

**GRUPPO ENTOMOLOGICO
NATURALISTICO
MELDOLESE**

Sede Sociale: Piazza F. Orsini, 12 - 47014 Meldola (FC)

il germoglio

Fotocopiato in proprio - numero unico

Organo Ufficiale G. E. N. M.



Notiziario di Informazione Naturalistica

CASTAGNO

Castanea Sativa

A cura di Luciano Ravaglioli

DESCRIZIONE

Pianta: albero che può raggiungere l'altezza di 10-15 m.

Fusto: legnoso, con corteccia liscia.

Foglie: di forma lanceolata, seghettate, lisce color verde lucente, ingialliscono in autunno e cadano in inverno.

Fiori: nella stessa pianta ci sono fiori maschili disposti a spiga e fiori femminili racchiusi in un involucre.

Frutti: Le castagne sono racchiuse da un guscio marrone e protette da un involucre spinoso detto riccio, prima verde poi tendente al marrone.



STORIA E DIFFUSIONE... ETA' ANTICA

Non si conoscono le esatte origini del castagno.

Ritrovamenti di reperti fossili attestano che l'albero dovrebbe derivare da un ceppo originatosi nel Terziario, circa 10 milioni di anni fa e che in periodo a clima caldo si era diffuso in Asia, in Europa, nelle Americhe.

Sull'indigenato del castagno in Italia si è molto discusso.

Le ricerche di E. Ferrarini e G. Covella attestano, sulla base di analisi di pollini fossili diversi reperiti nei fanghi di laguna della pianura costiera apuana, la presenza di una cenosi di castagno risalente a circa 10.000 anni fa, conservatasi nella parte più protetta delle Alpi Apuane. Questo dimostrerebbe che il castagno ha saputo resistere alle ondate di freddo glaciale che si sono susseguite nel tempo;

pertanto, l'ipotesi che l'ultima ondata di freddo di circa 10.000 anni fa lo avrebbe fatto scomparire, per poi ritornare dall'Asia Minore portato dall'uomo, è stata abbandonata.

Molteplici sono gli scritti dai quali si evince che la castagna era conosciuta in Grecia dall'antichità. Tuttavia, il fatto che in essi vengano utilizzate diverse espressioni per indicarla, ha spesso causato dubbi e confusioni.



Già Ippocrate (IV sec. a.C.) parla di "*noci piatte*" di cui esalta, una volta giunte a maturazione, il valore nutritivo, lassativo e, nel caso vengano utilizzate le bucce, anche astringente.

Nello stesso periodo Senofonte chiama "*noce piatta senza fessure*", un frutto che offre una buona nutrizione alle popolazioni

anatoliche di Ordu e Giresum, testimoniando così la presenza della coltura in Asia Minore.



Teofrasto (IV sec. a.C.) nella *Storia Delle Piante* parla di "*ghianda di Giove*" riferendosi alla castagna e segnala la presenza di castagni nell'isola di Eubea, nell'isola di Creta, in Magensia e sul monte Ida.

Nicandro (III sec. a.C.) elenca ben quattro varietà di castagne: *Lopima* (difficile da sbucciare), *Malaca* (la tenera), *Gimnolopa* (senza peluria) e *Sardinia* (dal nome della città di Sardi, capitale della Lidia).

Le castagne erano conosciute anche nell'antica Roma.

Catone il Censore (II sec. a.C.) nel suo trattato *De Agricoltura* parla di "noci nude".

Marco Trezio Varrone (I sec. a.C.) nel suo manuale *De re rustica* menziona un frutto, *castanea*, venduto nei mercati frutticoli della Via Sacra a Roma e che, come l'uva, veniva offerto in dono dai giovani innamorati alle donne amate.

Virgilio afferma nella I e nella VII Egloga delle *Bucoliche* che il castagno era presente intorno al 38 a.C. e descrive la pianta come albero da frutto comune e ben coltivato; con le foglie si facevano materassi e il frutto, *castanea*, era comune e pregiato.

