

Mehiläishoitotuki CAP-rahoituskausi 2025

CAP-kooste 4/2025

Aika hyvä hunajakesä

**Kasvava karhukanta
haaste tarhaukselle**

**Minun mehiläisrotuni:
helppohoitoinen Buckfast**

Julkaisija:

Suomen Mehiläishoitajain Liitto SML ry
Finlands Biodlares Förbund FBF rf

Toimisto:

Ullanlinnankatu 1 A 3
00130 HELSINKI
010 387 4770, 044 306 3200
sml@hunaja.net
hunaja.net

Puheenjohtaja

Rami Heikkilä, 050 511 6908
rami.heikkila@hunaja.net

Toiminnanjohtaja, päätoimittaja

Susanna Eloranta, 044 506 3200
susanna.eloranta@hunaja.net

Viestintäasiantuntija, toimitussihteeri

Virpi Aaltonen, 050 382 2428
virpi.aaltonen@hunaja.net

Tutkimusasiantuntija

Anneli Salonen, 050 470 6411
anneli.salonen@hunaja.net

Mehiläishoidon neuvoja

Pertti Harmaala, 050 303 0890
pertti.harmaala@hunaja.net

Taitto

Hanna Hauta-aho / HannaHau Oy

Lehti ilmestyy 5 kertaa vuonna 2025
Tilushinta 85 €

Seuraavan lehden materiaalit ja ilmoitukset viimeistään 3.11.2025.
Lehti ilmestyy viikolla 50.

Ilmoitushinnat löydät nettisivuiltamme: hunaja.net/
mehilaistarhaus/mehilainen-lehti-ja-muut-painotuotteet/mehilainen-lehti/

Jäsensivut:

hunaja.net/liitto/kirjautu-jasensivulle

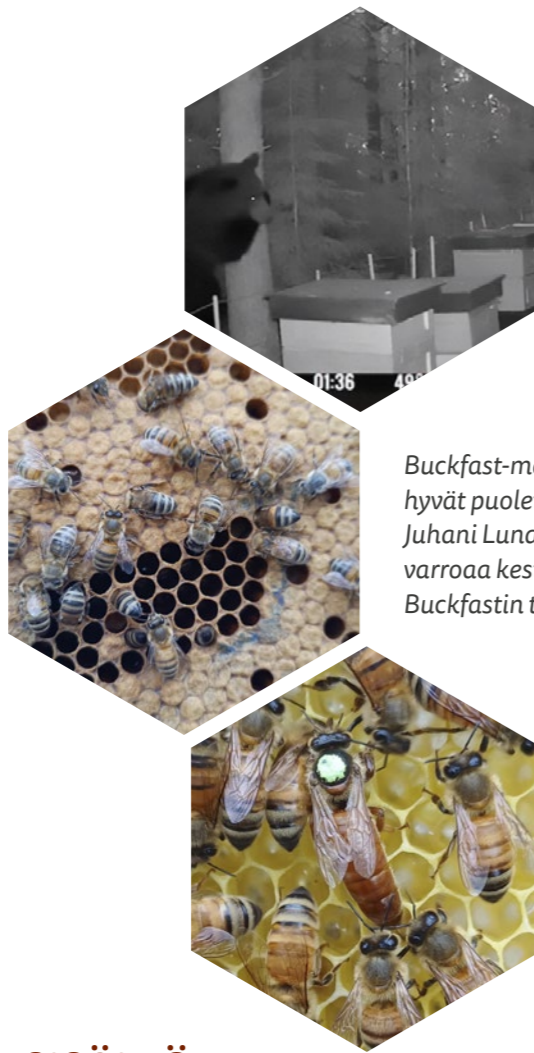
Kannen kuva: Miika Kainu
Takakannen kuva: Virpi Aaltonen

Painopaikka:

PunaMusta, Tampere 2025



EMON MERKITSEMISVÄRIT



Huhuu, onko hunajaa tarjolla? Viime vuosina kasvanut karhukanta haastaa joillain alueilla tarhauksen kannattavuuden ja mielekkyyden. Lue lisää sivuilta 12–15.

Buckfast-mehiläiseen on pyritty jalostamaan hyvät puolet monesta mehiläisrodusta. Juhani Lundén jatkaa työtä pyrkimällä varroa kestävään mehiläiskantaan. Buckfastin tarina sivuilla 18–20.

SML:n emonkasvatusseminaarissa keskityttiin tänä kesänä siihen, miten kasvatusta voisi laajentaa kaupalliseen mittakaavaan. Seminaarin annista kerrotaan sivuilla 22–23.

SISÄLTÖ

- | | |
|--|---|
| <p>3 Tavallisen merkillinen mehiläiskesä</p> <p>4 Lennosta</p> <p>5 Rauhallinen mehiläiskanta – palvelus itselle ja naapuritarhaajille</p> <p>6 Valmiina vuoden viimeisiin hoitotoimiin</p> <p>7 COLOSS-internetkysely: Suomen talvitappiot Pohjois-Euroopan pienimmät</p> <p>8 Talvitappiot kohtuulliset myös puhelinkyselyn mukaan</p> <p>9 Vinterdöglighet på Åland mycket låg</p> <p>10 Hyvin kiireinen kesä</p> <p>12 Karhuvahinkoja tänä vuonna erityisen paljon</p> <p>13 Tutkimuksesta apua karhuvahinkojen ehkäisyyn</p> <p>14 Karhukanta kasvaa – ja samalla tarhauksen haasteet</p> <p>15 Tuskainen karhukesä</p> <p>16 Huippuhunajapäivät kerryttivät satoa</p> <p>16 Mikä ihmeen HMF?</p> | <p>18 Buckfast-mehiläiseen jalostettiin parhaita puolia muista roduista</p> <p>20 Mehiläishoito Lundénin tapaan</p> <p>21 Kökkä-keinosiemennyspäivät täyttivät tuvan</p> <p>22 Pihtiputaalla opiskeltiin kaupallista emonkasvatusta</p> <p>24 Saavu Sadonkorjuuseminariin Saimaan Rauhaan</p> <p>25 Osallistu Suomen paras hunaja-kilpailuun!</p> <p>26 Parvipuhelin pirisi heinäkuun helteillä</p> <p>27 MehiVarma-hanke mukana viljelijöiden kesätahtumissa</p> <p>28 Yhteistyöllä tehokkuutta ja tuloja mehiläisalalle</p> <p>29 Ammattitarhaajat koolla Mehiläistalossa Laviassa</p> <p>30 Paperimpiaiset asettumassa Suomeen</p> <p>31 Lyhyesti</p> <p>31 Mehiläisalan EIP-hankkeet koolla Romaniassa</p> <p>32 Hunajaisia ohjeita: Lämmittävä porkkanakeitto</p> <p>33 Ilmoituksia</p> |
|--|---|

COLOSS-internetkysely: Suomen talvitappiot Pohjois-Euroopan pienimmät

Jokavuotisen internetkyselyn mukaan viime talvena kuoli 11,6 prosenttia Manner-Suomen mehiläisyhteiskunnista. Heikentyneet mukaan lukien menetettiin 16,8 prosenttia pesistä.

SML toteutti jälleen tänä vuonna kansainvälisen COLOSS-yhteistoimintaryhmän suunnitteleman sähköisen talvitappiokyselyn. Vastauksia saatiin Manner-Suomesta 255 ja Ahvenanmaalta 17.

Talvitappioprosentiksi Manner-Suomessa saatiin 11,6, kun huomioitiin vain kuolleet yhteiskunnat. Kun tappioihin lasketaan mukaan myös heikentyneet kunnat, tappioprosentiksi saadaan 16,8. Talvitappiolukuja voidaan pitää varsin kohtuullisina. Ahvenanmaalla vastaavat prosentit sen sijaan olivat 3,8 ja 8,5 eli erittäin pienet. Ahvenanmaan talveutuksesta voi lukea sivulta 9.

Pohjoisen Euroopan maista talvitappiot olivat pienimmät meillä Suomessa. Myös Liettuassa (13 %), Ruotsissa (13,6 %) ja Virossa (16 %) tappiot olivat kohtuulliset. Sen sijaan Tanskassa pesistä menetettiin peräti neljännes (ks. graafi).

Lähes puolella kaikki pesät selvisivät

Lähes puolella kyselyyn vastanneista ei ollut talvitappioita lainkaan. Suurimmat prosentuaaliset tappiot olivat 1–5 pesän tarhaajilla. Kun heikentyneet pesät lasketaan mukaan, muutaman pesän tarhaajien talvitappio oli noin 30 prosenttia talveutetuista pesistä. On kuitenkin huomattava, että pienillä pesämäärillä prosenttiosuus nousee helposti korkeaksi.

Maakunnista suurimmat talvitappiot kärsittiin Kainuussa, Pohjois-Karjalassa, Pohjois-Pohjanmaalla ja Varsinais-Suomessa. Pienimpiä tappiot puolestaan olivat Lapissa, Pohjanmaan maakunnissa, Etelä-Karjalassa sekä Pohjois-Savossa. Tilanne on sama, huomioitiin sitten pelkästään kuolleet tai myös heikentyneet pesät. (Ks. kuva.)

Manner-Suomessa valtaosa torjui varroa

Manner-Suomen vastaajista 70 prosenttia oli seurannut pesiensä varroamääriä. Seurannassa suosittiin eniten kuhnurikakkujen avaamista, aikuisten mehiläisten tarkkailua sekä varroaseulan käyttöä. Valtaosa vastaajista, 245 tarhaajaa, oli torjunut varroa huhtikuun 2024 ja maaliskuun 2025 välisenä aikana.

Torjuntatapoina suosittiin kuhnurikakkujen leikkausta, tymolia, muuraishapon pitkäaikaista haihdutusta sekä myöhäissyksyn oksaalihappotiputusta. Oksaalihappokaasutus ei ole vielä saavuttanut suurta suosiota ainakaan pienehköjä pesämääriä tarhaavien keskuudessa, mikä on ymmärrettävää jo kaasutuksessa tarvittavan laitteen hinnan takia. Kevättorjunnissa käytettiin oksaalihappotiputusta tai -kaasutusta tai muuraishapon pistekäsittelyä. Kaupalliset tuotteet (Hiveclean, Binwohl, Varromed) olivat käytössä vain muutamalla vastaajalla. Siivensurkastuttajaviruksen vaurioittamista mehiläisistä oli vain vähän havaintoja, eniten Pirkanmaalla.

