

Mesikasvien viljely

tuottaa ravintoa pölyttäjille ja hunajasatoa tarhaajalle

Suomessa on peltoa vajaa 2,5 miljoonaa hehtaaria, josta noin 10 prosenttia on joka vuosi erilaisina luonnonhoitopeltoina ja kesantoina. Osalle näistä aloista voitaisiin kylvää pölyttäjien ravintokasveja ja vaikuttaa samalla myös hunajantuotantoon.

Mehiläistarhaajan kannalta mesikasvit lisäävät hunajan satopotentiaalia ja antavat eväitä mehiläispesän kehitykselle heti alkukaudesta tai syksyyn asti. Ne ovat hyviä ravintoympäristöjä myös monille luonnonpölyttäjille ja hyönteisryhmille, jotka ovat osa peltoekosysteemien ravintoketjua. Monipuolisesta hyönteislajistosta puolestaan hyötyvät linnut ja monet nisäkäslajit. Tällä on selkeä yhteys riistatalouteen.

Mesikasvit voivat myös tuottaa, sitoa ja pidättää ravinteita peltoaloilla. Ne toimivat maisemakasveina ja muodostavat kauniita alueita. Mesikasvien viljely vahvistaa pölyttäjien asemaa peltoviljelyssä ja voi näin parantaa pölytystä vaativien viljelykasvien, kuten rypsin, rapsin, sinapin, härkäpavun, herneen, kuminan, tattarin ja siemenapiloiden, satotasoa. Maatalouden tukipolitiikka, joka ottaa entistä enemmän huomioon peltoluonnon monimuotoisuuden, mahdollistaa myös viljelijöille kannattavan mesikavialojen ylläpidon tulevaisuudessa.

Turvallisia ruokapaikkoja pölyttäjille

Peltokasvien tuhoeläinten, kasvitautien ja rikkakasvien torjuntaan käytettyjen aineiden vaikutus ja erityisesti useiden torjunta-aineiden yhteisvaikutus voi olla peltoekosysteemin eliöstön monimuotoisuuden kannalta haitallinen. Torjunnan kohteen lisäksi vaikutus voi kohdistua jollain tavoin myös muihin eliöihin, kuten luonnonpölyttäjiin. Mesikasvien viljely peltoekosysteemin lomassa tarjoaa turvallisia ravintoalueita pölyttäjille. Näin tuotannolle toistaiseksi välttämättömän kasvinsuojelun haittojen vastapainona peltojen asukeille on tarjolla korkealaatuisia ja turvallisia ravintoaloja.

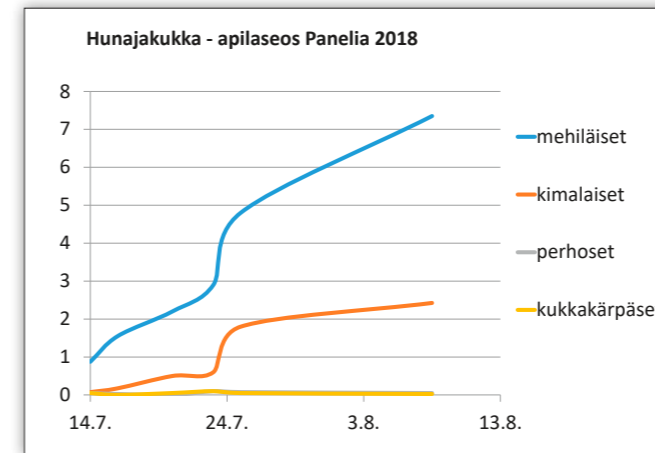
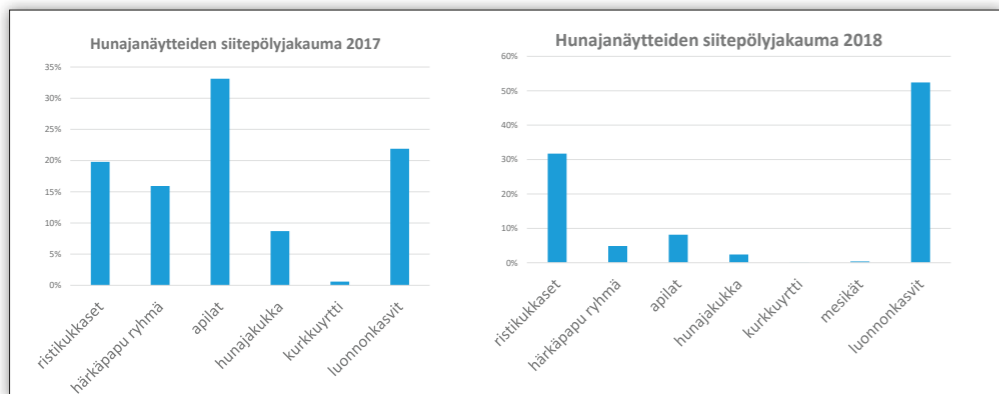


