



I SUPPLEMENTI DI
Agricoltura
54

La gestione
biologica
del castagno
da frutto

A cura di
NICOLETTA VAI - Servizio Fitosanitario, Regione Emilia-Romagna
e di ANTONIO APRUZZESE - Redazione "Agricoltura"

Come cambia la gestione *del castagneto: la potatura*

GIORGIO MARESI - Fem/Isasma, Centro Trasferimento Tecnologico, San Michele all'Adige (TN)



Maresi

Foto 1 - L'impatto visivo degli attacchi del cinipide è spesso impressionante a primavera.

Il castagneto da frutto ha una ben nota storia secolare che lo ha reso l'elemento ambientale, ma anche culturale e sociale, che meglio caratterizza le nostre montagne appenniniche. Intorno alla sua coltivazione ha ruotato per secoli un'intera società, che ha tratto dal castagno la forza per sopravvivere alla povertà ed alla durezza di condizioni di vita.

Questa lunga storia e questa grande tradizione sono state di fatto spazzate via a metà del '900 quando l'emigrazione dalla montagna e gli effetti deleteri della prima diffusione

del cancro della corteccia hanno quasi azzerato la coltivazione. Una lenta ma decisa ripresa è stata possibile solo dagli anni '80 quando le migliori condizioni fitosanitarie - date dalla netta prevalenza dell'ipovirulenza (e al conseguente recupero vegetativo delle piante) - e il ritorno anche parziale dei vecchi o di nuovi proprietari hanno stimolato le operazioni di recupero e gli investimenti nel settore.

Ciò ha permesso di soddisfare anche le nuove esigenze del mercato con la riscoperta del marrone come frutto di pregio e di alto valore, più per la sua naturalità che per



Foto 2 - La produzione di fiori e ricci è concentrata sui rami posti alla luce.

gli ottimi aspetti nutrizionali. È da sottolineare come il recupero abbia riguardato una minima parte dei castagneti da frutto presenti in Emilia, i soli marroneti, mentre i castagneti da farina mantengono quasi ovunque uno stato di abbandono che sembra ormai irreversibile.

Pesante l'impatto per l'economia montana

Nonostante questa ripresa solo parziale, gli ultimi decenni hanno visto fiorire intorno al castagneto molteplici attività e progetti, che gli hanno in parte restituito un ruolo di traino per l'intera economia montana.

L'arrivo del cinipide ha brutalmente cambiato questa positiva realtà. Nonostante non siano state mai segnalate piante morte per gli attacchi dell'insetto e la pronta reazione della ricerca e della assistenza tecnica con l'attivazione immediata della lotta biologica, le pesanti infestazioni della vespa cinese preoccupano enormemente i castanicoltori con un pesante impatto sul loro morale: vedere le piante faticosamente recuperate o gli innesti attecchiti "fiorire" di galle spaventa e impressiona, creando dubbi - in parte anche giustificati - sugli interventi gestionali da fare e sull'opportunità della coltivazione. (foto 1)

Il dato di fatto è che la castanicoltura ora si trova ad affrontare questa nuova invasione biologica, la terza della sua lunga storia dopo l'arrivo del cancro nel XX secolo e la comparsa e diffusione del mal dell'inchiostro in quello

precedente. La gestione degli impianti non può perciò prescindere dalla presenza di questo nuovo parassita e deve accettare la realtà che la vespa cinese è ormai diventata parte dell'ecosistema castagneto, esattamente come il cancro della corteccia e il mal dell'inchiostro.

Occorre pertanto adattare le normali pratiche gestionali, partendo dalla consapevolezza che il castagneto, come ecosistema forestale, va semplicemente aiutato a ritrovare nuovi equilibri anche nei confronti del pericolo rappresentato dalla vespa cinese. In questa fase è opportuna quindi una maggiore attenzione alle pratiche gestionali e un consistente investimento nonostante le molte incognite su diversi aspetti non ancora chiariti. Le indicazioni qui riportate non sono comunque da considerarsi definitive, in quanto potrebbero subire modifiche in funzione dell'evoluzione dell'infestazione dell'imenottero e in base ai risultati via via acquisiti dalle sperimentazioni tuttora in corso.

