

## Miglioramento delle tecniche produttive e della qualità del prodotto nel vivaismo ornamentale

### Riferimenti

Acronimo

1356 TECPRO

Rilevatore

Pinotti Arturo

Regione

Lombardia

Scala territoriale

Regionale

Titolo del programma

Piano per la ricerca e lo sviluppo 2009

### Informazioni Strutturali

Capofila

Fondazione Minoprio

Periodo

30/04/2009 - 30/04/2011

Durata

24 mesi

Proroga

4mesi

Partner (n.)

3

Costo totale

€294.500,00

Contributo concesso

€ 178.850,00 (60,73 %)

Risorse proprie

€ 115.650,00 (39,27 %)

Stato del progetto

Concluso

### Abstract

Nelle prove di confronto tra differenti tecniche di potatura è emerso che gli interventi di capitozzatura portano a profondi cambiamenti nella struttura e nella fisiologia della pianta, mentre tecniche come il taglio di diradamento o il taglio di ritorno comportano un minor grado di 'disturbo' e sono quindi raccomandabili per garantire una maggior sanità e, probabilmente quindi, longevità della pianta. Variando l'epoca della potatura di formazione di giovani latifoglie in vivaio non sono emerse differenze di particolare rilievo. Una riduzione delle attività fisiologiche e, di conseguenza, della crescita dell'albero è stata osservata anche a distanza di due anni dal taglio delle radici. Le tecniche di potatura radicale sperimentate su due specie arboree (tiglio e olmo) non si sono dimostrate efficaci nel favorire la ripresa vegetativa: se gli apparati radicali sono spiralizzati è difficile correggere tale situazione, ed è più razionale scegliere dei contenitori che limitano la formazione di radici spiralizzate già nelle prime fasi di allevamento in vivaio. La metodologia irrigua della subirrigazione consente un effettivo e consistente risparmio idrico nel vivaismo in contenitore; con una corretta calibrazione dei volumi forniti è possibile massimizzare l'efficienza d'uso dell'acqua e/o della soluzione nutritiva. I maggiori costi di impianto sono nel tempo ripagati dalla diminuzione delle spese di irrigazione. L'utilizzo di ammendanti compostati come componenti del substrato di coltivazione può essere una strategia utile al contenimento di patogeni zoosporici, in particolare Phytophthora, su piante ornamentali acidofile quali azalea e skimmia.

### Obiettivi

I temi delle sperimentazioni riguardano gli effetti dell'epoca e della modalità di potatura sullo sviluppo di specie arboree in vivaio, la fitotossicità degli erbicidi di pre-emergenza utilizzati nel vivaismo ornamentale e l'efficienza di uso dell'acqua irrigua attraverso l'uso di differenti sistemi di subirrigazione in vivaio. Lo studio della qualità dell'apparato radicale nelle produzioni in contenitore verrà affrontato attraverso un confronto tra diverse metodologie di potatura radicale al momento del rinvaso e con l'impiego di vasi che evitano la spiralizzazione delle radici. Sarà anche studiata la possibilità di ridurre o annullare lo sviluppo di funghi patogeni all'interno dei substrati di coltivazione mediante l'impiego di compost repressivi. Verrà infine studiato l'effetto del danneggiamento dell'apparato radicale sulla crescita, sulla stabilità e sulla fisiologia di due

specie arboree ornamentali largamente diffuse in ambiente urbano e periurbano.

Classificazione

Tipologia di ricerca

Sperimentazione

Area disciplinare

6.4 Prodotti vegetali

Area problema

206 Controllo delle erbe infestanti ed altri organismi nocivi per le colture

707 Gli alberi nel miglioramento dell'ambiente rurale e urbano

Ambiti di studio

5.3.1. Fiori, fronde e piante ornamentali

7.3. 6. Coltivazione fuori suolo

7.4.1. Agrotecniche e relativi input

Parole chiave

piante in vaso

Ambito territoriale

Regionale

Destinatari dei risultati

Produttori vivaistici

Produttori di mezzi tecnici per l'agricoltura

Beneficiari indiretti dei risultati

Territorio, paesaggio e ambiente

Istituzioni pubbliche

Risultati Attesi

---

Indicazione del periodo ottimale di potatura e della tecnica più appropriata di taglio; individuazione delle tipologie di vaso e della metodologia di potatura radicale che consentano la miglior conformazione dell'apparato radicale; individuazione di protocolli d'impiego di substrati di coltivazione repressivi; capacità di rigenerazione dell'apparato radicale in occasione di lavori di scavo; individuazione delle metodologie di subirrigazione più efficaci in vivaio.

---

Natura dell'innovazione

Innovazione di processo

Caratteristiche dell'innovazione

Tecnico-produttive

Forma di presentazione del prodotto

Pubblicazioni

Impatti dell'innovazione

Miglioramento qualitativo

Si

---

Lavoro  
Diminuzione

Mezzi tecnici  
Aumento

Impatti ambientali e sociali dell'innovazione  
Valorizzazione paesaggi e territori

Risultati Realizzati

---

Indicazione del periodo ottimale di potatura e della tecnica più appropriata di taglio; individuazione delle tipologie di vaso e della metodologia di potatura radicale che consentano la miglior conformazione dell'apparato radicale; individuazione di protocolli d'impiego di substrati di coltivazione repressivi; capacità di rigenerazione dell'apparato radicale in occasione di lavori di scavo; individuazione delle metodologie di subirrigazione più efficaci in vivaio.

---

Natura dell'innovazione  
Innovazione di processo

Caratteristiche dell'innovazione  
Tecnico-produttive

Forma di presentazione del prodotto  
Pubblicazioni

## IMPATTI DELL'INNOVAZIONE

Miglioramento qualitativo  
Sì

Lavoro  
Diminuzione

Mezzi tecnici  
Aumento

Impatti ambientali e sociali dell'innovazione  
Risparmio risorse idriche  
Valorizzazione paesaggi e territori

Partenariato  
Ruolo

Capofila

Nome  
Fondazione Minoprio  
Responsabile  
Piero Frangi  
Dettagli  
Ruolo

Partner

---

## Miglioramento delle tecniche produttive e della qualità del prodotto nel vivaismo ornamentale

4/4

<https://www.innovarurale.it/italia/bancadati-ricerca/miglioramento-delle-tecniche-produttive-e-della-qualita-del-prodotto-nel>

---

Nome

Dipartimento di Ortoflorofruitticoltura (DOFI) - Università di Firenze

Responsabile

Francesco Ferrini

Dettagli

Ruolo

Partner

Nome

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

Responsabile

Angelo Garibaldi

Dettagli

---