

Calea spre sănătate cu ajutorul propolisului și al albinelor



THE WAY TO HEALTH WITH PROPOLIS AND BEES

Farmacist Răzvan-Ionuț Leucă

Pharmafarm, Iași

Rezumat

Acest articol vizează rolul și acțiunea flavonoizilor conținuți în propolis. S-a constatat că propolisul, alături de celelalte produse apicole, tinde să fie o nouă soluție salvatoare în vederea prevenirii și tratării diferitelor afecțiuni, precum și în tratamentul diferitelor răni. Prin compoziția chimică complexă ce înglobează substanțe aromate, balsamuri, flavone, substanțe minerale și mulți constituenți încă neidentificați, deducem însușiri antibacteriene, antibiotice și cicatrizante, precum și acțiuni imunologice și antiseptice variate.

Cuvinte cheie: propolis, flavonoide, tulpini microbiene patogene, regenerare tesuturi, acțiune bacteriostatică și bactericidă

Abstract

This article addresses the role and action of flavonoids contained in propolis. It was found that propolis with other bee products tend to be a new saving solution to prevent and treat various diseases and in the treatment of various wounds. The complex chemical composition that includes aromatic substances, conditioners, flavones, minerals and many still unidentified constituents lead to antibacterial, antibiotics and healing traits, having also a varied antiseptic and immunological actions.

Key words: propolis, flavonoids, pathogenic microbial strains, tissue regeneration, bacteriostatic and bactericidal action

CALEA SPRE SĂNĂTATE

Oamenii de știință au evaluat parcursul speciei *Apis mellifica* la cel puțin 44 de milioane de ani. Un lucru interesant este că în această perioadă albina, spre deosebire de alte specii care au suferit modificări în perioade mult mai scurte, nu au evoluat într-o direcție

sau alta. Această deosebită stabilitate a avut o mare importanță pentru regnul vegetal care, lipsit de polenizare, și-ar fi modificat cu desăvârșire înfățișarea (1). Cauzele menținerii neschimbate a acestei specii dau de meditat oamenilor de știință.

Adresa de corespondență:

Farm. Răzvan-Ionuț Leucă, responsabil cu asigurarea calității, S.C. Pharmafarm S.A., Șos. Păcurari nr. 151, Iași
e-mail: razvan_20_2006@yahoo.com



Renumiți cercetători, printre care îl amintim și pe omul de știință francez, prof. Remy Chauvin, ce a realizat în perioada 1965-1966 o serie de cercetări asupra bacteriilor care infectează insectele, a stabilit că, spre deosebire de alte insecte, albinele sunt libere de orice bacterii. Pe medii nutritive nu apare nici o modificare. După reînceperea de două ori a experiențelor, s-a ajuns la ideea că albinele ocupă o poziție specială printre toate celelalte insecte, fiind foarte rar atacate de bacterii.

S-a continuat pentru a determina cauza acestui interesant fenomen, dar mai ales pentru a se descoperi o nouă soluție salvatoare ce poate fi folosită în orice situație și care să preia ștăfeta penicilinei și a sulfamidelor. Într-un final, s-a constatat că albinele secretă un antibiotic care le oferă rezistență la orice microorganism sau bacterie. Atunci a fost momentul care a determinat o serie de examinări amănunțite ale vieții albinelor.

Cercetările au arătat că *Apis mellifica* deține în total peste 7 feluri de substanțe cu rol antibiotic: o substanță care protejează corpul albinei, mierea, ceara, lăptișorul de matcă, polenul, veninul și propolisul (2).

Această capacitate este rezultatul mai multor efecte competitive în tratarea și regenerarea țesuturilor. Propolisul nu acționează numai ca agent epitalizant, acesta având rol antiinfecțios, emolient, anestezic local și de refacere rapidă a circulației sanguine la nivelul capilarelor. Aceste efecte au fost semnalate în tratamentul diferitelor răni:

- arsuri induse experimental;
- aplicații post-chirurgicale;
- răni perianale;

- necrozări de țesuturi;
- arsuri accidentale (chimice sau termice);
- ulcere trofice ale membrelor inferioare (plăgi atone).

