

Luonnon monimuotoisuus maatalousympäristössä ja miten sitä voi vaalia

Janne Heliölä
Suomen ympäristökeskus

ARVO-webinaari, 21.1.2026

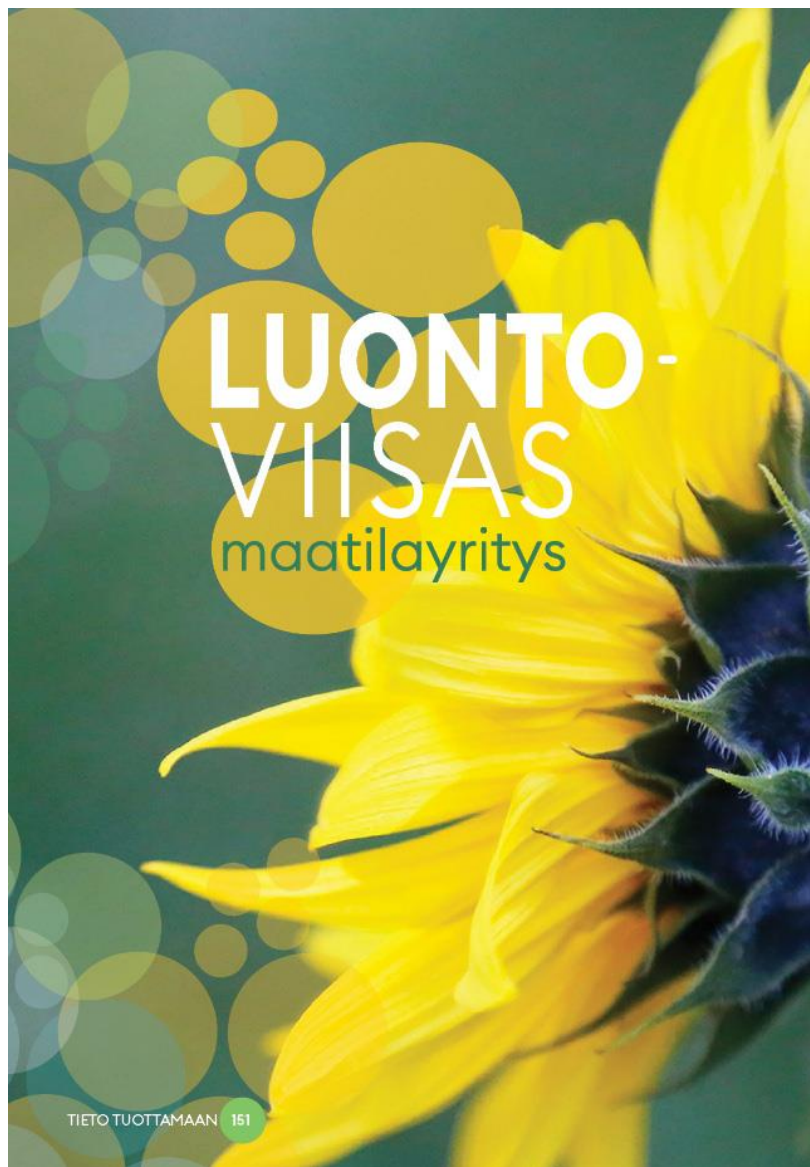


Suomen ympäristökeskus
Finlands miljöcentral
Finnish Environment Institute

Esityksen sisältö

- Monimuotoisen maatalousluonnon tekijät
- Maatalousluonnon tila Suomessa
- Millä keinoilla monimuotoisuutta voi lisätä?
- Vinkkejä eri hankkeissa tuotetuista materiaaleista
- Yhteenveto
- Lisätiedon lähteitä





Luontoviisas maatilayritys -kirjassa hyvä yleiskatsaus

- Yleistajuinen esitys maatalousalueiden luonnosta ja siihen vaikuttavista tekijöistä.
- ProAgria jakoi v.2025 laajalti viljelijöille.
- Saatavissa ProAgrian verkkokaupasta.
- Kirjoittajina edustava joukko maamme maatalousluonnon eturivin tutkijoita.
- Tässä esityksessä on lainattu kirjasta monia sisältöjä.

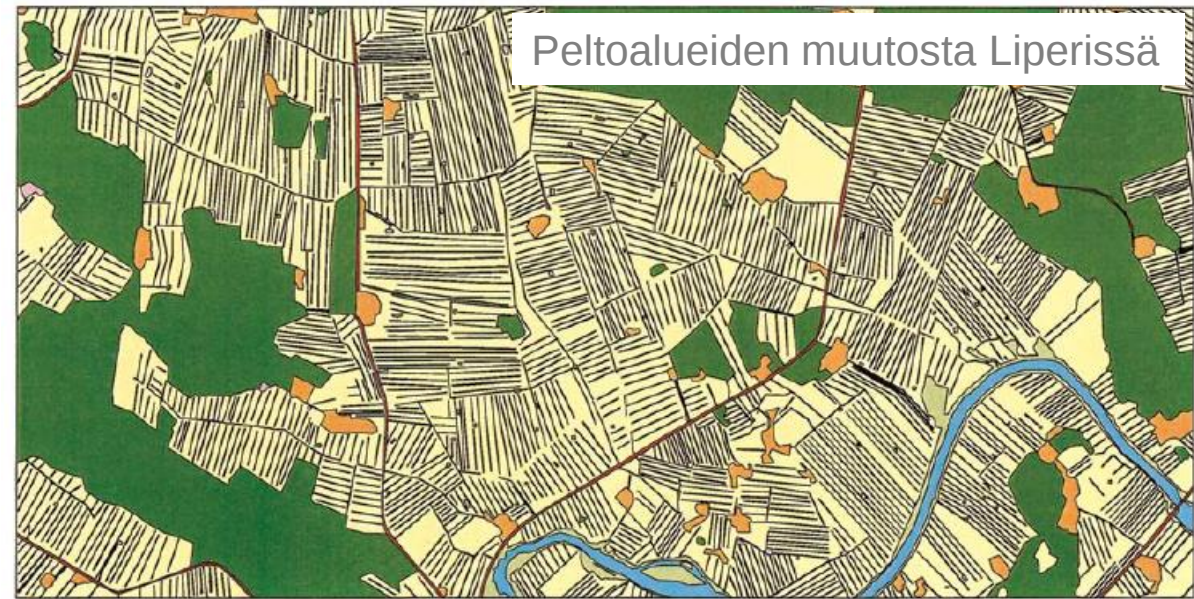
Maatalousluonnon taantumisen syyt

- Tärkeiden elinympäristöjen väheneminen
 - Maisemarakenteen yksipuolistuminen
 - Tuotantotapojen ja –suuntien muutokset
- **Karjan laidunnus** (ja sen väheneminen) liittyy näihin kaikkiin.



Niityt ja pientareet ovat vähentyneet

- Ne ovat **itsessään** tärkeitä elinalueita lukuisille kasvi- ja eläinlajeille.
- Samalla salaojitus ja peltolohkojen oikominen ovat **yksipuolistaneet** laajempaa maisemarakennetta.
 - > tämä haittaa suurempia eläimiä, mm. linnustoa.
- Mm. suojakaistat ja -vyöhykkeet korjaavat hieman tilannetta – mutta niitä on kovin vähän.



1965

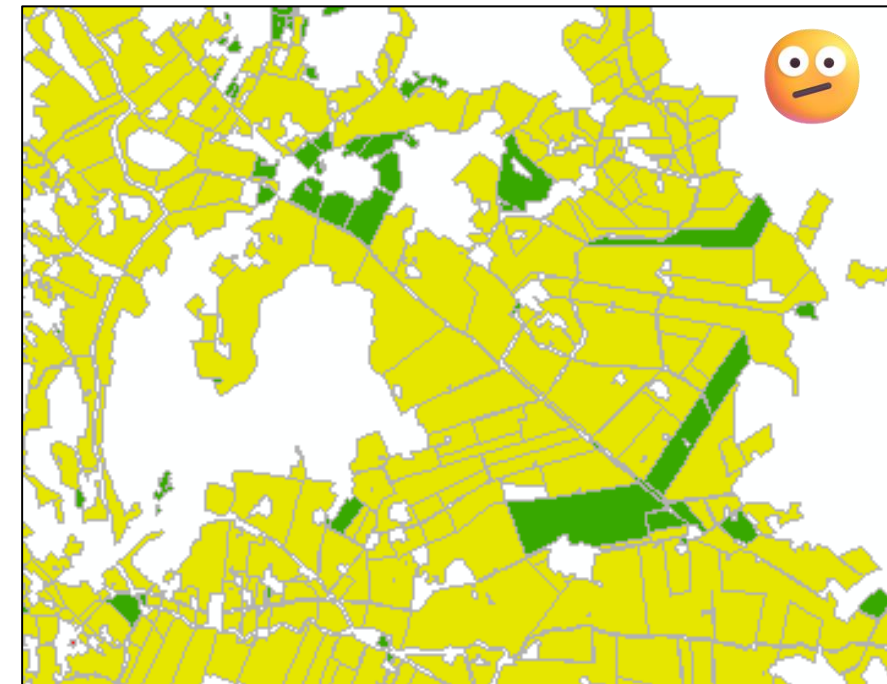


1998

Lähde: Hietala-Koivu 2002

Pellot yhä yleisemmin VAIN kevätiljaa TAI nurmea

- Useimmat tilat erikoistuneet vain yhden-muutaman kasvin viljelyyn.
- Karjaa yhä harvemmalla > nurmilaitumet vähissä, luonnonlaitumista puhumattakaan.
- Monivuotiset nurmet ja monipuolinen viljelykierto lisäävät peltoluonnon vaihtelua.
- **Luonnonhoitopellot** ovat nimensä veroisia!
- **Maisema- ja niittypeltoja** tarvittaisiin lisää.
- **Luomutuotanto** hyödyttää pelloilla elävää lajistoa.



