

Titolo

Monitoraggio delle fitopatie del frumento

Descrizione estesa del risultato

È stato effettuato il monitoraggio delle principali fitopatie dei cereali in ambito mediterraneo, che attraverso la definizione di un quadro dell'andamento climatico-epidemiologico, consente di effettuare previsioni circa la diffusione e l'incidenza delle malattie e dello stato sanitario delle produzioni.

I risultati ottenuti hanno consentito di stilare una lista di varietà consigliate nei diversi ambienti, anche in base a caratteristiche di resistenza alle fitopatie.

Sui campioni analizzati è stata riscontrata in generale la presenza di *Septoria tritici*, *Alternaria*, *Cladosporium*, *Epicoccum nigrum* e *Stemphylium botryosum*; su qualche campione era presente *Stagonospora nodorum* e *Helminthosporium tritici-repentis*.

I dati rilevati in campo hanno evidenziato la presenza, nelle diverse località di prova, di infezioni consistenti di ruggine bruna, soprattutto durante il 2006 e il 2007 mentre poco diffuso è risultato l'oidio, rilevato per lo più sulla parte basale delle piante. Da segnalare la comparsa piuttosto sensibile nel meridione del "complesso della septoriosi", la cui presenza fino a qualche anno fa era limitata ad aree più settentrionali. L'attività svolta nell'ambito del Progetto ha consentito di individuare zone microclimatiche (in particolare in Puglia, in provincia di Bari, ma anche in Calabria, Basilicata e Sardegna) dove la *Puccinia striiformis*, normalmente poco diffusa negli ambienti meridionali, sembra avere una nicchia di preferenza per il suo sviluppo. È stata evidenziata anche la probabile diffusione, entro la popolazione di *P. striiformis*, di nuovi fattori di virulenza nei confronti dei frumenti duri, finora notoriamente più resistenti al patogeno. Dal 2006 è stata segnalata la comparsa in Italia meridionale di infezioni sul frumento di *Helminthosporium tritici-repentis*, identificato in particolare su campioni infetti provenienti dalla Sicilia e dalla Sardegna, mentre non sono stati rilevati attacchi di fusariosi della spiga e di ruggine nera, la cui presenza è stata osservata in qualche caso sporadico solo in tracce.

Per quanto riguarda il comportamento varietale rispetto alle malattie più diffuse, quasi tutti i genotipi saggiati hanno mostrato una moderata o completa suscettibilità sia alla septoriosi che alla ruggine bruna, considerando gli anni e le località dove la malattia si è manifestata in forma epidemica. Solo alcune vecchie varietà locali e linee di nuova costituzione sembrano risultare più tolleranti alle due malattie. Migliore sembra la situazione per quanto concerne l'oidio, tenendo conto però del suo sviluppo generalmente più limitato.

L'analisi della composizione in virulenza delle popolazioni dei vari patogeni ha permesso l'identificazione di patotipi interessanti per la loro diffusione o per la loro potenziale aggressività.

È stato valutato, con risultati promettenti, anche l'utilizzo dell'analisi di immagine per monitorare la salubrità della granella in fase di post-raccolta.

Responsabile del risultato

MARINA PASQUINI

Via Cassia, 176, 00191 – ROMA ()

Tel.: +39-06-3295705

E-mail: marina.pasquini@crea.gov.it

Anno

2009

Classificazione del risultato

Comparto produttivo: Produzioni vegetali fresche e trasformate
CEREALI E PRODOTTI DERIVATI
Cereali e prodotti derivati in generale

Particolari categorie di prodotti/comparti produttivi: PRODOTTI TIPICI/TRADIZIONALI
Prodotti tipici/tradizionali

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
Difesa e relativi input in generale

Parole chiave

cereali, fitopatie, monitoraggio epidemiologico

Trasferibilità del risultato

Si, trasferibilità immediata

Natura del risultato

di processo-prodotto

Aree interessate

Aree a clima mediterraneo

Impatto dal punto di vista tecnico

miglioramento qualità e salubrità dei prodotti
uso efficiente in termini ambientali dei fattori di produzione

