

# KM

6/2019

Lisää mehiläisiä maataloille

Tilusjärjestely vaatii  
**SELKEITÄ TAVOITTEITA**

KM koeajaa:  
**Potila Solver 700**

ProAgrian uusi tj.  
**Harri Mäkivuokko**  
satsaa digitietoon

Separointi vai  
lietteen sakkautus?



**Lanta on tärkein  
kierrätyslannoite**

**M**ehiläisiä ja viljelijöitä pyrittiin saattamaan yhteen viime syksynä päättyneessä Mehiläisiä maataloilte -hankkeessa. Reilut 30 kiinnostunutta koulutettiin mehiläistarhauksen osaajiksi Varsinais-Suomessa, Satakunnassa ja Pirkanmaalla. Heistä maatalouden piirissä toimivia oli parisenkymmentä. Kaksivuotisen hankkeen aikana kokeiltiin myös erilaisten mesikasvien viljelyä ja näiden kokemusten perusteella laadittiin mesikasviopas sekä viljelijöiden että mehiläistarhaajien hyödyksi, kertoo kouluttaja **Lauri Ruottinen** Hunajaluotsi Oy:stä.

### **Yksi tuotantosunta lisää**

Lähes kaikki kurssilaiset päätyivät hankkimaan omia mehiläisiä. Osa aikoi tarhata vain pienessä mittakaavassa, mutta useat kaavailivat hunajantuotannosta tilalleen yhtä tuotantosuntaa muiden rinnalle.

Ruottisen mukaan muutamilla oli hyvinkin kasvuhakuisia laajennussuunnitelmia, joissa hunajantuotanto voisi viiden vuoden tähtäimellä olla jopa tilan päätuotantosunta. Tavoitteena olisi tällöin jo ammattimaisena toimintana pidettävä yli sadan pesän tarhaus, joita Suomessa on tällä hetkellä vain noin sata.

Joskus tuotanto voi kasvaa nopeastikin elinkeinollisesti

merkittäväksi, mikä tarkoittaa käytännössä investointitukielpoista liiketoimintaa, Ruottinen toteaa. Investointituen saaminen on tähän saakka edellyttänyt, että tavoitteena on ollut vähintään 80 pesän laajuinen tarhaus.

Pienimuotoinen tarhaus ei välttämättä vaadi suuria investointeja. Vähimmillään tarvitaan mehiläiset ja pesäkalusto. Hunajalinkoomokaan ei ole välttämätön, sillä linkouspalvelua voi myös ostaa siihen erikoistuneilta tarhaajilta. Osa hankkeeseen osallistuneista suunnittelikin investoivansa tehokkaampiin hunajankäsittelylaitteistoihin ja tuottavansa linkooppalveluita muille tarhaajille.

Myös hunajan markkinoinnin voi halutessaan jättää hunajapakkaamon huoleksi tekemällä tuotantosopimuksen. Kun tuotteen menekki on taattu ja sopimushinta tiedossa, on kestäviä investointisuunnitelmiakin helpompi tehdä.

Tarhauksen laajentuessa on hyvä tarkastella myös ajankäyttöä, sillä maatilan kesään kuuluvat ruuhkahuiput saattavat mennä osin päällekkäin mehiläistarhauksen töiden kanssa. Mehiläiset vaativat eniten huomiota kesäkaudella toukokuusta alkaen, jolloin tarhoilla on käytävä reilun viikon välein.

Hunajasadon korjuu puolestaan ajoittuu elokuun alkuun.



### **Mesikasvejakin voi viljellä**

Mehiläisiä maataloilte -hankkeen mesikasviosiossa kokeil-

tiin käytännössä myös erilaisen mesikasvien viljelyä yhdeksän viljelijän pelloilla kahtena kesänä. Pelloille kylvettiin apiloita, hunajakukkaa, mesikkää, auringonkukkaa ja erilaisia seoksia, kertoo kasvintuotannon asiantuntija **Jukka Saarinen** Satafoodista.

Hänen mukaansa mesikasvien viljely on kannattavaa ja onnistuu pienin panostuksin. Lannoit-

# Lisää mehiläisiä maataloilte

• Teksti ja kuvat: Tiina Kolunsarka

Maatilaympäristö sisältää monia vahvuuksia ja resursseja mehiläistarhausta ajatellen. Maatiloilta löytyy tarhauksen tarpeisiin soveltuvia tiloja ja heikommat peltolohkot sopivat mainiosti mesikasvien viljelyyn. Jos tilalla viljellään pölytystä vaativia kasveja, mehiläisten tuottama pölytyshyöty voi helposti ylittää hunajasadon arvon. Mehiläistarhaus ei vaadi suuria omia pinta-aloja ja sopii etenkin pienemmän tilan sivuelinkeinoksi.

