

la Repubblica

Se le strade (e l'uomo) hanno favorito la Xylella fastidiosa, boschi hanno fatto barriera



Alberi di olivo attaccati da Xylella nell'agro di Gallipoli

Il paesaggio, in altre parole, sarebbe una dei fattori X per questa moria degli olivi. Secondo il modello elaborato dai ricercatori una delle zone rosse candidate ad ospitare il batterio è la piana di Bari, nell'area centrale della provincia fino ai confini con la Basilicata

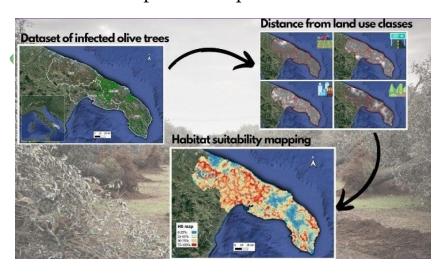
28 LUGLIO 2023 ALLE 12:10 2 MINUTI DI LETTURA

Anche i batteri amano viaggiare. Grazie agli insetti vettori possono salire a bordo di automobili e camion. La *Xylella fastidiosa*, l'infezione che in dieci anni in

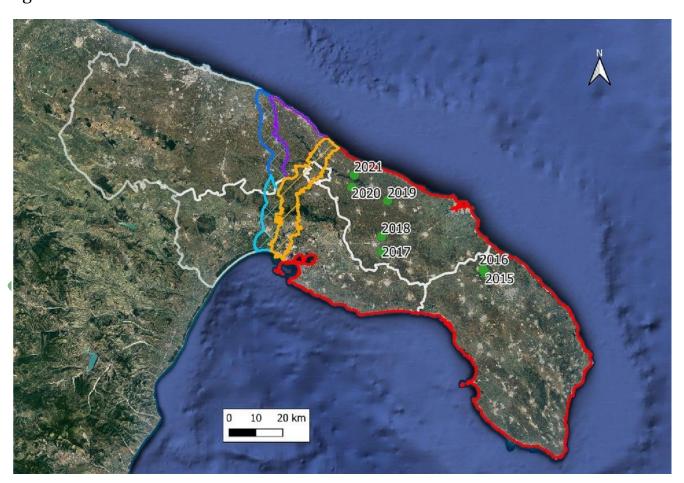
Puglia ha sterminato oltre 20 milioni di alberi di olivo, solo nel 2017 ha percorso 40 chilometri spostando il baricentro dell'epidemia dalla provincia di Lecce verso il brindisino e il barese. È stato l'anno peggiore per numero di nuovi alberi malati. La rete stradale, in modo particolare quella che si insinua tra le aree rurali, sembra abbia dato un contributo importante, anche se inconsapevole, a diffondere la piaga che oggi è presente in circa 50mila ettari di oliveto. Boschi e altre aree naturali hanno avuto l'effetto opposto limitandone la diffusione.

La *Xylella* è un batterio trasmesso da un insetto insospettabile, la sputacchina dei prati (*Philaenus spumarius*) e da altri parassiti suoi parenti che in passato non erano considerati così dannosi per le piante.

Ora secondo una <u>ricerca</u> del <u>CREA</u> pubblicata di recente sulla rivista scientifica internazionale *Science of the Total Environment*, il reticolo viario pugliese, unito al turismo e ad altre attività umane, hanno accelerato la propagazione del batterio che sembra avanzare a tappe forzate verso l'Italia centrale. Gli insetti vettori, in altre parole, si sarebbero imbarcati a bordo dei mezzi che trasportano frutta e verdura in tutto il Paese o sulle auto dei vacanzieri fino a trovare gli ambienti più adatti dove riprodursi. Dall'anno in cui è stata scoperta, il 2013, l'epidemia ha percorso quasi cento chilometri verso nord: non una distanza siderale ma, al netto delle misure di contenimento del batterio che sono state intraprese, si tratta di un ritmo di marcia piuttosto rapido.



I ricercatori del CREA hanno confrontato l'evoluzione spazio-temporale dell'epidemia in Puglia dal 2015 al 2021 con le diverse tipologie di utilizzo del suolo selezionate in base all'intensità delle attività umane: dalle aree urbane fino all'aperta campagna e alla natura indisturbata. "Il risultato è una "Habitat suitability Map", vale a dire, una mappa delle zone e degli ambienti in cui l'infezione trova le condizioni più adatte alla sua diffusione. - spiega Sofia Bajocco, ricercatrice del CREA e tra gli autori dello studio - Attraverso tecniche informatiche che permettono di creare dei modelli di distribuzione delle specie è stata sviluppata una sorta di nicchia ecologica ideale per la *Xylella*. Lo studio dimostra che la componente antropica ha contribuito in modo significativo alla diffusione dell'epidemia. Il sistema stradale è stato il principale motore di propagazione mentre le aree naturali e seminaturali hanno tamponato eventuali rischi di infezione". Secondo lo studio i focolai di *Xylella* oggi sono più localizzati ma distribuiti a macchia di leopardo sul territorio, una condizione che non ne agevola certo il contenimento.



Il paesaggio, in altre parole, sarebbe una dei fattori X per questa moria degli olivi. Secondo il modello elaborato dai ricercatori una delle zone rosse candidate ad ospitare il batterio è la piana di Bari, nella parte centrale della provincia fino a lambire i confini con la Basilicata. Mentre la Riserva naturale della Foresta umbra a ridosso del Gargano potrebbe costituire un limite naturale per la *Xylella* e il suo insetto vettore. In parte è un film già visto per gli storici delle epidemie vegetali: la filossera, l'insetto importato con alcune barbatelle dal Nord America e che ha fatto strage della vite europea nel primo Novecento, aveva trovato nei boschi, dove abbondano predatori e condizioni ambientali più ostili, un ostacolo insuperabile.

"La probabilità di infezione in un determinato sito dipende in gran parte dalla tipologia di uso del suolo che ne caratterizza il contesto circostante: la struttura del paesaggio, campagna aperta o città, la distribuzione degli alberi ospiti e maggiori dettagli sui flussi di auto, camion o treni rappresentano elementi chiave per la previsione della diffusione del batterio. - aggiunge la ricercatrice - Con questo modello sarà possibile prevedere quali saranno le direzioni e gli ambienti più idonei alla diffusione del batterio e progettare di conseguenza strategie di contenimento per prevenirne la diffusione dell'infezione in Puglia e in altri paesi del Mediterraneo. Ma si tratta di un approccio trasferibile ad altri casi studio per progettare strategie di sorveglianza nelle aree a rischio e per formulare ipotesi sullo scenario di diffusione delle infezioni attraverso movimenti legati agli spostamenti antropici, come la circolazione di macchinari e l'elevato livello di attività umane che comporta il turismo".