

# Miten voi vaikuttaa linnuston monimuotoisuuteen maatilalla?



*Tuomas Seimola*  
*Luonnonvarakeskus*

© Natural Resources Institute Finland



- **Varsinaiset peltolajit** (mm. peltopyy, ruisräikkä, kuovi, töyhtöhyppä, kiuru ja niittykirvinen). Pesivät ja ruokailevat pelloilla ja avoimilla pientareilla.
- Viljelytavoilla, viljelykasveilla ja lohkojen käsittelyllä suorat vaikutukset lajien esiintymiseen, runsauteen tai pesimistulokseen.





## Pihojen ja tilakeskusten lajit

(tervapääsky, haara- ja räystäspääsky, varpunen, pikkubarpunen, kottarainen, västäräkki, kivitasku, naakka, ym.)

Osa lajeista on taantunut voimakkaasti ja ryhmään kuuluu myös nopeasti runsastuneita lajeja.

Esiintyminen on runsainta yleensä eläintiloilla ja niiden läheisyydessä.





**Reunojen lajit** (mm. pensaskerttu, pikkulepinkäinen, pensastasku, viitakerttunen, ruokokerttunen, hemppo, punavarpunen, keltasirkku ja pajusirkku)  
 Hyötyvät erilaisista kesannoista, maiseman pienipiirteisyydestä (ojat, avoimet saarekkeet), metsätaloudesta, pellonraivauksesta ja pensaikkoisista pientareista.





**Peltojen metsälajit** (mm. fasaani, sepelkyyhky, uuttukyyhky, räkättirastas, varis ja viherpeippo)

Runsautteen maatalousympäristöissä vaikuttaa erityisesti metsän reunan määrä.

Viljelyn monipuolisuus (viljeltävien kasvien määrä, peltolohkojen koko) vaikuttaa ravinnon saatavuuteen.

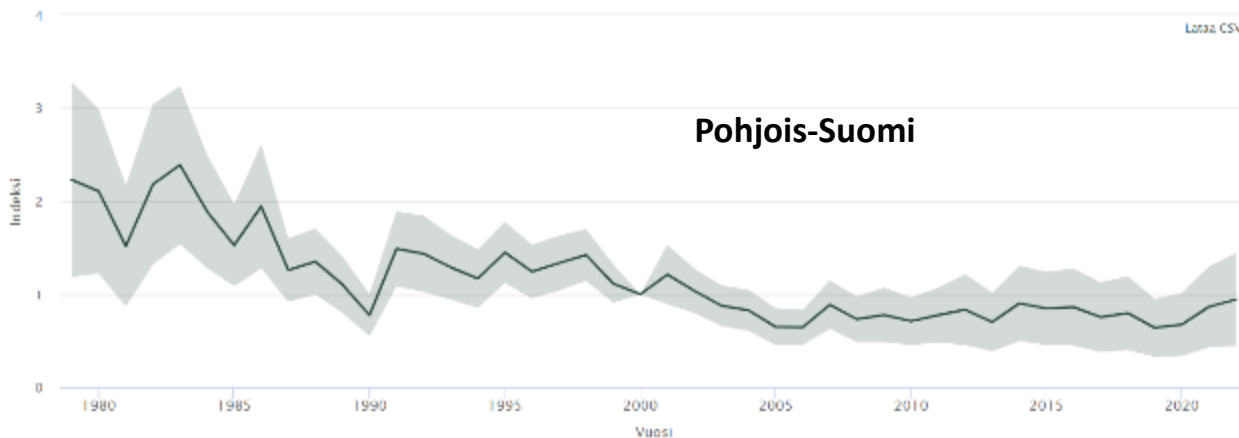




# Miksi linnut ovat hyviä mittareita maankäytön muutoksien vaikutusten tutkimuksessa?

1. Linnut reagoivat elinympäristön muutokseen monessa eri mittakaavassa!
  - Maisematasolla/tilatasolla (lintuyhteisöt)
  - Lohkotasolla (lajit)
  - Reviiritasolla (yksilöt)
2. Linnut reagoivat elinympäristön muutokseen pääsääntöisesti nopeasti.
3. Lintujen kannanmuutokset tunnetaan hyvin.

# Lintuindikaattori seuraa lajien kannankehitystä ja kertoo elinympäristön ja olosuhteiden muutoksista!

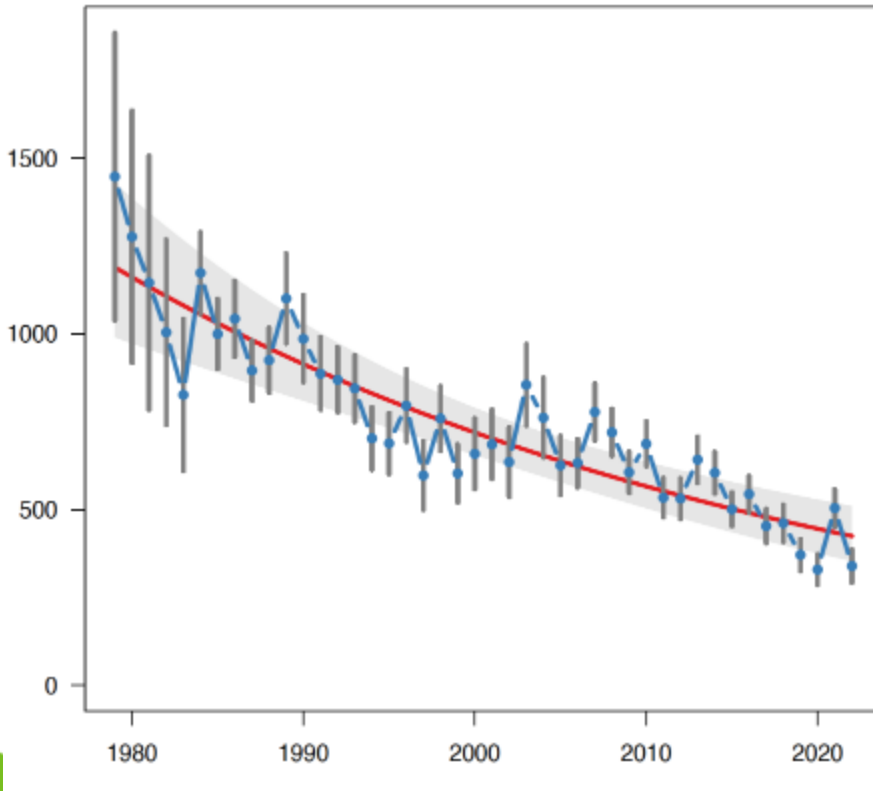


Avomaalajit	Reunalajit
Ruisrääkkä	Haarapääsky
Töyhtöhyppä	Räystäspääsky
Kuovi	Räkättirastas
Kiuru	Pensaskerttu
Niittykirvinen	Naakka
Pensastasku	Kottarainen
Peltosirkku	Pikkuvarpunen

