

Indagine sui fenomeni di recrudescenza di flavescenza dorata e legno nero della vite in Lombardia

Riferimenti

Acronimo

824 REFLAVI

Rilevatore

Tonesi Rossana

Regione

Lombardia

Scala territoriale

Regionale

Titolo del programma

Piano per la ricerca e lo sviluppo 2005

Informazioni Strutturali

Capofila

Università degli Studi di Milano - Istituto di

Patologia Vegetale

Periodo

01/06/2005 - 01/06/2007

Durata

24 mesi

Proroga

6mesi

Partner (n.)

3

Costo totale

€170.000,00

Contributo concesso

€ 78.000,00 (45,88 %)

Risorse proprie

€ 92.000,00 (54,12 %)

Stato del progetto

Concluso

Abstract

La prima fase del progetto ha riguardato l'individuazione, in Oltrepò pavese e Franciacorta, di vigneti idonei alla ricerca, alcuni di giovane età (impiantati nel 2005), altri di età superiore. In totale sono stati presi in esame 32 vigneti, di cui 17 in provincia di Pavia e 15 in provincia di Brescia. Sono stati quindi eseguiti rilievi sintomatici al fine di verificare la presenza e la diffusione dei giallumi nel corso dei tre anni; contemporaneamente si è provveduto alla raccolta dei campioni fogliari e all'esecuzione di analisi diagnostiche per identificare e caratterizzare i fitoplasmi riscontrati nelle viti sintomatiche. Nella maggior parte dei vigneti esaminati in Oltrepò pavese è stato rilevato un aumento del numero di viti sintomatiche dal 2005 al 2007. Solo in alcuni casi è stato osservato un calo, determinato in prevalenza da operazioni di capitozzatura o estirpo delle piante malate, e, in alcuni casi, dal verificarsi di casi di remissione spontanea di sintomi ("recovery"); fenomeno riscontrato sempre più di frequente, soprattutto in varietà quali Barbera e Cabernet Sauvignon. Anche in Franciacorta è stato registrato un aumento del numero di viti malate nel corso dei tre anni di studio; la diminuzione delle infezioni, rilevata solo in alcuni vigneti, è stata determinata dall'estirpo e dalla sostituzione delle viti malate effettuate dal viticoltore stesso, mentre il numero di viti "recovered" è stato limitato a pochi casi. Le infezioni rilevate sono state nella maggior parte dei casi confermate dalle analisi diagnostiche. Nei campioni provenienti dall'Oltrepò pavese sono stati rilevati, in misura pressoché uguale, il fitoplasma di FD e di LN, con una lieve prevalenza di quest'ultimo. La presenza di FD è stata riscontrata prevalentemente nei comuni situati nella parte nord-orientale dell'area considerata. Nei comuni situati nella parte sud-occidentale, è stato invece trovato solo LN, ad eccezione di Borgo Priolo, dove sono state rilevate anche alcune infezioni dovute a FD. Per quanto riguarda la Franciacorta, è stata preponderante la presenza di LN, in tutti i vigneti da noi esaminati; pochissimi o nulli i casi di piante infette da FD. Sia in Oltrepò pavese che in Franciacorta, è stata rilevata la presenza di viti che manifestavano sintomi evidenti di Giallume anche in nuovi vigneti

Obiettivi

Obiettivo principale del progetto è l'accertamento della natura dei fenomeni di recrudescenza di giallumi della vite in Oltrepò pavese (PV) e Franciacorta (BS) attraverso: 1. Identificazione e caratterizzazione dei fitoplasmi riscontrati nelle viti sintomatiche sia in nuovi impianti che in quelli di età superiore (comunque inferiori a 10 anni). 2. Accertamento della frequenza e la distribuzione dei fitoplasmi identificati. 3. Individuazione di possibili associazioni fra fenomeni epidemici, fitoplasmi riscontrati nella vite e quelli riscontrati nelle cicaline catturate nei medesimi vigneti. 4. Individuazione di eventuali associazioni fra la presenza e localizzazione di piante sintomatiche e la presenza di specie spontanee possibili serbatoi di

fitoplasmi. Per quanto riguarda gli aspetti diagnostici il progetto prevede: a. Verifica della praticabilità della diagnosi sierologica mediante uso di antisieri specifici per l'individuazione dei fitoplasmi associati a FD in vite. b. Comparazione fra il metodo ELISA e quello molecolare (PCR/RFLP) sotto il profilo della sensibilità, specificità e riproducibilità al fine di fornire protocolli affidabili per la diagnosi su larga scala dei fitoplasmi che infettano la vite.

