



# Castanea

Notiziario del Centro Regionale di Castanicoltura

## Centro Regionale di Castanicoltura

N° 6 - Anno 2013

### EDITORIALE

#### NUOVE E IMPEGNATIVE SFIDE PER LA CASTANICOLTURA

di Dario Adamo

Nel corso del 2013 il Centro Regionale di Castanicoltura ha ospitato diverse delegazioni di tecnici e castanicoltori che da varie parti di Italia vengono nel Cuneese, in particolare per vedere i risultati della lotta biologica al cinipide gallegeno.

Come noto negli ultimi due anni in Piemonte la presenza di questo temibile insetto è stata messa sotto controllo grazie alla diffusione del suo antagonista naturale *Torymus sinensis* ed, in conseguenza di tale equilibrio naturale, i danni sono stati ridotti in modo più che significativo.

Con tutto ciò il lavoro non è finito, occorre ancora verificare che questo equilibrio sia stabile ed agire nei confronti di altri insetti e patogeni del castagno.

Per diversi anni l'attenzione dei ricercatori, dei tecnici di campo, dei castanicoltori e degli Enti Pubblici è stata "monopolizzata" da questo insetto, ma oggi non ci si può fermare, occorre anzi recuperare il tempo dedicato ad un solo grande problema per dare risposte concrete ai castanicoltori in merito alle problematiche di tecnica colturale, alla difesa da altri patogeni (*Cryphonectria parasitica*, *Phytophthora cambivora*, *Gnomoniopsis castanea*) ed insetti (balanino e cidie), alla valorizzazione commerciale e tutela di marroni e castagne, anche con il rilancio

dell'Indicazione Geografica Protetta (IGP) *Castagna Cuneo* o con la ripresa degli studi sulla meccanizzazione delle operazioni di raccolta.

Si tratta di sfide impegnative che necessitano di unità di intenti e del sostegno da parte di tutti gli Enti pubblici e di ricerca.

Purtroppo in questo momento è stata decisa la chiusura delle Comunità Montane: verrà quindi a mancare uno degli attori che, forse più di tutti, ha sostenuto la battaglia per la difesa e valorizzazione della castanicoltura Cuneese e promosso la costituzione del Centro Regionale di Castanicoltura. Questo non è il luogo più adatto per un commento di scelte politiche, ma conoscendo quanto hanno fatto per la castanicoltura le Comunità Montane "Valli Gesso Vermenagna e Pesio", poi sdoppiata in "Bisalta" e "Gesso Vermenagna", quindi ancora riunita nella "Comunità Montana delle Alpi del mare", quanto hanno dovuto impegnarsi per ottenere attenzione concreta sui problemi della castanicoltura... c'è da formulare i migliori auguri a chi vorrà raccoglierne il testimone, sperando che tale soggetto possa esistere.

#### Sommario

- Editoriale
- Attività del Centro Regionale di Castanicoltura:
  - prove sperimentali di propagazione;
  - prove di applicazione di tecniche selvicolturali
- Attualità e Convegni

## **ATTIVITÀ del CENTRO REGIONALE di CASTANICOLTURA**

Fra le attività previste dal programma del Centro Regionale di Castanicoltura sono incluse prove sperimentali di propagazione e applicazioni di pratiche agro-selvicolturali per la produzione di legno.

### **Prove sperimentali di propagazione**

Obiettivo principale del moderno vivaismo castanicolo è la razionalizzazione della produzione attraverso:

- a) produzione di astoni sani, ben conformati e geneticamente garantiti;
- b) riduzione dei rischi di infezione da cancro;
- c) ottenimento di portinnesti clonali resistenti al mal dell'inchiostro e di moderata vigoria.

Il castagno può essere propagato per via gamica (riproduzione) ricorrendo al seme, oppure agamicamente, utilizzando parti di pianta in grado di rigenerare un nuovo individuo (moltiplicazione vegetativa).

L'impiego del seme non consente di ottenere individui uguali alla pianta madre e neppure uguali tra loro a causa dell'eterozigosi. Per mantenere le caratteristiche cultivarietali occorre utilizzare metodi di moltiplicazione vegetativa: innesto, margotta, talea, micropropagazione.

La moltiplicazione vegetativa consente di ottenere una nuova pianta uguale all'albero da cui si è prelevato il materiale di propagazione (ramo, germoglio), salvo rare eccezioni quando nella gemma che darà origine al nuovo individuo siano avvenute mutazioni gemmarie.

