

Maaperän monimuotoisuutta tutkittiin muun muassa kuoppatestillä.

TULOKSIA LUMOLAITUMILTA:

MITEN KARTOITUS TEHTIIN & MITÄ LÖYDETTIIN

Lumolaidun -hankkeessa kartoitettiin luonnonlaidunten eli viljeltyjen peltojen ulkopuolisten niittyjen ja laitumien monimuotoisuutta kasvien, linnuston, sienten, hyönteisten ja maaperän monimuotoisuuden näkökulmista. Kartoituksia tehtiin kahdeksalla tilalla Pirkanmaalla, jossa luonnonlaitumet ovat kooltaan ja tyypeiltään valtakunnan keskitasoa ja sopivat siksi erinomaisesti kartoituksen kohteeksi.

Tavoitteena oli selvittää kartoituskohteiden merkitystä uhanalaisille, elinvoimaisille ja elinympäristönsä suhteen vaativille lajeille. Erilaisten lajien esiintymistä tarkasteltiin suhteessa alueen ominaispiirteisiin, jotta voitiin laatia suosituksia hoidolle. Hankkeessa ei kuitenkaan pyritty täydellisiin lajistokartoituksiin, vaan luomaan hyvä yleiskäsitys vallitsevasta tilanteesta.

Miten tutkittiin?

PERHOSET

Perhosten tilaa laitumilla selvitettiin havainnomalla ja haavimalla. Öisin perhosia havainnoitiin valvontavalojen avulla: kun perhoset lensivät valoa kohti, oli lamppujen läheisyyteen aseteltu lakanoita, joita vasten perhosia havainnoitiin. Valorysä on lamppu, jonka säiliöön hyönteiset kerääntyvät ja syöttirysä puolestaan houkuttee perhosia anteliaalla tarjoilulla energiapitoista ravintoa.

KOVAKUORIAISET

Kovakuoriaisia havainnoitiin haavimalla, kuoppa- ja ikkunapyydyksillä sekä lantavatimenetelmällä. Kuoppapyydykset ovat maahan upotettuja muovisia vateja tai vaikkapa koiran juomakuppeja, joihin reiteillään kulkevat kovakuoriaiset putosivat. Ikkunapyydyksen idea on tipauttaa läpinäkyvään muovilevyyn törmääviä hyönteisiä suppilon kautta purkkiin. Lantavatimenetelmässä lapioilla nostetaan lantaa vesivatiin, jossa kuoriaiset kömpiessään lannasta ulos jäävät kellumaan veteen poimittavaksi.

PISTIÄISET

Pistiäisiä havainnoitiin haaveilla, mutta keräämiseen käytettiin myös keltavateja ja ikkunapyydyksiä. Keltavati on muovinen, keltainen, vedellä täytetty vati, johon tietyt hyönteiset harhautuvat lentämään luullen lentävänsä kohti mahtavan suurta kukkaa.

MUUT HYÖNTEISET

Käytössä oli lisäksi nk. Malaise -pyydyksiä, joissa harsokankaisen teltan korkeimpaan kohtaan sijoitettuun purkkiin lentää vahingossa hyönteisiä, esimerkiksi sääskiä ja kärpäsiä.

MAAPERÄ

Maastokäyntien ja maaperäanalyysien perusteella valittiin peltopareja, joilta määritettiin maaperäeläinten monimuotoisuutta (lierot, änkyrimadot ja mikroniveljalkaiset ja sukkulamadot). Maaperän ominaisuuksia selvitettiin ns. kuoppatestin avulla. Teepussitestillä arvioitiin maaperän mikrobitoimintaa. Teepussien lähtöpainosta vähennetään se paino, joka on jäljellä 3 kuukauden kuluttua kokeen aloittamisesta. Hyvinvoivassa maassa mikrobitoiminta on vilkasta ja teelehdet hajoavat nopeasti. Teepussitesti on osa kansainvälistä kansalaistiedehanketta, joka hankkeen myötä jalkautui myös Pirkanmaalle.

KASVIT

Kasveja havainnoitiin kullakin alueella n. 4 tuntia kerrallaan, jona aikana kaikki havaitut lajit kirjattiin muistiin. Lajihavaintoihin vaikutti esimerkiksi laidunkierto: juuri laidunnetulla lohkolla on toisinaan vaikeata määrittää lajeja, kun kasvusto on syöty.

SIENET

Sieniä havainnoitiin kullakin alueella n. 4 tuntia kerrallaan, jona aikana kaikki havaitut lajit kirjattiin muistiin.

LINNUT

Kohteista kerättiin lintuhavaintoja ja linnuista keskusteltiin myös maanomistajien kanssa, jotka olivat hyvä tietolähde myös muiden kartoitusten osalta.

MITÄ LÖYDETTIIN?

Kohteista havaittiin ympäristöille tyypillisten lajien lisäksi runsaasti uhanalaisia, silmälläpidettäviä ja puutteellisesti tunnettuja lajeja.