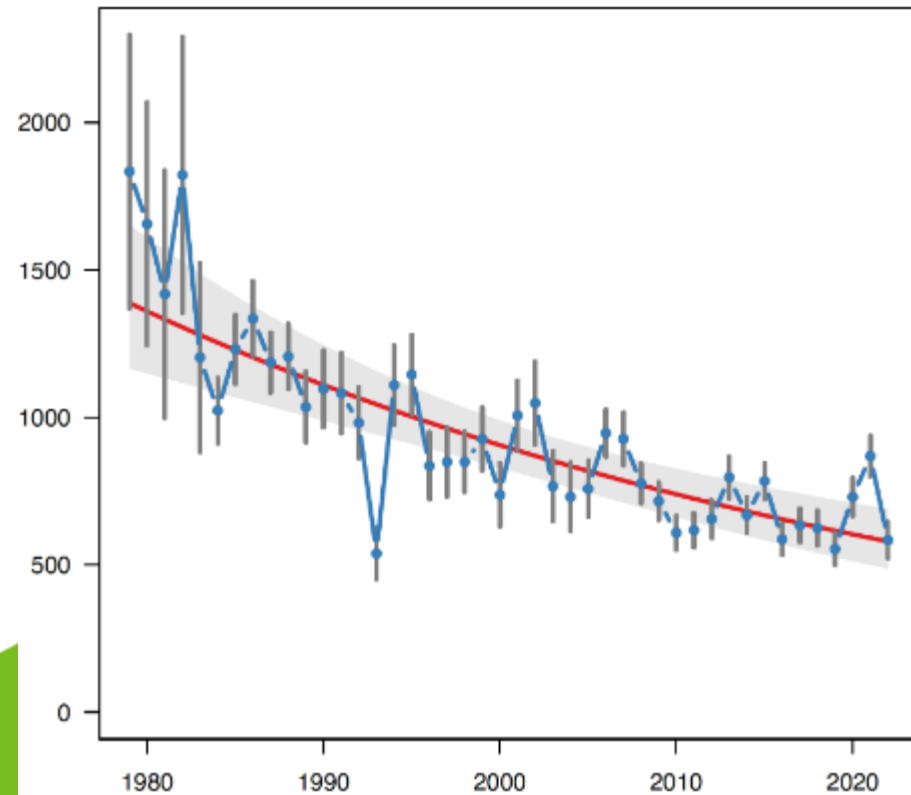
# Taantuvat lajit maatalousympäristössä

1. hyönteissyöjiä
2. kaukomuuttajia

pensastasku



haarapääsky



**lähde: Mitkä tekijät vaikuttavat maatalousympäristön lintuindikaattorin lajien kannankehitykseen?**

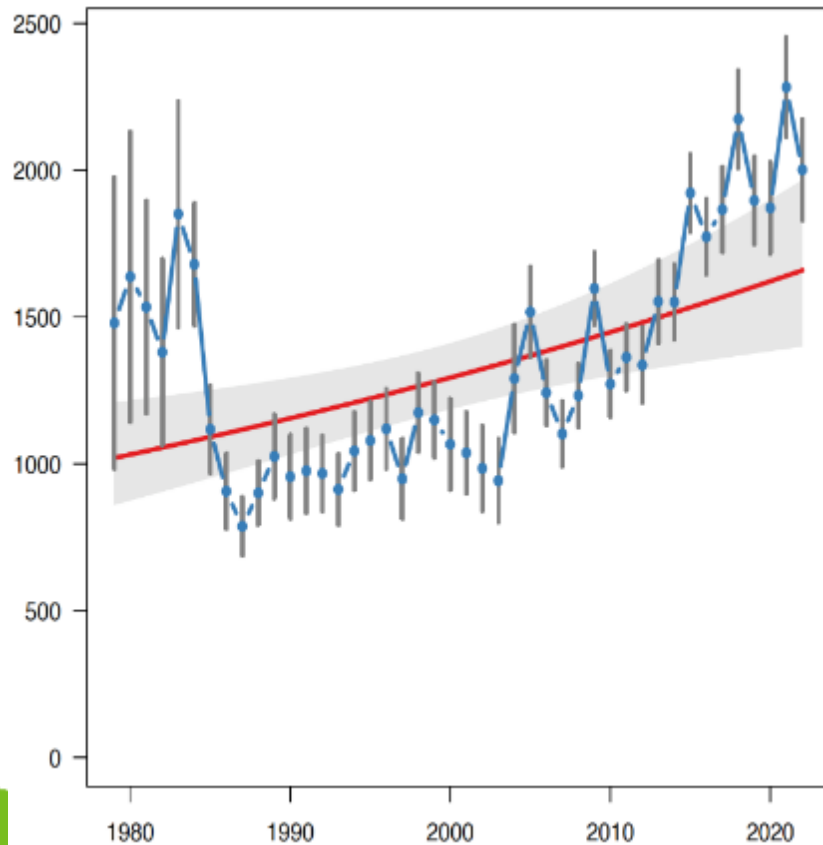
Aleksi Lehikoinen, Laura Bosco, Johan Ekroos, Markus Piha, Tuomas Seimola 2023



