

# “L'emergenza la sentivi ovunque” Temporalità e Confini della Tecnoscienza e della Cura nell'epidemia di *Xylella fastidiosa* in Salento

ENRICO MILAZZO\*, CHRISTIAN COLELLA\*\*

## Abstract ITA

Il ritrovamento del patogeno vegetale *Xylella fastidiosa* in Salento (regione geografica situata nell'estremità sudorientale d'Italia) ha portato nel 2015 alla dichiarazione di uno stato di emergenza fitosanitaria. In questo contributo la temporalità dell'emergenza, all'interno della quale si collocano gli interventi scientifici ed istituzionali, è esaminata criticamente in comparazione con l'emergere delle temporalità della cura. Attraverso una ricerca di campo collettiva e transdisciplinare condotta (e ancora in corso) in Salento, questo articolo sottolineerà come le risposte politiche, epistemiche, relazionali ed interspecifiche messe in atto dalla parte della popolazione locale hanno rappresentato non solo una risposta al disastro ecologico, ma anche al management emergenziale della crisi. In particolare, ci concentreremo sul ruolo della tecnoscienza e l'importanza delle pratiche di cura dei suoli attraverso le riflessioni sulla cura portate avanti da María Puig de la Bellacasa. Interrogandoci, in fine, sull'utilizzo da parte dei management politici del paradigma emergenziale come risposta alle crisi ambientali dell'Antropocene. Le temporalità della cura appaiono come un orizzonte di pratiche che diviene necessario realizzare, attraverso le quali ricomporre una sincronia e una corrispondenza temporale con le entità non-umane.

**Parole chiave:** Cura, Temporalità, Agnotologia, Emergenza, Tecnoscienza.

## Abstract ENG

The detection of the plant pathogen *Xylella fastidiosa* in Salento (a geographic region located in the southeastern tip of Italy) led to the declaration of a state of phytosanitary emergency since 2015. In this article, the emergency temporality, within which institutions have developed a corresponding research and intervention plan, is critically compared with the emergence of the temporalities of care. Through a collective and transdisciplinary ethnographic fieldwork conducted (and still ongoing) in Salento, the article

---

\* enrico.milazzo@phd.unipd.it

\*\* colella.c@irea.cnr.it

will highlight how the political, epistemic, relational, and interspecific responses enacted by part of the population represented not only a response to the ecological disaster, but also to the emergency management of the crisis. In particular, we will attempt to interpret the role of technoscience and the importance of care practices towards the soil through María Puig de la Bellacasa's reflections on care. Interrogating the emergency as a paradigm used by governments to cope with the environmental crises of the Anthropocene, the temporalities of care appear as a horizon of practices to be realized, through which to recompose a synchrony and a temporal correspondence with non-human entities.

**Keywords:** Care, Temporality, Agnotology, Emergency, Technoscience.

## Introduzione

Il 5 settembre 2014, a quasi un anno dalla *detection* del batterio *Xylella fastidiosa subsp. Pauca* (Saponari *et al.* 2013) in Salento, la giunta regionale emette la delibera n. 1842<sup>1</sup>, con la quale richiede che venga dichiarato lo 'stato d'emergenza', al fine di accedere a fondi speciali, ed entrare in uno stato normativo ed amministrativo in grado di garantire 'poteri straordinari' ai soggetti gestori. Nella suddetta delibera, si fa cenno alla peculiarità delle circostanze: il batterio ha dimostrato una grande rapidità e una grande efficacia nel diffondersi e nel trasmettersi alle piante ospiti, grazie alla specie vettrice *Philaenus spumarius* L., comunemente nota come "sputacchina", entità indigena, comune, polifaga e 'ubiquista'.

Lo stato d'emergenza viene deliberato per una durata di 180 giorni il 10 febbraio 2015<sup>2</sup>. Il giorno seguente con l'ordinanza n. 225 del capo della protezione civile, Giuseppe Silletti 'il Comandante regionale del Corpo forestale dello Stato per la regione Puglia è nominato Commissario delegato'<sup>3</sup>. La situazione è già ampiamente compromessa: vaste aree del Salento risultano ormai infette dal batterio *Xylella* e il paesaggio comincia a perdere la forma che aveva avuto per molti decenni. Gli ulivi, coltura secolare, storica

1 Regione Puglia, deliberazione della Giunta Regionale n. 1842 del 5 settembre 2014 recante "Richiesta dichiarazione stato di emergenza fitosanitaria e conseguente emanazione di specifiche norme per la eradicazione e il contenimento delle infezioni di *Xylella fastidiosa* e adempimenti conseguenti".

2 Presidenza del Consiglio dei ministri, riunione del 10 febbraio 2015.

3 Presidenza del Consiglio dei ministri e del Capo del Dipartimento della Protezione Civile (OCDPC) n. 225, 11 febbraio 2015, Ordinanza *Primi interventi urgenti di protezione civile per fronteggiare il rischio fitosanitario connesso alla diffusione della Xylella fastidiosa (Wells e Raju) nel territorio della regione Puglia.*

e tradizionale del Salento disseccano giungendo, nei peggiori casi nel giro di pochi mesi, a morte.

L'articolo, frutto sia delle ricerche di campo e socio-antropologiche dei due autori che delle analisi svolte con il Collettivo Epidemia, propone una critica dell'emergenza come forma di governance nell'Antropocene, in particolare alla sua applicazione nella realtà territoriale in profonda crisi eco-sistemica del Salento (Collettivo Epidemia 2019). Lungo la penisola salentina, territorio all'estremità sudorientale dell'Italia, milioni di olivi sono stati interessati dalla diffusione di un patogeno da quarantena, il batterio *Xylella*, considerato dall'Unione Europea e dal CNR di Bari responsabile dei disseccamenti degli alberi e della loro morte. Secondo le prime ricostruzioni dei ricercatori, l'epicentro dell'epidemia è stato identificato nell'area del gallipolino, da dove il contagio si sarebbe progressivamente diffuso a macchia di leopardo lungo tutto il territorio della provincia. Tuttavia, per comprendere la portata e le cause del 'disastro oltre *Xylella*', la diffusione del batterio e la fine dell'olivicoltura, bisogna estendere lo sguardo alle criticità ambientali del territorio, testimoniate tanto da studi scientifici, quanto dalla percezione di una parte della popolazione locale<sup>4</sup>.

La critica all'applicazione del paradigma dell'emergenza in Salento sarà articolata a partire da un'analisi delle diverse temporalità del territorio. Se una parte della popolazione locale si è preoccupata del futuro territoriale in senso ambientale, ecosistemico e financo multispecie, dall'altro lato le istituzioni dell'emergenza si sono preoccupate di un futuro qualitativamente diverso, che riguarda esclusivamente il batterio e il suo impatto sulle colture da reddito in Italia e in Europa. L'emergenza come un modo di gestire il tempo (Pellizzoni 2020) è messa a confronto con le dinamiche che localmente determinano le possibilità e le capacità di adattamento, trasformazione e risposta al cambiamento climatico al momento della globale presa di coscienza dell'ingresso nell'Antropocene (Leonardi, Barbero 2017).

Sotto la lente dei processi temporali, affrontiamo in primo luogo lo scontro tra il governo emergenziale della crisi e il 'territorio', inteso come insieme di forme di vita ma anche come espressione di una contro-interpretazione della crisi da parte dei movimenti territoriali (Papadopoulos 2018). Indaghiamo inoltre il modo in cui lo stato d'emergenza è entrato in relazione con l'origine storico-politica della crisi in Salento, che significa in qualche modo indagare il rapporto tra il tempo dell'emergenza e la genesi della monocoltura nella circolazione globale delle merci. In ultimo, attin-

---

<sup>4</sup> Per gli studi condotti sul rischio di desertificazione: Trotta C., Iannetta M., *A Local Action Plan (PAL) to Combat Desertification in Apulia Region: Functional Integration of Existing Territorial Programs*, October 2010, Italian Journal of Agronomy 5(3S). Sulla crescita del tasso di tumori in provincia di Lecce: ISTAT-Osservatorio Epidemiologico Regione Puglia sul periodo 2000-2011; Registro Tumori ASL, Lecce Sezione Registro Tumori Puglia, RAPPORTO 2013.

gendo al materiale etnografico, proveremo a dimostrare il ruolo potenziale degli strumenti offerti dalla tecnoscienza nel soppiantare il paradigma emergenziale su cui si fonda la temporalità antropocentrica e produttivista del capitalismo (Fabian 2014; Lefebvre 2017; Puig de la Bellacasa 2010, 2015, 2017; Singleton 2010).

Con il termine temporalità ci si riferisce all'esperienza umana del tempo e alla percezione dello svolgimento dei cambiamenti in atto (Fabian 2014, Bodei 2006, Puig de la Bellacasa 2015, Van Aken 2020), nonché ai ritmi, intesi come sincronia o asincronia di più temporalità (Lefebvre 2017; Bonifacio, Vianello 2020). Alla complessità dei ritmi, l'emergenza ha provato a imporre una struttura a cui la società e i non-umani avrebbero dovuto adeguarsi. Il sottrarsi e il dimenarsi di diverse temporalità dalle maglie governative dell'emergenza, induce a riflettere sulle ritmiche dei modi e dei concatenamenti che intercorrono tra le decisioni politiche dell'emergenza, il progredire del sapere scientifico, e la trasformazione del territorio e delle entità che lo abitano (Alliegro 2020, Teti 2020, Saitta 2015).

