

Miten tunnistat luonnon monimuotoisuuden tilallasi?

Auli Hirvonen, ProAgria Etelä-Suomi ry
MKN maisemapalvelut/ Lumotaito-hanke



Auli Hirvonen
maisema-asiantuntija

” Työssäni koen merkityksellisimpänä luonnon monimuotoisuuden edistämisen.



auli.hirvonen@maajakotitalousnaiset.fi



<https://www.maajakotitalousnaiset.fi/henkilo/hirvonen-auli>



Riihimäki



Työkokemus

ProAgria Etelä-Suomi ry /
MKN maisemapalvelut 2004 –

Yksityisyrittäjä 1999-2003



Koulutus

Suunnitteluhortonomi AMK



Erytisosaaminen

- Maatalousympäristön luonnon monimuotoisuus ja perinnebiotoopit
- Kuntien avoimet viheralueet eli erilaiset niityt ja maisemapellot
- Maiseman- ja luonnonhoidon suunnittelu
- Luonnosta ja maisemasta liiketoimintaa – maiseman tuotteistus
- Sopimuslaidunnus ja laidunpankki.fi -palvelun ylläpito


ProAgria





Webinaarin teemat

- Luonnon monimuotoisuuden tuomat hyödyt viljelijälle
- Luontoarvojen tunnistaminen tilalla



Luonnon monimuotoisuus käsitteenä

Luonnon monimuotoisuus eli biodiversiteetti koostuu kolmesta tasosta:

- 1 elinympäristöjen monimuotoisuudesta
- 2 lajien monimuotoisuudesta
- 3 geneettisestä monimuotoisuudesta

Luonnon selviämisen kannalta nämä kaikki tasot ovat tärkeitä ja ne vaikuttavat toisiinsa.

Luonnon monimuotoisuuden tuomat hyödyt viljelijälle

ProAgria



Elinkeino-, liikenne- ja
ympäristökeskus



Luonnon monimuotoisuuden edistäminen on ihmisten hyvinvoinnin perusta

Luontokato haastaa ihmiskuntaa. Lajit eivät koskaan häviä yksin. Ne vetävät aina muita lajeja mukanaan. Kärjistäen voidaan sanoa, että luontokato uhkaa myös ihmistä lajina.

- Ilari Sääksjärvi -

Luonnon
monimuotoisuuden
hyödyt viljelijälle



Monimuotoisuus on luonnon vastustuskykyä

Monimuotoisuus auttaa luontoa sopeutumaan muuttuviin olosuhteisiin, kuten ilmastonmuutokseen ja erilaisiin kasvitauteihin.

Ja hyödyttää erityisesti maataloutta.



**Luonnon
monimuotoisuuden
hyödyt viljelijälle**

Luonnon monimuotoisuus tuottaa taloudellista hyötyä

- Maataloustukien muodossa
- Monipuolinen petohyönteislajisto pitää tuhohyönteiset kurissa
- Viljelykierto pitää pellot kasvukykyisinä ja tuo suuremmat sadot
- Elinvoimainen pölyttäjäkanta lisää satoa
- Parhaimmillaan hyvin valitut toimenpiteet tuovat monia hyötyjä kerralla



Luonnon
monimuotoisuuden
hyödyt viljelijälle

Luonnon monimuotoisuus varmistaa luonnon tarjoamat palvelut

- Monimuotoinen luonto tuottaa meille kaikille elintärkeitä palveluja, joita kutsutaan ekosysteemipalveluiksi.
- Luontokadon myötä luonnon kyky tuottaa ekosysteemipalveluita heikkenee.
- Maataloudelle ekosysteemipalveluiden säilyminen on elintärkeää.

Luonnon monimuotoisuuden hyödyt viljelijälle



Muutamia nostoja ekosysteemipalveluista

- **Ravinteiden kierto:** Ravinteiden kierto on välttämätöntä kaikelle elämälle.
- **Pölytys:** Yli kolme neljäsosaa maapallon tärkeimmistä ruokakasveista on osittain riippuvaisia pölyttäjien tekemästä työstä.
- **Hiilinielut:** Kasvillisuuden muodostama hiilinielu hillitsee ilmastonmuutosta.
- **Ruoka:** Viljeltyjen lajikkeiden perinnöllinen vaihtelu on pientä, mikä voi altistaa ne esimerkiksi taudeille.
- **Tulvien torjunta:** Kosteikot puhdistavat valumavesiä ja tasaavat äkillisiä vedenkorkeuden vaihteluita.

