

HAAVIIN SAATUA

- Tuloksia päiväperhosten ja kimalaisten seurannasta

Janne Heliölä, Suomen ympäristökeskus
Emilia Pippola, Luonnonsuojeluliitto

Teams, 14.4.2025



KIMALAISSEURANTA



Suomen ympäristökeskus
Finlands miljöcentral
Finnish Environment Institute



Tilaisuuden ohjelma

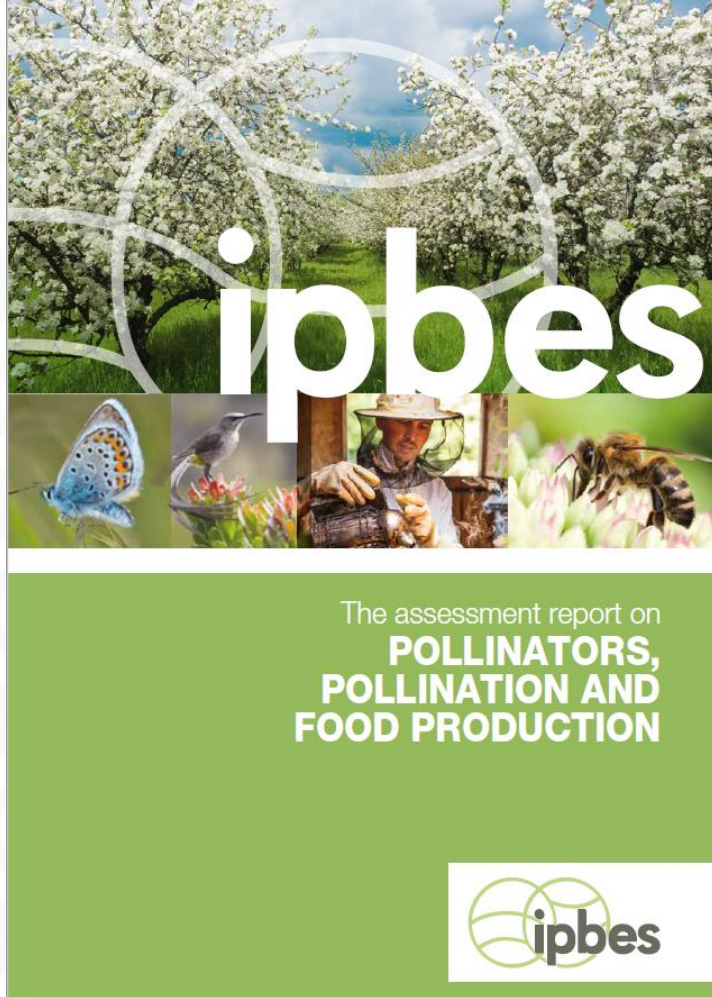


KIMALAISSEURANTA

- **Tervetuloa** (Janne Heliölä, Suomen ympäristökeskus)
 - Miksi pölyttäjien tilaa seurataan?
 - Miten seurantaa tehdään?
 - Ketkä seurantoja tekevät?
- **Päiväperhosseurannan** (1999-) tuloksia
- **Kimalaisseurannan** (2019-) tuloksia
- Luonnonsuojeluliitto ja **Priodiversity LIFE** –hanke pölyttäjien tukena (Emilia Pippola, Luonnonsuojeluliitto)
- Lähtisitkö Sinä mukaan? 28.4. koulutustilaisuuden esittely
- **Lopuksi** kysymyksiä ja vapaata keskustelua

Miksi pölyttäjistä kannetaan huolta?

- Keskeisiä sekä ruoantuotannolle että ekosysteemien toiminnalle.
 - Ja täällä pohjoisessa juuri **kimalaiset** kaikkein tärkeimpiä pölyttäjiä!
- Tärkeitä myös **lippulaivana** muiden selkärangattomien puolesta.
 - Kansalaisille ja päättäjille tutuimpia, ”selkärangattomien pandoja”
 - Toimivat sateenvarjona lukuisten muidenkin lajien suojelulle.
- Näistä syistä nousseet näkyvästi kv-ympäristöpolitiikan agendalle.
- Sieltä siirtynyt hiljalleen kansalliseen politiikantekoon, myös Suomessa.



Paine valuu alaspäin:
Luontopaneeli (2016)
→ EU (2018)
→ Suomi (2022)

Media yhä kiinnostuneempi pölyttäjistä -kuten (koska) kansalaisetkin



On pöyristyttävää, ettei pölyttäjähönteisistä kanneta Suomessa suurempaa huolta

Pölyttäjähönteiset ovat korvaamattomia ruoantuotannon turvaajia. On pöyristyttävää, että niiden tilaa ei seurata Suomessa juuri lainkaan.

Heli Saavalainen HS

Julkaistu: 13.3. 2:00



KOLUMNI

Sari Sainio

sari.sainio@aalulehti.fi
Kirjoittaja on Aamulehden toimittaja.



Onko sinun pihassasi
tilaa öttiäisille?

STT
INFO

Tiedotteet

Tilaa tiedotteita

Julkaisijat

Tietoa palvelusta

Osta kertat



Suomen ympäristökeskus
Finlands miljöcentral
Finnish Environment Institute

Kimalaisilla erinomainen kesä, päiväperhosilla kaksijakoinen

20.8.2024 08:10:00 EEST | [Suomen ympäristökeskus](#) | Tiedote

Jaa      

Kuluva kesä on ollut suotuista etenkin kimalaisille, mutta myös useimmille päiväperhoslajeille. Monet yleisimmistä päiväperhosistamme ovat kuitenkin olleet vähälukuisia. Pölyttäjillä on tärkeä rooli luontokadon torjunnassa, ja seurannoissa havaitut pitkän aikavälin kannanmuutokset heijastavat elinympäristöjen tilaa sekä ilmaston muuttumista.



Polyttajat.fi

Polyttajat.fi on pölyttäjien asialla. Tälle sivustolle on koottu keskeiset tiedot ja tietolähteet pölyttäjien tilasta maassamme, sekä eri toimijoille suunnattuja ohjeita pölyttäjien auttamiseksi. Lisäksi välitämme tietoa pölyttäjien suojeluun liittyvistä tapahtumista. Jokainen voi tehdä jotain auttaakseen pölyttäjiä!

Nämä verkkosivut on tuotettu osana Suomen ympäristökeskuksen toteuttamaa PÖLYKOORDI-hanketta.

Lue lisää hankkeesta



Kotipuutarhurille

Helpoin tapa auttaa pölyttäjiä omassa puutarhassa on hallittu hoitamattomuus. Samalla kun pölyttäjät hyötyvät, säästät itse aikaa ja vaivaa.

- Jätä** kuivin osa nurmikosta leikkaamatta, ja niitä se vasta loppukesällä, kun luonnonkukat ovat siementäneet.
- Pidennä** nurmikon leikkuuväliä. Näin ainakin osa mesikasveista ehtii kukkia.
- Säästä** kukkivia luonnonpuita ja -pensaita, kuten raitaa, pajuja, tuomea, pihlajaa, kuusamaa ja paatsamaa.
- Säilytä** vanhat, osin lahoamassa olevat pihapuut, tai jätä niistä parin metrin kannot tekopötkelöinä pystyyn. Ne tarjoavat pesäpaikkoja monille mesipistiäisille.
- Ylläpidä** vanhoja puurakennuksia ja -rakenteita, samasta syystä.
- Hoida** paahteisia, hiekkaisia avoimia maalaikkuja sekä vetisiä maastonpainaumia. Ne tarjoavat lisääntymispaikkoja monille hyönteisille.



www.polyttajat.fi

- pölyttäjätiedon varasto!

Ajankohtaista

Kokoamme tälle sivustolle ajankohtaisia pölyttäjiin liittyviä tapahtumia ja uutisia meiltä ja muualta verkostoistamme.



Päiväperhosten seuranta tehostunut tekniikan kehittyessä

28.11.2022

Tuoreeseen raporttiin on koottu Maatalousympäristön päiväperhosseurannan tulokset 2000-luvulta. Päiväperhosten määrät ovat olleet lievässä laskussa, mutta osa lajeista on myös runsastunut. Tulevaisuudessa alustavat tiedot kuluvan vuoden päiväperhosten kannanmuutoksista saadaan käyttöön jo lokakuussa. Suomen ympäristökeskuksen ylläpitämä Maatalousympäristön [...]

Seurannat osoittavat päiväperhosten hieman vähentyneen ja yöperhosten määrien pysyneen ennallaan

17.11.2022

Maamme kolme eri perhosseurantaa esittelevät tuloksiaan 19.11. järjestettävässä yhteisessä seminaarissa. Tämä on ensimmäinen kerta, kun jo 1990-luvulla käynnistyneiden seurantojen havainnoijat kokoontuvat yhteen. Tulosten perusteella päiväperhosten kokonaismäärät ovat hieman laskeneet, kun taas yöperhosten määrät ovat pysyneet ennallaan. [...]

EU:n ennallistamisasetus vahvistaisi myös pölyttäjien suojelua ja seurantaa

9.12.2022

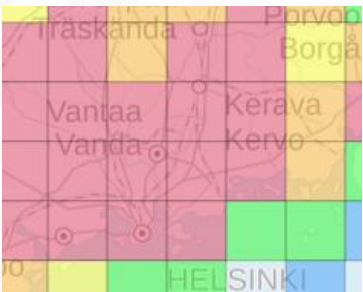
Viime viikkoina maassamme on käyty kiivasta yhteiskunnallista keskustelua EU:n esittämän ennallistamisasetuksen sisällöistä. Esitys veisi luonnonsuojelua EU:ssa merkittävästi eteenpäin, mutta monet pitävät sen taloudellisia vaikutuksia liian mittavina. Onkin vielä epävarmaa, missä muodossa asetusta lopulta hyväksytään Suomessa [...]

Tutkimustiedon mukaan luomuviljely voi tukea luonnon monimuotoisuutta huomattavasti – erityisesti tärkeät pölyttäjät hyötyvät luomusta

16.11.2022

Luonnon monimuotoisuus on heikentynyt merkittävää tahtia, mikä näkyy

Maassamme on muitakin pölyttäjäseurantoja



- **Valtakunnallinen päiväperhosseuranta (NAFI)**

- <https://laji.fi/project/MHL.6/about>
- Vuodesta 1991 lähtien
- Helppo osallistua – ilmoita havaitsemasi lajit 10x10 km ruuduittain.



- **Valtakunnallinen yöperhosseuranta**

- www.ymparisto.fi/yoperhosseuranta
- Vuodesta 1993 lähtien
- Tehdään valorysäpyydyksillä.



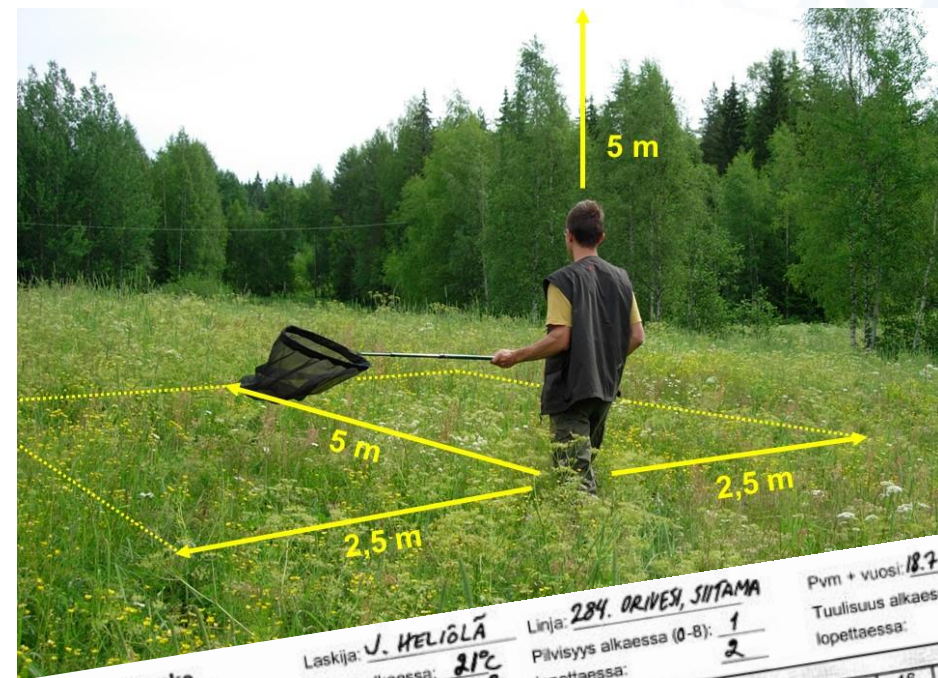
- **Kansallinen pölyttäjäseuranta**

- PÖLYSEURA-hankkeena toteutettava viranomaisseuranta
- Vuodesta 2022 lähtien
- Seurataan päiväperhosia ja kimalaisia (linjalaskennat) sekä erakkomehiläisiä ja kukkakärpäsiä (värimaljapyydykset).