Laidunnus on monimuotoisuuden elinehto

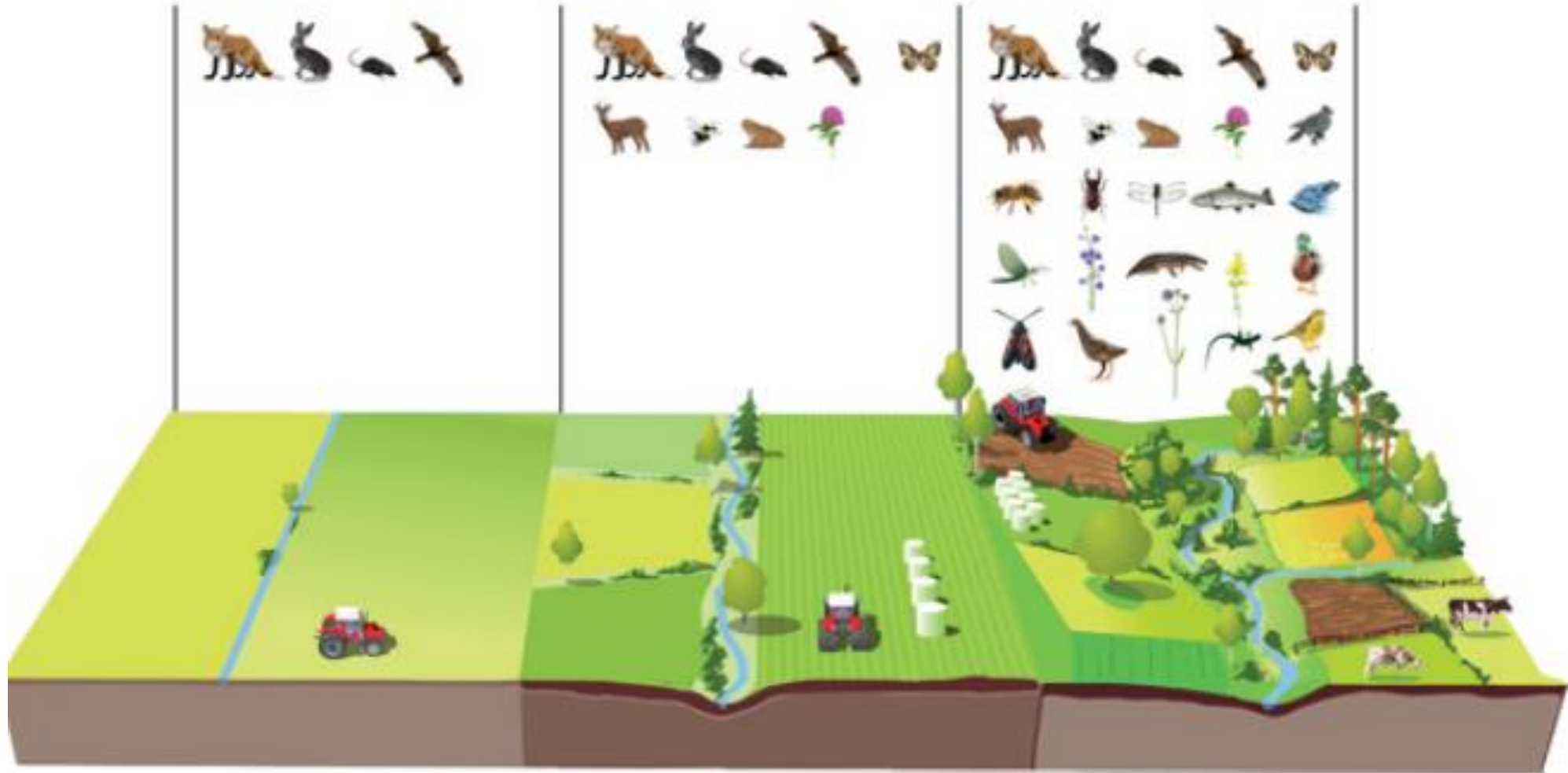
- Laiduntavat eläimet ovat keskeisiä monimuotoiselle maatalousluonnolle.
- **Kun laidunnus loppuu, luontoarvot kääntyvät laskuun.**
- Eniten luontoarvoja on **luonnonlaitumilla** eli perinneympäristöissä.
- Myös peltolaidunnus hyödyttää mm. linnustoa sekä monia selkärangattomia.
- **Jokainen laiduntava eläin on myös luonnonhoitaja.**



Pellot lajiköyhiä, luonnonlaitumet lajirikkaita

Elinympäristö	Pinta-ala	Lajimäärä
Pellot	+ + + +	+
Pientareet	+ +	+ +
Luonnonlaitumet	+	+ + + +

Monipuolinen maankäyttö = monipuolinen luonto



Maatalousluonnon tila Suomessa - mitä siitä tiedetään?

- Uhanalaiset luontotyytit
- Uhanalaiset lajit
- Peltolinnusto
- Viljapeltojen rikkakasvit
- Päiväperhoset



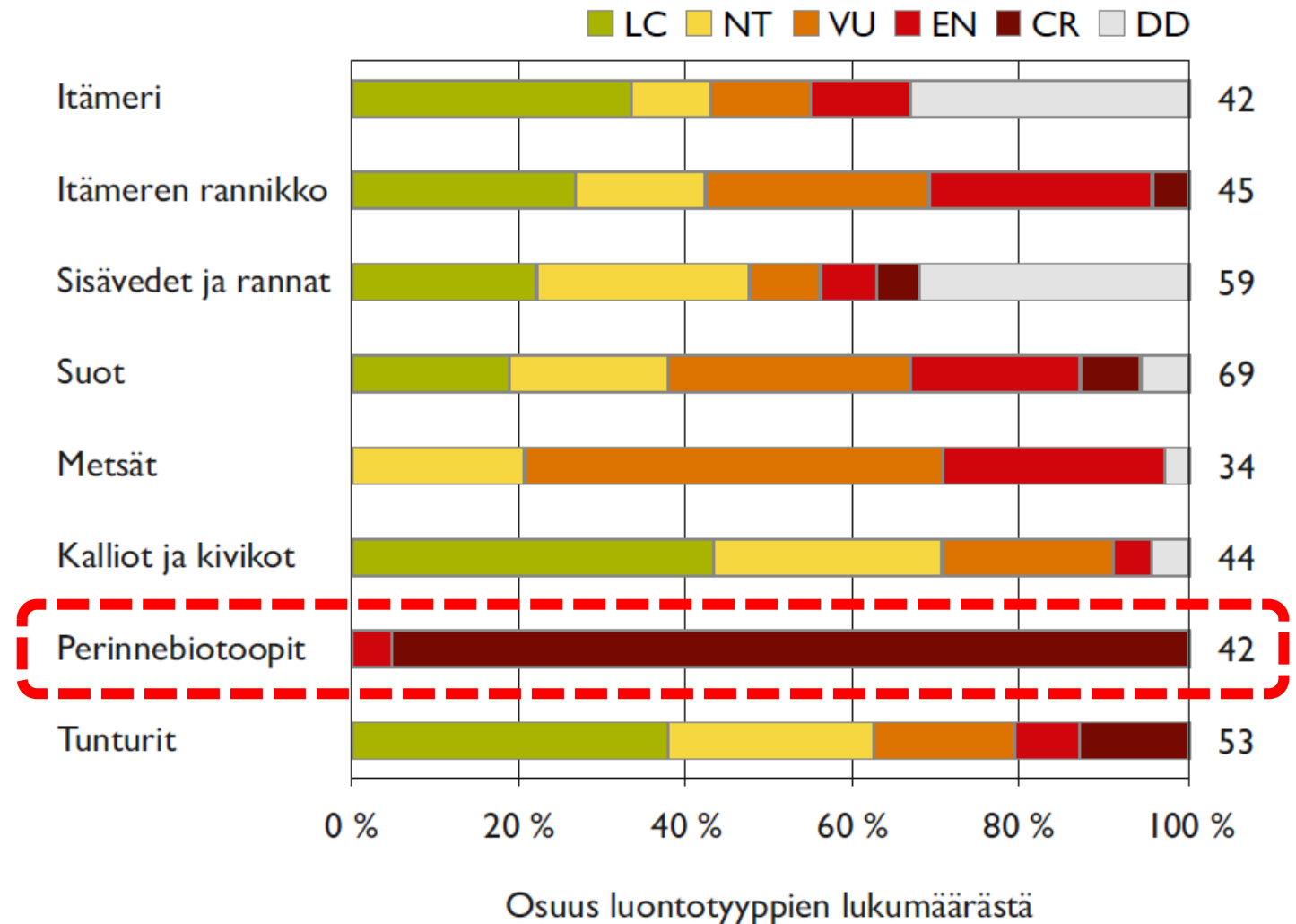
Perinneympäristöt ovat uhanalaisimpia luontotyyppejä

