



Castanea

Notiziario del Centro Regionale di Castanicoltura

Centro Regionale di Castanicoltura

N° 5 - Anno 2012

EDITORIALE

II CINIPIDE NON FA PIÙ PAURA, ORA STUDIAMO GNOMONIOPSIS CASTANEA E LE ALTRE PROBLEMATICHE

Sono numerosi gli articoli pubblicati in questi mesi su quotidiani e riviste nazionali che scrivono contemporaneamente di *Dryocosmus kuriphilus* e *Torymus sinensis*, “nemico” e “difesa”, “malattia” e “cura”, “problema” e “soluzione”, così che l'emergenza ed il grande sforzo fatto in Piemonte dagli enti pubblici e di ricerca nell'ultimo decennio risulta sintetizzato in una stessa riga.

Si tratta di un grande riscatto per la nostra Regione, e per il Cuneese in particolare, dove i segnali dell'esito positivo della lotta biologica già evidenziati lo scorso anno, nel 2012 hanno avuto più ampia conferma.

In molti castagneti della Provincia di Cuneo il cinipide non è più presente in modo evidente, occorre “cercarlo”: la diffusione di *Torymus sinensis*, insetto antagonista del cinipide galligeno, ha avuto l'esito atteso, ed ora si possono attendere risultati analoghi anche in altre zone d'Italia.

Non ci si può tuttavia dimenticare dei problemi che restano: rispetto alla *Gnomoniopsis castanea* per esempio proseguono gli approfondimenti scientifici indispensabili per poter definire le più idonee tecniche di difesa.

Si è anche evidenziato come il responsabile principale dei preoccupanti disseccamenti di

branche o piante intere, notati da qualche tempo, sono per lo più ascrivibili ad una recrudescenza del cancro corticale, favorita con tutta probabilità dalle intense grandinate degli ultimi anni e forse dalla presenza dell'insetto cinipide.

A questo proposito resta basilare adottare tecniche colturali adeguate, che prevedano di fornire ai castagneti opportuni apporti nutrizionali e per altro occorre riprendere le potature di risanamento al fine di eliminare o limitare la presenza del cancro sui nostri castagni.

Molto è stato fatto e molto si può ancora fare, nei boschi, nei centri di ricerca e nelle Istituzioni: la castanicoltura merita attenzione.

Sommario

- Editoriale
- Attività del Centro Regionale di Castanicoltura: monitoraggio e valutazione dei principali patogeni del castagno
- Attualità e Convegni

ATTIVITÀ del CENTRO REGIONALE di CASTANICOLTURA

Il Centro Regionale di Castanicoltura coinvolge diversi enti pubblici e di ricerca.

L'operatività che segue quanto fatto dal 2005 ad oggi prevede la realizzazione dei seguenti progetti:

1. studio ed applicazione di tecniche colturali e di propagazione

2. monitoraggio dell'entomofauna dannosa alla produzione di castagne e di legno, sperimentazione e applicazione di tecniche a basso impatto ambientale
3. monitoraggio e valutazione dei principali patogeni del castagno
4. applicazioni di pratiche agroselviculturali per la produzione di legno.

Monitoraggio e valutazione dei principali patogeni del castagno

Mal dell'inchiostro



Figg. 1 e 2. Piante di castagno inoculate con *Phytophthora cinnamomi* e sintomi riscontrati.

Gli agenti responsabili del mal dell'inchiostro, *Phytophthora cambivora* e *P. cinnamomi* provocano su castagno gli stessi sintomi anche se *P. cinnamomi* risulta più pericolosa per la sua polifagia.

Siccome le *Phytophthorae* del castagno attaccano le radici, uno dei principali metodi di difesa consiste nell'uso di portinnesti resistenti e/o tolleranti, come alcuni ibridi euro-giapponesi attualmente in commercio.

Per individuare portinnesti di *Castanea sativa* con le stesse caratteristiche degli ibridi sono in corso specifici studi che prevedono l'inoculo del patogeno sia su *C. sativa*, sia su ibridi notoriamente tolleranti (Fig. 1 e 2).

Cancro corticale

Il cancro corticale attacca in modo pesante le piante giovani della collezione del Centro Regionale di Castanicoltura. Spesso i cancri, estesi alle branche (Fig. 3) sono letali.