Miten päiväperhosia ja kimalaisia seurataan?

- Molempia varten suunnitellaan vakioitu **kävelyreitti**.
- Pysyy samana, kierretään **toistuvasti** läpi kesän.
- Kirjataan **lohkoittain** lähellä nähdyt yksilöt kustakin lajista - kimalaisilla käy epätarkempikin määrittys.



Perhosten linjalaskentalomake

Aloitusaika: 11.30

Lopetusaika: 13.20

Laskija: J. HELIÖLÄ

Lämpö alkaessa: 21°C

lopettaessa: 22°C

Linja: 284. ORIVESI, SIITAMA

Pilvisuus alkaessa (0-8): 1

lopettaessa: 2

Pvm + vuosi: 18.7.04 VII

Tuulisuus alkaessa (0-6):

lopettaessa:

Päiväperhoslaji	Lohko (numerointi jatkuu kääntöpuolella)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Aurinkoisuus (%):		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Tuulisuus (1-6):		2	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
A. HYPE																		
P. SEMI																		
L. MAER																		
A. AGLA																		
L. NIPP																		
L. VIRG																		
B. SELE																		
P. AMAN																		
L. POPU																		
N. URTI																		

Ketkä seurantoja tekevät?

- Mukaan voi liittyä kuka tahansa motivoitunut luontoharrastaja!
- Pölyttäjäseurantojen ensimmäinen yhteistapaaminen 11/2023 Nuuksion Haltiassa.



Päiväperhosseurannan ylläpitäjät

- **Syke** ylläpitää sekä analysoi ja raportoi tulokset.
- Luomus tarjoaa alustan datan hallinnalle (Laji.fi).
- **Janne Heliölä** pyörittää seurannan arkea ja raportointia.
- Pääasiallinen yhteyshenkilö havainnoijiin päin.
- **Mikko Kuussaari** vastaa vuosiraporteista ja toimii seurannan yhteyshenkilönä Eurooppaan päin.



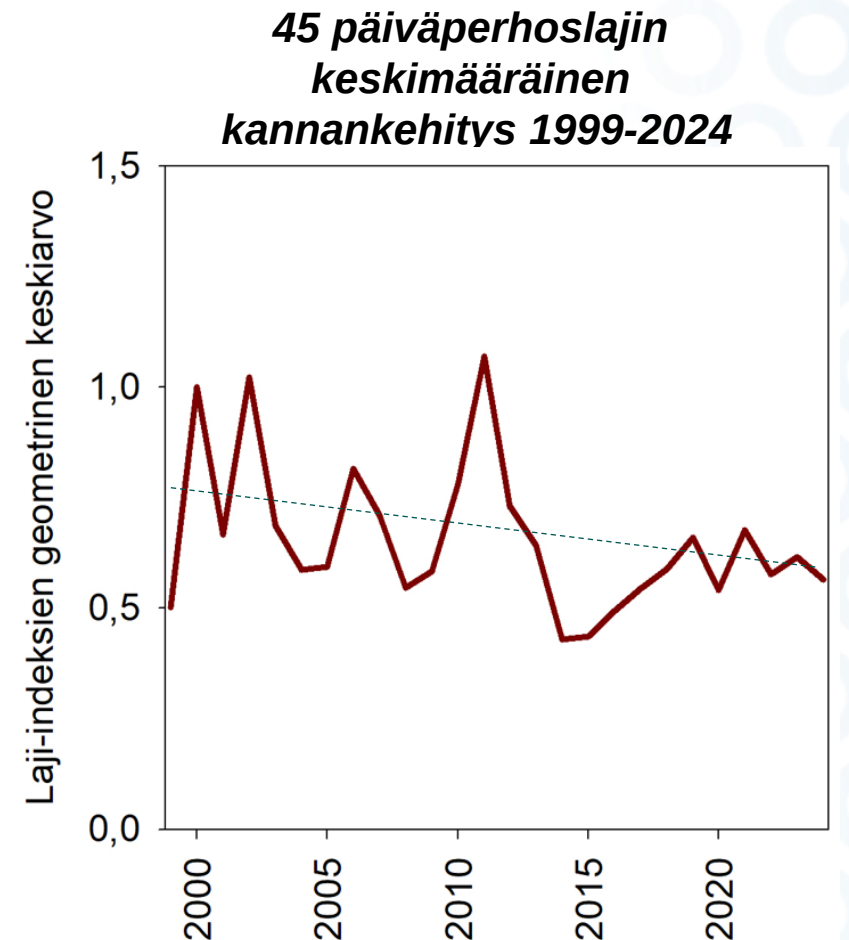
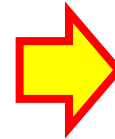
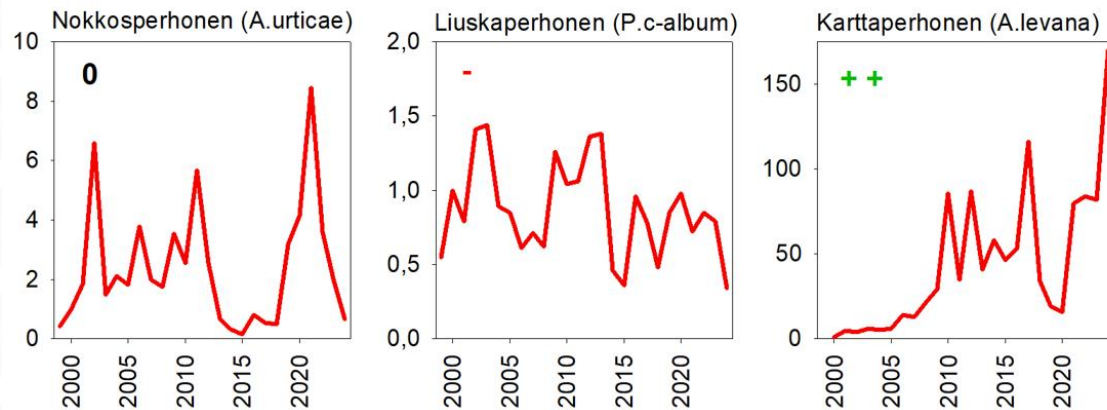
Kimalaisseurannan ylläpitäjät

- **Syke** ylläpitää ja analysoi sekä raportoi tulokset.
- **Luomus** tarjoaa lajiosaamista ja data-alustan (Laji.fi).
- **Janne Heliölä** (Syke) pyörittää toimintaa ja raportointia.
- Yhteyshenkilö havainnoijiin päin.
- **Ida-Maria Huikkonen** (Syke) tukee seurannan ylläpitoa ja tuo lajiosaamista.
- **Juho Paukkunen** (Luomus) on lajiosaamisen tärkein tuki – Suomen kimalaiset –kirjan kirjoittaja, aktiivinen Facebook-ryhmässämme.



Mihin näillä seurannoilla lopulta pyritään?

- Tuottamaan vuosittainen kannankehitysarvio mahdollisimman monelle pölyttäjälajille.
- Sovelletaan samaa tilastomenetelmää (TRIM/rtrim).
- Eri lajien indeksejä yhdistämällä voidaan koostaa lajiryhmän tilaa laajemmin kuvastava **yleisindeksi**.



Päiväperhos- seurannan tuloksia 1999-2024



Tästä se alkoi: pilottivaihe 1995-98

- 1995 etsittiin joitain vapaaehtoisia testaamaan linjalaskentaa.
- Elettiin vielä paperiaikaa; tiedonhallinta ja tiedonvaihto oli kankeaa!
- Havainnointia kokeiltiin myös soilla ja tuntureilla.
- Pilottiin oltiin tyytyväisiä, joten päätettiin aloittaa laajempi seuranta kohdentaen see **maatalousalueille**.

PAIVAPERHOSTEN LINJALASKENTA (DIURNA) Suomen Ympäristökeskus/ympäristötietokeskus

Helsinki 29.3.1995

Hyvä kolleega,

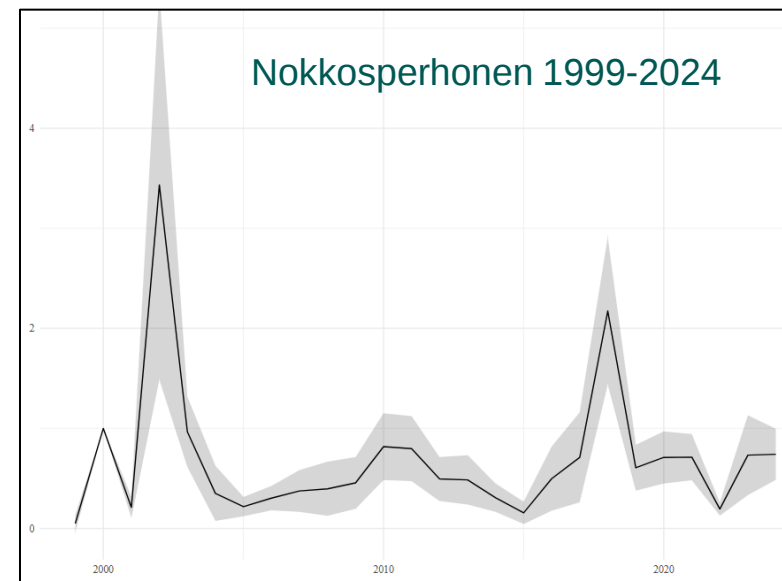
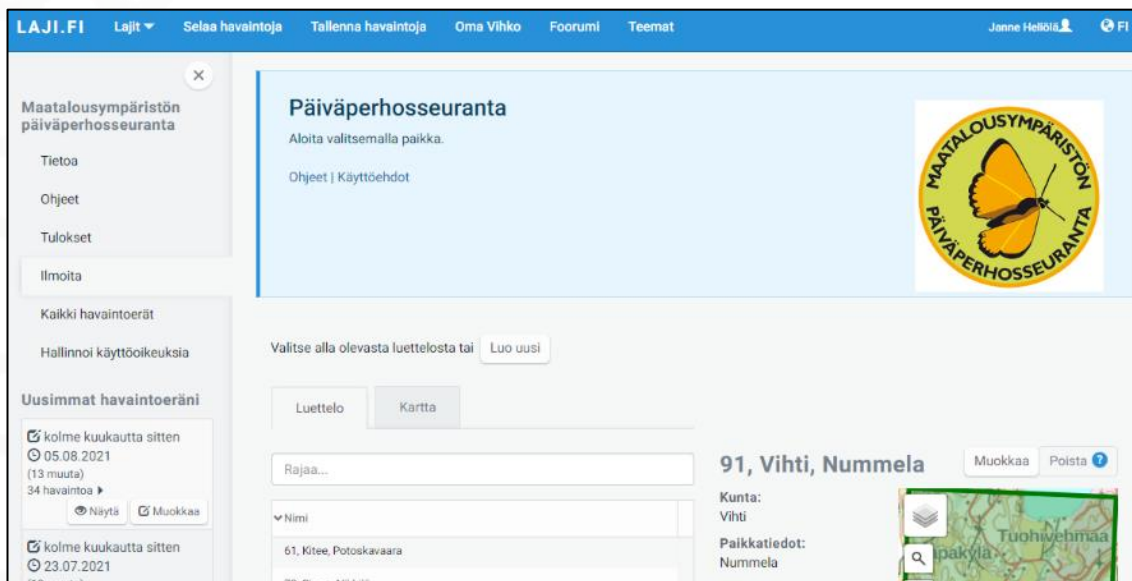
Suomen ympäristökeskus harkitsce Suomen päiväperhosten seurannan täydentämistä vuonna 1995. Aiemminhan Suomen Perhostutkijain Seura on käynnistänyt päiväperhosten seuranta ruutumenetelmällä Karjalan Allergia- ja ympäristöinsitituutin johdolla. Täydentävä seuranta perustuisi perhosten linjalaskentaan, jota on kuvattu mm. vesi- ja ympäristöhallinnon julkaisuja - sarjassa A (194). Ensivaiheessa on tarkoitus perustaa yhteensä 7-9 laskentalinjaa, jotka muodostaisivat valtakunnallisen laskennan runkoverkon. Nämä linjat tulisi olla 500 - 3000 m pitkiä, ja kukin linja tulisi sisältää enintään 15 eri ympäristötyyppiä. Peruslinjoja on tarkoitus inventoida viikoittain. Koska inventointi on työläs (n. 1-1,5 tuntia/viikko kauden aikana), toivotaan kahden tai useamman henkilön jakavan inventointityöt yhdellä linjalla. Valtakunnalliset linjalaskentareitit on tarkoitus valita erittäin tarkasti, jotta yhteensä mahdollisimman suuri osa Suomessa vaikuttavista elävistä päiväperhosista voisi tulla laskentaan mukaan. Linjalaskentaperusverkon avulla pyritään selvittämään päiväperhosten kantojen muuntelua ja paikallisen diversiteetin kehitystä. Perusverkko tuottaisi myös vertailutiedot myöhemmin täydennettävälle harvemmalle seurannalle (kausikohtaiset laskennat esim. perinnemaisemä-alueilla).

