

# JUST FOOD

## Miten viljelykasvivalinnat ja viljelemättömät alueet vaikuttavat luonnon monimuotoisuuteen?

Luonnon monimuotoisuus karjatilalla  
-webinaari 17.4.2024

Marjaana Toivonen, SYKE



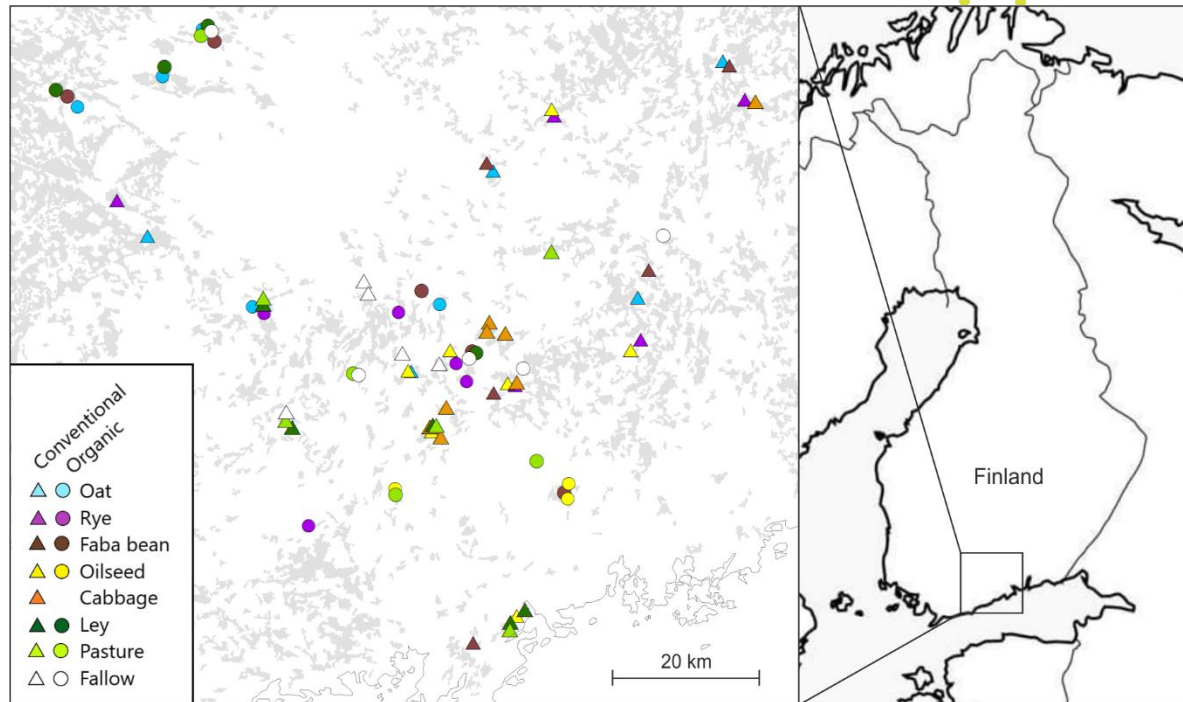
# Taustaa



- Erilaisilla viljelykasveilla ja viljelemättömillä alueilla erilainen arvo luonnon monimuotoisuudelle
- Kattavaa määrällistä vertailua eri maankäyttötyyppien luontoarvosta ei ole kuitenkaan tehty
- Monia tutkimuksia tehty, mutta vertailu vaikeaa
  - Erot tutkimusmenetelmissä
  - Keskittyminen yksittäisiin eliöryhmiin tai maankäyttötyyppeihin
  - Painotus viljelemättömissä alueissa
- **Tavoitteena Just food -hankkeessa muodostaa määrälliset, vertailukelpoiset monimuotoisuusarvot tärkeimmille maankäyttötyypeille**

# Peltojen lajimonimuotoisuus - kenttätutkimus 2020

- 78 peltoa
- 8 peltotyyppiä sis.
  - 7 viljelykasvityyppiä
  - pitkäaikainen kesanto
- Luomu vs. tavanomainen



