



## Scheda Informativa Progetto BeXyl

BeXyl è un progetto di ricerca che riunisce i migliori scienziati di tutto il mondo e la domanda delle parti interessate per affrontare l'impatto della Xylella fastidiosa, uno dei patogeni vegetali più dannosi per l'agricoltura, il paesaggio e l'ecosistema dell'Unione europea (UE).

### Xylella fastidiosa

Il batterio Xylella fastidiosa è uno dei patogeni vegetali più pericolosi al mondo. Interrompe il flusso di acqua e nutrienti minerali nei vasi xilematici (canali di conduzione nel legno) delle piante ospiti, motivo per cui il nome "Xylella". L'aggettivo "fastidiosa" è dovuto alla difficoltà di isolarlo e coltivarlo in vitro. Il batterio è stato scoperto per la prima volta in viti affette dal morbo di Pierce, una malattia dannosa dell'uva descritta in California da Newton Pierce nel 1892.

Diverse varianti e ceppi del batterio sono conosciuti in tutto il mondo e più di 650 specie vegetali possono essere colonizzate da uno o più ceppi del batterio. Xylella fastidiosa può rimanere latente in diverse specie vegetali. Ma è ben noto come l'agente causale di malattie importanti in una vasta gamma di esse, come vite, mandorlo, oleandro, arancia, pesca, agrumi, caffè, avocado, ulivo e quercia. Il batterio influisce sui normali processi fisiologici delle piante e può portare alla loro morte.

Nell'ottobre 2013, per la prima volta nell'UE e nei Paesi del Mediterraneo, gli scienziati hanno segnalato la presenza di Xylella fastidiosa sugli ulivi in Puglia, nel sud Italia. Da allora, la sorveglianza ha portato alla scoperta di focolai nelle regioni di Francia, Spagna e Portogallo. Diverse specie di insetti succhiatori di linfa xilematica, principalmente "spittlebugs", sono note per essere vettori del batterio.

Xylella fastidiosa è un patogeno "osservato speciale" nell'UE. L'Unione lo inserisce nell'elenco prioritario dei parassiti delle piante più minacciosi.

### Ricerca europea

Dal 2015 l'Unione Europea finanzia la ricerca per trovare modi per ridurre l'impatto della Xylella fastidiosa. All'epoca si sapeva molto poco sulle caratteristiche dei focolai europei. I progetti PONTE (2015-19) e XF-Actors (2016-21) hanno consentito alla comunità scientifica dell'UE di sviluppare conoscenze sul "comportamento" e sulle interazioni del batterio con gli ecosistemi europei. Questo processo ha rappresentato una guida basata sui fatti per gli operatori economici e i responsabili politici per mettere in atto misure di emergenza per frenare la diffusione del batterio nell'UE.

### BeXyl

BeXyl è un progetto di ricerca finanziato dall'UE che mira a garantire e sfruttare i risultati della ricerca raggiunti promuovendo e trasferendo in pratica le strategie di prevenzione e contenimento più promettenti. BeXyl significa "Oltre Xylella". Ciò suggerisce che i tempi sono maturi per passare dalla modalità di emergenza a strategie di gestione più sofisticate contro gli attuali focolai di Xylella fastidiosa e prevenire nuove introduzioni in Europa.

A partire dal 2022 fino al 2026, l'UE sosterrà BeXyl con circa 7 milioni di euro. Il progetto colma le lacune nella ricerca, dedicando un'analisi sostanziale all'impatto socio-economico e ambientale del patogeno in scenari di cambiamento climatico. Il coinvolgimento degli stakeholder è un'altra caratteristica distintiva. Al progetto partecipano più di 40 istituti di ricerca, agenzie governative, vivai e associazioni di agricoltori, ONG e "gruppi operativi" del partenariato europeo per l'innovazione, finanziato dall'UE. L'obiettivo è creare una comunità di scienziati, cittadini, operatori economici e responsabili politici per ridurre la distanza tra la ricerca e le applicazioni sul campo.



BeXyl sosterrà gli studi sia sulla ricerca di base che sull'innovazione tecnologica. Nel primo gruppo, c'è il lavoro sui fattori scatenanti delle epidemie di Xylella fastidiosa nell'UE, considerando il cambiamento climatico. Gli scienziati modelleranno anche l'impatto e la sostenibilità di diverse tattiche pratiche per contrastare la diffusione dell'agente patogeno in diversi agroecosistemi e paesaggi. Nel secondo gruppo, troviamo metodi di rilevamento migliorati per il batterio e i suoi vettori, con strumenti che vanno dalla tecnologia di telerilevamento all'olfatto dei cani. BeXyl creerà anche una rete globale di "campi sentinella" acquisendo dati da un'ampia gamma di latitudini e condizioni.

Altre linee di ricerca includono il trattamento termico per garantire uno scambio sicuro di materiale vegetale. Per supportare specifici programmi di miglioramento genetico delle piante, gli scienziati miglioreranno la comprensione dei meccanismi genetici che portano alla resistenza alla Xylella fastidiosa. I risultati degli studi condotti in precedenti progetti di ricerca incoraggiano l'esplorazione di batteri benefici (batteriofagi), composti innovativi e formulazioni che riducono la diffusione della Xylella fastidiosa all'interno delle piante. BeXyl delinea anche nuove soluzioni per aiutare gli agricoltori a utilizzare la gestione integrata dei parassiti per controllare il batterio e i suoi vettori.

Contatti:

Unaprol – Consorzio Olivicolo Italiano Soc. Cons. p.A.

Surrender Media Solution  
media.solutions.surrender@gmail.com

Twitter: @Bexylp  
Instagram: @bexylproject  
Facebook: @bexylproject