Seuraavassa esitetään toivotut laskentapaikkakunnat ja ajat:

- 1) Ahvenanmaa Finström (viikot 18-38)
- 2) Uusimaa Pernaja (viikot 18-38)
- 3) Satakunta Porin ympäristö (viikot 20-36)
- 4) Etelä-Karjala Joutseno (viikot 18-38)
- 5) Pohjois-Karjala Tohmajärvi (viikot 22-32)
- 6) Kainuu Ystävyysdenpuisto (viikot 22-32)
- 7) Etelä-Lappi Tornionlaakso (viikot 24-30)
- 8) Pohjois-Lappi Utjoki (viikot 24-30)
- 9) Enontekiö Kipisjärvi (viikot 24-30)

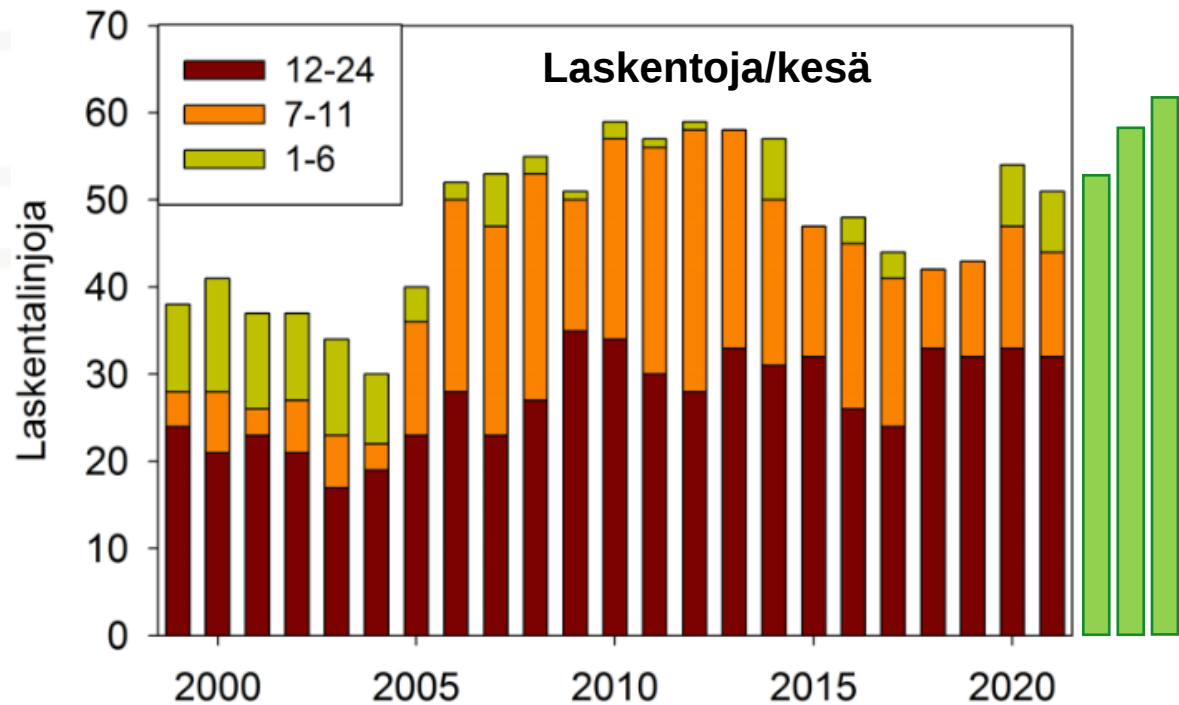
Nykyisin tiedonhallinta Laji.fi:n kautta; indeksien laskenta automatisoitu

- Havaintojen tallennus ja tiedonhallinta siirtyi Luomuksen Laji.fi:hin 2021.
- Laji- ja koosteindeksien laskenta automatisoitiin palvelimelle 2022.
 - Havainnoijat tallentavat lähes kaikki tiedot suoraan tietojärjestelmään
 - Kannankehitysindeksit vapaasti verkossa ladattavissa, päivittyen 1.10.
- Seurannan toiminta on tehostunut vuosien varrella valtavasti.



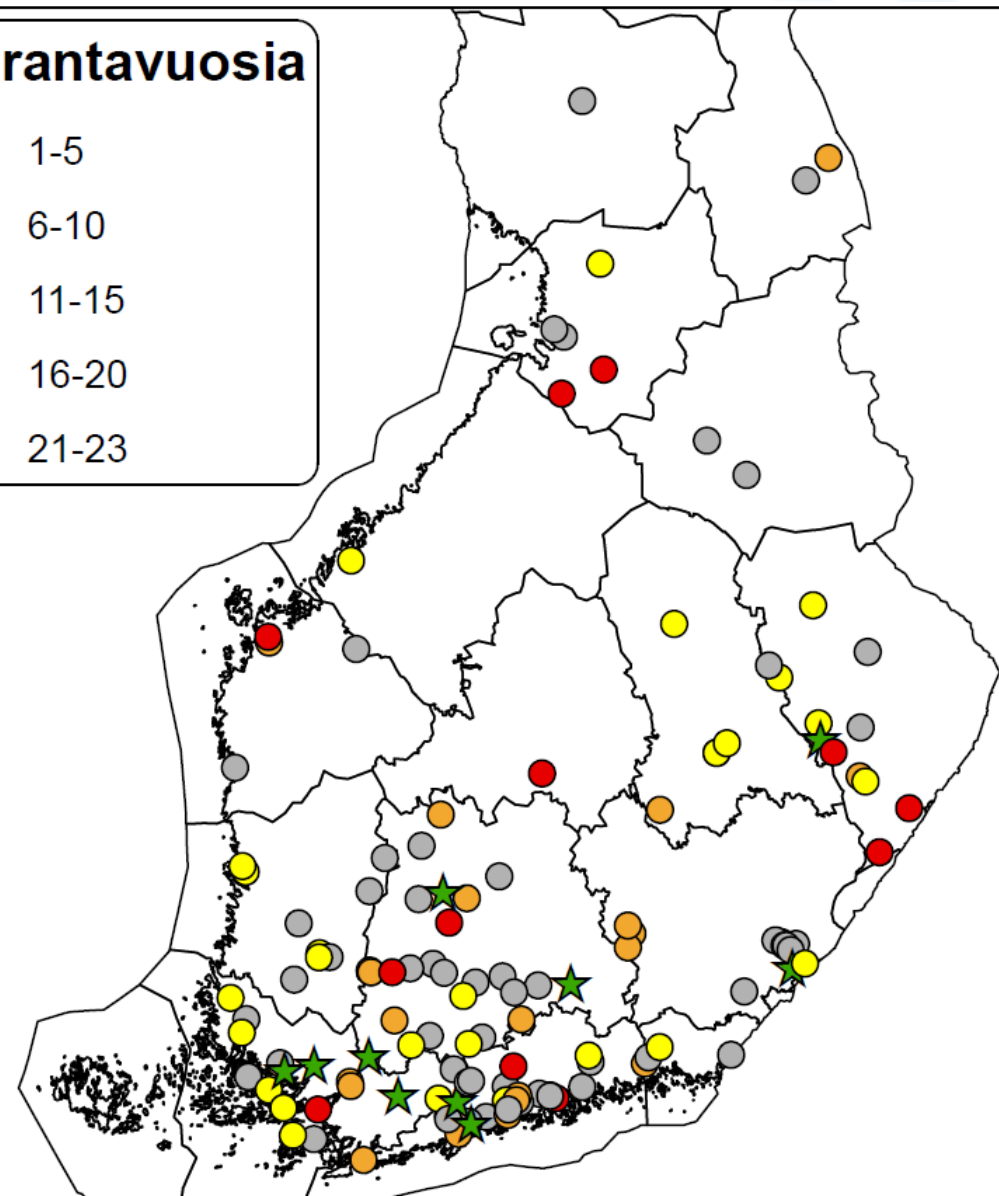
Seurantaverkoston laajuus 1999-2022

- Euroopan 4. vanhin perhosseuranta!
- Kaikkiaan mukana ollut **156** havaintopaikkaa; vuosittain noin 50.
- Etelä-Suomessa verkosto on kattava, pohjoisempana puutteellinen.