## Mehiläisiä maataloille

☀ Mehiläisiä maataloille -hankkeen toteuttivat Satafood Kehittämisyhdistys ry ja Hunajaluotsi Oy Manner-Suomen maaseudun kehittämisrahaston sekä Hunajayhtymä Oy:n rahoittamana.

**Mesikasvioppaan** voit ladata Satafoodin tai Hunajaluotsin nettisivuilta:

\* [satafood.net/hankkeet/mehilaisia-maataloille](http://satafood.net/hankkeet/mehilaisia-maataloille)

\* [hunajaluotsi.fi](http://hunajaluotsi.fi)

Lisätietoa mehiläistarhauksesta, pölytyksestä ja alan koulutusmahdollisuuksista löydät Suomen Mehiläishoitajain Liiton (SML) sivuilta [www.mehilaishoitajat.fi](http://www.mehilaishoitajat.fi).

usein jää turhan vähälle huomiolle, mutta johon on mahdollista vaikuttaa.

“Ajatellaan, että kyllä kai niitä siellä pörrää, mutta me pystymme myös vaikuttamaan siihen, kuka pörrää, missä ja kuinka paljon”, Ruottinen vakuuttaa.

Hankkeen puitteissa valmistuneessa mesikasvioppaassa esitellään keinoja pölyttäjien houkuttelemiseksi maisemiin. Esimerkiksi lohkojen väliin kylvetty kapea mesikasvikaistale vetää pölyttäjiä puoleensa ja kun vie-reisen lohkon satokasvi aloittelee kukintaansa, mesikasvi murskataan ja pölyttäjien toivotaan siirtyvän satokasvin kimppuun. Murskaus tehdään mieluiten illalla, kun pölyttäjät eivät lennä.

Ruottisen mukaan pölytyksen järjestäminen on ikäänkuin lisävakuutus sadon onnistumiselle. Marja- ja hedelmätiloilla tämä jo tiedostetaan hyvin, koska taloudellinen hyötykin on suuri, mutta peltoviljelyssä pölytyspalvelun hyödyntäminen on vielä vaihtelevaa ja tapauskohtaista.

Pölytystehon lisäksi hyötyisivät öljykasvien ohella myös tattari, kumina, härkäpapu ja apilan siemenviljelykset. Kun hehtaarisadon arvo ei nouse kovin korkeaksi, pölytyspalvelu on lisäkustannus, jota viljelijä joutuu punnitsemaan talouden näkökulmasta. Ruottinen poh-tii, olisiko tähän mahdollista vaikuttaa ehkä jopa maatalouspoliittisin keinoin.

Ruottinen näkee pölytysyhteistyön kehittämisessä meillä vielä paljon hyödyntämättömiä mahdollisuuksia, jotka hyödyttäisivät kaikkia osapuolia. Kyse ei ole niinkään resurssien lisäämisestä, vaan niiden suuntaamisesta. Ruottisen mukaan Ruotsissa on menestyksekkäästi kehitetty pölytyspalveluita ja edistetty luonnon monimuotoisuutta tutkimuksen, neuvonnan sekä elinkeinojen verkostoitumisella ja tiiviillä yhteistyöllä.

### Jatkuvuutta suomalaiseen hunajantuotantoon

Suomessa vuosittain tuotettu hunaja kattaa tyypillisesti noin

tusta tai kasvinsuojelua ei juuri tarvita, kunhan työn vain jaksaa tehdä huolellisesti. Kannattavuus paranee, kun mesikasvilajit valitaan siten, että ne täyttävät tukijärjestelmän maisemakasvipe-lon vaatimukset.

Hunajasadon siitepölykoostumusanalyysit paljastivat, että mehiläiset hyödynsivät mesikasvustoja varsin ahkerasti, sillä karkeasti viidennes siitepölystä oli peräisin kylvetyistä mesikasveista.

Hunajan keskisadot mesikasvustojen lähistöllä olivat viime kesänä hieman alueen keskiarvoa parempia ja kesällä 2017 hieman sitä huonompia. Lou-naisessa Suomessa tyypillinen keskisato on noin 40 kiloa pesää kohti ja kesästä riippuen hunajaa kertyy pesiin 3–7 viikon ajan.