Koska Ahvenanmaa on varroavapaata aluetta, varroa ei siellä torjunut kukaan vastaajista. Osa kuitenkin seuraa varroatilannetta pesissään. Suurimmaksi tappioiden syyksi arvioitiin emotappiot. Varroan levittämistä siivensurkastajaviruksesta ei ollut Ahvenanmaalla havaintoja.

Emo-ongelmat suurin nimetty tappioiden aiheuttaja

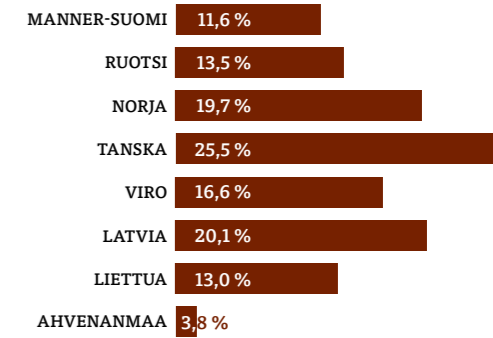
Kyselyssä arvioitiin myös talvitappioiden syitä. Yleisin nimetty syy pesän heikentymiseen tai kuolemaan oli emo-ongelma. Emohaasteet aiheuttivat vajaan kolmanneskuolemista, vaikka liki puolessa vastaajien pesistä oli vuoden 2024 emo. Karhut, hiiret, ynnä muut luonnosta johtuvat syyt aiheuttivat 10 prosenttia pesäkuolemista. Suurimpaan osaan kuolemista tarhaaja ei osannut antaa syytä. Kadonneet tai kuolleet mehiläiset viittaavat esimerkiksi varroaan ja sen liitännäissairauksiin tai nälkäkuolemaan.

Kyselyssä kartoitettiin myös mehiläistarhauksen tietolähteitä ja niiden luotettavuutta. Kyselyn vastaajat pitivät luotettavimpina tietolähteinä tutkijoita, kokeneita tarhaajia ja neuvoja. Lehtiä pidettiin hiukan luotettavampina kuin kirjoja. Netistä löytyvistä tietolähteistä luotetaan eniten alan nettisivuihin ja blogeihin sekä YouTube-videoihin. Tekoälyllä tehtyä sisältöä pidettiin kaikkein epäluotettavimpana. Ahvenanmaalla luotetaan eniten yhdistyksen välittämään tietoon.

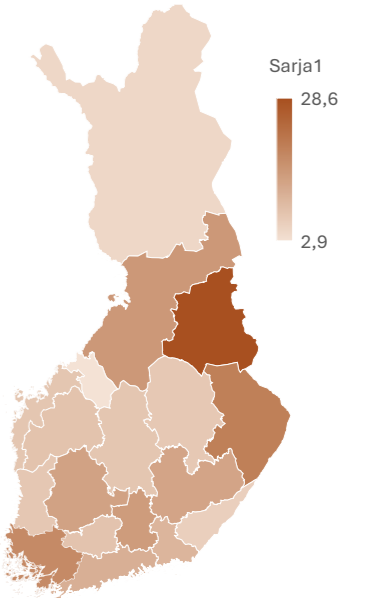
Isot kiitokset kaikille talvitappiokyselyyn vastanneille! Vastanneiden kesken arvotut virustestit voitti **Riitta Perälä** Jyväskylästä. ●

ANNELI SALONEN

Talvitappiot Pohjois-Euroopan maissa ja Ahvenanmaalla, kun mukaan lasketaan vain kuolleet mehiläisyhteiskunnat.



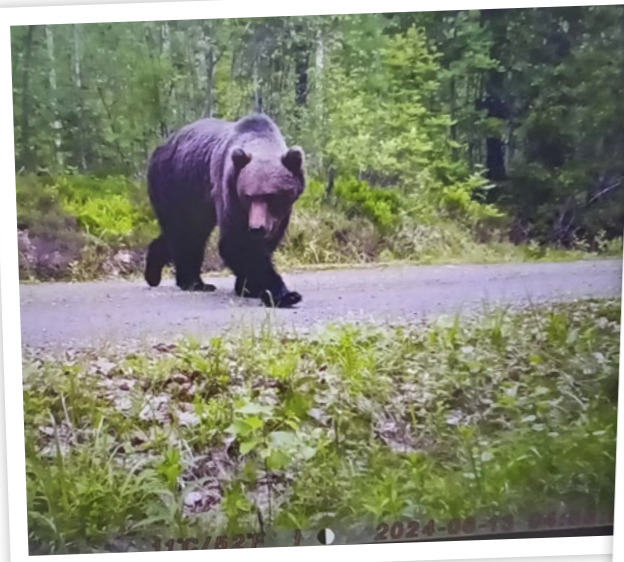
Talvitappiot Suomen eri alueilla



Talvitappioprosentti on sitä suurempi, mitä tummemmalla värillä alue on väritetty. Maakunnat, joissa oli vähemmän kuin 10 vastaajaa: Kymenlaakso, Pohjois-Karjala, Satakunta, Pohjanmaa, Kainuu, Lappi.



Karhuvahinkoja tänä vuonna erityisen paljon



Sähköpaimenaita on toistaiseksi tehokkain suoja karhuja vastaan. Menneenä kesänä liikkeellä oli kuitenkin myös hunajakarhuja, jotka tunkeutuivat jopa mehiläiskalustoa sisältäviin ulkorakennuksiin.

Karhuvahinkoja on tapahtunut kevään ja kesän aikana mehiläistarhoilla erityisen paljon. Karhut ovat myös käyttäytyneet hyvin rohkeasti ja tulleet hunajan perässä pihapiireihin ja jopa varastorakennuksiin.

Suomen Mehiläishoitajain Liiton ylläpitämän tilaston mukaan karhuvahinkoja oli ilmoitettu elokuun loppuun mennessä 99 tarhalla. Vahinkoa kärsineitä pesiä oli yli 219. Koko vuoden 2024 aikana karhut tunkeutuivat 117 tarhalle ja tuhosivat 230 pesää, joten karhuvahinkojen määrä näyttäisi kasvavan tänä vuonna huomattavasti viimevuotista suuremmaksi.

Kaikki karhuvahingot, joista haetaan korvausta, kirjataan maa- ja metsätalousministeriön ylläpitämälle riistavahingot.fi-sivustolle. Sinne oli elokuun loppuun mennessä ilmoitettu 164 karhujen mehiläisille aiheuttamaa vahinkoa.

Liiton karhukartta tarjoaa arvokasta lisätietoa vahingoista

Karhuvahinkojen ilmoittaminen SML:lle on vapaaehtoista, eivätkä kaikki tarhaajat jaksaa tai muista tehdä vapaaehtoista ilmoitusta – tai edes tiedä karhuvahinkokartan olemassaolosta. Ilmoitukset ovat kuitenkin tärkeitä, sillä SML:n karhuvahinkokartta tarjoaa vahingoista ajantasaista tietoa. Viranomaisten tuottama tilastotieto valmistuu vasta, kun kaikki vuoden aikana maaseutuelinkeinoviranomaisille ilmoitetut vahingot ovat tiedossa.

Tarhaaja voi ilmoituksen yhteydessä myös selvittää vahinkotapahtumaa tarkemmin. Edunvalvonnan ja vahinkojen ehkäisyn vuoksi on oleellista muun muassa tietää, pääsiko karhu tarhalle sähköpaimenaidasta huolimatta tai tapahtuiko vahinko lähellä asutusta.

Tänä vuonna karhujen ihmisarkuus on vähentynyt selvästi, ja ne ovat käyneet jopa pihapiireissä sijaitsevilla pesillä entistä

rohkeammin. Muutamassa tapauksessa karhut ovat tunkeutuneet myös hunajaa tai tarhauskalustoa sisältäviin varastorakennuksiin rikkomalla ikkunoita tai ovirakennelmia.

Sähköpaimen voi olla edellytys korvaukselle

Mehiläistarhaajat saavat tukea tarhojen suojaamiseksi sähköpaimenaidoilla. Aidan pystyttäminen onkin tarpeen, sillä riistavahinkolain 3. luvun 8. §:ssä sanotaan seuraavaa: ”Korvauksen saamisen edellytyksenä on, että vahingonkärsijä on käytettävissään olevin kohtuullisin keinoin pyrkinyt estämään vahingon syntymisen tai sen laajenemisen”.

Kunnossa oleva sähköpaimenaita on todistettavasti tehokkain suoja karhujen tihutöitä vastaan. Aina karhut eivät kuitenkaan pysy poissa pesiltä niidenkään avulla. SML on saanut useita vahinkoilmoituksia, joissa karhu on maadoittanut sähköpaimenaidan kaatamalla puun sen päälle. Karhut ovat myös kiskoneet aidan tolppia irti maasta tai kaivautuneet aidan alitse herkuttelemaan.

Mehiläistarhaajat voivat saada karhun aiheuttamista vahingoista korvausta, kun vahingosta tehdään viipymättä ilmoitus maaseutuelinkeinoviranomaiselle. Yksiosastoisesta pesästä korvausta maksetaan 350 euroa ja lisäosastoista 227 euroa kustakin.

Korvaukset kattavat vain tuhotun kaluston

Korvauksesta huolimatta karhuvahingot ja niiden uhka tulevat tarhureille kalliiksi. Karhuaitojen ylläpitäminen vie paljon aikaa, ja ensimmäiset talviunilta heräilevät karhut saattavat käydä huikopalalla jo varhain keväällä, kun sähköpaimenaidan langat ovat vielä lumen peitossa. Jos karhu tuhoaa pesän keväällä, tarhaaja menettää myös kesän hunajasadon. Korvaus maksetaan ainoastaan tuhotusta kalustosta, ei oletetusta hunajasadosta.