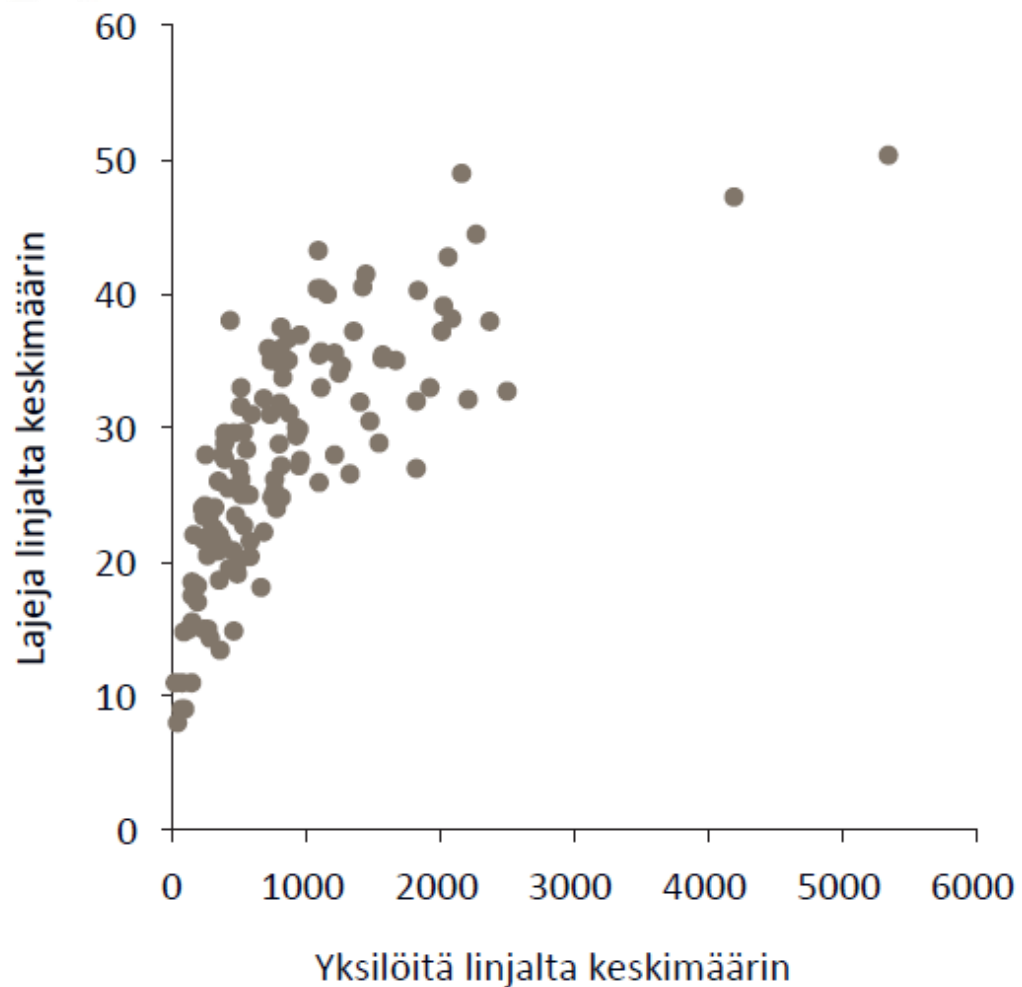
Seurantavuosia

- 1-5
- 6-10
- 11-15
- 16-20
- 21-23

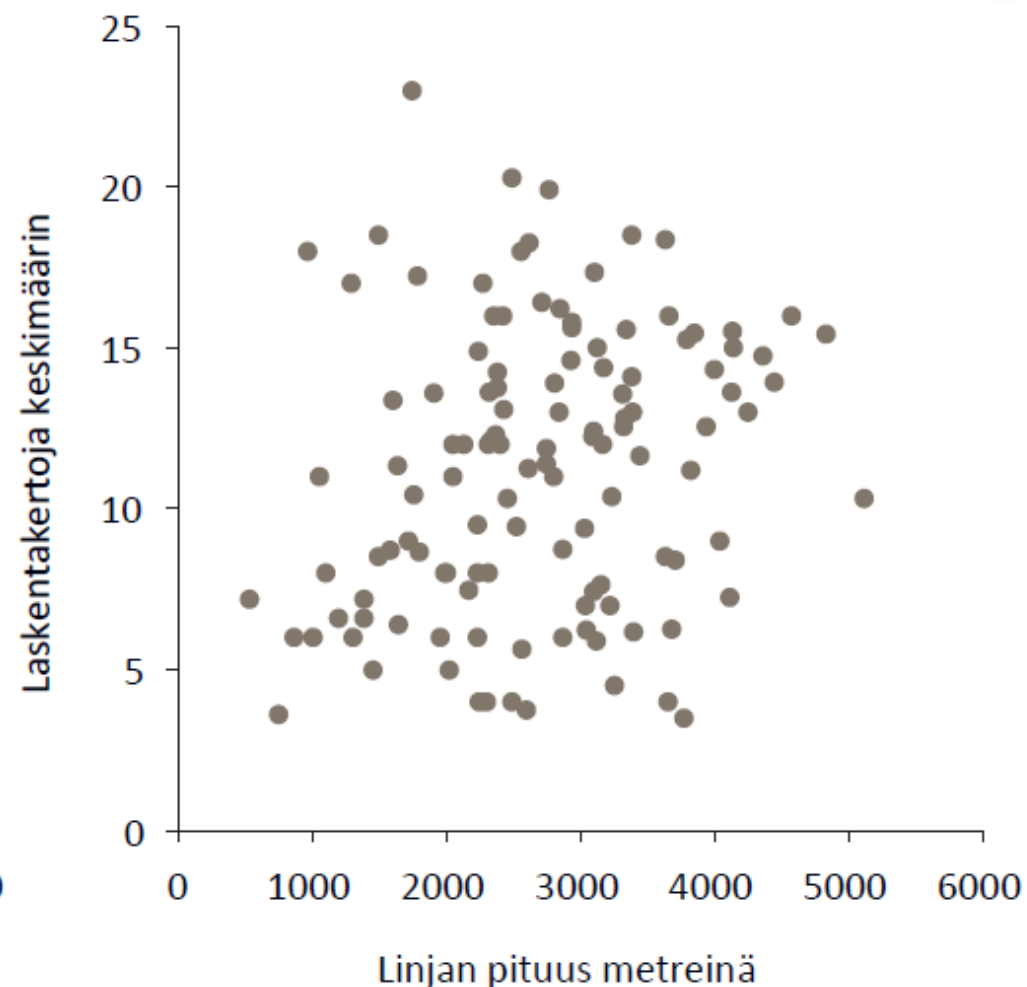


Linjojen välillä on suurta vaihtelua

- Sekä laji- ja havaintomäärissä...



- ...että pituudessa ja laskentatehossa



Seurannan tuotokset

- **Vuosittain** tulosraportti Baptriassa-lehdessä, mediatiedote elokuussa sekä FB-päivityksiä.
- Laajemmat tulosjulkaisut **2010** ja **2022**.
- Yksi **Luonnontila.fi** seurantamittareista.