Luonnon
monimuotoisuuden
hyödyt viljelijälle



Imagohyöty, brändit ja tuotteistus

- Luonnonsuojelualueiden brändit laidunnuksessa ja niiden hyödyntäminen (Sopimuslaidunnus)
- Luonnonlaidunliha brändi
- Hoidettu luonnon monimuotoisuus on lisäarvo tilan tuotteille
- Ruuantuotannon ja luonnon monimuotoisuuden yhteys – lisäarvo markkinoinnissa ja viestinnässä
- Erilaiset hyvinvointi- tai matkailutuotteet luonnon monimuotoisuudesta liittyen esim. lajistoon, perinnebiotoopeihin ja lintuihin.



**Luonnon
monimuotoisuuden
hyödyt viljelijälle**

Luontoarvojen tunnistaminen tilalla

- maisemarakenteen merkitys
- elinympäristöjen monimuotoisuus
- lajien monimuotoisuus

Maisemarakenne ja luonnon monimuotoisuus

Maisemarakenteella tarkoitetaan luonnon ja kulttuurin muovaamia ympäristötekijöitä, jotka muodostavat jatkuvassa muutostilassa olevan kokonaisuuden, maiseman fyysisen rakenteen.

Maisemarakenne kertoo ekosysteemien moninaisuudesta ja antaa viitteitä lajistollisen monimuotoisuuden vaihtelusta.

- Katariina Soini, LUKE -



Monimuotoisuutta voidaan arvioida maiseman visuaalisten ominaisuuksien perusteella.

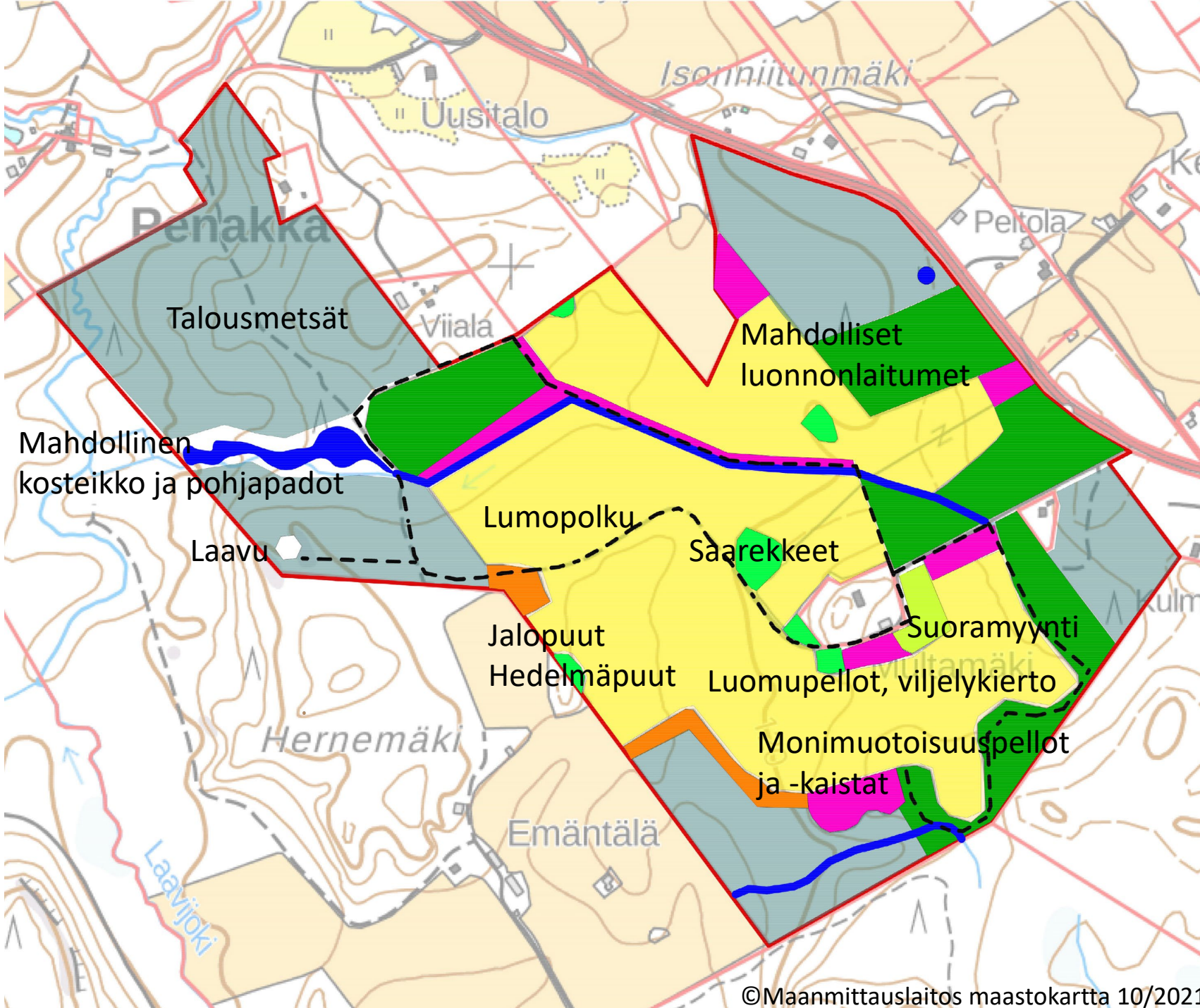
Yksinkertaistaen voidaan sanoa, että mitä monimuotoisempi maisema on, sitä monimuotoisempi on myös alueen kasvi- ja eläinlajisto.





