

## Biosicurezza nella Puglia del disseccamento

*Cosa avviene quando un'entità non umana dall'identità ibrida territorializza il paesaggio dell'olivicoltura pugliese? Questo contributo analizza le politiche che scaturiscono dalla presenza di Xylella fastidiosa nel territorio pugliese. Dal primo atto di emergenza, il Piano Silletti (2015), fino all'ultimo piano di emergenza (2019), le politiche di contenimento sono state orientate alla protezione della sicurezza produttiva dell'Unione Europea. La prevenzione del rischio, implicita nella direttiva 29/2000, riproduce una essenzializzazione «in deroga» delle entità della natura nel loro valore di scambio. La biosicurezza è così costruita attorno alla sicurezza produttiva, attraverso una proliferazione di confini che ridefiniscono le pratiche agricole e la distinzione tra vita sana e vita patologica. Spinto da considerazioni sulla fine della natura nell'era dei cambiamenti climatici e dell'Antropocene, questo articolo esplora possibilità diverse di concepire la biosicurezza, attraverso una diversa considerazione del rapporto spaziale con le entità non umane. Quali misure di biosicurezza possiamo immaginare in un'ecologia senza natura?*

### **Biosecurity during the Decline of Apulia's Olive Trees**

*What happens when a non-human entity, with a hybrid identity, territorializes the Apulian olive growing landscape? This contribution analyzes the policies that arose from the presence of Xylella fastidiosa in the Apulian territory. From the first emergency act, the Piano Silletti (2015), to the last emergency plan (2019), the containment policies have been oriented towards the protection of the productive security of the European Union. The prevention of the risk, implicit in directive 29/2000, come to conceive olive trees to their exchange value. Biosecurity is thus centered on production security, through a proliferation of borders that re-defined agricultural practices and the distinction between healthy and pathological life. Driven by considerations on the end of Nature in the era of Climate Change and Anthropocene, this article explores the possibility of developing biosecurity through a different understanding of the spatial relationship with non-human entities. What biosecurity measures can we imagine in an ecology without Nature?*

### **Bioseguridad frente a la desecación de los olivos en Apulia**

*¿Qué sucede cuando una entidad no humana, con una identidad híbrida, territorializa el paisaje del cultivo de olivos de Apulia? Esta contribución analiza las políticas que surgen de la presencia de Xylella fastidiosa en el territorio de Apulia. Desde el primer acto de emergencia, el Plan Silletti (2015), hasta el último plan de emergencia (2019), las políticas de contención se han orientado hacia la protección de la seguridad productiva de la Unión Europea. La prevención del posible riesgo, implícito en la directiva 29/2000, llega a reproducir una esencialización de los olivos a su valor de intercambio. La bioseguridad se construye alrededor de la seguridad productiva, a través de una proliferación de límites que re-definen las prácticas agrícolas así como la distinción entre vida saludable y vida patológica. Impulsado por consideraciones sobre el final de la naturaleza en la era del cambio climático y del Antropoceno, este artículo explora la posibilidad de concebir la bioseguridad a través de una comprensión diferente de la relación espacial con entidades no humanas. ¿Qué medidas de bioseguridad podemos imaginar en una ecología sin la naturaleza?*

**Parole chiave:** biosicurezza, Xylella fastidiosa, epidemia, natura

**Keywords:** biosecurity, Xylella fastidiosa, epidemic, nature

**Palabras clave:** bioseguridad, Xylella fastidiosa, epidemia, naturaleza

Università di Padova, Verona e Venezia, interdipartimentale: scienze storiche geografiche e dell'antichità; studi umanistici; studi linguistici e culturali comparati; culture e civiltà – michele.bandiera@phd.unipd.it

### **1. Xylella, un'epidemia?**

«Xylella fastidiosa» è un batterio che si sviluppa nei vasi xilematici delle piante fino, talvolta, a ostruirli. Quando questo avviene, Xylella dà ori-

gine a diverse patologie vegetali. Originariamente conosciuta come malattia di Pierce (Pierce's disease), da quando il batterio è stato isolato (Wells e altri, 1987), la movimentazione dei vegetali nei flussi di capitale globale e il suo rapido adatta-



mento ad ambienti mutevoli l'hanno reso l'agente di diverse patologie attraverso il globo. Dalla vite in California alle pere a Taiwan, dalla clorosi degli agrumi in Brasile fino a essere riscontrato negli olivi in Puglia. Le formule più aggressive di questa patologia sono riconducibili a ecologie caratterizzate da una imponente «riproduzione di prodotto» (Haraway e Tsing, 2019) e ad ambienti monoculturali. In Puglia, a partire dal 2008, si sono osservati fenomeni di disseccamento che hanno portato al riscontro della presenza di *Xylella* nel 2013 e all'attestazione della sua patogenicità nel complesso del disseccamento rapido dell'olivo (Saponari e altri, 2013 e 2017). Già prima della presenza di *Xylella* in territorio pugliese, vi erano diversi ricercatori che stavano interrogandosi sui disseccamenti in atto. La presenza di questo batterio però cambia notevolmente l'attenzione mediatica, istituzionale e scientifica verso questi disseccamenti. *Xylella* infatti è presente tra gli organismi di quarantena della direttiva 29/00 del Consiglio europeo, concernente le misure di protezione contro l'introduzione nell'Unione Europea di organismi nocivi ai vegetali o ai prodotti vegetali e contro la loro diffusione nell'Unione stessa. Il batterio è presente nella lista dell'allegato I, parte A, sezione I: «organismi nocivi di cui non sia nota la presenza in alcuna parte del territorio comunitario, e che rivestono importanza per tutta la comunità». Questa direttiva determina alcune misure per evitare l'introduzione di queste forme di vita nel territorio europeo e, cosa particolarmente interessante per questo elaborato, definisce all'articolo 16 le misure da adottare da parte di uno Stato membro qualora dovesse riscontrarne la presenza:

Ciascuno Stato membro notifica immediatamente alla Commissione e agli altri Stati membri la presenza nel suo territorio di organismi nocivi di cui all'allegato I, parte A, sezione I [...] Esso adotta tutte le misure necessarie per l'eradicazione o, ove non sia possibile, il contenimento degli organismi nocivi in questione. Esso informa la Commissione e gli stati membri delle misure adottate.

Seppur la direttiva non entra nel dettaglio di come debba essere portata avanti una politica di contenimento dagli organismi specificati, tuttavia prevede, e in qualche modo sollecita, la produzione di misure sensate per l'eradicazione o il contenimento degli organismi nocivi.

Il dibattito attorno alla natura (in questo caso alla «foresta» o «monocoltura» di olivi) si mani-

festa come crisi della ragione capace di spiegare questa relazione con l'olivo, e delle tecniche con quale regolarne il rapporto in crisi, tra conservazione e coevoluzione. La presenza di *Xylella* in Puglia si manifesta dunque come un conflitto epistemico su come affrontare il disseccamento e sull'eziologia della malattia. Nello scontro epistemico, è la stessa norma 29/2000 che tende a identificare e a rendere come prerogativa il fabbisogno conoscitivo definito e delimitato al batterio. Contemporaneamente, il disseccamento era stato indicato come CoDiRO – complesso disseccamento rapido dell'olivo – e dunque ascritto a un *range* diversificato di agenti causali, stessa denominazione che poi verrà data invece allo *strain* di *Xylella* identificata negli olivi in Puglia: *Xylella fastidiosa* subspecie *pauca* ceppo CoDIRO. In questo modo il disseccamento viene associato in maniera esclusiva alla presenza di *Xylella*, il dibattito e il potenziale euristico dello scontro epistemico silenziato a favore di una interpretazione che, affermando il principale ruolo eziologico di *Xylella*, negava al contempo il ruolo fondamentale delle altre probabili cause nella comprensione della malattia (quelle riscontrate nel suolo in: Xiloyannis, 2015; nei funghi: Carlucci e altri, 2013a e 2013b; nelle pratiche agricole: Ciervo, 2016). Questo articolo non prenderà in carico il compito di districare le trame del conflitto (anche perché già esaustivamente affrontato in Ciervo, 2015 e Colella e altri, 2019), ma invece partirà dalla critica delle politiche di contenimento dando per assodato il principale ruolo patogenico di *Xylella*. Anche in questo contesto, depurato dalle complessità delle valutazioni, le politiche di contenimento sono suscettibili di una critica di efficacia e ragione.