Interventi ogni 3-5 anni

Come tutti gli alberi anche il castagno non avrebbe bisogno di essere potato. Sono le nostre esigenze di produzione e di tutela fitosanitaria che costringono ad intervenire sull'architettura della chioma. In generale, si dovrebbe intervenire con la potatura ogni 3-5 anni ma molto spesso gli interventi sono procrastinati per l'assenza di finanziamenti: la mancata regolarità porta inevitabilmente ad interventi più pesanti, spesso necessari per recuperare le chiome sfuggite e in competizione tra loro.

Il castagno isolato e libero da competizione si sviluppa con una chioma globosa, dove la fruttificazione è portata sui rami esterni, in cui sono migliori le condizioni di illuminazione. È perciò proprio la luce è il fattore chiave per garantire la produzione e ogni intervento di potatura ne deve tener conto. (foto 2)

Infatti l'**illuminazione della chioma** è il primo obiettivo da perseguire con i tagli. Ciò vuol dire selezionare i rami che si ombreggiano vicendevolmente e liberare la chioma dalla concorrenza esterna per quanto possibile. Spesso nei castagneti ormai troppo densi ciò vorrebbe dire anche fare una selezione delle piante innestate. In alcuni casi piante molte vicine hanno ormai formato chiome concresciute e vanno gestite come un *unicum* lavorando sui rami esterni. La potatura ha l'effetto di **ringiovanire la chioma** attraverso il recupero delle gemme dormienti che vengono attivate

dal taglio e dalle nuove condizioni di luce. Un taglio troppo intenso può però far partire troppi rami epicormici che non risultano poi produttivi. L'attivazione delle gemme dormienti ha un notevole valore per ricostituire chiome troppo danneggiate dalle defogliazioni del cinipide.

La **difesa fitosanitaria** prevede con la potatura l'eliminazione delle branche secche morte per cancro o per altri fattori. Con la scomparsa delle infezioni normali o virulente, ben riconoscibili per la presenza delle foglie secche nella parte sovrastante il cancro, si riduce l'inoculo virulento del fungo. Le vecchie branche secche vanno levate sia per favorire il recupero delle nuove, sia per ridurre il rischio di rotture o cedimenti che potrebbero danneggiare il resto della chioma o creare potenziali pericoli per i fruitori degli impianti.

Una corretta potatura deve migliorare anche l'**accessibilità della pianta** per favorirne la gestione nel tempo: sarebbe auspicabile avere piante con chioma ben esplorabile da terra o con una scala di pochi metri, cosa che renderebbe possibile eseguire interventi puntuali e mirati sui rami senza dover ricorrere a personale specializzato per i lavori in quota.

Alcuni criteri generali di intervento hanno dimostrato nel tempo la loro efficacia mentre nuovi indirizzi sono stati resi necessari dalla presenza del cinipide. Innanzitutto conviene che l'intervento di potatura nel castagneto sia graduale, per evitare di mettere fuori produzione le piante contemporaneamente. Inoltre occorrerà procedere secondo l'orientamento del sole (da est ad ovest e dall'alto del versante verso il basso), per evitare che le piante non potate ombreggino quelle su cui si è intervenuto, facendole "filare" per la competizione della luce e vanificando così lo scopo primario dell'intervento.

Analoghe situazioni si creano spesso sulle piante di margine, dove la presenza di quelle dei fondi vicini non potate o la presenza del ceduo maturo può creare condizioni di competizione o di non ottimale illuminazione. La frammentazione della proprietà è anche in questo caso un vero problema e sarebbe opportuno, per quanto possibile, agire in maniera concorde tra i proprietari per ottimizzare gli effetti dell'intervento.

Le modalità del taglio sono quelle della moderna arboricoltura con l'uso prevalente del taglio "di ritorno" e con l'impiego delle corrette procedure per l'abbattimento delle grosse branche per evitare pericolose scosciature sui rami e

sui fusti. I tagli devono essere eseguiti con la giusta inclinazione per favorire la cicatrizzazione naturale. In genere non è necessario usare mastici protettivi: il cancro della corteccia infatti difficilmente attacca i grossi tagli e non infetta i rametti ancora verdi interessati.

Qualche problema in più lo provoca sui rametti già lignificati ma la prevalenza dell'ipovirulenza di solito evita gravi danni. Occorre prestare attenzione al fatto che a volte, a causa delle aperture eseguite nella chioma, vento e grandine possono provocare ferite e nuovi momentanei riscoppi di cancro sui rametti, che però si attenuano nel giro di poco tempo.