Il campo collezione costituisce un sito ideale per confrontare la suscettibilità di diverse varietà di castagno nei confronti del cancro corticale.



Fig. 3. Cancro corticale da *Cryphonectria parasitica* su un esemplare di castagno del Centro Regionale di Castanicoltura (CRC) di Chiusa Pesio (CN).

Tutti i castagni del campo collezione sono stati monitorati. Per ogni pianta è stata allestita una scheda descrittiva in cui sono stati riportati parametri quali: diametro della pianta a petto d'uomo, percentuale di disseccamento della chioma, di clorosi e di microfillia e la presenza/assenza di cancro.

In presenza di cancro, questi sono stati misurati (altezza e larghezza) ed assegnati visivamente ad una delle seguenti classi: virulento, intermedio o ipovirulento. Per ogni varietà esaminata è stata calcolata l'incidenza percentuale di piante colpite dal cancro corticale e l'area media dei cancri. Tutte le piante con cancro corticale sono

state campionate e da esse è stato possibile ottenere 50 isolati di *Cryphonectria parasitica* (Fig. 4).

Sono in corso delle analisi volte a confrontare i dati varietali di incidenza e gravità tra piante coetanee.

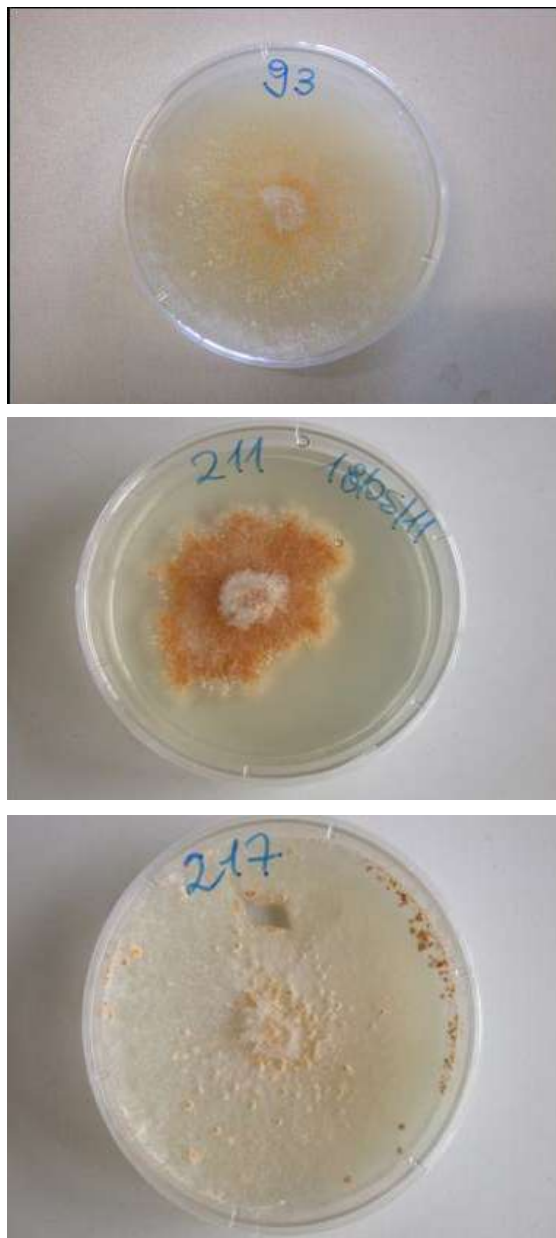


Fig. 4. Morfotipi diversi di *Cryphonectria parasitica* ottenuti dagli isolamenti effettuati dai campioni prelevati presso il Centro Regionale di Castanicoltura.

A livello pratico, per contrastare la recrudescenza del cancro corticale osservata in più punti della Regione, sarebbe opportuno procedere alla potatura del secco, avendo cura di asportare tutti i cancri virulenti,

Castanea

rilasciando al contempo i cancri ipovirulenti presenti nel castagneto, riconoscibili in quanto determinano generalmente la formazione di un manicotto in rilievo e non di aree depresse color rosso mattone come nel caso del cancro virulento.

