

Monitoraggio 2023

Nel 2023 il Servizio Fitosanitario della Regione Toscana ha svolto come di consueto le attività di indagine, campionamento e relative analisi di laboratorio, su tutto il territorio regionale indenne da *Xylella fastidiosa*.

Ai sensi degli articoli 2/25 e 38 del Reg. UE 2020/1201 le attività sono state eseguite sulla base dei livelli di rischio nei vivai ed in specifiche aree del territorio.

Tutte le indagini sono state eseguite applicando: le linee guida per le indagini statisticamente attendibili, basate sul rischio relative alla *Xylella fastidiosa* "*Guidelines for statistically sound and risk-based surveys of Xylella fastidiosa (EFSA, 2020)*" e la *Pest Survey Card on Xylella fastidiosa (EFSA, 2019)*.

Di seguito un dettaglio dei monitoraggi:

Attività in vivaio

Sono state effettuate oltre 1550 **ispezioni con campionamenti presso centri aziendali** di operatori professionali (OP) registrati ai sensi dell'art. 65 del Reg. UE 2016/2031. Come previsto dall'art. 25 del Reg. UE 2020/1201, le ispezioni hanno riguardato oltre 1000 centri aziendali di "coltivatori" che dovevano effettuare lo spostamento di piante specificate sensibili a *Xylella fastidiosa* da loro coltivate e 96 centri aziendali di "produttori" che dovevano spostare per la prima volta piante prodotte appartenenti alle specie *Coffea*, *Lavandula dentata*, *Nerium oleander*, *Olea europea*, *Polygala myrtifolia*, *Prunus dulcis*.

Attività sul territorio

Il territorio indenne è stato suddiviso in unità epidemiologiche (UE), ossia aree in cui vi sono condizioni vegetazionali omogenee per la prevalenza di una certa tipologia piante, caratteristica per la quale vi è pari probabilità di trovare un'infezione in una singola pianta come in tutte quelle presenti.

Le unità epidemiologiche individuate sono: UE zone agricole, UE zone naturali, UE zone urbane, UE zona a sorveglianza rinforzata al confine con l'area delimitata di Monte Argentario (da D.D. 2746 del 15/02/2023) e UE vivai.

Il calcolo del numero di campioni è avvenuto con l'ausilio dello strumento di supporto statistico RiBESS+ fornito da EFSA, grazie al quale si ottiene un numero minimo, statisticamente valido, di campioni da prelevare in ciascuna unità epidemiologica tenendo conto, come alto valore di rischio, la distanza dalla costa inferiore a 20 km e dando priorità a siti di indagine con un'altitudine inferiore a 600 m s.l.m., dove a causa delle condizioni climatiche e vegetazionali si prevede un possibile insediamento dell'organismo nocivo.

Per la distribuzione omogenea dei campioni, l'intero territorio della regione Toscana è stato suddiviso in quadranti di misura 1 km x 1 km corrispondenti alle UE di cui sopra.

Le attività di monitoraggio con prelievo campioni vegetali, su piante ospiti,

sintomatiche o sospette è avvenuto su tutto il territorio regionale concentrandosi in particolare nelle aree a maggior rischio.

Nel 2023 i **siti territoriali potenzialmente a maggior rischio** dove si sono intensificate le indagini sono state:

- le aree verdi esterne ai vivai, i frutteti, in particolare i nuovi impianti di olivi realizzati negli ultimi 5 anni,
- le aree verdi e di sosta lungo la viabilità principale sud-nord, aree verdi in zone di transito da e verso la Corsica e la Puglia, le aree verdi in zone di transito presso gli aeroporti di Firenze e Pisa,
- l'interporto di Prato e i porti di Piombino e Livorno e altri piccoli porti,
- le aree verdi intorno a stabilimenti che utilizzano vegetali provenienti anche dalle zone delimitate (per es. frantoi che lavorano olive provenienti dalla Puglia),
- le aree verdi e turistiche lungo la costa toscana coperte da macchia mediterranea e altra vegetazione spontanea,
- la zona di sorveglianza rinforzata (definita con il D.D. n. 2746 del 15/02/2023), in particolare nei tratti di collegamento dell'Argentario con la terraferma, le aree verdi nei Comune di Manciano (GR) e limitrofi, lungo la SR74 in corrispondenza delle zone delimitate al confine con il Comune di Canino (VT) e di altri comuni della provincia di Viterbo al confine con la Toscana, le isole dell'Arcipelago toscano.

