

Propolis

„Propolis je jedan od mudrih lijekova prirode koji ubija sve što je smetnja zdravom organizmu, a istodobno čuva zdravo tkivo i liječi oboljelo!“

Propolis je smolasta smjesa žutozelene do tamno crvene boje, koju pčele prikupljaju sa pupoljaka stabala, biljnih sokova ili drugih biljnih izvora. Pčela ga skida čeljustima, a pomoću četkica stopala prve i druge noge otprema do zadnjeg para nogu gdje ga utisne u košarice.

To je smolasta supstanca koju pojedine pčele radilice kada postanu izletnice (od 21 dana života) sakupljaju sa pupoljaka i kore drveća, kao i drugih biljaka. Time se bavi samo mali broj pčela koje imaju u košnici tu odgovornu zadaću.



Naziv „propolis“ potječe od grčkih riječi **pro** = prije, ispred i **polis** = grad, što se prevodi kao „obrana za grad“ ili „branitelj grada“. Tako se košnica („grad pčela“) pomoću njega štiti od napada uljeza, uključujući zaštitu od infekcije košnice. Pčele proizvode propolis i koriste ga da bi se zaštitile i stvorile u prirodi najsterilniji poznati prostor. Dakle, propolis ima ulogu imunološkog sustava u košnici tako što djeluje protubakterijski, proturivirusno i protugljivično. Osim što ima ulogu imunološkog sustava, ima i ulogu da zabrtvljuje (tj. zatvara postojeće rupe i pukotine), popravlja i pojačava sveukupnu strukturu košnice, dezinficira i polira ćelije, smanjuje otvor košnice radi zaštite od neprijatelja. Veće životinje koje uđu u košnicu bivaju ubijene i balzamirane propolisom čime je spriječeno raspadanje uginule životinje i po nekoliko godina.

Sastav propolisa ni dan danas nije u potpunosti istražen, a sadrži preko 60 prirodnih, kemijskih supstanci i to oko 55% smola, 30% voska, 10% eteričnih ulja i 5% peludi te vitamine B, C i E, željezo, cink, enzime, organske kiseline...

Kako se dobiva propolis?

Propolis se dobiva na dva načina:

- struganjem stijenki košnice i okvira na kojima je nataložen propolis
- skupljanjem na silikonskim ili drugim mrežicama stavljenim u košnicu tako da se pčele potiču na "zatvaranje rupa" u košnici

Primjena i djelovnje propolisa

Preventivnom upotrebom propolis čuva zdravlje, ublažava tegobe u slučajevima gripe, različitih oblika viroza, upalnih procesa ždrijela i usne šupljine.

Posebnost propolisa je što bakterije na njega ne stvaraju otpornost i što nema štetnih popratnih pojava, što je mana sintetskih antibiotika. Uspješno suzbija viruse gripe i herpesa, a preventivno djeluje kod upale grla i paradentozе. Izuzetne rezultate postiže u liječenju infekcija, opekлина, otvorenih rana, te čireva probavnog sustava. Uklanja otekline kod zubobolje. Redovnom upotrebom jača obrambenu sposobnost.

Med

Tajnu proizvodnje pravog pčelinjeg meda pčele nose u svom tijelu i organizmima za probavu koji taj proizvod pretvaraju u lijek gotovo nezamjenjiv u ljudskoj prehrani.“

Jeste li znali?

- da su pčele jedini kukci čiju hranu konzumiraju ljudi
- da bi pčela skupila 1 kg meda mora posjetiti oko 100 000 cvijetova...
- da se med osim za ljudsku prehranu koristi i u kozmetici, medicini, kao antiseptik za rane, za izradu nekih mirisa...



Priča o nastanku meda...

