



LOTTA BIOLOGICA ALLA CIMICE ASIATICA

Quattro anni sono passati dall'inizio del progetto di lotta biologica alla cimice asiatica, con l'impiego dell'antagonista naturale *Trissolcus japonicus*, una minuscola vespa assolutamente innocua per l'uomo e per gli animali, comprese le api, che proviene dall'Asia, dalle stesse zone da cui arriva la cimice asiatica. Nonostante venga comunemente chiamato vespa samurai, il *Trissolcus japonicus* è un insetto che si nutre di polline e nettare e non punge, in quanto usa il suo ovopositore soltanto per ovideporre le proprie uova in quelle di cimice asiatica, parassitizzandole.

Il progetto, partito nel 2020 con una durata inizialmente triennale e poi prorogato di un ulteriore anno, con un programma definito dal "Tavolo Tecnico Cimice asiatica", su incarico del Comitato Fitosanitario Nazionale, ha coinvolto diverse regioni dell'Italia settentrionale, le quali hanno eseguito le azioni previste dal progetto impiegando modalità comuni e basandosi sullo Studio del Rischio realizzato dal CREA-DC ed approvato dal MASE (Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica).



Che cos'è la cimice asiatica?

La cimice esotica, *Halyomorpha halys*, conosciuta negli Stati Uniti come "Brown marmorated stink bug" e in Italia come cimice asiatica, è stata trovata per la prima volta in Europa nel 2012, nei dintorni di Modena. Originaria dell'Asia orientale (Cina, Corea, Giappone, Taiwan), è una cimice marmorizzata grigio-marrone lunga 12-17 mm e



non molto diversa da altre specie autoctone.

Nei territori di origine si comporta da fitofago occasionale ma, quando è stata accidentalmente introdotta sulla costa est degli Stati Uniti, ha causato danni da milioni di dollari nei frutteti di pesco e melo diventando rapidamente il "fitofago chiave" di queste colture.

Gli obiettivi del Progetto nazionale di lotta biologica

Nelle aree di origine delle due specie, la vespa samurai è il principale nemico naturale della cimice asiatica, che pertanto non arriva mai ai livelli di popolazione e di dannosità che raggiunge nei nostri areali. L'obiettivo del progetto è stato quello di favorire l'introduzione di *T. japonicus* e il suo insediamento nei nostri ambienti, arrivando alla creazione di un nuovo equilibrio ecologico, che consenta di limitare la crescita esponenziale delle popolazioni di cimice asiatica e la sua dannosità.

Tutte le attività del progetto sono state realizzate con l'intento di ridurre al minimo possibili effetti indesiderati sull'ambiente; per questo motivo, ad esempio, l'allevamento in laboratorio della vespa samurai è stato eseguito esclusivamente su ovature di cimice asiatica, in modo da ricevere un imprinting che la indirizzasse nella ricerca soltanto delle ovature deposte dalla cimice asiatica.

Dove e' stata rilasciata

La vespa samurai è stata rilasciata nel 2020 e 2022 in 300 siti di lancio, mentre nel 2021 e 2023 in 100 siti. I siti di rilascio sono stati individuati lungo i corridoi ecologici della Regione (aree verdi lungo i fiumi, boschetti, ecc...), collocati in zone limitrofe alle principali aree frutticole. Nel complesso, sono stati rilasciati circa 176000 individui nei 4 anni di progetto per un totale di 1600 lanci eseguiti.

Primi risultati ottenuti

Nei quattro anni di lanci della vespa samurai sono stati eseguiti osservazioni e campionamenti volti a valutare l'insediamento dell'antagonista naturale ed eventuali effetti indesiderati su insetti non target.

Fino al 2021 altre specie di parassitoidi autoctoni (*Anastatus bifasciatus*) ed esotici (*Trissolcus mitsu kurii*) erano prevalenti nel nostro territorio. Tuttavia, già a partire dal 2022, la loro presenza è stata superata da quella della vespa samurai. Infatti, nel 2023, *T. japonicus* risulta avere una percentuale di parassitizzazione del 14,23%, seguito da quella di *A. bifasciatus* (8,93%) e *T. mitsukurii* (1,93%).

Trissolcus japonicus ha mostrato un costante e significativo incremento nel tempo e il suo ritrovamento è stato rilevato anche in siti distanti più di 1,5 km dai siti di rilascio, facendo denotare come questo nemico naturale della cimice asiatica sia in grado di spostarsi e di insediarsi nel nostro territorio. In alcuni siti *T. japonicus* ha raggiunto percentuali di parassitizzazione del 45% ed è sperabile che nel prossimo futuro il suo impatto sulle uova possa registrare un ulteriore incremento. Inoltre, dalle osservazioni di campo si è notato un effetto quasi nullo di *T. japonicus* su altre specie autoctone di cimice, evidenziando un basso impatto dell'antagonista naturale nei nostri ambienti.

Anche se i dati mostrano un promettente insediamento dell'antagonista naturale, è prematuro stabilire con certezza le tempistiche di riduzione consistente della popolazione di cimice asiatica e dei danni causati alle produzioni regionali.

2024: continua il monitoraggio

I dati raccolti nei 4 anni di lancio hanno dimostrato il ritrovamento e l'insediamento nella nostra regione della vespa samurai, anche in aree situate a distanza dai siti di rilascio. In virtù di queste osservazioni di campo, nel 2024 non verranno eseguiti ulteriori lanci, ma si continuerà a monitorare l'attività dell'antagonista naturale e il suo impatto, come previsto al momento dell'autorizzazione all'avvio del progetto di lotta biologica. Infatti, il programma definito dal "Tavolo Tecnico Cimice Asiatica" e approvato dal MASE prevede la continuazione del monitoraggio di *T. japonicus* per i successivi 5 anni dall'ultimo anno di rilascio.

Per informazioni:

Settore fitosanitario e difesa delle produzioni - via A. da Formigine,3 - 40128 Bologna

Massimo Bariselli 334.6416788 - Martina Parrilli 051.5273654

omp1@regione.emilia-romagna.it

Per seguire lo stato di avanzamento del progetto:

<https://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/fitosanitario>