Il taglio non deve essere troppo intenso: si deve evitare di arrivare a capitozzature totali o parziali che finiscono per indebolire troppo la pianta. Anche in questo caso occorre buon senso e buona conoscenza delle regole base dell'ar-

I danni sulla pianta

Il cinipide produce un notevole danno sulla capacità fotosintetica della pianta, sia con le foglie gallate - generalmente più piccole e che cadono precocemente - sia con le alterazioni di sviluppo alla ramificazione secondaria che rimane spesso bloccata dalla presenza delle galle sugli assi. Inoltre spesso si assiste alla morte dei rametti secondari dominati, dovuta alla poca vitalità per la rapida caduta delle foglie colpite.

La potatura deve tener conto di questi danni e correggerli per quanto possibile stimolando la produzione di nuovi rami dalle gemme dormienti. ■



La presenza di galle può bloccare lo sviluppo dei rami secondari.

CASTAGNO DA FRUTTO

boricoltura ornamentale, dove si sconsigliano interventi di eliminazione di più del 30% della chioma. Solo dove le infestazioni del cinipide sono intense, il taglio potrà essere più vigoroso per favorire il riscoppio di nuovi rami dalle gemme dormienti.

È opportuno però che non vengano potate piante con chioma molto intristita e rarefatta, perché l'intervento potrebbe indebolirle troppo e creare le condizioni per un rapido deperimento. Su questi soggetti si deve intervenire solo dopo una buona ripresa della vegetazione ottenuta mediante le concimazioni organiche.

Il periodo di taglio

Il periodo di taglio è generalmente quello dei mesi invernali. Si può effettuare però anche la **potatura verde**, nel periodo vegetativo: questa ha dimostrato una certa efficacia in prove preliminari per l'attenuazione dei danni del cinipide. Intervendendo infatti in giugno si può stimolare la crescita di nuovi rami dopo il volo dell'insetto, assicurando alla pianta una buona vegetazione anche nell'anno successivo in quanto le gemme che si differenziano dopo il volo non sono attaccate. Questo intervento è ovviamente più da forbici che da motosega e richiede una buona pre-

parazione degli operatori per evitare di creare troppi rami epicormici. Nella potatura verde, infatti, si interviene sui getti ancora in fase di sviluppo con una spuntatura o cimatura: vengono così stimulate le gemme dormienti e si hanno nuovi getti.

Operando a ridosso del volo della vespa, le nuove gemme su questi getti non verranno interessate dalla ovideposizione e potranno dar luogo a foglie e getti sani.

Nel complesso la potatura deve rispettare la forma naturale assunta dalla pianta e seguire quelle che sarà la crescita futura. Non si deve mai ragionare sulla singola pianta ma sull'intero impianto, valutando le interazioni fra le diverse chiome. Il mantenimento della valenza monumentale e paesaggistica degli alberi è un ulteriore obiettivo che diventa prioritario nei siti protetti quali Sic e Zps e per tutti quei castagneti dove la fruizione turistica è prevalente.

È opportuno che tutta la ramaglia di risulta, dove permangono le vecchie galle, venga lasciata nel castagneto almeno fino a metà giugno, per assicurare la fuoriuscita sia del *T. sinensis* sia dei parassitoidi autoctoni. Questa misura è fondamentale per favorire la lotta biologica e non vanificare il lavoro fatto finora con i lanci. Analoga attenzione si dovrà avere con la ramaglia derivata dal taglio del ceduo, creando così serbatoi di potenziali nemici della vespa. ■

Tree climbing sulle chiome

Il castagneto richiede di arboricoltori esperti capaci di muoversi con le tecniche di *tree-climbing* sulle chiome. Questo approccio permette la migliore esplorazione della chioma garantendo la sicurezza per gli operatori e un'efficace esecuzione dei tagli. Ovviamente il personale dovrà avere anche una buona conoscenza delle piante e, in particolare, dei peculiari aspetti fitosanitari del castagno: soprattutto deve aver ben chiare le diverse tipologie di cancro per poter rilasciare nelle chiome le infezioni ipovirulenti, garantendo il mantenimento dell'inoculo "buono" del fungo. I nuovi aspetti di ricostituzione delle chiome dai danni del cinipide richiedono, inoltre, una grande capacità di osservazione e di interpretazione della chioma per favorire le gemme dormienti nelle posizioni più adeguate. ■