JUST  
FOOD

Reilu, kestävä ja  
ilmastoystävällinen  
ruokajärjestelmä

# Tutkitut eliöryhmät

- Kasvit (Luke)
- Petoselkärangattomat: maakiitäjäiset, lyhytsiipiset, hämähäkit (Luke)
- Pölyttäjät: kimalaiset, päiväperhoset, tarha- ja erakkomehiläiset, kukkakärpäset (SYKE)

Kuvat: Terho Hyvönen, Erja Huusela ja Marjaana Toivonen



# Peltojen ulkopuolisten alueiden lajimonimuotoisuus

- Aiempien tutkimustulosten ja -aineistojen hyödyntäminen
  - Pientareet, niityt/luonnonlaitumet, metsitetyt pellot
  - Kasvit, kimalaiset, päiväperhoset, maakiitäjäiset
  - Tutkimukset joissa (melko) samat menetelmät
  - Tarvittaessa aineistojen muokkaus vertailukelpoiseksi
- Metsitetyt pellot: täydentävän aineiston keruu kesällä 2023
  - 5 koivulle + 5 kuuselle metsitettyä (20-40 v. sitten) + verrokkina kesanto
- -> Vertailukelpoiset lajimääräarviot peltojen ulkopuolisille maankäyttötyypeille