Come abbiamo anticipato, le politiche di contenimento del batterio saranno tese allora a difendere la produzione comunitaria (*ratio* della norma 2000/29) attraverso misure di azione *preventiva*. In questo contributo si considera la concezione delle entità della natura attraverso un'indagine critica delle politiche di contenimento messe in campo. La definizione della conoscenza coincide con un isolamento delle relazioni che divengono patologiche, in questo caso quelle tra batterio, albero, vettore. La ricerca condotta ha identificato le forme genetiche del caso isolato, ne ha rivelato la parentela con le forme isolate in diverse parti del globo, e ha ipotizzato un presunto percorso e momento di introduzione nell'UE. In secondo luogo, ha proceduto a dimostrare la patogenicità della forma rilevata nell'olivo, soddisfacendo i postula-



ti di Koch solo nel 2017 (Saponari e altri, 2017), sui quali rimangono importanti punti interrogativi. Una volta assicurata la presenza di una malattia e di un patogeno, la ricerca si è orientata all'identificazione del vettore, vero oggetto di qualsiasi politica di contenimento (Saponari e altri, 2014; Cornara e altri, 2017a e 2017b).

## 2. Il contenimento: territorio del domani

Come visto, è il principio di precauzione indirettamente esplicitato dalla direttiva 2000/29 a indirizzare il fabbisogno conoscitivo alla «semplice» valutazione del batterio. Se volgiamo uno sguardo più approfondito alla direttiva, potremmo scorgerne il senso nelle considerazioni che precedono le decisioni intraprese. In particolare, le considerazioni 2, 3 e 4 rendono esplicito l'intento di quest'ultima: a) «la produzione vegetale riveste grande importanza per la Comunità»; b) «il rendimento della produzione vegetale è costantemente compromesso dagli organismi nocivi»; c) «è assolutamente necessario proteggere i vegetali da detti organismi, non soltanto per evitare una diminuzione della resa, ma anche per accrescere la produttività dell'agricoltura».

Per proteggere la produzione agricola della Comunità Europea si è ritenuto necessario porre delle regolamentazioni per prevenire l'ingresso di forme di vita patogeniche. Da qui i lunghi elenchi in allegato alla stessa direttiva, che specificano quali organismi sono considerati da quarantena. Si instaurano così delle misure di prevenzione, come il controllo delle frontiere e della movimentazione di vegetali. Perché:

la lotta contro gli organismi nocivi condotta all'interno della Comunità attraverso un regime fitosanitario applicabile alla Comunità in quanto spazio senza frontiere interne e intesa a distruggerli metodicamente e in loco avrebbe soltanto una portata limitata se non fossero applicate contemporaneamente misure di protezione contro la loro introduzione nella Comunità [Consiglio dell'Unione Europea, direttiva 2000/29, considerazione 5].

Non è sufficiente dirigere una politica di contenimento senza l'introduzione di norme che limitino e regolino l'ingresso di organismi pericolosi all'interno del territorio europeo.

Seppure questa direttiva non sia esplicitata come una misura di precauzione, così sembra presentarsi nelle considerazioni a *incipit*. Alla luce di

queste considerazioni si può spiegare anche l'intervento di contenimento, che si è costituito in un momento in cui le conoscenze erano ancora molto lacunose: la protezione della produzione agricola del territorio dell'Unione autorizzava un piano di contenimento del batterio, anche in una situazione in cui non vi erano certezze.

Dopo le prime comunicazioni sul ritrovamento di *Xylella* in territorio italiano, la Commissione Europea chiese un parere scientifico urgente all'EFSA (European Food Safety Authority), che venne pubblicato a novembre 2013. Il rapporto dell'EFSA manifesta tutte le incertezze rispetto alle conoscenze su *Xylella*. Oltre a indicare l'impossibilità di eradicazione del batterio, sottolinea come la sua presenza sia legata al commercio vivaistico e il suo contenimento sia difficile data la grandissima varietà di piante ospiti, talvolta asintomatiche. Potenzialmente, tutte le famiglie di insetti che si nutrono dello xilema sono vettrici del batterio. In questo parere scientifico risiede il senso del contenimento che verrà successivamente espresso nelle decisioni di esecuzione 87/14 e 497/14. Nella prima viene stabilito il divieto di movimentazione di vegetali, viene regolata l'attività vivaistica nel territorio e viene considerata la necessità di monitorare l'attività dei vettori. Nella seconda decisione, invece, si inizia a intravedere il disegno di contenimento: viene stabilita la definizione di una zona infetta e di una zona di contenimento, e vengono impostate le differenti misure da adottare al loro interno. Il parere dell'EFSA aveva infatti identificato un contenimento come combinazione di più azioni: il controllo dell'attività vivaistica e della movimentazione dei vegetali e il controllo della popolazione del vettore. A questo proposito la Regione Puglia elaborò nuove misure da mettere in atto al fine di contrastare la diffusione del batterio, tanto da richiedere, attraverso la delibera 1842/14, la dichiarazione dello stato di emergenza per accedere a nuovi fondi e a poteri particolari.

Il piano degli interventi - piano Silletti, dal cognome del commissario incaricato Giuseppe Silletti - venne proposto il 16 marzo 2015 e consta principalmente di tre parti. In una prima vengono passate in rassegna le azioni intraprese prima della nomina del commissario, e dunque il primo piano della Regione Puglia «Linee Guida per il Contenimento della Diffusione di *Xylella fastidiosa*», la direttiva 2000/29 della Comunità Europea, le delibere 1842/14 e 1844/14 della giunta regionale e il decreto del MIPAAF



del 26 settembre 2014 – che aveva autorizzato le misure di «emergenza». Nella seconda parte viene fatta una analisi del mercato olivicolo e vivaistico pugliese e vengono calcolati gli impatti possibili del patogeno su questi; in una terza parte vengono invece stabilite le strategie di azione. Le azioni più invasive sono dedicate alle aree «cuscinetto» e «eradicazione» (fig. 1) e sono cinque: si rende obbligatorio, a carico delle amministrazioni locali, l'eliminazione di tutte le piante ospiti presenti lungo strade, fossi, canali, aree verdi, con trinciatura della chioma e smaltimento; un controllo meccanico degli stadi giovanili del vettore mediante trinciatura o erpicatura delle erbe spontanee; ulteriori controlli degli stadi giovanili con pirodiserbo, decespugliatori e insetticidi, tutte operazioni a carico dei proprietari o conduttori a qualunque titolo; vengono ordinati due interventi fitosanitari per il periodo estivo su tutte le piante di olivo, di rosacee da

frutto e ornamentali che si vogliono proteggere, da aggiungersi ai trattamenti autunnali che si attuano in maniera più generalizzata sull'olivo; si obbliga all'estirpazione delle piante infette individuate su analisi da laboratorio e di quelle che riscontrano sintomi ascrivibili a «Xylella fastidiosa» nonché delle piante individuate come probabilmente contagiate.