I siti prospicienti l'area delimitata, sono classificati come **zona a sorveglianza rinforzata, per cui** nei tomboli Giannella e Feniglia e la zona sulla terraferma confinante con l'area delimitata è stato stabilito di effettuare un campionamento più intensivo.

Il campionamento è stato effettuato prioritariamente su specie ritrovate più frequentemente positive sul Monte Argentario come per esempio ginestra, alaterno, cisto e altre specie di macchia mediterranea oltre ad olivi e alloro.

Il monitoraggio sul territorio, nelle zone interne della Toscana, è avvenuto privilegiando il campionamento di piante specificate sensibili alla sottospecie Pauca come olivo oleandro, mentre sulle zone litoranee su piante specificate sensibili a *Xylella fastidiosa* sottospecie Multiplex, come specie di macchia mediterranea.

In generale, i controlli e il prelievo campioni sono stati eseguiti, ove possibile su piante che presentavano sintomi specifici per *Xylella fastidiosa* o, in assenza di questi, su piante asintomatiche.

A queste attività si aggiungono le ispezioni ed i campionamenti che il Servizio Fitosanitario ha svolto gratuitamente presso i privati ed i vivaisti che ne hanno fatto richiesta.

Risultati delle attività in vivaio e sul territorio

Complessivamente negli oltre 2700 siti di indagine sono stati prelevati 6188 campioni vegetali, di cui 5282 campioni in vivai e 906 campioni in altri

siti a rischio distribuiti sul territorio regionale.

Dalle analisi di laboratorio tutti i campioni vegetali sono risultati negativi.

Su tutto il territorio regionale sono stati campionati 78 vegetali diversi fra genere e specie, sono stati effettuati campioni su numerose specie ornamentali e specie di interesse agrario con oltre 3400 campioni su piante di olivo e oltre 17.000 piante campionate.

Le specie principalmente campionate sul totale sono 60% *Olea europea*, 10 % *Nerium oleander*, 4,1% *Prunus amygdalus* 3,5%, *Laurus nobilis* 3,5%, *Rosmarinus officinalis* 2,6%.

Nei vivai e garden le specie con un maggior numero di campioni sono: *Olea europea* 65,4%, *Nerium oleander* 10,2% ,*Prunus amygdalus* 4%, *Citrus spp.* 2,4%, *Rosmarinus officinalis* 2,3%.

Nei siti territoriali, le specie con un maggior numero di campioni sono: *Olea europea* 25%, *Laurus nobilis* 20%, e oltre il 30% specie di macchia mediterranea (*Rhamnus alaternus*, *Phillyrea angustifolia*, *Rosmarinus officinalis*, *Spartium junceum*, *Cistus spp.*etc).

Nel 2023, come di consueto è stato effettuato anche il **monitoraggio su insetti vettori** con un prelievo totale di 720 campioni appartenenti alle specie o generi *Philaenus spumarius*, *Neophilaenus sp.*, *Cicadella viridis*, *Lepyronia coleoptora*, in 167 siti in tutte le zone a rischio della Toscana, dalle analisi di laboratorio, sono risultati positivi n. 2 insetti appartenenti alla specie *Philaenus spumarius* catturati in zone di bordo strada nel Comune di Orbetello. In questa zona verrà fatto un campionamento specifico sulla vegetazione presente in un'area di 50 metri intorno al punto di cattura.