JOS KARHU KÄY MEHILÄISTARHALLA

- Älä koske mihinkään, äläkä siivoa rikottuja tai kaadettuja pesäosastoja pois. Maaseutuasiamiehen täytyy ensin käydä tarkastamassa ja arvioimassa vahinko korvauksen saamiseksi.
- Ilmoita vahingosta heti tapahtumakunnan maaseutuasiamiehelle. Jos et tavoita maaseutuasiamiestä, tee vahinkotapahtumasta viipymättä ilmoitus Ruokaviraston Vipu-palvelussa. Näin olet vahingonkärsijänä todistettavasti hoitanut osuutesi riistavahinkolain 23. §:n edellytyksestä korvauksen saamiseksi. Ohje ilmoituksen tekoon on ruokavirasto.fi-sivulla.
- Tee vahingosta ilmoitus paikalliselle suurpetoyhdyshenkilölle.
- Jos maaseutuasiamiestä ei saada paikalle, valokuvaa ja dokumentoi vauriot huolellisesti. Käytä suurpetoyhdyshenkilöä ja/tai muita ulkopuolisia henkilöitä vahinkojen todistajana.
- Tee korvaushakemus Ruokaviraston Vipu-palvelussa.
- Ilmoita vahinko myös SML:n karhuvahinkokarttaan.
- Aitaa tarha sähköpaimenaidalla aina vahingon tapahduttua tai jos vahinkoja on ollut lähialueella. Aidan saa tilattua ilmaiseksi Farmcomp Oy:stä.
- Jos vahingot ovat toistuvia, karhu rikkoo aidan ja alueella on paljon mehiläistarhoja, hae poikkeuslupaa vahinkokarhun kaatamiseen.
- Tarkat toimintaohjeet linkkeineen löydät SML:n nettisivuilta: hunaja.net/mehilaistarhaus/karhut/mita-teet-kun-karhu-on-kaynyt-tarhalla/



Tapahtumassa vierailtiin paikallisella mehiläistarhalla pienessä Mänästirenin kylässä. Tapahtuman osallistujat olivat Romaniasta, Suomesta, Unkarista, Puolasta, Portugalista, Espanjasta, Sloveniasta ja Liettuasta. Paikallinen mehiläistarhaaja (oikealla edessä) toimi myös kylän pappina. Kuva: EU CAP Network cross-visit 'Honeybees and other pollinators' - copyright European Commission

MEHILÄISALAN EIP-HANKKEET KOOLLA ROMANIASSA

EU CAP -verkosto kutsui mehiläisalan ja pölytyksen parissa työskenteleviä EIP-hankkeita koolle Romaniaan. Tapaamisella pyrittiin kehittämään hankkeiden välistä yhteistyötä ja herättelemään ideoita uusista projekteista. Euroopan unionin tukemat innovaatiohankkeet eli EIP-hankkeet (= European innovation partnership) kokoonoutuivat toukokuussa Pohjois-Romaniassa Cluj-Napocan kaupungissa. Kokoontumisella pyrittiin edistämään hankkeiden välistä yhteistyötä. Paikalla oli hankkeiden edustajia kahdeksasta Euroopan maasta sekä EU CAP -verkon edustajia ja Euroopan komission edustaja. Suomesta mukana oli hankeväkeä vuodenvaihteessa päättyneestä Kotimaisia pölyttäjiä kaupallisille puutarhavihjelmissä -hankkeesta sekä käynnissä olevasta MehiVarmasta eli Tarhamehiläisten tuotama pölytyspalvelu osana huoltovarmuutta -hankkeesta.

Kahden intensiivisen päivän aikana työskenneltiin ryhmässä ja jaettiin tietoa hankkeista, kartoitettiin projektien ja mehiläisalan haasteita ja kehitettiin ongelmiin ratkaisuja. Hankkeet käsittelivät kattavasti erilaisia mehiläisalan haasteita, kuten varroantorjuntaa, digitaalisia ratkaisuja, tiedon jakamista ja mehiläisalan kannattavuutta. Lisäksi vierailtiin paikallisella mehiläistarhalla sekä niin sanotussa elävässä laboratoriossa Maataloustieteiden ja eläinlääketieteen yliopistolla.

Matka tarjosi mahdollisuuden kasvattaa mehiläisalan kansainvälisiä verkostoja, ja se herätti ajattelemaan, kuinka tärkeää on olla mukana eurooppalaisissa hankkeissa ja edistää tiedon ja kokemusten leviämistä ja hyödyntämistä. ●

TEKSTI ANNA-MARIA BORSHAGOVSKI



TEKSTI PERTTI HARMAALA
KUVAT SEPPÖ TAHVANAINEN JA ANU TANSKANEN

Karhukanta kasvaa – ja samalla tarhauksen haasteet

Suomen karhukanta on kasvanut tasaisesti viime vuosikymmeninä. Mikäli kanta ei veroteta metsästämillä kuten aiemmin, on odotettavissa karhuvahinkojen reilu lisääntyminen, joka haastaa tarhauksen kannattavuuden ja mielekkyyden monilla alueilla.

Luonnonvarakeskus on laatinut tänä vuonna karhun kanta-arvion uuden todennäköisyyspohjaisen populaatiomallin avulla. Sen mukaan Suomessa oli elokuussa 2024 vajaat 2 100 karhua, joista reilut 1 800 tassutteli poronhoitoalueen ulkopuolella ja vajaat 270 poronhoitoalueella.

Karhukanta vaihtelee vuosittain, mutta pääasiassa se on ollut kasvussa vuosittu- hinnan alkuajoista lähtien. Viimeisin karhukannan notkahdus ajoittuu vuosille

2021–2022 vahvan metsästysverotuksen aikaan. Sen jälkeen suunta on ollut ylöspäin. Kanta on kasvanut noin kahdeksan prosenttia vuodesta 2023 vuoteen 2024.

Karhukanta kestää noin 14 prosentin verotuksen

Luke tuottaa myös ennusteen karhukannan kehityksestä. Ennusteen mukaan karhuja oli elokuun alussa noin 2 367 yksilöä. Ennuste huomioi edellisen metsästyskauden tunnetun kuolleisuuden sekä arvion pentutuotannosta ja tuntemattomasta kuolleisuudesta. Kanta-arvion yhteydessä arvioidaan myös kestävä kokonaiskuolleisuuden taso.

Tunnettu kuolleisuus, jolla karhukanta pysyisi nykyisellä tasolla, on noin 14 prosenttia. Sen verran karhuja voi siis kuolla ilman, että kanta pienenee tai kasvaa. Vuonna 2025 se vastaa noin 320 karhua. Tämä luku pitää sisällään vahinkoperusteisilla poikkeusluvilla ammutut ja liikenteessä kuolleet karhut. Selkeästi

tavallisin karhun tunnettu kuolinsyy on ollut metsästys, joten 14 prosentin arviota voidaan pitää myös karkeana arviona kannanhoidollisen metsästyksen kestävästä verotustasosta. Jos tunnettu kuolleisuus jää sitä pienemmäksi, karhukannan voi odottaa kasvavan.

Kannanhoidollisia poikkeuslupia myönnettiin 129

Eduskunta hyväksyi keväällä metsästyslakiin muutokset, joilla pyrittiin helpottamaan erityisesti karhun, suden ja ilveksen kannanhoidollista metsästystä. Maa- ja metsätalousministeriön heinäkuussa antaman asetuksen mukaan karhuja voi pyytää koko maassa enintään 285 yksilöä, joista 200 poronhoitoalueen ulkopuolella. Näistä 200 karhusta myönnettiin itäiselle kannanhoitoalueelle 180 karhun ja keskiselle alueelle 20 karhun saaliskiintiö.

Karhun kannanhoidollisen metsästyksen poikkeuslupien hakeminen ja myöntäminen eivät kuitenkaan sujuneet toivotusti eivätkä poikkeusluville asetetut kiintiöt täyttyneet. Itäiselle kannanhoitoalueelle myönnettiin lopulta 129 karhun kaatolupa ja keskinen alue jäi kokonaan luvitta.

Metsästys ei alkanut aikataulussa valitusten vuoksi

Kaikista kannanhoidolliseen metsästyksen myönnettyistä poikkeusluvista tehtiin valitus samaan tapaan kuin vuonna 2024 ja luvat asetettiin täytäntöönpanokieltoon. Siten metsästystä ei itäisellä kannanhoitoalueella voitu aloittaa ainkaan tämän lehden painoon mennessä. Sen sijaan poronhoitoalueen 85 metsästyslupaa on otettu käyttöön. Karhun kannanhoidollinen metsästysaika on 20.8–31.10.2025.

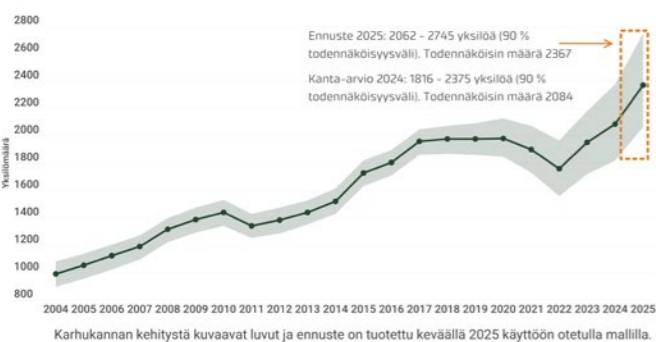
Kannanhoidollisen metsästyksen tavoitteena on ennaltaehkäistä ongelmia. Näyttäisi siltä, että Suomen suurpetopoliittikka ei täytä eurooppalaisia suosituksia ja poikkeuslupahakemusten hylkäämiset johtavat karhukannan jatkuvaan kasvuun. Nähtäväksi jää reagoivatko päättäjät asiaan, kun metsästyslaki syksyllä avataan suden suojelustatuksen muutoksen vuoksi.

TEKSTI PERTTI HARMAALA

Lähteet:
Luke: Karhukanta on kasvussa, uutinen 23.4.2025
Karhukanta Suomessa 2024, Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 33/2025



Karhukanta Suomessa 2004 – 2024 ja ennuste 2025



Luken tilasto näyttää karhukannan kasvun viime vuosikymmeninä. Paitsi hunajan ja mehiläiset tarhaaja saattaa menettää karhun käynnin seurauksena kalustonsa. Kuvan riistakameraan talletunut karhu miettii keinoja päästä hunaja-apajille Mari Tervosen mehiläistarhalla Pohjois-Karjalassa.

Vinterdödlichkeit på Åland mycket låg



Förra vintern gick bra för de åländska bina: vinterdödligheten var bara 8,5 procent. Den lyckade övervintringen var en lättnad efter föregående vinters exceptionellt höga förluster.

