio di Datazione

La cronologia della fase si basa sulla datazione radiometrica di un campione d'osso proveniente dai livelli antropici coperti, nella fase successiva, dall'argine. La datazione corriponde a 1668-1388 (2 sigma) (BALISTA, DE GUIO 1997 , p 163; BOVOLATO 2011-2012, p. 130; DE GUIO et alii , p.p. 170-171). Considerando che ad oggi non esistono tracce di materiali antecedenti alla fine del Bronzo medio, la fase viene datata al BM3.

Sintesi Elementi Perimetrali e Cronologia

FASE1=Fossato EsternoBM3
FASE2=Fossato Esterno
ArgineBM3/BR1
FASE3=Argine
Fossato EsternoBR (BR2?)
FASE4=Fossato Esterno
ArgineBR2
FASE5=
FASE6=

Sintesi Elementi Perimetrali

FASE1=Fossato Esterno
FASE2=Fossato Esterno
Argine
FASE3=Argine
Fossato Esterno
FASE4=Fossato Esterno
Argine
FASE5=
FASE6=

Castello del Tartaro - abitato

N. sito 51

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Inquadramento cronologico e culturale

Cronologia e facies archeologica prevalente dalla letteratura

"Bronzo recente" (SALZANI 1989e, p. 173)
"BM3A-BR2" (BALISTA, CAFIERO, DE GUIO 1997a, p. 240)

"(...) il gruppo AMPBV a scandire la cronologia del sito in quattro distinte fasi, dal BM3A al BR2 (con l'ipotesi di una fase pre-aggere di BM2)" (TIRABASSI 2009, p. 71).

Datazioni assolute

DE GUIO, WHITEHOUSE, WILKINS 1997:
Antropico I pre-aggere: 3215±55 BP (1525-1419 a.C. 1σ);
Antropico II (con aggere): 3255±65 BP (1520-1419 a.C. 1σ);

REVISIONE DELL'ATTRIBUZIONE CRONOLOGICA COMPLESSIVA

Per fasi relative puntuali

Materiali controllati nell'edito ◉ sì ○ no

grado di def. 0

- ☐ età del
- ☐ età del

grado di def. 1

- ☐ BA ☐ BF
- ☐ BM ☐ I Fe
- ☐ BR ☐ II

grado di def. 2

- ☐ BA ☐ BM2 ☒ BR2 ☐ BF3 ☐ VII ☐ IV
- ☐ BA ☒ BM3 ☐ BF1 ☐ IX ☐ VI
- ☐ BM1 ☒ BR1 ☐ BF2 ☐ VII ☐ V

grado di def. 3

- ☐ BM2a ☐ BM3b
- ☐ BM2b ☐ BR2 non
- ☐ BM3a ☐ BR2

Per fasi relative dubbie

- ☐ eneolitico/età del
- ☐ eneolitico/B
- ☐ eneolitico/BA
- ☐ BA/BM
- ☐ BA/BM
- ☐ BA/BM1
- ☐ BA2/BM
- ☐ BM/BR
- ☐ BM1/BM
- ☐ BM2/BM
- ☐ BM3/BR
- ☐ BM3/BR
- ☐ BR/BF
- ☐ BR1/BR
- ☐ BR1/BR2 non
- ☐ BR2/B
- ☐ BR2/BF
- ☐ BR2
- ☐ BF1/BF
- ☐ BF2/BF
- ☐ BF3/I
- ☐ BF/I
- ☐ IX/VII
- ☐ VIII/VI
- ☐ VIII/V
- ☐ VII/V
- ☐ VI/
- ☐ V/I
- ☐ IV/II

Sintesi cronologia

BM3?, BR1?, BR2

Castello del Tartaro - abitato

N. sito 51

Discussione generale

La presenza di una fase di BM3 è ipotizzata sulla base della presenza del frammento di tazza carenata profonda chiusa di SALZANI 1989e, fig. 5/13. Una possibile datazione al BR1 è ipotizzata per la presenza delle anse a corna bovine di SALZANI 1989e, fig. 5/1 e PUGLISI 1946, tav. I/1. Tutto il resto della cultura materiale proveniente dal sito è invece inquadrabile con certezza nel BR2, sia sulla base della conformazione degli orli a tesa (SALZANI 1989) e dei numerosi frammenti di anse a bastoncello di diverse tipologie (SALZANI 1989e). Si segnala la presenza di un'ansa lobata-finestrata, del tipo A81, Varietà B, per il quale si è proposta una codificazione locale (v. Cap. 6.3).

Anche da Castello del Tartaro proviene un frammento di ceramica figulina inquadrabile nell'ambito delle produzioni egeo-micenee (JONES *et alii* 2014*).*

Castello del Tartaro - abitato

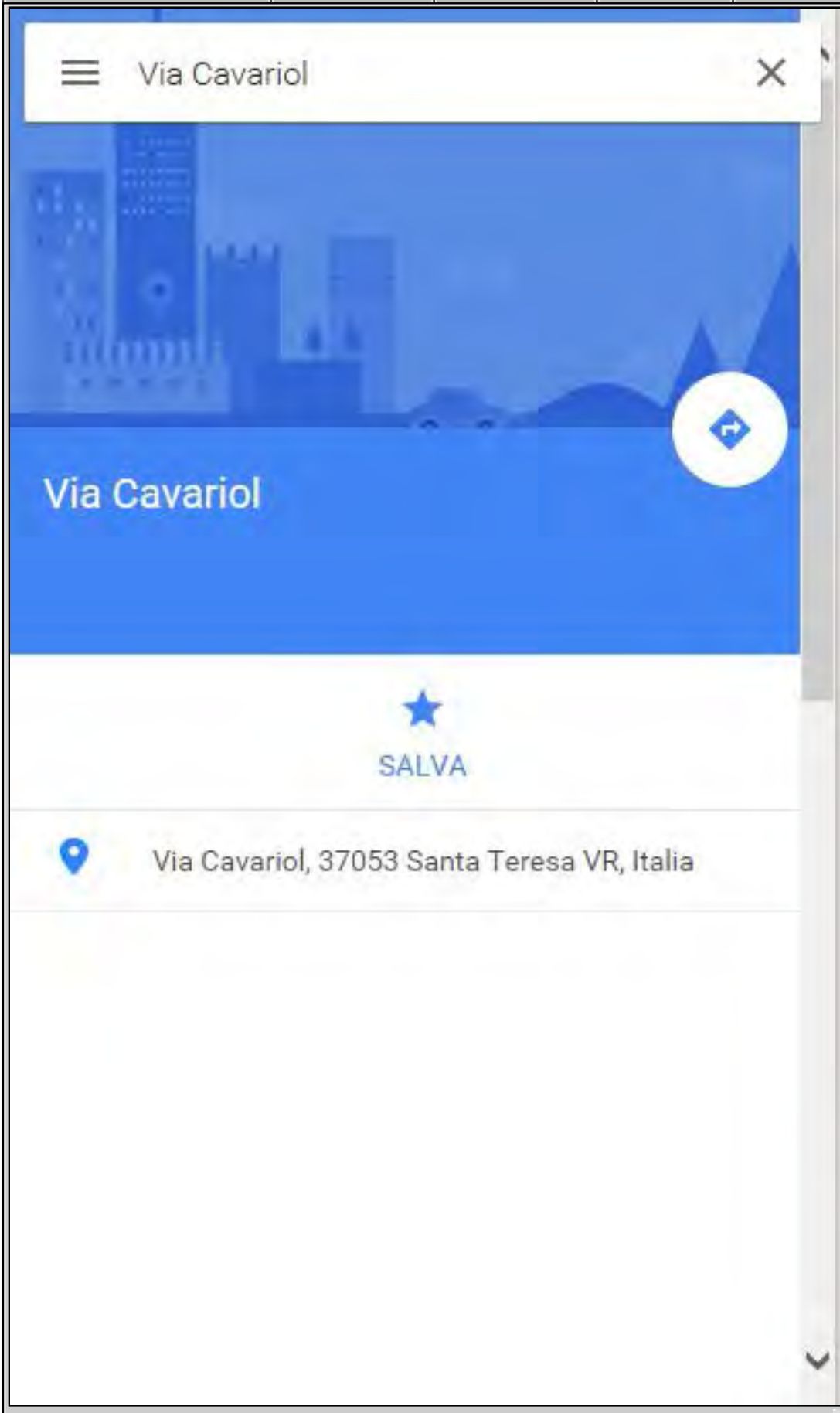
N. sito 51

Bibliografia specifica

DE BON 1941; PUGLISI 1946; PATRONI 1951; ZORZI 1955a; ZORZI, MEZZENA 1962, p. 291; PASA, FASANI 1964-66, p. 217; FASANI 1980a; FASANI 1984, pp. 567-568, 574; LE ZONE ARCHEOLOGICHE 1987, p. 120; SALZANI 1989e; CAV II, p. 226; TOZZI, HARARI 1990, pp. 65, 68, 89-90, 115; DE GUIO, WHITEHOUSE, WILKINS (a cura di) 1995; SALZANI, BELLUZZO 1996; VAGNETTI 1996; BALISTA 1997a; BALISTA, CAFIERO, DE GUIO 1997a; DE GUIO, WHITEHOUSE, WILKINS (a cura di) 1997; DE GUIO, WHITEHOUSE, WILKINS (a cura di) 1999; VAGNETTI 2002; FORTUNATI, POLLO 2010 (a cura di); SALZANI 2011b; CIMA 2012.

Castello del Tartaro - abitato

N. sito 51



Riferimenti Google Maps

Indirizzo Via Cavariol

Città Cerea, VR

Castello del Tartaro - abitato

N. sito 51

Perteghelle

N. sito 52

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Luogo di rinvenimento

Regione	Veneto
Provincia	Verona
Comune	Cerea
Località	Perteghelle
Quota s.l.m.	8 m
Coord. EST	677613,076 **m**
Latitudine	45.144998 °
Coord. NORD	5001540,244 **m**
Longitudine	11.259208 °
S.R.	UTM-WGS 84 zona 32N
Posizionamento	4 - Posizionamento preciso

Note

"Il luogo del ritrovamento si trova su un dosso di terra scura ben distinto dal sottostante piano di campagna. La superficie su cui si rinvengono i materiali si aggira sui duemila mq. Essa è situata a circa 300 metri ad est della stazione preistorica e romana di Morandine di Cerea (...)" (ASPES, SALVATORI 1972, p. 227).
Il sito è stato denominato "**Perteghelle A**" in BALISTA et alii 2006.

SITUAZIONE LOCAZIONALE

Ambito fisiografico	bassa pianura
Tipo loc. primario	dosso fluviale
Tipo loc. specifico	sommità di terrazzo

NOTE

Inquadramento geomorfologico, pedologico, idrografico e ambientale

Il sito di Perteghelle è situato nella bassa pianura veronese, circa 6 km a SE dal centro attuale di Cerea. L'insediamento, localizzato sul limite settentrionale delle Valli Grandi Veronesi, sorge all'interno della Paleovalle del Menago; tale paleovale, ampia circa 450 m, in questo tratto presenta delle debole scarpate marginali (alte meno di un metro), che aumentano progressivamente in altezza verso N, dove affiorano le superfici del Conoide Antico dell'Adige.
Nello specifico il sito è localizzato sul dosso fluviale occidentale del Paleoalveo di Perteghelle (BALISTA et alii 2006, p. 46-47); tale asta fluviale, già intorbata e parzialmente relitta durante l'età del bronzo (lenti drenaggi di deflusso?), è documentata lungo il margine interno orientale della Paleovalle del Menago, a contatto con il limite di scarpata vallivo. Il dosso sabbioso occidentale del Paleoalveo di Perteghelle, marginando le bassure acquitrinose all'interno della valle, rappresenta una superficie asciutta e in rilievo, adatta quindi all'installazione di un insediamento.
In un momento successivo alla prima età del ferro si attiva il Paleoalveo di Corte Muri - visibile in foto aerea 200 a O rispetto al Paleoalveo di Perteghelle -, responsabile delle coltri sedimentarie che coprono le ultime fasi - riferibili al primo Ferro - del sito di Perteghelle.

Data di rinvenimento, modalità di prima acquisizione e interventi successivi

Data rinvenimento	marzo 1971
Modalità rinvenimento	segnalazione da raccolta di superficie
Modalità prima acquisizione	recupero occasionale di superficie

	Data	*Modalità*
INTERVENTI SUCCESSIVI	1972-1976	recuperi occasionali di superficie ripetuti
	anni '90	scasso

Note

"Altri materiali sono stati raccolti nel corso degli anni 1972 -76" (ASPES 1976b, p. 141).

Materiali

Collocazione Centro Ambientale Archeologico di Legnago

Edizione materiali editi solo in parte

Perteghelle

N. sito 52

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Caratteristiche funzionali e strutturali

☒ **ABITATO** ☐ **TOMBA ISOLATA** ☐ **RIP. FUNZIONALE** ☐ **BRONZO ISOLATO**
☐ **NECROPOLI** ☐ **DEP. VOTIVO** ☐ **EL. INFRASTR.** ☐ **N.D.**

ABITATO

	FASE 1	FASE 2	FASE 3
Tipo ambiente	ND	ND	ND
Strutt. abitative	abitato ND	abitato ND	abitato ND
Strutt. perimetrali	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

	FASE 4	FASE	FASE
Tipo ambiente	ND		
Strutt. abitative	abitato ND		
Strutt. perimetrali	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

Prod. primaria ☐ pratiche agricole ☐ lavor. cereali ☐ aree macellazione

Lav. artigianali ☐ ceramica ☐ industria litica ☐ bronzo ☐ osso-corno ☐ pasta vitrea ☐ ambra

Note

NOTE STRATIGRAFICHE ED ELEMENTI STRUTTURALI: "Sito a pianta circolare, dotato di aggere e fossato perimetrali" (GAL 2010, shceda n. 310).
TIPOLOGIA ABITATO: Non sono note ulteriori notizie sull'insediamento, che viene quindi genericamente attribuito ad un'area insediativa, con strutture di perimetrazione aggere e fossato.

FASE 1: riferibile al BM3/BR (DALLA LONGA 2015, database corrente, sezioni "Cronologia" e "Discussione"). La fase è attestata esclusivamente da materiali provenienti da recuperi di superficie.
FASE 2: riferibile al BF/IFe (DALLA LONGA 2015, database corrente, sezioni "Cronologia" e "Discussione"). La fase è attestata dai materiali provenienti da recuperi di superficie e da una data radiometrica pertinente ai livelli coperti dall'apparato arginale di fase successiva (BALISTA et alii 2006).
FASE 3: riferibile al BF3/IFe (DALLA LONGA 2015, database corrente, sezioni "Cronologia" e "Discussione"). La fase viene datata sulla base di un campione C14 proveniente da ridosso della superficie su cui si imposta l'aggere (BALISTA et alii 2006).
FASE 4: riferibile al BF3/IFe o IFe (DALLA LONGA 2015, database corrente, sezioni "Cronologia" e "Discussione"). In questa fase l'aggere viene potenziato con dei blocchi di trachite (BALISTA et alii 2006).

NECROPOLI

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ rito misto ☐ ND
Strutt. perimetrali o connesse: ○ sì ○ no
Infrastrutt. interne
Note

TOMBA ISOLATA

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ ND
Strutt. perimetrali: ○ sì ○ no
Infrastrutt. interne: ○ sì ○ no
Note

DEP. VOTIVO

Tipologia
Descrizione

RIP. FUNZIONALE

Tipologia
Descrizione

EL. INFRASTR. EXTRA SITO

Tipologia: ☐ asse viario ☐ sistema per l'irrigazione ☐ ND
Descrizione

BRONZO ISOLATO

N.D.

Perteghelle

N. sito 52

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Fasi note 4

Fase 1 (o Fase Unica) | Fase 2 | Fase 3 | Fase 4 | Fase 5 | Fase 6

Tipo di Fase

Denominazione della fase in letteratura

Caratteristiche Complessive e Dimensionali

Tipo di Abitato Non Perimetrato

Tessuto Insediativo n.d.

Superficie totale (perimetrazioni incluse) N.D. ha

Superficie abitativa (perimetrazioni escluse) N.D. ha

Forma n.d.

Forme di Perimetrazione

Tipo di Perimetrazione

Elementi di Perimetrazione

- ☐ Fossato
- ☐ Fossato
- ☐ Fossato
- ☐ Palizzata/Staccionat
- ☐ Argine
- ☐ Argine?
- ☐ Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos.
- ☐ Dosso/i Naturali (Arg.

Caratteristiche degli Elementi di Perimetrazione

Fossato Esterno- Corso/i d'Acqua Naturale/i | Fossato Interno | Palizzata/Staccionata | Argine - Dosso/i Naturale/i

Tipo di Recinzione

Fila/e

Tracciato

Strutture e strutturazioni connesse

Misure

LUNGHEZZA indagata misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Documentato nelle Indagini (o buche di palo)

Numero di Assi Documentato nelle indagini (con media misura asse)

LUNGH./PERIMETRO ipotetico misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Stimato per l'Insediamento

Numero di Assi Stimato per l'insediamento (con media misura asse)

Condizioni di Ritrovamento e Conservazione

Specie Arboree Documentate

Strutture Abitative

Strutture N.D. **Unità Documentate**

Stima Unità Abitative Totali

Tipo Struttura

Forma Struttura

Differenze Dimensionali tra le Strutture

Superficie Media delle Unità Abitative mq

Superficie Max **Superficie Min** mq

Tecnica Costruttiva

- ☐ Canaletta di
- ☐ Palo
- ☐ Buche di
- ☐ Zoccolo in
- ☐ Pali Montanti
- ☐ Pali Montanti
- ☐ Pareti in
- ☐ Pareti in
- ☐ Pareti rivestite
- ☐ Pavimento in
- ☐ Pavimento in

Numero di Pali Utilizzati per Unità Abitativa

Stime Demografiche e della Forza Lavoro

Individui per Abitazione (1 x 5/10 mq) **N.D.**

Individui Totali **N.D.** **Grado di Affidabilità della Stima**

Tempo per realizzare le perimetrazioni (volume totale di terra cavato e rimaneggiato/volume di terra cavato e rimaneggiato per individuo)

Giorni di lavoro (2/3mc giornalieri, ADRIANOV 1969) **N.D.**

Cronologia

Cronologia BM3/BR

Criterio di Datazione

La fase si data sulla base dei frammenti ceramici provenienti da raccolte di superficie (DALLA LONGA 2015, database corrente, sezioni "Cronologia" e "Discussione").

Sintesi Elementi Perimetrali e Cronologia

FASE1=BM3/BR
FASE2=BF/IFe
FASE3=Fossato Esterno
ArgineBF3/IFe
FASE4=Fossato Esterno
ArgineBF3/IFe o IFe
FASE5=
FASE6=

Sintesi Elementi Perimetrali

FASE1=
FASE2=
FASE3=Fossato Esterno
Argine
FASE4=Fossato Esterno
Argine
FASE5=
FASE6=

Perteghelle

N. sito 52

Inquadramento cronologico e culturale

Cronologia e facies archeologica prevalente dalla letteratura

"(...) fase piuttosto recente dell'età del Bronzo e fino agli inizi del Bronzo finale, successivamente abbandonata e che l'occupazione sia stata ripresa durante la fase di transizione tra l'età del Bronzo e del Ferro" (ASPES, SALVATORI 1972, p. 259).

"(...) si tratta di una stazione occupata probabilmente in due periodi e cioè nella fase media-recente dell'età del Bronzo e in quella di transizione Bronzo-Ferro, con un breve periodo di abbandono tra l'una e l'altra fase" (ASPES 1976b, p. 141).

"Sulla base dei dati raccolti si possono postulare due fasi di occupazione, tra cui vi fu un periodo di abbandono: l'una riferibile all'età del bronzo recente (XIII-XII secolo a.C.), l'altra agli inizi del IX secolo a.C." (CAV 1990, vol. II, p. 230)

"La stessa tipologia (NdR: BM3) comincia ad evidenziarsi anche tra i materiali recuperati a seguito di recenti raccolte di superficie nel sito tradizionale di Perteghelle (...). Di conseguenza, attribuendo tali elementi al Bronzo Medio se ne discriminano altri che (...) si possono attribuire a una primissima fase del Bronzo Recente." (BELLUZZO, TIRABASSI 1996, p. ?)

Datazioni assolute

Campione C14 alla base degli antropici di FASE 2: 1132-893 (2 sigma, BALISTA et alii 2006, pp. 104-106).
Campione C14 alla base degli antropici di FASE 3: 980-804 (2 sigma, BALISTA et alii 2006, pp. 104-106)

REVISIONE DELL'ATTRIBUZIONE CRONOLOGICA COMPLESSIVA

Per fasi relative puntuali

Materiali controllati nell'edito ◉ sì ○ no

grado di def. 0

- ☐ età del
- ☐ età del

grado di def. 1

☐ BA	☐ BF
☐ BM	☒ I Fe
☐ BR	☐ II

grado di def. 2

☐ BA	☐ BM2	☐ BR2	☐ BF3	☐ VII	☐ IV
☐ BA	☐ BM3	☐ BF1	☐ IX	☐ VI	
☐ BM1	☐ BR1	☐ BF2	☐ VII	☐ V	

grado di def. 3

☐ BM2a	☐ BM3b
☐ BM2b	☐ BR2 non
☐ BM3a	☐ BR2

Per fasi relative dubbie

☐ eneolitico/età del	☐ BM3/BR	☒ BF3/I
☐ eneolitico/B	☒ BM3/BR	☒ BF/I
☐ eneolitico/BA	☐ BR/BF	☐ IX/VII
☐ BA/BM	☐ BR1/BR	☐ VIII/VI
☐ BA/BM	☐ BR1/BR2 non	☐ VIII/V
☐ BA/BM1	☐ BR2/B	☐ VII/V
☐ BA2/BM	☐ BR2/BF	☐ VI/
☐ BM/BR	☐ BR2	☐ V/I
☐ BM1/BM	☐ BF1/BF	☐ IV/II
☐ BM2/BM	☐ BF2/BF	

Sintesi cronologia

I Fe? BM3/BR
BF3/I Fe
BF/I Fe

Perteghelle

N. sito 52

Discussione generale

Si assume la cronologia proposta in letteratura.

Perteghelle

N. sito 52

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

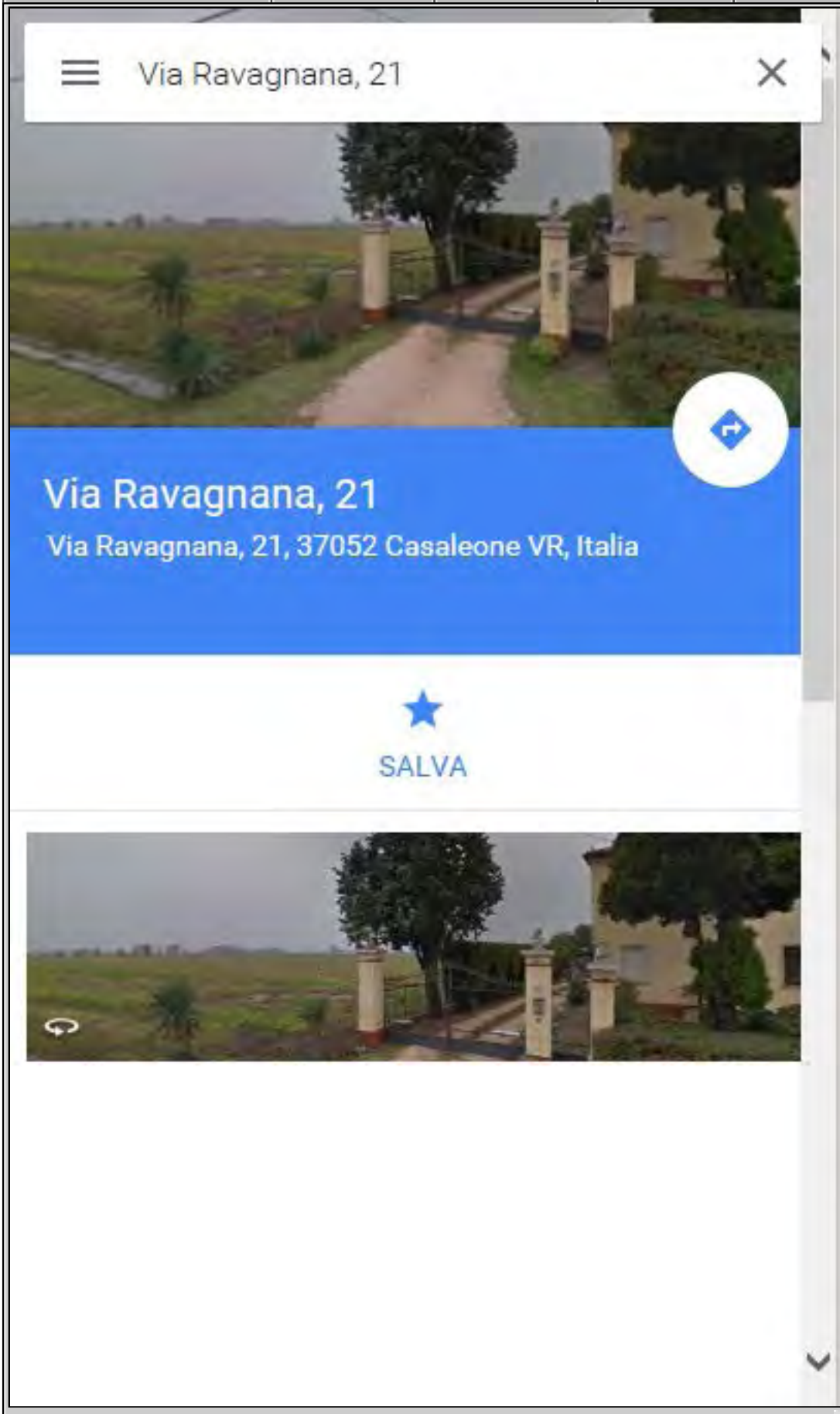
Bibliografia specifica

ASPES, SALVATORI 1972; ASPES 1976f; ZAFFANELLA 1979, p. 147; CAV II, p. 230; TOZZI, HARARI 1990; BELLUZZO, TIRABASSI 1996, pp. 88-89, 117-118; BALISTA et alii 2006; GAL 2010, scheda n. 310;

Perteghelle

N. sito 52

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google



Riferimenti Google Maps

Indirizzo Via Ravagnana, 21

Città Casaleone

Perteghelle

N. sito 52

Perteghelle B

N. sito 53

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Luogo di rinvenimento

Regione Veneto
Provincia Verona
Comune Cerea
Località Perteghelle
Quota s.l.m. 8 m
Coord. EST 677721.26 **m** **Latitudine** 45.145122 °
Coord. NORD 5001560.93 **m** **Longitudine** 11.260628 °
S.R. UTM-WGS 84 zona 32N
Posizionamento 4 - Posizionamento preciso

Note

Il sito è stato denominato "**Perteghelle B**" in BALISTA et alii 2006.

SITUAZIONE LOCAZIONALE

Ambito fisiografico bassa pianura
Tipo loc. primario dosso fluviale
Tipo loc. specifico sommità di terrazzo

NOTE

Inquadramento geomorfologico, pedologico, idrografico e ambientale

Il sito di Perteghelle B è situato nella bassa pianura veronese, circa 6 km a SE dal centro attuale di Cerea. L'insediamento, localizzato sul limite settentrionale delle Valli Grandi Veronesi, sorge all'interno della Paleovalle del Menago; tale paleovale, ampia circa 450 m, in questo tratto presenta delle debole scarpate marginali (alte meno di un metro), che aumentano progressivamente in altezza verso N, dove affiorano le superfici del Conoide Antico dell'Adige.
Nello specifico il sito è localizzato sul dosso fluviale orientale del Paleoalveo di Perteghelle (BALISTA et alii 2006, p. 46-47); tale asta fluviale, già intorbata e parzialmente relitta durante l'età del bronzo (lenti drenaggi di deflusso?), è documentata lungo il margine interno orientale della Paleovalle del Menago, a contatto con il limite di scarpata vallivo. I dossi del Paleoalveo di Perteghelle, marginando le bassure acquitrinose all'interno della valle, rappresentano una superficie asciutta e in rilievo, adatta quindi all'installazione di un insediamento.
In un momento successivo alla prima età del ferro si attiva il Paleoalveo di Corte Muri - visibile in foto aerea 200 a O rispetto al Paleoalveo di Perteghelle -, responsabile delle coltri sedimentarie che coprono le ultime fasi - riferibili al primo Ferro - del sito di Perteghelle B.

Data di rinvenimento, modalità di prima acquisizione e interventi successivi

Data rinvenimento 2006
Modalità rinvenimento rilevamento da foto aerea
Modalità prima acquisizione saggi di scavo/carotaggi/prospezioni

	Data	*Modalità*
INTERVENTI SUCCESSIVI		

Note

Materiali

Collocazione

Edizione

Perteghelle B

N. sito 53

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Caratteristiche funzionali e strutturali

☒ **ABITATO** ☐ **TOMBA ISOLATA** ☐ **RIP. FUNZIONALE** ☐ **BRONZO ISOLATO**
☐ **NECROPOLI** ☐ **DEP. VOTIVO** ☐ **EL. INFRASTR.** ☐ **N.D.**

ABITATO

	FASE 1	FASE 2	FASE 3
Tipo ambiente	ND	ND	ND
Strutt. abitative	abitato ND	abitato ND umido	abitato ND
Strutt. perimetrali	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

	FASE	FASE	FASE
Tipo ambiente			
Strutt. abitative			
Strutt. perimetrali	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

Prod. primaria ☐ pratiche agricole ☐ lavor. cereali ☐ aree macellazione

Lav. artigianali ☐ ceramica ☐ industria litica ☐ bronzo ☐ osso-corno ☐ pasta vitrea ☐ ambra

Note

FASE 1: anteriore o pari al BF3/IFe (BALISTA et alii 2006, pp. 104-106). In questa fase è attestato l'ampio fossato esterno a cintura dell'insediamento.
FASE 2: BF3/IFe (BALISTA et alii 2006, pp. 104-106). In questa fase sono attestati i livelli antropici tabulari a parziale copertura del fossato esterno di FASE 1.
FASE 3: BF3/IFe o IFe (BALISTA et alii 2006, pp. 104-106). In questa fase è attestato l'innalzamento dell'argine perimetrale.

NECROPOLI

Rituale
☐ inumazione
☐ incinerazione
☐ rito misto
☐ ND

Strutt. perimetrali o connesse ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne

Note

TOMBA ISOLATA

Rituale
☐ inumazione
☐ incinerazione
☐ ND

Strutt. perimetrali ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne ○ sì ○ no

Note

DEP. VOTIVO

Tipologia

Descrizione

RIP. FUNZIONALE

Tipologia

Descrizione

EL. INFRASTR. EXTRA SITO

Tipologia
☐ asse viario
☐ sistema per l'irrigazione
☐ ND

Descrizione

BRONZO ISOLATO

N.D.

Perteghelle B

N. sito 53

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Fasi note 3

Fase 1 (o Fase Unica) | Fase 2 | Fase 3 | Fase 4 | Fase 5 | Fase 6

Tipo di Fase

Denominazione della fase in letteratura

Caratteristiche Complessive e Dimensionali

Tipo di Abitato Perimetrato

Tessuto Insediativo n.d.

Superficie totale (perimetrazioni incluse) 0,3 **ha**

Superficie abitativa (perimetrazioni escluse) 0,18 **ha**

Forma Irregolare

Forme di Perimetrazione

Tipo di Perimetrazione Artificiale

Elementi di Perimetrazione

- [x] Fossato
- [ ] Fossato
- [ ] Fossato
- [ ] Palizzata/Staccionat
- [ ] Argine
- [ ] Argine?
- [ ] Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos.
- [ ] Dosso/i Naturali (Arg.

Caratteristiche degli Elementi di Perimetrazione

Fossato Esterno- Corso/i d'Acqua Naturale/i | Fossato Interno | Palizzata/Staccionata | Argine - Dosso/i Naturale/i

Tipo di Recinzione

Fila/e

Tracciato

Strutture e strutturazioni connesse

Misure

LUNGHEZZA indagata misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Documentato nelle Indagini (o buche di palo)

Numero di Assi Documentato nelle indagini (con media misura asse)

LUNGH./PERIMETRO ipotetico misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Stimato per l'Insediamento

Numero di Assi Stimato per l'insediamento (con media misura asse)

Condizioni di Ritrovamento e Conservazione

Specie Arboree Documentate

Strutture Abitative

Strutture N.D. **Unità Documentate**

Stima Unità Abitative Totali

Tipo Struttura

Forma Struttura

Differenze Dimensionali tra le Strutture

Superficie Media delle Unità Abitative mq

Superficie Max **Superficie Min** mq

Tecnica Costruttiva

- [ ] Canaletta di
- [ ] Palo
- [ ] Buche di
- [ ] Zoccolo in
- [ ] Pali Montanti
- [ ] Pali Montanti
- [ ] Pareti in
- [ ] Pareti in
- [ ] Pareti rivestite
- [ ] Pavimento in
- [ ] Pavimento in

Numero di Pali Utilizzati per Unità Abitativa

Stime Demografiche e della Forza Lavoro

Individui per Abitazione (1 x 5/10 mq) **N.D.**

Individui Totali **N.D.** **Grado di Affidabilità della Stima**

Tempo per realizzare le perimetrazioni (volume totale di terra cavato e rimaneggiato/volume di terra cavato e rimaneggiato per individuo)

Giorni di lavoro (2/3mc giornalieri, ADRIANOV 1969) **N.D.**

Cronologia

Cronologia pre o pari a BF3/IFe

Criterio di Datazione La datazione è stabilita - in termini *ante quem* - dall'analisi di un campione C14 (BALISTA et alii 2006).

Sintesi Elementi Perimetrali e Cronologia

FASE1=Fossato Esternopre o pari a BF3/IFe
FASE2=Fossato EsternoBF3/IFe
FASE3=Fossato Esterno
ArgineIFe?
FASE4=
FASE5=
FASE6=

Sintesi Elementi Perimetrali

FASE1=Fossato Esterno
FASE2=Fossato Esterno
FASE3=Fossato Esterno
Argine
FASE4=
FASE5=
FASE6=

Perteghelle B

N. sito 53

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | **Cronologia** | Discussione | Bibliografia | Google

Inquadramento cronologico e culturale

Cronologia e facies archeologica prevalente dalla letteratura

Datazioni assolute

Campione C14 nell'unità antropica di FASE 2 (Unità 5): 943-797 BC (2 sigma, BALISTA et alii 2006, pp. 104 -106).

REVISIONE DELL'ATTRIBUZIONE CRONOLOGICA COMPLESSIVA

Per fasi relative puntuali

Materiali controllati nell'edito ○ sì ○ no

grado di def. 0

- ☐ età del
- ☐ età del

grado di def. 1

- ☐ BA ☐ BF
- ☐ BM ☒ I Fe
- ☐ BR ☐ II

grado di def. 2

- ☐ BA ☐ BM2 ☐ BR2 ☐ BF3 ☐ VII ☐ IV
- ☐ BA ☐ BM3 ☐ BF1 ☐ IX ☐ VI
- ☐ BM1 ☐ BR1 ☐ BF2 ☐ VII ☐ V

grado di def. 3

- ☐ BM2a ☐ BM3b
- ☐ BM2b ☐ BR2 non
- ☐ BM3a ☐ BR2

Per fasi relative dubbie

- ☐ eneolitico/età del
- ☐ eneolitico/B
- ☐ eneolitico/BA
- ☐ BA/BM
- ☐ BA/BM
- ☐ BA/BM1
- ☐ BA2/BM
- ☐ BM/BR
- ☐ BM1/BM
- ☐ BM2/BM
- ☐ BM3/BR
- ☐ BM3/BR
- ☐ BR/BF
- ☐ BR1/BR
- ☐ BR1/BR2 non
- ☐ BR2/B
- ☐ BR2/BF
- ☐ BR2
- ☐ BF1/BF
- ☐ BF2/BF
- ☒ BF3/I
- ☒ BF/I
- ☐ IX/VII
- ☐ VIII/VI
- ☐ VIII/V
- ☐ VII/V
- ☐ VI/
- ☐ V/I
- ☐ IV/II

Sintesi cronologia

I Fe BF/I Fe?
BF3/I Fe

Perteghelle B

N. sito 53

Discussione generale

Perteghelle B

N. sito 53

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

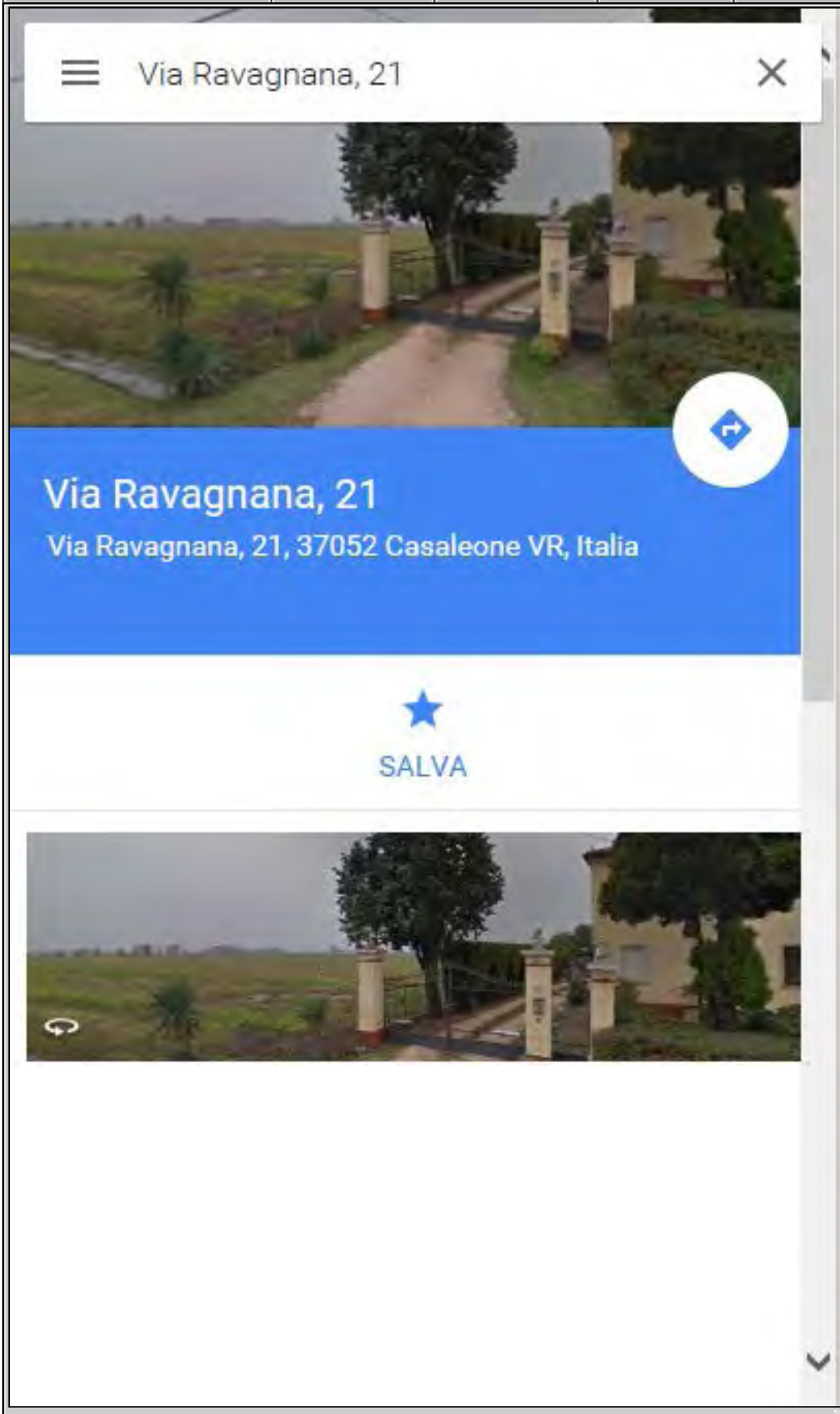
Bibliografia specifica

BALISTA et alii 2006

Perteghelle B

N. sito 53

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google



Riferimenti Google Maps

Indirizzo Via Ravagnana 21

Città Casaleone

Perteghelle B

N. sito 53

Terranegra

N. sito 54

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Luogo di rinvenimento

Regione Veneto
Provincia Verona
Comune Legnago
Località Terranegra
Quota s.l.m. 11 m
Coord. EST 680090,287 **m** **Latitudine** 45.196169 °
Coord. NORD 5007299,582 **m** **Longitudine** 11.292802 °
S.R. UTM-WGS 84 zona 32N
Posizionamento 4 - Posizionamento preciso

Note

"(...) posto du alcuni dossi poco rilevati presso la sponda sinistra del piccolo fiume Nichesola" (SALZANI 1986g, p. 104). "Il sito si trova nella bassa pianura veronese, alla periferia dell'attuale centro abitato di Legnago, e a poco più di una decina di chilometri dall'insediamento protostorico di Lovara di Villa Bartolomea" (SALZANI ET ALII 2006, p. 1148).

SITUAZIONE LOCAZIONALE

Ambito fisiografico bassa pianura
Tipo loc. primario dosso fluviale
Tipo loc. specifico sommità e margine dossivo

NOTE

Inquadramento geomorfologico, pedologico, idrografico e ambientale

Il sito di Terranegra è situato nella bassa pianura veronese, a 660 m in direzione S/SE rispetto al centro attuale di Terranegra. L'area è caratterizzata da una serie di dossi fluviali talvolta moderatamente meandriformi e orientati secondo la direttrice N/NO-S/SE. Questa "catena" di rilievi continui confina con i margini orientali dalla grande paleovalle dell'Adige, solcata oggi (forse anche in passato?) - sul suo ventaglio orientale - dai piccoli drenaggi degli scoli Ro e Albero; il limite E è invece rappresentato dal dosso su cui scorre attualmente - secondo il noto modello pensile - il fiume Adige. Nell'età del bronzo il fiume Adige non passava in questa zona, ma deviava bruscamente verso E all'altezza di Bonavigo, 6,6 km a N rispetto a Terranegra; non è escluso che alcuni rami minori dell'asta atesina proseguissero il proprio corso verso S arrivando nei pressi del sito, ma allo stato attuale delle conoscenze questa affermazione è del tutto ipotetica.
Il fiume più coinvolto nella storia dell'evoluzione del sito è certamente lo Scolo Nichesola, corso d'acqua che attualmente forma un'ampia ansa circa 100 m a SO dell'abitato; tale fiume scorre sul ciglio del terrazzo prospiciente la paleovalle dell'Adige, per poi deviare verso E in corrispondenza dell'insediamento. Analizzando - da foto aerea - le tracce fluviali relitte del Nichesola, si osserva una migrazione del corso d'acqua da N verso S: è possibile che esso in origine cingesse l'abitato di Terranegra e che poi - nel corso dei secoli - sia migrato verso S; questa osservazione, non essendo stati effettuati dei controlli a terra geognostici, rimane per ora una ipotesi.
Nello specifico, il sito sorge - trasversalmente - su un paleodosso allungato e orientato secondo la direttrice N/NO-S/SE. La parte occidentale e centrale del sito si collocano sulla sommità del rilievo, mentre la sua parte orientale è situata sul declivio dossivo.

Data di rinvenimento, modalità di prima acquisizione e interventi successivi

Data rinvenimento primavera 1975
Modalità rinvenimento lavori agricoli
Modalità prima acquisizione scasso

	Data	*Modalità*
INTERVENTI SUCCESSIVI	maggio-gugno	saggi di scavo
	1996	saggio di scavo

Note

"(...) l'abitato è stato oggetto dal luglio al dicembre del 1996 di una campagna di scavi in estensione, preventiva ai lavori di una lottizzazione. L'area indagata ha un0estensione in lunghezza di ca. 100m, con una larghezza minima di 7 e massima di 17m" (SALZANI ET ALii 2006, p. 1148).
Anche in questo abitato, come in quello di Lovara, un sito dell'età del ferro è impostato sopra i livelli dell'età del bronzo.

Materiali

Collocazione Museo Civico di Storia Naturale di Verona, Centro Ambientale Archeologico di Legnago

Edizione materiali editi solo in parte

Terranegra

N. sito 54

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Caratteristiche funzionali e strutturali

☒ **ABITATO** ☐ **TOMBA ISOLATA** ☐ **RIP. FUNZIONALE** ☐ **BRONZO ISOLATO**
☐ **NECROPOLI** ☐ **DEP. VOTIVO** ☐ **EL. INFRASTR.** ☐ **N.D.**

ABITATO

	FASE 1	FASE 2	FASE 3
Tipo ambiente	all'asciutto	all'asciutto	ND
Strutt. abitative	abitato con case a terra	abitato con case a terra	abitato ND
Strutt. perimetrali	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☒fos.int.	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☒fos.int.	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

	FASE 4	FASE 5	FASE
Tipo ambiente			
Strutt. abitative			
Strutt. perimetrali	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

Prod. primaria ☐ pratiche agricole ☐ lavor. cereali ☐ aree macellazione

Lav. artigianali ☐ ceramica ☐ industria litica ☐ bronzo ☐ osso-corno ☐ pasta vitrea ☐ ambra

Note

NOTE STRATIGRAFICHE ED ELEMENTI STRUTTURALI: "Lo strato relativo all'occupazione del XII sec. si presentava come un livello argilloso di colore bruno, spesso circa cm 30, situato in un'area depressa e sicuramente umida, ed è stato scavato solo in minima parte" (CAV 1990, vol. II, p. 205). L'insdiamento assegnato al Bronzo recente è documentato "in una zona ai piedi dei dossi, sicuramente umida e di probabile scarico" (RIZZETTO 1996). "L'abitato dell'età del bronzo risulta delimitato da un sistema arginato con un canale interno che doveva raccogliere e drenare le acque meteoriche e un fossato esterno, probabilmente collegato con un corso d'acqua; l'argine, che ha un andamento subrettangolare, risulta costituito da differenti riporti di terreno. Delle strutture abitative a pianta rettangolare sono conservati gli allineamenti dei buchi di palo lungo le pareti e resti più o meno consistenti di livelli d'uso e di accrescimento dovuti a ristrutturazioni delle capanne. E' da segnalare tutta una serie di canalette interne al villaggio che sembrano delimitare e regolarizzare l'impianto abitativo" (SALZANI ET ALII 2006, p. 1148). Un livello di abbandono separa l'abitato dell'età del bronzo da quello di VII-V sec. a.C. **TIPOLOGIA ABITATO:** L'abitato viene riferito alla categoria degli abitati in ambiente asciutto, data la presenza di case a terra. Si tratta inoltr di un sito arginato con aggere e fossato.

FASE 1: riferibile al BR1 (SALZANI et alii 2006). Questa fase viene solo citata in letteratura, i materiali sono ad oggi inediti (SALZANI et alii 2006).
FASE 2: riferibile al BR2 (DALLA LONGA 2015, database corrente, sezioni "Cronologia" e "Discussione"; SALZANI et alii 2006). Questa fase è testimoniata dai materiali noti in letteratura (RIZZETTO, SALZANI 1975; RIZZETTO 1976; RIZZETTO, SALZANI 1977 ;SALZANI 1986g).
FASE 3: riferibile al BF/IFe (SALZANI et alii 2006). Questa fase - di abbandono - viene solo citata in letteratura, i materiali sono ad oggi inediti (SALZANI et alii 2006).
FASE 5: riferibile al VII sec. (RIZZETTO 1996). CONTINUA SOTTO
FASE 6: riferibile al VI-V (RIZZETTO 1996).

NECROPOLI

Rituale
☐ inumazione
☐ incinerazione
☐ rito misto
☐ ND

Strutt. perimetrali o connesse ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne

Note

TOMBA ISOLATA

Rituale
☐ inumazione
☐ incinerazione
☐ ND

Strutt. perimetrali ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne ○ sì ○ no

Note

DEP. VOTIVO

Tipologia

Descrizione

RIP. FUNZIONALE

Tipologia

Descrizione

EL. INFRASTR. EXTRA SITO

Tipologia
☐ asse viario
☐ sistema per l'irrigazione
☐ ND

Descrizione

BRONZO ISOLATO

N.D.

Terranegra

N. sito 54

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Fasi note 5

Fase 1 (o Fase Unica) | Fase 2 | Fase 3 | Fase 4 | Fase 5 | Fase 6

Tipo di Fase

Denominazione della fase in letteratura

Caratteristiche Complessive e Dimensionali

Tipo di Abitato Perimetrato?

Tessuto Insediativo n.d.

Superficie totale (perimetrazioni incluse) 1,4? **ha**

Superficie abitativa (perimetrazioni escluse) N.D. **ha**

Forma Sub-ellittica?

Forme di Perimetrazione

Tipo di Perimetrazione Artificiale

Elementi di Perimetrazione

☐ Fossato	☐ Argine
☒ Fossato	☒ Argine?
☒ Fossato	☐ Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos.
☐ Palizzata/Staccionat	☐ Dosso/i Naturali (Arg.

Caratteristiche degli Elementi di Perimetrazione

Fossato Esterno- Corso/i d'Acqua Naturale/i | Fossato Interno | Palizzata/Staccionata | Argine - Dosso/i Naturale/i

Tipo di Recinzione

Fila/e

Tracciato

Strutture e strutturazioni connesse

Misure

LUNGHEZZA indagata misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Documentato nelle Indagini (o buche di palo)

Numero di Assi Documentato nelle indagini (con media misura asse)

LUNGH./PERIMETRO ipotetico misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Stimato per l'Insediamento

Numero di Assi Stimato per l'insediamento (con media misura asse)

Condizioni di Ritrovamento e Conservazione

Specie Arboree Documentate

Strutture Abitative

Strutture Si **Unità Documentate** N.D.

Stima Unità Abitative Totali

Tipo Struttura A Terra?

Forma Struttura N.D.

Differenze Dimensionali tra le Strutture N.d.

Superficie Media delle Unità Abitative N.D. mq

Superficie Max N.D. **Superficie Min** N.D. mq

Tecnica Costruttiva

☒ Canaletta di	☐ Pareti in
☐ Palo	☐ Pareti in
☒ Buche di	☐ Pareti rivestite
☐ Zoccolo in	☐ Pavimento in
☐ Pali Montanti	☐ Pavimento in
☐ Pali Montanti	

Numero di Pali Utilizzati per Unità Abitativa N.D.

Stime Demografiche e della Forza Lavoro

Individui per Abitazione (1 x 5/10 mq) N.D.

Individui Totali 293? **Grado di Affidabilità della Stima** 2

Tempo per realizzare le perimetrazioni (volume totale di terra cavato e rimaneggiato/volume di terra cavato e rimaneggiato per individuo)

Giorni di lavoro (2/3mc giornalieri, ADRIANOV 1969) N.D.

Cronologia

Cronologia BR1

Criterio di Datazione

La fase è definita sulla base delle informazioni fornite in letteratura (materiali inediti, SALZANI et alii 2006).

Sintesi Elementi Perimetrali e Cronologia

FASE1=Fossato Esterno?
Argine?
Fossato InternoBR1
FASE2=Fossato Esterno
Argine
Fossato InternoBR2
FASE3=Fossato Esterno
Argine
Fossato InternoBF/IFe
FASE4=VII sec.
FASE5=VI-V sec.
FASE6=

Sintesi Elementi Perimetrali

FASE1=Fossato Esterno?
Argine?
Fossato Interno
FASE2=Fossato Esterno
Argine
Fossato Interno
FASE3=Fossato Esterno
Argine
Fossato Interno
FASE4=
FASE5=
FASE6=

Terranegra

N. sito 54

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | **Cronologia** | Discussione | Bibliografia | Google

Inquadramento cronologico e culturale

Cronologia e facies archeologica prevalente dalla letteratura

"Un piccolo gruppo di materiali è riferibile all'età del Bronzo recente (...)" (RIZZETTO, SALZANI 1975, p. 478). "(...) dalle fasi tarde dell'età del Bronzo recente agli inizi dell'età del Bronzo finale (...)" (RIZZETTO 1976, p. 157 e RIZZETTO, SALZANI 1977, p. 616). "Bronzo recente" (SALZANI 1986g, p. 105).

"I materiali si trovano ancora in una fase preliminare di studio, si può comunque affermare che tutta la vita dell'abitato dell'età del bronzo va compresa nel BR1 e BR2" (SALZANI ET ALII 2006, p. 1148).

Datazioni assolute

Assenti.

REVISIONE DELL'ATTRIBUZIONE CRONOLOGICA COMPLESSIVA

Per fasi relative puntuali

Materiali controllati nell'edito ◉ sì ○ no

grado di def. 0

- ☐ età del
- ☐ età del

grado di def. 1

- ☐ BA ☐ BF
- ☐ BM ☐ I Fe
- ☐ BR ☐ II

grado di def. 2

- ☐ BA ☐ BM2 ☒ BR2 ☐ BF3 ☐ VII ☐ IV
- ☐ BA ☐ BM3 ☐ BF1 ☐ IX ☐ VI
- ☐ BM1 ☒ BR1 ☐ BF2 ☐ VII ☐ V

grado di def. 3

- ☐ BM2a ☐ BM3b
- ☐ BM2b ☐ BR2 non
- ☐ BM3a ☐ BR2

Per fasi relative dubbie

- ☐ eneolitico/età del
- ☐ eneolitico/B
- ☐ eneolitico/BA
- ☐ BA/BM
- ☐ BA/BM
- ☐ BA/BM1
- ☐ BA2/BM
- ☐ BM/BR
- ☐ BM1/BM
- ☐ BM2/BM
- ☐ BM3/BR
- ☐ BM3/BR
- ☐ BR/BF
- ☐ BR1/BR
- ☐ BR1/BR2 non
- ☐ BR2/B
- ☐ BR2/BF
- ☐ BR2
- ☐ BF1/BF
- ☐ BF2/BF
- ☐ BF3/I
- ☐ BF/I
- ☐ IX/VII
- ☐ VIII/VI
- ☐ VIII/V
- ☐ VII/V
- ☐ VI/
- ☐ V/I
- ☐ IV/II

Sintesi cronologia

BR1, BR2

Terranegra

N. sito 54

Discussione generale

Il sito di Terranegra è inquadrabile sulla base dell'edito nel BR2, per la cospicua presenza di olle e scodelle con orlo a tesa ispessito. Si assume tuttavia l'indicazione fornita in letteratura dell'esistenza di una fase di BR1. Si segnala la presenza a Terranegra di due frammenti di ceramica di tipo egeo-miceneo (SALZANI *et al.* 2006, JONES *et al.* 2014).

Terranegra

N. sito 54

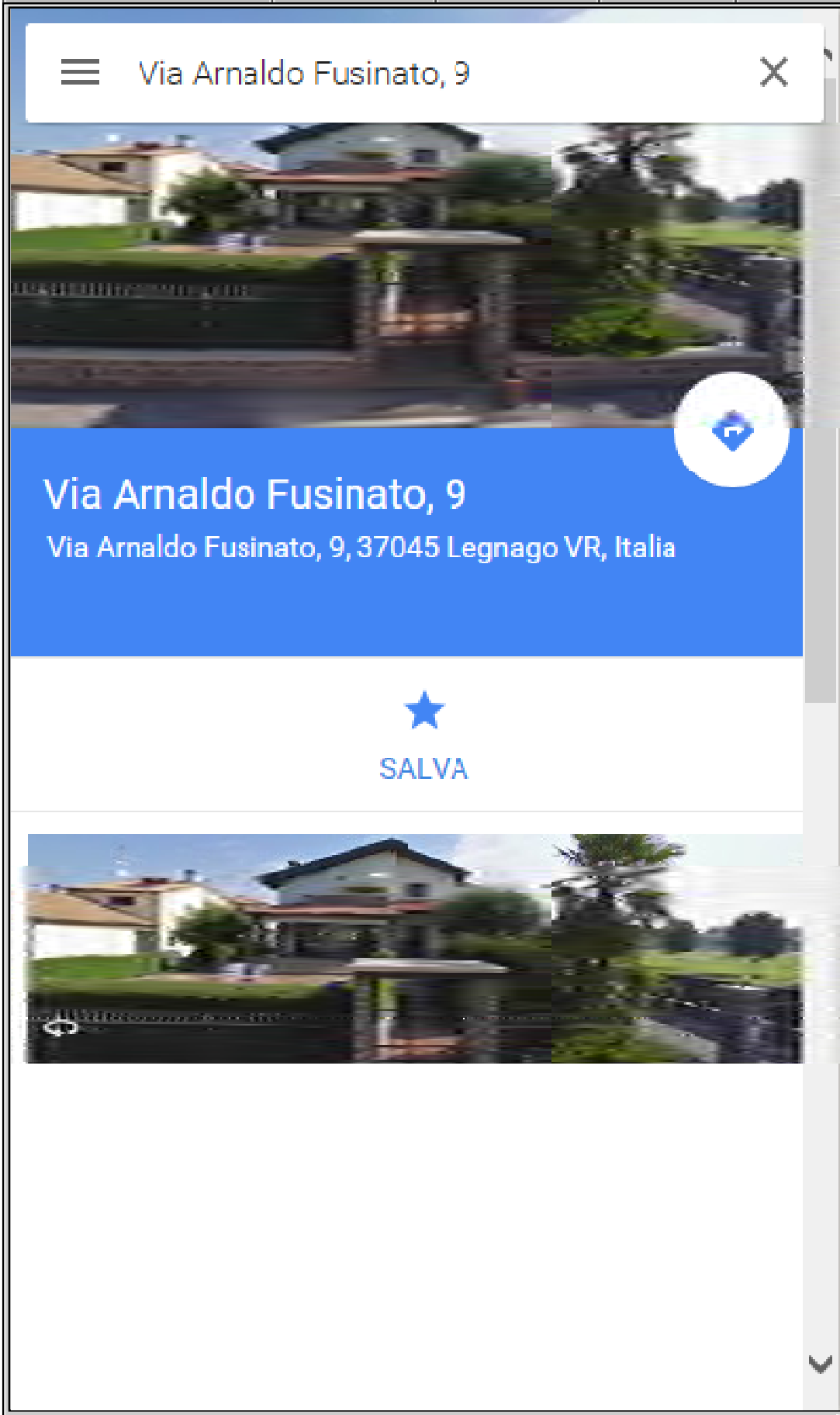
Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Bibliografia specifica

RIZZETTO, SALZANI 1975; RIZZETTO 1976; SALZANI 1976l; RIZZETTO, SALZANI 1977; ZAFFANELLA 1979, p. 147; SALZANI 1986g; LE ZONE ARCHEOLOGICHE 1987, p. 128; CAV II, p. 205; RIZZETTO 1996; RIEDEL, TECCHIATI 2002; SALZANI 2002b, p. 176; GAL 2010, scheda n. 312.

Terranegra **N. sito** 54

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google



Riferimenti Google Maps

Indirizzo Via Arnaldo Fusinato, 9

Città Legnago

Terranegra

N. sito 54

Fondo Paviani

N. sito 55

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Luogo di rinvenimento

Regione	Veneto
Provincia	Verona
Comune	Legnago
Località	Fondo Paviani
Quota s.l.m.	6 m
Coord. EST	680169,991 **m** — **Latitudine** 45.119153 °
Coord. NORD	4998928,019 **m** — **Longitudine** 11.291088 °
S.R.	UTM-WGS 84 zona 32N
Posizionamento	4 - Posizionamento preciso
Note	

SITUAZIONE LOCAZIONALE

Ambito fisiografico	bassa pianura
Tipo loc. primario	dosso fluviale
Tipo loc. specifico	superficie del rilievo

NOTE

Inquadramento geomorfologico, pedologico, idrografico e ambientale

Il sito di Fondo Paviani è situato nella bassa pianura veronese, 8 km in direzione S/SO rispetto al centro attuale di Legnago. L'insediamento sorge su un dosso alluvionale all'interno della paleovalle del Menago (BALISTA 2009, p. 81); di forma rettangolare/sub-ellittica (asse maggiore=500 m; asse minore=386 m) occupa la parte centrale e occidentale della depressione valliva, lasciando libero il tratto NE della paleovalle per un'ampiezza di 172 m. Dall'analisi dei dati lidar, è possibile ipotizzare che la formazione dossiva sopra descritta corrisponda in realtà ad una micro-catena di più dossi, dove ad un grande rilievo occidentale si susseguono degli alti morfologici minori verso E. La paleovalle del Menago, 1,1 km a E del sito, è sbarrata da un dosso alluvionale di origine tardo-pleistocenica/antico-olocenica (BALISTA 2009, p. 116, fig. 4, 1). Dall'Olocene la valle si colma progressivamene di sedimenti fluvio-palustri, con al tetto un orizzonte di torba sedimentaria la cui deposizione è databile tra "(...) un momento iniziale dell'Età del rame e le prime fasi del BM." (CUPITO' et alii 2015, p. 359). Il livello torboso è coperto da una coltre alluvionale limo-sabbiosa (sedimenti riconducibili al ciclo dei paleoalvei tipo A1; BALISTA 2009, pp. 84-89), che rappresenta la piattaforma asciutta su cui viene impostato il sito arginato (CUPITO' et alii 2015, p. 359). La rete paleoidrografica legata al dosso e alla piattaforma in cui si sviluppa il sito di Fondo Paviani è riassumibile in tre momeni principali:
1 - Tra il tardo Pleistocene e l'Olocene antico è attivo il paleoalveo di Perteghelle, che cinge sul lato NO e SO il dosso su cui sorgerà il sito, per poi svoltare bruscamente verso S. Tale canale è almeno in parte coevo al paleoalveo di Fabbrica dei Soci e alla formazione del suo dosso; tale dosso sarà lo sbarramento che agevolerà i fenomeni di ristagno nella paleovalle del Menago con conseguente formazione di torbe.
2 - Tra il tardo Bronzo antico e l'inizio del Bronzo medio (BA2-BM1), in concomitanza con l'oscillazione climatica umido-fresca di Lobben, si attivano dei corsi d'acqua di risorgiva, i cosiddetti paleoalvei tipo A1 (BALISTA 2009, pp. 84-89). Le nuove aste fluviali hanno - apparentemente - la possibiltà di prendere in carico nuovi sedimenti e di trasportarli lungo la paleovalle del Menago. In questo periodo si forma così la piattaforma limo-sabbiosa su cui sorgerà il sito di Fondo Paviani: tale coltre alluvionale copre un orizzonte di torbe datate radiometricamente all'Eneolitico recente (2662± 140 BC) ed è riconducibile allo stesso fenomeno esondativo/deposizionale che copre il sito di Canar - sito la cui ultima fase di vita è databile al BA2 (DALLA LONGA 2015, database corrente, scheda "Canar"). E' possibile che in questo momento avvenga una parziale riattivazione del Paleoalveo di Perteghelle.In un secondo momento, inquadrabile tra Il BM2 e il BR2 (BALISTA 2009, p. 81), i paleoalvei di tipo A1 raggiungono uno stato di quiescenza geomorfologica, ovvero si trasformano progressivamente in corsi fluviali caratterizzati da scorrimenti più deboli e quindi più adatti ad essere - potenzialmente - manomessi dall'uomo. All'interno di questa fase, tra BM3 e BR1, nasce il sito di Fondo Paviani. La piattaforma su cui sorge l'insediamento è cinta, a NO e a SO, dall'ormai disattivato - o quasi del tutto disattivato - paleoalveo di Perteghelle, da un canale tipo A1 e da un corso d'acqua che probabilmente è attivo nella fase A1 ed è sicuramente documentato nella fase di riattivazione idrica successiva (fase B; BALISTA 2009, pp. 84-89). Il primo canale A1 cinge il dosso di Fondo Paviani a NO e percorre circa una quarto del margine dossivo SO per poi svoltare bruscamente in direzione SO; il secondo canale, forse corrispondente ad un ramo del canale precedente (allo stato attuale delle conoscenze non è dimostrabilepossibile dimostrare che i due canali siano in realtà lo stesso corso d'acqua), chiude il dosso a SO e in parte a SE per poi deviare verso S ed assumere un andamento meandriforme. Mentre il margine sud-orientale del dosso sembra non essere cinto da corsi d'acqua naturali, a ridosso del suo lato nord-orientale si estende una valle umida, probabilmente una torbiera.
3 - Nel IX secolo a.C. è attestato un secondo ciclo di attivazione di fiumi di risorgiva, i cosiddetti paleoalvei di tipo B (BALISTA 2009, pp. 84-89); tale attivazione avviene in concomitanza con l'oscillazione umido-fresca di Göschenen 1, inquadrabile nella fase di transizione tra Sub-Boreale e Sub-Atlantico (BALISTA 2009, p. 86). In questo periodo il dosso di Fondo Paviani è cinto, sul lato SE, da un corso d'acqua che confluisce nel paleoalveo A1 più meridionale, che probabilemente rimane senescente fino alla sua nuova riattivazione.In questa fase il sito di Fondo Paviani non è interessato da alcuna attività antropica.

Data di rinvenimento, modalità di prima acquisizione e interventi successivi

Data rinvenimento	1974
Modalità rinvenimento	lavori agricoli
Modalità prima acquisizione	recuperi occasionali di superficie ripetuti

INTERVENTI SUCCESSIVI

Data	*Modalità*
anni '70	recuperi occasionali di superficie ripetuti
1983	saggio di scavo
2007-2012	raccolta di superficie sistematica
1989, 2007-2011	analisi stratigrafica di sezioni esposte
2008-2011	saggi di scavo

Note

"L'esistenza dell'abitato ci è stata gentilmente segnalata dal dr. Claudio Balista" (FASANI, SALZANI 1975a, p. 259, nota 1). "(...) un nuovo complesso che le arature profonde hanno recentemente portato alla luce (...)" (FASANI, SALZANI 1975a, p. 259). "(...) nel 1983 è stato eseguito un saggio di scavo che non ha modificato i precedenti risultati" (CAV 1990, vol. II, p. 229).

Nel 2013 è stata condotta una campagna di indagini geofisiche.

Materiali

Collocazione	Centro Ambientale Archeologico di Legnago; Laboratori di Archeologia dell'Università di Padova	**Edizione**	materiali editi solo in parte

Fondo Paviani

N. sito 55

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Caratteristiche funzionali e strutturali

☒ **ABITATO** ☐ **TOMBA ISOLATA** ☐ **RIP. FUNZIONALE** ☐ **BRONZO ISOLATO**
☐ **NECROPOLI** ☐ **DEP. VOTIVO** ☐ **EL. INFRASTR.** ☐ **N.D.**

ABITATO

	FASE 1	FASE 2	FASE 3
Tipo ambiente	ND	ND	ND
Strutt. abitative	abitato ND	abitato su impalcato aereo?	abitato su impalcato aereo?
Strutt. perimetrali	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

	FASE 4	FASE 5	FASE
Tipo ambiente	all'asciutto	all'asciutto	
Strutt. abitative	abitato ND	abitato ND	
Strutt. perimetrali	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

Prod. primaria ☐ pratiche agricole ☐ lavor. cereali ☐ aree macellazione

Lav. artigianali ☐ ceramica ☐ industria litica ☒ bronzo ☒ osso-corno ☒ pasta vitrea ☒ ambra

Note

FASE 1: riferibile al BM3-BR1 (CUPITO' et alii 2015, p. 360). In questa fase è attestato un fossato perimetrale ai margini della paleovalle del Menago; altre tracce riferibile a questo orizzonte si riscontrano nei materiali provenienti da raccolte di superficie.
FASE 2: inquadrabile tra una fase matura del BR1 e il BR2 (CUPITO' et alii 2015, p. 360). In questa fase sono documentati l'erezione dell'argine perimetrale, lo scavo di un fossato esterno e la presenza di livelli abitativi riferibili, molto probabilmente, a strutture su impalcato aereo.
FASE 3: inquadrabile tra una fase matura del BR1 e il BR2 (CUPITO' et alii 2015, p. 360). In questa fase sono documentati un potenziamento dell'argine perimetrale, lo scavo di un nuovo fossato esterno e la presenza di livelli abitativi riferibili, molto probabilmente, a strutture su impalcato aereo.
FASE 4: riferibile al BR2 avanzato (CUPITO' et alii 2015, pp. 362, 364). In questa fase sono attestati dei livelli di riporto in copertura rispetto agli orizzonti abitativi precedenti e, al di sopra di tali riporti, un livello a focolari.
FASE 5: riferibile al BF1-2 (CUPITO' et alii 2015, p. 366). In questa fase sono documentate le superfici destinate ad ortivo che precedono l'abbandono del sito.

da DALLA LONGA 2015 (database corrente): I - livello a scarichi; II - livello a focolari; III - livello ad ortivo

NECROPOLI

Rituale
☐ inumazione
☐ incinerazione
☐ rito misto
☐ ND

Strutt. perimetrali o connesse ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne

Note

TOMBA ISOLATA

Rituale
☐ inumazione
☐ incinerazione
☐ ND

Strutt. perimetrali ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne ○ sì ○ no

Note

DEP. VOTIVO

Tipologia

Descrizione

RIP. FUNZIONALE

Tipologia

Descrizione

EL. INFRASTR. EXTRA SITO

Tipologia
☐ asse viario
☐ sistema per l'irrigazione
☐ ND

Descrizione

BRONZO ISOLATO

N.D.

Fondo Paviani

N. sito 55

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Fasi note 5

Fase 1 (o Fase Unica) | Fase 2 | Fase 3 | Fase 4 | Fase 5 | Fase 6

Tipo di Fase Cron+Strut

Denominazione della fase in letteratura "(...) primissima fase di vita (...)" (CUPITO' et alii 2015, p. 360)

Caratteristiche Complessive e Dimensionali

Tipo di Abitato Perimetrato

Tessuto Insediativo n.d.

Superficie totale (perimetrazioni incluse) 17,2? ha

Superficie abitativa (perimetrazioni escluse) 16,3? ha

Forma Sub-rettangolare

Forme di Perimetrazione

Tipo di Perimetrazione Artificiale e Naturale?

Elementi di Perimetrazione

- [x] Fossato
- [ ] Fossato
- [ ] Fossato
- [x] Palizzata/Staccionat
- [ ] Argine
- [ ] Argine?
- [x] Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos.
- [x] Dosso/i Naturali (Arg.

Caratteristiche degli Elementi di Perimetrazione

Fossato Esterno- Corso/i d'Acqua Naturale/i | Fossato Interno | Palizzata/Staccionata | Argine - Dosso/i Naturale/i

Tipo di Recinzione N.D.

Fila/e 1

Tracciato Completo/Continuo?

Strutture e strutturazioni connesse n.d.

Misure

LUNGHEZZA indagata — misura in m: 1 — Fonte del Dato: Stratigrafia

Numero di Pali Documentato nelle Indagini (o buche di palo): 1

Numero di Assi Documentato nelle indagini (con media misura asse): 0

LUNGH./PERIMETRO ipotetico — misura in m: 1579 — Fonte del Dato: Calcolo/Stima

Numero di Pali Stimato per l'Insediamento: 4737

Numero di Assi Stimato per l'insediamento (con media misura asse): 0

Condizioni di Ritrovamento e Conservazione Buche di Palo e Legno non Conservato

Specie Arboree Documentate N.D.

Strutture Abitative

Strutture No **Unità Documentate**

Stima Unità Abitative Totali

Tipo Struttura

Forma Struttura

Differenze Dimensionali tra le Strutture

Superficie Media delle Unità Abitative mq

Superficie Max **Superficie Min** mq

Tecnica Costruttiva

- [ ] Canaletta di
- [ ] Palo
- [ ] Buche di
- [ ] Zoccolo in
- [ ] Pali Montanti
- [ ] Pali Montanti
- [ ] Pareti in
- [ ] Pareti in
- [ ] Pareti rivestite
- [ ] Pavimento in
- [ ] Pavimento in

Numero di Pali Utilizzati per Unità Abitativa

Stime Demografiche e della Forza Lavoro

Individui per Abitazione (1 x 5/10 mq)

Individui Totali 3413 **Grado di Affidabilità della Stima** 2

Tempo per realizzare le perimetrazioni (volume totale di terra cavato e rimaneggiato/volume di terra cavato e rimaneggiato per individuo)

Giorni di lavoro (2/3mc giornalieri, ADRIANOV 1969)

Cronologia

Cronologia BM3/BR1

Criterio di Datazione La fase si data sulla base dei materiali ceramici provenienti sia dai livelli di colmatura del fossato sia dalla superficie del sito (DALLA LONGA 2015, database corrente, sezioni "Cronologia" e "Discussione").

Sintesi Elementi Perimetrali e Cronologia

FASE1=Fossato Esterno
Dosso/i Naturali (Arg. Nat)
Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)
Palizzata/StaccionataBM3/BR1
FASE2=Fossato Esterno
Argine
Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)
Dosso/i Naturali (Arg. Nat)BR1/BR2
FASE3=Fossato Esterno
Argine
Dosso/i Naturali (Arg. Nat)
Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)
Palizzata/StaccionataBR1/BR2

Sintesi Elementi Perimetrali

FASE1=Fossato Esterno
Dosso/i Naturali (Arg. Nat)
Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)
Palizzata/Staccionata
FASE2=Fossato Esterno
Argine
Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)
Dosso/i Naturali (Arg. Nat)
FASE3=Fossato Esterno
Argine
Dosso/i Naturali (Arg. Nat)
Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)
Palizzata/Staccionata
FASE4=Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)
Fossato Esterno?
Argine

Fondo Paviani

N. sito 55

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Inquadramento cronologico e culturale

Cronologia e facies archeologica prevalente dalla letteratura

"Bronzo recente e finale" (FASANI, SALZANI 1975a, p. 271).

Impianto del sito: tra BM3 e BR iniziale; Scavi del Progetto PFP: FASE 1A: tra BR1 e BR2; FASE 1B: BR2, Fase 2: BR2 e BR2av.; Fase 3: BF1-2 (per i dettagli di cronologia si rimanda al Cap. 6)

Datazioni assolute

Per le datazioni assolute si rimanda al Cap. 5. Le date del progetto PFP sono in fase di analisi.

REVISIONE DELL'ATTRIBUZIONE CRONOLOGICA COMPLESSIVA

Per fasi relative puntuali

Materiali controllati nell'edito ◉ sì ○ no

grado di def. 0

- ☐ età del
- ☐ età del

grado di def. 1

- ☐ BA ☐ BF
- ☐ BM ☐ I Fe
- ☐ BR ☐ II

grado di def. 2

- ☐ BA ☐ BM2 ☒ BR2 ☐ BF3 ☐ VII ☐ IV
- ☐ BA ☐ BM3 ☒ BF1 ☐ IX ☐ VI
- ☐ BM1 ☒ BR1 ☐ BF2 ☐ VII ☐ V

grado di def. 3

- ☐ BM2a ☐ BM3b
- ☐ BM2b ☐ BR2 non
- ☐ BM3a ☐ BR2

Per fasi relative dubbie

- ☐ eneolitico/età del
- ☐ eneolitico/B
- ☐ eneolitico/BA
- ☐ BA/BM
- ☐ BA/BM
- ☐ BA/BM1
- ☐ BA2/BM
- ☐ BM/BR
- ☐ BM1/BM
- ☐ BM2/BM
- ☒ BM3/BR
- ☐ BM3/BR
- ☐ BR/BF
- ☐ BR1/BR
- ☐ BR1/BR2 non
- ☐ BR2/B
- ☒ BR2/BF
- ☐ BR2
- ☐ BF1/BF
- ☐ BF2/BF
- ☐ BF3/I
- ☐ BF/I
- ☐ IX/VII
- ☐ VIII/VI
- ☐ VIII/V
- ☐ VII/V
- ☐ VI/
- ☐ V/I
- ☐ IV/II

Sintesi cronologia

BM3/BR1, BR1?, BR2, BR2/BF1, BF1

Discussione generale

Per la discussione cronologica dettagliata del contesto si rimanda intermente ai *Cap. 5* e *6.*Ci si limita in questa sede a puntualizzare i capisaldi cronologici e delle evidenze di contatti internazionali sulla base dei materiali archeologici.

Primo livello abitativo (sito con fossato piccolo): BM3/BR1, sulla base dell'elemento di *Tav. 69/534*, attribuita come variante al tipo A68. L'elemento in esame trova confronto a Montale Fase IX (CARDARELLI 2004, fig. 84/1 - BM3/BR1). Impianto del sito arginato (FASE 1A): tra BR1 e BR2 (*v. Cap. 6.2).* FASE 1B: BR2; FASE 2: BR2 e BR2av.; FASE 3: BF1-2.

Evidenze di contatti ad ampio raggio con:

- facies appenninica (5 frammenti): *fig. 7.10/A*. Fig. 7.10/1: MACCHIAROLA 1987, motivi 35A, 41, 49, tipo 8; S. Giovanni presso Monte Urano (BALDELLI, DAMIANI 2005, p. 970/1). Fig. 7.10/2: MACCHIAROLA 1987, tipo 5A-5B. Fig. 7.10/3: MACCHIAROLA 1987, motivo 53, S. Rosa di Poviglio (BERNABÒ BREA *et al. 1989,* f. 27/6), S. Maria in Castello Tredozio (VIGLIARDI, GHEZZI 1976, f. 15/8; COCCHI GENICK 1995, tipo 255. Fig. 7.10/4: BALDELLI ET AL. 2005, motivo C; MACCHIAROLA 1987, tipo 28A; Riccione, BALDELLI ET AL. 2005, tipo 54. Fig. 7.10/5: Monte Madarosa (LEONARDI 1973), Vaccina (BARBARO *et al.* 2012).
- facies di Canegrate: toruqes Canegrate, per i confronti si rimanda a CUPITÒ 2011a.
- ambienti Luco/Laugen: *v. 7.32. Il frammento trova confronto con le forme generiche Luco per la particolare conformazione. Si discosta tuttavia dagli esemplari Luco per la decorazione. Solcature sul piano della tesa sono attestate a Romagnano (PERINI 1971), ma su tese di diverso tipo. Le solcature larghe potrebbero far pensare per questo frammento ad una sorta di ibrido tra il Luco e la componenete terramaricola.*
- Europa centrale: palette tipo Fondo Paviani (per i confronti *v. Cap. 7.3.1).*
- *mondo egeo-miceneo e mediterraneo-orientale: v. da ultimo JONES ET AL. 2014, BETTELLI ET AL. C.S.*

Bibliografia specifica

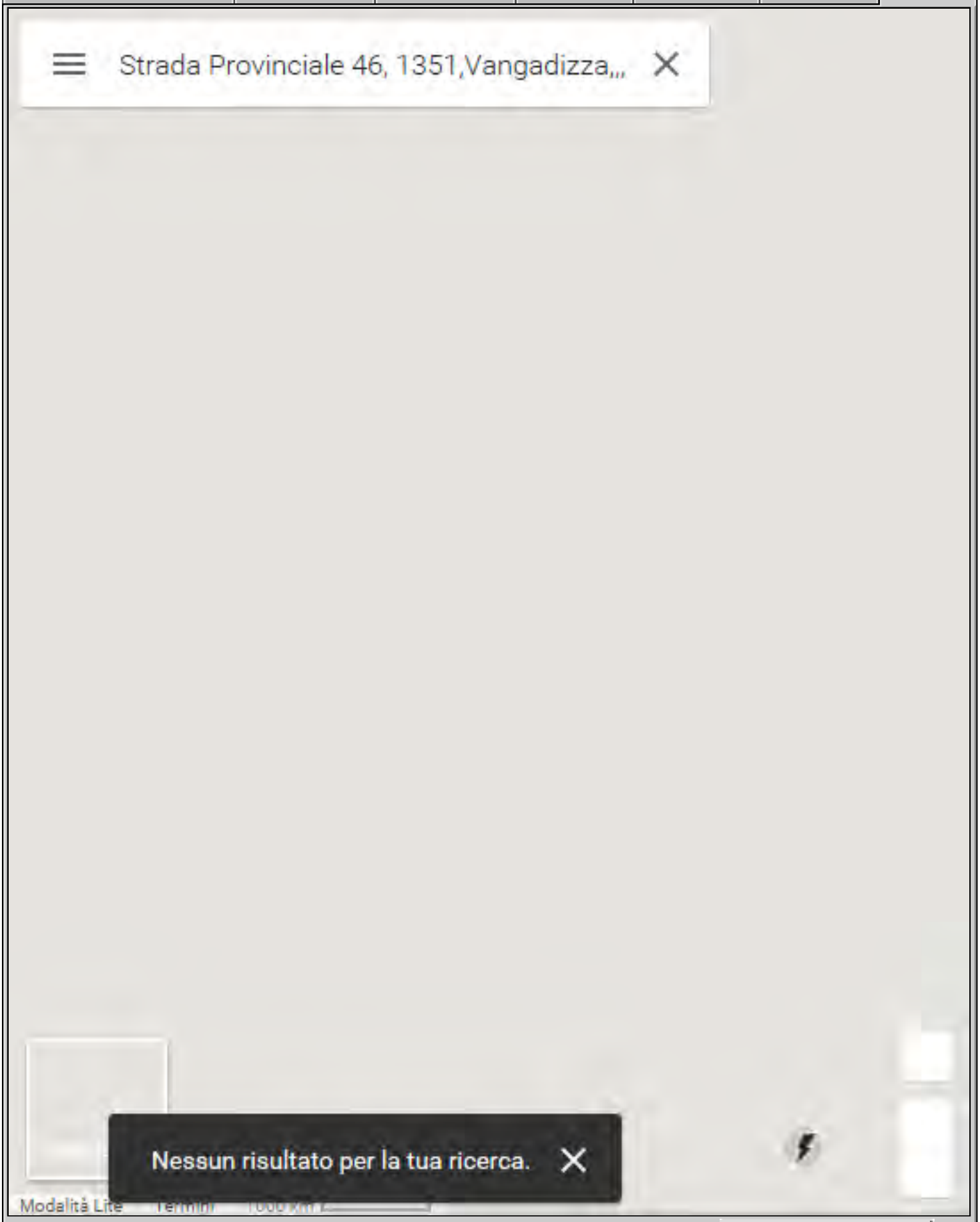
FASANI, SALZANI 1975a; SALZANI 1976b; SALZANI 1976g; VAGNETTI 1979; VAGNETTI 1982; FASANI 1984; CAV II, p. 229; BALISTA, CANTELE, LUCIANI 1990; CUPITO' et alii 2015.