Il materiale preso in considerazione si compone di interviste e osservazioni svolte durante le ricerche di campo dal 2017 al settembre 2021, sia nei contesti della ricerca scientifica istituzionale, sia nelle campagne del Salento e della Valle D'Itria. Faremo riferimento ai ricercatori coinvolti insieme ai loro istituti di ricerca (CNR-IPSP, Università di Bari, CRSFA<sup>5</sup>), in dialogo con gli organi dell'Unione Europea e la Regione Puglia, come 'attori istituzionali'. Con 'movimenti' invece intendiamo un gruppo diversificato di realtà sociali provenienti dal mondo dell'associazionismo ed attivismo civico, ambientale ed agricolo, unitosi nel 'Popolo degli Ulivi' per opporsi e contestare sin dal 2013 il management scientifico e fitosanitario della patologia. Infine, la nostra analisi interpella alcuni altri attori del territorio, come Roberto Polo, Roberta Bruno. Pur collocandosi criticamente nei confronti delle istituzioni, la rilevanza di questi ultimi attori risiede in particolare nel loro tentativo di realizzare nel mondo agricolo salentino modelli alternativi all'agroindustria. Si dispone inoltre della letteratura tecnico-scientifica in ambito agronomico e fitopatologico che è stata in costante dialogo con l'antropologia sul campo di ricerca. L'articolo intende collocarsi in continuità con i lavori provenienti dalle scienze sociali (Pagano 2019, Reisman 2021) che si interrogano sul batterio *Xylella fastidiosa*, ponendola in relazione alla geografia del sud della Puglia e alle contingenze storico-sociali (Collettivo Epidemia 2019), così come ai problemi delle monoculture di fronte alla circolazione dei patogeni nelle forme agricole e nei management fitosanitari (Bandiera 2020). *Xylella* è un batterio che fin dal suo arrivo in Puglia è stato al centro di conflitti comunicativi (Ciervo 2015, Colella 2016), il cui ma-

---

5 Centro di Ricerca, Sperimentazione e Formazione in Agricoltura Basile Caramia, Locorotondo (BA).

nagement politico e scientifico ha dato luogo a controversie nelle comunità di ricerca, coinvolgendo forme di mobilitazione socio-ambientale (Ciervo 2019) attive soprattutto sul piano di una rielaborazione in chiave politica, epistemica ed agnotologica della patologia e delle pratiche conoscitive ad essa connesse (Colella *et al* 2019; Bandiera 2019; Colella 2022; Vacirca, Milazzo 2021).

## La temporalità della conoscenza tecnoscientifica

C'era da aspettarsi l'arrivo di *Xylella fastidiosa* in Europa. Con 5 sottospecie differenti e più di 300 piante ospiti, *Xylella* è un batterio noto per essere responsabile di alcune devastanti patologie<sup>6</sup>. Se ne scriveva già da tempo nelle pubblicazioni (Purcell 1997; Feil, Purcell 2003) e se ne discuteva nelle conferenze<sup>7</sup>. Il Mediterraneo nell'era dei cambiamenti climatici antropici (Potter, Urquhart 2017; Urquhart 2018), uniti ai flussi globali di piante e materiale vegetale (Brasier 2008; Potter, Urquhart 2017) e delle piantagioni-mondo (Moore 2017, Haraway 2015, Haraway *et al.* 2016, Tsing *et al.* 2019) appariva sempre più come un territorio che attendeva solo di essere invaso (Hinchliffe *et al.* 2012). *Xylella* in Salento arriva in questo contesto ecologico, nonché economico-politico. Nel medesimo contesto vengono anche a plasmarsi quelle conoscenze scientifiche atte a venire a capo delle cosiddette *invasive species* e *emerging diseases* di cui *Xylella* e il Disseccamento Rapido dell'Olivio fanno parte. Si tratta di conoscenze tecnico-scientifiche che oltre ad essere legate alla patologia vegetale, ossia quella disciplina che si occupa delle malattie delle piante causate da batteri, virus, viroidi, funghi e alterazioni di natura abiotica, includono anche quelle conoscenze contingenziali costituite dalle policies atte a gestire gli organismi da quarantena, esattamente come lo è *Xylella fastidiosa* in Europa. In questa prima parte del nostro scritto descriveremo ed analizzeremo come l'arrivo di *Xylella* sia stato affrontato dalle comunità di ricerca Pugliesi. In particolare, ci concentreremo su alcuni esponenti del CNR-IPSP e Università di Bari, tra i primi ricercatori ad accorgersi della fitopatologia, tra i primi a connettere questa ad una particolare causa eziologica già conosciuta e presente in altre parti del globo,

---

6 Tra le più significative e devastanti per l'agricoltura possiamo annoverare la Malattia di Pierce (PD) della vite in California causata dalla sottospecie *Fastidiosa* e la Clorosi Variegata (CVC) degli Agrumi in Brasile causata dalla sottospecie *Multiplex* (Purcell 2013).

7 All'interno delle comunità di ricerca in ambito fitopatologico era già presente la consapevolezza della necessità di iniziare ad organizzare conoscenze e costruire expertise su un patogeno come *X. fastidiosa*, di cui ancora nel 2010 non era stata rilevata la presenza, ma che iniziava a dirigere ed indirizzare strategie di ricerca e conoscitive. Fonte [Online] Consultabile all'indirizzo: <http://wc3.iamb.it/news,186,186,25,phytosanitary-workshop-on-the-quarantine-pathogen-xylella-fastid-osa-iamb-18-22-ottobre.ht>

tra i primi ad innescare quella processualità temporale non solo conoscitiva, ma giuridica e politico-amministrativa legata al management emergenziale di una ‘vita proibita’ in un territorio.

Alla fine dell’estate del 2013 in Salento, Donato Boscia, fitopatologo e primo ricercatore dell’istituto per la protezione sostenibile delle piante del CNR (IPSP-CNR) di Bari, notò che alcuni ulivi nei campi del suocero presentavano un tipo di disseccamento anomalo. I campioni di tessuto vegetale di quell’albero malato, il “paziente 0”, furono successivamente analizzati attraverso la *Polymerase Chain Reaction*, la PCR. Si trattava del batterio *Xylella fastidiosa*<sup>8</sup>, individuato per la prima volta proprio in quell’anno. In un’intervista<sup>9</sup> Donato Boscia ci richiama questa immagine che appare particolarmente significativa: “*Noi [Xylella] ce l’aspettavamo dalla porta, e invece è entrata dalla finestra*” (Intervista, giugno 2018). Con questa frase il ricercatore ci dice di quanto le attenzioni e i focus scientifici, come anche quelli delle policy, fossero indirizzati ad una relazione patogenica già conosciuta, quella tra *Xylella* e Vite, in Nord America, o quella tra *Xylella* e agrumi, riscontrata in Sud America. La combinazione tra *Xylella* e Olivo è risultata una sorpresa, ciononostante sempre radicata all’interno di possibili orizzonti del conosciuto (Gross 2010).

Il ritrovamento di *Xylella* innesca immediatamente due processi temporali tra di loro connessi. Il primo è quello legato all’attività di ricerca, ossia quelle temporalità fatte di pratiche epistemiche che iniziano ad essere programmate e sviluppate a partire da un dato. Ciascuna cultura epistemica produce in maniera differente non solo l’orizzonte all’interno del quale collocare ciò che è necessario conoscere (Knorr-Cetina 1999), ma anche ciò che diviene necessario ignorare (Böshen *et al.* 2006). Oltre il batterio *Xylella fastidiosa*, nei primi alberi soggetti a disseccamento analizzati dalle equipe di ricerca vengono rinvenuti anche insetti xilofagi e funghi tracheomicotici. La malattia viene descritta come un complesso di possibili cause concomitanti, una patologia che momentaneamente viene inizialmente chiamata nei laboratori del CNR “Complesso del Disseccamento Rapido dell’Olivo”, allo scopo di evidenziare una possibile eziologia multipla (Martelli 2016). La scoperta del solo patogeno fa sì che i ricercatori baresi si concentrino unicamente sulla relazione definita dal patosistema *Xylella*: pianta malata, batterio, insetto vettore, escludendo ed ignorando ciò che si trova al di fuori di essa. Nell’economia dei tempi della ricerca si inizia da subito a strutturare ciò

---

8 Tempo dopo, attraverso un approfondito studio sulla caratterizzazione genetica del batterio si scopre che si tratta della sottospecie *Pauca* (ST53). Questa sottospecie è originaria del Centro America, per i ricercatori una delle ipotesi che va per la maggiore sarebbe quella di un’introduzione accidentale per mezzo di una pianta di ornamentale di caffè, che solitamente i vivaisti italiani ed europei importano proprio da quelle zone.