Tidigare har vinterförlusterna på Åland varit betydligt lägre än på det finska fastlandet. Man har antagit att detta beror på att det inte finns varroakvalster där. Ändå vintern 2023–2024 var vinterförlusterna på Åland alarmerande höga. Lyckligtvis har situationen nu stabiliserats och enligt COLOSS enkätundersökning var årets förluster de lägsta på fem år, endast 8,5 procent, när man tar hänsyn till försvaga- de bisamhällen. Motsvarande siffra i enkätundersökning gjord för biodlare i fastland var 16,8 procent.

”Den bästa övervintringen på 50 år”

Vi frågade åländska biodlare om övervintring och dess utmaningar på Åland. Här är deras tankar om saken.

En erfaren biodlare bekräftar att vintern var lätt för bina. ”Alla biodlare jag har talat med säger att dom inte har haft några förluster, och jag kan säga att jag har haft den bästa övervintringen på mina

50 år som biodlare! Jag övervintrade 80 samhällen.”

En annan biodlare hade sin första förlust av ett samhälle, troligen på grund av en gammal drottning. ”Jag hade sex samhällen i vinter. I sex år har jag haft mellan 4 och 6 samhällen och det är första gången ett samhälle dör. Det var troligtvis en gammal drottning som borde ha bytts ut. Hon stiftade inte ägg så bra på hösten men när jag upptäckte det var för sent att byta ut henne.”

Svängningar på temperatur gör övervintringen utmanande

På Åland kan temperatursvängningar under januari–mars vara stora och påverka övervintringen. ”Knyckiga vädret med väldigt varmt i februari och sen himla kallt är en stor utmaning. Jag bor också nära havet och våren är mycket sen här”, konstaterar en biodlare.

Vintern 2023–2024 var hård för bin just på grund av svängningar på temperatur och en kall vår. ”Vintern 2023–2024 var ett

problem då maten tog slut då bin vaknade för tidigt på grund av den tidigare värmen som var en stund i februari. Och sedan var det kallt igen. Väderleks omslagen på Åland gör det problematiskt och man måste stödmata mer under vintern. Samt den kallare våren med utdragen kyla på grund av allt kallt vatten runt Åland gör det kallare längre på våren.”

En dålig sommar kan också påverka samhällets framgång under nästa vinter. ”Vi haft två svåra somrar i rad. Jag har knappt kunnat ta ut någon honung och jag har fått stödmata vissa kupor. Jag försöker invintra på honung och hittills har det gått bra.”

Samma orsaker till förluster på Åland och i fastlandet

Förutom väderförhållandena finns det andra orsaker till vinterförlusterna – liksom i fastlandet. ”En bikupa var helt tömt på bin, en var utan drottning och blev ett pucksamhälle, två svalt ihjäl då de inte dragit in tillräckligt med foder på hösten och det var mycket problem med talgoxar och hackspett också”, listar en biodlare orsaker till hans vinterförluster.

TEXT ANNELI SALONEN, FOTO VIRPI AALTONEN

Huippu- hunajapäivät kerryttivät satoa

Vaakapesien tulosten perusteella menneen kesän hunajasato vaikuttaa keskimääräiseltä. Erityisen hyvin satoa saatiin vaakapesiin esimerkiksi Keski-Suomessa ja Etelä-Savossa, kun taas Pohjois-Karjalassa sato oli heikompi. Hauskaa oli, että satoa kertyi ympäri Suomea runsaasti jokseenkin samoina päivinä.

Olemme jälleen eläneet sääoloiltaan hyvin erikoisen kesän. Kevät alkoi normaalisti, pajustakin saatiin mehiläisille kevätruokaa. Kesäkuun alusta alkaen sää oli viileää ja sateista ja yöt kylmiä, mikä vähensi kasvien medentuotantoa ja hidasti kesän etenemistä. Esimerkiksi mehiläisille tärkeän vadelman kukinta viivästyi paikoin jopa parilla viikolla.

Heinäkuussa joitain sadonkeruun superpäiviä

Heinäkuun alussa ilmat alkoivat lämmentä ja nähtiin pari huippu-hunajapäivää samaan aikaan eri puolilla Suomea. Ensimmäinen superhunajakso oli 1–2.7., jolloin moniin vaakapesiin saatiin usean kilon painonlisäyksiä. Toinen vielä huomattavampi sadonlisäys ajoittui heinäkuun kymmenennen päivän tienoilte. Siitä eteenpäin satonäkymät riippuivat paljon paikallisista sadekuuroista, ja satoa saatiin heinäkuussa moniin vaakapesiin. Joillakin alueilla kuivuus alkoi heinäkuun helteiden jatkuessa tyrehdyttää kasvien medeneritystä ja hunajasatokin jäi vaatimattomammaksi. Vaakapesien perusteella satokausi näyttää päättyneen monin paikoin heinäkuun lopussa.

Mikä ihmeen HMF?

Hunajan laatua tarkasteltaessa puhutaan usein HMF:stä. Lyhenteen takana on yhdiste, jonka pitoisuus hunajassa kasvaa hunajaa kuumennettaessa, käsiteltäessä ja varastoitaessa.

Hunajan kuumentamista tulee aina välttää, koska sen katsotaan heikentävän hunajan laatua. Kuumentamisen vaikutus pystytään osoittamaan esimerkiksi analysoimalla siitä HMF- eli hydroksimetyyli-furfuraalipitoisuus. HMF toimiiikin hyvänä mittarina arvioitaessa hunajan tuoreutta ja käsittelyn vaikutusta hunajaan, ja HMF-pitoisuuden seuraaminen on tärkeä työkalu hunajan laadun valvonnassa.

Alhainen pitoisuus – tuore hunaja

Hydroksimetyyli-furfuraali on yhdiste, jota syntyy hunajaan sokeiden – varsinkin fruktoosin – hajoamisen yhteydessä erityisesti lämmön vaikutuksesta. Tuoreessa, juuri pesästä otetussa hunajassa HMF:n pitoisuus on nolla tai lähellä sitä. Vaikka HMF:n on todettu suurina pitoisuuksina aiheuttavan syöpävaaraa eläinkokeissa, se ei ole pieninä pitoisuuksina ihmiselle millään tapaa haitallinen tai myrkyllinen yhdiste. Jotta hydroksimetyyli-furfuraalia saisi hunajasta ihmiselle myrkyllisiä määriä, 70 kiloa painavan henkilön pitäisi syödä hunajaa yli sata kiloa päivässä.

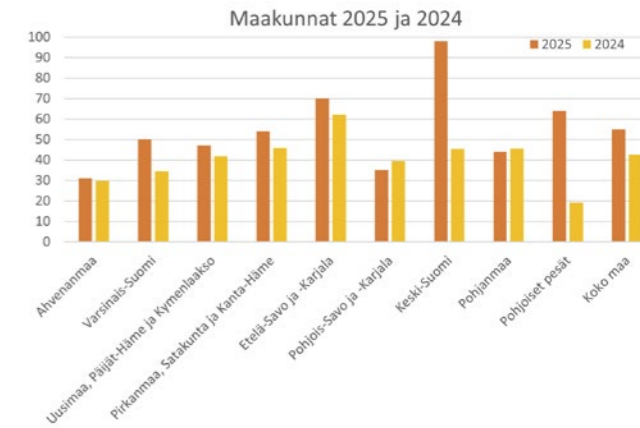
HMF-pitoisuus kertoo oivallisesti hunajan käsittelystä ja varastoinnista, sillä se alkaa nousta hunajan varastoinnin ja käsittelyn aikana.

Hunajasato näyttää keskimääräiseltä

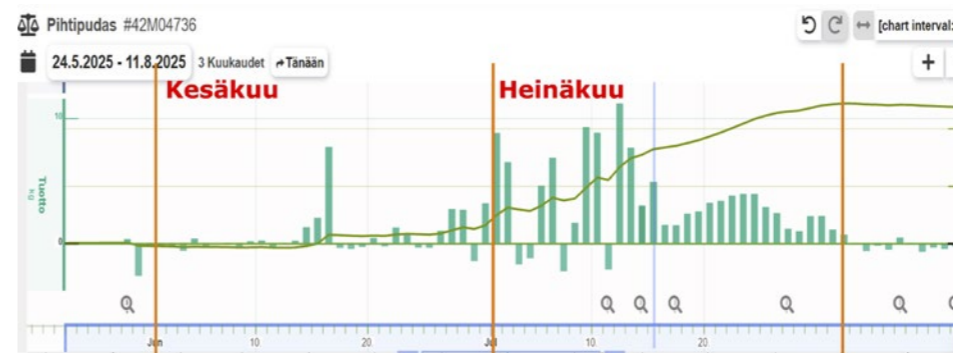
Vaakapesien satokertymien perusteella Suomeen näyttäisi tulevan normaali hunajasato, noin 2,2 miljoonaa kiloa. Paikalliset vaihtelut ovat totuttuun tapaan suuria, ja satokauden pituus vaihtelee paikkakunnittain jopa parillakymmenellä päivällä. Keski-Suomessa saatiin runsaita painonlisäyksiä vaakoihin, mutta Itä-Suomessa kaikkien vaakapesien paino jäi selvästi keskiarvon alapuolelle. Odotamme mielenkiinnolla satokyselyä, jonka perusteella virallinen satomäärä arvioidaan.

Uudet, vuosina 2024–2025 hankitut pesävaat ovat toimineet pääasiassa hyvin, ja karttapalvelun avulla niiden toimintaa on voinut seurata lähes reaaliajassa. Lisäksi käytettävissä on ollut tarhaajien omia pesävaakoja, jotka täydentävät SML:n vaakapesäverkostoa. Kesän aikana pidettiin kolme vaakapesäwebinaaria, joissa käytiin läpi vaakojen toimintaa ja satokauden edistymistä. Linkin webinaarien tallenteeseen voi pyytää tutkimusasiantuntija Anneli Saloselta: anneli.salonen@hunaja.net. ●

TEKSTI ANNELI SALONEN, VALOKUVA NINA BABIC



Vaakapesien painonlisäysten keskiarvo eri maakunnissa vuosina 2025 ja 2024. Satokesä vaikuttaa paremmalta kuin vuonna 2024.



Sadonkertymisen superpäivät näkyvät esimerkiksi tästä Pihtiputaan vaakapesästä. Painoa tuli runsaasti heinäkuun alkupäivinä sekä kymmenennen päivän molemmin puolin.

