

Propoliksien kerääminen ja hyödyntäminen

Mehiläispesän korkea lämpötila, kosteus ja runsas väkimäärä sekä pesässä olevat ravintovarot tekevät pesästä oivallisen kasvualustan ruokavaroja pilaaville ja tauteja aiheuttaville mikrobeille. Siksi mehiläiset tarvitsevat propolista: se on kemiallinen ase mikrobeja vastaan.



Propoliksien raaka-aineet kuljetetaan pesään siitepölyvasussa

Mehiläiset käyttävät propoliksien raaka-aineena fenoliyhdisteitä sisältäviä hartseja, pihka-aineita ja limoja, joilla kasvit suojaavat herkat silmut ja kasvinosat sekä vioittuneet kohdat. Mehiläiset kuljettavat nämä tahmeat aineet takajalkojen siitepölyvasuissa pesään, missä pesämehiläiset auttavat purkamaan lastit jaloista. Lentomehiläinen ei pysty siihen itse. Pesässä mehiläiset sekoittavat propoliksien joukkoon vahaa ja muita rauhaseritteitä.

Propoliksien kerääminen

Propoliksien keräämiselle paras aika on silloin, kun muutakin satoa tulee eli kesäkuun loppupuolelta hunajan keruuseen saakka. Propolista voidaan kerätä siihen tarkoitetuilla muoviverkoilla, hyönteisverkkojen tapaisilla keräimillä tai harvoja kankaista käyttäen. Tärkeintä on, että keräimet ovat elintarvikelaatuisia, kankaista ei

irtoa kuituja propoliksien joukkoon ja materiaalit kestävät pakastamista. Keräimissä olevat raot eivät saa olla kovin suuria, sillä mehiläiset peittävät vahalla yli 2,5 mm:n raot.

Propoliskeräimet asetetaan pesän ylimmäisen laatikon päälle noin 8–10 mm:n etäisyydelle kakuista. Vetoisuus lisää propoliksien keräämistä, ja vetoa voidaan lisätä laittamalla keppejä tai muita pieniä esineitä katon ja propoliskeräimen väliin. Keräimiä voi vaihtaa pesän päälle, kun ne ovat täynnä propolista, tai niitä voi kääntää uuteen asentoon, niin että koko verkko tulee täyteen propolista.

Toinen tapa kerätä propolista on raaputtaa sitä talteen kehistä ja pesälaatikoista. Tällöin tulee varoa, että laatikoista ei päädy propoliksien joukkoon maalia.

Suomen olosuhteissa hyvä pesä saattaa kerätä 50–100 g propolista kesässä, mutta propolissaanto pesästä kohti vaihtelee hyvin suuresti. Se riip-

puu yhteiskunnan taipumuksesta kerätä propolista, mehiläisrodusta, pesään ympäröivästä kasvillisuudesta ja kesän sääoloista.

Pidä kerätty propolis puhtaana

Kun keräimet poistetaan pesän päältä, ne kootaan suureen muovipussiin tai puhtaaseen kannelliseen laatikkoon. Näin estetään lian, pölyn ja mehiläisten pääsy keräimissä olevaan tahmeaan propoliksien. Keräimet säilytetään viileässä, kuivassa ja pimeässä paikassa suojattuna hiirtä ja mehiläisiltä siihen saakka, kunnes propolis irrotetaan niistä.

Propolis irrotetaan verkoista ja muovikeräimestä siten, että keräin laitetaan suuressa muovipussissa pakastimeen ja pidetään siellä, kun-

nes lämpötila laskee reilusti pakastimen puolelle. Jäinen verkko otetaan pusseineen pakastimesta ja sitä kieritetään ja puristellaan muovipussin sisällä niin kauan, että kaikki propolis on irronnut. Propolis tarttuu helposti joka paikkaan, joten työskentelyalue kannattaa suojata esimerkiksi muovilla. Myös propoliksien irrottajan kannattaa suojautua hanskoilla ja tarvittaessa myös hengityssuojaimella, koska jotkut voivat olla allergisia kasvien pihka-aineille. Irrotettu propolis säilytetään valolta suojattuna kuivassa ja viileässä paikassa. Jos propolista joudutaan säilyttämään pitempiä aikoja, paras säilytyspaikka on pakastin.

Propoliksien hyödyntäminen

Joskus voi olla tarpeen puhdistaa propolis ennen uuttoa. Tällöin jäinen propolis murskataan pieniksi paloiksi, jotka laitetaan veteen. Vedessä epäpuhtaudet nousevat pinnalle ja propolis vajoaa astian pohjalle. Näin saadaan suurin osa roskista ja vahasta pois propoliksien joukosta. Lopuksi pohjalle jäänyt propolis kuivataan hyvin.