9 L’intervista è svolta nelle stanze dell’Istituto per la Protezione Sostenibile delle Piante del CNR di Bari (CNR-IPSP) nel giugno del 2018.

che nella sociologia dell'ignoranza viene chiamata “non-knowledge” (Gross 2007, 2010; Boshen *et al.* 2006, 2010), ossia quei “conosciuti sconosciuti che diviene necessario conoscere” (Gross 2007, 2010). Ciò che è necessario conoscere della patologia è unicamente presente all'interno di questa triade: i funghi, gli insetti, lo stato dei suoli in cui gli olivi affondano le loro radici o l'ecosistema circostante in toto sono relegati a “conoscenza negativa” (Knorr-Cetina 1999), una conoscenza che non è necessario esplorare ulteriormente poiché considerata poco rilevante o come un ostacolo (Gross 2007). La *detection* di Xylella iniziò a strutturare epistemicamente gli orizzonti di cosa bisogna conoscere e cosa al contrario si deve ignorare. La ‘non conoscenza’, seguendo Mathias Gross (2007), non prescinde da una dimensione marcatamente temporale: è una strategia epistemica che plasma un'azione futura. Accertata la presenza di Xylella in un albero secco, un entomologo dovrà cercare ed individuare (Saponari *et al.* 2014) l'insetto vettore. Xylella appare così come un dispositivo di iscrizione (Latour, Woolgar 1986) che a partire da un dato genera una produzione di fatti dotati di temporalità specifiche. All'interno della pratica conoscitiva scientifica, ogni singola temporalità non-umana viene ri-connessa al solo batterio Xylella, ogni albero viene categorizzato in base ai suoi stadi di infezione e risposta ad essa, ogni *Philaenus spumarius* viene studiato in relazione ai suoi cicli di trasmissione del patogeno.

Il secondo processo temporale è legato al carattere normativo di Xylella, in quanto patogeno da quarantena soggetto di micro-biopolitiche, regole e pratiche fitosanitarie. Nella prima pubblicazione scientifica (Saponari *et al.* 2013) dedicata al ritrovamento del batterio, Xylella viene inserito all'interno di un particolare ‘setting’ fitosanitario<sup>10</sup>. Dal 2013, in quanto nuovo ‘organismo da quarantena’ e ‘vita vietata’ all'interno dei confini europei, Xylella si ritrova a percorrere un tragitto scandito dall'urgenza. La sua prima detection fa scattare una segnalazione al servizio Fitosanitario Regionale, al Servizio Sanitario Nazionale e alla Commissione Europea. Tra gli autori della “disease note”, che testimonia il rinvenimento di un nuovo organismo patogeno in un territorio, ritroviamo il dott. Boscia, il quale durante un'intervista specifica la duplice natura sia di Xylella che del proprio expertise (Collins, Evans 2002): “Credo che...senza peccare di modestia... ci siano pochi altri ricercatori in Italia che come me hanno fatto propria l'essenza della 2000/29/EC” (Intervista, Giugno 2018).

---

10 Lo status del batterio è definito dall'EPPO, l'European and Mediterranean Plant Protection Organization, agenzia intergovernativa che sviluppa strategie contro l'introduzione e la diffusione di organismi dannosi per l'agricoltura, le foreste e l'ambiente.

La direttiva del consiglio 2000/29/EC<sup>11</sup> ha tra i suoi obiettivi quello di regolare la presenza di patogeni da quarantena in territorio Europeo. La Direttiva si attiva laddove vi è la necessità di eradicare e contenere qualsiasi patogeno da quarantena di cui sia stata certificata la presenza. Donato Boscia non è quindi solo un ricercatore, un virologo, un fitopatologo. Riportando una categorizzazione di un suo collega: “*Boscia è un politico*”. Boscia tiene a specificare che non è, o meglio non è solo, lo scienziato in camice, che si alterna tra computer, bioreattori e serre sperimentali, ma porta con sé un set di esperienze ed expertise riguardo la *mastery* fitosanitaria. *Xylella*, lo ribadiamo, è un problema duplice, è patogeno e patologia, è pratica di laboratorio e pratica politica, ciascuna con le proprie temporalità. Il primo ritrovamento di questo patogeno mobilita la macchina politica che ha come obiettivo primario quello di limitare l’ulteriore diffusione, a prescindere dal fatto che tale organismo sia associato ad una patologia, dall’età degli alberi infetti o dall’importanza delle specie che lo trasmettono. Il batterio come oggetto e soggetto di policy determina già da subito delle temporalità nuove ed eccezionali.

Con la conseguente dichiarazione dello stato di emergenza nel 2015, ha luogo una riarticolazione delle temporalità tra tecnoscienza e decision-making di cruciale importanza. Il tempo del decision-making politico scorre molto più velocemente rispetto al tempo necessario al raggiungimento di un consenso tecnico-scientifico (Collins, Evans 2002, 2010). La ‘pragmaticità’ dell’azione politica strategicamente decide di ignorare alcuni aspetti a svantaggio di altri (Mcgoey 2012). In questo caso, decide di concentrarsi sulla triade costituita da patogeno, vettore e ospite, lasciando fuori le altre relazioni multispecie, secondarie rispetto a ciò che in quel momento era urgente conoscere. La ricerca sul batterio *Xylella fastidiosa* in Europa si pone all’interno di tali frame emergenziali. Mentre sul piano politico le istituzioni emanavano il piano d’emergenza, nel 2015 nasceva il progetto POnTE (Pest Organisms Threatening Europe) e nel 2016 Xf-Actors. Il focus della ricerca di entrambi i progetti è ristretto agli aspetti concernenti il patogeno, le sue interazioni con il vettore e la pianta, la sua diagnosi e detection, e le dinamiche epidemiologiche dell’avanzamento della malattia. Nati all’interno del quadro Horizon 2020, questi progetti incarnano a pieno il frame scientifico emergenziale (Cerroni 2012; Cerroni, Giuffridi 2015), che ponendo “un’enfasi sui rimedi a scapito delle diagnosi” (Aho 2006), forniscono le basi scientifiche per elevare il dispositivo emergenziale a forma di governo (D’Alisa 2019).

11 La Direttiva 2000/29/EC si può consultare a questo link:

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX:32002L0089>. Da tenere a mente che la direttiva è stata lievemente modificata nel 2002 dalla Direttiva 2002/89/EC, consultabile al Link:

<https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2002/89/oj>

Abbiamo visto come l'emergenza possa assumere caratteristiche agno-poietiche riscontrabili nei laboratori e nei programmi di ricerca, e come le temporalità dell'emergenza abbiano quindi un effetto sugli orizzonti del possibile epistemico e politico. È difficile scindere da una parte il batterio Xylella come oggetto di studio e dall'altra il patogeno Xylella come dispositivo emergenziale, entrambi infatti coesistono all'interno del management dell'epidemia. Anche per questo motivo, le forme di mobilitazione che nascono in Puglia come risposta alla gestione fitosanitaria finiranno per sovrapporre questi due piani: come resistere alle nuove temporalità emergenziali in una Puglia ormai infetta?

### **L'emergenza tra pratiche e temporalità multispecie**

La presenza del batterio in Puglia aveva rideterminato la geografia del territorio, dichiarando il Salento meridionale 'zona infetta', rinominando un lembo di terra tra adriatico e ionio 'zona buffer' da tenere sotto stretta sorveglianza, decretando indenni invece le zone da Brindisi in su<sup>12</sup>. In ciascuna di queste neonate sottoregioni vige un regime micro-biopolitico differente, con delle differenti temporalità pragmatiche, fatte di adempimenti a protocolli fitosanitari, lavorazioni dei terreni e, soprattutto, rimozioni di alberi di ulivo, molti dei quali giganti secolari. Il “Piano Silletti”, piano d'emergenza che prende il nome dal commissario straordinario Giuseppe Silletti, allora comandante del corpo forestale pugliese, prevedeva l'applicazione della Direttiva Europea 2000/29/EC attraverso tre principali linee d'azione: il monitoraggio del batterio Xylella, il controllo dell'insetto vettore e la rimozione degli ulivi infetti e delle specie potenzialmente ospiti nel raggio di cento metri. Di fronte allo stato di emergenza saranno in molti ad urlare “*Sabotiamo il piano Silletti*”, tra questi, un'organizzazione di attivisti chiamata “Il Popolo degli Ulivi”. Si tratta di un movimento che ha riunito differenti realtà associative provenienti dall'associazionismo civico, attivismo politico ed ambientalista, presenti sul territorio già da prima dell'arrivo di Xylella. Una galassia di movimenti che fin dagli albori del caso, fin dalle prime segnalazioni del batterio, iniziava ad organizzare partecipate assemblee, intessere relazioni con alcuni degli esponenti della ricerca (almeno coloro i quali tendevano a ridimensionare l'importanza del solo patogeno Xylella nel complesso eziologico), organizzare corsi e seminari atti a discutere della loro visione della patologia nelle sue differenti patologizzazioni e medicalizzazioni (Colella *et al.* 2019). Il Popolo degli Ulivi nasce ufficialmente il 29 aprile 2015, giorno in cui a Lecce si terrà una partecipata manifestazione in Piazza

---

12 Chiaramente descriviamo una situazione appartenente al passato. Sappiamo che nel tempo le zone sono cambiate, spostando il fronte sempre più a nord fino ad arrivare, ad oggi, quasi alle porte della provincia di Bari.

Sant’Oronzo. aderiranno più di 60 associazioni di olivicoltori, agricoltori, sindacati ed ambientalisti. Scandendo slogan come “Stop truffa Xylella”, “Salviamo gli ulivi del Salento”, “Noi siamo ulivi”, il Popolo Degli Ulivi aveva come obiettivo quello di denunciare la gravità dell’impatto ambientale delle azioni emergenziali prescritte dal Piano Silletti. Oltre alle numerose manifestazioni, e all’opposizione agli interventi fitosanitari attraverso l’occupazione fisica delle terre, l’azione dei movimenti si è concentrata sul contestare la narrazione istituzionale, sul piano mediatico, scientifico e perfino legale<sup>13</sup>.