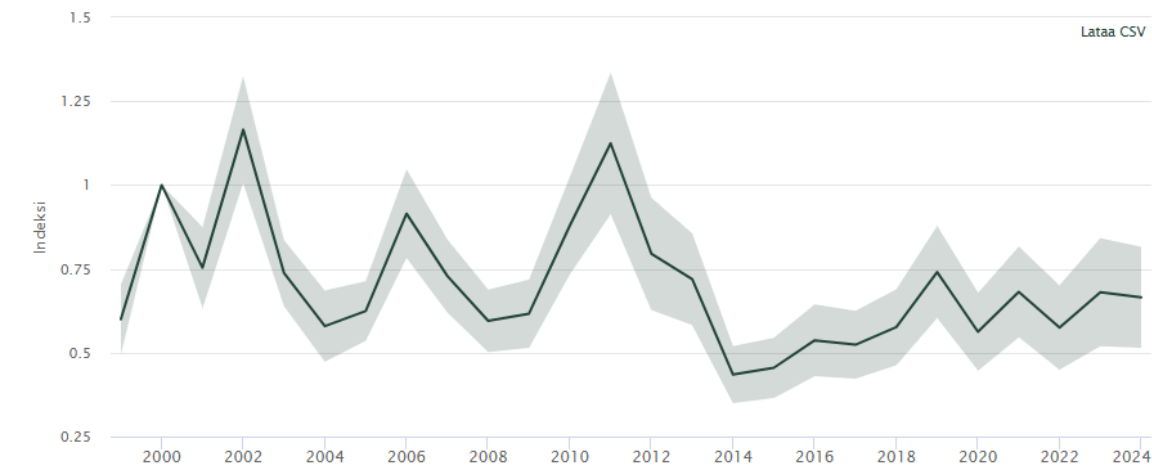


FI EN

Hae sivustolta

Maatalousympäristön päiväperhoset

Päivitetty: 17.1.2025



Maatalousympäristön päiväperhosseurannan vuoden 2017 tulokset

Janne Heliölä & Mikko Kuussaari
Suomen ympäristökeskus

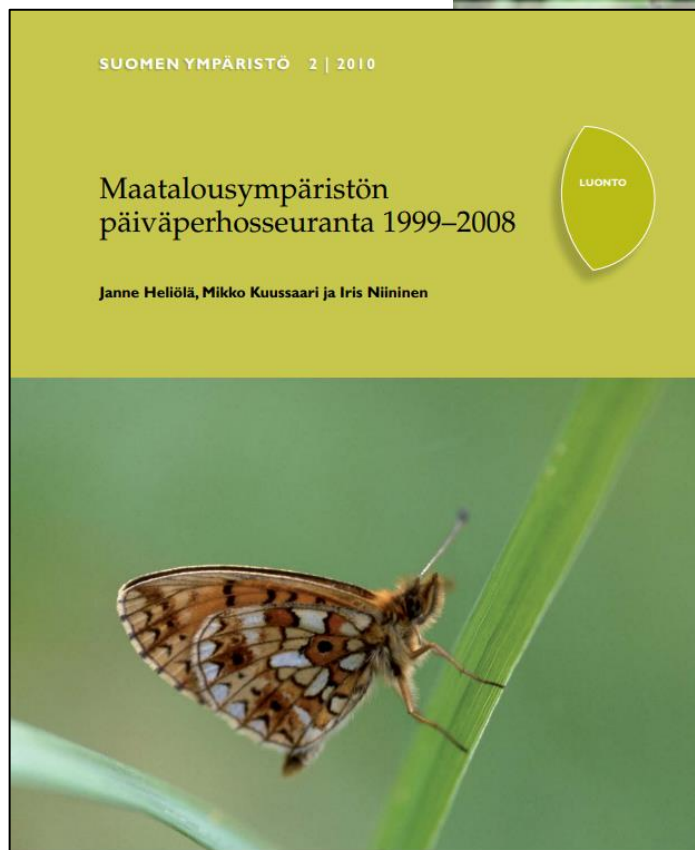


SUOMEN YMPÄRISTÖ 2 | 2010

Maatalousympäristön päiväperhosseuranta 1999–2008

Janne Heliölä, Mikko Kuussaari ja Iris Niininen

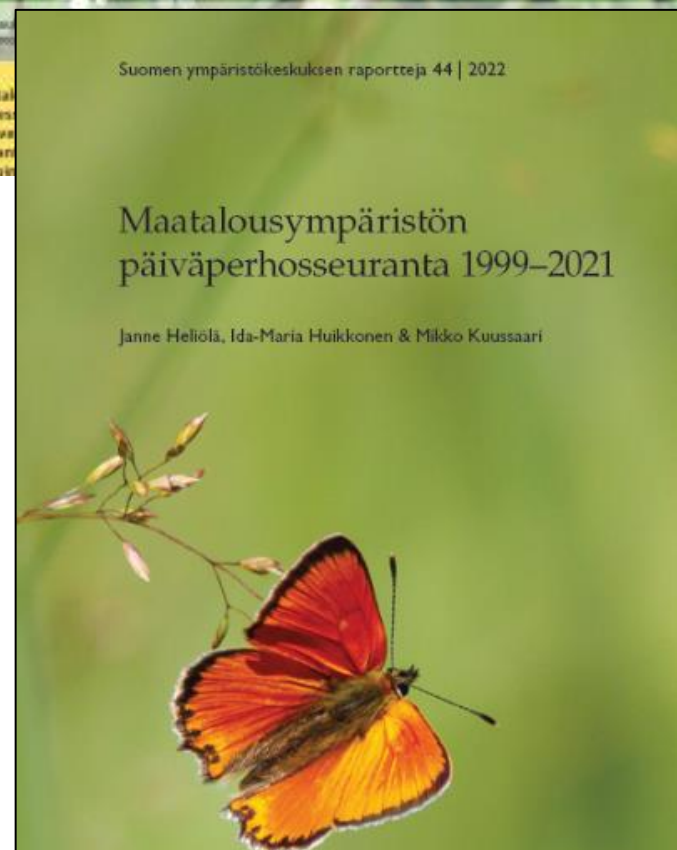
LUONTO



Suomen ympäristökeskuksen raportteja 44 | 2022

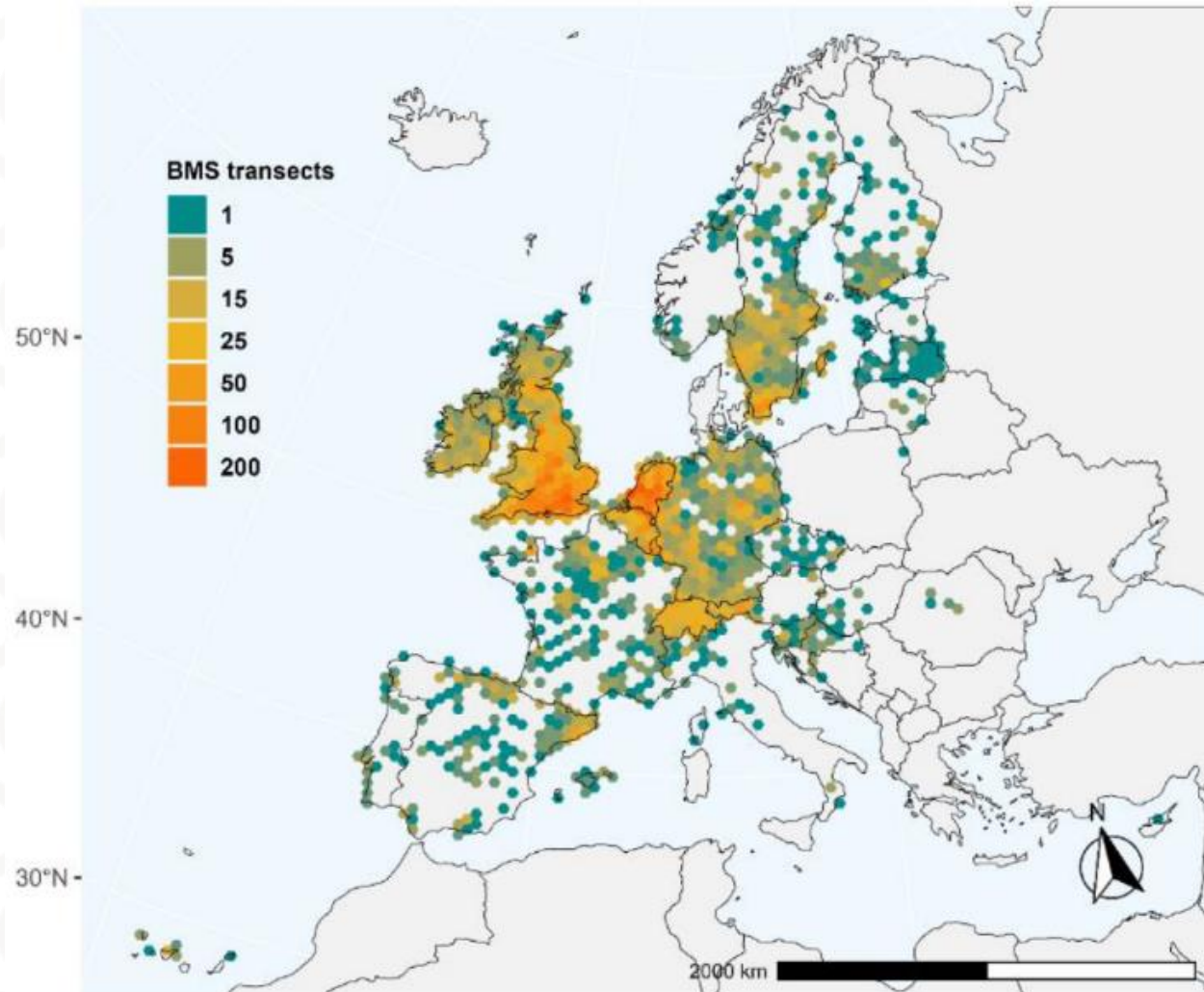
Maatalousympäristön päiväperhosseuranta 1999–2021

Janne Heliölä, Ida-Maria Huikkonen & Mikko Kuussaari

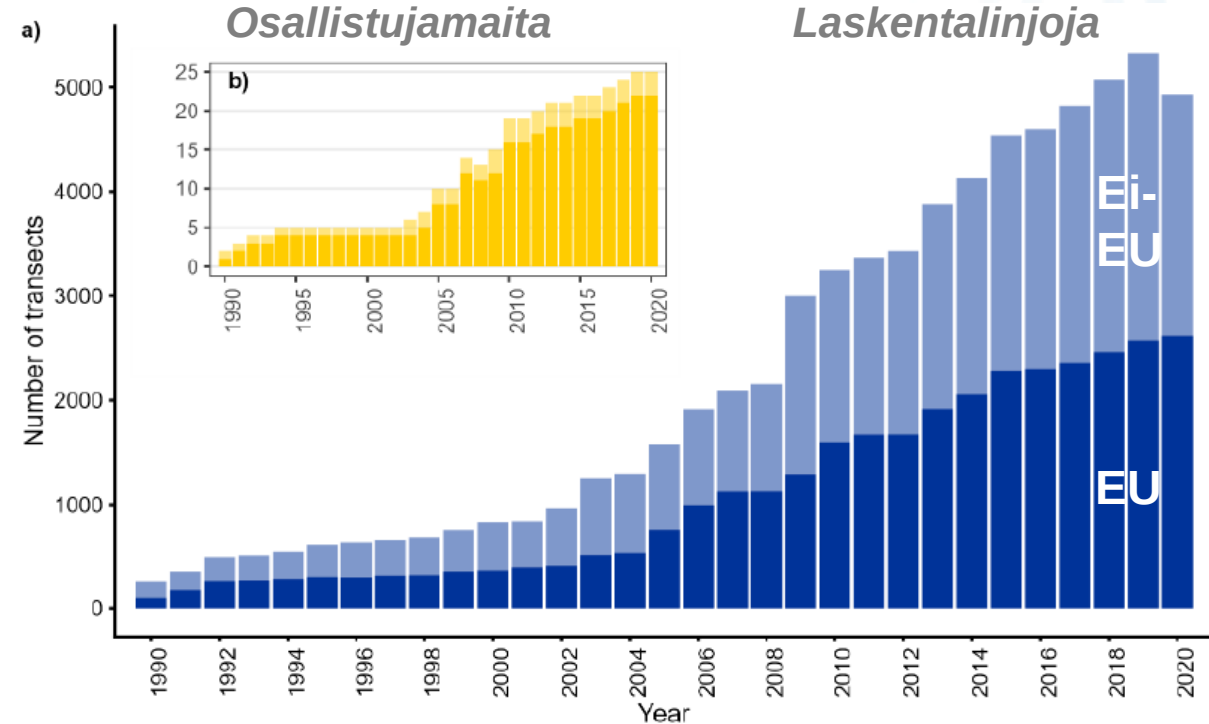


Lisäksi osana Euroopan laajuista seurantaverkkoa

Laskentalinjojen määrä



Laajuus vuosittain



Van Swaay et al. (2023). The European Butterfly Indicator for Grassland species 1990-2020. Report VS2022.039, De Vlinderstichting, Wageningen, Netherlands.

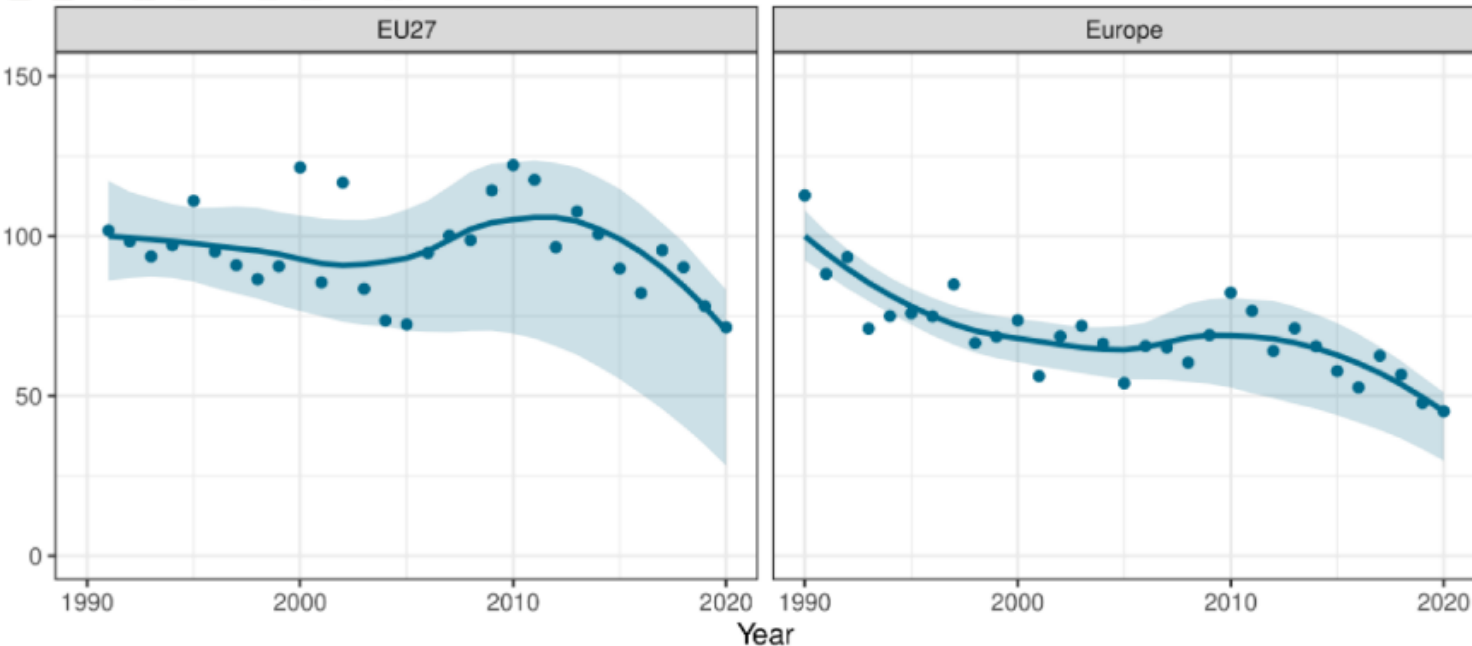
Yhteistyön välineenä nykyisin eBMS-verkosto

- **Butterfly Conservation Europe** koordinoi yhteistoimintaa.
- Suomi yksi perustajajäsenistä; useimmat Euroopan maat mukana.
- **CEH-instituutti** Isossa-Britanniassa ylläpitää seurantojen yhteistä havaintorekisteriä, josta kuka tahansa tutkija voi pyytää aineistoja.
- **Yhteistapaamisia** parin vuoden välein; viimeisin oli 2.4. Hollannissa.



Tuotoksina mm. kaksi EU:n virallista biodiversiteetti-indikaattoria

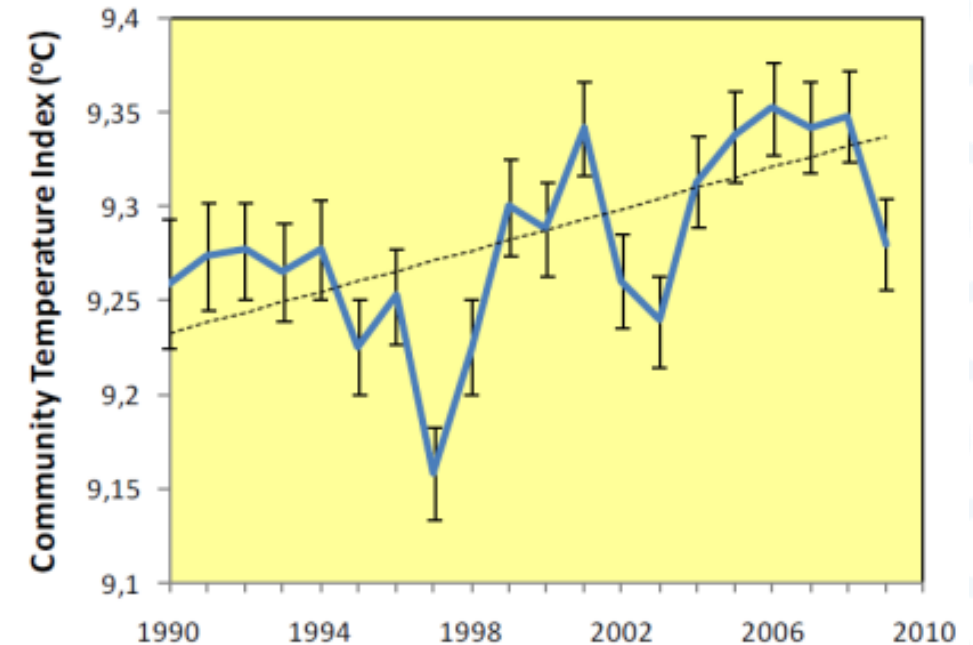
- Grassland Butterfly Indicator*



Van Swaay et al. (2023). The European Butterfly Indicator for Grassland species 1990-2020. Report VS2022.039, De Vlinderstichting, Wageningen, Netherlands.

