

Avversità emergenti delle colture frutticole in Emilia Romagna: strategie innovative applicate alla difesa sostenibile

Riferimenti

Tipo di progetto

Gruppo Operativo

Acronimo

FRUTTANOVA

Tematica

Difesa da malattie e infestazioni

Focus Area

4b) Migliore gestione delle risorse idriche

Informazioni

Periodo

2016 - 2019

Durata

36 mesi

Partner (n.)

10

Regione

Emilia-Romagna

Comparto

Multifiliera

Localizzazione

ITH55 - Bologna

ITH57 - Ravenna

ITH58 - Forlì-Cesena

Costo totale

€328.749,00

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

Produzione vegetale e orticoltura

Sito web

<https://progetti.crpv.it/Home/ProjectDetail/11>

Stato del progetto

completato



Obiettivi

Il contesto agricolo della regione Emilia-Romagna ha visto negli ultimi anni lo sviluppo di varie avversità emergenti che hanno influenzato la sostenibilità economica di alcuni importanti settori della frutticoltura e della viticoltura: tra queste le gravi perdite produttive dovute al moscerino dei piccoli frutti e varie affezioni causate da virus, viroidi e procarioti. Il presente piano ha come obiettivo generale quello di sviluppare una gestione strategica e sostenibile dal punto di vista ambientale, economico e sociale di queste avversità sviluppando linee di difesa che prevedano di ridurre l'utilizzo di sostanze chimiche.

Attività

Le attività includono confronto tra attrattivi e modelli di trappole, sviluppo di un modello previsionale e definizione di strategie di difesa e verifica della capacità di un parassitoide nel contenimento di *Drosophila suzukii*; valutazione della tolleranza di cultivar di drupacee mediante inoculi con materiale infetto e quantificazione molecolare del titolo virale; prove di protezione incrociata; utilizzo di induttori di resistenza; validazione di protocolli diagnostici per la valutazione del materiale vivaistico, prove di trasmissione e ricerche su possibili vettori; applicazione di prodotti a basso dosaggio di rame e alternativi e valutazione sull'efficacia nei confronti della PSA.

Avversità emergenti delle colture frutticole in Emilia Romagna: strategie innovative applicate alla difesa sostenibile

2/5

<https://www.innovarurale.it/pei-agri/gruppi-operativi/bancadati-go-pei/avversita-emergenti-delle-colture-frutticole-emilia>

Partenariato

Ruolo	Azienda	Address	Telefono	E-mail
Capofila	ASTRA Innovazione e Sviluppo s.r.l.	Via Tebano 45 48018 Faenza RA Italia	054647169	info@astrainnovazione.it
Partner	Apo Conerpo	Via B. Tosarelli, 155 40055 Villanova BO Italia	051 781837	info@apoconerpo.com
Partner	Apofruit Italia	Via della Cooperazione 400 47522 Cesena FC Italia	0547 414111	andrea.grassi@apofruit.it
Partner	Azienda Agricola Il Punto Verde	Via Faloppie 1095 41056 Savignano sul Panaro MO Italia	059775939	info@puntoverdeonline.com
Partner	Cereali Padenna	Via Madonna di Genova 39 48033 Cotignola RA Italia	0545 906211	info@consorzioagrarioravenna.it
Partner	CRPV Soc. Coop. Centro Ricerche Produzioni Vegetali	Via dell'Arrigoni 120 47522 Cesena FC Italia	0547313571	ortofrutticola@crpv.it

Avversità emergenti delle colture frutticole in Emilia Romagna: strategie innovative applicate alla difesa sostenibile

3/5

<https://www.innovarurale.it/pei-agri/gruppi-operativi/bancadati-go-pei/avversita-emergenti-delle-colture-frutticole-emilia>

Ruolo	Azienda	Address	Telefono	E-mail
Partner	Granfrutta Zani	Via Monte Sant'Andrea 4 48018 Faenza RA Italia	0546 695211	info@granfruttazani.it
Partner	Società Agricola F.lli Zoffoli	Via Savio 1150 47522 Pievesestina Cesena FC Italia	347 5527440	galic061@gmail.com
Partner	Società Agricola Lucchi	Via Baccareto 47522 Roversano FC Italia	0547 663368	maurizio_lucchi@yahoo.it
Partner	Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agro-Alimentari - DISTAL Università di Bologna	Viale Fanin 44 40127 Bologna BO Italia	051 2096240	distal.amm.dipartimento.respammgest@unibo.it