La percezione delle misure fitosanitarie come distruttive sul piano ecologico-territoriale derivava dalle conseguenze che tali azioni avrebbero avuto, in particolare nel modellare futuri di tossicità e nocività (Davies 2018). Tra le misure previste, le eradicazioni degli ulivi furono viste come politiche della morte del territorio, delle socialità e del patrimonio genetico ad esso legati. Per ogni ulivo trovato infetto, ogni pianta ospite nel raggio di cento metri doveva essere abbattuta e rimossa. Grande sommovimento venne suscitato anche dalle ‘buone pratiche’ imposte dal piano Silletti riguardanti il controllo della popolazione del *Philaenus Spumarius*, ossia la piccola cicala considerata il principale vettore di Xylella (Saponari *et al.* 2014). Le misure prevedevano infatti l’uso, calibrato sulle temporalità dei cicli riproduttivi dell’insetto, di fitofarmaci – prodotti chimici – per tentare di diminuire il più possibile la popolazione della ‘sputacchina’.

La sputacchina, fino a quel momento insetto relativamente poco studiato (Milazzo, Bandiera 2021), divenne oggetto di ricerche approfondite. Conoscere la temporalità dell’insetto era necessario anche per ottimizzare l’utilizzo dei fitofarmaci<sup>14</sup>. I movimenti, tuttavia, non videro questa attenzione come rivolta a una tutela dell’ambiente: la nocività degli effetti temporali della chimica sull’ecosistema era considerata assoluta, rimandava a un futuro di inquinamento, a una temporalità di devastazione e morte (Alliegro 2012, Papadopulos 2021, Davies 2018, Hoover 2017). Il prodotto di sintesi funzionava da centro organizzativo di temporalità: oltre a considerarne le conseguenze nel futuro territoriale, retrospettivamente i movimenti integrarono i fitofarmaci e i diserbanti chimici nell’eziologia della malattia degli ulivi (Collettivo Epidemia 2019; Colella 2019; Vacirca, Milazzo 2021)<sup>15</sup>.

13 Gli esposti che alcune associazioni hanno presentato nel 2014 hanno portato la Procura di Lecce ad aprire un’indagine sulla legittimità dell’emergenza, dichiarata a partire dalla veridicità delle affermazioni dei ricercatori. L’inchiesta si chiuse senza prove.

14 Analizzando i cicli riproduttivi e alcuni dei suoi comportamenti, le indicazioni fitosanitarie specificavano le precise finestre temporali entro cui attuare il diserbo chimico e meccanico, precisando l’orario idoneo, al mattino, in cui l’insetto sarebbe stato più intontito e incapace di fuggire.

15 Inoltre, come sostenuto da Margherita Ciervo, accademica e attivista, nel passato agronomico del Salento era possibile rintracciare l’abuso di fitofarmaci, i quali sarebbero stati responsabili dell’inquinamento dei suoli e dell’indebolimento degli ulivi (Ciervo 2015).

Ogni misura fitosanitaria prevista dal piano Silletti e dai decreti che si sono susseguiti fino ad oggi, ha rappresentato in qualche modo un tentativo di spezzare, intervenire, modificare le temporalità ecologiche. L'emergenza, procedendo da una posizione governamentale, tecnoscientifica, ma soprattutto normativa, ha decretato misure stabilite su un piano formale, entro il quale il tempo ha subito una trasformazione da concreto e operativo ad astratto ed a-topos, delocalizzato (Agamben 1995, 2003). I ritmi territoriali, della totalità delle interazioni ambientali, non potevano in alcun modo ragionevolmente considerarsi gestibili dall'istituzione preposta al suo governo. La governamentalità, attraverso l'emergenza, ha preteso di governare il tempo del batterio in campo aperto, negli uliveti di una monocultura atipica come quella salentina, dove i piccoli appezzamenti risultavano impossibili da gestire, mancando le condizioni per intervenire rapidamente, solo in parte a causa della quasi totale assenza di meccanizzazione agronomica (Henke 2008).<sup>16</sup>

Alla soluzione più drastica, cioè lo sradicamento degli olivi autoctoni e il reimpianto di varietà resistenti, si contrapponeva una resistenza fondata sul carattere secolare dell'olivicoltura salentina. Il profondo legame tra la popolazione locale e gli uliveti secolari è al centro del discorso del 2018 di Ivano Gioffreda, attivista di punta del Popolo degli Ulivi, per opporsi alle misure di eradicazione:

Per carità tutto il rispetto per chi studia, però tutto il rispetto per chi ha costruito questo paesaggio e chi ha costruito i centri storici che sono il fiore all'occhiello della cultura nostra. Non le periferie piene di cemento. E se vogliamo paragonare i nostri alberi, io li paragono, i nostri patriarchi, ai centri storici! Non a quelli – alberi- piccoli industriali alle periferie dove c'è pieno di cemento. E tu non puoi trattare una pianta delle nostre autoctone come una pianta industriale, la pigli la tagli e via. No! La devi trattare come un centro storico, abbiamo dei monumenti da tutelare. (Cisternino, 12 aprile 2018)

Il conflitto emerse tra saperi temporalmente distanti: l'expertise contemporanea degli scienziati da un lato, e l'esperienza acquisita e tramandata in lunghi decenni dell'anziano contadino dall'altro. Lo scontro tra le due temporalità epistemiche si configurava sì come simbolico e intellettuale, ma in misura preponderante come un problema di pratiche agronomiche. Una delle pratiche considerate più conflittuali del piano Silletti, era la 'capitozza-

---

<sup>16</sup> Appare significativo che l'unico tentativo riuscito di gestire *Xylella fastidiosa* applicando la Direttiva 2000/29/EC, sia stato in una serra di rosmarini in Germania, ovvero all'interno di uno spazio radicalmente semplificato (Haraway et al. 2019, Tsing 2019).

tura<sup>17</sup>, ossia la recisione totale della chioma dell'olivo all'altezza del tronco, rimuovendo così le fonti di inoculo e diffusione del batterio:

Quando picca picca qualcheduno si permetteva di tagliare la capa all'arguli, u maestro pigliava la pietra e 'ti mandava sull'albero', perché l'albero non si capitozza mai. L'albero non si capitozza mai! Se la scienza si sarebbe servita di un buon contadino o dellu vecchiu di novant'anni, vidi ca quelle straggi a Li Sauli, non l'avrebbero, quegli alberi sicuramente non sarebbero secchi come lo sono oggi. (Cisternino, 12 aprile 2018)

Per questa ragione, nel discorso di Gioffreda, chi ha passato tempo in campagna, 'anche chi non ha studiato', conosce intimamente gli alberi e la loro temporalità:

Attenzione, non solo non si capitozzano gli alberi. Siccome i piani Silletti sono entrati in vigore a maggio, alle porte dell'estate... cioè andare a capitozzare una pianta d'estate poi, cioè la pianta già è in sofferenza, tu la fai soffrire ancora di più, perché lu mastro dica: tu ha lassare sempre nu tiraggio ca' la linfa grezza ha circolare, e se tu non gli lasci lu tiraggiu l'albero sicca' (Cisternino, 12 aprile 2018).

Le temporalità del non-umano entrano a legittimare il sapere empirico del contadino: questo sapere, in quanto antico, appare legato da un filo diretto alla civiltà che diede forma ai centri abitati del Salento e alla cultura. Questa però, è percepita come radicalmente a rischio di essere spazzata via. Tenere a mente questi fattori, questi ritmi imposti dalla forma-paesaggio ereditata dalla prima industrializzazione e dallo scambio di piante e patogeni nel regime neoliberale, serve a far pensare lo scollamento tra le temporalità tecnoscientifiche politicamente adottate dal dispositivo emergenziale, e un territorio attraversato da ritmi asincroni, dominato da temporalità di nature indomabili o eredità socio-economiche conflittuali.

### **Tecnoscienza tra cura ed emergenza**

L'asincronicità tra il tempo dell'emergenza e il tempo del territorio, ci consente di interpretare il conflitto socio-ambientale nei termini di un differente posizionamento nei confronti della temporalità non-umana (Puig de la Bellacasa 2015). Per le istituzioni, il tempo del non-umano andava gestito attraverso l'impianto tecnoscientifico, mentre per i movimenti, le tempora-

---

17 Corpo Forestale dello Stato – Comando Regionale per la Puglia, Ordinanza del Capo Della Protezione Civile n. 225/2015, Bari, 16 marzo 2015, *Piano degli Interventi* art. 1 c. 4 dell'OCDPC 225/2015 per fronteggiare il rischio fitosanitario connesso alla diffusione della *Xylella fastidiosa* (Wells e Raju) nel territorio della regione Puglia.

lità delle entità territoriali dovevano essere rispettate osservandone l'evoluzione in ogni specifico contesto ambientale. L'atteggiamento epistemologico nei confronti del disastro è stato uno dei principali terreni di scontro: i movimenti si appellarono alla necessità di affrontare i problemi con 'un approccio a 360°', parola d'ordine da contrapporre al paradigma dell'emergenza (Colella *et al.* 2019). Il principio governamentale che regolava l'esclusione di una serie di fattori ambientali legati al disseccamento è spiegato così da Donato Boscia:

Allora, non è che noi non abbiamo un approccio a 360°, noi dovevamo sapere chi fosse il nostro nemico, dovevamo tracciare dei contorni, dovevamo sapere che forma avesse. Ora lo abbiamo trovato, e questa si può dire che è la “fase uno”. Ora inizia la “fase 2” e sì, ci possiamo anche sedere e pensare alle concause. (Bari, Giugno 2018)

I movimenti hanno ritenuto che affrontando la questione tramite approcci differenti, si potesse lavorare sulle altre temporalità, cioè non quella del batterio, ma quella delle concause<sup>18</sup>.