Per fermare un batterio da quarantena, il piano propone di mettere una cesura tra gli olivi considerati sani e quelli invece probabilmente malati, obbligando a pratiche molto invasive per la lotta al vettore. Senza entrare nei dibattiti che si registrano attorno a questo piano, per sottolinearne le criticità basterà ricordare che ha dato origine a un procedimento giudiziario da parte della procura di Lecce, con accuse di «diffusione di una malattia delle piante», «dispersione di materiale pericoloso», «falso materiale» e «falso ideologico». D'altronde i dati che vengono pubblicati dal

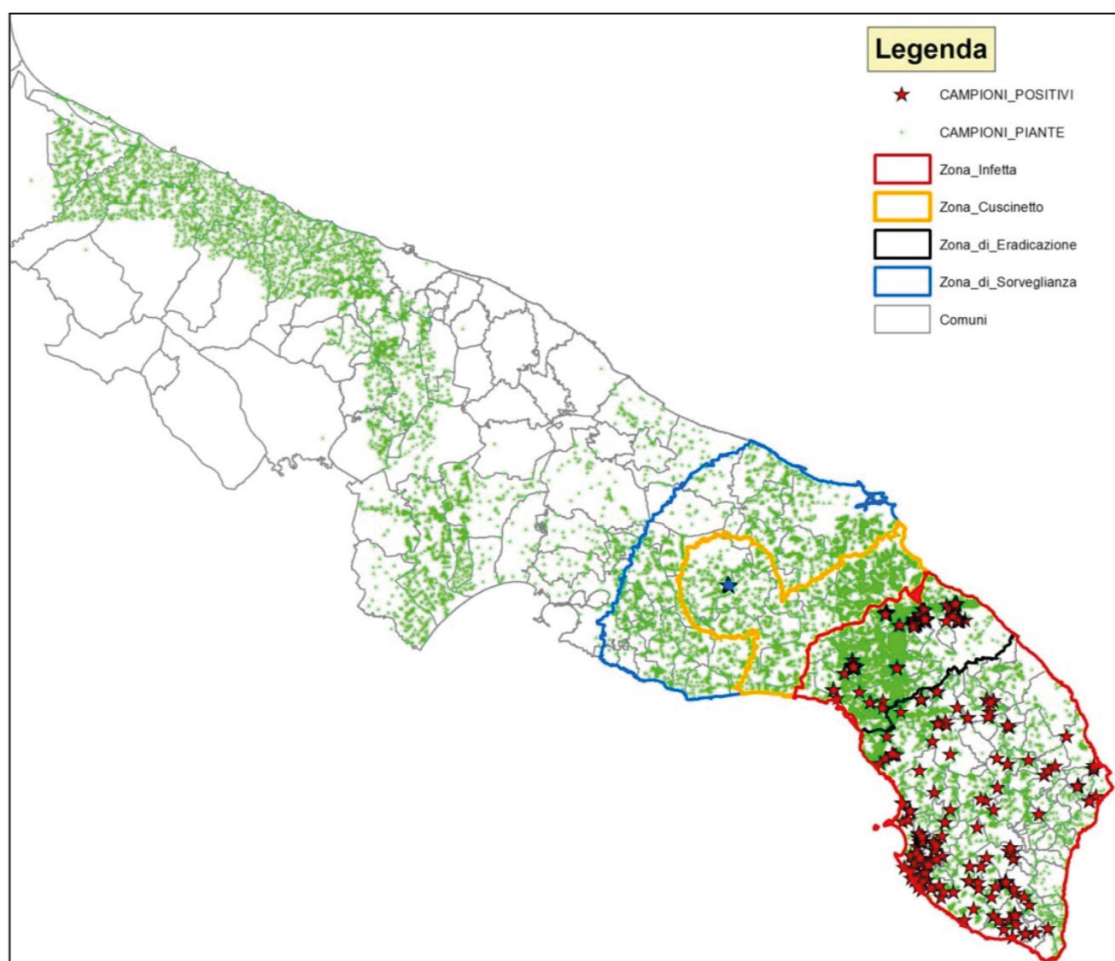


Fig. 1. Quadro delle attività di monitoraggio (novembre 2013, maggio 2015)

Fonte: *Relazione* (MIPAAF, 2015, p. 28)

Ministero delle politiche agricole su analisi effettuate in Puglia da ottobre a giugno 2015 – quindi in contemporanea alla pubblicazione del piano – parlano di 23.266 alberi analizzati (per il 98% olivi) di cui infetti 612, ovvero l'1,8% del campione. Seppure i focolai fossero aumentati, il numero di alberi che registravano *Xylella* era ancora esiguo per giustificare politiche di contenimento così drastiche. Anche la valutazione del 6 luglio 2015 del Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali che indica i risultati delle politiche introdotte, manifesta l'identificazione dei nuovi focolai, anche se i numeri rimangono esigui:

L'incidenza del numero di piante positive sul numero totale di campionamenti mette in evidenza come l'intensità del monitoraggio sia stata opportunamente calibrata, sia in termini di specie, sia a livello territoriale. Le specie maggiormente identificate positive presentano, infatti, una incidenza percentuale di positivi molto contenuta, inferiore al 3% per gli olivi. I casi in cui il singolo campionamento ha riscontrato la presenza del patogeno sono verificati solo per piante ornamentali identificate nel corso delle ispezioni o su specifiche segnalazioni e localizzate nella Zona Infetta. Su tali specie, infatti, non esiste un uso del suolo utilizzabile per il campionamento [MIPAAF, 2015, pp. 36-37].

Questo sarà un momento di altissima tensione. Saranno questi gli anni delle più intense valutazioni scientifiche e dell'emergere di opinioni fortemente contrastanti, nonché di concrete azioni di protesta. Un esempio su tutti è quello del direttore del CREA (Consiglio per la ricerca in agricoltura e analisi dell'economia agraria), Marco Scortichini, che con la sua esperienza da batteriologo si inserì nel dibattito asserendo la totale impossibilità di eradicare un batterio e di contenerne in qualche modo la popolazione. Scortichini e altri, in una prima ricerca sugli effetti di un biocomplesso di rame e zinco per proteggere gli olivi (2018), affermarono la necessità di convivere con il batterio. Questa ricerca verrà molto criticata invece dalla sponda opposta: in varie occasioni venne chiamato in causa Enrico Bucci che invece sottolinea la mancanza di un dato completo in campo per affermare un effetto positivo di queste sostanze (Bucci, 2018).

Due mesi dopo il piano Silletti – che decade con il procedimento giudiziario della procura di Lecce e le dimissioni del commissario il 24 dicembre 2015 – vennero stabilite norme di contenimento dalla decisione di esecuzione 789/15 della Commissione Europea, che, oltre a sancire

l'irreggimentazione per aree di intervento del territorio pugliese, stabilisce come prioritaria la lotta al vettore e inserisce la distanza di espianamento di tutte le piante ospiti nei cento metri di una risultata infetta. Questa è la distanza identificata come massima movimentazione di un vettore adulto. Anche in questo caso, a stimolare la produzione normativa è l'ottemperanza alle norme di contenimento emanate dalla Commissione, piuttosto che le conoscenze certe circa i comportamenti di *Philaenus*.

L'EFSA in una prima battuta aveva calcolato il movimento delle cicaline a cento metri, ma aveva anche specificato come questa distanza potesse cambiare a causa di eventi atmosferici (ad esempio, il vento). La decisione di esecuzione 497/14 aveva perciò obbligato a definire un raggio di duecento metri dalla pianta risultata infetta – non obbligando però all'espianamento. Sarà il Servizio sanitario italiano a cercare un compromesso al ribasso quando si tratterà di espianare e non più monitorare all'interno del raggio, consapevole della particolarità di questa coltivazione, ma anche della parziale ignoranza rispetto all'attività del vettore.