Jokaisella maatilalla on luonnon monimuotoisuutta.
Enemmän tai vähemmän. Sitä kannattaa kehittää ja lisätä.

Maatilan luonnon monimuotoisuus



- Pellot luomuviljelyssä, mukana monimuotoisuuspeltoja
- Tilalla lampaita, luonnonlaitumia voidaan lisätä
- Suoramyyntin tueksi Lumopolku tiluksien halki ja laitumelle
- Hyvä paikka kosteikolle, kaikki tilan valumavedet kosteikolle
- Saarekkeissa hyvää niittykasvillisuutta, kuten laidunalueiksi määritellyillä aloilla
- Lisätään alueen puulajistoa hedelmä- ja jalopuilla.

Maatalousmaiseman elinympäristöjen monimuotoisuus

Luontoarvojen tunnistaminen

- **Perinnebiotoopit**
- **Luonnonlaitumet**
- **Metsäsaarekkeet**
- **Reunavyöhykkeet**
- Ojat pientareineen
- Tiet pientereineen
- Puro- ja jokivarret
- **Kosteikot** ja rannat
- Paahdeympäristöt
- Joutomaat
- Tilakeskukset
- Peltolähteet
- **Vanhat entiset pellot**
- Puukujanteet
- **Maaperä**
- **Suojavyöhykkeet**
- **Monimuotoisuuspellot**
- **Monimuotoisuuskaistat**
- Kiviaidat ja kivikasat
- Puut ja lahopuut
- Luonnontilaiset alueet
- **Ojat**, purot ja joet
- Ladot



Perinnebiotoopit

Karjatalouden aikanaan muovaamia laidunnettuja tai niitettyjä alueita. Erityisen monimuotoisia ja arvokkaita alueita.

- Luontotyyppien uhanalaisuus-arvioinnissa (2018) kaikki perinnebiotoopit arvioitiin uhanalaisiksi.
- Maatalousluonnon helmiä.
- Kalliokedot, kedot, tuoreet niityt, kosteat niityt, järven- ja joenrantaniityt, merenrantaniityt, tulvaniityt, suoniityt, lehdesniityt, hakamaat ja metsälaitumet osoittautuivat kaikkein uhanalaisimmiksi perinnebiotooppien luontotyyppiryhmiksi.

