

COGLIERE LA MONTAGNA

Il recupero del CASTAGNETO a SEPPIANA



Il Castagno è la pianta di interesse forestale che, fra tutte, più ha legato la sua diffusione alle vicende dell'uomo, a tal punto che, oggi, non è possibile stabilire con certezza la sua area di indigenato. E' noto che in varie regioni italiane, per molti secoli e fino a tempi piuttosto recenti, la farina di castagne è stata il principale alimento delle popolazioni montane, tanto che il castagno ha meritato l'appellativo di "Albero del Pane". L'importanza che il castagneto aveva in passato, è testimoniata dal fatto, che per Regioni ad antica tradizione castanicola, sono noti documenti che dimostrano come fino dal XVI secolo per le selve castanili vennero emanate particolari norme di tutela.

La sostituzione di un castagneto con altre colture (viti e fruttiferi vari) poteva avvenire solo su licenza di apposite autorità. In alcuni casi l'autorizzazione era concessa a condizione che si attuassey l'impianto, in un'altra zona, di un numero maggiore di castagni con l'impegno anche di eseguire le cure colturali necessarie. Ciò probabilmente era dovuto al fatto che, per certi ambienti, coltivazioni apparentemente più remunerative potevano in seguito rivelarsi fallimentari.

L'esodo dalle campagne verso i centri urbani, avvenuto nel dopoguerra, è stato una delle cause determinanti la riduzione della produzione di castagne. Contemporaneamente a questo fenomeno sociale, che tra l'altro può avere determinato anche un cambiamento di gusti in conseguenza di nuove opportunità alimentari, si è verificata la comparsa di malattie come il male dell'inchiostro (*Phytophthora cambivora*) e il cancro corticale (*Cryphonectria parasitica*) che hanno contribuito, in misura massiccia, alla diminuzione sia della produzione di castagne che della superficie destinata a castagneto.

Selezione dimensionale dei castagni					
Punteggio attribuito	1	2	3		Punteggio totale
Dimensione fusto	< 60 cm	60 - 100 cm	> 100 cm	Castagno piccolo	5 - 8
Altezza	< 15 m	15 - 20 m	> 20 m	Castagno medio	9 - 11
Diametro chioma	< 10 m	10 - 15 m	> 15 m	Castagno grande	12 - 15
Complessità chioma	semplificata	media	complessa		
Disseccamenti	scarsi	medi	diffusi		

