

# Konferenssi propoloksen vaikutuksista ihmisen ja mehiläisen terveyteen

Tarja Ollikka

**Bulgarian Sofiassa järjestettiin syyskuun lopussa propolista koskeva konferenssi *Propolis in Human & Bee Health*. Anneli Salonen esittelee seuraavassa konferenssin antia.**

Ensimmäisenä työtehtävänäni *More than honey* -hankkeessa osallistuin *Propolis in Human & Bee health* -konferenssiin Sofiassa. Konferenssissa oli innostava ilmapiiri ja paikalla paljon propolistutkimuksen huippunimiä. Konferenssin järjestelyistä vastasi ansioitunut propolistutkija, professori **Vassya Bankova**, ja mukana oli myös propoliskirjan kirjoittaja ja aktiivinen propoloksen puolestapuhuja **James Fearnley** poikansa **Hugo Fearnley** kanssa.

## Propoloksen vaikutus mehiläispesän terveyteen

Professori **Marla Spivak** Yhdysvalloista kertoi siitä, miten mehiläiset käyttävät propolista ja miten ne hyötyvät siitä. Hän pitää keruumehiläisten pesään tuomaa propolista lahjana koko yhteiskunnalle. Keruumehiläiset eivät saa propoloksen keräämisestä mitään yksilöllistä palkkiota, vaikka ne käyttävät siihen valtavasti energiaa. Pesään tuodun propoloksen määrä vaikuttaa yhteiskunnan sosiaaliseen immuniteettiin. Esimerkiksi toukkaruoka on terveellisempää pesissä, joissa on paljon propolista. Samoin sairaat yhteiskunnat keräävät enemmän propolista kuin terveet.

Runsaasti propolista keräävissä pesissä on havaittu vähemmän kalkkisiikioita ja esikotelomätää. Sen sijaan toisen tutkimusryhmän tutkimuksissa havaittiin, että propoliksella ei näytä olevan vaikutusta varroan levittämiin

virustauteihin, vaikka propoloksen onkin todettu vaikuttavan ihmisen viruksiin. Marta Spivak on sitä mieltä, että yhteiskuntien propoloksenkeruutaipumus pitää ottaa huomioon valittaessa emoja jalostukseen – siitä huolimatta, että monet mehiläishoitajat pitävät propolista hoitotöiden kannalta vaivalloisena.

## Lähteistä viestitään väristelytanssilla

Konferenssissa esiteltiin tutkimuksia siitä, miten mehiläiset keräävät propolista. Mehiläiset viestivät propolislähteistä samalla tavalla kuin mesilähteistä eli väristelytanssin avulla. Jotkut mehiläislajit keräävät niin sanottua geopropolista, jossa on propoloksen joukossa maa-ainesta. Pistimettömät mehiläislajit rakentavat koko pesän propoliksella, mikä on loogista, koska niillä on vähemmän suojautumismahdollisuuksia.

Mehiläistarhan lentoalueella olevat propoliksella käytettävät raaka-aineet hyödynnetään hyvin samalla tavalla kaikissa tarhan pesissä, vaikka eri pesien propoloksen keruussa onkin vaihtelua. Mehiläiset tunnistavat propoloksen raaka-aineet niistä tulevien tuoksujen perusteella, eli ne eivät osaa valita raaka-ainetta kemiallisen koostumuksen perusteella samalla tavalla kuin esimerkiksi mesilähteitä. Mehiläiset lisäävät propoliksella kasveista keräämiensä aineiden lisäksi vahaa ja syljen entsyymejä, mutta



ne eivät muokkaa propoloksen kemiallisia yhdisteitä.

## Koostumus vaihtelee alueittain

Hyvin suuri osa konferenssin luennoista esitteli eri alueilta kerättyjen propolisinäytteiden kemiallisia yhdisteitä ja bioaktiivisuutta. Eri maissa kerätyistä propolisinäytteistä löydetään koko ajan uusia yhdisteitä. Tämä tekee propoloksen standardoinnista ongelmallista. International Honey Commissionin (IHC) jäsen **Miguel Vilas-Boas** kertoi ponnisteluista propoloksen tutkimustulosten vertailussa ja erilaisten propolisten standardoinnissa. Tutkimustuloksia on vaikea verrata, koska analyysimenetelmät ovat erilaisia. Vertailun helpottamiseksi IHC onkin laatinut ohjeet propolisanalyysille.