Prije nego započine ispaša, pčele u košnici vrše „raspodjelu posla“ tj. svaka pčela obavlja svoj posao ovisno o starosti pa se razlikuju:

- **pčele hraniteljice** (0-3 dana starosti) - hrane mlade pčele i leglo
- **pčele graditeljice** (3-10 dana starosti) - grade saće (luče pčelinji vosak i matičnu mliječ)
- **pčele čistačice** (10-15) čiste košnicu iznoseći trunje i mrtve ličinke ili pčele, te mašući krilima na ulazu u košnicu ubacuju zrak u košnicu, čime u košnici stalno održavaju potrebnu temperaturu (oko 25 °C)
- **pčele stražarice** (15-20 dana starosti) - čuvaju košnicu od neprijatelja
- **pčele radilice** (20 dana do kraja života) donose u košnicu nektar, cvijetnu pelud, propolis i vodu

Nakon što su poslovi raspodijeljeni, može započeti ispaša tj. sakupljanje cvjetnog nektara, peluda, propolisa i vode. Ispaša započinje u proljeće kad sve zazeleni i biljke se okite mirisnim cvijećem tada pčele kreću u svoj pohod. Pčele privlači miris, ali i boja cvijeta.

Prije same ispaše pčele šalju tzv. pčele izvidnice odnosno tragačice u obilazak tj. u potragu za mjestom za dobru ispašu. Kada otkriju polja puna cvijeća, po povratku u košnicu svojim plesom označuju udaljenost i smjer pronađenog izvora hrane, to je njihov način komuniciranja. To obično rade tako da plešu u krug iznad saća. Tijekom kruženja ona svaki put krug presječe pod određenim kutem koji ujedno pokazuje i smjer u kojem se nalazi hrana u odnosu na sunce. Tokom ispaše pčela usiše nektar, pomiješa ga sa izlučinama usnih i ždrijelnih žlijezda, a to obično radi pri povratku u košnicu. U košnici nektar predaje iz usta u usta svojim ukućanima kako bi ga obogatili sa još enzima. Smjesa za koju smatraju da je potpuna spremaju veoma pažljivo u svaku saću u određenoj količini. Tu smjesu odlažu da «sazrije». Pri svakom povratku u košnicu obavezno zuje krilima, na taj način stvaraju struju zraka i ubrzavaju sušenje meda. Uz pomoć krila suhi zrak dospje u unutrašnjost košnice. Kada med dobije odgovarajuću vlažnost od 17% pčele u svaku saću ubrizgavaju jedan dezinficijens, a to je mravlja kiselina koja je pohranjena u posebnim žlijezdama ekstremiteta. Mravlja kiselina med čuva od promjena. Nakon toga pčele svaku saću zatvaraju voštanim poklopcem.

Med je sladak, gust, viskozni, tekući ili kristaliziran proizvod što ga medonosne pčele proizvode od nektara cvjetova medonosnih biljaka ili od medne rose, koje pčele skupljaju i dodaju mu vlastite specifične tvari. On je danas jedan od najznačajnijih proizvoda za naše zdravlje, odnosno on je najsavršeniji proizvod prirode, a u njemu se nalaze gotovo svi sastojci koji grade ljudski organizam. Kao produkt pčela, med ima veoma bogat i složen sastav, a kao namirnici mjesto mu je na granici između hrane i lijeka.

S obzirom na mjesto ispaše pčela, postoje različite vrste meda čija boja može varirati od vrlo svijetlih do tamnijih nijansi. Prema podrijetlu medonosnih biljaka ili medne rose med razvrstava na nektarni med i med medljikovac.

Nektarni med jest proizvod što ga pčele proizvode od nektara medonosnih biljaka različitih vrsta (lipa, bagrem, kadulja, livadno bilje i dr.), a može biti monoflorni i poliflorni. *Med medljikovac* jest med što ga pčele proizvode od medne rose (crnogorice ili bjelogorice).

Budući je med već prirodni invertni šećer naš ga organizam ne treba rastavljati. Dakle med je probavljiviji i zato pogodniji za ljudski organizam, a osobito za malu djecu koja su osjetljive probave, za bolesnike i starije ljude.

Najvažnija spoznaja o medu je ta da med ima ljekovita svojstva, kao npr. :

- da dobro utječe na motoriku želuca i crijeva
- da se konzumacijom meda 120 grama dnevno tijekom dvadesetak dana smanjuje kolesterol za oko 20% i povećava aktivnost leukocita za otprilike 7% i hemoglobina 10-20%
- da redovita konzumacija meda uzrokuje poboljšanje krvne slike zbog sadržaja malih količina soli, željeza, mangana, bakra i kobalta
- da je med snažan pobuđivač imuniteta