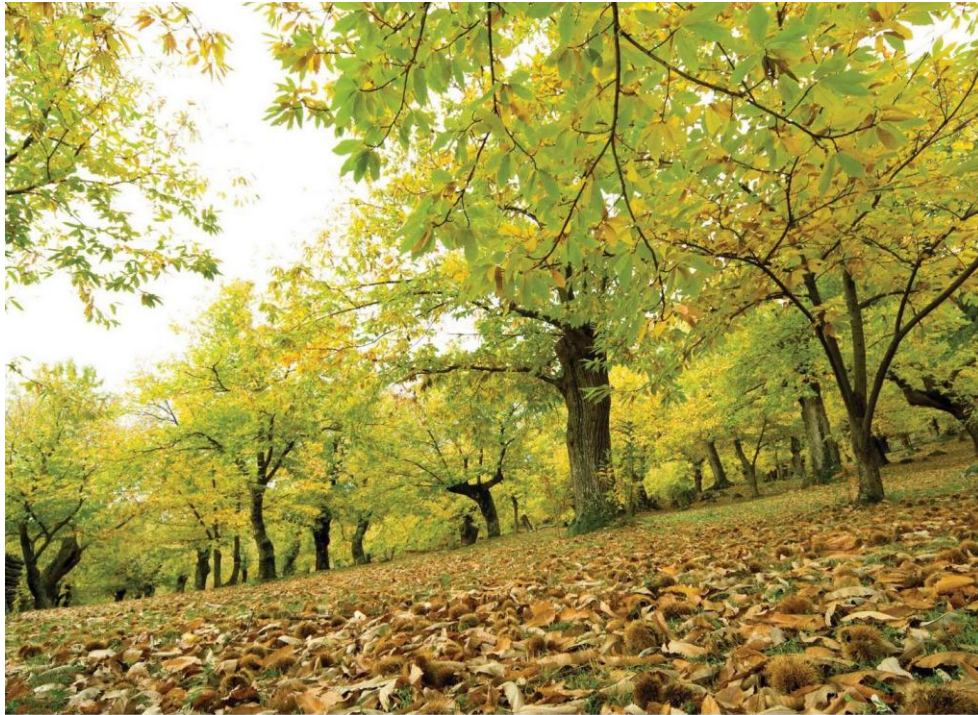
Plinio il Vecchio (23-79 d.C.)

attribuisce l'origine della coltura all'Asia Minore e conferma la diffusione del frutto in Italia; considera le castagne affini alle ghiande e si chiede perché la natura abbia nascosto con tanta premura in una «cupola irta di spine» un frutto di «scarso valore».

Plinio si sofferma sull'utilizzo del frutto in ambito culinario:

«...Sono più buone da mangiare se tostate; vengono anche macinate e costituiscono una sorta di surrogato del pane durante il digiuno delle donne» (Plinio fa riferimento ai culti femminili di Cibele, di Cerere e di Iside, in cui era proibito l'uso di cereali, sostituiti con pane di castagne).





In Europa ai tempi dell'incremento demografico del XII sec., la domanda di nuovi spazi verdi da mettere a coltura aumentò vertiginosamente. Si accrebbe anche, dove era possibile praticare la coltivazione del

castagno, la superficie delle selve castanili, dato testimoniato dall'infittirsi dei documenti riguardanti i castagneti. Molte Comunità, infatti, cominciarono a preoccuparsi di regolamentare, attraverso leggi e statuti, la gestione dei boschi e dei castagneti.

Ad esempio il governo lucchese nel 1483 aveva istituito dei "provisores castanearum" e nel 1489 una magistratura, l'*Offizio sopra le Selve*, al fine di salvaguardare le stesse. Lo Statuto prevedeva pene per tutti coloro, proprietari e forestieri, che, trasgredendo le disposizioni previste, commettessero atti criminali provocando incendi, tagli e altri danni più o meno gravi.

Nel Medioevo le castagne diventano frutti conosciuti ed apprezzati come testimoniano i manoscritti di moltissimi uomini del tempo; nell'edizione di Parigi del 1486 il *Cris de Paris* attribuisce alle castagne provenienti dalla Lombardia il pregio di essere le migliori disponibili sui mercati della capitale francese, fatto che testimonia l'ormai affermata commercializzazione delle produzioni



sovrabbondanti.