Innovazioni

Descrizione

I risultati attesi riguardano l'individuazione e l'applicazione di strategie di lotta non convenzionali come la realizzazione di un modello di dinamica delle popolazioni per ottimizzare tempistiche d'intervento, l'individuazione di attrattivi più performanti e di iperparassiti (moscerino dei piccoli frutti), la verifica dell'efficacia di induttori di resistenza o del fenomeno del "recovery", l'individuazione di genotipi e selezioni con caratteristiche di resistenza o tolleranza a vari patogeni (virus, viroidi e fitoplasmi), l'utilizzo di prodotti a basso dosaggio di rame e prodotti alternativi (PSA). Nel caso di fitopatie emergenti i risultati verteranno sulla validazione di nuove metodologie diagnostiche e sulla valutazione del reale impatto economico di tali avversità, legate anche all'individuazione delle modalità di trasmissione dei patogeni in campo. I principali benefici riguarderanno in primo luogo lo sviluppo di linee di controllo alternative o perlomeno complementari per la gestione di vari patogeni, con metodi a basso impatto ambientale in grado di preservare risorse a precario equilibrio, come quelle idriche, tutelando nel contempo la capacità produttiva degli agricoltori. L'utilizzo di nuove tecniche diagnostiche mirate ad un utilizzo massale e le conoscenze epidemiologiche che verranno ricavate, saranno inoltre di grande utilità nel settore vivaistico, in quanto molte di queste avversità causano situazioni negative soprattutto nei primi anni di crescita delle piante.

Area problema

Controllo delle malattie e dei nematodi delle coltivazioni erbacee, dei pascoli e dei fruttiferi
Controllo di insetti, acari, lumache nelle coltivazioni erbacee, nei pascoli e nei fruttiferi

Effetti attesi

Miglioramento produttività

Risparmio idrico

Risultati

validità del modello previsionale SUZ-S nel prevedere il rischio di infestazione nei ceraseti. Le prove condotte dimostrano una discreta efficacia di alcune molecole naturali e si conferma la disponibilità sul mercato di tipologie diverse di trappole per la cattura massale. Non si apprezzano invece risultati promettenti sul contenimento del danno a seguito del lancio del parassitoide autoctono *T. drosophilae*.

Risultati promettenti sono stati raggiunti con l'impiego di reti anti-insetto monofila (ad oggi il metodo più efficace) che consentono di ridurre anche del 70% l'impiego di insetticidi. Prove di infezione artificiale del PPV hanno dimostrato la presenza di accessioni di albicocco e pesco tolleranti, sulle quali non si manifestano sintomi su frutto. Si conferma la stabilità nel tempo del fenomeno del "recovery" nel caso di ESFYP su albicocco e susino cino-giapponese. È stato individuato il miglior protocollo di diagnosi molecolare del PLMVD e si è dimostrato che la potatura non influenza in modo significativo sulla sua trasmissione nei pescheti. Le indagini sulla presenza del TORSV in ER ne confermano l'eradicazione. È confermata la presenza in ER del GPGV la cui principale causa di diffusione è l'utilizzo di materiale di propagazione infetto (no insetti vettori). Su kiwi contro PSA induttori di resistenza abbinati al Cu contribuiscono a ridurne i quantitativi d'impiego.

Link utili

Titolo/Descrizione	Url	Tipologia
Informazioni progettuali	https://progetti.crpv.it/Home/ProjectDetail/11	Materiali utili
Presentazione Piano operativo	https://progetti.crpv.it/File/DownloadFile/111?name=1_Piano_FRUTTANOVA%2011%20D...	Materiali utili
Ecologia e gestione integrata di <i>Drosophila suzukii</i> al Nord - Informatore Agrario 12-2017	https://progetti.crpv.it/File/DownloadFile/106?name=Ecologia%20e%20gestione%20i...	Materiali utili
Monitoraggio e prove di difesa da <i>Drosophila suzukii</i> in Emilia-Romagna - Frutticoltura 3-2018	https://progetti.crpv.it/File/DownloadFile/141?name=5005112FrutticolturaMarzo18...	Materiali utili
Malattia del Pinot grigio, nuova emergenza sulla vite - Informatore Agrario 10-2018	https://progetti.crpv.it/File/DownloadFile/140?name=5005112FruttanovaInformator...	Materiali utili

Titolo/Descrizione	Url	Tipologia
Ciliegio: Drosophila, mosca e afidi impongono cambiamenti radicali nella difesa - Frutticoltura 3-2019	https://progetti.crpv.it/File/DownloadFile/245?name=Drosophila3_%202019.pdf%29	Materiali utili
Atti 4th IPWG Meeting, Valencia 8/12 settembre 2019	https://progetti.crpv.it/File/DownloadFile/253?name=abstract67_ratti.pdf%29	Materiali utili
Video - Indagini su tecniche di difesa del ciliegio da Drosophila suzukii	https://www.youtube.com/watch?v=a7w3AbUFD4U%29	Materiali utili
Video - Studio sensibilità pesco e albicocco a Sharka e metodi alternativi lotta con induttori di resistenza	https://www.youtube.com/watch?v=czoQgsFxUd8%29	Materiali utili