Per la bibliografia completa si rimanda al Cap. 5.

Fondo Paviani

N. sito 55

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google



Riferimenti Google Maps

Indirizzo Strada Provinciale 46, 1351

Città Vangadizza

Fondo Paviani

N. sito 55

Lovara

N. sito 56

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Luogo di rinvenimento

Regione Veneto
Provincia Verona
Comune Villa Bartolomea
Località Lovara
Quota s.l.m. 8 m
Coord. EST 687301,348 **m** **Latitudine** 45.138006 °
Coord. NORD 5001039,916 **m** **Longitudine** 11.382176 °
S.R. UTM-WGS 84 zona 32N
Posizionamento 4 - Posizionamento preciso
Note

SITUAZIONE LOCAZIONALE

Ambito fisiografico bassa pianura
Tipo loc. primario dossi fluviali
Tipo loc. specifico sommità e selle interdossive

NOTE

"Geograficamente considerato, risulta posto a circa un chilometro dal palealveo del Cagliara e a cira due da quello del Castagnaro (...)" (BELLUZZO, TIRABASSI 1996, pp. 109-110).

Inquadramento geomorfologico, pedologico, idrografico e ambientale

Il sito di Lovara è situato nella bassa pianura veronese, 3 km a SE rispetto al centro attuale di Villa Bartolomea. L'area è caratterizzata da una serie di piccoli dossi fluviali - talvolta lievemente meandriformi - e orientati secondo la direttrice N-S; Il grande dosso atesino, orientato in senso N-S e localizzato 800 m a NO del sito si riferisce ad un corso fluviale alto-medievale, mentre è databile ad un momento post-medievale-moderno la grande lanca posta tra il limite settentrionale di tale dosso e il corso attuale dell'Adige. Non è nota invece - allo stato attuale delle conoscenze - la cronologia del grande dosso che si stacca dal corso attuale dell'Adige circa 2 km a SE del sito, sulla cui sommità scorre oggi la fossa Castagnaro; è chiaro che, vista l'entità del dosso, il rilievo si riferisca ad una rotta dell'Adige. I due grandi dossi appena descritti delimitano a O e a E le superfici ondulate - a tessitura moderatamente grossolana - tra le quali sorge il sito di Lovara; il limite N dell'area è rappresentato dal dosso su cui scorre attualmente - ad 1 km dal sito - il fiume Adige, mentre il limite meridionale - 750 m a S di Lovara - è rappresentato dalla grande depressione delle Valli Grandi Veronesi. Nell'età del bronzo il fiume Adige non passava in questa zona, ma deviava bruscamente verso E all'altezza di Bonavigo, 16 km a NO rispetto a Lovara; non è escluso che alcuni rami minori dell'asta atesina proseguissero il proprio corso verso S-SE arrivando nei pressi del sito, ma allo stato attuale delle conoscenze questa affermazione è del tutto ipotetica.
Nello specifico il sito si colloca su un gruppo trilobato di dossi, che si eleva di circa 1 m rispetto alla campagna circostante. Questo piccolo rilievo è immediatamente delimitato a E e a O rispettivamente dagli attuali scolo Fontana e scolo Variano. Considerando la traccia relitta - visibile da foto aerea - del grande canale imissario (emissario?) che si stacca dal fossato antropico più recente del sito verso lo scolo Variano, è possibile che anche durante l'età del bronzo il sito fosse localizzato nei pressi di un corso d'acqua.
Grazie all'elevata leggibilità - da foto aerea - delle tracce relitte degli apparati arginali di Lovara, è possibile affermare che in una prima fase - inquadrabile genericamente al BR - il sito occupasse solamente il lobo SO dell'apparato dossivo; con l'allargamento delle perimetrazioni - riferibili verosimilmente al BR2 - l'abitato si espanse fino ad occupare interamente il lobo SE e parte del rilievo N.

Data di rinvenimento, modalità di prima acquisizione e interventi successivi

Data rinvenimento 1995
Modalità rinvenimento rilevamento da foto aerea
Modalità prima acquisizione recupero occasionale di superficie

	Data	*Modalità*
INTERVENTI SUCCESSIVI	1996	recuperi occasionali di superficie ripetuti
	1999-2000	saggio di scavo

Note

"Il sito (...) è stato oggetto di un'ampia indagine archeologica tra l'estate del 1999 e la primavera del 2000, in occasione della posa di un metanodotto. E' stata esplorata una fascia larga mediamente 6m, che taglia i depositi archeologici per una lunghezza di 330m" (SALZANI ET ALII 2006 p. 1146)

Materiali

Collocazione N.d.
Edizione materiali editi solo in parte

Lovara

N. sito 56

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Caratteristiche funzionali e strutturali

☒ **ABITATO** ☐ **TOMBA ISOLATA** ☐ **RIP. FUNZIONALE** ☐ **BRONZO ISOLATO**
☐ **NECROPOLI** ☐ **DEP. VOTIVO** ☐ **EL. INFRASTR.** ☐ **N.D.**

ABITATO

FASE 1	Tipo ambiente: ND
Strutt. abitative	abitato ND
Strutt. perimetrali	☐argine ☐forse argine ☒palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

FASE 2	Tipo ambiente: all'asciutto
Strutt. abitative	abitato con case a terra
Strutt. perimetrali	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

FASE 3	Tipo ambiente: all'asciutto
Strutt. abitative	abitato con case a terra
Strutt. perimetrali	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

FASE 4	Tipo ambiente: all'asciutto
Strutt. abitative	abitato con case a terra
Strutt. perimetrali	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

FASE 5	Tipo ambiente: all'asciutto
Strutt. abitative	abitato con case a terra
Strutt. perimetrali	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

FASE 6	Tipo ambiente: all'asciutto
Strutt. abitative	abitato con case a terra
Strutt. perimetrali	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

Prod. primaria: ☐ pratiche agricole ☐ lavor. cereali ☐ aree macellazione

Lav. artigianali: ☐ ceramica ☐ industria litica ☐ bronzo ☐ osso-corno ☐ pasta vitrea ☐ ambra

Note

NOTE STRATIGRAFICHE ED ELEMENTI STRUTTURALI: "Il sito risulta di piante ellissoidale ed è attualmente delimitato, per oltre la metà del suo perimetro, da un fosso, la cui continuità, nella parte sud-orientale, è testimoniata sia nella cartografia ottocentesca che da una traccia scura visibile dall'alto. Una larga fascia di terra chiara, posta a ridosso del fosso, potrebbe rappresentare ciò che rimane di un aggere o di un alto morfologico naturale (...)" (BELLUZZO, TIRABASSI 1996, p. 109). "Il villaggio dell'età del bronzo recente occupa un'area di 10-12 ettari e presenta una documentazione suddivisibile almeno in 5 fasi insediative, con la costruzione di un abitato inizialmente circondato da una semplice palizzata e in seguito da una struttura di cinta più complessa, costituita da un argine e da un sistema di fossati ad esso connessi. Nell'area interna all'argine sono state scavate 7 capanne a pianta rettangolare (...)" (SALZANI ET ALII 2006, p. 1147). Il sito ha un ciclo insediativo dell'età del ferro, nettamente distinto da quello dell'età del bronzo da un episodio alluvionale (SALZANI ET ALII 2006, p. 1147).

TIPOLOGIA ABITATO: Il sito viene attribuito alla cateogira degli abitati arginati con case a terra.

Note sulle fasi: al sito vengono assegnate 7 fasi; le prime sei, riferibili all'età del bronzo, compaiono nei campi di compilazione della sezione corrente e nella sezione "Scheda Abitato", mentre la fase 7 viene solo descritta brevemente in questo campo note.

FASE 1: riferibile al BR (SALZANI et alii 2006, pp. 1146-1147). Questa fase si riferisce alla prima fase di vita del villaggio dell'età del bronzo (materiali inediti).

FASE 2: riferibile al BR (SALZANI et alii 2006 pp. 1146-1147). Questa fase si riferisce alla seconda fase insediativa del villaggio dell'età del bronzo (materiali inediti).

FASE 3: riferibile al BR2 (SALZANI et alii 2006). Questa fase si riferisce alla terza fase insediativa del villaggio dell'età del bronzo (materiali inediti).

FASE 4: riferibile al BR2 (SALZANI et alii pp. 1146-1147). Questa fase si riferisce alla quarta fase insediativa del villaggio dell'età del bronzo (materiali inediti). CONTINUA SOTTO

FASE 5: riferibile al BR2 (SALZANI et alii pp. 1146-1147). Questa fase si riferisce alla quinta fase insediativa del villaggio dell'età del bronzo (materiali inediti).

FASE 6: riferibile al BR2/BF1 (SALZANI 2002b, p. 157). Questa fase si riferisce alla sesta fase di vita del villaggio dell'età del bronzo (materiali inediti).

FASE 7: riferibile al VII-V sec. (SALZANI et alii 2006 pp. 1146-1147). Questa fase si riferisce al villaggio dell'età del ferro (materiali inediti).

NECROPOLI

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ rito misto ☐ ND

Strutt. perimetrali o connesse: ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne

Note

TOMBA ISOLATA

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ ND

Strutt. perimetrali: ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne: ○ sì ○ no

Note

DEP. VOTIVO

Tipologia

Descrizione

RIP. FUNZIONALE

Tipologia

Descrizione

EL. INFRASTR. EXTRA SITO

Tipologia: ☐ asse viario ☐ sistema per l'irrigazione ☐ ND

Descrizione

BRONZO ISOLATO

N.D.

Lovara **N. sito** 56

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Fasi note 7

Fase 1 (o Fase Unica) | Fase 2 | Fase 3 | Fase 4 | Fase 5 | Fase 6

Tipo di Fase

Denominazione della fase in letteratura

Caratteristiche Complessive e Dimensionali

Tipo di Abitato Perimetrato
Tessuto Insediativo n.d.

Superficie totale (perimetrazioni incluse) 2,9? ha
Superficie abitativa (perimetrazioni escluse) 2,9? ha
Forma Circolare?

Forme di Perimetrazione

Tipo di Perimetrazione Artificiale

Elementi di Perimetrazione

- ☐ Fossato
- ☐ Fossato
- ☐ Fossato
- ☒ Palizzata/Staccionat
- ☐ Argine
- ☐ Argine?
- ☐ Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos.
- ☐ Dosso/i Naturali (Arg.

Caratteristiche degli Elementi di Perimetrazione

Fossato Esterno- Corso/i d'Acqua Naturale/i | Fossato Interno | **Palizzata/Staccionata** | Argine - Dosso/i Naturale/i

Tipo di Recinzione Palizzata
Fila/e N.D.
Tracciato N.D.

Strutture e strutturazioni connesse n.d.

Misure

LUNGHEZZA indagata misura in m N.D. Fonte del Dato

LUNGH./PERIMETRO ipotetico misura in m N.D. Fonte del Dato

Numero di Pali Documentato nelle Indagini (o buche di palo) N.D.
Numero di Assi Documentato nelle indagini (con media misura asse) N.D.
Numero di Pali Stimato per l'Insediamento N.D.
Numero di Assi Stimato per l'insediamento (con media misura asse) N.D.

Condizioni di Ritrovamento e Conservazione N.D.

Specie Arboree Documentate N.D.

Strutture Abitative

Strutture N.D. **Unità Documentate**
Stima Unità Abitative Totali

Tipo Struttura
Forma Struttura

Differenze Dimensionali tra le Strutture
Superficie Media delle Unità Abitative mq
Superficie Max **Superficie Min** mq

Tecnica Costruttiva

- ☐ Canaletta di
- ☐ Palo
- ☐ Buche di
- ☐ Zoccolo in
- ☐ Pali Montanti
- ☐ Pali Montanti
- ☐ Pareti in
- ☐ Pareti in
- ☐ Pareti rivestite
- ☐ Pavimento in
- ☐ Pavimento in

Numero di Pali Utilizzati per Unità Abitativa

Stime Demografiche e della Forza Lavoro

Individui per Abitazione (1 x 5/10 mq) N.D.
Individui Totali 607 **Grado di Affidabilità della Stima** 2

Tempo per realizzare le perimetrazioni (volume totale di terra cavato e rimaneggiato/volume di terra cavato e rimaneggiato per individuo)
Giorni di lavoro (2/3mc giornalieri, ADRIANOV 1969) N.D.

Cronologia

Cronologia BR

Criterio di Datazione La fase viene datata sulla base dei manufatti rinvenuti durante le operazioni di scavo (materiali inediti; SALZANI et alii 2006, pp. 1147)

Sintesi Elementi Perimetrali e Cronologia

FASE1=Palizzata/StaccionataBR
FASE2=Fossato Esterno
ArgineBR
FASE3=Fossato Esterno
ArgineBR2?
FASE4=Fossato Esterno
ArgineBR2
FASE5=Fossato Esterno
ArgineBR2
FASE6=Fossato Esterno
ArgineBR2/BF1

Sintesi Elementi Perimetrali

FASE1=Palizzata/Staccionata
FASE2=Fossato Esterno
Argine
FASE3=Fossato Esterno
Argine
FASE4=Fossato Esterno
Argine
FASE5=Fossato Esterno
Argine
FASE6=Fossato Esterno
Argine

Lovara

N. sito 56

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | **Cronologia** | Discussione | Bibliografia | Google

Inquadramento cronologico e culturale

Cronologia e facies archeologica prevalente dalla letteratura

"Le indagini stratigrafiche hanno potuto individuare due grandi cicli insediativi: il primo è riferibile all'età del bronzo recente e il secondo all'età del ferro (VII-V sec. a.C.), separati da potenti strati alluvionali di abbandono che cronologicamente corrispondono all'età del bronzo finale e agli inizi dell'età del ferro (...)" (SALZANI ET ALII 2006, pp. 1146-47).

Fase di Bronzo recente: "(...) l'insediamento è inquadrabile complessivamente nell'età del bronzo recente, soprattutto nella fase più evoluta (Bronzo recente 2), con un repertorio vascolare che nell'ambito del quadro comune all'area terramarciola della pianura pdana si distingue in particolare per la massiccia presenza di elementi di influsso subappenninico, rilevanti soprattutto nella tipologia delle anse cilindro-rette, rostrate e lobate. I reperti di tipo egeo provengono dagli strati pertinenti all'ultima fase dell'insediamento dell'età del bronzo recente" (SALZANI ET ALII 2006, p. 1147)

Datazioni assolute

Assenti.

REVISIONE DELL'ATTRIBUZIONE CRONOLOGICA COMPLESSIVA

Per fasi relative puntuali

Materiali controllati nell'edito ○ sì ◉ no

grado di def. 0

- ☐ età del
- ☐ età del

grado di def. 1

☐ BA	☐ BF
☐ BM	☐ I Fe
☒ BR	☐ II

grado di def. 2

☐ BA	☐ BM2	☒ BR2	☐ BF3	☐ VII	☐ IV
☐ BA	☐ BM3	☐ BF1	☐ IX	☐ VI	
☐ BM1	☐ BR1	☐ BF2	☐ VII	☐ V	

grado di def. 3

☐ BM2a	☐ BM3b
☐ BM2b	☐ BR2 non
☐ BM3a	☐ BR2

Per fasi relative dubbie

☐ eneolitico/età del	☐ BM3/BR	☐ BF3/I
☐ eneolitico/B	☐ BM3/BR	☐ BF/I
☐ eneolitico/BA	☐ BR/BF	☐ IX/VII
☐ BA/BM	☐ BR1/BR	☐ VIII/VI
☐ BA/BM	☐ BR1/BR2 non	☐ VIII/V
☐ BA/BM1	☐ BR2/B	☐ VII/V
☐ BA2/BM	☐ BR2/BF	☐ VI/
☐ BM/BR	☐ BR2	☐ V/I
☐ BM1/BM	☐ BF1/BF	☐ IV/II
☐ BM2/BM	☐ BF2/BF	

Sintesi cronologia

BR , BR2

Lovara

N. sito 56

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Discussione generale

Dal momento che gli unici elementi editi di cultura materiale sono i due frammenti di ceramica egeo-micenea, non risulta possibile proporre ulteriori approfondimenti tipo-cronologici, e si assume la cronologia proposta in letteratura.

Lovara

N. sito 56

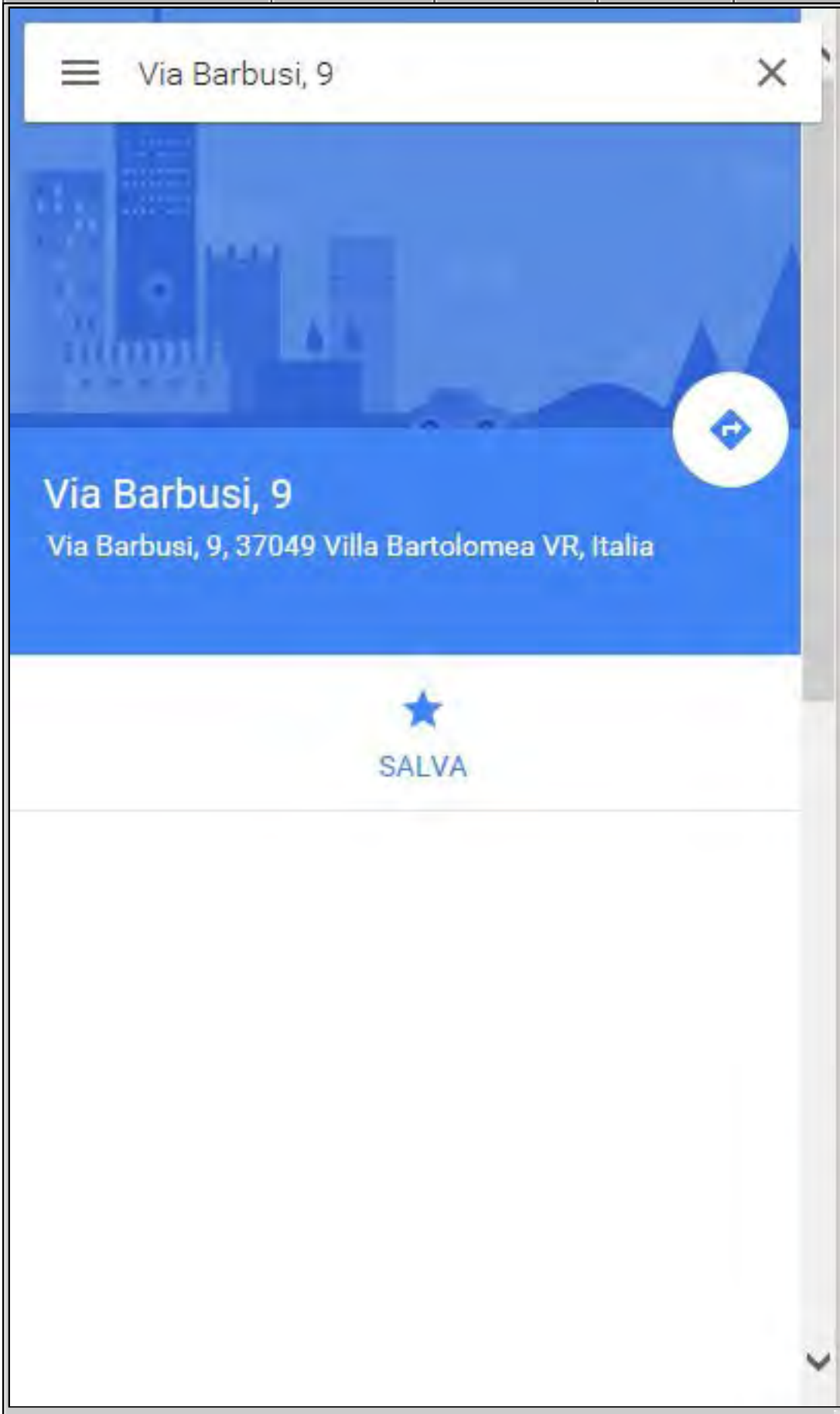
Bibliografia specifica

BELLUZZO, TIRABASSI 1996, pp. 109-110; SALZANI 2002b; SALZANI ET AL. 2006.
Si indicano soltanto i lavori relativi all'abitato dell'età del bronzo.

Lovara

N. sito 56

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google



Riferimenti Google Maps

Indirizzo Via Barbusi 9

Città Spinimbecco

Lovara

N. sito 56

Fabbrica dei Soci

N. sito 57

Luogo di rinvenimento

Regione Veneto
Provincia Verona
Comune Villa Bartolomea
Località Fabbrica dei Soci, Dosso del Sassoio (FIORONI 1953)
Quota s.l.m. 6 m
Coord. EST 683867,064 **m** **Latitudine** 45.085552 °
Coord. NORD 4995107,031 **m** **Longitudine** 11.336374 °
S.R. UTM-WGS 84 zona 32N
Posizionamento 4 - Posizionamento preciso

Note "La località Fabbrica dei Soci è costituita da un dosso leggermente sopraelevato ed è posta al limite estremo delle Valli Grandi Veronesi, a solo qualche centinaio di metri dalla necropoli di Franzine Nuove" (SALZANI 1977a, p. 543). "(...) sul dosso chiamato "Sassoio" o "Sassoio di Lazise", collocato tra lo scolo Casara e quello di venezia Nuova e tagliato dallo scolo Lazise, appena a E di Fabbrica dei Soci" (CAV 1990, vol. II, p. 236).
Il sito del "Dosso del Sassoio" individuato da M. Fioroni e scavato da F. Zorzi negli anni '30 corrisponde al sito di Fabbrica dei Soci (BONFANTI C.S.).

SITUAZIONE LOCAZIONALE

Ambito fisiografico bassa pianura
Tipo loc. primario dosso fluviale
Tipo loc. specifico superficie del rilievo

NOTE

"Su questo paleoalveo - identificato come un probabile antico tracciato dell'Adige - sono ubicati la necropoli di Franzine Nuove e il sito dell'età del Bronzo di Fabbrica dei Soci (...)" (FERRI 1992, p. 114).

"(...) ru rilievi dossivi, sede di altrettante morfologie di paleoalveo, pressoché relitte all'epoca del loro primo impianto (BM)" (BALISTA 2005, p. 119).

Inquadramento geomorfologico, pedologico, idrografico e ambientale

Il sito di Fabbrica dei Soci è situato nella bassa pianura veronese, 7 km a SO rispetto al centro attuale di Castagnaro.
L'insediamento sorge sulla dorsale di un grande dosso fluviale imputabile ad una rotta tardiglaciale/olocenico-antica del fiume Adige. Tale dosso, che attraversa la porzione orientale delle Valli Grandi Veronesi in direzione N/S - formando ampi meandri - per proseguire poi attraverso le Valli Altopolesane, è responsabile delle dinamiche formative degli orizzonti torbosi che si sviluppano - a partire dall'Olocene - all'interno della paleovalle del Menago. In sintesi, il grande rilievo di origine fluviale - sbarrando trasversalmente la paleovalle - agevolò la formazione di ambienti palustri e stagnali. Nello specifico, il villaggio arginato si colloca a cavallo tra il thalweg e le due creste massime di argine naturale relativi al paleoalveo tardiglaciale atesino.
Tra un fase avanzata del Bronzo antico e l'inizio del Bronzo medio (BA2-BM1), in concomitanza con l'oscillazione climatica umido-fresca di Lobben, si attivano dei corsi d'acqua di risorgiva, i cosiddetti paleoalvei tipo A1 (BALISTA 2009, pp. 84-89). Le nuove aste fluviali hanno una discreta energia, la possibiltà di prendere in carico nuovi sedimenti e di creare nuove rotte. In questa fase il fiume Tartaro, rispetto al suo corso moderno pre-bonifica, deviava in direzione E/SE poco sotto la località Torretta di Legnago, scorrendo verso S. Pietro in Polesine per poi gettarsi, con ogni probabilità, nel Po di Adria (percorso del "Tartaro basso"; BALISTA 2009, p. 90); sempre in questa fase, un fenomeno di diversione del fiume Tartaro crea un nuovo canale di rotta poco sotto Torretta: tale canale arriva a cingere l'area rilevata su cui sorgerà il sito di Fabbrica dei Soci.
In un secondo momento, inquadrabile tra Il BM2 e il BR2 (BALISTA 2009, p. 81), i paleoalvei di tipo A1 raggiungono uno stato di quiescenza geomorfologica, ovvero si trasformano progressivamente in corsi fluviali caratterizzati da scorrimenti più deboli e quindi più adatti ad essere - potenzialmente - manomessi dall'uomo. Si ipotizza che il canale secondario del Tartaro sopra descritto, forse ormai già abbandonato dalle acque vive, venga riescavato e/o rimodellato artificialemente dall'uomo nel momento di impianto del sito di Fabbrica dei Soci, al fine di alimentare il fossato che circonderà l'insediamento; ad oggi non esistono dati per affermare se e quanto il corso del Tartaro fu rimodellato.
Dopo una ulteriore fase di stasi idrica, testimoniata dalle facies sedimentarie da impaludamento a copertura delle ultime colmature dei fossati perimetrali del sito inquadrabili alla fine dell'età del bronzo, si assiste ad un nuovo ciclo di riattivazione fluviale: si tratta dei cosiddetti paleoalvei di tipo B (BALISTA 2009, pp. 84-89). In questo momento si assiste alla migrazione verso S del canale del Tartato che lambisce l'area di Fabbrica dei Soci.Le tracce di fiumi relitti - visibili da foto aerea - che cingono il sito arginato a N e a NE sono attribuibili a questa fase e quindi sono posteriori all'abitato.

Data di rinvenimento, modalità di prima acquisizione e interventi successivi

Data rinvenimento 1932
Modalità rinvenimento ND
Modalità prima acquisizione ND

INTERVENTI SUCCESSIVI

Data	*Modalità*
1932	saggio di scavo
1953	saggio di scavo
1970	saggio di scavo
ca 1988	recupero occasionale di superficie
1988-90	survey/analisi stratigrafiche/prospezioni

Note

"(...) un fondo di capanna nel 1932 (...). Un altro saggio di scavo è stato effettuato nel 1953" (SALZANI 1977a, p. 544). "In un recente sopralluogo il prof. Franco Soriani ha raccolto numerosi frammenti ceramici portati alla luce dalle arature" (SALZANI 1988d, p. 262). "La cronistoria degl interventi delprogetto AMPBV su Fabbrica dei Soci può essere riassunta (...) come segue (...): campagna Settembre-Novembre 1988: sezione stratigrafica N; survey a medioa-lta intensità, prospezione elettrica, sondaggi meccanici, carotaggi, analisi del microrilievo sul campo 1; "line sampling" sul campo 2; campagna Ottobre-Novembre 1989: sezione stratigrafica S, survey a medio-alta intensità, analisi del microrilievo, carotaggi, campionamento dei fosfati nel campo 2; campagne Marzo-Aprile e Settembre-Novembre 1990: sezione stratigrafica S, survey a bassa intensità intrasito e off-site" (BALISTA, DE GUIO 1990-91 a cura di, p. 9)

Materiali

Collocazione Museo Civico di Storia Naturale di Verona e Centro Ambientale Archeologico di Legnago (GAL 2010, scheda n. 333)
Edizione materiali editi solo in parte

Fabbrica dei Soci

N. sito 57

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Caratteristiche funzionali e strutturali

☒ **ABITATO** ☐ **TOMBA ISOLATA** ☐ **RIP. FUNZIONALE** ☐ **BRONZO ISOLATO**
☐ **NECROPOLI** ☐ **DEP. VOTIVO** ☐ **EL. INFRASTR.** ☐ **N.D.**

ABITATO

	FASE 1	FASE 2	FASE III (Fase 3)
Tipo ambiente	ND	all'asciutto	all'asciutto
Strutt. abitative	abitato ND	abitato con case a terra	abitato con case a terra
Strutt. perimetrali	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☒fos.int.	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

	FASE	FASE	FASE
Tipo ambiente			
Strutt. abitative			
Strutt. perimetrali	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

Prod. primaria ☐ pratiche agricole ☐ lavor. cereali ☐ aree macellazione

Lav. artigianali ☐ ceramica ☐ industria litica ☒ bronzo ☐ osso-corno ☐ pasta vitrea ☒ ambra

Note

NOTE STRATIGRAFICHE ED ELEMENTI STRUTTURALI: Fase 1 = primo nucleo arginato detto "terramara piccola", di area sub-ellissoidale di circa 1 -1,5ha. Fase 2 -3 = "terramara grande", ciclo di vita scandito in due sottofasi da due cicli di ricostruzione/rifacimento dell'aggere. Aggere con infrastrutture lignee di contenimento. Strutture a fosse/pozzetti/buche di palo. Apertura (porta) nell'aggere a E. Canale artificiale di alimentazione del fossato. Unità abitative a terra, con stesure di limo. Attività di storaggio e metallurgiche. Deboli tracce osservative di canalizzazioni concentriche fuori del sito. Fase 4 = abbandono, età del ferro (BALISTA, CAFIERO, DE GUIO 1997c). Il "fondo di capanna" di SALZANI 1977a va con ogni probabilità attribuito alle fasi 2-3. **TIPOLOGIA ABITATO**: Gli aspetti di perimetrazione del sito sono noti per ogni fase, mentre per quanto riguarda le strutture abitative non si hanno dati nella prima fase, ma solo nelle seconde due, quando sono documentate case a terra, e quindi in ambiente asciutto. Per quanto riguarda la correlazione tra fasi strutturali e cronologia relativa, si legge in BALISTA 2005 che "(...) la costruzione delle relative arginature sembra sia avvenuta in un secondo momento, in corrispondenza con le fasi insediative più recenti dei medesimi siti (BR)" (p. 119).

FASE 1: riferibile al BM3/BR (BAGOLAN, VANZETTI 1997b, p. 360; DALLA LONGA 2015, database corrente, sezione "Cronologia"). In questa fase è attestato l'impianto della terramara piccola (argine piccolo e fossato piccolo in sezione sud; BALISTA, DE GUIO 1990-91).
FASE 2: riferibile al BR1/BR2 (Bronzo recente pieno di BAGOLAN, VANZETTI 1997b, p. 360; DALLA LONGA 2015, database corrente, sezione "Cronologia"; le date c14 (1677-1311 2sigma) sembrano limitare la fase al BR1). In questa fase si assiste all'allargamento della terramara e all'innalzamento del grande argine.
FASE 3: riferibile al BR2 (Bronzo recente pieno di BAGOLAN, VANZETTI 1997b, p. 360; DALLA LONGA 2015, database corrente, sezione "Cronologia"). In questa fase è documentato l'innalzamento dell'argine perimetrale e l'allargamento del fossato in corrispondenza della sezione N.
FASE 4: riferibile al BR2 avanzato (Bronzo recente pieno di BAGOLAN, VANZETTI 1997b, p. 360; SALZANI 1977a). In questa fase è documentato il potenziamento dell'aggere nella sezione S e il fondo di capanna indagato nell'area interna al sito (SALZANI 1977a).

NECROPOLI

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ rito misto ☐ ND

Strutt. perimetrali o connesse ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne

Note

TOMBA ISOLATA

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ ND

Strutt. perimetrali ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne ○ sì ○ no

Note

DEP. VOTIVO

Tipologia

Descrizione

RIP. FUNZIONALE

Tipologia

Descrizione

EL. INFRASTR. EXTRA SITO

Tipologia: ☐ asse viario ☐ sistema per l'irrigazione ☐ ND

Descrizione

BRONZO ISOLATO

N.D.

Fabbrica dei Soci

N. sito 57

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Fasi note 5

Fase 1 (o Fase Unica) | Fase 2 | Fase 3 | Fase 4 | Fase 5 | Fase 6

Tipo di Fase Cron+Strut+Strat

Denominazione della fase in letteratura "Fase 1" (BALISTA, DE GUIO, CAFIERO 1997, p. 249)

Caratteristiche Complessive e Dimensionali

Tipo di Abitato Perimetrato

Tessuto Insediativo n.d.

Superficie totale (perimetrazioni incluse) 1,5? **ha**

Superficie abitativa (perimetrazioni escluse) 1,1? **ha**

Forma Sub-ellittica?

Forme di Perimetrazione

Tipo di Perimetrazione Artificiale

Elementi di Perimetrazione

☒ Fossato	☒ Argine
☐ Fossato	☐ Argine?
☐ Fossato	☐ Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos.
☐ Palizzata/Staccionat	☐ Dosso/i Naturali (Arg.

Caratteristiche degli Elementi di Perimetrazione

Fossato Esterno- Corso/i d'Acqua Naturale/i | Fossato Interno | Palizzata/Staccionata | Argine - Dosso/i Naturale/i

Tipo di Recinzione

Fila/e

Tracciato

Strutture e strutturazioni connesse

Misure

LUNGHEZZA indagata — misura in m — Fonte del Dato

LUNGH./PERIMETRO ipotetico — misura in m — Fonte del Dato

Numero di Pali Documentato nelle Indagini (o buche di palo)

Numero di Assi Documentato nelle indagini (con media misura asse)

Numero di Pali Stimato per l'Insediamento

Numero di Assi Stimato per l'insediamento (con media misura asse)

Condizioni di Ritrovamento e Conservazione

Specie Arboree Documentate

Strutture Abitative

Strutture N.D. **Unità Documentate**

Stima Unità Abitative Totali **N.D.**

Tipo Struttura

Forma Struttura

Differenze Dimensionali tra le Strutture

Superficie Media delle Unità Abitative mq

Superficie Max **Superficie Min** mq

Tecnica Costruttiva

☐ Canaletta di	☐ Pareti in
☐ Palo	☐ Pareti in
☐ Buche di	☐ Pareti rivestite
☐ Zoccolo in	☐ Pavimento in
☐ Pali Montanti	☐ Pavimento in
☐ Pali Montanti	

Numero di Pali Utilizzati per Unità Abitativa

Stime Demografiche e della Forza Lavoro

Individui per Abitazione (1 x 5/10 mq) **N.D.**

Individui Totali **230** **Grado di Affidabilità della Stima** **2**

Tempo per realizzare le perimetrazioni (volume totale di terra cavato e rimaneggiato/volume di terra cavato e rimaneggiato per individuo)

Giorni di lavoro (2/3mc giornalieri, ADRIANOV 1969) **3688/2459**

Cronologia

Cronologia BM3/BR

Criterio di Datazione

Almeno un frammento ceramico proveniente dai livelli abitativi associati all'argine piccolo è inquadrabile nel BM3; il resto del materiale è quasi del tutto inedito. Considerando che quasi tutto il materiale ceramico noto proveniente dal sito rientra nel BR, si assegna a questa fase la cronologia BM3/BR.
La datazione radiometrica di un campione proveniente dagli stessi livelli abitativi ha il seguente range: 2019-927 (2sigma) (BOVOLATO 2011-2012).

Sintesi Elementi Perimetrali e Cronologia

FASE1=Fossato Esterno
ArgineBM3/BR
FASE2=Fossato Esterno
Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)
Argine
Fossato InternoBR1/BR2
FASE3=Fossato Interno
Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)
Argine
Fossato EsternoBR2
FASE4=Fossato Esterno
Argine
Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)BR2 avanzato

Sintesi Elementi Perimetrali

FASE1=Fossato Esterno
Argine
FASE2=Fossato Esterno
Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)
Argine
Fossato Interno
FASE3=Fossato Interno
Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)
Argine
Fossato Esterno
FASE4=Fossato Esterno
Argine
Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)
FASE5=Fossato Esterno
Argine
Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)

Fabbrica dei Soci

N. sito 57

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | **Cronologia** | Discussione | Bibliografia | Google

Inquadramento cronologico e culturale

Cronologia e facies archeologica prevalente dalla letteratura

"L'escursione cronologica coperta dai depositi antropogenici esaminati è apparsa contenuta entro i limiti dell'età del Bronzo Recente. All'interno di questo arco di tempo sono state riconosciute due fasi di antropizzazione: prima e dopo una ristrutturazione dell'arginatura" (DE GUIO, WILKINS, WHITEHOUSE (A CURA DI) 1989, p. 210).

"(...) l'aspetto culturale di Fabbrica dei Soci è caratterizzato da un forte substrato subappenninico (...), ma anche dall'apparire di elementi nuovi tipicamente protovillanoviani" (SALZANI 1977a, p. 558). "(...) fase compresa tra un momento avanzato dell'età del Bronzo recente e gli inizi del Bronzo finale" (SALZANI 1988d, p. 262). "(...) fase media e tarda dell'età del Bronzo Medio (XV-XIV sec. a.C.)" (MARCHESAN 1990-1991, p. 33)

"BM3B-BF1A" (BAGOLAN, VANZETTI 1997b e BALISTA, CAFIERO, DE GUIO 1997c, p. 24).

Datazioni assolute

Fase 1 = 1739-1262 cal. BC (1s);
Fasi 2-3 = 1527-1409 cal. BC (1s);
Torba formata dopo l'abbandono dell'insediamento romano in area = 645-776 d.C. (1s)
(DE GUIO, WHITEHOUSE, WILKINS 1993, p. 176).

REVISIONE DELL'ATTRIBUZIONE CRONOLOGICA COMPLESSIVA

Per fasi relative puntuali

Materiali controllati nell'edito ◉ sì ○ no

grado di def. 0

- ☐ età del
- ☐ età del

grado di def. 1

☐ BA	☐ BF
☐ BM	☐ I Fe
☐ BR	☐ II

grado di def. 2

☐ BA	☐ BM2	☒ BR2	☐ BF3	☐ VII	☐ IV
☐ BA	☐ BM3	☐ BF1	☐ IX	☐ VI	
☐ BM1	☐ BR1	☐ BF2	☐ VII	☐ V	

grado di def. 3

☐ BM2a	☐ BM3b
☐ BM2b	☐ BR2 non
☐ BM3a	☒ BR2

Per fasi relative dubbie

☐ eneolitico/età del	☐ BM3/BR	☒ BF3/I
☐ eneolitico/B	☒ BM3/BR	☐ BF/I
☐ eneolitico/BA	☐ BR/BF	☐ IX/VII
☐ BA/BM	☐ BR1/BR	☐ VIII/VI
☐ BA/BM	☐ BR1/BR2 non	☐ VIII/V
☐ BA/BM1	☐ BR2/B	☐ VII/V
☐ BA2/BM	☒ BR2/BF	☐ VI/
☐ BM/BR	☐ BR2	☐ V/I
☐ BM1/BM	☐ BF1/BF	☐ IV/II
☐ BM2/BM	☐ BF2/BF	

Sintesi cronologia

BR2 avanz BR2 BR2/BF1
BM3/BR
BF3/I Fe

Fabbrica dei Soci

N. sito 57

Discussione generale

La fase di BM3/BR è ravvisabile in alcuni elementi dal survey e dalla pulitura delle scoline del progetto AMPBV: nonostante i pochi materiali diagnostici editi, si assume per questa prima fase la cronologia proposta in letteratura. La gran parte della cultura materiale è però inquadrabile nell'ambito del BR, con evidenze di elementi di BR2 (orli a tesa ispessiti) e cospicue evidenze di BR2 avanzato: si vedano ad esempio i materiali dal "fondo di capanna" dello scavo del 1970, inquadrati in tale orizzonte in SALZANI 1977a e inseriti nella fase di "BR3" da FRONTINI 2011.

Per quanto riguarda i contatti ad ampio raggio si segnala la provenienza da Fabbrica dei Soci di uno dei frammenti con possibile decorazione che richiama i modelli appenninici - anche se in questo caso si tratta di un elemento dubbio, perchè la decorazione è costuita solo da punti riempiti di pasta bianca (CANNAVÒ, LEVI 2009) - che trova confronto a Monte Madarosa, e a Vaccina (BARBARO et al. 2012). Dal sito provengono inoltre alcuni frammenti di ceramica figulina di tipo egeo-orientale (SALZANI *et al.* 2006, JONES et al. 2014).

Per quanto riguarda la fase di BF, l'unico esemplare edito proveniente dal sito è una scodella ad orlo rientrante con decorazione ad elicoidale sulla parte superiore. Sulla base dell'analisi complessiva delle occorrenze venete e friulane di tale tipo di derviazione danubiano-carpatica, non sembra possibile supporre - per il Veneto - una comparsa di questi elementi nel BF1-2, come invece accade per gli ambiti geografici più orientali. Il frammento di Fabbrica dei Soci trova inoltre un precisissimo confronto con gli esemplari dalla necropoli di La Colombara di Gazzo Veronese (SALZANI 2001b, tb 7) datata al BF3/IFe1. Per questo motivo, si propone di leggere l'esemplare di Fabbrica dei Soci come un'evidenza successiva al sito e relativa a tale fase. La presenza sporadica in area di elementi di BF3/IFe1 non è del resto un'anomalia.

Fabbrica dei Soci

N. sito 57

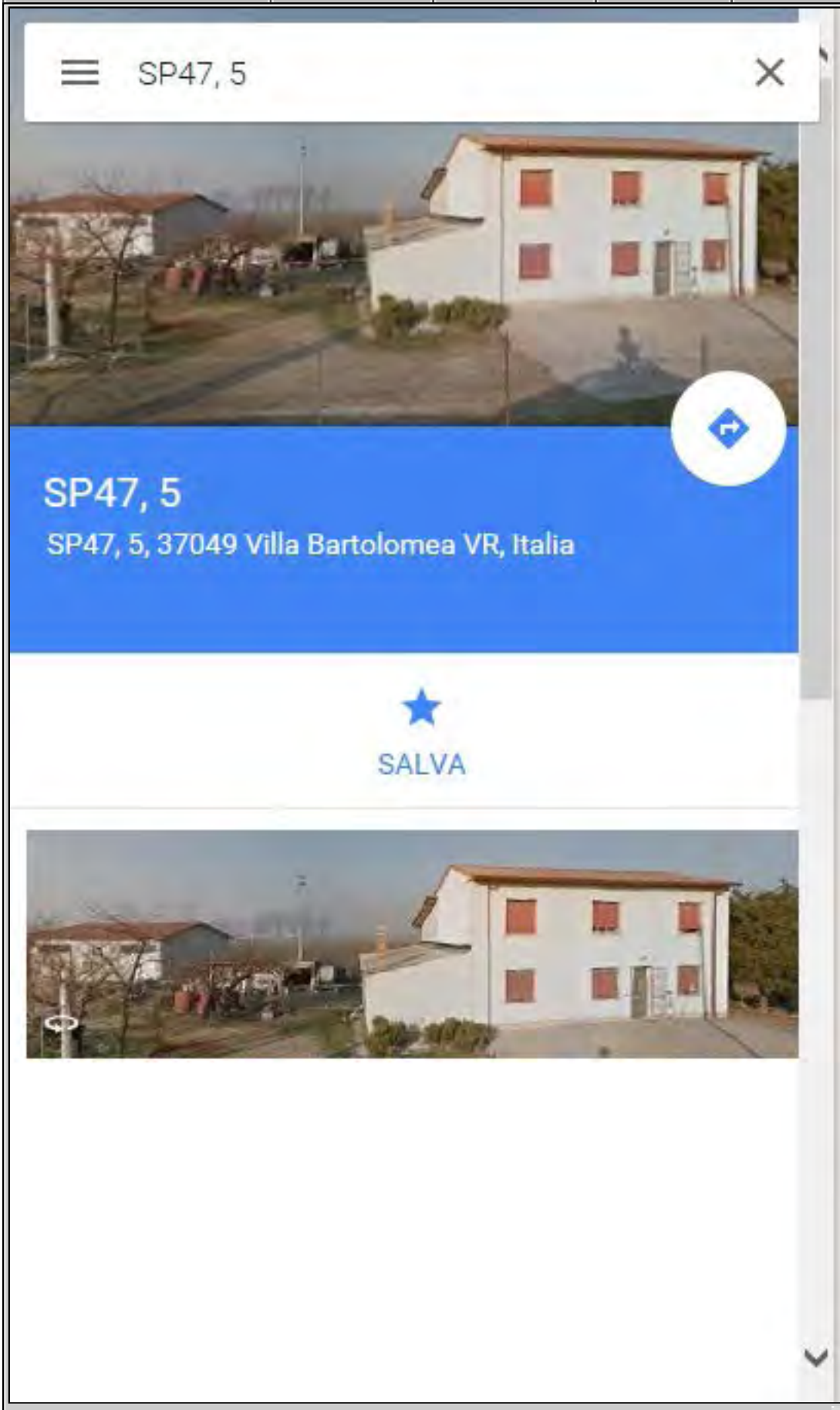
Bibliografia specifica

FIORONI 1966; FIORONI 1967-68; SALZANI 1977a; LE ZONE ARCHEOLOGICHE, p. 152; SALZANI 1988d; CAV II, pp. 236-237; DE GUIO, WILKINS, WHITEHOUSE (A CURA DI) 1989; TOZZI, HARARI 1990; DE GUIO, WILKINS, WITHEHOUSE 1990; BALISTA, DE GUIO (a cura di) 1990-91; MARCHESAN 1990-91; BALISTA ET ALII 1992; FERRI 1992; DE GUIO, WHITEHOUSE, WILKINS 1992; DE GUIO, WHITEHOUSE, WILKINS 1993; BELLUZZO, TIRABASSI 1996; DE GUIO, WHITEHOUSE, WILKINS 1996; DE GUIO, WHITEHOUSE, WILKINS 1997; BALISTA, CAFIERO, DE GUIO 1997c; BAGOLAN, VANZETTI 1997b; VAGNETTI 1996; VAGNETTI 2002.

Fabbrica dei Soci

N. sito 57

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google



Riferimenti Google Maps

Indirizzo SP47, 5

Città Villa Bartolomea

Canàr

N. sito 58

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Luogo di rinvenimento

Regione	Veneto
Provincia	Rovigo
Comune	Castelnovo Bariano
Località	Canàr di S. Pietro Polesine
Quota s.l.m.	10 m
Coord. EST	683507,795 **m**
Latitudine	45.067755 °
Coord. NORD	4993118,558 **m**
Longitudine	11.331092 °
S.R.	UTM-WGS 84 zona 32N
Posizionamento	4 - Posizionamento preciso
Note	

SITUAZIONE LOCAZIONALE

Ambito fisiografico	bassa pianura
Tipo loc. primario	morfologia piana o piano-depressa
Tipo loc. specifico	altura

NOTE

La collocazione geomorfologica specifica del sito è di seguito descritta: "(...) possibilità di una sua collocazione in corrispondenza ad un'area "leggermente più rilevata e debolmente ondulata", una sorta di "isolotto" quasi affiorante presso i margini ENE del bacino, ma ancora incluso all'interno della torbiera" (BALISTA 1998a, p. 91).

Inquadramento geomorfologico, pedologico, idrografico e ambientale

Il sito di Canar è situato nell'area delle Valli Altopolesane, ovvero nella grande depressione che rappresenta la naturale continuazione meridionale delle Valli Grandi Veronesi, e dista circa 950 m - in direzione N/NO - rispetto al centro attuale di San Pietro Polesine. La Valli Altpolesane hanno - da sempre - rappresentato un comparto estremamente depresso e difficilmente drenabile. Le difficoltà di drenaggio, in ambito protostorico, sono riconducibili, oltre che alle superfici estremamente depresse del territorio, ai grandi dossi che sbarrano queste aree - in senso N/S -; il grande dosso di Fabbrica dei Soci - ma non solo (vedi dosso di Stanghelletti, BOVOLATO 2011-2012, p. 11) - è responsabile dello sbarramento dei deflussi delle acque. La naturale conseguenza di queste dinamiche idriche è la formazione di ampi specchi fluvio-lacustri - di scarsa profondità -; questi ampi bacini, nei periodi di siccità, tendevano a trasformarsi in estese paludi torbose (BALISTA 2009, p. 76). L'intorbamento della Paleovalle del Menago, della Val Passiva e delle Valli Altopolesane, compresa l'area su cui sorgerà Cànar, avviene tra il Sub-Boreale antico e medio (N.B.: le torbe su cui si imposta il sito di Canar, appartengono allo stesso ciclo formativo delle torbe coperte dalla piattaforma limo-sabbiosa su cui si imposta il sito di Fondo Paviani).

Nello specifico il sito di Canar si colloca nelle torbiere Altopolesane, nella parte orientale/nord-orientale di un ampio bacino umido delimitato a N dalla Val Passiva, a E dal grande dosso di Fabbrica dei Soci e a S dagli alti morfologici probabilemente riconducibili all'attività del Po di Adria; il limite O è di più difficile definizione, forse corrisponde ai dossi visibili nei pressi della località Canton Giacomello. All'interno di questo ampio specchio palustre, l'insediamento di Canar sorge su un'area "(...) leggermente più rilevata e debolmente ondulata, un sorta di "isolotto" quasi affiorante(...)" (BALISTA 1998, p. 91), localizzata circa 150 a O rispetto alla grande cresta dossiva di Fabbrica dei Soci. La vicinanza delle superfici drenate del dosso di Fabbrica dei Soci, potrebbe rispondere all'esigenza di disporre - a poca distanza dal sito - di superfici asciutte adatte all'agricoltura o al prato-pascolo.

L'insediamento di Canar è sigillato al tetto da un livello alluvionale, riconducibile ad una rotta di *Crevasse* del Paleoalveo di Canova (BALISTA 1998, pp. 50-52), corso d'acqua la cui attività geomorfologica è attestata tra il BA2 e il BM1 (paleoalveo tipo A1, BALISTA 2009); il livello alluvionale limo-sabbioso che sigilla l'insediamento di Canar corrisponde - da un punto di vista genetico-formativo - alla coltre alluvionale su cui si imposterà il sito di Fondo Paviani.

Data di rinvenimento, modalità di prima acquisizione e interventi successivi

Data rinvenimento	Anni '70
Modalità rinvenimento	segnalazione da raccolta di superficie
Modalità prima acquisizione	recuperi occasionali di superficie ripetuti

INTERVENTI SUCCESSIVI

Data	*Modalità*
settembre	saggio di scavo
1984-1994	scavo estensivo
1987	analisi stratigrafica di sezioni esposte
1987	raccolta di superficie sistematica

Note

Il rinvenimento è datato al 1970 in CAV 1990, p. 240 e al 1976-78 in ATRIA 1989, p. 118.

Non è chiaro se tra il 1984 e il 1994 le campagne di scavo si siano succedute con cadenza annuale o meno.

Materiali

Collocazione	Museo Archeologico Nazionale di Adria; Museo di Castelnovo Bariano (CAV 1990, vol. II, p. 240)	**Edizione**	materiali editi solo in parte

Canàr

N. sito 58

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Caratteristiche funzionali e strutturali

☒ **ABITATO** ☐ **TOMBA ISOLATA** ☐ **RIP. FUNZIONALE** ☐ **BRONZO ISOLATO**
☐ **NECROPOLI** ☐ **DEP. VOTIVO** ☐ **EL. INFRASTR.** ☐ **N.D.**

ABITATO

	FASE 1	FASE 2	FASE 3
Tipo ambiente	ambiente umido	ambiente umido	all'asciutto
Strutt. abitative	abitato su impalcato aereo	abitato su impalcato aereo	abitato ND all'asciutto
Strutt. perimetrali	☐argine ☒forse argine ☒palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☒palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

	FASE	FASE	FASE
Tipo ambiente			
Strutt. abitative			
Strutt. perimetrali	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

Prod. primaria ☐ pratiche agricole ☐ lavor. cereali ☐ aree macellazione

Lav. artigianali ☐ ceramica ☐ industria litica ☐ bronzo ☐ osso-corno ☐ pasta vitrea ☐ ambra

Note

NOTE STRATIGRAFICHE ED ELEMENTI STRUTTURALI: La successione delle fasi strutturali del sito è illustrata in BALISTA 1998, pp. 97-98. Nella fase Ia il sito è caratterizzato dalla presenza di un piccolo fossato perimetrale e da una modesta palizzata; dal punto di vista della tipologia abitativa, esso è costituito da una palafitta su impalcato aereo. Questa fase termina con un episodio di incendio. La successiva fase Ib è accompagnata da un'espansione dell'abitato oltre i limiti del precedente fossato ed è probabilmente delimitata da un nuovo fossato perimentrale distante circa 5m dal primo. Dopo questa fase si registra un episodio di "bonifica" che conduce ad un innalzamento artificiale del settore centro-settentrionale del sito. Su questi livelli di bonfica si imposta l'abitato di fase II, che si sviluppa con palafitte "di tipo asciutto". Questi livelli vengono poi sigillati da un episodio alluvionale di un canale di rotta di un ramo diversivo atestino. **TIPOLOGIA ABITATO**: Il sito è riferibile ad un abitato su impalcato aereo, in ambiente umido nelle fasi Ia e Ib, in ambiente asciutto nella fase II. Per la fase Ia è documentata l'esistenza di un fossato perimetrale e di una palizzata; per le fasi Ib e II è supposta la presenza di un fossato perimetrale. **NOTE:** E' documentata la presenza di crani, secondo il tipico "culto dei crani" dell'ambito palafitticolo.

FASE 1: riferibile al BA1c (DALLA LONGA 2015, database corrente, sezione "Discussione"; DE MARINIS et alii 2015, pp. 280-286). In questa fase è documentata la fondazione del villaggio con strutture su impalcato aereo (SALZANI et alii 1996, pp. 281-282).

FASE 2: riferibile al BA1c (DALLA LONGA 2015, database corrente, sezione "Discussione"; DE MARINIS et alii 2015, pp. 280-286). In questa fase è documentato il secondo ciclo abitativo con strutture su impalcato aereo (SALZANI et alii 1996, p. 282).

FASE 3: riferibile al BA2 (DALLA LONGA 2015, database corrente, sezione "Discussione"; DE MARINIS et alii 2015, p. 287). In questa fase è documentato il grande riporto di terreno antropico per bonificare il villaggio e creare una superficie asciutta per l'impianto di una nuova rete abitativa (SALZANI et alii 1996, p. 282)

NECROPOLI

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ rito misto ☐ ND

Strutt. perimetrali o connesse: ◉ sì ○ no

Infrastrutt. interne

Note

TOMBA ISOLATA

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ ND

Strutt. perimetrali: ◉ sì ○ no

Infrastrutt. interne: ○ sì ○ no

Note

DEP. VOTIVO

Tipologia

Descrizione

RIP. FUNZIONALE

Tipologia

Descrizione

EL. INFRASTR. EXTRA SITO

Tipologia: ☐ asse viario ☐ sistema per l'irrigazione ☐ ND

Descrizione

BRONZO ISOLATO

N.D.

Canàr

N. sito 58

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Fasi note 3

Fase 1 (o Fase Unica) | Fase 2 | Fase 3 | Fase 4 | Fase 5 | Fase 6

Tipo di Fase Cron+Strut+Strat

Denominazione della fase in letteratura "Fase I A" (SALZANI et alii 1996, p. 281)

Caratteristiche Complessive e Dimensionali

Tipo di Abitato Perimetrato

Tessuto Insediativo n.d.

Superficie totale (perimetrazioni incluse) 0,6? **ha**

Superficie abitativa (perimetrazioni escluse) 0,5? **ha**

Forma n.d.

Forme di Perimetrazione

Tipo di Perimetrazione Artificiale

Elementi di Perimetrazione

☒ Fossato	☐ Argine
☐ Fossato	☒ Argine?
☐ Fossato	☐ Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos.
☒ Palizzata/Staccionat	☐ Dosso/i Naturali (Arg.

Caratteristiche degli Elementi di Perimetrazione

Fossato Esterno- Corso/i d'Acqua Naturale/i | Fossato Interno | Palizzata/Staccionata | Argine - Dosso/i Naturale/i

Tipo di Recinzione Palizzate (agg) e

Fila/e 3

Tracciato Parziale/Continuo?

Strutture e strutturazioni connesse Aggere (sommità)

Misure

	misura in m	Fonte del Dato		
LUNGHEZZA indagata	circa 20	Stratigrafia	**Numero di Pali Documentato nelle Indagini** (o buche di palo)	N.D.
			Numero di Assi Documentato nelle indagini (con media misura asse)	N.D.
LUNGH./PERIMETRO ipotetico	>75	Stratigrafia	**Numero di Pali Stimato per l'Insediamento**	N.D.
			Numero di Assi Stimato per l'insediamento (con media misura asse)	N.D.

Condizioni di Ritrovamento e Conservazione Fossa di impianto e Legno Conservato

Specie Arboree Documentate Quercia

Strutture Abitative

Strutture Si **Unità Documentate** N.D.

Stima Unità Abitative Totali N.D.

Tipo Struttura Su Impalcato

Forma Struttura Rettangolare?

Differenze Dimensionali tra le Strutture N.d.

Superficie Media delle Unità Abitative N.D. mq

Superficie Max N.D. **Superficie Min** N.D. mq

Tecnica Costruttiva

☐ Canaletta di	☐ Pareti in
☐ Palo	☐ Pareti in
☐ Buche di	☐ Pareti rivestite
☐ Zoccolo in	☒ Pavimento in
☒ Pali Montanti	☐ Pavimento in
☐ Pali Montanti	

Numero di Pali Utilizzati per Unità Abitativa N.D.

Stime Demografiche e della Forza Lavoro

Individui per Abitazione (1 x 5/10 mq) N.D.

Individui Totali N.D. **Grado di Affidabilità della Stima**

Tempo per realizzare le perimetrazioni (volume totale di terra cavato e rimaneggiato/volume di terra cavato e rimaneggiato per individuo)

Giorni di lavoro (2/3mc giornalieri, ADRIANOV 1969) N.D.

Cronologia

Cronologia BA1c

Criterio di Datazione La fase si data sulla base dei materiali rinvenuti all'interno dei livelli basali del deposito. In letteratura non vengono distinti, per US, i materiali di fase 1 rispetto ai materiali di fase 2. Le fasi 1 e 2 sono quindi complessivamente databili al BA1c (DE MARINIS et alii 2015, pp. 280-286).

Sintesi Elementi Perimetrali e Cronologia

FASE1=Fossato Esterno
Palizzata/Staccionata
Argine?BA1c
FASE2=Fossato Esterno
Palizzata/StaccionataBA1c
FASE3=BA2
FASE4=
FASE5=
FASE6=

Sintesi Elementi Perimetrali

FASE1=Fossato Esterno
Palizzata/Staccionata
Argine?
FASE2=Fossato Esterno
Palizzata/Staccionata
FASE3=
FASE4=
FASE5=
FASE6=

Canàr

N. sito 58

Inquadramento cronologico e culturale

Cronologia e facies archeologica prevalente dalla letteratura

" (...) una fase avanzata del Bronzo antico e/o di passaggio al Bronzo medio" (BELLINTANI 1987, p. 171);
"Il complesso dei materiali di Canàr è inquadrabile in un momento avanzato dell'antica età del bronzo (XVIII-XVII secolo a.C.)" (CAV 1990, vol. II, p. 240).
"Esclusivamente pertinenti alla fase 2 e collocabili cronologicamente nel Bronzo medio iniziale sono le scodelle carenate a parete superiore leggermente estroflessa con anse a nastro o canaliculate" (BELLINTANI 1996, p. 285).

Datazioni assolute

SALZANI, MARTINELLI, BELLINTANI 1996: Date 14C, Laboratorio del British Museum: **BM-2653** (palo 44/1): 3620 ± 70; 1σ: 2112-1884; 2σ: 2180-1754 - **BM-2654** (palo 54/4): 3600 ± 50; 1σ: 2020-1884; 2σ: 2123-1775 - **BM-2655** (palo 59/1): 3660 ± 50; 1σ: 2129-1949; 2σ: 2181-1886 - **BM-2656** (palo 61/2): 3610 ± 100; 1σ: 2128-1780; 2σ: 2273 -1686. KROMER 1998: "The calibrated range for the beginning of the sequence (ring 1) is 2047-2033 BC (1σ) or 2055 -2021 BC (2σ). For the 2σ-criterion, a very low probability also exixsts at 2010-2000 BC. (...)" - **Hd-17388**: 3637 ± 23; 1σ (w.m.): 2025-1995, 1985-1940; **Hd-17051**: 3624 ± 17; 1σ (w.m.): 2015-2005, 1975-1935; **Hd-17050**: 3639 ± 23; 1σ (w.m.): 2025-1990, 1985-1945; **Hd-17009**: 3640 ± 21; 1σ (w.m.): 2025-1995, 1985-1945; **Hd-17126**: 3627 ± 19; 1σ (w.m.): 2015-2000, 1980-1935; **Hd-17010**: 3651 ± 31; 1σ (w.m.): 2035-1950; **Hd-17387**: 3516 ± 20; 1σ (w. m.): 1880-1860, 1845-1770. MARTINELLI, PAPPAFAVA, TINAZZI 1998; MARTINELLI 2005: Curva dendrocronologica: 2040 -1871 ± 10 cal BC; date abbattimenti: -1940, -1925, -1911, -1890, -1874, -1859. Messa in opera staccionata e parte delle strutture abitative: 1940-1850 cal BC.

REVISIONE DELL'ATTRIBUZIONE CRONOLOGICA COMPLESSIVA

Per fasi relative puntuali

Materiali controllati nell'edito ◉ sì ○ no

grado di def. 0

- ☐ età del
- ☐ età del

grado di def. 1

- ☐ BA ☐ BF
- ☐ BM ☐ I Fe
- ☐ BR ☐ II

grado di def. 2

- ☒ BA ☐ BM2 ☐ BR2 ☐ BF3 ☐ VII ☐ IV
- ☒ BA ☐ BM3 ☐ BF1 ☐ IX ☐ VI
- ☐ BM1 ☐ BR1 ☐ BF2 ☐ VII ☐ V

grado di def. 3

- ☐ BM2a ☐ BM3b
- ☐ BM2b ☐ BR2 non
- ☐ BM3a ☐ BR2

Per fasi relative dubbie

- ☐ eneolitico/età del
- ☐ eneolitico/B
- ☐ eneolitico/BA
- ☐ BA/BM
- ☐ BA/BM
- ☐ BA/BM1
- ☐ BA2/BM
- ☐ BM/BR
- ☐ BM1/BM
- ☐ BM2/BM
- ☐ BM3/BR
- ☐ BM3/BR
- ☐ BR/BF
- ☐ BR1/BR
- ☐ BR1/BR2 non
- ☐ BR2/B
- ☐ BR2/BF
- ☐ BR2
- ☐ BF1/BF
- ☐ BF2/BF
- ☐ BF3/I
- ☐ BF/I
- ☐ IX/VII
- ☐ VIII/VI
- ☐ VIII/V
- ☐ VII/V
- ☐ VI/
- ☐ V/I
- ☐ IV/II

Sintesi cronologia

BA1
BA2

Discussione generale

Per l'intero complesso ceramico dal sito di Canàr di S. Pietro Polesine, si propone una datazione che comprende la fase di BA IC e la fase di BA II. Non sembra evidente, dai materiali pubblicati, la presenza di una fase di BM, o comunque forme ceramiche particolarmente indicative della fase di BM1. Trovano infatti collocazione nelle citate fasi di BA e nell'ambito pienamente poladiano, i numerosi esemplari di boccaletti monoansati a corpo troncoconico o troncoconico-arcuato (SALZANI **1986a, fig. 1/6,9;** BELLINTANI **1987, t. 1/5,6,8,10,11, t. 2/13-17, t. 3/1,2,4, 15**), a profilo globulare (BELLINTANI **1987, t. 2/11, 3/12**), a profilo globulare con collo distinto (SALZANI **1986a, fig. 1/5**), a profilo sinuoso (BELLINTANI **1987, t. 1/4**), con collo distinto troncoconico (BELLINTANI **1987, t. 2/3**), le tazze a profilo spezzato (SALZANI **1986a, f. 1/1**), le scodelle basse a profilo troncoconico (SALZANI **1986a, fig. 1/3,** BELLINTANI **1987, t. 4/2**), la decorazione a due listelli verticali (BELLINTANI **1987, t. 2/10, t. 8/1**), i tazzoni a profilo sinuoso chiuso (BELLINTANI **1987, t. 5/4-6**), le olle con collo rettilineo (BELLINTANI **1987, t. 7/1,3**), gli scodelloni da troncoconico arcuati a globulari, per lo più cordonati e spesso caratterizzati da una presa con impressione centrale (BELLINTANI **1987, t. 8/2-15, t. 10/2,4**) le olle ovoidali cordonate (BELLINTANI **1987, t. 9/5-9, t. 10/1,3**).

Numerosi risultano nel contesto in esame i materiali tipologicamente riferibili a forme tipiche della facies danubiana di Gàta-Wieselburg: SALZANI **1986a, fig. 1/2, 4,8,;** BELLINTANI **1987, t. 4/5,7-12, t. 5/3, 7-13, t. 6/1-4, t. 7/7-12, t. 9/1-3,4,6, t. 10/5.** Per la loro discussione i relativi confronti, si rimanda a quanto scritto nella discussione dei siti di Dossetto di Nogara, Montalto di Nogara e Fondo Buratti, che trovano i più precisi riscontri proprio negli esemplari di Canàr di S. Pietro Polesine.

Lo spillone SALZANI **1986a, fig. 2/6**, data la sua frammentarietà, è di difficile collocazione tipologica. Spilloni configurati "a riccio" sono però noti per tutte le fasi dal BA al BR, quindi l'elemento va considerato di lunga durata e non deteminante ai fini di un inquadramento del contesto in esame. In questo senso, non si considera determinante la notizia che proprio tale elemento provenga dal "livello superiore" (BELLINTANI 1981, p. 329).

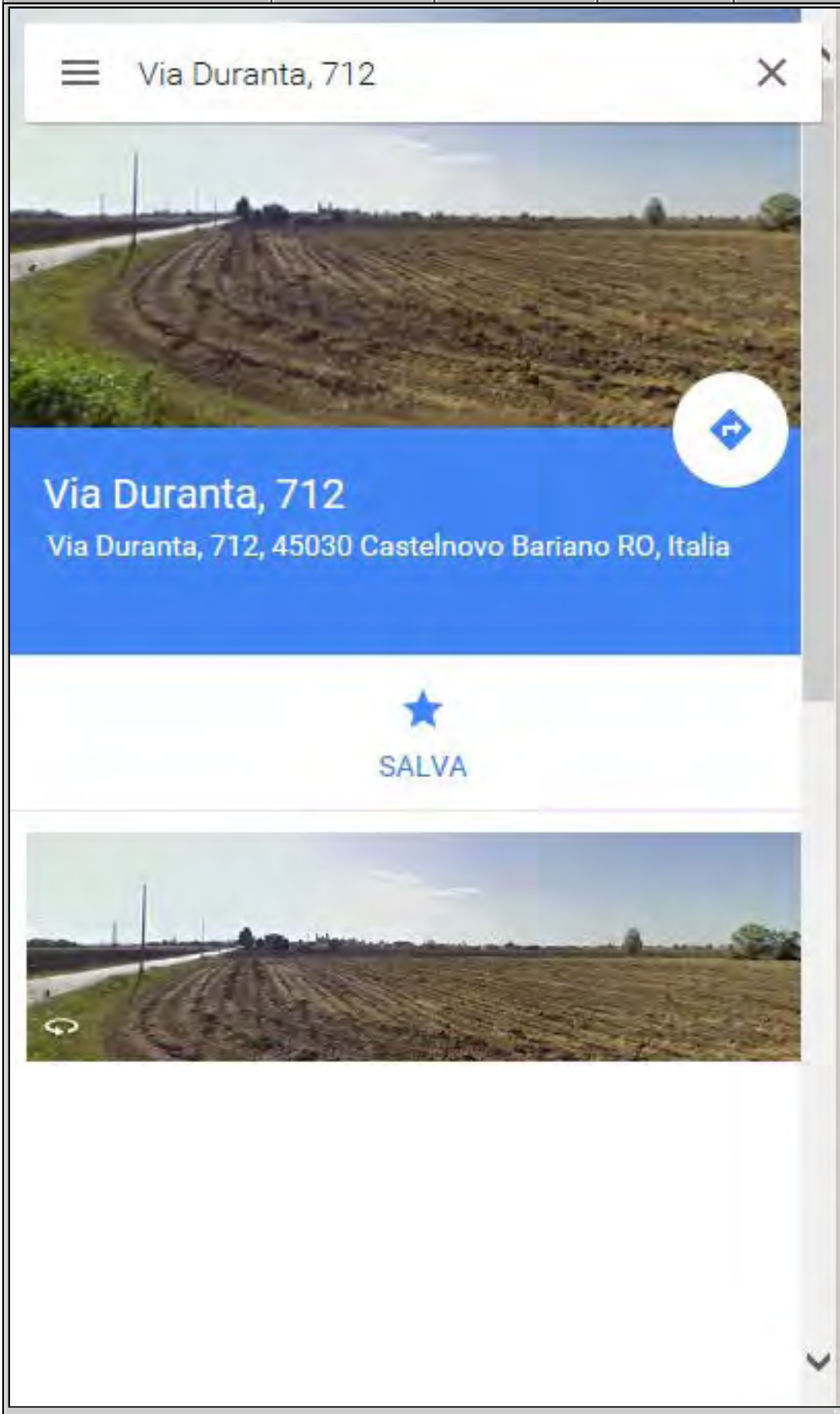
Bibliografia specifica

BELLINTANI G.F. 1976, p. 334; BELLINTANI G.F., MORETTI 1976; BELLINTANI P. 1981, p. 329; BELLINTANI P. 1984, p. 463; MONASTRA 1984; CAPITANIO 1985; SALZANI 1986a; BELLINTANI P. 1987; SALZANI 1988a; ATRIA 1989, pp. 117-119; WHITEHOUSE 1990; CAV II, p. 240; BELLUZZO, TIRABASSI 1996, pp. 123-124; SALZANI, MARTINELLI, BELLINTANI P. 1996; BELLINTANI 1996; BALISTA 1997b; DE GUIO 1997; BALISTA, BELLINTANI P. (a cura di) 1998; BELLINTANI P. 1998; CHELIDONIO 1998; BALISTA 1998a; MARTINELLI *et alii* 1998; CASTIGLIONI *et alii* 1998; RIEDEL 1998; ACCORSI *et alii* 1998a; DE GROSSI MAZZORIN, FREZZA 1998; ACCORSI *et alli* 1998b; SALZANI 2002a; MARTINELLI 2005; BATTAGLIN 2008-09, sito n. 3; SALZANI 2011d; DE MARINIS et alii 2015.

Canàr

N. sito 58

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google



Riferimenti Google Maps

Indirizzo Via Duranta, 712

Città Castelnovo Bariano

Canàr

N. sito 58

Canova

N. sito 59

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Luogo di rinvenimento

Regione	Veneto
Provincia	Rovigo
Comune	Castelnovo Bariano
Località	"Canova" o "Campagna Canova"
Quota s.l.m.	6 m
Coord. EST	683604,664 **m**
Latitudine	45.055052 °
Coord. NORD	4991711,550 **m**
Longitudine	11.331774 °
S.R.	UTM-WGS 84 zona 32N
Posizionamento	4 - Posizionamento preciso
Note	

SITUAZIONE LOCAZIONALE

Ambito fisiografico	bassa pianura
Tipo loc. primario	dosso fluviale
Tipo loc. specifico	margine dossivo

NOTE

La località si trova "(...) su un dosso fluviale" (CAV 1990, vol. II, p. 241) ed è "(...) in stretta relazione con un evidente paleoalveo del Tartaro" (ATRIA 1989, p. 123). In particolare, "Il sito (...) risulta sfruttare dei dossi di origine fluviale relitti (...)" per la costruzione degli aggeri artificiali (BALISTA ET AL. 1986, pp. 24-25). Il sito è posto "in una ansa del fiume" secondo FERRI 1988, p. 317.

Inquadramento geomorfologico, pedologico, idrografico e ambientale

Il sito di Canova è situato nell'area delle Valli Altopolesane, ovvero nella grande depressione che rappresenta la naturale continuazione meridionale delle Valli Grandi Veronesi, e dista circa 550 m - in direzione S - rispetto al centro attuale di San Pietro Polesine
L'area su cui sorgerà il sito è attraversata da un grande dosso fluviale imputabile ad una rotta tardiglaciale/olocenico-antica del fiume Adige. Tale dosso, che attraversa la porzione orientale delle Valli Grandi Veronesi in direzione N/S - formando ampi meandri - per proseguire poi attraverso le Valli Altopolesane, è responsabile delle dinamiche formative degli orizzonti torbosi che si sviluppano - a partire dall'Olocene - all'interno della paleovalle del Menago. In sintesi, il grande rilievo di origine fluviale - sbarrando trasversalmente la paleovalle - agevolò la formazione di ambienti palustri e stagnali. Si tratta dello stesso grande dosso su cui sorgerà il sito di Fabbrica dei Soci.
Tra un fase avanzata del Bronzo antico e l'inizio del Bronzo medio (BA2-BM1), in concomitanza con l'oscillazione climatica umido-fresca di Lobben, si attivano dei corsi d'acqua di risorgiva, i cosiddetti paleoalvei tipo A1 (BALISTA 2009, pp. 84-89). Le nuove aste fluviali hanno una discreta energia, la possibiltà di prendere in carico nuovi sedimenti e di creare nuove rotte. In questa fase il fiume Tartaro, rispetto al suo corso moderno pre-bonifica, deviava in direzione E/SE poco sotto la località Torretta di Legnago, scorrendo verso S. Pietro in Polesine per poi gettarsi, con ogni probabilità, nel Po di Adria (percorso del "Tartaro basso"; BALISTA 2009, p. 90). In questo momento si forma il cosìdetto dosso di Canova (FERRI 1988), riferibile probabilmente ad uno dei rami meridionali del Tartaro (responsabile dell'alluvionamento di Cànar): tale dosso attraversa trasversalmente - in copertura - il grande dosso tardiglaciale/olocenico-antico sopra descritto.
In un secondo momento, inquadrabile tra Il BM2 e il BR2 (BALISTA 2009, p. 81), i paleoalvei di tipo A1 raggiungono uno stato di quiescenza geomorfologica, ovvero si trasformano progressivamente in corsi fluviali caratterizzati da scorrimenti più deboli e quindi più adatti ad essere - potenzialmente - manomessi dall'uomo. In questo momento, lungo il margine dossivo meridionale di un tratto del dosso di Canova, sorge il sito arginato di Canova. Dall'esame delle foto aeree sembra ipotizzabile che il villaggio si collochi esattamente a ridosso del corso d'acqua; molto probabilemente il fiume, oltre ad alimentare il fossato documentato sui lati E, S, e O, rappresenta la difesa naturale del lato NO (Il lato NO sembra mancante anche dell'argine, ma esso potrebbe anche essere stato eroso dall'attività fluviale).
Nel IX secolo a.C. è attestato un secondo ciclo di attivazione di fiumi di risorgiva, i cosiddetti paleoalvei di tipo B (BALISTA 2009, pp. 84-89); tale attivazione avviene in concomitanza con l'oscillazione umido-fresca di Göschenen 1, inquadrabile nella fase di transizione tra Sub-Boreale e Sub-Atlantico (BALISTA 2009, p. 86). Questo ciclo di riattivazione porta all'alluvionamento del sito di Canova, già abbandonato dall'uomo da almeno due o tre secoli.

Data di rinvenimento, modalità di prima acquisizione e interventi successivi

Data rinvenimento	Anni '80
Modalità rinvenimento	segnalazione da raccolta di superficie
Modalità prima acquisizione	recuperi occasionali di superficie ripetuti

INTERVENTI SUCCESSIVI	*Data*	*Modalità*
	marzo-aprile	raccolta di superficie sistematica
	1987	raccolta di superficie sistematica
	1987	survey/analisi stratigrafiche/prospezioni
	1988	raccolta di superficie sistematica

Note

Materiali

Collocazione	Museo Nazionale di Adria, Museo Civico di Castelnovo Bariano	**Edizione**	materiali editi solo in parte

Canova **N. sito** 59

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Caratteristiche funzionali e strutturali

☒ **ABITATO** ☐ **TOMBA ISOLATA** ☐ **RIP. FUNZIONALE** ☐ **BRONZO ISOLATO**
☐ **NECROPOLI** ☐ **DEP. VOTIVO** ☐ **EL. INFRASTR.** ☐ **N.D.**

ABITATO

	FASE 1	FASE 2	FASE
Tipo ambiente	all'asciutto	all'asciutto	
Strutt. abitative	abitato ND	abitato ND	
Strutt. perimetrali	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☐fos.int.	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

	FASE	FASE	FASE
Tipo ambiente			
Strutt. abitative			
Strutt. perimetrali	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

Prod. primaria ☐ pratiche agricole ☐ lavor. cereali ☐ aree macellazione *Lav. artigianali* ☐ ceramica ☐ industria litica ☐ bronzo ☐ osso-corno ☐ pasta vitrea ☐ ambra

Note

NOTE STRATIGRAFICHE ED ELEMENTI STRUTTURALI: "(...) sito arginato del BM-R" (BALISTA ET AL. 1986, p. 21) e "(...) sito arginato situato su un dosso fluviale (...)" (CAV 1990, vol. II, p. 241). In BALISTA ET AL. 1986, pp. 24-25 si legge che "il sito (...) risulta sfruttare dei dossi di origine fluviale relitti, a cui sembra vengano "appoggiati" ortogonalmente (nelle aree depresse interposte, individuate da profili idromorfi) degli argini a matrice sabbiosa costruiti artificialmente (...)". Inoltre: "Le stratificazioni antropiche del sito di Canova (...) appaiono scandibili stratigraficamente in due complessi distinti solo in corrispondenza delle falde dell'aggere, dove il complesso più antico è in parte ricoperto dai depositi delle arginature che circondano il sito, mentre quello più recente si appoggia lateralmente sui depositi del manufatto perimetrale" (BALISTA 1998, p. 51)**. MATERIALI RINVENUTI:** Ceramica, taralli, fusaiole, lama di coltello, 2 asce, 1 framm. ambra, 2 cuspidi silicee, 1 framm. pasta vitrea blu (BELLINTANI 1981, p. 330); 2 bottoni con capocchia conica, 1 lesina, 1 spillone a testa globulare e collo legg. ispessito, un rasoio a doppio tagliente e lama stretta (CAV 1990, p. 241). **TIPOLOGIA ABITATO**: Abitato in ambiente asciutto, poiché sussiste su un dosso sabbioso. E' possibile che sfruttasse i paleoalvei a cintura del sito come fossati "naturali" e/o che avesse un fossato perimetrale verso Est (vedere Discussione). Obliterato da alluvione dell'età del ferro (BALISTA 1998, p. 51).

FASE 1: riferibile al BR2 (DALLA LONGA 2015, database corrente, sezioni "Cronologia" e "Discussione"). In questa fase sono documentati i livelli antropici coperti dall'argine di fase successiva (la sequenza stratigrafica dell'abitato si basa sulla lettura di una piccola serie di carotaggi; la datazione del contesto si basa esclusivamente su materiali da recupero di superficie).
FASE 2: riferibile al BR2 (DALLA LONGA 2015, database corrente, sezioni "Cronologia" e "Discussione"). In questa fase è documentata la realizzazione di un argine perimetrale (la sequenza stratigrafica dell'abitato si basa sulla lettura di una piccola serie di carotaggi; la datazione del contesto si basa esclusivamente su materiali da recupero di superficie).

NECROPOLI

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ rito misto ☐ ND
Strutt. perimetrali o connesse ○ sì ○ no
Infrastrutt. interne
Note

TOMBA ISOLATA

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ ND
Strutt. perimetrali ○ sì ○ no
Infrastrutt. interne ○ sì ○ no
Note

DEP. VOTIVO

Tipologia
Descrizione

RIP. FUNZIONALE

Tipologia
Descrizione

EL. INFRASTR. EXTRA SITO

Tipologia: ☐ asse viario ☐ sistema per l'irrigazione ☐ ND
Descrizione

BRONZO ISOLATO

N.D.

Canova **N. sito** 59

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Fasi note 2

Fase 1 (o Fase Unica) | Fase 2 | Fase 3 | Fase 4 | Fase 5 | Fase 6

Tipo di Fase Cron+Strut+Strat

Denominazione della fase in letteratura "Anth 2" (BALISTA 1988, p. 325).

Caratteristiche Complessive e Dimensionali

Tipo di Abitato Perimetrato?

Tessuto Insediativo n.d.

Superficie totale (perimetrazioni incluse) 3,1? **ha**

Superficie abitativa (perimetrazioni escluse) 2,7? **ha**

Forma Sub-ellittica

Forme di Perimetrazione

Tipo di Perimetrazione Artificiale e Naturale?

Elementi di Perimetrazione

- [ ] Fossato
- [x] Fossato
- [ ] Fossato
- [ ] Palizzata/Staccionat
- [ ] Argine
- [ ] Argine?
- [x] Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos.
- [ ] Dosso/i Naturali (Arg.

Caratteristiche degli Elementi di Perimetrazione

Fossato Esterno- Corso/i d'Acqua Naturale/i | Fossato Interno | Palizzata/Staccionata | Argine - Dosso/i Naturale/i

Tipo di Recinzione

Fila/e

Tracciato

Strutture e strutturazioni connesse

Misure

LUNGHEZZA indagata misura in m | Fonte del Dato

LUNGH./PERIMETRO ipotetico misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Documentato nelle Indagini (o buche di palo)

Numero di Assi Documentato nelle indagini (con media misura asse)

Numero di Pali Stimato per l'Insediamento

Numero di Assi Stimato per l'insediamento (con media misura asse)

Condizioni di Ritrovamento e Conservazione

Specie Arboree Documentate

Strutture Abitative

Strutture No **Unità Documentate** 0

Stima Unità Abitative Totali N.D.

Tipo Struttura

Forma Struttura

Differenze Dimensionali tra le Strutture

Superficie Media delle Unità Abitative mq

Superficie Max **Superficie Min** mq

Tecnica Costruttiva

- [ ] Canaletta di
- [ ] Palo
- [ ] Buche di
- [ ] Zoccolo in
- [ ] Pali Montanti
- [ ] Pali Montanti
- [ ] Pareti in
- [ ] Pareti in
- [ ] Pareti rivestite
- [ ] Pavimento in
- [ ] Pavimento in

Numero di Pali Utilizzati per Unità Abitativa

Stime Demografiche e della Forza Lavoro

Individui per Abitazione (1 x 5/10 mq)

Individui Totali 565 **Grado di Affidabilità della Stima** 2

Tempo per realizzare le perimetrazioni (volume totale di terra cavato e rimaneggiato/volume di terra cavato e rimaneggiato per individuo)

Giorni di lavoro (2/3mc giornalieri, ADRIANOV 1969) N.D.

