

In collaborazione con:

**Progetto Speciale Agricoltura del Parco Campo dei Fiori**

### **Dryocosmus kuriphilus Yasumatsu (Cinipide del Castagno)**

... Chi è! ...

Un nuovo pericolo per i castagni si sta imponendo con l'espansione di **Dryocosmus kuriphilus Yasumatsu**, si tratta di un insetto fitofago, di colore nero da adulto, appartenente all'ordine degli Hymenoptera e alla famiglia Cynipidae, tribù Cynipini, di piccolissime dimensioni, che attacca il genere *Castanea* spp. ed in modo particolare *Castanea sativa* Mill. (castagno europeo) - selvatico o innestato. Gli ibridi euro-giapponesi con le varietà *Primatoc Bouche De Betizac* sono invece più resistenti mentre *Bournette* e *Marsol* sono molto sensibili.



Femmina adulta



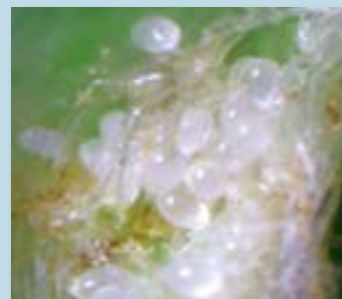
Larve



Pupa

<b>Regno:</b>	Animale
<b>Phylum:</b>	Arthropoda
<b>Superclass:</b>	Hexapoda
<b>Classe:</b>	Insecta
<b>Sottoclasse:</b>	Pterygota
<b>Ordine:</b>	Hymenoptera
<b>Famiglia:</b>	Cynipidae
<b>Specie:</b>	Dryocosmus kuriphilus Yasumatsu

#### Classificazione



Uova

#### Areale di espansione

Di origine Cinese, segnalato in Italia dal 2002 nella zona di Cuneo, ed ormai ampiamente diffuso lungo tutte le prealpi, in Giappone, Corea e Stati Uniti, è stato introdotto accidentalmente in Europa mediante l'utilizzo di materiale di propagazione contaminato.



La diffusione può avvenire tramite il volo attivo delle femmine adulte o grazie al trasporto involontario dell'uomo dovuto allo spostamento e all'utilizzo di materiale di propagazione infetto.

Con la partecipazione di:



ASSOCIAZIONE  
PRODUTTORI FLOROVAISTI  
DELLA PROVINCIA DI VARESE



CAMERA DI COMMERCIO  
INDUSTRIA ARTIGIANATO  
AGRICOLTURA DI VARESE

aderente a:  
**ASSOFLORO**  
LOMBARDIA



### Sintomi

La presenza dell'insetto sulla pianta ospite induce quest'ultima a produrre delle galle che si localizzano lungo la nervatura mediana delle foglie. Può essere anche compromesso completamente lo sviluppo del germoglio apicale o laterale con formazione di galle multilobate. L'insetto può anche colpire le infiorescenze maschili causando l'arresto dell'accrescimento vegetativo degli organi infestati.

Gli attacchi del Cinipide che possono avanzare anche di 20-25 km l'anno, sono così facilmente individuabili per la presenza sui castagni delle galle predette che si presentano come escrescenze tondeggianti, con superficie liscia e lucida, con diametro compreso fra 0,5 e 2,0 cm.. Inizialmente le galle, che si sviluppano in un intervallo di tempo compreso tra 7 e 14 giorni, si presentano color verde chiaro ed in seguito diventano rossastre. Queste formazioni ipertrofiche permangono a lungo sulla pianta anche nel periodo invernale.

Le galle, dopo lo sfarfallamento estivo delle femmine adulte dal loro interno, sono destinate a disseccare e ormai vuote: si possono notare sulle piante infestate anche durante la stagione invernale.



Galle verdi



Galle rosse

Disseccamenti fogliari



Deperimento generale della pianta



### Sintomi

Gli attacchi di questo temibile fitofago possono determinare gravi danni non solo estetici, ma anche portando perdite rilevanti non solo per quanto riguarda la produzione di frutti (perdite anche del 60-80 %), ma anche con riferimento agli accrescimenti legnosi, oltre a deprimere lo sviluppo vegetativo delle piante di castagno.

Solo in casi eccezionali, a seguito di attacchi gravi e ripetuti per più anni si possono determinare morie degli alberi.



## Ciclo biologico

A seconda della precocità vegetativa delle piante, la comparsa delle femmine inizia a fine maggio - inizio giugno per proseguire sino alla fine di luglio nelle stazioni più elevate.

