

Titolo

Diagnosi virologica per il controllo di Hibiscus spp. di importazione

Descrizione estesa del risultato

Il materiale vegetativo (talee verdi e radicate) di molte specie ornamentali importate dalle Ditte vivaistiche hanno origine in numerosi Paesi Terzi (Asia, Africa, America centrale e meridionale). I controlli fitosanitari vengono effettuati principalmente in modo visivo per la ricerca di sintomi ascrivibili ad agenti patogeni.

Molte malattie virali sono asintomatiche nelle prime fasi di sviluppo delle piante ornamentali, pertanto sfuggono alla intercettazione nei punti d'ingresso. In fase di coltivazione, al contrario determinano sintomi apprezzabili sulle parti sviluppate e precoce senescenza della pianta con perdite produttive da parte del vivaista.

Su segnalazione di un produttore del Lazio, il materiale di importazione di molteplici varietà di Hibiscus spp. È stato controllato per la presenza di virus. L'attività ha richiesto la messa a punto dei metodi molecolari di diagnosi (RT-PCR), dotati di maggiore sensibilità per il rilevamento anche in basse concentrazioni del target, per i virus segnalati sulla specie e di un viroide identificato nel materiale in studio.

Attualmente, presso il Centro di Ricerca per la Patologia vegetale di Roma (CRA-PAV), si dispone di una piattaforma diagnostica completa per le malattie virali di Hibiscus spp., che è stata anche applicata per un servizio di fitodiagnosi a laboratorio privato, la cui diffusione ed utilizzo consentirebbe di controllare la qualità fitosanitaria del materiale importato dai vivaisti e migliorare la qualità produttiva degli stessi con un prodotto finito e commerciale di valore. In senso più ampio, la stessa piattaforma diagnostica potrebbe essere considerata per un programma di certificazione volontaria di chi riproduce la specie in un sistema di filiazione da piante madri e nei programmi di miglioramento genetico per la selezione continua di nuove varietà. Quest'ultima attività, al fine di creare variabilità nelle forme e nei colori dei fiori, utilizza spesso specie selvatiche affini di origine asiatica con rischio di introdurre nuove malattie.

Il prodotto, che come tale è immediatamente trasferibile, potrebbe essere ulteriormente migliorato con la messa a punto di un sistema multiplex RT-PCR per la diagnosi simultanea di più organismi. Il referente CRA-PAV per il risultato è la Dr. Laura Tomassoli.

Responsabile del risultato

LAURA TOMASSOLI
Via C.G. Bertero 22, 00156 – ROMA ()
Tel.: +39-06-820701
E-mail: laura.tomassoli@crea.gov.it

Anno

2014

Classificazione del risultato

Comparto produttivo: Produzioni non alimentari

FIORI, FRONDE E PIANTE ORNAMENTALI

Particolari categorie di prodotti/comparti produttivi: COMPARTO VIVAISTICO/SEMENTIERO
Comparto vivaistico/sementiero

Categorie di ambiti di ricerca: TEMATICHE TECNICHE SU SPECIFICHE FASI DELLE FILIERE PRODUTTIVE
Piante, coltivazione e produzione primaria (varietà, genetica, coltivazione biologica, agrotecniche, difesa, ecc.)
DIFESA E RELATIVI INPUT
Sanità germoplasma e materiale di propagazione

Parole chiave

piante arbustive, qualità dei prodotti, malattie virali

Trasferibilità del risultato

Si, trasferibilità immediata

Natura del risultato

di processo-prodotto

Aree interessate

Lazio
Liguria
Toscana

Impatto dal punto di vista tecnico

miglioramento qualità e salubrità dei prodotti
razionalizzazione delle tecniche di difesa
introduzione di tecnologie innovative

Impatto dal punto di vista socioeconomico

miglioramento qualitativo
aumento altri costi di esercizio
diminuzione rischio d'impresa

Impatto dal punto di vista ambientale

altro

Presupposti di contesto

formazione imprenditori/lavoratori
integrazione di filiera

Soggetti istituzionali da coinvolgere

Enti di sviluppo regionali
Ditte vivaistiche
Laboratori di analisi

Potenziali utilizzatori

Ditte vivaistiche
Centri di miglioramento genetico

Modalità di diffusione

Da individuare di concerto con i referenti istituzionali e non che occorre coinvolgere
Progetti comuni con ditte vivaistiche

Pubblicazioni

Luigi, M.; Manglli, A.; Tomassoli, L.; Faggioli, F. (2013): First report of Hop stunt viroid in Hibiscus rosa-sinensis in Italy, Vol. 27 p. article ID: 14

Manglli, A.; Adkins, S.; Tiberini, A.; Tomassoli, L. (2012): Investigation on the phytosanitary status of major ornamental hibiscus species in Italy to assess virus infection, Vol. p. p. 28

Manglli, A.; Adkins, S.; Tiberini, A.; Tomassoli, L. (2012): Investigation on the phytosanitary status of major ornamental hibiscus species in Italy to assess virus infection, Vol. p. p. 28

Progetto / Ricerca di riferimento

Titolo del progetto

Diagnosi e consulenze fitopatologiche specialistiche - DIAFITO Lazio

Coordinatore del progetto

MARINA BARBA
Via C.G. Bertero 22, 00156 – ROMA ()
Tel.: +39-06-820701
E-mail: marina.barba@crea.gov.it

Ente finanziatore

Regione Lazio

Breve descrizione del progetto e dei suoi obiettivi

Motivazioni

La normativa vigente (Direttiva 200/29/CE, DD.MM. 14.04.97) prevede misure contro l'introduzione e la diffusione nel territorio di organismi nocivi ai vegetali e ai prodotti vegetali con particolare riguardo ai parassiti da quarantena per fruttiferi, ortive ed ornamentali.

Obiettivi

Valutare lo stato sanitario di campioni vegetali prelevati ed inviati al CRA-PAV dal Servizio Fitosanitario Lazio al fine di garantire l'assenza di patogeni da quarantena (batteri, fitoplasmi, miceti, virus, viroidi) di interesse economico.

Prodotti

Identificazione del materiale infetto

Descrizione dell'attività prevista:

Analisi fitopatologiche su campioni di vegetali prelevati nei punti d'ingresso comunitari o nelle fasi della produzione e commercializzazione, in particolare vivai.

Consulenze specialistiche e seminari di aggiornamento per problematiche fitosanitarie emergenti di particolare rilievo e pericolosità per il territorio.

U.O. / Partner coinvolti nella realizzazione del risultato

Non sono presenti Unità operative collegate al risultato

Referenti istituzionali già coinvolti nella ricerca

Non sono presenti Referenti già coinvolti per il risultato