Viljeltyjen mesikasvien avulla tätä jaksoa voitaisiin venyttää, mutta se vaatisi mehiläistarhauksen ja viljelijöiden entistä tiiviimpää yhteistyötä, Ruottinen toteaa.

### Pölytys lisää satoja

Aktiivisimmat viljelijät myös las-kivat pölyttäjien määriä mesikasvustoissaan. Saarisen omilla tiluksilla hunajakukkapelto ja sinne sijoitetut kaksi mehiläis-pesää tuottivat kesän aikana hunajaa peräti 130 kiloa. Pölyttäjien laskenta oli kuitenkin haasteellista, niitä oli yksinker-taisesti liikaa.

“Laskeminen oli aivan toivotonta hommaa, kun kimalaisia ja mehiläisiä pörräsi monessa kerroksessa”, Jukka Saarinen kuvailee.

Lauri Ruottisen mielestä tämä vain todistaa sen, kuinka kova ruokapaikkojen tarve pölyttä-jillä on. Hän huomauttaa, että mesikasvit eivät ole yksin mehiläisiä ja hunajantuotantoa varten, vaan myös tärkeitä luonnon monimuotoisuutta tukevia pölyttäjien ruokakenttiä, joiden merkitys korostuu silloin, kun luonnonkasveja on kukassa vähemmän, esimerkiksi loppukesällä.

Ruottisen mukaan mesikasvit ovat myös yksi toimiva keino ylläpitää monimuotoisuutta sillä aikaa, kun haemme uusia ratkaisuja ja kehitämme vaihtoehtoisia torjuntamenetelmiä sekä kasvinsuojelua pölyttäjäystävällisempään suuntaan. Pölyttäjät ovat yksi tärkeä satoon vaikuttava tuotantontekijä, joka

45–75 prosenttia kotimaisesta kulutuksesta, paljolti kesän säistä riippuen. Normaali-vuonna ylituotantoa ei siis ole ja huippuvuosiakin mahtuu vuosikymmenen vain yksi tai kaksi. Kuluttajille pitäisi silti pystyä tarjoamaan kotimaista hunajaa ilman katkoja, sillä muuten kaupan hyllyt valtaa ulkomainen hunaja, toteaa Hunajayhtymän toimitusjohtaja **Aapo Savo**. Mesikasvien viljelyn yleistymisen auttaisi osaltaan tasaamaan suuria satovaihteluita ja turvaamaan kotimaisen hunajan saatavuutta vuodesta toiseen.

Hunajantuottajien omistama Hunajayhtymä on pakannut ja markkinoinut suomalaista hunajaa Loimaalla jo 50 vuotta. Kun tarhaus laajenee harrastuksesta ammattimaisempaan suuntaan, myös markkinoinnin ja jakelukanavien on oltava kunnossa, Savo muistuttaa.

Hänen mukaansa Mehiläisiä maataloille -hanke on ollut yksi keino tukea ammattimaisen hunajantuotannon jatkuvuutta Suomessa. Mehiläistarhaajien keski-ikä on korkea, yli 50 vuotta, ja vaikka monet jatkavat tarhausta vielä eläkeiässäkin, seuraavan vuosikymmenen aikana poistuu alalta silti paljon tuottajia. Hunajayhtymässä tähän on haluttu varautua jo etukäteen.

“Mehiläistarhaus on pitkäjänteistä työtä, eikä siihen lähdetä sormia napsauttamalla”, Aapo Savo huomauttaa.

Hänen mielestään mehiläistarhaus on yksi varteenotettava vaihtoehto esimerkiksi tuotantosuunnan muutosta kaavailevalle tilalle. Hunajantuotanto ei juuri poikkea muusta alku-tuotannosta ja tiloilla on totuttu tuottamaan, suuressakin mittakaavassa. Usein maataloilla on tarvittavat puitteet jo pitkälti olemassa ja uusia lisätulojen lähteitäkin kaivataan.

Savo muistuttaa, että mesikasveilla voidaan saavuttaa myös pellonparannusvaikutuksia, ja jos tilalla viljellään pölytystä tarvitsevia kasveja, niistä on odotettavissa hunajan ohella myös parempi sato. □

## Possufarmarista mehiläistarhaajaksi

☞ Laitilalaiset porsastuottajat **Jari ja Sari Uusitalo** vaihtoivat emakot mehiläisiin. Porsaita he ehtivät tuottaa 60–70 emakon voimin yli kahden vuosikymmenen ajan, mutta nyt emakkosikala on tyhjä. Sen sijaan kesäaikaan tiluksilla pörisee kolmisenkymmentä mehiläisyhdyskuntaa, jatkossa ehkä enemmänkin.