Jenni Tanski

Yhden kasvin viljelmää ja siemenseoksia

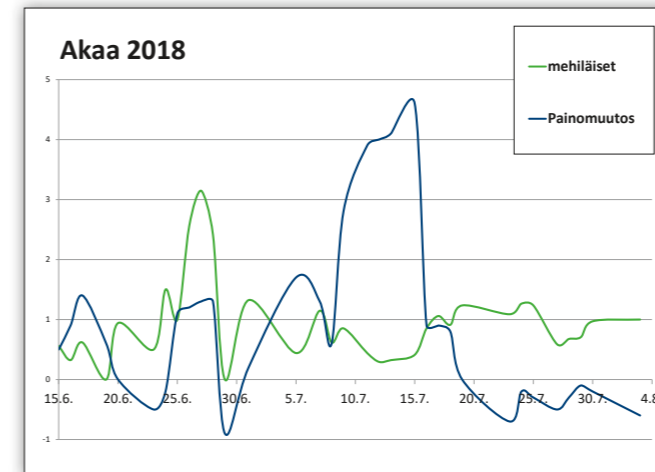
Vuosina 2017 ja 2018 kokeilimme Satafood Kehittämisyhdistyksen ja Hunajaluotsin yhteisessä Mehiläisiä maataloilille -hankkeessa yhteensä 9 viljelyalalla erilaisia yksittäisiä mesikasvilajeja tai mesikasviseoksia. Koealojen pinta-ala vaihtelivat puolesta hehtaarista muutamaan hehtaariin. Viljelmät sijaitsivat Varsinais-Suomessa, Satakunnassa ja Pirkanmaalla. Yksittäisten mesikasvien siemenlajit olivat hunajakukka, auringonkukka ja alsikeapila. Lisäksi viljelmällä oli öljyretikkaa, tattaria ja kurkkuyrttiä, valkomesikkää.

Myös valmiita seoksia tuli kokeiluun. Riistasiemenen myymistä seoksista käytettiin Mesi- ja Perhospelto Diana-seosta, jossa oli 8 eri kasvilajia: hunajakukka, rehuvirna, keltasinappi, auringonkukka, tattari, öljypellava, kevätropsi ja persianapila. Seoksena oli myös hunajakukka, valkoapila, veriapila ja valkomesikkä. Viljelijät kirjasiivat mesikasvien viljelytoimet ja havainnot pölyttäjävierailuista kukinnan aikana. Vaakapesätiedot saatiin vaakapesäverkostolta. Tosin vain yksi vaakapesistä sijaitsi aivan viljelmän lähellä. Viljelmien äärellä olleista pesistä otettiin molempina vuosina hunajanäytteitä (20 + 18 kpl), joiden siitepölyt analysoitiin ja ryhmiteltiin pelloilla kasvaneisiin lajeihin ja luonnonkasveihin.



Kuva 1 Esimerkinä Paneliassa esiintyneet pölyttäjävierailut hunajakukka-apila-koealalla.

Alustavissa kenttäkokeissa mehiläisten kukkavierailujen ja vaakapesän painonnousun välillä ei ollut Akaan mittauspisteessä koko satokauden jatkuvaa suoraa yhteyttä. Sen sijaan tiettyinä satokauden aikoina vaakapesän painonnousu osui yhteen mehiläisten runsaiden kukkavierailujen kanssa. Loppukesän kova kuhina mesikasvustossa ei enää tuottanut lisää hunajaa pesään, mutta viljelmä oli varmasti tärkeä ravintolähde talvimehiläisten kasvun kannalta.