Cronologia

Cronologia BR2

Criterio di Datazione Tutti i materiali fino ad ora edti, e provenienti da raccolte di superficie, sono inquadrabili nel BR2 (DALLA LONGA 2015, database corrente, sezioni "Cronologia" e "Discussione"). Pertanto anche la fase corrente si data al BR2.

Sintesi Elementi Perimetrali e Cronologia

FASE1=Fossato Esterno?
Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)BR2
FASE2=Fossato Esterno
Argine
Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)BR2
FASE3=
FASE4=
FASE5=
FASE6=

Sintesi Elementi Perimetrali

FASE1=Fossato Esterno?
Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)
FASE2=Fossato Esterno
Argine
Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)
FASE3=
FASE4=
FASE5=
FASE6=

Canova

N. sito 59

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Inquadramento cronologico e culturale

Cronologia e facies archeologica prevalente dalla letteratura

"Bronzo recente/finale" (BELLINTANI 1981, p. 330 e BELLINTANI 1984, p. 463).
"Bronzo medio-recente" (BALISTA ET AL. 1986, p. 21).
"età del Bronzo recente" (SALZANI 1986f, p. 106).
"L'insediamento sembra databile all'età del bronzo recente" (CAV 1990, vol. II, p. 241).
"(...) facies tipocronologica del pieno Bronzo recente (...)" (BALISTA 1998, p. 51).
"BR2" (BATTAGLIN 2008.09, entry 6).

Datazioni assolute

Assenti.

REVISIONE DELL'ATTRIBUZIONE CRONOLOGICA COMPLESSIVA

Per fasi relative puntuali

Materiali controllati nell'edito ◉ sì ○ no

grado di def. 0

- ☐ età del
- ☐ età del

grado di def. 1

- ☐ BA ☐ BF
- ☐ BM ☐ I Fe
- ☐ BR ☐ II

grado di def. 2

- ☐ BA ☐ BM2 ☒ BR2 ☐ BF3 ☐ VII ☐ IV
- ☐ BA ☐ BM3 ☐ BF1 ☐ IX ☐ VI
- ☐ BM1 ☐ BR1 ☐ BF2 ☐ VII ☐ V

grado di def. 3

- ☐ BM2a ☐ BM3b
- ☐ BM2b ☐ BR2 non
- ☐ BM3a ☐ BR2

Per fasi relative dubbie

- ☐ eneolitico/età del
- ☐ eneolitico/B
- ☐ eneolitico/BA
- ☐ BA/BM
- ☐ BA/BM
- ☐ BA/BM1
- ☐ BA2/BM
- ☐ BM/BR
- ☐ BM1/BM
- ☐ BM2/BM
- ☐ BM3/BR
- ☐ BM3/BR
- ☐ BR/BF
- ☐ BR1/BR
- ☐ BR1/BR2 non
- ☐ BR2/B
- ☐ BR2/BF
- ☐ BR2
- ☐ BF1/BF
- ☐ BF2/BF
- ☐ BF3/I
- ☐ BF/I
- ☐ IX/VII
- ☐ VIII/VI
- ☐ VIII/V
- ☐ VII/V
- ☐ VI/
- ☐ V/I
- ☐ IV/II

Sintesi cronologia

BR2

Discussione generale

MATERIALI INEDITI:

Nella descrizione dei materiali rinvenuti, sono elencati alcuni elementi inediti dal punto di vista grafico: reperti cercamici con decorazioni a cordoni lineari, impressioni a tacche ed a pettine; anse a nastro e a maniglia impostata orizzontalmente; frammenti di tazze emisferiche e carenate in argilla mediamente depurata; taralli e numerose fusaiole fittili; un frammento di lama di coltello; due asce: una ad alette estese e l'altra ad alette con tallone distinto e taglio espanso; due cuspidi silicee; un frammento d'ambra; un frammento di pasta vitrea blu (BELLINTANI 1981 e CAV 1990, p. 241).

Il sito di Canova è inquadrabile in base ai confronti nell'ambito del BR2. A questa cronologia rimandano, da un lato le anse a bastoncello di SALZANI 1986f, t. 3/1-3, attribuite rispettivamente ai tipi A106, A98 e A99A (v. Cap. 6 e tabella di associazione delle apofisi di anse). Anche il rasoio di SALZANI 1986f, t. 3/8 può essere ascritto a questo orizzonte sulla base del confronto con l'analogo esemplare da Corte Lazise, contesto attribuito al BR2 (SALZANI 2006e, p. 30/11).

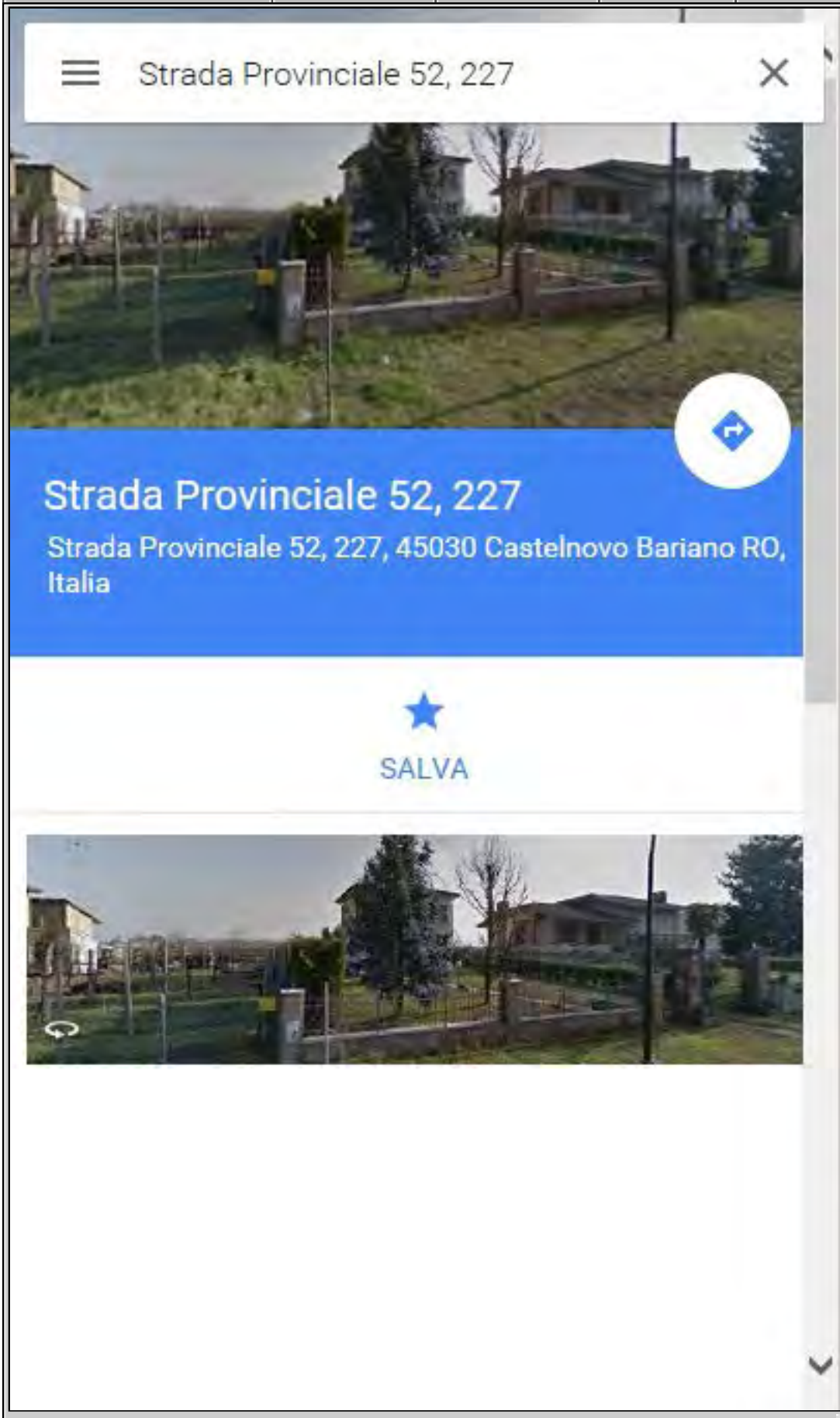
Bibliografia specifica

BELLINTANI 1981, p. 330; BELLINTANI 1984, pp. 463-64; BALISTA ET AL. 1986, pp. 21-25; DE GUIO, WHITEHOUSE, WILKINS (A CURA DI) 1988; FERRI 1988; DE GUIO, WILKINS, WHITEHOUSE (A CURA DI) 1989; ATRIA 1989, pp. 122-124; WHITEHOUSE 1990; TOZZI, HARARI 1990, p. 109; CAV II, p. 241; BELLUZZO, TIRABASSI 1996, p. 123; BALISTA 1998a, pp. 50-52; BATTAGLIN 2008-09, entry 6.

Canova

N. sito 59

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google



Riferimenti Google Maps

Indirizzo Strada Provinciale 52, 227

Città Castelnovo Bariano

Ponte delle Gradenighe

N. sito 60

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Luogo di rinvenimento

Regione Veneto
Provincia Padova
Comune Merlara
Località Ponte delle Gradenighe
Quota s.l.m. 6 m
Coord. EST 693098,76 **m** **Latitudine** 45.145151 °
Coord. NORD 5002003,25 **m** **Longitudine** 11.456183 °
S.R. UTM-WGS 84 zona 32N
Posizionamento 3 - Posizionamento areale

Note

"L'area dell'abitato è verosimilmente la stessa in cui fu rinvenuto nel 1931 il noto ripostiglio dell'età del bronzo recente" (BIANCHIN CITTON, DE MIN 1987, nota 7, p. 244).

"Indizi di insediamento preromano vennero alla luce poco a NO del Ponte delle Gradenighe (...)" (MARCASSA 1987-88, scheda n. 56 e CAV III, p. 138).

SITUAZIONE LOCAZIONALE

Ambito fisiografico bassa pianura
Tipo loc. primario morfologia rilevata
Tipo loc. specifico ND

NOTE

"Dati fisiografici: pianura alluvionale (media)" (MARCASSA 1987-88, scheda n. 56).

Inquadramento geomorfologico, pedologico, idrografico e ambientale

Il sito di Ponte delle Gradenighe si trova nella bassa pianura padovana, 2,8 km a SE rispetto al centro attuale di Merlara. L'insediamento sembra collocarsi esattamente sul limite tra le aree rilevate sabbiose o limo-sabbiose riconducibili ad antichi dossi fluviali atesini e la vasta depressione corrispondente alle valli della Bassa Padovana (Val Vecchia, Val Nova, Valli S. Vitale, Valli S. Fidenzio, ecc.). La posizione del sito su un'area naturalmente rilevata e adiacente ad un'area depressa soggetta ad esondazioni (impaludamenti?), sembra in parte avvicinabile al contesto di Castellari di Vallerana.

I

Data di rinvenimento, modalità di prima acquisizione e interventi successivi

Data rinvenimento 1932
Modalità rinvenimento ND
Modalità prima acquisizione recupero occasionale di superficie

	Data	*Modalità*
INTERVENTI SUCCESSIVI	inizio anni '80	recuperi occasionali di superficie ripetuti

Note

Materiali

Collocazione Museo Civico di Montagnana
Edizione materiali totalmente inediti

Ponte delle Gradenighe

N. sito 60

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Caratteristiche funzionali e strutturali

☒ **ABITATO** ☐ **TOMBA ISOLATA** ☐ **RIP. FUNZIONALE** ☐ **BRONZO ISOLATO**
☐ **NECROPOLI** ☐ **DEP. VOTIVO** ☐ **EL. INFRASTR.** ☐ **N.D.**

ABITATO

	FASE	Tipo ambiente	Strutt. abitative	Strutt. perimetrali
1	1	ND	abitato ND	☐argine ☒forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
2	2	ND	abitato ND	☐argine ☒forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
3				☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
4				☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
5				☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
6				☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

Prod. primaria: ☐ pratiche agricole ☐ lavor. cereali ☐ aree macellazione

Lav. artigianali: ☐ ceramica ☐ industria litica ☐ bronzo ☐ osso-corno ☐ pasta vitrea ☐ ambra

Note

MATERIALI RINVENUTI: "Tra i pezzi rinvenuti sono rappresentati molto bene: le anse cornute di tipo terramaricolo con solcature, quelle rostrate e quelle cilindrorette; i vasi con orlo a tesa e le scodelle carenate con turbante" (MARCASSA 1987-88, scheda n. 56).
TIPOLOGIA ABITATO: L'unica nota relativa a questo rinvenimento è contenuta in CALLEGARI 1933, nota a p. 394: "Nel gennaio 1932, quando il terreno era spoglio di vegetazione, il Soprintendente potè notare qua e là delle larghe macchie circolari nere, indizio di capanne, ciò che conferma la supposizione di un abitato preromano in quella località". Non sono note ulteriori notizie sull'insediamento, che viene quindi genericamente attribuito ad un'area insediativa.

In base alle informazioni note in letteratura (i materiali non sono editi) sono identificabili tre fase.
FASE 0: riferibile al BA (DALLA LONGA 2015, database corrente, sezione "Cronologia"). Fase dubbia, forse riferibile ad una debole frequentazione.
FASE 1: riferibile al BR (DALLA LONGA 2015, database corrente, sezione "Cronologia").
FASE 2: riferibile al BF3/IFe (DALLA LONGA 2015, database corrente, sezione "Cronologia").

NECROPOLI

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ rito misto ☐ ND

Strutt. perimetrali o connesse: ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne

Note

TOMBA ISOLATA

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ ND

Strutt. perimetrali: ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne: ○ sì ○ no

Note

DEP. VOTIVO

Tipologia

Descrizione

RIP. FUNZIONALE

Tipologia

Descrizione

EL. INFRASTR. EXTRA SITO

Tipologia: ☐ asse viario ☐ sistema per l'irrigazione ☐ ND

Descrizione

BRONZO ISOLATO

N.D.

Ponte delle Gradenighe

N. sito 60

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Fasi note 2

Fase 1 (o Fase Unica) | Fase 2 | Fase 3 | Fase 4 | Fase 5 | Fase 6

Tipo di Fase

Denominazione della fase in letteratura

Caratteristiche Complessive e Dimensionali

Tipo di Abitato Perimetrato?

Tessuto Insediativo n.d.

Superficie totale (perimetrazioni incluse) N.D. ha

Superficie abitativa (perimetrazioni escluse) N.D. ha

Forma n.d.

Forme di Perimetrazione

Tipo di Perimetrazione Artificiale

Elementi di Perimetrazione

- ☐ Fossato
- ☐ Fossato
- ☐ Fossato
- ☐ Palizzata/Staccionat
- ☐ Argine
- ☒ Argine?
- ☐ Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos.
- ☐ Dosso/i Naturali (Arg.

Caratteristiche degli Elementi di Perimetrazione

Fossato Esterno- Corso/i d'Acqua Naturale/i | Fossato Interno | Palizzata/Staccionata | Argine - Dosso/i Naturale/i

Tipo di Recinzione

Fila/e

Tracciato

Strutture e strutturazioni connesse

Misure

LUNGHEZZA indagata misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Documentato nelle Indagini (o buche di palo)

Numero di Assi Documentato nelle indagini (con media misura asse)

LUNGH./PERIMETRO ipotetico misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Stimato per l'Insediamento

Numero di Assi Stimato per l'insediamento (con media misura asse)

Condizioni di Ritrovamento e Conservazione

Specie Arboree Documentate

Strutture Abitative

Strutture N.D. **Unità Documentate**

Stima Unità Abitative Totali

Tipo Struttura

Forma Struttura

Differenze Dimensionali tra le Strutture

Superficie Media delle Unità Abitative mq

Superficie Max **Superficie Min** mq

Tecnica Costruttiva

- ☐ Canaletta di
- ☐ Palo
- ☐ Buche di
- ☐ Zoccolo in
- ☐ Pali Montanti
- ☐ Pali Montanti
- ☐ Pareti in
- ☐ Pareti in
- ☐ Pareti rivestite
- ☐ Pavimento in
- ☐ Pavimento in

Numero di Pali Utilizzati per Unità Abitativa

Stime Demografiche e della Forza Lavoro

Individui per Abitazione (1 x 5/10 mq) **N.D.**

Individui Totali **N.D.** **Grado di Affidabilità della Stima**

Tempo per realizzare le perimetrazioni (volume totale di terra cavato e rimaneggiato/volume di terra cavato e rimaneggiato per individuo)

Giorni di lavoro (2/3mc giornalieri, ADRIANOV 1969) **N.D.**

Cronologia

Cronologia BR

Criterio di Datazione

La fase si data sulla base delle informazioni note in lettaratura (materiali inediti; DALLA LONGA 2015, database corrente, sezione "Cronologia").

Sintesi Elementi Perimetrali e Cronologia

FASE1=Argine?BR
FASE2=Argine?BF3/IFe
FASE3=
FASE4=
FASE5=
FASE6=

Sintesi Elementi Perimetrali

FASE1=Argine?
FASE2=Argine?
FASE3=
FASE4=
FASE5=
FASE6=

Ponte delle Gradenighe

N. sito 60

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Inquadramento cronologico e culturale

Cronologia e facies archeologica prevalente dalla letteratura

"XIII-XII sec. a.C." (MARCASSA 1987-88, scheda n. 56).
"Tutti questi elementi permettono di ipotizzare (...) un'occupazione soprattutto nel Bronzo recente/Bronzo recente evoluto, con proseguimento nel Bronzo finale maturo (decorazioni a cordicella...). Pochi pezzi sembrano indiziare una precedente frequentazione a partire dal Bronzo antico" (MARCASSA 1987-88, scheda n. 56 e CAV III, p. 139).

Datazioni assolute

Assenti.

REVISIONE DELL'ATTRIBUZIONE CRONOLOGICA COMPLESSIVA

Per fasi relative puntuali

Materiali controllati nell'edito ○ sì ◉ no

grado di def. 0

- ☐ età del
- ☐ età del

grado di def. 1

- ☒ BA ☐ BF
- ☐ BM ☐ I Fe
- ☒ BR ☐ II

grado di def. 2

- ☐ BA ☐ BM2 ☐ BR2 ☐ BF3 ☐ VII ☐ IV
- ☐ BA ☐ BM3 ☐ BF1 ☐ IX ☐ VI
- ☐ BM1 ☐ BR1 ☐ BF2 ☐ VII ☐ V

grado di def. 3

- ☐ BM2a ☐ BM3b
- ☐ BM2b ☐ BR2 non
- ☐ BM3a ☐ BR2

Per fasi relative dubbie

- ☐ eneolitico/età del
- ☐ eneolitico/B
- ☐ eneolitico/BA
- ☐ BA/BM
- ☐ BA/BM
- ☐ BA/BM1
- ☐ BA2/BM
- ☐ BM/BR
- ☐ BM1/BM
- ☐ BM2/BM
- ☐ BM3/BR
- ☐ BM3/BR
- ☐ BR/BF
- ☐ BR1/BR
- ☐ BR1/BR2 non
- ☐ BR2/B
- ☐ BR2/BF
- ☐ BR2
- ☐ BF1/BF
- ☐ BF2/BF
- ☒ BF3/I
- ☐ BF/I
- ☐ IX/VII
- ☐ VIII/VI
- ☐ VIII/V
- ☐ VII/V
- ☐ VI/
- ☐ V/I
- ☐ IV/II

Sintesi cronologia

BA?, BR, BF3/I Fe

Ponte delle Gradenighe

N. sito 60

Discussione generale

Dal momento che i reperti sono inediti, non è possibile proporre alcun tipo di discussione tipo-cronologica. Pertanto, si assume la datazione proposta in letteratura. Si segnala inoltre, come punto da indagare in futuro, che in Bianchin Citton, De Min 1987, ci si riferisce all'abitato di "Merlara" come ad un insediamento arginato.

Ponte delle Gradenighe

N. sito 60

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

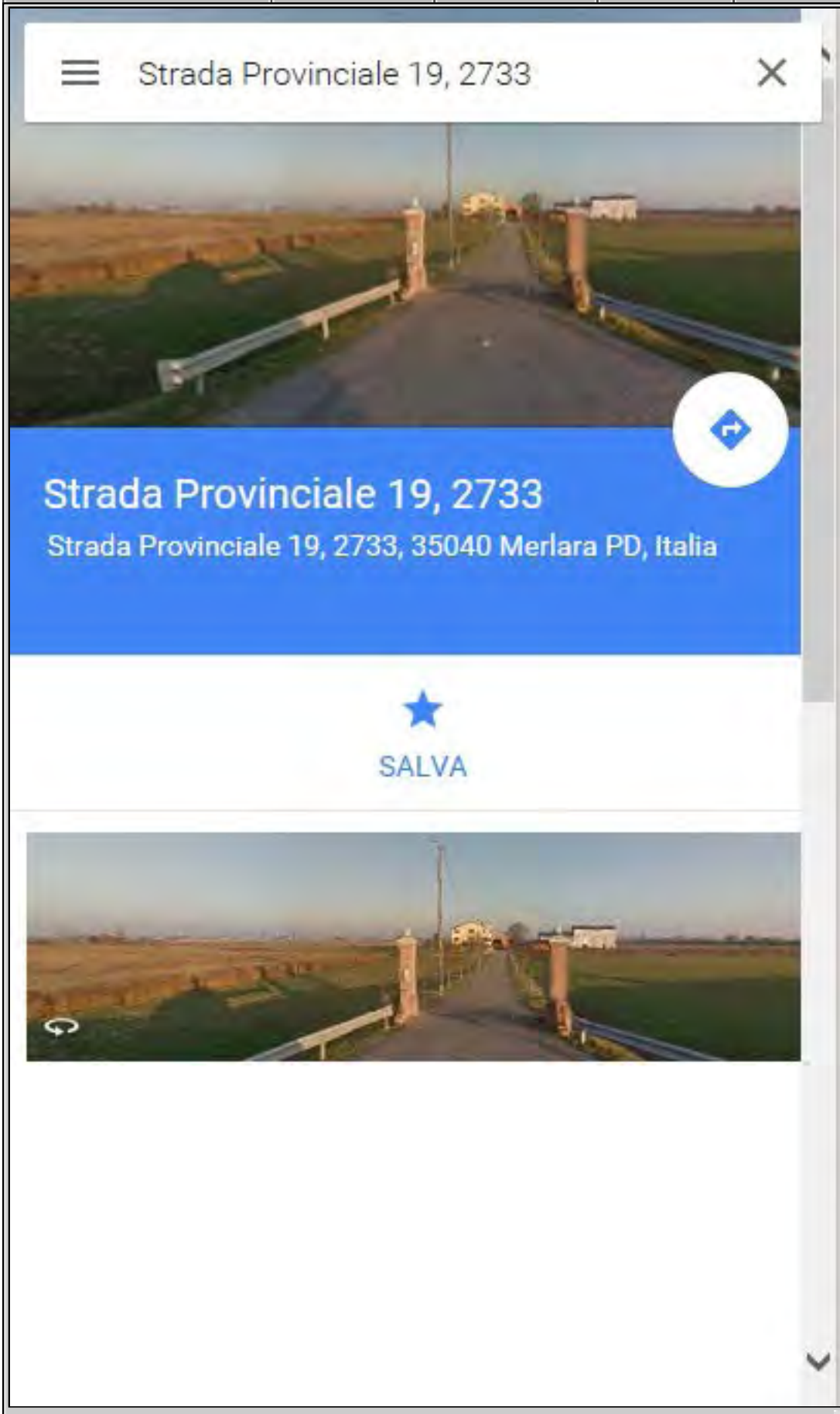
Bibliografia specifica

ZERBINATI 1982, pp. 155-56; BIANCHIN CITTON, DE MIN 1987, p. 243, nota 7; MARCASSA 1987-88, scheda n. 56; CAV III, pp. 138-139; RAGAZZI 2011-12, scheda n. 96.

Ponte delle Gradenighe

N. sito 60

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google



Riferimenti Google Maps

Indirizzo Strada Provinciale 19, 2733

Città Merlara

Ponte delle Gradenighe

N. sito 60

Castellari di Vallerana

N. sito 61

Luogo di rinvenimento

Regione	Veneto
Provincia	Padova
Comune	Casale di Scodosia
Località	Castellari di Vallerana
Quota s.l.m.	5 m
Coord. EST	695834,35 **m**
Latitudine	45.163665 °
Coord. NORD	5004147,93 **m**
Longitudine	11.491792 °
S.R.	UTM-WGS 84 zona 32N
Posizionamento	4 - Posizionamento preciso
Note	

SITUAZIONE LOCAZIONALE

Ambito fisiografico	bassa pianura
Tipo loc. primario	dosso fluviale
Tipo loc. specifico	margine dossivo

NOTE

"Dati fisiografici: pianura alluvionale (media)" (marcassa 1987-88, scheda n. 54).
"(...) su un altura sabbiosa emergente da un'area geomorfologicamente depressa (...)" (ZAFFANELLA 1991, p. 54).

Inquadramento geomorfologico, pedologico, idrografico e ambientale

Il sito di Castellari di Vallerana è localizzato nella bassa pianura padovana, circa 3,3 km a S rispetto al centro attuale di Casale di Scodosia. L'insediamento sorge su un'altura sabbiosa, un dosso fluviale formatosi - molto probabilmente - tra la fine del Pleistocene e l'inizio dell'Olocene e riconducibile all'azione di un antico percorso dell'Adige (ZAFFANELLA 1991, pp. 54-59). E' molto probabile che il sito emergesse come un elevato isolotto a substrato sabbioso in un'ampia area valliva (rialzato di un paio di metri rispetto alle aree limitrofe), talvolta sommersa in occasione delle frequenti esondazione dell'Adige antico (ZAFFANELLA 1991, p. 48, nota 7).
L'area dossiva è caratterizzata da potenti livelli di sabbie, in cui si intercalano strati limosi e argillosi man mano che ci si allontana dal corpo del dosso. Le zone depresse che circondano gli alti morfologici sono naturalmente soggette ad impaludamento a causa della presenza diffusa di depositi fini, esito sedimentario delle esondazioni di epoca storica. Nel periodo protostorico le aree più depresse, per quanto rappresentassero dei collettori di acque negli episodi di esondazione, erano certamente meglio drenate rispetto ad oggi.

Data di rinvenimento, modalità di prima acquisizione e interventi successivi

Data rinvenimento	prima del 1966
Modalità rinvenimento	lavori agricoli
Modalità prima acquisizione	recupero occasionale di superficie

	Data	*Modalità*
INTERVENTI SUCCESSIVI	anni '60-'70	recuperi occasionali di superficie ripetuti

Note

Materiali

Collocazione	Museo Civico di Montagnana	**Edizione**	materiali editi solo in parte

Castellari di Vallerana

N. sito 61

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Caratteristiche funzionali e strutturali

☒ **ABITATO** ☐ **TOMBA ISOLATA** ☐ **RIP. FUNZIONALE** ☐ **BRONZO ISOLATO**
☐ **NECROPOLI** ☐ **DEP. VOTIVO** ☐ **EL. INFRASTR.** ☐ **N.D.**

ABITATO

	Tipo ambiente	Strutt. abitative	Strutt. perimetrali
FASE 1	all'asciutto	abitato ND	☐argine ☒forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☐fos.int.
FASE 2	all'asciutto	abitato ND	☐argine ☒forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☐fos.int.
FASE 3	all'asciutto	abitato ND	☐argine ☒forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☐fos.int.
FASE 4	all'asciutto	abitato ND	☐argine ☒forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☐fos.int.
FASE 5	all'asciutto	abitato ND	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☐fos.int.
FASE			☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

Prod. primaria: ☐ pratiche agricole ☐ lavor. cereali ☐ aree macellazione

Lav. artigianali: ☐ ceramica ☐ industria litica ☒ bronzo ☐ osso-corno ☐ pasta vitrea ☐ ambra

Note

NOTE STRATIGRAFICHE ED ELEMENTI STRUTTURALI: "(...) struttura circolare su altura arginata (...)" (ZAFFANELLA 1991, p. 46) con "(...) arginatura sabbiosa di forma anulare (...)" (ZAFFANELLA 1991, p. 48); "(...) abitato arginato dell'età del bronzo (...)" (MARCASSA 1987-88, scheda n. 54).

TIPOLOGIA ABITATO: Il sito viene attribuito alla categoria degli abitati in ambiente asciutto, dal momento che è impostato su un dosso sabbioso rilevato. Si tratta inoltre di un insediamento arginato.

Le 5 fasi individuate si basano esclusivamente sulla datazione dei materiali rinvenuti in superficie. Esistono tracce di frequentazione riferibili all'Eneolitico/Bronzo antico antecedenti alle 5 fasi proposte.

FASE 0: riferibile all'Eneoltico/Bronzo antico (ZAFFANELLA 1991, p. 103).
FASE 1: riferibile al BM1/BM2 (DALLA LONGA 2015, database corrente, sezione "Cronologia")
FASE 2: riferibile al BM2 (DALLA LONGA 2015, database corrente, sezione "Cronologia")
FASE 3: riferibile al BM3 (DALLA LONGA 2015, database corrente, sezione "Cronologia")
FASE 4: riferibile al BR1 (DALLA LONGA 2015, database corrente, sezione "Cronologia")
FASE 5: riferibile al BR2 (DALLA LONGA 2015, database corrente, sezione "Cronologia")

NECROPOLI

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ rito misto ☐ ND

Strutt. perimetrali o connesse: ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne

Note

TOMBA ISOLATA

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ ND

Strutt. perimetrali: ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne: ○ sì ○ no

Note

DEP. VOTIVO

Tipologia

Descrizione

RIP. FUNZIONALE

Tipologia

Descrizione

"(...) ristretta superficie - di circa 10mq - posta a NE internamente al terrapieno, sulla quale ho rinvenuto diverse scorie di bronzo, un lingotto frammentario e un aes rude, in associazione con tre frammenti di lame pertinenti a spade e pugnali, e due pugnali tipo Merlara e Pertosa. Con tutt probabilità ci troviamo di fronte a quel che resta di un ripostiglio di bronzi - ipotesi ulteriormente convalidabile se consideriamo che nello stesso punto è stata recuperata la spada tipo Terontola (...)" (GIOGA 2010-11, p. 23).

EL. INFRASTR. EXTRA SITO

Tipologia: ☐ asse viario ☐ sistema per l'irrigazione ☐ ND

Descrizione

BRONZO ISOLATO

N.D.

Castellari di Vallerana

N. sito 61

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Fasi note 5

Fase 1 (o Fase Unica) | Fase 2 | Fase 3 | Fase 4 | Fase 5 | Fase 6

Tipo di Fase

Denominazione della fase in letteratura

Caratteristiche Complessive e Dimensionali

Tipo di Abitato Perimetrato?
Tessuto Insediativo Segmentato?

Superficie totale (perimetrazioni incluse) 2,6? ha
Superficie abitativa (perimetrazioni escluse) 1,4? ha
Forma Circolare

Forme di Perimetrazione

Tipo di Perimetrazione Artificiale e Naturale?

Elementi di Perimetrazione

☐ Fossato	☐ Argine
☒ Fossato	☒ Argine?
☐ Fossato	☐ Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos.
☐ Palizzata/Staccionat	☐ Dosso/i Naturali (Arg.

Caratteristiche degli Elementi di Perimetrazione

Fossato Esterno- Corso/i d'Acqua Naturale/i | Fossato Interno | **Palizzata/Staccionata** | Argine - Dosso/i Naturale/i

Tipo di Recinzione
Fila/e
Tracciato

Strutture e strutturazioni connesse

Misure

LUNGHEZZA indagata — misura in m — Fonte del Dato

Numero di Pali Documentato nelle Indagini (o buche di palo)
Numero di Assi Documentato nelle indagini (con media misura asse)

LUNGH./PERIMETRO ipotetico — misura in m — Fonte del Dato

Numero di Pali Stimato per l'Insediamento
Numero di Assi Stimato per l'insediamento (con media misura asse)

Condizioni di Ritrovamento e Conservazione

Specie Arboree Documentate

Strutture Abitative

Strutture N.D. **Unità Documentate**
Stima Unità Abitative Totali

Tipo Struttura
Forma Struttura

Differenze Dimensionali tra le Strutture
Superficie Media delle Unità Abitative mq
Superficie Max **Superficie Min** mq

Tecnica Costruttiva

☐ Canaletta di	☐ Pareti in
☐ Palo	☐ Pareti in
☐ Buche di	☐ Pareti rivestite
☐ Zoccolo in	☐ Pavimento in
☐ Pali Montanti	☐ Pavimento in
☐ Pali Montanti	

Numero di Pali Utilizzati per Unità Abitativa

Stime Demografiche e della Forza Lavoro

Individui per Abitazione (1 x 5/10 mq) **N.D.**
Individui Totali 324 **Grado di Affidabilità della Stima** 2

Tempo per realizzare le perimetrazioni (volume totale di terra cavato e rimaneggiato/volume di terra cavato e rimaneggiato per individuo)
Giorni di lavoro (2/3mc giornalieri, ADRIANOV 1969) **N.D.**

Cronologia

Cronologia BM1/BM2

Criterio di Datazione
La fase è definita sulla base dei materiali rinvenuti in superficie (DALLA LONGA 2015, database corrente, sezione "Cronologia").

Sintesi Elementi Perimetrali e Cronologia

FASE1=Fossato Esterno?
Argine?BM1/BM2
FASE2=Fossato Esterno?
Argine?BM2
FASE3=Argine?
Fossato Esterno?BM3
FASE4=Fossato Esterno?
Argine?BR1
FASE5=Fossato Esterno?
ArgineBR2
FASE6=

Sintesi Elementi Perimetrali

FASE1=Fossato Esterno?
Argine?
FASE2=Fossato Esterno?
Argine?
FASE3=Argine?
Fossato Esterno?
FASE4=Fossato Esterno?
Argine?
FASE5=Fossato Esterno?
Argine
FASE6=

Castellari di Vallerana

N. sito 61

Inquadramento cronologico e culturale

Cronologia e facies archeologica prevalente dalla letteratura

"XIII-XII-(IX) sec. a.C." e "Il complesso è databile al Bronzo recente/Bronzo recente evoluto, tuttavia sembra esserci anche qualche elemento risalente al Ferro inziale (...)" (MARCASSA 1987-88, scheda n. 54).

"(...) media e recente età del bronzo" (ZAFFANELLA 1991, p. 46 e BIANCHIN CITTON, DE MIN 1987, p. 243).

"(...) sulla base della cultura materiale appare manifesto come l'insediamento preistorico, stabilitosi già verso la fine della media età del bronzo, sia fiorito massimamente nella fase recente - cronologicamente situabile attorno al XIII secolo a.C. - perdurando fino alla fine della tarda età del bronzo" (ZAFFANELLA 1991, p. 52).

La punta foliata edita in ZAFFANELLA 1991, fig. 43/1, è collocata dall'autore nell' "(...) età del rame o al massimo antica età del bronzo" (ZAFFANELLA 1991, p. 103).

"(...) il sito fu impiantato in un momento presumibilmente iniziale del BM2 e si sviluppò - senza soluzione di continuità, anche se con probabili momenti di flessione della pressione insediativa - fino al BR2 (...)" (GIOGA 2010 -11, p. 32).

Datazioni assolute

Assenti.

REVISIONE DELL'ATTRIBUZIONE CRONOLOGICA COMPLESSIVA

Per fasi relative puntuali

Materiali controllati nell'edito (•) sì ( ) no

grado di def. 0

- [ ] età del
- [ ] età del

grado di def. 1

- [ ] BA
- [ ] BF
- [ ] BM
- [ ] I Fe
- [ ] BR
- [ ] II

grado di def. 2

- [ ] BA
- [x] BM2
- [x] BR2
- [ ] BF3
- [ ] VII
- [ ] IV
- [ ] BA
- [x] BM3
- [ ] BF1
- [ ] IX
- [ ] VI
- [ ] BM1
- [x] BR1
- [ ] BF2
- [ ] VII
- [ ] V

grado di def. 3

- [ ] BM2a
- [ ] BM3b
- [ ] BM2b
- [ ] BR2 non
- [ ] BM3a
- [ ] BR2

Per fasi relative dubbie

- [ ] eneolitico/età del
- [ ] eneolitico/B
- [ ] eneolitico/BA
- [ ] BA/BM
- [ ] BA/BM
- [ ] BA/BM1
- [ ] BA2/BM
- [ ] BM/BR
- [x] BM1/BM
- [ ] BM2/BM
- [ ] BM3/BR
- [ ] BM3/BR
- [ ] BR/BF
- [ ] BR1/BR
- [ ] BR1/BR2 non
- [ ] BR2/B
- [ ] BR2/BF
- [ ] BR2
- [ ] BF1/BF
- [ ] BF2/BF
- [ ] BF3/I
- [ ] BF/I
- [ ] IX/VII
- [ ] VIII/VI
- [ ] VIII/V
- [ ] VII/V
- [ ] VI/
- [ ] V/I
- [ ] IV/II

Sintesi cronologia

BM1/BM2, BM2, BM3, BR1, BR2

Discussione generale

La presenza di materiali riferibili alle fasi di BM1/2, BM2 e BM3 emerge soprattutto dall'analisi del materiale raccolto in superficie e studiato in GIOGA 2010-11. Tra i frammenti qui studiati, emerge chiaramente la presenza, nell'ambito di un contesto di cultura terramaricola, di materiali tipici delle *facies* Grotta Nuova, Appenninico e Subappenninico. Quest'ultima *facies* è rappresentata dal cospicuo numero di anse lobate (v. Cap. 6 e 7.3).

Per quanto riguarda il materiale edito, si segnala la forma di fusione per ascia, martello o cuneo di ZAFFANELLA 1991, fig. 46, che trova confronti nell'ambito del BzD-HaA1 con esemplari analoghi di martelli e asce provenienti dai ripostigli friulani di BR (BORGNA 2000-2001 e TASCA, VICENZUTTO c.s.). Anche l'ascia a cannone di Fig. 49/2 ha lo stesso tipo di inquadramento. L'unica altra ascia di questo tipo nota dal Veneto è a Carmignano di Brenta (TASCA, VICENZUTTO c.s.). Visto quanto detto per la presenza di elementi che rimandano all'Italia peninsulare, è importante segnalare la pertinenza appenninica della roccia utilizzata per la creazione della forma di fusione di cui sopra. Dal sito di Castellari di Vallerana proviene inoltre un esemplare di spada tipo Arco (ZAFFANELLA 1991, fig. 50), per la cui distribuzione si rimanda a DALLA LONGA 2015 e al Cap. 7.4. Data la lunga durata del sito, l'ampiezza dei contatti peninsulari attestati e la sua centralità nell'ambito del territorio analizzato, non appare di secondaria importanza la cospicua presenza di pesi, con ogni probabilità utilizzati anche nei meccanismi di scambio.

Le fasi costruttive

Per la definizione delle tecniche costruttive e della loro evoluzione nel tempo si rimanda alla sezione "Scheda Abitato".

Note

L'argine del sito non sembra essere circondato da un fossato artificiale come viene espresso in letteratura (ZAFFANELLA 1991, p. 169) poichè, in base alla rilettura dei profili geoarcheologici pubblicati (ZAFFANELLA 1991, p. 75, fig. 26), i suoli antichi su cui si imposta la stratificazione del villaggio coprono i livelli - a sedimento limoso e argilloso - che sono stati attribuiti alle colmature del fossato; tali livelli, quindi, sono precedenti alla formazione del paleosuolo e, di conseguenza, all'impianto dell'insediamento. Tuttavia, pare che al margine del terrapieno vi fosse un'area naturalmente depressa, forse un avvallamento - sfruttato forse come fossato naturale - che ricalcava una antica bassura.

Castellari di Vallerana

N. sito 61

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

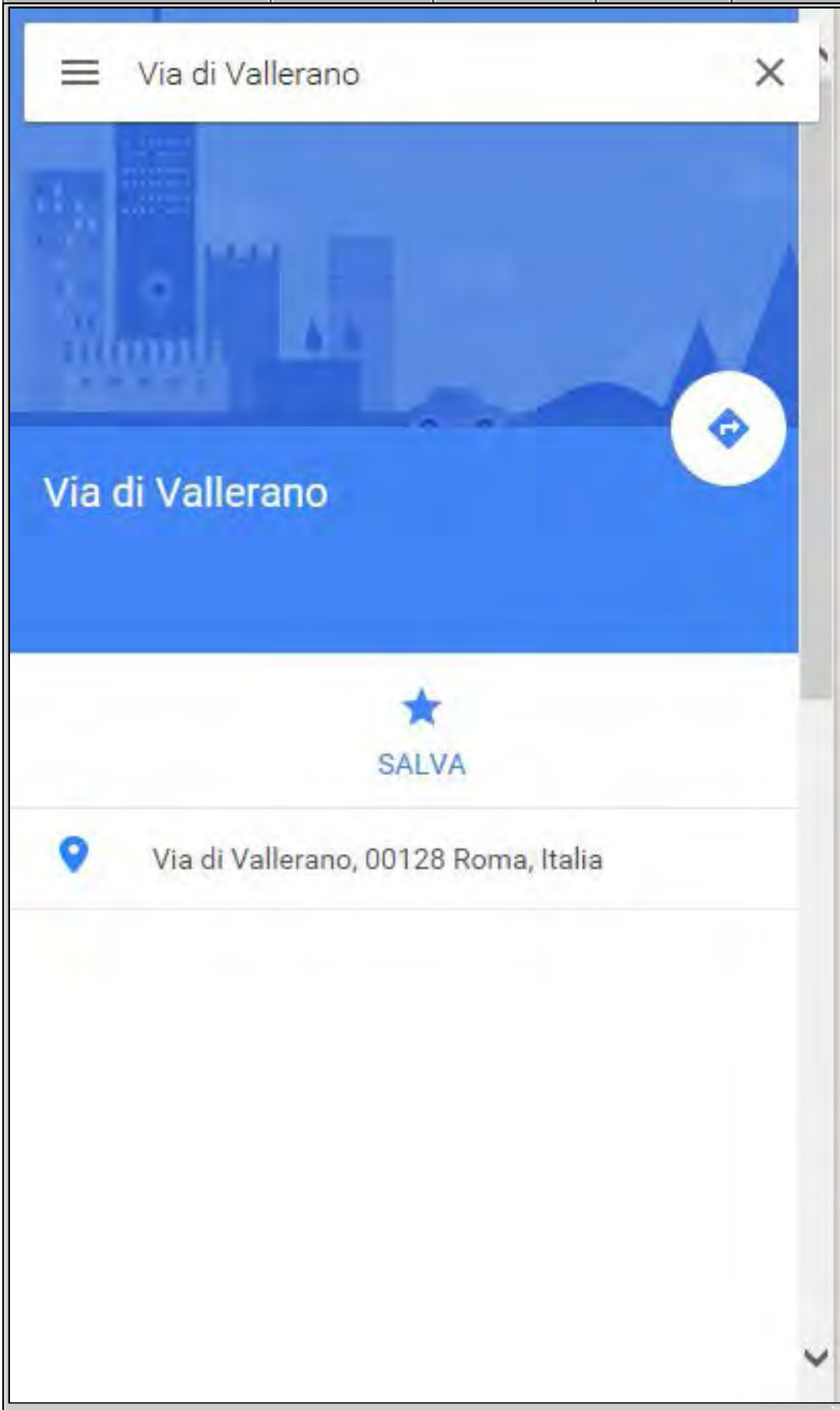
Bibliografia specifica

ZERBINATI 1982, p. 371; BIANCHIN CITTON, DE MIN 1987, p. 243; MARCASSA 1987-88, scheda n. 54; MALERBA, GIACOBINI 1991; ZAFFANELLA 1991; CAV III, p. 138; GIOGA 2010-11; RAGAZZI 2011-12, scheda n. 93.

Castellari di Vallerana

N. sito 61

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*



Riferimenti Google Maps

Indirizzo Via Vallerana

Città Vallarana

Castellari di Vallerana

N. sito 61

Fondo Bellini

N. sito 62

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Luogo di rinvenimento

Regione	Veneto
Provincia	Padova
Comune	Megliadino S. Fidenzio
Località	Fondo Bellini, località Giacomelli o località Fontana
Quota s.l.m.	10 m
Coord. EST	698017,10 **m**
Latitudine	45.226682 °
Coord. NORD	5011300,66 **m**
Longitudine	11.522603 °
S.R.	UTM-WGS 84 zona 32N
Posizionamento	4 - Posizionamento preciso

Note

Il sito è "(...) ubicato a sud della SS.N. 10 MN-PD, in corrispondenza di una sua diramazione secondaria deominata via Borgo Furo" (BIANCHIN CITTON, BALISTA 1991, p. 24).

SITUAZIONE LOCAZIONALE

Ambito fisiografico	bassa pianura
Tipo loc. primario	dosso fluviale
Tipo loc. specifico	margine dossivo

NOTE

"Pianura, su dosso fluviale ben rilevato" (CAV III, p. 101)

Inquadramento geomorfologico, pedologico, idrografico e ambientale

Il sito di Fondo Bellini è situato nella bassa pianura veneta, circa 1,2 km a N-N/E rispetto al centro attuale di Megliadino San Fidenzio. L'insediamento è localizzato sul margine meridionale di un antico dosso fluviale dell'Adige - riferibile all'"Adige d'este" - attivo tra la fine del BA e il periodo tardo romano. In questo tratto di pianura - nelle fasi protostoriche - tale asta fluviale era caratterizzato da un regime poco stabile, a causa principalmente dei numerosi contributi idrici che irrompevano dai torrenti Lessini veronesi e vicentini (BALISTA, BIANCHIN CITTON, TAGLIAFERRO 2010); infatti, gli scavi effettuati in quest'area hanno documentato - sia in fase protostorica che romana - dei potenti episodi alluvionali. Con ogni probabilità, l'"Adige d'Este" scorreva a non più di 100 metri dal sito di Fondo Bellini.
I suoli di quest'area tendono ad avere una granulometria franco grossolana; la tessitura è media in superficie e grossolana in profondità. Essendo l'area in una zona di dosso, qui le tessiture tendono ad essere più grossolane.

Data di rinvenimento, modalità di prima acquisizione e interventi successivi

Data rinvenimento	1985
Modalità rinvenimento	lavori agricoli
Modalità prima acquisizione	recupero occasionale di superficie

	Data	*Modalità*
INTERVENTI SUCCESSIVI	1985-86	saggi di scavo

Note

SCAVI 1985-86: "Sono stati aperti due settori di scavo per una superficie complessiva di 180mq circa" (BIANCHIN CITTON, BALISTA 1991, p. 24).

Materiali

Collocazione	Museo Nazionale Atestino di Este	**Edizione**	materiali editi solo in parte

Fondo Bellini

N. sito 62

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Caratteristiche funzionali e strutturali

☒ **ABITATO** ☐ **TOMBA ISOLATA** ☐ **RIP. FUNZIONALE** ☐ **BRONZO ISOLATO**
☐ **NECROPOLI** ☐ **DEP. VOTIVO** ☐ **EL. INFRASTR.** ☐ **N.D.**

ABITATO

	FASE	Tipo ambiente	Strutt. abitative	Strutt. perimetrali
1	1	ND	abitato ND	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
2	2	ND	abitato ND	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
3	3	ND	abitato ND	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
4	4	ND	abitato ND	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
5	5	ND	abitato ND	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
				☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

Prod. primaria ☐ pratiche agricole ☐ lavor. cereali ☐ aree macellazione

Lav. artigianali ☐ ceramica ☐ industria litica ☐ bronzo ☐ osso-corno ☐ pasta vitrea ☐ ambra

Note

NOTE STRATIGRAFICHE ED ELEMENTI STRUTTURALI: Il sito viene definito in tutta la letteratura come "(...) abitato (...) con argine artificiale, ubicato in prossimità dell'antico corso del fiume Adige o di un suo ramo" (RIGONI 1985, p. 329). La struttura dell'argine è stata indagata dal punto di vista stratigrafico, ed è risultata costitutita da infrastrutture lignee di contenimento (BIANCHIN CITTON, BALISTA 1991).**TIPOLOGIA ABITATO**: Non sono note ulteriori notizie sull'insediamento, che viene quindi genericamente attribuito ad un'area insediativa arginata.

FASE 1: riferibile al BM3 (DALLA LONGA 2015, database corrente, sezioni "Cronologia" e "Discussione"). Non sono stati rinvenuti materiali di questa fase in posto; i manufatti afferenti a questa fase provengono da una unità di origine alluvionale (US 22, BIANCHIN CITTON, BALISTA 1991, p. 30) databile alla seconda età del ferro. Molto probabilmente in area era presente un nucleo abitativo di BM3 ma, ad oggi, rimane ignota la sua ubicazione.
FASE 2: riferibile al BR1 (DALLA LONGA 2015, database corrente, sezioni "Cronologia" e "Discussione"). I materiali di questa fase sono venuti alla luce soprattutto all'interno di unità alluvionali, spesso rimescolati con manufatti più recenti. Numerosi sono gli oggetti databili genericamente al BR (BIANCHIN CITTON, BALISTA 1991, pp. 32-35, DALLA LONGA 2015, database corrente, sezione "Discussione").
FASE 3: riferibile al BR2 (DALLA LONGA 2015, database corrente, sezioni "Cronologia" e "Discussione"). L'erezione dell'argine è inquadrabile in questa fase sulla base di alcuni frammenti ceramici rinvenuti nelle sue falde più esterne (US 14, BIANCHIN CITTON, BALISTA 1991, p. 37, fig. 15)
FASE 4: riferibile alla prima età del ferro (BIANCHIN CITTON, BALISTA 1991, p. 35)
FASE 5: riferibile alla seconda età del ferro (BIANCHIN CITTON, BALISTA 1991, p. 30, fig. 9)

NECROPOLI

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ rito misto ☐ ND

Strutt. perimetrali o connesse ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne

Note

TOMBA ISOLATA

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ ND

Strutt. perimetrali ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne ○ sì ○ no

Note

DEP. VOTIVO

Tipologia

Descrizione

RIP. FUNZIONALE

Tipologia

Descrizione

EL. INFRASTR. EXTRA SITO

Tipologia: ☐ asse viario ☐ sistema per l'irrigazione ☐ ND

Descrizione

BRONZO ISOLATO

N.D.

Fondo Bellini

N. sito 62

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Fasi note 5

Fase 1 (o Fase Unica) | Fase 2 | Fase 3 | Fase 4 | Fase 5 | Fase 6

Tipo di Fase

Denominazione della fase in letteratura

Caratteristiche Complessive e Dimensionali

Tipo di Abitato Non Perimetrato

Tessuto Insediativo n.d.

Superficie totale (perimetrazioni incluse) N.D. ha

Superficie abitativa (perimetrazioni escluse) N.D. ha

Forma n.d.

Forme di Perimetrazione

Tipo di Perimetrazione

Elementi di Perimetrazione

- ☐ Fossato
- ☐ Fossato
- ☐ Fossato
- ☐ Palizzata/Staccionat
- ☐ Argine
- ☐ Argine?
- ☐ Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos.
- ☐ Dosso/i Naturali (Arg.

Caratteristiche degli Elementi di Perimetrazione

Fossato Esterno- Corso/i d'Acqua Naturale/i | Fossato Interno | **Palizzata/Staccionata** | Argine - Dosso/i Naturale/i

Tipo di Recinzione

Fila/e

Tracciato

Strutture e strutturazioni connesse

Misure

LUNGHEZZA indagata misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Documentato nelle Indagini (o buche di palo)

Numero di Assi Documentato nelle indagini (con media misura asse)

LUNGH./PERIMETRO ipotetico misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Stimato per l'Insediamento

Numero di Assi Stimato per l'insediamento (con media misura asse)

Condizioni di Ritrovamento e Conservazione

Specie Arboree Documentate

Strutture Abitative

Strutture N.D. **Unità Documentate**

Stima Unità Abitative Totali

Tipo Struttura

Forma Struttura

Differenze Dimensionali tra le Strutture

Superficie Media delle Unità Abitative mq

Superficie Max **Superficie Min** mq

Tecnica Costruttiva

- ☐ Canaletta di
- ☐ Palo
- ☐ Buche di
- ☐ Zoccolo in
- ☐ Pali Montanti
- ☐ Pali Montanti
- ☐ Pareti in
- ☐ Pareti in
- ☐ Pareti rivestite
- ☐ Pavimento in
- ☐ Pavimento in

Numero di Pali Utilizzati per Unità Abitativa

Stime Demografiche e della Forza Lavoro

Individui per Abitazione (1 x 5/10 mq) **N.D.**

Individui Totali **N.D.** **Grado di Affidabilità della Stima**

Tempo per realizzare le perimetrazioni (volume totale di terra cavato e rimaneggiato/volume di terra cavato e rimaneggiato per individuo)

Giorni di lavoro (2/3mc giornalieri, ADRIANOV 1969) **N.D.**

Cronologia

Cronologia BM3

Criterio di Datazione La fase si data sulla base dei manufatti rinvenuti in US 22, livello tardo di origine alluvionale che include materiali riferibili alla seconda età del ferro (US 22, BIANCHIN CITTON, BALISTA 1991, p. 30) Molto probabilmente in area era presente un nucleo abitativo di BM3 ma, ad oggi, rimane ignota la sua ubicazione.

Sintesi Elementi Perimetrali e Cronologia

FASE1=BM3
FASE2=BR1
FASE3=Fossato Esterno
ArgineBR2
FASE4=Prima età del ferro
FASE5=Seconda età del ferro
FASE6=

Sintesi Elementi Perimetrali

FASE1=
FASE2=
FASE3=Fossato Esterno
Argine
FASE4=
FASE5=
FASE6=

Fondo Bellini

N. sito 62

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | **Cronologia** | Discussione | Bibliografia | Google

Inquadramento cronologico e culturale

Cronologia e facies archeologica prevalente dalla letteratura

"(...) abitato dell'età del bronzo recente (...)" (RIGONI 1985, p. 329).
"(...) due nuclei di materiali, databili rispettivamente all'età del bronzo medio-recente (XV-prima metà XII sec. a. C.) e alla prima età del ferro (IX-VIII sec. a.C.)" (BIANCHIN CITTON, BALISTA 1991, p. 32).
"(...) età del bronzo medio e recente (XIV? XIII-XII sec. a.C.)" (CAV III, p. 101)

Datazioni assolute

Assenti.

REVISIONE DELL'ATTRIBUZIONE CRONOLOGICA COMPLESSIVA

Per fasi relative puntuali

Materiali controllati nell'edito ◉ sì ○ no

grado di def. 0

- ☐ età del
- ☐ età del

grado di def. 1

☐ BA	☐ BF
☐ BM	☒ I Fe
☐ BR	☒ II

grado di def. 2

☐ BA	☐ BM2	☒ BR2	☐ BF3	☐ VII	☐ IV
☐ BA	☒ BM3	☐ BF1	☐ IX	☐ VI	
☐ BM1	☒ BR1	☐ BF2	☐ VII	☐ V	

grado di def. 3

☐ BM2a	☐ BM3b
☐ BM2b	☐ BR2 non
☐ BM3a	☐ BR2

Per fasi relative dubbie

☐ eneolitico/età del	☐ BM3/BR	☐ BF3/I
☐ eneolitico/B	☐ BM3/BR	☐ BF/I
☐ eneolitico/BA	☐ BR/BF	☐ IX/VII
☐ BA/BM	☐ BR1/BR	☐ VIII/VI
☐ BA/BM	☐ BR1/BR2 non	☐ VIII/V
☐ BA/BM1	☐ BR2/B	☐ VII/V
☐ BA2/BM	☐ BR2/BF	☐ VI/
☐ BM/BR	☐ BR2	☐ V/I
☐ BM1/BM	☐ BF1/BF	☐ IV/II
☐ BM2/BM	☐ BF2/BF	

Sintesi cronologia

BR1
BR2
BM3 I Fe
II Fe

Discussione generale

Si ipotizza l'esistenza di una fase di BM3 sulla base dei confronti per i frammenti di BIANCHIN CITTON, BALISTA 1991, fig. 16/1-2. Il frammento di tazza carenata decorato a solcature n. 1 trova confronti nel contesto di Noceto-La Torretta (BERNABO' BREA, CREMASCHI 2009, fig. 13.1/5-6), e a Montale-Fase VI (CARDARELLI 2004, tav. 82/1). L'ansa n. 2 è stata inquadrata in tipologia nel tipo A19A, che è attestato tra BM2 e BM3 *(v. Cap. 6)*.

I restanti materiali sono tutti effettivamente inquadrabili nel BR - si vedano ad esempio gli esemplari di anse cilindro-rette e lobate -, e nel BR anche evoluto - soprattutto per quanto riguarda l'orlo a tesa ispessito di BIANCHIN CITTON, BALISTA 1991, fig. 10/3, che trova confronto nel tipo FP34 *(v. Cap. 6)*, a cui si rimanda per un inquadramento più di dettaglio.

Non si sono trovati confronti specifici per il frammento di lamina di fig. 16/1.

Le fasi costruttive

Per la definizione delle tecniche costruttive e della loro evoluzione nel tempo si rimanda alla sezione "Scheda Abitato".

Fondo Bellini

N. sito 62

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

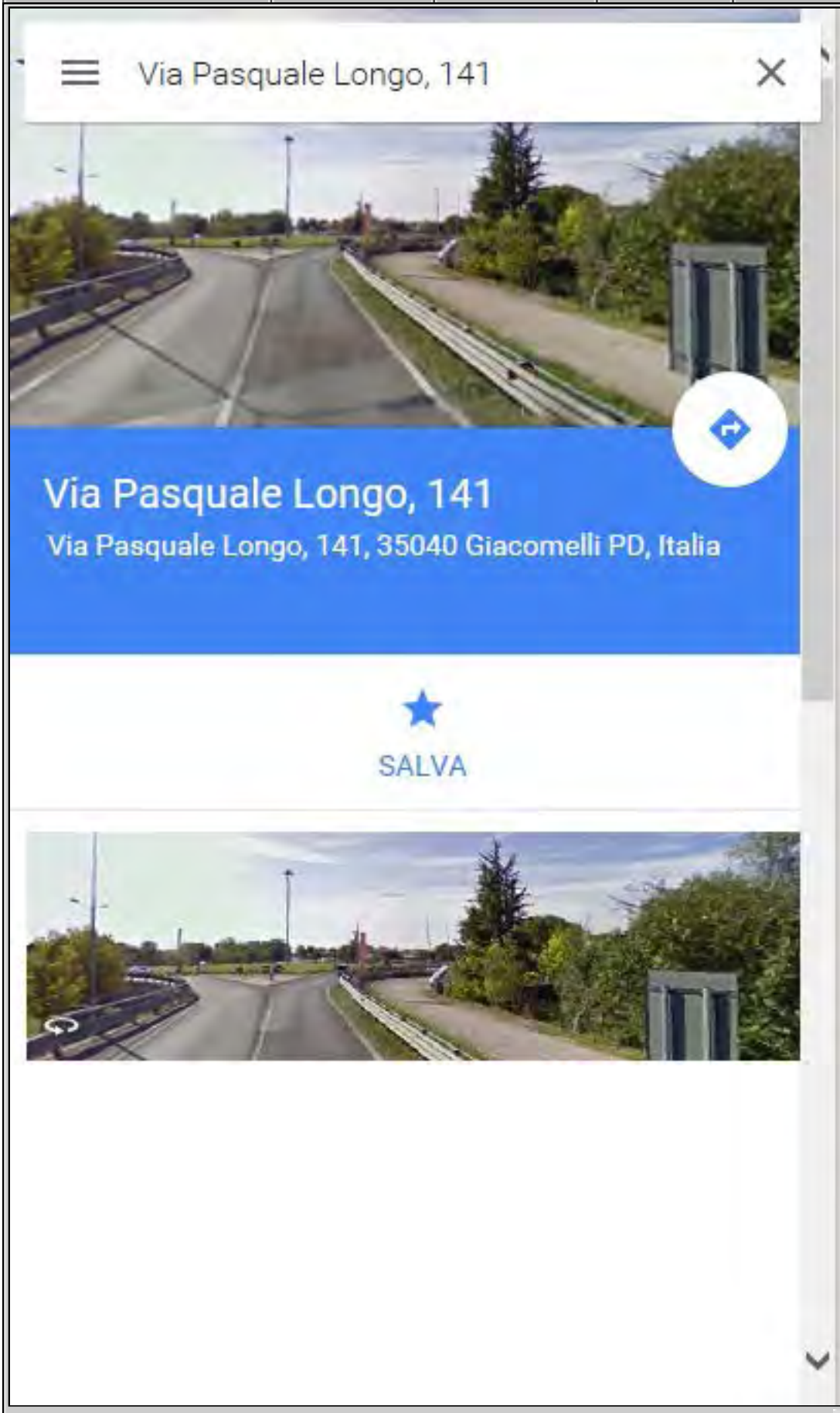
Bibliografia specifica

RIGONI 1985, p. 329; BIANCHIN CITTON, DE MIN 1987, p. 243; MARCOLONGO, ZAFFANELLA 1987, p. 48, nota 45; BIANCHIN CITTON, BALISTA 1991; CAV III, p. 101; RAGAZZI 2011-12, scheda n. 89.

Fondo Bellini

N. sito 62

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google



Riferimenti Google Maps

Indirizzo Via Pasquale Longo, 141

Città Giacomelli, PD

Fondo Bellini

N. sito 62

Larda 1

N. sito 63

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Luogo di rinvenimento

Regione Veneto
Provincia Rovigo
Comune Gavello
Località Larda o La Larda
Quota s.l.m. -1 m
Coord. EST 731449,82 **m** **Latitudine** 45.013983 °
Coord. NORD 4988702,146 **m** **Longitudine** 11.937262 °
S.R. UTM-WGS 84 zona 32N
Posizionamento 4 - Posizionamento preciso

Note

Riguardo al luogo di rinvenimento, si legge in BELLINTANI 1994c, p. 13, che "si tratta in sostanza di alcune aree di affioramento di materiale prevalentemente ceramici, tra le loc. Larda e Colombina, distribuite a qualche centinaio di metri una dall'altra per circa un chilometro in senso E-O".

SITUAZIONE LOCAZIONALE

Ambito fisiografico bassa pianura
Tipo loc. primario dosso fluviale
Tipo loc. specifico margine dossivo

NOTE

"(...) i siti di Colombina e Larda sono svincolati dal diretto legame con l'importante arteria fluviale della Filistina e potrebbero meglio inquadrarsi nel sistema di paeloalvei prossimi al corso del Po attuale, in relazione, forse, con la diramazione più settentrionale dell'Olana" (PERETTO 1994, p. 32).

Inquadramento geomorfologico, pedologico, idrografico e ambientale

Il sito di Larda 1 è collocato nella bassa pianura polesana, circa 2 km a SE rispetto al centro attuale di Gavello. L'area è caratterizzata dalla presenza di numerosi dossi fluviali relitti e da grandi aree depresse spesso soggette - prima delle bonifiche moderne - a fenomeni di impaludamento. Nello specifico il sito sorge al margine orientale di un dosso sinuoso, sul quale è ancora visibile - da foto aerea - la traccia scura di un tracciato fluviale; tale traccia sembra intercettare e attraversare ciò che è stato riconosciuto come il fossato esterno del sito (PERETTO 2000, pp. 97-98). E' quindi possibile ipotizzare che l'asta fluviale fosse attiva durante il periodo di vita del sito (PERETTO 2000, pp. 97-98) e che lambisse - o più probabilmente alimentasse - il fossato perimetrale del villaggio. I dati stratigrafici ricavati dalle tre campagne di scavo effettuate nel sito hanno documentato due fasi abitative dalle diverse caratteristiche strutturali: una prima fase con struttura abitative a terra e una seconda fase con capanne su impalcato aereo; tale cambiamento degli impianti abitativi potrebbe essere legata ad una trasformazione del regime idrico del fiume adiacente al sito, da stabile/quiescente - nella prima fase - a instabile/irruento - nella seconda fase -.
L'asta fluviale che cinge il sito di Larda 1 non è riferibile al Po di Adria, che scorreva 3,5 km più a N, ma potrebbe essere un piccolo ramo settentrionale dei corsi padani inferiori.
I suoli di queste aree tendono ad avere tessiturre limose e argillose nelle aree depresse, dove sono spesso documentati depositi di materia organica (torbe), mentre nelle aree dossive sopraelevate le tessiture sono tendenzialmente più grossolane (AA. VV 2005, p. 328).

Data di rinvenimento, modalità di prima acquisizione e interventi successivi

Data rinvenimento 1990
Modalità rinvenimento segnalazione da raccolta di superficie
Modalità prima acquisizione recupero occasionale di superficie

	Data	*Modalità*
INTERVENTI SUCCESSIVI	1998-99	saggio di scavo
	sett-ott 2003	saggio di scavo
	2004-2007	saggio di scavo

Note

Campagna 1998-99: "Nel sito si erano svolte negli anni 1998 -1999 preliminari indagini stratigrafiche che avevano evidenziato la presenza di consistenti tracce di antropizzazione nell'età del Bronzo Recente" (PERETTO, SALZANI 2004, p. 620). Tali indagini sono state condotte, nello specifico, "(...) nel fondo agricolo di proprietà dei F.lli Ferrari (...)" (PERETTO 2000, p. 96).

In PERETTO 2010, p. 13 si legge che "tra Colombina e Larda" le indagini stratigrafiche si sono svolte tra il 1998 e il 2007.

Materiali

Collocazione Museo dei Grandi Fiumi, Rovigo
Edizione materiali editi solo in parte

Larda 1

N. sito 63

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Caratteristiche funzionali e strutturali

☒ **ABITATO** ☐ **TOMBA ISOLATA** ☐ **RIP. FUNZIONALE** ☐ **BRONZO ISOLATO**
☐ **NECROPOLI** ☐ **DEP. VOTIVO** ☐ **EL. INFRASTR.** ☐ **N.D.**

ABITATO

	FASE 1	FASE 2	FASE 3?
Tipo ambiente	all'asciutto	ambiente umido	ND
Strutt. abitative	abitato con case a terra	abitato su impalcato aereo	abitato ND
Strutt. perimetrali	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

	FASE	FASE	FASE
Tipo ambiente			
Strutt. abitative			
Strutt. perimetrali	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

Prod. primaria ☐ pratiche agricole ☐ lavor. cereali ☒ aree macellazione

Lav. artigianali ☐ ceramica ☐ industria litica ☐ bronzo ☒ osso-corno ☐ pasta vitrea ☐ ambra

Note

NOTE STRATIGRAFICHE ED ELEMENTI STRUTTURALI: La costruzione dell'aggere viene attribuita al "primo momento insediativo" in PERETTO, SALZANI 2004a, e ad un "momento non iniziale della seconda fase" in PERETTO, SALZANI 2004b, mentre questo aspetto non è considerato in ZUOLO, THUN HOHESTEIN 2006. Pertanto si è deciso di dare una dubitativa presenza di aggere nella prima fase, e di darne sicura presenza nella seconda (DALLA LONGA 2015). I lavori citati sono invece concordi nell'attribuire alla prima fase insediativa le evidenze di un fondo di capanna su suolo bonificato con l'impostazione di assi orientati ortogonalmente tra loro (con fori di pali, focolari e buche) e alla seconda fase le evidenze relative alla presenza di una struttura su impalcato aereo. Alla fine della prima fase si data un incendio. La presenza di un fossato esterno viene soltanto ipotizzata in PERETTO 2000, p. 98. **MATERIALI RINVENUTI:** In PERETTO, SALZANI 2004a si legge che "I materiali di questa prima fase sono caratterizzati da (...) ciotole carenate con vari tipi di anse lunate. La fase successiva presenta forme vascolari e anse cilindrorette proprie dell'età del Bronzo recente". **TIPOLOGIA ABITATO**: Data la presenza di una capanna su assi (MUSEO GRANDI FIUMI 2003, p. 21) la prima fase viene attribuita ad un abitato su bonifica. In base alla descrizione dei "cumuli di carboni e ceneri", la seconda fase è attribuita ad un abitato su impalcato aereo.

FASE 1: riferibile al BR1 (PERETTO, SALZANI 2004b, pp. 520; DALLA LONGA 2015, database corrente, sezioni "Cronologia" e "Discussione"). In questa fase si documenta l'impianto del villaggio (abitato con case a terra).

FASE 2: riferibile al BR1 (PERETTO, SALZANI 2004b, pp. 520; DALLA LONGA 2015, database corrente, sezioni "Cronologia" e "Discussione"). In questa fase sono attestati i depositi di accumulo relativi a delle capanne su impalcato aereo.

FASE 3: (molto dubbia) riferibile al BR2? (DALLA LONGA 2015, database corrente, sezioni "Cronologia" e "Discussione"). La fase - forse un frequentazione - è documentata sulla base di un frammento ceramico proveniente da raccolte di superficie (DALLA LONGA 2015, database corrente, sezione "Discussione")

NECROPOLI

Rituale
☐ inumazione
☐ incinerazione
☐ rito misto
☐ ND

Strutt. perimetrali o connesse ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne

Note

TOMBA ISOLATA

Rituale
☐ inumazione
☐ incinerazione
☐ ND

Strutt. perimetrali ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne ○ sì ○ no

Note

DEP. VOTIVO

Tipologia

Descrizione

RIP. FUNZIONALE

Tipologia

Descrizione

EL. INFRASTR. EXTRA SITO

Tipologia
☐ asse viario
☐ sistema per l'irrigazione
☐ ND

Descrizione

BRONZO ISOLATO

N.D.

Larda 1

N. sito 63

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Fasi note 3?

Fase 1 (o Fase Unica) | Fase 2 | Fase 3 | Fase 4 | Fase 5 | Fase 6

Tipo di Fase

Denominazione della fase in letteratura

Caratteristiche Complessive e Dimensionali

Tipo di Abitato Perimetrato

Tessuto Insediativo Segmentato?

Superficie totale (perimetrazioni incluse) 0,2 ha

Superficie abitativa (perimetrazioni escluse) 0,1 ha

Forma Ellittica

Forme di Perimetrazione

Tipo di Perimetrazione Artificiale

Elementi di Perimetrazione

☒ Fossato	☒ Argine
☐ Fossato	☐ Argine?
☐ Fossato	☐ Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos.
☐ Palizzata/Staccionat	☐ Dosso/i Naturali (Arg.

Caratteristiche degli Elementi di Perimetrazione

Fossato Esterno- Corso/i d'Acqua Naturale/i | Fossato Interno | Palizzata/Staccionata | Argine - Dosso/i Naturale/i

Tipo di Recinzione

Fila/e

Tracciato

Strutture e strutturazioni connesse

Misure

LUNGHEZZA indagata — misura in m — Fonte del Dato

Numero di Pali Documentato nelle Indagini (o buche di palo)

Numero di Assi Documentato nelle indagini (con media misura asse)

LUNGH./PERIMETRO ipotetico — misura in m — Fonte del Dato

Numero di Pali Stimato per l'Insediamento

Numero di Assi Stimato per l'insediamento (con media misura asse)

Condizioni di Ritrovamento e Conservazione

Specie Arboree Documentate

Strutture Abitative

Strutture Si **Unità Documentate** N.D.

Stima Unità Abitative Totali N.D.

Tipo Struttura A Terra

Forma Struttura N.D.

Differenze Dimensionali tra le Strutture N.d.

Superficie Media delle Unità Abitative N.D. mq

Superficie Max N.D. **Superficie Min** N.D. mq

Tecnica Costruttiva

☐ Canaletta di	☒ Pareti in
☐ Palo	☐ Pareti in
☒ Buche di	☐ Pareti rivestite
☐ Zoccolo in	☒ Pavimento in
☐ Pali Montanti	☐ Pavimento in
☐ Pali Montanti	

Numero di Pali Utilizzati per Unità Abitativa N.D.

Stime Demografiche e della Forza Lavoro

Individui per Abitazione (1 x 5/10 mq) N.D.

Individui Totali 21 **Grado di Affidabilità della Stima** 2

Tempo per realizzare le perimetrazioni (volume totale di terra cavato e rimaneggiato/volume di terra cavato e rimaneggiato per individuo)

Giorni di lavoro (2/3mc giornalieri, ADRIANOV 1969) N.D.

Cronologia

Cronologia BR1

Criterio di Datazione

La fase si data sulla base dei materiali associati al primo momento abitativo del villaggio (PERETTO, SALZANI 2004b, p. 520).

Sintesi Elementi Perimetrali e Cronologia

FASE1=Fossato Esterno
ArgineBR1
FASE2=Fossato Esterno
ArgineBR1
FASE3=BR2?
FASE4=
FASE5=
FASE6=

Sintesi Elementi Perimetrali

FASE1=Fossato Esterno
Argine
FASE2=Fossato Esterno
Argine
FASE3=
FASE4=
FASE5=
FASE6=

Larda 1

N. sito 63

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | **Cronologia** | Discussione | Bibliografia | Google

Inquadramento cronologico e culturale

Cronologia e facies archeologica prevalente dalla letteratura

"(...) i pochi elementi tipologicamente definibili permettono un inquadramento cronologico nell'ambito del Bronzo recente (...). Ad una fase più antica e all'ambito terramaricolo modenese fa pensare il frammento di ansa canaliculata sormontata da grandi lobi che è considerata caratteristica del Bz medio 3" (BELLINTANI 1994c, p. 13).

"(...) vi è la possibilità di datare l'inizio dell'abitato alle fasi più avanzate della media età del Bronzo. I materiali ceramici di questa fase sono caratterizzati in particolare da tutta una serie di ciotole carenate con vari tipi di anse lunate. La fase successiva presenta forme vascolari e anse cilindrorette proprie dell'età del Bronzo recente. Da analisi preliminari risulta che l'aspetto culturale documentato a Larda sia più affine alle faies romagnole che a quelle venete" (PERETTO, SALZANI 2004a, p. 620).

Riguardo alle ceramiche della fase più recente: "Considerata anche la significativa assenza di orli a tesa, caratteristici del BR avanzato, è prospettabile una collocazione nel BR1 di questo particolare complesso in cui si riscontrano affinità, più che con i siti coevi del Veneto centro-occidentale e della pianura veronese, con quelli dell'area romagnola" (PERETTO, SALZANI 2004b, p. 520).

Datazioni assolute

Assenti.

REVISIONE DELL'ATTRIBUZIONE CRONOLOGICA COMPLESSIVA

Per fasi relative puntuali

Materiali controllati nell'edito ◉ sì ○ no

grado di def. 0

- ☐ età del
- ☐ età del

grado di def. 1

- ☐ BA ☐ BF
- ☐ BM ☐ I Fe
- ☐ BR ☐ II

grado di def. 2

- ☐ BA ☐ BM2 ☒ BR2 ☐ BF3 ☐ VII ☐ IV
- ☐ BA ☐ BM3 ☐ BF1 ☐ IX ☐ VI
- ☐ BM1 ☒ BR1 ☐ BF2 ☐ VII ☐ V

grado di def. 3

- ☐ BM2a ☐ BM3b
- ☐ BM2b ☐ BR2 non
- ☐ BM3a ☐ BR2

Per fasi relative dubbie

- ☐ eneolitico/età del
- ☐ eneolitico/B
- ☐ eneolitico/BA
- ☐ BA/BM
- ☐ BA/BM
- ☐ BA/BM1
- ☐ BA2/BM
- ☐ BM/BR
- ☐ BM1/BM
- ☐ BM2/BM
- ☐ BM3/BR
- ☐ BM3/BR
- ☐ BR/BF
- ☐ BR1/BR
- ☐ BR1/BR2 non
- ☐ BR2/B
- ☐ BR2/BF
- ☐ BR2
- ☐ BF1/BF
- ☐ BF2/BF
- ☐ BF3/I
- ☐ BF/I
- ☐ IX/VII
- ☐ VIII/VI
- ☐ VIII/V
- ☐ VII/V
- ☐ VI/
- ☐ V/I
- ☐ IV/II

Sintesi cronologia

BR1, BR2?

Discussione generale

Complessivamente, il sito è ascrivibile al BR1. Dubitativamente si suggerisce la presenza - molto dubitativa - di un BR2 per la presenza di un orlo esoverso in BELLINTANI 1994c, fig. 18/13. Si segnala inoltre il confronto tra il frammento in BELLINTANI 1994c, fig. 19/2 e un frammento del BM3 da Esanatoglia, loc. Crocifisso (SABBATINI, SILVESTRINI 2009, tav. Va/9). La presenza di un elemento peninsulare adriatico di BM3 non sembra sufficiente tuttavia a proporre una fase corrispondente: come per il vicino abitato di Larda 2, e come per gli elementi con decorazione echeggiante l'appenninico *(v. Cap. 7.2),* potrebbe trattarsi di un attardamento o del perdurare della presenza di questi elementi, nei contesti veneti, anche nel BR.

L'esemplare in PERETTO, SALZANI 2004b, p. 521/12 trova riscontro in un esemplare da S. Giovenale, str. 6-11 (PACCIARELLI 2001, fig. 16B/8), datato al BR1.

Le fasi costruttive

Per la definizione delle tecniche costruttive e della loro evoluzione nel tempo si rimanda alla sezione "Scheda Abitato".

Larda 1

N. sito 63

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

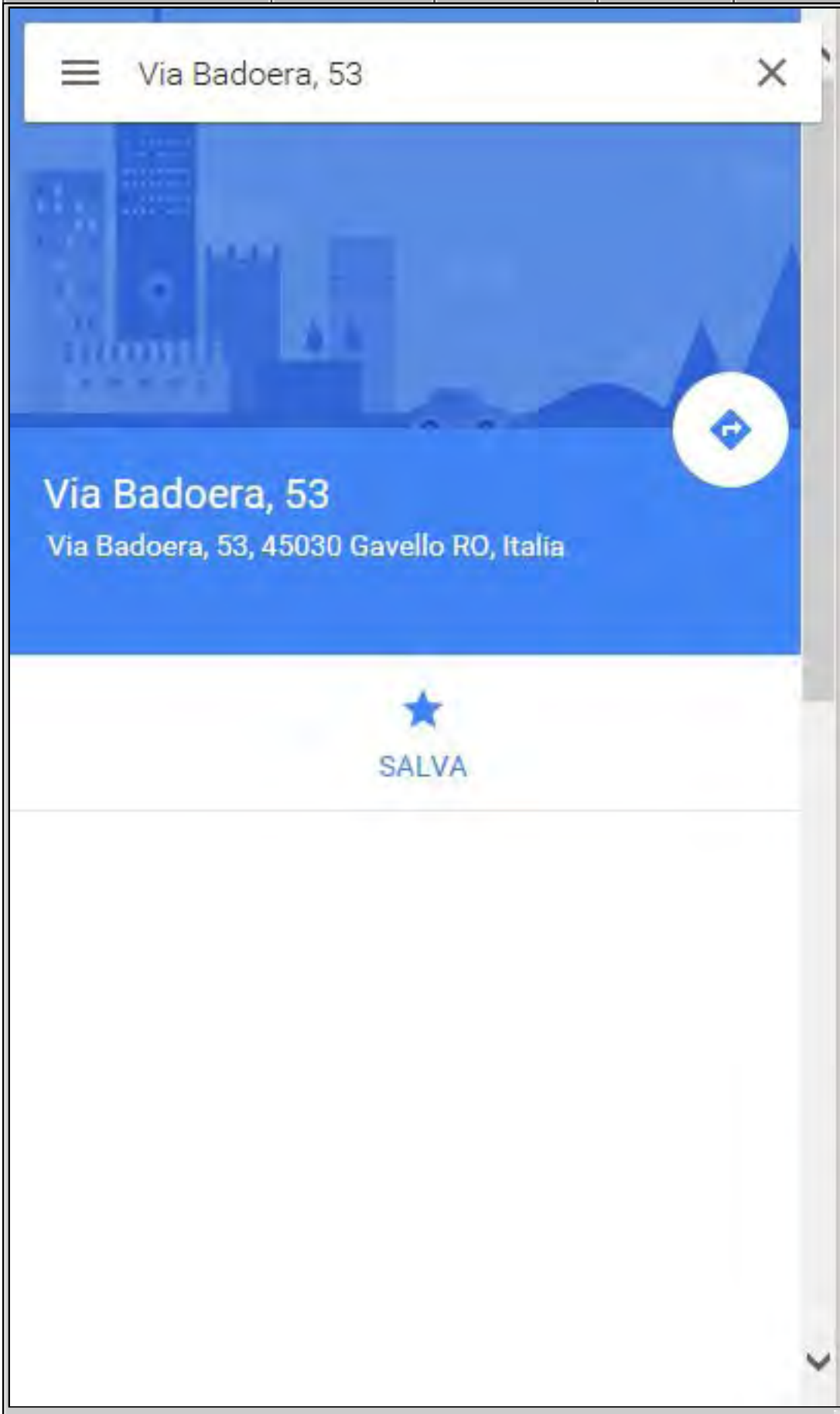
Bibliografia specifica

PERETTO 1994, p. 30; BELLINTANI 1994c, pp. 13, 21-22; BELLINTANI 2000a, pp. 49-50; PERETTO 2000, pp. 96-98; MUSEO GRANDI FIUMI s.d., pp. 14-17; MUSEO GRANDI FIUMI 2003, pp. 19-21; PERETTO, SALZANI 2004a; PERETTO, SALZANI 2004b; ZUOLO, THUM HOHENSTEIN 2010; MISCHIATTI ET AL. 2011.

Larda 1

N. sito 63

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google



Riferimenti Google Maps

Indirizzo Via Badoera, 53

Città Gavello

Larda 1

N. sito 63

Larda 2

N. sito 64

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Luogo di rinvenimento

Regione Veneto
Provincia Rovigo
Comune Gavello
Località Larda o La Larda
Quota s.l.m. 2 m
Coord. EST 732181,622 **m** **Latitudine** 45.015237 °
Coord. NORD 4988867,709 **m** **Longitudine** 11.946933 °
S.R. UTM-WGS 84 zona 32N
Posizionamento 3 - Posizionamento areale

Note

"Il sito (...) si trova anch'esso in località "La Larda", nel medesimo comune, a 3 m circa s.l.m., a poche centinaia di metri dal sito omonimo [NdR: Larda]" (MISCHIATTI ET AL. 2011, p. 7).

