

## Indagine sulla presenza di alterazioni di origine biotica e abiotica dell'apparato radicale e fogliare di specie acidofile e tentativo di trasferimento di strategie di lotta chimica, integrata e biologica in coltivazioni vivaistiche specializzate nella pro

<https://www.innovarurale.it/italia/bancadati-ricerca/indagine-sulla-presenza-di-alterazioni-di-origine-biotica-e-abiotica>

# Indagine sulla presenza di alterazioni di origine biotica e abiotica dell'apparato radicale e fogliare di specie acidofile e tentativo di trasferimento di strategie di lotta chimica, integrata e biologica in coltivazioni vivaistiche specializzate nella produzione di tali specie

### Riferimenti

Acronimo

PAFUACI-FLOACID

Rilevatore

Perissinotto Andrea

Regione

Piemonte

Scala territoriale

Regionale

Titolo del programma

Programma regionale di ricerca, sperimentazione e dimostrazione 2005-2007

Informazioni Strutturali

Capofila

Università degli studi di Torino - Centro di

Competenza per l'innovazione in campo Agro-ambientale - AGROINNOVA

Periodo

01/03/2005 - 31/12/2006

Durata

22 mesi

Partner (n.)

2

Costo totale

€46.660,00

Contributo concesso

€ 37.340,00 (80,03 %)

Risorse proprie

€ 9.320,00 (19,97 %)

Stato del progetto

Concluso

### Abstract

Il presente progetto ha riguardato l'attività di monitoraggio presso i produttori di specie acidofile del Lago Maggiore con la finalità di individuare nuove problematiche fitopatologiche emergenti; sono stati a questo proposito osservati i sintomi di attacchi di mal bianco su *Michelia figo*, su *Acer palmatum* e *Acer japonicum* "Autumn Moon". Sintomi di arrossamento fogliare, clorosi, filloptosi anticipata del fogliame che precedevano la morte delle piante colpite sono stati osservati su esemplari di *Azalea japonica* cv *Hino Crimson* coltivate in vaso. Dalle radici di alcune piante recanti questi sintomi, si sono effettuati numerosi isolamenti prelevando frammenti di tessuto successivamente disposti su terreno di coltura semi-selettivo per funghi Oomiceti. Dopo alcuni giorni di incubazione, sono comparse le colonie ialine di un oomicete. Nei confronti di *C. acutatum* sono state effettuate anche due prove di lotta curativa in cui sono state utilizzate talee radicate della cv *Palestrina*. Nella prova di suscettibilità varietale, le cultivar più colpite sono state "Addy Very", "Fior di Pesco Cavadini", "Geisha Orangerot", "Kermesina", "Orion", "Palestrina" e "Snow" (classi S ed AS); "Conversation Piece" ha mostrato moderata suscettibilità, mentre "Eikan" e "Martha Hitchcock" si sono mostrate moderatamente resistenti; tutte le altre cultivar saggiate si sono mostrate invece resistenti a *C. acutatum*. Nella prova di lotta effettuata in fase curativa, mancozeb e thiram hanno confermato la loro efficacia se utilizzati 24 ore dopo l'inoculazione del parassita. Il tiofanato metile si è mostrato efficace soltanto se utilizzato in miscela con mancozeb o thiram, sia in fase preventiva sia in fase curativa, mentre non conteneva lo sviluppo della malattia se utilizzato da solo. In entrambe le prove, non sono comparsi fenomeni di fitotossicità ma soltanto il deposito di lievi residui antiestetici nel caso di mancozeb, thiram e dei rameici saggiati.<

### Obiettivi

1) Individuazione delle principali problematiche fitopatologiche e della loro incidenza sulla gestione delle aziende di

## Indagine sulla presenza di alterazioni di origine biotica e abiotica dell'apparato radicale e fogliare di specie acidofile e tentativo di trasferimento di strategie di lotta chimica, integrata e biologica in coltivazioni vivaistiche specializzate nella pro

<https://www.innovarurale.it/italia/bancadati-ricerca/indagine-sulla-presenza-di-alterazioni-di-origine-biotica-e-abiotica>

produzione vivaistica specializzate nella coltivazione di specie acidofile; 2) Valutazione dell'epidemiologia delle alterazioni individuate con particolare riferimento alle aree considerate tipiche per tali produzioni; 3) Valutazione degli effetti della adozione di pratiche colturali o dell'integrazione di pratiche diverse (pratiche agronomiche e chimiche), tra cui strategie di lotta biologica, sulla sanità della coltura; 4) Valutazione della sensibilità varietale di acidofile appartenenti al genere *Rhododendron* nei confronti di *Colletotrichum*; 5) Valutazione del più efficace mezzo chimico di lotta nei confronti di *Colletotrichum acutatum* su azalea.

