



Giornata di studio

Il nuovo regime fitosanitario europeo Regolamento (UE) 2016/2031

**Impatto sull'attuale sistema dei controlli
fitosanitari e sulle imprese vivaistiche
ornamentali**

Logge Uffizi Corti (Firenze), 11 maggio 2017

CREA

Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria
CREA-OF Centro di Ricerca Orticoltura e Florovivaismo, Sede di Pescaia



Via dei Fiori, 8 - 51012 Pescaia (PT)
TEL. 0572.451033 - E-MAIL: of@crea.gov.it



QUALITA' DI UN PRODOTTO

PRODOTTO

CARATTERISTICHE

forma,
dimensioni,
colore, etc.

CONSUMATORE

gusti,
moda,
esperienza, etc.

FATTORI ESTERNI

prezzo,
disponibilità,
concorrenza, etc.



PRODOTTI DEPERIBILI (ornamentali, alimentari, etc.)

PRODUTTORE

COMMERCIALIZZAZIONE

TRASPORTO

CONSUMATORE



La messa a punto di un protocollo standardizzato e caratterizzato da un'alta sensibilità per la diagnosi molecolare mediante RT-PCR della principale virosi in *Lilium*, LSV (*lily simptoless virus*)

A partire da cloni di ibridi Asiatici di *Lilium* che presentavano con una prima diagnosi visiva sintomi riconducibili a virosi

Riduzione dell'altezza



Riduzione della grandezza del fiore



Riduzione della resa del bulbo



PCR UTILIZZATA PER RIVELARE UNO SPECIFICO mRNA: PCR IN SEGUITO A RETROTRASCRIZIONE (RT-PCR)

- 1) Estrazione dell'RNA e quantificazione
- 2) Purificazione dell'RNA poliadenilato (mRNA) oppure usare primer utili a tale scopo
- 3) Sintesi del cDNA con la **trascrittasi inversa (DNA polimerasi RNA-dipendente)**



sono stati recuperati tessuti fogliari di *Hydrangea spp.* sia da piante che manifestavano alterazioni macroscopiche, riferibili a possibili infezioni virali, sia da piante che risultavano apparentemente asintomatiche.

Complessivamente sono stati indagati cinque virus:
Cucumber Mosaic Virus (CMV)
Potyvirus: Lily Mottle Virus (LMoV)
Tospovirus: Impatiens Necrotic Spot Virus (INSV); Tomato Spotted Wilt Virus (TSWV)
Potexivirus: Hydrangea Ring Spot Virus (HdRSV)



METODO DI DIAGNOSI PER L'INDIVIDUAZIONE MULTIPLA DEGLI AGENTI CAUSALI RESPONSABILI DI MARCIUMI RADICALI E DEL COLLETO SU PIANTE ORNAMENTALI

Al fine di validare un modello di monitoraggio fitosanitario propedeutico ad impianti di opere a verde

MACROARRAY

permette **di individuare diversi patogeni contemporaneamente (in multiplex) sullo stesso campione;**

- ideale per malattie ad eziologia complessa o malattie causate da patogeni diversi ma con sintomatologie comuni (es. marciumi radicali);
- per programmi di monitoraggio, certificazioni, diagnostica preventiva (es. terreni).

E' un metodo diagnostico molecolare basato sull' utilizzo di sonde su membrana, con rilevazione a chemiluminescenza.