Suurin osuus

- **Perinnebiotoopit 100 %**
- Metsät 76 %

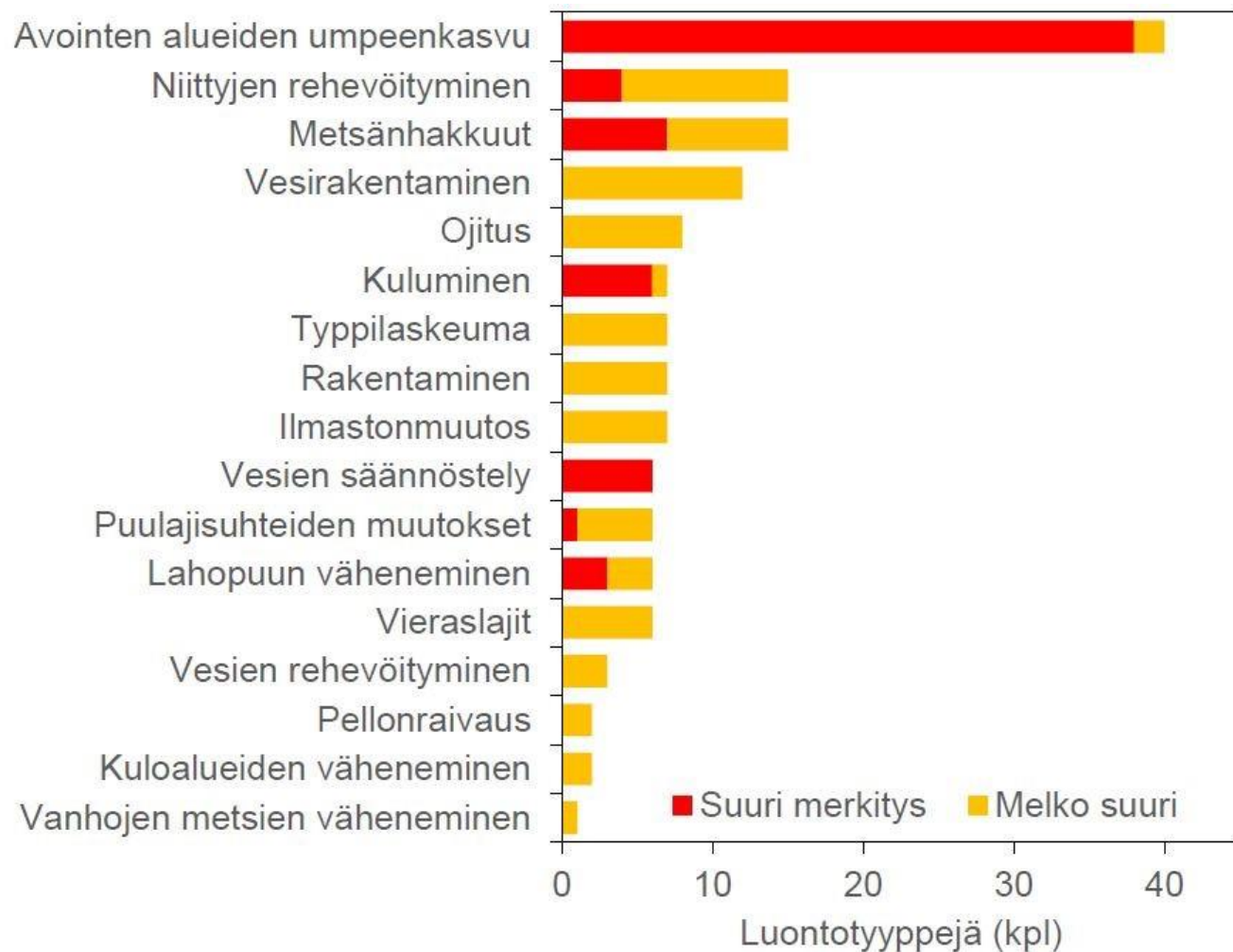
Pienin osuus

- Sisävedet ja rannat 20 %
- Itämeri 24 %
- Kalliot ja kivikot 25 %



Umpeenkasvu on maatalouden luontotyyppien uhanalaistumisen pääsyy

- Luonnonlaitumet keskiössä tässäkin.
- Monet tekijät vähentävät eri tavoin niiden määrää sekä laatua.
- Peltomaan muutokset harvoin uhanalaisuuden syynä.

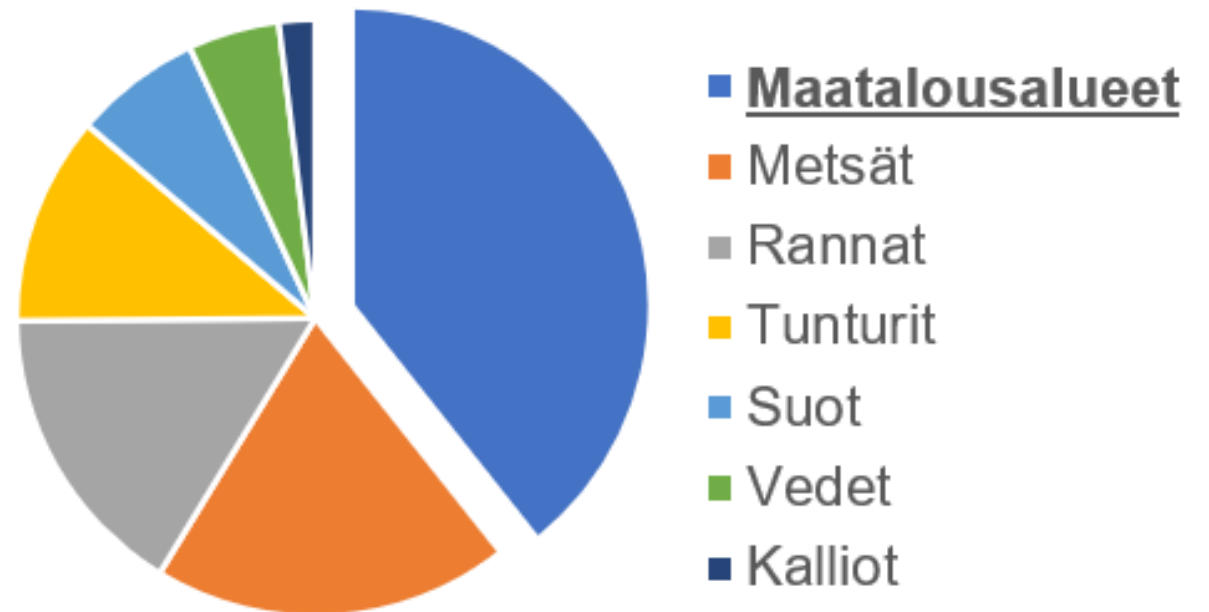


Uhanalaisia lajeja on eniten maatalousalueilla

- **Huom:** enemmän kuin metsissä!
- Lukumääräisesti valtaosa hyönteisiä.
- Putkilokasveja myös paljon.

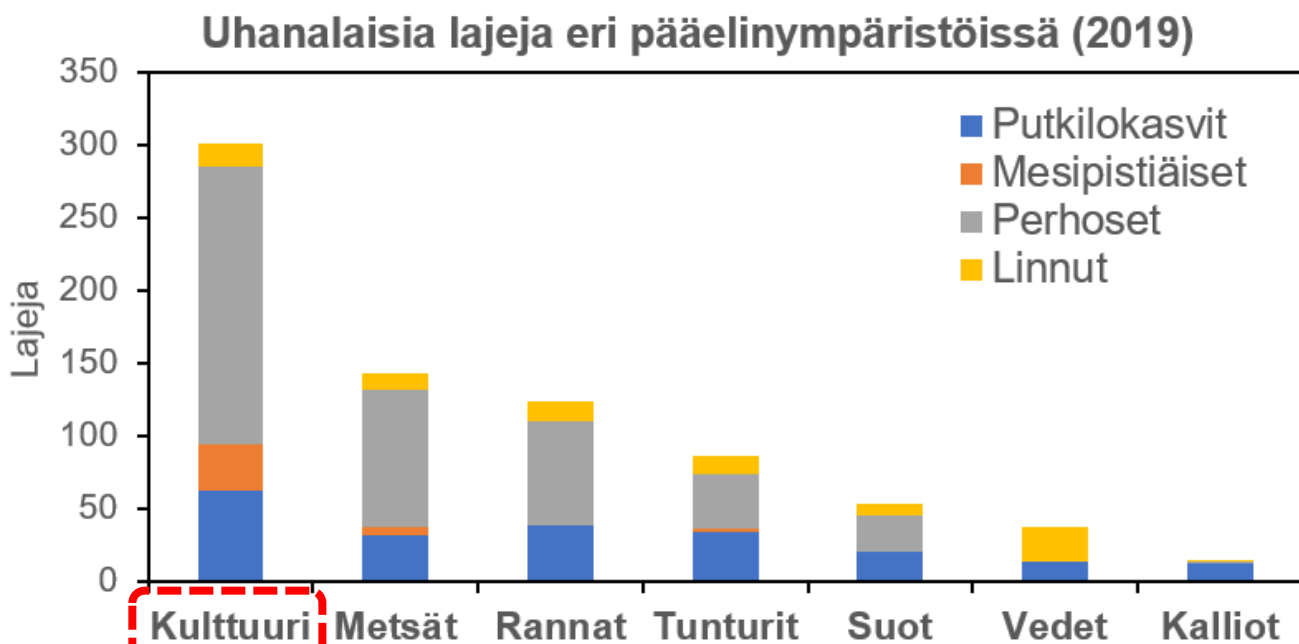


Uhanalaisia eri pääelinympäristöissä

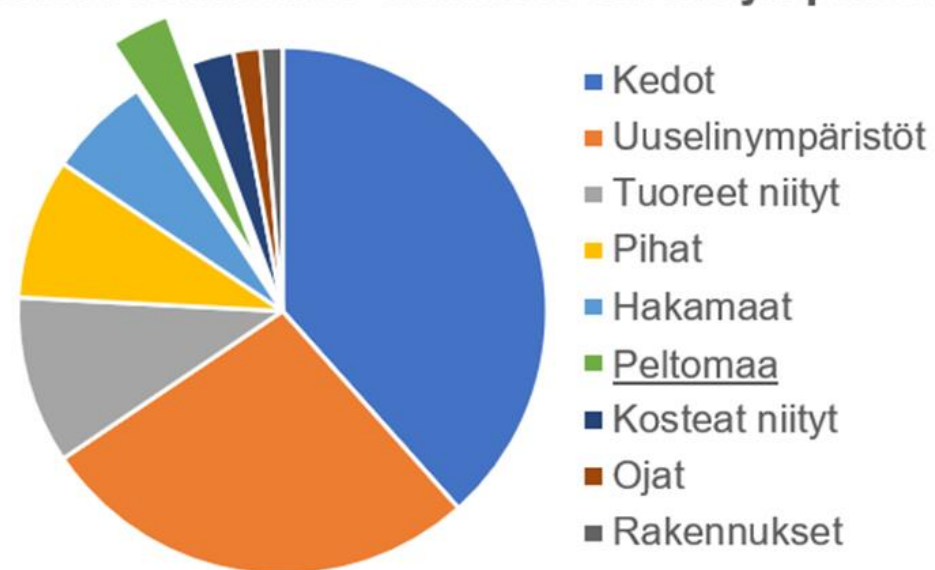


Uhanalaiset lajit pääosin perinneympäristöissä

- Etenkin uhanalaiset pölyttäjät ja putkilokasvit esiintyvät pääosin maatalousalueilla.
- Näistä valtaosa elää **perinnebiotoopeilla** - peltomaalla vain harvoja.
- Uhanalaistumisen pääsyynä **niittyalueiden väheneminen** umpeenkasvun myötä.
 - Taustalla etenkin **luonnonlaidunnuksen väheneminen**.