Perinnebiotooppien arvokas eliölajisto

- Niittykasvit
- Lantakuoriaiset ja muut kuoriaiset
- Pölyttäjät ja niiden pesäpaikat
- Perhoset ja niiden ravintokasvit
- Sienet ja käävät
- Linnut
- Puut, lehdestys, jalopuut, haapa, raita
- Lahopuiden lajistot
- Sammalet ja jäkälät
- Kivillä ja kiviaidoissa elävät lajit





Perinnebiotoopit Luonnonlaitumet

- Luonnonlaitumet; monilajiset vanhat pellot, metsitetyt pellot ja niityt, uudet monilajiset laidunkäyttöön otetut alat
- Hyödynnä sopimuslaidunnuksen mahdollisuus ja tutustu Laidunpankkiin. www.laidunpankki.fi



Metsälaidun.
valoaukkoja
eri-ikäistä puustoa
monipuolinen puulajisto

Luontoarvojen
tunnistaminen


Tuore niitty ja ketolaikkuja.
Katajikkoja. Avoimia. Maakiviä.

Luontoarvojen
tunnistaminen



Miten tunnistan perinnebiotoopin tai luonnonlaitumen?

- Sillä on laidunnus- tai niittohistoriaa
- Sitä ei ole muokattu vuosikymmeniin
- Se on sekapuustoinen ja lehtipuuvaltainen
- Se on avoin tai puoliavoin niittymäinen alue
- Se on helposti raivaamalla kunnostettavissa
- Se tuottaa tarpeeksi rehua kasvukauden ajan
- Se on eläimille turvallinen
- Se on helposti aidattavissa ja valvottavissa
- Se on laiduntavalle eläinlajille riittävän suuri



Hyödynnä
Neuvopalvelu
ja tunnista
lumo yhdessä
asiantuntijan
kanssa!

Luontoarvojen
tunnistaminen



Luontoarvojen
tunnistaminen

Laidunnus lisää luonnon monimuotoisuutta

- Laidunnus luo avoimuutta niityille
- Avoimuus lisää valoa ja lämpöä – vaateliaat kasvilajit valtaavat alaa
- Lisää hyönteisille sopivia elinpaikkoja (lämpö, lanta, ravintokasvit)
- Hyönteisten perässä tulevat linnut
- Linnut hyötyvät myös nurmien laidunnuksesta

Lumolaidun verkosto- hankkeen tuloksia

- Kartoitetuilla perinnebiotoopeilla ja tiloilla elää valtava määrä lajistoa, josta hanke tavoitti vain osan
- Pienet ja mitättömiltäkin tuntuvat asiat saattavat olla ratkaisevan merkityksellisiä jonkin lajin selviämisen kannalta
- Perinneympäristöjen lajiston ja laiduneläinten lajinomaisen käyttäytymisen välisiä vuorovaikutussuhteita tunnetaan puutteellisesti
- Tiedolla johtaminen on tärkeää maatalousluontoon kiinnittyneen luontopääoman hoitamisessa