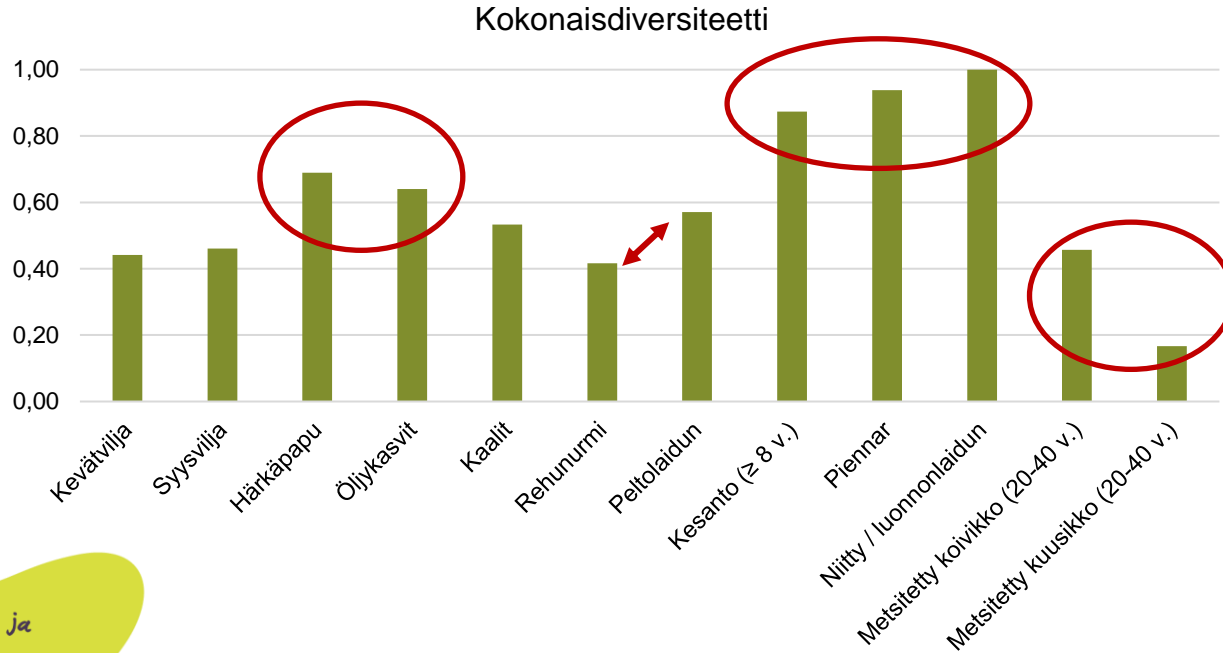


# Kokonaisdiversiteetti



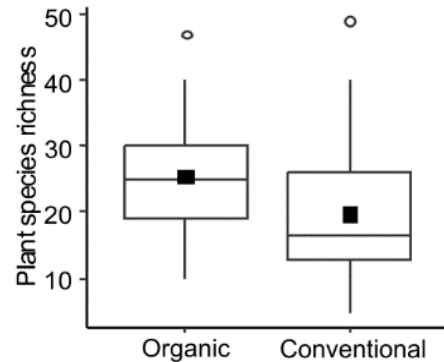
- Kuinka korkea eliöryhmien yhteisdiversiteetti on kullakin maankäyttötyypillä suhteessa parhaaseen tutkittuun maankäyttötyyppiin
- Perustuu kasvien, kimalaisten, päiväperhosten ja maakiitäjäisten lajimääriin maankäyttötyypeillä
- Kaikilla eliöryhmillä sama painoarvo

# Tulokset: maankäyttötyyppien kokonaisdiversiteetti



# Tulokset: tuotantotavan vaikutus

- Kokonaisdiversiteetti ei eronnut luomuviljeltyjen ja tavanomaisten peltojen välillä
  - Vain kasvilajien määrä oli korkeampi luomupelloilla (kuva)
- Suuri vaihtelu peltojen välillä tuotantotapojen sisällä
- Monimuotoisuuden kannalta hyviä käytäntöjä (esim. aluskasvit, palkokasvien sisällyttäminen nurmiin) käytössä myös monilla tavanomaisilla tiloilla







# Huomioita & pohdintaa: Myös lajikoostumuksella on väliä

- Kokonaisdiversiteetti perustuu lajimääriin, mutta myös lajikoostumus eroaa maankäyttötyyppien välillä
- -> Monipuolinen maankäyttö lisää lajimonimuotoisuutta maisemamittakaavassa
- Pitkäaikaiset kesannot eroavat lajikoostumuksen suhteen selvästi viljellyistä pelloista
  - Mm. pienikokoiset ja erikoistuneet päiväperhoslajit, myöhään keväällä liikkeelle lähtevät kimalaislajit




# Huomioita & pohdintaa: Avoimet viljelemättömät alueet



- Avoimilla viljelemättömillä alueilla suuri arvo maatalousluonnolle
  - Kesannot, luonnonhoitonurmet, monimuotoisuuskaistat ja -pellot
  - Pientareiden leventäminen
  - Luonnonlaitumet
- Tukevat monimuotoisuutta myös läheisillä viljellyillä pelloilla

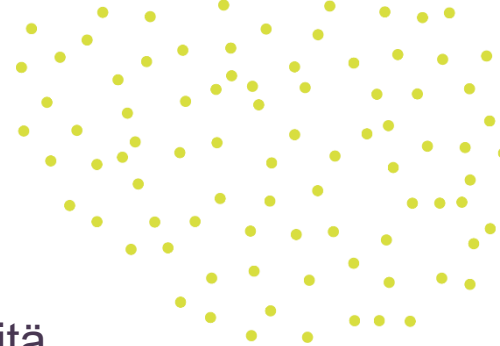


# Huomioita & pohdintaa: Metsitys

- 
- Metsitys vähentää luonnon monimuotoisuutta, varsinkin
  - ... jos kohdistuu avoimiin viljelemättömiin alueisiin -> voiko säästää?
  - ... jos istutetaan kuuselle -> lehtipuiden suosiminen
  - ... jos metsää jo ennestään paljon maisemassa



# Huomioita & pohdintaa: Viljellyt pellot

- 
- Viljeltyjen peltöjen monimuotoisuus vaihtelee; tärkeitä...
  - Hyönteispölytteiset kasvit (myös seoksissa)
  - Laidunnettu ala
  - Viljelyn monipuolisuus
  - Tuotantotavan vaikutus pienempi kuin viljelykasvin vaikutus
    - Monimuotoisuutta edistävät viljelymenetelmät käytettävissä tuotantotavasta riippumatta



# Yhteenveto



Maatalousluonnon monimuotoisuuden turvaamiseksi tarvitaan

- Avoimet viljelemättömät alueet
- Monipuolinen viljely, ml. hyönteispölytteiset kasvit
- Laidunnus

# Kiitos



*Reilu, kestävä ja  
ilmastoyhteinen  
ruokajärjestelmä*