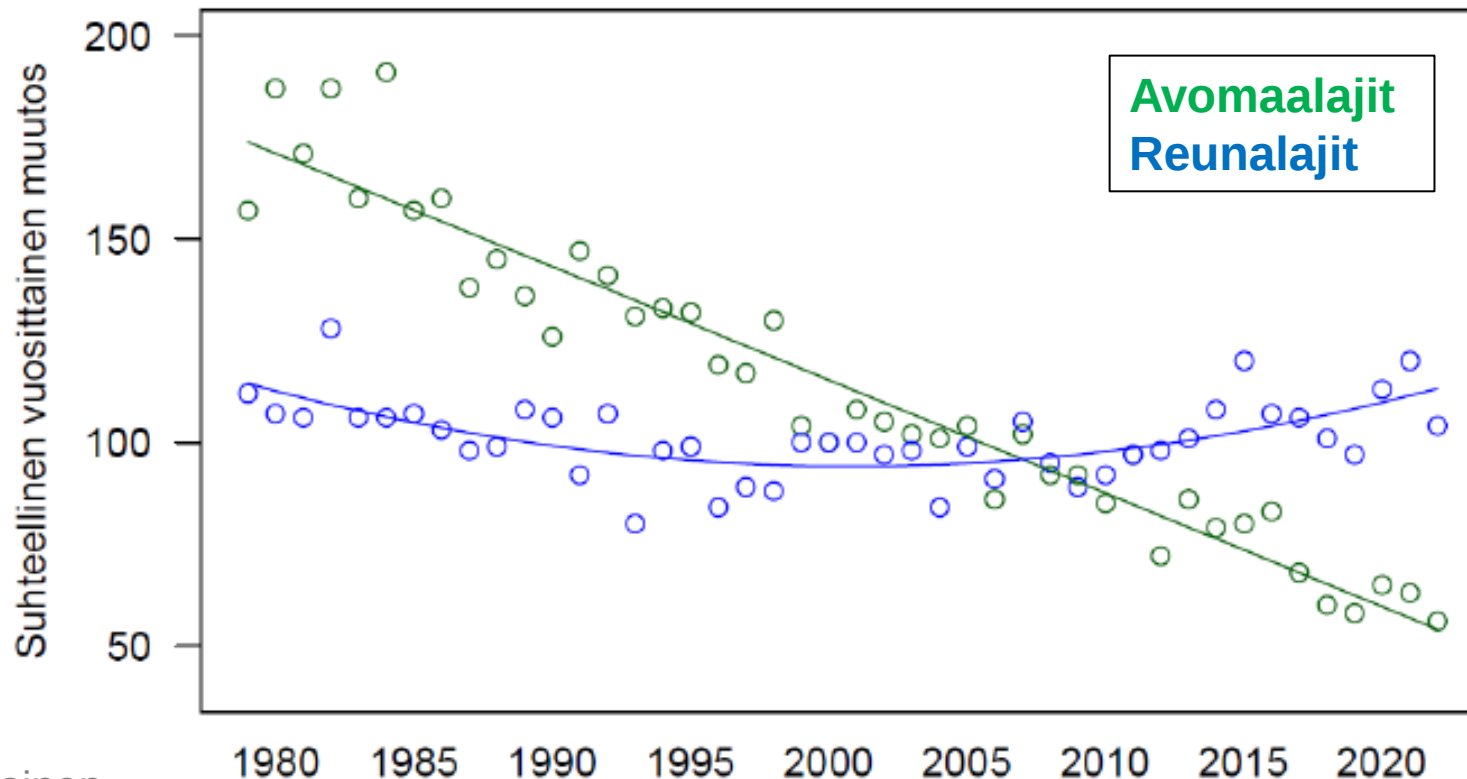


Maatalousalueiden uhanalaisten elinympäristöt



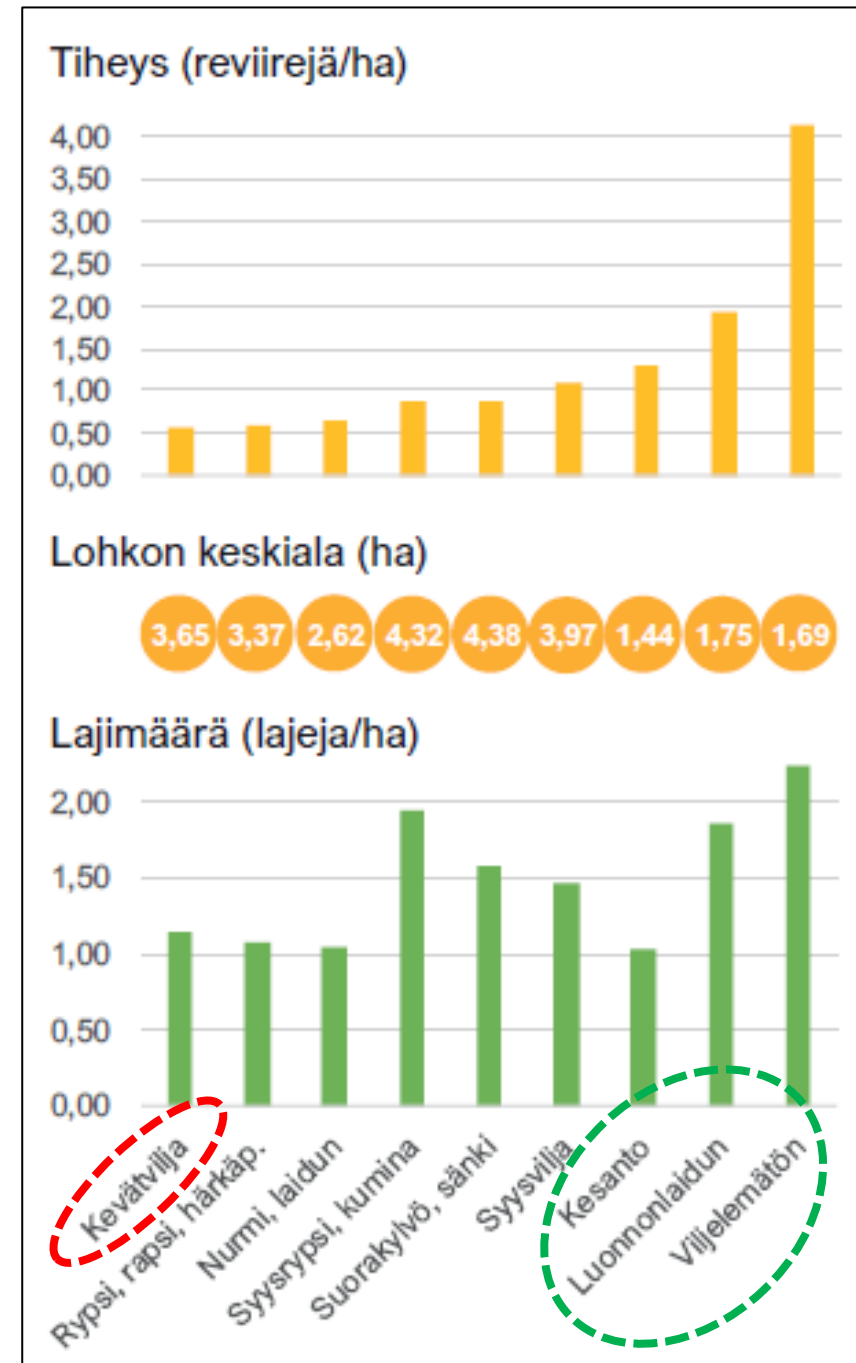
Peltomaan pesimälinnuilla menee huonosti

- **Avoimella peltomaalla pesivät** lintulajit keskimäärin taantuneet.
- **Reunametsissä pesivät**, pelloilla ruokailevat lajit sen sijaan vakaita.
- Osalla lajeista taantuminen johtuu ongelmista talvehtimisalueella.