Oltre alla legge 37 del 22 dicembre 2017 del nuovo governo regionale, che si conforma alla normativa italiana ed europea, la successiva norma che ha come finalità la definizione delle misure fitosanitarie per la gestione del patogeno «*Xylella fastidiosa*» è il decreto del MIPAAF del 23 marzo 2018, più conosciuto come decreto Martina dal nome del ministro che l'ha proposto. Il fulcro di questo decreto è tutto nell'allegato IV, che stabilisce le «misure fitosanitarie da attuare per il contenimento della diffusione di *Xylella fastidiosa* subspecie *pauca* ceppo CoDiRO». A questo proposito viene ampliato notevolmente il dettaglio delle tecniche agronomiche e fitosanitarie per contenere il patogeno. Si definiscono delle misure agronomiche e delle misure fitoiatriche per quella che è identificata come la condotta principale per il contenimento del batterio, il controllo della popolazione dei vettori. Nelle misure agronomiche viene stabilito l'obbligo di una lavorazione superficiale del terreno, preferibilmente una aratura superficiale, e di una potatura ordinaria delle piante per ridurre la vegetazione ospite del vettore (con un particolare riferimento alle gemme verdi, piuttosto attraenti per la sputacchina). Al paragrafo successivo vengono descritte come insufficienti queste misure, e viene citata la direttiva 789/2015 dell'Unione Europea per stabilire la necessità dell'utilizzo di insetticidi per la lotta all'insetto



vettore. A tal proposito, si stabiliscono le sostanze attive utilizzabili per una difesa integrata dell'oliveto – vengono identificati anche due prodotti biologici come l'olio essenziale di arancio dolce e le piretrine naturali – nonché le tempistiche di uso a seconda della zona di riferimento. Tra queste sostanze attive vengono indicati due neonicotinoidi (l'Imidacloprid e l'Acetamiprid) che l'Unione Europea aveva già bandito, la prima nel 2018, la seconda a partire da gennaio 2020, non solo per l'acclarata neurotossicità, ma anche per tutelare il resto della fauna entomologica. Rimane vigente la norma dei cento metri in occasione dell'identificazione di nuovi focolai nella zona cuscinetto e in quella indenne. Nella zona infetta viene consigliata l'eliminazione delle piante gravemente malate, e di cui è compromessa la produttività, previa autorizzazione. Oltre a questo, si legge l'obbligo di lavorazioni superficiali del terreno, e l'obbligo a due trattamenti, oltre quelli consueti, specificatamente contro la sputacchina, da attuarsi a maggio e agosto. Stessa cosa nella zona di contenimento (venti chilometri della zona infetta a confine con quella cuscinetto) nella quale si rende obbligatoria la lotta meccanica al vettore nel periodo che va dal primo marzo al 30 aprile di ciascun anno e anche l'attuazione di due trattamenti degli insetticidi autorizzati con efficacia buona/ottima sulla sputacchina. Anche nella zona cuscinetto sono obbligatori i trattamenti superficiali e due trattamenti con fitofarmaci all'anno. Il decreto dunque stabilisce la priorità di intervento a cui è culminata la ricerca sul batterio: la gestione e controllo dell'insetto vettore per evitare il propagarsi del patogeno, ma anche per evitare il propagarsi della zona infetta. A questo proposito l'eccezione emergenziale arriva a consigliare, all'interno di una procedura obbligatoria, due prodotti già ampiamente conosciuti per la loro neurotossicità.

Il 5 ottobre 2018, il nuovo ministro dell'agricoltura, Centinaio, ratifica l'allegato IV del decreto Martina, mantenendo l'obbligo a due trattamenti insetticidi l'anno, ma eliminando le specifiche rispetto ai prodotti considerati efficaci nei confronti dell'insetto vettore. Infine, l'ultimo decreto in termini temporali prodotto a oggi è il «decreto emergenze» (7 marzo 2019) della ministra Bellanova. Già la denominazione richiama il carattere eccezionale delle norme contenute nel decreto. All'articolo VIII vi sono le «norme per il contrasto della *Xylella fastidiosa* e di altre fitopatie». Le norme di contenimento sono attuate «in deroga» a ogni disposizione vigente, seguendo le

indicazioni della decisione di esecuzione 789/15 e di quelli indicati nei provvedimenti di emergenza fitosanitaria. Viene rafforzata la figura degli ispettori fitosanitari e vengono aumentate le pene nei confronti dei proprietari che non dichiarano l'infezione quando conosciuta e manifesta (da 500 a 30.000 euro) o che omettono la prescrizione di abbattimento delle piante infette (stessa somma). Viene poi specificato che chiunque impedisca l'estirpazione coattiva delle piante è sottoposto a sanzione aumentata fino al doppio (60.000 euro). Ipotesi che si era verificata proprio durante l'attuazione del piano Silletti.

### 3. Epidemia e biosicurezza

La regolamentazione capillare dell'agricoltura è seguita allora a uno stato di emergenza «in deroga permanente». In queste condizioni, a essere regolata e disciplinata è la possibile pratica agricola, uniformando tutte le pratiche olivicole a uno standard «da quarantena». Queste misure di biosicurezza (Brasier, 2008; Waage e Mumford 2008; Lakoff, 2008) hanno una letteratura già molto sviluppata in ambito geografico (Bingham, 2006; Braun, 2007; Hinchliffe e Bingham, 2008; Hinchliffe e altri, 2013; Anderson, 2010). Ai fini di questo contributo sarà importante sottolineare almeno tre filoni della geografia con i quali questa letteratura si confronta. In primo luogo, contestare la divisione moderna tra natura e cultura ha portato la geografia non solo a ripensare le sue basi epistemologiche, ma anche a studiare le forme di vita «ibride» emergenti da una complessità di intrecci coevolutivi che coinvolgono organismi umani, non umani e ibridi della tecnica. Queste forme complesse sono date anche da relazioni di prossimità che cambiano profondamente: la componente «spazio» nella comprensione dei fenomeni della vita subisce delle grandi trasformazioni (Swyngedouw 1996; Whatmore 2002) con la globalizzazione e le connessioni eterogenee della topologia dei *networks* (Doel, 1996; Murdoch, 1997 e 1998; Koch, 2005; Routledge, 2008; Clark, 2011), assumendo con evidenti ripercussioni nella geografia politica. I geografi che si sono soffermati sullo sviluppo di alternative multinaturali hanno infatti riconsiderato il concetto foucaultiano di biopolitica, come un processo sperimentale di vita con l'alterità non umana, nella quale una diversa e incerta agentività minaccia ed è minacciata da una particolare attività umana (Lorimer, 2012).



In questo senso, il contenimento del batterio *Xylella* rientra in una casistica abbastanza nota, tanto quanto la relazione tra epidemie e risposte politiche risulta una angolazione privilegiata dalla quale guardare a una civiltà (Thacker, 2009). Le politiche di biosicurezza appaiono oggi orientate verso un *set* di narrazioni, tecnologie e pratiche che manifestano una volontà di chiusura.

Hinchliffe identifica le forme governamentali che assumono questa volontà di chiusura (Hinchliffe e altri, 2013). È a tal proposito interessante riproporle qui, proprio per la rilevanza che hanno nel caso di «*Xylella fastidiosa*». In primo luogo, le cosiddette politiche di igienizzazione (*sanitation*). Gli esempi riportati da Hinchliffe esplorano le conseguenze dell'Encefalopatia spongiforme bovina (BSE) nel Regno Unito. In particolare, si concentra sugli obblighi che vengono introdotti in materia di organizzazione della produzione e standard sanitari. Anche se l'olivicoltura è abbastanza nota per essere una forma di arboricoltura non eccessivamente impegnativa da un punto di vista imprenditoriale, l'emergenza *Xylella* ha introdotto nuove e severe norme per l'igienizzazione dal vettore. A questo proposito la proliferazione dei confini mira a controllare e disciplinare la circolazione degli insetti vettori nelle zone perimetrate dalle politiche di emergenza. Il fatto che il vettore della *Xylella* sia conosciuto per le sue capacità di attaccarsi ad animali e macchine di più ampio raggio, genera retroattivamente uno specifico riferimento alla movimentazione degli umani, oltre a quella, normativamente disciplinata, dei vegetali. La limitata movimentazione dei vegetali ha portato anche a una delimitazione delle strutture di ricerca autorizzate a manipolare materiale vegetale infetto.