HMF saattaa maistua hunajassa

Suuri määrä HMF-yhdistettä hunajassa voi vaikuttaa hiukan hunajan makuun. Muutos ei ole aina helposti havaittavissa, mutta herkät maistajat voivat havaita sen etenkin vaaleissa hunajissa. HMF voi antaa hunajaan paahteista, karamellimaista tai hiukan palaneen makua. Hunaja ei enää maistu tuoreelta ja raikkaalta, vaan siinä on raskaampi ja vähemmän aromaattinen maku. Tämä johtuu siitä, että lämmitys edistää haihtuvien, hunajalle makua ja tuoksua antavien aineiden poistumista hunajasta. HMF:n lisääntyminen voi myös tummentaa hunajan väriä. ●

TEKSTI ANNELI SALONEN

Varastointilämpötila	HMF-arvo nousee mg/kg	
	Vuoden varastointiaika	Kahden vuoden varastointiaika
5 °C	1	3
10 °C	3	6
15 °C	7	15
20 °C	17	35
25 °C	41	82

Varastointilämpötilan vaikutus hunajan HMF-pitoisuuteen. Jotta HMF pysyisi alhaisena, hunaja kannattaa säilyttää viileässä.

Myös hunajan pH ja aminohappojen määrä vaikuttavat HMF:n syntymiseen. Jos hunajaa lämmitetään tai säilytetään lämpimässä varastossa pitkään, HMF:n määrä lisääntyy nopeasti (ks. taulukko). Hunajadirektiivin mukaan HMF:n enimmäismäärä hunajassa saa olla 40 mg/kg. Suomen Mehiläishoitajain Liitto kuitenkin suosittelee, että maksimimäärä olisi huomattavasti alhaisempi, enintään 15 mg/kg. Näin taataan, että kotimaisen hunajan laatu on varmasti korkea, ei vain lainsäädännön vaatima minimi.

Huolellinen käsittely ehkäisee HMF:n syntymistä

Valitettavasti HMF:n määrän arviointiin ei ole olemassa mitään kotikonstia vaan sen pitoisuus mitataan laboratoriossa. HMF:n syntymistä voidaan ehkäistä noudattamalla SML:n antamia yleisiä hunajankäsittelyohjeita:

- Älä kuumenna hunajaa yli 40 °C:seen.
- Tee mahdolliset lämmityskäsittelyt nopeasti, sekoita hunajaa ja jäähdytä lämmitetty hunajaerä nopeasti.
- Varo ettei jokin hunajan läheisyydessä oleva lämmitysmekanismi, kuten lattialämmitys tai lämpöpatteri, kuumenna hunajaa.
- Kun varastoit hunajaa pitempään, säilytä se viileässä tilassa hyvin suljetuissa tiiviissä astioissa.

Hunajan tuoreutta mitataan paitsi HMF:n myös invertaasi- ja diastaasi-entsyymien pitoisuuksien avulla. Erilaisissa hunajan lämmityskokeiluissa on todettu, että HMF:n määrä ei välttämättä lisäännä lämmitettäessä kovin paljoa, mutta invertaasin ja diastaasin määrät sen sijaan saattavat pudota huomattavasti. Tämäkin on hyvä syy välttää hunajan turhaa kuumentamista ja liian lämmintä varastointilämpötilaa.

Pihtiputaalla opiskeltiin kaupallista emonkasvatusta

Liiton kesäisessä emonkasvatuseminaarissa opeteltiin keinoja, joilla emojen tuotantomääriä saisi kasvatettua kaupallisesti kannattavaan mittakaavaan ja tuloksena olisi lopulta terveitä ja tuotteliaita mehiläisiä.

Ennen keskikesän juhlaa kokoonnuimme Pihtiputaalle Kaija Tunkkarin tiluksille opiskелеmaan ja pohtimaan kaupallista emonkasvatusta Suomessa. Ydinkysymyksenä oli, kuinka omatarve-emonkasvatusta voitaisiin skaalata kaupallisiin mittasuhteisiin.

Sigurd Wackström esitteli tähän käyttämänsä mielenkiintoisen toimintamallin, jossa toukansiirtoja tehdään päivittäin (ks. malli viereiseltä sivulta). Sikiöntuotanto-, startti- ja kennonrakentajapesät toimivat tauotta koko emonkasvatuskautena. Tällaisella mallilla päästään jo varsin mukaviin emomääriin.

Yleisemmin käytetty malli on, että toukansiirtoja tehdään kerralla isompi kasvatuserä ja seuraava erä sitten, kun kennonrakentajapesät 10 päivän kuluttua vapautuvat edellisistä emoista. Tämän kierron voi puolittaa 5 päivään käyttämällä hautomakaappia.

Kyttyräemoista apua emonkasvatukseen?

Haasteitahan emonkasvatuksessa Suomen lyhyessä kesässä riittää alkaen siitä, että alkukesällä ei ole saatavissa kuhnureita kuningattarien parittamiseen. Tähän pohdittiin ratkaisuksi myös sellaista, että tietoisesti talveutettaisiin pariutumattomia emoja, jotka jo varhain keväällä munisivat kuhnureita – sitä kyttyrämunintaa. Kuhnurithan ovat siinä mielessä mielenkiintoisia, ettei niillä ole isää, vaan kaikki perimä tulee emon puolelta. Tällaisten kuhnureiden käyttäminen emonkasvatuksessa voisi

toimia mainiosti. Ainakin Timo Rahkola on omassa jalostustyössään kokeillut hedelmöittymättömien emojen munimien kuhnureiden käyttämistä keinosiemennyksessä.

Yhtenä koulutusteemana oli varaemojen talveuttaminen. Yksi varmuudella Suomen olosuhteissa onnistuva menetelmä on tehdä heinäkuussa riittävästi ylimääräisiä jaokkeita. Jaokkeilla voi sitten täyttää seuraavan kevään emotarvetta pesien lisäykseen, yhteiskuntien myyntiin tai talvitappioiden korvaamiseen. Emonkasvattajan ei kuitenkaan kannata talveuttaa myyntiemoja normaalikokoisina jaokkeina.

Ensimmäisen koulutuspäivän käytännön harjoitus päättyi parituspesien mehiläisten keräämiseen, emokennojen siirtämiseen parituspesiin, parituspesien täyttämiseen ja viemiseen kellarin pimeyteen odottamaan parin päivän päästä tapahtuvaa paritustarhalle siirtämistä.

Kasvatusta haittaavat taudit: mustaemokennovirus ja nosema

Seuraava aamu alkoi koulutuspaikalla majoittuneiden omavalmisteisella aamupalalla. Tarjolla oli lähes hotelliaamiainen aijakattauksella. Aamun luennot aloitti eläinlääkäri-mehiläistarhaaja Lassi Kauko tautiasioilla. Aiheina olivat mustaemokennovirus sekä parituspesien ja seuramehiläisten nosema. Joskushan käy niin, että kun uusi emo annetaan vanhan tilalle tai uuteen jaokkeeseen, mehiläiset vaihtavat sen syystä tai toisesta jonkin ajan kuluttua itse kasvattamaansa. Eli mehiläisten mielestä emossa on jotain vikaa. Syy voi olla nosema tai kenties emokalikassa vioittuneet emon jalat, joita mehiläiset ovat nypineet tai jyrineet emokalikan rei'istä.

Lassi Kauko esitteli myös polveutumiskirjanpitoon käytettyä beebreed-nettisivustoa, jota käytetään tällä hetkellä pohjolan tummalle ja italialaiselle mehiläiselle.

Risteytykset voivat olla kannan hoitoa

Juhani Lundén jatkoi luentoja jalostuksen alkeilla, siitos-emon valinnalla, paritustarha-asioilla ja VSH-jalostuksella. Hän kiteytti runsaasti asiaa sisältäneen luentonsa ytimen seuraavasti:

”Historiallisten rotujen aika on ohi, eikä niitä ole kaupallisessa mehiläishoidossa tarvetta tai syytä ylläpitää. Poikkeuksena ehkä musta mehiläinen sen suojelustatuksen takia. Kotimainen keltainen mehiläinen on vuosikymmenien pituisen, roturisteytystä hyödyntäneen jalostusprojektin tulos. Varsin onnistunut projekti, jolla esimerkiksi italialaisen mehiläisen talvehtiminen on saatu paremmaksi. Tulevaisuuden jalostuksessa roturisteytyksiä ei pidä poissulkea. Uuden rodun tai kannan risteyttäminen omaan mehiläiskantaan ei tuhoa sitä, vaan toimenpidettä voidaan pitää kannan hoitona.”

Seminaarissa tutustuimme Tunkkarin Kaijan emonkasvatukseen. Aiheina olivat muun muassa starttiparvet, emottomat ja emolliset kennonrakentajat (kahden kakun menetelmät), paritustarhan perustaminen ja emokennon laadun varmistaminen.



Oppilaat seuraavat keskittyneesti parituspesien valmistelua. Parituspesiin laitetaan nuoria mehiläisiä, peitetty emokenno, ruokaa ja kehät kennoston rakentamista varten. Tämän jälkeen suljetut parituspesät vietään viileään ja pimeään kellariin, missä mehiläiset kotiutuvat pesäänsä ennen paritusalueelle siirtoa.

Puhdasparitusalueista pulaa

Juhani Lundén, Timo Rahkola ja muutamat muut emonkasvattajat tekevät arvokasta työtä varroa kestävien mehiläiskantojen kehittämiseksi. Juhani tarjoaa myös pientä korvausta vastaan Ruovedellä sijaitsevan puhdasparitusalueensa emonkasvattajien käyttöön. Alueella on tarjolla varroakestävää kuhnuriainesta, mikä on ainutlaatuista Suomessa.

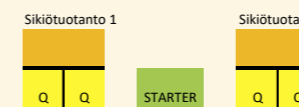
Puhdasparitusalueista on yleensä ottaen pulaa Suomessa, ja paikallisyhdistykset halutaankin aktiivisemmin mukaan paritusalueiden järjestämiseen, samoin emonkasvatuksen perusopetuksen ja käytännön harjoitusten järjestämiseen. Tarvittavaa koulutusta ja koulutusmateriaalia on tarkoitus kehittää jo tulevan talven kouluttajakoulutuksessa.