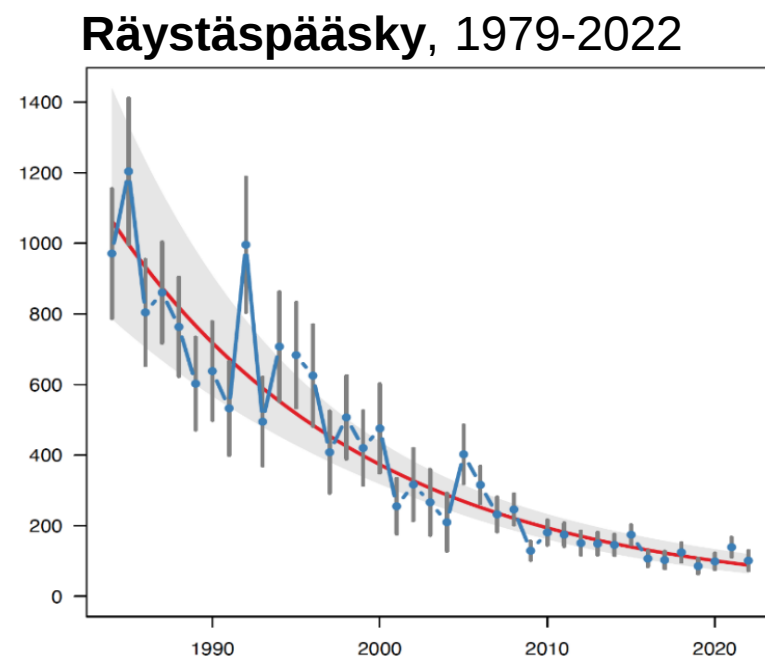
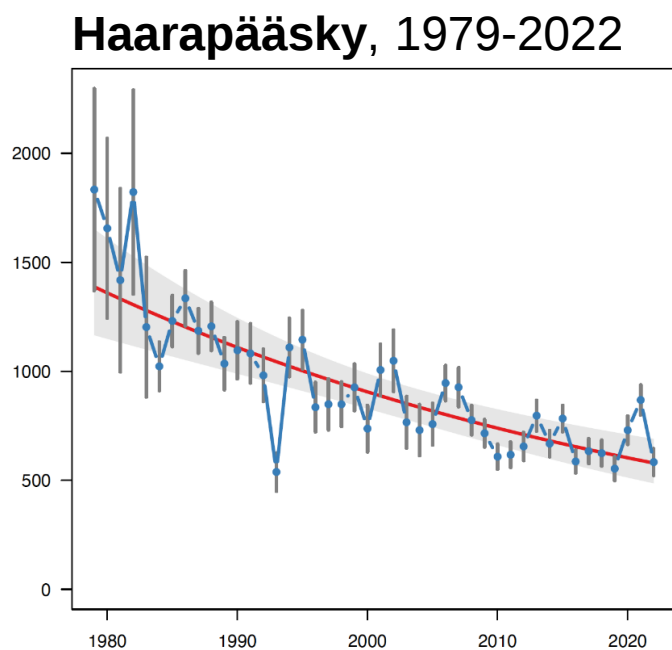
Peltolinnusto(kin) runsaimmillaan luonnonlaitumilla

- Myös kesannot ja viljelemättömät alat ovat tärkeitä.
- Linnut hyötyvät myös peltolaidunnuksesta.
- Kevätkylvetyillä pelloilla vähiten lintuja.



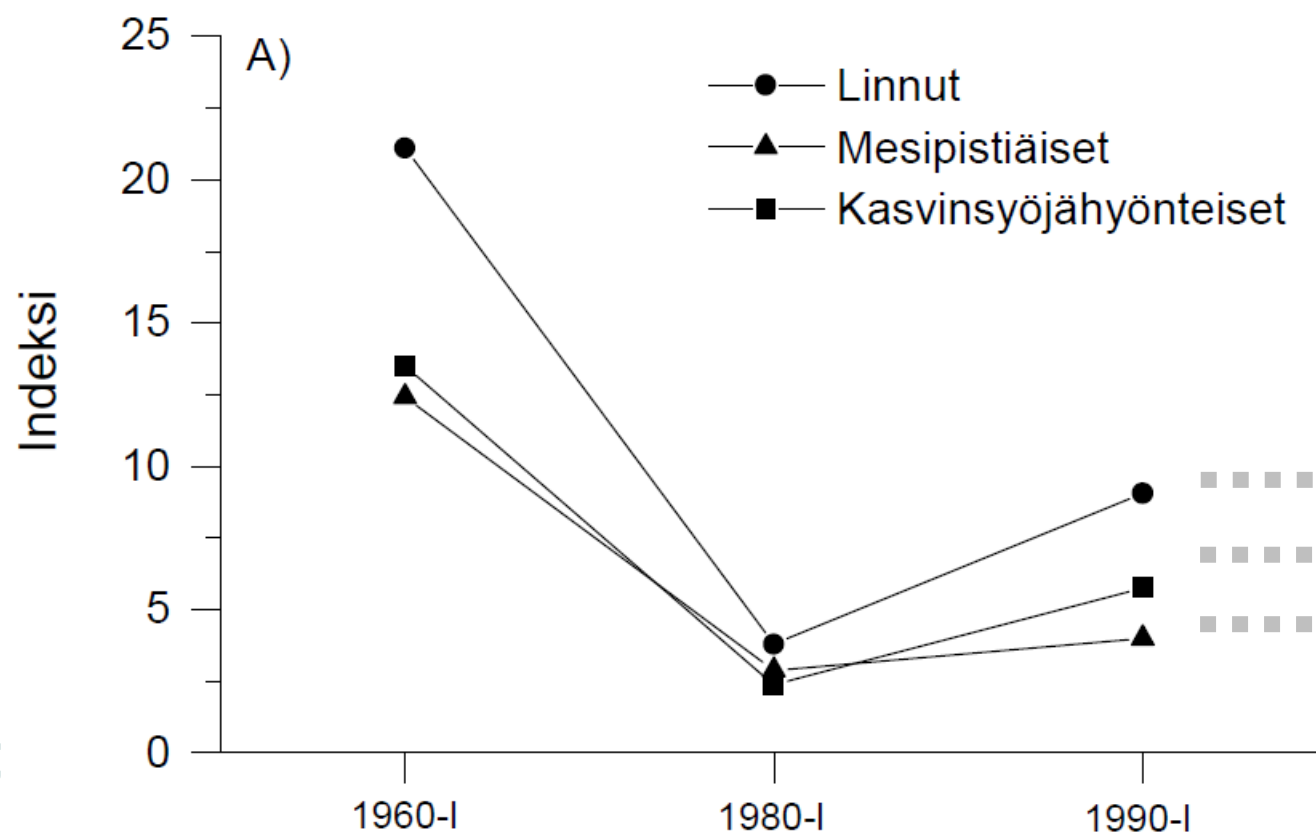
Pääskyt ovat taantuneet karjan mukana

- Haara- ja räystäspääsky ovat perinteisesti olleet karjan seuralaisia.
- Nykyisin molemmat ovat taantuneet uhanalaisiksi.
- BirdLife Suomen suosituksia pääskyjen auttamiseksi:
<https://www.birdlife.fi/suojelu/lajit/autetaan-paaskyja/>



Kevätviljapeltojen rikkakasvit toipuneet

- Seuranta tehty 60-, 80- ja 90-luvuilla; **toistettu 2020–2022**.
- 80-luvulla kasvinsuojelu oli voimakasta, rikkakasvit vähissä.
- Sittemmin käyttö vähentynyt ja samalla lajisto on toipunut.
 - EU:n tuomat ympäristötoimet!
- Luonnolle hyvä uutinen, vaikkei viljelijälle yleensä olekaan.
- 2020-luvun tulokset vielä kesken; tilanne tiettävästi vakiintunut.



Eri rikkakasvilajien runsauden muutoksia on kuvaajassa yhdistelty niiden toiminnallisen roolin mukaan. "Linnut" sisältää erilaisia lintujen ravintokasveja.

Pölyttäjät ovat viljelijän parhaita kavereita

- Tarhamehiläisiä ei riitä kaikille niitä tarvitseville pelloille.
 - Myös tuotantokasveja pölyttävät pääosin **luonnon pölyttäjät**.
- Suomessa tärkeimpiä pölyttäjiä ovat **kimalaiset**.



Tärkeimmät hyönteispölytteiset viljelykasvimme sekä niiden pääasialliset pölyttäjät