In secondo luogo, per rendere le politiche di biosicurezza valide in scala, assistiamo a una uniformità e standardizzazione delle pratiche. Fin dall'inizio, nel caso della «*Xylella fastidiosa*», gli oggetti della normatizzazione sono le «buone pratiche» in termini di olivicoltura. Ovviamente le buone pratiche di lotta al vettore e di contenimento del batterio. Ma che accade quando queste vengono obbligate in «deroga permanente»? Quello che intendo sostenere è esattamente che le buone pratiche per la lotta al batterio divengono in realtà degli standard nelle pratiche agronomiche. Le pratiche agronomiche, pur non facendo, come in questo caso, nessun riferimento agli equilibri ecosistemici, riproducono una interazione logica e pratica con le entità non umane, gli olivi.

La terza forma di politica di biosicurezza è quella della sorveglianza, ovvero tutte quelle tecniche che cercano di assicurare una circolazione – uno spazio generico nel quale i flussi sono regolati e producono solo determinate possibilità di economie e vite – in uno stato senza epidemie. A questo proposito, le tecniche adottate dal governo regionale testimoniano la pregnanza di questo obiettivo: un vasto programma di mappatura è stato implementato, al fine di mostrare la presenza del batterio in ogni singolo albero attraverso analisi di laboratorio. Nel contenitore della sorveglianza vanno sicuramente inserite anche tutte quelle misure che tendono a far rispettare le norme imposte prima dal piano Silletti, poi dal decreto Martina e dal «decreto emergenze». In questo senso vanno intesi tanto i controlli sui mercati vivaistici, quanto le pene contro chi dovesse comunicare in ritardo la presenza del batterio, o non procedere come indicato dalla norma.

Ad attivare questo paradigma biosecuritario, come abbiamo visto, interviene la direttiva 2000/29/CE. Come evidenzia bene lo studio di Ben Anderson (2010), le politiche di precauzione, prevenzione e di preparazione sono angolazioni privilegiate dalle quali osservare come le democrazie liberali calcolano, immaginano e performano il futuro:

La precauzione inizia una volta che una determinata minaccia è stata identificata, anche se la minaccia è scientificamente incerta. In secondo luogo, le logiche di precauzione agiscono prima che la minaccia identificata raggiunga un punto di irreversibilità. La domanda chiave allora concerne la proporzionalità: è la risposta proporzionata alla possibilità della minaccia? C'è una necessità, dunque, di dovere continuamente stabilire l'equilibrio tra cosa la minaccia può divenire e i costi dell'(in)azione nel presente [Anderson, 2010, p. 789; traduzione dell'autore].

Quali sono i risultati delle politiche di contenimento e quali dovrebbero essere se l'organismo specificato è considerato impossibile da eradicare? Quali i costi futuri sulla Puglia del presente? Se l'essenzializzazione dell'olivicoltura come pratica agronomica da profitto riproduce la Natura – con la «N» maiuscola – moderna, dove le entità non umane sono considerate esclusivamente come risorse, come dovrebbe essere una politica di biosicurezza che consideri la natura dei rapporti tra le entità, umane e non, piuttosto che una loro discriminazione ontologica?



Rimanendo focalizzati sulla biosicurezza, quello che questo articolo suggerisce non è una considerazione del valore «immobile» o «culturale» della presenza degli olivi, magari millenari, ma è invece una considerazione più approfondita sulla definizione della vita che operano queste politiche da una parte, e sulle geografie e topologie del *network* per pensare una biosicurezza in una ecologia senza natura dall'altra.

In parte ho risposto alla prima considerazione: l'eccezione alla base delle norme di contenimento protegge alcune forme di vita e ne lascia morire altre. Non solo quelle che vivono e muoiono nella degradazione delle matrici ambientali, ma anche quelle forme di resistenza e pratica alternativa che si generano sulle rovine lasciate dall'abbandono. Anche le soluzioni che sono state offerte dal gruppo di ricercatori del batterio sono indirizzate indubbiamente a chi rappresenta il valore produttivo dell'olivo in Puglia. A partire dalla ricerca di cultivar più resistenti. A questo proposito sono stati individuate le cultivar di leccino FS-17 come resistenti a Xylella. Mentre la prima è una cultivar molto conosciuta e presente in tutto il territorio italiano, ma anche poco produttiva, la seconda è una varietà direttamente pensata per impianti intensivi, poco rappresentati nella parte della Puglia più colpita dal disseccamento. I sestri d'impianto - le distanze di impianto tra un albero e un altro - non sono, per la stragrande maggioranza, intensivi, non sono cioè di recente impianto, secondo le tecniche e i paradigmi agroindustriali. La differenza è nel paesaggio e nella relazione di pratiche che intercorre con il sistema dell'oliveto. La catalizzazione di tutti i fondi per la ricerca sul batterio e sul suo vettore ha impedito di approfondire altri campi della ricerca sull'agrosistema-olivo, facendo in modo che la ricerca si preoccupasse di trovare una soluzione al problema della produttività dell'olivo.

La seconda considerazione ci porta ad approfondire l'ecologia della malattia. In Salento, così come in parte della provincia di Brindisi e di Taranto, è in corso un disseccamento degli olivi che nessuno sarebbe disposto a negare. A ben vedere, anche se considerassimo «Xylella fastidiosa» come unico fattore di questo disseccamento, la nostra attenzione ricadrebbe sulla circolazione: in particolare la circolazione delle piante ornamentali di caffè che hanno portato Xylella in Puglia e hanno consentito il suo adattamento a questa ecologia caratterizzata da tante precarietà, ma anche, la circolazione del vettore, che supera i confini della

cartografia del contenimento. Molteplici attori e molteplici connessioni eterogenee che generano un *network* della malattia a geometria variabile. Allora una biosicurezza senza natura non può che partire dalla considerazione degli assemblaggi e della permeabilità alle nocività nella circolazione, «in termini più prosaici, i muri possono aiutare nella regolazione di alcune mobilità, ma non affrontano il discorso dell'invasibilità [*invasibility*, *nda*]» (Hinchliffe e altri, 2013, p. 535).

Se allarghiamo lo sguardo alle epidemie più aggressive sulla terra ci rendiamo conto che provengono da pratiche molto contese e da ecologie esasperanti. Molto spesso il salto di specie avviene tra gli animali e l'uomo (così l'aviarria, ma anche la più recente emergenza legata al coronavirus), e queste sono le epidemie che più interessano l'attenzione dei governi e dell'opinione pubblica. In altri casi, come quello preso in considerazione da questo contributo, sono ambienti monoculturali che danno vita e predispongono la presenza di patogeni. Seppur in Puglia ci troviamo di fronte a una monocultura complessa, non caratterizzata in maniera univoca da uno sfruttamento di umani e non umani, comunque siamo in presenza di un'ambiente caratterizzato da una riproduzione a grande scala di una stessa specie, che facilita la propagazione di patogeni. In questo caso il salto di specie che ha compiuto il batterio considerato principale fautore di questo disseccamento, lo *spillover* (Quammen, 2014), è avvenuto tra vegetali, tra una pianta ornamentale di caffè, che ha portato il batterio dalla Costa Rica ai vivai del Salento, e l'olivo. L'*invasibility* - termine che non risulta facilmente traducibile in italiano - indica la condizione di immuno-depressione di un ambiente rispetto all'ingresso di un nuovo attore, la capacità di essere invaso, una resilienza all'inverso. Come ha sottolineato l'antropologa Anna Tsing, viviamo in un presente in cui i rifugi di specie, le alleanze durature di specie diverse, si stanno degradando a vantaggio di forme di vita ferali (Tsing, 2015). Immaginarci una biosicurezza senza natura non può prescindere dal cartografare le imbricate ecologie di tecnologie, microrganismi e umani che caratterizzano il presente e le forme di adattamento e vita precaria che nuovi attori impongono su di esse. Forse queste sono indicazioni utili non solo per pensare i costi produttivi di questa crisi, ma quelli di una futura territorializzazione impugnata con gli stessi criteri che questa crisi l'hanno prodotta.