+ The European environment – state and outlook 2020. EEA, Copenhagen.

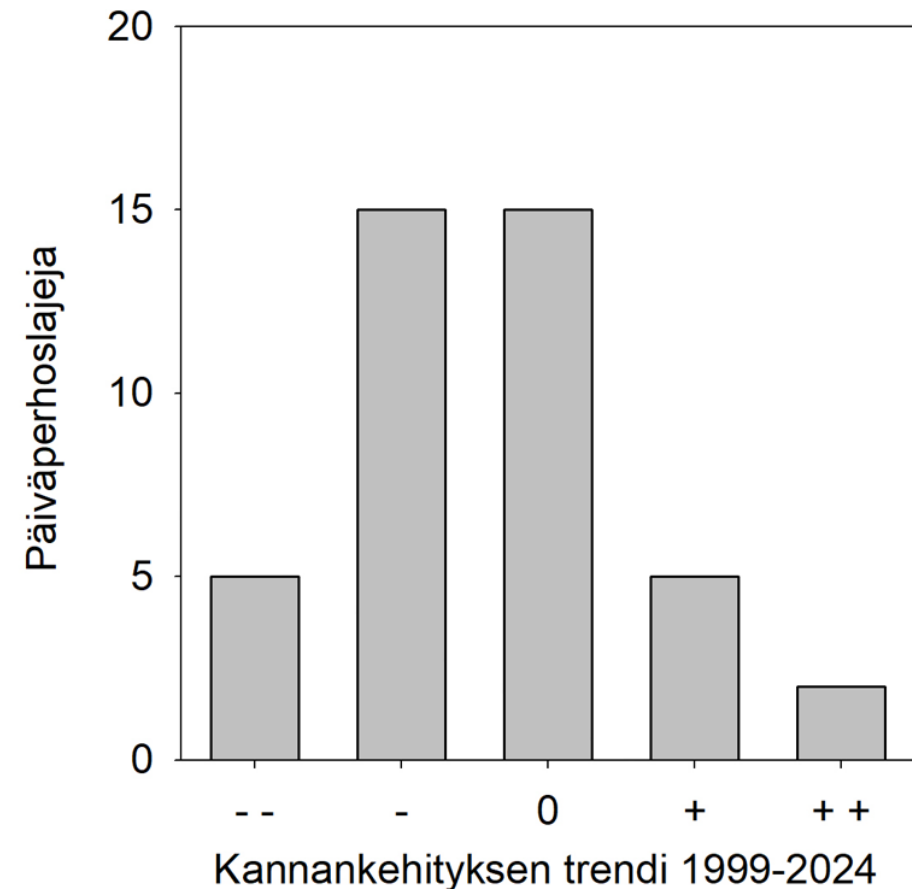
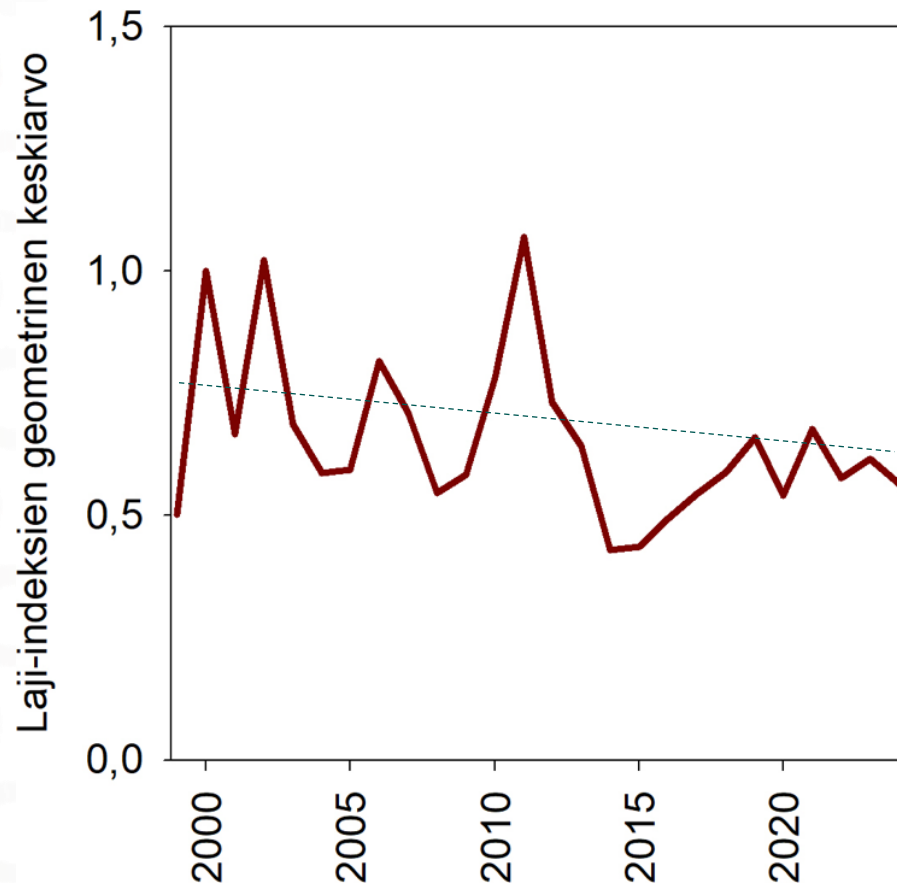
- Climate Change Indicator*



Van Swaay et al. (2010) The impact of climate change on butterfly communities 1990-2009. Report VS2010.025, Butterfly Conservation Europe & De Vlinderstichting, Wageningen, Netherlands.

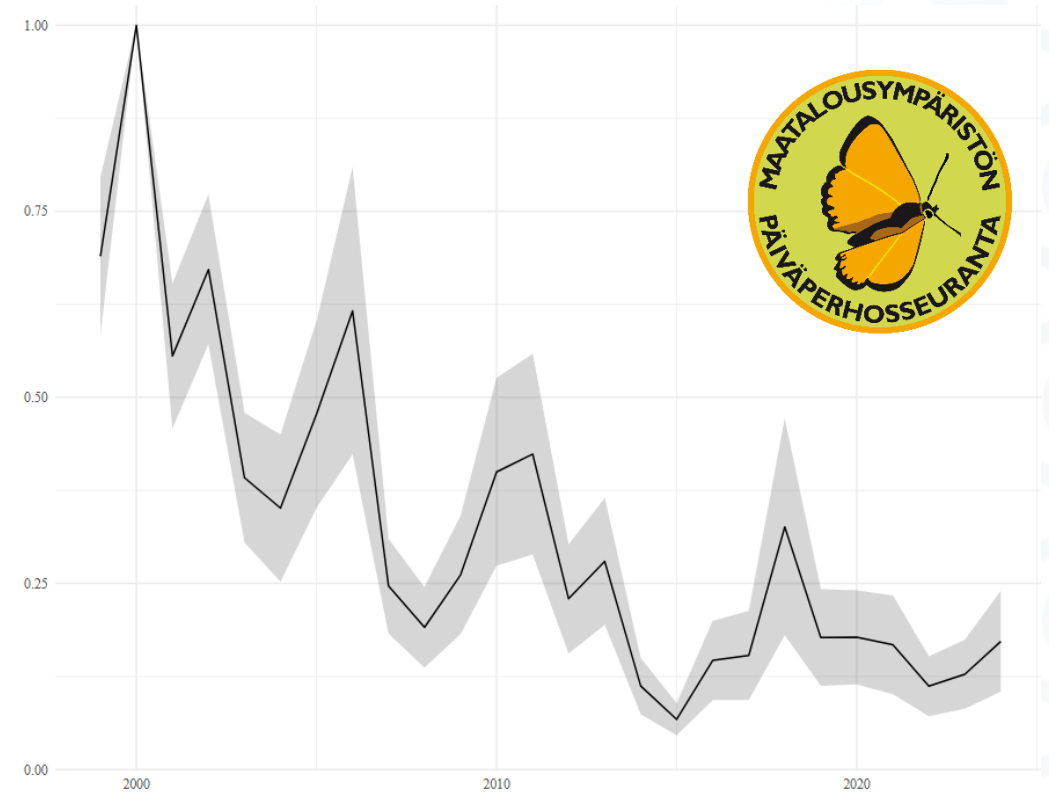
Miten päiväperhoskannat ovat kehittyneet?

- 45 lajin keskiarvoa kuvaava yleisindeksi on loivassa laskussa.
- Vähentyneitä lajeja on selvästi enemmän kuin runsastuneita.



