

pca

european journal of
postclassicalarchaeologies

volume 9/2019

SAP Società Archeologica s.r.l.

Mantova 2019

EDITORS

Gian Pietro Brogiolo (chief editor)

Alexandra Chavarría (executive editor)

ADVISORY BOARD

Martin Carver (University of York)

Matthew H. Johnson (Northwestern University of Chicago)

Giuliano Volpe (Università degli Studi di Foggia)

Marco Valenti (Università degli Studi di Siena)

ASSISTANT EDITOR

Francesca Benetti

LANGUAGE EDITOR

Rebecca Devlin (University of Louisville)

EDITORIAL BOARD

Paul Arthur (Università del Salento)

Margarita Díaz-Andreu (ICREA - Universitat de Barcelona)

José M. Martín Civeros (Universidad de Granada)

Girolamo Fiorentino (Università del Salento)

Caterina Giostra (Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano)

Susanne Hakenbeck (University of Cambridge)

Vasco La Salvia (Università degli Studi G. D'Annunzio di Chieti e Pescara)

Bastien Lefebvre (Université Toulouse - Jean Jaurès)

Alberto León (Universidad de Córdoba)

Tamara Lawit (Trinity College - University of Melbourne)

Federico Marazzi (Università degli Studi Suor Orsola Benincasa di Napoli)

Dieter Quast (Römisch-Germanisches Zentralmuseum Mainz)

Andrew Reynolds (University College London)

Mauro Rottoli (Laboratorio di archeobiologia dei Musei Civici di Como)

Colin Rynne (University College Cork)

Post-Classical Archaeologies (PCA) is an independent, international, peer-reviewed journal devoted to the communication of post-classical research. PCA publishes a variety of manuscript types, including original research, discussions and review articles. Topics of interest include all subjects that relate to the science and practice of archaeology, particularly multidisciplinary research which use specialist methodologies, such as zooarchaeology, paleobotany, archaeometallurgy, archaeometry, spatial analysis, as well as other experimental methodologies applied to the archaeology of post-classical Europe.

Submission of a manuscript implies that the work has not been published before, that it is not under consideration for publication elsewhere and that it has been approved by all co-authors. Each author must clear reproduction rights for any photos or illustration, credited to a third party that he wishes to use (including content found on the Internet). For more information about **ethics** (including plagiarism), copyright practices and guidelines please visit the web site www.postclassical.it.

PCA is published once a year in May, starting in 2011. Manuscripts should be submitted to editor@postclassical.it in accordance to the guidelines for contributors in the webpage <http://www.postclassical.it>

Post-Classical Archaeologies's manuscript **review process** is rigorous and is intended to identify the strengths and weaknesses in each submitted manuscript, to determine which manuscripts are suitable for publication, and to work with the authors to improve their manuscript prior to publication.

This journal has the option to publish in **open access**. For information please visit the web site www.postclassical.it

How to **quote**: please use "PCA" as abbreviation and "European Journal of Post-Classical Archaeologies" as full title.

Cover image: statue of Mont'e Prama (from F. Pinna with modifications).

"Post-Classical Archaeologies" is indexed in Scopus. It was approved on 2015-05-13 according to ERIH PLUS criteria for inclusion and indexed in Carhus+2018. Classified A by ANVUR (Agenzia Nazionale di Valutazione del sistema Universitario e della Ricerca).

DESIGN

Paolo Vedovetto

PUBLISHER

SAP Società Archeologica s.r.l.
Strada Fienili 39/a, 46020 Quingentole, Mantova
www.archeologica.it

Authorised by Mantua court no. 4/2011 of April 8, 2011

For subscription and all other information visit the web site www.postclassical.it

CONTENTS PAGES

EDITORIAL		5
RESEARCH - PARTICIPATORY RESEARCH IN ARCHAEOLOGY. LEGAL ISSUES AND GOOD PRACTICES		
A. Olivier	Socialising heritage: polity and praxis	9
G. Tully	Skills, ethics and approaches: an introduction to 'the basics' of participatory archaeology	35
A. Castillo Mena	Participative processes in cultural heritage management. Methodology and critical results based on experiences within the Spanish World Heritage context	61
B. Wilkins	A theory of change and evaluative framework for measuring the social impact of public participation in archaeology	77
G.P. Brogiolo, A. Chavarría Arnau	Archaeology for local communities in Northern Italy: experiences of participatory research in an adverse legal framework	101
F. Pinna	Archeologia e costruzione partecipata dell'identità locale: percorsi di archeologia di comunità in Sardegna	123
S. Thomas	Doing public participatory archaeology with "difficult" conflict heritage: experiences from Finnish Lapland and the Scottish Highlands	147
F. Benetti, C.P. Santacroce	In the public interest? Archaeological research, permits and public participation in Italy	169
K. Möller	Will they or won't they? German heritage laws, public participation and the Faro Convention	199
R. Karl	Authorities and subjects? The legal framework for public participation in Austrian archaeology	219