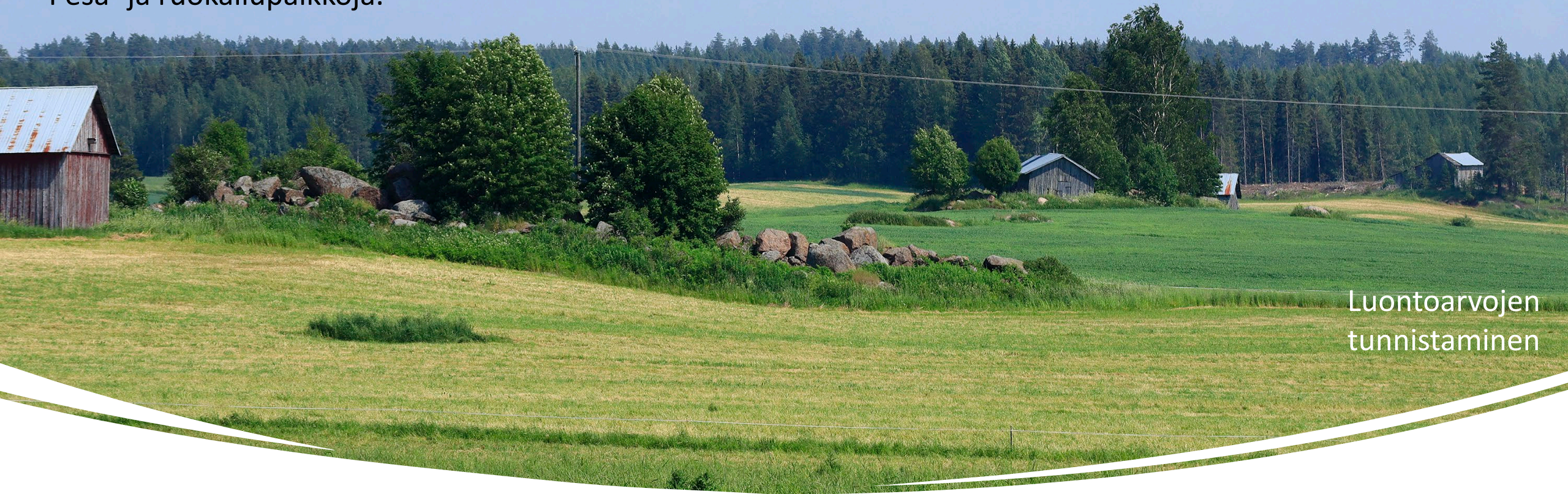
Perinnebiotooppien hyönteis- ja sienilajisto sekä maaperän lumo kaipaavat lisää tutkimustietoa.

Luontoarvojen tunnistaminen

Lumolaidun verkostohankkeen tuloksia

- Tilat saivat runsaasti tietoa omien laiduntensa lajistosta
- Tilat verkostoituivat sekä toistensa kanssa että tutkijoiden kanssa
- Tilat saivat työkaluja ympäristöviestintään
- **Tilat voimaantuivat jatkamaan hyvää luonnonhoitotyötä**

Pellot latoineen ja saarekkeineen tärkeitä linnuille, pölyttäjille, riistalle, nisäkkäille ja rikkakasveille.
Pesä- ja ruokailupaikkoja.



Luontoarvojen
tunnistaminen

Peltoluonnon monimuotoisuus

- Saarekkeet ja ladot
- Monipuolinen viljelykierto
- Pientareet, suojakaistat ja suojavyökkeet
- Monimuotoisuuspellot ja -kaistat ja petopenkat
- Puusto ja pensaikko ojien varrella

Luontoarvojen
tunnistaminen





Luontoarvojen
tunnistaminen



Luontoarvojen
tunnistaminen



Luontoarvojen
tunnistaminen



Reunavyöhykkeet

- Hoitona laidunnus tai niitto ja lisäksi raivaus.
- Puoliavoimia alueita.
- Voivat rajata peltoa ja metsää tai peltoa ja vesistöjä
- Lehtipuuvaltaisia
- Paahteisia ja kivisiä





Kosteikot

- Kosteikkoja tarvitaan vesiensuojelun ja tulvien tasaamisen lisäksi lisäämään luonnon monimuotoisuutta, erityisesti linnut tarvitsevat niitä
- Kosteikot elävöittävät myös maisemaa



Luontoarvojen
tunnistaminen

Ravinnekuormituksen
vähentäminen on monin paikoin
yhteydessä monimuotoisuutta
edistäviin toimenpiteisiin

Lierot, punkit, tuhatjalkaiset, hämähäkit, lukit, valeskorpionit
Kotilot, etanat, sukkulamadot, änkyrimadot, hyppyhäntäiset,
karhukaiset, rataseläimet, hyönteiset, alkueläimet ja mikrobit.

Maaperän lumo – maa kuhisee elämää

- Elävä maa, ruokamulta on elämän perusta – maapallo on menettänyt jo puolet ruokamullastaan
- Maaperän hajoittajat hoitavat maata
- Muokkauksen vähentäminen ja maan pitäminen kasvipeitteisenä mahdollisimman kauan
- Viljelykierto ja karjanlannan käyttö lannoitukseen

Ravinnekuormituksen vähentäminen on monin paikoin yhteydessä monimuotoisuutta edistäviin toimenpiteisiin

Luontoarvojen tunnistaminen



Luontoarvojen tunnistaminen tilalla

- Lajien monimuotoisuus
- Riippuvaisuussuhteet
- Vaatimukset elinympäristölle

Puuston merkitys luonnon monimuotoisuudelle

Mitä monipuolisempi maatalousympäristön puustolajisto ja puiden ikä on, sitä enemmän on luonnon monimuotoisuutta. Myös eri puulajien laholla elää eri lajeja.

