

Progetto cimice.net in Emilia Romagna

Cimici asiatiche in rete oppure una rete contro le cimici?

Cimice.Net è un network di trappole geolocalizzate dislocate a livello regionale per monitorare la presenza e la frequenza della cimice asiatica (*Halyomorpha halys*) nelle diverse provincie emiliano-romagnole. Questa attività, in corso dal 2020 e prevista per l'intera stagione 2021, è finanziata dalla Regione Emilia Romagna nell'ambito del PSR 2014-2020 Op. 16.1.01 - Go Pei-Agri Focus Area 4B Pr. "Cimice.net" con il coordinamento del Crpv, referenza scientifica dell'Università di Modena e Reggio Emilia e con capofila OI Pera.

Il progetto si basa sul monitoraggio di *H. halys* a livello territoriale, utilizzando trappole piramidali innescate con feromoni di aggregazione (figura 1) e in alcuni siti specifici correlando il dato delle catture con il dato di campionamenti attivi mediante rilievi visivi e frappe.



A destra, una trappola piramidale AgBio innescata con il feromone di aggregazione Trécé per il monitoraggio territoriale di Halyomorpha halys.

A marzo 2021, sono state installate in Emilia-Romagna 160 stazioni di monitoraggio (Figura 2), che vengono settimanalmente controllate dai tecnici afferenti alle diverse strutture del gruppo operativo (Consorzi Fitosanitario di Modena, Consorzio Agrario di Ravenna, Astra Innovazione e Sviluppo ed Università di Ferrara).

I dati sono quindi caricati in tempo reale tramite computer o tramite App per smartphone su una piattaforma online predisposta dal Dipartimento di Informatica dell'Università di Bologna, allo scopo di raccogliere, organizzare e pubblicare i dati del monitoraggio. La piattaforma, di libero accesso, è disponibile all'indirizzo: <https://big.csr.unibo.it/projects/cimice/monitoring.php>

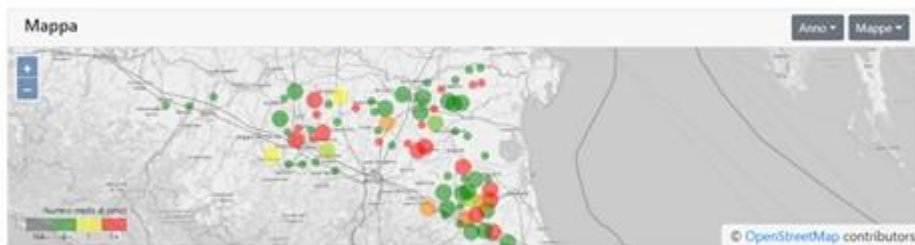


Figura 2. Nel progetto Cimice.Net sull'intero territorio regionale dell'Emilia-Romagna sono state installate 160 stazioni di monitoraggio, caricando settimanalmente sulla piattaforma i dati delle catture

In questo sito è possibile visualizzare su mappa i diversi luoghi monitorati, dove ciascuna trappola è rappresentata da un cerchio colorato, in base alle catture dell'ultima settimana; è possibile visualizzare la linea temporale del monitoraggio nell'intero periodo. Inoltre, è riportata

una breve statistica descrittiva dell'intera rete di monitoraggio, sono presenti i grafici delle catture per provincia e per singola trappola (Figura 3) ed è anche pubblicato un bollettino a cadenza settimanale, che riassume le informazioni salienti dell'intero territorio monitorato.

Questi aggiornamenti vengono settimanalmente condivisi negli incontri tecnici e nei bollettini di coordinamento provinciale della difesa integrata e biologica dell'Emilia-Romagna, al fine di fornire informazioni utili sulla situazione della cimice asiatica nei diversi areali.

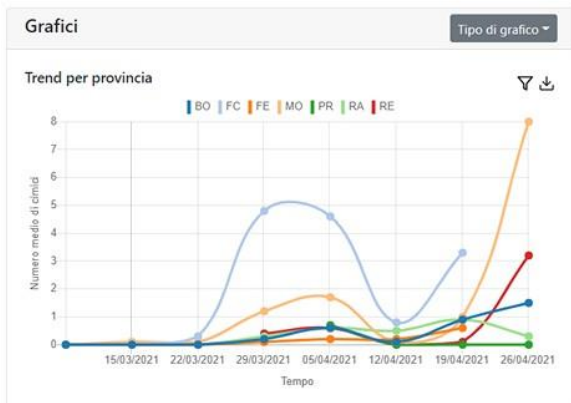


Figura 3. Nella piattaforma on-line è possibile visualizzare i dati puntuali di ciascuna trappola e i grafici dell'andamento medio delle catture per provincia, potendo filtrare le informazioni per diversi parametri.