I frutti maturano in autunno:
da settembre a novembre

Salvadigh
Castagno selvatico
Albero da legno

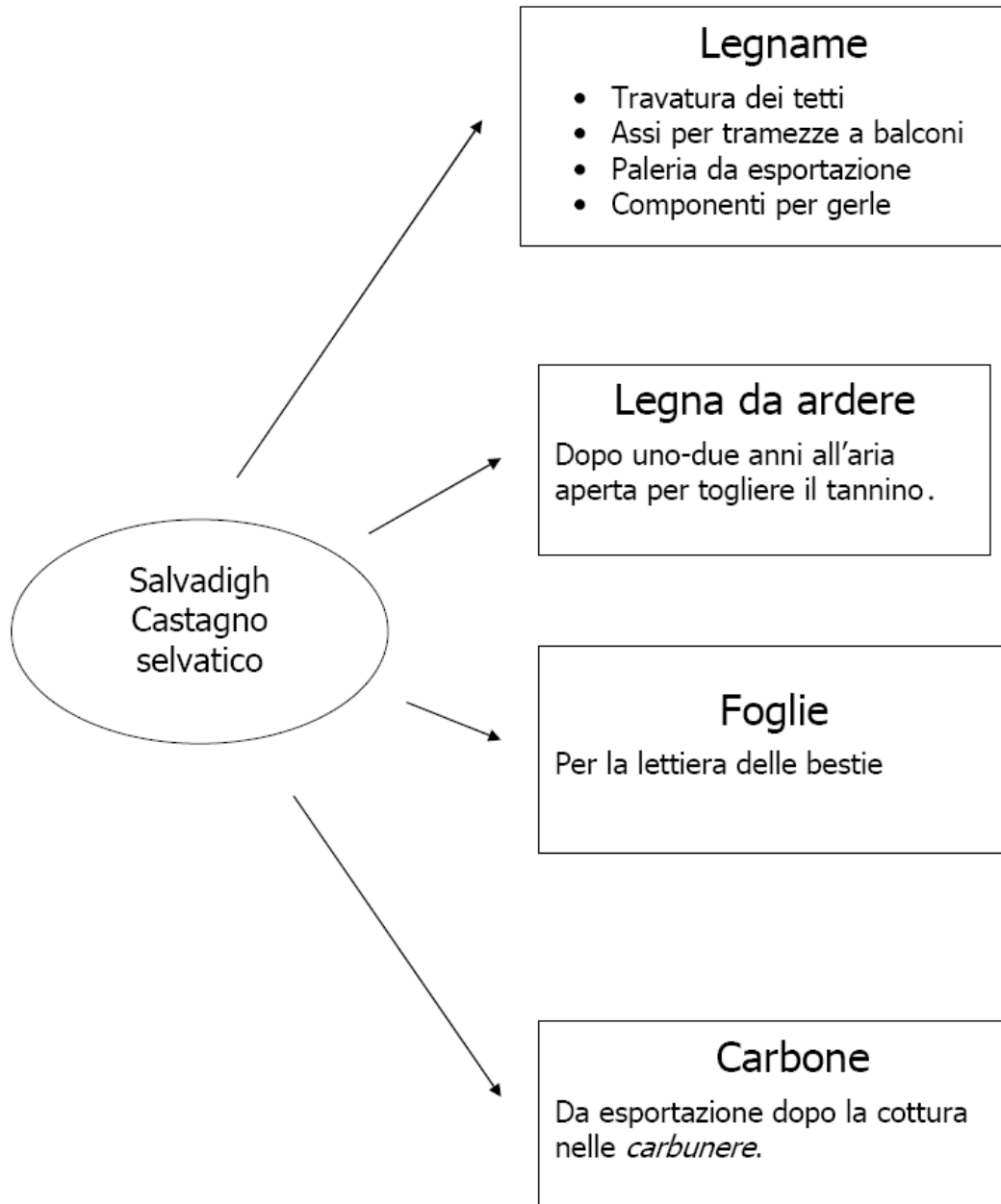
Castagno
Castanea sativa

Arbul
Castagno innestato
Albero da frutto

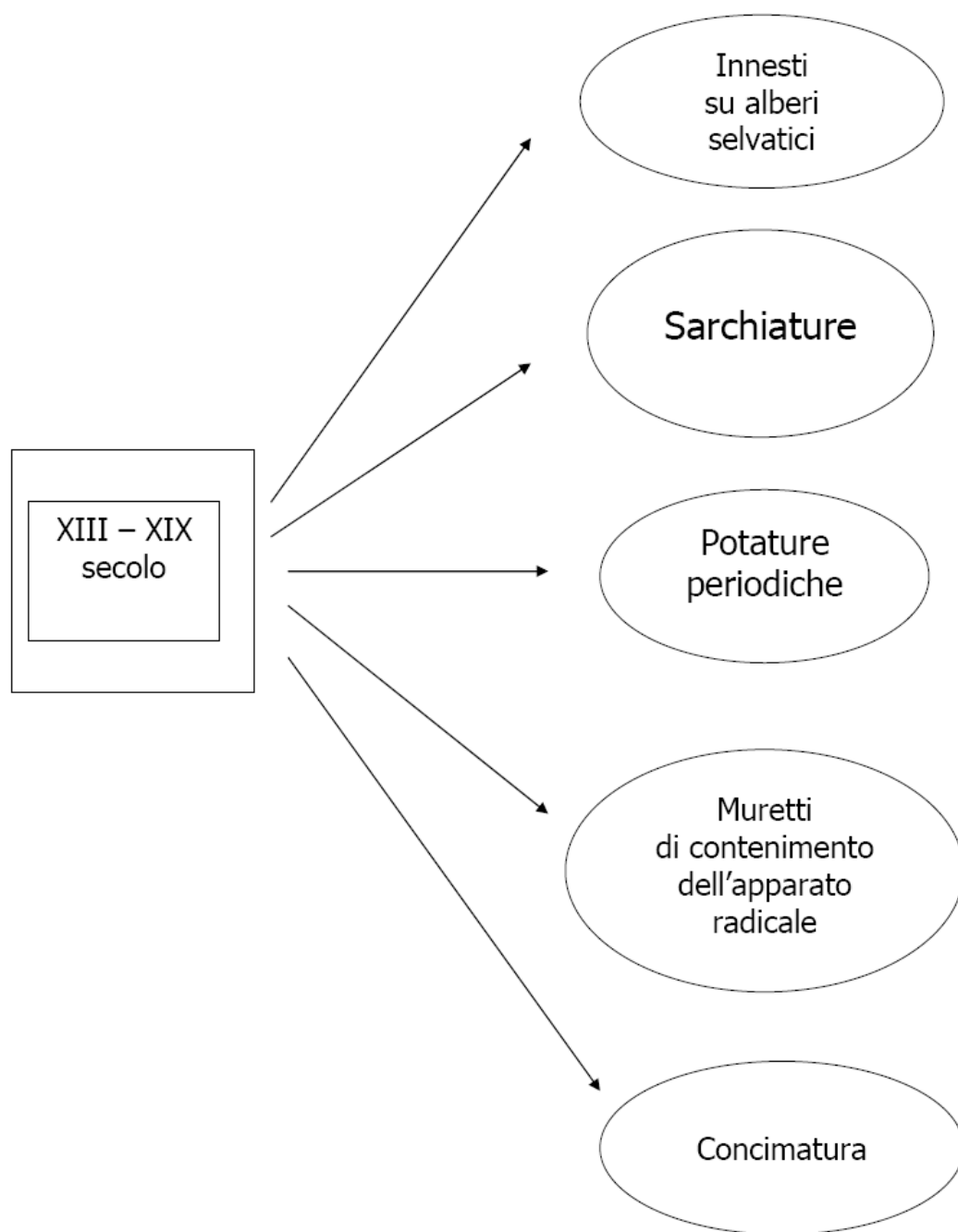
Famiglia delle fagacee
Pianta molto antica che risale al
Cenozoico.
Albero longevo, ma dalla crescita
lenta. Raggiunge i 35 m d'altezza

Il castagno selvatico

Utilizzo nella civiltà rurale montana



Interventi migliorativi sui castagni selvatici a partire dal XIII secolo



POTATURA E PULIZIA DEL SOTTOBOSCO

Il recupero di vecchi castagneti da frutto, senza ricorrere all'innesto di nuove varietà, dovrebbe riguardare esclusivamente quei castagneti che seppure secolari, risultano essere costituiti da varietà tuttora valide commercialmente, che presentano caratteristiche d'impianto razionali (alberi disposti in file regolari; assenza di altre essenze arboree; terreni pianeggianti o leggermente acclivi, posti nei pressi di vie di comunicazione) e che denotano un soddisfacente stato sanitario. I castagneti che rispondono a tali requisiti occupano tuttavia.