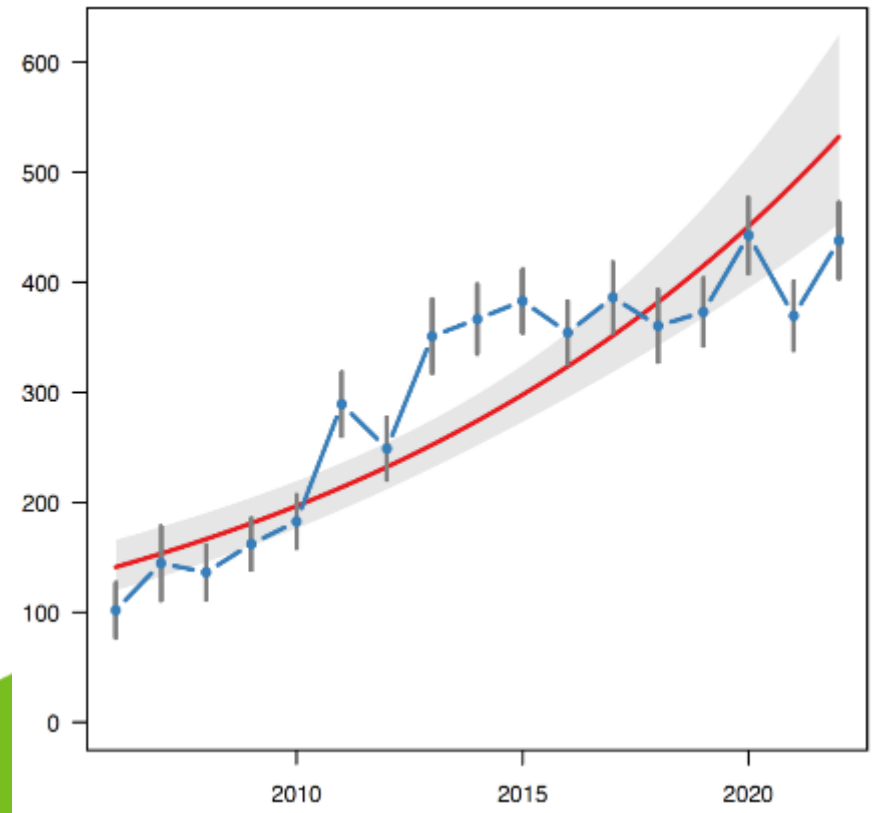
# Runsastuvat lajit maatalousympäristössä

1. Siemen/sekasyöjiä
2. lähimuuttajia

töyhtöhyppä



pikkuvarpunen



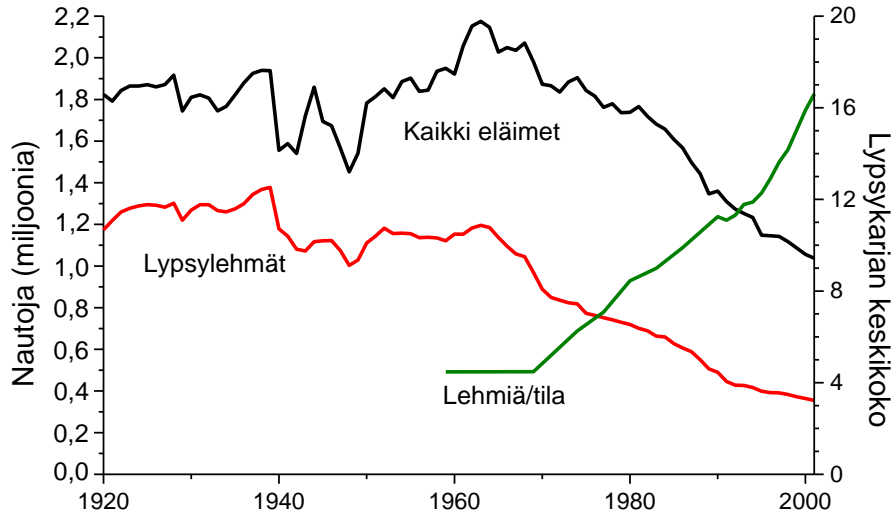
- Euroopan ja Suomen maatalousympäristön linnusto on taantunut merkittävästi 40–50 vuoden aikana
- yleisesti syyksi nähdään maatalouden tehostuminen (mm. erikoistuminen, maankäyttö) ja elinympäristön laadun heikkeneminen (ravintoresurssit = hyönteisten väheneminen)
- yleinen maatalouspolitiikka
  - peltotilusjärjestelyt
  - lohkokoon kasvattaminen lohkoja yhdistämällä, oja ja pientareita poistamalla; ei lohkokoon ylärajaa



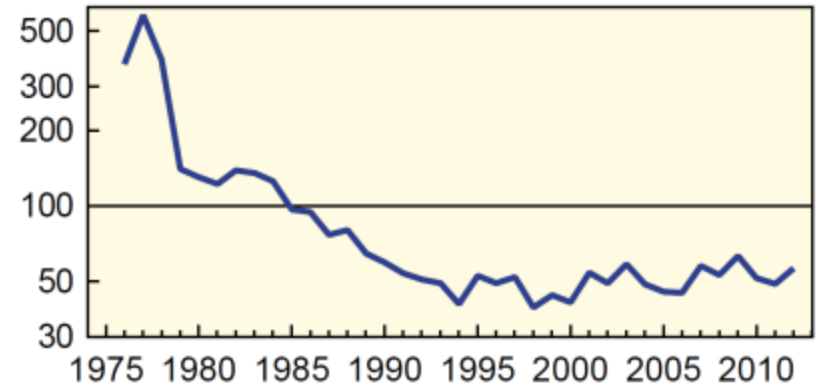
Räystäspääsky on erittäin uhanalainen, peltosirkku äärimmäisen uhanalainen ja isokuovi silmälläpidettävä