Suomen puissa elää 12 000 muuta lajia mm.

- 900 perhosta
- 950 kovakuoriaista
- 80 lintua
- 70 sammalta
- 550 jäkälää
- 850 kääväkästä
- 15 nisäkästä jne.





Mitä maatalousympäristön linnut tarvitsevat?

Laitumia ja perinnebiotooppeja
Monimuotoisuuspeltoja ja viherkesantoja
Suojakaistoja ja -vyöhykkeitä
Syysviljapeltoja
Ojanvarsipensaikkoja
Yksittäispuita ja -pensaita
Avo-ojia, latoja, kivikkoja ja kiviaitoja
Talviaikaisia rikkakasveja, esim. pujo ja takiainen
Talviruokintaa
Myöhäistä niittoa
Muokkaus vasta keväällä
Linnunpönttöjä
Paljon hyönteisiä ja suojaa
Kosteikkoja

- Tilakeskuksessa paljon lintuja
- Pelto- ja pensaslintulajisto
- Muuttolinnut



Jätä jotain niittämättä syksyä ja talvea varten



Maatilan hyönteisten elinympäristöt

- Kivikasat, paahteiset ja hiekkaiset rinteet, pientareet, perinnebiotoopit, puut, ravintokasvit, lahopuu
-
- Valitsemalla runsaasti erilaisia pientareita, suojakaistoja ja oikeanlaista puustoa peltojen ympärille voi saada merkittävän hyödyn tuotantoon
 - Petohyönteisten (mm. leppäpirkot, kukkakärpäset ja äkämäsääsket) talvehtiminen onnistuu peltoympäristössä, ja kun niiden kaikille kehitysvaiheille (toukka-aikuisen) löytyy ravintoa.
 - Jos peltolohkot ovat liian suuria ilman yhtäkään piennarta tai petopenkkaa, ei petohyönteisillä ole mitään saamaa selviytyä





Rikkakasveissa on luonnon monimuotoisuudelle tärkeitä lajeja. Kuten ohdakkeet, takiaiset, pujo ja nokkonen. Niitäkin kannattaa jättää jonnekin viljelyä haittaamattomaan paikkaan.

Lajien väliset riippuvuussuhteet esimerkkinä päiväperhoset

- Pikkuapollo – kiurunkannukset
- Loistokultasiipi – suolaheinät
- Haaperhonen- haavat ja poppelit
- Keisarinviitta – orvokit
- Sitruunaperhonen- korpipaatsama
- Nokkosperhonen- nokkonen
- Neitoperhonen – nokkonen
- Karttaperhonen- nokkonen
- Mansikkakirjosiipi – mansikka ja vadelma
- Ritariperhonen - karhunputki ja suoputki




Tienvarsilla oikea-
aikainen niitto. Ovat
pölyttäjille tärkeitä
mesikasvustoja.

Niittykasvilajisto

- Perinnebiotoopeilla ja luonnonlaitumilla
- Pientareilla ja reunavyöhykkeillä
- Entisillä pelloilla
- Suojavyöhykkeillä
- Monimuotoisuuspelloilla





Lajiston
tunnistaminen.
Älypuhelin.
Erilaiset Appit.
Google lens.

Mitä enemmän
näet erilaista
lajistoa, sitä moni-
muotoisempi alue.