La presenza dell'insetto sulla pianta ospite induce quest'ultima a produrre delle galle che si possono localizzare sia lungo la nervatura mediana delle foglie oppure coinvolgere completamente lo sviluppo del germoglio con formazione di galle multilobate; la presenza di galle riduce drasticamente la produzione di frutti e deprime lo sviluppo vegetativo delle piante colpite.

Le femmine fuoriescono dalle galle scavando una galleria e, una volta fuoriuscite, cercano le gemme presenti per deporvi le uova.

La schiusura delle uova avviene all'interno delle galle dopo 30-40 giorni con la comparsa del primo stadio larvale caratterizzato da uno sviluppo molto lento che prosegue per tutto l'autunno e l'inverno, durante il quale svernano, senza che nessun segno visibile ne riveli la presenza ad un esame esterno poco accurato.

Solo alla ripresa vegetativa nel nuovo anno si ha il completamento dello sviluppo larvale, attraverso altri quattro stadi prima dell'impupamento, durante i quali si osserva la ripresa dell'attività trofica, inducendo la formazione di vistose galle su germogli, nervature fogliari e infiorescenze.

Il ciclo biologico si chiude all'inizio del periodo estivo con la comparsa delle nuove femmine adulte, fertili.

Mesi anno											
Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
				+	+	+					
					••	••					
-	-	-	-			-	-	-	-	-	-
			↓↓	↓							
↑↑	↑↑	↑↑	↑↑	↑↑	↑↑	↑↑	↑↑	↑↑	↑↑	↑↑	↑↑

Legenda	<b>+</b> sfarfallamento Adulto	<b>•</b> Deposizione Uova
	<b>-</b> Stadio lavale	<b>↓</b> Impupamento larve
	<b>↑</b> Galle verdi -rosse	<b>↑</b> Galle secche marroni

## Normative di riferimento

D.M. 30 ottobre 2007

Misure d'emergenza provvisorie per impedire la diffusione del cinipide del castagno, *Dryocosmus kuriphilus* Yasumatsu, nel territorio della Repubblica italiana. Recepimento della decisione della Commissione 2006/464/CE.

## ... RACCOMANDAZIONI ...

Le peculiarità legate alle caratteristiche colturali, la distribuzione come pianta spontanea in ambienti di difficile gestione, la difficoltà di utilizzo nel momento e nel modo corretto oltre ad una mancata efficacia, rendono la **lotta chimica** nei confronti di *D. kuriphilus* inadeguata ed **improponibile** oltre che **molto dannosa** per all'entomofauna utile.

**Il cinipide non uccide il castagno**, lo indebolisce solamente; eventuali deperimenti si possono verificare solo se le piante sono già deboli per altri motivi o attaccate da ulteriori patologie. Una pianta sana tornerà bella e rigogliosa passato il periodo di massima pullulazione del cinipide: per tali ragioni **non** si devono **abbattere le piante colpite da cinipide**.

Al fine di ostacolarne la diffusione del cinipide, si raccomanda pertanto di **evitare l'introduzione di piantine, stoni e marze provenienti dalle aree ove il Cinipide è stabilmente insediato**.

## ... Lotta biologica per un nuovo equilibrio naturale ...

Le prospettive di controllo a medio termine di questa nuova avversità del Castagno si basano in primo luogo sulle possibilità di utilizzo nei nostri ambienti di **antagonisti naturali** del Cinipide, provenienti dall'areale originario del fitofago.

A tal fine è stato introdotto in Italia il **parassitoide *Torymus sinesis Kamijo*** (Hymenoptera Torymidae), già utilizzato con successo in alcuni areali giapponesi ed italiani colonizzati in passato da *D. kuriphilus*: ancor più piccolo del cinipide è in grado di contrastarlo efficacemente parassitizzandolo.

Grazie al progetto **"I Castagneti dell'Insubria"** in Lombardia e in provincia di Varese è in atto una lotta biologica coordinata dal Servizio Fitosanitario Regionale e da ERSAF. Tra il 2011 e il 2012 **in provincia di Varese sono già stati effettuati 5 rilasci in diverse aree e altri ne seguiranno negli anni successivi**. Nel frattempo **continuano interventi di monitoraggio e di studio sul territorio** anche da parte del Laboratorio dell'Associazione Produttori Florovivaisti della Provincia di Varese e del Consorzio Castanicoltori di Brinzio, Orino e Castello Cabiaglio, per meglio comprendere la diffusione di entrambi gli insetti e le migliori pratiche di manutenzione delle selve e di cura delle piante anche in relazione a queste nuove presenze.