M. Rizner Participatory research in archaeology in Croatia: between law and practice 257

L. Delgado Anés, J.M. Martín Civantos The legal framework of cultural landscapes in Andalusia (Spain): limits and possibilities of public participation from an archaeological perspective 269

K.A. Pyburn Archaeology by, for, and about the public 291

BEYOND THE THEME

E. Zanini Trama e ordito di un territorio: un esperimento tra (micro) *Big History* e archeologia pubblica a Vignale di Maremma (Toscana) 303

C. Citter From roads to mobility. A theoretical framework and a case study to investigate the medieval connections network 325

F. Sogliani, D. Roubis The discovery of the monastic settlement of Jure Vetere (S. Giovanni in Fiore, Calabria, Italy): a multidisciplinary project of landscape archaeology 343

RETROSPECT

T. O’Keeffe The archaeology of Ireland’s long middle ages: retrospective and prospective 365

PROJECT

L. Band CITIZAN 2015-2018 and 2019-2021, a community archaeology project past and future: successes, challenges, potential solutions 399

REVIEWS

S. Rippon, *Kingdom, Civitas, and County. The Evolution of Territorial Identity in the English Landscape* - by **G.P. Brogiolo**

W. Scheidel, *The Science of Roman History: Biology, Climate, and the Future of the Past* - by **M. Fecchio**

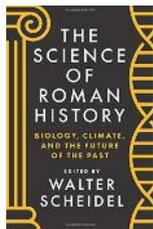
A. Izdebski, M. Mulryan, *Environment and Society in the Long Late Antiquity* - by **M. Rottoli**

M. Marinato, *Alimentazione, salute e mobilità della popolazione in Italia settentrionale tra IV e VIII secolo. Approcci bioarcheologici* - by **P.M. De Marchi**

V. Amorós Ruiz, *El Tolmo de Minateda en la Alta Edad Media. Cerámica y Contexto* - by **J. Sarabia**

B. Lefebvre, *La formation d’un tissu urbain à Tours. De l’amphithéâtre antique au quartier canonial* - by **M.-A. Causarano**

A. Chavarría Arnau, M.-A. Causarano (eds), *La memoria culturale dell’Oltresarca trentino. Paesaggi, persone e storie di pietre* - by **V. Higgins**



Walter Scheidel, *The Science of Roman History: biology, climate, and the future of the past*. 2018. Princeton: Princeton University Press. 258 pagine. ISBN 978-0-691-16256-0.

Cosa mangiava l'uomo antico? Qual'era il suo stato di salute? Quanto ha influito il clima e la natura nelle sue scelte? Queste sono le domande che gli archeologi che studiano l'ambiente antico si pongono nel XXI secolo. Le scienze naturali, la genetica e la paleopatologia hanno molto contribuito nel fornire determinate risposte per lo studio e la comprensione del passato, creando quella interdisciplinarietà che contraddistingue il presente dell'archeologia.

Seguendo la scia di precedenti pubblicazioni, come quelle di P. Horden e N. Purcell *The Corrupting Sea, a study of mediterranean history* (2000) e di W.V. Harris, *The Ancient Mediterranean Environment between Science and History* (2013), Walter Scheidel (professore di *Classics and History* e membro della Kennedy – Grossman in *Human Biology* presso la Stanford University) raccoglie sette contributi che, attraverso numerosi casi di studio, mettono in luce dubbi e questioni ambientali riguardanti il periodo romano. Kyle Harper e Michael McCormick, nel primo capitolo ("Reconstructing the Roman Climate"), descrivono dettagliatamente le metodologie per l'acquisizione di dati indiretti, proponendo una ricostruzione del clima europeo dal 200 a.C. al 600 d.C.