Vaikka emakoista luovuttiinkin, eläkepäiviin viisikymppisellä isäntäparilla on kuitenkin vielä matkaa ja kasvinviljelyä onkin tarkoitus jatkaa mehiläistarhauksen rinnalla. Tähän saakka peltoja on viljelty sikojen ehdoilla, mutta jatkossa viljelykiertoa ja lajivalikoimaa voi miettiä enemmän paitsi kannattavuuden myös mehiläisten kannalta. Kesantoja ja muutoin hankalia lohkoja voi hyödyntää mesikasvien viljelyyn ja mehiläisten laiumina, jotka toivon mukaan myös parantavat ja varmistavat hunajasatoja.

Uusitalot myöntävät, että lopullinen päätös sikalan alasajosta ei ollut helppo, vaikka sitä oli ehditty pohtia jo vuosia. Päätös oli kuitenkin pitkälti järjen sanelema. Sikalan kalusteet vetelivät viimeisiään ja niitä olisi ollut pakko

uusia, mikäli tuotantoa olisi vielä jatkettu. Ajatus sikatalouden jatkamisesta ei myöskään innostanut isäntäparin kahta poikaa, jotka ovat tällä erää suuntautuneet metsäalalle.

Sitova eläintenhoitotyö alkoi myös vaatia veroaan ja isännällä ilmassa leijui jo uupumisenkin merkkejä. Vaikka sikalassa oli ruokkimet, siellä oli silti käytävä kahdesti päivässä, jolloin harrastuksille ja muille menoille jäi hyvin rajallisesti saunaa. Mehiläiset toivat kaivatua vaihtelua, uutta virtaa ja uusia näköaloja.

“Tässä iässä alkaa kaipaamaan, että elä-mässä olisi työn lisäksi vähän jotakin muuta-kin”, Jari Uusitalo tiivistää.

### Mielenkiinto mehiläisiin syntyi jo lapsena

Aivan sattumalta isäntä ei mehiläisiin hurah-tanut. Hän arvelee, että kiinnostus on peruja Vehmaan mummolasta, jossa oli mehiläispe-siä hänen lapsuudessaan.

Viitisen vuotta sitten Uusitalo kävi Varsinais-Suomen mehiläishoitajien peruskurssin ja aloitti harrastusluonteisen tarhauksen muu-



Laitilalainen Jari Uusitalo vaihtoi emakot mehiläisiin. Nyt kasvinviljelyä jatkavilla Uusitaloilla on mehiläisyhdyskuntia noin 30. Pesiä on Laitilassa, Vehmaalla ja Kalannissa, sillä tilan pellot ovat laajalla alueella. Pölyttäjäin myötä viljelykasvienkin sadot paranevat.

tamalla pesällä porsastuotannon ohessa. Sittemmin hän on osallistunut Maatiloille mehiläisiä -hankkeen koulutuksiin, joissa maatalousryttäjiä on valmennettu hunajantuotannon osaajiksi.

Tarhaustaan hän on laajentanut asteittain taitojen karttumisen myötä. Mehiläistarhat sijaitsevat Laitilan lisäksi Vehmaalla sekä Sarin kotitilalla Kalannissa. Matkaa etätiloille kertyy 20–30 kilometriä, mutta se ei ole mehiläistarhauksen kannalta mikään ongelma. Itse asiassa juuri tilusten hajanaisuus oli Jari Uusitalon mukaan yksi mehiläisten hankintaa puoltanut seikka.

Hän on pyrkinyt järjeistämään rikkonaisia ja epämääräisiä lohkoja kylvämällä hankalimpiin paikkoihin kesannoiksi mesikasveja, kuten hunajakukkaa, mesikkää sekä alsike- ja persianpilaa. Nämä tuntuvat vetävän puoleensa mehiläisten lisäksi myös paljon luonnonpölyttäjiä kuten kimalaisia ja perhosia.

### Eri viljelykasveja pölyttäjille

Kun mehiläisiä hankittiin, pölytyshyöty ei ollut isännällä päällimmäisenä mielessä. Nyt muuttaman vuoden kokemuksella hän näkee, että mehiläiset turvaavat pölytystä erityisesti silloin, kun luonnonpölyttäjiä on vähän. Toisaalta, kun olosuhteet ovat otolliset luonnon omille pölyttäjille, mehiläisten merkitys vähenee. Pölyttäjien näkökulmasta viljellyt mesikasvit puolestaan turvaavat medensaannin silloin, kun luonnonkasveista ei syystä tai toisesta irtoa mettä tai siitepölyä.

