

# BUONE PROSPETTIVE PER LA PROPOLI (PARTE 1)

Aristide Colonna, Beti Piotto

**Parliamo di standardizzazione dei prodotti terapeutici dell'alveare. Grazie alla messa a punto di queste metodologie sarà possibile rispondere alla giusta richiesta dell'EFSA di poter verificare in modo certo la relazione causa-effetto tra il consumo di propoli e i benefici ottenuti**

**C**he cosa è la Propoli. La propoli è composta principalmente da secrezioni resinose che le api raccolgono sugli alberi (in particolare su pioppi, abeti, olmi, betulle) e poi mescolano con saliva e cera. Utilizzano questa sostanza nei loro alveari sia come materiale da costruzione sia come antisettico. La propoli viene infatti applicata per sterilizzare l'alveare, in particolare l'entrata delle cellette destinate ad accogliere le uova, oppure per evitare la decomposizione di eventuali organismi intrusi di una certa dimensione riusciti a penetrare nell'alveare. Uccisi dalle api, risultano talvolta troppo pesanti per poter essere trascinati fuori e quindi sono neutralizzati con la propoli.

## Impieghi terapeutici

Già nota nel mondo antico. I sacerdoti egiziani la usavano per mummificare, mentre i medici la impiegavano per trattare le infezioni della pelle, dell'apparato respiratorio e come cicatrizzante e disinfettante delle ferite. Anche greci, romani, arabi e incas ne conoscevano le proprietà.

Negli ultimi decenni gli scienziati hanno messo in evidenza i suoi componenti e le sue proprietà. La propoli è definita "antibiotico naturale" per le numerose azioni terapeutiche esercitate. È uno dei migliori antibatterici naturali con attività sia batteriostatica sia battericida: impedisce la moltiplicazione dei germi, li uccide e stimola i processi immunitari. L'attività antimicrobica della propoli è la più studiata



tra le sue proprietà salutari ed è stata descritta agendo efficacemente contro molteplici ceppi e funghi batterici. Il complesso meccanismo con cui la propoli esercita la sua attività antimicrobica non è ancora perfettamente compreso ma potrebbe essere il risultato di sinergie tra diversi polifenoli. La propoli svolge anche una valida azione su molti ceppi di virus, tra cui molti virus influenzali e parainfluenzali, alcuni *rhinovirus* e il virus responsabile dell'*herpes simplex*: in particolare ne inibisce la crescita e ne rallenta la moltiplicazione. Non a caso il suo utilizzo principale è contro il mal di gola, le affezioni delle vie respiratorie (faringiti, tracheiti e tonsilliti) e le affezioni del cavo orale (gengiviti, infiammazioni della lingua

e del palato). Altre importanti azioni farmacologiche sono quelle antifungine, antivirali, immunostimolanti, antinfiammatorie, vasoprotettive, antiossidanti, diuretiche, epatoprotettive, cicatrizzanti, antiulcera, antigastrite, anticarie. Efficace contro ascessi dentari, piorrea e parodontite.

Da sempre la propoli è stata impiegata sotto forma di unguento e pomata come cicatrizzante e disinfettante, grazie alla notevole capacità di stimolo della rigenerazione dei tessuti in caso di ferite e piaghe dovuta alla presenza dei flavonoidi che irrobustiscono le pareti capillari.

## Composizione

La composizione chimica della propoli cambia con il variare del periodo di raccolta, del tipo di vegetazione e

della resina prelevata. Questi fattori condizionano anche il colore, l'aroma e il sapore ma i diversi tipi di propoli hanno, comunque, una natura chimica comune. A seconda della sede di raccolta il colore della propoli varia dal giallo-verde (quando prevalgono i prelievi su pini) a rossastro (quando a fornire materiale sono i pioppi), fino al nero (prevalenza di betulle) con sfumature tra i diversi colori. Così anche l'odore, sempre molto aromatico, muta in base alle sostanze resinose presenti. Lo stesso vale per il sapore che dal tipico acre-amaro arriva fino al dolce.

La consistenza della propoli dipende invece dalla temperatura ambientale: dura e friabile al freddo diventa malleabile appena la si manipola, la malleabilità aumenta man mano che la temperatura si avvicina ai 30 °C.

A temperature superiori diventa appiccicosa e viscosa mentre a 65-70 °C fonde. La propoli è costituita da resine e balsami (50%), cere (30%), oli essenziali (10%), polline (5%) e sali minerali (2%). Dal punto di vista antinfettivo i componenti principali sono i polifenoli, tra cui i flavonoidi, e gli acidi fenolici e loro esteri.

Oltre ai flavonoidi altri costituenti con attività farmacologica sono gli acidi abietico, benzoico, cinnamico, ferulico e caffeico, le cumarine, le vitamine (A, B1, B2, B6, C, E, PP, B5) e gli oligoelementi.

Oltre alla presenza di molti dei suddetti composti, nella chimica della propoli si contano diversi derivati glicosidi fenolici che rendono l'analisi di queste molecole un'ardua sfida.

● **Aristide Colonna** <sup>(1)</sup>  
**Beti Piotto** <sup>(2)</sup>

<sup>(1)</sup> *Presidente  
Associazione Italiana Apiterapia*  
<sup>(2)</sup> *Agronoma, membro  
Associazione Italiana Apiterapia  
e dell'Accademia Italiana  
di Scienze Forestali*

Visita il sito dell'associazione  
[www.apiterapiaitalia.com](http://www.apiterapiaitalia.com)



#### LA REDAZIONE

Nella seconda parte, che sarà pubblicata nel mese di Aprile, parleremo di

- Limiti all'impiego della propoli su larga scala
- Tentativi di determinare la qualità della propoli

I soci di Apiterapia Italia hanno sconti particolari sull'abbonamento in PDF

RIVISTA NAZIONALE DI  
**APICOLTURA**  
LA RIVISTA INDIPENDENTE DEGLI APICOLTORI

**ABBONAMENTO**

ANNUALE SU CARTA O SU PDF

TUTTE LE INFORMAZIONI PER ABBONARTI

LE TROVI SUL NOSTRO SITO



[WWW.APINSIEME.IT](http://WWW.APINSIEME.IT)

#### Bibliografia

- 1) Galeotti F., Capitani F., Fachini A., Volpi N., 2019. Recent advances in analytical approaches for the standardization and quality of polyphenols of propolis. *Journal of Medicinal Plants Research* 13(19): 487-500, doi: 10.5897/JMPR2019.6849
- 2) Zaccaria V., Garzarella E.U., Di Giovanni C., Galeotti F., Gisione L., Campoccia D., Volpi N., Arciola C.R., Daglia M., 2019. Multi Dynamic Extraction: An Innovative Method to Obtain a Standardized Chemically and Biologically Reproducible Polyphenol Extract from Poplar-Type Propolis to Be Used for Its Anti-Infective Properties. *Materials (Basel)*: 12(22). doi: 10.3390/ma12223746.

La foto è tratta da Wikipedia