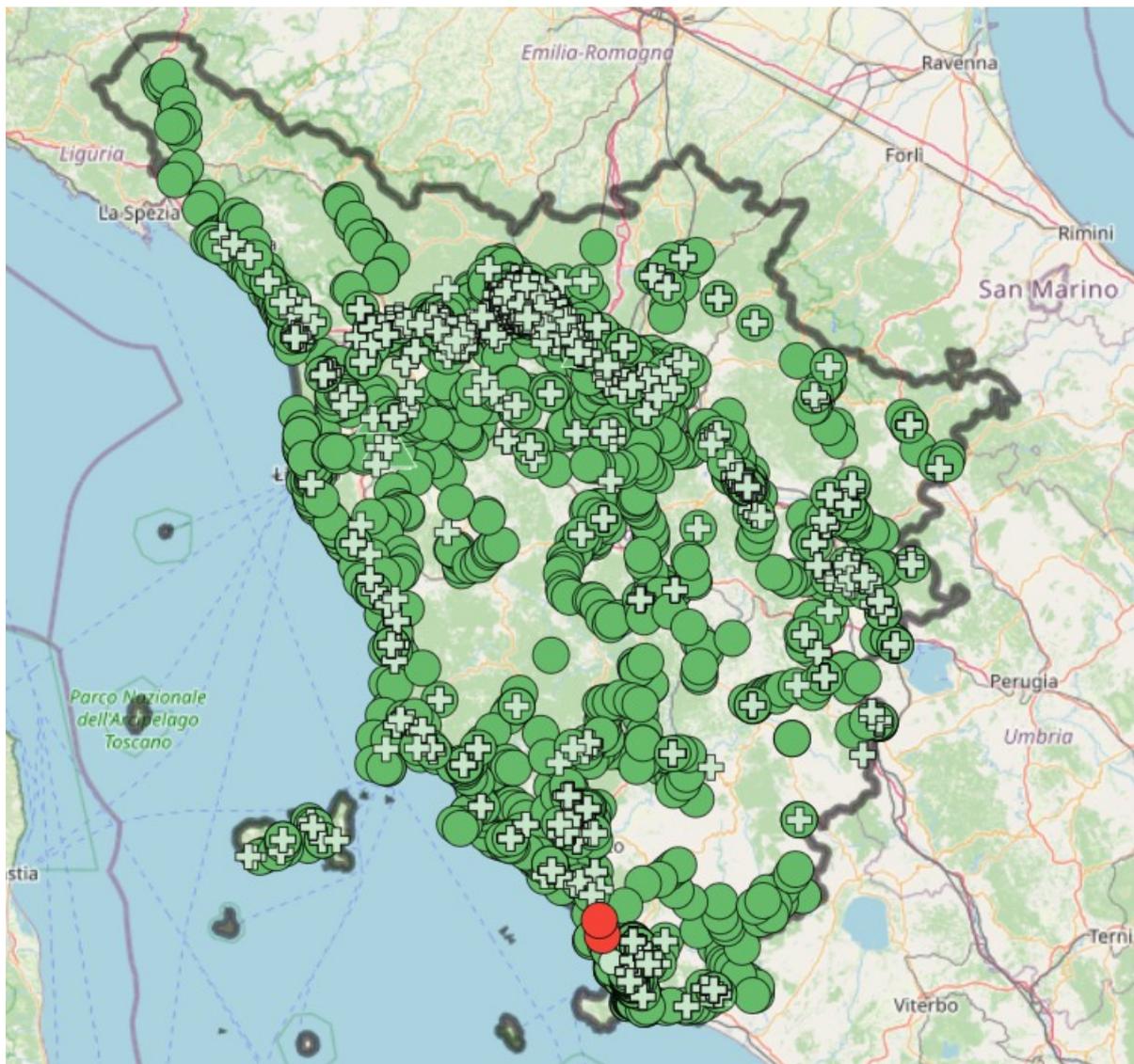
Totale campioni vegetali analizzati, piante campionate siti ispezionati effettuati nell'anno del 2023

Tipologia sito	N° siti ispezionati	N° vegetali campioni	N° piante campionate	Esito analisi positivi
Vivai e garden centre	1.929	5.282	26.450	0
Altri siti sul territorio	809	906	906	0
Totale	2.738	6.188	27.356	0

Numero di esemplari di afroforidi, potenziali vettori di *Xylella fastidiosa* catturati in Toscana da giugno a novembre 2023, distinti per specie e area di raccolta.

Specie	Area indenne	Area a sorveglianza rinforzata	totale
<i>Philaenus spumarius</i>	474	74	533
<i>Neophilaenus campestris</i>	160	23	181
<i>Lepyronia coleoptrata</i>	6	0	6
Totale	640	97	720

Distribuzione dei siti di ispezioni e di monitoraggio e di campionamento di matrici vegetali e insetti vettori.



Legenda: Le croci verdi rappresentano siti di ispezioni, i punti verdi rappresentano siti produttivi e territoriali in cui sono stati raccolti campioni vegetali e/o di insetti e sono risultati negativi dalle analisi di laboratorio. I puntini rossi sono siti di monitoraggio dove sono stati catturati n.2 insetti positivi.