Sempre in Lombardia, nella seconda metà del Quattrocento, il medico sabaudo Pantaleone da Cofienza elogia la dieta montanara costituita prevalentemente da castagne, latte e latticini, affermando che essa è in grado di offrire una nutrizione completa.



Gli scritti di questo periodo testimoniano anche la scoperta di varie modalità di raccolta delle castagne e si opera una distinzione tra castagna *virida*, cioè non matura e ancora dentro al riccio (o cardo), *munda* se priva di riccio e passata al vaglio, *sicca* se essiccata e sbucciata, *pista* se dopo

essiccazione e sbucciatura veniva macinata e frantumata per la preparazione di zuppe o farinacci.

Le castagne non solo si ritrovano come frutta di stagione o trasformate sui mercati delle città e anche sulle tavole dei ricchi, ma sono ormai diventate merce di scambio e di pagamento, come il grano,



nonostante il frutto spunti prezzi sempre più bassi rispetto ad avena, segale e noci.

DOVE NASCE E COME SI COLTIVA

Allo stato spontaneo si trova nei boschi fino ad una altitudine di 1000- 1200 m.

PARTI DA UTILIZZARE

Le foglie e la corteccia per uso officinale, i frutti per uso alimentare.

QUANDO SI RACCOGLIE

Le foglie quando sono giovani, in primavera, la corteccia in autunno, togliendola dai rami più grossi con un coltellino. I frutti si raccolgono in autunno: ma attenzione ai ricci.

COME SI CONSERVA

La corteccia si fa essiccare al sole, le foglie distese all'ombra, entrambi si conservano in scatole di cartone

SALUTE

L'infuso di foglie (2 g. in 1 dl di acqua) calma la tosse e disinfetta la gola. Le foglie in infuso o la corteccia in decotto (in entrambi i casi 5 g. per 1 dl di acqua) possono essere applicati come impacchi o lavaggi sulla pelle arrossata e delicata.



COSMESI

Quando si lessano delle castagne per mangiarle, si può usare l'acqua di cottura per sciacquare i capelli, che otterranno così dei riflessi rossastri.



PROBLEMATICHE DEL Cinipide galligeno del castagno

Negli ultimi decenni un numero sempre crescente di nuovi insetti dannosi è stato introdotto in Europa. Molti di essi sono risultati nocivi ad alberi forestali o da frutto. Alcuni di questi insetti hanno avuto una diffusione relativamente veloce, interessando molti Paesi europei (G. Melika et al., 2004). Nella primavera 2002 è stata segnalata per la prima volta in Italia, in particolare nella provincia di Cuneo, la presenza del Cinipide galligeno *Dryocosmus kuriphilus* Yasumatsu (Hymenoptera: Cynipidae)..



femmina ovideponente di *D. kuriphilus*

Questo insetto è considerato a livello mondiale tra i più dannosi per il castagno. La specie, originaria della Cina e in precedenza assente in Europa, è stata introdotta accidentalmente nel corso del Novecento in Giappone (1941), Corea (1963) e Stati Uniti (Georgia, 1974), provocando gravi danni alla castanicoltura (G. Bosio, 2004). Nel viterbese, questa specie è stata segnalata nel luglio del 2005 su un castagneto da frutto e nel corso del 2006 anche su ceduo

L'introduzione di insetti esotici causa in genere notevoli problemi per la difesa delle piante attaccate nel nuovo ambiente, per l'assenza dei limitatori naturali presenti nell'area di origine, dove spesso risultano in grado di tenere sotto controllo le popolazioni della specie nociva (G. Melika e tal.,2004). Il Dipartimento di Protezione delle Piante dell'Università degli Studi della Tuscia, ha iniziato un progetto di ricerca poliennale volto allo studio della biologia e al controllo dell'esiziale fitofago *Dryocosmus kuripilus* Yasumatsu (Hymenoptera, Cinipidae).