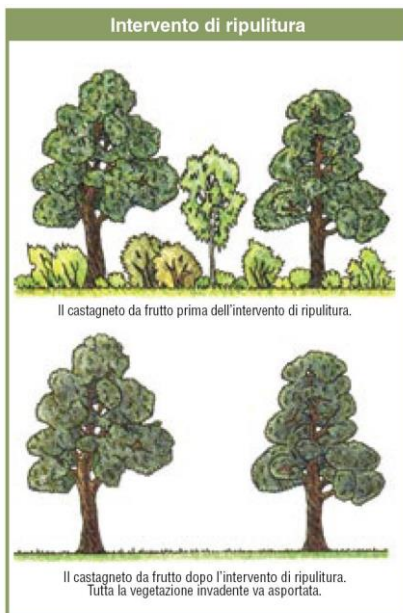
Nella quasi totalità dei casi questi castagneti presentano piante impalcate molto in alto (2-3 metri e anche più) spesso con una chioma molto fitta, così che gran parte di questa risulta in ombra causando una riduzione della produzione il castagno, infatti, come è noto, fruttifica esclusivamente su germogli inseriti sui rami in piena luce.

La prima operazione da eseguirsi consisterà, quindi, nella eliminazione delle branche più vecchie, malate o mal distribuite.

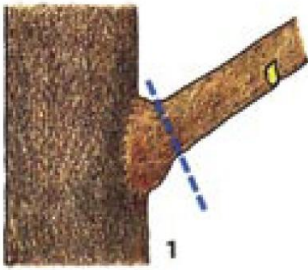


Questa potatura, che è da considerarsi di ringiovanimento, sarà tanto più energica quanto più la pianta risulta essere debilitata. Al contrario, se la pianta è in buone condizioni e la chioma è equilibrata, sarà sufficiente eseguire alcuni tagli di alleggerimento. Sulle superfici di taglio così prodotte, per evitare l'ingresso di agenti patogeni, è indispensabile applicare una miscela anticrittogamica, preparata al

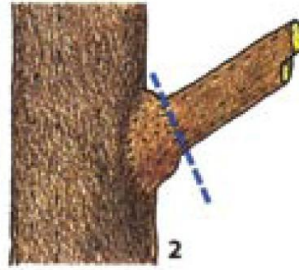
momento e costituita da olio di lino cotto e ossicloruro di rame (200 g di polvere per 1 litro di olio), inoltre è bene spalmare del mastice per ferite (per esempio "lac basalm"). I nuovi rami che si svilupperanno saranno in grado di fruttificare dopo 2-3 anni e potranno produrre frutti più grandi della media.



Fasi di taglio di un grosso ramo



1
Incisione del ramo dal basso verso l'alto, per evitare scosciature.



2
Taglio del ramo appena sopra la prima incisione.



3
Rimozione del moncone rispettando il "collare".

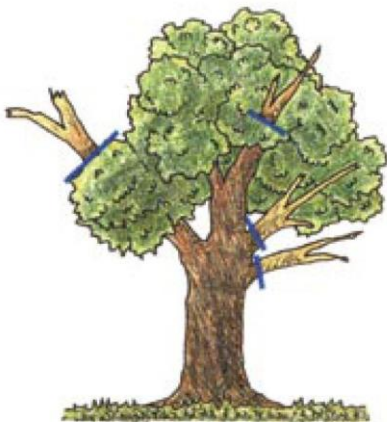
Il tratteggio blu indica la linea del taglio finale.

Gerarchia delle ramificazioni



I rami di I ordine sono inseriti su fusto, quelli di II ordine su quelli di I ordine, quelli di III ordine su quelli di II ordine e così di seguito. Il disegno attraverso i colori, individua solo quattro ordini gerarchici, ben più numerosi nella realtà.

Potatura di rimonda



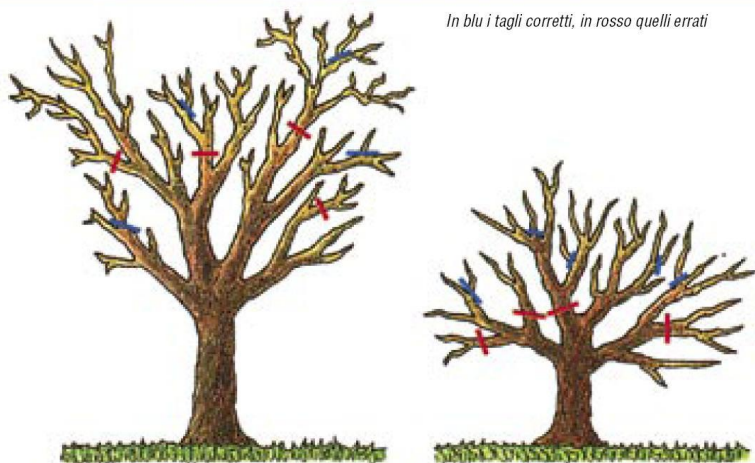
Pianta da frutto prima della potatura di rimonda.
In blu la linea dei tagli corretti.