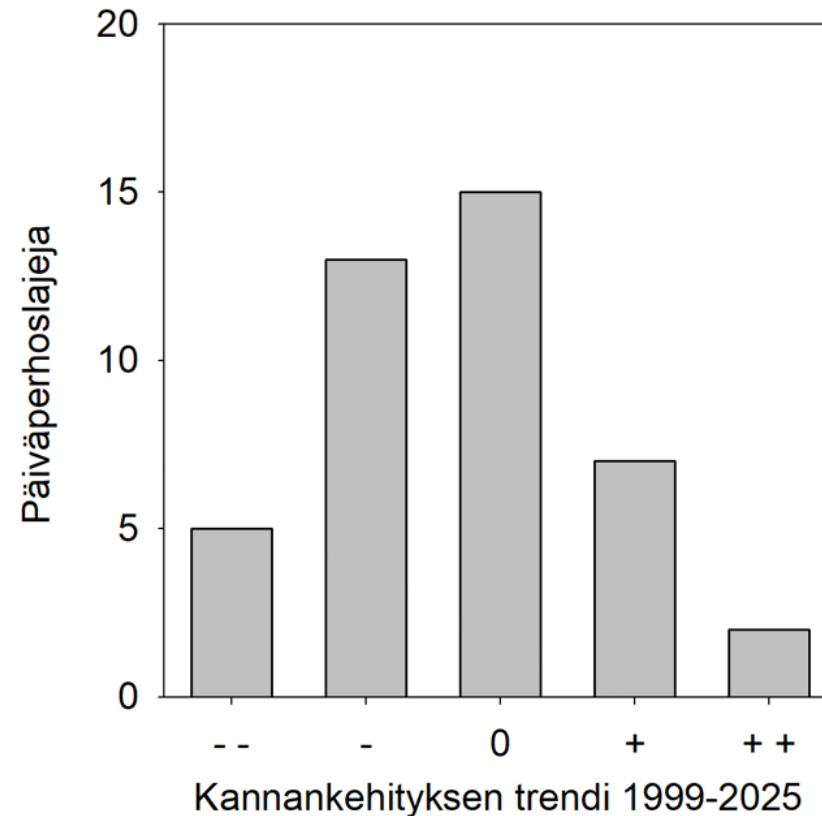
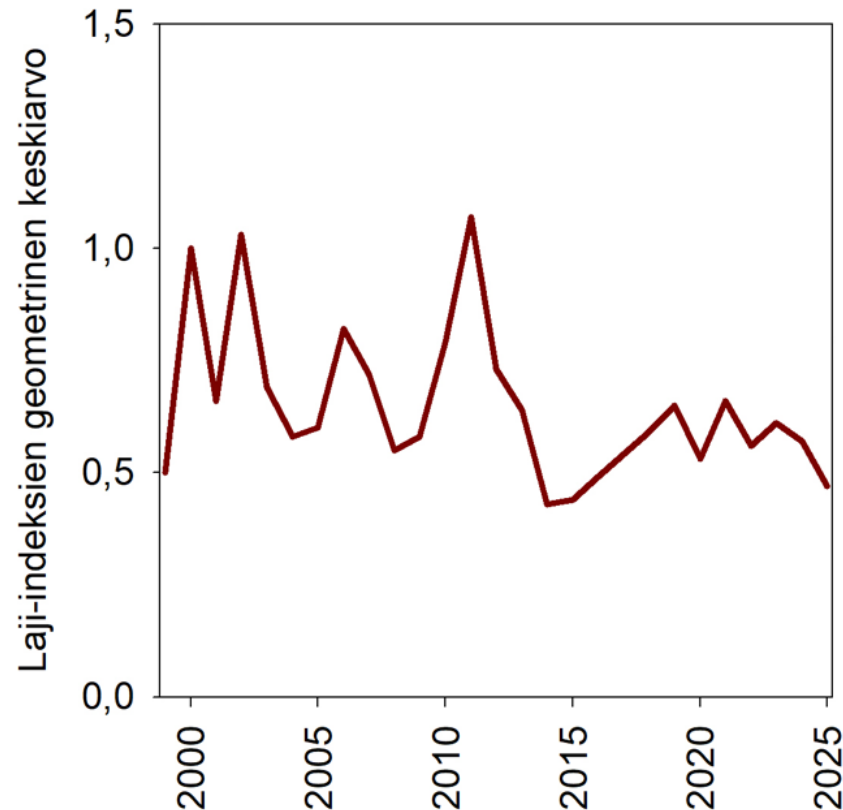
Satokasvi	Tarhamehiläinen	Kimalaiset	Erakko-mehiläiset	Kärpäset
Rypsi, rapsi	xx	x		x
Härkäpapu	xx	xx	x	
Kumina	xx		x	xx
Tattari	xx	x	x	xx
Mansikka	xx		x	x
Herukat	xx	xx		
Omena	xx	xx	x	x
Vadelma		xx	x	x
Tomaatti	xx	xx		
Pensasmustikka	xx	xx	x	
Apilat	xx	xx		

xx = keskeinen, x = satunnainen

Lähde: Heliölä ym. 2021.

Pölyttäjistä parhaiten tietoa on päiväperhosista

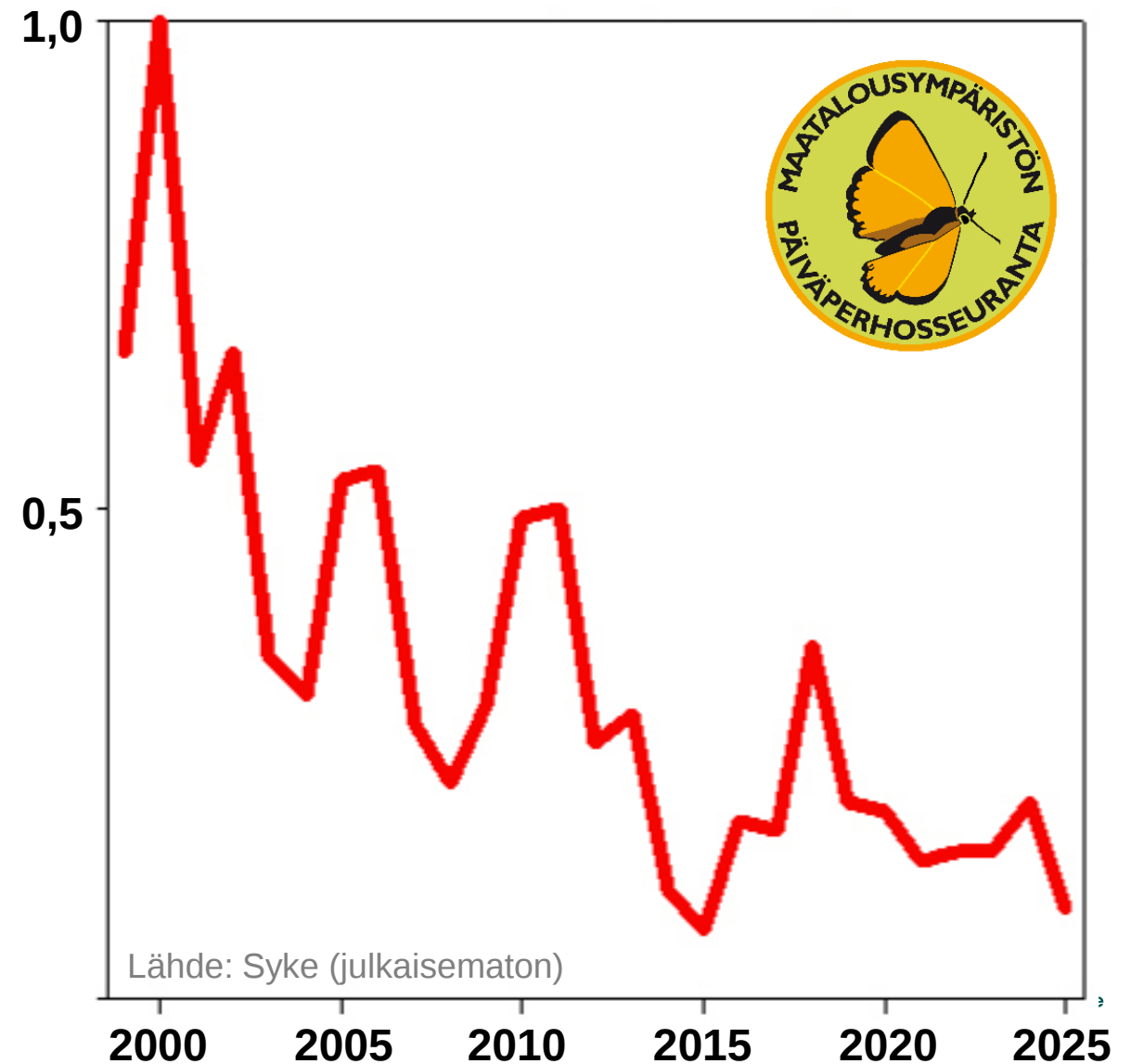
- 2000-luvulla päiväperhosten kannat ovat keskimäärin hieman laskeneet.
- Vähentyneitä lajeja on ollut enemmän kuin runsastuneita.
- Kimalaisista on seurantatietoa vasta vuodesta 2019 lähtien.



Lähde: Syke (julkaisematon)

Niittyjen loistokultasiipi on yksi häviäjistä

- Kannat laskeneet 2000-luvulla noin 90 %!
- Kadonnut laajalti etelästä - levinnyt pohjoisessa.
- Syyt taantumiseen epäselviä. Säätekijät, muuta?



Keinoja monimuotoisuuden edistämiseen tilalla

- Näitä esitetty mm. MYTVAS-, MYTTEHO- ja LumoVesi –hankkeissa sekä EU-arvioinneissa.
- Seuraavissa dioissa ehdotuksia käytännön valinnoiksi omalle tilalle.

Oheisen taulukon lähde:



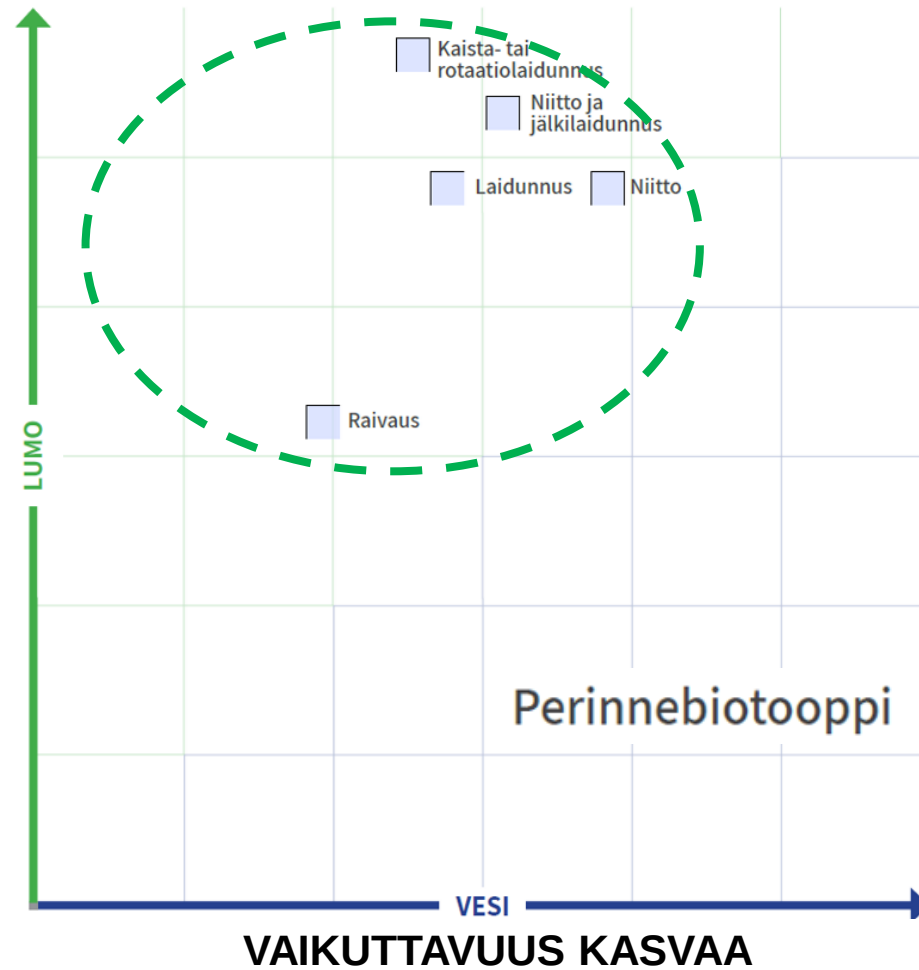
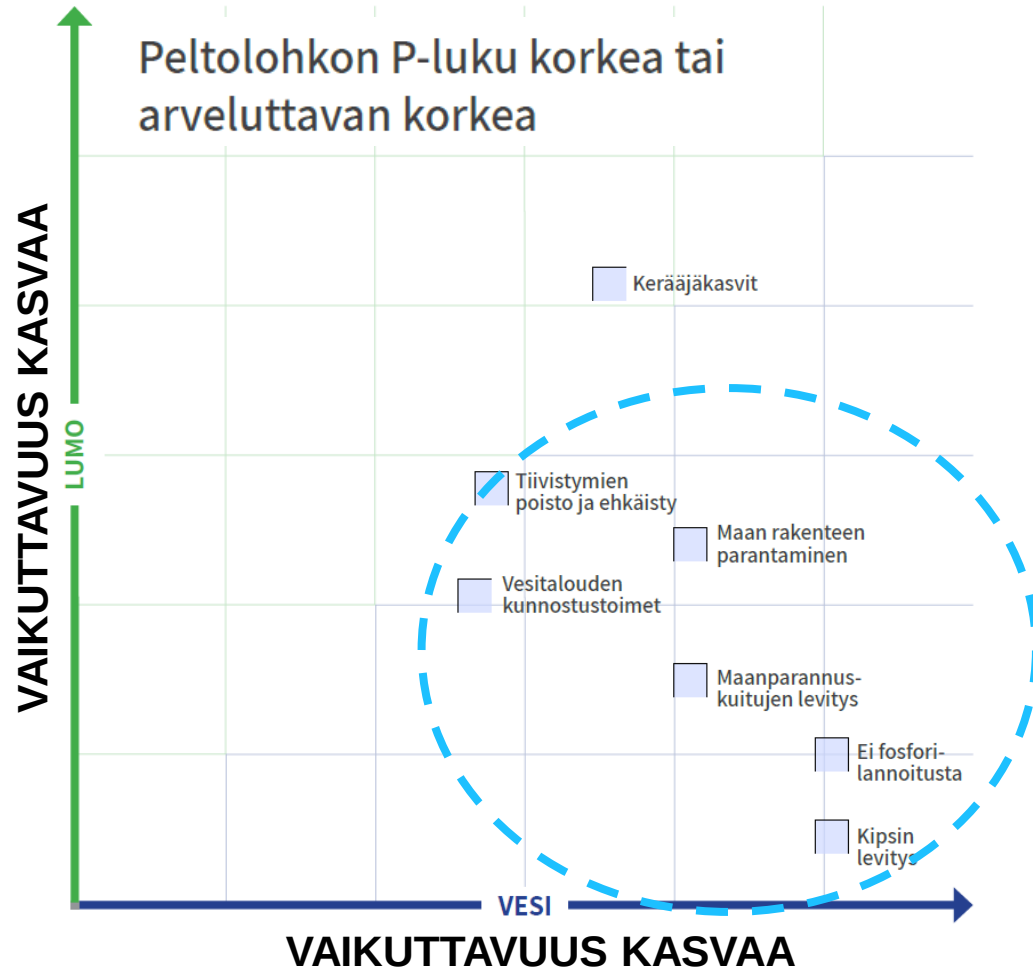
Edistävät toimenpiteet	Maaperäeliöt	Kasvit	Hyönteiset	Linnut
Pellot				
Kasvinsuojeluaineiden vähentäminen	+	+	+	+
Monimuotoisuuspellot ja -kaistat	+	+	+	+
Monivuotiset nurmet ja kesannot	+	+	+	+
Luomutuotannon lisääminen	0/+	+	0/+	+
Muokkauksen vähentäminen	+	+		+
Viljelykiertojen monipuolistaminen	+	+		+
Laidunnuksen lisääminen		+	+	+
Peltomaan peruskunnostus	+			
Hyönteispölytteisten kasvien viljely			+	
Pientareet ja reuna-alueet				
Pientareiden leventäminen	+	+	+	+
Reunametsien avartaminen		+	+	
Pientareiden/kesantojen niittoaika		+	+	+
Pensasryhmien jättäminen				+
Perinneympäristöt				
Perinneympäristöjen lisääminen	+	+	+	+

Monimuotoisuutta voi tukea monella tavalla

- Sekä pelloilla, ojanvarsilla, reunametsissä että laidunnusta suuntaamalla.
- Eniten vaihtoehtoja kotieläintiloille, mutta monia myös kasvinviljelytiloille.



1

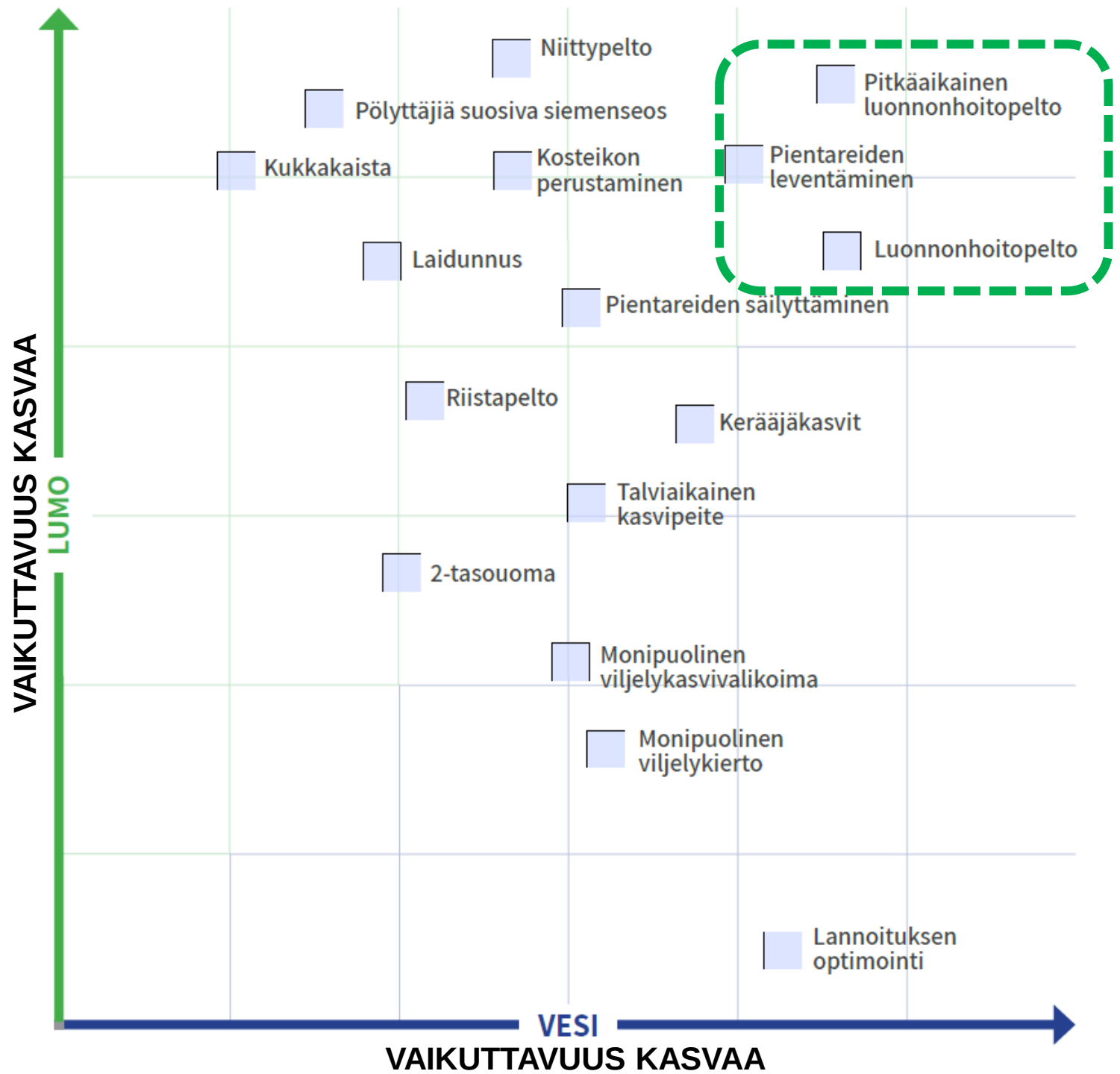


7

Suuri yhtenäinen peltoaukea,
vähän pientareita ja vesialueita

Monimuotoisuus hyödyttää myös tuotantoa. Monivuotiset kasvustot viljelyalan sisällä tarjoavat elinympäristöjä mm. hyötyhyönteisille.

Lähde: LumoVesi-hankkeen materiaalit



LumoVesi-laatikko

VALITSE LUMOVESI-LAAKIKOSTA
LOHKOLLE SOPIVIMMAT TOIMENPITEET

1

Kalteva / kokonaan tai osittain jyrkkä peltolohko

Kaltevilla ja kokonaan tai osittain jyrkillä peltolohkoilla tapahtuu herkästi eroosiota, jolloin arvokas pintamaa karkaa tuotantokasvien ulottuvilta. Näille lohkoille tai lohkon osille suositellaan ympärivuotista kasvipeitteisyyttä.