SITUAZIONE LOCAZIONALE

Ambito fisiografico bassa pianura
Tipo loc. primario ND
Tipo loc. specifico ND

NOTE

Il sito "anticamente sorgeva sulla sponda orientale di un paleoalvero del Tartaro o su un ramo del Po (...)" (MISCHIATTI ET AL. 2011, p. 7)

Inquadramento geomorfologico, pedologico, idrografico e ambientale

Il sito di Larda 2 è collocato nella bassa pianura polesana, circa 2,5 km a SE rispetto al centro attuale di Gavello. L'area è caratterizzata dalla presenza di numerosi dossi fluviali relitti e da grandi aree depresse spesso soggette - prima delle bonifiche moderne - a fenomeni di impaludamento. In letteratura non viene fornita l'ubicazione precisa del sito ma, osservando le planimetrie del metanodotto Cavarzere-Manerbio della SNAM (http://www.infrastrutturetg.it/la-rete), a cui si fa riferimento in MISCHIATTI et alii 2011, è possibile ipotizzare che il sito sorgesse tra i 450 m e i 700 m in direzione NE, E o SE rispetto all'insediamento di Larda 1. E' plausibile, ma del tutto ipotetico, che Larda 2, al pari del sito coevo di Larda 1, sorgesse sulla superficie di uno dei dossi documentati nell'area (il piccolo dosso che si dirama rispetto dal dosso di Larda 1, poco a SE rispetto al sito? La continuazione del dosso di Larda 1, a NE?).
Durante il periodo di vita del sito era attivo il ramo fluviale che cingeva Larda 1, situato a qualche centinaio di metri da Larda 2 (non è escluso che anche Larda 2 fosse lambito dallo stesso corso d'acqua). Per maggiori informazioni su tale ramo fluviale si veda la sezione "Inquadramento geomorfologico, pedologico, idrografico e ambientale" relativa al sito di Larda 1.
I suoli di queste aree tendono ad avere tessiturre limose e argillose nelle aree depresse, dove sono spesso documentati depositi di materia organica (torbe), mentre nelle aree dossive sopraelevate le tessiture sono tendenzialmente più grossolane (AA. VV 2005, p. 328).

Data di rinvenimento, modalità di prima acquisizione e interventi successivi

Data rinvenimento 2006-07
Modalità rinvenimento indagini archeologiche preventive
Modalità prima acquisizione saggio di scavo

	Data	*Modalità*
INTERVENTI SUCCESSIVI		

Note

Lo scavo d'emergenza è stato "(...) condotto su un'area rettangolare di quasi 400 mq (56x7m) (...)" (MISCHIATTI ET AL. 2011, p. 7).

In PERETTO 2010, p. 13 si legge che "tra Colombina e Larda" le indagini stratigrafiche si sono svolte tra il 1998 e il 2007.

Materiali

Collocazione n.d.
Edizione materiali editi solo in parte

Larda 2

N. sito 64

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Caratteristiche funzionali e strutturali

☒ **ABITATO** ☐ **TOMBA ISOLATA** ☐ **RIP. FUNZIONALE** ☐ **BRONZO ISOLATO**
☐ **NECROPOLI** ☐ **DEP. VOTIVO** ☐ **EL. INFRASTR.** ☐ **N.D.**

ABITATO

	FASE	Tipo ambiente	Strutt. abitative	Strutt. perimetrali
1	1	all'asciutto	abitato con case a terra	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
2	2	ND	abitato ND	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☐fos.int.
3				☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
4				☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
5				☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
6				☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

Prod. primaria: ☐ pratiche agricole ☐ lavor. cereali ☐ aree macellazione

Lav. artigianali: ☐ ceramica ☐ industria litica ☐ bronzo ☐ osso-corno ☐ pasta vitrea ☐ ambra

Note

NOTE STRATIGRAFICHE ED ELEMENTI STRUTTURALI: Il sito presenta una stratigrafia piuttosto complessa e non corredata da apparato grafico. Ai fini del presente inquadramento si segnalano la probabile presenza di un aggere (cfr MISCHIATTI ET ALII 2011, p. 7: "(...) separato e forse protetto da un argine artificiale poco rilevato") e le numerose evidenze relative, per entrambe le fasi, ad abitati all'asciutto (buche di palo, fondazioni per alzati in terra e legno, focolari con vespai di cocci - MISCHIATTI ET ALII 2011, pp. 7-8). La vocazione artigianale individuata nella prima fase non viene spiegata più esplicitamente. **MATERIALI RINVENUTI:** I materiali rinvenuti vengono distinti nelle due fasi strutturali identificate in fase di scavo, in MISCHIATTI ET ALII 2011. **TIPOLOGIA ABITATO**: in mancanza di ulteriori indicazioni, l'abitato viene considerato all'asciutto (Vedi sopra).

FASE 1: riferibile al BR1 (MISCHIATTI et alii 2011; DALLA LONGA 2015, database corrente, sezioni "Cronologia" e "Discussione"). In questa fase sono documentato le strutture abitative, le fosse domestiche e le installazioni produttive della fase di impianto del villaggio (MISCHIATTI at alii 2011, p. 7)
FASE 2: riferibile al BR1 (MISCHIATTI et alii 2011; DALLA LONGA 2015, database corrente, sezioni "Cronologia" e "Discussione"). In questa fase sono documentati i livelli di accrescimento antropici e le strutture ad essi coeve che obliterano lo strato di abbandono che copre i depositi di FASE 1 (MISCHIATTI at alii 2011, p. 7).

NECROPOLI

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ rito misto ☐ ND

Strutt. perimetrali o connesse: ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne

Note

TOMBA ISOLATA

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ ND

Strutt. perimetrali: ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne: ○ sì ○ no

Note

DEP. VOTIVO

Tipologia

Descrizione

RIP. FUNZIONALE

Tipologia

Descrizione

EL. INFRASTR. EXTRA SITO

Tipologia: ☐ asse viario ☐ sistema per l'irrigazione ☐ ND

Descrizione

BRONZO ISOLATO

N.D.

Larda 2

N. sito 64

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Fasi note 2

Fase 1 (o Fase Unica) | Fase 2 | Fase 3 | Fase 4 | Fase 5 | Fase 6

Tipo di Fase

Denominazione della fase in letteratura

Caratteristiche Complessive e Dimensionali

Tipo di Abitato Perimetrato

Tessuto Insediativo n.d.

Superficie totale (perimetrazioni incluse) N.D. ha

Superficie abitativa (perimetrazioni escluse) N.D. ha

Forma n.d.

Forme di Perimetrazione

Tipo di Perimetrazione Artificiale

Elementi di Perimetrazione

- [ ] Fossato
- [ ] Fossato
- [ ] Fossato
- [ ] Palizzata/Staccionat
- [x] Argine
- [ ] Argine?
- [ ] Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos.
- [ ] Dosso/i Naturali (Arg.

Caratteristiche degli Elementi di Perimetrazione

Fossato Esterno- Corso/i d'Acqua Naturale/i | Fossato Interno | Palizzata/Staccionata | Argine - Dosso/i Naturale/i

Tipo di Recinzione

Fila/e

Tracciato

Strutture e strutturazioni connesse

Misure

LUNGHEZZA indagata misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Documentato nelle Indagini (o buche di palo)

Numero di Assi Documentato nelle indagini (con media misura asse)

LUNGH./PERIMETRO ipotetico misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Stimato per l'Insediamento

Numero di Assi Stimato per l'insediamento (con media misura asse)

Condizioni di Ritrovamento e Conservazione

Specie Arboree Documentate

Strutture Abitative

Strutture Si **Unità Documentate** 1?

Stima Unità Abitative Totali N.D.

Tipo Struttura A Terra

Forma Struttura Rettangolare?

Differenze Dimensionali tra le Strutture N.d.

Superficie Media delle Unità Abitative N.D. mq

Superficie Max N.D. **Superficie Min** N.D. mq

Tecnica Costruttiva

- [x] Canaletta di
- [ ] Palo
- [x] Buche di
- [ ] Zoccolo in
- [ ] Pali Montanti
- [ ] Pali Montanti
- [ ] Pareti in
- [ ] Pareti in
- [ ] Pareti rivestite
- [ ] Pavimento in
- [x] Pavimento in

Numero di Pali Utilizzati per Unità Abitativa N.D.

Stime Demografiche e della Forza Lavoro

Individui per Abitazione (1 x 5/10 mq) N.D.

Individui Totali N.D. **Grado di Affidabilità della Stima**

Tempo per realizzare le perimetrazioni (volume totale di terra cavato e rimaneggiato/volume di terra cavato e rimaneggiato per individuo)

Giorni di lavoro (2/3mc giornalieri, ADRIANOV 1969) N.D.

Cronologia

Cronologia BR1

Criterio di Datazione

La fase si data in funzione dei materiali associati alle strutture abitative e domestiche relative fase di impianto del villaggio (MISCHIATTI et alii 2011).

Sintesi Elementi Perimetrali e Cronologia

FASE1=ArgineBR1
FASE2=Fossato Esterno?
ArgineBR1
FASE3=
FASE4=
FASE5=
FASE6=

Sintesi Elementi Perimetrali

FASE1=Argine
FASE2=Fossato Esterno?
Argine
FASE3=
FASE4=
FASE5=
FASE6=

Larda 2

N. sito 64

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Inquadramento cronologico e culturale

Cronologia e facies archeologica prevalente dalla letteratura

"(...) due fasi di frequentazione nell'ambito del Bronzo recente 1, con cambio di destinazione d'uso" (MISCHIATTI ET AL. 2011, p. 7).

"Le anse a sopraelevazione cilindro-retta, quelle lobate e rostrate così come quelle ad orecchio di lepre datano l'abitato di Larda 2 al Bronzo recente 1, nonostante la presenza di pochi elementi più antichi e più recenti, la cui differente percentuale di frequenza nelle due fasi è verosimilmente imputabile ad un cambiamento d'uso dell'area." (MISCHIATTI ET AL. 2011, p. 20).

Datazioni assolute

Assenti.

REVISIONE DELL'ATTRIBUZIONE CRONOLOGICA COMPLESSIVA

Per fasi relative puntuali

Materiali controllati nell'edito ◉ sì ○ no

grado di def. 0

- ☐ età del
- ☐ età del

grado di def. 1

- ☐ BA ☐ BF
- ☐ BM ☐ I Fe
- ☐ BR ☐ II

grado di def. 2

- ☐ BA ☐ BM2 ☐ BR2 ☐ BF3 ☐ VII ☐ IV
- ☐ BA ☐ BM3 ☐ BF1 ☐ IX ☐ VI
- ☐ BM1 ☒ BR1 ☐ BF2 ☐ VII ☐ V

grado di def. 3

- ☐ BM2a ☐ BM3b
- ☐ BM2b ☐ BR2 non
- ☐ BM3a ☐ BR2

Per fasi relative dubbie

- ☐ eneolitico/età del
- ☐ eneolitico/B
- ☐ eneolitico/BA
- ☐ BA/BM
- ☐ BA/BM
- ☐ BA/BM1
- ☐ BA2/BM
- ☐ BM/BR
- ☐ BM1/BM
- ☐ BM2/BM
- ☐ BM3/BR
- ☐ BM3/BR
- ☐ BR/BF
- ☐ BR1/BR
- ☐ BR1/BR2 non
- ☐ BR2/B
- ☐ BR2/BF
- ☐ BR2
- ☐ BF1/BF
- ☐ BF2/BF
- ☐ BF3/I
- ☐ BF/I
- ☐ IX/VII
- ☐ VIII/VI
- ☐ VIII/V
- ☐ VII/V
- ☐ VI/
- ☐ V/I
- ☐ IV/II

Sintesi cronologia

BR1

Discussione generale

Il sito di Larda 2 presenta non presenta elementi con sicurezza riferibili al BR2: si sottolinea, in questo caso, la totale assenza di orli esoversi a tesa. Il complesso di materiali appare pienamente ascrivibile al BR1, anche se emergono alcuni importanti indicatori di influssi dall'area peninsulare adriatica che - dal punto di vista cronologico - potrebbero presentare alcune difficoltà di inquadramento. Tali indicatori sono:

MISCHIATTI *et al. 2011*, fig. 3/12: il manico con apici rivoluti trova confronto in ambito Grotta Nuova (COCCHI GENICK 2001, fig. 88/511), in un tipo datato però al BM2-3. **MISCHIATTI *et al. 2011*, fig. 3/13**: il frammento di manico forato trova confronto con i tipi 528A e 530A di COCCHI GENICK 2001), entrambi datati al BM2A, e con il tipo 470, datato al BM2-3. Altri confronti provengono dal contesto di Casinalbo Chiesa parrocchiale (ATL. MODENA COLLINA E ALTA PIANURA 2009); **MISCHIATTI *et al.* 2011, fig. 3/14**: il frammento di manico forato è inquadrabile nel tipo 471A di COCCHI GENICK 2001, datato al BM2A. Si ritrova inoltre a Redù Pilastro (ATL. MODENA PIANURA 2003, p. 112/3 -4) e Casinalbo Chiesa parrocchiale (ATL. MODENA COLLINA E ALTA PIANURA 2009); **MISCHIATTI *et al.* 2011, fig. 3/14**: il frammento si confronta con un esemplare da Perteghelle (BELLUZZO, TIRABASSI 1996, fig. 6/10) e uno da Massaua (BELLUZZO, TIRABASSI 1996, fig. 6/11); **MISCHIATTI *et al. 2011*, fig. 10/88**: l'esemplare si confronta con elementi dal contesto di Monte Castellaccio di Imola (PACCIARELLI 1996, n. 5494 -5502-5500-5501).

Gli elementi elencati sono inquadrabili tra BM2 e BM3. La loro presenza nel contesto di BR1 di Larda 2 farebbe pensare piuttosto ad un attardamento, o al perdurare della presenza di questi elementi, nei contesti veneti, anche nel BR. Tale impressione è sottolineata dalla presenza, sempre a Larda 2, di almeno un elemento riferibile ad un manico di tipo subappenninico, di BR: **MISCHIATTI *et al. 2011*, fig. 10/85** si confronta con PACCIARELLI 2001, fig. 17/9-19, dalla Calabria tirrenica, datati al BR.

Le fasi costruttive

Per la definizione delle tecniche costruttive e della loro evoluzione nel tempo si rimanda alla sezione "Scheda Abitato".

Larda 2

N. sito 64

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Bibliografia specifica

MISCHIATTI ET AL. 2011.

Larda 2

N. sito 64

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Riferimenti Google Maps

Indirizzo Via Badoera, 53

Città Gavello

Larda 2

N. sito 64

Cittadella

N. sito 65

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Luogo di rinvenimento

Regione Veneto
Provincia Padova
Comune Cittadella
Località cittadella medievale
Quota s.l.m. 48
Coord. EST 716904.85 **m** **Latitudine** 45.648903 °
Coord. NORD 5058807 **m** **Longitudine** 11.783635 °
S.R. UTM-WGS 84 zona 32N
Posizionamento 4 - Posizionamento preciso
Note

SITUAZIONE LOCAZIONALE

Ambito fisiografico media pianura
Tipo loc. primario ND
Tipo loc. specifico ND

NOTE

Inquadramento geomorfologico, pedologico, idrografico e ambientale

Il sito di Cittadella - che corrisponde all'area del suo attuale centro storico cinto dalle mura medievali - è situato al confine tra alta e media pianura padovana, e si colloca circa 700 m a N della fascia delle risorgive. Le acque del fossato attuale affiorano direttamente dalla falda freatica. 500 m a SE rispetto al sito è documentata una ampia depressione, forse riferibile ad antiche rotte del Brenta; tale depressione è oggi ripercorsa dal fiume di risorgiva Tergola.
I suoli di quest'area - a tessitura generalmente franco-sabbiosa - sono caratterizzati da uno sviluppo profondo e da un materiale parentale di natura sabbiosa e ghiaiosa (AA. VV. 2005, p. 281). Essendo il sito al confine con la media pianura, i suoli tendono a non essere eccessivamente drenati.

Data di rinvenimento, modalità di prima acquisizione e interventi successivi

Data rinvenimento 1990
Modalità rinvenimento indagini archeologiche preventive
Modalità prima acquisizione saggi di scavo

	Data	*Modalità*
INTERVENTI SUCCESSIVI	1990-1997	saggi di scavo

Note

La presenza di un insediamento della tarda età del bronzo presso il centro storico di Cittadella è nota dal 1990. Le località da cui sono emerse testimonianze protostoriche sono: Campo della Marta, via Fratelli Simioni, via Indipendenza, via Garibaldi, via Wiel, stradella dell'Officina, via Castello e via Mura Rotta (BIANCHIN CITTON 1997, p. 252.).

Materiali

Collocazione

Edizione

Cittadella

N. sito 65

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Caratteristiche funzionali e strutturali

☒ **ABITATO** ☐ **TOMBA ISOLATA** ☐ **RIP. FUNZIONALE** ☐ **BRONZO ISOLATO**
☐ **NECROPOLI** ☐ **DEP. VOTIVO** ☐ **EL. INFRASTR.** ☐ **N.D.**

ABITATO

	FASE 1	FASE 2	FASE 3
Tipo ambiente	ND	ND	ND
Strutt. abitative	abitato ND	abitato ND	abitato ND
Strutt. perimetrali	☐argine ☒forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☒forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☒forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☐fos.int.

	FASE	FASE	FASE
Tipo ambiente			
Strutt. abitative			
Strutt. perimetrali	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

Prod. primaria ☐ pratiche agricole ☐ lavor. cereali ☐ aree macellazione

Lav. artigianali ☐ ceramica ☐ industria litica ☐ bronzo ☐ osso-corno ☐ pasta vitrea ☐ ambra

Note

L'insediamento di Cittadella viene inquadrato in un periodo compreso tra il BM3 e l'IX-VIII sec. a.C. Pur non essendo pubblicato alcun materiale ed essendo le strutture prive di datazione - ragion per cui verrebbe naturale assegnare al sito una macrofase generica di BM3-IX/VIII sec. - viene data una forte enfasi - in termini quantitativi - ai materiali di BR e BR2 (BIANCHIN CITTON 1997, p. 255); per questo sono state assegnate al sito 3 Fasi, proprio per sottolineare il forte peso della fase centrale di BR (+ BR2) (FASE 2).
FASE 1: riferibile al BM3?
FASE 2: riferibile al BR (+BR2)
FASE 3: riferibile al BF/IFe. Per quanto i dati siano esigui, i materiali di BF sembrano essere quantitavivamente scarsi.

NECROPOLI

Rituale
☐ inumazione
☐ incinerazione
☐ rito misto
☐ ND

Strutt. perimetrali o connesse ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne

Note

TOMBA ISOLATA

Rituale
☐ inumazione
☐ incinerazione
☐ ND

Strutt. perimetrali ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne ○ sì ○ no

Note

DEP. VOTIVO

Tipologia

Descrizione

RIP. FUNZIONALE

Tipologia

Descrizione

EL. INFRASTR. EXTRA SITO

Tipologia
☐ asse viario
☐ sistema per l'irrigazione
☐ ND

Descrizione

BRONZO ISOLATO

N.D.

Cittadella

N. sito 65

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Fasi note 3?

Fase 1 (o Fase Unica) | Fase 2 | Fase 3 | Fase 4 | Fase 5 | Fase 6

Tipo di Fase

Denominazione della fase in letteratura

Caratteristiche Complessive e Dimensionali

Tipo di Abitato Perimetrato

Tessuto Insediativo n.d.

Superficie totale (perimetrazioni incluse) 23,7? **ha**

Superficie abitativa (perimetrazioni escluse) 16,7? **ha**

Forma Sub-circolare

Forme di Perimetrazione

Tipo di Perimetrazione Artificiale?

Elementi di Perimetrazione

☐ Fossato	☐ Argine
☒ Fossato	☒ Argine?
☐ Fossato	☐ Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos.
☐ Palizzata/Staccionat	☐ Dosso/i Naturali (Arg.

Caratteristiche degli Elementi di Perimetrazione

Fossato Esterno- Corso/i d'Acqua Naturale/i | Fossato Interno | Palizzata/Staccionata | Argine - Dosso/i Naturale/i

Tipo di Recinzione

Fila/e

Tracciato

Strutture e strutturazioni connesse

Misure

LUNGHEZZA indagata misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Documentato nelle Indagini (o buche di palo)

Numero di Assi Documentato nelle indagini (con media misura asse)

LUNGH./PERIMETRO ipotetico misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Stimato per l'Insediamento

Numero di Assi Stimato per l'insediamento (con media misura asse)

Condizioni di Ritrovamento e Conservazione

Specie Arboree Documentate

Strutture Abitative

Strutture N.D. **Unità Documentate**

Stima Unità Abitative Totali

Tipo Struttura

Forma Struttura

Differenze Dimensionali tra le Strutture

Superficie Media delle Unità Abitative mq

Superficie Max **Superficie Min** mq

Tecnica Costruttiva

☐ Canaletta di	☐ Pareti in
☐ Palo	☐ Pareti in
☐ Buche di	☐ Pareti rivestite
☐ Zoccolo in	☐ Pavimento in
☐ Pali Montanti	☐ Pavimento in
☐ Pali Montanti	

Numero di Pali Utilizzati per Unità Abitativa

Stime Demografiche e della Forza Lavoro

Individui per Abitazione (1 x 5/10 mq) **N.D.**

Individui Totali **3872** **Grado di Affidabilità della Stima** **2**

Tempo per realizzare le perimetrazioni (volume totale di terra cavato e rimaneggiato/volume di terra cavato e rimaneggiato per individuo)

Giorni di lavoro (2/3mc giornalieri, ADRIANOV 1969) **25500/17000?**

Cronologia

Cronologia BM3?

Criterio di Datazione Tale datazione rientra nel range cronologico riportato in BIANCHIN CITTON 1997 (XIV-IX/inizi VIII, p. 255).

Sintesi Elementi Perimetrali e Cronologia

FASE1=Fossato Esterno?
Argine?BM3?
FASE2=Fossato Esterno?
Argine?BR (+BR2)
FASE3=Argine?
Fossato Esterno?BF/IFe
FASE4=
FASE5=
FASE6=

Sintesi Elementi Perimetrali

FASE1=Fossato Esterno?
Argine?
FASE2=Fossato Esterno?
Argine?
FASE3=Argine?
Fossato Esterno?
FASE4=
FASE5=
FASE6=

Cittadella

N. sito 65

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Inquadramento cronologico e culturale

Cronologia e facies archeologica prevalente dalla letteratura

XIV-IX/inizio VIII sec. a.C. (BIANCHIN CITTON 1997, p. 255). In letteratura viene riportato che la maggior parte dei materiali rinvenuti negli scavi urbani a Cittadella sono inquadrabili nel BR e nel BR2 (BIANCHIN CITTON 1997, p. 255).

Datazioni assolute

REVISIONE DELL'ATTRIBUZIONE CRONOLOGICA COMPLESSIVA

Per fasi relative puntuali

Materiali controllati nell'edito ○ sì ○ no

grado di def. 0

- ☐ età del
- ☐ età del

grado di def. 1

☐ BA	☐ BF
☐ BM	☐ I Fe
☒ BR	☐ II

grado di def. 2

☐ BA	☐ BM2	☒ BR2	☐ BF3	☐ VII	☐ IV
☐ BA	☒ BM3	☐ BF1	☐ IX	☐ VI	
☐ BM1	☐ BR1	☐ BF2	☐ VII	☐ V	

grado di def. 3

☐ BM2a	☐ BM3b
☐ BM2b	☐ BR2 non
☐ BM3a	☐ BR2

Per fasi relative dubbie

☐ eneolitico/età del	☐ BM3/BR	☐ BF3/I
☐ eneolitico/B	☐ BM3/BR	☒ BF/I
☐ eneolitico/BA	☐ BR/BF	☐ IX/VII
☐ BA/BM	☐ BR1/BR	☐ VIII/VI
☐ BA/BM	☐ BR1/BR2 non	☐ VIII/V
☐ BA/BM1	☐ BR2/B	☐ VII/V
☐ BA2/BM	☐ BR2/BF	☐ VI/
☐ BM/BR	☐ BR2	☐ V/I
☐ BM1/BM	☐ BF1/BF	☐ IV/II
☐ BM2/BM	☐ BF2/BF	

Sintesi cronologia

BM3?
BR2 BR BF/I Fe

Cittadella

N. sito 65

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Discussione generale

Note

Sulla base dei dati editi, non è possibile affermare in quale periodo della tarda età del bronzo il sito di Cittadella venne munito di argine e fossato. Considerando che la maggior parte dei materiali provenienti dagli scavi urbani si inquadra nel BR e nel BR2 - probabile periodo di massima fioritura dell'insediamento - è possibile che le perimetrazioni fossero state realizzate proprio in questo periodo.

Cittadella

N. sito 65

Bibliografia specifica

BIANCHIN CITTON 1997, pp. 250-256.
BRIGAND, NINFO 2008, pp. 282-289.

Cittadella

N. sito 65

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google



Riferimenti Google Maps

Indirizzo Via Guglielmo Marconi, 8

Città Cittadella

Cittadella

N. sito 65

Le Motte di Sotto

N. sito 66

Luogo di rinvenimento

Regione	Veneto
Provincia	Padova/Treviso
Comune	S. Martino di Lupari/Castello di Godego
Località	Le Motte di Sotto
Quota s.l.m.	47
Coord. EST	723521.69 **m**
Latitudine	45.669357 °
Coord. NORD	5061317.57 **m**
Longitudine	11.869654 °
S.R.	UTM-WGS 84 zona 32N
Posizionamento	4 - Posizionamento preciso
Note	

SITUAZIONE LOCAZIONALE

Ambito fisiografico	alta pianura
Tipo loc. primario	morfologia rilevata?
Tipo loc. specifico	ND

NOTE

Inquadramento geomorfologico, pedologico, idrografico e ambientale

Il sito di Le Motte di Sotto è situato nel comparto sud-occidentale dell'alta pianura trevigiana, al confine con la media pianura padovana, e si colloca 3,7 km a N rispetto alla fascia delle risorgive. L'insediamento sorge sulla parte prossimale dell megafan di Bassano, relativo all'antica azione pleistocenica tardiglaciale del fiume Brenta. In quest'area le superfici sono subpianeggianti e gli antichi canali intrecciati non creano morfologie evidenti (AA. VV. 2005, p. 283). L'asse maggiore del sito è orientato secondo la pendenza generale del settore di conoide.
I suoli di quest'area - a tessitura generalmente franco-sabbiosa - sono caratterizzati da uno sviluppo profondo e da un materiale parentale di natura sabbiosa e ghiaiosa (AA. VV. 2005, p. 281). Essendo il sito al confine con la media pianura, i suoli tendono a non essere eccessivamente drenati.
A 2,5 a NE rispetto al sito si colloca la fascia di interdigitazione tra il lembo orientale del conoide del Brenta e il lembo occidentale del megafan del Piave; tale tratto di giunzione, a morfologià più depressa rispetto alle superfici dei onoidi, sono caratterizzati da depositi sabbioso-argillosi (zone di scolo dei torrenti Musone, Lastego).
Un'analisi pedologica e georcheologica di dettaglio dell'area (BIANCHIN CITTON 1989, pp. 253-255) hanno messo in luce come in area, concentricamente rispetto al sito, sono attestate tre zone pedologiche differenziate - oltre che tessituralmente - sulla base delle diverse propensioni agronomico-economiche:
1) una prima zona, su cui institono il sito e le sue immediate perifierie, caratterizzata da suoli franco-sabbiosi poveri di scheletro e moderatamente peremabili (Buffer di circa 1,5 km a N, E e S). Questa zona è adatta alle colture orticole intensive.
2) una seconda zona, caratterizzata da terreni franco-sabbiosi-ghiaiosi dotati di una buona permeabilità (Buffer di circa 2,5 km a N, E e S). Questo tratto di pianura si presta bene alle colture cerealicole estensive.
3) una terza zona, scarsamente drenata (zone di risorgiva a SE e area di scolo del Musone a E e NE), dove si documentano tessiture franco-argillose e limo-sabbiose (Buffer oltre i 2,5 km a N, E e S). Questa fascia è naturalmente coperta da prati stabili polifiti.

Data di rinvenimento, modalità di prima acquisizione e interventi successivi

Data rinvenimento	1979
Modalità rinvenimento	segnalazione da raccolta di superficie
Modalità prima acquisizione	recupero occasionale di superficie

INTERVENTI SUCCESSIVI	*Data*	*Modalità*
	1984-1986	saggi di scavo

Note

Il sito è noto dal 1879, quando viene citato dal Rizzi in "Notizie degli Scavi d'Antichità" (BIANCHIN CITTON 1989, p. 216). L'antichità del castelliere viene riconosciuta per la prima volta dal QUARINA nel 1943 (QUARINA 1943, p. 76); egli infatti confronta il sito de "Le Motte di Sotto" con gli altri castellieri protostorici friulani. Nel 1979 viene raccolto - da superficie - un gran numero di reperti ceramici riferibili al Bronzo recente (MARCHETTI, VALERY 1979). Tra 1984 e 1986 vengono effettuate, ad opera della Soprintendenza Archeologica del Veneto, tre brevi campagne di scavo mirate all'indagine del costrutto arginale e di alcune aree interne dell'abitato (BIANCHIN CITTON 1989, p. 216 -217).

Materiali

Collocazione

Edizione

Le Motte di Sotto

N. sito 66

Caratteristiche funzionali e strutturali

☒ **ABITATO** ☐ **TOMBA ISOLATA** ☒ **RIP. FUNZIONALE** ☐ **BRONZO ISOLATO**
☐ **NECROPOLI** ☐ **DEP. VOTIVO** ☐ **EL. INFRASTR.** ☐ **N.D.**

ABITATO

	Tipo ambiente	Strutt. abitative	Strutt. perimetrali
FASE 1	all'asciutto	abitato ND	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
FASE 3	all'asciutto	abitato ND	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
FASE 3	all'asciutto	abitato ND	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☐fos.int.
FASE 4	all'asciutto		☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☐fos.int.
FASE 5	all'asciutto		☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☐fos.int.
FASE 6	all'asciutto		☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☐fos.int.

Prod. primaria ☐ pratiche agricole ☐ lavor. cereali ☐ aree macellazione

Lav. artigianali ☐ ceramica ☐ industria litica ☐ bronzo ☐ osso-corno ☐ pasta vitrea ☐ ambra

Note

FASE 1: riferibile al BM3/BR1. I materiali riferibili a questa fase sono stati rinvenuti esclusivamente nei riporti delle diverse fasi di livellamento e ristrutturazione dell'aggere, riferibili al BF/IFe e alla seconda età del ferro (BIANCHIN CITTON 1989, pp. 251-253; DONADEL 2015, pp. 46-47); ad oggi, non sono documentati manufatti di BM3/BR1 provenienti dall'area cinta dalla futura arginatura. Numerosi materiali da superficie riferibili a questa fase provengono invece dalle aree N, NE e E immediatamente esterne al sito (MARCHETTI, VALERY 2000, p. 30, fig. 38); è possibile che nel BM3/BR1 il sito fosse localizzato più a NE.

FASE 2: riferibile al BR1/BR2 (BIANCHIN CITTON 1989, pp. 251-253). In questa fase sono documentate strutture e strutturazioni (buche di palo, pozzetti, fosse, canalette) nell'area appena interna rispetto al futuro terrapieno. In questo orizzonte sono state riconosciute due fasi interne, qui definite 2a e 2b. La propabile fossa per l'impianto di una staccionata (US 46-, BIANCHIN CITTON 1989, p. 228) non è riferibile ad un apparato perimetrale del sito ma ad una recinzione interna minore.

FASE 3: riferibile al BR2 (BIANCHIN CITTON 1989, pp. 251-253). L'impianto dell'apparato arginale (prima fase costruttiva) si data a questa fase.

FASE 4: riferibile al BR2 (BIANCHIN CITTON 1989, pp. 251-253). A questa fase si datano le opere di ristrutturazione dell'aggere (seconda fase costruttiva) e l'apertura della grande fossa ovalare (US 44-, (BIANCHIN CITTON 1989, pp. 248) a ridosso della base interna del costrutto arginale.

FASE 5: riferibile al BF/IFe (BIANCHIN CITTON 1989, pp. 251-253). A questo orizzonte si datano gli interventi di livellamento e colmatura atte a potenziare - verso l'interno del villaggio - il terrapieno (terza fase costruttiva)

FASE 6: riferibile alla seconda età del ferro (BIANCHIN CITTON 1989, pp. 251-253). L'ultima falda di ripristino dell'aggere è inquadrabile in questa fase.

NECROPOLI

Rituale
☐ inumazione
☐ incinerazione
☐ rito misto
☐ ND

Strutt. perimetrali o connesse ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne

Note

TOMBA ISOLATA

Rituale
☐ inumazione
☐ incinerazione
☐ ND

Strutt. perimetrali ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne ○ sì ○ no

Note

DEP. VOTIVO

Tipologia

Descrizione

RIP. FUNZIONALE

Tipologia

Descrizione

EL. INFRASTR. EXTRA SITO

Tipologia
☐ asse viario
☐ sistema per l'irrigazione
☐ ND

Descrizione

BRONZO ISOLATO

N.D.

Le Motte di Sotto

N. sito 66

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Fasi note 6

Fase 1 (o Fase Unica) | **Fase 2** | **Fase 3** | **Fase 4** | **Fase 5** | **Fase 6**

Tipo di Fase

Denominazione della fase in letteratura

Caratteristiche Complessive e Dimensionali

Tipo di Abitato Non Perimetrato

Tessuto Insediativo n.d.

Superficie totale (perimetrazioni incluse) N.D. **ha**

Superficie abitativa (perimetrazioni escluse) N.D. **ha**

Forma n.d.

Forme di Perimetrazione

Tipo di Perimetrazione

Elementi di Perimetrazione

- ☐ Fossato
- ☐ Fossato
- ☐ Fossato
- ☐ Palizzata/Staccionat
- ☐ Argine
- ☐ Argine?
- ☐ Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos.
- ☐ Dosso/i Naturali (Arg.

Caratteristiche degli Elementi di Perimetrazione

Fossato Esterno- Corso/i d'Acqua Naturale/i | **Fossato Interno** | **Palizzata/Staccionata** | **Argine - Dosso/i Naturale/i**

Tipo di Recinzione

Fila/e

Tracciato

Strutture e strutturazioni connesse

Misure

LUNGHEZZA indagata misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Documentato nelle Indagini (o buche di palo)

Numero di Assi Documentato nelle indagini (con media misura asse)

LUNGH./PERIMETRO ipotetico misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Stimato per l'Insediamento

Numero di Assi Stimato per l'insediamento (con media misura asse)

Condizioni di Ritrovamento e Conservazione

Specie Arboree Documentate

Strutture Abitative

Strutture N.D. **Unità Documentate**

Stima Unità Abitative Totali

Tipo Struttura

Forma Struttura

Differenze Dimensionali tra le Strutture

Superficie Media delle Unità Abitative mq

Superficie Max **Superficie Min** mq

Tecnica Costruttiva

- ☐ Canaletta di
- ☐ Palo
- ☐ Buche di
- ☐ Zoccolo in
- ☐ Pali Montanti
- ☐ Pali Montanti
- ☐ Pareti in
- ☐ Pareti in
- ☐ Pareti rivestite
- ☐ Pavimento in
- ☐ Pavimento in

Numero di Pali Utilizzati per Unità Abitativa

Stime Demografiche e della Forza Lavoro

Individui per Abitazione (1 x 5/10 mq) **N.D.**

Individui Totali **Grado di Affidabilità della Stima**

Tempo per realizzare le perimetrazioni (volume totale di terra cavato e rimaneggiato/volume di terra cavato e rimaneggiato per individuo)

Giorni di lavoro (2/3mc giornalieri, ADRIANOV 1969)

Cronologia

Cronologia BM3/BR1

Criterio di Datazione

I materiali riferibili a questa fase sono stati rinvenuti esclusivamente nei riporti delle diverse fasi di livellamento e ristrutturazione dell'aggere, riferibili al BF/IFe e alla seconda età del ferro (BIANCHIN CITTON 1989, pp. 251-253; DONADEL 2015, pp. 46 -47); ad oggi, non sono documentati manufatti di BM3/BR1 provenienti dall'area cinta dalla futura arginatura. Numerosi materiali da superficie riferibili a questa fase provengono invece dalle aree N, NE e E immediatamente esterne al sito (MARCHETTI, VALERY 2000, p. 30, fig. 38); è possibile che nel BM3/BR1 il sito fosse localizzato più a NE.

Sintesi Elementi Perimetrali e Cronologia

FASE1=BM3/BR1
FASE2=BR1/BR2
FASE3=Argine
Fossato Esterno?BR2
FASE4=Fossato Esterno?
ArgineBR2
FASE5=Argine
Fossato Esterno?BF/IFe
FASE6=Seconda età del ferro

Sintesi Elementi Perimetrali

FASE1=
FASE2=
FASE3=Argine
Fossato Esterno?
FASE4=Fossato Esterno?
Argine
FASE5=Argine
Fossato Esterno?
FASE6=

Le Motte di Sotto

N. sito 66

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | **Cronologia** | Discussione | Bibliografia | Google

Inquadramento cronologico e culturale

Cronologia e facies archeologica prevalente dalla letteratura

BM3/BR1 (DONADEL 2015, pp. 46-47); BR1 (DONADEL 2015, pp. 46-47); BR1/BR2 (BIANCHIN CITTON 1989, pp. 251-253); BR2 (BIANCHIN CITTON 1989, pp. 251-253; DONADEL 2015, pp. 46-47); BF/IFe (BIANCHIN CITTON 1989, pp. 251-253; DONADEL 2015, pp. 46-47); seconda età del ferro (BIANCHIN CITTON 1989, pp. 251 -253).

Datazioni assolute

REVISIONE DELL'ATTRIBUZIONE CRONOLOGICA COMPLESSIVA

Per fasi relative puntuali

Materiali controllati nell'edito ○ sì ○ no

grado di def. 0

- ☐ età del
- ☐ età del

grado di def. 1

☐ BA	☐ BF
☐ BM	☐ I Fe
☐ BR	☒ II

grado di def. 2

☐ BA	☐ BM2	☒ BR2	☐ BF3	☐ VII	☐ IV
☐ BA	☐ BM3	☐ BF1	☐ IX	☐ VI	
☐ BM1	☐ BR1	☐ BF2	☐ VII	☐ V	

grado di def. 3

☐ BM2a	☐ BM3b
☐ BM2b	☐ BR2 non
☐ BM3a	☐ BR2

Per fasi relative dubbie

☐ eneolitico/età del	☒ BM3/BR	☐ BF3/I
☐ eneolitico/B	☐ BM3/BR	☒ BF/I
☐ eneolitico/BA	☐ BR/BF	☐ IX/VII
☐ BA/BM	☒ BR1/BR	☐ VIII/VI
☐ BA/BM	☐ BR1/BR2 non	☐ VIII/V
☐ BA/BM1	☐ BR2/B	☐ VII/V
☐ BA2/BM	☐ BR2/BF	☐ VI/
☐ BM/BR	☐ BR2	☐ V/I
☐ BM1/BM	☐ BF1/BF	☐ IV/II
☐ BM2/BM	☐ BF2/BF	

Sintesi cronologia

BR2 II Fe BM3/BR1
BR1/BR2
BF/I Fe

Le Motte di Sotto

N. sito 66

Discussione generale

Le fasi costruttive

Per la definizione delle tecniche costruttive e della loro evoluzione nel tempo si rimanda alla sezione "Scheda Abitato".

Le Motte di Sotto

N. sito 66

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

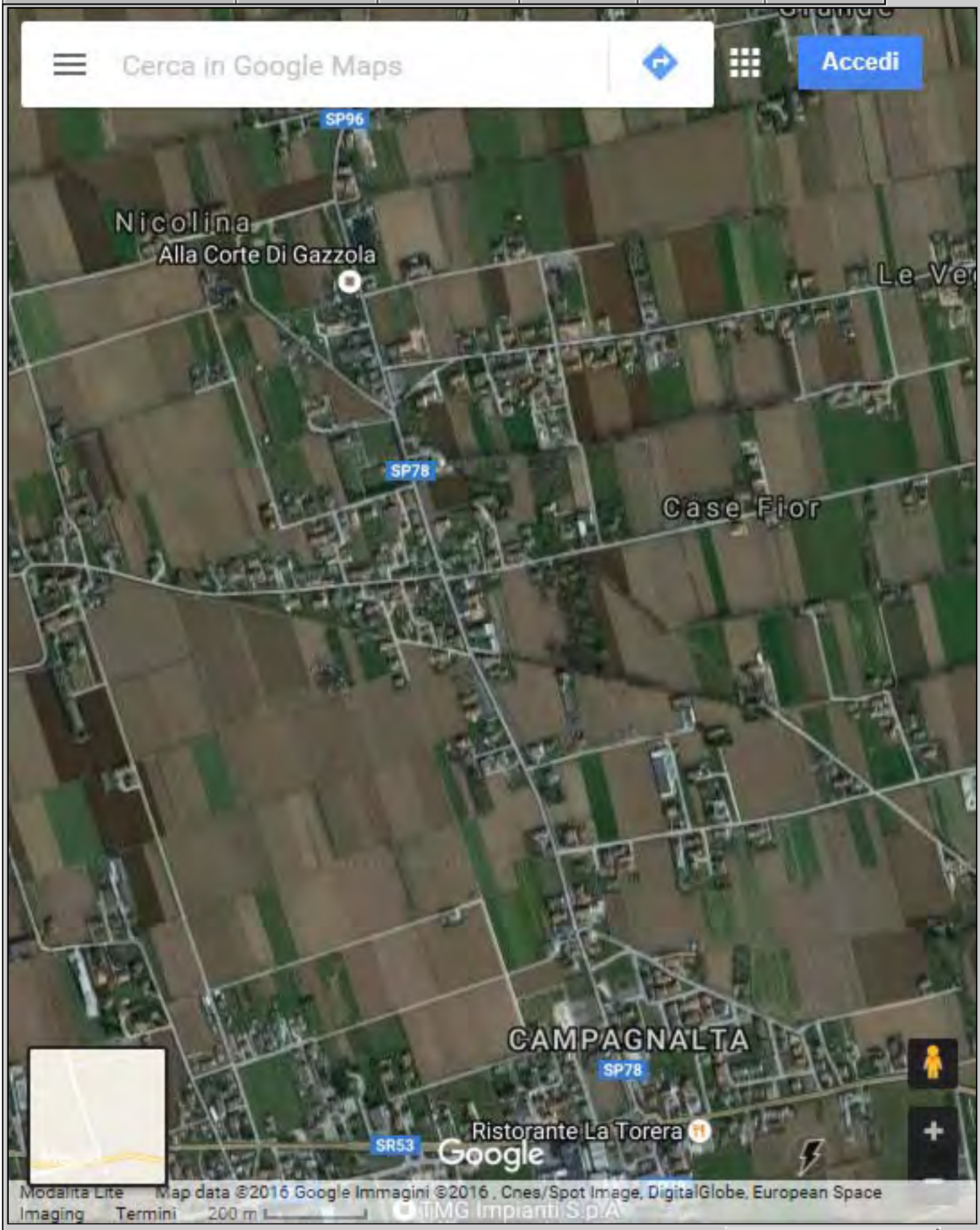
Bibliografia specifica

BIANCHIN CITTON 1985, cc. 460-462
BIANCHIN CITTON 1989, pp. 216-261.
BIANCHIN CITTON 1992, pp. 57-65.
BIANCHIN CITTON 1997, pp. 250-256.
BIANCHIN CITTON, PASQUALIN 1990.
BRIGAND, NINFO 2008, pp. 282-289
MARCHETTI, VALERY 1979.
MARCHETTI, VALERY 2000.
QUARINA 1943, p. 75.

Le Motte di Sotto

N. sito 66

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google



Riferimenti Google Maps

Indirizzo	Via del Vallo, 19
Città	Vallo, PD

Le Motte di Sotto

N. sito 66

Vallà

N. sito 67

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Luogo di rinvenimento

Regione	Veneto		
Provincia	Treviso		
Comune	Riese Pio X		
Località	Vallà		
Quota s.l.m.	53		
Coord. EST	726794.08 **m**	**Latitudine**	45.702718 °
Coord. NORD	5065131.41 **m**	**Longitudine**	11.913310 °
S.R.	UTM-WGS 84 zona 32N		
Posizionamento	4 - Posizionamento preciso		

Note

SITUAZIONE LOCAZIONALE

Ambito fisiografico	alta pianura
Tipo loc. primario	ND
Tipo loc. specifico	ND

NOTE

Inquadramento geomorfologico, pedologico, idrografico e ambientale

Il sito di Vallà è situato nel comparto sud-occidentale dell'alta pianura trevigiana, 3,7 km a Nord rispetto al centro attuale di Castelfranco Veneto, e si colloca 5,8 km a N rispetto alla fascia delle risorgive. Il sito sorge nell'area di giunzione tra il lembo orientale del conoide del Brenta e il lembo occidentale del megafan del Piave; questo tratto di pianura, a morfologià più depressa rispetto alle superfici circostanti, è caratterizzato da depositi sabbioso-argillosi (zone di scolo dei torrenti Musone, Lastego).
L'area su cui insiste il sito, dato lo scarso drenaggio dei suoli, è naturalmente coperta da prati stabili polifiti.

Data di rinvenimento, modalità di prima acquisizione e interventi successivi

Data rinvenimento	1980
Modalità rinvenimento	lavori agricoli
Modalità prima acquisizione	recupero occasionale di superficie

	Data	*Modalità*
INTERVENTI SUCCESSIVI		

Note

L'esistenza di un elevato in terra artificiale presso Vallà era gia nota nella cartografia settencentesca (MARCHETTI, VALERY 1982, p. 2). La pertinenza della struttura all'età del bronzo è emersa solo nel 1980 quando, in seguito ad arature profonde, i membri del Gruppo Storico Archeologico di Castelfranco Veneto e di Castello di Godego, recuperarono ceramica protostorica di superficie.

Materiali

Collocazione

Edizione

Vallà

N. sito 67

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Caratteristiche funzionali e strutturali

☒ **ABITATO** ☐ **TOMBA ISOLATA** ☐ **RIP. FUNZIONALE** ☐ **BRONZO ISOLATO**
☐ **NECROPOLI** ☐ **DEP. VOTIVO** ☐ **EL. INFRASTR.** ☐ **N.D.**

ABITATO

	FASE	Tipo ambiente	Strutt. abitative	Strutt. perimetrali
1	1	ND	abitato ND	☐argine ☒forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☒fos.int.
2	2	ND	abitato ND	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☒fos.int.
3				☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
4				☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
5				☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
6				☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

Prod. primaria: ☐ pratiche agricole ☐ lavor. cereali ☐ aree macellazione

Lav. artigianali: ☐ ceramica ☐ industria litica ☐ bronzo ☐ osso-corno ☐ pasta vitrea ☐ ambra

Note

Le fasi qui definite per il castelliere di Vallà si basano esclusivamente su materiali provenienti da raccolte di superficie. Di conseguenza, il legame tra le fasi cronologiche definite dai materiali e le tracce di apparati perimetrali - visibili sul campo e da foto aerea - è del tutto ipotetico.
FASE 1: riferibile al BM3?/BR (ritrovamenti di superficie; DONADEL 2015, p. 268).
FASE 2: riferibile al BR1 (ritrovamenti di superficie; DONADEL 2015, tav. 237).

NECROPOLI

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ rito misto ☐ ND

Strutt. perimetrali o connesse: ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne

Note

TOMBA ISOLATA

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ ND

Strutt. perimetrali: ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne: ○ sì ○ no

Note

DEP. VOTIVO

Tipologia

Descrizione

RIP. FUNZIONALE

Tipologia

Descrizione

EL. INFRASTR. EXTRA SITO

Tipologia: ☐ asse viario ☐ sistema per l'irrigazione ☐ ND

Descrizione

BRONZO ISOLATO

N.D.

Vallà

N. sito 67

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Fasi note 2

Fase 1 (o Fase Unica) | **Fase 2** | **Fase 3** | **Fase 4** | **Fase 5** | **Fase 6**

Tipo di Fase

Denominazione della fase in letteratura

Caratteristiche Complessive e Dimensionali

Tipo di Abitato Perimetrato
Tessuto Insediativo n.d.

Superficie totale (perimetrazioni incluse) 3 ha
Superficie abitativa (perimetrazioni escluse) 1,3 ha
Forma Sub-circolare

Forme di Perimetrazione

Tipo di Perimetrazione Artificiale

Elementi di Perimetrazione

☐ Fossato	☐ Argine
☒ Fossato	☒ Argine?
☒ Fossato	☐ Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos.
☐ Palizzata/Staccionat	☐ Dosso/i Naturali (Arg.

Caratteristiche degli Elementi di Perimetrazione

Fossato Esterno- Corso/i d'Acqua Naturale/i | **Fossato Interno** | **Palizzata/Staccionata** | **Argine - Dosso/i Naturale/i**

Tipo di Recinzione
Fila/e
Tracciato

Strutture e strutturazioni connesse

Misure

LUNGHEZZA indagata misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Documentato nelle Indagini (o buche di palo)
Numero di Assi Documentato nelle indagini (con media misura asse)

LUNGH./PERIMETRO ipotetico misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Stimato per l'Insediamento
Numero di Assi Stimato per l'insediamento (con media misura asse)

Condizioni di Ritrovamento e Conservazione

Specie Arboree Documentate

Strutture Abitative

Strutture N.D. **Unità Documentate**
Stima Unità Abitative Totali

Tipo Struttura
Forma Struttura

Differenze Dimensionali tra le Strutture
Superficie Media delle Unità Abitative mq
Superficie Max **Superficie Min** mq

Tecnica Costruttiva

☐ Canaletta di	☐ Pareti in
☐ Palo	☐ Pareti in
☐ Buche di	☐ Pareti rivestite
☐ Zoccolo in	☐ Pavimento in
☐ Pali Montanti	☐ Pavimento in
☐ Pali Montanti	

Numero di Pali Utilizzati per Unità Abitativa

Stime Demografiche e della Forza Lavoro

Individui per Abitazione (1 x 5/10 mq) **N.D.**
Individui Totali **301** **Grado di Affidabilità della Stima** **2**

Tempo per realizzare le perimetrazioni (volume totale di terra cavato e rimaneggiato/volume di terra cavato e rimaneggiato per individuo)
Giorni di lavoro (2/3mc giornalieri, ADRIANOV 1969) **2358/1572?**

Cronologia

Cronologia BM3?/BR1

Criterio di Datazione La fase è stata definita sulla base della datazione dei reperti ceramici di superficie (DONADEL 2015, p. 268).

Sintesi Elementi Perimetrali e Cronologia

FASE1=Fossato Esterno?
Argine?
Fossato InternoBM3?/BR1
FASE2=Argine
Fossato Esterno
Fossato InternoBR1
FASE3=
FASE4=
FASE5=
FASE6=

Sintesi Elementi Perimetrali

FASE1=Fossato Esterno?
Argine?
Fossato Interno
FASE2=Argine
Fossato Esterno
Fossato Interno
FASE3=
FASE4=
FASE5=
FASE6=

Vallà

N. sito 67

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Inquadramento cronologico e culturale

Cronologia e facies archeologica prevalente dalla letteratura

BM3?/BR1(DONADEL 2015, p. 268); BR1 (DONADEL 2015, tav. 237)

Datazioni assolute

REVISIONE DELL'ATTRIBUZIONE CRONOLOGICA COMPLESSIVA

Per fasi relative puntuali

Materiali controllati nell'edito ○ sì ○ no

grado di def. 0

- ☐ età del
- ☐ età del

grado di def. 1

- ☐ BA ☐ BF
- ☐ BM ☐ I Fe
- ☐ BR ☐ II

grado di def. 2

- ☐ BA ☐ BM2 ☐ BR2 ☐ BF3 ☐ VII ☐ IV
- ☐ BA ☐ BM3 ☐ BF1 ☐ IX ☐ VI
- ☐ BM1 ☒ BR1 ☐ BF2 ☐ VII ☐ V

grado di def. 3

- ☐ BM2a ☐ BM3b
- ☐ BM2b ☐ BR2 non
- ☐ BM3a ☐ BR2

Per fasi relative dubbie

- ☐ eneolitico/età del
- ☐ eneolitico/B
- ☐ eneolitico/BA
- ☐ BA/BM
- ☐ BA/BM
- ☐ BA/BM1
- ☐ BA2/BM
- ☐ BM/BR
- ☐ BM1/BM
- ☐ BM2/BM
- ☒ BM3/BR
- ☐ BM3/BR
- ☐ BR/BF
- ☐ BR1/BR
- ☐ BR1/BR2 non
- ☐ BR2/B
- ☐ BR2/BF
- ☐ BR2
- ☐ BF1/BF
- ☐ BF2/BF
- ☐ BF3/I
- ☐ BF/I
- ☐ IX/VII
- ☐ VIII/VI
- ☐ VIII/V
- ☐ VII/V
- ☐ VI/
- ☐ V/I
- ☐ IV/II

Sintesi cronologia

BR1 BM3/BR1

Vallà

N. sito 67

Discussione generale

Note

Le fasi qui definite per il castelliere di Vallà si basano esclusivamente su materiali provenienti da raccolte di superficie. Di conseguenza, il legame tra le fasi cronologiche definite dai materiali e le tracce di apparati perimetrali - visibili sul campo e da foto aerea - è del tutto ipotetico.

Vallà

N. sito 67

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

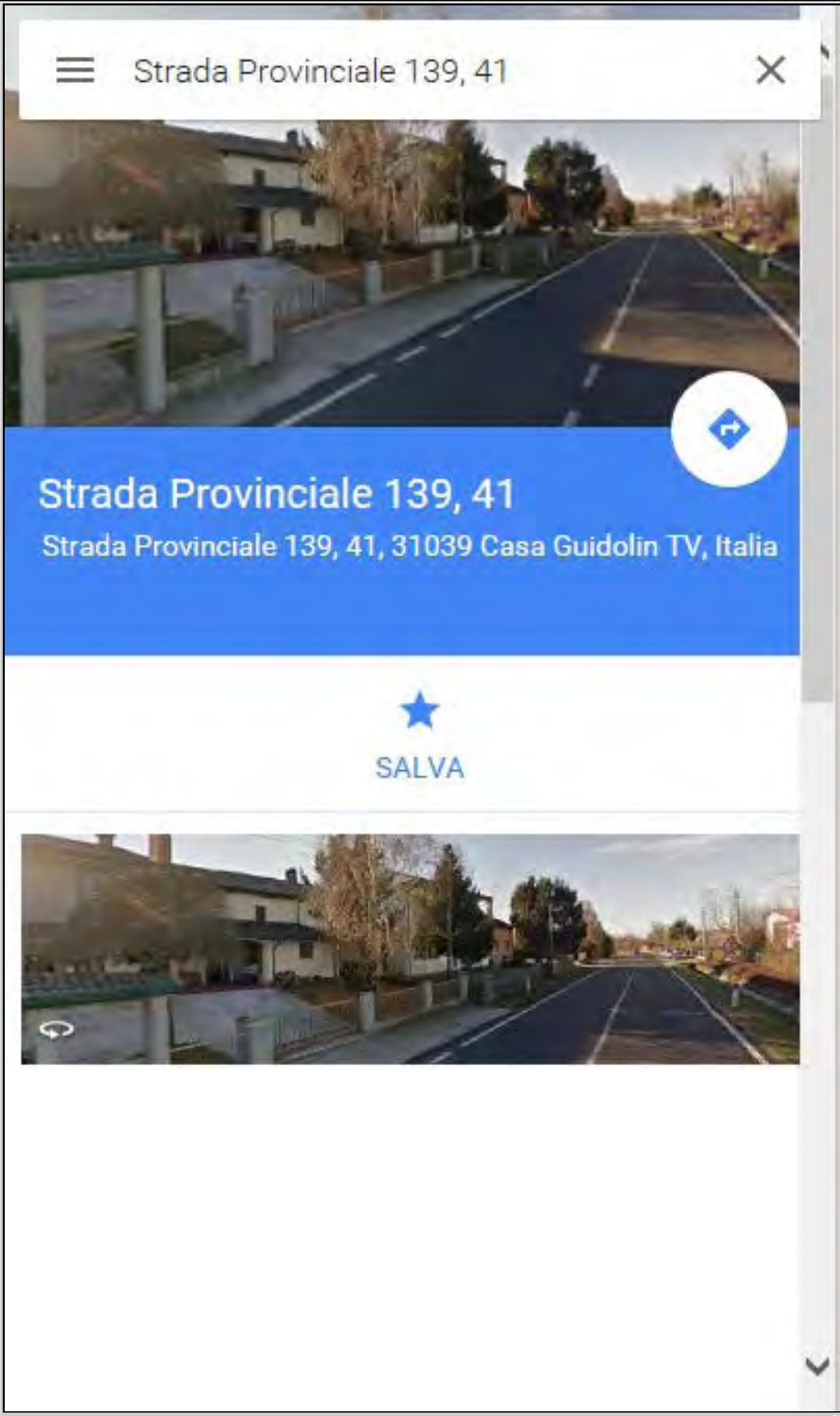
Bibliografia specifica

BIANCHIN CITTON 1997, pp. 250-256.
BRIGAND, NINFO 2008, pp. 282-289.
DONADEL 2015 pp. 55, 268.
MARCHETTI, VALERY 1982.
MARCHETTI, VALERY 2000, pp. 31-33.

Vallà

N. sito 67

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google



Riferimenti Google Maps

Indirizzo Strada Provinciale 139, 41

Città Casa Guidolin

Vallà

N. sito 67

Castelir di Palse

N. sito 68

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Luogo di rinvenimento

Regione	Friuli Venezia Giulia
Provincia	Pordenone
Comune	Porcia
Località	Palse - Castelir
Quota s.l.m.	24
Coord. EST	312325,33 **m**
Latitudine	45,941214 °
Coord. NORD	5090362,84 **m**
Longitudine	12,578700 °
S.R.	UTM-WGS 84 zona 33N
Posizionamento	4 - Posizionamento preciso
Note	

SITUAZIONE LOCAZIONALE

Ambito fisiografico	media pianura
Tipo loc. primario	terrazzo fluviale
Tipo loc. specifico	altura

NOTE

Inquadramento geomorfologico, pedologico, idrografico e ambientale

Il sito del Castelir di Palse è situato nella media pianura pordenonese, a circa 3,5 km a SO dal centro attuale di Porcia. L'insediamento, localizzato circa 4 km a sud della linea delle risorgive, sorge su un terrazzo fluviale, cinto da due valli ad andamento N-S che convergono a S in un'unica valle fluviale. I due solchi fluviali, estremamente ampi poichè modellati - molto probabilemente - dal sistema idrografico Cellina-Meduna alla fine del Pleistocene, sono oggi ripercorsi dai fiumi di risorgiva La Guzza - a ovest - e Sentirone - a est -. Le scarpate fluviali documentate ai margini del terrazzo sono moderatamente ripide, con rotture di pendenza che arrivano anche ai 4 m. Inoltre, due piccole vallecole incidono moderatamente l'interno del terrazzo fluviale in senso NE-SO e NO-SO, andando a confluire rispettaivamente nelle grandi valli occidentale e orientale. Questa conformazione geomorfica rende il sito quasi totalmente circondato e quindi naturalemente difeso da depressioni naturali, che - ovviamente - fungono da zone di scolo rispetto alla superficie del terrazzo.
I suoli caratteristici dell'area - ben sviluppati - sono generalmente franco-limosi con scheletro assente, ma non mancano lenti con materiale più grossolano; i sedimenti sono principalmente di natura carbonatica (http://www.ersa.fvg.it/tematiche/suoli-e-carte-derivate/i-suoli-del-friuli-venezia-giulia/livello-di-dettaglio-1-50-000-1-100.000/PN/mappe/unita/b/b1).

Data di rinvenimento, modalità di prima acquisizione e interventi successivi

Data rinvenimento	1953-1954
Modalità rinvenimento	lavori di sbancamento
Modalità prima acquisizione	saggio di scavo

	Data	*Modalità*
INTERVENTI SUCCESSIVI	1980	recupero occasionale di superficie

Note

In segutio a lavori di risistemazione agricola, tra la fine del 1953 e gli inizie del 1954, vennero alla luce numerosi materiali protostorici in località Castelir. Le operazioni agrarie portarono allo sbancamento delle due "mutere" - separate da un fosso centrale - - che cingevano il sito a Nord; tali "mutere", il cui sbancamento portò alla luce numerosi materiali protostorici, rappresentano l'unica provsa di una struttura arginata dell'insediamento (RIGONI et alii 2014).
Tra i manufatti recuperati tra 1953 e 1954, non è possibile distinguere i materiali di Pieve di Palse da quelli di Castelir di Palse (RIGONI et alii 2014).

Materiali

Collocazione

Edizione

Castelir di Palse

N. sito 68

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Caratteristiche funzionali e strutturali

☒ **ABITATO** ☐ **TOMBA ISOLATA** ☐ **RIP. FUNZIONALE** ☐ **BRONZO ISOLATO**
☐ **NECROPOLI** ☐ **DEP. VOTIVO** ☐ **EL. INFRASTR.** ☐ **N.D.**

ABITATO

	Tipo ambiente	Strutt. abitative	Strutt. perimetrali
FASE 1	ND	abitato ND umido	☐argine ☒forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
FASE 2	ND	abitato ND	☐argine ☒forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
FASE 3	ND	abitato ND	☐argine ☒forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
FASE 4	ND	abitato ND	☐argine ☒forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
FASE 5	ND	abitato ND	☐argine ☒forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
FASE			☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

Prod. primaria ☐ pratiche agricole ☐ lavor. cereali ☐ aree macellazione

Lav. artigianali ☐ ceramica ☐ industria litica ☐ bronzo ☐ osso-corno ☐ pasta vitrea ☐ ambra

Note

Non essendo distinguibili i materiali - rinvenuti tra 1953 e 1954 - provenienti da Pieve di Palse rispetto a quelli provenienti da Castelir di Palse, le fasi del sito di Pieve di Palse - ad esclusione dell'orizzonte certo di BR2 - sono definite solo a livello ipotetico.

CRONOLOGIE (non esistono dati stratigrafici)
Fase 1: BM/BR1
Fase 2: BR2
Fase 3: IX-VIII
Fase 4: VII?
Fase 5: VI-V

NECROPOLI

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ rito misto ☐ ND

Strutt. perimetrali o connesse ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne

Note

TOMBA ISOLATA

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ ND

Strutt. perimetrali ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne ○ sì ○ no

Note

DEP. VOTIVO

Tipologia

Descrizione

RIP. FUNZIONALE

Tipologia

Descrizione

EL. INFRASTR. EXTRA SITO

Tipologia: ☐ asse viario ☐ sistema per l'irrigazione ☐ ND

Descrizione

BRONZO ISOLATO

N.D.

Castelir di Palse

N. sito 68

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Fasi note 5?

Fase 1 (o Fase Unica) | Fase 2 | Fase 3 | Fase 4 | Fase 5 | Fase 6

Tipo di Fase

Denominazione della fase in letteratura

Caratteristiche Complessive e Dimensionali

Tipo di Abitato Perimetrato

Tessuto Insediativo n.d.

Superficie totale (perimetrazioni incluse) 21? ha

Superficie abitativa (perimetrazioni escluse) 21? ha

Forma Irregolare

Forme di Perimetrazione

Tipo di Perimetrazione Artificiale e Naturale?

Elementi di Perimetrazione

☐ Fossato	☐ Argine
☒ Fossato	☒ Argine?
☐ Fossato	☒ Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos.
☐ Palizzata/Staccionat	☐ Dosso/i Naturali (Arg.

Caratteristiche degli Elementi di Perimetrazione

Fossato Esterno- Corso/i d'Acqua Naturale/i | Fossato Interno | Palizzata/Staccionata | Argine - Dosso/i Naturale/i

Tipo di Recinzione

Fila/e

Tracciato

Strutture e strutturazioni connesse

Misure

LUNGHEZZA indagata misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Documentato nelle Indagini (o buche di palo)

Numero di Assi Documentato nelle indagini (con media misura asse)

LUNGH./PERIMETRO ipotetico misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Stimato per l'Insediamento

Numero di Assi Stimato per l'insediamento (con media misura asse)

Condizioni di Ritrovamento e Conservazione

Specie Arboree Documentate

Strutture Abitative

Strutture N.D. **Unità Documentate**

Stima Unità Abitative Totali

Tipo Struttura

Forma Struttura

Differenze Dimensionali tra le Strutture

Superficie Media delle Unità Abitative mq

Superficie Max **Superficie Min** mq

Tecnica Costruttiva

☐ Canaletta di	☐ Pareti in
☐ Palo	☐ Pareti in
☐ Buche di	☐ Pareti rivestite
☐ Zoccolo in	☐ Pavimento in
☐ Pali Montanti	☐ Pavimento in
☐ Pali Montanti	

Numero di Pali Utilizzati per Unità Abitativa

Stime Demografiche e della Forza Lavoro

Individui per Abitazione (1 x 5/10 mq)

Individui Totali 4870 **Grado di Affidabilità della Stima** 2

Tempo per realizzare le perimetrazioni (volume totale di terra cavato e rimaneggiato/volume di terra cavato e rimaneggiato per individuo)

Giorni di lavoro (2/3mc giornalieri, ADRIANOV 1969) n.d.

Cronologia

Cronologia BM/BR1

Criterio di Datazione La fase di BM/BR1 si basa sulla cronologia dei materiali rinvenuti in superficie e provenienti -ipoteticamente- dai saggi effettuati nel 1953 (RIGONI et alii 2014).

Sintesi Elementi Perimetrali e Cronologia

FASE1=Fossato Esterno?
Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)
Argine?BM/BR1
FASE2=Fossato Esterno?
Argine?
Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)BR2
FASE3=IX-VIII
FASE4=VII?
FASE5=VI-V
FASE6=

Sintesi Elementi Perimetrali

FASE1=Fossato Esterno?
Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)
Argine?
FASE2=Fossato Esterno?
Argine?
Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)
FASE3=
FASE4=
FASE5=
FASE6=

Castelir di Palse

N. sito 68

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | **Cronologia** | Discussione | Bibliografia | Google

Inquadramento cronologico e culturale

Cronologia e facies archeologica prevalente dalla letteratura

CRONOLOGIE (non esistono dati stratigrafici)
Fase 1: BM/BR1
Fase 2: BR2
Fase 3: IX-VIII
Fase 4: VII?
Fase 5: VI-V

Datazioni assolute

REVISIONE DELL'ATTRIBUZIONE CRONOLOGICA COMPLESSIVA

Per fasi relative puntuali

Materiali controllati nell'edito ○ sì ○ no

grado di def. 0

- ☐ età del
- ☐ età del

grado di def. 1

☐ BA	☐ BF
☐ BM	☐ I Fe
☐ BR	☐ II

grado di def. 2

☐ BA	☐ BM2	☒ BR2	☐ BF3	☒ VII	☐ IV
☐ BA	☐ BM3	☐ BF1	☐ IX	☐ VI	
☐ BM1	☐ BR1	☐ BF2	☐ VII	☐ V	

grado di def. 3

☐ BM2a	☐ BM3b
☐ BM2b	☐ BR2 non
☐ BM3a	☐ BR2

Per fasi relative dubbie

☐ eneolitico/età del	☒ BM3/BR	☐ BF3/I
☐ eneolitico/B	☐ BM3/BR	☐ BF/I
☐ eneolitico/BA	☐ BR/BF	☒ IX/VII
☐ BA/BM	☐ BR1/BR	☐ VIII/VI
☐ BA/BM	☐ BR1/BR2 non	☐ VIII/V
☐ BA/BM1	☐ BR2/B	☐ VII/V
☐ BA2/BM	☐ BR2/BF	☒ VI/
☐ BM/BR	☐ BR2	☐ V/I
☐ BM1/BM	☐ BF1/BF	☐ IV/II
☐ BM2/BM	☐ BF2/BF	

Sintesi cronologia

BR2
VII? BM3/BR1?
IX/VIII?
VI/V?

Castelir di Palse

N. sito 68

Discussione generale

Note

Non essendo distinguibili i materiali - rinvenuti tra 1953 e 1954 - provenienti da Pieve di Palse rispetto a quelli provenienti da Castelir di Palse, le fasi del sito di Pieve di Palse - ad esclusione dell'orizzonte certo di BR2 - sono definite solo a livello ipotetico.

Castelir di Palse

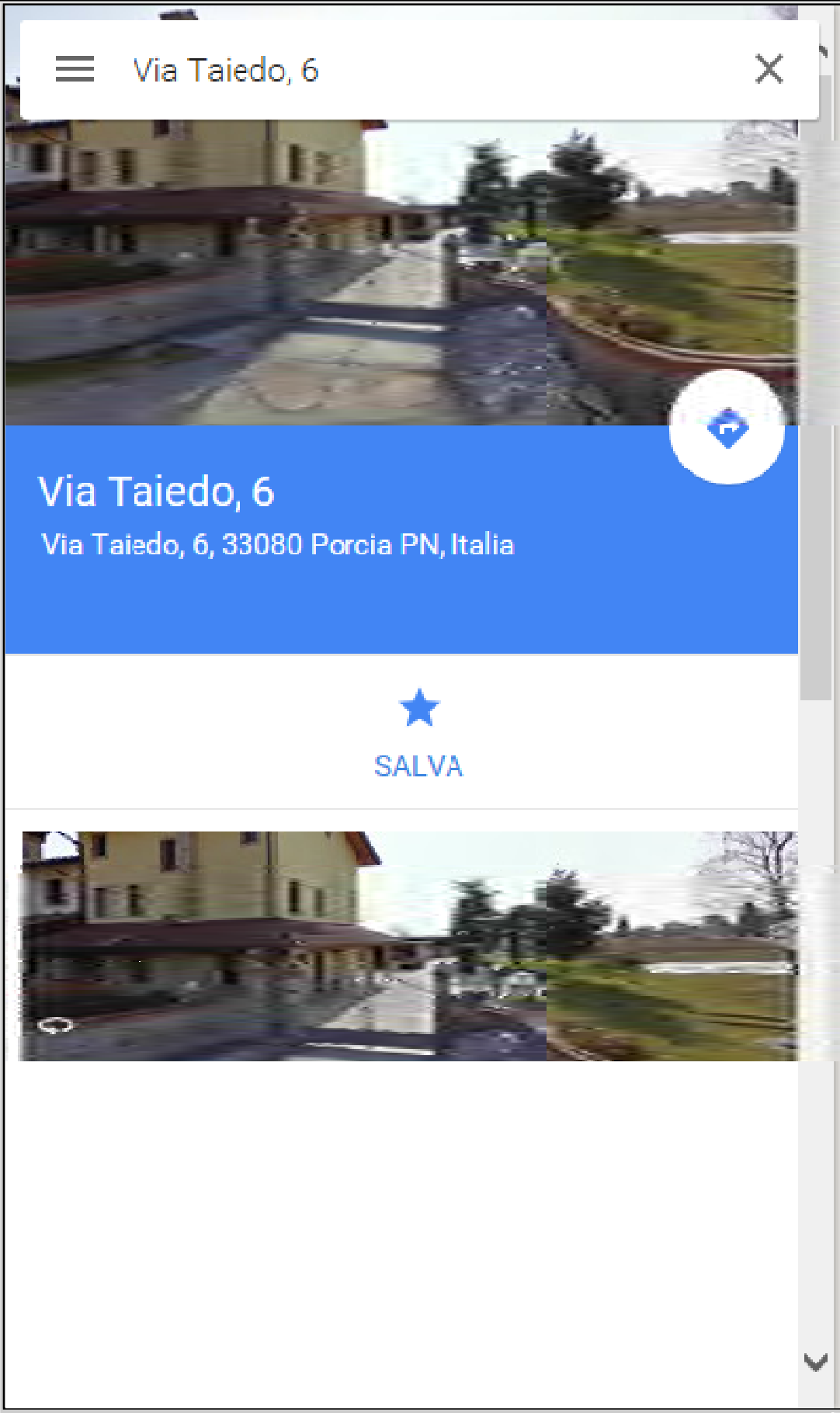
N. sito 68

Bibliografia specifica

CASSOLA GUIDA 1980b.
MERLATTI et alii 2014.
RIGONI et alii 2014.
VITRI 1995.

Castelir di Palse **N. sito** 68

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google



Riferimenti Google Maps

Indirizzo Via Taiedo 6

Città Porcia

Castelir di Palse

N. sito 68

Pieve di Palse

N. sito 69

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Luogo di rinvenimento

Regione Friuli Venezia Giulia
Provincia Pordenone
Comune Porcia
Località Palse - Pieve
Quota s.l.m. 23
Coord. EST 313032,58 **m** **Latitudine** 45,950009 °
Coord. NORD 5091316,01 **m** **Longitudine** 12,587522 °
S.R. UTM-WGS 84 zona 33N
Posizionamento 4 - Posizionamento preciso
Note

SITUAZIONE LOCAZIONALE

Ambito fisiografico media pianura
Tipo loc. primario terrazzo fluviale
Tipo loc. specifico altura

NOTE

Inquadramento geomorfologico, pedologico, idrografico e ambientale

Il sito del Pieva di Palse è situato nella media pianura pordenonese, a circa 2 km a SO dal centro attuale di Porcia. L'insediamento, localizzato circa 2,5 km a sud della linea delle risorgive, sorge su un terrazzo fluviale, cinto da due valli ad andamento N-S che convergono a S in un'unica valle fluviale. I due solchi fluviali, estremamente ampi poichè modellati - molto probabilemente - dal sistema idrografico Cellina-Meduna alla fine del Pleistocene, sono oggi ripercorsi dai fiumi di risorgiva Pieve - a ovest - e Molinata - a est -, che unendosi a S assumono l'idronimo "Sentirone". Le scarpate fluviali documentate ai margini del terrazzo sono moderatamente ripide, con rotture di pendenza che arrivano anche ai 4 m. Questa conformazione geomorfica rende il sito naturalemente difeso - su due lati - da depressioni naturali, che - ovviamente - fungono da zone di scolo rispetto alla superficie triangolare del terrazzo.
I suoli caratteristici dell'area - ben sviluppati - sono generalmente franco-limosi con scheletro assente, ma non mancano lenti con materiale più grossolano; i sedimenti sono principalmente di natura carbonatica (http://www.ersa.fvg.it/tematiche/suoli-e-carte-derivate/i-suoli-del-friuli-venezia-giulia/livello-di-dettaglio-1-50-000-1-100.000/PN/mappe/unita/b/b1).

Data di rinvenimento, modalità di prima acquisizione e interventi successivi

Data rinvenimento 1953
Modalità rinvenimento lavori di sbancamento
Modalità prima acquisizione saggio di scavo

	Data	*Modalità*
INTERVENTI SUCCESSIVI		

Note

Il sito di Pieve di Palse venne indagato, attraverso alcuni sondaggi, tra il 29 novembre e il 6 dicembre 1953. In quell'occasione venne scavato un ipotetico "fondo di capanna preistorica", ovvero una stratificazione molto antropizzata con tracce di un focolare e numerosi frammenti fittili (RIGONI et alii 2014).
Non esistono indicazioni che permettano di distinguere i materiali di Pieve di Palse da quelli di Castelir di Palse (RIGONI et alii 2014).

Materiali

Collocazione **Edizione**

Pieve di Palse

N. sito 69

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Caratteristiche funzionali e strutturali

☒ **ABITATO** ☐ **TOMBA ISOLATA** ☐ **RIP. FUNZIONALE** ☐ **BRONZO ISOLATO**
☐ **NECROPOLI** ☐ **DEP. VOTIVO** ☐ **EL. INFRASTR.** ☐ **N.D.**

ABITATO

	FASE 1	FASE 2	FASE 3
Tipo ambiente	ND	ND	ND
Strutt. abitative	abitato ND	abitato ND	abitato ND
Strutt. perimetrali	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

	FASE 4	FASE	FASE
Tipo ambiente	ND		
Strutt. abitative	abitato ND		
Strutt. perimetrali	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

Prod. primaria ☐ pratiche agricole ☐ lavor. cereali ☐ aree macellazione

Lav. artigianali ☐ ceramica ☐ industria litica ☐ bronzo ☐ osso-corno ☐ pasta vitrea ☐ ambra

Note

Non essendo distinguibili i materiali provenienti da Pieve di Palse rispetto a quelli provenienti da Castelir di Palse, le fasi del sito di Pieve di Palse sono definite solo a livello ipotetico.

CRONOLOGIE (non esistono dati stratigrafici)
Fase 1: BM/BR1
Fase 2: IX-VIII
Fase 3: VII?
Fase 4: VI-V

NECROPOLI

Rituale
☐ inumazione
☐ incinerazione
☐ rito misto
☐ ND

Strutt. perimetrali o connesse ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne

Note

TOMBA ISOLATA

Rituale
☐ inumazione
☐ incinerazione
☐ ND

Strutt. perimetrali ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne ○ sì ○ no

Note

DEP. VOTIVO

Tipologia

Descrizione

RIP. FUNZIONALE

Tipologia

Descrizione

EL. INFRASTR. EXTRA SITO

Tipologia
☐ asse viario
☐ sistema per l'irrigazione
☐ ND

Descrizione

BRONZO ISOLATO

N.D.

Pieve di Palse

N. sito 69

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Fasi note 4?

Fase 1 (o Fase Unica) | Fase 2 | Fase 3 | Fase 4 | Fase 5 | Fase 6

Tipo di Fase

Denominazione della fase in letteratura

Caratteristiche Complessive e Dimensionali

Tipo di Abitato N.d.

Tessuto Insediativo n.d.

Superficie totale (perimetrazioni incluse) almeno 3,5 **ha**

Superficie abitativa (perimetrazioni escluse) almeno 3,5 **ha**

Forma Sub-triangolare

Forme di Perimetrazione

Tipo di Perimetrazione Naturale?

Elementi di Perimetrazione

- ☐ Fossato
- ☐ Fossato
- ☐ Fossato
- ☐ Palizzata/Staccionat
- ☐ Argine
- ☐ Argine?
- ☒ Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos.
- ☐ Dosso/i Naturali (Arg.

Caratteristiche degli Elementi di Perimetrazione

Fossato Esterno- Corso/i d'Acqua Naturale/i | Fossato Interno | Palizzata/Staccionata | Argine - Dosso/i Naturale/i

Tipo di Recinzione

Fila/e

Tracciato

Strutture e strutturazioni connesse

Misure

LUNGHEZZA indagata misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Documentato nelle Indagini (o buche di palo)

Numero di Assi Documentato nelle indagini (con media misura asse)

LUNGH./PERIMETRO ipotetico misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Stimato per l'Insediamento

Numero di Assi Stimato per l'insediamento (con media misura asse)

Condizioni di Ritrovamento e Conservazione

Specie Arboree Documentate

Strutture Abitative

Strutture N.D. **Unità Documentate**

Stima Unità Abitative Totali

Tipo Struttura

Forma Struttura

Differenze Dimensionali tra le Strutture

Superficie Media delle Unità Abitative mq

Superficie Max **Superficie Min** mq

Tecnica Costruttiva

- ☐ Canaletta di
- ☐ Palo
- ☐ Buche di
- ☐ Zoccolo in
- ☐ Pali Montanti
- ☐ Pali Montanti
- ☐ Pareti in
- ☐ Pareti in
- ☐ Pareti rivestite
- ☐ Pavimento in
- ☐ Pavimento in

Numero di Pali Utilizzati per Unità Abitativa

Stime Demografiche e della Forza Lavoro

Individui per Abitazione (1 x 5/10 mq)

Individui Totali 812 **Grado di Affidabilità della Stima** 2

Tempo per realizzare le perimetrazioni (volume totale di terra cavato e rimaneggiato/volume di terra cavato e rimaneggiato per individuo)

Giorni di lavoro (2/3mc giornalieri, ADRIANOV 1969)

Cronologia

Cronologia BM/BR1

Criterio di Datazione La fase di BM/BR1 si basa sulla cronologia dei materiali rinvenuti in superficie e provenienti -ipoteticamente- dai saggi effettuati nel 1953 (RIGONI et alii 2014).

Sintesi Elementi Perimetrali e Cronologia

FASE1=Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)BM/BR1
FASE2=IX-VIII
FASE3=VII?
FASE4=VI-V
FASE5=
FASE6=

Sintesi Elementi Perimetrali

FASE1=Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)
FASE2=
FASE3=
FASE4=
FASE5=
FASE6=

Pieve di Palse

N. sito 69

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Inquadramento cronologico e culturale

Cronologia e facies archeologica prevalente dalla letteratura

CRONOLOGIE (non esistono dati stratigrafici)
Fase 1: BM/BR1
Fase 2: IX-VIII
Fase 3: VII?
Fase 4: VI-V

Datazioni assolute

REVISIONE DELL'ATTRIBUZIONE CRONOLOGICA COMPLESSIVA

Per fasi relative puntuali

Materiali controllati nell'edito ○ sì ○ no

grado di def. 0

- ☐ età del
- ☐ età del

grado di def. 1

☐ BA	☐ BF
☐ BM	☐ I Fe
☐ BR	☐ II

grado di def. 2

☐ BA	☐ BM2	☐ BR2	☐ BF3	☒ VII	☐ IV
☐ BA	☐ BM3	☐ BF1	☐ IX	☐ VI	
☐ BM1	☐ BR1	☐ BF2	☐ VII	☐ V	

grado di def. 3

☐ BM2a	☐ BM3b
☐ BM2b	☐ BR2 non
☐ BM3a	☐ BR2

Per fasi relative dubbie

☐ eneolitico/età del	☒ BM3/BR	☐ BF3/I
☐ eneolitico/B	☐ BM3/BR	☐ BF/I
☐ eneolitico/BA	☐ BR/BF	☒ IX/VII
☐ BA/BM	☐ BR1/BR	☐ VIII/VI
☐ BA/BM	☐ BR1/BR2 non	☐ VIII/V
☐ BA/BM1	☐ BR2/B	☐ VII/V
☐ BA2/BM	☐ BR2/BF	☒ VI/
☐ BM/BR	☐ BR2	☐ V/I
☐ BM1/BM	☐ BF1/BF	☐ IV/II
☐ BM2/BM	☐ BF2/BF	

Sintesi cronologia

VII ? BM3/BR1?
IX/VIII?
VI/V?

