

Impiego di estratti di origine vegetale e di formulati a basso contenuto di rame per il contenimento della peronospora della vite (*Plasmopara viticola*) in aziende a conduzione biologica e integrata

Riferimenti

Acronimo

CUDR

Rilevatore

Perissinotto Andrea

Regione

Piemonte

Scala territoriale

Regionale

Informazioni Strutturali

Leader

C.R.A.B. Centro di Riferimento per l'Agricoltura Biologica S.c.r.l.

Periodo

01/01/2008 - 31/12/2010

Durata

36 mesi

Partner (n.)

2

Costo totale

€165.724,60

Contributo concesso

€ 122.855,00 (74,13 %)

Risorse proprie

€ 42.869,60 (25,87 %)

Stato del progetto

Concluso

Abstract

I danni provocati dal rame all'ambiente sono un fenomeno ormai accertato a livello del suolo dove tende ad accumularsi, inducendo effetti di tossicità sulla microfauna e di fitotossicità su piante erbacee ad apparato radicale superficiale. La Commissione Europea ha posto il limite di quantitativo di rame distribuibile in 6 kg/ha. È quindi diventata urgente la necessità di individuare prodotti alternativi a quelli tradizionalmente impiegati ma ugualmente validi nella difesa della vite. Finora nessun composto non rameico a basso impatto ambientale studiato ha evidenziato un'attività antiperonosporica tale da consentirne un uso immediato in viticoltura biologica. La ricerca finanziata dalla Regione Piemonte nel triennio 2008-2010, con l'obiettivo di verificare l'attività antiperonosporica di prodotti a ridotto contenuto rameico e di sostanze alternative ad essi ha evidenziato le potenzialità di alcuni prodotti, per i quali risulta importante approfondire le possibili strategie di impiego, attraverso la realizzazione di prove di laboratorio per verificare l'azione fungicida e la resistenza al dilavamento dei prodotti su piante artificialmente inoculate. Sono state valutate tre differenti tipi di strategia nella difesa antiperonosporica: prodotti naturali alternativi al rame, prodotti a basso contenuto rameico, programma informatico di supporto al trattamento. I prodotti oggetto di saggio sono stati sottoposti a prove di efficacia sia in condizioni controllate di serra che in pieno campo. Quelli che fra tutti hanno fornito i migliori risultati sono state provate in campo (estratto di *Yucca schidigera*, estratto di *Salvia officinalis*, estratto a base di tannino, estratto di *Abies sibirica*, *Trichoderma atroviridae*). Fra questi l'estratto alcolico di *S. officinalis*, ha evidenziato un buon livello di attività preventiva ottenendo una riduzione dei sintomi fogliari del 79,9- 95,8%, statisticamente paragonabili al risultato ottenuto trattando con idrossido di rame.

Obiettivi

1) Verificare le possibili strategie per contenere le infezioni di peronospora riducendo sensibilmente il quantitativo di rame apportato. 2) Verificare l'efficacia di preparati a base di estratti di origine vegetale nella previsione di eliminare l'impiego del rame. 3) Individuare le strategie di difesa antiperonosporica applicabili dalle aziende viticole. 4) Evitare l'accumulo di ioni rame che, specie nei terreni aventi reazione acida, comporta dei seri problemi di tossicità a carico della microfauna del suolo e fitotossicità. 5) Determinare le caratteristiche di prodotti già risultati efficaci in prove sperimentali in serra o in campo nei confronti di *P. viticola*, in funzione di fattori ambientali (temperatura, dilavamento, persistenza, fitotossicità, ecc.) al fine di poterli utilizzare nelle condizioni ottimali nelle strategie in campo.

Impiego di estratti di origine vegetale e di formulati a basso contenuto di rame per il contenimento della peronospora della vite (*Plasmopara viticola*) in aziende a conduzione biologica e integrata

2/6

<https://www.innovarurale.it/italia/bancadati-ricerca/impiego-di-estratti-di-origine-vegetale-e-di-formulati-basso-contenuto-di>

Classificazione

Tipologia di ricerca
Sperimentazione

Area disciplinare
6.4 Prodotti vegetali

Area problema
205 Controllo delle malattie e dei nematodi delle coltivazioni erbacee, dei pascoli e dei fruttiferi

Ambiti di studio
2.3.1. Comparto viti-vinicolo
7.5.4. Lotta integrata + biologica (confronto tra tecniche)
17.8.1. Ambiente e gestione risorse naturali in generale
17.3.1. Suolo

Parole chiave
coltura della vite

Ambito territoriale
Regionale

Zona altimetrica
Collina

Destinatari dei risultati
Produttori agricoli
Associazioni di produttori, cooperative, consorzi, ecc.

