



## È il tempo del castagno

Ad inizio giugno, in molte zone collinari e montane d'Italia si cominciano ad avvistare le prime fioriture del castagno (*Castanea sativa*), uno degli eventi più attesi nel calendario dell'apicoltore. La pianta, che ama i versanti ben esposti e i suoli acidi, sta iniziando la sua fase più generosa: la fioritura. Questo periodo, che può estendersi da metà giugno fino a luglio inoltrato a seconda della quota, rappresenta per le api una delle principali risorse nettariifere e pollinifere dell'estate.

Chi volesse consultare l'andamento fenologico in tempo reale può seguire le reti fenologiche regionali che pubblicano aggiornamenti settimanali sulla fioritura del castagno e di altre essenze mellifere.

### La pianta e il suo valore mellifero

Il castagno è un albero longevo e maestoso, diffuso soprattutto lungo gli Appennini, le Alpi e nei rilievi del Centro e Sud Italia, dove forma boschi puri o misti. I suoi fiori maschili sono disposti in lunghi amenti chiari e profumati, molto apprezzati dalle api. Nonostante il profumo intenso, i fiori femminili sono più discreti, ma altrettanto importanti per la fruttificazione.

Il valore mellifero del castagno è elevato. In condizioni climatiche favorevoli, ogni pianta può fornire grandi quantità di nettare e polline, rendendolo una delle fonti più produttive del periodo estivo. In molte zone è proprio grazie alla fioritura del castagno che le api riescono a ricostruire le scorte dopo una primavera difficile o a produrre abbondante miele monoflora.

### Il miele di castagno: caratteristiche, usi, curiosità

Il miele di castagno è tra i più riconoscibili e particolari del panorama italiano. Di colore ambrato scuro, talvolta con riflessi rossastri, si distingue per il suo profumo pungente e il gusto deciso, con note amare e tanniche.

Dal punto di vista chimico, presenta una elevata conducibilità elettrica ( $> 0,8$  mS/cm), un pH tendenzialmente basico e un contenuto di polifenoli superiore alla media, che contribuisce alle sue proprietà antiossidanti (Persano Oddo & Piro, 2004). Ha una bassissima tendenza alla cristallizzazione, dovuta all'alto rapporto fruttosio/glucosio.

Per l'apicoltore, il miele di castagno rappresenta un prodotto di pregio, richiesto da chi ama i sapori forti o cerca un miele utile in cucina, specialmente in abbinamento con formaggi stagionati, carni rosse o nella panificazione.

Esiste anche il cosiddetto miele di "castagno e tiglio", una combinazione spontanea che si verifica quando le due essenze fioriscono contemporaneamente. Il risultato è un miele più chiaro, dal sapore più dolce e mentolato, con una persistenza meno amara, molto apprezzato nei mercati del Nord Italia.

### **Il polline di castagno: una risorsa proteica e gustosa**

Il castagno (*Castanea sativa*) non offre solo grande quantità di nettare, ma è anche una delle fioriture più importanti per la raccolta di polline nelle regioni temperate. Il polline di castagno rappresenta per le api non solo una risorsa nutritiva presente in quantità elevata ma anche con un valore nutritivo elevato. Ed è proprio per questa sua caratteristica che le api volano a distanze anche notevolmente maggiori per raccogliarlo (**Fig 1**) rispetto a quelle usuali per la raccolta di nettare. Grazie all'abbondante produzione di polline da parte della pianta, il castagno permette anche una raccolta di polline monoflora da parte dell'apicoltore mediante l'utilizzo di trappole per la raccolta del polline (**Fig 2**).



**Fig. 1** Api bottinatrici di ritorno all'alveare con le pallottoline di polline di castagno sulle zampe posteriori



**Fig. 2** Particolare della trappola per la del polline durante la raccolta di polline di castagno

Analisi condotte su 11 campioni di polline di castagno nella Galizia (Spagna) e Portogallo hanno rivelato un elevato contenuto di:

- Fenolamidi (es. tricaffeoylspermidina fino a 11,9 mg/g),
- Flavonoidi (kaempferolo, quercetina),
- Acido clorogenico, naringenina,

Tutti composti che conferiscono forte attività antiossidante, antibatterica e antinfiammatoria (Rodríguez-Flores et al., 2023).

Questi valori superiori rispetto ad altri tipi di polline rendono il polline castagno non solo prezioso per le api, ma anche interessante per impieghi umani, grazie alla sua ricchezza nutrizionale.

Il polline di castagno ha un carattere deciso, dal retrogusto leggermente amarognolo, con sentori torrefatti e di noce, ben percepibili al palato. Questa peculiarità organolettica lo rende apprezzato anche nei mix di polline alimentare, assieme ad altri raccolti estivi.

Il polline di castagno, quindi, è tra le principali fonti proteiche del periodo estivo: ricco di composti funzionali, amato dalle api e dall'uomo (Thakur and Nanda, 2020).

## **Miele di castagno e comportamento delle api: verità o leggenda?**

Una credenza diffusa tra alcuni apicoltori è che il miele di castagno renda le api più nervose, meno gestibili o più inclini alla difesa. Ma è davvero così?

Dal punto di vista scientifico, non esistono prove dirette che colleghino il tipo di nettare raccolto con un aumento dell'aggressività delle api. Tuttavia, alcuni fattori potrebbero contribuire a questa percezione:

- **Condizioni ambientali:** la fioritura del castagno avviene spesso in periodi molto caldi e asciutti, che possono aumentare lo stress della colonia.
- **Concomitanze floreali:** il tiglio, che spesso fiorisce insieme al castagno, contiene tracce di eugenolo e derivati aromatici che potrebbero influenzare il comportamento delle api, anche se i dati sono scarsi.
- **Dinamiche interne all'alveare:** durante una fioritura intensa le colonie sono più popolate e attive, con più guardiane all'ingresso.

In sintesi, non è il miele di castagno in sé a causare cambiamenti comportamentali, ma piuttosto il contesto fenologico, climatico e gestionale in cui la fioritura si colloca.

## **Conclusioni**

La fioritura del castagno rappresenta un appuntamento fondamentale per l'apicoltura italiana. È un periodo di grande attività per le api, ma anche di attese per gli apicoltori, che da questa pianta ottengono un miele unico, un polline prezioso e una delle produzioni più tipiche dell'estate.

## **Bibliografia**

- Persano Oddo, L., & Piro, R. (2004). *Mieli italiani: caratteristiche e tipi*. Edagricole.
- Thakur, M. & Nanda, V. (2020). Composition and functionality of bee pollen: A review, *Trends in Food Science & Technology*, Volume 98: 82-106, <https://doi.org/10.1016/j.tifs.2020.02.001>.
- Rodríguez-Flores, M.S., et al. (2023). *Characterization of bioactive compounds in chestnut pollen and comparison with multifloral bee pollen*. *Antioxidants*, 12(2), 409.