

EVENTI

Il giorno venerdì 31 Marzo a Genova S. Ilario presso l'Istituto Marsano si terrà una giornata di formazione continua organizzata dall'Organizzazione Nazionale Assaggiatori Olio di Oliva relativa all'analisi sensoriale dell'olio di oliva.

Programma

Domanda di iscrizione

Il Convegno mondiale sulla lotta biologica a parassiti e patogeni avrà luogo dal 7 al 9 giugno di quest'anno a Bangkok, Thailandia.

Tutte le info cliccando su questo [link](#)

In data 28 febbraio e 1 marzo 2017 hanno preso inizio rispettivamente i progetti **Flore 3.0** e **IS@M**

a valere sul bando Interreg Marittimo Italia-Francia.

Il primo mira a rafforzare la capacità imprenditoriale delle imprese florovivaistiche dello spazio di cooperazione transfrontaliero attraverso opportune misure di promozione e di innovazione, il secondo a ridurre drasticamente l'utilizzo dei fitofarmaci attraverso banche dati digitali e strumenti di supporto alle decisioni appositamente progettati.

Il giorno mercoledì 22 marzo 2017 si svolgerà presso la sede della Camera di Commercio di Genova in via Garibaldi 4 il business workshop intitolato "I valori nascosti del legno". L'incontro è organizzato all'interno del progetto europeo FORCE "Cities cooperating for circular economy" per affrontare il tema della valorizzazione del rifiuto legnoso. Per info: eu@amiu.genova.it - 0105584420 oppure ambiente@comune.genova.it - 0105573215

**Camera di Commercio
Riviera di Liguria**
Imperia La Spezia Savona



IMPIEGO DELLA SUB-IRRIGAZIONE: attenzione ai rischi nascosti

L'utilizzo dei sistemi fuori suolo dotati di distribuzione della soluzione nutritiva mediante sub-irrigazione presenta numerosi vantaggi soprattutto di tipo organizzativo.

In particolare la sub-irrigazione permette di limitare l'utilizzo di irrigatori singoli per ciascun contenitore o lastra di coltivazione, potendo pertanto semplificare l'impiantistica del sistema irriguo. Nonostante questi indubbi vantaggi che rendono tale sistema di distribuzione dell'acqua e della soluzione nutritiva molto popolare tra i coltivatori, sono stati osservati recentemente dai tecnici del Laboratorio Fitopatologico alcuni casi di danni riconducibili proprio all'uso di tale tecnologia.

Recentemente, su una coltivazione di basilico effettuata in vaso di diametro 14 cm, sono stati lamentati danni causati da un'alterazione basale particolarmente grave successivamente alla fase di germinazione e levata della coltura, ovvero dopo circa 30-50 giorni dalla semina.

I danni essenzialmente si manifestavano con fenomeni di appassimento e avvizzimento (Fig. 1) associati a alterazioni necrotiche della base delle piante. Su tali piante, a livello basale, veniva isolato con una non elevatissima frequenza un fungo riconosciuto successivamente come l'agente della muffa grigia (*Botrytis cinerea*).

La presenza di tale fungo all'interno della coltura non destava particolare sorpresa nel coltivatore, essendo molto comune soprattutto in fase di pre-commercializzazione. Ciononostante appariva curiosa la presenza di tale fungo a livello basale.

Piante alterate rese presso il laboratorio e conservate in una serra in ferro vetro su bancali sopraelevati riscaldati, ma non più irrigati mediante sub-irrigazione, andavano però incontro a una immediata remissione dei sintomi. Questa osservazione non confermava, quindi, la prima ipotesi che considerava quale agente parassitario principale *Botrytis cinerea*.

Vale la pena ricordare, inoltre, che effettuando altre verifiche per determinare la presenza di *Botrytis cinerea* su piante non più sintomatiche, tale fungo non veniva più rinvenuto, mentre era rinvenuto con elevata frequenza la presenza di *Umbelopsis* spp. un fungo non indicato come agente parassitario, bensì come agente di alterazione di materiale organico in decomposizione.

Al contrario, all'interno della coltivazione nell'azienda, il problema continuava a presentarsi nelle modalità sopradescritte.

A questo punto venivano considerate altre ipotesi tra cui quella della alterazione non parassitaria da ricondurre ad altri fattori. Trattandosi di una coltura effettuata con sistema di irrigazione per sub-irrigazione veniva quindi valutata la presenza di eventuali elevate concentrazioni saline sulla superficie dei contenitori (Fig. 2).

Le risultanze dell'osservazione confermavano questa ipotesi portando ad evidenziare valori di conducibilità elettrica superiori a 4 mS/cm con un rapporto matrice/acqua 1:1.5. L'effettuazione di osservazioni in microscopia ottica alla base delle piante, inoltre, permetteva di verificare la presenza di lesioni, ovvero di spaccature, dei tessuti in corrispondenza della superficie del substrato di coltivazione. A livello di tali microlesioni da nuovi campioni raccolti presso l'azienda, ove continuavano a verificarsi fenomeni di appassimento avvizzimento già descritti, si continuava ad osservare con costanza la presenza di *Botrytis cinerea*. A questo punto, procedendo ad una nuova calibrazione della composizione della soluzione nutritiva, ovvero alla completa eliminazione di sali a base di solfato, si constatava la significativa riduzione del valore di conducibilità elettrica a livello della superficie del substrato e la totale scomparsa dei fenomeni di appassimento e avvizzimento.

Va detto che durante il periodo intercorso tra la prima osservazione del problema e l'individuazione della causa, nell'azienda si constatava la possibilità di favorire la remissione del sintomo mediante applicazione di fungicidi antibotritici finalizzati al contrasto delle infezioni del fungo a livello basale.



Fig. 1



Fig. 2

CORSO PATENTINO AGROFARMACI

Utilizzatori professionali: primo rilascio e rinnovo
10 - 12 aprile 2017 presso Ce.R.S.A.A. (Albenga)
per info e iscrizioni: 0182 554949 - info@cersaa.it

Per eventuali domande e approfondimenti, puoi scrivere al seguente indirizzo email: agrinews@cersaa.it

Il CeRSAA è accreditato in base alla norma UNI 17065:2012 e allo standard *GlobalGAP Fruit & Vegetables vers. 5* può quindi certificare aziende che producono frutta, ortaggi, aromi a scopo alimentare e piante ornamentali/fiori

Inoltre è accreditato per la certificazione dello schema SQNPI (Sistema di Qualità Nazionale per la Produzione Integrata)