#### 4. Per una ecologia dell'epidemia

La risposta più immediata e semplice, nei confronti di una epidemia, è quella della chiusura, della cesura tra una vita considerata sana e una vita considerata malata. Seppur vi fossero numerose lacune rispetto alla patogenicità di questo batterio, la sua storia patologica l'ha preceduto, generando l'implementazione di diverse politiche di contenimento. In questo articolo, seguendo alcune tracce marcate dai recenti sviluppi della geografia culturale rispetto ai temi dell'Antropocene (Whatmore, 2002 e 2006; Lorimer, 2012; Swyngedouw, 2007 e 2011; Castree, 2015) ho esaminato le politiche di contenimento nei confronti del batterio «Xylella fastidiosa», per cercare di estrarne il senso biosecuritario che esprimevano (Bingham, 2006; Hinchliffe, 2008; Hinchliffe e altri, 2013). Assumendo che la Xylella sia realmente l'unico agente patogeno del disseccamento degli olivi, ho constatato come, di fronte a una epidemia, si riproduca una proliferazione dei confini per difendere la produttività agricola, in questo caso quella comunitaria. Il calcolo, la stima – spesso espressa attraverso la cartografia digitale e geometrie lineari – della minaccia futura è sufficiente per implementare una politica di contenimento nel presente (Anderson, 2010). Ma ben oltre una questione di «semplice» imposizione di norme securitarie sul territorio, si è manifestata l'incapacità di pensare l'ecologia dell'epidemia. Nelle politiche messe in atto dalla Regione Puglia, dal MIPAAF e dall'Unione Europea si riproduce la natura moderna, nella quale il valore delle entità non umane viene attribuito principalmente da quello di scambio. Esplorando le agentività di queste entità all'interno delle reti di conoscenza (Latour, 2014) e il movimento in cui sono implicate, l'articolo suggerisce una diversa concezione della biosicurezza. Se nell'Antropocene l'umanità ha più potere, ha anche meno controllo (Pellegrino e Di Paola, 2018). Di fronte alla necessità di una conoscenza di adattamento, si sono riprodotte logiche di controllo e gestione del territorio, con una mancata valutazione della territorializzazione alla quale azioni simili portano. Per riconsiderare l'azione dell'umano bisognerà riconsiderare lo spazio nel quale essa si esplica. La natura moderna si manifesta in uno spazio calcolato e calcolabile, nel territorio del governo, dove l'umanità con le sue attività ha una precauzione rispetto alle considerazioni delle entità con le quali l'attività stessa può esistere. Ma cosa accade quando questa stessa visione rende insicuro

l'umano e la sua possibilità di abitare? Quando le entità della natura escono dalle griglie e dalle valutazioni entro le quali le abbiamo concepite? L'azione di contrasto verso queste minacce, questi rischi, non può prescindere da una un'ecologia della malattia che abbracci le connessioni attraverso le quali questa forma di vita si dà come patologica.

Nella Puglia del disseccamento, il futuro *desertico* rimane in mano a chi saprà di queste consapevolezza farne altre cartografie, immagini direzionali e imitative, del presente.

#### Riferimenti bibliografici

- Agamben Giorgio (2003), *Stato di eccezione*, Torino, Bollati Boringhieri.
- Anderson Ben (2010), *Preemption, Precaution, Preparedness: Anticipatory Action and Future Geographies*, in «Progress in Human Geography», 34, 6, pp. 777-798.
- Bandiera Michele (2019), *Figure dell'Antropocene negli olivi di Puglia*, in Cristiano Giorda (a cura di), *Geografia e Antropocene. Uomo, ambiente, educazione*, Roma, Carocci, pp. 120-139.
- Bingham Nick (2006), *Bees, Butterflies, and Bacteria: Biotechnology and the Politics of Nonhuman Friendship*, in «Environment and Planning A: Economy and Space», 38, 3, pp. 483-498.
- Brasier Clive (2008), *The Biosecurity Threat to the UK and Global Environment from International Trade in Plants*, in «Plant Pathology», 57, 5, pp. 792-808.
- Braun Bruce (2007), *Biopolitics and the Molecularization of Life*, in «Cultural Geographies», 14, 1, pp. 6-28.
- Bucci Enrico (2018), *Xylella Fastidiosa, a New Plant Pathogen that Threatens Global Farming: Ecology, Molecular Biology, Search for Remedies*, in «Biochemical and Biophysical Research Communications», 502, 2, pp. 173-182.
- Carlucci Antonia, Francesco Lops, Guido Marchi, Laura Mugnai e Giuseppe Surico (2013a), *Has Xylella Fastidiosa «Chosen» Olive Trees to Establish in the Mediterranean Basin?*, in «Phytopathologia Mediterranea», 52, 3, pp. 541-544.
- Carlucci Antonia, Maria Luisa Raimondo, Francesca Cibelli, Alan J.L. Phillips e Francesco Lops (2013b), *Pleurostomophora Richardsiae, Neofusicoccum Parvum and Phaeoacremonium Aleophilum Associated with a Decline of Olives in Southern Italy*, in «Phytopathologia Mediterranea», 52, 3, pp. 517-527.
- Castree Noel (2015), *The Anthropocene: A Primer for Geographers*, in «Geography», 100, 2, pp. 66-75.
- Ciervo Margherita (2015), *Xylella fastidiosa: nelle pieghe della rappresentazione dell'emergenza*, in «Scienze e Ricerche», 17, pp. 75-95.
- Ciervo Margherita (2016), *The Olive Quick Decline Syndrome (OQDS) Diffusion in Apulia Region: An Apparent Contradiction According to the Agricultural Model*, in «Belgeo», 4, pp. 1-16.
- Clark Nigel (2011), *Sociable Life on a Dynamic Planet*, Sage, Londra.
- Colella Christian, Roberto Carradore e Andrea Cerroni (2019), *Problem Setting and Problem Solving in the Case of Olive Qui-*