Pieve di Palse

N. sito 69

Discussione generale

Note

Non essendo distinguibili i materiali provenienti da Pieve di Palse rispetto a quelli provenienti da Castelir di Palse, le fasi del sito di Pieve di Palse sono definite solo a livello ipotetico.

Pieve di Palse

N. sito 69

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

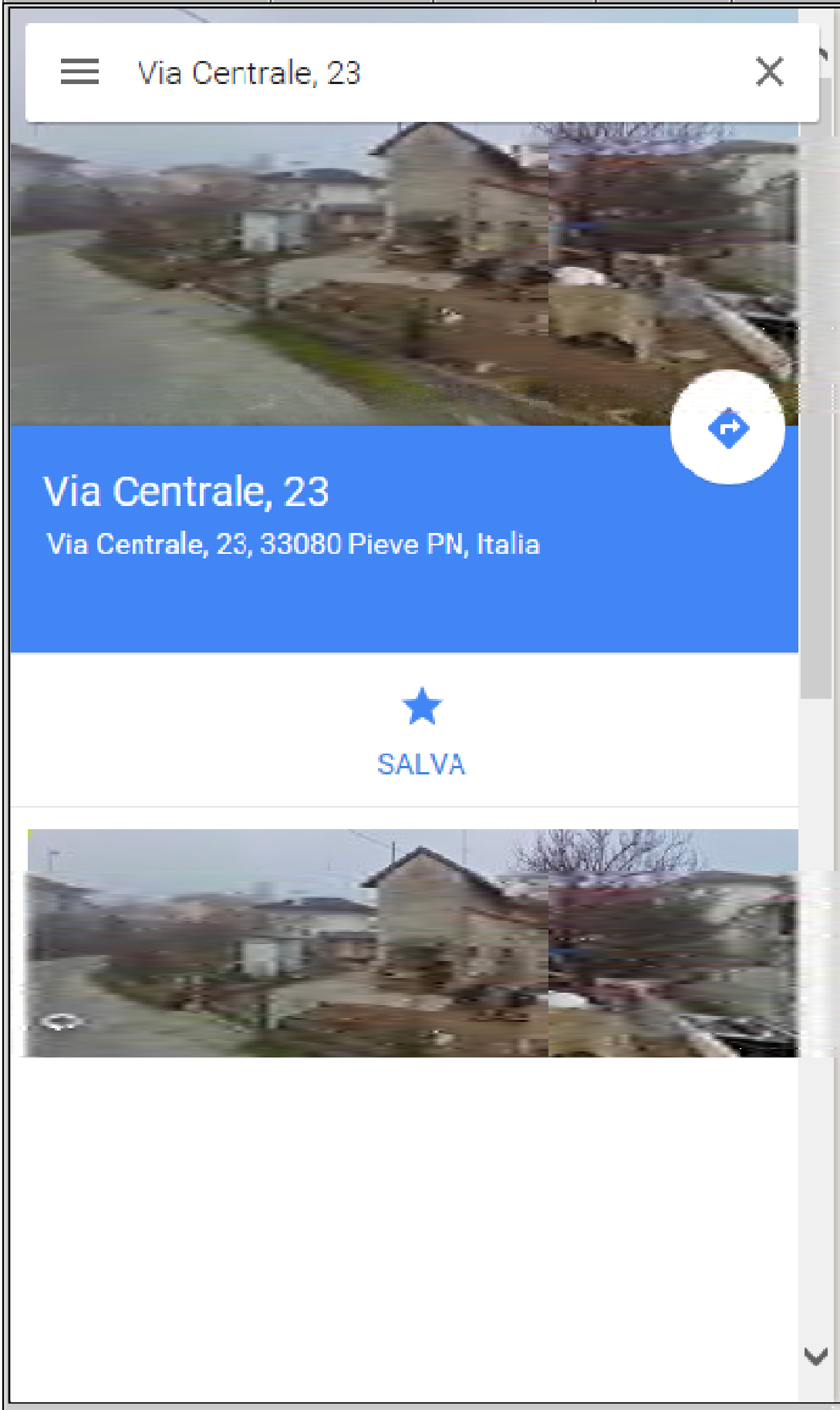
Bibliografia specifica

CASSOLA GUIDA 1980b.
MERLATTI et alii 2014.
RIGONI et alii 2014.
VITRI 1995.

Pieve di Palse

N. sito 69

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*



Riferimenti Google Maps

Indirizzo Via Centrale 23

Città Porcia

Pieve di Palse

N. sito 69

S. Ruffina di Palse

N. sito 70

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Luogo di rinvenimento

Regione	Friuli Venezia Giulia
Provincia	Pordenone
Comune	Porcia
Località	Palse - Santa Ruffina
Quota s.l.m.	25
Coord. EST	314742,35 **m**
Coord. NORD	5090982,70 **m**
Latitudine	45,947369 °
Longitudine	12,609669 °
S.R.	UTM-WGS 84 zona 33N
Posizionamento	4 - Posizionamento preciso
Note	

SITUAZIONE LOCAZIONALE

Ambito fisiografico	media pianura
Tipo loc. primario	terrazzo fluviale
Tipo loc. specifico	sommità di terrazzo

NOTE

Inquadramento geomorfologico, pedologico, idrografico e ambientale

Il sito di S. Ruffina di Palse è situato nella media pianura pordenonese, a circa 1,2 km a S/S-O rispetto all'attuale centro di Porcia. L'insediamento, localizzato circa 2,6 km a sud della linea delle risorgive, sorge su un terrazzo fluviale, cinto da due valli ad andamento N-S che convergono a S in un'unica valle fluviale. I due solchi fluviali, estremamente ampi poichè modellati - molto probabilemente - dal sistema idrografico Cellina-Meduna alla fine del Pleistocene, sono oggi ripercorsi da un piccolo fiume di risorgiva a O (Codice FVG: LV05084) dal torrente Buion a E. Le scarpate fluviali documentate ai margini del terrazzo sono moderatamente ripide, con rotture di pendenza che arrivano anche ai 4-5 m. Questa conformazione geomorfica rende il sito - ad esclusione dell'area settentrionale - naturalemente difeso da depressioni naturali, che - ovviamente - fungono da zone di scolo rispetto alla superficie del terrazzo.
I suoli caratteristici dell'area - ben sviluppati - sono generalmente franco-limosi con scheletro assente, ma non mancano lenti con materiale più grossolano; i sedimenti sono principalmente di natura carbonatica (http://www.ersa.fvg.it/tematiche/suoli-e-carte-derivate/i-suoli-del-friuli-venezia-giulia/livello-di-dettaglio-1-50-000-1-100.000/PN/mappe/unita/b/b1).

Data di rinvenimento, modalità di prima acquisizione e interventi successivi

Data rinvenimento	Anni '60 del '900
Modalità rinvenimento	lavori agricoli
Modalità prima acquisizione	recupero occasionale di superficie

INTERVENTI SUCCESSIVI

Data	*Modalità*
1986	saggi di scavo
1990	scavo estensivo
1999-2000	saggi di scavo
2011	saggi di scavo

Note

I primi ritrovamenti di manufatti archeologici in località S. Ruffina risalgono agli anni '60 del '900, grazie alle raccolte e alle segnalazioni del sig. A. Forniz. Negli anni '80 vennero effettuati saggi di scavo nell'area settentrionale dell'insediamento e vennero raccolti sistematicamenti i materiali da superficie nell'area sud-orientale del terrazzo. Negli anni '90 furono effettuati diversi scavi di emergenza, prospezioni geofisiche e geognostiche, e continuarono le raccolte di superficie (BALISTA et alii 1996). Nel 2011 venne effettuato un intervento di emergenza significativo: una trincea N-S che attraversava buona parte del terrazzo fluviale (FRASSINE et alii 2014).

Materiali

Collocazione | **Edizione**

S. Ruffina di Palse

N. sito 70

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Caratteristiche funzionali e strutturali

☒ **ABITATO** ☐ **TOMBA ISOLATA** ☐ **RIP. FUNZIONALE** ☐ **BRONZO ISOLATO**
☐ **NECROPOLI** ☐ **DEP. VOTIVO** ☐ **EL. INFRASTR.** ☐ **N.D.**

ABITATO

	FASE	Tipo ambiente	Strutt. abitative	Strutt. perimetrali
1	1	ND	abitato ND	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☐fos.int.
2	2	ND	abitato ND	☐argine ☒forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☐fos.int.
3				☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
4				☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
5				☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
6				☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

Prod. primaria: ☐ pratiche agricole ☐ lavor. cereali ☐ aree macellazione

Lav. artigianali: ☐ ceramica ☐ industria litica ☐ bronzo ☐ osso-corno ☐ pasta vitrea ☐ ambra

Note

FASE 1: riferibile al BR (BALISTA et alii 1996, pp 345-353).
FASE 2: riferibile al BF3/IFe (BALISTA et alii 1996, pp 345-353).
FASE 3: riferibile al IX secolo a.C. (BALISTA et alii 1996, pp 345-353).
FASE 4: riferibile alla fine IX/prima metà VIII a.C. (BALISTA et alii 1996, pp 345-353).
FASE 5: riferibile all'VIII secolo a.C. (BALISTA et alii 1996, pp 345-353).
FASE 6: riferibile al VI-V secolo a.C. (?) (BALISTA et alii 1996, pp 345-353).
FASE 7: riferibile al V secolo a.C. (BALISTA et alii 1996, pp 345-353).

NECROPOLI

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ rito misto ☐ ND

Strutt. perimetrali o connesse: ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne

Note

TOMBA ISOLATA

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ ND

Strutt. perimetrali: ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne: ○ sì ○ no

Note

DEP. VOTIVO

Tipologia

Descrizione

RIP. FUNZIONALE

Tipologia

Descrizione

EL. INFRASTR. EXTRA SITO

Tipologia: ☐ asse viario ☐ sistema per l'irrigazione ☐ ND

Descrizione

BRONZO ISOLATO

N.D.

S. Ruffina di Palse

N. sito 70

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Fasi note 7

Fase 1 (o Fase Unica) | Fase 2 | Fase 3 | Fase 4 | Fase 5 | Fase 6

Tipo di Fase

Denominazione della fase in letteratura

Caratteristiche Complessive e Dimensionali

Tipo di Abitato Perimetrato

Tessuto Insediativo n.d.

Superficie totale (perimetrazioni incluse) 35? ha

Superficie abitativa (perimetrazioni escluse) 29,5? ha

Forma Sub-trapezoidale

Forme di Perimetrazione

Tipo di Perimetrazione Artificiale e Naturale?

Elementi di Perimetrazione

- [ ] Fossato
- [x] Fossato
- [ ] Fossato
- [ ] Palizzata/Staccionat
- [ ] Argine
- [ ] Argine?
- [x] Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos.
- [ ] Dosso/i Naturali (Arg.

Caratteristiche degli Elementi di Perimetrazione

Fossato Esterno- Corso/i d'Acqua Naturale/i | Fossato Interno | Palizzata/Staccionata | Argine - Dosso/i Naturale/i

Tipo di Recinzione

Fila/e

Tracciato

Strutture e strutturazioni connesse

Misure

LUNGHEZZA indagata misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Documentato nelle Indagini (o buche di palo)

Numero di Assi Documentato nelle indagini (con media misura asse)

LUNGH./PERIMETRO ipotetico misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Stimato per l'Insediamento

Numero di Assi Stimato per l'insediamento (con media misura asse)

Condizioni di Ritrovamento e Conservazione

Specie Arboree Documentate

Strutture Abitative

Strutture N.D. **Unità Documentate**

Stima Unità Abitative Totali

Tipo Struttura

Forma Struttura

Differenze Dimensionali tra le Strutture

Superficie Media delle Unità Abitative mq

Superficie Max **Superficie Min** mq

Tecnica Costruttiva

- [ ] Canaletta di
- [ ] Palo
- [ ] Buche di
- [ ] Zoccolo in
- [ ] Pali Montanti
- [ ] Pali Montanti
- [ ] Pareti in
- [ ] Pareti in
- [ ] Pareti rivestite
- [ ] Pavimento in
- [ ] Pavimento in

Numero di Pali Utilizzati per Unità Abitativa

Stime Demografiche e della Forza Lavoro

Individui per Abitazione (1 x 5/10 mq) **N.D.**

Individui Totali **6841** **Grado di Affidabilità della Stima** **2**

Tempo per realizzare le perimetrazioni (volume totale di terra cavato e rimaneggiato/volume di terra cavato e rimaneggiato per individuo)

Giorni di lavoro (2/3mc giornalieri, ADRIANOV 1969) **N.D.**

Cronologia

Cronologia BR

Criterio di Datazione La fase è attestata dai reperti rinvenuti in superficie. Non è chiaro se materiali di BR provengono dai livelli coperti dalle falde dell'aggere di fase successiva (BALISTA et alii 1996, pp. 345 -353).

Sintesi Elementi Perimetrali e Cronologia

FASE1=Fossato Esterno?
Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)BR
FASE2=Argine?
Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)
Fossato Esterno?BF3/IFe
FASE3=
FASE4=
FASE5=
FASE6=

Sintesi Elementi Perimetrali

FASE1=Fossato Esterno?
Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)
FASE2=Argine?
Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)
Fossato Esterno?
FASE3=
FASE4=
FASE5=
FASE6=

S. Ruffina di Palse

N. sito 70

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Inquadramento cronologico e culturale

Cronologia e facies archeologica prevalente dalla letteratura

BR (BALISTA et alii 1996, pp 345-353); tardo BF (BALISTA et alii 1996, pp 345-353); IX secolo a.C. (BALISTA et alii 1996, pp 345-353); fine IX/prima metà VIII a.C. (BALISTA et alii 1996, pp 345-353); VIII secolo a.C. (BALISTA et alii 1996, pp 345-353); VI-V secolo a.C. (BALISTA et alii 1996, pp 345-353); V secolo a.C. (BALISTA et alii 1996, pp 345-353).

Datazioni assolute

REVISIONE DELL'ATTRIBUZIONE CRONOLOGICA COMPLESSIVA

Per fasi relative puntuali

Materiali controllati nell'edito ○ sì ○ no

grado di def. 0

- ☐ età del
- ☐ età del

grado di def. 1

☐ BA	☐ BF
☐ BM	☐ I Fe
☒ BR	☐ II

grado di def. 2

☐ BA	☐ BM2	☐ BR2	☐ BF3	☐ VII	☐ IV
☐ BA	☐ BM3	☐ BF1	☒ IX	☐ VI	
☐ BM1	☐ BR1	☐ BF2	☐ VII	☒ V	

grado di def. 3

☐ BM2a	☐ BM3b
☐ BM2b	☐ BR2 non
☐ BM3a	☐ BR2

Per fasi relative dubbie

☐ eneolitico/età del	☐ BM3/BR	☒ BF3/I
☐ eneolitico/B	☐ BM3/BR	☐ BF/I
☐ eneolitico/BA	☐ BR/BF	☒ IX/VII
☐ BA/BM	☐ BR1/BR	☒ VIII/VI
☐ BA/BM	☐ BR1/BR2 non	☐ VIII/V
☐ BA/BM1	☐ BR2/B	☐ VII/V
☐ BA2/BM	☐ BR2/BF	☒ VI/
☐ BM/BR	☐ BR2	☐ V/I
☐ BM1/BM	☐ BF1/BF	☐ IV/II
☐ BM2/BM	☐ BF2/BF	

Sintesi cronologia

IX
V BR IX/VIII
VIII/VII
VI/V
BF3/I Fe

S. Ruffina di Palse

N. sito 70

Discussione generale

Equivalenze delle fasi

Fase 1= Fase I (BALISTA et alii 1996, pp 345-353); Fase 2 = Fase II (BALISTA et alii 1996, pp 345-353); Fase 3 = Fase III (BALISTA et alii 1996, pp 345-353); Fase 4 = Fase IV (BALISTA et alii 1996, pp 345-353); Fase 5 = Fase V (BALISTA et alii 1996, pp 345-353); Fase 6 = Fase VI (BALISTA et alii 1996, pp 345-353); Fase 7 = Fase VII (BALISTA et alii 1996, pp 345-353).

Le fasi costruttive

Per la definizione delle tecniche costruttive e della loro evoluzione nel tempo si rimanda alla sezione "Scheda Abitato".

S. Ruffina di Palse

N. sito 70

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

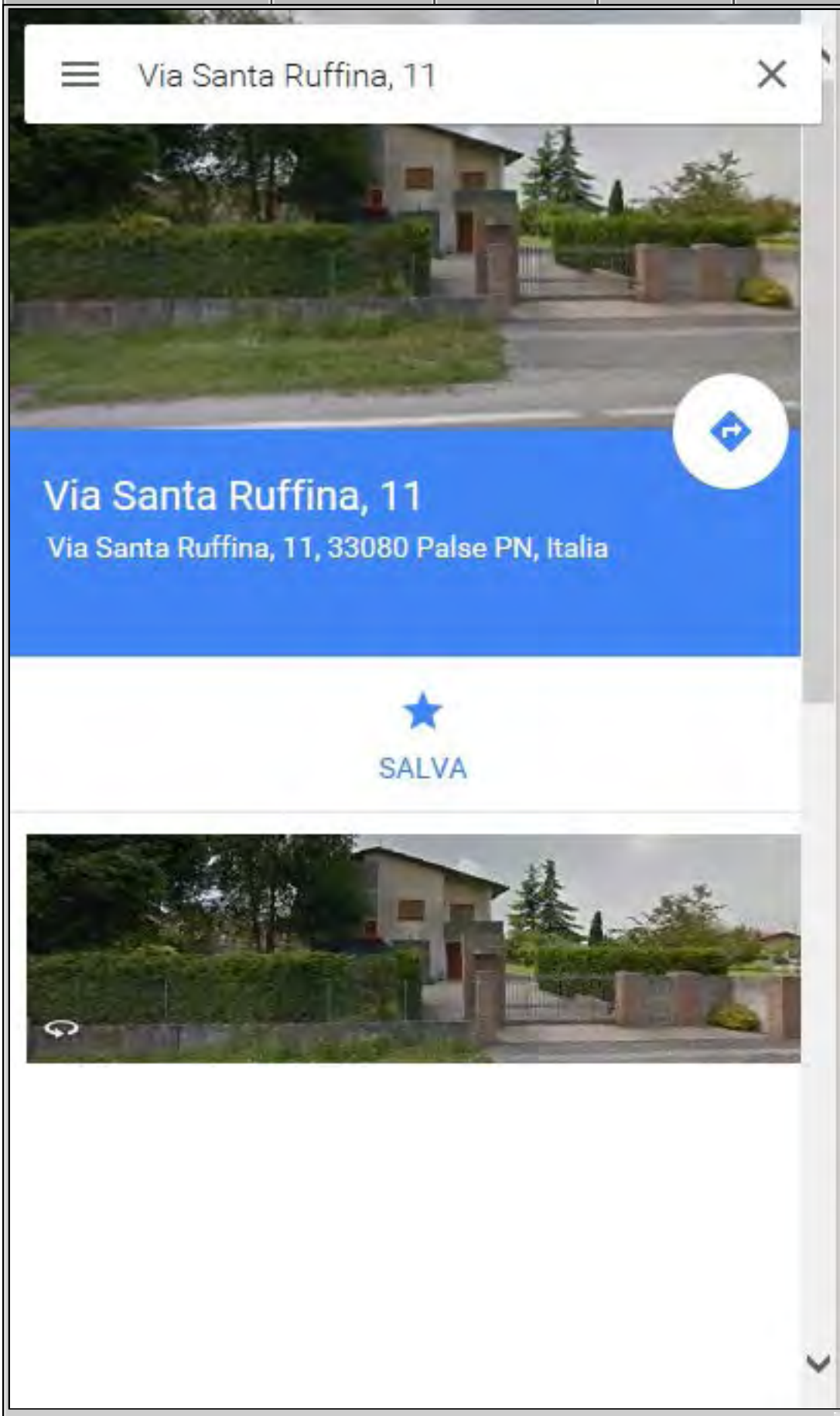
Bibliografia specifica

BALISTA et alii 1996, pp. 343-370-
BORGNA et alii 1991, cc. 276-280.
BORGNA et alii 1992, pp. 45-55.
CASSOLA GUIDA 1999a, pp. 47-72.
CORAZZA, PETTARIN 1995, cc. 220-227.
CASSOLA GUIDA 1980b, pp. 13-40.
CASSOLA GUIDA 1980c, pp. 111-112.
FRASSINE et alii 2014.
PETTARIN, VISENTINI 1999.
TONON 1987, cc. 399-402.
VITRI 1995 pp. 207-228.
VITRI, SPANGHERO 2000, cc. 671-677.
VITRI et alii 1990, cc. 406-411.

S. Ruffina di Palse

N. sito 70

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google



Riferimenti Google Maps

Indirizzo Via Santa Ruffina 11

Città Porcia

S. Ruffina di Palse

N. sito 70

Cjastelar di San Giovanni di Casarsa

N. sito 71

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Luogo di rinvenimento

Regione	Friuli Venezia Giulia
Provincia	Pordenone
Comune	Casarsa
Località	San Giovanni di Casarsa
Quota s.l.m.	34
Coord. EST	331200,81 **m**
Latitudine	45,943905 °
Coord. NORD	5090117,27 **m**
Longitudine	12,822114 °
S.R.	UTM-WGS 84 zona 33N
Posizionamento	4 - Posizionamento preciso
Note	

SITUAZIONE LOCAZIONALE

Ambito fisiografico	media pianura
Tipo loc. primario	dosso fluviale da risparmio erosivo
Tipo loc. specifico	sommità di rilievo

NOTE

Inquadramento geomorfologico, pedologico, idrografico e ambientale

Il sito di Cjastelar di San Giovanni di casara è situato nella media pianura friulana, circa 2 km a SO dell'attuale centro di Casarsa della Delizia e 6 km a sud dalla linea delle risorgive. L'insediamento sorge sulla parte terminale di un dosso/barra fluviale orientato in senso NE/SO ed è cinto da due piccole valli fluviali, oggi percorse da due corsi d'acqua di risorgiva: la valle occidentale è solcata dal fiuma Pulsuta, mentre in quella orientale scorre la Roggia dei Molini; le due valli fluviali, come - d'altra parte - i due corsi d'acqua, convergono a SO in corrispondenza del termine del dosso fluviale. Le due valli "a cintura" del dosso fluviale, probabilmente, corrispondono a due vallecole fluviali tardpleistoceniche relitte, originatesi all'interno di un alveo del Tagliamento a canali intrecciati; il dosso fluviale, allo stesso modo, sembrerebbe essere riferibile ad una barra di canale "braided". Come è noto, queste forme geomorfologiche di origine fluviale, generatesi alla fine del Pleistocene, vengono poi ripercorse - nel caso delle valli - e risparmiate - nel caso dei dossi - dai fiumi di risorgiva che. Questi assetti geomorfologici tendono a creare delle aree naturali ben drenate e cinte da corsi d'acqua, delle aree - quindi - naturalmente difese ed asciutte.
L'area è caratterizzata da numerose incisioni fluviali di origne tardiglaciale (antichi canali "braided"), occupate attualemente dai fiumi di risorgiva; i suoli, prevalentemente franco-limoso-argillosi, tendono ad essere piuttosto mal drenati (http://www.ersa.fvg.it/tematiche/suoli-e-carte-derivate/i-suoli-del-friuli-venezia-giulia/livello-di-dettaglio-1-50-000-1-100.000/PN/mappe/unita/f/f6).
La vegetazione naturale esistente prima dell'impatto antropico moderno era costituita, con ogni probabilità, dal quesrco-carpineto planiziale (http: //www.ersa.fvg.it/tematiche/suoli-e-carte-derivate/i-suoli-del-friuli-venezia-giulia/livello-di-dettaglio-1-50-000-1-100.000/PN/mappe/unita/f/f6).

Data di rinvenimento, modalità di prima acquisizione e interventi successivi

Data rinvenimento	Rilevato dal Tellini nel 1900
Modalità rinvenimento	alta visibilità nel territorio/lavori agricoli
Modalità prima acquisizione	acquisizione/consegna materiali

INTERVENTI SUCCESSIVI	*Data*	*Modalità*

Note

Il castelliere, già rilevato dal Tellini nel 1900 (QUARINA 1943, p. 73), è descritto nella pubblicazione di Quarina del 1943 (QUARINA 1943, pp. 73-74). Il sito, nonostante le ripetute acquisizioni - non sistematiche - di materiali da superficie (PETTARIN, TASCA 2003, p. 79-80) non è mai stato oggetto di una indagine stratigrafica

Materiali

Collocazione

Edizione

Cjastelar di San Giovanni di Casarsa

N. sito 71

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Caratteristiche funzionali e strutturali

☒ **ABITATO** ☐ **TOMBA ISOLATA** ☐ **RIP. FUNZIONALE** ☐ **BRONZO ISOLATO**
☐ **NECROPOLI** ☐ **DEP. VOTIVO** ☐ **EL. INFRASTR.** ☐ **N.D.**

ABITATO

	FASE 1	FASE 2	FASE 3
Tipo ambiente	ND	ND	ND
Strutt. abitative	abitato ND	abitato ND	abitato ND
Strutt. perimetrali	☐argine ☒forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☒forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☒forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

	FASE	FASE	FASE
Tipo ambiente			
Strutt. abitative			
Strutt. perimetrali	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

Prod. primaria ☐ pratiche agricole ☐ lavor. cereali ☐ aree macellazione

Lav. artigianali ☐ ceramica ☐ industria litica ☐ bronzo ☐ osso-corno ☐ pasta vitrea ☐ ambra

Note

Al sito sono state attribuite tre fase in base alla cronologia dei materiali rinvenuti in superficie (BR, BR/BF e BF/I fe). In assenza di dati stratigrafici, risulta impossibile collocare l'impostazione dell'apparato arginale in una o più fasi specifiche. L'argine è quindi, allo stato delle conoscenze, genericamente inquadrabile tra BR e BF/I fe

NECROPOLI

Rituale
☐ inumazione
☐ incinerazione
☐ rito misto
☐ ND

Strutt. perimetrali o connesse ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne

Note

TOMBA ISOLATA

Rituale
☐ inumazione
☐ incinerazione
☐ ND

Strutt. perimetrali ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne ○ sì ○ no

Note

DEP. VOTIVO

Tipologia

Descrizione

RIP. FUNZIONALE

Tipologia

Descrizione

EL. INFRASTR. EXTRA SITO

Tipologia
☐ asse viario
☐ sistema per l'irrigazione
☐ ND

Descrizione

BRONZO ISOLATO

N.D.

Cjastelar di San Giovanni di Casarsa

N. sito 71

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Fasi note 3

Fase 1 (o Fase Unica) | Fase 2 | Fase 3 | Fase 4 | Fase 5 | Fase 6

Tipo di Fase

Denominazione della fase in letteratura

Caratteristiche Complessive e Dimensionali

Tipo di Abitato Perimetrato?

Tessuto Insediativo n.d.

Superficie totale (perimetrazioni incluse) 4,1? ha

Superficie abitativa (perimetrazioni escluse) 3,1? ha

Forma Sub-circolare

Forme di Perimetrazione

Tipo di Perimetrazione Artificiale e Naturale

Elementi di Perimetrazione

☐ Fossato	☐ Argine
☐ Fossato	☒ Argine?
☐ Fossato	☒ Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos.
☐ Palizzata/Staccionat	☐ Dosso/i Naturali (Arg.

Caratteristiche degli Elementi di Perimetrazione

Fossato Esterno- Corso/i d'Acqua Naturale/i | Fossato Interno | Palizzata/Staccionata | Argine - Dosso/i Naturale/i

Tipo di Recinzione

Fila/e

Tracciato

Strutture e strutturazioni connesse

Misure

LUNGHEZZA indagata misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Documentato nelle Indagini (o buche di palo)

Numero di Assi Documentato nelle indagini (con media misura asse)

LUNGH./PERIMETRO ipotetico misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Stimato per l'Insediamento

Numero di Assi Stimato per l'insediamento (con media misura asse)

Condizioni di Ritrovamento e Conservazione

Specie Arboree Documentate

Strutture Abitative

Strutture N.D. **Unità Documentate**

Stima Unità Abitative Totali

Tipo Struttura

Forma Struttura

Differenze Dimensionali tra le Strutture

Superficie Media delle Unità Abitative mq

Superficie Max **Superficie Min** mq

Tecnica Costruttiva

☐ Canaletta di	☐ Pareti in
☐ Palo	☐ Pareti in
☐ Buche di	☐ Pareti rivestite
☐ Zoccolo in	☐ Pavimento in
☐ Pali Montanti	☐ Pavimento in
☐ Pali Montanti	

Numero di Pali Utilizzati per Unità Abitativa

Stime Demografiche e della Forza Lavoro

Individui per Abitazione (1 x 5/10 mq) **n.d.**

Individui Totali **719** **Grado di Affidabilità della Stima** **2**

Tempo per realizzare le perimetrazioni (volume totale di terra cavato e rimaneggiato/volume di terra cavato e rimaneggiato per individuo)

Giorni di lavoro (2/3mc giornalieri, ADRIANOV 1969) **n.d.**

Cronologia

Cronologia BR

Criterio di Datazione La fase è definita in base ai materiali raccolti in superficie. In essenza di indagini stratigrafiche, non è certa la presenza di un argine riferibile a questa fase.

Sintesi Elementi Perimetrali e Cronologia

FASE1=Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)
Argine?BR
FASE2=Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)
Argine?BR/BF
FASE3=Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)
Argine?BF/I fe
FASE4=
FASE5=
FASE6=

Sintesi Elementi Perimetrali

FASE1=Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)
Argine?
FASE2=Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)
Argine?
FASE3=Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)
Argine?
FASE4=
FASE5=
FASE6=

Cjastelar di San Giovanni di Casarsa

N. sito 71

Inquadramento cronologico e culturale

Cronologia e facies archeologica prevalente dalla letteratura

Datazioni assolute

REVISIONE DELL'ATTRIBUZIONE CRONOLOGICA COMPLESSIVA

Per fasi relative puntuali

Materiali controllati nell'edito ○ sì ○ no

grado di def. 0

- ☐ età del
- ☐ età del

grado di def. 1

☐ BA	☐ BF
☐ BM	☐ I Fe
☒ BR	☐ II

grado di def. 2

☐ BA	☐ BM2	☐ BR2	☐ BF3	☐ VII	☐ IV
☐ BA	☐ BM3	☐ BF1	☐ IX	☐ VI	
☐ BM1	☐ BR1	☐ BF2	☐ VII	☐ V	

grado di def. 3

☐ BM2a	☐ BM3b
☐ BM2b	☐ BR2 non
☐ BM3a	☐ BR2

Per fasi relative dubbie

☐ eneolitico/età del	☐ BM3/BR	☒ BF3/I
☐ eneolitico/B	☐ BM3/BR	☐ BF/I
☐ eneolitico/BA	☒ BR/BF	☐ IX/VII
☐ BA/BM	☐ BR1/BR	☐ VIII/VI
☐ BA/BM	☐ BR1/BR2 non	☐ VIII/V
☐ BA/BM1	☐ BR2/B	☐ VII/V
☐ BA2/BM	☐ BR2/BF	☐ VI/
☐ BM/BR	☐ BR2	☐ V/I
☐ BM1/BM	☐ BF1/BF	☐ IV/II
☐ BM2/BM	☐ BF2/BF	

Sintesi cronologia

BR BR/BF
BF3/I Fe

Cjastelar di San Giovanni di Casarsa

N. sito 71

Discussione generale

Lo sviluppo dell'insediamento del corrente è di difficile definizione. Il castelliere, il cui argine è noto grazie ai rilievi del Tellini riportati dal Quarina nel 1943 (QUARINA 1943, p. 73), non è stato mai oggetto di controlli stratigrafici. Tra i materiali provenienti da raccolte di superfice, compaiono oggetti attribuibili al BR, al BR/BF e - la maggior parte - al BF/I fe. Il tipo di dati a disposizione non permette di collocare l'erezione dell'argine ad una prescisa fase cronologica, ma solo genericamente ad un periodo compreso tra il BR e il I fe.

L'esistenza di un fossato naturale, corrispondente, grosso modo, ai due corsi d'acqua di risorgiva attuali che cingono attualmente il sito - la Roggia del Molini a ovest e un fiume minore a est - si basa sulla lettura delle valli fluviali - leggibili dal DEM - che cingono il sito. E' possibile che tali valli, forse in passato scavate da vecchi rami del Tagliamento poi ripercorsi da rogge di risorgiva - come allo stato attuale - fossero percorsi da corsi d'acqua anche durante le fasi di vita del sito.

Cjastelar di San Giovanni di Casarsa

N. sito 71

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

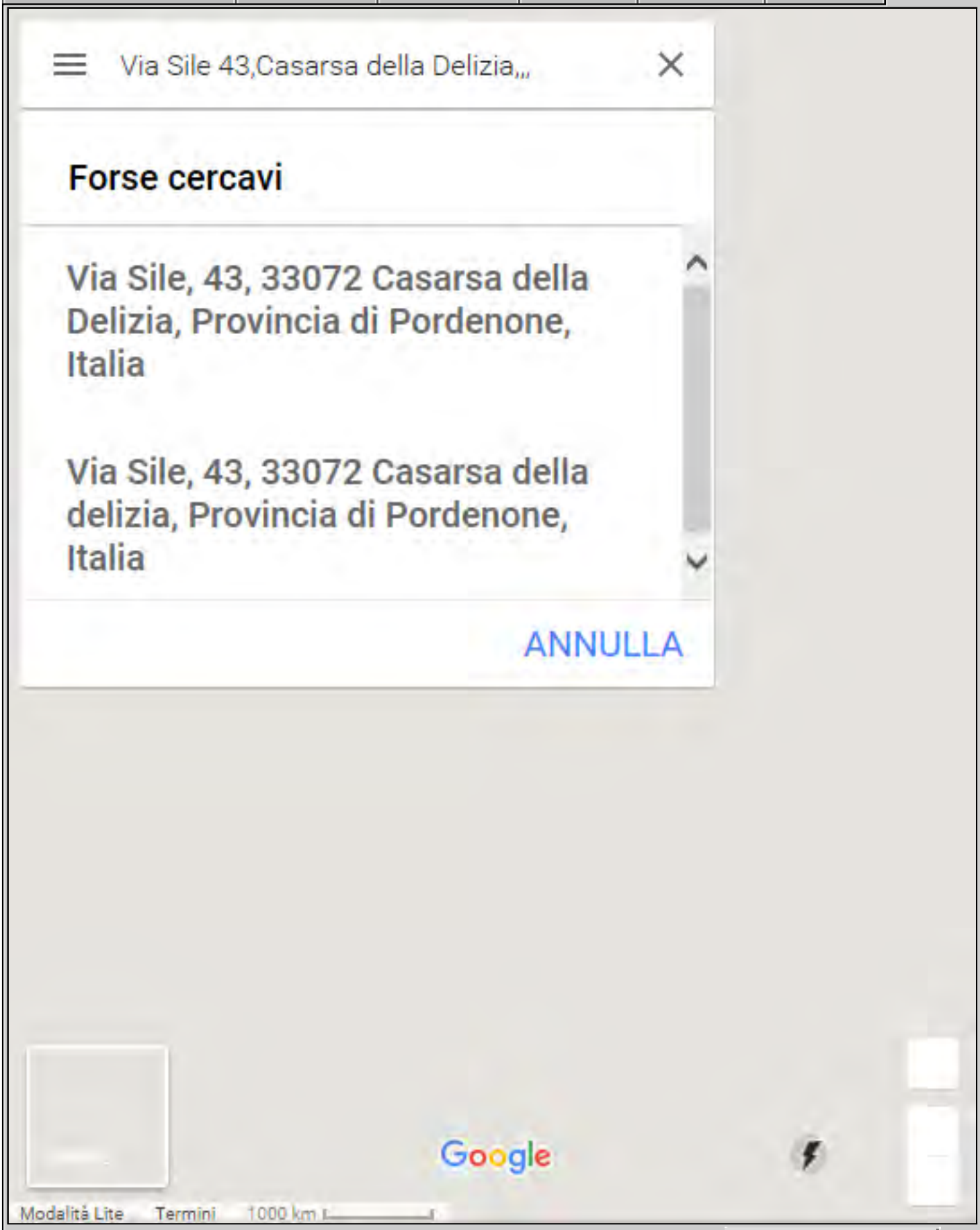
Bibliografia specifica

BARNABEI 1893, pp. 499-501.
QUARINA 1943, pp. 73-74.
PETTARIN 2000, pp. 3-6.
PETTARIN, TASCA 2003, pp. 79-91.
VITRI 1996, pp. 328-330.

Cjastelar di San Giovanni di Casarsa

N. sito 71

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google



Riferimenti Google Maps

Indirizzo Via Sile 43

Città Casarsa della Delizia

Cjastelar di San Giovanni di Casarsa

N. sito 71

Gradisca di Spilimbergo

N. sito 72

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Luogo di rinvenimento

Regione	Friuli Venezia Giulia
Provincia	Pordenone
Comune	Spilimbergo
Località	Gradisca
Quota s.l.m.	87
Coord. EST	338320.84 **m**
Latitudine	46.063900 °
Coord. NORD	5103271.60 **m**
Longitudine	12.909516 °
S.R.	UTM-WGS 84 zona 33N
Posizionamento	4 - Posizionamento preciso
Note	

SITUAZIONE LOCAZIONALE

Ambito fisiografico	alta pianura
Tipo loc. primario	terrazzo fluviale
Tipo loc. specifico	superficie del rilievo

NOTE

Inquadramento geomorfologico, pedologico, idrografico e ambientale

Il sito di Gradisca di Spilimbergo, localizzato nell'alta pianura pordenonese, è situato 500 m a O dall'attuale centro di Gradisca. L'insediamento occupa uno sperone terrazzato di origine fluvioglaciale, eroso dall'azione congiuta - probabilmente in epoca tardopleistocenica - del torrente Cose e il Fiume Tagliamento. Se il torrente Cose lambisce ancora oggi il castelliere - provocando negli ultimi 200 anni l'erosione completa del suo terrapieno occidentale (CASSOLA GUIDA, BALISTA 2007, p. 16, fig. 3) - l'ampio alveo attivo Tagliamento è situato attualemente 1,3 km a E del sito. Le scarpate del terrazzo fluviale - sia sul lato occidentale che orientale dello sperone - superano i 5 m di dislivello.
In quest'area i suoli tendono ad essere franchi ghiaiosi o franchi scarsamente ghiaiosi; lo scheletro, frequente o abbondante, rende i suoli da eccessivamente drenati a ben drenati, con un approfondimento radicale variabile tra i 50 e i 150 cm (http://www.ersa.fvg.it/tematiche/suoli-e-carte-derivate/i-suoli-del-friuli-venezia-giulia/livello-di-dettaglio-1-50-000-1-100.000/PN/mappe/unita/e/e2).
"La vegetazione naturale è costituita da alcuni boschi (prevalentemente costituiti da pioppo, salice ed ontano) localizzati in corrispondenza delle scarpate di raccordo ai terrazzi più recenti del Tagliamento, soprattutto nella parte meridionale" (http://www.ersa.fvg.it/tematiche/suoli-e-carte-derivate/i-suoli-del-friuli-venezia-giulia/livello-di-dettaglio-1-50-000-1-100.000/PN/mappe/unita/e/e2).

Data di rinvenimento, modalità di prima acquisizione e interventi successivi

Data rinvenimento	1880
Modalità rinvenimento	lavori di sbancamento
Modalità prima acquisizione	scasso

	Data	*Modalità*
INTERVENTI SUCCESSIVI	1893	scasso
	1987-1992	saggi di scavo

Note

Le prime notizie archeologiche relative al castelliere di Gradisca sul Cosa risalgono al 1880 quando, durante gli sbancamentti dell'argine orientale per la sistemazione del ponte sul torrente Cosa, emersero manufatti protostorici (PIGORINI 1880, pp. 130 -135). Successivamente, nel 1893, vennero alla luce - in seguito allo sbancamento di un altro ampio tratto del terrapieno - altri materiali protostorici.
Dal 1987 al 1992, il Dipartimento di Scienza dell'Antichità dell'Università di Trieste, organizzò sei campagne di scavo, con l'obiettivo di indagare le strutture arginali residue e i livelli abitativi all'interno del loro perimetro.

Materiali

Collocazione

Edizione

Gradisca di Spilimbergo

N. sito 72

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Caratteristiche funzionali e strutturali

☒ **ABITATO** ☐ **TOMBA ISOLATA** ☐ **RIP. FUNZIONALE** ☐ **BRONZO ISOLATO**
☐ **NECROPOLI** ☐ **DEP. VOTIVO** ☐ **EL. INFRASTR.** ☐ **N.D.**

ABITATO

	FASE 1	FASE 2	FASE 3
Tipo ambiente	all'asciutto	all'asciutto	all'asciutto
Strutt. abitative	abitato ND all'asciutto	abitato ND all'asciutto	abitato ND all'asciutto
Strutt. perimetrali	☐argine ☐forse argine ☒palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☒argine ☐forse argine ☒palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

	FASE	FASE	FASE
Tipo ambiente			
Strutt. abitative			
Strutt. perimetrali	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

Prod. primaria ☐ pratiche agricole ☐ lavor. cereali ☐ aree macellazione

Lav. artigianali ☐ ceramica ☐ industria litica ☐ bronzo ☐ osso-corno ☐ pasta vitrea ☐ ambra

Note

FASE 0: riferibile al BR2 avanzato/BF1 (TASCA 2010-2011, p. 146). Questa fase è attestata dai materiali ceramici rinvenuti nell'area del villaggio (Saggio A, US 55a; CASSOLA GUIDA, BALISTA 2007, p. 178). Non ci sono tracce di opere di perimetrazione riferibili a questa fase.
FASE 1: riferibile al BF2(/BF3?). Questa fase è attestata dai materiali provenienti dai saggi effettuati all'interno dell'abitato e dalla ceramica rinvenuta nei depositi che coprivano i lembi di acciottolato associati al fossato (CASSOLA GUIDA, BALISTA 2007, p. 447). I materiali degli strati che coprono l'acciottolato si datano al BF2/BF3, quindi è possibile che il sistema fossato-palizzata fosse già attivo in BF2.
FASE 2: riferibile al BF3(/IFe?). A questa fase di data l'impianto del "protoaggere" (CASSOLA GUIDA, BALISTA 2007, p. 115). I materiali che provengono dalle buche di palo - di fase successiva - che incidono il "protoaggere" sono inquadrabili nel BF3/IFe. Non è escluso che la strutturazione di questa fase sia riferibile al BF3.
FASE3: riferibile al BF3/IFe. A questa fase si data la palizzata realizzata sul "protoaggere"; dai riempimenti delle buche di palo relative alla palizzata provengono frammenti ceramici attribuibili al BF3/IFe (CASSOLA GUIDA, BALISTA 2007, p. 116).

Il periodo di massima fioritura del sito coincide con la prima età del ferro, momento in cui viene eretto un aggere imponente (CASSOLA GUIDA, BALISTA p. 450). L'insediamento prosegue il proprio ciclo di vita, con qualche discontinuità, fino alla metà del IV sec. a.C.

NECROPOLI

Rituale
☐ inumazione
☐ incinerazione
☐ rito misto
☐ ND

Strutt. perimetrali o connesse ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne

Note

TOMBA ISOLATA

Rituale
☐ inumazione
☐ incinerazione
☐ ND

Strutt. perimetrali ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne ○ sì ○ no

Note

DEP. VOTIVO

Tipologia

Descrizione

RIP. FUNZIONALE

Tipologia

Descrizione

EL. INFRASTR. EXTRA SITO

Tipologia
☐ asse viario
☐ sistema per l'irrigazione
☐ ND

Descrizione

BRONZO ISOLATO

N.D.

Gradisca di Spilimbergo

N. sito 72

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Fasi note 3

Fase 1 (o Fase Unica) | Fase 2 | Fase 3 | Fase 4 | Fase 5 | Fase 6

Tipo di Fase

Denominazione della fase in letteratura

Caratteristiche Complessive e Dimensionali

Tipo di Abitato Perimetrato

Tessuto Insediativo n.d.

Superficie totale (perimetrazioni incluse) 5,1 **ha**

Superficie abitativa (perimetrazioni escluse) 4,2 **ha**

Forma Sub-triangolare

Forme di Perimetrazione

Tipo di Perimetrazione Artificiale

Elementi di Perimetrazione

- [ ] Fossato
- [ ] Fossato
- [x] Fossato
- [x] Palizzata/Staccionat
- [ ] Argine
- [ ] Argine?
- [ ] Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos.
- [ ] Dosso/i Naturali (Arg.

Caratteristiche degli Elementi di Perimetrazione

Fossato Esterno- Corso/i d'Acqua Naturale/i | Fossato Interno | **Palizzata/Staccionata** | Argine - Dosso/i Naturale/i

Tipo di Recinzione Staccionata

Fila/e 1

Tracciato Completo/Discontinuo?

Strutture e strutturazioni connesse Fossato (margine)

Misure

	misura in m	Fonte del Dato		
LUNGHEZZA indagata	7	Stratigrafia	**Numero di Pali Documentato nelle Indagini** (o buche di palo)	3
			Numero di Assi Documentato nelle indagini (con media misura asse)	0
LUNGH./PERIMETRO ipotetico	800	Calcolo/Stima	**Numero di Pali Stimato per l'Insediamento**	342
			Numero di Assi Stimato per l'insediamento (con media misura asse)	615 o superiore?

Condizioni di Ritrovamento e Conservazione Buche di Palo e Legno non Conservato

Specie Arboree Documentate N.D.

Strutture Abitative

Strutture N.D. **Unità Documentate**

Stima Unità Abitative Totali

Tipo Struttura

Forma Struttura

Differenze Dimensionali tra le Strutture

Superficie Media delle Unità Abitative mq

Superficie Max **Superficie Min** mq

Tecnica Costruttiva

- [ ] Canaletta di
- [ ] Palo
- [ ] Buche di
- [ ] Zoccolo in
- [ ] Pali Montanti
- [ ] Pali Montanti
- [ ] Pareti in
- [ ] Pareti in
- [ ] Pareti rivestite
- [ ] Pavimento in
- [ ] Pavimento in

Numero di Pali Utilizzati per Unità Abitativa

Stime Demografiche e della Forza Lavoro

Individui per Abitazione (1 x 5/10 mq) N.D.

Individui Totali 900 **Grado di Affidabilità della Stima** 2

Tempo per realizzare le perimetrazioni (volume totale di terra cavato e rimaneggiato/volume di terra cavato e rimaneggiato per individuo)

Giorni di lavoro (2/3mc giornalieri, ADRIANOV 1969) 183/122

Cronologia

Cronologia BF2(/BF3)

Criterio di Datazione Questa fase si data sulla base dei materiali provenienti dai saggi effettuati all'interno dell'abitato e dalla ceramica rinvenuta nei depositi che coprivano i lembi di acciottolato associati al fossato (CASSOLA GUIDA, BALISTA 2007, p. 447). I materiali degli strati che coprono l'acciottolato si datano al BF2/BF3, quindi è possibile che il sistema fossato-palizzata fosse già attivo in BF2.

Sintesi Elementi Perimetrali e Cronologia

FASE1=Fossato Interno
Palizzata/StaccionataBF2(/BF3)
FASE2=Fossato Interno
ArgineBF3(/IFe?)
FASE3=Fossato Interno
Argine
Palizzata/StaccionataBF3/IFe
FASE4=
FASE5=
FASE6=

Sintesi Elementi Perimetrali

FASE1=Fossato Interno
Palizzata/Staccionata
FASE2=Fossato Interno
Argine
FASE3=Fossato Interno
Argine
Palizzata/Staccionata
FASE4=
FASE5=
FASE6=

Gradisca di Spilimbergo

N. sito 72

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Inquadramento cronologico e culturale

Cronologia e facies archeologica prevalente dalla letteratura

Inserite solo le cronologie dell'età del bronzo.

BR 2 avanzato/BF1 (TASCA 2010-2011, p. 146); da un momento evoluto BF2 al BF3 (CASSOLA GUIDA, BALISTA 1997 pp. 447); ultimo BF - transizione alla prima età del ferro (CASSOLA GUIDA, BALISTA 1997 pp. 449).

Datazioni assolute

REVISIONE DELL'ATTRIBUZIONE CRONOLOGICA COMPLESSIVA

Per fasi relative puntuali

Materiali controllati nell'edito ○ sì ○ no

grado di def. 0

- ☐ età del
- ☐ età del

grado di def. 1

- ☐ BA ☐ BF
- ☐ BM ☐ I Fe
- ☐ BR ☐ II

grado di def. 2

- ☐ BA ☐ BM2 ☐ BR2 ☐ BF3 ☐ VII ☐ IV
- ☐ BA ☐ BM3 ☐ BF1 ☐ IX ☐ VI
- ☐ BM1 ☐ BR1 ☐ BF2 ☐ VII ☐ V

grado di def. 3

- ☐ BM2a ☐ BM3b
- ☐ BM2b ☐ BR2 non
- ☐ BM3a ☐ BR2

Per fasi relative dubbie

- ☐ eneolitico/età del
- ☐ eneolitico/B
- ☐ eneolitico/BA
- ☐ BA/BM
- ☐ BA/BM
- ☐ BA/BM1
- ☐ BA2/BM
- ☐ BM/BR
- ☐ BM1/BM
- ☐ BM2/BM
- ☐ BM3/BR
- ☐ BM3/BR
- ☐ BR/BF
- ☐ BR1/BR
- ☐ BR1/BR2 non
- ☐ BR2/B
- ☐ BR2/BF
- ☒ BR2
- ☐ BF1/BF
- ☒ BF2/BF
- ☒ BF3/I
- ☐ BF/I
- ☐ IX/VII
- ☐ VIII/VI
- ☐ VIII/V
- ☐ VII/V
- ☐ VI/
- ☐ V/I
- ☐ IV/II

Sintesi cronologia

BR2 avanzato/BF1
BF2/BF3
BF3/I Fe

Discussione generale

Le fasi costruttive

Per la definizione delle tecniche costruttive e della loro evoluzione nel tempo si rimanda alla sezione "Scheda Abitato".

Gradisca di Spilimbergo

N. sito 72

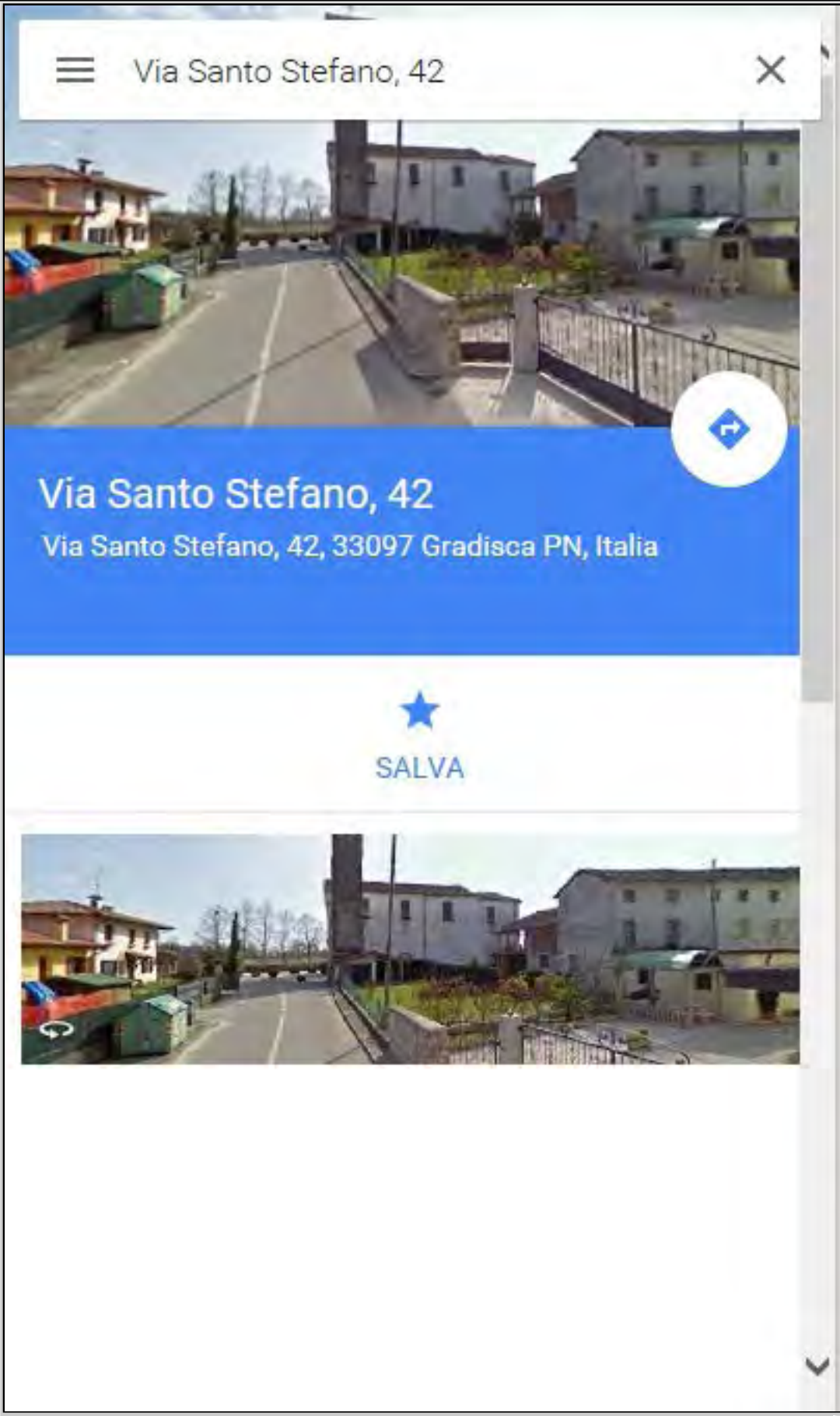
Bibliografia specifica

ANELLI 1954-1957, pp. 7-59.
BALISTA et alii 1996, pp. 371-391.
BORGNA 2005, pp. 169-198.
CANDUSSIO 1984, pp. 309-318.
CASSOLA GUIDA 1980a, pp. 15-35.
CASSOLA GUIDA 1980b, pp. 13-40.
CASSOLA GUIDA 1983.
CASSOLA GUIDA 1984, pp. 303-308.
CASSOLA GUIDA 1987, cc. 388-390.
CASSOLA GUIDA 1999a, pp. 47-72.
CASSOLA GUIDA 1999b, pp. 35-47.
CASSOLA GUIDA 2014.
CASSOLA GUIDA, BALISTA 1988, cc. 408-410.
CASSOLA GUIDA, BALISTA 1990, cc. 398-440.
CASSOLA GUIDA, BALISTA 1991, cc. 265-267.
CASSOLA GUIDA, BALISTA 1992a, cc. 229-230.
CASSOLA GUIDA, BALISTA 1992b, pp. 7-16.
CASSOLA GUIDA, BALISTA 1995, pp. 512-514.
CASSOLA GUIDA, BALISTA 1996, pp. 206-213.
CASSOLA GUIDA, BALISTA 2007.
CASSOLA GUIDA, VITRI 1997, 257-262.
COSENZI, CORAZZA 1986, pp. 73-85.
GHIRARDINI 1893, pp. 487-490.
MARCHI, MIZZAN 1990, cc. 57-76.
MORETTI, CORAZZA 1986, pp. 73-85.
PIGORINI 1880, pp. 130-135.
QUARINA 1943, pp. 65-67.
TASCA 2010-2011, p. 146.

Gradisca di Spilimbergo

N. sito 72

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google



Riferimenti Google Maps

Indirizzo Via Santo Stefano 42

Città Gradisca

Bonzicco

N. sito 73

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Luogo di rinvenimento

Regione	Friuli Venezia Giulia
Provincia	Udine
Comune	Dignano
Località	Bonzicco
Quota s.l.m.	95
Coord. EST	340028,21 **m**
Latitudine	46,063917 °
Coord. NORD	5103276,82 **m**
Longitudine	12,931563 °
S.R.	UTM-WGS 84 zona 33N
Posizionamento	4 - Posizionamento preciso
Note	

SITUAZIONE LOCAZIONALE

Ambito fisiografico	alta pianura
Tipo loc. primario	terrazzo fluviale
Tipo loc. specifico	sommità di terrazzo

NOTE

Inquadramento geomorfologico, pedologico, idrografico e ambientale

Il sito di Bonzicco, localizzato nell'alta pianura friulana circa 2 km a S dal centro attuale di Dignano, occupa un terrazzo fluviale sul ciglio orientale della grande scarpata fluviale della valle del Tagliamento. La scarpata occidentale del terrazzo - come sopra accennatto - digrada in modo abruto - per un'altezza di 6-8 m - nella valle tilaventina, mentre la scarpata orientale - ugualmente ripida - scende per circa 5 m. Attualmente il terrazzo non è cinto da alcun corso d'acqua naturale e, allo stato delle conoscenze, non è possibile sapere se - in età pre-protostorica - uno dei canali del Tagliamento lambisse tale figura geomorfologica.
L'area rientra nel comparto distale dei conoidi dell'anfiteatro morenico del Tagliamento, caratterizzato da suoli franchi con scheletro abbondante e - di conseguenza - eccessivamente drenati (ERSA 2003, http://www.ersa.fvg.it/tematiche/suoli-e-carte-derivate/i-suoli-del-friuli-venezia-giulia/livello-di-dettaglio-1-50-000-1-100.000/UD/mappe/unita/b/b3). In quest'area la falda freatica è attestata a circa 20 m di profondità rispetto al piano di campagna (Dato proveniente dalle carte isofreatiche del sito della regione Friuli Venezia Giulia, http://www.regione.fvg.it/rafvg/cms/RAFVG/ambiente-territorio/strumenti-per-conoscere/).
I boschi in grado di svilupparsi in quest'area di alta pianura, oggi del tutto estirpati, sono probabilmente gli ostrio-querceti (roverella, orniello e carpino nero) (E.R.S.A. 2003, http://www.ersa.fvg.it/tematiche/suoli-e-carte-derivate/i-suoli-del-friuli-venezia-giulia/livello-di-riconoscimento-1-500.000/TS/e), le cui macchie - prima dell'impatto antropico moderno - forse si alternavano ai prati magri, i cui residui attualmente sopravvivono nei pressi del centro di Campoformido (E.R.S.A. 2003, http://www.ersa.fvg.it/tematiche/suoli-e-carte-derivate/i-suoli-del-friuli-venezia-giulia/livello-di-dettaglio-1-50-000-1-100.000/UD/mappe/unita/b/b3). Nei comparti golenali del tagliamento, alla base dei terrazzi fluviali, si sviluppano macchie di salici e pioppi, che si alternano - anche in queste aree - a zone praterie magre (E.R.S.A. 2003, http://www.ersa.fvg.it/tematiche/suoli-e-carte-derivate/i-suoli-del-friuli-venezia-giulia/livello-di-dettaglio-1-50-000-1-100.000/UD/mappe/unita/d/d2).

Data di rinvenimento, modalità di prima acquisizione e interventi successivi

Data rinvenimento	Intorno al 1980
Modalità rinvenimento	alta visibilità nel territorio/lavori agricoli
Modalità prima acquisizione	recupero occasionale di superficie

INTERVENTI SUCCESSIVI	*Data*	*Modalità*

Note

Il sito di Bonzicco è stato individuato grazie alla morfologia dell'area sui cui giace e alla presenza di un ipotetico terrapieno a chiusura del terrazzo fluviale. In Letteratura, la pertineza del sito alla tarda età del bronzo viene proposta in base a pochi frammenti ceramici raccolti sulla superficie del sito

Materiali

Collocazione	N.D.	**Edizione**	ND

Bonzicco

N. sito 73

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Caratteristiche funzionali e strutturali

☒ **ABITATO** ☐ **TOMBA ISOLATA** ☐ **RIP. FUNZIONALE** ☐ **BRONZO ISOLATO**
☐ **NECROPOLI** ☐ **DEP. VOTIVO** ☐ **EL. INFRASTR.** ☐ **N.D.**

ABITATO

FASE 1	*Tipo ambiente* all'asciutto	**FASE**	*Tipo ambiente*
Strutt. abitative abitato ND		*Strutt. abitative*	
Strutt. perimetrali ☐argine ☒forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.		*Strutt. perimetrali* ☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	
FASE	*Tipo ambiente*	**FASE**	*Tipo ambiente*
Strutt. abitative		*Strutt. abitative*	
Strutt. perimetrali ☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.		*Strutt. perimetrali* ☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	
FASE	*Tipo ambiente*	**FASE**	*Tipo ambiente*
Strutt. abitative		*Strutt. abitative*	
Strutt. perimetrali ☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.		*Strutt. perimetrali* ☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	

Prod. primaria ☐ pratiche agricole ☐ lavor. cereali ☐ aree macellazione

Lav. artigianali ☐ ceramica ☐ industria litica ☐ bronzo ☐ osso-corno ☐ pasta vitrea ☐ ambra

Note

NECROPOLI

Rituale
☐ inumazione
☐ incinerazione
☐ rito misto
☐ ND

Strutt. perimetrali o connesse ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne

Note

TOMBA ISOLATA

Rituale
☐ inumazione
☐ incinerazione
☐ ND

Strutt. perimetrali ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne ○ sì ○ no

Note

DEP. VOTIVO

Tipologia

Descrizione

RIP. FUNZIONALE

Tipologia

Descrizione

EL. INFRASTR. EXTRA SITO

Tipologia
☐ asse viario
☐ sistema per l'irrigazione
☐ ND

Descrizione

BRONZO ISOLATO

N.D.

Bonzicco

N. sito 73

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Fasi note Unica?

Fase 1 (o Fase Unica) | Fase 2 | Fase 3 | Fase 4 | Fase 5 | Fase 6

Tipo di Fase

Denominazione della fase in letteratura

Caratteristiche Complessive e Dimensionali

Tipo di Abitato Perimetrato

Tessuto Insediativo n.d.

Superficie totale (perimetrazioni incluse) 1,5 ha

Superficie abitativa (perimetrazioni escluse) 1,05 ha

Forma Sub-ellittica

Forme di Perimetrazione

Tipo di Perimetrazione Artificiale e Naturale

Elementi di Perimetrazione

- [ ] Fossato
- [ ] Fossato
- [ ] Fossato
- [ ] Palizzata/Staccionat
- [x] Argine
- [ ] Argine?
- [ ] Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos.
- [ ] Dosso/i Naturali (Arg.

Caratteristiche degli Elementi di Perimetrazione

Fossato Esterno- Corso/i d'Acqua Naturale/i | Fossato Interno | Palizzata/Staccionata | Argine - Dosso/i Naturale/i

Tipo di Recinzione

Fila/e

Tracciato

Strutture e strutturazioni connesse

Misure

LUNGHEZZA indagata misura in m | Fonte del Dato

LUNGH./PERIMETRO ipotetico misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Documentato nelle Indagini (o buche di palo)

Numero di Assi Documentato nelle indagini (con media misura asse)

Numero di Pali Stimato per l'Insediamento

Numero di Assi Stimato per l'insediamento (con media misura asse)

Condizioni di Ritrovamento e Conservazione

Specie Arboree Documentate

Strutture Abitative

Strutture N.D. **Unità Documentate**

Stima Unità Abitative Totali

Tipo Struttura

Forma Struttura

Differenze Dimensionali tra le Strutture

Superficie Media delle Unità Abitative mq

Superficie Max **Superficie Min** mq

Tecnica Costruttiva

- [ ] Canaletta di
- [ ] Palo
- [ ] Buche di
- [ ] Zoccolo in
- [ ] Pali Montanti
- [ ] Pali Montanti
- [ ] Pareti in
- [ ] Pareti in
- [ ] Pareti rivestite
- [ ] Pavimento in
- [ ] Pavimento in

Numero di Pali Utilizzati per Unità Abitativa

Stime Demografiche e della Forza Lavoro

Individui per Abitazione (1 x 5/10 mq) N.D.

Individui Totali 225 **Grado di Affidabilità della Stima** 2

Tempo per realizzare le perimetrazioni (volume totale di terra cavato e rimaneggiato/volume di terra cavato e rimaneggiato per individuo)

Giorni di lavoro (2/3mc giornalieri, ADRIANOV 1969)

Cronologia

Cronologia BR2/BF

Criterio di Datazione La datazione si basa su pochi frammenti ceramici rinvenuti nell'area del sito.

Sintesi Elementi Perimetrali e Cronologia

FASE1=ArgineBR2/BF
FASE2=
FASE3=
FASE4=
FASE5=
FASE6=

Sintesi Elementi Perimetrali

FASE1=Argine
FASE2=
FASE3=
FASE4=
FASE5=
FASE6=

Bonzicco

N. sito 73

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Inquadramento cronologico e culturale

Cronologia e facies archeologica prevalente dalla letteratura

Datazioni assolute

REVISIONE DELL'ATTRIBUZIONE CRONOLOGICA COMPLESSIVA

Per fasi relative puntuali

Materiali controllati nell'edito ○ sì ○ no

grado di def. 0

- ☐ età del
- ☐ età del

grado di def. 1

- ☐ BA ☐ BF
- ☐ BM ☐ I Fe
- ☐ BR ☐ II

grado di def. 2

- ☐ BA ☐ BM2 ☐ BR2 ☐ BF3 ☐ VII ☐ IV
- ☐ BA ☐ BM3 ☐ BF1 ☐ IX ☐ VI
- ☐ BM1 ☐ BR1 ☐ BF2 ☐ VII ☐ V

grado di def. 3

- ☐ BM2a ☐ BM3b
- ☐ BM2b ☐ BR2 non
- ☐ BM3a ☐ BR2

Per fasi relative dubbie

- ☐ eneolitico/età del
- ☐ eneolitico/B
- ☐ eneolitico/BA
- ☐ BA/BM
- ☐ BA/BM
- ☐ BA/BM1
- ☐ BA2/BM
- ☐ BM/BR
- ☐ BM1/BM
- ☐ BM2/BM
- ☐ BM3/BR
- ☐ BM3/BR
- ☒ BR/BF
- ☐ BR1/BR
- ☐ BR1/BR2 non
- ☐ BR2/B
- ☐ BR2/BF
- ☐ BR2
- ☐ BF1/BF
- ☐ BF2/BF
- ☐ BF3/I
- ☐ BF/I
- ☐ IX/VII
- ☐ VIII/VI
- ☐ VIII/V
- ☐ VII/V
- ☐ VI/
- ☐ V/I
- ☐ IV/II

Sintesi cronologia

BR/BF

Bonzicco

N. sito 73

Discussione generale

Il castelliere di Bonzicco è stato indagato solo in modo preliminare, senza avvalersi di controlli stratigrafici. Non è possibile affermare con certezza che l'apparato arginale documentato sul margine settentrionale del sito sia del tutto, in parte o per niente sincronico rispetto ai materiali rinvenuti dalle raccolte di superficie, inquadrabili genericamente tra la fine del Bronzo recente e il Bronzo finale. Solo delle future verifiche stratigrafiche - in particolare in corrispondenza del terrapieno difensivo - potranno forse dirimere la questione.

Bonzicco

N. sito 73

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

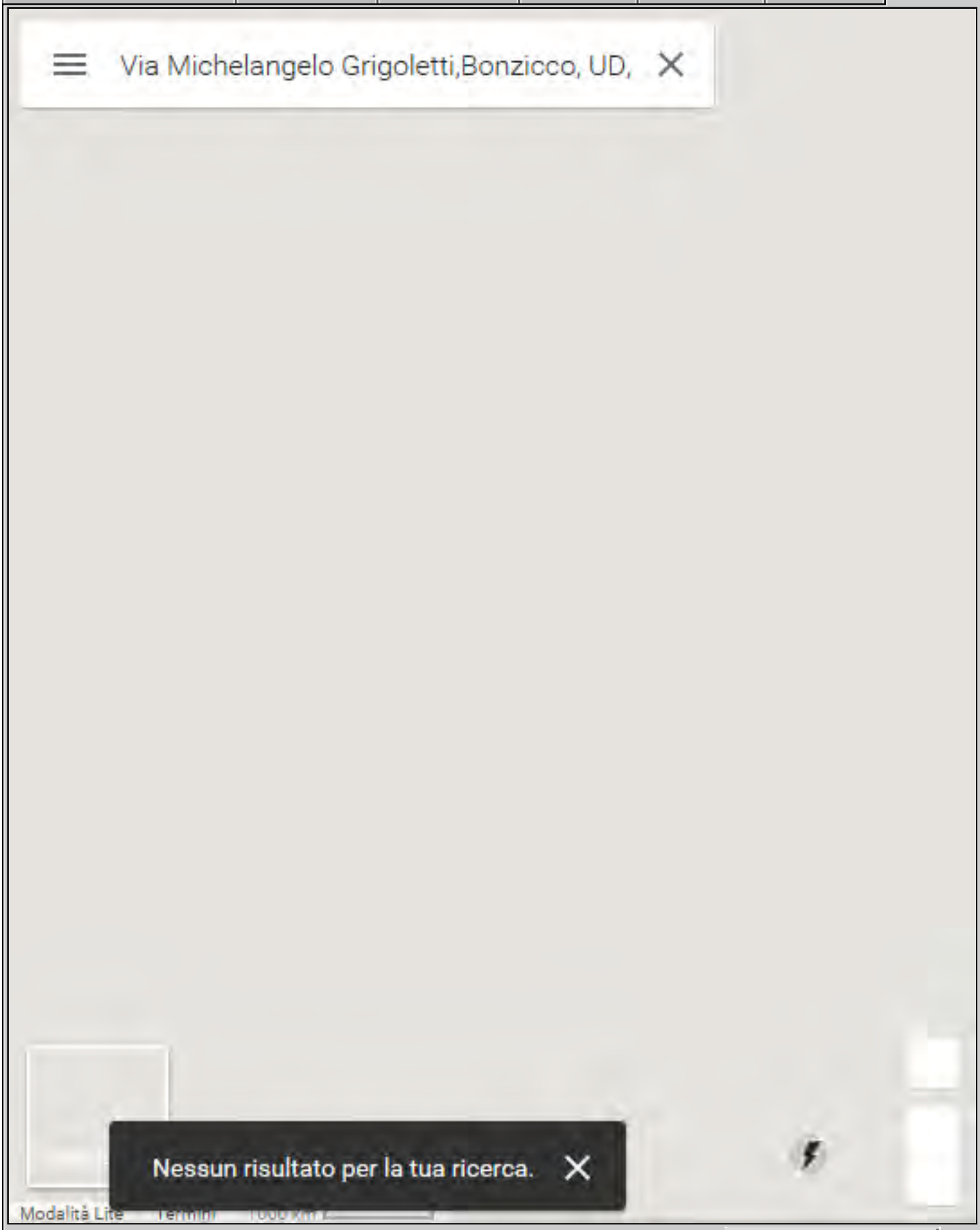
Bibliografia specifica

CASSOLA GUIDA 1999a, p. 57.
CASSOLA GUIDA, BALISTA 2007b, pp. 445-446.
CASSOLA GUIDA, VITRI 1988, p. 240.
CORAZZA, SIMEONI, ZENDRON 2006, p. 59.
VITRI 1983a, pp. 109-110, 120-123.

Bonzicco

N. sito 73

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*



Riferimenti Google Maps

Indirizzo Via Michelangelo Grigoletti

Città Bonzicco, UD

Bonzicco

N. sito 73

Rive d'Arcano

N. sito 74

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Luogo di rinvenimento

Regione	Friuli Venezia Giulia
Provincia	Udine
Comune	Rive d'Arcano
Località	-
Quota s.l.m.	168
Coord. EST	347440,01 **m**
Latitudine	46,128258 °
Coord. NORD	5110210,07 **m**
Longitudine	13,025293 °
S.R.	UTM-WGS 84 zona 33N
Posizionamento	4 - Posizionamento preciso
Note	

SITUAZIONE LOCAZIONALE

Ambito fisiografico	collina
Tipo loc. primario	terrazzo fluviale
Tipo loc. specifico	sommità di terrazzo

NOTE

Il sito è localizzato sulla sommità di un terrazzo fluviale, che appartiene alla fascia dei primi rilievi collinari a contatto con l'alta pianura.

Inquadramento geomorfologico, pedologico, idrografico e ambientale

L'abitato fortificato di Rive d'Arcano è localizzato nell'estrema porzione meridionale dell'anfiteatro morenico del Tagliamento. Il sito occupa l'estremità meridionale di un terrazzo fluviale e rappresenta da una lato l'ultima propaggine collinare dell'anfiteatro morenico e, dall'altro lato, domina l'alta pianura immediatamente a S. Il terrazzo si erge tra due paleovalli fluviali convergenti, formatesi durante il tardo Pleistocene ad opera degli scaricatori glaciali del Tagliamento: la paleovalle occidentale, che alla stessa latitudine del sito raggiunge un'ampiezza di quasi 700 m, è oggi percorsa - come del resto doveva esserlo durante nella pre-protostoria - dal torrente Corno, mentre la paleovalle occidentale è solcata dal torrente Patocco, che nasce poco più a nord. Il terrazzo fluviale, dai versanti leggermente scoscesi, si erge - rispetto alla pianura circostante - di 15-20 m.
La portate dei corsi d'acqua naturali presenti in area sono estremamente variabili durante il corso dell'anno e sono stati in passato soggetti - prima delle opere di bonifica e canalizzazione contemporanee - a periodi di magra.
I suoli dell'area collinare pertinente al sito tendono ad essere molto drenati, con una netta prevalenza di ghiaie e con percentuali di sabbie e limi molto variabili.
Dal punto di vista ambientale, il sito è localizzato nella fascia di passaggio tra un ambiente di alta pianura "arido" dove - prima della strutturazione delle moderne campagne - dominavano probabilmente gli ostrio-querceti (roverella, orniello e carpino nero) (E.R.S.A. 2003, http://www.ersa.fvg.it/tematiche/suoli-e-carte-derivate/i-suoli-del-friuli-venezia-giulia/livello-di-riconoscimento-1-500.000/TS/e) e un ambiente collinare, caratterizzato da aree intramoreniche umide - in cui tuttora si conservano area paludose, lembi di torbiere a boschetti igrofili - e da rilievi più secchi che -- potenzialmente - ospiterebbero boschi di querce (ISPRA 2009, pp 32-33).
Si rileva che in passato, almeno durante il Medioevo, il fiume Corno - specialmente nel comparto territoriale di Rive d'Arcano - era particolarmente pescoso, tanto che - intorno al 1100 - i diritti di pesca sul corso d'acqua venivano ceduti in base ad editti imperiali (COSSUTTI 2004).

Data di rinvenimento, modalità di prima acquisizione e interventi successivi

Data rinvenimento	1938-1940
Modalità rinvenimento	alta visibilità nel territorio/lavori agricoli
Modalità prima acquisizione	scasso

	Data	*Modalità*
INTERVENTI SUCCESSIVI	1977	saggi di scavo

Note

Il sito fortificato viene per la prima volta descritto nell'opera di Quarina del 1943 (QUARINA 1943, pp. 67-68), dove viene riportata anche la notizie di sporadici ritrovamenti di materiali protostorici (attualmente dispersi). Nel 1977

Materiali

Collocazione

Edizione

Rive d'Arcano

N. sito 74

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Caratteristiche funzionali e strutturali

☒ **ABITATO** ☐ **TOMBA ISOLATA** ☐ **RIP. FUNZIONALE** ☐ **BRONZO ISOLATO**
☐ **NECROPOLI** ☐ **DEP. VOTIVO** ☐ **EL. INFRASTR.** ☐ **N.D.**

ABITATO

FASE 1	*Tipo ambiente* all'asciutto	**FASE**	*Tipo ambiente*
Strutt. abitative	abitato ND	*Strutt. abitative*	
Strutt. perimetrali	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	*Strutt. perimetrali*	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

FASE	*Tipo ambiente*	**FASE** *Tipo ambiente*
Strutt. abitative		*Strutt. abitative*
Strutt. perimetrali	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	*Strutt. perimetrali* ☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

FASE	*Tipo ambiente*	**FASE** *Tipo ambiente*
Strutt. abitative		*Strutt. abitative*
Strutt. perimetrali	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	*Strutt. perimetrali* ☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

Prod. primaria ☐ pratiche agricole ☐ lavor. cereali ☐ aree macellazione

Lav. artigianali ☐ ceramica ☐ industria litica ☐ bronzo ☐ osso-corno ☐ pasta vitrea ☐ ambra

Note

NECROPOLI

Rituale
☐ inumazione
☐ incinerazione
☐ rito misto
☐ ND

Strutt. perimetrali o connesse ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne

Note

TOMBA ISOLATA

Rituale
☐ inumazione
☐ incinerazione
☐ ND

Strutt. perimetrali ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne ○ sì ○ no

Note

DEP. VOTIVO

Tipologia

Descrizione

RIP. FUNZIONALE

Tipologia

Descrizione

EL. INFRASTR. EXTRA SITO

Tipologia
☐ asse viario
☐ sistema per l'irrigazione
☐ ND

Descrizione

BRONZO ISOLATO

N.D.

Rive d'Arcano

N. sito 74

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Fasi note Unica?

Fase 1 (o Fase Unica) | Fase 2 | Fase 3 | Fase 4 | Fase 5 | Fase 6

Tipo di Fase

Denominazione della fase in letteratura

Caratteristiche Complessive e Dimensionali

Tipo di Abitato Perimetrato

Tessuto Insediativo n.d.

Superficie totale (perimetrazioni incluse) 4,3 ha

Superficie abitativa (perimetrazioni escluse) 3,8 ha

Forma Semi-ellittica

Forme di Perimetrazione

Tipo di Perimetrazione Artificiale e Naturale

Elementi di Perimetrazione

☒ Fossato	☒ Argine
☐ Fossato	☐ Argine?
☐ Fossato	☐ Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos.
☐ Palizzata/Staccionat	☐ Dosso/i Naturali (Arg.

Caratteristiche degli Elementi di Perimetrazione

Fossato Esterno- Corso/i d'Acqua Naturale/i | Fossato Interno | **Palizzata/Staccionata** | Argine - Dosso/i Naturale/i

Tipo di Recinzione

Fila/e

Tracciato

Strutture e strutturazioni connesse

Misure

LUNGHEZZA indagata — misura in m — Fonte del Dato

LUNGH./PERIMETRO ipotetico — misura in m — Fonte del Dato

Numero di Pali Documentato nelle Indagini (o buche di palo)

Numero di Assi Documentato nelle indagini (con media misura asse)

Numero di Pali Stimato per l'Insediamento

Numero di Assi Stimato per l'insediamento (con media misura asse)

Condizioni di Ritrovamento e Conservazione

Specie Arboree Documentate

Strutture Abitative

Strutture N.D. **Unità Documentate**

Stima Unità Abitative Totali

Tipo Struttura

Forma Struttura

Differenze Dimensionali tra le Strutture

Superficie Media delle Unità Abitative mq

Superficie Max **Superficie Min** mq

Tecnica Costruttiva

☐ Canaletta di	☐ Pareti in
☐ Palo	☐ Pareti in
☐ Buche di	☐ Pareti rivestite
☐ Zoccolo in	☐ Pavimento in
☐ Pali Montanti	☐ Pavimento in
☐ Pali Montanti	

Numero di Pali Utilizzati per Unità Abitativa

Stime Demografiche e della Forza Lavoro

Individui per Abitazione (1 x 5/10 mq) N.D.

Individui Totali 881 **Grado di Affidabilità della Stima** 2

Tempo per realizzare le perimetrazioni (volume totale di terra cavato e rimaneggiato/volume di terra cavato e rimaneggiato per individuo)

Giorni di lavoro (2/3mc giornalieri, ADRIANOV 1969) 2718/1812

Cronologia

Cronologia BM/BR

Criterio di Datazione

Gli unici scavi condotti all'interno del castelliere, nell'area a ridosso dell'aggere, hanno portato alla luce pochissimi frammente ceramici, purtroppo poco diagnostici e inquadrabili tra il BM e il BR. Ad oggi, non esistono degli elementi che permettano di datare l'impianto di perimetrazione.

Sintesi Elementi Perimetrali e Cronologia

FASE1=Fossato Esterno
ArgineBM/BR
FASE2=
FASE3=
FASE4=
FASE5=
FASE6=

Sintesi Elementi Perimetrali

FASE1=Fossato Esterno
Argine
FASE2=
FASE3=
FASE4=
FASE5=
FASE6=

Rive d'Arcano

N. sito 74

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Inquadramento cronologico e culturale

Cronologia e facies archeologica prevalente dalla letteratura

Datazioni assolute

REVISIONE DELL'ATTRIBUZIONE CRONOLOGICA COMPLESSIVA

Per fasi relative puntuali

Materiali controllati nell'edito ○ sì ○ no

grado di def. 0

- ☐ età del
- ☐ età del

grado di def. 1

- ☐ BA ☐ BF
- ☐ BM ☐ I Fe
- ☐ BR ☐ II

grado di def. 2

- ☐ BA ☐ BM2 ☐ BR2 ☐ BF3 ☐ VII ☐ IV
- ☐ BA ☐ BM3 ☐ BF1 ☐ IX ☐ VI
- ☐ BM1 ☐ BR1 ☐ BF2 ☐ VII ☐ V

grado di def. 3

- ☐ BM2a ☐ BM3b
- ☐ BM2b ☐ BR2 non
- ☐ BM3a ☐ BR2

Per fasi relative dubbie

- ☐ eneolitico/età del
- ☐ eneolitico/B
- ☐ eneolitico/BA
- ☐ BA/BM
- ☐ BA/BM
- ☐ BA/BM1
- ☐ BA2/BM
- ☒ BM/BR
- ☐ BM1/BM
- ☐ BM2/BM
- ☐ BM3/BR
- ☐ BM3/BR
- ☐ BR/BF
- ☐ BR1/BR
- ☐ BR1/BR2 non
- ☐ BR2/B
- ☐ BR2/BF
- ☐ BR2
- ☐ BF1/BF
- ☐ BF2/BF
- ☐ BF3/I
- ☐ BF/I
- ☐ IX/VII
- ☐ VIII/VI
- ☐ VIII/V
- ☐ VII/V
- ☐ VI/
- ☐ V/I
- ☐ IV/II

Sintesi cronologia

BM/BR

Rive d'Arcano

N. sito 74

Discussione generale

In letteraratura (CASSOLA GUIDA 2011), l'impianto del sito fortificato di Rive d'Arcano viene - a livello ipotetico - inquadrato nell'Eneolitico in base a confronti con insediamenti, riferibili in parte o tolmente a questo orizzonte cronologico (Ponte San Quirino, Sach di Sotto), che presentano analoghe caratteristiche locazionali e di fortificazione. Tuttavia, dato che non sono emersi materiali in grado di avvalorare questa ipotesi, non viene - in questa sede - attribuita al sito una fase di abitato eneolitica.