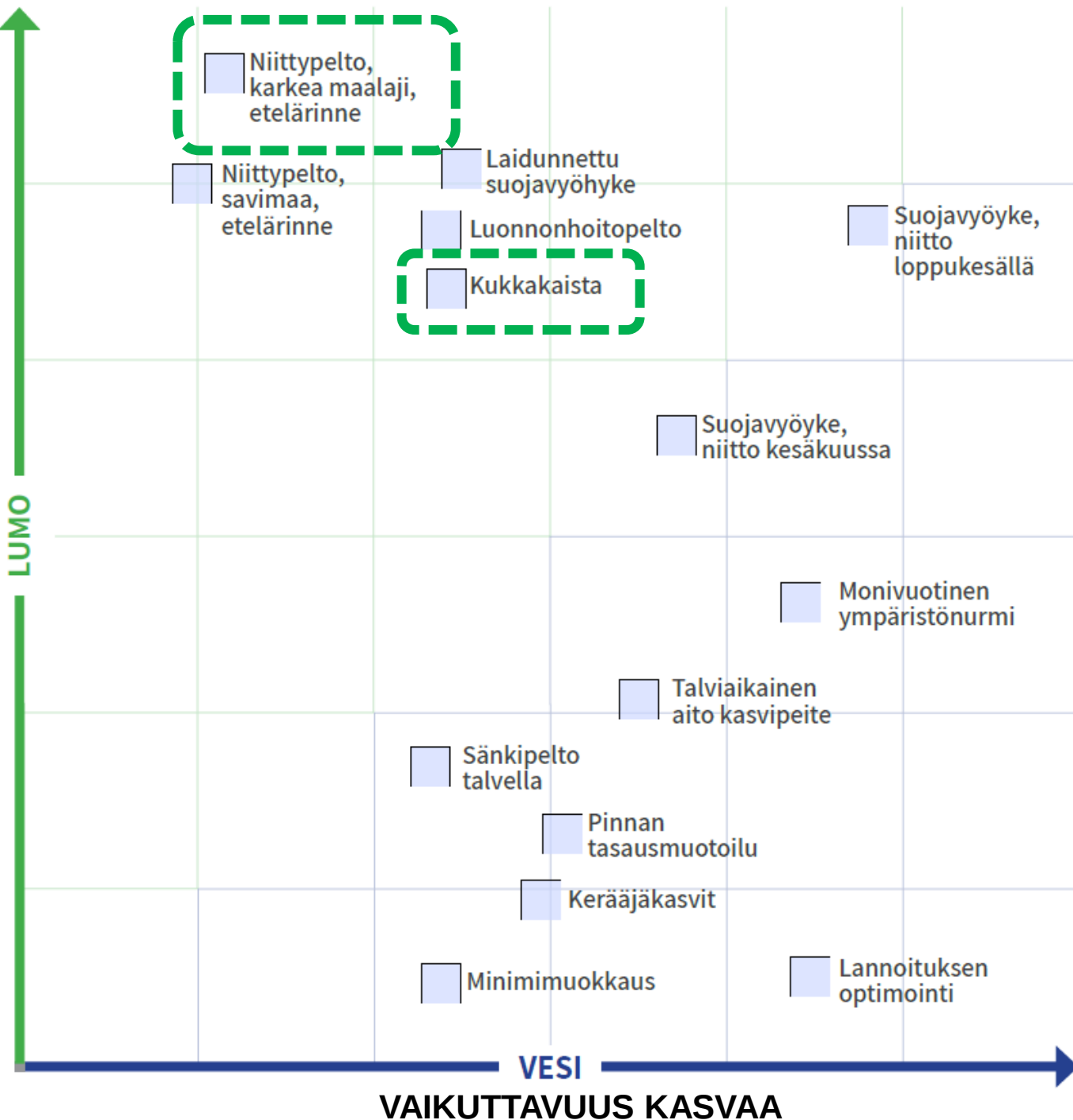
Monimuotoisuuden näkökulmasta etenkin etelään viettävät rinteet ovat arvokkaita paikkoja pelloilla. Kaikkein arvokkaimpia ne ovat karkeilla maalajeilla, sillä niillä monivuotisille nurmille kehittyä usein lajirikasta niittykasvillisuutta. Varsinkin huonotuottoisille rinteille kannattaa harkita monivuotisia monimuotoisuustoimenpiteitä. Ne pienentävät samalla eroosioriskiä.

Lohkot ja valittu toimenpide

2

Lähde: LumoVesi-hankkeen materiaalit

VAIKUTTAVUUS KASVAA



Milloin niittykaista pellonreunaan, milloin ei?

- **TARVEKE-hanke** tarjosi pisteytysmallin valinnan tueksi.
- Koostuu kolmesta osatekijästä, jotka voi pisteyttää alla olevan taulukon avulla.
- Niittykaistalle ihanteellinen pellonreuna saa pistemääräkseen **100**.
 - **Eniten luontohyötyjä kuivan, hiesuisen ja etelään selvästi viettävän pellon ylälaidassa.**
 - **Niittykaistasta ei juuri luontohyötyä kostealla, varjoisalla turvepellolla.**

Maalaji	Suunta NW-NE			Suunta itä/länsi			Suunta SW-SE		
	Kaltevuus			Kaltevuus			Kaltevuus		
	<1,5 %	1,5–6 %	>6 %	<1,5 %	1,5–6 %	>6 %	<1,5 %	1,5–6 %	>6 %
Eloperäiset maat	13	19	27	19	28	40	24	34	49
Savimaat	19	27	39	28	40	57	34	49	70
Karkeat kivennäismaat	27	39	55	40	57	82	49	70	100

Milloin reunametsää kannattaa avartaa, milloin ei?

- MALMI-hanke** tarjosi pisteytysmallin valinnan tueksi. Mukana havainnollistavia mallikuvia.

Liite 6. Metsänreunojen ja metsäsaarekkeiden tukikelpoisuuden arvioimiseen soveltuvia kriteerejä.

Yksittäisellä kohteella ei useinkaan voida määritellä kaikkia alla listattuja tekijöitä, mutta plus-/miinus -tekijöiden summan tulisi aina jäädä vähintäänkin plussalle jotta alueen hoitoa kannattaa harkita.



	Ominaispiirre	Parantaa soveltuvuutta	Heikentää soveltuvuutta
1	Aiempi maankäyttöhistoria	(Vielä) laitumen piirteitä	Tyystin metsämaan kaltaista
2	Maalaji	Karkea kivennäismaa	Savi, multa tai turve
3	Maaperän kosteustaso	Kuivahko – kuiva	Kostea – tuore
4	Kivikkoinen/kallioinen	On	(Ei)
5	Viettävyys	Selvästi viettävä	Tasamaa, tai pellolta laskeva
6	Avautumissuunta (ekspositio)	Etelään, SE...SW	Pohjoiseen, NE...NW
7	Pääasiallinen puulaji	Lehtipuut, mänty	Kuusi
8	Puuston rakenne	Vaihteleva, puoliavoin	Tasa- ja täystiheä
9	Raivaustarve	Vähäinen – kohtalainen	Suuri
10	Huomionarvoisia (kasvi)lajeja	On	(Ei)
11	Katajaa ja/tai matalia pensaita*	Runsaina	–
12	Haitallisia vieraslajeja ja/tai typensuosijoita**	–	Runsaina
	Plus/miinus -tekijöitä yhteensä	Enintään +11	Enintään –9

*Lehtokuusama, paatsama, taikinanmarja, ahopaju ym.

** Selja, orapihlaja, tuomipihlaja, lupiini, jättipalsami ym. puutarhakarkulaiset; vadelma, nokkonen, horsmat, putket ym.

Yhteenveto

- Maatalouden rakennemuutos on heikentänyt maatalousluonnon tilaa.
- Peltomaan linnuista monet vähentyneet, samoin niittyjen päiväperhoset.
- Laidunnetut perinneympäristöt ovat maatalouden arvokkaimpia elinympäristöjä.
- Perinneympäristöjä hoidetaan ympäristösopimuksella – määrät laskussa...
- Voit parantaa tilannetta ottamalla **tehokkaita** toimia **laajemmin** käyttöön.
- Toimia tarvitaan sekä peltomaalla, pellonreunoilla että perinneympäristöissä.
- **Ota käyttöön** etenkin näitä tehokkaita ympäristötoimia:
 - **Perinneympäristöt ja muut luonnonlaitumet**
 - **Pitkäikäiset LHP-nurmet sekä niitty- ja suojakaistat**
 - **Monivuotiset niittypellot**

Lisätiedon lähteitä

Hankkeissa tuotettuja materiaaleja:

- MYTTEHO-hankkeen arviot eri CAP-toimien ympäristötehokkuudesta: <https://mmm.fi/mytteho>
- LumoVesi-hankkeen suunnittelutyökalu ja loppuraportti: <https://mmm.fi/mato/lumovesi>
- Reunavyöhykkeiden valintaperiaatteet, MALMI-hanke: <http://hdl.handle.net/10138/38770>
- Pellonreunakaistojen valintaperiaatteet, TARVEKE-hanke: <https://jukuri.luke.fi/handle/10024/438237>
- Pölyttäjien merkitys maataloudelle, PÖLYHYÖTY-hanke: <https://mmm.fi/mato/polyhyoty>
- Pölyttäjäystävällinen maatila –opas: <https://www.bsag.fi/materiaalit/polyttajaystavallinen-maatila-opas/>
- Ruokaviraston Lumo-hankkeen (2021-2023) neuvonnalliset materiaalit ovat [täällä](#)

Yleisempää luontotietoa:

- **Luontoviisas maatilayritys** (ProAgria, 2024)
- Tietoa pölyttäjistä ja niiden suojelukeinoista: www.Polyttajat.fi
- Tietoa Suomen luonnon tilasta, maataloutta laajemminkin: www.Luonnontila.fi
- MTK:n ja SLC:n maatalousluonnon monimuotoisuuden tiekartan [tiivistelmä](#)

KIITOS!