- ck Decline Syndrome in Apulia, Italy: A Sociological Approach, in «Phytopathology Review», 109, 2, pp. 187-199.
- Consiglio dell'Unione Europea (8 maggio 2000), *Direttiva dell'8 maggio 2000, concernente le misure di protezione contro l'introduzione nella Comunità di organismi nocivi ai vegetali o ai prodotti vegetali e contro la loro diffusione nella Comunità*.
- Cornara Daniele, Vincenzo Cavalieri, Crescenza Dongiovanni, Giovanni Altamura, Francesco Palmisano, Domenico Bosco, Francesco Porcelli, Rodrigo P.P. Almeida e Marco Saponari (2017a), *Transmission of Xylella Fastidiosa by Naturally Infected Philaenus Spumarius (Hemiptera, Aphrophoridae) to Different Host Plants*, in «Journal of Applied Entomology», 141, 1-2, pp. 80-87.
- Cornara Daniele, Marco Saponari, Adam R. Zeilinger, Angelo de Stradis, Donato Boscia, Giuliana Loconsole, Domenico Bosco, Giovanni Paolo Martelli, Rodrigo P.P. Almeida e Francesco Porcelli (2017b), *Spittlebugs as Vectors of Xylella Fastidiosa in Olive Orchards in Italy*, in «Journal of Pest Science», 90, pp. 521-530.
- Doel Marcus A. (1996), *A Hundred Thousand Lines of Flight: A Machinic Introduction to the Nomad Thought and Scrumpled Geography of Gilles Deleuze and Félix Guattari*, in «Environment and Planning D: Society and Space», 14, 4, pp. 421-439.
- Foucault Michel (2017), *Sicurezza, territorio, popolazione. Corso al Collège de France (1977-1978)*, Milano, Feltrinelli.
- Haraway Donna J. (2008), *When Species Meet*, Minneapolis, University of Minnesota Press.
- Haraway Donna J. e Anna Tsing (2019), *Reflection on the Plantationocene. A Conversation with Donna Haraway and Anna Tsing Moderated by Gregg Mitman*, in «Edge Effects Magazine», University of Wisconsin-Madison, pp. 1-20.
- Hinchliffe Steve (2008), *Reconstituting Nature Conservation: Towards a Careful Political Ecology*, in «Geoforum», 39, 1, pp. 88-97.
- Hinchliffe Steve e Nick Bingham (2008), *Securing Life: The Emerging Practices of Biosecurity*, in «Environment and Planning A: Economy and Space», 40, 7, pp. 1534-1551.
- Hinchliffe Steve, John Allen, Stephanie Lavau, Nick Bingham e Simon Carter (2013), *Biosecurity and the Topologies of Infected Life: From Borderlines to Borderlands*, in «Transactions of the Institute of British Geographers», 38, 4, pp. 531-543.
- Koch Andreas (2005), *Autopoietic Spatial Systems: The Significance of Actor Network Theory and System Theory for the Development of a System Theoretical Approach of Space*, in «Social Geography», 1, 5-14.
- Lakoff Andrew e Stephen J. Collier (a cura di) (2008), *Biosecurity Interventions. Global Health and Security in Question*, New York, Columbia University Press.
- Latour Bruno (2000), *Politiche della Natura. Per una democrazia delle scienze*, Milano, Raffaello Cortina.
- Latour Bruno (2009), *Non siamo mai stati moderni*, Milano, Elèuthera (ed. orig., 1991).
- Latour Bruno (2014), *Agency at the Time of the Anthropocene*, in «New Literary History», 45, pp. 1-18.
- Latour Bruno (2017), *Il culto moderno dei fatticci*, Roma, Meltemi.
- Lorimer Jamie (2012), *Multinatural Geographies for the Anthropocene*, in «Progress in Human Geography», 36, 5, pp. 593-612.
- MIPAAF (2015), *Relazione. Misure di contrasto alla Xylella fastidiosa in Italia Stato di attuazione (Roma, 6 luglio)*, in [https://xylellareport.it/wp-content/uploads/2015/07/Relazione\\_Xylella\\_MINISTERO\\_AGRICOLTURA\\_6\\_07\\_2015-1-1.pdf](https://xylellareport.it/wp-content/uploads/2015/07/Relazione_Xylella_MINISTERO_AGRICOLTURA_6_07_2015-1-1.pdf) (ultimo accesso: 10.III.2020).
- Moore Jason (2017), *Antropocene o Capitalocene? Scenari di ecologia-mondo nell'era della crisi planetaria*, Verona, Ombre Corte.
- Murdoch Jonathan (1997), *Towards a Geography of Heterogeneous Associations*, in «Progress in Human Geography», 21, 3, pp. 321-337.
- Murdoch Jonathan (1998), *The Spaces of Actor-Network Theory*, in «Geoforum», 29, 4, pp. 357-374.
- Pellegrino Gianfranco e Marcello Di Paola (2018), *Nell'Antropocene. Etica e politica alla fine di un mondo*, Roma Derive-Approdi.
- Quammen David (2014), *Spillover*, Adelphi, Milano.
- Routledge Paul (2008), *Acting in the Network: ANT and the Politics of Generating Associations*, in «Environmental and Planning D: Society and Space», 26, pp. 199-217.
- Saponari Maria, Donato Boscia, Franco Nigro e Giovanni Paolo Martelli (2013), *Identification of DNA Sequences Related to Xylella fastidiosa in Oleander, Almond and Olive Trees Exhibiting Leaf Scorch Symptoms in Apulia (Southern Italy)*, in «Rivista di Patologia Vegetale», 95, 3, pp. 659-668.
- Saponari Maria, Giuliana Loconsole, Daniele Cornara, Ray K. Yokomi, Angelo De Stradis, Donato Boscia, Domenico Bosco, Giovanni Paolo Martelli, Rodrigo Krugner, e Francesco Porcelli (2014), *Infectivity and Transmission of Xylella Fastidiosa by Philaenus Spumarius (Hemiptera: Aphrophoridae) in Apulia, Italy*, in «Journal of Economic Entomology», 107, 4, pp. 1316-1319.
- Saponari Maria, Donato Boscia, Giovanni Altamura, Giuliana Loconsole, Stefania Zicca, Giusy D'Attoma, Massimiliano Morelli, Francesco Palmisano, Antonella Saponari, Danilo Tavano, Vito Nicola Savino, Crescenza Dongiovanni e Giovanni Paolo Martelli (2017), *Isolation and Pathogenicity of Xylella Fastidiosa Associated to the Olive Quick Decline Syndrome in Southern Italy*, in «Scientific Reports», 7, pp. 1-13.
- Scortichini Marco, Jianchi Chen, Monica De Caroli, Giuseppe Dalessandro, Nicoletta Pucci, Vanessa Modesti, Alessia L'Aurora, Milena Petriccione, Luigi Zampella, Francesco Mastrobuoni, Danilo Migoni, Laura Del Cocco, Chiara Roberta Girelli, Filippo Piacente, Nicola Cristella, Paolo Marangi, Francesco Laddomada, Michele Di Cesare, Gianluigi Cesari, Francesco Paolo Fanizzi e Stefania Loreti (2018), *A Zinc, Copper and Citric Acid Biocomplex Shows Promise for Control of Xylella Fastidiosa Subsp. Pauca in Olive Trees in Apulia Region (Southern Italy)*, in «Phytopathologia Mediterranea», 57(1), pp. 48-72.
- Scortichini Marco, Danilo Migoni, Federica Angilè, Laura Del Cocco, Chiara Roberta Girelli, Luigi Zampella, Francesco Mastrobuoni e Francesco Paolo Fanizzi (2019), *Xylella Fastidiosa Subsp. Pauca on Olive in Salento (Southern Italy): Infected Trees Have Low in Planta Micronutrient Content*, in «Phytopathologia Mediterranea», 58, 1, pp. 39-48.
- Sofa Adriano, Assunta Maria Palese, Teresa Casacchia, Giuseppe Celano, Patrizia Ricciuti, Maddalena Curci, Carmine Crecchio e Cristos Xiloyannis (2010), *Genetic, Functional, and Metabolic Responses of Soil Microbiota in a Sustainable Olive Orchard*, in «Soil Science», 175, 2, pp. 81-88.
- Sullivan Sian (2010), *Ecosystem Service Commodities – A New Imperial Ecology? Implications for Animist Immanent Ecologies, with Deleuze and Guattari*, in «New Formations», 69, pp. 111-128.
- Swyngedouw Erik (1996), *The City as a Hybrid: On Nature, Society and Cyborg Urbanization*, in «Capitalism Nature Socialism», 7, 2, pp. 65-80.
- Swyngedouw Erik (2007), *Impossible «Sustainability» and the Postpolitical Condition*, in Rob J. Krueger e David Gibbs (a cura di), *The Sustainable Development Paradox*, New York, The Guilford Press, pp. 13-40.
- Swyngedouw Erik (2011), *Depoliticized Environments: The End of Nature, Climate Change and the Post-Political Condition*, in