Hankkeen hyönteiskartoituksissa löydetyistä lajeista oli kesäkuussa 2022 saatu määritettyä jo lähes 1500 hyönteislajia, mutta lajimäärä kasvaa kun määritystyö valmistuu. Lajeista reilu puolet olivat perhosia (52 %), seuraavaksi eniten (36 %) löytyi kovakuoriaslajeja ja lähes saman verran mesipistiäis- ja ludelajeja (5 %). Loput (2 %) kartoitetuista lajeista kuuluvat muihin hyönteisryhmiin.Todennäköisesti lajikirjo on vieläkin runsaampi ja luonnonlaitumilla elää enemmän harvinaisia ja vähälukuisia hyönteislajeja, kuin mitä satunnaisilla ja muutamilla käynneillä ehdittiin havainnoida.

Teepussit nostettiin maasta kolmen kuukauden kuukautta testin aloittamisesta ja vietiin punnitukseen.





Teepussitestin koevälineet ovat yksinkertaiset.



Kun laidunlohkolla ei ole enää syötävää, eläimet siirretään uudelle lohkolle. Luonnonlaitumille ja perinnebiotoopeille ei viedä lisärehua, sillä se rehevöittää herkkiä alueita.

Maaperätutkimuksissa havaittiin, että kasvien juuriston laajuus ja syvyys oli suurempaa luonnonlaitumilla. Luonnonlaitumilla orgaanista ainesta kertyi pintamaahan enemmän kuin naapuripellolla. Lierojen, mikroniveljakaisten ja änkyri- ja sukkulamatojen yksilömäärät olivat yli kaksinkertaiset luonnonlaitumilla, parhaimmillaan neliömetrillä oli yli 250 lieroa. Luonnonlaitumet ovatkin monimuotoinen ympäristö maaperäeliöstölle ja ne tuovat monimuotoisuutta maatalousympäristöön maaperässä.

Sienistä otettiin näytteitä museokokoelmiin ja havaintoja tallennettiin Luomuksen laji.fi -tietokantaan. Sinänsä useimmat tutkituista alueista eivät olleet erityisen otollisia sienikohteita ja havaintovuosista osa oli ns. huonoja sienivuosia.

Monien lintulajien, esimeriksi pääskyjen väheneminen liittyy maatalouden rakennemuutoksiin. Myös pensaikkojen lajit, esimerkiksi pensaskertun ja punavarpusen kannat ovat pitkällä aikavälillä arveltu väheneväksi. Kuitenkin harvinaisia lintuhavaintoja tehtiin kartoituksen aikana, esimerkiksi Akaassa alueella oleskeli suuri harvinaisuus, erittäin uhanalainen pussitiainen. Lintuja havaittiin kaksi yksilöä ja pesintä oli hyvin mahdollinen, vaikka sitä ei kyetty varmasti todentamaan. Lajista tunnetaan kaksi aiempaa pesimähavaintoa aiemmilta vuosilta, joista toisessa tapauksessa voimakas tuuli heitti täyden munapesän pensaikkoon, mutta toisen pesinnän tulos oli onnistunut ja alueella liikkui poikue.

Luonnonlaitumet ovat perinteisesti olleet runsaslajisia elinympäristöjä. Perinteisistä hoitomenetelmistä luopuminen on merkinnyt muutosta, lajiston köyhtymistä ja vähitellen tapahtuvaa häviämistä umpeenkasvun myötä. Samalla merkittävä osa



Perinneympäristöjen hoito vaatii välillä erityisiä kuljetusjärjestelyjä ja kuljetuskalustoa.



Yleisöretkillä voidaan tutustua perinneympäristöihin, niiden hoitoon ja paikalliseen lajistoon.

suomalaisen luonnon monimuotoisuutta, kulttuurihistoriaa ja identiteettiä sekä ikonista maalaismaisemaa on vaarassa hävitä.

Lumolaidun verkosto -hankkeen tavoitteena on edistää luonnonlaidunnusta yleensä ja erityisesti tiedolla johdettua laidunalueiden hoitoa. Kartoitustulosten avulla jokaisella verkostotilalla voidaan ohjata omaa toimintaa paikallisen lajiston kannalta suotuisaan suuntaan. Hankkeen eri toimien myötä on saatu myös kartutettua tietopankki luonnonlaidunten elonkirjosta. Tietopankkia voidaan hyödyntää sekä tilojen omassa että yleisessä ympäristöviestinnässä. Näin on jo tehtykin. Tuloksia on esitelty muun muassa Sarka-museon Lumoavat laitumet -näyttelyssä vuosina 2022 ja 2023 sekä useissa lehtiartikkeleissa, ammattilaisille suunnatuissa tilaisuuksissa ja yleisötilaisuuksissa.

LÄHTEET JA LISÄTIETOJA:

Tekstin on toimittanut Ira Vihreälehto. Alkuperäisaineistona on käytetty Lumolaidun verkosto -hankkeen kartoitusraportteja.

Lisätietoa laidunnuksesta: www.laidunpankki.fi

MKN Maisema ProAgria Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus maaseuturahasto

Kuvat: Laura Puolamäki ja Riikka Söyrinki.

Lumolaidun verkosto -hanke. ProAgria Etelä-Suomi / MKN maisemapalvelut 2022