Propoliksien yleisin käyttömuoto on propolis-etanoliuute. Ohjeet sen valmistamiseen löytyvät SML:n nettisivuilta. Propolista voidaan uuttaa myös veteen, glyseroliiniin tai kasviöljyihin. Propoliksien voidaan valmis-



ta esimerkiksi propolissuklaata, -karamelleja tai propolis-hunajavalmistetta. Propolista voi pureskella kuivana pähkinöiden tai siitepölyn kanssa, jolloin siinä olevat aineet pääsevät imeytymään elimistössä. Propolista voidaan käyttää myös kosmeettisissa tuotteissa, joiden valmistamiselle on oma lainsäädäntönsä.

Uusimmat ohjeet propolistuotteiden pakkausmerkinnöistä ovat SML:n nettisivuilla. Propoliksien maantieteellinen alkuperä olisi hyvä aina mainita pakkauksessa. Propolikselle ei ole Euroopan elintarviketurvallisuus-

viraston (EFSA) hyväksymiä terveysväitteitä. Siksi sen vaikutuksista ei saa kertoa kuluttajille tuotteen myynnin yhteydessä.

Mehiläishoidon historiassa tunnetaan monia propoliksien käyttötapoja. Runsaat fenoliyhdisteiden määrä tekee propoliksista arvokkaan terveyttä edistävän sekä sairauksia ehkäisevän ja parantavan aineen, joka tukee terveiden solujen toimintaa ja parantaa niiden aineenvaihduntaa. Sitä voidaan käyttää muun muassa flunssan oireita lievittämään, pikku haavojen ja hyönteistenpistojen hoitamiseen sekä huuliherkpeeseen ja ienivaihtoihin.

Erilaisia propolistyyppiä eri puolilta maailmaa.

Propolistyyppi	Maantieteellinen alkuperä	Kasvialkuperä	Tärkeimmät yhdisteet
Poppelipropolis	Eurooppa, Pohjois-Amerikka, Aasia, Uusi-Seelanti	Poppelilajit	Flavonit, flavanonit ja kinnamiinihappojen johdannaiset
Vihreä propolis	Brasilia	Baccharis-lajit	Prenyloidut kumariinihapot, diterpeenihapot
Koivupropolis	Venäjä	Koivut	Flavonit, flavanolit
Punainen propolis	Kuuba, Brasilia, Meksiko	Dalbergia-lajit	Isoflavonoidit
Välimeren alueen propolis	Sisilia, Kreikka, Kreeta, Malta	Sypressilajikkeet	Diterpeenit
Klusiapropolis	Kuuba, Venezuela	Klusia-lajit	Polyprenyloidut bentsyyliifenolit
Tyyneenmeren alueen propolis	Japani, Indonesia	Macaranga tanarius	C-prenyyli-flavanonit
Suomalainen propolis	Suomi	Havumetsävyöhykkeen kasvit	Kinnamiinihapot, erilaisia flavonoideja

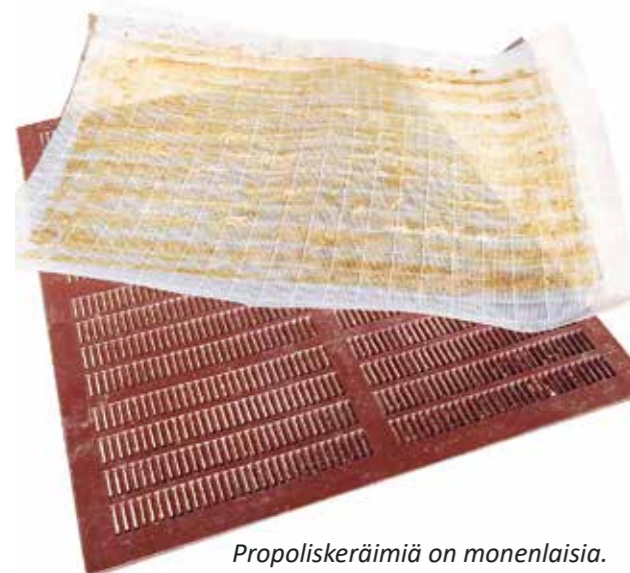
Lisää tietoa propoliksista, sen keräämisestä ja käytöstä löytyy More than honey -hankkeen sivuilta: <https://www.mehiläishoitajat.fi/more-than-honey-hanke/muut-mehiläispesantuotteet/propolis/>

Anneli Salonen, projektipäällikkö teksti ja kaaviot

Hankkeen nettisivut: [mehiläishoitajat.fi/more-than-honey-hanke/](https://www.mehiläishoitajat.fi/more-than-honey-hanke/)



Euroopan maaseudun kehittämisen maatalousrahasto: Eurooppa investoi maaseutualueisiin



Propoliskeräimiä on monenlaisia.



Muoviset keräimet asetetaan pesän päälle niin, että V-mallisten aukkojen kapeat päät osoittavat pesään päin.

Kuvat: Tarja Ollikka ja Anneli Salonen