Koska propoloksen koostumus vaihtelee niin paljon eri alueiden välillä, konferenssissa suositeltiin erilaisten aluepropolisten standardoimista ja nimeämistä pelkän propolisinimityksen sijaan. Näin terveysväittämien saaminen jonkin tietyn alueen propolikselle voisi helpottaa. Pohjoismaisen propoloksen standardointi ja sille hyväksytyt terveysväittämät saattaisivat siis tulevaisuudessa olla mahdollisia.

## Mahdollisuudet apiterapiassa kiinnostavat

Konferenssissa suurta mielenkiintoa kohdistui propoloksen hyödyntämiseen apiterapiassa ja lääketieteessä. Esiteltäjä tutkimustuloksia on koottu viereiseen taulukkoon.

Propoloksen liuottimena käytetään tällä hetkellä vettä tai etanolia. Konferenssissa esiteltiin myös muita mahdollisia liuottimia. Perehdyn niihin tarkemmin *More than honey* -hankkeen aikana. Eräässä esitelmässä kerrottiin vinkki, että kuivan propoloksen imeytymistä ihmisen ruuansulatuksessa voidaan edistää pureskelemalla samalla siitepölyä tai pähkinöitä. Hyödyllinen tieto on myös se, että propolis ja muut apituotteet kannattaa sekoittaa hunajaan, koska se on tunnustettu apiterapiassa hyväksi kantaja-aineeksi, eli se vie api-



Erilaisia näkökulmia propoloksen tutkimiseen.

## TUTKIMUKSIA PROPOLIKSEN VAIKUTUKSISTA

- Propolis parantaa suoliston terveyttä (eläin- ja solukokeet) -> hyvien bakteerien määrä kasvoi ja vaikutusmekanismeja tunnistettiin.
- Propoloksen käyttö vakavan diabeteshaavan hoidossa -> esimerkiksi tutkimuksessa haava saatiin paranemaan.
- Propolis estää syöpäsolujen kasvua ainakin solukokeissa.
- Propolis vaikuttaa ihmisen verisoluihin ja immuniteettiin (solukokeet).
- Propolis on hyödyllistä monien suun vaivojen hoidossa. Sen käyttöä ja vaikutusta hammastahnassa esiteltiin konferenssissa.
- Propolis estää bakteereita suojaavan biofilmin muodostumista, jolloin bakteerit on helpompi tuhota.
- Propolis estää herpesvirusten kasvua.
- Propolis voi suojella maksaa lääkkeiden haitalliselta vaikutukselta.
- Propoliksella on antimikrobisia ja antioksidatiivisia ominaisuuksia.

tuotteissa olevat vaikuttavat aineet kehossa sinne, missä niitä tarvitaan. Konferenssissa esiteltiin Kansainvälinen propoloksen tutkimusryhmä, International Propolis Research Group, johon kaikki halukkaat voivat liittyä. Tärkeänä pidettyjen propoliskonferenssien järjestämistä päätettiin myös jatkaa. Seuraava konferenssi järjestetään Turkissa vuonna 2020.

Anneli Salonen



Tarja Ollikka

## Lisätietoa ja linkkejä:

Hakusanoilla "marla spivak propolis" löytyy Marla Spivakin julkaisu: *The Benefits of Propolis*. Artikkelissa kuvataan selkeästi, kuinka mehiläiset käyttävät propolista.

Professori Vassya Bankovan 200 tutkimusartikkeliä propoliksella: [www.beearc.com/research-vassya.php](http://www.beearc.com/research-vassya.php)

Kansainvälinen hunajakomissio: [www.ihc-platform.net/index.html](http://www.ihc-platform.net/index.html)

Kansainvälinen propoloksen tutkimusryhmä: [www.beearc.com/international-propolis-research-group.php](http://www.beearc.com/international-propolis-research-group.php)