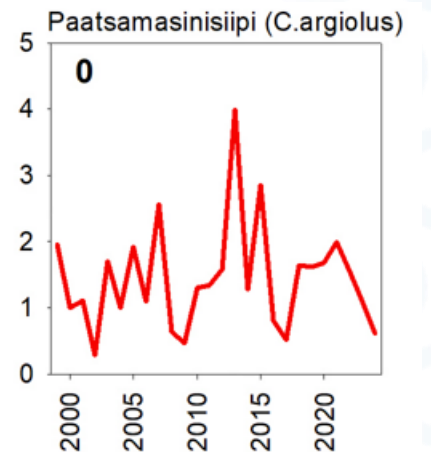
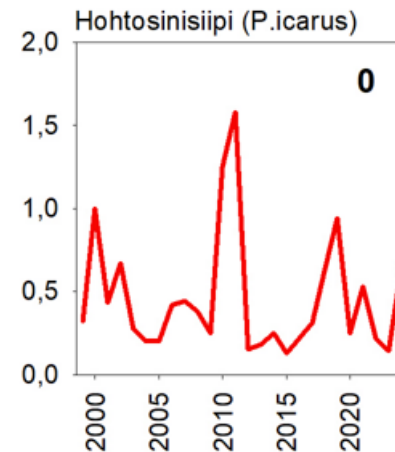
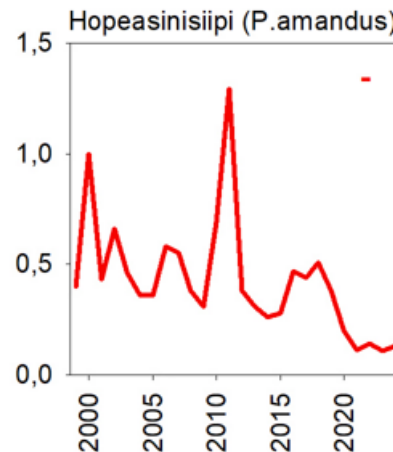
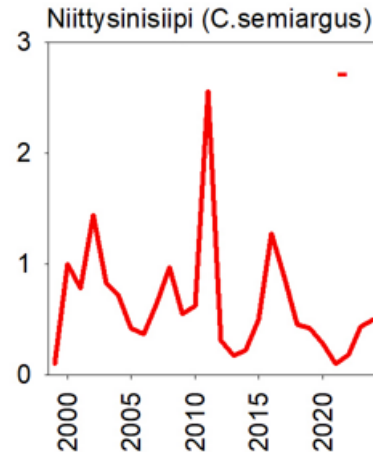
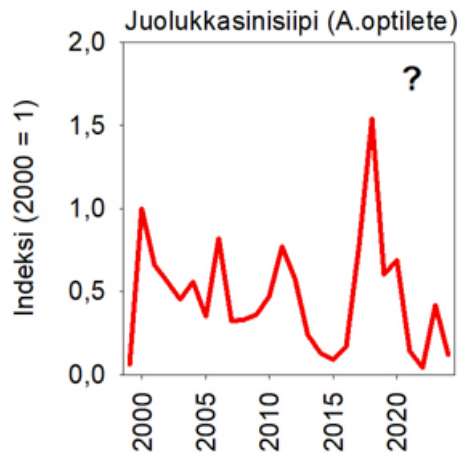
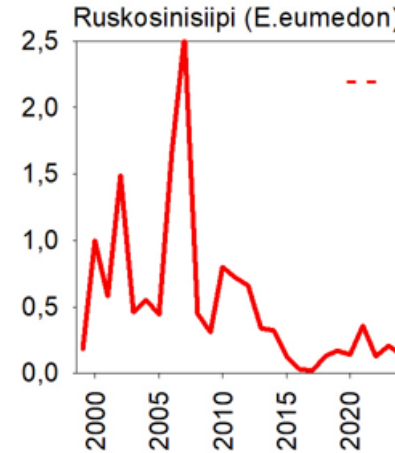
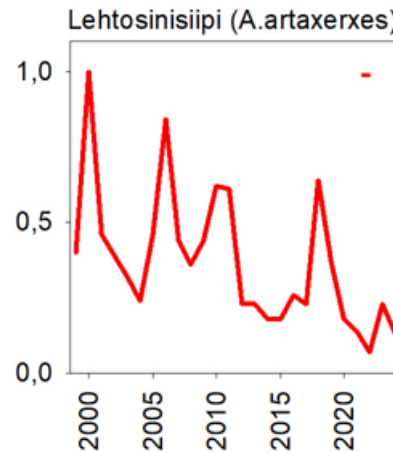
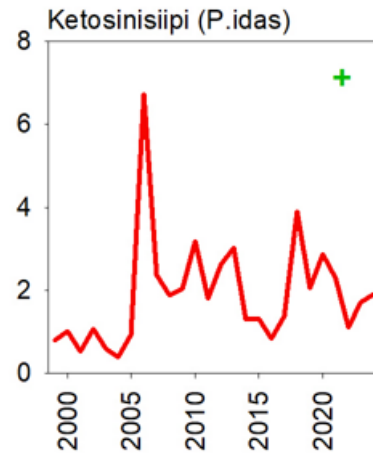
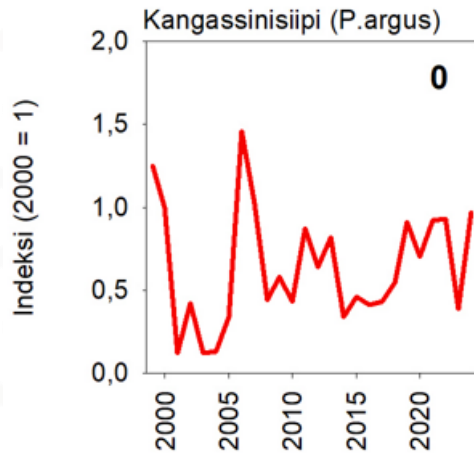
Tunnuslajillamme on mennyt surkeasti

- Loistokultasiiven kannat laskeneet 2000-luvulla alle neljännekseen.
- Aiemmin oli lähes koko maan laji – nyt kadonnut laajalti etelästä.
- Toisaalta levinnyt Lapissa pohjoiseen päin > *ilmastonmuutos*.



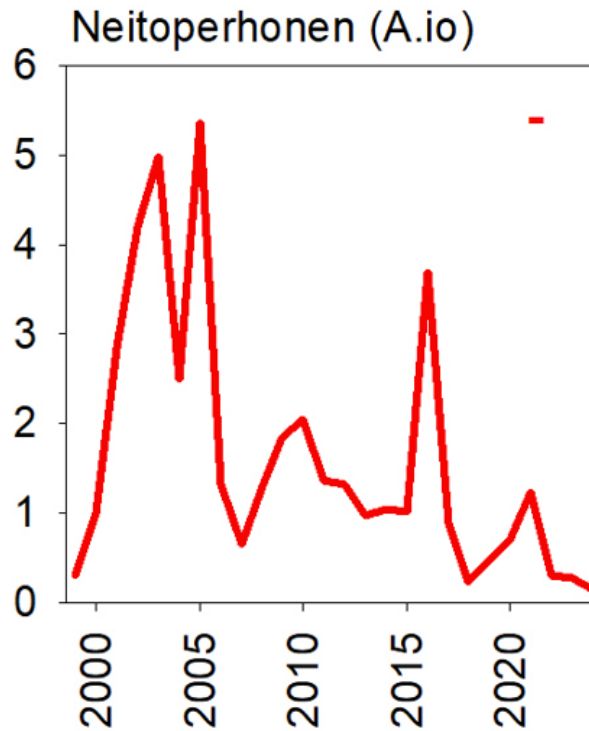
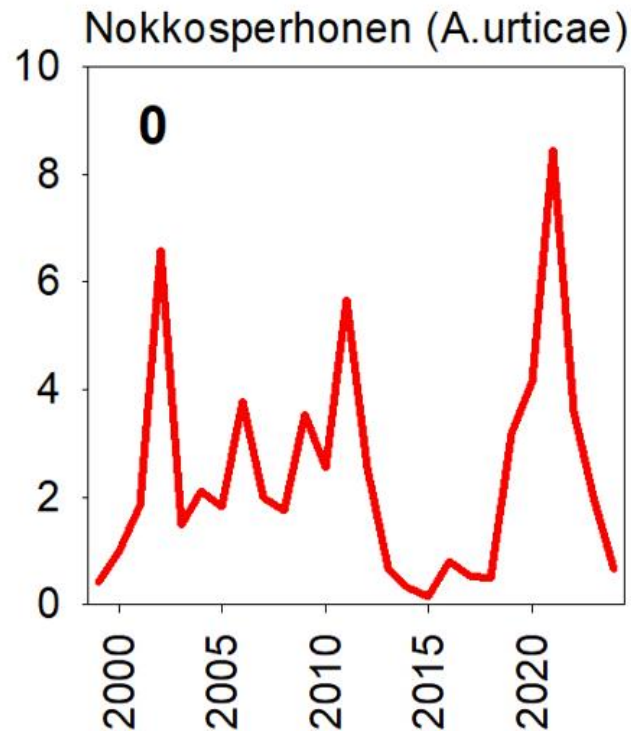
Lähitarkastelussa sinisiivet

- Metsäisillä kangas-, keto-, juolukka- ja paatsamasinisiivellä ei juuri muutoksia.
- Niittyjen sinisiivet sitä vastoin vähentyneet selvästi (paitsi hohto-).



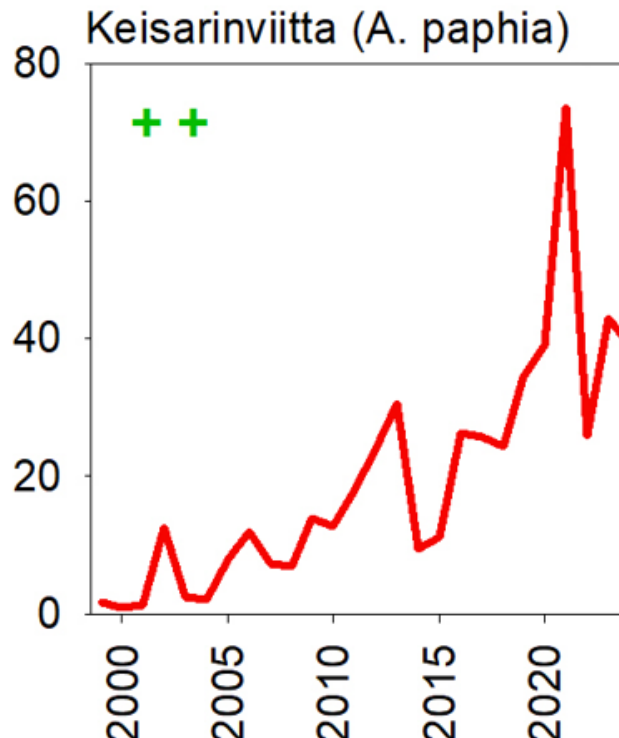
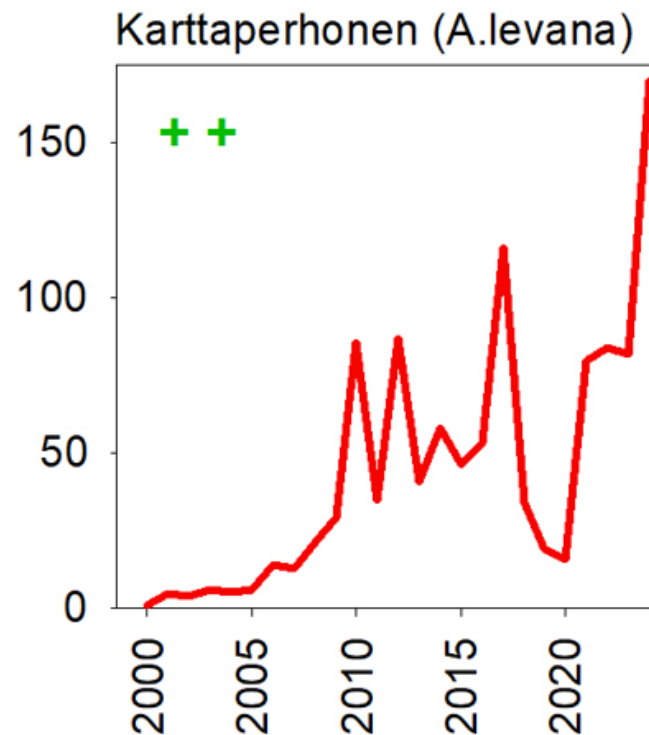
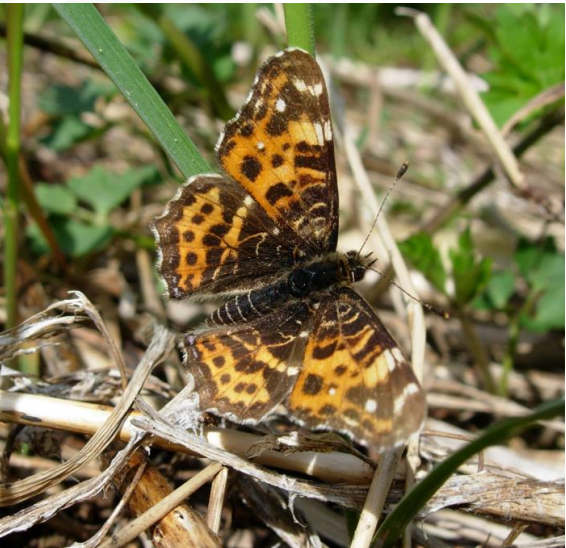
Nokkos- ja neitoperhonen elävät vuoristoradassa

- Molemmat toukkana nokkosella, eläen suurina ryhminä.
- Alttiita massiivisille loistuhuille; toisaalta valtava lisääntymispotentiaali.
- Seurauksena hyvin suuria (aivan luontaisia) kannanmuutoksia.
- Tällä hetkellä molempien kannat pohjalukemissa.