Considerata la sua estensione e la sua variabilità interna, l'Impero romano era una straordinaria entità geografica e il mare nostrum, attorno al quale si sviluppava, è una delle più complesse aree climatiche del pianeta: il più forte pattern di circolazione

atmosferica, su larga scala, nel Mediterraneo è il North Atlantic Oscillation (NAO), una differenza di pressione atmosferica tra la zona attorno le Azzorre e l'Islanda che influenza l'area nord-occidentale dell'Europa. Nella sua fase positiva, i venti di ponente portano delle precipitazioni nel Nord Atlantico e nell'Europa centrale mentre in quella negativa i venti attraversano direttamente il continente portando perturbazioni, anche intense, in Marocco, Spagna e Italia. Più complessa è la situazione per le province orientali dell'Impero romano, influenzate da un gran numero di oscillazioni climatiche a lunga scala inclusi il North Caspian Pattern (NCP), che condiziona il clima delle stagioni invernali, i sistemi monsonici dell'Asia e dell'Africa e il Pacific's El Niño Southern Oscillation (ENSO).

Per comprendere il cambiamento climatico bisogna inevitabilmente seguire il corso della resilienza umana chiedendoci non solo come la società romana sia stata colpita dalle grandi forze ambientali, ma anche come ha risposto ad esse. Esempi diretti, di natura archeologica, sono lo sviluppo nel Mediterraneo di mercati interconnessi tra loro, la costruzione di enormi granai nelle principali città e i sofisticati acquedotti edificati per far fronte ai lunghi periodi di siccità, come a Costantinopoli, dove le fonti attestano un loro utilizzo almeno fino al 766 d.C. Infatti, attraverso l'analisi di 'archivi naturali' (anelli di accrescimento degli alberi, analisi isotopiche sulle calotte di ghiaccio della Groenlandia e della Svizzera e gli speleotemi), gli studiosi hanno potuto espandere le loro conoscenze sul clima del passato, fornendo indicazioni sulle forze meccaniche che agiscono sulla Terra e, con una buona scala di risoluzione, altri parametri climatici legati alla temperatura e alle precipitazioni.

Tutti questi dati proxy sono stati raccolti e interpretati in chiave storico-archeologica per promuovere l'ipotesi che l'Impero romano si sia sviluppato in un periodo, durato quasi tre secoli e mezzo (dal 200 a.C. al 150 d.C.), di relativa stabilità climatica che favorì l'economia agricola dell'epoca, fatta eccezione per brevissimi periodi di crisi durante i quali si svilupparono i mezzi della resilienza del popolo romano. Una più duratura instabilità, invece, sembra cominciare attorno al IV secolo d.C. per sfociare nella famosa Late Antique Little Ice Age (LALIA), caratterizzata da un brusco abbassamento delle temperature tra il V e il VII secolo d.C.

Marijke van der Veen nel capitolo "Archaeobotany: The Archaeology of Human – Plant Interactions" si pone l'obiettivo di evidenziare l'interazione tra l'uomo e le piante attraverso un solo aspetto: il cibo.

Le piante sono un ecofatto che non solo ha influenzato la nutrizione, la salute e le pratiche lavorative dell'uomo ma che nel passato ha determinato anche l'identità individuale, il senso di comunità e la distinzione sociale. L'archeobotanica, nonostante sia una disciplina che utilizza una varietà di metodi scientifici, si focalizza anche sulla quotidianità in antico, sui diversi modi di essere dell'uomo, sul suo comportamento e di come sia cambiato nel corso della sua esistenza.

Il DNA antico e gli isotopi stabili introducono un nuovo approccio, che non esclude la classica metodologia botanica, che esamina anche i fattori sociali, considerati come chiave guida del comportamento umano, dove le persone sono viste come soggetti che scelgono di usare le piante per raggiungere, o mantenere, un certo status sociale o una specifica identità. La vera innovazione è che la pianta, vista sempre come un oggetto passivo, è in re-

altà un agente che influisce e condiziona la vita dell'uomo romano.