Dietro la rivendicazione dell'approccio 'olistico' al disseccamento rapido degli ulivi, si ravvisava un'epistemologia dal carattere sensoriale (Seremetakis 1994, Grasseni 2007) contrapposta alla conoscenza dei fatti scientifici in primo luogo sul piano temporale. Basti pensare alla differenza di ritmo che passa tra una *detection* di *Xylella fastidiosa* subsp. *pauca*, e l'osservazione visiva dei sintomi di disseccamento sulla chioma di un olivo. Dal lato della *detection* c'è un ritmo legato al sequenziamento del DNA tramite la PCR, alla logistica del campionamento e delle procedure tecnoscientifiche laboratoriali. Dall'altro lato c'è la percezione sensoriale, l'interpretazione dello sguardo diretto su un albero del proprio uliveto. In questo caso, il colore delle foglie e della chioma dell'albero divengono un indicatore semiologico immediato, ma che in realtà ha modo di darsi solo dopo mesi o anni dall'infezione del batterio, una volta superata la fase dell'incubazione<sup>19</sup>.

I fatti scientifici a cui gli organi di ricerca e le istituzioni facevano affidamento erano interpretati dai movimenti come *fatticci*, termine con il quale Latour intende “ciò che permette il passaggio dalla fabbricazione alla realtà” (Latour 2017, p. 87). A questi, i movimenti hanno contrapposto interpre-

---

18 Con concause, si intende un complesso che comprende non solo gli altri noti patogeni dell'ulivo, quali funghi, insetti e parassiti, ma anche fattori climatici, ambientali, la composizione dei suoli, delle acque irrigue e dell'aria.

19 Potrebbe essere significativo, a questo proposito, riflettere sulle temporalità della segnalazione dei sintomi massicci di disseccamento avvenuta nel 2012 e del tempo – un anno – che è stato necessario per poter affermare che era dovuto a *Xylella*. Seppure data per appurata dalle istituzioni già da molto prima, è stato necessario un tempo ancora più lungo per dimostrare la patogenicità del batterio, dimostrata solo nel 2017.

tazioni che fossero espressione di un ritmo differente, governate da un'altra temporalità, percepita non come fabbricata, ma immediatamente 'reale'.

Rispetto all'obbligo di diserbo chimico per controllare i cicli riproduttivi della sputacchina, ad esempio, Ivano Gioffreda chiedeva polemicamente al suo pubblico se dopo aver dato il trattamento in prossimità dei suoi orti, poi avrebbe dovuto portare le verdure contaminate al mercato, o magari mangiarle lui stesso. L'orientamento alla sensibilità ambientale che si può attribuire agli attivisti è legato ad una forma di attenzione spesso definita da alcuni di loro come 'empirica', in grado di cogliere in uno stesso 'momento' la molteplicità degli effetti provocati da una singola azione sulla complessità delle interazioni ecosistemiche (Grasseni 2007, Sutton 2001). Nelle parole di Antonio, frantoiano di Gemini:

Guarda in questi 30-40 anni, il primo glifosate si chiamava 'Serenò' (che fa pensare...), glifosate al 10%. Pochissimo, pensa il glifosate di adesso, il Round Up è al 45%. Man mano le piante non seccavano più ed hanno dovuto aumentare... e alle volte non funzionava neanche più. Da quel momento non si è capito più niente, se al contadino che viene dalla zappetta, gli dai la motozappa, poi il trattore, poi il diserbante, dice cazzo, io per fare 100 m<sup>2</sup> ci metto una settimana, con questo in dieci minuti faccio un ettaro, e ricordo che seccava tutto col 10%, adesso siamo al 45%...ci sono piante che sono diventate inattaccabili che devi cambiare il principio attivo... questa è una concausa del disseccamento. (Intervista, 5 marzo 2021)

Luca e Mauro, due fratelli agricoltori di Ugento, commentano così la loro scelta di non adoperare più, dopo decine di anni, alcun diserbante chimico, e di procedere invece alla gestione del terreno tramite tecniche permaculturali:

Ma guarda: noi abbiamo le prove. Cioè io ti faccio vedere il terreno dove noi c'abbiamo la 'pacciamatura', è ricco di humus, di sostanza organica, ricco di lombrichi, tiene l'acqua, e comunque si vede, dove non c'è pacciamatura il terreno è molto, molto compattato. (Intervista, 15 febbraio 2018)

La sensorialità e la percezione sinestetica sono state mobilitate come mezzi epistemologici *alternativi* ai processi di verifica e scientifici (Myers 2015, Paxson 2013). L'attenzione alla poliritmia delle entità ecosistemiche è passata per quell'epistemologia legata alla sensorialità, che nel cogliere più aspetti nello stesso momento funziona come modo di relazione con le temporalità 'altre'. La vista certificava la salute complessiva del sistema-olivo: per Luca, non solo gli ulivi erano più in salute perché più verdi che nei campi limitrofi, ma la terra nera, odorosa ed umida, erano prove sensibili della salute del loro campo (Grasseni 2007, Puig de la Bellacasa 2014).

Le tecniche agronomiche della cura dell'uliveto sono cambiate molte volte dai tempi in cui l'olivicoltura ebbe origine in Salento. Le forme del lavoro manuale e i tempi della cura del suolo sono state marginalizzate per decenni, facendo riflettere gli attivisti proprio a partire dalla condizione di crisi ambientale prodotta negli ultimi anni. Come sostenne Ivano Gioffreda, la questione ha il suo fulcro nel recupero di una relazione di cura con i suoli.

Il problema è che stanno diventando tutti campi da tennis, lo Salento. Poi si lamentano che arriva l'acquazzone e si allagano li paesi. Con la fresa si può fare, ma il coltivo profondo non va fatto. Va fatto in superficie, dieci centimetri, perché domani quando cresce l'erba con i dischi fai il sovescio naturale. Evitare lo sfarinamento del terreno, il terreno non va mai sfarinato e qui ci hanno ingannato per cinquant'anni; ed evitare le arature profonde, perché prende la flora batterica che è rimasta, i microorganismi li metti al sole e muoiono. Quindi i nostri terreni sono sterili, non c'è più un minimo di sostanza organica. E poi ci troviamo con i problemi degli agrumi, per la fumaggine, con quella farfalla che fa seccare le foglie, con la virosi dei pomodori. Quindi stiamo perdendo completamente tutto. Perché forse ci siamo distaccati dalla realtà della natura... chi vi sta parlando fatica la campagna, e come voi adoperava la chimica (Cisternino, 12 aprile 2018).

I saperi sulla salute del suolo e le tecniche corrispondenti, non si limitano a richiamare una temporalità antica, legata all'origine degli uliveti e ai modi con i quali venivano coltivati prima della 'rivoluzione verde'. Anche e soprattutto, relazionarsi con le temporalità degli uliveti in Salento significa dare conto del lavoro sepolto, svolto nel tempo necessario per la realizzazione delle condizioni per ogni agricoltura: la 'creazione', in pratica, del suolo stesso (Stranieri 2018). I muretti a secco, le pagliare<sup>20</sup>, gli enormi paretoni sono i segni che richiamano le temporalità dello spietramento e della 'liberazione' del suolo (Miosi 2018). Questi elementi del paesaggio ripercorrono per tutta la sua durata il faticoso lavoro del piccone, del lento spietramento manuale dei campi. Iniziava poi un secondo processo: la creazione della materia organica. Le temporalità del suolo, anche oggi legate ai ritmi biologici di interazione, scambio e riproduzione tra sostanze, microorganismi, insetti, piante e umani, si configurano come inconciliabili con la rapidità delle soluzioni emergenziali o con i ritmi produttivisti (Puig de la Bellacasa 2015, 2017; Abrahamsson, Bertoni 2014). Entro il paradigma emergenziale, si attiva una dinamica per la quale più grave è la minaccia o più vicino è percepito il disastro e più rapida, specifica e decisa deve essere la soluzione.

---

20 Il pagliaro (o "pajaru") è una costruzione rurale dalla struttura tronco-conica realizzata con la tecnica del muro a secco. Molto diffusa nel basso Salento, serviva a tenere a riparo e conservare la paglia ed altri attrezzi agricoli.

Il tempo dell'emergenza con il suo futuro 'urgente', 'veloce', comprime e sospende il presente (Puig de la Bellacasa 2017, p. 207).

'Stiamo inseguendo il batterio'. In questa frase restituitaci da più d'un ricercatore, la ricerca tecnoscientifica appare costretta a 'rincorrere' il batterio per recuperare il gap prodotto dall'avanzamento della patologia. All'ennesimo dei rinnovi dello stato d'emergenza, nel 2018, il presidente della Regione Michele Emiliano cercò di restituire alla ricerca scientifica una sfera temporale di azione e riflessione vicina all'approccio dei movimenti. Ciò si risolse all'inaugurazione del Parco Ricerca CoDiRO: la tecnoscienza, in qualche modo, con grande ritardo, solo in parte, veniva messa al servizio della ricerca al di fuori del paradigma dell'emergenza.