BIOLOGIA

Dryocosmus kuripilus è un piccolo imenottero di 2,5 mm. di lunghezza, monofago su castagno.

È una specie monovoltina che si riproduce per partenogenesi telitoca (da origine esclusivamente ad individui di sesso femminile). Gli adulti, di colore scuro e lunghi circa 2,5 mm., fuoriescono dalle galle in un periodo di circa tre settimane dalla fine di giugno alla seconda decade di luglio. Appena sfarfallati, depongono le uova (fino ad un massimo di 100) sulle gemme con il sottile ovopositore di cui dispongono; in ogni gemma si possono trovare fino a 20-30 uova. Dopo circa 40 giorni si ha la chiusura delle uova.



Ciclo biologico di *D. kuripilus* Yasumatsu nell'Italia Centrale

Le larve, avendo uno sviluppo lento, costituiscono la forma svernante, questa infestazione è tuttavia asintomatica fino alla primavera successiva, quando invece gli organi colpiti si trasformeranno in galle, di diametro variabile da 0,5 a 2 cm. Queste, a seconda delle dimensioni, possono ospitare da 1 a 7-8 cellette al cui interno si sviluppa la larva e i successivi stadi larvali. Le larve sono di colore bianco, apode e anoftalme. Sempre nelle galle si formano le pupe, da cui sfarfalleranno le femmine adulte. Le galle sui germogli disseccano nel corso dell'estate e dell'autunno rimanendo visibili fino all'anno successivo.



Giovane rametto con galle

Il grave danno che consegue all'attacco è una diminuzione della crescita vegetativa e della produzione di frutto, con perdite che possono raggiungere il 60-80 % della produzione; le giovani piantine inoltre possono essere portate a morte.

Per contenere le perdite economiche, spesso gli agricoltori tendono ad effettuare numerosi trattamenti fitosanitari, talvolta non necessari, mediante l'impiego di principi attivi di sintesi ad elevata tossicità, dannosi per l'uomo, per l'ambiente, nonché per l'entomofauna utile. Questi interventi sono spesso inutili, poiché effettuati quando ormai l'infestazione è in atto, ed il danno è ormai irreversibile

Saranno necessari tuttavia ulteriori studi sia di laboratorio che di pieno campo per confermare l'attività biologica (attrattività, repellenza) dei composti attivi all'EAG isolati e in combinazione, e per valutare il loro potenziale nelle strategie di controllo del cinipide galligeno del castagno.

(Sintesi del Dottorato di Ricerca in Protezione delle Piante - Università degli studi della Tuscia di Viterbo, Facoltà di Agraria; "Studio delle problematiche inerenti la biologia ed il controllo delle popolazioni del cinipide galligeno del castagno Dryocosmus kuriphilus Yasumatsu)

IMPORTANZA DELLA CASTAGNA

L'importanza che il frutto ha da sempre rivestito nella coltivazione del castagno è testimoniata da tutta una serie di documenti che ne segnano il cammino via via nel tempo e fanno capire come essa influenzò la cultura e la politica dei luoghi. Del resto la vita delle persone è stata strettamente legata ad essa, in quanto la castagna ha rappresentato per lungo tempo una delle fonti principali per l'alimentazione e non a caso è stata soprannominata "il cereale che cresce sull'albero", perché molto simile al riso ed al frumento dal punto di vista nutrizionale.

Ciò ha fatto sì che si potessero trovare diversi modi di propagazione della pianta, cercando di affinarne le qualità, aumentarne le varietà e conseguentemente migliorarne il frutto che può essere utilizzato fresco, secco o macinato ai molini.

FANTASIA CULINARIA

Le castagne hanno numerose applicazioni nella cucina, e spesso evocano piacevoli serate trascorse con amici: dalle semplici caldaroste cotte in padella forata sulla brace, alle castagne bollite, alle squisite minestre, ai più complicati dolci.....



Comunicazioni: La sede Sociale G.E.N.M. è in piazza Felice Orsini, 12 - 2[^] piano - 47014 Meldola (FC)

Info: 3387492760

Sito web: [wwwgenm.it](http://www.genm.it)

E.mail: info@genm.it