Inoltre, la sola fase di BM/BR attribuita al sito e al suo impianto perimetrale risulta estremamente dubbia in quanto si basa su materiali emersi da piccolo un saggio effettuato all'interno dell'abitato, che ha restituito pochissimi materiali e cronologicamente poco diagnostici. Solo degli interventi di verifica stratigrafica a spese dell'argine e del fossato esterno - elemento di nuova definizione rilevato da foto aerea e da verificare sul campo - potranno ampliare il quadro delle conoscenze sul sito.

Rive d'Arcano

N. sito 74

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

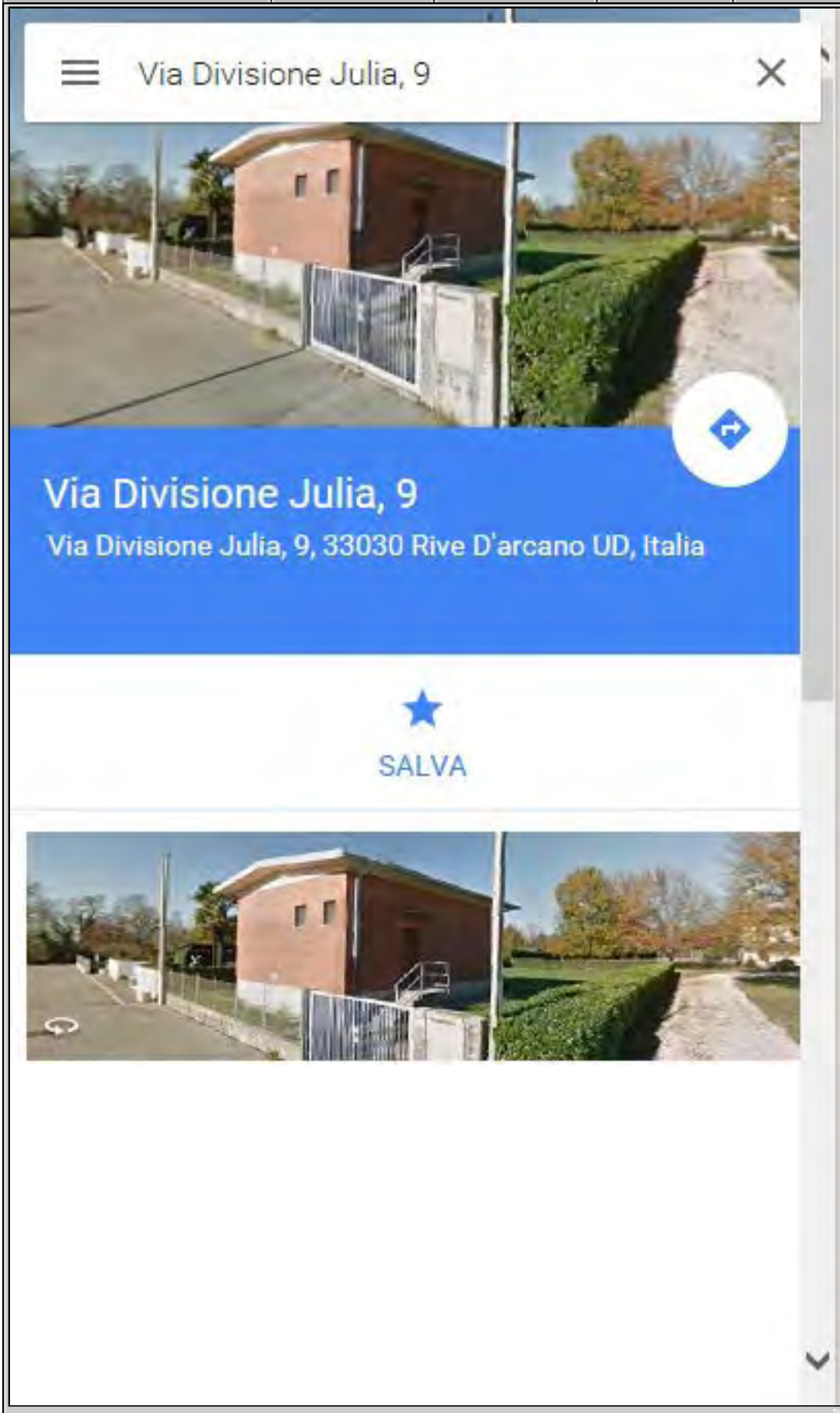
Bibliografia specifica

CASSOLA GUIDA 1978.
CASSOLA GUIDA 2011.
QUARINA 1943
SIMEONI, CORAZZA 2011

Rive d'Arcano

N. sito 74

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google



Riferimenti Google Maps

Indirizzo Via divisione Julia, 9

Città Rive d'Arcano, UD

Rive d'Arcano

N. sito 74

Savalons

N. sito 75

Luogo di rinvenimento

Regione	Friuli Venezia Giulia
Provincia	Udine
Comune	Mereto di Tomba
Località	Il Castellerio
Quota s.l.m.	104
Coord. EST	350150,58 m
Latitudine	46,060569 °
Coord. NORD	5102608,01 m
Longitudine	13,062699 °
S.R.	UTM-WGS 84 zona 33N
Posizionamento	4 - Posizionamento preciso
Note	

SITUAZIONE LOCAZIONALE

Ambito fisiografico	alta pianura
Tipo loc. primario	morfologia piana
Tipo loc. specifico	ND

NOTE

Inquadramento geomorfologico, pedologico, idrografico e ambientale

Il castelliere di Savalons si colloca nella parte superiore dell'alta pianura friulana, circa 6 km a S dalle colline moreniche tilaventine e 1,5 km a E rispetto alla paleovalle tardiglaciale del Tagliamento ripercorsa dal torrente Corno.
L'insediamento sorge su un'area prossimale dei conoidi costruiti dai corsi d'acqua in uscita dall'anfiteatro morenico del Tagliamento. I suoli documentati in questi territori presentano delle tessiture franche o franco limose e uno scheletro abbondante; proprio per questo, essi sono piuttosto drenati, anche se in alcune aree presentano uno sviluppo potente (tra i 50 e i 100 cm) (E.R.S.A. 2003, http://www.ersa.fvg.it/tematiche/suoli-e-carte-derivate/i-suoli-del-friuli-venezia-giulia/livello-di-dettaglio-1-50-000-1-100.000/UD/mappe/unita/b/b2). In quest'area la falda freatica è attestata a circa 55 m di profondità rispetto al piano di campagna (Dato proveniente dalle carte isofreatiche del sito della regione Friuli Venezia Giulia, http://www.regione.fvg.it/rafvg/cms/RAFVG/ambiente-territorio/strumenti-per-conoscere/).
La portate dei corsi d'acqua presenti in area sono estremamente variabili durante il corso dell'anno. Il torrente Corno, poco a O del sito, ha un regime torrentizio, anche con periodi completamenti asciutti, mentre i rivoli che sfociano dalle colline a N del sito (scoli Pozzalis, Madrisana e Tampognacco) - anch'essi legati alla piovosità stagionale - scorrono per 3-5 km per poi scomparire tra le ghiaie a 1,5 km a nord del sito (fenomeno delle "Lavie"; in anni estremamenti piovosi le lavie - anche se raramente - possono provocare vasti alluvionamenti, storicamente documentati nel 1864 e nel 1920; TUBARO 2004).
I boschi in grado di svilupparsi in quest'area, oggi del tutto estirpati, sono probabilmente gli ostrio-querceti (roverella, orniello e carpino nero) (E.R.S.A. 2003, http://www.ersa.fvg.it/tematiche/suoli-e-carte-derivate/i-suoli-del-friuli-venezia-giulia/livello-di-riconoscimento-1-500.000/TS/e), le cui macchie - prima dell'impatto antropico moderno - forse si alternavano ai prati magri, i cui residui attualmente sopravvivono nei pressi del centro di Campoformido (E.R.S.A. 2003, http://www.ersa.fvg.it/tematiche/suoli-e-carte-derivate/i-suoli-del-friuli-venezia-giulia/livello-di-dettaglio-1-50-000-1-100.000/UD/mappe/unita/b/b3); si rileva che in passato, almeno durante il Medioevo, il fiume Corno - poco distante dal sito - era particolarmente pescoso, tanto che - intorno al 1100 - i diritti di pesca sul corso d'acqua venivano ceduti in base ad editti imperiali (COSSUTTI 2004).

Data di rinvenimento, modalità di prima acquisizione e interventi successivi

Data rinvenimento	Noto dal 1739
Modalità rinvenimento	alta visibilità nel territorio/lavori agricoli
Modalità prima acquisizione	recupero occasionale di superficie

INTERVENTI SUCCESSIVI	*Data*	*Modalità*
	1943	recupero occasionale di superficie
	1944	saggio di scavo
	1981	saggio di scavo
	2003	analisi stratigrafica di sezioni esposte

Note

Il castelliere è noto dal 1739, citato nell'opera del Bertoli "Le antichità di Aquileia profane e sacre" ed intepretato come un fortilizio romano (QUARINA 1943). Successivamente - tra la fine del Settecento e i primi del Novecento - il sito viene nominato da diversi autori; il Tellini effettua un rilievo dell'insediamento nel 1900. Quarina pubblica il rilievo - da lui effettuato - nel 1943 (QUARINA 1943); in occasione di un sopraluogo nel sito raccoglie del materiale ceramico, attualmente disperso. Nel 1944 Someda De Marco effettua dei saggi lungo il lato settentrionale dell'argine (SOMEDA DE MARCO 1948), recuperando frammenti ceramici - da lui riferiti all'età del bronzo - e "resti di oggetti combusti"; tali materiali sono attualmente dispersi. Nel 1981 la Soprintendenza apre 5 trincee all'interno del sito per verificare lo stato di conservazione della stratigrafia dell'abitato; in quell'occasione furono inoltre ritrovata una concentrazione di frammenti ceramici all'esterno del sito, circa 200 m a nord del limite settentrionale del terrapieno Nel 2003 l'equipe di pre-protostoria dell'Università di Udine effettua dei saggi sia sull'apparato arginale, sia su un breve tratto dell'area da esso racchiuso.

Materiali

Collocazione	N.D.	**Edizione**	materiali quasi totalmente inediti

Savalons

N. sito 75

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Caratteristiche funzionali e strutturali

☒ **ABITATO** ☐ **TOMBA ISOLATA** ☐ **RIP. FUNZIONALE** ☐ **BRONZO ISOLATO**
☐ **NECROPOLI** ☐ **DEP. VOTIVO** ☐ **EL. INFRASTR.** ☐ **N.D.**

ABITATO

	FASE	Tipo ambiente	Strutt. abitative	Strutt. perimetrali
1	1	all'asciutto	abitato ND	☒argine ☐forse argine ☒palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
2	2	all'asciutto	abitato ND	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
3				☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
4				☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
5				☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
6				☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

Prod. primaria ☐ pratiche agricole ☐ lavor. cereali ☐ aree macellazione

Lav. artigianali ☐ ceramica ☐ industria litica ☐ bronzo ☐ osso-corno ☐ pasta vitrea ☐ ambra

Note

Gli scavi effettuati dalla Soprintendenza nel 1981, che hanno previsto l'apertura di tre trincee, hanno portato in luce scarsissime tracce antropiche: "I resti fittili raccolti sono estremamente scasi, pertanto se ne può soltanto proporre una generica pertinenza al tardo Bronzo Finale o agli inizi dell'età del ferro" (VITRI 1983a, p. 118).

Gli scavi (scavi Università di Udine) effettuati all'interno del castelliere, dove era conservata una stratificazione antropica estremamente debole, hanno restituito scarsi frammenti di ceramica databili al BR - non editi - e resti di pasto (CASSOLA GUIDA, CORAZZA 2005, p. 234). Infine, dallo scavo della piccola trincea all'interno dello spazio cinto della arginature, è emerso che "Lo strato di abitato è apparso delimitato a sud da ciottoli di dimensioni selezionate sistemati di piatto" (CASSOLA GUIDA, CORAZZA 2005, p. 234).

NECROPOLI

Rituale
☐ inumazione
☐ incinerazione
☐ rito misto
☐ ND

Strutt. perimetrali o connesse ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne

Note

TOMBA ISOLATA

Rituale
☐ inumazione
☐ incinerazione
☐ ND

Strutt. perimetrali ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne ○ sì ○ no

Note

DEP. VOTIVO

Tipologia

Descrizione

RIP. FUNZIONALE

Tipologia

Descrizione

EL. INFRASTR. EXTRA SITO

Tipologia
☐ asse viario
☐ sistema per l'irrigazione
☐ ND

Descrizione

BRONZO ISOLATO

N.D.

Savalons

N. sito 75

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Fasi note 4

Fase 1 (o Fase Unica) | Fase 2 | Fase 3 | Fase 4 | Fase 5 | Fase 6

Tipo di Fase

Denominazione della fase in letteratura

Caratteristiche Complessive e Dimensionali

Tipo di Abitato Perimetrato

Tessuto Insediativo n.d.

Superficie totale (perimetrazioni incluse) 4,1 ha

Superficie abitativa (perimetrazioni escluse) 2,95 ha

Forma Sub-circolare

Forme di Perimetrazione

Tipo di Perimetrazione Artificiale

Elementi di Perimetrazione

- [ ] Fossato
- [ ] Fossato
- [ ] Fossato
- [x] Palizzata/Staccionat
- [x] Argine
- [ ] Argine?
- [ ] Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos.
- [ ] Dosso/i Naturali (Arg.

Caratteristiche degli Elementi di Perimetrazione

Fossato Esterno- Corso/i d'Acqua Naturale/i | Fossato Interno | Palizzata/Staccionata | Argine - Dosso/i Naturale/i

Tipo di Recinzione Palizzata

Fila/e 1

Tracciato N.D.

Strutture e strutturazioni connesse Aggere (a metà del vers est.)

Misure

	misura in m	Fonte del Dato		
LUNGHEZZA indagata	sez	Stratigrafia	**Numero di Pali Documentato nelle Indagini** (o buche di palo)	1
			Numero di Assi Documentato nelle indagini (con media misura asse)	0
LUNGH./PERIMETRO ipotetico	730	Calcolo/Stima	**Numero di Pali Stimato per l'Insediamento**	2920
			Numero di Assi Stimato per l'insediamento (con media misura asse)	N.D.

Condizioni di Ritrovamento e Conservazione Buche di Palo e Legno non Conservato

Specie Arboree Documentate N.D.

Strutture Abitative

Strutture N.D. **Unità Documentate**

Stima Unità Abitative Totali

Tipo Struttura

Forma Struttura

Differenze Dimensionali tra le Strutture

Superficie Media delle Unità Abitative mq

Superficie Max **Superficie Min** mq

Tecnica Costruttiva

- [ ] Canaletta di
- [ ] Palo
- [ ] Buche di
- [ ] Zoccolo in
- [ ] Pali Montanti
- [ ] Pali Montanti
- [ ] Pareti in
- [ ] Pareti in
- [ ] Pareti rivestite
- [ ] Pavimento in
- [ ] Pavimento in

Numero di Pali Utilizzati per Unità Abitativa

Stime Demografiche e della Forza Lavoro

Individui per Abitazione (1 x 5/10 mq) N.D.

Individui Totali 684 **Grado di Affidabilità della Stima** 2

Tempo per realizzare le perimetrazioni (volume totale di terra cavato e rimaneggiato/volume di terra cavato e rimaneggiato per individuo) — **Giorni di lavoro** (2/3mc giornalieri, ADRIANOV 1969): 912/608

Cronologia

Cronologia BM/BR1

Criterio di Datazione Non sono noti materiali afferenti a questa fase. I frammenti ceramici - non editi - recuperati dalla sponda del fossato esterno della fase 2 sono datati "fra l'inoltrato BM e gli inizi del BR" (CASSOLA GUIDA, CORAZZA 2005).

Sintesi Elementi Perimetrali e Cronologia

FASE1=Palizzata/Staccionata
ArgineBM/BR1
FASE2=Fossato Esterno
ArgineBM3/BR1
FASE3=Fossato Esterno
ArgineBR
FASE4=Fossato Esterno
ArgineBF?
FASE5=
FASE6=

Sintesi Elementi Perimetrali

FASE1=Palizzata/Staccionata
Argine
FASE2=Fossato Esterno
Argine
FASE3=Fossato Esterno
Argine
FASE4=Fossato Esterno
Argine
FASE5=
FASE6=

Savalons

N. sito 75

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Inquadramento cronologico e culturale

Cronologia e facies archeologica prevalente dalla letteratura

Datazioni assolute

REVISIONE DELL'ATTRIBUZIONE CRONOLOGICA COMPLESSIVA

Per fasi relative puntuali

Materiali controllati nell'edito ○ sì ○ no

grado di def. 0

- ☐ età del
- ☐ età del

grado di def. 1

- ☐ BA ☒ BF
- ☐ BM ☐ I Fe
- ☒ BR ☐ II

grado di def. 2

- ☐ BA ☐ BM2 ☐ BR2 ☐ BF3 ☐ VII ☐ IV
- ☐ BA ☐ BM3 ☐ BF1 ☐ IX ☐ VI
- ☐ BM1 ☐ BR1 ☐ BF2 ☐ VII ☐ V

grado di def. 3

- ☐ BM2a ☐ BM3b
- ☐ BM2b ☐ BR2 non
- ☐ BM3a ☐ BR2

Per fasi relative dubbie

- ☐ eneolitico/età del
- ☐ eneolitico/B
- ☐ eneolitico/BA
- ☐ BA/BM
- ☐ BA/BM
- ☐ BA/BM1
- ☐ BA2/BM
- ☐ BM/BR
- ☐ BM1/BM
- ☐ BM2/BM
- ☒ BM3/BR
- ☐ BM3/BR
- ☐ BR/BF
- ☐ BR1/BR
- ☐ BR1/BR2 non
- ☐ BR2/B
- ☐ BR2/BF
- ☐ BR2
- ☐ BF1/BF
- ☐ BF2/BF
- ☐ BF3/I
- ☐ BF/I
- ☐ IX/VII
- ☐ VIII/VI
- ☐ VIII/V
- ☐ VII/V
- ☐ VI/
- ☐ V/I
- ☐ IV/II

Sintesi cronologia

BR
BF? BM3/BR1 BM/BR1 BF/I Fe?

Discussione generale

Equivalenze delle fasi

Fase 1 = parte basale della prima fase (CASSOLA GUIDA, CORAZZA 2005); Fase 2 = parte sommitale della prima fase (CASSOLA GUIDA, CORAZZA 2005); Fase 3 = seconda fase (CASSOLA GUIDA, CORAZZA 2005); Fase 4 = terza fase (CASSOLA GUIDA, CORAZZA 2005).

Le fasi costruttive

La cronologia delle fasi successive è in linea con quanto presente in letteratura. Per la definizione delle tecniche costruttive e della loro evoluzione nel tempo si rimanda alla sezione "Scheda Abitato".

Savalons

N. sito 75

Bibliografia specifica

CASSOLA GUIDA 1980b.
CASSOLA GUIDA, CORAZZA 2003b, cc. 654-656.
CASSOLA GUIDA, CORAZZA 2005a, pp. 230-235.
QUARINA 1943, pp. 57-58.
SIMEONI, CORAZZA 2011, pp. ?
SOMEDA DE MARCO 1948, pp. ?
VITRI 1983a, pp. 114-120.

Savalons

N. sito 75

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google



Riferimenti Google Maps

Indirizzo Via del Mulino

Città Mereto di Tomba, UD

Udine

N. sito 76

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Luogo di rinvenimento

Regione Friuli Venezia Giulia
Provincia Udine
Comune Udine
Località Udine - Città
Quota s.l.m. 108
Coord. EST 363520.11 **m** **Latitudine** 46.063445 °
Coord. NORD 5102608.00 **m** **Longitudine** 13.235458 °
S.R. UTM-WGS 84 zona 33N
Posizionamento 4 - Posizionamento preciso
Note

SITUAZIONE LOCAZIONALE

Ambito fisiografico alta pianura
Tipo loc. primario rilievo neotettonico
Tipo loc. specifico superficie del rilievo

NOTE

L'innalzamento neotettonico ha portato alla formazione di un colle e di una piattaforma sopraelevati rispetto alla pianura circostante. Sia il colle, sia la piattaforma sono interessate da evidenze di frequentazione protostorica.

Inquadramento geomorfologico, pedologico, idrografico e ambientale

La piattaforma sopraelevata neotettonica del centro storico attuale di Udine - o gran parte di essa-, sulla cui parte nord-orientale si erge un piccolo colle alto circa 30 metri, corrisponde all'area del castelliere di Udine. La piattaforma e il colle, come dimostra l'andamento dei conglomerati documentati nel sottosuolo, hanno un origine tettonica, che può essere ricondotta all'azione di due momenti sismici che ricalcano le stesse geometrie (uno risalente a circa un milione di anni fa e l'altro datababile intorno al 20000 BP). Il modellamento attuale del colle è da imputarsi all'azione erosiva del fiume Tagliamento che, prima di cambiare bruscamente il suo corso - attraverso la stretta di Pinzano - poco prima di 20000 anni fa, univa le sue acque - molto probabilmente - con il bacino idrografico del fiume Torre. La piattaforma è cinta - in un arco da O a SE - da delle depressioni generalemente poco profonde (scarpate di 0.50 m e profondità massime di 1.5 m rispetto alle superfici circostanti) ma molto ampie (ampiezze: 60 m ad O, 150 m ad E, 25 m a N), la cui formazione puo essere ricondotta a fenomeni erosivi fluvio-glaciali; A ridosso del colle, a NE, è tuttora percepibile un'ampia depressione ellittica, in cotinuità con gli avvallamenti fluviali appena descritti ma molto pià profonda (1.5 m più profonda rispetto alle depressioni fluviali). Tale depressione, sulla cui origine naturale o artificiale la discussione è ancora aperta, era occupata in età basso-medievale da un piccolo lago. Non esistono prove per affermare che l'avvallamento e il relativo specchio d'acqua fossero presenti anche in epoche più remote; sembra però certo che il lago non fosse alimentato dalla falda freatica, data la sua grande profondità in questa porzione di pianura (http://www.geoscienze.units.it/geositi; TENTORI 1982).
La piattaforma, dalla forma a campana, ha l'asse maggiore orientato in senso NO-SE, e le quote delle sue superfici - escludendo il colle - tendono a digradare progressivamente secondo questo stesso orientamento, con una differenza di circa 2 m tra il punto più alto - a NO - e quello più basso - a SE. Inoltre, sulla piattaforma sono visibili delle creste - ampie 20-25 m e spesso interrotte - che ne ricalcano i margini orientali e sud-orientali, in parte quelli meridionali, e i margini nord-occidentali e settentrionali. Le creste orientali, sud-orientali e meridionali, sono riconducibili alle opere di arginatura protostoriche del castelliere - come è stato dimostrato dagli scavi presso palazzo Mantica (2009-2010; VITRI et alii 2013), tra via Prefettura e via Piave (1916; DI CAPORIACCO 1976, pp. 12-13) e dagli sbancamenti in via Vittorio Veneto (1966; DI CAPORIACCO 1976, pp. 13 -14) - mentre per le creste nord-occidentali e settentrionali ad oggi mancano dei controlli stratigrafici in grado di definirne la formazione. Va specificato che i rilievi storici effettuati dal Tellini nei primi anni del Novecento descrivono un apparato arginale che non include le creste nord-occidentali e settentrionali della piattaforma.
I suoli che si sviulppano in quest'area sono poco generalemente poco profondi - suoli franchi o franco-limosi della potenza di 50-100 cm - con un materiale parentale inalterato costituito da ghiaie sabbiose, riconducibili all'azione fluvio-glaciale del fiume Tagliamento; i suoli di ques'area sono generalmente più profondi rispetto alle zone circostanti di alta pianura (http://www.ersa.fvg.it/tematiche/suoli-e-carte-derivate/i-suoli-del-friuli-venezia-giulia/livello-di-dettaglio-1-50-000-1-100.000/UD/mappe/unita/b/b1).
La copertura forestale originaria che, molto probabilemente, copriva queste aree è riconducibile al tipo ostrio-querceto (http://www.ersa.fvg.it/tematiche/suoli-e-carte-derivate/i-suoli-del-friuli-venezia-giulia/livello-di-dettaglio-1-50-000-1-100.000/UD/mappe/unita/b/b1).

Data di rinvenimento, modalità di prima acquisizione e interventi successivi

Data rinvenimento noto con chiarezza dai primi del '900; primi scavo nel 1916
Modalità rinvenimento lavori di sbancamento
Modalità prima acquisizione saggi di scavo

	Data	*Modalità*
INTERVENTI SUCCESSIVI	1916; 1966	saggi di scavo
	1985; 1987	saggi di scavo
	1989	saggi di scavo
	1990	saggi di scavo
	2009-2010	saggi di scavo

Note

Nei primi del '900 il Tellini effettua un rilievo dell'ipotetico argine del castelliere di Udine, includendo il colle (QUARINA 1943, pp. 61-62). Tale rilievo viene ripreso - senza modifiche - dal Quarina, che riporta la notizia che gran parte del terrapieno disegnato del Tellini è stato ormai sbancato (QUARINA 1943, pp. 61-62).
Nel 1916, in seguito a degli scavi effetuati tra via Prefettura e Via Piave venne alla luce un tratto di terrapieno associato a frammenti ceramici probabilmente protostorici (attualmente dispersi). Nel 1966, a causa della demolizione di un fabbricato in via Vittorio Veneto, apparve una sezione dell'argine.
Negli anni '80 del '900 - grazie ai numerosi scavi di emergenza nel centro storico della città - aumentarono le testimonianze relative all'abitato protostorico (Colle del Castello - Versante Ovest; Sommità del Colle; Piazza Venerio; Chiesa di San Francesco; ex Ospedale vecchio; via Mercato Vecchio; via Manin); altri scavi furono condotti tra il 2004-2005 (Casa Cavazzini) e tra il 2009-2010 (Palazzo Mantica).

Materiali

Collocazione **Edizione**

Udine **N. sito** 76

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Caratteristiche funzionali e strutturali

☒ **ABITATO** ☐ **TOMBA ISOLATA** ☐ **RIP. FUNZIONALE** ☐ **BRONZO ISOLATO**
☐ **NECROPOLI** ☐ **DEP. VOTIVO** ☐ **EL. INFRASTR.** ☐ **N.D.**

ABITATO

	FASE 1	FASE 2	FASE 3
Tipo ambiente	ND	ND	all'asciutto
Strutt. abitative	abitato ND all'asciutto	abitato ND all'asciutto	abitato ND all'asciutto
Strutt. perimetrali	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

	FASE 4	FASE 5	FASE 6
Tipo ambiente	ND	ND	ND
Strutt. abitative	abitato ND all'asciutto	abitato ND all'asciutto	abitato ND all'asciutto
Strutt. perimetrali	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

Prod. primaria ☐ pratiche agricole ☐ lavor. cereali ☐ aree macellazione *Lav. artigianali* ☐ ceramica ☐ industria litica ☐ bronzo ☐ osso-corno ☐ pasta vitrea ☐ ambra

Note

NOTA BENE: Alle 6 fasi sopra riportate, che coprono un arco di tempo compreso tra il BM e il BF/IFe, vanno aggiunte altre 5 fasi : una più antica, riferibile al BA, e 4 più recenti, relative al IX-VIII sec., al VIII-VI e alla seconda età del ferro.

FASE 0: riferibilie al BA. Si tratta di scarsi frammenti ceramici rinvenuti in via Mercato Vecchio (VINCI 2015, pp. 246-247). Testimoniano la frequentazione in BA dell'area ad O del colle ed esterna al perimetro arginale rilevato dal Tellini.
FASE 1: riferibile al BM. I contesti di riferimento sono: Colle del Castello - Versante Ovest (dubbio); Piazza Venerio; via Mercato Vecchio; Sommità del Colle (dubbio). In questa fase non è dimostrabile la presenza di un terrapieno.
FASE 2: riferibile al BM/BR. I contesti di riferimento sono: Palazzo Mantica; Chiesa di San Francesco; via Manin; Sommità del Colle (dubbio). In questa fase non è dimostrabile la presenza di un terrapieno.
FASE 3: riferibile al BR. I contesti di riferimento sono: Palazzo Mantica; Colle del Castello - Versante Ovest; Piazza Venerio; via Mercato vecchio; via Manin (dubbio); Sommità del Colle (dubbio). In questa fase si registra il primo orizzonte costruttivo del terrapieno (Palazzo Mantica).
FASE 4: riferibile al BR. I contesti di riferimento sono: Palazzo Mantica; Colle del Castello - Versante Ovest; Piazza Venerio; via Mercato vecchio; via Manin (dubbio); Sommità del Colle (dubbio). In questa fase si registra il secondo orizzonte costruttivo del terrapieno (Palazzo Mantica).
FASE 5: riferibile al BR/BF. I contesti di riferimento sono: Palazzo Mantica; Colle del Castello - Versante Ovest; Casa Cavazzini; via Manin (dubbio); Sommità del Colle (dubbio). In questa fase si registra l'apertura di una o più canalette ai danni dell'apparato arginale e la loro successiva obliterazione (Palazzo Mantica).
FASE 6: riferibile al BF e al BF/IFe. I contesti di riferimento sono: Casa Cavazzini, Colle del Castello - Versante Ovest; Piazza Venerio; Chiesa di San Francesco; via Manin (dubbio); Sommità del Colle (dubbio).
FASE 7: riferibile all'IX-VIII sec. I contesti di riferimento sono: Casa Cavazzini, via Mercato vecchio, ex Ospedale vecchio, via Manin (dubbio), Chiesa di San Francesco.
FASE 8: riferibile all'VIII. I contesti di riferimento sono: Colle del Castello - Versante Ovest.
FASE 9: riferibile all'VI. I contesti di riferimento sono: Colle del Castello - Versante Ovest.
FASE 10: riferibile alla seconda età del ferro. I contesti di riferimento sono: Piazza Venerio.

NECROPOLI

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ rito misto ☐ ND
Strutt. perimetrali o connesse ○ sì ○ no
Infrastrutt. interne
Note

TOMBA ISOLATA

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ ND
Strutt. perimetrali ○ sì ○ no
Infrastrutt. interne ○ sì ○ no
Note

DEP. VOTIVO

Tipologia
Descrizione

RIP. FUNZIONALE

Tipologia
Descrizione

EL. INFRASTR. EXTRA SITO

Tipologia: ☐ asse viario ☐ sistema per l'irrigazione ☐ ND
Descrizione

BRONZO ISOLATO

N.D.

Udine **N. sito** 76

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Fasi note 10

Fase 1 (o Fase Unica) | Fase 2 | Fase 3 | Fase 4 | Fase 5 | Fase 6

Tipo di Fase

Denominazione della fase in letteratura

Caratteristiche Complessive e Dimensionali

Tipo di Abitato Non Perimetrato

Tessuto Insediativo n.d.

Superficie totale (perimetrazioni incluse) n.d. **ha**

Superficie abitativa (perimetrazioni escluse) 10-12? **ha**

Forma n.d.

Forme di Perimetrazione

Tipo di Perimetrazione

Elementi di Perimetrazione

- ☐ Fossato
- ☐ Fossato
- ☐ Fossato
- ☐ Palizzata/Staccionat
- ☐ Argine
- ☐ Argine?
- ☐ Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos.
- ☐ Dosso/i Naturali (Arg.

Caratteristiche degli Elementi di Perimetrazione

Fossato Esterno- Corso/i d'Acqua Naturale/i | Fossato Interno | Palizzata/Staccionata | Argine - Dosso/i Naturale/i

Tipo di Recinzione

Fila/e

Tracciato

Strutture e strutturazioni connesse

Misure

LUNGHEZZA indagata misura in m | Fonte del Dato

LUNGH./PERIMETRO ipotetico misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Documentato nelle Indagini (o buche di palo)

Numero di Assi Documentato nelle indagini (con media misura asse)

Numero di Pali Stimato per l'Insediamento

Numero di Assi Stimato per l'insediamento (con media misura asse)

Condizioni di Ritrovamento e Conservazione

Specie Arboree Documentate

Strutture Abitative

Strutture N.D. **Unità Documentate**

Stima Unità Abitative Totali

Tipo Struttura

Forma Struttura

Differenze Dimensionali tra le Strutture

Superficie Media delle Unità Abitative mq

Superficie Max **Superficie Min** mq

Tecnica Costruttiva

- ☐ Canaletta di
- ☐ Palo
- ☐ Buche di
- ☐ Zoccolo in
- ☐ Pali Montanti
- ☐ Pali Montanti
- ☐ Pareti in
- ☐ Pareti in
- ☐ Pareti rivestite
- ☐ Pavimento in
- ☐ Pavimento in

Numero di Pali Utilizzati per Unità Abitativa

Stime Demografiche e della Forza Lavoro

Individui per Abitazione (1 x 5/10 mq) **N.D.**

Individui Totali **Grado di Affidabilità della Stima**

Tempo per realizzare le perimetrazioni (volume totale di terra cavato e rimaneggiato/volume di terra cavato e rimaneggiato per individuo)

Giorni di lavoro (2/3mc giornalieri, ADRIANOV 1969)

Cronologia

Cronologia BM

Criterio di Datazione La datazione si basa sui frammenti ceramici ritrovati nei siti di riferimento (Colle del Castello - Versante Ovest (dubbio); Piazza Venerio; via Mercato Vecchio; Sommità del Colle (dubbio)).

Sintesi Elementi Perimetrali e Cronologia

FASE1=BM
FASE2=BM/BR
FASE3=Fossato Esterno?
Argine
Palizzata/StaccionataBR
FASE4=Fossato Esterno?
ArgineBR
FASE5=Fossato Esterno?
ArgineBR/BF
FASE6=Fossato Esterno?
ArgineBF e BF/IFe

Sintesi Elementi Perimetrali

FASE1=
FASE2=
FASE3=Fossato Esterno?
Argine
Palizzata/Staccionata
FASE4=Fossato Esterno?
Argine
FASE5=Fossato Esterno?
Argine
FASE6=Fossato Esterno?
Argine

Udine

N. sito 76

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | **Cronologia** | Discussione | Bibliografia | Google

Inquadramento cronologico e culturale

Cronologia e facies archeologica prevalente dalla letteratura

BA (VINCI 2015, pp. 246-247; www.ipac.regione.fvg); BM (VINCI 2015, pp. 246-247; VITRI et alii 2013, pp. 53 -56; www.ipac.regione.fvg); BM/BR (BUORA, VITRI 1990; VINCI 2015, pp. 246-247; VITRI 1987b; VITRI et alii 2013, pp. 53-56); BM-BR/BR1 (VINCI 2015, pp. 246-247); BM-BF (www.ipac.regione.fvg); BR (VINCI 2015, pp. 246-247; VITRI et alii 2013, pp. 53-56; www.ipac.regione.fvg); BR2 (VINCI 2015, pp. 246-247; www.ipac.regione. fvg); BR2/BF (VINCI 2015, pp. 246-247; VITRI et alii 2013, pp. 53-56); BF (VINCI 2015, pp. 246-247; VITRI et alii 2013, pp. 53-56; www.ipac.regione.fvg); BF inoltrato (VINCI 2015, pp. 246-247); tarda età del bronzo (VINCI 2015, pp. 246-247; BORZACCONI et alii 2007; BUORA 1990; BUORA, CANOVA 1990; www.ipac.regione.fvg); BF2/IFe (BUORA, VITRI 1990); età del ferro (BUORA, CANOVA 1990; VITRI 1987b); prima eta del ferro (BUORA 1990; www.ipac.regione.fvg); IX-VIII (BORZACCONI et alii 2007; www.ipac.regione.fvg) VIII (www.ipac.regione.fvg); VI (www.ipac.regione.fvg).

Datazioni assolute

REVISIONE DELL'ATTRIBUZIONE CRONOLOGICA COMPLESSIVA

Per fasi relative puntuali

Materiali controllati nell'edito ○ sì ○ no

grado di def. 0

- ☐ età del
- ☒ età del

grado di def. 1

☒ BA	☒ BF
☒ BM	☐ I Fe
☒ BR	☒ II

grado di def. 2

☐ BA	☐ BM2	☒ BR2	☐ BF3	☐ VII	☐ IV
☐ BA	☐ BM3	☐ BF1	☐ IX	☒ VI	
☐ BM1	☐ BR1	☐ BF2	☒ VII	☐ V	

grado di def. 3

☐ BM2a	☐ BM3b
☐ BM2b	☐ BR2 non
☐ BM3a	☐ BR2

Per fasi relative dubbie

☐ eneolitico/età del	☒ BM3/BR	☐ BF3/I
☐ eneolitico/B	☐ BM3/BR	☒ BF/I
☐ eneolitico/BA	☒ BR/BF	☒ IX/VII
☐ BA/BM	☐ BR1/BR	☐ VIII/VI
☐ BA/BM	☐ BR1/BR2 non	☐ VIII/V
☐ BA/BM1	☐ BR2/B	☐ VII/V
☐ BA2/BM	☒ BR2/BF	☐ VI/
☒ BM/BR	☐ BR2	☐ V/I
☐ BM1/BM	☐ BF1/BF	☐ IV/II
☐ BM2/BM	☐ BF2/BF	

Sintesi cronologia

età del ferro BR2
VIII
VI BA
BM
BR
BF
II Fe BM/BR
BM3/BR1
BR2/BF1
BR/BF
BF/I Fe
IX/VIII

Discussione generale

Equivalenze con le fasi del terrapieno rinvenuto presso Palazzo Mantica

FASE 3 (prima fase costruttiva dell'aggere) = "primo potenziamento aggere" (VITRI et alii 2013, p. 50).
FASE 4 (seconda fase costruttiva dell'aggere) = "secondo potenziamento aggere" (VITRI et alii 2013, p. 50).
FASE 5 (terza fase costruttiva dell'aggere) = fase a canalette e loro obliterazione (VITRI et alii 2013, p. 51).

Evoluzione del sito

Il periodo di vita del castelliere di Udine copre - con pulsazioni variabili - un'arco di tempo compreso tra il BA e la seconda età del ferro.

L'unica attestazione di BA proviene dal sito di via Mercato vecchio, localizzato all'esterno del circuito arginale rilevato dal Tellini e immediatamente a O rispetto al colle. In questa fase - data l'esiguità dei rinvenimenti - la piattaforma su cui sorgerà il castelliere viene frequentata solo sporadicamente.

Durante il BM aumentano le evidenze antropiche, attestate - in modo sparso - sulla superficie della piattaforma - sia all'interno che all'esterno della futura cinta arginale - e sul colle. In questa fase non è dimostrabile l'esistenza di un terrapieno, in quanto esso - o parte di esso -, come si è documentato stratigraficamente attraverso gli scavi a Palazzo Mantica, poggia su un suolo databile - in base ai frammenti ceramici - al BM/BR, e quindi può essere fatto risalire al BR. Sulla base dei confronti con altri costrutti arginali friulani, è stato supposto che l'aggere dovesse avere una fase costruttiva iniziale più antica, costituita da limo pulito (VITRI et alii 2013, p. 49), probabilmente non rinvenuta a Palazzo Mantica poichè localizzata più a oriente; pur non escludendo che un nucleo in limo più antico possa esistere, ad oggi non esiste nessuna evidenza che possa provare questa ipotesi e, di conseguenza, l'ipotesi dell'esistenza di una argine più antico del BR.

Anche nella fase di BM/BR vengono occupate - sempre in modo sparso - sia le superfici della piattaforma che quelle relative al colle. In questa fase non è ancora documentato il terrapieno. Le analisi polliniche effettuate sui campioni provenienti da un suolo databile - su base ceramica - al BM/BR (US 171, VITRI et alii, p. 56), presso Palazzo Mantica, hanno evidenziato come in questa fase la copertura arborea - all'interno dello spettro pollinico - raggiunga il 38,5 % con una maggioranza di piante igrofile; questo dato risulta assai anomalo, condiderato che i terreni dell'alta pianura - in particolare in questo tratto - sono del tutto privi di acque superficiali. Ciò potrebbe aprire il campo a tre ipotesi: 1) Anche in epoca protostorica - come nel medioevo - esisteva il cosiddetto "Laghetto del Patriarca" (a NE del colle), alimentato probabilmente dalle acque piovane (scavi recenti per il parcheggio sotterraneo in piazza Primo Maggio hanno dimostrato come la falda sia a decine di metri sotto il fondo dell'antico specchio d'acqua; http://messaggeroveneto.gelocal.it/udine/cronaca/2014/01/28/news/udine-piazza-primo-maggio-piantati-303-pali-si-passa-allo-scavo-1.8556336); 2) In epoca protostorica era già attivo un percorso di rogge e, di conseguenza, un fossato perimetrale; 3) In epoca protostorica esistevano contemporaneamente il "Laghetto del Patriarca" e un circuito di rogge. Ad oggi non esistono dati sufficienti per spiegare la presenza così alta di piante igrofile nella fase di BM/BR.

A partire dal BR l'insediamento di Udine viene dotato di terrapieno perimetrale (FASE 3 - prima fase costruttiva dell'aggere), che subisce progressive opere di ampliamento e manutenzione (FASE 4 - seconda fase costruttiva dell'aggere) (vedi Scheda Abitato) (VITRI et alii 2013). I dati pollinici campionati a Palazzo Mantica (VITRI et alii, p. 56) dimostrano come a partre dal BR, soprattutto evoluto, si assista ad un progressivo abbattimento del bosco, una diminuzione delle specie arboree igrofile ed una espansione delle zone a prato/pascolo; le specie coltivate - nello spettro pollinico - sono basse. E' possibile che in questo momento storico la comunità di Udine metta a sistema il territorio attorno all'insediamento, creando spazio soprattutto per il pascolo e recuperando ingenti quantità di legname utili per la costruzione dell'argine (si stima che per i cassoni di questa fase siano state utilizzate più di 90000 assi), delle strutture abitative, ecc. La diminuzione delle specia igrofile arboree non comporta - in questo caso - una diminuzione delle aree umide, in quanto rimane costante - come per la fase di BM/BR - la presenza di erbacee igrofile; si assiste quindi all'abbattimento di piante igrofile, ma la presenza d'acqua costante rimane (si vedano le tre ipotesi formulate per la fase di BM/BR).

Nel BF e nel BF/IFe il tessuto abitativo del castelliere sembra rimanere invariato. In questa fase vengono realizzate della canalette alle spese dell'apparato arginale; ad oggi non è possibile stabilire la funzione specifica di tali canalette, se non genericamente come direttrici di scolo.

Le fasi del Ferro non vengono qui trattate in modo specifico.

Bibliografia specifica

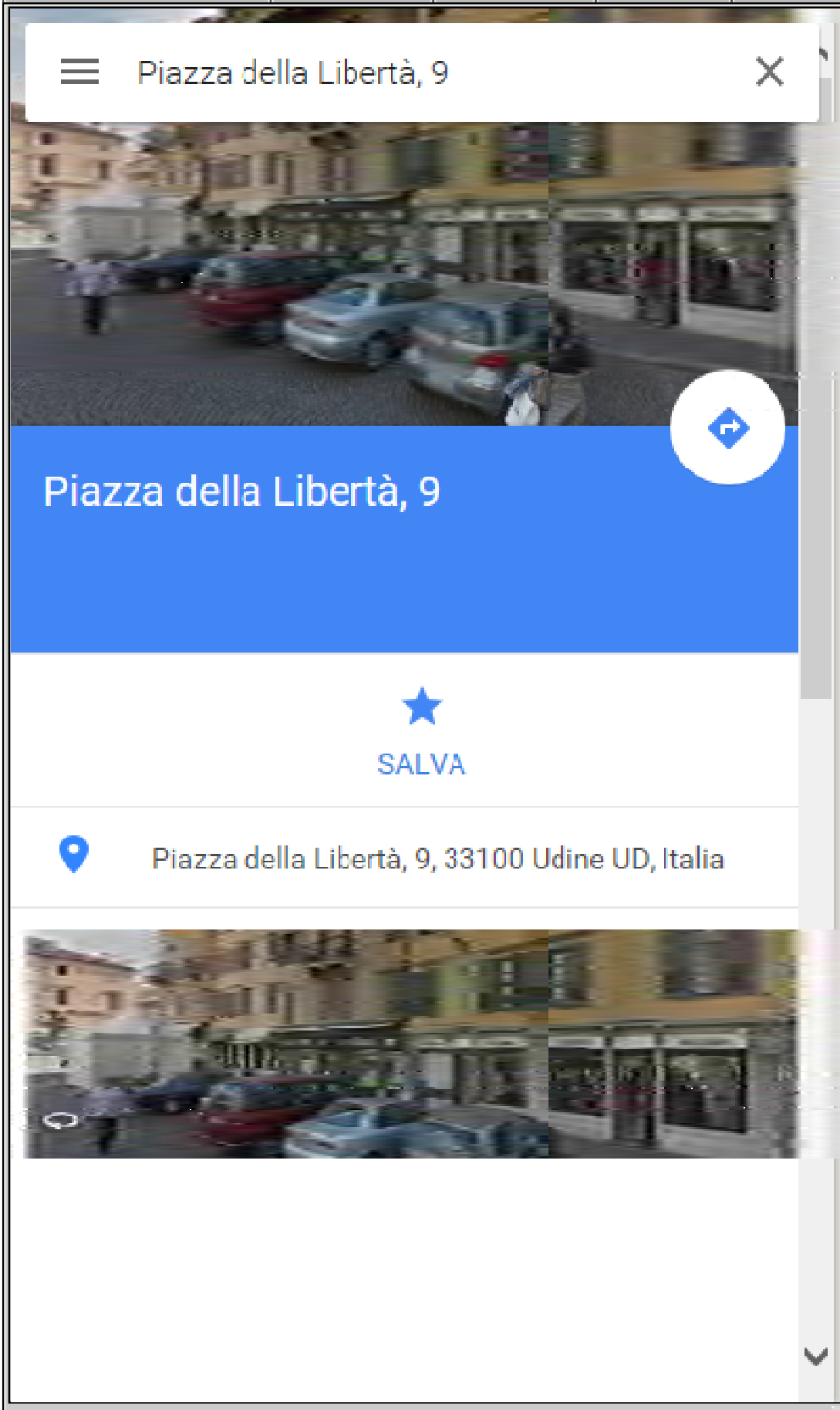
BUORA 1990.
BUORA, CANOVA 1990.
BUORA, VITRI 1990.
DI CAPORIACCO 1976.
QUARINA 1943, pp. 61-62.
TASCA 2010-2011.
TENTORI 1982.
VINCI 2015.
VITRI 1987b.
VITRI 1991c.
VITRI et alii 1991.
VITRI et alii 2013.

www.ipac.regione.fvg

Udine

N. sito 76

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google



Riferimenti Google Maps

Indirizzo Piazza della Libertà 9

Città Udine

Udine

N. sito 76

Sedegliano abitato

N. sito 77

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Luogo di rinvenimento

Regione	Friuli Venezia Giulia
Provincia	Udine
Comune	Sedegliano
Località	"il Castelliere"
Quota s.l.m.	65
Coord. EST	342780,92 **m**
Latitudine	46,006766 °
Coord. NORD	5096814,36 **m**
Longitudine	12,969350 °
S.R.	UTM-WGS 84 zona 33N
Posizionamento	4 - Posizionamento preciso

Note

Il nucleo sepolcrale "pre-arginature" di Sedegliano è riportato nella scheda "Sedegliano necropoli".

SITUAZIONE LOCAZIONALE

Ambito fisiografico	alta pianura
Tipo loc. primario	morfologia piana
Tipo loc. specifico	superficie leggermente insellata

NOTE

Dall'analisi del DEM (celle a 10m) si è notato come l'area interna al castelliere sia leggermente insellata. L'insellamento presenta le quote più basse secondo la direzione NE/SO.

Inquadramento geomorfologico, pedologico, idrografico e ambientale

Il Castelliere di Sedegliano è localizzato nella parte inferiore dell'alta pianura friulana, a circa 3,5 km dalla sinistra idrografica dell'alveo del Tagliamento e a 4 km dalla destra idrografica dell'attuale corso del fiume Corno; le acque di risorgiva affiorano 5 km a sud rispetto all'area dell'insediamento.

L'abitato sorge su una porzione distale del conoide del sistema tilaventino, caratterizzato da suoli franchi poco profondi con scheletro mediamente abbondante e da un materiale parentale costituito da sabbie ghiaiose (E.R.S.A. 2003, http://www.ersa.fvg.it/tematiche/suoli-e-carte-derivate/i-suoli-del-friuli-venezia-giulia/livello-di-dettaglio-1-50-000-1-100.000/UD/mappe/unita/b/b3); la natura di queste tessiture rende le superfici eccessivamente drenate e, di conseguenza, non si registrano in area dei corsi d'acqua naturali superficiali. In quest'area la falda freatica è attestata a 12-16m di profondità rispetto al piano di campagna (Dato proveniente dalle carte isofreatiche del sito della regione Friuli Venezia Giulia, http://www.regione.fvg.it/rafvg/cms/RAFVG/ambiente-territorio/strumenti-per-conoscere/).

I numerosi canali relitti visibili da foto aerea, che talvolta lambiscono l'area del castelliere e che, in generale, formano una trama fittissima in tutto il territorio circostante - descrivendo degli alvei *braided* -, sono ascrivibili - molto probabilmente - alla fine del Pleistocene. Le formazioni dossive - non molto espresse - prodotte dai canali tardi-glaciali, mantengono - chiaramente - lo stesso orientamento NE-SO dei corsi d'acqua relitti, influenzando - con ogni probabilità - l'orientamento del castelliere. Dall'analisi del DEM e delle foto aeree è possibile supporre - anche se allo stato delle conoscenze non è dimostrabile - che gli apparati arginali NO e SE del sito si impostino sui dei lievi rilievi dossivi.

I boschi in grado di svilupparsi in quest'area, oggi del tutto estirpati, sono probabilmente gli ostrio-querceti (roverella, orniello e carpino nero) (E.R.S.A. 2003, http://www.ersa.fvg.it/tematiche/suoli-e-carte-derivate/i-suoli-del-friuli-venezia-giulia/livello-di-riconoscimento-1-500.000/TS/e), le cui macchie - prima dell'impatto antropico moderno - forse si alternavano ai prati magri, i cui residui attualmente sopravvivono nei pressi del centro di Campoformido (E.R.S.A. 2003, http://www.ersa.fvg.it/tematiche/suoli-e-carte-derivate/i-suoli-del-friuli-venezia-giulia/livello-di-dettaglio-1-50-000-1-100.000/UD/mappe/unita/b/b3); si rileva che in passato, almeno durante il Medioevo, il fiume Corno - poco distante dal sito - era particolarmente pescoso, tanto che - intorno al 1100 - i diritti di pesca sul corso d'acqua venivano ceduti in base ad editti imperiali (COSSUTTI 2004).

Data di rinvenimento, modalità di prima acquisizione e interventi successivi

Data rinvenimento	Noto dal 1785
Modalità rinvenimento	alta visibilità nel territorio/lavori agricoli
Modalità prima acquisizione	scasso

	Data	*Modalità*
INTERVENTI SUCCESSIVI	2000	saggi di scavo
	2004	saggi di scavo
	2005	saggi di scavo
	2006	saggi di scavo

Note

La prima documentazione scritta sul castelliere di Sedegliano risale al 1785, quando P. Canciani nomina il sito all'interno del trattato Barbarorum leges antiquae. Successivamente, nel 1872, E. Barbarich effettua un disegno schematico del castelliere e - nel 1900 - A. Tellini ne realizza un rilievo e una planimetria; il sito è inoltre citato nell'opera postuma di G. B. De Gasperi del 1922 , in cui compare il disegno del Tellini. La prima trattazione vera e propria sul castelliere di Sedegliano si riscontra all'interno dell'opera di A. Sbaiz del 1924, dove vengono citati i primi materiali ritrovati in seguito allo sbancamento del vertice settentrionale dell'argine. Nel 2000 la Soprintendenza effettua dei sondaggi e, tra 2004 e 2006, l'Università di Udine effettua degli scavi sistematici

Materiali

Collocazione I materiali recuperati prima del 2000 in parte sono andati dispersi , in parte sono al Museo Civico di Udine.

Edizione materiali quasi totalmente inediti

Sedegliano abitato

N. sito 77

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Caratteristiche funzionali e strutturali

☒ **ABITATO** ☐ **TOMBA ISOLATA** ☐ **RIP. FUNZIONALE** ☐ **BRONZO ISOLATO**
☐ **NECROPOLI** ☐ **DEP. VOTIVO** ☐ **EL. INFRASTR.** ☐ **N.D.**

ABITATO

FASE 1	Tipo ambiente: all'asciutto
Strutt. abitative	abitato ND
Strutt. perimetrali	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☒fos.int.

FASE 2	Tipo ambiente: all'asciutto
Strutt. abitative	abitato ND
Strutt. perimetrali	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

FASE 3	Tipo ambiente: all'asciutto
Strutt. abitative	abitato ND
Strutt. perimetrali	☒argine ☐forse argine ☒palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☐fos.int.

FASE 4	Tipo ambiente: all'asciutto
Strutt. abitative	abitato ND
Strutt. perimetrali	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

FASE 5	Tipo ambiente: all'asciutto
Strutt. abitative	abitato ND
Strutt. perimetrali	☒argine ☐forse argine ☒palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

FASE 6	Tipo ambiente: all'asciutto
Strutt. abitative	abitato ND
Strutt. perimetrali	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

Prod. primaria: ☐ pratiche agricole ☐ lavor. cereali ☐ aree macellazione

Lav. artigianali: ☐ ceramica ☐ industria litica ☐ bronzo ☐ osso-corno ☐ pasta vitrea ☐ ambra

Note

NECROPOLI

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ rito misto ☐ ND

Strutt. perimetrali o connesse: ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne

Note

TOMBA ISOLATA

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ ND

Strutt. perimetrali: ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne: ○ sì ○ no

Note

DEP. VOTIVO

Tipologia

Descrizione

RIP. FUNZIONALE

Tipologia

Descrizione

EL. INFRASTR. EXTRA SITO

Tipologia: ☐ asse viario ☐ sistema per l'irrigazione ☐ ND

Descrizione

BRONZO ISOLATO

N.D.

Sedegliano abitato

N. sito 77

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Fasi note 6

Fase 1 (o Fase Unica) | **Fase 2** | **Fase 3** | **Fase 4** | **Fase 5** | **Fase 6**

Tipo di Fase

Denominazione della fase in letteratura

Caratteristiche Complessive e Dimensionali

Tipo di Abitato Perimetrato

Tessuto Insediativo n.d.

Superficie totale (perimetrazioni incluse) 2,1 ha

Superficie abitativa (perimetrazioni escluse) 1,8 ha

Forma Rettangolare

Forme di Perimetrazione

Tipo di Perimetrazione Artificiale

Elementi di Perimetrazione

- [ ] Fossato
- [ ] Fossato
- [x] Fossato
- [x] Palizzata/Staccionat
- [x] Argine
- [ ] Argine?
- [ ] Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos.
- [ ] Dosso/i Naturali (Arg.

Caratteristiche degli Elementi di Perimetrazione

Fossato Esterno- Corso/i d'Acqua Naturale/i | **Fossato Interno** | **Palizzata/Staccionata** | **Argine - Dosso/i Naturale/i**

Tipo di Recinzione N.D.

Fila/e N.D.

Tracciato N.D.

Strutture e strutturazioni connesse Aggere (base vers. int.)

Misure

LUNGHEZZA indagata misura in m N.D. — Fonte del Dato

Numero di Pali Documentato nelle Indagini (o buche di palo) N.D

Numero di Assi Documentato nelle indagini (con media misura asse) N.D

LUNGH./PERIMETRO ipotetico misura in m N.D — Fonte del Dato

Numero di Pali Stimato per l'Insediamento N.D

Numero di Assi Stimato per l'insediamento (con media misura asse) N.D

Condizioni di Ritrovamento e Conservazione Buche di Palo e Legno non Conservato

Specie Arboree Documentate N.D

Strutture Abitative

Strutture N.D. **Unità Documentate**

Stima Unità Abitative Totali

Tipo Struttura

Forma Struttura

Differenze Dimensionali tra le Strutture

Superficie Media delle Unità Abitative mq

Superficie Max **Superficie Min** mq

Tecnica Costruttiva

- [ ] Canaletta di
- [ ] Palo
- [ ] Buche di
- [ ] Zoccolo in
- [ ] Pali Montanti
- [ ] Pali Montanti
- [ ] Pareti in
- [ ] Pareti in
- [ ] Pareti rivestite
- [ ] Pavimento in
- [ ] Pavimento in

Numero di Pali Utilizzati per Unità Abitativa

Stime Demografiche e della Forza Lavoro

Individui per Abitazione (1 x 5/10 mq) N.D.

Individui Totali N.D. **Grado di Affidabilità della Stima**

Tempo per realizzare le perimetrazioni (volume totale di terra cavato e rimaneggiato/volume di terra cavato e rimaneggiato per individuo)

Giorni di lavoro (2/3mc giornalieri, ADRIANOV 1969): 1117 / 745 (+ 250/167?)

Cronologia

Cronologia BM1/BM2 (cocci visti da Piero)

Criterio di Datazione

Al di sotto del primo nucleo dell'aggere è stato rinvenuto una piccola concentrazione di tombe. L'individuo della tomba più recente (tomba 4) è stato datato tra 1680 e 1540 a.C.(CASSOLA GUIDA, CORAZZA 2006a); la fase successiva è datate, in base ai materiali alle prime fasi del Bronzo medio (CASSOLA GUIDA, CORAZZA 2006a,CASSOLA GUIDA, CORAZZA 2007c).

Sintesi Elementi Perimetrali e Cronologia

FASE1=Argine
Fossato Interno
Palizzata/StaccionataBM1/BM2 (cocci visti da Piero)
FASE2=Fossato Esterno
Fossato Interno
Argine
Palizzata/StaccionataBM1/BM2 (cocci visti da Piero)
FASE3=Argine
Palizzata/Staccionata
Fossato Esterno?BM/BR
FASE4=Fossato Esterno
Argine
Palizzata/StaccionataBM/BR

Sintesi Elementi Perimetrali

FASE1=Argine
Fossato Interno
Palizzata/Staccionata
FASE2=Fossato Esterno
Fossato Interno
Argine
Palizzata/Staccionata
FASE3=Argine
Palizzata/Staccionata
Fossato Esterno?
FASE4=Fossato Esterno
Argine
Palizzata/Staccionata
FASE5=Fossato Esterno
Palizzata/Staccionata
Argine

Sedegliano abitato

N. sito 77

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Inquadramento cronologico e culturale

Cronologia e facies archeologica prevalente dalla letteratura

Datazioni assolute

Per la datazione radiometrica degli inumati sotto il primo nucleo costruttivo si veda il record "Sedegliano necropoli", all'interno di questo database

REVISIONE DELL'ATTRIBUZIONE CRONOLOGICA COMPLESSIVA

Per fasi relative puntuali

Materiali controllati nell'edito ○ sì ○ no

grado di def. 0

- ☐ età del
- ☐ età del

grado di def. 1

☐ BA	☐ BF
☐ BM	☐ I Fe
☒ BR	☐ II

grado di def. 2

☐ BA	☐ BM2	☒ BR2	☐ BF3	☐ VII	☐ IV
☐ BA	☐ BM3	☐ BF1	☐ IX	☐ VI	
☐ BM1	☐ BR1	☐ BF2	☐ VII	☐ V	

grado di def. 3

☐ BM2a	☐ BM3b
☐ BM2b	☐ BR2 non
☐ BM3a	☐ BR2

Per fasi relative dubbie

☐ eneolitico/età del	☐ BM3/BR	☐ BF3/I
☐ eneolitico/B	☐ BM3/BR	☐ BF/I
☐ eneolitico/BA	☐ BR/BF	☐ IX/VII
☐ BA/BM	☐ BR1/BR	☐ VIII/VI
☐ BA/BM	☐ BR1/BR2 non	☐ VIII/V
☐ BA/BM1	☐ BR2/B	☐ VII/V
☐ BA2/BM	☐ BR2/BF	☐ VI/
☒ BM/BR	☐ BR2	☐ V/I
☒ BM1/BM	☐ BF1/BF	☐ IV/II
☐ BM2/BM	☐ BF2/BF	

Sintesi cronologia

BR2 BR BM1/BM2
BM/BR, VI-V sec. a.C.

Sedegliano abitato

N. sito 77

Discussione generale

Equivalenze delle fasi

Fase 1 = Fase Ia (SIMEONI, CORAZZA 2011); Fase 2 = Fase Ib (SIMEONI, CORAZZA 2011); Fase 3 = Fase IIa (SIMEONI, CORAZZA 2011); Fase 4 = Fase IIb (SIMEONI, CORAZZA 2011); Fase 5 = Fase III (SIMEONI, CORAZZA 2011); Fase 6 = "frequentazione nell'età del ferro (VI-V)" (CASSOLA GUIDA, CORAZZA 2005b).

La cronologia dell'impianto della prima arginatura (Fase 1)

La datazione della fase di impianto del castelliere di Sedegliano è strettamente correlata all'inquadramento - cronologico e stratigrafico - della piccola concentrazione sepolcrale di inumati - 4 tombe e diverse ossa sparse - rinvenuta alla base del primo nucleo dell'aggere (Fase 1). In letteratura (CASSOLA GUIDA, CORAZZA 2006a; CASSOLA GUIDA, CORAZZA 2006b; CASSOLA GUIDA, CORAZZA 2007c; SIMEONI, CORAZZA 2011) tale nucleo viene totalmente associato alla deposizione dei defunti, tanto che essi ne datano la fase di impianto all'età del Bronzo antico (gli inumati, datati radiometricamente e quasi del tutto privi di corredo - e quando presente non datante -, coprono complessivamente un arco di tempo compreso tra il 1910 e il 1540 a.C.). Tuttavia, dall'analisi dei dati editi, sembra possibile isolare - almeno in parte - e posticipare la costruzione del primo apparato arginale rispetto alla piccola necropoli. Vengono qui di seguito riportate le principali considerazioni emerse:

- la tomba 1 (1750-1680 a.C. cal) - dalle foto edite - sembra essere stata realizzata a spese delle stesse ghiaie di substrato su cui appoggia l'aggere e sembrerebbe essere coperta da quest'ultimo.
- la tomba 2 (non datata), tagliata lateralmente fino agli arti inferiori, è stata rinvenuta "a 40 cm sopra la base del nucleo in ferretto" (CASSOLA GUIDA, CORAZZA 2005b); non viene menzionato alcun taglio sul corpo superiore dell'aggere per la realizzazione della fossa.
- la tomba 3 (1910-1770 a.C cal) è una sepoltura bisoma, ritrovata alla stessa quota della tomba 2. Lo scheletro di entrambi gli inumati - ritrovati sovrapposti - era privo di calvario, tanto da poter dimostrare con certezza almeno un episodio di riapertura della sepoltura (CANCI 2005); non viene descritto alcun intervento ai danni del corpo dell'aggere, né per la realizzazione della fossa, né per la riapertura della tomba.
- la tomba 4 (1680-1540 a.C. cal) venne ritrovata ad una quota simile rispetto alla tomba 1.
- sono documentate alcune ossa sparse sia nel corpo del primo aggere, sia nei livelli che lo coprono e lo potenziano.
- accanto alla tomba 1 - stando alla documentazione edita - è localizzata, apparentemente alla stessa quota, una fossa priva di defunto.

In base a quanto riportato, sembra che alcune tombe - almeno in parte - siano state scavate a spese delle ghiaie sterili (tomba 1 e tomba 4), mentre altre (tomba 2 e tomba 3) siano state inglobate e/o coperte da dei piccoli tumuli; la tomba alla quota più elevata è documentata poco sopra la base dell'aggere, mentre gran parte del suo volume è privo di sepolture. L'ipotesi che l'intero nucleo del primo aggere sia da associare alle tombe non è compatibile con l'episodio di riapertura della tomba 3 - non visibile stratigraficamente -, e le ossa sparse nel corpo dell'argine potrebbero testimoniare degli episodi di rimaneggiamento per la realizzazione dello stesso. Si propone quindi di datare la fase di impianto delle arginature ad un periodo coevo o successivo rispetto all'ultima deposizione funeraria; inoltre, la datazione dei frammenti ceramici rinvenuti nei livelli di colmatura del fossato della fase successiva, viene inquadrata nelle "prima fasi del Bronzo medio" (CASSOLA GUIDA, CORAZZA 2006a, CASSOLA GUIDA, CORAZZA 2006b,CASSOLA GUIDA, CORAZZA 2007c). Pertanto, il primo nucleo dell'aggere viene qui inquadrato in una fase iniziale del Bronzo medio.

Le fasi successive (Fasi 2, 3, 4, 5, 6)

La cronologia delle fasi successive è in linea con quanto presente in letteratura. Per la definizione delle tecniche costruttive e della loro evoluzione nel tempo si rimanda alla sezione "Scheda Abitato".

Sedegliano abitato

N. sito 77

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Bibliografia specifica

CASSOLA GUIDA, CORAZZA 2004f.
CASSOLA GUIDA, CORAZZA 2005b.
CASSOLA GUIDA, CORAZZA 2006a.
CASSOLA GUIDA, CORAZZA 2006b.
CASSOLA GUIDA, CORAZZA 2007c.
CORAZZA 2000.
QUARINA 1943, pp. 56-57.
SBAIZ 1924.
SIMEONI, CORAZZA 2011, pp.127-145; 190-199.

Sedegliano abitato

N. sito 77

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*



Riferimenti Google Maps

Indirizzo IV Novembre, 25

Città Gradisca, UD

Sedegliano abitato

N. sito 77

Variano

N. sito 78

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Luogo di rinvenimento

Regione Friuli Venezia Giulia
Provincia Udine
Comune Basiiano
Località Variano - Colle di San Leonardo
Quota s.l.m. 89
Coord. EST 353652,89 **m** **Latitudine** 46,025463 °
Coord. NORD 5098614,77 **m** **Longitudine** 13,109080 °
S.R. UTM-WGS 84 zona 33N
Posizionamento 4 - Posizionamento preciso
Note

SITUAZIONE LOCAZIONALE

Ambito fisiografico alta pianura
Tipo loc. primario rilievo neotettonico
Tipo loc. specifico sommità di rilievo

NOTE

Inquadramento geomorfologico, pedologico, idrografico e ambientale

Il sito di Variano è localizzato nell'alta pianura friulana, nella zona SO del centro cittadino attuale di Variano. Il sito sorge su un colle di formazione neotettonica, che si erge - mediamente - di 7 metri rispetto alla pianura circostante. Tale colle, di forma ellittica allungata e orientato - con l'asse maggiore - in direzione E-O (dimensioni: asse maggiore=284, asse minore=132), rappresenta la punta occidentale di una più vasta formazione neotettonica allungata che si estende per 1 km - in direzione E-O - nelll'alta pianura.
I corsi d'acqua a regime stabile più vicini al castelliere sono il Corno di San Daniele, localizzato 6,2 km a O, e il Cormor, che scorre 7,5 km a E. L'area circostante al sito è interessata dal fenomeno delle "lavie", corsi d'acqua effimeri - legati alla piovosità annua - che generalmente si spengono 5-6 km a S delle colline moreniche del Tagliamento ma che, in casi di piena eccezionale, solcano quansi interamente l'alta pianura (in anni estremamenti piovosi le lavie - anche se raramente - possono provocare vasti alluvionamenti, storicamente documentati nel 1864 e nel 1920; TUBARO 2004).
I suoli che si sviluppano in quest'area, generalmente a tessitura franca o franco-limosa con scheletro assente o carso, sono generalmente più profondi rispetto ai suoli documentati nelle altre zone di alta pianura (http://www.ersa.fvg.it/tematiche/suoli-e-carte-derivate/i-suoli-del-friuli-venezia-giulia/livello-di-dettaglio-1-50-000-1-100.000/UD/mappe/unita/b/b5).

Data di rinvenimento, modalità di prima acquisizione e interventi successivi

Data rinvenimento Noto dal 1785
Modalità rinvenimento alta visibilità nel territorio/lavori agricoli
Modalità prima acquisizione recupero occasionale di superficie

	Data	*Modalità*
INTERVENTI SUCCESSIVI	1997-2004	saggi di scavo

Note

Il sito di Variano è noto in letteratura dal 1785 (CANCIANI 1785); esso, tra la fine dell'Ottocento e l'inizio del Novecento, viene citato da Pecile, Sbaiz, De Gasperi (QUARINA 1943, p. 61) e Rellini ne effettua un rilievo nel 1900. Il castelliere è trattato nella pubblicazione di Quarina (QUARINA 1943, p. 61), dove compare un nuovo rilievo dell'insediamento. All'inizio degli anni Ottanta del Novecento vengono pubblicati due frammeni ceramici provenienti da raccolte di superficie, che inquadrano il sito tra tardo Bronzo finale e inizio dell'età del ferro (VITRI 1983, p.120). Tra il 1997 e il 2004 il gruppo di protostoria dell'Università degli studi di Udine effettua sette campagne di scavo, mirate a chiarire l'excursus cronologico del sito e a definire - nello specifico - le tecniche costruttive delle abitazioni delle fasi di Bronzo finale e dell'inizio dell'età del ferro.

Materiali

Collocazione N.D.
Edizione materiali quasi totalmente inediti

Variano

N. sito 78

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Caratteristiche funzionali e strutturali

☒ **ABITATO** ☐ **TOMBA ISOLATA** ☐ **RIP. FUNZIONALE** ☐ **BRONZO ISOLATO**
☐ **NECROPOLI** ☐ **DEP. VOTIVO** ☐ **EL. INFRASTR.** ☐ **N.D.**

ABITATO

	FASE	Tipo ambiente	Strutt. abitative	Strutt. perimetrali
1	1	all'asciutto	abitato ND	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
2	2	all'asciutto	abitato ND	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
3	3	all'asciutto	abitato ND all'asciutto	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
4	4	all'asciutto	abitato ND all'asciutto	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
				☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
				☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

Prod. primaria: ☐ pratiche agricole ☐ lavor. cereali ☐ aree macellazione

Lav. artigianali: ☐ ceramica ☐ industria litica ☐ bronzo ☐ osso-corno ☐ pasta vitrea ☐ ambra

Note

NECROPOLI

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ rito misto ☐ ND

Strutt. perimetrali o connesse ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne

Note

TOMBA ISOLATA

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ ND

Strutt. perimetrali ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne ○ sì ○ no

Note

DEP. VOTIVO

Tipologia

Descrizione

RIP. FUNZIONALE

Tipologia

Descrizione

EL. INFRASTR. EXTRA SITO

Tipologia: ☐ asse viario ☐ sistema per l'irrigazione ☐ ND

Descrizione

BRONZO ISOLATO

N.D.

Variano

N. sito 78

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Fasi note 4

Fase 1 (o Fase Unica) | Fase 2 | Fase 3 | Fase 4 | Fase 5 | Fase 6

Tipo di Fase

Denominazione della fase in letteratura

Caratteristiche Complessive e Dimensionali

Tipo di Abitato Perimetrato

Tessuto Insediativo n.d.

Superficie totale (perimetrazioni incluse) 1,3? ha

Superficie abitativa (perimetrazioni escluse) 1,1? ha

Forma Ellittica

Forme di Perimetrazione

Tipo di Perimetrazione Artificiale e Naturale

Elementi di Perimetrazione

- [x] Fossato
- [ ] Fossato
- [ ] Fossato
- [ ] Palizzata/Staccionat
- [ ] Argine
- [ ] Argine?
- [ ] Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos.
- [ ] Dosso/i Naturali (Arg.

Caratteristiche degli Elementi di Perimetrazione

Fossato Esterno- Corso/i d'Acqua Naturale/i | Fossato Interno | **Palizzata/Staccionata** | Argine - Dosso/i Naturale/i

Tipo di Recinzione

Fila/e

Tracciato

Strutture e strutturazioni connesse

Misure

LUNGHEZZA indagata — misura in m — Fonte del Dato

LUNGH./PERIMETRO ipotetico — misura in m — Fonte del Dato

Numero di Pali Documentato nelle Indagini (o buche di palo)

Numero di Assi Documentato nelle indagini (con media misura asse)

Numero di Pali Stimato per l'Insediamento

Numero di Assi Stimato per l'insediamento (con media misura asse)

Condizioni di Ritrovamento e Conservazione

Specie Arboree Documentate

Strutture Abitative

Strutture N.D. **Unità Documentate**

Stima Unità Abitative Totali N.D.

Tipo Struttura

Forma Struttura

Differenze Dimensionali tra le Strutture

Superficie Media delle Unità Abitative mq

Superficie Max **Superficie Min** mq

Tecnica Costruttiva

- [ ] Canaletta di
- [ ] Palo
- [ ] Buche di
- [ ] Zoccolo in
- [ ] Pali Montanti
- [ ] Pali Montanti
- [ ] Pareti in
- [ ] Pareti in
- [ ] Pareti rivestite
- [ ] Pavimento in
- [ ] Pavimento in

Numero di Pali Utilizzati per Unità Abitativa

Stime Demografiche e della Forza Lavoro

Individui per Abitazione (1 x 5/10 mq) N.D.

Individui Totali 255 **Grado di Affidabilità della Stima** 2

Tempo per realizzare le perimetrazioni (volume totale di terra cavato e rimaneggiato/volume di terra cavato e rimaneggiato per individuo) — Giorni di lavoro (2/3mc giornalieri, ADRIANOV 1969) N.D.

Cronologia

Cronologia BM3/BR1

Criterio di Datazione All'interno del riempimento del fossatello furono rinvenuti "...una piccola quantità di ceramica databile tra il Medio e il Tardo Bronzo (tra XVI e XV secolo a.C.)." (CASSOLA GUIDA, CORAZZA 2000a, c. 39).

Sintesi Elementi Perimetrali e Cronologia

FASE1=Fossato EsternoBM3/BR1
FASE2=ArgineBM3/BR
FASE3=ArgineBF
FASE4=ArginePrima età del ferro
FASE5=
FASE6=

Sintesi Elementi Perimetrali

FASE1=Fossato Esterno
FASE2=Argine
FASE3=Argine
FASE4=Argine
FASE5=
FASE6=

Variano

N. sito 78

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | **Cronologia** | Discussione | Bibliografia | Google

Inquadramento cronologico e culturale

Cronologia e facies archeologica prevalente dalla letteratura

Datazioni assolute

REVISIONE DELL'ATTRIBUZIONE CRONOLOGICA COMPLESSIVA

Per fasi relative puntuali

Materiali controllati nell'edito ○ sì ○ no

grado di def. 0

- ☐ età del
- ☐ età del

grado di def. 1

- ☐ BA ☒ BF
- ☐ BM ☐ I Fe
- ☐ BR ☐ II

grado di def. 2

- ☐ BA ☐ BM2 ☐ BR2 ☐ BF3 ☐ VII ☐ IV
- ☐ BA ☐ BM3 ☐ BF1 ☐ IX ☐ VI
- ☐ BM1 ☐ BR1 ☐ BF2 ☐ VII ☐ V

grado di def. 3

- ☐ BM2a ☐ BM3b
- ☐ BM2b ☐ BR2 non
- ☐ BM3a ☐ BR2

Per fasi relative dubbie

- ☐ eneolitico/età del
- ☐ eneolitico/B
- ☐ eneolitico/BA
- ☐ BA/BM
- ☐ BA/BM
- ☐ BA/BM1
- ☐ BA2/BM
- ☐ BM/BR
- ☐ BM1/BM
- ☐ BM2/BM
- ☒ BM3/BR
- ☒ BM3/BR
- ☐ BR/BF
- ☐ BR1/BR
- ☐ BR1/BR2 non
- ☐ BR2/B
- ☐ BR2/BF
- ☐ BR2
- ☐ BF1/BF
- ☐ BF2/BF
- ☐ BF3/I
- ☐ BF/I
- ☐ IX/VII
- ☐ VIII/VI
- ☐ VIII/V
- ☐ VII/V
- ☐ VI/
- ☐ V/I
- ☐ IV/II

Sintesi cronologia

BF BM3/BR1
BM3/BR età del ferro iniziale

Discussione generale

Equivalenze delle fasi

Fase 1 = prima fase insediativa (SIMEONI, CORAZZA 2011, p. 141); Fase 2 = seconda fase insediativa (SIMEONI, CORAZZA 2011, p. 141); Fase 3 = terza fase insediativa (SIMEONI, CORAZZA 2011, p. 141); Fase 4 = fasi aniche dell'età del ferro (CASSOLA GUIDA, CORAZZA 2003c, c. 643).

Le fasi costruttive

Per la definizione delle tecniche costruttive e della loro evoluzione nel tempo si rimanda alla sezione "Scheda Abitato".

Variano

N. sito 78

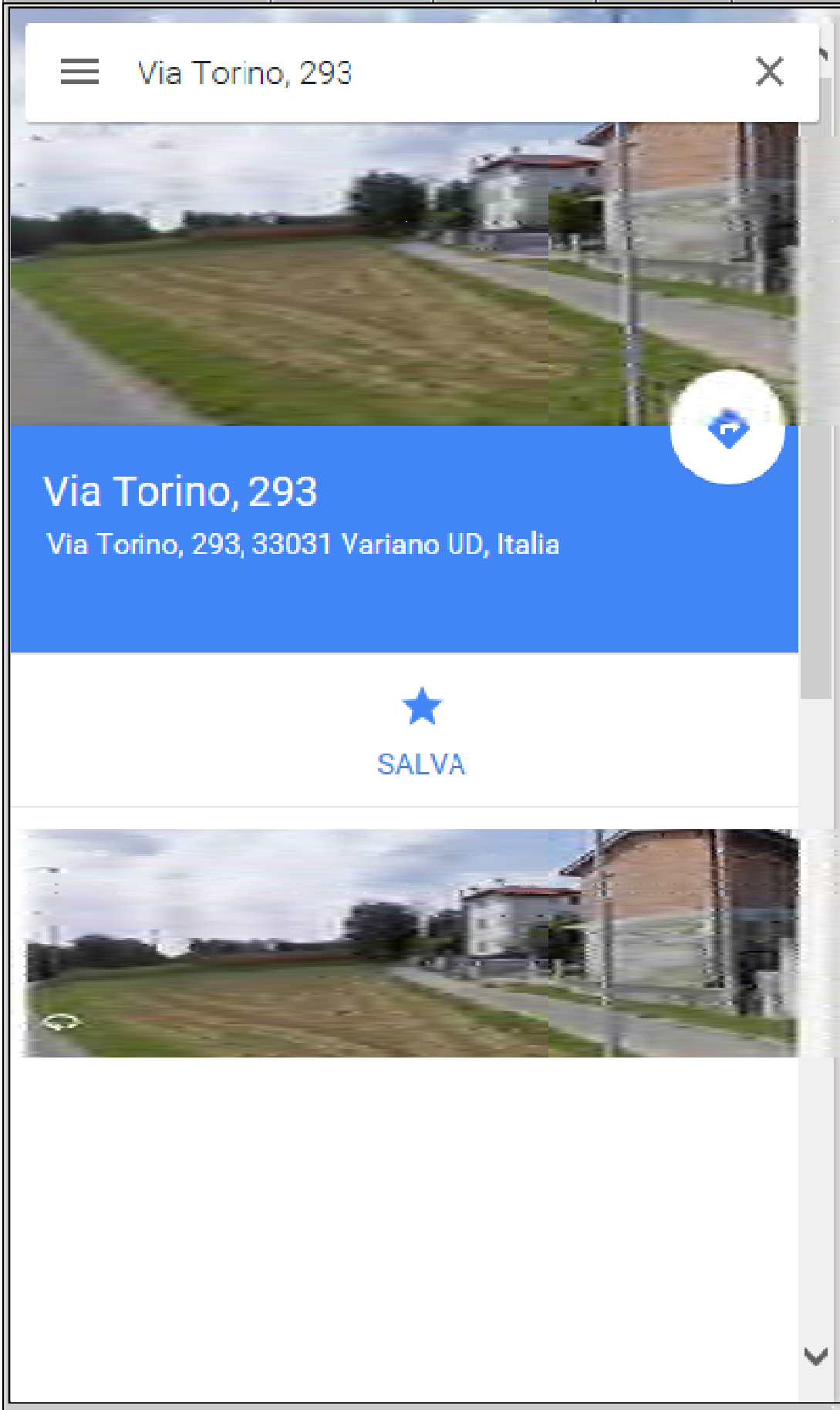
Bibliografia specifica

CASSOLA GUIDA, CORAZZA 1997.
CASSOLA GUIDA, CORAZZA 1999.
CASSOLA GUIDA, CORAZZA 2000a.
CASSOLA GUIDA, CORAZZA 2000b
CASSOLA GUIDA, CORAZZA 2001.
CASSOLA GUIDA, CORAZZA 2002.
CASSOLA GUIDA, CORAZZA 2003c.
CASSOLA GUIDA, CORAZZA 2004d.
CASSOLA GUIDA, CORAZZA 2004g.
CASSOLA GUIDA, CORAZZA 2004h.
CASSOLA GUIDA, CORAZZA 2005a.
CORAZZA, SIMEONI, ZENDRON 2006, p. 100.
QUARINA 1943, p. 61.
SIMEONI, CORAZZA 2011.
VITRI 1983a.