Con la moltiplicazione vegetativa è così possibile dare origine, da un unico individuo, a una discendenza omogenea, a un clone identico alla pianta madre. La tecnica di moltiplicazione vegetativa di gran lunga più diffusa per propagare le cultivar di castagno è l'innesto, mentre margotta di ceppaia e talea sono adottate per propagare alcuni ibridi eurogiapponesi utilizzati come portinnesti o come produttori diretti; la micropropagazione comincia a diffondersi, ma su limitata scala.

Piante autoradicate di castagno, giustamente considerato di difficile auto radicazione, si possono ottenere ricorrendo a margotta di ceppaia, talea erbacea e semilegnosa, micropropagazione. Questi metodi, talea e micropropagazione in particolare, presentano indubbi vantaggi, ma anche ostacoli e difficoltà di applicazione che ne limitano la diffusione a livello vivaistico.

Presso il Centro Regionale di Castanicoltura, nel corso del 2012, sono state preparate tutte le strumentazioni necessarie per l'esecuzione di prove di auto radicazione del castagno. Una serra già esistente è stata completata con bancali, centine, impianto di umidificazione e tappetini elettrici per il riscaldamento basale sui bancali (fig.1).



Fig. 1 – Allestimento interno della serra utilizzata per le prove di propagazione del castagno per talea.

Nel mese di aprile 2013, le piante madri di castagno (fig.2) sono state rinvasate, trattate secondo un adeguato protocollo di concimazione (fig.3) e poste in serra. All'interno della serra è stato realizzato un ambiente confinato con rete antinsetto per proteggere le piante da eventuali attacchi del cinipide, mantenendole comunque in condizioni ideali per il taleaggio.

La messa a punto di un protocollo completo richiede un'attività continua: oltre alla selezione delle piante madri, è infatti indispensabile definire le migliori procedure di mantenimento che tengano conto dello stato fisiologico e vegetativo della pianta.

Durante l'attività di taleaggio sono stati continui i rilievi su temperature e umidità ambientali. Le talee appena realizzate si presentano come nelle figure 4 e 5. La

sperimentazione ha fornito risultati soddisfacenti con una buona percentuale di radicazione e un ottimo sviluppo del capillizio radicale.



Fig. 2 - Piante madri di ibridi eurogiapponesi utilizzate per le prove di auto radicazione.

Fig. 3 – Irrigazione e concimazione delle piante madri.



Fig. 4 – Alveoli con talee appena realizzate.

Fig. 5 – Alveoli con talee sotto fog.

### **Prove di applicazione di tecniche selvicolturali**

Nell'ambito delle attività di ricerca del Centro Regionale di Castanicoltura sono state avviate prove di carattere sperimentale-dimostrativo per valutare gli effetti di differenti tecniche di gestione dei cedui di castagno finalizzate a valorizzare i soprassuoli a fini produttivi, senza dimenticare gli aspetti naturalistici, per quanto concerne le aree protette e i Siti Natura 2000, essendo i castagneti habitat di interesse comunitario (cod. Habitat 9260, Dir. 92/43/CE).

Accanto alle prove selvicolturali è previsto un monitoraggio del suolo per evidenziare modificazioni sul contenuto di carbonio riconducibili agli interventi effettuati. L'accumulo di carbonio nella lettiera e nei primi orizzonti pedologici dei soprassuoli forestali può raggiungere valori anche molto elevati; la componente così stoccata riduce in

atmosfera il quantitativo di anidride carbonica, tra i principali responsabili dell'effetto serra, contribuendo a contrastare gli effetti dei cambiamenti climatici.

Le misurazioni sul carbonio sono state effettuate nelle fasi precedenti il taglio grazie alla metodologia europea messa a punto da Vladimir Stolbovoj del J.R.C. Tale metodo, utilizzato dai tecnici IPLA in forma semplificata, prevede il prelievo di nove sottocampioni per ciascuna parcella alle profondità 0-10 cm, 10-20 cm e 20-30 cm seguendo lo schema prefissato. I sottocampioni, successivamente miscelati, conducono alla formazione di un unico campione per ogni intervallo di profondità sul quale si svolgono le analisi. In parallelo è stato anche eseguito un campionamento rappresentativo della lettiera forestale.

La ripetizione negli anni successivi di tale campionamento e analisi sarà in grado di evidenziare le modificazioni sul contenuto di carbonio, innescate da fenomeni erosivi e/o da un incremento o decremento della mineralizzazione della sostanza organica.