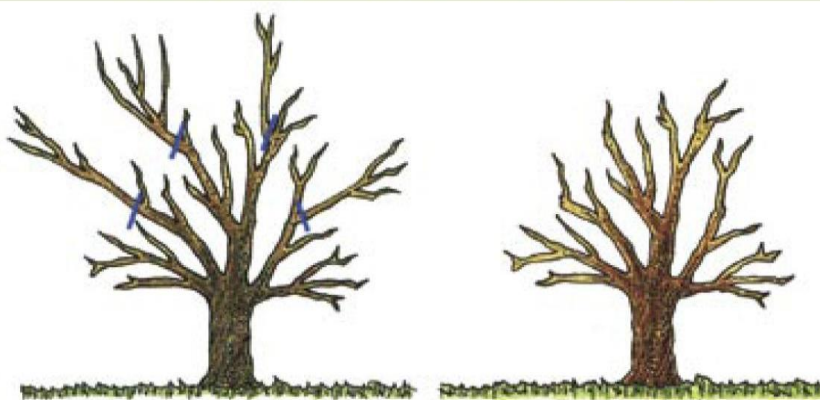
Pianta da frutto dopo la potatura di rimonda.
Vengono asportate tutte le parti morte, malate e senescenti.

Esempi di potatura con esecuzione del “taglio di ritorno” e mantenimento dei rami di I e II ordine

In blu i tagli corretti, in rosso quelli errati



Potatura di alleggerimento, sfoltimento o mantenimento



Sia negli interventi più intensi che in quelli più leggeri i tagli devono concentrarsi sui rami di III e IV ordine, abbassando la chioma, rispettando la parte bassa dell'albero e selezionando i rami produttivi. L'albero prima (a sinistra) e dopo l'intervento (a destra).

In blu la linea dei tagli corretti.

Capitozzatura



Al taglio di capitozzatura, sopra il punto d'innesto, fa seguito il riscoppio di numerosi getti che devono essere opportunamente tagliati e selezionati

In blu la linea dei tagli corretti.

L'eliminazione del sottobosco è un'operazione necessaria poiché consente di impedire l'invasione spontanea da parte di altre specie arboree, permette di limitare gli attacchi parassitari e, inoltre, facilita le operazioni di raccolta dei frutti. Lo sfalcio periodico delle erbe è una operazione che deve essere eseguita almeno due volte nel corso della stagione vegetativa: la prima volta in luglio, la seconda in settembre poco prima della raccolta dei frutti.

La concimazione dei castagneti ne aumenta in maniera inequivocabile la produttività, anche se la sua convenienza economica non è ancora stata dimostrata. Si possono consigliare i seguenti quantitativi di concimi, da intendersi come orientativi: 3 q/ha di nitrato ammonico, 2,5 q/ha di perfosfato minerale, 1,5 q/ha di solfato potassico; se disponibile è consigliabile impiegare il letame. Nei castagneti posti su terreni declivi, come è il caso della quasi totalità di quelli esistenti in regione, la lavorazione del suolo può provocare la erosione dello strato superficiale, è quindi consigliabile in tali casi limitarsi allo sfalcio delle erbe, provvedere alla eliminazione degli arbusti e alla apertura di piccole fosse trasversali per la regimazione delle acque superficiali.