Nel sito è possibile visualizzare sia i dati del 2020 sia quelli della stagione in corso, applicando diversi layer di visualizzazione sulla mappa, come ad esempio l'andamento meteo, l'uso del suolo, la presenza di acque interne e la rete di bonifica, con cartografie fornite dal Consorzio del Canale Emiliano Romagnolo (Cer), che partecipa al progetto (Figura 4). L'Università di Bologna con il supporto del Cer e degli altri partner di progetto prevede poi un'elaborazione 'big data' dei vari layer (dati catture, dati meteo, colture presenti...) per individuare possibili correlazioni tra le dinamiche di popolazione della cimice asiatica e questi fattori. Tali analisi sono tuttora in corso e i risultati verranno divulgati alla fine del progetto.

[Clicca qui per l'immagine ad alta risoluzione](#)

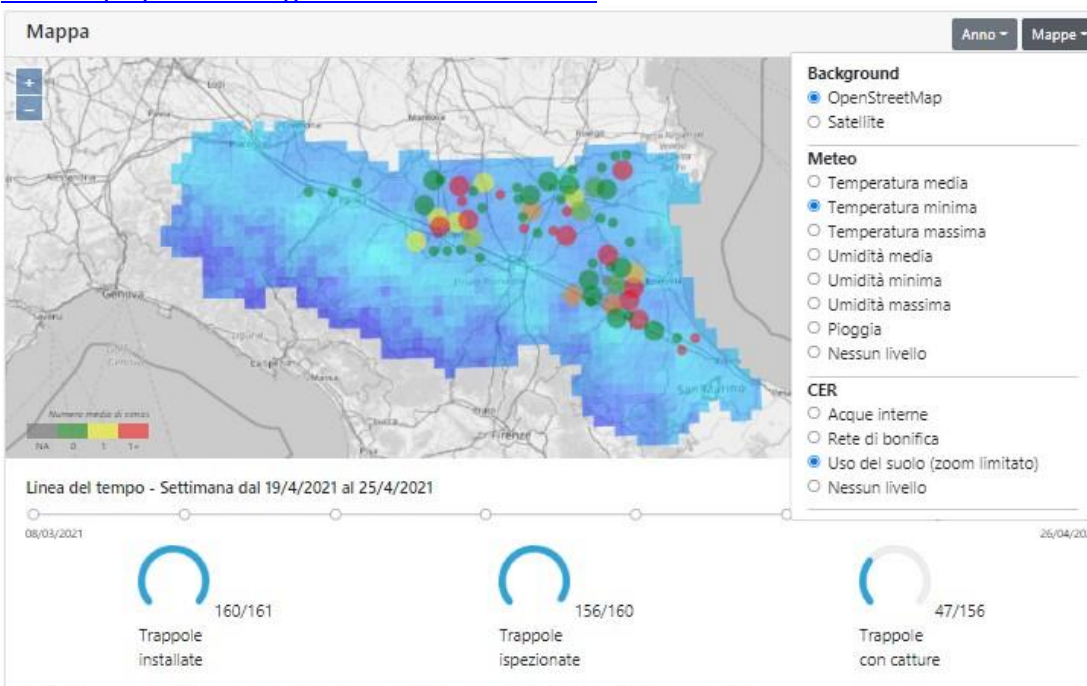


Figura 4.

Opzioni di visualizzazione sulla piattaforma Cimice.Net. E' possibile selezionare le informazioni in alto a destra visualizzando i dati per anno e la mappa in funzione di diversi layer (background, parametri meteo e cartografia CER). Alla fine di ogni settimana, è redatto un bollettino sintetico dell'andamento delle catture di ciascun periodo considerato.

Cimice.Net vuole essere uno strumento aggiuntivo a disposizione dei tecnici e dei produttori per monitorare la presenza e diffusione di *H. halys* in Emilia-Romagna, creando uno storico di dati raccolti in modo standardizzato e capillare. Ciò avviene in sinergia anche con il programma di rilascio del parassitoide alloctono *Trissolcus japonicus*. In futuro, questa piattaforma potrebbe essere un valido strumento per monitorare presenza, abbondanza e danni della cimice, oltre all'efficacia di parassitizzazione da parte degli antagonisti naturali.



Va ricordato che i dati di cattura forniti dalle trappole rappresentano una stima relativa della popolazione di cimice (possono fornire informazioni utili su incrementi e decrementi e quindi sulla dinamica delle infestazioni nel tempo), ma non sono una misura assoluta e generalizzabile (va considerata la specificità del contesto agroecologico del sito monitorato, non direttamente estrapolabile in altre località). Pertanto, il monitoraggio con trappole innescate a feromoni non sostituisce i sopralluoghi visivi in azienda, ma va integrarsi con essi.

FreshPlaza.it Data di pubblicazione: ven 30 apr 2021