Per ragioni tecniche e logistiche si sono scelti soprassuoli di proprietà pubbliche, privilegiando fra esse quelle regionali nelle quali operano le squadre forestali della regione. Sono state individuate tre aree:

1. Demanio Regionale – Foresta Cerreto, Comune di Molare (AL).
2. Proprietà comunale, Loc. Rumiano, Comune di Chiusa Pesio (CN).
3. Parco Naturale Capanne di Marcarolo, Loc. Cascina Astore, Comune di Bosio (AL).

In ciascuna di queste proprietà è stata delimitata 1 parcella di circa 5000 m<sup>2</sup> di superficie, in cui sono state impostate 4 prove differenti come di seguito dettagliato:

- Interventi di diradamento di tipo uniforme e selettivo per la produzione di assortimenti di pregio - Demanio Regionale – Molare (AL).
- Utilizzazione del ceduo con rilascio delle matricine per gruppi - Proprietà comunale – Chiusa Pesio (CN).

• Conversione/diradamento del ceduo invecchiato misto – Demanio Regionale - Capanne di Marcarolo – Bosio (AL).

Gli obiettivi sono molteplici: per quanto concerne gli aspetti selvicolturali quello principale è di fornire agli operatori esempi di tecniche colturali, da applicare qualora si intenda valorizzare altri soprassuoli sotto l'aspetto produttivo e/o naturalistico. Inoltre rilievi specifici condotti su parcelle oggetto di interventi selvicolturali attuati anni addietro, nell'ambito di studi di ricerca condotti agli inizi degli anni '90, potranno fornire indicazioni sulla dinamica dei popolamenti negli ultimi venti anni.



Fig 1 - Interventi di tipo uniforme realizzati nella Foresta Cerreto nel Comune di Molare (AL).



Fig 2 - Ceduzione con rilascio delle matricine a gruppi nel Comune di Chiusa Pesio (CN).



Fig 3 - Diradamento nel Parco Naturale Capanne di Marcarolo in Loc. Cascina Astore - Bosio (AL).

L'approfondimento pedologico assume viceversa una connotazione di ricerca, in particolare sugli aspetti che regolano le dinamiche della sostanza organica nel suolo, in funzione dei cambiamenti dei parametri ecologici indotti dalle diverse tecniche selvicolturali. L'approfondimento sugli stock di CO<sup>2</sup> immagazzinata nel suolo è importante ai fini della comprensione del ruolo svolto dai castagneti piemontesi sul bilancio del carbonio in rapporto alle diverse modalità

gestionali e alle differenti caratteristiche dei suoli interessati.

La sfida successiva riguarderà l'individuazione di tecniche in grado di contrastare il fenomeno di deperimento che sta interessando molti castagneti in tutto il territorio regionale, il cui esito potrebbe avere risvolti assai dannosi per l'assetto idrogeologico dei versanti e la stabilità dei suoli.

### ATTUALITÀ e CONVEGNI

- Il 12 e 13 settembre si è svolto a Bologna il IV Incontro Europeo della Castagna. Si è discusso dell'attuale diffusione del cinipide in Europa e della lotta biologica con *Torymus sinensis*. Alcuni interventi hanno riguardato la politica europea nei confronti del castagno e le possibilità di valorizzazione della coltura. Informazioni: <http://www.chestnut-meetings.org>.
- Dal 9 al 12 ottobre in Ungheria, si è svolto il 2° Congresso Europeo sul Castagno. La prima edizione dello stesso evento si era svolta nel 2009 a Cuneo. L'incontro del 2013 è stato organizzato da Ungheria, Slovacchia e Romania. Informazioni: <http://chestnutdebrecen.eu>
- Il 18 ottobre si è svolto a Cuneo presso l'Aula Magna del DISAFA dell'Università di Torino il convegno "Castagno e Marketing: problematiche e strategie di valorizzazione". Relatori dell'Ateneo Torinese ed esperti del Centro Regionale di Castanicoltura hanno descritto la situazione della castanicoltura piemontese e le attività attualmente in corso per la valorizzazione. Sul sito internet del Centro Regionale di Castanicoltura sarà presente un report dettagliato dell'evento.

Si invita a comunicare alla redazione eventuali argomenti di interesse.

#### Centro Regionale di Castanicoltura

<http://www.centrocastanicoltura.unito.it/>

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

Email: [cmam.agrario@ruparpiemonte.it](mailto:cmam.agrario@ruparpiemonte.it)  
[gabriella.mellano@unito.it](mailto:gabriella.mellano@unito.it)  
[gabriele.beccaro@unito.it](mailto:gabriele.beccaro@unito.it)