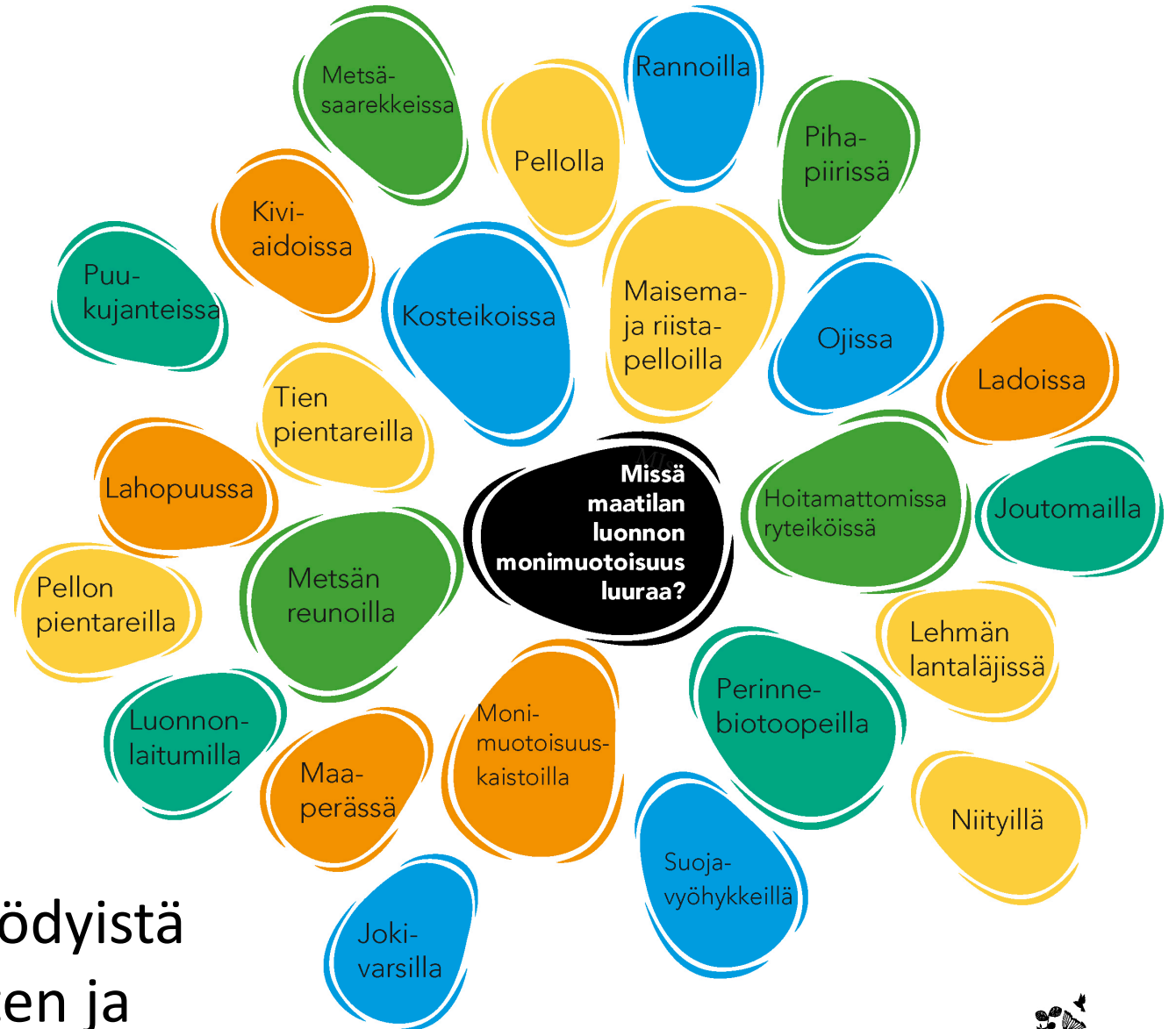


Vieraslajit

- Luonnon monimuotoisuuden vaalimista on vieraslajien poistaminen tilan alueelta
- Uusia lajeja havaitaan vuosittain. Esim. tarhapiiskut ovat alkaneet leviämään siemenestä. Kasvi on vallannut jo laajoja niittyalueita.

Lumotaito -hanke järjestää maasto- valmennuksia maatiloilla vuosina 2023-2024.

- Etsitään yhdessä luonnon monimuotoisuutta
- Verkostoidutaan
- Puhutaan rahoituksista ja hyödyistä
- Mukana linnuston, hyönteisten ja kasvillisuuden asiantuntijoita



Kiitokset!



Elinkeino-, liikenne- ja
ympäristökeskus

The logo features the text "ProAgria" in a green, sans-serif font, with a white background behind the letters "o" and "i".

ProAgria