Dei progetti finanziati dal Parco Ricerca CoDiRO, alcuni in particolare furono supportati dai movimenti, perché de-centralizzavano Xylella all'interno del patosistema. Quello del dott. Giovannetti e di Roberto Polo, contadino di Presicce, esprimeva più di altri il senso della collaborazione interspecie, nella misura in cui attraverso l'applicazione nel suolo dei consorzi microbici si investiva sull'importanza della biodiversità microbica, delle piante e degli insetti che su un terreno fertile avrebbero dovuto convivere (Ingham 2004). L'aumento della fertilità e della biodiversità microbica nel suolo avrebbero dovuto risollevarne la condizione degli ulivi. In una parola, il principio alla base delle sperimentazioni con i consorzi microbici era la rigenerazione dei suoli (Bertoni 2013). Al termine delle sperimentazioni ufficiali, il progetto aveva raggiunto l'obiettivo almeno parziale di mostrare la profonda necessità di immaginare un ecosistema di specie differenti perché qualsiasi forma di relazione di cura reciproca potesse avere luogo.

L'importanza della rigenerazione dei suoli ha prodotto un discorso interspecifico che si configura innanzitutto come orizzonte temporale, relativo al ritmo delle combinazioni fungine e microbiche di modificare e arricchire la materia organica del terreno, di entrare in simbiosi con le piante e con la popolazione di insetti, di attirare e produrre le sostanze nutritive per ogni specie (Lyons 2020). La temporalità di questa 'soluzione', l'agricoltura rigenerativa, si contrappone con decisione a quella definitivamente proposta dal discorso dominante, cioè la possibilità del reimpianto di altre varietà olivicole (Bastian 2019). Finanziata con decine di milioni euro<sup>21</sup>, la soluzione emergenziale alla fine dell'olivocoltura è quella di reimpiantare ulivi di varietà Leccino e FS-17, in impianti meccanizzati super-intensivi allo scopo di mantenere un minimo di competitività. A livello sistemico, in questa opzione tutto resta inalterato: la temporalità dominante rimane quella del mercato e dell'olivocoltura industriale, delle relazioni composte di un numero limitato di specie (Haraway *et al.*, Tsing 2019).

21 Ministero per le Politiche Agricole Alimentari e Forestali, Decreto del 7 marzo 2019, *Decreto-Legge recante disposizioni urgenti in materia di rilancio dei settori agricoli in crisi e di sostegno alle imprese agricole colpite da eventi atmosferici avversi di carattere eccezionale*.

Perché le relazioni fondate sulla cura reciproca tra suolo, umani e ogni specie vivente, possano ambire a diventare un'alternativa percorribile, è necessaria una riformulazione della tecnoscienza, capace di allontanarsi da un'ottica produttivista: 'dalle tensioni nella scienza del suolo intorno all'imperativo del progresso a concezioni del suolo come vivente, e alle pratiche correlate di coinvolgimento con il suolo come una rete alimentare di cui l'uomo fa parte.' (Puig de la Bellacasa 2017, p. 205). È inoltre necessaria una riformulazione in chiave agnotologica del suolo come oggetto epistemico e politico, intendendo le *“neglected things”* di cui ci parla María Puig de la Bellacasa (2010) come *ignored things*, o meglio, delle *scienze non fatte* che diviene necessario realizzare (Frickel *et al.* 2010, Hess 2016).

Non dobbiamo dover scegliere tra relazioni di cura e tecnoscienza (Puig de la Bellacasa 2017, Ghelfi 2015, Papadopoulos 2018). Affrontare le questioni climatiche, ambientali e in una parola l'Antropocene al di fuori del paradigma emergenziale assume proprio il senso di cercare di comporre assemblaggi tra approcci epistemici ed esperienze di ricerca differenti. Fare ciò significa evadere dalla temporalità dell'emergenza, porsi rispetto alla sua dimensione normativa dalla posizione di una critica interspecie. Roberta Bruno, con la cooperativa bracciantile Karadrà, sta rivoluzionando il concetto di lavoro agricolo nelle campagne dell'Arneo. Le pratiche di cura non consistono solo nella corretta gestione agronomica dei terreni, spesso vicina alla permacultura, come la frequente concimazione organica, le colture promiscue, il sovescio e la semina del favino e dei lupini. Per questa realtà adeguarsi ai tempi dei suoli, della loro rigenerazione, rispettarli attraverso i protocolli dell'agricoltura biologica è anche far sì che tutto ciò possa 'tornare indietro' in termini economici. Ciò richiede lo sforzo di superare quelle forme di ambientalismo in rotta di collisione con gli strumenti tecnoscientifici:

Noi lavoriamo in agricoltura rigenerativa, [...] come risposta a dei problemi reali, produttivi. Abbiamo l'acqua? no; la terra, sì. Non penso che potremmo lavorare in convenzionale con prodotti di massa. Non penso sia più possibile, non c'è una risposta ambientale proprio. [...] Si parla di biologico ma sappiamo che la resa è al 60% rispetto alla resa nello stesso campo in convenzionale. Allora chi fa biologico lo fa per una scelta, ma è anche conscio del fatto che non si può campare di biologico, o che il mondo non può campare di biologico. [...] Non è possibile pensare che perché non ci sono rese nel biologico, non si possa arrivare a sfamarci la popolazione mondiale: ma è vero, non è possibile ai ritmi a cui cresciamo, ai ritmi in cui siamo. Ecco perché il cruccio da parte nostra è sempre stato quella della ricerca. Dove cazzo sta? [...] Bisognerebbe avere l'onestà di dire che non siamo in grado oggi di essere produttivi. Abbiamo la necessità di essere accostati dal mondo della ricerca scientifica in senso lato, che arrivi alle nuove attrezzature, che arrivi ai nuovi brevetti, ma che arrivi anche ai preparati agricoli, ai macerati per i suoli, per essere in

grado di sostituire totalmente l'agro-industria. Ma se tu parli del fatto che tu sei giusto e quello è sbagliato, non ne esci (Intervista, 10 marzo 2021).

Puig de la Bellacasa si chiede, rispondendo affermativamente, se sia possibile calibrare le temporalità della tecnoscienza su quelle della cura. Roberta richiama un quesito simile rispetto alla produzione agricola biologica: aumentare le capacità, le conoscenze e i mezzi scientifici delle pratiche agricole che rispettano la temporalità dei suoli a scapito dei paradigmi produttivisti ed emergenziali. Non bisogna cioè chiedersi se la produzione biologica possa sostenere questi ritmi di crescita, ma se questi ritmi di crescita siano compatibili con le tecniche biologiche: il problema è nella velocità richiesta dal sistema capitalista. Mettere in pratica temporalità differenti da quelle dominanti per fronteggiare l'Antropocene, può essere fatto solo conquistando il supporto essenziale del mondo della ricerca tecnologica e scientifica, affrontando quelle questioni che finora sono state prese in considerazione o troppo poco, o troppo tardi.

## Conclusioni

María Puig de la Bellacasa rintraccia nelle tensioni della sfera delle temporalità uno dei motivi per cui il paradigma emergenziale risulti impermeabile alle urgenze della 'cura':

The future of soils appears to be pulled forward by an accelerated timeline toward a gloomy environmental future, while the time left for action in the present is compressed by urgency. And so, the temporal pace required by soil's ecological care as a slow renewable resource might again be at odds with these conditions of emergency, running against the accelerated linear rhythm of intervention characteristic of technoscientific futuristic response, traditionally straddled to a productionist pace (2017, p. 173).

La cura del suolo, per chi l'ha riscoperta e praticata durante la crisi degli ulivi in Salento, ha rappresentato un modo *alternativo* a quello dell'emergenza per *stare con* il disastro, riattivando forme di relazione tra umani e non-umani sotto il segno della reciprocità. La scelta di prendersi cura del suolo coincide con una progressiva intensificazione della connettività immanente tra umano e non-umano (Sullivan 2010, Puig de la Bellacasa 2017). Ciò avviene nella misura in cui il suolo è ad un tempo sia il contenitore che l'esito di processi multispecie, multifattoriali e multitemporali, nei quali le azioni dell'uomo risultano determinanti al pari di quelle svolte da entità di specie di grandezza e natura differente (Bastian 2014). Non solo microorganismi, batteri ed insetti, ma anche piante, animali e umani partecipano al ciclo di creazione e decomposizione della materia organica. Questo processo è inter-

pretato come una circolazione della cura, come un reciproco mantenimento della rete delle forme di vita che sostengono l'ecosistema e le attività di ogni entità al suo interno. Le reti della cura vanno dunque “pensate attraverso la loro materialità sensoriale, come catene tattili che collegano e rifanno mondi”, laddove “il valore sensoriale dell'intra-tattilità e della reciprocità si riferisce all'obbligo di restituire l'attenzione agli altri” (Puig de la Bellcasa 2017, p. 120). Gli obblighi della cura vanno intesi come incastonati nelle pratiche di ogni giorno nella misura in cui queste sono inerenti a relazioni di interdipendenza: la distribuzione dell'agency è completamente diversa, in quest'ottica, rispetto all'approccio estrattivista o produttivista dell'ecologia delle pratiche di orientamento antropocentrico (Bastian 2009). Non solo gli umani si prendono cura di un insieme ecologico di entità, ma la cura è una ‘condizione generalizzata che circola tra le cose e le sostanze del mondo’ (*ibidem* 2017, p. 122). La cura nella rete del vivente è quella relazione che fa sì che ciò che tocco oggi, sostiene me o qualche altra entità della rete domani: la relazione di cura passa così attraverso *agencies* multilaterali che possono essere sia asimmetriche che reciproche e possono interessare un'entità (umana o non-umana) sia direttamente che indirettamente.