Sigurd Wackström huomautti, että jokainen tarhuri voi tehdä jalostustyötä leikkaamalla kuhnurikennoston pois ”huonoista” pesistä ja säästämällä ”hyvien” pesien kuhnurit pariutumista varten. Kun saman alueen muutkin tarhurit tekevät näin, on jo olemassa valmis jalostusrinki.

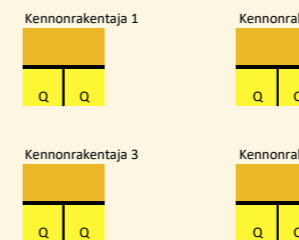
Jatkuva emonkasvatust

Emokennoihin valmistellaan päivittäin 20–30 toukansiirtoa, jotta saadaan vähintään 15 emokennoa starttipesän kautta kennonrakentajaan.

Sikiöntuotanto 1 & 2: joka kymmenes päivä sikiökehä nostetaan sulkuristikon yläpuolelle ja kuoriutuva kehä siirretään starttiin, josta tyhjä kehä takaisin emolle munittavaksi.



Kennonrakentajat 1–4: emokennot ovat vuorokauden startissa, jonka jälkeen neljä vuorokautta kennonrakentajapesässä. Emokennot siirretään peittämisen jälkeen hautomakaappiin ja kuoriutumisen jälkeen parituspesiin.



Kennonrakentajissa avotoukia ja siitepölykehä siirretään sulkuristikon yläpuolelle kasvatuskehän viereen joka kerta, kun pesään lisätään kasvatuskehä eli joka viides päivä.



Koulutuksessa opeteltiin myös neulatestin tekeminen. Testissä 50 mehiläistoukkaa pistetään ohuella neulalla kennoihinsa hengiltä. Neljän tunnin kuluttua tarkastetaan, kuinka hyvin mehiläiset ovat alkaneet puhdistaa kuolleita toukkia kennoista. Seuraava tarkastus tehdään kahdeksan tunnin kuluttua ja viimeinen seuraavana päivänä. Mitä nopeammin ja täydellisemmin vioitetut toukat poistetaan, sitä todennäköisempää on, että mehiläiset poistavat myös varroan saastuttamia toukkia.

Juhani Lundénin jalostusluennon päätteeksi Timo Rahkola jatkoi keinosiemennyksen mahdollisuuksista jalostuksessa ja pariutumisen hallinnassa ja esitteli keinosiemennyslaitteistoa käytännössä.

Puhdistuskyvyn mittaaminen tärkeä osa jalostusta

Luentojen päätteeksi siirryttiin mehiläisipesille tekemään jalostusarvosteluun liittyviä testauksia ja harjoittelemaan olennaisia käytännön taitoja. Opeteltiin mehiläisten puhdistuskyky- eli neulatesti, varroamäärää mittaava pölyokeritesti sekä emokalikan käyttö ja seuramehiläisten kerääminen. Paperinpalan käyttäminen emokapulan ruokataikinan suojana oli osalle kokeneistakin kasvattajista uutta. Samoin pesäjalustan alla käytetty vaseliinilla rasvattu pitkälle jätetty ruuvi muurausten torjuntakeinona – toimii muuten oikein hyvin!

Viimeisenä aiheena oli mikäs muukaan kuin varroapunkki. Kati Tunkkarin opastuksessa pääsimme availemaan ja tutkimaan peittosikiökennoja stereomikroskoopin alla. Opettelimme arvioimaan peittosikiöiden ikää, ja sitten etsittiin punkkeja ja merkkejä niistä, kuten kennon pohjalla olevia ulosteita. Jos kennoista löytyi punkin ulostetta, mutta ei löytynyt punkkeja tai jos punkkeja löytyi kennosta ainoastaan yksi, se oli merkki siitä, että mehiläiset saavat torjuttua tai häirittyä varroapunkin lisääntymistä.

Koulutuksen päätyttyä pää oli täynnä uusia asioita ja uutta pohdittavaa. Suuret kiitokset Tunkkarin Kaijalle koulutuspaikasta ja hyvin toimineista käytännön järjestelyistä.

SML järjestää vuorovuosina ammattimaista emonkasvatuskoulutusta ja keinosiemennyskoulutusta. Ensi vuonna on vuorossa emojen keinosiemennyskoulutus. Nähdään siellä! ●

TEKSTI PERTTI HARMAALA
KUVAT PERTTI HARMAALA JA SIGURD WACKSTRÖM



Iltaohjelma oli vapaamuotoista kesäillan viettoa. Kaksi rantasaunaa lämpeni, ja hiekkaranta tarjosi mainiot puitteet uimiseen. Syötiin ja rupateltiin, pääasiassa mehiläisten hoidosta. Illan päälle rantaan nousi muuankin telta, joku nukkui pakettiautossa ja majoittujia oli myös rannan mökeissä ja hieman etäämmällä Pihtiputaalla.

Saavu Sadonkorjuuseminaariin Saimaan Rauhaan

CAP-hankkeen Sadonkorjuuseminaari ja liiton vuosikokous järjestetään kylpylähotelli Saimaan Rauhassa lokakuun viimeisenä viikonloppuna. Tule viettämään kiva viikonloppu parhaassa tarhaajaseurassa!

Sadonkorjuuseminaarissa 25.10. puidaan syksyn ajankohtaisimmat hunaja- ja tarhausaiheet ja palkitaan vuoden parhaat hunajat. Vuosikokouksessa 26.10. käsitellään liiton sääntöjen 8. §:n mukaiset asiat.

Tapahtumat pidetään Holiday Club Saimaan Rauhassa osoitteessa Rauhanrinne 1, 55320 Rauha. Hotelli sijaitsee kuuden kilometrin päässä Imatran keskustasta, vaikka kuuluukin varsinaisesti Lappeenrannan kaupunkiin.

Sadonkorjuuseminaarin ohjelma on monipuolinen kattaus mehiläisalan asioita suomalaisten hunajien ominaisuuksista hunajan käyttöön kotipanimossa – päästäänkö kotipanimon tuotteita maistamaan.

Seminaarin pääpuhujana on tutkija Anita Lipu Celvian laboratorion Virosta. Hän kertoo, mitä alkuperäkasveja, taudinaiheuttajia ja muita kiinnostavia asioita laboratorio

on löytänyt sinne lähetetyistä suomalaisista hunajista. Millainen on siis suomalaisten hunajien sormenjälki. Anneli Salonen perehdyttää yleisön vielä hieman tarkemmin pohjoisten hunajien ominaispiirteisiin.

Seminaarissa päästään myös kuulemaan tuoreita tuloksia MehiVarman siirtohoitokeista ja tutustumaan sukupolven vaihdoksen ja mehiläisalan yrityksen myynnin kiemuroihin Mesimestarin Juha ja Konsta Nuuteron johdolla. Lisäksi luvassa on uuden ammattikoulutuksen esittäytyminen, Apimondia-kongressin tuoreita kuulumisia ja tietenkin hunajakilpailun hunajista nauttimista ja menestyksekkäimpien palkitseminen.

Lämpimästi tervetuloa!

SADONKORJUUSEMINAARI 25.10.

- 10.00–10.10 Tervetuloivotus ja vuoden havaintotarhaajan palkitseminen, SML:n puheenjohtaja Rami Heikkilä
- 10.10–10.40 Testissä siirtohoidon käytännöt ja niiden vaikutus mehiläisiin, Anna-Maria Borshagovski, MehiVarma-hanke
- 10.40–11.10 Sukupolvenvaihdoksen kiemurat, Juha ja Konsta Nuutero, Mesimestari Oy
- 11.10–11.25 Mehiläistalouden kasvupolut, mehiläistarhaaja, kouluttaja Sanna Kängsep
- 11.25–11.45 Apimondia-matkan huippuhetket ja tärkeimmät tulokset, mehiläishoidon neuvoja Pertti Harmaala, SML
- 11.45–13.30 Lounastauko, kilpailuhunajien maistelu ja äänestämisen
- 13.30–14.30 Mitä DNA-analyysit kertoivat suomalaisesta hunajasta, tutkija Anita Lipu, Celvia
- 14.30–14.50 Miksi pohjoisten hunajat ovat aivan omanlaisiaan? tutkimusasiantuntija Anneli Salonen, SML
- 14.50–15.20 Kahvitauko ravintolassa
- 15.20–15.50 Hunajan käyttö kotipanimossa, Erkki Ukkola, Kovero Brewing
- 15.50–16.00 T-paitakilpailun ja hunajakilpailun koonti, viestintäasiantuntija Virpi Aaltonen, SML
- 16.00–16.30 Suomen paras hunaja -kilpailun parhaiden palkitseminen, Hannu Luukinen

Päivällinen Kylpylähotelli Saimaan Rauhassa kello 19.00 alkaen

Hinnat ja ilmoittautuminen

Tilaisuuksiin ja ruokailuihin tulee ilmoittautua sitovasti viimeistään 10.10.2025 SML:n nettisivuilla olevalla lomakkeella. Lauantain Sadonkorjuuseminaarin ohjelma ja iltapäiväkahvit ovat maksuttomia, mutta 16,80 euroa maksava lounas on omakustanteinen. Lisäksi lauantaina on mahdollista osallistua 40 euron hintaiselle päivälliselle kello 19.00 alkaen. Ruokailut maksetaan paikan päällä, mutta niihin tulee ilmoittautua, jotta keittiö osaa varautua ruokailijoiden määrään.

Sunnuntain kokouspaketti maksaa 49 €/henkilö. Paketti sisältää lounaan noutopöydästä, iltapäiväkahvin tai -teen sekä makean kahvileivän. Kokouspaketti laskutetaan paikallisyhdistyksiltä ilmoittautumisten mukaan. Muut kuin paikallisyhdistysten edustajat voivat ostaa kokouspaketin liiton nettikaupasta: mehilais.mycashflow.fi.

Osallistuja varaa tarvittaessa itse majoituksensa hotellista. Hinnat ovat 1 hh / 109 € huone ja 2 hh / 139 € huone. Majoitus sisältää aamupalan ja kylpylän. Varaus tulee tehdä 7.10. mennessä kampanjakoodilla HUNAJAINEN2025.

VUOSIKOKOUS 26.10.

