

## Strategie e tecniche a basso impatto per proteggere i frutteti dagli attacchi dell'invasiva *Halymorpha halys*

### Riferimenti

Tipo di progetto

Gruppo Operativo

Acronimo

Alien.Stop

Tematica

Difesa da malattie e infestazioni

Focus Area

4b) Migliore gestione delle risorse idriche

Informazioni

Periodo

2020 - 2023

Durata

39 mesi

Partner (n.)

8

Regione

Emilia-Romagna

Comparto

Frutticoltura

Localizzazione

ITH55 - Bologna

ITH56 - Ferrara

ITH57 - Ravenna

Costo totale

€299.623,61

Fonte di finanziamento principale

Programma di sviluppo rurale

Programma di sviluppo rurale

2014IT06RDRP003: Italy - Rural Development

Programme (Regional) - Emilia Romagna

Parole chiave

Controllo delle infestanti e delle malattie

Sito web

<https://progetti.crpv.it/Home/ProjectDetail/78>

Stato del progetto

completato



### Obiettivi

L'obiettivo del piano è di mettere a punto strategie innovative di gestione della cimice asiatica *Halyomorpha halys* basate sull'ottimizzazione dell'impiego e combinazione di strumenti disponibili per gli agricoltori, rappresentati sia da mezzi di contenimento diretto (es. insetticidi e prodotti di origine naturale non ancora indagati) che da tecniche preventive (es. reti anti-insetto) da applicare su tipologie diverse di frutteti (pero e kiwi).

### Risultati

Il progetto ALIEN.STOP ha perseguito l'obiettivo generale di favorire l'applicazione di strategie innovative di gestione della cimice asiatica basate sull'impiego e uso integrato di mezzi di contenimento diretto (e.g., insetticidi e prodotti di origine naturale) e tecniche preventive (e.g., reti anti-insetto). Nell'ambito del progetto sono stati definiti degli obiettivi specifici che sono stati sviluppati in otto azioni. In queste azioni sono state implementate attività di laboratorio, semi-campo e pieno campo che hanno permesso di raggiungere tutti gli obiettivi prefissati dal progetto. Sono stati ottenuti dei risultati utili alla definizione di strategie di gestione integrata per il controllo della cimice asiatica basate sull'impiego di prodotti a basso impatto ambientale e sulla salute umana. Sulla base dei risultati del progetto sarà possibile ottimizzare gli interventi insetticidi al fine di ottenere la massima efficacia nella riduzione dei danni. L'ottimizzazione dell'impiego delle reti anti-insetto come mezzi di lotta preventiva rappresenta un altro aspetto considerato nel progetto che ha fornito importanti informazioni al

fine di massimizzarne l'efficacia e ridurre eventuali effetti collaterali negativi sull'impollinazione e sulla incidenza di patologie. Il progetto ha previsto una attività di valutazione economica delle diverse tecniche di gestione della cimice asiatica in frutticoltura. I risultati del progetto sono stati oggetto di una diffusa attività di divulgazione a carattere tecnico scientifico. Infine, è stata eseguita anche una attività di formazione sulle tematiche del progetto. Tutte le azioni del progetto sono state eseguite sulla base del coordinamento previsto nell'azione specifica.

### Attività

Attività volte a individuare il periodo della giornata in cui è più efficace l'intervento di contenimento di *H. halys* e definire nuove strategie di difesa impiegando anche sostanze naturali a basso impatto.

Ottimizzazione della gestione delle reti anti-insetto nei frutteti al fine di ridurre le criticità e aumentarne l'azione di prevenzione delle infestazioni.

Attività volte a verificare l'efficacia e le modalità di impiego delle reti anti-insetto nel contenere le infestazioni di *H. halys* negli impianti di kiwi.

Valutazione della sostenibilità economica delle diverse strategie di gestione di *H. halys* nei frutteti.

### Partenariato

Ruolo	Azienda	Address	Telefono	E-mail
Capofila	Apo Conerpo	Via B. Tosarelli, 155 40055 Villanova BO Italia	051 781837	info@apoconerpo.com
Partner	ASTRA Innovazione e Sviluppo s.r.l.	Via Tebano 45 48018 Faenza RA Italia	054647169	info@astrainnovazione.it
Partner	CRPV Soc. Coop. Centro Ricerche Produzioni Vegetali	Via dell'Arrigoni 120 47522 Cesena FC Italia	0547313571	ortofruitticola@crpv.it
Partner	Consorzio Agrario di Ravenna	Via Madonna di Genova 39 48032 Cotignola RA Italia	0545 9062 1	info@consorzioagrarioravenna.it
Partner	DINAMICA s.c.a r.l.	Via Bigari 3 40128 Bologna BO Italia	051 360747	info@dinamica-fp.it