Stare nella rete del vivente, dunque, significa dare vita a relazioni e pratiche di cura che vanno a comporre temporalità sempre negoziate tra le multisensorialità e le interdipendenze delle forme di vita che le compongono. La temporalità dei suoli ha assunto un particolare significato nella crisi ecologica del Salento, cioè quello di porre l'attenzione sul *fare tempo* perché relazioni complesse e multispecie possano avere luogo e ri-cominciare a prendersi cura dell'ambiente nella sua interità (Lefebvre 2017, Puig de la Bellacasa 2015). Il senso dell'emersione spontanea di queste pratiche, di cui noi siamo riusciti qui a rendere solo in minima parte il peso nel reale contesto salentino, è raccolto nel loro ergersi in opposizione all'impovertimento ecosistemico o, dovuto non solo alla crisi socio-ecologica portata da Xylella, ma a tutte le sfide che il cambiamento climatico impone. Il ruolo delle pratiche di cura e l'attenzione per la temporalità dei suoli, nel contrastare gli effetti della proliferazione del patogeno Xylella – da considerarsi assolutamente come un aspetto del surriscaldamento globale – è la manifestazione che conferma quanto affermato da María Puig Bellacasa (2017, p. 173): “il tempo di prendersi cura e meglio dei suoli è ora”.

Il fatto che l'emergenza sia la scelta privilegiata come formula governamentale per affrontare le gravi crisi ambientale dell'Antropocene (Ghosh 2016, Nixon 2011), deve interrogarci partendo da un punto di vista temporale. Il futuro dei suoli, e con loro quello dell'ecosistema, non è dato: va *creato* attraverso le pratiche, in quanto esperienza storicamente situata, incorporata e vissuta. Significa in qualche modo che al paradigma emergenziale, alla temporalità dell'urgenza compressa e violenta, si deve opporre la cura con le sue scelte eco-etiche, le sue relazioni e sue proprie temporalità. L'attenzione

va infine posta sul fatto che seppure l'emergenza trovi nella tecnoscienza un alleato indispensabile per l'implementazione del suo ritmo – accelerazione e interventi in una prospettiva di efficacia, la temporalità dell'emergenza (normativa) non coincide con la temporalità tecno-scientifica (fattuale). Bisogna poter contare sul contributo che le scienze e le tecnologie possono dare al di fuori di qualsiasi paradigma estrattivo e colonizzatore per favorire le condizioni di eticità materiale e affettiva essenziali per le reti viventi di cura (Puig de la Bellacasa 2017, p. 215).

## Bibliografia

- Abrahamsson, S., Bertoni F., (2014), Compost Politics: Experimenting with Togetherness in Vermicomposting, *Environmental Humanities* 4, pp.125–48.
- Agamben, G., (2003), *Lo stato di eccezione*, Torino, Bollati Boringhieri.
- Agamben, G., (2016), *Che cos'è un dispositivo?*, Roma, Nottetempo.
- Aho E., (2006), *Creating an Innovative Europe – Report of the Independent Expert Group on R&D and Innovation appointed following the Hampton Court Summit and chaired*, Bruxelles.
- Alliegro, E. V., (2020), Agenti patogeni, etnostrabismo e memorial divide – Una lettura antropologica dell'emersione del virus SARS-CoV-2 e della pandemia CoVid-19, *EtnoAntropologia*, v. 8, n. 1, pp. 11-46.
- Alliegro, E.V., (2012), *Il Totem Nero. Petrolio, sviluppo e conflitti in Basilicata: antropologia politica di una provincia italiana*, Roma, CISU.
- Bandiera, M., (2019), Figure dell'antropocene negli olivi di Puglia, in Giorda, C., a cura di, *Geografia e antropocene. Uomo, ambiente, educazione*, Roma, Carocci editore.
- Bandiera, M., (2020), Biosicurezza nella Puglia del disseccamento, *GEI – Geotema*, Supplemento 2020, pp. 97-107.
- Bastian, M., (2012), Fatally Confused, *Environmental Philosophy*, 9, 1, pp. 23-48.
- Bastian, M., (2014), Time and Community: A Scoping Study. *Time and Society* 23, 2, pp. 137-66.
- Bastian, M., (2019), Retelling time in grassroots sustainable economy movements, *GeoHumanities*, 5, 1, pp. 36-53
- Bertoni, F., (2013), Soil and Worm: On Eating as Relating, *Science as Culture*, 22, 1, pp. 61-85.
- Bonifacio, V., Vianello, R., (2020), *Il ritmo dell'esperienza: dieci casi etnografici per pensare i conflitti ambientali*, Padova, CLEUP.
- Böschen, S., et al., (2006), Scientific Cultures of Non-Knowledge in the Controversy over Genetically Modified Organisms (GMO). The Cases of Molecular Biology and Ecology, *GAI A*, 14, 4.

- Boshen, S., Kastenhofer, K., Rust, I., Soentgen, J., Wehling, P., (2010), Scientific nonknowledge and its political dynamics: The cases of agribiotechnology and mobile phoning, *Sci. Technol. Human Values*, 35, pp. 783-811.
- Brasier, C., (2008), The biosecurity threat to the UK and global environment from international trade in plants, *Plant Pathol*, 57, pp. 792–808.
- Casid, H.J., (2019), Necrolandscaping, in Andermann, J., Blackmore L., Carrillo D. Morell, *Natura: Environmental Aesthetics After Landscape*, Zurich, Think Art Diaphanes.
- Cerroni, A., Giuffridi R., (2015), L'orizzonte di Horizon 2020: il futuro europeo nelle politiche della ricerca, *Futuri*, 6, pp. 29-39.
- Ciervo, M., (2015), Xylella fastidiosa: nelle pieghe della rappresentazione dell'emergenza, *Scienza e Ricerche*, 17, pp. 75-95.
- Ciervo, M., (2019), *Le comunità locali e il processo di salvaguardia del territorio. Il caso del Salento durante e dopo la cosiddetta “emergenza Xylella”*, Placetelling, Collana di Studi Geografici sui luoghi e sulle loro rappresentazioni. [Online] Consultabile all'indirizzo: <http://siba-ese.unisalento.it/index.php/placetelling/article/view/20438>
- Colella, C., (2016), Distrusting Science on Communication Platforms: Socio-Anthropological Aspects of a Science/Society Dialectic within a Phytosanitary Emergency, *Sideways@LREC*, pp. 19-24.
- Colella, C., (2022), Agnotologia di un albero secco. Esperti e movimenti nel caso Xylella in Puglia, in Cerroni, A., Carradore, R., a cura di, *Comunicazione e incertezza scientifica nella società della conoscenza. Teoria e casi studio di sociologia del rischio*, FrancoAngeli, Milano.
- Colella, C., Carradore, R., Cerroni, A. (2019), Problem setting and problem solving in the case of olive quick decline syndrome in Apulia, Italy: a sociological approach, *Phytopathology*, 109, 2, pp. 187-199.
- Collettivo Epidemia (2019), *Epidemia 01 – Gli Ulivi di Puglia Al Tempo della Xylella*, Roma.
- Collins, H.M., Evans, R., (2002), The third wave of science studies: Studies of expertise and experience, *Social Studies of Science* 32, 2, pp. 235-296.
- Collins, H.M., Evans, R., (2009), *Rethinking Expertise*, Chicago London, University of Chicago Press.
- D'Alisa, G., (2019) *Emergenciacracy: Why Demanding the 'Climate Emergency' Is Risky*, *Undisciplined Environments*, 21, [Online] Consultabile all'indirizzo: <http://www.undisciplinedenvironments.org/2019/11/21/emergenciacracy-the-risk-of-demanding-a-declaration-of-climate-emergency/>
- Davies, T., (2018), Toxic Space and Time: Slow Violence, Necropolitics, and Petrochemical Pollution, *Annals of the American Association of Geographers*, 108, 6, pp. 1537-1553.