- 8.45–9.00 Valtakirjojen tarkistus
- 9.00–10.30 Ajankohtaisia asioita
- 10.30–11.30 Vuosikokouksen avaus, puheenjohtaja Rami Heikkilä
- 11.30–12.30 Lounas
- 12.30–13.45 Vuosikokous jatkuu
- 13.45–14.00 Kahvitauko
- 14.00–15.00 Vuosikokous jatkuu ja arvioitu päätösaika

AMMATTITARHAAJA, tule tapaamaan kollegoja

Sadonkorjuuseminaari- ja vuosikokousviikonloppuun yhteydessä järjestetään myös ammattitarhaajien tapaaminen. Ammattitarhaajat kokoontuvat Holiday Club Saimaan Rauhaan jo perjantaina 24.10. kello 18.00–21.00. Tilaisuudessa tarjotaan kahvit ja makea kahvileipä. Mikäli kokoontumisen päälle haluaa illallista tai iltapalaa, hotellissa on useita ravintoloita, joissa voi käydä omakustanteisesti täyttämässä vatsansa.



ERIKI NAUMANIEN

Parvipuhelin pirisi heinäkuun helteillä

Parvipuhelija tuli viime kesänä runsaasti. Kiihkein parveilukausi ajoittui heinäkuun hellejakson alkuun. Soittojen määrään saattoi vaikuttaa myös se, että parvipuhelin alkaa pikkuhiljaa tulla tutuksi.

Parvipuhelin oli viime kesänä ahkerassa käytössä. Puhelija tuli vajaat 400, jotka kaikki eivät toki koskeneet mehiläisparvia. Soittoja tuli myös rusomuurarimehiläisistä, kimalaisista ja ampiasisista. Kiitos nykyisten puhelinkameroiden suurin osa muita hyönteisiä koskevista puhelusta saatiin hoidettua kuvan perusteella ilman käyntiä paikan päällä.

Edellisinä kesinä eniten parvisoittoja on tullut juhannuksen aikaan. Viime kesän erikoisuus oli se, että pahin parveilukausi ajoittui hellejakson alkuun heinäkuun kymmenennen päivän jälkeen.

”Edellinen viikko oli viileähkö ja sateinen. Maanantaina ilma lämpeni ja kaikki mehiläiset karkasivat. Minut yllätti soittojen paljous, ja etenkin se, että päivystysvuoron alussa suurin osa puhelusta koski todellakin tarhamehiläisiä. Ensimmäisenä päivänä puheluita tuli varmaan kolmisenkymmentä. Sinä päivänä en tehnyt mitään muuta kuin vastailin puhelimeen. Seuraavanakin päivänä puheluita tuli parikymmentä. Toisella päivystysviikollani puhelut alkoivat vähetä”, kuvaili hellejakson alussa päivystänyt **Sonja Sinisalo**.

Parvista kaksi kolmannesta saatiin talteen

Parvenpelastajat reagoivat jollain tapaa 83 prosenttiin parvi-ilmoituksista. Pelastajien alueellisten ryhmien vastausaktiivisuudessa oli päivystäjien mukaan suuria eroja: toisissa ryhmissä ilmoituksiin ei saatu minkäänlaista vastausta, toisissa ryhmissä pelastajia oli helppo saada parvenhakuun.

Soitoista 62 prosenttia johti parven pelastamiseen, reilu kolmannes ei. Syitä oli monia. Tiheimmän puhelusunan aikaan mehiläistarhaajat eivät yksinkertaisesti pystyneet vastaamaan kaikkiin viesteihin ja monta parvea jäi odottamaan pelastajaa. Monesti parvea lähettiin etsimään tai pelastamaan, mutta se oli joko lähtenyt tai liian vaikeassa paikassa pyydystettäväksi. Joskus parvea ei löytynyt eikä soittajaan enää saatu yhteyttä. Joskus soitto koskikin lopulta kimalaisia tai ampiaisia.

”Harmitti että kaikkia parvia ei saatu pelastettua, vaikka parvenpelastajat tekivät parhaansa”, heinäkuussa päivystänyt **Teija Javanainen** totesi.

Palaute parvien ilmoittajilta pääsääntöisesti hyvää

Vaikka välillä tuli pyyhkeitä, Sonja Sinisalo toteaa ihmisten olleen pääsääntöisesti hyväntuulisia ja iloisia siitä, että he saivat apua. ”Sain paljon kiitosta myös siitä, että parvet tultiin hakemaan nopeasti. Yksi soittaja oli todella iloinen, kun pihaan oli tullut parvi. Oli kuulemma eläkeläisukolle vähän jotain tekemistä ja seurattavaa. Yksi parvi puolestaan lensi mehiläishoitajan pihaan, ja hän pyysi, että se 'haetaan helvettiin sieltä'. Hän ei halunnut enää yhtään pesää lisää.”

Parvipuhelimen päivystäjät kiittävät kaikkia parvia pelastaneita ja erityisesti heitä, jotka menivät katsomaan piippuparvia tai talon rakenteissa olevia mehiläisiä. Päivystäjät tähdentävät, että parveilun esto on iso osa tarhurin ammattitaitoa. Hoitajan huolimattomuus tai välinpitämättömyys voi pahimmillaan aiheuttaa ulkopuolisille paljon jopa rahallista haittaa. Pidetään siis mehiläiset pesissä.

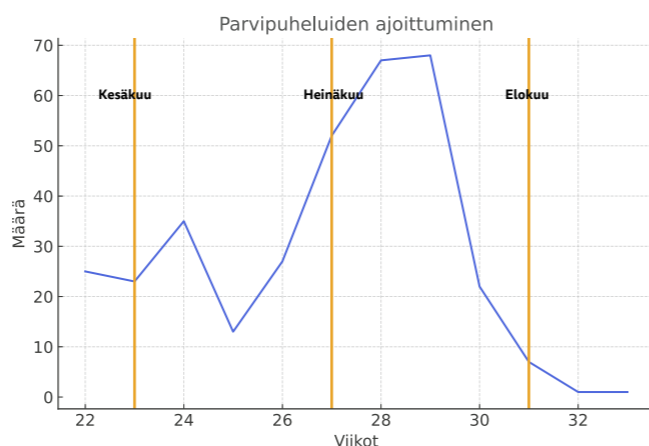
Parannusehdotuksia parviasioihin

- Parveilun estoon tulee kiinnittää enemmän huomiota kaikilla Suomen mehiläistarhoilla. Tähän tarvitaan myös koulutusta.
- Lisää koulutusta kaivataan myös parvien pelastamiseen, vaikeiden parvien kiinnittämiseen ja hävittämiseen sekä hoidatuspesien tekemiseen.
- Parvenpelastajien tulee soittaa tavallisia ei WhatsApp-puheluita. Parvesta ilmoittanut ei välttämättä huomaa WhatsApp-puhelua, ja toiminnasta saadaan negatiivista palautetta.
- Parvesta ilmoitettavia tulisi puolestaan kehottaa vastaamaan vieraasta numerosta tulevaan puheluuun.
- Parvenpelastajien WhatsApp-ryhmissä tulisi käydä vain välttämätöntä keskustelua. Turhat viestit rasittavat niitä, jotka päivystävät kaikkia ryhmiä.
- Parvipuhelimen toimintaa voitaisiin mainostaa vielä laajemmin esimerkiksi maatalous-, puutarha-, kotitalous- ja paikallislehdissä.
- Paikallisyhdistykset voisivat ottaa laajemmin vastuuta parvi-asioiden hoitamisesta omalla alueellaan.

Eniten parvipuheluita tuli 1.–20.7., jolloin oli hyvin lämmintä koko maassa. Tyypillinen juhannuksen ajan puheluruuhka jäi tulematta viileiden säiden takia. Uudeltamaalta ja Varsinais-Suomesta tuli parvipuheluita myös kesäkuun alussa. Pohjois-Pohjanmaalta puheluita alkoi tulla vasta heinäkuun alussa.

Monissa maakunnissa kaikkiin puheluihin saatiin jonkinlainen vastaus parvenpelastajilta. Jos puheluita tuli paljon, kaikkiin WhatsApp-viesteihin ei saatu vastauksia yhtä hyvin. Puheluita tuli kaikista maakunnista mutta eniten Uudeltamaalta, Varsinais-Suomesta ja Pohjois-Pohjanmaalta. ●

TEKSTI ANNELI SALONEN JA VIRPI AALTONEN



Euroopan unionin
osarahoittama



Elinkeino-, liikenne- ja
ympäristökeskus

MehiVarma-hanke mukana viljelijöiden kesätapahtumissa

MehiVarma-hanke esitteli pölytyspalvelun ja pölytyksen hyötyjä kesän viljelijätilaisuuksissa yhteisosastolla Luken muiden hankkeiden kanssa. Tarkoituksena oli levittää tietoa pölytyksen merkityksestä ruuantuotannossa ja roolista huoltovarmuudessa.

MehiVarman kesän ensimmäinen tapahtuma olivat heinäkuun alussa Oripäässä järjestetyt nelipäiväiset OKRA-messut, joilla kävi noin 80 000 vierasta. OKRA-messut ovat vuoden suurin maatalousalan näyttely Suomessa. MehiVarma oli Luken yhteisosastolla yhdessä yhdeksän muun hankkeen kanssa. Tapahtumassa käytiin runsaasti keskustelua pölytyksen merkityksestä peltokasveille, mutta osallistujia kiinnosti myös vieraslajien, kuten lupiinien ja jättipalsamin, vaikutus pölyttäjiin. Vieraslajien vaikutushan on moninainen: toiset ovat suorastaan myrkyllisiä pölyttäjiä, toiset valtaavat pölyttäjiä kotimaisilta satokasveilta elintilaa.

Pölytyksen vaikutus satoon hämmästytti

Luken vanhan tutkimusaseman pelloilla Mikkelin Karilassa vietettiin 9. heinäkuuta Peltopäivää, joka keräsi reilut sata kävijää. Päivän aikana oli mahdollista tutustua Luken kenttäkokeisiin sekä eri hankkeiden osastoihin. MehiVarman esittelypisteellä havainnollistettiin pölytyksen vaikutusta viljelykasvien satoihin sekä niistä saatavien elintarvikkeiden määrään. Lähteenä käytimme **Tuula Lehtosen** (SML 2012) kokoamaa pölytystaulukkoa, joka löytyy Pölytysesitteestä liiton hunaja.net-sivuilta. Eniten keskustelua herätti pensasmustikan 100-prosenttinen riippuvuus mehiläispölytyksestä.