L'animale, in quanto entità biologica che si evolve e adatta in un determinato habitat, ha assunto negli ultimi decenni una posizione di primaria importanza nella scoperta dell'antichità conferendo nuove prospettive nella ricostruzione ambientale, economica e culturale. È risaputo che nel lungo processo di "romanizzazione" il bestiame era sfruttato intensamente, fatto evidenziato anche dalle grandi dimensioni degli animali, ma sono ancora oggetto d'indagine gli effetti della selezione dell'uomo sulle diverse specie. Michael MacKinnon, nel suo elaborato ("Zooarchaeology: Reconstructing the Natural and Cultural Worlds from Archaeological Faunal Remains") riassume brevemente le più recenti metodologie applicabili all'osso animale rinvenuto negli scavi archeologici, utilizzandole come strumenti per la descrizione dell'ambiente, in particolare per il periodo romano. Oltre ad ottenere informazioni sulle specie abbattute e consumate dall'uomo e sulla gestione in antico, l'archeozoologia può fornire, mediante analisi ad isotopi stabili e DNA antico, l'origine, la migrazione e l'estinzione di diversi taxa.

Le nuove analisi con l'isotopo stabile dell'azoto, lo studio della microerosione dentale e il DNA antico, rendono possibile determinare dati economici e spaziali: come veniva nutrito l'animale e se era allevato in zone a pascolo o in contesti urbani, quanto l'allevamento e il contatto con l'uomo ha influito su una specifica specie e se si sono spostati nel corso del tempo, ecc. Il tutto senza escludere la linea di ricerca iconografica e letteraria la quale, soprattutto per il periodo classico e medievale, offre una descrizione dello sfruttamento, mantenimento e della percezione dell'animale da parte dell'uomo. Gli storici dell'antichità hanno manife-

stato interesse nell'espandere i loro studi su tematiche quali la demografia, la mobilità e la salute, approcciandosi a discipline afferenti alle scienze naturali e sociali. Alessandra Sperduti, Luca Bondioli, Oliver E. Craig, Tracy Prowse e Peter Garnsey nel capitolo "Bones, Teeth, and History" e Rebecca Gowland e Lauren Walther in "Human Growth and Stature", invitano i ricercatori a un maggiore dialogo e collaborazione, in particolare per la comprensione dei dati derivanti dalle analisi paleopatologiche e dagli isotopi stabili, con l'intento di ovviare i limiti intrinseci dello studio.

Nessuna analisi antropologica condotta su ossa e denti, infatti, può escludere due parametri fondamentali: la determinazione del sesso e dell'età alla morte degli individui sotto esame. Sono sicuramente i temi più investigati e discussi nella biologia scheletrica, poiché, allo stato attuale delle ricerche, non esiste una metodologia e una divulgazione dei dati universale e manca un criterio diagnostico che utilizzi il medesimo protocollo. Come è stato ampiamente dimostrato, mediante i casi studio italiani di Velia e Isola Sacra, una corretta analisi antropologica è imprescindibile per ottenere il quadro paleodemografico di una determinata popolazione, considerato che la mortalità è fortemente condizionata da numerosi fattori quali eventi biologici e culturali, flussi migratori e pestilenze. Oltre alla consona individuazione degli stress occupazionali sulle ossa umane, la paleopatologia ha fornito una precisa quantificazione delle malattie, ponendole nel loro contesto storico, attraverso analisi radiologiche, macro e microscopiche su denti e ossa. L'integrazione del DNA antico ha inoltre fornito interessanti dati sull'ereditarietà di antiche infezioni patogeniche (sifilide, brucellosi, tubercolosi) isolando specifiche biomolecole come,

ad esempio, l'emozoina, un parassita catabolico utilizzato oggi nella ricerca clinica come biomarker della malaria. Mediante un microscopio a fluorescenza, è stato studiato il tessuto spugnoso di un osso di un infante proveniente da una necropoli tardo antica, confermando la diagnosi di malaria che era stata ottenuta dall'isolamento di un filamento di DNA di *Plasmodium falciparum*, un protozoo parassita unicellulare che nell'organismo umano si manifesta con la nota patologia.

La misurazione con gli isotopi stabili degli atomi di carbonio, azoto, ossigeno e idrogeno conservati nella parte organica e minerale dell'osso (idrossiapatite: $\text{Ca}_5(\text{PO}_4)_3\text{OH}$) permette di individuare cosa un individuo ha consumato per un esteso periodo di tempo prima della sua morte. La prospettiva odierna è comprendere come la dieta variasse in una determinata popolazione con differente geografia, demografia e dimensione sociale in base all'età e al sesso. Gli isotopi dell'ossigeno ($^{18}\text{O}/^{16}\text{O}$) e dello stronzio ($^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$) sono utilizzati per comprendere la mobilità e le origini geografiche nei campioni scheletrici in quanto il loro rapporto è determinato dalle caratteristiche dell'acqua locale e del suolo geologico: l'uomo acquisisce questi tratti isotopici durante la sua esistenza consumando cibo e acqua.