MALATTIE

CANCRO CORTICALE (*Endothia parasitica*)



Ha provocato la scomparsa del castagno negli Stati Uniti, paese nel quale (esattamente nel parco dei New York) è stato scoperto nel 1904 introdotto dall'Oriente. In Italia è stato segnalato per la prima volta nel 1938 in Liguria, dove è giunto insieme a materiale sbarcato nei porti. Ormai è diffuso in tutto il territorio nazionale.

SINTOMI

Questo fungo colpisce quasi tutti gli organi epigei della pianta: tronco, branche (di tutti gli ordini) e rami.

I sintomi più caratteristici si hanno sugli organi legnosi e le manifestazioni differiscono secondo lo stadio di sviluppo dell'organo colpito. Sui polloni e sui giovani rami si formano macchie irregolari rosso-mattone ai cui margini i tessuti tendono a sollevarsi; al di sotto di questi ultimi si trova una massa feltrosa color crema. Sui rami adulti, non completamente lignificati, si hanno macchie rosso-mattone allungate longitudinalmente e leggermente depresse, che tendono ad avvolgere il ramo. Su questi rami si originano ipertrofie con crepacciature longitudinali. Nei rami adulti lignificati e sul tronco si hanno i sintomi del cancro propriamente detto: i tessuti corticali, rigonfi, appaiono profondamente percorsi da fessurazioni e da screpolature dai margini slabbrati e sfilacciati che si distaccano con facilità mettendo allo scoperto una massa feltrosa color crema.

Le parti della pianta attaccate vanno incontro a necrosi che provocano la morte delle parti superiori dell'organo.

Nei periodi caldi e umidi (primavera, autunno) si possono trovare facilmente nelle screpolature e sulla cortecchia le fruttificazioni del fungo in forma di pustole rosso-aranciate: si tratta degli organi di riproduzione agamica (picnidi) e sessuale (periteci). Dai primi fuoriescono i conidi che, inglobati da una sostanza vischiosa, vengono trasportati dall'acqua piovana, dai secondi fuoriescono le ascospore che possono essere trasportate dal vento anche fino a 40 chilometri di distanza. La diffusione avviene anche per azione dell'uomo (trasporto di materiale vegetale).

Le penetrazione nei tessuti avviene attraverso ferite o lesioni della corteccia. L'andamento della malattia è diverso a seconda che si tratti di castagneto da frutto o di ceduo.

Nel castagneto da frutto il fungo attacca dapprima solamente alcuni rametti e successivamente la base della pianta, provocandone il progressivo disseccamento e quindi la morte.

Nel ceduo, i polloni della prima ceduazione soggiacciono facilmente alla malattia, ma i polloni che si originano dalle successive ceduazione appaiono essere sempre più resistenti, fino al punto in cui sono in grado di contenere l'infezione negli strati più periferici della corteccia grazie alla produzione di barriere suberose.

Di questo il fungo è stata anche osservata la presenza di ceppi "ipovirulenti", meno aggressivi. Molto sensibili al cancro corticale sono le specie americane (*Castanea dentata*, *Castanea pumila*), leggermente meno la *Castanea sativa* e ancor meno il castagno giapponese (*Castanea crenata*), quello cinese (*Castanea mollissima*) e coreano (*Castanea Koraiensis*).

LOTTA

Questa può essere attuata in diversi modi e con vari mezzi.