Elokuun alussa Jokioisten Elonkierto-puistossa järjestettiin Erikoiskasvipäivä, jonne löysi vajaat sata osallistujaa. Päivän ohjelma oli rakennettu siten, että kävijät kiersivät eri esittelypisteillä ennalta laaditun aikataulun mukaisesti. Lyhyen alustuksen jälkeen virisi mukavasti keskustelua pölytyksen tärkeistä peltokasvituotannossa. Erikoistutkija **Csaba Jansik** Lukesta korosti omassa alustuksessaan pölytyksen olevan tuotantopanos siinä missä siemenet ja lannoitteetkin, ja siten riittävän pölytyksen turvaaminen on erittäin tärkeää.

MehiVarma oli mukana myös Lepaan puutarhaopiston perinteisissä puutarha- ja viheralan näyttelyissä, jotka pidettiin elokuun puolivälissä. Myös Lepaalla esillä olivat elintarvikkeita sisältävät esittelyputket pölytyksen vaikutuksista sekä näyttelymehiläispesä, jota kävijät pääsivät katselemaan läheltä – turvallisesti ilman mehiläisiä. MehiVarman roll-up ja paidat herättivät niinkin paljon positiivista uteliaisuutta, että kävijät olivat halukkaita ostamaan paitoja. Hilpeyttä puolestaan herätti naapuriosaston eli Ruokaviraston maskotti, joka lyllersi eteenpäin pulskana kasvituholaisena eikä meinannut itsekään kyetä lopettamaan nauruaan.

Pölytyspalvelu koetaan rahallisesti arvokkaaksi

Tapahtumissa kerättiin keskustelujen lomassa viljelijöiltä vastauksia pölytyspalvelua koskevaan kyselyyn. Vastauksia saatiin 26, ja niiden perusteella harva viljelijöistä tietää pölytyspalvelun hyödyistä tai edes mistä tietoa voisi saada. Vain 19 prosenttia kertoi käyttävänsä pölytyspalvelua, mutta kiinnostusta pölytyspalveluun käyttöönsä oli 46 prosentilla niistä, jotka eivät palvelua käyttäneet. Pölytyspalvelu koetaan arvokkaaksi palveluksi, koska 62 prosenttia kaikista vastaajista olisi valmis maksamaan siitä. Vastaajista 81 prosenttia koki, että pölytyspalvelun pitäisi olla rahallisesti tuettavaa toimintaa.

Päällimmäisenä kesän tapahtumista jäivät mieleen erittäin hyvät keskustelut viljelijöiden ja muiden messuvieraiden kanssa. Keskustellessa oppii aina itsekin ja näkemys pölytyspalvelusta laajenee. ●

TEKSTI: SAKARI RAISKIO, LUKE, ANNA-MARIA BORSHAGOVSKI, SML

MehiVarma-hanke



Monet kävijät yllättyivät pölytyksen suuresta merkityksestä joidenkin kasvien satoon. Pölytyksen tuomaa sadonlisää havainnollistettiin putkilla, joissa erilaisten tuotteiden määrät vaihtelivat sen mukaan, paljonko tuotetta saadaan pölytyksen kanssa ja ilman pölytystä. Pölytyksen merkitys on suuri etenkin pensasmustikalla ja tattarilla. Kuva: Anna-Maria Borshagovski



MehiVarma-hanke on ollut näkyvästi esillä ympäri Suomea erilaisissa alkutuottajia yhteen keräävissä tapahtumissa. Kuva: Kirsi Raiskio

Valmiina vuoden viimeisiin hoitotoimiin

Loppusyksyn hoitotoimiin kuuluu varroantorjunta oksaalihapolla. Torjunnan tekeminen oksaalihappohöyrystimellä eli kaasuttamalla on vielä melko uutta. Menetelmä on toimiva, mutta vaatii tarkkuutta ja kunnollisia suojarusteita.

Näin syyskuun loppupuolella alkavat mehiläisten hoitotoimet jolla ohi ja mehiläishoitajat pääsevät ansaitulle vapaalle. Sen verran on tuki vielä tehtävää, että ruokintalaatikot kerätään pesistä muurahaihapoliinat ja tymoltyynyttä, jotta varroapunkkeja ei opeteta sietämään torjunta-aineita.

Lentoaukoille asetetaan hiiristeet, ja verkkopohjat avataan tuuletuksen varmistamiseksi. Jos on tarpeen, kevyt pesä voi suojata talitinttejä ja tikkoja vastaan suodatinkankaalla, verkolla tai jollain vastaavalla menetelmällä.

Seuraava, vuoden viimeinen pesäkäynti ajoittuu marras-joulukuulle, kun mehiläisten sikiöinti on päättynyt. Tällöin suoritetaan varroapunkin torjunta oksaalihappotiputuksella tai -höyrystimellä. Tiputuksen ohje on sivun alalaidassa, seuraavassa lisää höyrystyksestä.

Oksaalihappohöyrystys vaatii vankat suojarusteet

Oksaalihappohöyrystys tai -kaasutus – oikeammin oksaalihapposublimatio – on verratettu uusi varroapunkin torjuntamenetelmä. Kyse on siis sublimatiosta, jossa kiinteä aine muuttuu suoraan kaasuksi. Höyrystys tapahtuu 200–240 Celsius-asteen lämpötilassa, joten se vaatii kunnollisen laitteen. Lämpötilanäyttö on ehdoton, jotta käsittely onnistuu luotettavasti. Muutoin voi käydä

niin, että laite tuottaa jonkinlaista höyryä, mutta ei kuitenkaan koostumukseltaan haluttua sublimaattia.

Ammattikäyttöön tarkoitettu hengityssuojaus on ehdoton vaatimus oksaalihappokaasutusta tehtäessä. Asianmukainen hengityssuojain on melko kallis hankinta, mutta ilman hyvää suojainta voi koitua erittäin vakavia terveysvaurioita. Suojaimen pitää suojata täydellisesti silmät ja kasvot, hengityssuojain ei riitä. Suojaimen suodatimen tulee suojata tehokkaasti myös myrkykaasuilta. Lisäksi tarvitaan tiiviit, peittävät ja suljetut suojavaatteet.

Höyrystys toimii parhaiten, kun sikiöt kuoriutuneet

Sublimaattikaasu on ilmaa raskaampaa, joten käsittely lentoaukon kautta on tehontonta. Paremman torjuntatehon saa poraamalla reiän pesän takaseinään ja puhaltamalla kaasun siitä sisään mehiläisten yläpuolelle, niin että se leviää tasaisesti kaikkien kehien päälle ja poistuu sitten lentoaukon kautta ulos. Toki tämä onnistuu poraamattakin puhaltamalla sublimaattikaasun kattorakenteen välistä kehien päälle.

Yhteiskunnan koon mukaan tulee höyrystää 1–3 grammaa oksaalihappokiteitä pesää kohden. Tällainen käsittely ei vahingoita mehiläisiä, vaikka osa mehiläisistä on valkoisenaan oksaalihaposta. Niiden tilanne normalisoituu lyhyessä ajassa.



Ilmaa raskaampi oksaalihappokaasu toimii parhaiten kehien yläpuolelta laitettuna. Kaasu on syövyttävää, joten asianmukaiset suojarusteet ovat välttämättömät.

Tämäkään torjuntamuoto ei tuhoa peittosikiöissä olevia punkkeja. Parhaiten höyrystys toimii talvehtimisen alkuvaiheessa, jolloin sikiöitä ei enää ole. Jos torjunnan aikana jostain syystä on sikiöintiä, torjunnan voi uusita useamman kerran. Tällöin peittosikiöt ehtivät kuoriutua ja niissä olleet punkit tulee torjuttua.

Oksaalihappokaasutus ei ole mikään ihmelääke, eikä se pelasta yhteiskuntia, jotka ovat saaneet punkkien välityksellä virustartuntoja. Mutta kun tekee kaasutuksen säännöllisesti ja suunnitelmallisesti, tulokset ovat hyviä.

Seuranta tarpeen kaikilla käsittelyillä

Tekeepä torjunnan millä tapaa tahansa, torjunnan tehoa on hyvä seurata laskeamalla kuolleet punkit pesän pohjalle sijoitetulta punkkipohjalta tai vastaavalta alustalta. Höyrystimellä tehtävät hoitokerrat voi sovittaa putoavien punkkien määrän mukaan. Jos käsittelyllä kuolee vain muutama punkki, kannattaa tarkastaa, onko pesän takaseinään porattu reikä oikeassa paikassa ja menikö pesään tarpeeksi kaasua.

Seuranta on hyvä tehdä myös siksi, että oletettavasti saman tarhapaikan pesissä on melko lailla saman verran punkkeja. Pudonneiden punkkien määrät ovat siis todennäköisesti keskenään vertailukelpoisia torjunnan onnistuessa. ●

TEKSTI PERTTI HARMAALA

OKSAALIHAPPOLIUKSEN VALMISTAMINEN OKSAALIHAPPOTIPUTUSTA VARTEN

Liuetetaan 7,5 g oksaalihappoa 1 dl:aan lämmintä vettä, ja liuokseen liuetetaan vielä 100 g sokeria. Annos riittää 3–5 pesälle. Säilytä valmis liuos kylmässä, käytä huoneenlämpöisenä. Tummunut liuos on käyttökeltotonta. Älä käytä ylivuotista liuosta.

Annostele oikein pesille

Oksaalihappoa laitetaan pesään mehiläismäärän mukaan. Tiputtele oksaalihappo esimerkiksi muoviruiskulla mehiläisten päälle kakkuväleihin, 4 ml / täysin miehitetty Langstroth-laatikon kakkuväli. Puoliksi mehiläisten täyttämään Langstroth-pesään 20 ml, täpötäyteen 40 ml. Erittäin vahvaan kaksiosastoiseen pesään voi laittaa maksimimäärän, 50 ml.

Kaksiosastoihin Farrar-pesiin käytetään samaa annostusta kuin Langstroth-pesiin. Sisällä talveutettaviin yksiosastoihin Farrar-pesiin annetaan vain 3 ml / täysin miehitetty kakkuväli.

Oksaalihapon annostelu pesille



Puoliksi täynnä
20 ml



Melko täynnä
30 ml



Aivan täynnä
40 ml