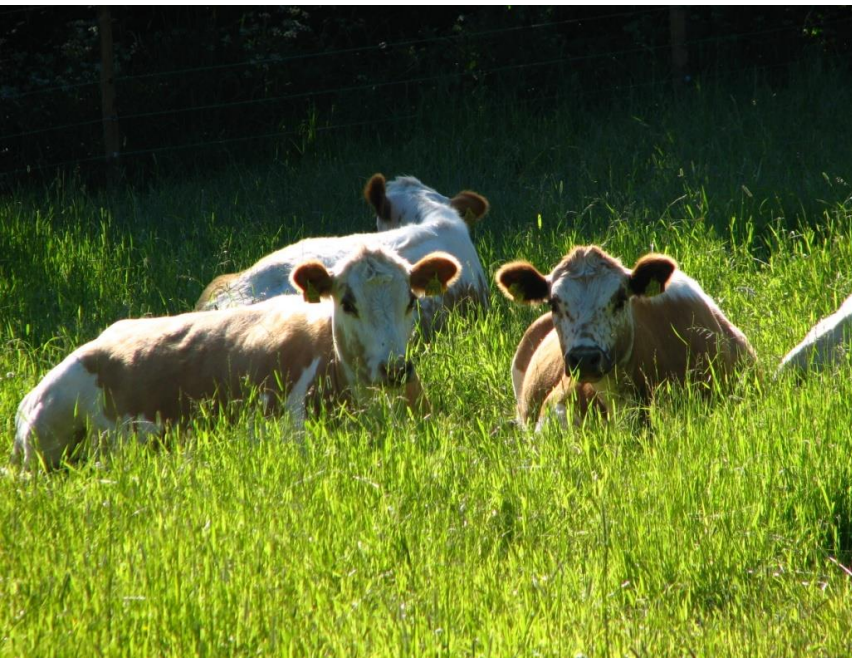
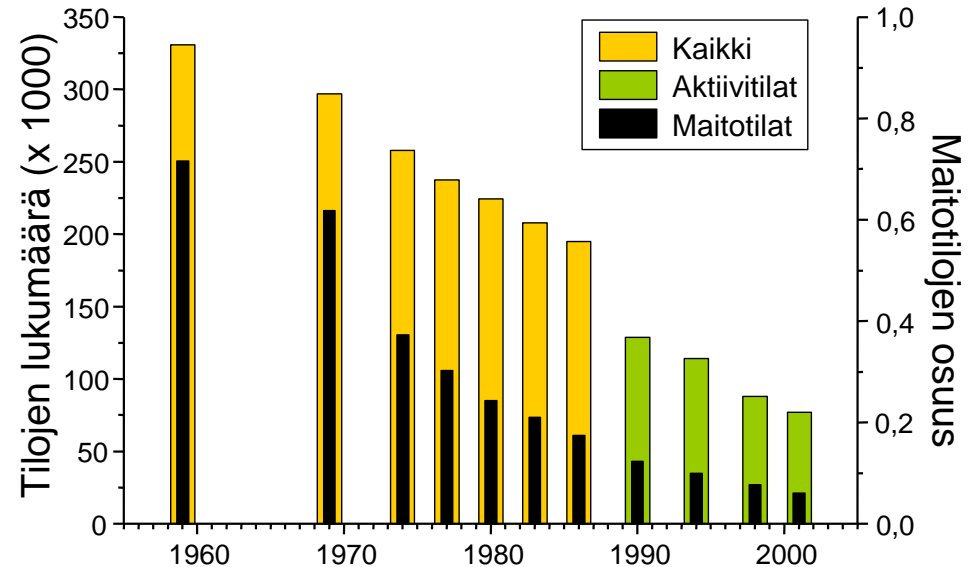
# Maatalouden rakennemuutos



Kottarainen *Sturnus vulgaris* (105, -4.7, \*\*\*)