Classificazione

Tipologia di ricerca

Ricerca applicata / orientata

Area disciplinare

6.4 Prodotti vegetali

Area problema

205 Controllo delle malattie e dei nematodi delle coltivazioni erbacee, dei pascoli e dei fruttiferi

404 Nuovi e migliorati prodotti alimentari derivati dalle produzioni di pieno campo

Ambiti di studio

2.3.1. Comparto viti-vinicolo

7.5.5. Difesa e relativi input in generale

20.1.1. Metodi e strumenti della ricerca

Parole chiave

metodi di analisi

cultivar da vino

Ambito territoriale

Regionale

Destinatari dei risultati

Produttori agricoli

Servizi di assistenza tecnica

Beneficiari indiretti dei risultati

Consumatori

Risultati Attesi

1. Informazioni relative alla eventuale espansione e/o regressione dei giallumi della vite nei vigneti in studio. 2. Individuazione di piante spontanee, possibili serbatoi alternativi di fitoplasmi che infettano la vite. 3. Verifica dell'applicabilità della sierologia (ELISA) alla diagnosi dei fitoplasmi agenti di FD ed effettuazione dei test sierologici su campioni di viti infette e sane provenienti da vigneti delle zone viticole in studio. 4. Sequenze di interi geni e/o sequenze di innesco della PCR (primer) ottenute dal sequenziamento di regioni del genoma dei fitoplasmi caratterizzati e depositate in banche dati geniche pubbliche (www.genbank.org). 5. Designazione di primers utili per la diagnosi e la caratterizzazione di fitoplasmi che infettano la vite. 6. Messa a punto di protocolli per la diagnosi rapida ed affidabile dei fitoplasmi della vite.

Natura dell'innovazione

Innovazione di processo / prodotto

Caratteristiche dell'innovazione

Agronomiche

Biotechnologiche

Forma di presentazione del prodotto

Mappe e cartografie

Pubblicazioni

Impatti dell'innovazione

Miglioramento qualitativo

Si

Rischio d'impresa

Diminuzione

Impatti ambientali e sociali dell'innovazione

Altro

Risultati Realizzati

1. Verificata e mappata la presenza e la diffusione dei giallumi della vite nei due areali considerati. 2. Stabilita l'assoluta affidabilità dei metodi molecolari rispetto a quelli sierologici (ELISA). 3. Individuazione di alcune specie erbacee in gardo di ospitare i fitoplasmi.

Natura dell'innovazione

Innovazione di processo / prodotto

Caratteristiche dell'innovazione

Agronomiche

Biotechologiche

Forma di presentazione del prodotto

Mappe e cartografie

Pubblicazioni

IMPATTI DELL'INNOVAZIONE

Miglioramento qualitativo

Si

Rischio d'impresa

Diminuzione

Impatti ambientali e sociali dell'innovazione

Altro

Partenariato

Ruolo

Capofila

Nome

Università degli Studi di Milano - Istituto di Patologia Vegetale

Responsabile

Giuseppe Belli

Dettagli

Indagine sui fenomeni di recrudescenza di flavescenza dorata e legno nero della vite in Lombardia

4/4

<https://www.innovarurale.it/italia/bancadati-ricerca/indagine-sui-fenomeni-di-recrudescenza-di-flavescenza-dorata-e-legno-nero>

Ruolo

Partner

Nome

Centro Vitivinicolo Provinciale

Responsabile

Pierluigi Villa

Dettagli

Ruolo

Partner

Nome

Provincia di Pavia

Responsabile

Franco Campetti

Dettagli