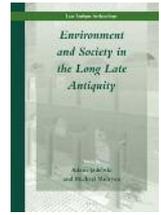
Il DNA (acido desossiribonucleico) è una biomolecola primaria per l'ereditarietà che determina i tratti biologici di un singolo individuo trasmessi dai genitori alla prole. Il suo corrispettivo antico (aDNA) è conservato nei resti organici rinvenuti negli scavi archeologici e paleontologici e permette di ricostruire precisamente gli eventi che hanno caratterizzato la vita umana, e non solo, nel passato.

Noreen Tuross e Michael G. Campana in "Ancient DNA" e Roy J. King e Peter A. Underhill nel loro articolo "Modern DNA and the Ancient Medi-

terranean” considerano il genoma come un vero e proprio palinsesto archeologico e descrivono le potenzialità di questo tipo di analisi, senza escludere le inevitabili problematiche legate a tale tipo di studi; combinate con il DNA mitocondriale, ereditabile esclusivamente dai geni materni, queste analisi vengono condotte per determinare o verificare la presenza di relazioni genetiche tra gruppi umani coevi che, dal punto di vista archeologico, possono essere solamente ipotizzate. Il metodo è stato largamente applicato per identificare i patogeni delle malattie infettive che hanno afflitto il periodo romano e medioevale. Il caso più recente, ancora altamente dibattuto tra archeologi e scienziati, è l'isolamento, mediante approccio PCR, della *Yersinia pestis*, patogeno responsabile della pandemia conosciuta come Piaga di Giustiniano (541-750 d.C.) e della Peste Nera (1330-1351 d.C.). Il volume sintetizza quindi, in modo didattico ed efficiente, lo stato attuale della ricerca di tutte quelle discipline che hanno come obiettivo finale la ricostruzione e l'interpretazione della bio-storia dell'uomo romano mediante metodologie complesse, esposte in maniera lineare e facilmente comprensibili anche per coloro che si avvicinano per la prima volta a temi complessi quali sono la bioarcheologia e lo studio dell'ambiente antico. In ogni capitolo, infine, vengono presentati al lettore rilevanti dubbi e questioni riguardo la nascita o l'espansione dell'Impero romano, guidandolo verso la risposta più scientificamente approvata e facendogli comprendere l'importanza del connubio tra archeologia e scienze naturali.

Mirko Fecchio
 Università degli Studi di Padova
 mirko.fecchio@studenti.unipd.it

Adam Izdebski, Michael Mulryan, *Environment and Society in the Long Late Antiquity*. 2019. Leiden-Boston: Brill. Late Antique Archaeology. 387 pagine. ISBN: 978-90-04-39208-3.



I rapporti tra gli storici e i naturalisti non sono mai stati semplici, o meglio, spesso non c'è stata alcuna relazione tra le due discipline. Ben venga quindi un volume che si prefigge di studiare gli effetti dei cambiamenti climatici sulle società nella tarda antichità, con l'apporto di storici, archeologi e palinologi. Va comunque ricordato che le ricerche naturalistiche hanno per molto tempo snobbato, mi si conceda il termine, l'antichità e il Medioevo. La palinologia, in particolare, è stata più che altro interessata alla ricostruzione della vegetazione nel Pleistocene e nelle fasi più antiche dell'Olocene - glaciale e postglaciale, preistoria e protostoria. Solo negli ultimi due decenni, le ricerche palinologiche sono state maggiormente (sistematicamente?) applicate agli scavi archeologici e da qui è scaturito un maggiore interesse allo studio dei cambiamenti del clima negli ultimi due millenni. Diverso è il discorso dell'archeobotanica - cioè lo studio dei macroresti - che costituisce una parte integrante dell'archeologia e che da sempre è molto più interessata alla tarda antichità e all'Alto Medioevo, ma che in questo volume (sono di parte) trova poco spazio.

L'introduzione di Adam Izdebski, uno dei curatori del volume, non nasconde le difficoltà di coinvolgere naturalisti, archeologi e storici in un progetto comune, e sottolinea come le diverse discipline si siano sviluppate spesso separatamente senza trovare quasi mai un confronto e una sintesi. Il desiderio