Marciume dei frutti

Nel corso del 2011-2012, l'incidenza di *Gnomoniopsis castanea* è stata verificata su campioni di castagne provenienti da diverse località piemontesi, nonché valdostane, francesi e svizzere.



Fig. 5 Alcune delle fasi di isolamento di *Gnomoniopsis castanea* da frutto.

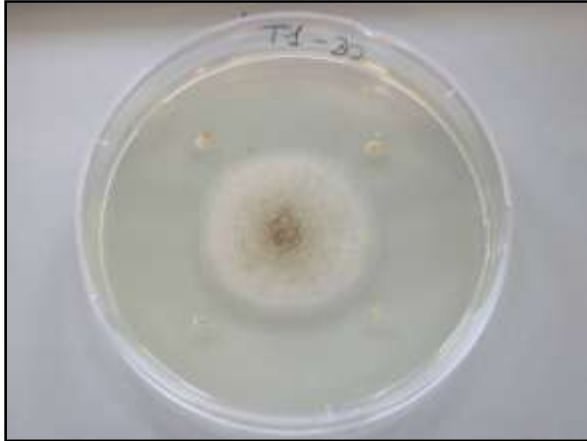


Fig. 6. Isolato di *Gnomoniopsis castanea* sviluppatosi a partire da un frammento di castagna.

Le colonie fungine sviluppatasi dagli isolamenti (Fig. 5, 6) sono state associate con alta frequenza a *Gnomoniopsis* in base all'identificazione macroscopica e microscopica del fungo.

L'incidenza della malattia è risultata molto variabile, secondo le zone, con percentuali dall'8% di una località del Biellese, al 93% di Monteu Roero (CN).

La valutazione dell'incidenza di *Gnomoniopsis castanea* è stata effettuata anche da campioni di castagne provenienti da varietà del campo collezione del Centro Regionale di Castanicoltura, per un totale di oltre 1000 castagne. Gli isolamenti sono terminati recentemente e i dati sono in corso di elaborazione. Tale ricerca consentirà di stabilire se vi è una diversa sensibilità varietale nei confronti dei marciumi provocati da *G. castanea*.

Sarà dunque possibile stilare l'elenco delle varietà per ordine di suscettibilità alla malattia e verificare se ve ne figurano alcune tolleranti, eventualmente da suggerire per i nuovi impianti.

Isolamenti sono stati effettuati anche a partire da galle del cinipide galligeno *Dryocosmus kuriphilus* marcescenti e non marcescenti provenienti da tre diverse località (Barge, Boves e Ormea). I dati di densità di colonizzazione (n. di frammenti colonizzati da *G. castanea* sul numero totale di frammenti

esaminati) sono stati elaborati statisticamente. In due località su tre la densità di colonizzazione delle galle marcescenti era significativamente maggiore rispetto alla densità di colonizzazione delle galle non marcescenti.

ATTUALITÀ e CONVEGNI



Dal 15 al 17 ottobre si è svolto ad Aydin, in Turchia, presso la Faculty of Agriculture dell'Adnan Menderes University il IV Chestnut Research Group Meeting. In

una zona ad alta vocazionalità castanicola esperti di varie nazionalità hanno descritto gli sviluppi e le possibili prospettive della castanicoltura mondiale.

Il 19 ottobre si è svolto a Cuneo presso l'Aula Magna della Facoltà di Agraria (Piazza Torino, 3) il convegno "Arboreti: collezioni viventi di biodiversità". Relatori dell'Ateneo Torinese ed esperti di Enti Pubblici e Privati hanno descritto particolari arboreti del Piemonte, contribuendo alla divulgazione delle peculiarità di aree, giardini e parchi piemontesi ricchi di biodiversità e di notevole pregio naturalistico, botanico e paesaggistico. Sul sito internet del Centro Regionale di Castanicoltura è presente un report dettagliato dell'evento.

Si invita a comunicare alla redazione eventuali argomenti di interesse.

Centro Regionale di Castanicoltura
<http://www.centrocasticoltura.unito.it/>

Sportello Counseling c/o Facoltà di Agraria - Cuneo.
 P.za Torino, 3.

Email: cmam.agrario@ruparpiemonte.it
gabriella.mellano@unito.it
gabriele.beccaro@unito.it