Variano

N. sito 78

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google



Riferimenti Google Maps

Indirizzo Via torino 293

Città Variano, UD

Variano

N. sito 78

Pozzuolo - abitato

N. sito 79

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Luogo di rinvenimento

Regione Friuli Venezia Giulia
Provincia Udine
Comune Pozzuolo del Friuli
Località Cjastiei (+Braida Roggia + Braida dell'Istituto)
Quota s.l.m. 74
Coord. EST 360162.72 **m** **Latitudine** 45.990342 °
Coord. NORD 5094571.75 **m** **Longitudine** 13.194371 °
S.R. UTM-WGS 84 zona 33N
Posizionamento 4 - Posizionamento preciso
Note

SITUAZIONE LOCAZIONALE

Ambito fisiografico alta pianura
Tipo loc. primario rilievo neotettonico
Tipo loc. specifico superficie del rilievo

NOTE

Inquadramento geomorfologico, pedologico, idrografico e ambientale

Il complesso di Pozzuolo è situato nell'alta pianura friulana, a ridosso della parte settentrionale del centro attuale di Pozzuolo del Friuli. Il complesso, formato da due aree naturalmente cinte - anche se non in modo continuo - da creste di formazione neotettonica ("Cjastiei" e "La Culine"), dai terrazzi naturali ad esse adiacenti, e dalle aree pianeggianti immediatamente limitrofe - sia a O che a E del torrente Cormor -, sorge su un'area sollevata naturalemente per azioni neotettoniche poi rimodellata dai percorsi delle aste fluvioglaciali.
La località Cjastiei corrisponde all'area arginata più a S - a E del torrente Cormor -, Braida Roggia è situata in un'area pianeggiante circa 100 a O del Cormor, Braida dell'Istituto - a E rispetto all'asta fluviale - si trova immediatamente a SO rispetto agli ultimi terrazzi sud-occidentali del complesso.
I suoli che si sviluppano in quest'area, generalmente a tessitura franca o franco-limosa con scheletro assente o carso, sono generalmente più profondi rispetto ai suoli documentati nelle altre zone di alta pianura (http://www.ersa.fvg.it/tematiche/suoli-e-carte-derivate/i-suoli-del-friuli-venezia-giulia/livello-di-dettaglio-1-50-000-1-100.000/UD/mappe/unita/b/b5).

Data di rinvenimento, modalità di prima acquisizione e interventi successivi

Data rinvenimento 1979
Modalità rinvenimento casuale
Modalità prima acquisizione scasso

	Data	*Modalità*
INTERVENTI SUCCESSIVI	1980-1988	saggi di scavo
	1995-1997	saggi di scavo
	2011	saggio di scavo

Note

La presenza di due castellieri cinti da terrapieno presso pozzuolo - Cjastiei e La Culine - è sicuramente nota dai primi del Novencento. Il Quarina, nel 1943 (QUARINA 1943, pp. 62-64) descrive i due siti arginati nel suo catalogo. Le ricerche si avviano nel 1979 quando, in località Braida Roggia, viene rinvenuta una sepoltura di VII-VI sec. a.C.. I saggi effettuati in questa occasione rivelano un complesso databile alla tarda età del bronzo. Successivamente, tra il 1980 e il 1988, la località Cjastiei e le immediate periferie vengono indagata attraverso numerose trincee, che rivelano una continuità di frequentazionedell'area - in ambito protostorico - dal Bronzo recente pieno all'evoluta età del ferro. Gli interventi successivi, tra 1995 e 1997 e nel 2011, confermano il range cronologico verificano nelle precedenti indagini e l'estensione effettiva del macro-complesso abitativo

Materiali

Collocazione **Edizione**

Pozzuolo - abitato

N. sito 79

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Caratteristiche funzionali e strutturali

☒ **ABITATO** ☐ **TOMBA ISOLATA** ☐ **RIP. FUNZIONALE** ☐ **BRONZO ISOLATO**
☐ **NECROPOLI** ☐ **DEP. VOTIVO** ☐ **EL. INFRASTR.** ☐ **N.D.**

ABITATO

	FASE	Tipo ambiente	Strutt. abitative	Strutt. perimetrali
1	1	all'asciutto	abitato ND	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
2	2	all'asciutto	abitato ND	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
3	3	all'asciutto	abitato ND	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
4	4	all'asciutto	abitato ND	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
5	5	all'asciutto	abitato ND	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
				☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

Prod. primaria ☐ pratiche agricole ☐ lavor. cereali ☐ aree macellazione

Lav. artigianali ☐ ceramica ☐ industria litica ☐ bronzo ☐ osso-corno ☐ pasta vitrea ☐ ambra

Note

FASE 1: riferibile al BR1/BR2 non avanzato. Questa fase è attestata in località Cjastiei (Trincea E5 - vespai e ceramiche sopra il piano di cottura - , Trincea E4 - strato 4 -; CASSOLA GUIDA, MIZZAN 1996, pp. 12-13, fig. 1) e presso Braida Roggia (CASSOLA GUIDA, MIZZAN 1996, pp. 12-13, fig. 1).
FASE 2: riferibile al BR2 avanzato/BF1. Questa fase è documentata con certezza a Braida Roggia (CASSOLA GUIDA, MIZZAN 1996, pp. 12-13, fig. 1); tale orizzonte sembra non essere attestato in località Cjastiei.
FASE 3: riferibile al BF2. Tale fase è attestata con certezza a Braida Roggia (CASSOLA GUIDA, MIZZAN 1996, pp. 12-13, fig. 1), potrebbe essere attestato presso Braida dell'Istituto - databile ad un generico BF (VITRI, CORAZZA 1997, cc. 439-446); tale orizzonte sembra non essere attestato in località Cjastiei.
FASE 4: riferibile al BF3. Questa fase è attestata in località Cjastiei (Trincea E4 - strato 4 -; CASSOLA GUIDA, MIZZAN 1996, pp. 12-13, fig. 1), presso Braida Roggia (CASSOLA GUIDA, MIZZAN 1996, pp. 12-13, fig. 1) e potrebbe essere attestata presso Braida dell'Istituto - databile ad un generico BF (VITRI, CORAZZA 1997, cc. 439-446);
FASE 5: riferibile al BF3/IFe. Questa fase è attestata in località Cjastiei (Area E, strati 5b).

Il periodo di massima fioritura del sito coincide con la prima età del ferro. Le ultime attestazioni protostoriche del grande complesso insediativo sono inquadrabili nel IV sec. a.C.

NECROPOLI

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ rito misto ☐ ND
Strutt. perimetrali o connesse: ○ sì ○ no
Infrastrutt. interne:
Note:

TOMBA ISOLATA

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ ND
Strutt. perimetrali: ○ sì ○ no
Infrastrutt. interne: ○ sì ○ no
Note:

DEP. VOTIVO

Tipologia:
Descrizione:

RIP. FUNZIONALE

Tipologia:
Descrizione:

EL. INFRASTR. EXTRA SITO

Tipologia: ☐ asse viario ☐ sistema per l'irrigazione ☐ ND
Descrizione:

BRONZO ISOLATO

N.D.

Pozzuolo - abitato

N. sito 79

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Fasi note 5

Fase 1 (o Fase Unica) | Fase 2 | Fase 3 | Fase 4 | Fase 5 | Fase 6

Tipo di Fase

Denominazione della fase in letteratura

Caratteristiche Complessive e Dimensionali

Tipo di Abitato Perimetrato

Tessuto Insediativo Segmentato

Superficie totale (perimetrazioni incluse) 5,1 ha

Superficie abitativa (perimetrazioni escluse) 2,6 ha

Forma Sub-circolare

Forme di Perimetrazione

Tipo di Perimetrazione Naturale

Elementi di Perimetrazione

- ☐ Fossato
- ☐ Fossato
- ☐ Fossato
- ☐ Palizzata/Staccionat
- ☐ Argine
- ☐ Argine?
- ☐ Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos.
- ☒ Dosso/i Naturali (Arg.

Caratteristiche degli Elementi di Perimetrazione

Fossato Esterno- Corso/i d'Acqua Naturale/i | Fossato Interno | Palizzata/Staccionata | Argine - Dosso/i Naturale/i

Tipo di Recinzione

Fila/e

Tracciato

Strutture e strutturazioni connesse

Misure

LUNGHEZZA indagata misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Documentato nelle Indagini (o buche di palo)

Numero di Assi Documentato nelle indagini (con media misura asse)

LUNGH./PERIMETRO ipotetico misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Stimato per l'Insediamento

Numero di Assi Stimato per l'insediamento (con media misura asse)

Condizioni di Ritrovamento e Conservazione

Specie Arboree Documentate

Strutture Abitative

Strutture N.D. **Unità Documentate**

Stima Unità Abitative Totali

Tipo Struttura

Forma Struttura

Differenze Dimensionali tra le Strutture

Superficie Media delle Unità Abitative mq

Superficie Max **Superficie Min** mq

Tecnica Costruttiva

- ☐ Canaletta di
- ☐ Palo
- ☐ Buche di
- ☐ Zoccolo in
- ☐ Pali Montanti
- ☐ Pali Montanti
- ☐ Pareti in
- ☐ Pareti in
- ☐ Pareti rivestite
- ☐ Pavimento in
- ☐ Pavimento in

Numero di Pali Utilizzati per Unità Abitativa

Stime Demografiche e della Forza Lavoro

Individui per Abitazione (1 x 5/10 mq) **N.D.**

Individui Totali 603 **Grado di Affidabilità della Stima** 2

Tempo per realizzare le perimetrazioni (volume totale di terra cavato e rimaneggiato/volume di terra cavato e rimaneggiato per individuo)

Giorni di lavoro (2/3mc giornalieri, ADRIANOV 1969): **N.D.**

Cronologia

Cronologia BR1/BR2 non avanzato

Criterio di Datazione

Cjastiei: questa fase è datata sulla base dei materiali dei "piani a vasi" e del "sottofondo a cocci" rinvenuti nella trincea E5 e dai manufatti provenienti dallo strato 4 della trincea E4 (CASSOLA GUIDA et alii 2004, p. 79, fig 1).
Braida Roggia: fase attestata in base ai materiali rinvenuti nello strato 3/III (CASSOLA GUIDA, BORGNA 1994, pp. 176-185).

Sintesi Elementi Perimetrali e Cronologia

FASE1=Dosso/i Naturali (Arg. Nat)BR1/BR2 non avanzato
FASE2=BR2 avanzato/BF1
FASE3=BF2
FASE4=Dosso/i Naturali (Arg. Nat)BF3
FASE5=Argine?
Dosso/i Naturali (Arg. Nat)BF3/IFe
FASE6=

Sintesi Elementi Perimetrali

FASE1=Dosso/i Naturali (Arg. Nat)
FASE2=
FASE3=
FASE4=Dosso/i Naturali (Arg. Nat)
FASE5=Argine?
Dosso/i Naturali (Arg. Nat)
FASE6=

Pozzuolo - abitato

N. sito 79

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Inquadramento cronologico e culturale

Cronologia e facies archeologica prevalente dalla letteratura

Inserite solo le cronologie dell'età del bronzo.

BRAIDA ROGGIA: BR pieno (CASSOLA GUIDA et alii 2004, p. 78); BR1 (CASSOLA GUIDA, BORGNA 1994, pp. 176-185), BR2 (CASSOLA GUIDA, BORGNA 1994, pp. 176-185), BF2 (CASSOLA GUIDA, BORGNA 1994, pp. 176-185).

CJASTIEI: BR pieno (CASSOLA GUIDA et alii 2004, p. 78); BR2 (CASSOLA GUIDA, BORGNA 1994, pp. 176 -185), BR/BF (CASSOLA GUIDA, BORGNA 1994, pp. 176-185), BF2 (CASSOLA GUIDA, BORGNA 1994, pp. 176 -185)

BRAIDA DELL'ISTITUTO: BF (VITRI, CORAZZA 1997, cc. 439-446).

Datazioni assolute

REVISIONE DELL'ATTRIBUZIONE CRONOLOGICA COMPLESSIVA

Per fasi relative puntuali

Materiali controllati nell'edito ○ sì ○ no

grado di def. 0

- ☐ età del
- ☐ età del

grado di def. 1

- ☐ BA ☐ BF
- ☐ BM ☐ I Fe
- ☐ BR ☐ II

grado di def. 2

- ☐ BA ☐ BM2 ☐ BR2 ☒ BF3 ☐ VII ☐ IV
- ☐ BA ☐ BM3 ☐ BF1 ☐ IX ☐ VI
- ☐ BM1 ☐ BR1 ☒ BF2 ☐ VII ☐ V

grado di def. 3

- ☐ BM2a ☐ BM3b
- ☐ BM2b ☐ BR2 non
- ☐ BM3a ☐ BR2

Per fasi relative dubbie

- ☐ eneolitico/età del
- ☐ eneolitico/B
- ☐ eneolitico/BA
- ☐ BA/BM
- ☐ BA/BM
- ☐ BA/BM1
- ☐ BA2/BM
- ☐ BM/BR
- ☐ BM1/BM
- ☐ BM2/BM
- ☐ BM3/BR
- ☐ BM3/BR
- ☐ BR/BF
- ☐ BR1/BR
- ☒ BR1/BR2 non
- ☐ BR2/B
- ☐ BR2/BF
- ☒ BR2
- ☐ BF1/BF
- ☐ BF2/BF
- ☒ BF3/I
- ☐ BF/I
- ☐ IX/VII
- ☐ VIII/VI
- ☐ VIII/V
- ☐ VII/V
- ☐ VI/
- ☐ V/I
- ☐ IV/II

Sintesi cronologia

BF2
BF3 BR1/BR2 non avanzato
BR2 avanzato/BF1
BF3/I Fe

Pozzuolo - abitato

N. sito 79

Discussione generale

Evoluzione del complesso di Pozzuolo tra BR e BF3/IFe

Il complesso di Pozzuolo del Friuli, che al momento della sua massima espansione - nelle fasi centrali dell'età del ferro - si estende per una superficie di circa 25 ettari, comprendendo le due aree arginate di "Cjastiei" e "La Culine", le zone terrazzate adiacenti e le aree piane immediatamente a ridosso di esse, tra il BR e il BF occupa esclusivamente le località "Cjastiei", Braida Roggia e - in parte - Braida dell'Istituto.

Il sito di Cjastiei è naturalmente arginato - probabilmente in modo discontinuo - da delle creste di origine neotettonica. Quest'area, occupata dal BR1/BR2 non avanzato - con uno iato di frequentazione tra BR2 avanzato e BF2 - non presenta un argine artificiale fino ad almeno il BF3/IFe. Solo a partire dalla prima età del ferro è testimoniata con certezza la presenza di un terrapieno artificiale e di un fossato interno. La località di Braida Roggia, sull'altra sponda del fiume Cormor rispetto a Cjastiei, manifesta una continuità di vita tra il BR1/BR2 non avanzato e il BF3; l'area cessa il proprio ciclo di vita in seguito ad un potente episodio alluvionale. In località Braida dell'Istituto, 250 m a SO rispetto a Cjastiei, sono invece attestate delle evidenze di BF generico.

E' naturale ipotizzare che il sito arginato di Cjastiei rappresentasse il fulcro di un piccolo complesso, anche se risulta proibitivo - allo stato delle conoscenze - affermare quale fosse la sua trama insediativa (site/near site? villaggio segmentato?); tuttavia, se così fosse, non è spiegabile come Cjastiei abbia uno iato di frequentazione tra BR2 avanzato e BF2, mentre Braida Roggia presenta una continuità di vita tra BR1 e BF3. Considerata la frammentarietà estrema delle sequenze del tardo bronzo all'interno del villaggio arginato, lo iato temporale di Cjastiei potrebbe essere legato ad un vuoto documentario.

Pozzuolo - abitato

N. sito 79

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

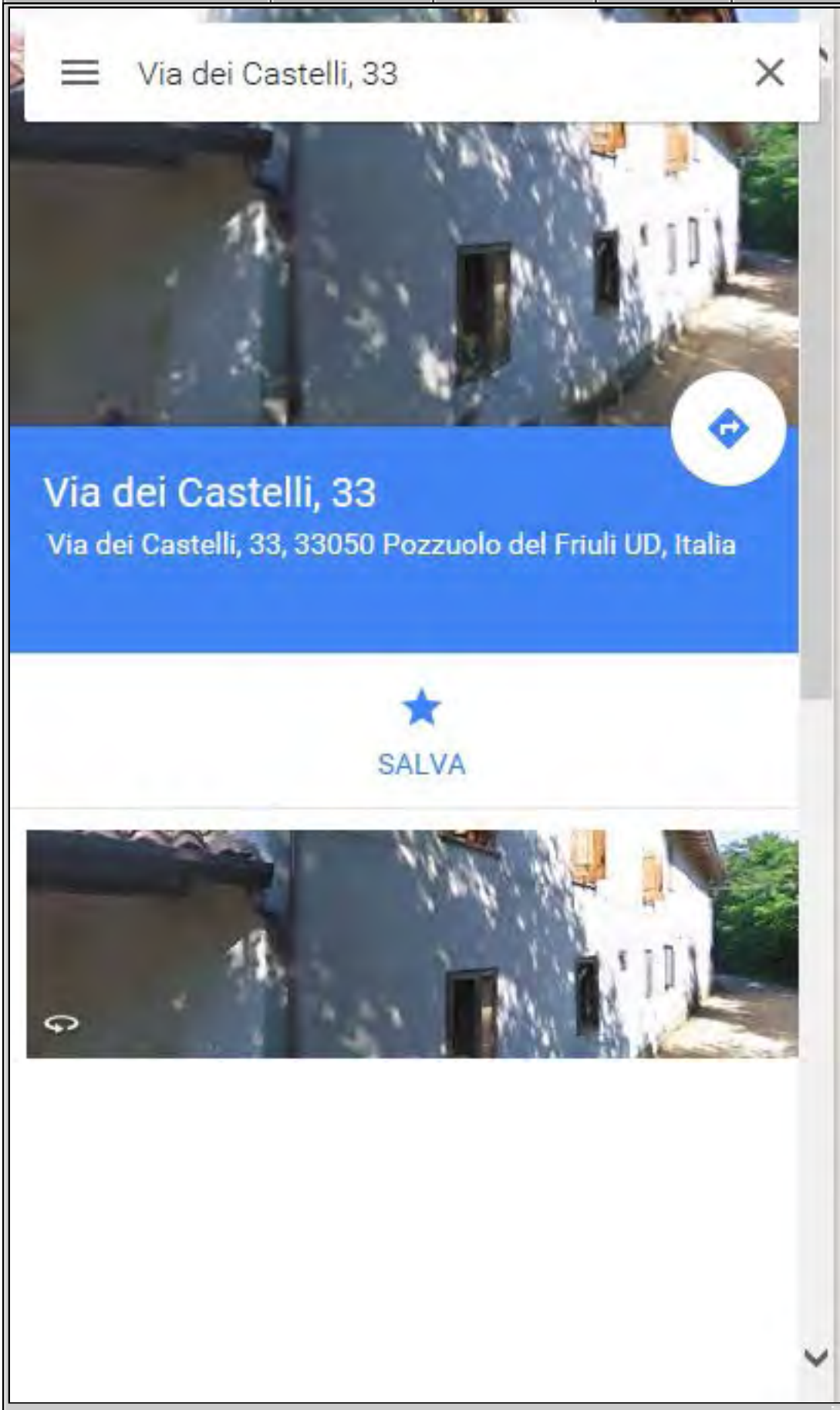
Bibliografia specifica

ADAM et alii 1982, pp. 47-67.
ADAM et alii 1983-1984, pp. 127-214.
ADAM et alii 1988, pp. 67-75.
BALISTA et alii 1981, pp. 37-120.
CASSOLA GUIDA 1980d, pp. 45-47.
CASSOLA GUIDA 1983b, pp. 77-78.
CASSOLA GUIDA 1983c, pp. 15-21.
CASSOLA GUIDA 1995, pp. 28-36.
CASSOLA GUIDA, BORGNA 1994.
CASSOLA GUIDA, MIZZAN 1996.
CASSOLA GUIDA, VITRI 1980, cc. 395-397.
CASSOLA GUIDA, VITRI 1983, cc. 267-279.
CASSOLA GUIDA, VITRI 1984, cc. 484-487.
CASSOLA GUIDA, VITRI 1988, cc. 221-259.
CASSOLA GUIDA, VITRI 1997, cc. 257-262.
CASSOLA GUIDA et alii 1983, cc. 341-343.
CASSOLA GUIDA et alii 1987, cc. 376-387.
CASSOLA GUIDA et alii 2004, pp. 77-89.
CREVATIN, CASSOLA GUIDA 1985, pp. 383-385.
QUARINA 1943, pp. 62-64.
RIEDEL 1981, pp. 121-131.
RIEDEL 1984, pp. 132-133.
VITRI 1985b, cc. 457-458.
VITRI 1991, pp. 150-153.
VITRI 2005, pp. 239-256
VITRI, CORAZZA 1997, cc 439-446
VITRI et alii 1992, cc. 198-200.

Pozzuolo - abitato

N. sito 79

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*



Riferimenti Google Maps

Indirizzo Via dei Castelli, 33

Città Pozzuolo del Friuli

Pozzuolo - abitato

N. sito 79

Galleriano

N. sito 80

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Luogo di rinvenimento

Regione Friuli Venezia Giulia
Provincia Udine
Comune Lestizza
Località Las Rives
Quota s.l.m. 52
Coord. EST 353858.57 **m** **Latitudine** 45.982453 °
Coord. NORD 5093828.56 **m** **Longitudine** 13.113225 °
S.R. UTM-WGS 84 zona 33N
Posizionamento 4 - Posizionamento preciso
Note

SITUAZIONE LOCAZIONALE

Ambito fisiografico alta pianura
Tipo loc. primario dosso terrazzato
Tipo loc. specifico sommità di terrazzo

NOTE

Il sito sorge al termine di una lingua dossiva, terrazzata ad est dal un paleocanale - probabilmente fluvioglaciale - attribuibile ad antiche rotte del Tagliamento-Cormor.

Inquadramento geomorfologico, pedologico, idrografico e ambientale

Il castelliere di Galleriano si trova nell'alta pianura friulana, circa 1,8 km a N dal centro attuale di Galleriano. Il sito, situato 4,5 km a N rispetto alla fascia delle risorgive, sorge al termine di una lingua dossiva - orientata in direzione NO-SE -, terrazzata ad E dall'azione di un paleocanale riconducibile a rotte fluviogliaciali del sistema idrografico tardiglaciale Tagliamento-Cormor. Il dosso digrada più dolcemente in direzione E e SE.
L'area su cui insiste il sito è priva, nelle immediata vicinanze, di corsi d'acqua a regime stabile (Il Corno di San Daniele dista 7 km in direzione O, mentre il Cormor scorre 5 km a E); tuttavia quest'area è interessata dal fenomeno delle Lavie, corsi d'acqua a regime instabile - legati allla piovosità annua - che generalmente si spengono 5-6 km a S rispetto alle colline moreniche del Tagliamento (in anni estremamenti piovosi le lavie - anche se raramente - possono provocare vasti alluvionamenti, storicamente documentati nel 1864 e nel 1920; TUBARO 2004). La Lavia di Galleriano - detta anche Lavia Peraria -, attualmente percorsa solo raramente da un corso d'acqua, cinge a E e a S il castelliere. Non è escluso - anche se non è dimostrabile - che in certi periodi dell'anno la Lavia di Galleriano alimentasse in parte il fossato del castelliere.
I suoli che si trovano su queste superfici, generalmente a tessitura franco ghiaiosa o franco molto ghiaiosa, variano da poco profondi (25-50 cm di approfondimento radicale) a moderatamente profondi (50-100 cm di approfondimento radicale).
I boschi di riferimento potenziale, oggi assenti, sono probabilmente ostrio-querceti

Data di rinvenimento, modalità di prima acquisizione e interventi successivi

Data rinvenimento Già rappresentato nella Kriegskarte (1785-1805)
Modalità rinvenimento
Modalità prima acquisizione

	Data	*Modalità*
INTERVENTI SUCCESSIVI	2003	saggi di scavo
	2007	saggi di scavo
	2013	saggio di scavo

Note

Il castelliere di Galleriano di Lestizza, rappresentato nella Kriegskarte (1785-1805), venne rilevato e disegnato dal Tellini nel 1900(QUARINA 1943, pp. 58-59) e, successivamente, da Quarina nel 1943 (QUARINA 1943, pp. 58-59). L'università di Udine effettuò tre campagne di scavo (2003, 2007 e 2013), mettendo in luce, nella parte nord-occidentale del sito, i resti degli apparati perimetrali ed una abitazione a ridosso di essi, verso l'interno dell'insediamento.

Materiali

Collocazione **Edizione**

Galleriano

N. sito 80

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Caratteristiche funzionali e strutturali

☒ **ABITATO** ☐ **TOMBA ISOLATA** ☐ **RIP. FUNZIONALE** ☐ **BRONZO ISOLATO**
☐ **NECROPOLI** ☐ **DEP. VOTIVO** ☐ **EL. INFRASTR.** ☐ **N.D.**

ABITATO

	FASE 1	FASE 2	FASE 3
Tipo ambiente	all'asciutto	all'asciutto	all'asciutto
Strutt. abitative	abitato ND all'asciutto	abitato ND all'asciutto	abitato ND all'asciutto
Strutt. perimetrali	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☒fos.int.	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☐fos.int.	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☐fos.int.

	FASE 4	FASE	FASE
Tipo ambiente	all'asciutto		
Strutt. abitative	abitato ND all'asciutto		
Strutt. perimetrali	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☒fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

Prod. primaria ☐ pratiche agricole ☐ lavor. cereali ☐ aree macellazione

Lav. artigianali ☐ ceramica ☐ industria litica ☐ bronzo ☐ osso-corno ☐ pasta vitrea ☐ ambra

Note

FASE 1: riferibile al BM3/BR. A questa fase è attestata con certezza la struttura abitativa a ridosso dell'argine (BORGNA et alii 2014).
FASE 2: riferibile al BR2. A questa fase è attestato con certezza l'ampliamento dell'aggere che coprono il disfacimento della struttura abitativa (BORGNA et alii 2014).
FASE 3: riferibile al BF. A questa fase è attestato con certezza il potenziamento dell'aggere che copre le falde di BR2 della fase precedente (BORGNA et alii 2014).
FASE 4: riferibile al BF. A questa fase è attestato con certezza lo scavo del fossato interno che incide il potenziamenti della fase precedente (BORGNA et alii 2014).

NECROPOLI

Rituale
☐ inumazione
☐ incinerazione
☐ rito misto
☐ ND

Strutt. perimetrali o connesse ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne

Note

TOMBA ISOLATA

Rituale
☐ inumazione
☐ incinerazione
☐ ND

Strutt. perimetrali ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne ○ sì ○ no

Note

DEP. VOTIVO

Tipologia

Descrizione

RIP. FUNZIONALE

Tipologia

Descrizione

EL. INFRASTR. EXTRA SITO

Tipologia
☐ asse viario
☐ sistema per l'irrigazione
☐ ND

Descrizione

BRONZO ISOLATO

N.D.

Galleriano

N. sito 80

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Fasi note 4

Fase 1 (o Fase Unica) | Fase 2 | Fase 3 | Fase 4 | Fase 5 | Fase 6

Tipo di Fase

Denominazione della fase in letteratura

Caratteristiche Complessive e Dimensionali

Tipo di Abitato Perimetrato

Tessuto Insediativo n.d.

Superficie totale (perimetrazioni incluse) 4,9 **ha**

Superficie abitativa (perimetrazioni escluse) 2,7 **ha**

Forma Sub-rettangolare

Forme di Perimetrazione

Tipo di Perimetrazione Artificiale

Elementi di Perimetrazione

- [ ] Fossato
- [x] Fossato
- [x] Fossato
- [ ] Palizzata/Staccionat
- [x] Argine
- [ ] Argine?
- [ ] Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos.
- [ ] Dosso/i Naturali (Arg.

Caratteristiche degli Elementi di Perimetrazione

Fossato Esterno- Corso/i d'Acqua Naturale/i | Fossato Interno | Palizzata/Staccionata | Argine - Dosso/i Naturale/i

Tipo di Recinzione

Fila/e

Tracciato

Strutture e strutturazioni connesse

Misure

LUNGHEZZA indagata misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Documentato nelle Indagini (o buche di palo)

Numero di Assi Documentato nelle indagini (con media misura asse)

LUNGH./PERIMETRO ipotetico misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Stimato per l'Insediamento

Numero di Assi Stimato per l'insediamento (con media misura asse)

Condizioni di Ritrovamento e Conservazione

Specie Arboree Documentate

Strutture Abitative

Strutture Si **Unità Documentate** 1

Stima Unità Abitative Totali N.D.

Tipo Struttura A Terra

Forma Struttura Rettangolare

Differenze Dimensionali tra le Strutture N.d.

Superficie Media delle Unità Abitative 44 mq

Superficie Max **Superficie Min** mq

Tecnica Costruttiva

- [ ] Canaletta di
- [x] Palo
- [x] Buche di
- [x] Zoccolo in
- [x] Pali Montanti
- [ ] Pali Montanti
- [ ] Pareti in
- [x] Pareti in
- [ ] Pareti rivestite
- [ ] Pavimento in
- [ ] Pavimento in

Numero di Pali Utilizzati per Unità Abitativa 52?

Stime Demografiche e della Forza Lavoro

Individui per Abitazione (1 x 5/10 mq) 9/4

Individui Totali 626 **Grado di Affidabilità della Stima** 2

Tempo per realizzare le perimetrazioni (volume totale di terra cavato e rimaneggiato/volume di terra cavato e rimaneggiato per individuo)

Giorni di lavoro (2/3mc giornalieri, ADRIANOV 1969) 4394/2930

Cronologia

Cronologia BM3/BR1

Criterio di Datazione La fase si data sulla base dei frammenti ceramici rinvenuti in associazione con i depositi legati al degrado della capanna (BORGNA et alii 2014).

Sintesi Elementi Perimetrali e Cronologia

FASE1=Fossato Esterno?
Argine
Fossato InternoBM3/BR1
FASE2=Fossato Esterno?
ArgineBR2
FASE3=Fossato Esterno?
ArgineBF
FASE4=Fossato Esterno?
Fossato Interno
ArgineBF
FASE5=
FASE6=

Sintesi Elementi Perimetrali

FASE1=Fossato Esterno?
Argine
Fossato Interno
FASE2=Fossato Esterno?
Argine
FASE3=Fossato Esterno?
Argine
FASE4=Fossato Esterno?
Fossato Interno
Argine
FASE5=
FASE6=

Galleriano

N. sito 80

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Inquadramento cronologico e culturale

Cronologia e facies archeologica prevalente dalla letteratura

BM (BORGNA et alii 2014); BR (BORGNA et alii 2014); BR avanzato/BF (BORGNA et alii 2014); BF (BORGNA et alii 2014).

Datazioni assolute

REVISIONE DELL'ATTRIBUZIONE CRONOLOGICA COMPLESSIVA

Per fasi relative puntuali

Materiali controllati nell'edito ○ sì ○ no

grado di def. 0

- ☐ età del
- ☐ età del

grado di def. 1

- ☐ BA ☒ BF
- ☐ BM ☐ I Fe
- ☐ BR ☐ II

grado di def. 2

- ☐ BA ☐ BM2 ☒ BR2 ☐ BF3 ☐ VII ☐ IV
- ☐ BA ☐ BM3 ☐ BF1 ☐ IX ☐ VI
- ☐ BM1 ☐ BR1 ☐ BF2 ☐ VII ☐ V

grado di def. 3

- ☐ BM2a ☐ BM3b
- ☐ BM2b ☐ BR2 non
- ☐ BM3a ☐ BR2

Per fasi relative dubbie

- ☐ eneolitico/età del
- ☐ eneolitico/B
- ☐ eneolitico/BA
- ☐ BA/BM
- ☐ BA/BM
- ☐ BA/BM1
- ☐ BA2/BM
- ☐ BM/BR
- ☐ BM1/BM
- ☐ BM2/BM
- ☒ BM3/BR
- ☐ BM3/BR
- ☐ BR/BF
- ☐ BR1/BR
- ☐ BR1/BR2 non
- ☐ BR2/B
- ☐ BR2/BF
- ☐ BR2
- ☐ BF1/BF
- ☐ BF2/BF
- ☐ BF3/I
- ☐ BF/I
- ☐ IX/VII
- ☐ VIII/VI
- ☐ VIII/V
- ☐ VII/V
- ☐ VI/
- ☐ V/I
- ☐ IV/II

Sintesi cronologia

BR2 BF BM3/BR1

Galleriano

N. sito 80

Discussione generale

Le fasi costruttive

Per la definizione delle tecniche costruttive e della loro evoluzione nel tempo si rimanda alla sezione "Scheda Abitato".

Galleriano

N. sito 80

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

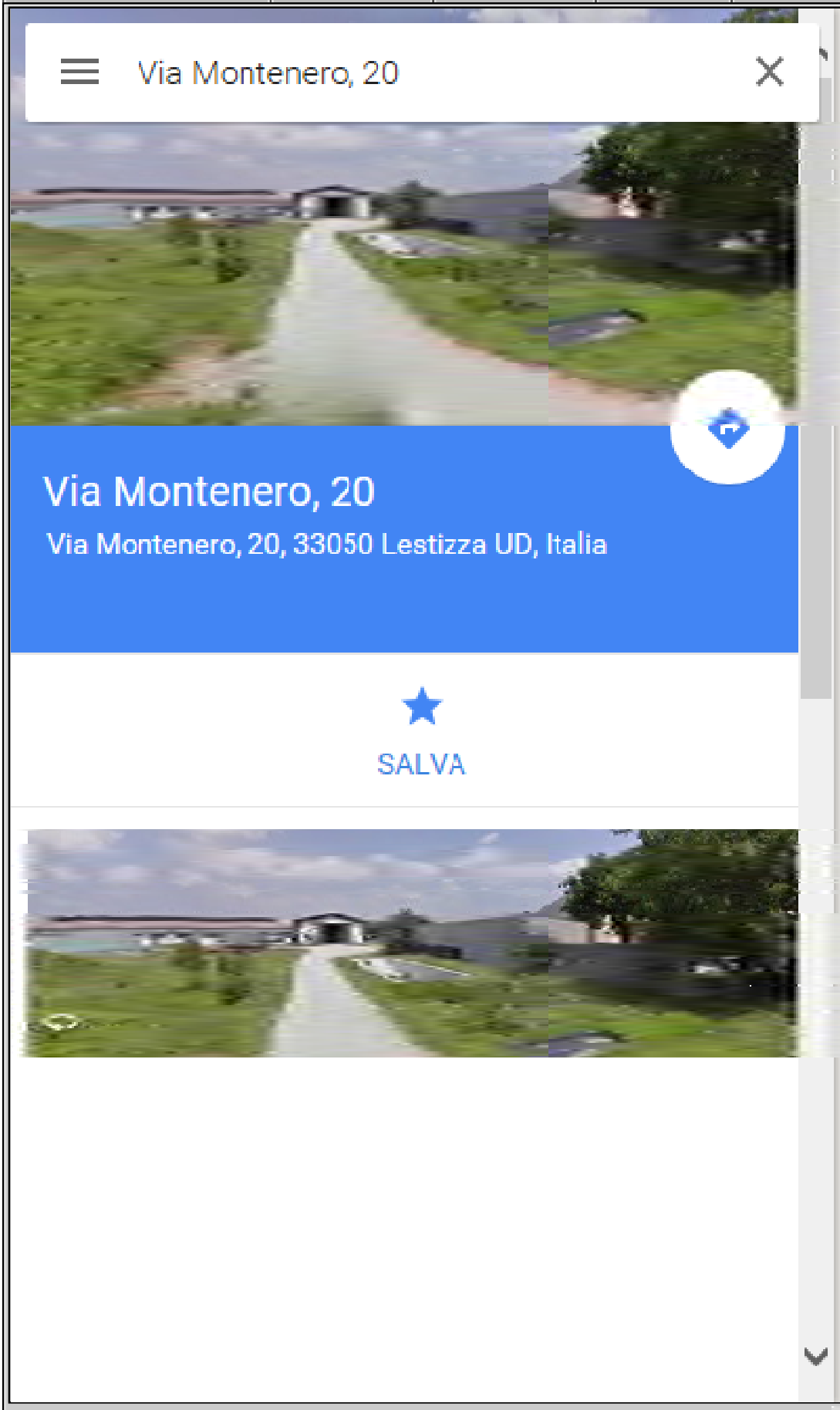
Bibliografia specifica

BORGNA et alii 2014.
CASSOLA GUIDA 1980b, pp. 13-40.
CASSOLA GUIDA 1999a, pp. 47-72
CASSOLA GUIDA, CORAZZA 2003, cc. 650-654.
CASSOLA GUIDA, CORAZZA 2004, cc. 526-530.
CASSOLA GUIDA, CORAZZA 2005, pp. 221-238.
CASSOLA GUIDA, CORAZZA 2007b, cc.531-536.
CASSOLA GUIDA, CORAZZA 2009b, pp. 144-147.
QUARINA 1943, pp. 58-59.
SIMEONI, CORAZZA 2011, pp. 243-236.

Galleriano

N. sito 80

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*



Riferimenti Google Maps

Indirizzo via Montenero, 20

Città Lestizza

Galleriano

N. sito 80

Gradiscje di Codroipo

N. sito 81

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Luogo di rinvenimento

Regione	Friuli Venezia Giulia
Provincia	Udine
Comune	Codroipo
Località	Gradiscje
Quota s.l.m.	36
Coord. EST	343607,81 **m**
Latitudine	45,953023 °
Coord. NORD	5090808,78 **m**
Longitudine	12,981948 °
S.R.	UTM-WGS 84 zona 33N
Posizionamento	4 - Posizionamento preciso
Note	

SITUAZIONE LOCAZIONALE

Ambito fisiografico	media pianura
Tipo loc. primario	dosso fluviale da risparmio erosivo
Tipo loc. specifico	superficie complessiva del dosso

NOTE

Inquadramento geomorfologico, pedologico, idrografico e ambientale

Il castelliere protostorico della Gradiscje, ubicato nella periferia SO del centro attuale di Codroipo, è situato al centro del Medio Friuli. Il sito, localizzato sulla fascia delle risorgive - esattamente nell'area di affioramento delle acque sotterranee-, si imposta su un modesto rilievo morfologico di forma sub-rettangolare e orientato in senso NO-SE. Tale rilievo, la cui origine è legata all'azione fluviale tardiglaciale del fiume Tagliamento e forse in parte anche del torrente Corno, presenta dei margini rilevati che progressivamente digradano verso l'interno. Questa morfologia "a catino", è cinta ad occidente da una piccola vallefluviale oggi percorsa dalla roggia S. Odorico e ad oriente da un lieve avvallamento solcato stagionalmente da un'altra piccola roggia. Tale area si conformerebbe, come già riscontrato per sito di Rividischia e di Cjastelir di Castions di Strada, come un'area naturalmente perimetrata da dei corsi d'acqua naturali - alimentati dalla rete idrica locale o direttamente dalla falda sub-affiorante - e dalle creste limose che si innalzano sui margini del dosso (GHIRO, VICENZUTTO 2015).
Il castelliere, ad una analisi a scala più ampia, si localizza su un tratto di pianura dalla conformazione a cuneo, formatosi - probabilmente nel tardo Pleistocene - grazie all'unione delle azioni erosive di un ramo del Tagliamento a ovest, e del corso del torrente Corno a est (CASTIGLIONI et alii 1997). Il vertice di questo cuneo si trova a sud, e corrisponde al punto in cui la valle del Corno si collega alla paleovalle del Tagliamento, oggi ripercorsa dai corsi dell'Acqua Bianca, dell'Acqua reale e dalla roggia S. Odorico. La morfologia su cui insiste il castelliere e i tratti fisiografici dell'area immediatamente periferica identificano da un lato una zona estremamente protetta e, dall'altro lato, un facile punto di accesso ai corsi d'acqua.
I suoli che caratterizzano quest'area variano molto, essendo l'area di risorgiva una forte zona di interdigitazione stratigrafica. I depositi sono "ghiaiosi e ghiaoso-sabbiosi con suoli ben evoluti caratterizzati talvolta da orizzonti argillici di 30-50 cm, fortemente rubefatti, che raggiungono un colore di alterazione rosso giallastro" (FONTANA 2006, p. 102).
Nonostante la grande variabilità pedologica che deriva dall'affioramento delle acque di risorgiva, in quest'area i terreni sono generalmente ghiaiosi, spesso misti - o alternati - a cospicui depositi limo-sabbiosi (COMEL et alii 1982).
La vegetazione naturale esistente prima dell'impatto antropico moderno era costituita, con ogni probabilità, da specie arboree ed erbacee di tipo igrofilo.

Data di rinvenimento, modalità di prima acquisizione e interventi successivi

Data rinvenimento	1983
Modalità rinvenimento	segnalazione da raccolta di superficie
Modalità prima acquisizione	recupero occasionale di superficie

	Data	*Modalità*
INTERVENTI SUCCESSIVI	2004-2015	saggi di scavo/carotaggi/prospezioni

Note

Le prime notizie di materiale protostorico proveniente dal Gradiscje di Codroipo risalgono al 1983, quando il sig. T. Bruno segnalò la presenza di materiali nell'area del castelliere. Dal 2004 al 2015 vennero intraprese delle ricerche sistematiche nell'area del sito, con l'apertura di una grande trincea che attraversava il sito in senso E-O (Trincea A) e diversi saggi e trincea nelle aree interne a ridosso delle perimetrazioni (Trincee C, D, E). Nel 2015 sono state effettuate delle prospezioni geofisiche associate e dei carotaggi di controllo.

Materiali

Collocazione

Edizione

Gradiscje di Codroipo

N. sito 81

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Caratteristiche funzionali e strutturali

☒ **ABITATO** ☐ **TOMBA ISOLATA** ☐ **RIP. FUNZIONALE** ☐ **BRONZO ISOLATO**
☐ **NECROPOLI** ☐ **DEP. VOTIVO** ☐ **EL. INFRASTR.** ☐ **N.D.**

ABITATO

	FASE 1	FASE 2	FASE 3
Tipo ambiente	ND	ND	ND
Strutt. abitative	abitato ND	abitato ND	abitato con case a terra?
Strutt. perimetrali	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

	FASE 4	FASE 5	FASE 6
Tipo ambiente	ND	ND	ND
Strutt. abitative	abitato con case a terra?	abitato con case a terra?	abitato con case a terra?
Strutt. perimetrali	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

Prod. primaria ☐ pratiche agricole ☐ lavor. cereali ☐ aree macellazione

Lav. artigianali ☐ ceramica ☐ industria litica ☐ bronzo ☐ osso-corno ☐ pasta vitrea ☐ ambra

Note

FASE 1: riferibile al BR1 e corrispondente alla fase "Codroipo 1" (TASCA et alii 2015, pp. 81-82). Evidenze attestate: prima fase costruttiva dell'aggere (Trincea C e Trincea D), fossato interno a sezione quadrata (Trincea C e Trincea D); fossatello esterno di scolo, forse creato dalle erosioni dei ruscellamenti di versante dell'aggere (Trincea D); fossato interno (Trincea A).

FASE 2: riferibile al BR1/BR2 non avanzato, in un orizzonte compreso tra "Codroipo 1" e "Codroipo 2". Evidenze attestate: seconda fase costruttiva dell'aggere (Trincea C e Trincea D),riescavo del fossato interno, sempre a sezione quadrata (Trincea C e Trincea D); fossato interno? (Trincea A)

FASE 3: riferibile al BR2 non avanzato e corrispondente alla fase "Codroipo 2" (TASCA et alii 2015, pp. 82-83). Evidenze attestate: terza fase costruttiva dell'aggere (Trincea C e Trincea D); riescavo con profilo a "V" del fossato interno per impianto di possibile palizzata (Trincea C e Trincea D); tre strutture abitative: due strutture complete absidate (A e B) e parte di un ambiente (C) (Trincea C); scavo di una vasca a ridosso della perimetrazione occidentale (Trincea A).

FASE 4: riferibile al BR2 avanzato e corrispondente alla fase "Codroipo 3" (TASCA et alii 2015, pp. 84-86). Evidenze attestate: terza fase costruttiva dell'aggere? (Trincea C e Trincea D); dismissione della canaletta con profilo a "V" di FASE 3, sagomatura di una nuova canaletta con profilo meno scosceso (Trincea C e Trincea D); due strutture abitative: ricalcano le planimetrie delle strutture absidate precedenti (A e B) (Trincea C); canaletta con proflo a "V", sub-parallela al primo fossato (Trincea A); fondazione in ciottoli di probablie capanna, intercettata solo parzialmente dalla trincea (Trincea A).

FASE 5: riferibile ad un momento compreso tra il BR2 avanzato e il BF1, e comprende gli orizzonti "Codroipo 4" e Codroipo 5" (N.B.: in questa fase sono stati accorpati gli orizzonti "Codroipo 4" e "Codroipo 5"; questa scelta è dovuta al fatto che tra le due fasi da un lato lo scarto cronologico è minimo ("Codroipo 4"=passaggio tra BR più avanzato e inizio del BF; "Codroipo 5"=passaggio o inizio del BF) e, dall'altro lato, tra i due orizzonti non si documentano cambi strutturali). Evidenze attestate: quarta fase costruttiva dell'aggere? (Trincea C e Trincea D); bonifica e/o rassodamento del terreno con scarichi ceramici ("Codroipo 4", Trincea C); non sono documentate planimetrie di strutture abitative.

FASE 6: riferibile al BF3/IFe. Evidenze attestate: quarta fase costruttiva dell'aggere? (Trincea C e Trincea D); una struttura abitativa: ricalca la planimetria della casa abisdata centrale di FASE 3 e FASE 4 (B) (Trincea C).

NECROPOLI

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ rito misto ☐ ND

Strutt. perimetrali o connesse: ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne

Note

TOMBA ISOLATA

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ ND

Strutt. perimetrali: ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne: ○ sì ○ no

Note

DEP. VOTIVO

Tipologia

Descrizione

RIP. FUNZIONALE

Tipologia

Descrizione

EL. INFRASTR. EXTRA SITO

Tipologia: ☐ asse viario ☐ sistema per l'irrigazione ☐ ND

Descrizione

BRONZO ISOLATO

N.D.

Gradiscje di Codroipo

N. sito 81

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Fasi note 6

Fase 1 (o Fase Unica) | Fase 2 | Fase 3 | Fase 4 | Fase 5 | Fase 6

Tipo di Fase

Denominazione della fase in letteratura

Caratteristiche Complessive e Dimensionali

Tipo di Abitato Perimetrato

Tessuto Insediativo n.d.

Superficie totale (perimetrazioni incluse) 2,2 ha

Superficie abitativa (perimetrazioni escluse) 1,3 ha

Forma Rettangolare

Forme di Perimetrazione

Tipo di Perimetrazione Artificiale e Naturale

Elementi di Perimetrazione

☐ Fossato	☒ Argine
☐ Fossato	☐ Argine?
☒ Fossato	☒ Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos.
☐ Palizzata/Staccionat	☒ Dosso/i Naturali (Arg.

Caratteristiche degli Elementi di Perimetrazione

Fossato Esterno- Corso/i d'Acqua Naturale/i | Fossato Interno | Palizzata/Staccionata | Argine - Dosso/i Naturale/i

Tipo di Recinzione

Fila/e

Tracciato

Strutture e strutturazioni connesse

Misure

LUNGHEZZA indagata misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Documentato nelle Indagini (o buche di palo)

Numero di Assi Documentato nelle indagini (con media misura asse)

LUNGH./PERIMETRO ipotetico misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Stimato per l'Insediamento

Numero di Assi Stimato per l'insediamento (con media misura asse)

Condizioni di Ritrovamento e Conservazione

Specie Arboree Documentate

Strutture Abitative

Strutture N.D. **Unità Documentate**

Stima Unità Abitative Totali

Tipo Struttura

Forma Struttura

Differenze Dimensionali tra le Strutture

Superficie Media delle Unità Abitative mq

Superficie Max **Superficie Min** mq

Tecnica Costruttiva

☐ Canaletta di	☐ Pareti in
☐ Palo	☐ Pareti in
☐ Buche di	☐ Pareti rivestite
☐ Zoccolo in	☐ Pavimento in
☐ Pali Montanti	☐ Pavimento in
☐ Pali Montanti	

Numero di Pali Utilizzati per Unità Abitativa

Stime Demografiche e della Forza Lavoro

Individui per Abitazione (1 x 5/10 mq) N.D,

Individui Totali 301 **Grado di Affidabilità della Stima** 2

Tempo per realizzare le perimetrazioni (volume totale di terra cavato e rimaneggiato/volume di terra cavato e rimaneggiato per individuo)

Giorni di lavoro (2/3mc giornalieri, ADRIANOV 1969) 3128/2085

Cronologia

Cronologia BR1

Criterio di Datazione

La fase si data al BR1 principalmente per i materiali rinvenuti all'interno del fossatello esterno di scolo documentato, nella parte orientale del sito, a ridosso della scarpata dossiva (US 202).

Sintesi Elementi Perimetrali e Cronologia

FASE1=Argine
Dosso/i Naturali (Arg. Nat)
Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)
Fossato InternoBR1
FASE2=Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)
Dosso/i Naturali (Arg. Nat)
Argine
Fossato InternoBR1/BR2 non avanzato
FASE3=Fossato Esterno
Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)
Dosso/i Naturali (Arg. Nat)
Argine
Fossato Interno

Sintesi Elementi Perimetrali

FASE1=Argine
Dosso/i Naturali (Arg. Nat)
Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)
Fossato Interno
FASE2=Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)
Dosso/i Naturali (Arg. Nat)
Argine
Fossato Interno
FASE3=Fossato Esterno
Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)
Dosso/i Naturali (Arg. Nat)
Argine
Fossato Interno
Palizzata/Staccionata
FASE4=Fossato Esterno?
Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)

Gradiscje di Codroipo

N. sito 81

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Inquadramento cronologico e culturale

Cronologia e facies archeologica prevalente dalla letteratura

BR1 (TASCA et alii 2015, pp. 81-82); BR2 non avanzato (TASCA et alii 2015, pp. 82-83); BR2 avanzato (TASCA et alii 2015, pp. 84-86); "passaggio tra il Bronzo recente più avanzato e l'inizio del Bronzo finale (metà XII sec. a. C.)" (TASCA et alii 2015, pp. 86-87); passaggio o inizio del BF1 (TASCA et alii 2015, pp. 87-88); BF3/IFe (TASCA et alii 2015, pp.71).

Datazioni assolute

REVISIONE DELL'ATTRIBUZIONE CRONOLOGICA COMPLESSIVA

Per fasi relative puntuali

Materiali controllati nell'edito ○ sì ○ no

grado di def. 0

- ☐ età del
- ☐ età del

grado di def. 1

- ☐ BA ☐ BF
- ☐ BM ☐ I Fe
- ☐ BR ☐ II

grado di def. 2

- ☐ BA ☐ BM2 ☐ BR2 ☐ BF3 ☐ VII ☐ IV
- ☐ BA ☐ BM3 ☐ BF1 ☐ IX ☐ VI
- ☐ BM1 ☒ BR1 ☐ BF2 ☐ VII ☐ V

grado di def. 3

- ☐ BM2a ☐ BM3b
- ☐ BM2b ☒ BR2 non
- ☐ BM3a ☒ BR2

Per fasi relative dubbie

- ☐ eneolitico/età del
- ☐ eneolitico/B
- ☐ eneolitico/BA
- ☐ BA/BM
- ☐ BA/BM
- ☐ BA/BM1
- ☐ BA2/BM
- ☐ BM/BR
- ☐ BM1/BM
- ☐ BM2/BM
- ☐ BM3/BR
- ☐ BM3/BR
- ☐ BR/BF
- ☐ BR1/BR
- ☐ BR1/BR2 non
- ☐ BR2/B
- ☒ BR2/BF
- ☐ BR2
- ☐ BF1/BF
- ☐ BF2/BF
- ☒ BF3/I
- ☐ BF/I
- ☐ IX/VII
- ☐ VIII/VI
- ☐ VIII/V
- ☐ VII/V
- ☐ VI/
- ☐ V/I
- ☐ IV/II

Sintesi cronologia

BR2 non avanz
BR2 avanz BR1 BR2/BF1
BF3/I Fe

Discussione generale

Equivalenze delle fasi

FASE 1 = "Codroipo 1" (TASCA et alii 2015, pp. 81-82); FASE 2 = orizzonte compreso tra "Codroipo 1" e "Codroipo 2" (TASCA et alii 2015, pp. 81-83); FASE 3 = "Codroipo 2" (TASCA et alii 2015, pp. 82-83); FASE 4 = "Codroipo 3" (TASCA et alii 2015, pp. 84 -86);FASE 5 = comprende gli orizzonti "Codroipo 4" e Codroipo 5"; FASE 6 = riferibile al BF3/IFe.

Evoluzione degli apparati perimetrali

Mentre sul lato orientale del sito è stata individuata una struttura di perimetrazione con diverse fasi costruttive, sul lato occidentale non sembra certa la presenza di un aggere strutturato.

E' plausibile che - come accade in altri siti della media pianura friulana (Rividischia e forse Cjastelir Castions di Strada) - il margine occidentale fosse già naturalmente rilevato e difeso da un dosso naturale in limo, al quale, probabilmente nelle fasi più antiche del sito (FASE 1 e FASE 2), era associato un fossato interno.

In seguito alla colmatura del fossato interno, la zona occidentale subisce un intervento di risistemazione areale, databile al BR2 non avanzato; i livelli di colmatura del fossato più antico vengono profondamente incisi per realizzare una vasca rettangolare di raccolta delle acque piovane e di deflusso superficiale, i cui margini di scarpata si strutturano con cordoli in ciottoli decimetrici. Sui primi livelli di riempimento della vasca viene poi realizzato un piccolo fossato di scolo. Sui livelli di disattivazione del piccolo fossato e dell'intera vasca, si documenta una ulteriore strutturazione del settore occidentale - databile al BR2 avanzato -, un piccolo canale a "V", la cui funzione potrebbe essere legata all'impostazione di una piccola palizzata di contenimento.

Sul lato orientale è stato individuato un aggere con quattro fasi costruttive, impostato, non a caso, sul margine orientale del dosso fluviale su cui sorge il sito, nel punto in cui è stata riconosciuta la scarpata del dosso.

Sulle unità sterili del dosso fluviale, troncate e livellate artificialmente, si appoggiano i livelli di limo delle prime fasi costruttive dell'aggere (FASE 1). Tali livelli, debolmente antropizzati, erano probabilmente cinti ai margini da elementi lignei di contenimento, le cui tracce residue corrispondono a delle buche di palo individuate sul versante esterno della struttura. Sul margine esterno, inoltre, è stato riconosciuto un modesto avvallamento riempito da sedimenti fini, forse esito dell'erosione e del ristagno delle acque di ruscellamento superficiale provenienti in scolo dal versante dell'aggere; all'interno dell'avvallamento sono stati individuati materiali databili al BR1. In questa fase costruttiva non è stata individuata la presenza di un fossato esterno, forse poiché il margine di scarpata del dosso, adiacente al limite esterno dell'aggere, forniva già un sufficiente dislivello da permettere un deflusso ottimale delle acque. Ai piedi del margine interno dell'aggere è stato documentato un fossato interno scavato nelle ghiaie sterili, in origine probabilmente incamiciato con limo trattenuto da elementi lignei orizzontali. I frammenti ceramici riscontrati nei livelli di riempimento del fossato interno di questa fase risultano coevi ai materiali rinvenuti nell'unità di colmatura del piccolo avvallamento prima descritto. Si stima che l'aggere di prima fase avesse un'ampiezza di circa 12 metri.

Tra la prima e la seconda fase costruttiva il corpo dell'aggere, a poca distanza dalla scarpata del dosso, subisce una profonda incisione – fino alla radice - dell'ampiezza di 2 metri; tale incisione, potrebbe essere interpretata semplicemente come un intervento di estrazione di limo oppure, in alternativa, potrebbe rappresentare una operazione di "riduzione dell'aggere", forse atta a realizzare un piccolo canale di scolo per raccogliere e conservare le acque meteoriche e di deflusso.

Nella seconda fase costruttiva il nucleo centrale dell'aggere viene ripristinato e si documentano delle opere di ampliamento in corrispondenza del suo margine esterno (FASE 2). Tali ampliamenti corrispondono ad apporti di limi, limi e ghiaie e ghiaie, connessi forse a strutture a cassoni lignei. Gli apporti ampliano l'aggere oltre il fronte di scarpata del dosso fluviale. La spinta del versante esterno della struttura era in origine contrastata da fermi lignei, le cui buche residue di innesto ne testimoniano la presenza in antico. La manutenzione progressiva della struttura sembrerebbe provata dallo spostamento e dall'innalzamento dei fermi lignei con il progredire del degrado dei versanti di seconda fase. I livelli di colmatura del fossato interno legati alla seconda fase strutturale dell'aggere contengono materiali attribuibili al BR2.

Gli apporti sedimentari di terza fase ampliano ulteriormente la struttura verso l'esterno del sito (FASE3 e FASE 4). Anche qui sono documentati fermi lignei a contenimento del versante della struttura. In questa fase un piccolo fossato esterno scavato nelle ghiaie sterili sembra fungere da canale di scolo. Il fossato interno, probabilmente già colmato alla fine della seconda fase, viene in parte riescavato - nel BR2 non avanzato - con un profilo a "V" per permettere la realizzazione di una palificazione interna (FASE 4), forse di contenimento. Le colmature della struttura con profilo a "V" vengono poi risagomate - sempre in BR2 non avanzato – per realizzare un piccolo canale dal profilo più dolce. Le successive opere di riescavo/manutenzione del fossato interno - poco visibili a causa del cattivo stato di conservazione della testa del deposito - sono databili al BR2 avanzato.

La quarta ed ultima fase costruttiva dell'aggere (FASE 5 e FASE 6) - la cui cronologia è compresa tra il BR2 avanzato e la prima età del ferro - vede un nuovo apporto antropico di sedimenti sul versante orientale della struttura. In questa fase la struttura di perimetrazione del castelliere di Codroipo raggiunge un'ampiezza di 17 metri.

Gradiscje di Codroipo

N. sito 81

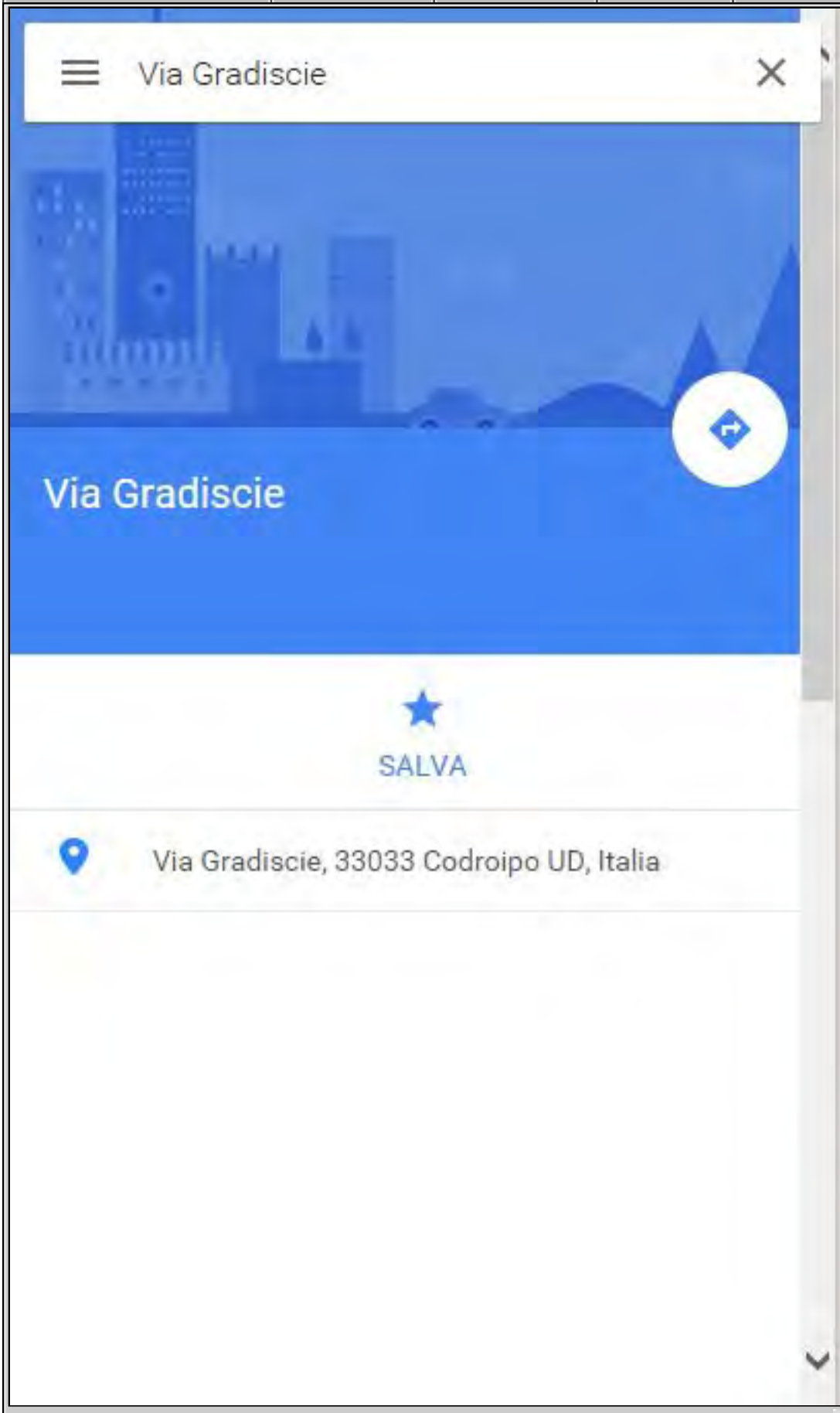
Bibliografia specifica

BRANCOLINI et alii 2013, pp. 182-195.
CIVIDINI 1997b.
GHIRO, VICENZUTTO 2015, 50-52.
TASCA 2004, cc 652-657.
TASCA 2005a, pp. 167-176.
TASCA 2005b, cc. 395-399
TASCA 2006, pp. 267-272.
TASCA 2007a, cc. 352-356.
TASCA 2007b, pp. 159-163.
TASCA 2009, pp. 148-151.
TASCA 2010, pp. 148-151.
TASCA 2010-2011.
TASCA 2015, pp. 62-91.
TASCA et alii 2015.

Gradiscje di Codroipo

N. sito 81

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google



Riferimenti Google Maps

Indirizzo Via Gradiscie

Città Codroipo, UD

Gradiscje di Codroipo

N. sito 81

Rividischia

N. sito 82

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Luogo di rinvenimento

Regione	Friuli Venezia Giulia
Provincia	Udine
Comune	Codroipo
Località	Cjamps dai Cjastilirs
Quota s.l.m.	25
Coord. EST	344181.11 **m**
Latitudine	45.910553 °
Coord. NORD	5086078.94 **m**
Longitudine	12.990874 °
S.R.	UTM-WGS 84 zona 33N
Posizionamento	4 - Posizionamento preciso
Note	

SITUAZIONE LOCAZIONALE

Ambito fisiografico	media pianura
Tipo loc. primario	dosso fluviale da risparmio erosivo
Tipo loc. specifico	superficie complessiva del dosso

NOTE

Inquadramento geomorfologico, pedologico, idrografico e ambientale

Il sito di Rividischia è situato nella media pianura undinese, circa 5,5 km a S-S/E rispetto al centro attuale di Codroipo, e si colloca 4,5 km a S rispetto alla fascia delle risorgive. In una fascia di terreno caratterizzata da numerosi paleocanali a sud dell'attuale abitato di San Martino di Codroipo si conservano le tracce di una morfologia quadrangolare - l'area del castelliere - delimitata da un canale principale e da uno secondario. Tale morfologia, debolmente rilevata, corrisponde ad un modesto dosso modellato da risparmio erosivo all'interno di un vasto paleoalveo a canali intrecciati tardiglaciale - riferibili al Tagliamento -, all'interno del quale, successivamente alla sua disattivazione all'inizio dell'Olocene, si sono succeduti diversi alvei di risorgiva. Il paleoalveo che discende da N tocca il sito al suo vertice nordorientale e si dirama qui in due corsi: uno N-S, largo 20 m, che cinge il lato orientale del sito, l'altro che circonda il modesto dosso erosivo del castelliere sugli altri tre lati e misura 16 m di larghezza; i canali riconvergono poi immediatamente a ridosso del limite meridionale del sito. Le sezioni e le campionature eseguite nelle aree dei canali hanno dimostrato che essi corrispondono ad alvei profondi diversi metri, con scorrimento attuale di acqua di falda nei depositi più profondi e riempimento costituito da sedimento gradato da sabbie grossolane a fini e a limi. Nel corso dell'età del bronzo i due corsi d'acqua mostrano una modesta profondità con debole scorrimento d'acqua, che ha provocato il deposito di limo grigio nerastro con fasi di invegetamento (strato limoso argilloso di 10-15 cm di potenza); successivamente all'età del bronzo, e certamente già in età romana, i due alvei appaiono in fase di ristagno idrico e impaludamento. La cartografia storica, le testimonianze orali e i dati di scavo dimostrano che fino in anni recenti i canali presentavano ampie bassure umide sul loro tracciato con debole scorrimento idrico. Il drenaggio delle acque superficiali di risorgiva provenienti da nord era garantito da una roggia larga 4-5 m che con andamento serpeggiante tagliava la bassura; essa è oggi sostituita da un canale di bonifica rettilineo dell'ampiezza di 4 m (TASCA et alii c.s.).
L'aree è caratterizzata da corpi ghiaiosi (barre di antiche canali intrecciati) alternati a terreni a tessitura limo-sabbiosa (FONTANA 2006, p. 153). I suoli, in quest'area, sono di buona fertilità (COMEL et alii 1982).

Data di rinvenimento, modalità di prima acquisizione e interventi successivi

Data rinvenimento	1983
Modalità rinvenimento	segnalazione da raccolta di superficie
Modalità prima acquisizione	recupero occasionale di superficie

	Data	*Modalità*
INTERVENTI SUCCESSIVI	1998	saggi di scavo
	1999	saggi di scavo
	2000	saggi di scavo

Note

Il sito di Rividischia fu individuato da un appassionato locale nel 1983 e per anni fu oggetto di diverse raccolte di superficie. Tra il 1998 ed il 2000 furono organizzate dal Comune di Codroipo, in collaborazione con i Civici Musei di Udine e la Società Friulana di Archeologia, tre campagne di scavo mirate alla ricerca di tracce residue di strutture perimetrali e di eventuali lembi di stratificazione antropica in posto.

Materiali

Collocazione

Edizione

Rividischia

N. sito 82

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Caratteristiche funzionali e strutturali

☒ **ABITATO** ☐ **TOMBA ISOLATA** ☐ **RIP. FUNZIONALE** ☐ **BRONZO ISOLATO**
☐ **NECROPOLI** ☐ **DEP. VOTIVO** ☐ **EL. INFRASTR.** ☐ **N.D.**

ABITATO

	FASE 1	FASE 2	FASE 3
Tipo ambiente	all'asciutto	all'asciutto	all'asciutto
Strutt. abitative	abitato ND all'asciutto	abitato ND all'asciutto	abitato ND all'asciutto
Strutt. perimetrali	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

	FASE 4	FASE 5	FASE 6
Tipo ambiente	all'asciutto	all'asciutto	all'asciutto
Strutt. abitative	abitato ND all'asciutto	abitato ND all'asciutto	abitato ND all'asciutto
Strutt. perimetrali	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☐fos.int.

Prod. primaria ☐ pratiche agricole ☐ lavor. cereali ☐ aree macellazione

Lav. artigianali ☐ ceramica ☐ industria litica ☐ bronzo ☐ osso-corno ☐ pasta vitrea ☐ ambra

Note

NOTA BENE: Alle 6 fasi sopra riportate, che coprono un arco di tempo compreso tra il BM1-2 e il BF 2, vanno aggiunte altre 2 fasi : una più antica, ovvero una frequentazione riferibile riferibile al BA/BM1-2, e una più recente, relativa al momento di passaggio tra il BF3 e la prima età del del ferro.

FASE 0: riferibilie al BA/BM1-2. Si tratta di scarsi frammenti ceramici rinvenuti in superficie (TASCA et alii c.s.). Molto probabilmente, la scarsità di frammenti testimonia un debole frequentazione dell'area prima della stabilizzazione dell'insediamento.
FASE 1: riferibile al BM1-2. Testimoniata dai frammenti ceramici provenienti dalle uniità di riempimento del fossato (TASCA et alii c.s.).
FASE 2: riferibile al BM3/BR. Testimoniata dal palinsesto di cocci provenienti da UUSS 5 e 11 (riempimento del fossato) (TASCA et alii c.s.).
FASE 3: riferibile al BR1. Testimoniata dal ritrovamento di un'olla globosa di BR1 al di sotto della struttura di ciottoli e pietre rinvenuta all'interno del fossato ("Tumuletto") (TASCA et alii c.s.).
FASE 4: riferibile al BR2 non avanzato. Testimoniata dagli scarichi ceramici rinvenuti all'interno del piccolo fosso immissario (US 4-) (TASCA et alii c.s.).
FASE 5: riferibile al BR2 avanzato. Testimoniata in minima parte dai frammenti ceramici ritrovati all'interno delle colmature del fossato e soprattutto provenienti da ricognizioni di superficie (TASCA et alii c.s.).
FASE 6: riferiblie al BF2. Testimoniata esclusivamente dai frammenti ceramici di superficie (TASCA et alii c.s.).
FASE 7: riferibile al BF3/X-VIII. Testimoniata esclusivamente dai frammenti ceramici di superficie (TASCA et alii c.s.).

NECROPOLI

Rituale
☐ inumazione
☐ incinerazione
☐ rito misto
☐ ND

Strutt. perimetrali o connesse ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne

Note

TOMBA ISOLATA

Rituale
☐ inumazione
☐ incinerazione
☐ ND

Strutt. perimetrali ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne ○ sì ○ no

Note

DEP. VOTIVO

Tipologia

Descrizione

RIP. FUNZIONALE

Tipologia

Descrizione

EL. INFRASTR. EXTRA SITO

Tipologia
☐ asse viario
☐ sistema per l'irrigazione
☐ ND

Descrizione

BRONZO ISOLATO

N.D.

Rividischia

N. sito 82

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Fasi note 7

Fase 1 (o Fase Unica) | Fase 2 | Fase 3 | Fase 4 | Fase 5 | Fase 6

Tipo di Fase

Denominazione della fase in letteratura

Caratteristiche Complessive e Dimensionali

Tipo di Abitato Perimetrato

Tessuto Insediativo n.d.

Superficie totale (perimetrazioni incluse) 2,8 **ha**

Superficie abitativa (perimetrazioni escluse) 1,1 **ha**

Forma Sub-circolare

Forme di Perimetrazione

Tipo di Perimetrazione Naturale

Elementi di Perimetrazione

- ☐ Fossato
- ☐ Fossato
- ☐ Fossato
- ☐ Palizzata/Staccionat
- ☐ Argine
- ☐ Argine?
- ☒ Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos.
- ☒ Dosso/i Naturali (Arg.

Caratteristiche degli Elementi di Perimetrazione

Fossato Esterno- Corso/i d'Acqua Naturale/i | Fossato Interno | **Palizzata/Staccionata** | Argine - Dosso/i Naturale/i

Tipo di Recinzione

Fila/e

Tracciato

Strutture e strutturazioni connesse

Misure

LUNGHEZZA indagata misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Documentato nelle Indagini (o buche di palo)

Numero di Assi Documentato nelle indagini (con media misura asse)

LUNGH./PERIMETRO ipotetico misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Stimato per l'Insediamento

Numero di Assi Stimato per l'insediamento (con media misura asse)

Condizioni di Ritrovamento e Conservazione

Specie Arboree Documentate

Strutture Abitative

Strutture N.D. **Unità Documentate**

Stima Unità Abitative Totali

Tipo Struttura

Forma Struttura

Differenze Dimensionali tra le Strutture

Superficie Media delle Unità Abitative mq

Superficie Max **Superficie Min** mq

Tecnica Costruttiva

- ☐ Canaletta di
- ☐ Palo
- ☐ Buche di
- ☐ Zoccolo in
- ☐ Pali Montanti
- ☐ Pali Montanti
- ☐ Pareti in
- ☐ Pareti in
- ☐ Pareti rivestite
- ☐ Pavimento in
- ☐ Pavimento in

Numero di Pali Utilizzati per Unità Abitativa

Stime Demografiche e della Forza Lavoro

Individui per Abitazione (1 x 5/10 mq) **N.D.**

Individui Totali **N.D.** **Grado di Affidabilità della Stima**

Tempo per realizzare le perimetrazioni (volume totale di terra cavato e rimaneggiato/volume di terra cavato e rimaneggiato per individuo)

Giorni di lavoro (2/3mc giornalieri, ADRIANOV 1969)

Cronologia

Cronologia BM1-2

Criterio di Datazione

La fase si data sulla base dei frammenti ceramici provenienti dalle uniità di riempimento del fossato (TASCA et alii c.s.).

Sintesi Elementi Perimetrali e Cronologia

FASE1=Dosso/i Naturali (Arg. Nat)
Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)BM1-2
FASE2=Argine?
Dosso/i Naturali (Arg. Nat)
Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)BM3/BR
FASE3=Argine?
Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)
Dosso/i Naturali (Arg. Nat)BR1
FASE4=Argine?
Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)
Dosso/i Naturali (Arg. Nat)BR2 non avanzato
FASE5=Argine?
Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)

Sintesi Elementi Perimetrali

FASE1=Dosso/i Naturali (Arg. Nat)
Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)
FASE2=Argine?
Dosso/i Naturali (Arg. Nat)
Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)
FASE3=Argine?
Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)
Dosso/i Naturali (Arg. Nat)
FASE4=Argine?
Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)
Dosso/i Naturali (Arg. Nat)
FASE5=Argine?
Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)
Dosso/i Naturali (Arg. Nat)
FASE6=Argine?
Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)

Rividischia

N. sito 82

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Inquadramento cronologico e culturale

Cronologia e facies archeologica prevalente dalla letteratura

BA/BM1-2 (TASCA et alii c.s.); BM1/BM2 (TASCA et alii c.s.); BM3/BR (TASCA et alii c.s.); BR1 (TASCA et alii c.s.); BR2 non avanzato (TASCA et alii c.s.); BR2 avanzato (TASCA et alii c.s.); BF2 (TASCA et alii c.s.); BF3/IFe (TASCA et alii c.s.).

Datazioni assolute

REVISIONE DELL'ATTRIBUZIONE CRONOLOGICA COMPLESSIVA

Per fasi relative puntuali

Materiali controllati nell'edito ○ sì ○ no

grado di def. 0

- ☐ età del
- ☐ età del

grado di def. 1

- ☐ BA ☐ BF
- ☐ BM ☐ I Fe
- ☐ BR ☐ II

grado di def. 2

- ☐ BA ☐ BM2 ☐ BR2 ☐ BF3 ☐ VII ☐ IV
- ☐ BA ☐ BM3 ☐ BF1 ☐ IX ☐ VI
- ☐ BM1 ☒ BR1 ☒ BF2 ☐ VII ☐ V

grado di def. 3

- ☐ BM2a ☐ BM3b
- ☐ BM2b ☒ BR2 non
- ☐ BM3a ☒ BR2

Per fasi relative dubbie

- ☐ eneolitico/età del
- ☐ eneolitico/B
- ☐ eneolitico/BA
- ☐ BA/BM
- ☐ BA/BM
- ☒ BA/BM1
- ☐ BA2/BM
- ☐ BM/BR
- ☒ BM1/BM
- ☐ BM2/BM
- ☐ BM3/BR
- ☒ BM3/BR
- ☐ BR/BF
- ☐ BR1/BR
- ☐ BR1/BR2 non
- ☐ BR2/B
- ☐ BR2/BF
- ☐ BR2
- ☐ BF1/BF
- ☐ BF2/BF
- ☒ BF3/I
- ☐ BF/I
- ☐ IX/VII
- ☐ VIII/VI
- ☐ VIII/V
- ☐ VII/V
- ☐ VI/
- ☐ V/I
- ☐ IV/II

Sintesi cronologia

BR2 avanz
BR2 non avanz BR1
BF2 BA/BM1-2
BM1/BM2
BM3/BR
BF3/I Fe

Discussione generale

Equivalenze delle fasi

Le fasi qui formalizzate corrispondono a quelle definite in letteratura (TASCA et alii c.s.).

Note sull'apparato arginale

Nelle diverse fasi del castelliere, non è dimostrabile con certezza la presenza di un argine artificiale. La traccia circolare chiara visibile in foto aerea (FONTANA 2001, cc 233-238) potrebbre corrispondere alla cresta perimetrale limosa del dosso naturale. Infatti, come è stato dimostrato dalle indagini stratigrafiche presso la Gradiscje di Codroipo - dove il margine dossivo limoso occidentale è stato utilizzato come perimetrazione naturale - i rilievi naturali in limo, caratteristici di questo genere di dossi dalla morfologia "a catino", possono essere stati talvolta sfruttati come apparati arginati naturali. Se l'aggere di Rividischia fosse naturale, unito all'evidenza che anche i corsi d'acqua che lo cingono sono naturali, il sito verrebbe ad essere un "castelliere naturale", ovvero già naturalmente dotato di "terrapieno" e "fossati"; questa evidenza potrebbe mettere nuova luce sull'origine e sull'antichità dei castellieri: tale modello naturale potrebbe essere stato riportato artificialmente dalle comunità dove non esistevano condizioni geomorfologiche e idrografiche tali da costituire un castelliere naturale?

E' molto probabile, comunque, che gli apparati perimetrali naturali venissero manomessi o rimodellati dall'uomo, come sembra dimostrare il piccolo canale - immissario rispetto al fossato - scavato a Rividischia nel BR2 non avanzato. Inoltre, le falde di limo ritrovate all'interno del fossato, a ridosso della sua risalita verso la superficie del sito, potrebbero essere forse riconducibili ad un intervento antropico di modifica del margine dossivo; il suo degrado e collasso all'interno del fossato, infatti, potrebbe essere giustificato da una sua manomissione antropica che ne ha indebolito la struttura (rimozione della cotica erbosa, scavo, esposizione diretta alle intemperie, ecc).

Rividischia

N. sito 82

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Bibliografia specifica

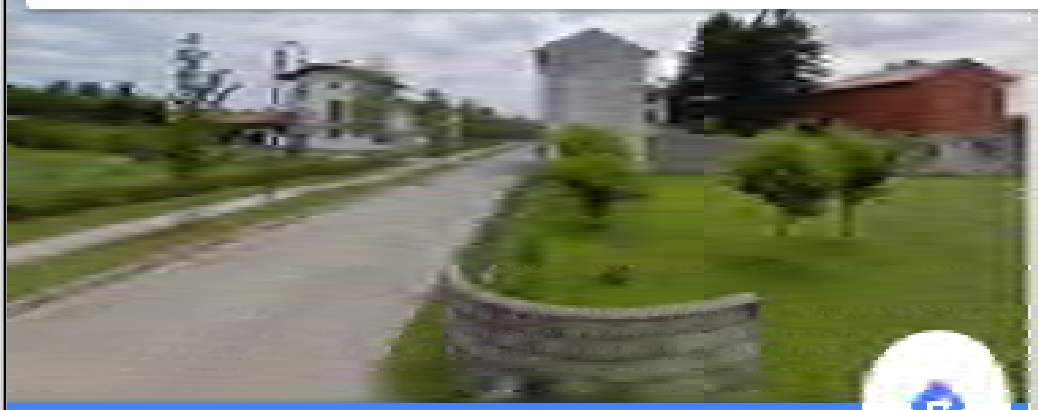
BUORA 1999, c. 422.
BUORA, TASCA 2000, cc. 633-636.
CASSOLA GUIDA 1999a.
CASSOLA GUIDA, VITRI 1988, pp. 221-259.
FONTANA 2001, cc 233-238.
LAMBERTINI, TASCA 2007, pp. 113-184.
QUARINA 1943, p. 75.
TASCA 1996b, pp. 33-38.
TASCA 1998, pp. 151-154.
TASCA 1999a, pp. 187-192.
TASCA 1999b, pp. 7-59.
TASCA 2000, pp. 186-192.
TASCA 2003, pp. 64-78.
TASCA 2010-2011.
TASCA, LAMBERTINI 2014.
TASCA et alii c.s.
TECCHIATI, TASCA 2012, pp. 101-110.
VITRI 1983a, pp. 105-123.
VITRI et alii 1991, pp. 71-122.

