

Il disseccamento rapido dell'ulivo in Puglia. Aggiornamento a due anni dalla pubblicazione del *Rapporto Xylella*.

Nel marzo del 2016 l'Accademia dei Lincei incaricò i soci Salamini (coordinatore) Bassi e Morelli di fare il punto sull'epidemia nota come Disseccamento Rapido dell'Ulivo (CoDiRo). Fu effettuato un accurato sopralluogo (20-24 aprile 2016) in cui gli incaricati visitarono, oltre agli uliveti, le Università di Bari, Lecce, Matera, i laboratori del CNR di Bari e il centro di ricerca di Valenzano, intervistando i 16 ricercatori che si erano interessati del fenomeno, alcuni rappresentanti degli ordini professionali agrari, giornalisti e organizzazioni ambientaliste.

Il 9 giugno 2016 venne presentato all'assemblea a Classi riunite il *Rapporto Xylella* di 88 pagine in cui veniva certificata l'origine batterica di CoDiRo, e veniva attribuita l'origine dell'epidemia a un unico ceppo batterico di *Xylella fastidiosa* ssp *pauca*, ceppo st53, praticamente identico a quello ritrovato in piante di caffè importate dal Costa Rica. Inoltre, nel *Rapporto Xylella* si suggerivano le misure da prendere per circoscrivere e controllare l'infezione - consistenti nell'abbattimento al fronte di diffusione del batterio delle piante infette - e la lotta all'insetto vettore del batterio attraverso il diserbo, il trattamento con insetticidi, la creazione di fasce di vegetazione con specie di piante arboree allelopatiche. Il *Rapporto Xylella* (1), approvato dall'assemblea, venne inoltrato al Governo e alla Presidenza della Repubblica. Ribadiva la necessità di adottare le misure stabilite dalla normativa europea per gli agenti patogeni da quarantena, il caso della *Xylella*. Dal rapporto venne tratto un articolo divulgativo, pubblicato su Sapere nell'ottobre 2016 (2).

Successivamente, nella primavera del 2017, l'Accademia dei Lincei, attraverso la sua Commissione Ricerca guidata dall'attuale Presidente, prof. Giorgio Parisi, si occupò di analizzare i dati epidemiologici con l'aiuto di esperti ad hoc, dimostrando l'esistenza di una correlazione tra presenza d'infezioni e sintomi di disseccamento (3-5). L'evidenza che *Xylella* è la causa diretta dell'epidemia è stata ulteriormente dimostrata in alcune pubblicazioni scientifiche in cui tra l'altro viene accertato che la severità dei danni prodotti da *Xylella* nei riguardi dell'olivo dipende dalla cultivar colpita dal patogeno (6-7). Vari esperti internazionali si pronunciarono ripetutamente in completo accordo con le conclusioni di questi lavori.

Sfortunatamente i necessari interventi di contenimento del patogeno, già pianificati nel cosiddetto "piano Silletti", sono rimasti per lungo tempo inattuati per cause di varia natura nonostante che la comunità scientifica internazionale e l'apparato scientifico-amministrativo europeo intervenissero prontamente e autorevolmente a sostegno delle azioni proposte per fermare la diffusione dei disseccamenti.

Attualmente il contagio, partito dalla provincia di Lecce, copre gran parte della provincia di Brindisi, estendendosi prima a quella di Taranto e avendo raggiunto, all'inizio del 2018, i confini meridionali della provincia di Bari. Quanto è avvenuto e sta avvenendo è in accordo con le previsioni del *Rapporto Xylella*. È del giugno 2018 la pubblicazione di uno studio da satellite

che dimostra come sia possibile monitorare in tempo reale il progredire dell'infezione (8), mentre il monitoraggio da terra mostra un aumento costante e rapido del tasso d'infezione delle piante nella Zona di Contenimento (dati dell'Osservatorio Fitopatologico della Regione Puglia). In particolare, il rilevamento di focolai di *Xylella* in punti diversi della cosiddetta Zona Cuscinetto, ha reso necessaria una nuova demarcazione della Zona Infetta e una nuova delimitazione delle aree oggetto di misure di contenimento, spostando di circa 20 Km verso il nord della Puglia i confini della Zona Infetta, della Zona di Contenimento e della Zona Cuscinetto. Questo per ridurre, per quanto ancora possibile, il rischio di un'ulteriore diffusione del batterio (9).