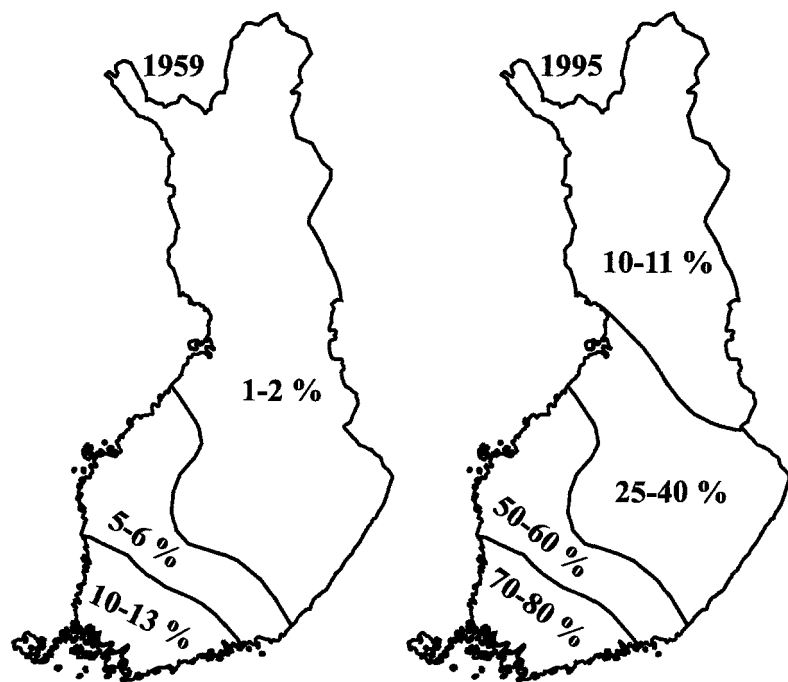


Lypsykarjatilojen osuus



# Maankäytön tehostuminen: salaojitus ja tilusjärjestelyt = lohkokoon kasvu

Salaojitetun pellon osuus



Esimerkkialue  
Yläneeltä

Hietala-Koivu 2002

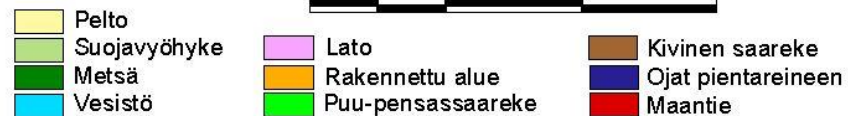


1958



1997

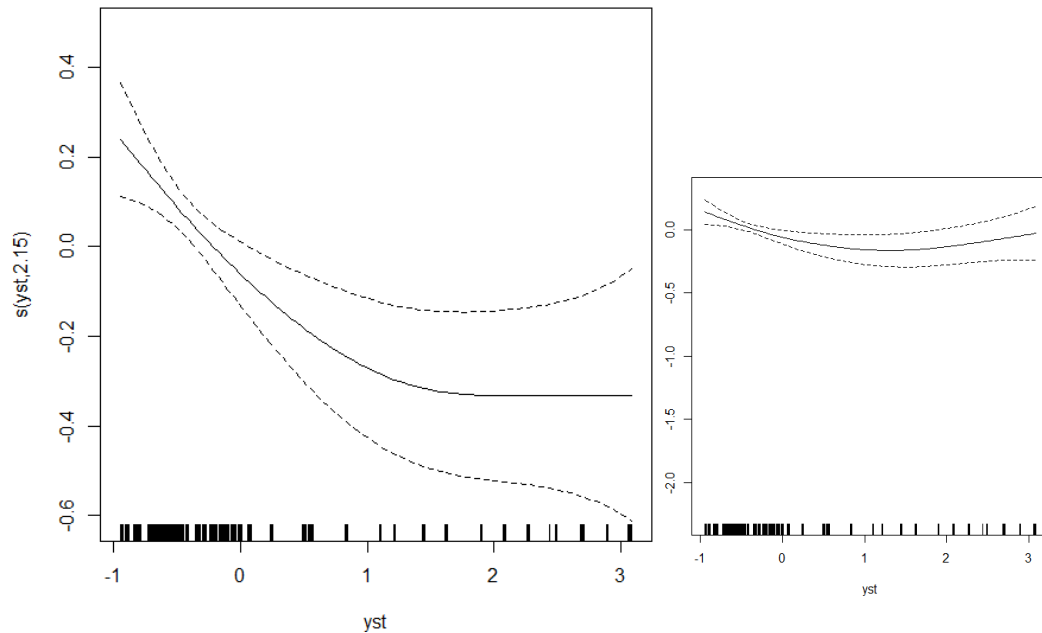
1 0 1 2 km



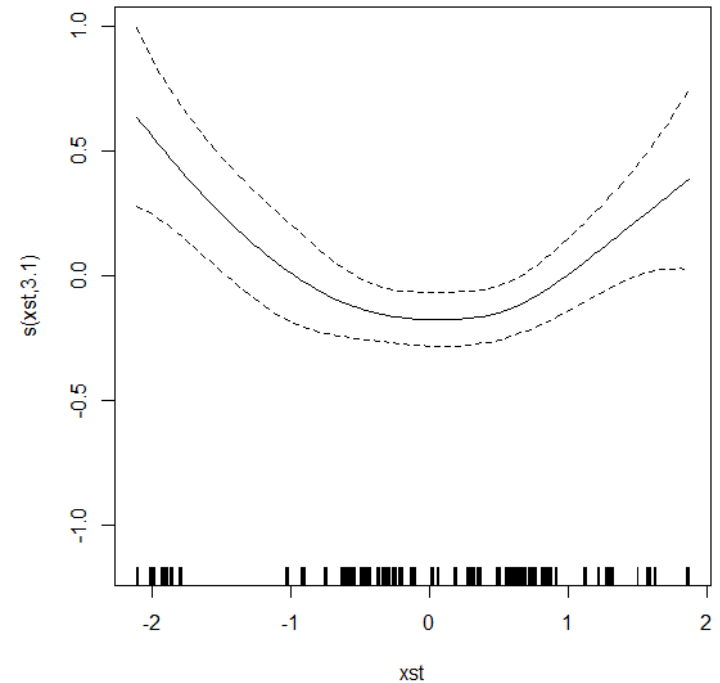


# Peltolintuyhteisö on erilainen eri puolilla Suomea

Pohjoisessa vähemmän reviirejä (ja lajeja)



Biomassaa on enemmän lännessä ja idässä kuin keskellä



# Linnuston esiintymisen eroja voivat selittää:

## Lohkotason tekijät

- viljeltävä kasvi tai viljelemättömyys
- keväinen kasvipeitteisyys
- lohkon koko ja muoto
- etäisyys metsän reunaan

## Aukeatason tekijät

- viljelyaukean suuruus
- naapurilohkot
- Maisemarakenne

## Aluetason tekijät

- eteläisyys–pohjoisuus
- rannikko–sisämaa



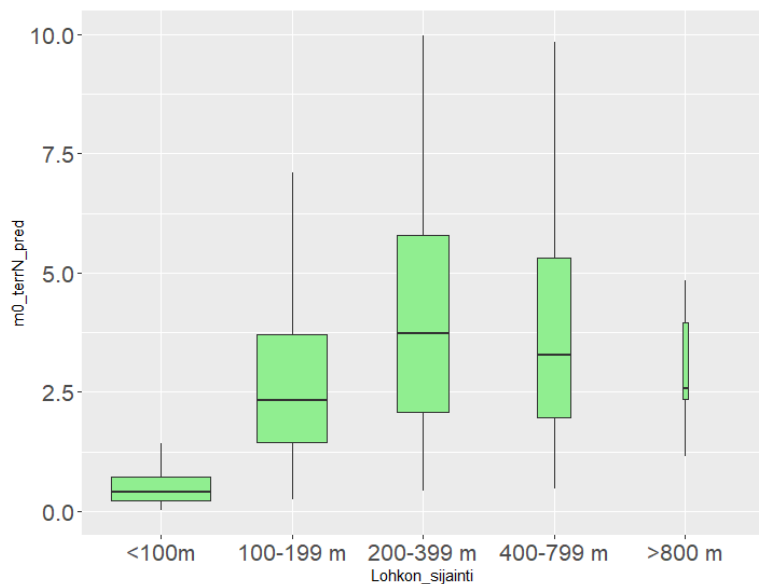
## **Lajikohtaiset habitaattivaatimukset:**

- Ruokaa aikuisille
- Ruokaa poikasille
- Turvallisia pesäpaikkoja
- Turvallinen poikasympäristö
- Levinneisyysalue / ilmasto