Rividischia

N. sito 82

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

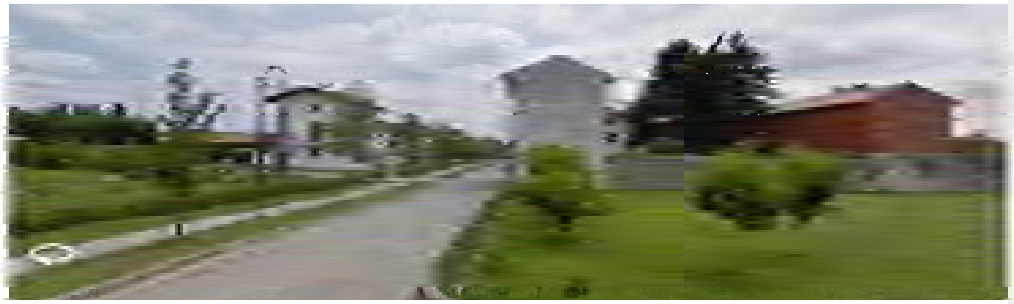
Via Castelliere, 7



Via Castelliere, 7

Via Castelliere, 7, 33033 Codroipo UD, Italia

SALVA



Satellite

Riferimenti Google Maps

Indirizzo Via Castelliere, 7

Città Codroipo

Rividischia

N. sito 82

Cjastilir (o Mùtare de Fuesse)

N. sito 83

Luogo di rinvenimento

Regione	Friuli Venezia Giulia
Provincia	Udine
Comune	Castions di Strada
Località	Mùtare de Fuesse
Quota s.l.m.	22
Coord. EST	358876.07. **m**
Latitudine	45.906881 °
Coord. NORD	5085308.74 **m**
Longitudine	13.180480 °
S.R.	UTM-WGS 84 zona 33N
Posizionamento	4 - Posizionamento preciso
Note	

SITUAZIONE LOCAZIONALE

Ambito fisiografico	media pianura
Tipo loc. primario	dosso fluviale da risparmio erosivo
Tipo loc. specifico	superficie complessiva del dosso

NOTE

Inquadramento geomorfologico, pedologico, idrografico e ambientale

Il sito di Cjastilir, situato nella media pianura udinese, è localizzato nella parte sud-occidentale del centro attuale di Castions di Strada. L'insediamento, immediatamente a S rispetto alla fascia di affioramento delle acque di risorgiva (250 m a S), sorge su dosso fluviale da risparmio erosivo, ovvero una antica barra fluviale del corso cataglaciale a canali intrecciati del fiume Cormor (uno degli scaricatori principali del ghiacciaio del Tagliamento). Tale dosso, la cui morfologia ricalca la forma di un catino (elevato a margini e digradante versi il centro), è cinto - quasi totalmente - da delle piccola depressioni ampie tra i 10 e i 20 m, ripercorse attualmente da delle Rogge. Le depressioni che cingono la barra, come è attestato in altri casi molto simili in regione (Gradiscje di Codroipo, Rividischia), possono essere ricondotte ad antiche depressioni relative ad antichi paleoalvei a canali intrecciati, ripercorsi - durante l'Olocene - dai fiumi di risorgiva; è molto probabile quindi che il sito di Cjastilir fosse cinto da un corso d'acqua naturale, o comunque da delle bassure che - data la localizzazione del sito sulla fascia delle risorgive - si riempivano e si svuotavano in base alle variazioni stagionali della falda.

E' possibile che in epoche antiche il fiume Zellina, che attualmente affiora 1,5 km a sud del Cjastelir, venisse a giorno nei pressi del sito o fosse collegato con esso in qualche modo. E' noto infatti che in epoca postromana esistesse un grande stagno a contatto con il dosso del Cjastelir (la "Fuesse" del toponimo), attualmente interrato ma ancora visibile - nella parte meridionale del sito - per la morfogia depressa del terreno; tale stagno veniva utilizzato come porto dai barcaroli che, risalendo lo Zellina dalla laguna di Marano, giungevano a Castions di Strada (COSTANTINI 1972). E' possibile che anche in età protostorica un corso fluviale navigabile si congiungesse con la rete di "fossati naturali" che circondava il Cjastelir.

Il sito si colloca in una fascia di territorio che attraversa - nel senso della latitudine - tre ambiente differenti (attualmente più uniformi - dal punto di vista idrico - a causa delle bonifiche recenti): 1) oltre 250 m a N del Cjastelir cominciano le distese settentrionali dell'alta pianura, caratterizzate da terreni magri, difficili da coltivare e con scarsa resa; 2) la zona di risorgiva, un'area perennemente soggetta a impaludamento, documentata alla stesse latitudini del sito; 3) a S rispetto al sito, dove finisce le zona di affioramento della falda, i terreni sono fertili e a tessitura più fine, spesso soggetti a impaludamento in assenza di canali di sgrondo.

I suoli che caratterizzano quest'area variano molto, essendo l'area di risorgiva una forte zona di interdigitazione stratigrafica. I depositi sono "ghiaiosi e ghiaoso-sabbiosi con suoli ben evoluti caratterizzati talvolta da orizzonti argillici di 30-50 cm, fortemente rubefatti, che raggiungono un colore di alterazione rosso giallastro" (FONTANA 2006, p. 102).

La vegetazione naturale esistente prima dell'impatto antropico moderno era costituita, con ogni probabilità, da specie arboree ed erbacee di tipo igrofilo.

Data di rinvenimento, modalità di prima acquisizione e interventi successivi

Data rinvenimento	1982
Modalità rinvenimento	indagini archeologiche preventive
Modalità prima acquisizione	saggi di scavo

INTERVENTI SUCCESSIVI

Data	*Modalità*
1983	saggi di scavo
1985	saggi di scavo
2007	saggi di scavo
2008	scavo estensivo

Note

Il sito di Cjastilir, che compare nell'opera del Quarina (QUARINA 1943, pp. 74-75), venne indagato stratigraficamente - per la prima volta nel 1982, per opera dell'allora Soprintendenza Archeologica per il Veneto e il Friuli Venezia Giulia. Tra il 1982 e il 1985 vennero effettuate tra campagne di scavo, con l'apertura - nell'area interna al Cjastelir e a ridosso delle arginature - di 12 trincee. Tali scavi evidenziarono come gran parte dei depositi interni al castelliere fossero ormai distruttii; la trincea 7 intercettò l'argine orientale.

Nel 2007 e nel 2008 furono condotte due campagne di scavo dal team di preistoria e protostoria dell'Università degli Studi di Udine, che riaprì una vecchia trincea di scavo (trincea 12) mettendo in un luce dei livelli compresi tra il BM/BR e l'VIII sec. a. C.

Materiali

Collocazione

Edizione

Cjastilir (o Mùtare de Fuesse)

N. sito 83

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Caratteristiche funzionali e strutturali

☒ **ABITATO** ☐ **TOMBA ISOLATA** ☐ **RIP. FUNZIONALE** ☐ **BRONZO ISOLATO**
☐ **NECROPOLI** ☐ **DEP. VOTIVO** ☐ **EL. INFRASTR.** ☐ **N.D.**

ABITATO

	FASE	Tipo ambiente	Strutt. abitative	Strutt. perimetrali
1	1	ND	abitato ND all'asciutto	☐argine ☐forse argine ☒palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
2	2	ND	abitato ND all'asciutto	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
3	3	ND	abitato ND	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☐fos.int.
4	4	ND		☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☐fos.int.
5	5	ND		☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☐fos.int.
6	6	ND		☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☒forse fossato ☐fos.int.

Prod. primaria ☐ pratiche agricole ☐ lavor. cereali ☐ aree macellazione

Lav. artigianali ☐ ceramica ☐ industria litica ☐ bronzo ☐ osso-corno ☐ pasta vitrea ☐ ambra

Note

FASE 1: riferibile al BM/BR?. Tale fase è stata riconosciuta unicamente per la presenza di una palizzata lungo il declivio del dosso fluviale. Tale palizzata è stata tradizionalemente interpretata come un elemento costitutivo della seconda fase costruttiva dell'aggere, riferibile al BR - probabilmente evoluto - (Si tratta della buca di palo più esterna - rispetto al centro del castelliere - riportata nelle sezioni di VITRI 1983 p. 112, fig. 4 e CASSOLA et alii 2004 p. 83, fig. 3).
FASE 2: riferibile al BM/BR. In questa fase viene eretto l'aggere di prima fase e avviene lo scavo del fossato (fase costruttiva I). E' possibile che la palizzata di FASE 1 sopravviva in questa fase.
FASE 3: riferibile al BR. In questa fase viene costruito il grande aggere di seconda fase (fase costruttiva IIa), che subisce - in un momento inquadrabile - un ampliamento (fase costruttiva IIb).
FASE 4: riferibile al BF. Non ci sono informazioni circa il sistema di perimetrazione di questa fase; durante la campagna di scavi 2007 è stata rinvenuta parte di una abitazione.
FASE 5: riferibile al IX-VIII sec. Non ci sono informazioni circa il sistema di perimetrazione di questa fase.
FASE 6: riferibile all'VIII sec. A questo momento risale una abitazione a pianta ellittica.

NECROPOLI

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ rito misto ☐ ND

Strutt. perimetrali o connesse ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne

Note

TOMBA ISOLATA

Rituale: ☐ inumazione ☐ incinerazione ☐ ND

Strutt. perimetrali ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne ○ sì ○ no

Note

DEP. VOTIVO

Tipologia

Descrizione

RIP. FUNZIONALE

Tipologia

Descrizione

EL. INFRASTR. EXTRA SITO

Tipologia: ☐ asse viario ☐ sistema per l'irrigazione ☐ ND

Descrizione

BRONZO ISOLATO

N.D.

Cjastilir (o Mùtare de Fuesse)

N. sito 83

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Fasi note 6

Fase 1 (o Fase Unica) | Fase 2 | Fase 3 | Fase 4 | Fase 5 | Fase 6

Tipo di Fase

Denominazione della fase in letteratura

Caratteristiche Complessive e Dimensionali

Tipo di Abitato Perimetrato

Tessuto Insediativo n.d.

Superficie totale (perimetrazioni incluse) 3,4 ha

Superficie abitativa (perimetrazioni escluse) 2,6 ha

Forma Circolare

Forme di Perimetrazione

Tipo di Perimetrazione Artificiale e Naturale?

Elementi di Perimetrazione

- ☐ Fossato
- ☐ Fossato
- ☐ Fossato
- ☒ Palizzata/Staccionat
- ☐ Argine
- ☐ Argine?
- ☒ Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos.
- ☐ Dosso/i Naturali (Arg.

Caratteristiche degli Elementi di Perimetrazione

Fossato Esterno- Corso/i d'Acqua Naturale/i | Fossato Interno | **Palizzata/Staccionata** | Argine - Dosso/i Naturale/i

Tipo di Recinzione Palizzata

Fila/e 1

Tracciato Completo/n.d.?

Strutture e strutturazioni connesse n.d.

Misure

LUNGHEZZA indagata — misura in m: 2? — Fonte del Dato: Stratigrafia

Numero di Pali Documentato nelle Indagini (o buche di palo): 1

Numero di Assi Documentato nelle indagini (con media misura asse): 0

LUNGH./PERIMETRO ipotetico — misura in m: 550 — Fonte del Dato: Calcolo/Stima

Numero di Pali Stimato per l'Insediamento: 2200

Numero di Assi Stimato per l'insediamento (con media misura asse): 0

Condizioni di Ritrovamento e Conservazione Buche di Palo e Legno non Conservato

Specie Arboree Documentate N.D.

Strutture Abitative

Strutture N.D. **Unità Documentate**

Stima Unità Abitative Totali

Tipo Struttura

Forma Struttura

Differenze Dimensionali tra le Strutture

Superficie Media delle Unità Abitative mq

Superficie Max **Superficie Min** mq

Tecnica Costruttiva

- ☐ Canaletta di
- ☐ Palo
- ☐ Buche di
- ☐ Zoccolo in
- ☐ Pali Montanti
- ☐ Pali Montanti
- ☐ Pareti in
- ☐ Pareti in
- ☐ Pareti rivestite
- ☐ Pavimento in
- ☐ Pavimento in

Numero di Pali Utilizzati per Unità Abitativa

Stime Demografiche e della Forza Lavoro

Individui per Abitazione (1 x 5/10 mq) N.D.

Individui Totali 603 **Grado di Affidabilità della Stima** 2

Tempo per realizzare le perimetrazioni (volume totale di terra cavato e rimaneggiato/volume di terra cavato e rimaneggiato per individuo) — Giorni di lavoro (2/3mc giornalieri, ADRIANOV 1969)

Cronologia

Cronologia BM/BR?

Criterio di Datazione

Tale fase è stata riconosciuta unicamente per la presenza di una palizzata lungo il declivio del dosso fluviale (senza associazioni con materiali). Essendo la palizzata antecedente all'aggere di prima fase, datato al BM/BR, e non essendoci testimonianza - neanche da materiali provenienti da superficie - di una fase antecedente al BM3 o al BM/BR, tale fase viene datata - pre prudenza - al BM/BR.

Sintesi Elementi Perimetrali e Cronologia

FASE1=Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)
Palizzata/StaccionataBM/BR?
FASE2=Fossato Esterno
Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)
Argine
Palizzata/StaccionataBM/BR
FASE3=Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)
ArgineBR
FASE4=Argine
Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)BF
FASE5=IX-VIII sec.
FASE6=VIII

Sintesi Elementi Perimetrali

FASE1=Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)
Palizzata/Staccionata
FASE2=Fossato Esterno
Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)
Argine
Palizzata/Staccionata
FASE3=Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)
Argine
FASE4=Argine
Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)
FASE5=
FASE6=

Cjastilir (o Mùtare de Fuesse)

N. sito 83

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Inquadramento cronologico e culturale

Cronologia e facies archeologica prevalente dalla letteratura

BM/BR (CASSOLA et alii 2004, pp. 77-89); BR (CASSOLA et alii 2004, pp. 77-89); BF (CASSOLA GUIDA, CORAZZA 2007, cc. 536-539); IX-VIII (CASSOLA GUIDA, CORAZZA 2007, cc. 536-539); VIII (CASSOLA GUIDA, CORAZZA 2010, pp. 167-169).

Datazioni assolute

REVISIONE DELL'ATTRIBUZIONE CRONOLOGICA COMPLESSIVA

Per fasi relative puntuali

Materiali controllati nell'edito ○ sì ○ no

grado di def. 0

- ☐ età del
- ☐ età del

grado di def. 1

- ☐ BA ☒ BF
- ☐ BM ☐ I Fe
- ☒ BR ☐ II

grado di def. 2

- ☐ BA ☐ BM2 ☐ BR2 ☐ BF3 ☐ VII ☐ IV
- ☐ BA ☐ BM3 ☐ BF1 ☐ IX ☐ VI
- ☐ BM1 ☐ BR1 ☐ BF2 ☒ VII ☐ V

grado di def. 3

- ☐ BM2a ☐ BM3b
- ☐ BM2b ☐ BR2 non
- ☐ BM3a ☐ BR2

Per fasi relative dubbie

- ☐ eneolitico/età del
- ☐ eneolitico/B
- ☐ eneolitico/BA
- ☐ BA/BM
- ☐ BA/BM
- ☐ BA/BM1
- ☐ BA2/BM
- ☒ BM/BR
- ☐ BM1/BM
- ☐ BM2/BM
- ☐ BM3/BR
- ☐ BM3/BR
- ☐ BR/BF
- ☐ BR1/BR
- ☐ BR1/BR2 non
- ☐ BR2/B
- ☐ BR2/BF
- ☐ BR2
- ☐ BF1/BF
- ☐ BF2/BF
- ☐ BF3/I
- ☐ BF/I
- ☒ IX/VII
- ☐ VIII/VI
- ☐ VIII/V
- ☐ VII/V
- ☐ VI/
- ☐ V/I
- ☐ IV/II

Sintesi cronologia

VIII BR
BF BM/BR
IX/VIII

Cjastilir (o Mùtare de Fuesse)

N. sito 83

Discussione generale

Equivalenze delle fasi

Fase 1 = di nuova definizione; Fase 2 = I aggere (CASSOLA et alii 2004, p. 83, fig. 3); Fase 3 = II aggere (CASSOLA et alii 2004, p. 83, fig. 3); Fase 4 = livelli di BF descritti in CASSOLA GUIDA, CORAZZA 2007, cc. 536-539; Fase 4 = livelli di IX-VIII descritti in CASSOLA GUIDA, CORAZZA 2007, cc. 536-539; Fase 6 = capanna ellittica e depositi relativi (CASSOLA GUIDA, CORAZZA 2010, pp. 167-169).

Fasi perimetrali/costruttive

Rispetto a quanto noto in letteratura è stata isolata una fase iniziale di BM/BR (?) caratterizzata da una palizzata non associata ad un terrapieno (vedi le sezioni "Funzione/i sitoE e "Scheda abitato").

La seconda fase costruttiva del terrapieno (II aggere, CASSOLA et alii 2004, p. 83, fig. 3), che ricade nella "fase 3" di questo database, è stata suddivisa - in questa sede - in due sottofasi: IIa e IIb. Nella fase IIa, sopra le falde di degrado del primo aggere che colmano il fossato di prima fase, si imposta il nucleo principale del nuovo terrapieno; l'aggere è ora costituito da falda oblique e presenta - generalmente - strati a matrice medio fine negli strati superiori e strati a matrice grossolana a ghiaie nei livelli inferiori. Nella fase IIb viene ampliato il terrapieno a spese dei margini del costrutto di fase IIa: viene ora inserita una fila di pali di contrafforte, a cui si addossano, verso il versante esterno, una serie di cassoni lignei e/o di falde oblique trattenute da tavolati; la parte interna viene rialzata con dei riporti.

Cjastilir (o Mùtare de Fuesse)

N. sito 83

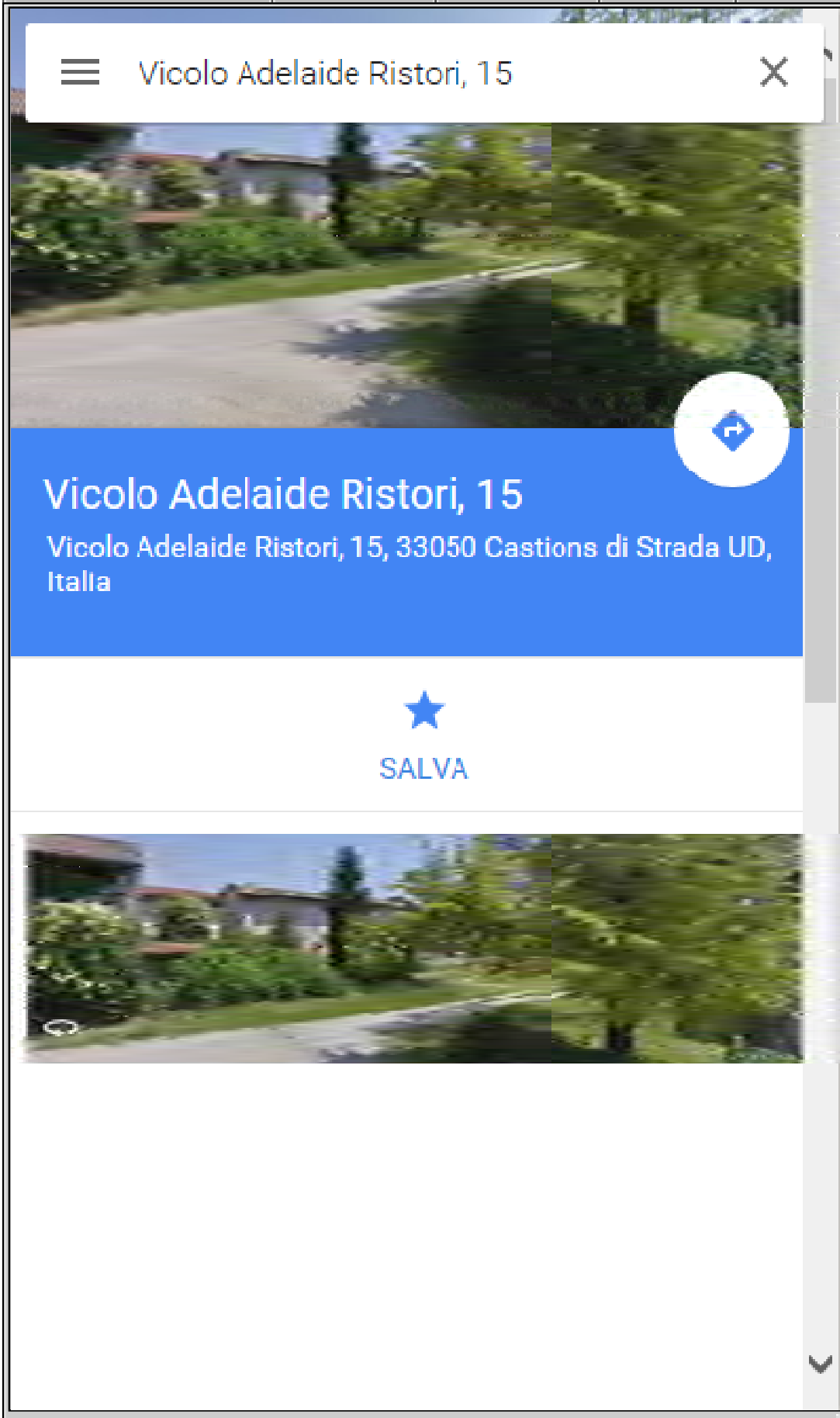
Bibliografia specifica

CASSOLA GUIDA 1999a, pp. 47-72.
CASSOLA GUIDA, CORAZZA 2007, cc. 536-539.
CASSOLA GUIDA, CORAZZA 2009, pp. 141-143.
CASSOLA GUIDA, CORAZZA 2010, pp. 167-169.
CASSOLA GUIDA, VITRI 1988, pp. 221-259.
CASSOLA GUIDA, VITRI 1997, pp. 257-262.
CASSOLA et alii 2004, pp. 77-89.
CORAZZA, VITRI 1988, cc. 373-375.
COSTANTINI 1972, pp. 11-14.
QUARINA 1943, pp. 74-75.
VITRI 1982, cc. 314-315.
VITRI 1983a, pp. 105-123.
VITRI 1983b, pp. 80-83.
VITRI 1984, cc. 267-268.
VITRI 1985, cc. 456-457.
VITRI 1988, cc. 373-375.
VITRI 2002.
ZENDRON 2013, pp. 111-126.

Cjastilir (o Mùtare de Fuesse)

N. sito 83

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*



Riferimenti Google Maps

Indirizzo Vicolo Adelaide Ristori, 15

Città Castions di Strada

Cjastilir (o Mùtare de Fuesse)

N. sito 83

Porpetto - Le Isole

N. sito 84

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Luogo di rinvenimento

Regione Friuli Venezia Giulia
Provincia Udine
Comune Porpetto
Località Le Isole
Quota s.l.m. 8
Coord. EST 361603 **m** **Latitudine** 45.861359 °
Coord. NORD 5080189 **m** **Longitudine** 13.217148 °
S.R. UTM-WGS 84 zona 33N
Posizionamento 4 - Posizionamento preciso
Note

SITUAZIONE LOCAZIONALE

Ambito fisiografico media pianura
Tipo loc. primario dosso fluviale da risparmio erosivo
Tipo loc. specifico sommità di terrazzo

NOTE

Inquadramento geomorfologico, pedologico, idrografico e ambientale

Il sito di Porpetto-Le Isole è situato nella media pianura udinese medio-orientale, nella periferia occidentale del centro attuale di Porpetto. L'insediamento, localizzato circa 4 km a sud dalla fascia delle risorgive, sorge in un territorio caratterizzato da un complesso sistema di isole fluviali, ormai poco visibili a causa dell'aumento recente dell'urbanizzazione (VITRI et alii 1994, p. 275). Tali isole fluviali, orientate con l'asse maggiore in direzione N-S, sono localizzate all'interno di una vasta depressione/incisione di origine fluviale, riferibile all'azione tardiglaciale del sistema Cormor/Tagliamento. Infatti, nel tardo Pleistocene, i corsi d'acqua alpini - in quest'area - assumevano i tratti di fiumi a canali intrecciati, le cui barre relitte corrispondono agli alti morfologici che vengono denominati attualmente "Isole"; le zone depresse ai margini delle isole o comunque all'interno della vasta incisione fluviale - in seguito all'abbandono dell'alveo da parte dei fiumi dei sistema Cormor/Tagliamento (probabilmente Cormor) - sono state in parte ripercorse dal fiume Corno di Nogaro e in parte sono state soggette ad impaludamento. Il sito di Porpetto-Le Isole insiste su una di queste isole, circondata - come dimostrato dalle torbe rinvenute ai margini del dosso coperte da una alluvione romana o post-romana (US 97, VITRI et alii 1994, p. 277)- da paludi o aree umide. E' possibile che il fiume Corno - in età protostorica - scorresse a ridosso del margine orientale dosso, anche considerata la forte erosione fluviale che è stata documentata durante le operazioni di scavo.
La vegetazione naturale esistente prima dell'impatto antropico moderno era costituita, con ogni probabilità, dal querco-carpineto planiziale, come evidenziato dai numerosi resti lignei prelevati dai depositi archeologici; considerato l'ambiente umido, erano sicuramente presenti diverse specie arboree ed erbacee igrofile.

Data di rinvenimento, modalità di prima acquisizione e interventi successivi

Data rinvenimento 1986
Modalità rinvenimento indagini archeologiche preventive
Modalità prima acquisizione saggi di scavo

	Data	*Modalità*
INTERVENTI SUCCESSIVI	1987	saggi di scavo
	1988	scavo estensivo

Note

Tra il 1986 e il 1988, in seguito a sbancamenti effettuati per la costruzione di un lotto di case popolari, sono venuti alla luce i resti di un abitato protostorico. I depositi erano discretamente conservati sul margine del dosso fluviale mentre risultavano totalmente abrasa sulla sommità del dosso.

Materiali

Collocazione

Edizione

Porpetto - Le Isole

N. sito 84

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Caratteristiche funzionali e strutturali

☒ **ABITATO** ☐ **TOMBA ISOLATA** ☐ **RIP. FUNZIONALE** ☐ **BRONZO ISOLATO**
☐ **NECROPOLI** ☐ **DEP. VOTIVO** ☐ **EL. INFRASTR.** ☐ **N.D.**

ABITATO

	FASE 1	FASE 2	FASE 3
Tipo ambiente	all'asciutto	all'asciutto	all'asciutto
Strutt. abitative	abitato ND	abitato ND	abitato ND
Strutt. perimetrali	☐argine ☐forse argine ☒palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☒argine ☐forse argine ☒palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☒forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

	FASE	FASE	FASE
Tipo ambiente			
Strutt. abitative			
Strutt. perimetrali	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

Prod. primaria ☐ pratiche agricole ☐ lavor. cereali ☐ aree macellazione

Lav. artigianali ☐ ceramica ☐ industria litica ☐ bronzo ☐ osso-corno ☐ pasta vitrea ☐ ambra

Note

Durante gli scavi sono stati documentati solo gli apparati perimetrali, situati sulla scarpata occidentale del dosso fluviale (staccionata di FASE 1 e aggere con doppia palizzata di FASE 2) e 5-6 m metri a ovest rispetto ai piedi del dosso (palizzata esterna di FASE 1). La sommità del dosso era già fortemente spianata. Non sono state quindi documentate strutture abitative, ma solamente materiali in scarico - ai margini del dosso - associati alla staccionata carbonizzata di FASE 1.

FASE 1: (BM3/BR1) palizzata esterna a 5-6 m dai piedi del dosso e staccionata interna sul pendio dossivo (la staccionata, rinvenuta in scivolamento, probabilmete era in origine collocata ad una quota più alta e più ad est rispetto al luogo di rinvenimento; è possibile che essa fosse impostata ai margini della sommità. VITRI et alii 1994, pp. 279-280)

FASE 2: (BR) doppia palizzata impostata su delle falde di limi e ghiaie, pertinenti verosimilmente ad un aggere (VITRI et alii, p. 40).

FASE 3 (di nuova definizione): (BR?): possibile aggere, definito dalle falde UUSS 100, 94a, 94b e 95, in copertura rispetto alla palizzata più esterna di FASE 2. L'esistenza di un aggere è ipotizzata sulla base dell'interfaccia verticale - visibile in sezione - che delimita US 94b rispetto a US 100.

La sequenza è di difficile lettura ed interpretazione in quanto fortemente troncata in testa.

NECROPOLI

Rituale
☐ inumazione
☐ incinerazione
☐ rito misto
☐ ND

Strutt. perimetrali o connesse ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne

Note

TOMBA ISOLATA

Rituale
☐ inumazione
☐ incinerazione
☐ ND

Strutt. perimetrali ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne ○ sì ○ no

Note

DEP. VOTIVO

Tipologia

Descrizione

RIP. FUNZIONALE

Tipologia

Descrizione

EL. INFRASTR. EXTRA SITO

Tipologia
☐ asse viario
☐ sistema per l'irrigazione
☐ ND

Descrizione

BRONZO ISOLATO

N.D.

Porpetto - Le Isole

N. sito 84

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Fasi note 3

Fase 1 (o Fase Unica) | Fase 2 | Fase 3 | Fase 4 | Fase 5 | Fase 6

Tipo di Fase

Denominazione della fase in letteratura

Caratteristiche Complessive e Dimensionali

Tipo di Abitato Perimetrato

Tessuto Insediativo n.d.

Superficie totale (perimetrazioni incluse) 2,1? **ha**

Superficie abitativa (perimetrazioni escluse) 1,6? **ha**

Forma Irregolare

Forme di Perimetrazione

Tipo di Perimetrazione Artificiale

Elementi di Perimetrazione

- ☐ Fossato
- ☐ Fossato
- ☐ Fossato
- ☒ Palizzata/Staccionat
- ☐ Argine
- ☐ Argine?
- ☐ Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos.
- ☐ Dosso/i Naturali (Arg.

Caratteristiche degli Elementi di Perimetrazione

Fossato Esterno- Corso/i d'Acqua Naturale/i | Fossato Interno | **Palizzata/Staccionata** | Argine - Dosso/i Naturale/i

Tipo di Recinzione Palizzata e Staccionata

Fila/e 2

Strutture e strutturazioni connesse n.d.

Tracciato Completo/Continuo?

Misure

LUNGHEZZA indagata — misura in m: 40p, 40s — Fonte del Dato: Stratigrafia

Numero di Pali Documentato nelle Indagini (o buche di palo): 132p

Numero di Assi Documentato nelle indagini (con media misura asse): 93s (10/25x60/100 cm)

LUNGH./PERIMETRO ipotetico — misura in m: 600p, 550s — Fonte del Dato: Calcolo/Stima

Numero di Pali Stimato per l'Insediamento: 1980p

Numero di Assi Stimato per l'insediamento (con media misura asse): 1279s

Condizioni di Ritrovamento e Conservazione: P=Buche di palo e palo spesso conservato S=Conservata (incendio)

Specie Arboree Documentate: P=*Quercus* sez. *Robur* S=*Quercus* sez. *Robur* + 3 *Acer*

Strutture Abitative

Strutture N.D. **Unità Documentate**

Stima Unità Abitative Totali

Tipo Struttura

Forma Struttura

Differenze Dimensionali tra le Strutture

Superficie Media delle Unità Abitative mq

Superficie Max **Superficie Min** mq

Tecnica Costruttiva

- ☐ Canaletta di
- ☐ Palo
- ☐ Buche di
- ☐ Zoccolo in
- ☐ Pali Montanti
- ☐ Pali Montanti
- ☐ Pareti in
- ☐ Pareti in
- ☐ Pareti rivestite
- ☐ Pavimento in
- ☐ Pavimento in

Numero di Pali Utilizzati per Unità Abitativa

Cronologia

Cronologia BM3/BR1

Criterio di Datazione: La datazione si basa sui materiali ceramici rinvenuti associati con i resti carbonizzati della staccionata. Tali frammenti sono inquadrabili "...ad un momento tardo del BM o già al passaggio al BR." (VITRI et alii 2013, p. 39)

Stime Demografiche e della Forza Lavoro

Individui per Abitazione (1 x 5/10 mq) N.D.

Individui Totali 371 **Grado di Affidabilità della Stima** 2

Tempo per realizzare le perimetrazioni (volume totale di terra cavato e rimaneggiato/volume di terra cavato e rimaneggiato per individuo) — Giorni di lavoro (2/3mc giornalieri, ADRIANOV 1969): N.D.

Sintesi Elementi Perimetrali e Cronologia

FASE1=Palizzata/StaccionataBM3/BR1
FASE2=Palizzata/Staccionata
ArgineBR
FASE3=Argine?BR?
FASE4=
FASE5=
FASE6=

Sintesi Elementi Perimetrali

FASE1=Palizzata/Staccionata
FASE2=Palizzata/Staccionata
Argine
FASE3=Argine?
FASE4=
FASE5=
FASE6=

Porpetto - Le Isole

N. sito 84

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | **Cronologia** | Discussione | Bibliografia | Google

Inquadramento cronologico e culturale

Cronologia e facies archeologica prevalente dalla letteratura

Lo scavo ha restituito materiali inquadrabili al passaggio tra BM3 e BR1 (Fase 1, US 91) e manufatti attribuibili genericamente al BR (Fase 2, US 93).
FASE 1: BM3/BR 1 (VITRI et alii 2013, p. 39)
FASE 2: BR (VITRI et alii 2013, p 39)

Datazioni assolute

REVISIONE DELL'ATTRIBUZIONE CRONOLOGICA COMPLESSIVA

Per fasi relative puntuali

Materiali controllati nell'edito ○ sì ○ no

grado di def. 0

- ☐ età del
- ☐ età del

grado di def. 1

- ☐ BA ☐ BF
- ☐ BM ☐ I Fe
- ☒ BR ☐ II

grado di def. 2

- ☐ BA ☐ BM2 ☐ BR2 ☐ BF3 ☐ VII ☐ IV
- ☐ BA ☐ BM3 ☐ BF1 ☐ IX ☐ VI
- ☐ BM1 ☐ BR1 ☐ BF2 ☐ VII ☐ V

grado di def. 3

- ☐ BM2a ☐ BM3b
- ☐ BM2b ☐ BR2 non
- ☐ BM3a ☐ BR2

Per fasi relative dubbie

- ☐ eneolitico/età del
- ☐ eneolitico/B
- ☐ eneolitico/BA
- ☐ BA/BM
- ☐ BA/BM
- ☐ BA/BM1
- ☐ BA2/BM
- ☐ BM/BR
- ☐ BM1/BM
- ☐ BM2/BM
- ☒ BM3/BR
- ☐ BM3/BR
- ☐ BR/BF
- ☐ BR1/BR
- ☐ BR1/BR2 non
- ☐ BR2/B
- ☐ BR2/BF
- ☐ BR2
- ☐ BF1/BF
- ☐ BF2/BF
- ☐ BF3/I
- ☐ BF/I
- ☐ IX/VII
- ☐ VIII/VI
- ☐ VIII/V
- ☐ VII/V
- ☐ VI/
- ☐ V/I
- ☐ IV/II

Sintesi cronologia

BR BM3/BR1

Porpetto - Le Isole

N. sito 84

Discussione generale

Equivalenze delle fasi

Fase 1 = I fase (Vitri at alii 1994, p. 278, fig. 3); Fase 2 = II fase (Vitri at alii 1994, p. 278, fig. 3); Fase 3 = di nuova definizione. L'esistenza di una terza fase si basa sull'individuazione di una seconda fase costruttiva dell'aggere pertinente alla fase 2. Esso corrisponde alle falde UUSS 100, 94a, 94b e 95 (Vitri at alii 1994, p. 276, fig. 2), in copertura rispetto alla palizzata più esterna di Fase 2. L'esistenza di un terrapieno è ipotizzata sulla base dell'interfaccia verticale - visibile in sezione - che delimita US 94b rispetto a US 100.Essa si

Le fasi costruttive

Per la definizione delle tecniche costruttive e della loro evoluzione nel tempo si rimanda alla sezione "Scheda Abitato".

Porpetto - Le Isole

N. sito 84

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

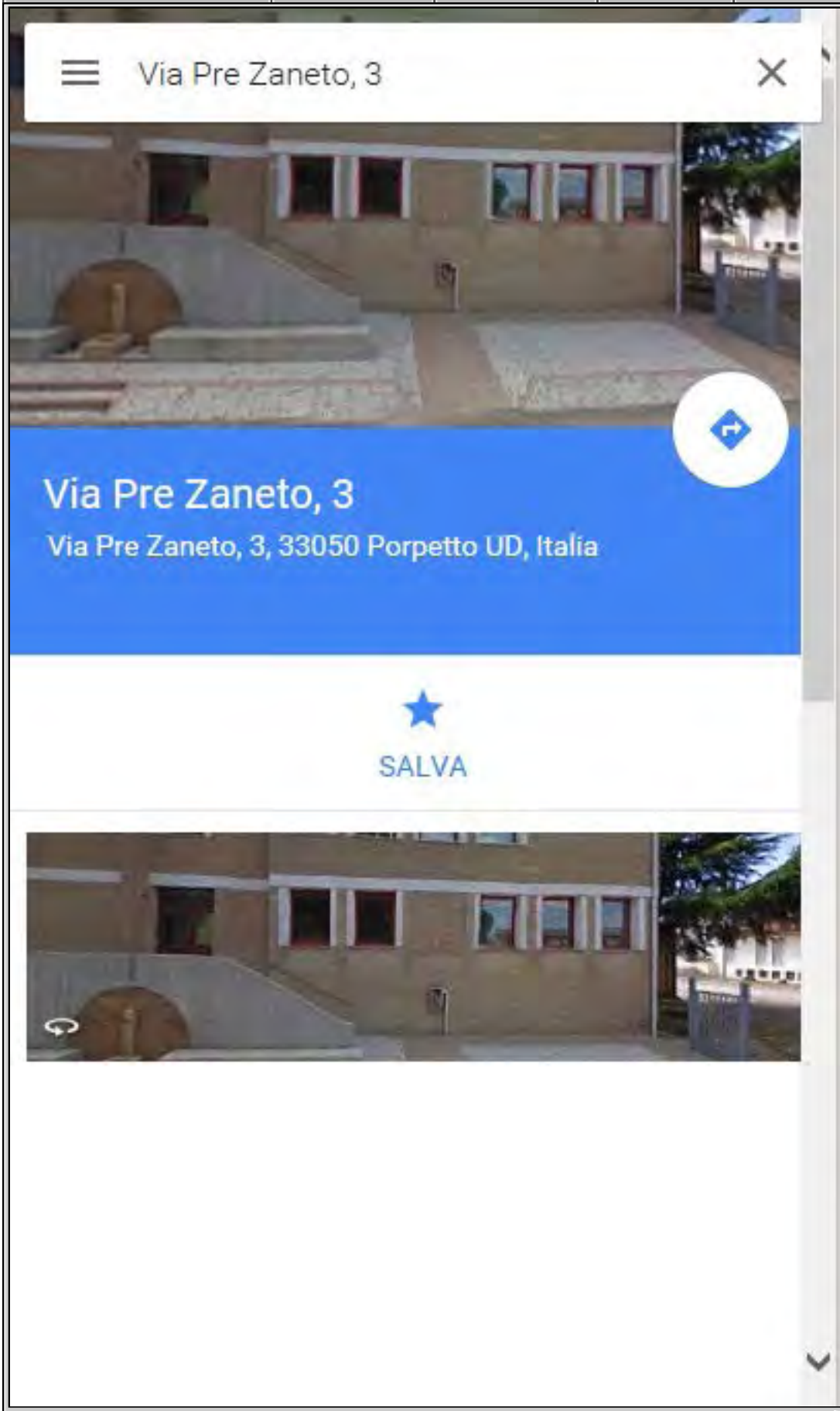
Bibliografia specifica

ROTTOLI, MARTINELLI 1994, pp. 293-303.
VITRI 1987, cc. 374-376.
VITRI 1988, cc. 379-384.
VITRI 1991b, pp. 147-149.
VITRI et alii 1994, pp. 273-291.
VITRI et alii 2013, pp. 31-50.

Porpetto - Le Isole

N. sito 84

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*



Riferimenti Google Maps

Indirizzo Via Pre Zaneto, 3

Città Porpetto

Porpetto - Le Isole

N. sito 84

Novacco

N. sito 85

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Luogo di rinvenimento

Regione	Friuli Venezia Giulia
Provincia	Udine
Comune	Aiello del Friuli
Località	
Quota s.l.m.	7
Coord. EST	371002 **m**
Coord. NORD	5079096 **m**
Latitudine	45,854084 °
Longitudine	13,338070 °
S.R.	UTM-WGS 84 zona 33N
Posizionamento	4 - Posizionamento preciso
Note	

SITUAZIONE LOCAZIONALE

Ambito fisiografico	media pianura
Tipo loc. primario	dosso parzialmente spianato?
Tipo loc. specifico	ND

NOTE

Inquadramento geomorfologico, pedologico, idrografico e ambientale

Il sito di Novacco è situato nelle media pianura udinese orientale, a circa 2,5 Km a SO dal centro attuale di Aiello del Friuli. L'insediamento, localizzato circa 3 km a sud della linea delle risorgive, sorge in parte su una lingua dossiva - delimitata a O dall'ex corso del Gorizzizza e a E dal fiume Aussa -, e in parte su di un'area pianeggiante "a cuneo" chiusa a S dalla confluenza tra la roggia Precapo e sempre il fiume Aussa. Si tratta quindi di un piccolo terrazzo fluviale, delimitato da delle scarpate molto ridotte, alte mediamente un metro. Complessivamente, il sito sorge sulle lingue sabbiose riferibili agli spostamenti fluviali del torrente Torre, attualmente localizzato 6 km ad E del sito (CASTIGLIONI et alii 1997).
I suoli di quest'area, generalmente di buona fertilità, si caratterizzano per delle tessiture sabbioso-argillose variamente commiste a ghiaia.

Data di rinvenimento, modalità di prima acquisizione e interventi successivi

Data rinvenimento	Anni '80 del Novecento
Modalità rinvenimento	segnalazione da raccolta di superficie
Modalità prima acquisizione	recuperi occasionali di superficie ripetuti

	Data	*Modalità*
INTERVENTI SUCCESSIVI	2004	saggio di scavo

Note

Il è noto dalla metà degli anni Ottanta del Novecente, grazie all consegna - ad opera di appassionati locali - di una discreta quantità di materiali di superficie. Nel 2004 è stata effettuata un'indagine stratigrafica da parte dell'Università di Udine: sono state aperte due trincee nell'area dossiva, nella zona di maggior affioramento di materiali da superifcie; è stato individuato un segmento di capanna con due fasi di vita (prima fase: X-IX sec. a.C.; seconda fase: VI-V sec. a.C.)

Materiali

Collocazione

Edizione

Novacco

N. sito 85

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Caratteristiche funzionali e strutturali

☒ **ABITATO** ☐ **TOMBA ISOLATA** ☐ **RIP. FUNZIONALE** ☐ **BRONZO ISOLATO**
☐ **NECROPOLI** ☐ **DEP. VOTIVO** ☐ **EL. INFRASTR.** ☐ **N.D.**

ABITATO

	FASE 1	FASE 2	FASE 3
Tipo ambiente	ND	ND	ND
Strutt. abitative	abitato ND	abitato ND	abitato ND
Strutt. perimetrali	☐argine ☒forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☒forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☒forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

	FASE	FASE	FASE
Tipo ambiente			
Strutt. abitative			
Strutt. perimetrali	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

Prod. primaria ☐ pratiche agricole ☐ lavor. cereali ☐ aree macellazione

Lav. artigianali ☐ ceramica ☐ industria litica ☐ bronzo ☐ osso-corno ☐ pasta vitrea ☐ ambra

Note

Le due trincee effettuate durante gli scavi del 2004 hanno messo in luce un segmento di capanna, in cui sono state riconosciute con due fasi di vita: la prima pertinente, secondo la letteratura (CORAZZA 2012), al X-IX secolo a.C., mentre la seconda riferibile al VI-V secolo a.C; la prima fase di vita della capanna potrebbe anche estendersi all'XI secolo in virtù dei frammenti ceramici rinvenuti sopra l'acciotolato della struttura abitativa (CORAZZA 2012, p. 43). La fase di BR è attestata solo dai rinvenimenti di superficie.

CRONOLOGIE
Fase 1: BR (testimoniata solo da ritrovamenti di superficie)
Fase 2: XI-IX
Fase 3: VI-V

NECROPOLI

Rituale
☐ inumazione
☐ incinerazione
☐ rito misto
☐ ND

Strutt. perimetrali o connesse ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne

Note

TOMBA ISOLATA

Rituale
☐ inumazione
☐ incinerazione
☐ ND

Strutt. perimetrali ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne ○ sì ○ no

Note

DEP. VOTIVO

Tipologia

Descrizione

RIP. FUNZIONALE

Tipologia

Descrizione

EL. INFRASTR. EXTRA SITO

Tipologia
☐ asse viario
☐ sistema per l'irrigazione
☐ ND

Descrizione

BRONZO ISOLATO

N.D.

Novacco **N. sito** 85

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Fasi note 2?

Fase 1 (o Fase Unica) | Fase 2 | Fase 3 | Fase 4 | Fase 5 | Fase 6

Tipo di Fase

Denominazione della fase in letteratura

Caratteristiche Complessive e Dimensionali

Tipo di Abitato Perimetrato?

Tessuto Insediativo n.d.

Superficie totale (perimetrazioni incluse) 8? ha

Superficie abitativa (perimetrazioni escluse) n.d. ha

Forma Sub-triangolare

Forme di Perimetrazione

Tipo di Perimetrazione Artificiale e Naturale?

Elementi di Perimetrazione

- ☐ Fossato
- ☐ Fossato
- ☐ Fossato
- ☐ Palizzata/Staccionat
- ☐ Argine
- ☒ Argine?
- ☒ Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos.
- ☐ Dosso/i Naturali (Arg.

Caratteristiche degli Elementi di Perimetrazione

Fossato Esterno- Corso/i d'Acqua Naturale/i | Fossato Interno | Palizzata/Staccionata | Argine - Dosso/i Naturale/i

Tipo di Recinzione

Fila/e

Tracciato

Strutture e strutturazioni connesse

Misure

LUNGHEZZA indagata misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Documentato nelle Indagini (o buche di palo)

Numero di Assi Documentato nelle indagini (con media misura asse)

LUNGH./PERIMETRO ipotetico misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Stimato per l'Insediamento

Numero di Assi Stimato per l'insediamento (con media misura asse)

Condizioni di Ritrovamento e Conservazione

Specie Arboree Documentate

Strutture Abitative

Strutture N.D. **Unità Documentate**

Stima Unità Abitative Totali

Tipo Struttura

Forma Struttura

Differenze Dimensionali tra le Strutture

Superficie Media delle Unità Abitative mq

Superficie Max **Superficie Min** mq

Tecnica Costruttiva

- ☐ Canaletta di
- ☐ Palo
- ☐ Buche di
- ☐ Zoccolo in
- ☐ Pali Montanti
- ☐ Pali Montanti
- ☐ Pareti in
- ☐ Pareti in
- ☐ Pareti rivestite
- ☐ Pavimento in
- ☐ Pavimento in

Numero di Pali Utilizzati per Unità Abitativa

Stime Demografiche e della Forza Lavoro

Individui per Abitazione (1 x 5/10 mq) **n.d.**

Individui Totali **1855?** **Grado di Affidabilità della Stima** **2**

Tempo per realizzare le perimetrazioni (volume totale di terra cavato e rimaneggiato/volume di terra cavato e rimaneggiato per individuo)

Giorni di lavoro (2/3mc giornalieri, ADRIANOV 1969) **n.d.**

Cronologia

Cronologia BR

Criterio di Datazione

La fase di BR è testimoniata solo da ritrovamenti di superficie. Data la scarsa quantità di materiali rinvenuti, la frequentazione di BR potrebbe essere stata solo sporadica.

Sintesi Elementi Perimetrali e Cronologia

FASE1=Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)
Argine?BR
FASE2=Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)
Argine?XI-IX secolo
FASE3=VI-V sec. a.C.
FASE4=
FASE5=
FASE6=

Sintesi Elementi Perimetrali

FASE1=Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)
Argine?
FASE2=Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)
Argine?
FASE3=
FASE4=
FASE5=
FASE6=

Novacco

N. sito 85

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | **Cronologia** | Discussione | Bibliografia | Google

Inquadramento cronologico e culturale

Cronologia e facies archeologica prevalente dalla letteratura

Le due trincee effettuate durante gli scavi del 2004 hanno messo in luce un segmento di capanna, in cui sono state riconosciute con due fasi di vita: la prima pertinente, secondo la letteratura (CORAZZA 2012), al X-IX secolo a.C., mentre la seconda riferibile al VI-V secolo a.C; la prima fase di vita della capanna potrebbe anche estendersi all'XI secolo in virtù dei frammenti ceramici rinvenuti sopra l'acciotolato della struttura abitativa (CORAZZA 2012, p. 43). La fase di BR è attestata solo dai rinvenimenti di superficie.

CRONOLOGIE
Fase 1: BR (testimoniata solo da ritrovamenti di superficie)
Fase 2: IX-IX
Fase 3: VI-V

Datazioni assolute

REVISIONE DELL'ATTRIBUZIONE CRONOLOGICA COMPLESSIVA

Per fasi relative puntuali

Materiali controllati nell'edito ○ sì ○ no

grado di def. 0

- ☐ età del
- ☐ età del

grado di def. 1

☐ BA	☐ BF
☐ BM	☐ I Fe
☒ BR	☐ II

grado di def. 2

☐ BA	☐ BM2	☐ BR2	☐ BF3	☐ VII	☐ IV
☐ BA	☐ BM3	☐ BF1	☐ IX	☐ VI	
☐ BM1	☐ BR1	☐ BF2	☐ VII	☐ V	

grado di def. 3

☐ BM2a	☐ BM3b
☐ BM2b	☐ BR2 non
☐ BM3a	☐ BR2

Per fasi relative dubbie

☐ eneolitico/età del	☐ BM3/BR	☐ BF3/I
☐ eneolitico/B	☐ BM3/BR	☒ BF/I
☐ eneolitico/BA	☐ BR/BF	☐ IX/VII
☐ BA/BM	☐ BR1/BR	☐ VIII/VI
☐ BA/BM	☐ BR1/BR2 non	☐ VIII/V
☐ BA/BM1	☐ BR2/B	☐ VII/V
☐ BA2/BM	☐ BR2/BF	☒ VI/
☐ BM/BR	☐ BR2	☐ V/I
☐ BM1/BM	☐ BF1/BF	☐ IV/II
☐ BM2/BM	☐ BF2/BF	

Sintesi cronologia

BR BF/I Fe
VI/V

Novacco

N. sito 85

Discussione generale

Le indagini presso Novacco hanno rivelato la presenza di un insediamento nei pressi della confluenza tra la roggia Precapo e il fiume Aussa, corsi di risorgiva attualmente attivi. E' possibile che l'insediamento, nelle sue fasi di vita (vedi "Scheda abitato" e "Cronologia"), abbia sfruttato come fossati naturali i vecchi canali del fiume Aussa a E, della roggia Gorizzizza a NO e O - interrata intorno agli anni '80 del Novecento - e probabilmente la roggia Precapo a SO; tuttavia, l'area da cui proviene la quasi totalità dei materiali di superficie corrisponde alla zona dossiva cinta dall'ex-Gorizzizza e il fiume Aussa (il dosso che si "insinua" nell'ansa dell'Aussa), 250 metri a N rispetto all'attuale confluenza tra i fiumi Precapo e Aussa, non lambita quindi dalla roggia Precapo. Considerata - dunque - l'estensione degli spargimenti di materiali non è escluso che l'insediamento fosse limitato all'area dossiva tra ex-Gorizzizza e Aussa e non si estendesse - come viene espresso in letteratura (CORAZZA 2012) - fino alla confluenza tra Precapo e Aussa. Data l'assenza di dati stratigrafici, non è possibile confermare o confutare tale ipotesi.

In letteratura inoltre viene ipotizzata la presenza di un terrapieno nella zona settentrionale del sito, dove si registra la minima distanza tra la roggia ex-Gorizzizza e il fiume Aussa. Tale ipotesi si basa sull'osservazione di un lieve dosso sul terreno, non è visibile nel DEM proveniente dai dati lidar e non è supportata da controlli stratigrafici.

Le tre fasi di vita individuate nelle indagini (vedi "Scheda abitato" e "Cronologia") non sono correlabili ad alcuno impianto di perimetrazione, di cui - per altro - non esistono testimonianze certe. E' possibile affermare - a livello generale - che l'insediamento, nelle sue fasi di vita, ha sfruttato un dosso come area ben drenata e una forcella fluviale come sistema di perimetrazione.

Novacco

N. sito 85

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

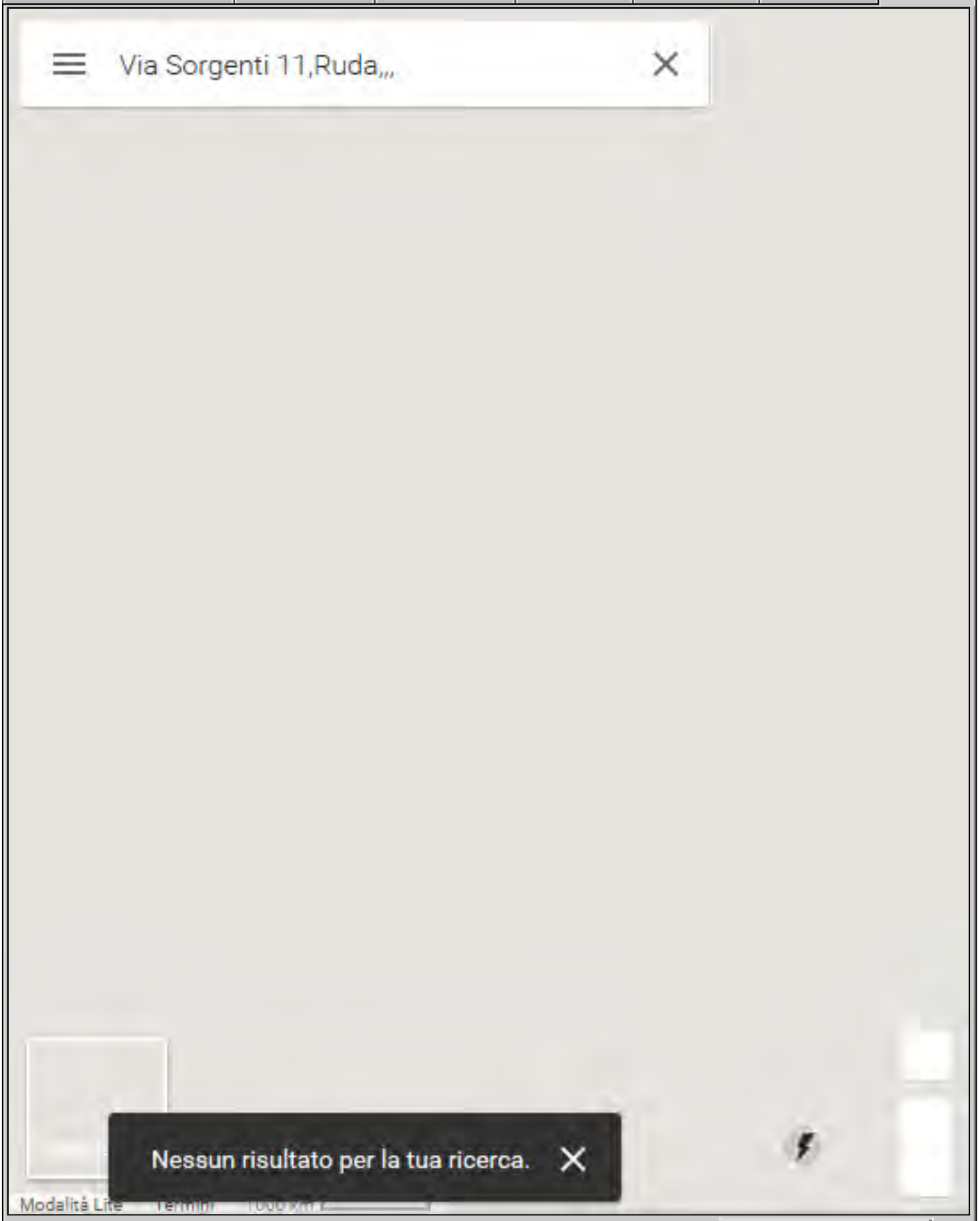
Bibliografia specifica

CORAZZA 2012
SIMEONI, CORAZZA 2011 (pp. 246-257)

Novacco

N. sito 85

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google



Riferimenti Google Maps

Indirizzo Via Sorgenti 11

Città Ruda

Novacco

N. sito 85

Muzzana Bonifica

N. sito 86

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Luogo di rinvenimento

Regione	Friuli Venezia Giulia
Provincia	Udine
Comune	Muzzana del Turgnano
Località	Bonifica
Quota s.l.m.	0
Coord. EST	354361,12 **m**
Latitudine	45,770118 °
Coord. NORD	5070211,08 **m**
Longitudine	13,126859 °
S.R.	UTM-WGS 84 zona 33N
Posizionamento	4 - Posizionamento preciso
Note	

SITUAZIONE LOCAZIONALE

Ambito fisiografico	frangia lagunare
Tipo loc. primario	morfologia piana o piano-convessa
Tipo loc. specifico	superficie leggermente rilevata

NOTE

Inquadramento geomorfologico, pedologico, idrografico e ambientale

Il sito di Muzzana Bonifica è localizzato nella frangia centro-occidentale della laguna di Marano, circa 5 km a sud del centro attuale di Muzzana del Turgnano. L'insediamento, situato in un'area prosciugata e bonificata agli inizi del XX secolo (VITRI, TASCA, FONTANA 2013, p. 40), giace su depositi pleistocenici LGM (Late Glacial Maximum) e occupa un'area leggermente rilevata rispetto al territorio circostante; esso è cinto, sul lato orientale, da un da un paleocanale lagunare oggi in parte ripercorso dal fiume Muzzanella e, sul fronte settentrionale e occidentale, è circondato - probabilmente - da due paleorami sempre del Muzzanella.

Data di rinvenimento, modalità di prima acquisizione e interventi successivi

Data rinvenimento	seconda metà del Novecento
Modalità rinvenimento	ND
Modalità prima acquisizione	recuperi occasionali di superficie ripetuti

INTERVENTI SUCCESSIVI	*Data*	*Modalità*

Note

Materiali

Collocazione **Edizione**

Muzzana Bonifica

N. sito 86

Localizzazione e Rinvenimenti | **Funzione/i Sito** | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Caratteristiche funzionali e strutturali

☒ **ABITATO** ☐ **TOMBA ISOLATA** ☐ **RIP. FUNZIONALE** ☐ **BRONZO ISOLATO**
☐ **NECROPOLI** ☐ **DEP. VOTIVO** ☐ **EL. INFRASTR.** ☐ **N.D.**

ABITATO

FASE 1?	*Tipo ambiente* ND		
Strutt. abitative	abitato ND		
Strutt. perimetrali	☒argine ☐forse argine ☐palizzata ☒fossato ☐forse fossato ☐fos.int.		
FASE	*Tipo ambiente*	**FASE**	*Tipo ambiente*
Strutt. abitative		*Strutt. abitative*	
Strutt. perimetrali	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	*Strutt. perimetrali*	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.
FASE	*Tipo ambiente*	**FASE**	*Tipo ambiente*
Strutt. abitative		*Strutt. abitative*	
Strutt. perimetrali	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	*Strutt. perimetrali*	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

Prod. primaria ☐ pratiche agricole ☐ lavor. cereali ☐ aree macellazione

Lav. artigianali ☐ ceramica ☐ industria litica ☐ bronzo ☐ osso-corno ☐ pasta vitrea ☐ ambra

Note

NECROPOLI

Rituale
☐ inumazione
☐ incinerazione
☐ rito misto
☐ ND

Strutt. perimetrali o connesse ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne

Note

TOMBA ISOLATA

Rituale
☐ inumazione
☐ incinerazione
☐ ND

Strutt. perimetrali ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne ○ sì ○ no

Note

DEP. VOTIVO

Tipologia

Descrizione

RIP. FUNZIONALE

Tipologia

Descrizione

EL. INFRASTR. EXTRA SITO

Tipologia
☐ asse viario
☐ sistema per l'irrigazione
☐ ND

Descrizione

BRONZO ISOLATO

N.D.

Muzzana Bonifica

N. sito 86

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Fasi note Unica?

Fase 1 (o Fase Unica) | Fase 2 | Fase 3 | Fase 4 | Fase 5 | Fase 6

Tipo di Fase

Denominazione della fase in letteratura

Caratteristiche Complessive e Dimensionali

Tipo di Abitato Perimetrato

Tessuto Insediativo n.d.

Superficie totale (perimetrazioni incluse) 3,8 **ha**

Superficie abitativa (perimetrazioni escluse) 2,4? **ha**

Forma Sub-circolare

Forme di Perimetrazione

Tipo di Perimetrazione Artificiale e Naturale

Elementi di Perimetrazione

☒ Fossato	☒ Argine
☐ Fossato	☐ Argine?
☐ Fossato	☐ Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos.
☐ Palizzata/Staccionat	☐ Dosso/i Naturali (Arg.

Caratteristiche degli Elementi di Perimetrazione

Fossato Esterno- Corso/i d'Acqua Naturale/i | Fossato Interno | Palizzata/Staccionata | Argine - Dosso/i Naturale/i

Tipo di Recinzione

Fila/e

Tracciato

Strutture e strutturazioni connesse

Misure

LUNGHEZZA indagata misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Documentato nelle Indagini (o buche di palo)

Numero di Assi Documentato nelle indagini (con media misura asse)

LUNGH./PERIMETRO ipotetico misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Stimato per l'Insediamento

Numero di Assi Stimato per l'insediamento (con media misura asse)

Condizioni di Ritrovamento e Conservazione

Specie Arboree Documentate

Strutture Abitative

Strutture N.D. **Unità Documentate**

Stima Unità Abitative Totali n.d.

Tipo Struttura

Forma Struttura

Differenze Dimensionali tra le Strutture

Superficie Media delle Unità Abitative mq

Superficie Max **Superficie Min** mq

Tecnica Costruttiva

☐ Canaletta di	☐ Pareti in
☐ Palo	☐ Pareti in
☐ Buche di	☐ Pareti rivestite
☐ Zoccolo in	☐ Pavimento in
☐ Pali Montanti	☐ Pavimento in
☐ Pali Montanti	

Numero di Pali Utilizzati per Unità Abitativa

Stime Demografiche e della Forza Lavoro

Individui per Abitazione (1 x 5/10 mq) n.d.

Individui Totali 557 **Grado di Affidabilità della Stima** 2

Tempo per realizzare le perimetrazioni (volume totale di terra cavato e rimaneggiato/volume di terra cavato e rimaneggiato per individuo)

Giorni di lavoro (2/3mc giornalieri, ADRIANOV 1969) n.d.

Cronologia

Cronologia BM3-BR2 non avanzato

Criterio di Datazione La datazione del sito si basa sui materiali da raccolte di superficie e dalla lettura di sezioni esposte (VITRI, TASCA, FONTANA 2013, p. 40).

Sintesi Elementi Perimetrali e Cronologia

FASE1=Fossato Esterno
ArgineBM3-BR2 non avanzato
FASE2=
FASE3=
FASE4=
FASE5=
FASE6=

Sintesi Elementi Perimetrali

FASE1=Fossato Esterno
Argine
FASE2=
FASE3=
FASE4=
FASE5=
FASE6=

Muzzana Bonifica

N. sito 86

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Inquadramento cronologico e culturale

Cronologia e facies archeologica prevalente dalla letteratura

Datazioni assolute

REVISIONE DELL'ATTRIBUZIONE CRONOLOGICA COMPLESSIVA

Per fasi relative puntuali

Materiali controllati nell'edito ○ sì ○ no

grado di def. 0

- ☐ età del
- ☐ età del

grado di def. 1

- ☐ BA ☐ BF
- ☐ BM ☐ I Fe
- ☐ BR ☐ II

grado di def. 2

- ☐ BA ☐ BM2 ☒ BR2 ☐ BF3 ☐ VII ☐ IV
- ☐ BA ☐ BM3 ☐ BF1 ☐ IX ☐ VI
- ☐ BM1 ☐ BR1 ☐ BF2 ☐ VII ☐ V

grado di def. 3

- ☐ BM2a ☐ BM3b
- ☐ BM2b ☐ BR2 non
- ☐ BM3a ☐ BR2

Per fasi relative dubbie

- ☐ eneolitico/età del
- ☐ eneolitico/B
- ☐ eneolitico/BA
- ☐ BA/BM
- ☐ BA/BM
- ☐ BA/BM1
- ☐ BA2/BM
- ☒ BM/BR
- ☐ BM1/BM
- ☐ BM2/BM
- ☐ BM3/BR
- ☐ BM3/BR
- ☐ BR/BF
- ☐ BR1/BR
- ☐ BR1/BR2 non
- ☐ BR2/B
- ☐ BR2/BF
- ☐ BR2
- ☐ BF1/BF
- ☐ BF2/BF
- ☐ BF3/I
- ☐ BF/I
- ☐ IX/VII
- ☐ VIII/VI
- ☐ VIII/V
- ☐ VII/V
- ☐ VI/
- ☐ V/I
- ☐ IV/II

Sintesi cronologia

BR2 BM/BR

Muzzana Bonifica

N. sito 86

Discussione generale

Nel sito Muzzana Bonifica è stato indagato, nel corso degli anni, sono state analizzate sezioni esposte, sono stati raccolti - sistematicamente - numerosi materiali da superficie e sono stati studiati i dati da telerilevamento. In base all'analisi dei materiali, il sito sembra coprire un arco temporale compreso tra la fine del BM e il BR2 non avanzato (VITRI, TASCA, FONTANA 2013, p. 40).

Gli apparati arginali dell'insediamento sono visibili in sezione, lungo il margine occidentale del sito, grazie alla presenza di una canaletta di scolo che taglia il sito in senso EW. La perimetrazione del sito consiste in un "modesto argine artificiale costituito da riporti di limo con alla sommità depositi antropici del tardo Bronzo, marcato all'esterno da un fossato artificiale ampio 5 -10m" (VITRI, TASCA, FONTANA 2013, p. 40); tali perimetrazioni - visibili anche sul DEM con passo a 1 m - non sono state individuate anche nel margine orientale del sito poichè esso - con ogni probabilità - era lambito da canale naturale che sfociava nella laguna.

Muzzana Bonifica

N. sito 86

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Bibliografia specifica

BIVI, SALVADOR 1989.
CASSOLA GUIDA, CORAZZA, FONTANA, TASCA, VITRI S. 2004, pp. 80-82.
VITRI, FONTANA, TASCA 2003, p. 5.
VITRI, TASCA, FONTANA 2013, p. 40-41.

Muzzana Bonifica

N. sito 86

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*



Riferimenti Google Maps

Indirizzo

Città

Muzzana Bonifica

N. sito 86

Canale Anfora

N. sito 87

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Luogo di rinvenimento

Regione Friuli Venezia Giulia
Provincia Udine
Comune Terzo di Aquileia
Località Canale Anfora/Ca' Baredi
Quota s.l.m. -0.2
Coord. EST 369400.43 **m** **Latitudine** 45.765027 °
Coord. NORD 5069309.03 **m** **Longitudine** 13.320473 °
S.R. UTM-WGS 84 zona 33N
Posizionamento 4 - Posizionamento preciso
Note

SITUAZIONE LOCAZIONALE

Ambito fisiografico bassa pianura
Tipo loc. primario dosso fluviale
Tipo loc. specifico sommità di rilievo

NOTE

Inquadramento geomorfologico, pedologico, idrografico e ambientale

Il sito di Canale Anfora è situato nella bassa pianura udinese, circa 3 km a SO rispetto al centro attuale di Aquileia. L'insediamento, che dista 2 km dall'attuale linea si costa, sorge all'incrocio tra due dossi, entrambi da riferire - molto probabilmente - a rotte fluviali oloceniche del fiume Torre; il dosso occidentale - orientato in senso NO-SE - potrebbe essere riferibile al percorso R di MAROCCO 2009 (p. 77), mentre il dosso orientale - orientato in senso N-NE/S-SO - corrisponde al percorso Q3 di MAROCCO 2009 (p. 77). Controlli geognostici effettuati da G. Vinci (VINCI 2015, pp. 111-118), hanno dimostrato come il paleoalveo Q3 del fiume Torre fu ripercorso - durante le fasi di vita del sito - da un corso d'acqua di risorgiva - visibile da foto aerea e attraverso lidar - , orientato nello stesso modo e probabilmente a ridosso rispetto alla palizzata rinvenuta negli scavi 1980-1981. Sul dosso orientale è visibile - da foto aerea e da lidar - la traccia di un'altra asta fluviale relitta, che apparentemente converge verso il paleocanale sopra descritto formando una forcella; 150 m a N rispetto alla convergenza, un altro canale - sempre visibile da remoto - congiunge trasversalmente - in direzione E/O - i due canali che solcano i dossi, andando così a formare una piccola "isola fluviale". Nell'area cinta dei tre paleocanali - e forse solo leggermente al di fuori di essa - si registra l'area di massima dispersione dei materiali da superficie dell'insediamento(VINCI 2015, pp. 111-118). Per quanto sarà fondamentale capire le relazioni stratigrafiche tra i tre corsi d'acqua e i depositi relativi all'abitato - come in parte è stato già fatto da G. Vinci - sempre possibile ipotizzare che il sito fosse cinto (naturalmente?) da canali, come già documentato per il castelliere di Rividischia.
Altri controlli geognostici, sempre effettuati da G. Vinci, hanno definito la linea di costa coeva al sito e - di conseguenza - l'estensione della laguna antica. Essa - come visibile anche da foto aerea - si estendeva fino all'incrocio dei due dossi relitti del fiume Torre sopra descritti, permettendo così all'insediamento di affacciarsi direttamente sul mare.

Data di rinvenimento, modalità di prima acquisizione e interventi successivi

Data rinvenimento prima del 1980
Modalità rinvenimento segnalazione da raccolta di superficie
Modalità prima acquisizione saggi di scavo

	Data	*Modalità*
INTERVENTI SUCCESSIVI	1980	saggi di scavo
	1981	saggi di scavo
	2013-2015	saggi di scavo

Note

In segutio alla segnalazione di abbondante materiale da superficie, l'allora Soprintendenza Archeologica per il Veneto e il Friuli Venezia Giulia condusse, nel 1980 e nel 1981, due campagne di scavo.
L'attività di ricerca - tuttora in corso - riprese a partire dal 2013 ad opera dell'Università degli Studi di Udine .

Materiali

Collocazione **Edizione**

Canale Anfora

N. sito 87

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Caratteristiche funzionali e strutturali

☒ **ABITATO** ☐ **TOMBA ISOLATA** ☐ **RIP. FUNZIONALE** ☐ **BRONZO ISOLATO**
☐ **NECROPOLI** ☐ **DEP. VOTIVO** ☐ **EL. INFRASTR.** ☐ **N.D.**

ABITATO

	FASE 1	FASE 2	FASE 3
Tipo ambiente	ND	ND	ND
Strutt. abitative	abitato ND	abitato ND	abitato ND
Strutt. perimetrali	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☒palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

	FASE	FASE	FASE
Tipo ambiente			
Strutt. abitative			
Strutt. perimetrali	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.	☐argine ☐forse argine ☐palizzata ☐fossato ☐forse fossato ☐fos.int.

Prod. primaria ☐ pratiche agricole ☐ lavor. cereali ☐ aree macellazione

Lav. artigianali ☐ ceramica ☐ industria litica ☐ bronzo ☐ osso-corno ☐ pasta vitrea ☐ ambra

Note

FASE 1: nota solo da pochi materiali da superficie e riferibile al BA (TASCA 2010-2011; VINCI 2015).
FASE 2: nota sia dai numerosi materiali da superficie, sia dai saggi di scavo effettuati nel 1980 e 1981. A questa fase, inquadrabile tra il BM3 e il BR1 è riferibile una palizzata. (GNESOTTO 1980; GNESOTTO 1981; VINCI 2015)
FASE 3: nota grazie ai pochi materiali di superficie e a qualche frammento ceramico ritrovato negli orizzonti stratigrafici superiori durante gli scavi 1980 e 1981. La fase è ascrivibile al BR2 avanzato-BF (TASCA 2010-2011 da controllare; VINCI 2015)

NECROPOLI

Rituale
☐ inumazione
☐ incinerazione
☐ rito misto
☐ ND

Strutt. perimetrali o connesse ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne

Note

TOMBA ISOLATA

Rituale
☐ inumazione
☐ incinerazione
☐ ND

Strutt. perimetrali ○ sì ○ no

Infrastrutt. interne ○ sì ○ no

Note

DEP. VOTIVO

Tipologia

Descrizione

RIP. FUNZIONALE

Tipologia

Descrizione

EL. INFRASTR. EXTRA SITO

Tipologia
☐ asse viario
☐ sistema per l'irrigazione
☐ ND

Descrizione

BRONZO ISOLATO

N.D.

Canale Anfora

N. sito 87

Localizzazione e Rinvenimenti | Funzione/i Sito | Scheda Abitato | Cronologia | Discussione | Bibliografia | Google

Fasi note 3

Fase 1 (o Fase Unica) | Fase 2 | Fase 3 | Fase 4 | Fase 5 | Fase 6

Tipo di Fase

Denominazione della fase in letteratura

Caratteristiche Complessive e Dimensionali

Tipo di Abitato N.d.

Tessuto Insediativo n.d.

Superficie totale (perimetrazioni incluse) n.d. **ha**

Superficie abitativa (perimetrazioni escluse) n.d. **ha**

Forma n.d.

Forme di Perimetrazione

Tipo di Perimetrazione

Elementi di Perimetrazione

- ☐ Fossato
- ☐ Fossato
- ☐ Fossato
- ☐ Palizzata/Staccionat
- ☐ Argine
- ☐ Argine?
- ☐ Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos.
- ☐ Dosso/i Naturali (Arg.

Caratteristiche degli Elementi di Perimetrazione

Fossato Esterno- Corso/i d'Acqua Naturale/i | Fossato Interno | Palizzata/Staccionata | Argine - Dosso/i Naturale/i

Tipo di Recinzione

Fila/e

Tracciato

Strutture e strutturazioni connesse

Misure

LUNGHEZZA indagata misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Documentato nelle Indagini (o buche di palo)

Numero di Assi Documentato nelle indagini (con media misura asse)

LUNGH./PERIMETRO ipotetico misura in m | Fonte del Dato

Numero di Pali Stimato per l'Insediamento

Numero di Assi Stimato per l'insediamento (con media misura asse)

Condizioni di Ritrovamento e Conservazione

Specie Arboree Documentate

Strutture Abitative

Strutture N.D. **Unità Documentate**

Stima Unità Abitative Totali

Tipo Struttura

Forma Struttura

Differenze Dimensionali tra le Strutture

Superficie Media delle Unità Abitative mq

Superficie Max **Superficie Min** mq

Tecnica Costruttiva

- ☐ Canaletta di
- ☐ Palo
- ☐ Buche di
- ☐ Zoccolo in
- ☐ Pali Montanti
- ☐ Pali Montanti
- ☐ Pareti in
- ☐ Pareti in
- ☐ Pareti rivestite
- ☐ Pavimento in
- ☐ Pavimento in

Numero di Pali Utilizzati per Unità Abitativa

Stime Demografiche e della Forza Lavoro

Individui per Abitazione (1 x 5/10 mq) **n.d.**

Individui Totali **Grado di Affidabilità della Stima**

Tempo per realizzare le perimetrazioni (volume totale di terra cavato e rimaneggiato/volume di terra cavato e rimaneggiato per individuo)

Giorni di lavoro (2/3mc giornalieri, ADRIANOV 1969)

Cronologia

Cronologia BA

Criterio di Datazione

La fase di BA è documentata esclusivamente da pochi materiali provenienti da survey (TASCA 2010 -2011; VINCI 2015). E' possibile che la fase si riferisca ad una frequentazione sporadica.

Sintesi Elementi Perimetrali e Cronologia

FASE1=BA
FASE2=Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)
Palizzata/StaccionataBM3-BR1
FASE3=Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)BR2 avanzato-BF
FASE4=
FASE5=
FASE6=

Sintesi Elementi Perimetrali

FASE1=
FASE2=Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)
Palizzata/Staccionata
FASE3=Corso/i d'Acqua Naturale/i (Fos. Nat.)
FASE4=
FASE5=
FASE6=

Canale Anfora

N. sito 87

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

Inquadramento cronologico e culturale

Cronologia e facies archeologica prevalente dalla letteratura

BA
BM3-BR1
BR2 avanzato-BF

Datazioni assolute

REVISIONE DELL'ATTRIBUZIONE CRONOLOGICA COMPLESSIVA

Per fasi relative puntuali

Materiali controllati nell'edito ○ sì ○ no

grado di def. 0

- ☐ età del
- ☐ età del

grado di def. 1

- ☒ BA
- ☐ BF
- ☐ BM
- ☐ I Fe
- ☐ BR
- ☐ II

grado di def. 2

- ☐ BA
- ☐ BM2
- ☐ BR2
- ☐ BF3
- ☐ VII
- ☐ IV
- ☐ BA
- ☐ BM3
- ☐ BF1
- ☐ IX
- ☐ VI
- ☐ BM1
- ☐ BR1
- ☐ BF2
- ☐ VII
- ☐ V

grado di def. 3

- ☐ BM2a
- ☐ BM3b
- ☐ BM2b
- ☐ BR2 non
- ☐ BM3a
- ☐ BR2

Per fasi relative dubbie

- ☐ eneolitico/età del
- ☐ eneolitico/B
- ☐ eneolitico/BA
- ☐ BA/BM
- ☐ BA/BM
- ☐ BA/BM1
- ☐ BA2/BM
- ☐ BM/BR
- ☐ BM1/BM
- ☐ BM2/BM
- ☒ BM3/BR
- ☐ BM3/BR
- ☐ BR/BF
- ☐ BR1/BR
- ☐ BR1/BR2 non
- ☐ BR2/B
- ☒ BR2/BF
- ☐ BR2
- ☐ BF1/BF
- ☐ BF2/BF
- ☐ BF3/I
- ☐ BF/I
- ☐ IX/VII
- ☐ VIII/VI
- ☐ VIII/V
- ☐ VII/V
- ☐ VI/
- ☐ V/I
- ☐ IV/II

Sintesi cronologia

BA BM3/BR1
BR2/BF1

Canale Anfora

N. sito 87

Discussione generale

Per la definizione delle tecniche costruttive e della loro evoluzione nel tempo si rimanda alla sezione "Scheda Abitato". Per la definizione delle scelte insediative rispetto alla geomorfologia locale si rimanda al campo "Inquadramento geomorfologico, pedologico, idrografico e ambientale" all'interno della sezione "Localizzazione e Rinvenimenti".

Canale Anfora

N. sito 87

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*

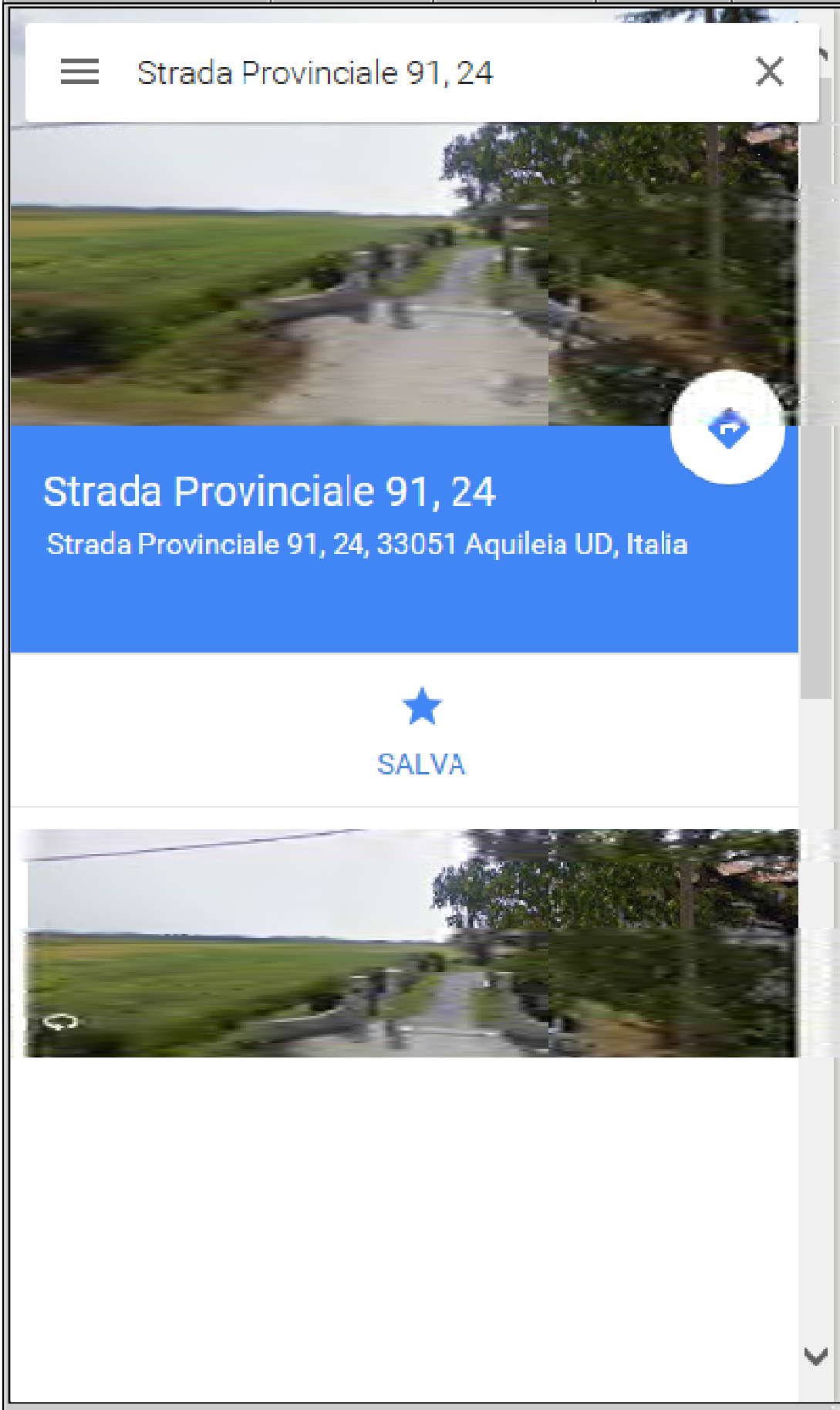
Bibliografia specifica

FONTANA 2009.
GNESOTTO 1980.
GNESOTTO 1981.
GNESOTTO 1982.
GNESOTTO 1983.
MAROCCO 2009.
TASCA 2010-2011.
VINCI 2015.
VITRI et alii 2013.

Canale Anfora

N. sito 87

Localizzazione e Rinvenimenti | *Funzione/i Sito* | *Scheda Abitato* | *Cronologia* | *Discussione* | *Bibliografia* | *Google*



Riferimenti Google Maps

Indirizzo Strada Provinciale 91, 24

Città Aquileia

Canale Anfora

N. sito 87