- «Royal Institute of Philosophy Supplements», 69, pp. 253-274.
- Thacker Eugene (2009), *The Shadows of Atheology. Epidemics, Power and Life after Foucault*, in «Theory, Culture and Society», 26, 6, pp. 134-152.
- Tsing Anna (2015), *The Mushroom at the End of the World. On the Possibility of Life in Capitalist Ruins*, Princeton, Princeton University Press.
- Waage Jeff K. e John D. Mumford (2008), *Agricultural Biosecurity*, in «Philosophical Transactions of The Royal Society B», 363, pp. 863-876.
- Wells John M., Boligala C. Raju, Hsueh-Yun Hung, William G. Weiseburg, Linda Mandelco-Paul e Don J. Brenner (1987), *Xylella Fastidiosa Gen. Nov., Sp. Nov: Gram-Negative, Xylem-Limited, Fastidious Plant Bacteria Related to Xanthomonas Spp.*, in «International Journal of Systematic Bacteriology», 37, 2, pp. 136-143.
- Whatmore Sarah (2002), *Hybrid Geographies: Natures, Cultures, Spaces*, Londra, Sage.
- Whatmore Sarah (2006), *Materialist Returns: Practising Cultural Geography in and for a More-Than-Human World*, in «Cultural Geographies», 13, 4, pp. 600-609.
- Xiloyannis Cristos, Egidio Lardo, Adriano Sofo e Assunta Maria Palese (2015), *Contro Xylella su olivo le buone pratiche agronomiche*, in «L'Informatore Agrario», 19, pp. 49-53.

## Note

- <sup>1</sup> L'articolo prende spunto da una ricerca sul campo svolta tra gennaio e dicembre 2018. Il lavoro, insieme al collettivo epidemia, ha portato la ricerca a toccare contenuti inaspettati. Una parte di questo lavoro è contenuto nel primo numero della rivista «Epidemia», *Gli ulivi di Puglia al tempo della Xylella*.
- <sup>2</sup> Ho già pensato approfonditamente al carattere monoculturale della distesa di ulivi in Puglia in *Figure dell'Antropocene negli ulivi di Puglia* (Bandiera, 2019).
- <sup>3</sup> Per questo: « non appena cominciamo a volgere l'attenzione verso la pratica delle crisi ecologiche subito ci accorgiamo che non si presentano mai sotto forma di crisi della "natura". Appaiono piuttosto come crisi dell'oggettività», in Latour (2000), pp. 13-14.
- <sup>4</sup> Alla data della pubblicazione di questa direttiva, tra l'altro, non vi era una certezza dell'assenza nell'Unione dei patogeni specificati.
- <sup>5</sup> L'Unione Europea ha un elenco di piante riscontrate ospiti di Xylella: [https://ec.europa.eu/food/plant/plant\\_health\\_biosecurity/legislation/emergency\\_measures/xylella-fastidiosa/susceptible\\_en](https://ec.europa.eu/food/plant/plant_health_biosecurity/legislation/emergency_measures/xylella-fastidiosa/susceptible_en) (ultimo accesso: 3.V.2020). Dal 2015 al 2019 è stato aggiornato 12 volte.
- <sup>6</sup> Con la «stretta condivisione con le istituzioni scientifiche che stanno attualmente conducendo i programmi di ricerca», delibera della giunta regionale 1842/14, p. 4.
- <sup>7</sup> Pubblicate dall'Ufficio osservatorio fitosanitario a dicembre 2014.
- <sup>8</sup> Rapporto del Ministero delle politiche agricole, 6 luglio 2015.
- <sup>9</sup> È rilevante parlare della sua esperienza di batteriologia pro-

prio perché i ricercatori del batterio invece sono in gran parte virologi, afferenti al Dipartimento di scienze del suolo dell'Università di Bari.

<sup>10</sup> Uno stato di emergenza in «deroga permanente» si avvicina notevolmente a uno stato di eccezione nel senso agambeniano (Agamben, 2003).

<sup>11</sup> Il dibattito attorno al termine prende piede dalla biopolitica foucaultiana e riprende concezioni della *bios* sviluppate da Hannah Arendt e Giorgio Agamben. Sicuramente alla definizione di biosicurezza odierna ha contribuito una considerazione della vita come molecolare, formata da e attraverso associazioni, composizioni e assemblaggi.

<sup>12</sup> A influenzare queste visioni intercedono le filosofie di Deleuze e Guattari per quanto riguarda lo spazio «rizomatico» e quella di Bergson nella critica al tempo come lineare, ciclico, reversibile e ordinato.

<sup>13</sup> Comunemente riconosciuto tale fin dalla prima opinione dell'Efsa.

<sup>14</sup> Molteplici approcci disciplinari hanno sottolineato gli strumenti intellettuali con i quali la civiltà dei moderni si è distanziata dall'alterità non umana, ontologicamente, eticamente e moralmente. Per sommi capi, cerco di riprendere alcune opere salienti: sicuramente i lavori di Stengers (2010) e Latour (2009, 2000 e 2017) hanno approfondito il processo di costituzione della conoscenza scientifica, e ne hanno dedotto importanti conseguenze nella sua socializzazione. L'antropologia di Descola (2005) e di Danowsky (2017) ha sottolineato l'inadeguatezza di alcune categorie moderne per comprendere l'alterità. Ugualmente il lavoro di Haraway (2008), di grande ispirazione anche per i geografi, ha sottolineato come l'umanità spartisce la sua agentività con altre specie, e come l'abbia già fatto in ottica evolutiva. In questo senso, le ibridazioni della tecnica sono giunte a delle conseguenze «cyborg» per i corpi.

<sup>15</sup> Resistente non vuol dire immune: pur avendo il batterio nei vasi xilematici, queste piante non presentano forme di disseccamento, ma rimangono in ogni caso fonti di inoculo.

<sup>16</sup> Questa considerazione è specificata nei paragrafi introduttivi di molti dei provvedimenti presi. In particolare, la relazione del ministero (p. 6) recita: «Relativamente al numero di piante della Provincia di Lecce, in assenza di dati per un'indagine diretta, l'area in oggetto è stata suddivisa in funzione della densità d'impianto, ipotizzando che il 62% degli ulivi (poco meno di 7 milioni di esemplari) è coltivato con una densità di impianto inferiore alle 200 piante per ettaro (prevalentemente alberi secolari), dunque con sesti superiori a 7x7 m. Gli impianti intensivi (sesti 5x5 m o 6x6 m), invece, costituiscono meno del 10% degli oliveti dell'area, ragion per cui è stato ritenuto opportuno focalizzare l'analisi in riferimento alla prima tipologia di impianto: densità inferiore a 200 piante/ha, su un totale di 10.637.454 di piante».

<sup>17</sup> I progetti finanziati dall'Unione Europea, all'interno dei fondi Horizon 2020, sono tre: il progetto «XF-ACTORS», il progetto «PONTE», e «Cure XF». Il valore del finanziamento supera i 12 milioni di euro.

<sup>18</sup> Sono attestati fin dalla metà del Settecento, quando vari studiosi, specialmente Cosimo Moschettini e Giovanni Presta, analizzavano le varie forme patogeniche che si presentavano regolarmente sugli ulivi.

<sup>19</sup> Il valore di scambio della pianta ornamentale di caffè attiene al valore d'uso della pianta di olivo.

