

Titolo

Costituzione collezione isolati di Potato spindle tuber viroid (PSTVd) ed altri pospiviroidi

Descrizione estesa del risultato

Al fine di disporre di materiale vegetale da disporre per ulteriori investigazioni scientifiche, è stata costituita una collezione di circa 25 isolati di PSTVd proveniente da differenti campioni e matrici vegetali quali *S. jasminoides*, *Cestrum* spp, *S. rantonnetti* e pomodoro. La collezione è stata costituita a partire sia dai monitoraggi effettuati dal Centro di Ricerca per la Patologia Vegetale di Roma (CRA-PAV), sia da collezioni di altri Istituti di Ricerca. Inoltre è stata costituita anche una collezione di pospiviroidi (TASVd, CEVd, CLVd, MPVd, TCDVD, TPMVd). Almeno un isolato per viroide è collezionato sia in vivo che in vitro su piante di pomodoro. La collezione è disponibile immediatamente. Informazioni relative al presente risultato, possono essere richieste al coordinatore del progetto, il dott. Francesco Faggioli.

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

viroidi/malattie da viroidi, collezioni

Trasferibilità del risultato

Si, trasferibilità immediata

Natura del risultato

di prodotto

Aree interessate

Aree a clima continentale
Aree a clima mediterraneo

Impatto dal punto di vista tecnico

gestione delle informazioni su scala territoriale e per diversi scenari
altro

Impatto dal punto di vista socioeconomico

altro

Impatto dal punto di vista ambientale

altro

Presupposti di contesto

impianti/attrezzatura/laboratori specifici

Soggetti istituzionali da coinvolgere

Enti di sviluppo regionali
Enti di ricerca

Potenziali utilizzatori

Enti di ricerca
Università

Modalità di diffusione

altro

Pubblicazioni

Non sono presenti Pubblicazioni collegate al risultato

Progetto / Ricerca di riferimento

Titolo del progetto

Interventi strategici per la difesa del vivaismo ornamentale nei confronti di Potato spindle tuber viroid (PSTVd) e di altri agenti viroidali - PSTVd-free

Coordinatore del progetto

FRANCESCO FAGGIOLI
Via C.G. Bertero 22, 00156 – ROMA ()
Tel.: +39-06-820701
E-mail: francesco.faggioli@crea.gov.it

Ente finanziatore

DISR 5 - Servizio fitosanitario centrale, produzioni vegetali

Breve descrizione del progetto e dei suoi obiettivi

Il Progetto si propone di affrontare in maniera organica, produttiva e propositiva l'emergente problematica fitosanitaria sorta a seguito del ritrovamento in Italia di Potato spindle tuber viroid (PSTVd) in essenze ornamentali appartenenti alla famiglia delle Solanacee. A tale scopo si effettuerà un approfondito studio sulla diffusione, trasmissione e caratterizzazione del patogeno che porterà a migliorare le conoscenze circa la sua incidenza in territorio nazionale, le specie ornamentali in cui è presente e le modalità attraverso le quali si trasmette da pianta a pianta della stessa specie e tra piante di specie diverse. La caratterizzazione biomolecolare consentirà inoltre di stabilire l'eventuale correlazione tra isolati diversi, la loro capacità infettiva e/o specificità verso determinate specie ospiti naturali. Verranno sviluppati e validati metodi diagnostici sensibili, rapidi ed economici da utilizzare nei controlli di monitoraggio sul territorio e nei controlli ufficiali atti a prevenire l'introduzione e la diffusione del patogeno nel nostro Paese. L'obiettivo dell'attività di ricerca sarà quello di identificare ed adottare le strategie idonee a mettere in atto uno schema di lotta contro il PSTVd che i) consenta di eliminare il patogeno dall'azienda ALTIFLOR; ii) contribuisca all'eradicazione del patogeno dal territorio Italiano; iii) consenta l'ottenimento di un sistema vivaistico che commercializzi materiale viroide-esente, attraverso un processo di filiazione. Il protocollo di certificazione del materiale vivaistico che si intende stilare considererà anche altre specie di viroidi quali il Chrysanthemum stunt viroid (CSVd) ed il Tomato apical stunt viroid (TASVd), patogeni pericolosi che già sono stati rinvenuti su solanacee ornamentali. Il Progetto porterà ad una ricaduta positiva su tutta la filiera vivaistica delle piante ornamentali e, per la prima volta, si produrrà materiale viroide-esente di alta qualità sanitaria appetibile da tutti i mercati mondiali. Le garanzie fitosanitarie di cui si doterà il settore florovivaistico permetteranno di salvaguardare anche le produzioni di solanacee del settore orto-vivaistico a grave rischio di infezione da PSTVd, quali la patata ed il pomodoro. Tali colture, a seguito di infezioni da parte di questo patogeno, possono subire perdite produttive dal 50% al 100%. Al Progetto, oltre l'azienda proponente, parteciperanno anche tre Istituzioni di Ricerca quali, il CNR – Istituto di Virologia

Vegetale, sede di Bari, il CRA – Centro di Ricerca per la Patologia Vegetale di Roma ed il CRSA, Centro di Ricerca e Sperimentazione in Agricoltura “Basile Caramia” di Locorotondo. Tali Istituzioni hanno una esperienza pluriennale nel campo della ricerca in virologia vegetale. In particolare il CNR – Istituto di Virologia Vegetale di Bari ed il CRA – Centro di Ricerca per la Patologia Vegetale di Roma rappresentano le due istituzioni di ricerca nazionali più coinvolte e con più esperienza nello studio dei viroidi. L’impresa proponente del progetto, l’ALTIFLOR, è un vivaio all’avanguardia in Italia nella produzione di piante ornamentali, sensibile alla problematica evidenziata e disponibile alla collaborazione tecnico-scientifica con le Istituzioni di Ricerca; questo garantirà al progetto un aspetto altamente applicativo e produttivo e servirà come modello per la messa a punto di un protocollo sanitario per la produzione di materiale PSTVd-esente con conseguente eradicazione del patogeno. Nell’esecuzione dell’attività descritta sarà previsto il coinvolgimento di tutta la filiera produttiva ed in particolare, per curare il coordinamento ed i collegamenti tra l’azienda e le Istituzioni di ricerca, sarà disponibile uno strumento formativo (borse di studio) per la formazione di ricercatori e la qualificazione di personale tecnico specializzato che opererà presso l’azienda stessa. Si ritiene che il raggiungimento di tutti gli obiettivi del Progetto possa essere ottenuto nell’arco di due anni.

U.O. / Partner coinvolti nella realizzazione del risultato

C.R.S.A. BASILE-CARAMIA

Centro di ricerca per la patologia vegetale (PAV)

CNR - Istituto di Virologia Vegetale (BA)

Referenti istituzionali già coinvolti nella ricerca

Non sono presenti Referenti già coinvolti per il risultato