Beneficiari indiretti dei risultati
Distretto produttivo
Turismo rurale

Risultati Attesi

Individuazione di strategie di difesa della vite da *Plasmopara viticola* che si basi su formulati alternativi a quelli tradizionalmente impiegati

Natura dell'innovazione
Innovazione di prodotto

Caratteristiche dell'innovazione
Agronomiche
Biologiche

Forma di presentazione del prodotto
Rapporti e manuali
Pubblicazioni

Impatti dell'innovazione
Miglioramento qualitativo
Sì

Impiego di estratti di origine vegetale e di formulati a basso contenuto di rame per il contenimento della peronospora della vite (*Plasmopara viticola*) in aziende a conduzione biologica e integrata

3/6

<https://www.innovarurale.it/italia/bancadati-ricerca/impiego-di-estratti-di-origine-vegetale-e-di-formulati-basso-contenuto-di>

Produzione unitaria
Aumento

Altri costi di esercizio
Aumento

Impatti ambientali e sociali dell'innovazione
Miglioramento qualità suoli

Indicazioni relative alle dosi, agli intervalli fra un trattamento ed il successivo e di efficacia dei formulati saggianti

Natura dell'innovazione
Innovazione di processo

Caratteristiche dell'innovazione
Agronomiche
Chimiche

Forma di presentazione del prodotto
Protocolli e disciplinari

Impatti dell'innovazione

Miglioramento qualitativo
Sì

Produzione unitaria
Aumento

Altri costi di esercizio
Aumento

Indicazioni sulle caratteristiche di prodotti già risultati efficaci nei confronti di *P. viticola* al fine di poterli inserire nel modo ottimale nelle strategie di campo

Natura dell'innovazione
Innovazione di prodotto

Caratteristiche dell'innovazione
Chimiche
Tecnico-produttive

Forma di presentazione del prodotto
Rapporti e manuali
Pubblicazioni

Impatti dell'innovazione

Miglioramento qualitativo

Impiego di estratti di origine vegetale e di formulati a basso contenuto di rame per il contenimento della peronospora della vite (*Plasmopara viticola*) in aziende a conduzione biologica e integrata

4/6

<https://www.innovarurale.it/italia/bancadati-ricerca/impiego-di-estratti-di-origine-vegetale-e-di-formulati-basso-contenuto-di>

Si

Impatti ambientali e sociali dell'innovazione
Valorizzazione paesaggi e territori

Risultati Realizzati

Individuazione di strategie di difesa della vite da *Plasmopara viticola* che si basi su formulati alternativi a quelli tradizionalmente impiegati

Natura dell'innovazione
Innovazione di prodotto

Caratteristiche dell'innovazione
Agronomiche
Biologiche

Forma di presentazione del prodotto
Protocolli e disciplinari

IMPATTI DELL'INNOVAZIONE

Miglioramento qualitativo
Si

Produzione unitaria
Diminuzione

Altri costi di esercizio
Aumento

Impatti ambientali e sociali dell'innovazione
Miglioramento qualità suoli

Indicazioni relative alle dosi, agli intervalli fra un trattamento ed il successivo e di efficacia dei formulati saggiati

Natura dell'innovazione
Innovazione di processo

Caratteristiche dell'innovazione
Agronomiche
Chimiche

Forma di presentazione del prodotto
Protocolli e disciplinari

IMPATTI DELL'INNOVAZIONE

Miglioramento qualitativo

Impiego di estratti di origine vegetale e di formulati a basso contenuto di rame per il contenimento della peronospora della vite (*Plasmopara viticola*) in aziende a conduzione biologica e integrata

5/6

<https://www.innovarurale.it/italia/bancadati-ricerca/impiego-di-estratti-di-origine-vegetale-e-di-formulati-basso-contenuto-di>

Si

Produzione unitaria

Aumento

Altri costi di esercizio

Diminuzione

Impatti ambientali e sociali dell'innovazione

Miglioramento qualità suoli

Indicazioni sulle caratteristiche di prodotti già risultati efficaci nei confronti di *P. viticola* al fine di poterli inserire nel modo ottimale nelle strategie di campo

Natura dell'innovazione

Innovazione di prodotto

Caratteristiche dell'innovazione

Chimiche

Tecnico-produttive

Forma di presentazione del prodotto

Rapporti e manuali

Pubblicazioni

IMPATTI DELL'INNOVAZIONE

Miglioramento qualitativo

Si

Partenariato

Ruolo

Leader

Name

C.R.A.B. Centro di Riferimento per l'Agricoltura Biologica S.c.r.l.

Action manager

Ursula Gamba

crab@provincia.torino.it

Details

Ruolo

Partner

Name

Istituto Agrario di San Michele all'Adige

Action manager

Details

Impiego di estratti di origine vegetale e di formulati a basso contenuto di rame per il contenimento della peronospora della vite (*Plasmopara viticola*) in aziende a conduzione biologica e integrata

6/6

<https://www.innovarurale.it/italia/bancadati-ricerca/impiego-di-estratti-di-origine-vegetale-e-di-formulati-basso-contenuto-di>