La *Xylella* è un patogeno da quarantena, e proprio per la sua pericolosità deve essere eradicata laddove sia possibile, o almeno confinata. Il monitoraggio capillare ha lo scopo di identificare piante infette, la cui eliminazione consente di eradicare l'infezione nella Zona Cuscinetto, o almeno di rallentarne la diffusione verso Nord. L'espansione del contagio a tutto il continente produrrebbe danni drammatici, non solo per l'olivo ma anche per numerose altre piante coltivate e per l'ambiente (10-12).

Come già evidenziato nel *Rapporto Xylella*, mutazioni nel genoma del batterio e/o la ricombinazione tra ceppi diversi di *Xylella* quando presenti nella stessa pianta, potrebbero dar luogo a nuovi ceppi infettivi per altre specie vegetali. Si ricorda che la *Xylella* fu inizialmente identificata come l'agente eziologico della malattia di Pierce, che impedisce la coltivazione della vite nella California meridionale; e non è irrealistico pensare che l'infezione pugliese possa propagarsi anche ai vigneti e agli agrumeti.

Il caso della xylellosi è un banco di prova per la capacità del Paese di reagire in maniera razionale: l'origine dell'epidemia è certa, le misure di contenimento proposte sono corrette come stabilite sia dagli esperti locali che internazionali. Se si aspetta ancora ad intervenire con decisione, si aumenta il rischio che il batterio si evolva, adattandosi al nuovo ambiente in cui si è stabilito e poi modificandosi fino ad infettare nuove specie vegetali.

L'Accademia dei Lincei ritiene necessario agire al più presto e con decisione accettando la conclusione che la pandemia in atto si contrasta solo con interventi adeguati alla gravità della situazione, posizione coincidente con quella della Commissione Europea che con reiterate Decisioni ha richiesto l'adozione di misure urgenti e appropriate che spesso non sono state attuate, o sono state poste in essere con esiziale ritardo.

Settembre 2018

¹ Rapporto Xylella: http://www.lincci.it/files/documenti/Rapporto_xylella_20160622.pdf

² Gruppo linceo per la *Xylella*. L'epidemia di *Xylella* in Puglia. Sapere, ottobre 2016. DOI: 10.12919/sapere.2016.05.1

³ Nota della Commissione Lincea sui problemi della ricerca:

http://www.lincci.it/files/documenti/Nota_Comm_Ricerca_su_xylella_giugno2017.pdf

⁴ Boscia D *et al.* (2017) Incidenza di *Xylella* in oliveti con disseccamento rapido L'Informatore Agrario, 27, 47-50.

⁵ Bucci E.M. (2017) *Xylella* oppure no? Le Scienze 587, 74-79.

⁶ Saponari *et al.* (2017) Isolation and pathogenicity of *Xylella fastidiosa* associated to the olive quick decline syndrome in Southern Italy. Scientific Reports 7:17723

⁷ Boscia D *et al.* (2017) Resistenza a *Xylella fastidiosa* in diverse cultivar di olivo. L'Informatore Agrario, 11, 59-63.

⁸ Zarco-Tejada PJ *et al.* (2018) Previsual symptoms of *Xylella fastidiosa* infection revealed in spectral plant-trait alterations. Nat. Plants. 4, 432-439.

⁹ Adeguamento misure per impedire l'introduzione e la diffusione nell'Unione della *Xylella fastidiosa*. Gazz. Uff. UE del 29/06/2018.

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018D0927&from=IT>

¹⁰ Sicard A. *et al.* (2018) *Xylella fastidiosa*: Insights into an emerging plant pathogen. Annual Rev. Phytopathology DOI: 10.1146/annurev-phyto-080417-045849.

¹¹ Bucci E.M. (2018) *Xylella fastidiosa*, a new plant pathogen that threatens global farming: ecology, molecular biology, search for remedies. Biochem. Biophys. Res. Comm. 502, 173-182.

¹² European Commission (2018). Commission database of host plants found to be susceptible to *Xylella fastidiosa* in the Union territory- update 10.

https://ec.europa.eu/food/sites/food/files/plant/docs/ph_biosec_legis_emergency_db-host-plants_update10.pdf