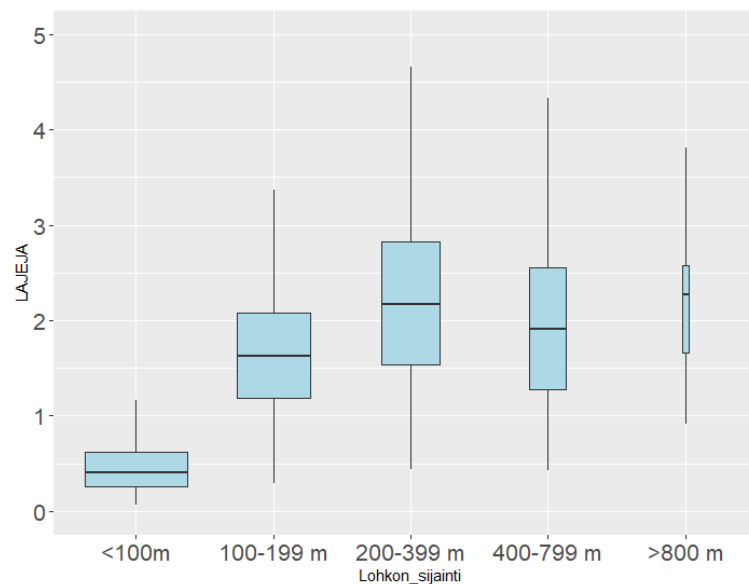


# Peltolohkon sijainnin vaikutus avomaiden linnustoon (suhteessa aukean reunaan)

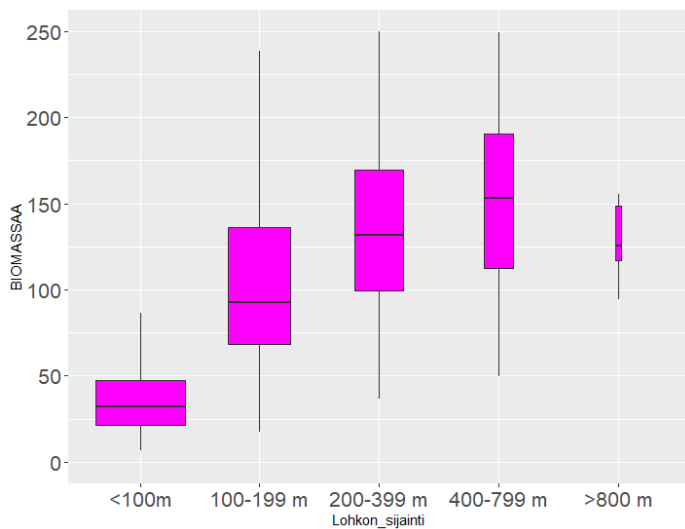
## REVIIRIT



## LAJIT



## BIOMASSA



# Linnuston monimuotoisuuteen vaikuttavat tekijät

- Maantieteellinen sijainti
- Maisema (avoimuus jne.)
- Maiseman monimuotoisuus (joet, saarekkeet)
- Tilarakenne

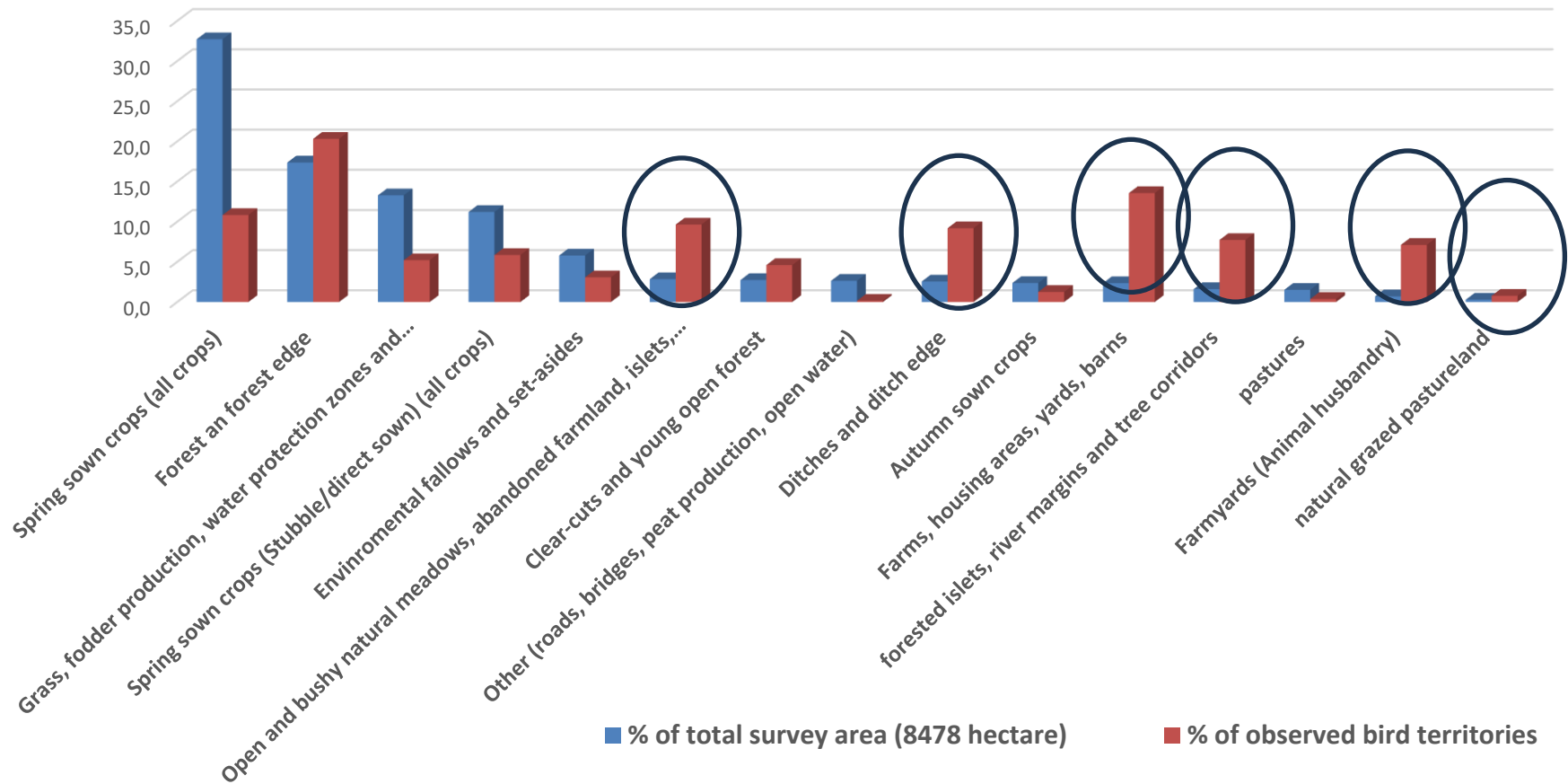
## Tilatasolla:

- Tilan tuotantosuunta
- Viljelyn monipuolisuus
- Ojien ja pientareiden määrä ja laatu
- Kesannot/pienialaiset monimuotoisuusalat

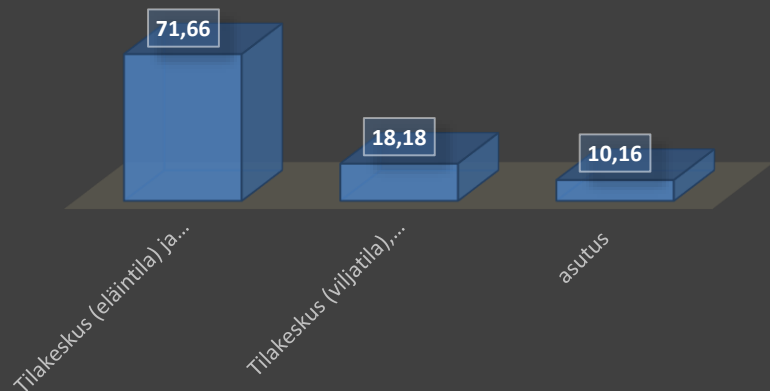


# Maatalousympäristön lajistolle merkittävät elinympäristöt!

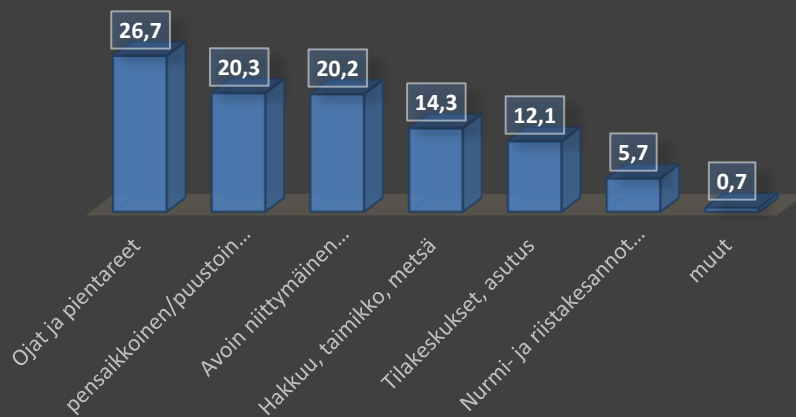
1. Niittymäiset hylätyt alat, avoimet saarekkeet, luonnonlaitumet
2. Ojat ja pientareet
3. Jokivarret ja niiden suojavyöhykkeet, metsäiset saarekkeet
4. Tilakeskukset, asutussaarekkeet, ladot
5. Eläintilat



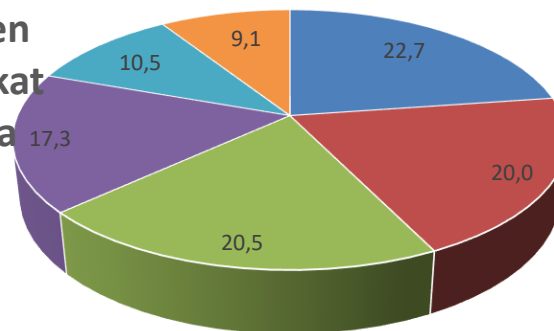
## RÄYSTÄSPÄÄSKY % REVIIREISTÄ



## PENSASKERTTU % REVIIREISTÄ

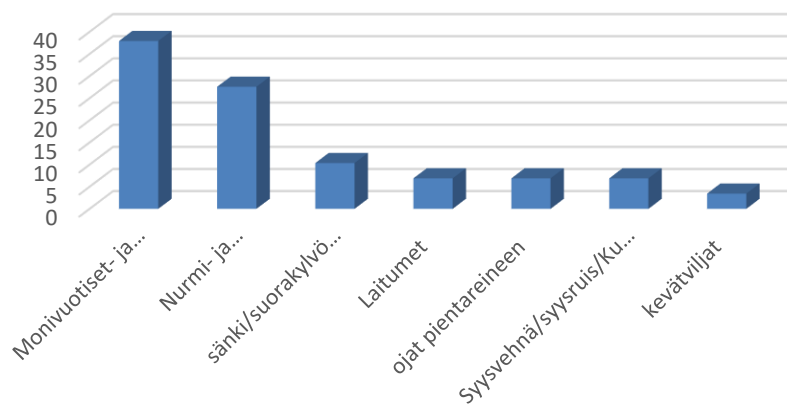


## Kottarainen pesimäpaikat % pareista (220)



- Tilakeskus (eläintila)
- asutus
- Luonnonkolo metsäsaareke
- Luonnonkolo metsäinen ympäristö (metsä, hakkuut)
- Tilakeskus (viljatila), ladot
- Luonnonkolo puoliavoin ympäristö (jokivarret, luonnonlaitumet, saarekkeet)

## Ruisräikkä elinympäristöt (29)





# Linnustolle merkittävimmät lohkot vain pieni osa pelloista

Kesantojen, luonnonlaitumien ja viljelemättömien lohkojen merkitys linnustolle suuri, vaikka osuus lohkojen lukumäärästä ja pinta-aloista pieni:

- 10% alasta
- 19% lukumäärästä
- 30% reviireistä



# Lintujen monimuotoisuutta edistäviä toimia

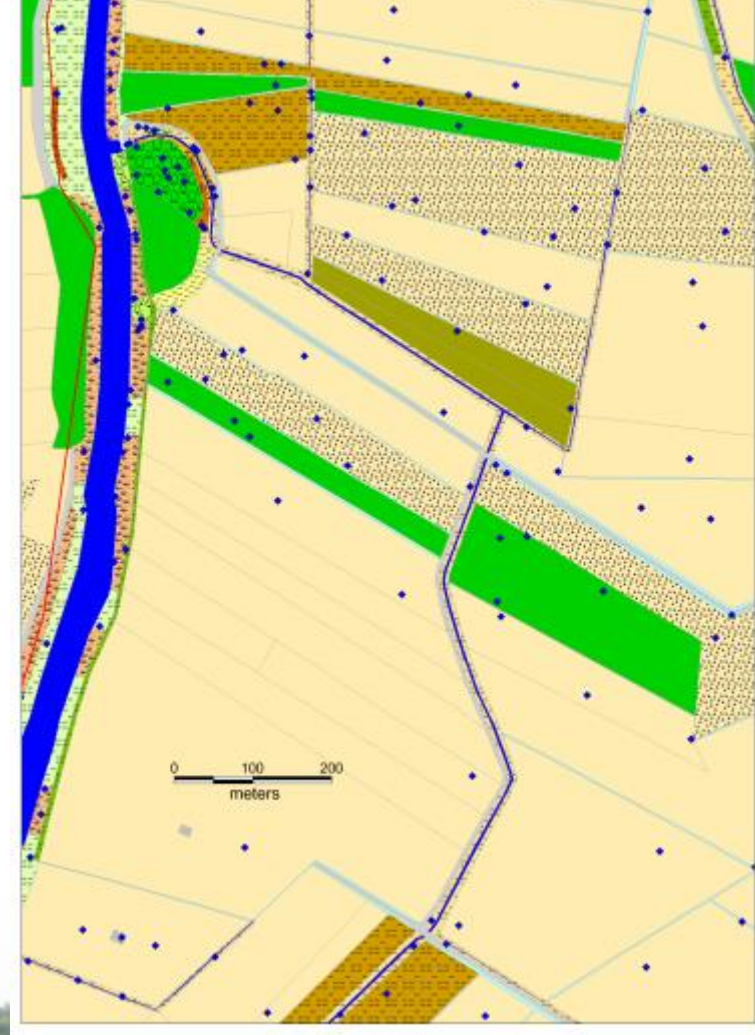
- peltoaukeiden keskiosien kesannot ja viljelemättömät lohkot ovat arvokkaimpia; erityisesti suurten aukeiden ekstensiiviset lohkot
- Viljelyn monimuotoisuus luo edellytykset monimuotoiselle linnustolle.
- Laitumet, luonnonlaitumet ja karjatalous lisää monimuotoisuutta





# Lintujen monimuotoisuutta edistäviä toimia

- ojat ja niiden suojakaistat ja -vyöhykkeet ovat erittäin tärkeitä
- purouomien palauttaminen luonnonmukaisiin uomiin sekä niiden ja jokivarsien suojavyöhykkeiden hoitoa
- kosteikkojen perustaminen tulvaherkille kohdille



# Lintujen monimuotoisuutta edistäviä toimia

- maisemarakenteiden säilyttäminen tärkeää avoimen maiseman sisällä ja reunoilla
- Monimuotoisuuselementtien lisääminen laajoille lohkoille, joilta pientareet puuttuvat.
- pienet peltolahdekkeiden lohkot ja erilliset pellot eivät ole linnustollisesti merkittäviä, mutta voivat olla tärkeitä muulle luonnolle, kuten niittykasveille ja –hyönteisille ja riistalle

Kuva: Juha Tiainen





# Mitä voin tilallani tehdä linnuston monimuotoisuuden lisäämiseksi?

- Kesantomaisten ympäristöjen alan lisääminen. Kesantojen lisäksi nämä alat voisivat sisältää luonnonhoitopellot, monimuotoisuuspellot, ja väliaikaisesti viljelemättömät, avoimet alat. Alojen lisääminen erityisesti aukean keskiosiin toisi suurimmat hyödyt linnustolle.
- Pienipiirteisten maisemaelementtien säilyttäminen, ylläpitäminen ja lisääminen (ojat matalalla kasvillisuudella, pensaikot/pajukot, pientareet, saarekkeet ja viljelystä poistetut alat). Hyödyttävät myös pölyttäjiä ja muuta peltoympäristön hyönteislajistoa.
- Karjatiloilta ulkolaidunnuksen järjestäminen. Laidunkiertoa lintujen pesimäaikana mahdollisuuksien mukaan. Viljelyyn myös viljoja, koska nurmivaltaisilla alueilla tämä monipuolistaisi maankäyttöä hyödyntäen linnustoa.
- Viljatiloilta nurmipinta-alan lisääminen hyödyttäisi erityisesti avomaalajeja Etelä-Suomessa. Varsinkin monivuotiset nurmet toimisivat myös hyvänä esikasvina viljoille, erityisesti vehnälle (esim. Peltonen-Sainio ym. 2019).
- Talvi- ja kevätaikaisen kasvipeitteisyyden lisääminen (monivuotiset nurmet, niityt, suorakylvö, syyskylvöiset kasvit, monimuotoisuuskaistat ja suojakaistat) hyödyttää peltolinnustoa varsinkin viljatilavaltaisilla alueilla.

# Mitä voin tilallani tehdä linnuston monimuotoisuuden lisäämiseksi?

- Tilakeskuksissa pesäpaikoiksi voi tarjota puihin ja rakennusten seinille ripustettavia pönttöjä kolopesijöille. Myös pääskyille voi asettaa pönttöjä ulkorakennuksiin tai pesimälautoja räystäiden alle.
- Tuulihaukoille pesäpönttöjä latoihin.
- Pihapiirin ja talouskeskuksen alueella olevat koristepensaat ja vähemmälle hoidolle jätetyt kasvillisuusaarekkeet (vadelmat jne.) tarjoavat pesimäpaikkoja monille lintulajeille.



Lintujen  
monimuotoisuus  
tuottaa monia hyötyjä  
ekosysteemipalvelujen  
kautta!



**KIITOS!**

