



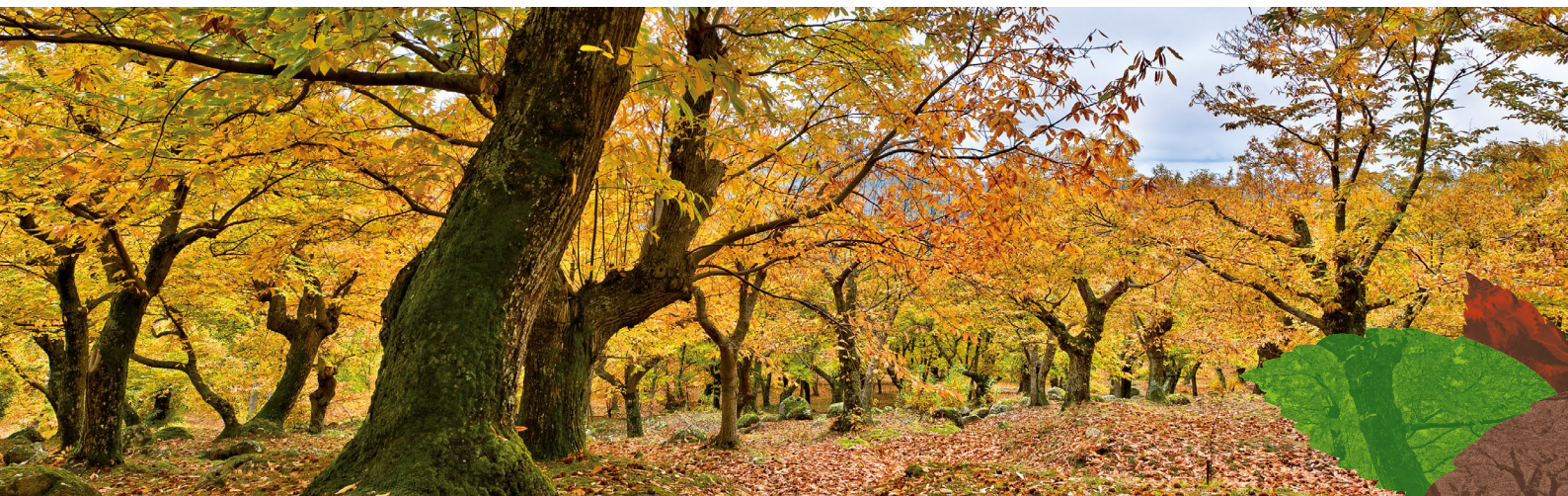
Regione Toscana



# GOFORECAST

FORMA ORGANIZZATA DI RETE EVOLUTA DELLA CASTANICOLTURA, ATTIVANDO STRATEGIE INNOVATIVE IN TOSCANA

FORECAST è un progetto di innovazione castanicola finanziato dalla sottomisura 1.2 del PSR della Regione Toscana 2014-2020 - Reg. (UE) n.1305/2013 - Bando "Sostegno per l'attuazione dei Piani Strategici e la costituzione e gestione dei Gruppi Operativi (GO) del Partenariato Europeo per l'Innovazione in materia di produttività e sostenibilità dell'agricoltura (PEI - AGR1)" - Annualità 2017.



## PROTOCOLLO DI GESTIONE DEL CASTAGNETO DA FRUTTO A BASSO IMPATTO AMBIENTALE

A cura della Dott.ssa Forestale **Romina Caccia**

### INTRODUZIONE

Il castagneto da frutto negli ultimi anni ha subito una serie di stress che ne hanno indebolito fortemente la resilienza ecosistemica.

L'invasione nei primi anni 2000 di *Dryococcus kuriphilus*, la vespa galligena, conosciuto meglio come il cini-pide del castagno, responsabile dell'induzione di galle sulle gemme a fiore, a foglia, a legno, ha ridotto la crescita, la vitalità e la produzione di frutto per almeno due lustri ed i suoi effetti negativi ancora sono misurabili nei castagneti da frutto di diverse aree della penisola, malgrado l'indubbio effetto positivo dovuto all'impiego della lotta biologica con il parassitoide specifico *Torymus sinensis*.

Questa avversità ha determinato una serie di effetti secondari di ordine fitosanitario ancora in atto, tra cui la recrudescenza dell'impatto di 'vecchi' parassiti del frutto come cidie e balanino e, tra i patogeni, il marciume bruno del frutto, un sensibile aumento dell'incidenza e severità del Mal dell'Inchiostro e nuovi quadri sintomatologici associati al cancro corticale. L'indebolimento e perdita di resilienza del castagno e del castagneto sono tra le cause di questo peggioramento del quadro fitosanitario. La pianta di castagno si presenta molto indebolita e come tutti gli esseri viventi, diventa più suscettibile agli attacchi esterni.

L'evidente modifica del clima, l'innalzamento progressivo delle temperature cardinali e l'intensificarsi di eventi estremi come siccità e alluvioni ha ulteriormente indebolito il sistema. È importante sottolineare che spesso i castagneti da frutto sono posizionati ad altitudini inferiori rispetto alla fascia pedoclimatica del castagno, risultando quindi più sensibili ai cambiamenti climatici.