Classificazione

Tipologia di ricerca

Ricerca applicata / orientata

Sperimentazione

Area disciplinare

6.0 Ricerche a carattere generale

Area problema

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

Ambiti di studio

5.3.1. Fiori, fronde e piante ornamentali

7.5.4. Lotta integrata + biologica (confronto tra tecniche)

6.1.1. Comparto vivaistico/sementiero

7.4.1. Agrotecniche e relativi input

Parole chiave

piante acidofile

patogeni/patologie

Ambito territoriale

Provinciale

Zona altimetrica

Montagna

Destinatari dei risultati

Produttori vivaistici

Beneficiari indiretti dei risultati

Distretto produttivo

Risultati Attesi

---

Individuazione, riconoscimento e creazione di un elenco delle alterazioni emergenti su specie acidofile e delle strategie di difesa applicabili per la difesa di specie acidofile e loro trasferimento nell'impiego pratico

---

Natura dell'innovazione

Innovazione di prodotto

Caratteristiche dell'innovazione

Agronomiche

Biochimiche

Forma di presentazione del prodotto

---

## Indagine sulla presenza di alterazioni di origine biotica e abiotica dell'apparato radicale e fogliare di specie acidofile e tentativo di trasferimento di strategie di lotta chimica, integrata e biologica in coltivazioni vivaistiche specializzate nella pro

<https://www.innovarurale.it/italia/bancadati-ricerca/indagine-sulla-presenza-di-alterazioni-di-origine-biotica-e-abiotica>

Rapporti e manuali

Pubblicazioni

Impatti dell'innovazione

Miglioramento qualitativo

Si

Produzione unitaria

Aumento

Incremento della diffusione della conoscenza tra vivaisti di tecniche in grado di agevolare la coltivazione di specie acidofile anche senza il ricorso esclusivo a pratiche di impiego di prodotti chimici. Diffusione di un elenco di varietà o specie di *Rhododendron* tolleranti o immuni verso *Erysiphe azaleae* e verso *Colletotrichum acutatum*

Natura dell'innovazione

Innovazione di processo

Caratteristiche dell'innovazione

Agronomiche

Tecnico-produttive

Forma di presentazione del prodotto

Rapporti e manuali

Pubblicazioni

Impatti dell'innovazione

Miglioramento qualitativo

Si

Produzione unitaria

Aumento

Individuazione della migliore tecnica di lotta eradicante nei confronti di *Colletotrichum acutatum*

Natura dell'innovazione

Innovazione di processo

Caratteristiche dell'innovazione

Agronomiche

Biologiche

Forma di presentazione del prodotto

Pubblicazioni

Formulazioni

Impatti dell'innovazione

## Indagine sulla presenza di alterazioni di origine biotica e abiotica dell'apparato radicale e fogliare di specie acidofile e tentativo di trasferimento di strategie di lotta chimica, integrata e biologica in coltivazioni vivaistiche specializzate nella pro

<https://www.innovarurale.it/italia/bancadati-ricerca/indagine-sulla-presenza-di-alterazioni-di-origine-biotica-e-abiotica>

Miglioramento qualitativo

Si

Produzione unitaria

Aumento

Risultati Realizzati

Realizzazione di una prova di suscettibilità varietale per individuare le cv di azalea maggiormente suscettibili a *Colletotrichum acutatum*

Natura dell'innovazione

Innovazione di processo / prodotto

Caratteristiche dell'innovazione

Agronomiche

Biologiche

Forma di presentazione del prodotto

Rapporti e manuali

Pubblicazioni

IMPATTI DELL'INNOVAZIONE

Miglioramento qualitativo

Si

Produzione unitaria

Aumento

Realizzazione di due prove di lotta per individuare i principi attivi maggiormente efficaci nei confronti di *Colletotrichum acutatum* su azalea

Natura dell'innovazione

Innovazione di processo / prodotto

Caratteristiche dell'innovazione

Agronomiche

Biologiche

Forma di presentazione del prodotto

Pubblicazioni

Formulazioni

IMPATTI DELL'INNOVAZIONE

Miglioramento qualitativo

Si

Produzione unitaria

## Indagine sulla presenza di alterazioni di origine biotica e abiotica dell'apparato radicale e fogliare di specie acidofile e tentativo di trasferimento di strategie di lotta chimica, integrata e biologica in coltivazioni vivaistiche specializzate nella pro

<https://www.innovarurale.it/italia/bancadati-ricerca/indagine-sulla-presenza-di-alterazioni-di-origine-biotica-e-abiotica>

Aumento

---

Partenariato

Ruolo

Capofila

Nome

Università degli studi di Torino - Centro di Competenza per l'innovazione in campo Agro-ambientale - AGROINNOVA

Responsabile

Angelo Garibaldi

angelo.garibaldi@unito.it

Dettagli

Ruolo

Partner

Nome

Consorzio Fiori Tipici del Lago Maggiore s.c.ar.l.

Responsabile

Lorenzo Bizioli

Dettagli

---