Kuva 2 Mehiläisten vierailut vaakapesän vieressä sijainneella apilapellolla ja vaakapesän päiväkohtainen painonmuutos Akaassa 2018

Mesikasvipeltojen lähellä olleista mehiläispesistä otetuista siitepölynäytteistä nähdään ero koevuosien välillä. Vuonna 2017 hunajasato painottui selvästi enemmän peltokasveihin. Vuonna 2018 yli puolet hunajassa havaituista siitepölyistä oli peräisin luonnonkasveista. Mesikasvien merkitystä hunajan tuotantoon kuvaa näillä alueilla ehkä parhaiten apiloiden ja hunajakukan yhteenlaskettu osuus: vuonna 2017 koepesien hunajanäytteissä tuo osuus oli yli 40 % ja vuonna 2018 vain 10 %.

Hunajakukalla ja apilalla eniten mehiläisiä

Eniten viljelyssä olleen hunajakukan kukinta alkoi keskimäärin 51 vuorokauden kuluttua kylvöstä ja kesti 2–4 viikkoa. Porrastetulla kylvöllä voidaan säädellä kukinta-aikaa muiden satokasvien lomaan. Myöhäisin puhtaan hunajakukan kylvöaika oli 17.6., jolloin kukinta alkoi heinäkuun lopussa ja jatkui noin 3 viikkoa. Seoksessa myöhäisin kylvö tapahtui 20.6., ja kukinta jatkui koko elokuun ajan. Pitkään sänkeen niitetty kasvusto kukkii yleensä uudelleen sivuversoista. Siemenseosten kukinta oli pitempiketoista ja se porrastui jossain määrin kasvilajien mukaan.

Pölyttäjien vierailut laskettiin metrin levyiseltä 40–60 metriä pitkältä kaistalta kukinnan aikana iltapäivisin samaan kellonaikaan. Tästä saatiin eri pölyttäjärühmien esiintymistiheys neliometriä kohden. Keskimääräiset mehiläistiheydet olivat eri kasvustoilla 0,1–0,3 yksilöä/m². Hunajakukka ja apilat olivat hyvin kilpailukykyisiä, ja niillä mehiläisiä saattoi esiintyä jopa 10 yksilöä m² kohden. Kaikkia pölyttäjiä koekasvustoissa ruokaili parhaimmillaan jopa 200 000 yksilöä hehtaarilla.

Mesipellot tukevat monimuotoisuutta

Varmuudella voidaan sanoa, että viljellyt mesikasvit houkuttelevat erilaisia pölyttäjärühmiä ruokailemaan. Mehiläiset saavat mesikasveista ravintoa kevätkehitykseen, sadonmuodostukseen ja talvehtimiskuntoon kehittymiseen. Mesikasvien viljelyllä voi olla hyvin merkittävä rooli hunajan tuotannossa ja peltoekosysteemien monimuotoisuuden ylläpitäjänä. Tämä työ oli kokeilu ja yksittäisten mesikasvienlajien ja seosten viljelystä ja merkityksestä pölyttäjien esiintymiseen tarvitaan lisää tutkimustietoa.

Lauri Ruottinen, Hunajaluotsi
Mehiläisiä maataloilille -hankkeen vetäjä



Opas mesikasvien viljelyyn

Mehiläisiä maataloilille -hankkeessa koottiin mesikasvien viljelystä opas, josta saa aiheesta tarkempaa tietoa. Kirjanen on ladattavissa ilmaiseksi osoitteesta www.hunajaluotsi.fi ja www.satafood.net/hankkeet/mehilaisia-maataloilille/

OPAS PELTOVILJELYYN SOPIVISTA MESIKASVEISTA
Mehiläisiä maataloilille -hanke



2019
Jaana Laerli, Satafood Kehittämisyhdistys ry
Jukka Saarinen, Satafood Kehittämisyhdistys ry
Lauri Ruottinen, Hunajaluotsi
Jenni Tanski, Hunajaluotsi