- **Ceduazione** del castagneto da frutto per sfruttare la maggior resistenza dei polloni. Bisogna tenere presente che è necessario abbreviare al massimo i turni di taglio, per accelerare l'insorgere delle caratteristiche di resistenza; il taglio delle piante adulte deve essere fatto rasoterra, poiché le porzioni sporgenti dal terreno costituiscono un focolaio di infezione; si deve provvedere all'immediato esbosco del materiale originato dai tagli. Di particolare importanza risulta il taglio e la distribuzione delle piante o delle parti di esse colpite dal cancro, poiché ciascuna di esse costituisce una fonte di infezione.
- **Cartoccio**. Nel caso di innesti che richiedono vaste superfici di taglio (a corona e a spacco) è opportuno ricoprire queste, una volta che il mastice di innesto si sia asciugato, con un impacco di torba acida.
- **Impacco curativo della zona colpita**. L'impacco deve essere eseguito in primavera su manifestazioni cancerose la cui superficie interessa meno dei 3/4 della circonferenza dell'organo colpito. Sulla superficie attaccata si applica un impacco preparato con terreno prelevato alla base di castagni colpiti dal cancro in passato, con cancri cicatrizzati ed in ottime condizioni vegetative. Si dovrà utilizzare lo strato più superficiale del terreno, dopo aver tolto la lettiera indecomposta. Il tutto deve essere coperto con un foglio di polietilene al fine di impedire che l'impacco si asciughi. L'impacco deve essere rimosso in autunno.
- **Impiego di ceppi "ipovirulenti"**, cioè di ceppi di *Endothia* dotati di minore aggressività nei confronti del castagno.

Questi ceppi, quando vengono a contatto con quelli virulenti, riescono ad attenuarne la patogenicità; in questo modo le infezioni sono più blande e la pianta è in condizione di reagire e di isolare il fungo con un tessuto cicatriziale. Questa pratica, attualmente ancora in fase di sperimentazione, deve essere attuata esclusivamente da operatori esperti.

- **Protezione delle superfici di taglio** (ad eccezione di quelle di innesto), con una miscela anticrittogamica preparata con olio di lino cotto ed ossicloruro di rame (200g di polvere per un litro di olio); questa miscela viene applicata con un pennello.

MAL DELL'INCHIOSTRO (*Phytophthora cambivora*)

Questa malattia è così chiamata per il colore nerastro delle radici colpite e per le macchie nerastre alla base della pianta. Segnalata per la prima volta ai primi del 1800, è stata descritta solo nel 1971. Tra la fine del secolo scorso ed i primi anni del 1900 ha causato notevoli distruzioni.

SINTOMI

I principali sintomi sono: rallentamento generale della vegetazione, ingiallimento delle foglie, disseccamento della cima della pianta e diminuzione della fioritura. In luglio le foglie diventano pendule, contemporaneamente i ricci terminano di accrescersi; si ha una minore allegagione; i ricci in autunno rimangono, rinsecchiti, attaccati ai rami. La defogliazione è, solitamente, anticipata. I sintomi si estendono, in 3-4 anni, a tutto l'albero che alla fine deperisce e dissecca.

Si può avere, soprattutto nei terreni molto umidi, una forma della malattia rapidissima, che porta alla morte della pianta in pochi giorni.

Il fungo penetra nella pianta attraverso i tagli e le soluzioni di continuità e si insedia prevalentemente nella parte basale dell'albero (colletto); in seguito, sempre sottocorticalmente, si dirige verso le radici e verso il tronco formando una macchia a forma di fiamma di colore rossastro; i tessuti sottostanti, cambio e legno esterno, sono di colore bruno-nerastro ed emanano odore di tannino; le radici diventano nere, si sbriciolano e marciscono.

LOTTA

Per quanto riguarda la lotta, occorre adottare accorgimenti quali: evitare il ristagno idrico, eliminare le piante che presentano i primi sintomi della malattia con taglio raso, ed eliminare le ceppaie.

Se quest'ultima operazione non è possibile, si eseguono periodicamente irrorazioni con poltiglia bordolese densa e alcalina (per 100 litri di acqua occorrono 5 chilogrammi di calce, 1,5 chilogrammi di colla).

Se l'infestazione è appena agli inizi, si possono mettere a nudo prima dell'inverno, il colletto e le radici più grosse; le parti scoperte, la zona circostante e le piante vicine devono essere irrorate con ossicloruro di rame e poltiglia bordolese al 5%.

NERUME (*Ciboria batschiana*)

Attivo parassita dei frutti di castagno sui quali produce il nerume (trasformazione dei tessuti cotiledonari in una massa completamente o parzialmente annerita).