Impatto dal punto di vista socioeconomico

miglioramento qualitativo
diminuzione altri costi di esercizio

Impatto dal punto di vista ambientale

riduzione input chimici ed energetici

Presupposti di contesto

altro

Soggetti istituzionali da coinvolgere

Assessorati agricoltura, ambiente, ricerca
Servizi sviluppo agricolo
Organizzazioni di produttori
Organizzazioni professionali
Rete interregionale per la ricerca agraria, forestale, acquacoltura e pesca
Ditte sementiere

Potenziali utilizzatori

Divulgatori
Tecnici agricoli
Imprenditori agricoli singoli e associati
Ditte sementiere
Centri di miglioramento genetico

Modalità di diffusione

Incontro con tecnici e divulgatori dei Servizi Sviluppo Agricolo regionali
Da individuare di concerto con i referenti istituzionali e non che occorre coinvolgere
Attraverso convenzioni operative per specifiche attività

Pubblicazioni

Pasquini, M.; Iori, A.; Sereni, L.; Casini, F.; L'Aurora, A.; Matere, A.; Nocente, F.; Gazza, L.; Siniscalco, A.; Codianni, P.; Matteu, L.; Preiti, G.; Raimondo, I.; Randazzo, B.; Andazzo, B.; Licciardello, S.; Mameli, L.; Bersani, E.; Padovan, S.; Viola, P.; Notario, T. (2006): Poche malattie fungine quest'anno sui frumenti - risultati delle prove epidemiologiche 2005-06, Vol. 62 p. 64-70

Pasquini, M.; Iori, A.; Matere, A.; Sereni, L.; Casini, F.; L'Aurora, A.; Nocente, F.; Gazza, L.; Siniscalco, A.; Codianni, P.; Paone, S.; Preiti, G.; Raimondo, I.; Randazzo, B.; Licciardello, S.; Mameli, L.; Bersani, E.; Padovan, S.; Viola, P.; Notario, T. (2007): Annata favorevole per le malattie fungine del grano, Vol. p. 72-75

Progetto / Ricerca di riferimento

Titolo del progetto

Sistema Integrato per lo sviluppo della Cerealcoltura Meridionale - SICERME

Coordinatore del progetto

MASSIMO PALUMBO
Corso Savoia 190, 95024 – ACIREALE ()
Tel.: +39-095-7653111
E-mail: massimo.palumbo@crea.gov.it

Ente finanziatore

DISR 5 - Servizio fitosanitario centrale, produzioni vegetali

Breve descrizione del progetto e dei suoi obiettivi

Il progetto S.I.Cer.Me. si propone come uno strumento tecnico-scientifico ed informativo-applicativo che opererà in senso trasversale e verticale in seno alla filiera cerealicola con l'obiettivo di colmare, dove necessario, le lacune esistenti e di ampliare/innovare i settori che hanno già cominciato un processo di sviluppo ma che hanno bisogno di avvalersi di nuovi contributi di processo e di prodotto.

La scelta dei settori di intervento atti a produrre ricadute concrete sull'obiettivo primario devono tenere conto delle realtà locali e delle scelte varietali effettuate delle aree in considerazione, che rispecchiano la richiesta del mercato (produzione) e delle ditte sementiere (produzione di seme). La diversificazione dei prodotti potrebbe dare una risposta ai problemi economici di zone agrarie svantaggiate se si pone particolare attenzione, da un lato, all'attitudine di prodotti di base ad essere trasformati in alimenti pregiati, dall'altro, a creare alla produzione agricola uno sbocco su un mercato in grado di recepire il prodotto di base a prezzi remunerativi per gli agricoltori. I principali obiettivi del progetto riguardano la realizzazione, nell'Italia meridionale, di attività di Ricerca e di Sperimentazione lungo tutte le fasi della filiera cerealicola. In sintesi il presente progetto intende elevare qualitativamente e quantitativamente la cerealicoltura delle aree meridionali.

U.O. / Partner coinvolti nella realizzazione del risultato

Centro di ricerca per l'agrumicoltura e le colture mediterranee (ACM)

Centro di ricerca per la cerealicoltura (CER)

Unità di ricerca per la valorizzazione qualitativa dei cereali (QCE)

Referenti istituzionali già coinvolti nella ricerca

Non sono presenti Referenti già coinvolti per il risultato