Farmacodinamica capacității de vindecare a rănilor constă în 2 etape:

- blocarea acțiunii factorilor infecțioși prin începerea proceselor mucolitice și de descumare în zona necrozată;
- stimularea procesului de granulație ce favorizează astfel reacția naturală a organismului de a activa procesele regenerative și intensificarea proliferării epiteliale.

Efectele aplicării preparatelor cu propolis sunt însoțite de:

- o îmbunătățire a circulației sanguine și limfatice în zonele tratate cu propolis;
- o diminuare a permeabilității vaselor sanguine: așa-numita acțiune de tip vitamină P datorată flavonoizilor.

În ulcerele cronice de gambă, propolisul contribuie la restaurarea membranelor capilare, la producerea vaselor de neoformație și la îmbunătățirea proceselor metabolice celulare și tisulare locale prin:

- reducerea anorexiei tisulare;
- reactivarea proceselor enzimatice;
- favorizarea restructurării substanței fundamentale dezorganizate.

Aplicarea propolisului limitează lărgirea cicatricelor și reduce o serie de efecte secundare ca înmugurirea și formarea de eczeme.

Însușirea de a se apăra de agenții patogeni este foarte prețioasă pentru colonia de albine dacă luăm în considerație aglomerația de indivizi din colonie. Putem spune estimativ că în mai puțin de 50.000 cm³ trăiesc în fiecare stup 50.000-60.000 de albine; astfel, la o asemenea densitate, o boală infecțioasă ar avea efecte dezastruoase.

Propolisul este produsul cu care albinele își închid etanș stupul, în scopul de a-l feri de factorii externi, de exemplu curentul, umezeala și microorganismele. Albinele culeg materia primă de pe mugurii de plop, castan porcesc etc., atunci când vremea este călduroasă. Substanța rășinoasă cleioasă din muguri este amestecată de către albine cu secreții (ale unor glandulare. Ele îl depun însă în special la intrare: se formează un „ștergător“ lat de propolis peste care trec toate albinele care ies sau intră în stup. Așadar,

propolisul nu numai că închide ermetic stupul, ci și protejează toată colonia de albine față de bacterii.

Albinele execută aceste operații în zilele calde cu temperatura peste 20°C și numai între orele 10 și 15 ale zilei. Compoziția chimică a propolisului este complexă, înglobând substanțe aromate, balsamuri, flavone, substanțe minerale etc. Mulți constituenți din compoziția chimică a propolisului sunt încă neidentificați.

Prin însușirile antibacteriene, antibiotice și cicatrizante, ca și prin acțiunile imunologice și antiseptice variate, propolisul are deosebite calități terapeutice. Este folosit ca adjuvant în vindecarea de răni și plăgi, în unele

afecțiuni ale căilor respiratorii și ale cavității bucale, precum și ale ochilor, în tratamentele preventive și curative ale bolilor prostatei etc.



Firește, medicamente atotputernice nu există, iar cercetările asupra propolisului sunt în plină desfășurare. De aceea, în fiecare caz este necesară consultarea medicului, a specialistului în cauză. Dar, ceea ce este sigur, fără rezerve: propolisul este natura însăși care – cunoscută în profunzime – oferă alinare și vindecare omului ce râvnește la sănătate (5).

BIBLIOGRAFIE

1. **Brăileanu C.L. și colab.** Al II-lea simpozion internațional de apiterapie, București, 2-7 septembrie 1976, p. 230
2. **Kimoto T.** Antitumor activities and its clinical application by artemillin-C isolated from propolis. *Nippon Iji Shinpo*, 1995, 3726: 43-48
3. **Liu W., Wong X.** Extraction of flavone analogues from propolis with ultrasound. *Food Sci (China)*, 25, 35-39, 2004
4. **Metzner J., Schneidewind E.M.** Studies on the question of potentiating effects of propolisconstituents. *Pharmazie*, Jul. 33(7), 1978, pg. 465-468
5. **Polinicescu C.** Rezumatul tezei de doctorat, Universitatea de Medicină și Farmacie Cluj-Napoca, 1980