Il castanicoltore, tuttavia, può adottare delle buone pratiche che possono essere di aiuto alla sopravvivenza di questo ecosistema che ha molteplici valenze per i territori in cui vegeta, nonché al mantenimento della produzione di uno dei frutti più pregiati della nostra penisola, la castagna.



# LE BUONE PRATICHE AGRICOLE

*Si elencano una serie di accorgimenti che si possono attuare per una nuova gestione del castagneto a fronte degli ultimi avvenimenti.*

**1. Non abbandonare i castagneti:** continuare a gestire i castagneti anche se il frutto dovesse essere meno abbondante. È una pratica poco seguita, anche perché storicamente il castagneto da frutto “donava” senza chiedere niente in cambio. Ormai non è più possibile ottenere questo. Si tratta di un frutteto, e va curato come tale, altrimenti si indebolisce e a quel punto è complicato ed oneroso ripristinare le condizioni precedenti.

**2. Monitorare accuratamente le condizioni di salute del castagneto** e contattare, se necessario, tecnici del settore appena siano evidenti deviazioni dallo stato di normalità della pianta. Infatti, l'individuazione del problema sul nascere aumenta la percentuale di successo degli interventi di contenimento e abbatte i costi.

**3.** Dove le condizioni lo permettono, effettuare **trattamenti fitosanitari** biocompatibili, soprattutto nei primi anni dall'abbandono, dove si verificano maggiori infestazioni e infezioni. Sono oggi disponibili protocolli di intervento a impatto zero per contrastare le principali avversità del castagno. L'applicazione di questi protocolli richiede una conoscenza specifica e il supporto di agronomi esperti del settore. Le buone pratiche possono comunque prevenire l'insorgenza di problemi fitosanitari.

**4. Privilegiare un sesto di impianto il più possibile ampio**, così da permettere che i castagni si espandano secondo la loro natura, favorendo la illuminazione della chioma e la loro fruttificazione.

**5. Attuare potature regolari:** possibilmente non troppo decise, ma togliendo sicuramente le parti secche, cercando di mantenere la chioma “globosa”, tipica del castagno, così da permettere che la luce penetri dappertutto e formi i frutti a tutta chioma.

**6. Non allontanare i residui di potatura fino a giugno, accantonandoli nel castagneto:** questo per permettere che l'antagonista specifico del cinipide, il *Torymus sinensis*, possa sfarfallare dalle galle dell'anno precedente, ricominciare il suo ciclo sulle galle nuove e contrastare l'attacco della vespa galligena.

**7. Concimazioni organiche:** una nutrizione adeguata apportata alle piante, riveste un ruolo fondamentale, assicurando in primis, sia la qualità e quantità di produzione, ma non solo: assicura la sanità e la sopravvivenza delle stesse. È indubbio che una pianta sana, ben nutrita risente meno di tutte le avversità che possono colpirla durante il suo ciclo vegetativo; è, per così dire, più resiliente. L'apporto di sostanze particolari, presenti in determinati concimi, aumenta questa resilienza della pianta.

Secondo uno studio dell'Università degli Studi della Tuscia, la presenza di fosforo nel suolo crea una minore presenza di galle del cinipide galligeno, e sulle stesse piante con meno galle, si presenta una produzione di frutto maggiore.

È importante quindi fertilizzare annualmente il castagneto, prediligendo letame, pollina, compost verde o misto organico, con frazione minerale sbilanciata nei primi anni verso l'azoto nei castagneti che provengono da un abbandono, successivamente prediligendo lo sbilanciamento verso il fosforo.

**8. Raccogliere il prodotto celermente, giornalmente.** La permanenza dei frutti sul suolo aumenta esponenzialmente il rischio di insorgenza di marciume e facilita la fase di impupamento nel suolo di insetti dannosi come il balanino.

**9. In aree ad alta incidenza di marciumi del frutto bruciare ricci, castagne e foglie dopo la raccolta**, perché in questi tessuti svernano i patogeni responsabili delle nuove infezioni nella stagione successiva.

**10. Eseguire un corretto trattamento del frutto in post-raccolta.** I trattamenti maggiormente efficaci in post-raccolta sono le vasche di flottazione per eliminare i frutti colpiti da insetti, e la “sterilizzazione” a 50°C per 45'.

**11. Favorire la presenza di specie quercine nel castagneto** e nei cedui di castagno, perché i parassitoidi dei cinipidi delle querce, controllano anche la vespa galligena, quindi va incentivata la presenza anche di queste specie nel castagneto; l'ecosistema è così più forte ed equilibrato per l'aumento di biodiversità.

**12. Considerare il castagneto non solo dal punto di vista della produzione del frutto, ma anche della multifunzionalità:** i territori castanicoli sono rappresentano una firma paesaggistica inconfondibile, sono ricchi di storia, tradizione, cultura e grande bellezza. Vanno quindi incentivate le iniziative di valorizzazione e tipicizzazione del frutto e l'integrazione con le politiche di sviluppo turistico, gastronomico e culturale del territorio.