SINTOMI

All'inizio cotiledoni appaiono di colore fuliginoso e poi completamente anneriti. La castagna non presenta sintomi esterni.

LOTTA

Quali mezzi di prevenzione si consigliano: la raccolta precoce delle castagne senza lasciare che permangano sul terreno per molti giorni; la cernita dei frutti mediante immersione (occorre scartare quelli che galleggiano in quanto completamente alterati); la conservazione dei frutti in locali relativamente secchie con temperatura di circa 0°.

RUGGINE DELLE FOGLIE (*Mycosphaerella maculiformis*)

Questo fungo si sviluppa in particolare sul castagno europeo (le diverse varietà di castagno giapponese presentano, in proposito, suscettibilità assai differenti) e, forse, su altre latifoglie. Assume, tuttavia, rilievo economico solo sul primo piano.

SINTOMI

Colpisce in particolare le foglie, ma anche altre parti della pianta quali il riccio, i germogli.

Le foglie colpite si presentano, dal mese di agosto, cosparse di un gran numero di piccole macchie di colore bruno, angolose. Nel caso in cui l'attacco sia particolarmente forte, si può incorrere in una prematura defogliazione, con conseguente indebolimento della pianta che si ripercuote negativamente sulla produzione dell'anno seguente. Questo fungo si sviluppa soprattutto durante l'autunno, favorito in questo da un andamento climatico fresco ed umido.

LOTTA

Nei casi più gravi si dovrebbe ricorrere ad energiche potature, allo scopo di favorire una migliore aerazione all'interno della chioma, con il periodo, tuttavia, di infezioni da *Endothia parasitica*.

Un valido aiuto può essere fornito da concimazioni minerali che favoriscono la vegetazione. Le piantine di castagno in vivaio possono essere protette contro questo fungo con trattamenti fungicidi a base di rame al 2%.

“VESPA CINESE” (*Dryocosmus kuriphilus*)



Nella primavera del 2002, in provincia di Cuneo, le prime segnalazioni della presenza di questo dannosissimo insetto, originario della Cina. In pochi anni si è diffuso anche nelle regioni centrali dell'Appennino. Attacca sia ibridi euro-giapponesi, sia castagni europei, selvatici o innestati.

SINTOMI

Gli attacchi di cinipide, sono facilmente individuabili per la presenza su foglie e germogli di caratteristiche “galle”. Le galle sono ingrossamenti tondeggianti con diametro variabile da 0,5 a 2 centimetri, inizialmente di colore verde-chiaro e successivamente rossastro. Le formazioni possono coinvolgere i germogli laterali o apicali dei rami, inglobando una parte delle giovani foglie e degli amenti, determinando l'arresto dello sviluppo vegetativo dei getti colpiti. Le galle formatesi sui germogli dissecca nel corso dell'estate e dell'autunno e rimangono visibili sugli alberi anche nell'anno successivo. Il danno si traduce in una drastica riduzione della fruttificazione.

LOTTA

La prima difesa è la prevenzione, infatti, le possibilità di lotta sono assai limitate e basate sulle seguenti tecniche:

- Potatura precoce, nel periodo maggio-giugno, prima dello sfarfallamento delle femmine. I germogli e tutte le parti tagliate devono essere distrutte.
- Lotta chimica, scarsamente efficace ed inaccettabile dal punto di vista ambientale.
- Lotta biologica, l'introduzione di limitatori naturali, in particolari di imenotteri parassitoidi, rappresenta il metodo di difesa migliore sotto il profilo della tutela dell'ambiente e della qualità delle produzioni.

Bibliografia

“Il recupero produttivo dei castagneti da frutto” A.TANI – L.CANCIANI

“Il libro degli alberi e degli arbusti” P. LIEUTAGHI – RIZZOLI EDITORE

IL DIVULGATORE – Centro Divulgazione Agricola – febbraio 2006