# Strategie e tecniche a basso impatto per proteggere i frutteti dagli attacchi dell'invasiva *Halymorpha halys*

3/4

<https://www.innovarurale.it/pei-agri/gruppi-operativi/bancadati-go-pei/strategie-e-tecniche-basso-impatto-protecting-i-frutteti>

Ruolo	Azienda	Address	Telefono	E-mail
Partner	Fondazione per l'agricoltura Fratelli Navarra	Via Conca 73/b 44123 Malborghetto di Boara FE Italia	0532 756110	marco.rivaroli@fondazionenavarra.it
Partner	Università degli Studi di Ferrara	Via Ludovico Ariosto 35 44121 Ferrara FE Italia	0532 455737	ctg@unife.it
Partner	Università degli Studi di Padova - Dipartimento di Biomedicina Comparata e Alimentazione	Via 8 Febbraio, 2 35122 Padova PD Italia	049 8272602	dipartimento.bca@pec.unipd.it

## Innovazioni

### Descrizione

Le valutazioni di laboratorio e di campo consentiranno di valutare l'efficacia di diverse molecole e formulati sugli stadi giovanili e/o adulti di *H. halys*.

Le prove di difesa in campo permetteranno di definire le migliori strategie per la gestione della cimice asiatica basate sull'impiego integrato di prodotti insetticidi e prodotti alternativi di origine naturale (es. polveri di roccia, estratti naturali, prodotti ad azione repellente/deterrente o corroborante).

Miglioramento delle tecniche di applicazione delle reti antinsetto su pero e kiwi.

Grazie all'analisi economica dei sistemi di contenimento sia di tipo preventivo (es. reti antinsetto) che diretto (differenti strategie di difesa) sarà possibile fornire indicazioni di applicabilità oggettive e sostenibili anche economicamente.

### Link utili

Titolo/Descrizione	Url	Tipologia
Pagina web sul sito CRPV	<a href="https://progetti.crpv.it/Home/ProjectDetail/78">https://progetti.crpv.it/Home/ProjectDetail/78</a>	Link ad altri siti che ospitano informazioni del progetto
Sito web del progetto	<a href="https://rinova.eu/it/progetti/alienstop-strategie-a-basso-impatto-contro-la-cim...">https://rinova.eu/it/progetti/alienstop-strategie-a-basso-impatto-contro-la-cim...</a>	Sito web
Il video del progetto	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=tgafhDOJXEM">https://www.youtube.com/watch?v=tgafhDOJXEM</a>	Materiali utili

## Strategie e tecniche a basso impatto per proteggere i frutteti dagli attacchi dell'invasiva *Halymorpha halys*

4/4

<https://www.innovarurale.it/pei-agri/gruppi-operativi/bancadati-go-pei/strategie-e-tecniche-basso-impatto-protecting-i-frutteti>

Titolo/Descrizione	Url	Tipologia
Atti Convegno Cimice Sessione Controllo Biologico	<a href="https://rinova.eu/media/yytnd2yc/atti-convegno-cimice-sessione-controllo-biolog...">https://rinova.eu/media/yytnd2yc/atti-convegno-cimice-sessione-controllo-biolog...</a>	Materiali utili
Atti Convegno Cimice Sessione Difesa	<a href="https://rinova.eu/media/tdmebsnt/atti-convegno-cimice-sessione-difesa.pdf">https://rinova.eu/media/tdmebsnt/atti-convegno-cimice-sessione-difesa.pdf</a>	Materiali utili
Atti Convegno Cimice Sessione Meteo E Monitoraggio	<a href="https://rinova.eu/media/snujmasx/atti-convegno-cimice-sessione-meteo-e-monitora...">https://rinova.eu/media/snujmasx/atti-convegno-cimice-sessione-meteo-e-monitora...</a>	Materiali utili
Note tecniche cimice 2022	<a href="https://rinova.eu/media/rsxezixj/notetecnichecimice2022.pdf">https://rinova.eu/media/rsxezixj/notetecnichecimice2022.pdf</a>	Materiali utili
Aggiornamenti sulla cimice asiatica in Emilia-Romagna, Atti Giornata Tecnica Frutticola Beratungsring, 15/2/2023	<a href="https://rinova.eu/media/51bbrzss/giornata-frutticola-bz.pdf">https://rinova.eu/media/51bbrzss/giornata-frutticola-bz.pdf</a>	Materiali utili
Note Tecniche Cimice 2023	<a href="https://rinova.eu/media/33tmfy1f/note-tecniche_cimice_2023.pdf">https://rinova.eu/media/33tmfy1f/note-tecniche_cimice_2023.pdf</a>	Materiali utili
Solo un approccio integrato è vincente sulla cimice asiatica - L'Informatore Agrario, n. 27/2023	<a href="https://rinova.eu/media/rpqhebuu/cimice-solo-un-approccio-integrato-informatore...">https://rinova.eu/media/rpqhebuu/cimice-solo-un-approccio-integrato-informatore...</a>	Materiali utili