- Fabian, J., (2014), *Time and the Other: How Anthropology Makes Its Object*, New York, Columbia University Press.
- Feil, H., Feil, W.S., Purcell, A.H., (2003), Effects of date of inoculation on the within-plant movement of *Xylella fastidiosa* and persistence of Pierce's disease within field grapevines, *Phytopathology*, 93, pp. 244-251.
- Ghelfi, A., (2015), *The science commons: Network production, measure and organization in technoscience*, PhD Dissertation, Leicester, University of Leicester.
- Ghosh, A., (2016), *The Great Derangement. Climate Change and the Unthinkable*, Chicago London, The University of Chicago Press.
- Grasseni, C., (2007), *Skilled Visions: Between Apprenticeship and Standards*, New York, Berghahn Books.
- Gross, M., (2007), The unknown in process: Dynamic connections of ignorance, non-knowledge and related concepts, *Current Sociology* 55, 5, pp. 742-759.
- Gross, M., (2010), *Ignorance and Surprise, Science, Society, and Ecological Design*, Cambridge, MIT Press.
- Haraway, D., Ishikawa, N., Gilbert, S.F., Olwig, K., Tsing, A.L., Bubandt, N., (2016), Anthropologists Are Talking About the Anthropocene, *Ethnos*, 81, 3, pp. 535-564.
- Haraway, D., (2015), Anthropocene, Capitalocene, Plantationocene, Chthulucene: Making Kin, *Environmental Humanities* 6, 1, pp. 159-165.
- Henke, C., (2008), *Cultivating Science, Harvesting Power: Science and Industrial Agriculture in California*, Cambridge, MIT Press.
- Hinchliffe, S., Allen, J., Lavau, S., Bingham, N., Carter, S. (2012), Biosecurity and the Topologies of Infected Life: From Borderlines to Borderlands, in *Transactions of the Institute of British Geographers*, 38, 4, pp. 531-543.
- Hoover, E., (2017), *The River Is in Us: Fighting Toxics in a Mohawk Community*, Minneapolis, University of Minnesota Press.
- Knorr-Cetina, K., (1999), *Epistemic Cultures: How the Sciences Make Knowledge*, Cambridge London, Harvard University Press.
- Latour, B., Wolgar, S., (1986), *Laboratory Life: The Construction of Scientific Facts*, Princeton, NJ, Princeton University Press.
- Latour, B., (2017), *Il culto moderno dei fatticci; antropologia e altri disturbi da viaggio*, Roma, Meltemi.
- Lefebvre, H., (2017), *Rhythmanalysis: Space, Time, and Everyday Life*, London New York, Bloomsbury Publishing Pic.
- Leonardi, E., Barbero, A., (2017), Introduzione: il sintomo Antropocene, in Moore, J., *Antropocene o Capitalocene? Scenari di ecologia-mondo nella crisi planetaria*, Verona, Ombrecorte.
- Lyons, K. M., (2020), *Vital Decomposition: Soil Practitioners + Life Politics*, Durham, Duke University Press.

- Martelli, G.P., (2016). Il Punto Su Xylella Fastidiosa e Disseccamento Rapido Dell'Olivio. *L'Informatore Agrario*, 24, [Online] Consultabile all'indirizzo: [http://cartografia.sit.puglia.it/doc/xylella/IA\\_Martelli\\_2016.pdf](http://cartografia.sit.puglia.it/doc/xylella/IA_Martelli_2016.pdf)
- McGoey, L., (2012) The logic of strategic ignorance, *The British Journal of Sociology*, 63, pp. 533-576.
- Milazzo, E., Bandiera, M., (2021), Visceral Ecologies in the Borderland: soils and care from olive trees' hecatomb in Salento, *SITES New Series*, vol. 18, N. 2, pp. 1-25, [Online] Consultabile all'indirizzo: <https://doi.org/10.11157/sites-id486>
- Miosi, M., (2018), Lito-poiesi: per un'antropologia delle capanne in pietra a secco pugliesi, *Anuac*, 7, 2, dicembre, pp. 105-226.
- Myers, N., (2015), *Rendering Life Molecular: Models, Modelers, and Excitable Matter*, Durham, N.C., Duke University Press.
- Nixon, R., (2011), *Slow Violence and the Environmentalism of the Poor*, Cambridge and London, Harvard University Press.
- Pagano, M., (2019), Who Will Save the Olive Tree?: C-443/18, Commission v Italy, *European Journal of Risk Regulation*, vol. 10, 4, pp. 811–820., [Online] Consultabile all'indirizzo: <https://doi:10.1017/err.2019.66>.
- Papadopoulos, D., (2021), Chemicals, Ecology and Reparative Justice, in Papadopoulos, D., Puig de la Bellacasa, M., Myers, N., *Reactivating Elements. Substance, Actuality and Practice from Chemistry to Cosmology*, Durham, NC, Duke University Press
- Papadopoulos, D., (2018), *Experimental Practice: Technoscience, Alterontologies, and More-than-Social Movements*, Durham, Duke University Press.
- Paxson, H., (2013), *The Life of Cheese: Crafting Food and Value in America*, Berkeley, CA, University of California Press.
- Paxson, H., (2008), Post-Pasteurian Cultures: The Microbiopolitics of Raw-Milk Cheese in the United States, *Cultural Anthropology* 23, 1, pp.15-47.
- Pellizzoni, L., (2020), The Time of Emergency. On the Governmental Logic of Preparedness, *Sociologia Italiana – AIS Journal of Sociology*, vol. 16, 2020, pp. 39–54., [Online] Consultabile all'indirizzo: <http://dx.doi.org/10.1485/2281-2652-202016-3>.
- Potter, C., Urquhart, J., (2017), Tree disease and pest epidemics in the Anthropocene: A review of the drivers, impacts and policy responses in the UK, *Forest Policy and Economics*, 79, pp. 61-68.
- Puig de la Bellacasa, M., (2014), Encountering Bioinfrastructure: Ecological Struggles and the Sciences of Soil, *Social Epistemology*, 28, 1, pp. 26-4.
- Puig de la Bellacasa, M., (2010), Ethical doings in naturecultures, *Ethics, Place & Environment*, 13, 2, pp. 151-169.
- Puig de la Bellacasa, M., (2015), Making Time for Soil: Technoscientific Futurity and the Pace of Care, *Social Studies of Science*, 45, 5, pp. 691-716.

- Puig de la Bellacasa, M., (2017), *Matters of Care: Speculative Ethics in More than Human Worlds*, Minneapolis, University of Minnesota Press.
- Purcell, A.H., (1997), Xylella Fastidiosa. A regional problem or global threat?, *Journal of Plant Pathology*, 1997, 79, 2 (July 1997), pp. 99-105, [Online] Consultabile all'indirizzo: <https://www.jstor.org/stable/41997874>
- Reisman, E., (2021), Plants, Pathogens, and the Politics of care: Xylella fastidiosa and the Intra-active Breakdown of Mallorca's Almond Ecology. *Cultural Anthropology*, 36: 400-427. <https://doi.org/10.14506/ca36.3.07>
- Saitta, P., (2015), *Fukushima, Concordia e altre macerie: Vita quotidiana, resistenza e gestione del disastro*, Firenze, Ed.it.
- Saponari, M., Boscia, D., Nigro, F., Martelli, G.P., (2013), Identification of DNA sequences related to Xylella fastidiosa in oleander, almond and olive trees exhibiting leaf scorch symptoms in Apulia (southern Italy), *Plant Pathol.*, 95, pp. 668.
- Saponari, M., Loconsole, G., Cornara, D., Yokomi, R. K., De Stradis, A., Boscia, D., Bosco, D., Martelli, G.P., Krugner, R., Porcelli, F., (2014), Infectivity and Transmission of Xylella fastidiosa by Philaenus spumarius (Hemiptera:Aphrophoridae) in Apulia, Italy. *Journal of Economic Entomology*, 107, pp. 1316.
- Saponari, M., Boscia, D., Altamura, G., Loconsole, G., Zicca, S., D'Attoma, G., Morelli, M., Palmisano, F., Saponari, A., Tavano, D., Savino, V. N., Dongiovanni, C., & Martelli, G. P. (2017), Isolation and pathogenicity of Xylella fastidiosa associated to the olive quick decline syndrome in southern Italy, *Scientific Reports*, 7 (17723).
- Sebastian A., Filippo B., (2014), Compost Politics: Experimenting with Togetherness in Vermicomposting. *Environmental Humanities*, 4, 1, pp. 125–148, [Online] Consultabile all'indirizzo: <https://doi.org/10.1215/22011919-3614962>
- Seremetakis, N., (1994), *The Senses Still: Perception and Memory as Material Culture in Modernity*, Chicago, University of Chicago Press.
- Singleton, V., (2010), Good farming: control or care?, in Mol, A., et al., eds., *Care in Practice: On Tinkering in Clinics, Homes and Farms*, Bielefeld, Transcript.
- Stranieri, G., (2018), Sistemi insediativi, sistemi agrari e territori del Salento settentrionale (IV-XVsec.), in Volpe, G., *Storia e archeologia globale dei paesaggi rurali in Italia fra Tardo antico e Medioevo*, Edipuglia Editrice, pp. 323-340.
- Sullivan, S., (2010), 'Ecosystem Service Commodities' – A New Imperial Ecology? Implications for Animist Immanent Ecologies, with Deleuze and Guattari, *New Formations*, 69, pp. 111-128.
- Sutton, D., (2001), *Remembrance of Repasts: An Anthropology of Food and Memory*, Oxford, Berg.

“L'emergenza la sentivi ovunque”.  
*Temporalità e Confini della Tecnoscienza e della Cura  
nell'epidemia di Xylella fastidiosa in Salento*

- Teti, V., (2020), *Prevedere l'imprevedibile: Presente, passato e futuro in tempo di coronavirus*, Roma, Donzelli Editore.
- Tsing, A.L., Mathews, A.S., Bubandt, N., (2019), Patchy Anthropocene: landscape structure, multispecies history, and the retooling of anthropology: an introduction to supplement 20, *Current Anthropology*, 60, S20, pp. S186-S197.
- Urquhart, J., et al., (2018), *Introducing the Human Dimensions of Forest and Tree Health*, The Human Dimensions of Forest and Tree Health, pp. 1-20.
- Vacirca, C., Milazzo, E., (2021), Living with the Pathogen: representations, aspirations, and practices of Care in value's reorganization of post-disaster Salento. *Fuori Luogo. Rivista Di Sociologia Del Territorio, Turismo, Tecnologia*, 9, 1, pp. 186 – 198.
- Van Aken, M. (2020), *Campati per aria*, Milano, Elèuthera.