Rypsin viljelyssä on pidetty välillä taukoa, mutta mehiläisten myötä se on jälleen palannut tilan viljelykiertoon. Mehiläispölytyksen osuutta satoon on Uusitalon mielestä käytännössä vaikea haarukoida, koska kesät ja sääät ovat niin erilaisia.

“Mielellään mehiläiset ainakin rypsiä pölyttävät ja sadotkin ovat olleet kohtuullisia”, isäntä toteaa ja arvioi, että keskimääräinen sato on ollut 2000 kilon tienoilla.

Hän huomauttaa, että pölytys vaikuttaa osaltaan myös siementen laatuun, lehtivihreäpitoisuuteen ja tuleentumisen tasaisuuteen. Lehtivihreäpitoisuuden kanssa ei hänen mukaansa ongelmia ole ollutkaan.

Viime kesänä mehiläispesä oli ensimmäistä kertaa härkäpapupellon lähettävillä ja isännän mukaan kasvuston kimpussa viihtyivät sekä kimalaiset että mehiläiset. Härkäpapu kasvoikin korkeaksi ja hyvännäköiseksi kasvustoksi, mutta raju ukkoskuuro katkaisi latvat ja vei Uusitalon arvion mukaan jopa puolet sadosta. Silti hehtaarisato oli arviolta 2000 kilon luokkaa. Härkäpapua viljeltäneen tilalla jatkossakin, koska sille vaikuttaa olevan kysyntää.

Kuminan viljelyäkin isäntä on harkinnut. Mehiläiset tehostaisivat kuminan pölytystä ja



Maatilojen vanhat rakennukset soveltuvat usein pienin muutoksin kalustovarastoiksi ja linkoomotiloiksi. Myös Sari ja Jari Uusitalon tyhjentyneessä sikalassa olisi runsaasti vapaita tiloja, mutta Uusitalot harkitsevat vielä, kannattaako omaan linkoomoon investoida, kun sen käyttö rajoittuu vain muutamaan viikkoon vuodessa. Hunajat voi nimittäin myös linkouttaa rahtipalveluna toisen mehiläistarhaajan tiloissa ja laitteilla.

kaupanpäälle siitä voisi saada myös voimakasaromista kuminahunajaa. Erikoisemmista lajihunajista voi saada korkeampaa hintaa kuin tavallisesta monikukkahunajasta.

Pidemmällä tähtäimellä Jari Uusitalo odottaa mesikasveinakin viljeltyjen palkokasvien kohentavan maan rakennetta ja typpitaloutta. Hän arvioi maaperän muuttuneen mureammaksi esimerkiksi härkäpavun jäljiltä. Tilalla ei ole viljelty vihanneksia, mutta peltolohkoja on ollut vaihtomaina vihannesviljelijällä. Näiden tiivistyneiden savimaiden kuohkeuttamiseen olisi apiloiden ja härkäpavun apu tervetullutta. Isäntä uskoo, että sienirihmastoja ja maaperän bakteerien ansiosta hyvinvoivassa maassa hiilensidontakin toimii paremmin.

Äkkiseltään voisi ajatella, että mehiläistarhauksen ja maatilan ruuhkahuiput menevät herkästi päällekkäin, mutta Jari Uusitalo ei ole kokenut tätä kovin suurena ongelmana. Mehiläistarhoilla kevät alkaa jo hieman ennen kii-

vainta kylvösesonkia, mutta syksyllä päällekkäisyyttä voi olla enemmän, kun puinnit ja hunajankorjuu menevät päällekkäin. Puintikaudella tulee kuitenkin yleensä välipäiviä, jolloin ehtii mehiläistarhoille, Uusitalo toteaa. Tosin viime vuonna puitiin poikkeuksellisesti kaikki yhteen kyytiin.

### Hunajayhtymän sopimustuottajina

Viime kesän hunajasadot Uusitalojen mehiläistarhoilla vaihtelivat todella paljon. Kuivimmilla alueilla hunajaa saatiin vähimmillään vain kymmenisen kiloa pesää kohti, parhaimmillaan jopa 70 kiloa. Isäntä arvioi keskisadon olleen noin 30 kiloa, mikä on kuivana kesänä kohtuullinen tulos. Lisäksi keskisatoon vaikuttaa tarhausta laajennettaessa se, että osa pesistä on pienempiä jaokpesiä, jotka eivät vielä tuota isojen tuotantopesien malliin.

Sopimustuottaja saa hunajasta arvolisäverottomana viidestä kuuteen euroa kilolta. **TK**