



*Un significativo contributo allo studio della grave fitopatologia causata dal batterio che sta devastando, in particolare, il paesaggio salentino arriva dalle più moderne tecniche di telerilevamento aereo: analisi iper-spettrali e acquisizioni da sensori termici consentono un'efficace identificazione preventiva del disseccamento rapido degli olivi. Lo studio di remote-sensing, che vede coinvolto l'Istituto per la protezione sostenibile delle piante del Cnr di Bari, è stato pubblicato su *Nature Plants**



Roma, 26 giugno 2018 -In due anni di ricerche, in gran parte svolte sul campo, e con l'ausilio delle più moderne tecniche di telerilevamento aereo, è stato sviluppato un efficace sistema di identificazione preventiva della presenza del disseccamento rapido degli olivi, la grave fitopatologia causata dal batterio *Xylella fastidiosa* che sta devastando in particolare il paesaggio salentino. L'innovativo studio di remote-sensing, che vede coinvolto l'Istituto per la protezione sostenibile delle piante del Consiglio nazionale delle ricerche (Cnr-Ipsp) di Bari, è stato pubblicato su *Nature Plants*.

“Utilizzando speciali telecamere, montate a bordo di un velivolo che ha sorvolato per due volte l'area interessata, è stato possibile eseguire sia analisi iper-spettrali, scandagliando l'intero campo elettromagnetico, sia acquisizioni con sensori termici - spiega Donato Boscia del Cnr-Ipsp - I dati aerei sono stati integrati e supportati da una campagna di rilevamento visivo e strumentale a terra, che ha interessato più di 7.000 alberi, distribuiti in 15 oliveti. Ulteriori prove a conferma dei dati strumentali sono state fornite da analisi molecolari di laboratorio”.

Lo studio, in collaborazione con Instituto de Agricultura Sostenible – Consejo Superior de Investigaciones Científicas di Córdoba, Swansea University, Karlsruhe Institute of Technology, Università degli Studi di Bari e il Joint Research Center della Commissione Europea, ha impegnato un team di 16 ricercatori coordinati dallo spagnolo Pablo Zarco-Tejada, ed è finanziato dal programma europeo Horizon 2020 nell'ambito dei due progetti di ricerca POnTE e XF-ACTORS, entrambi coordinati dal Cnr-Ipsp.

“L'importante risultato dimostra che le alterazioni fisiologiche e funzionali determinate dalla malattia a carico degli olivi colpiti possono essere rilevate strumentalmente dai sensori iper-spettrali e termici, molto prima che lo siano ad occhio nudo nelle osservazioni di campo - prosegue Boscia - Queste indicazioni

pertanto forniranno un evidente vantaggio agli sforzi di sorveglianza delle aree esenti dal batterio, oltre che alla mappatura e al monitoraggio della diffusione dell'infezione sui territori colpiti, consentendo un più rapido ricorso a strategie di prevenzione e sforzi di contenimento della sua espansione, come negli auspici della Commissione Europea”.

L'Istituto per la protezione sostenibile delle piante del Cnr di Bari, con il coordinamento dei progetti POnTE e XF-ACTORS, sta svolgendo un ruolo di primo piano nella conduzione o nel coordinamento delle ricerche in corso in Europa mirate a sviluppare prodotti che possano contribuire alla prevenzione e/o alla gestione sostenibile del batterio.

“A margine della Conferenza Internazionale su *Xylella fastidiosa* che si è svolta di recente a Palma di Maiorca è stato realizzato il documento informativo ‘Ricerca Europea su *Xylella fastidiosa*’, che sintetizza i risultati sinora raggiunti dai due Consorzi”, conclude il ricercatore.