Muutamat lajit vahvassa nosteessa

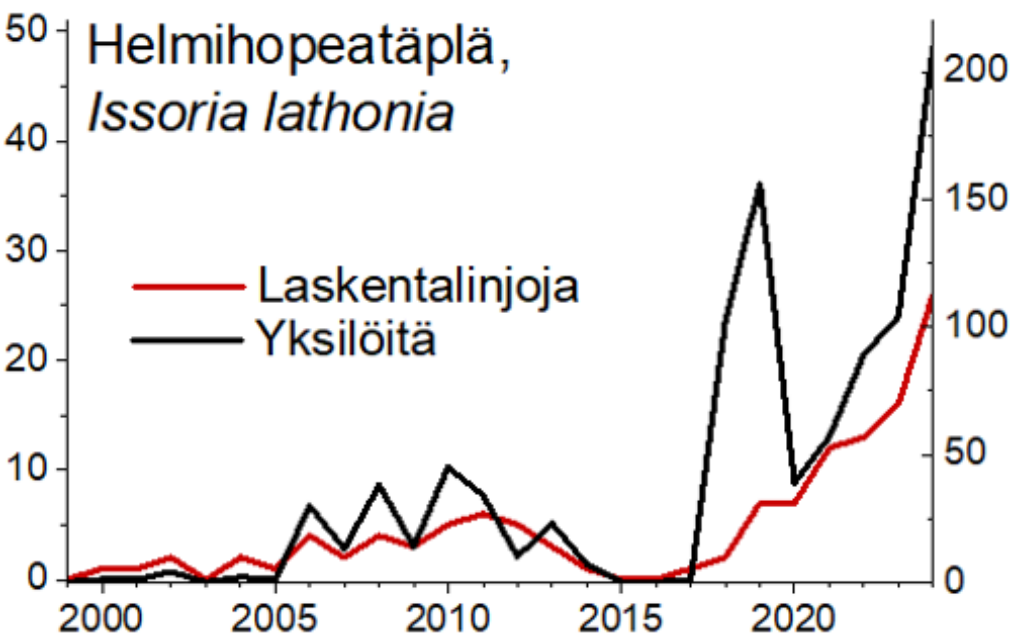
- **Karttaperhonen** on uusi tulokas; alkoi levitä vasta 2000-luvun alussa.
- Nykyään Oulun tasalle asti osa peruslajistoa. Suurta kannanvaihtelua.
- **Keisarinviitta** aiemmin yleinen, mutta lähes katosi vuosikymmeniksi.
- 2000-luvulla valloittanut taas lähes koko maan.



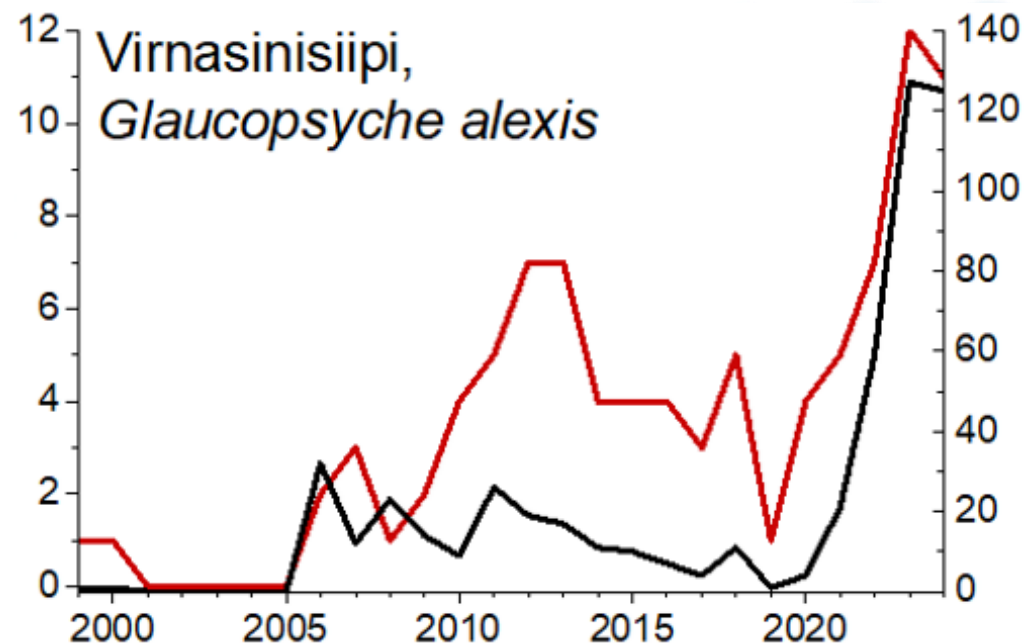


Viime vuosien menestyjät

- **Helmihopeatäplä** viime kesänä ennätysrunsas; aiemmin lähinnä harvalukuisena Turun seudulla.
- **Virnasinisiipi** on sekin runsastunut vahvasti. Aiemmin uhanalaiseksi katsotun lajin status muuttuu, ellei kehitys taas käänny.



Peltovirnaperhonen



Seurannan tulevaisuus?

- Toiminta on vakiintunutta, koti- ja ulkomainen tutkimusyhteistyö vilkasta.
- Tiedonhallinta ja aineiston analysointi on saatu pitkälti automatisoitua.
 - Vähentää ylläpidon työmäärää.
- Uusien (korvaavien) havainnoijien rekrytointi on jatkuva haaste.
 - Joka vuosi joku lopettaa; uusia pitää löytää tilalle.
- Toimintarahoituksen jatkuvuudesta ei koskaan ole takeita.
- **Kokonaisuutena** seurannalla hyvät edellytykset menestyä jatkossakin.



Kimalaisseurannan tuloksia 2019-2024

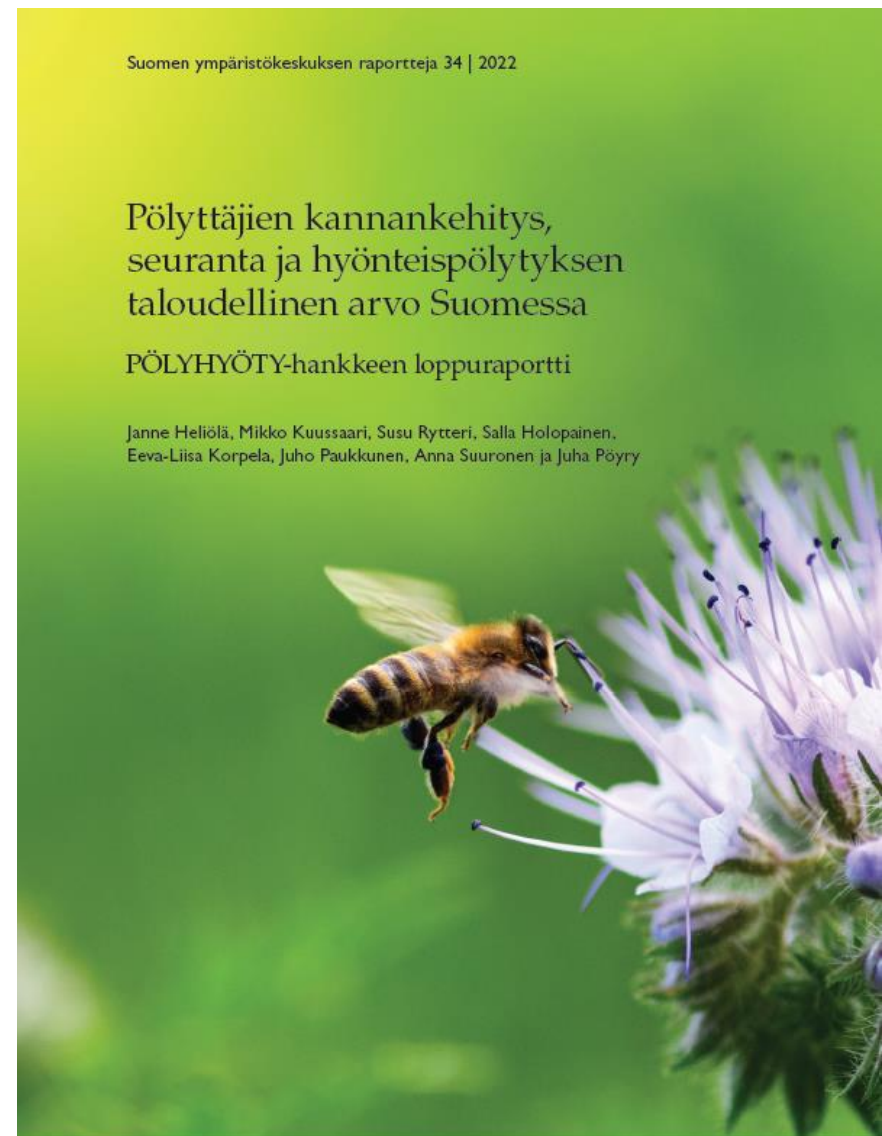


KIMALAISSEURANTA



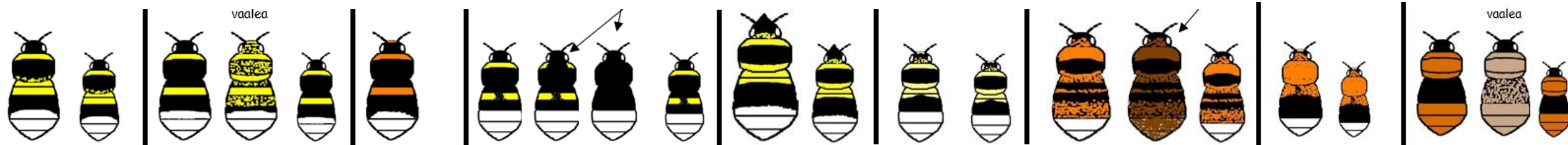
Miten kimalaisseuranta sai alkunsa?

- Käynnistyi vuonna 2019 kaksivuotisena pilottina, osana PÖLYHYÖTY–hanketta.
- Pilotti menestyi yli odotusten, joten MMM jatkoi sen rahoitusta vielä 2021 ja 2022.
 - Käytännössä seuranta käynnistyi kerta laakista!
 - Viime vuosina toimintaa rahoittanut vain Syke.
- Vuosittain julkaistu PDF-tulosraportti verkossa.
 - www.ymparisto.fi/kimalaisseuranta
- Joka elokuussa tuloksista viestitään medioille.



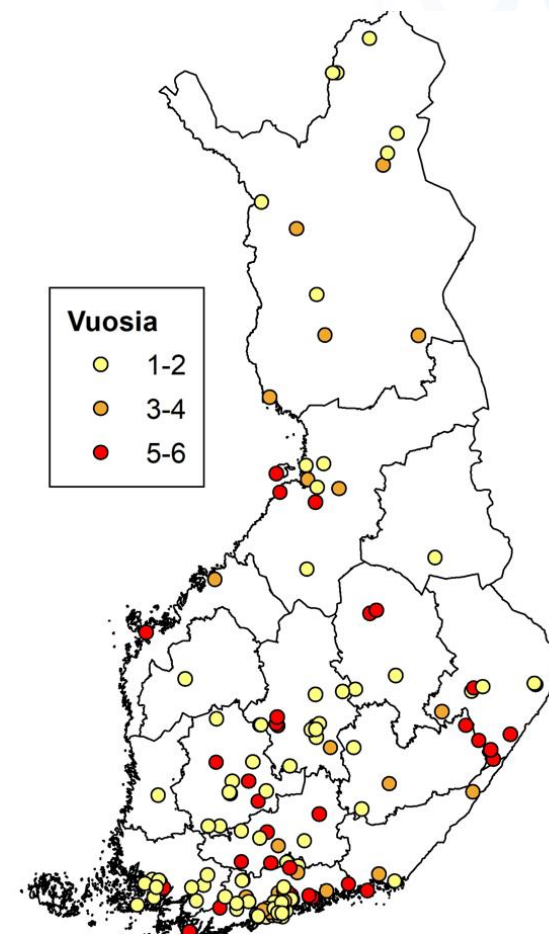
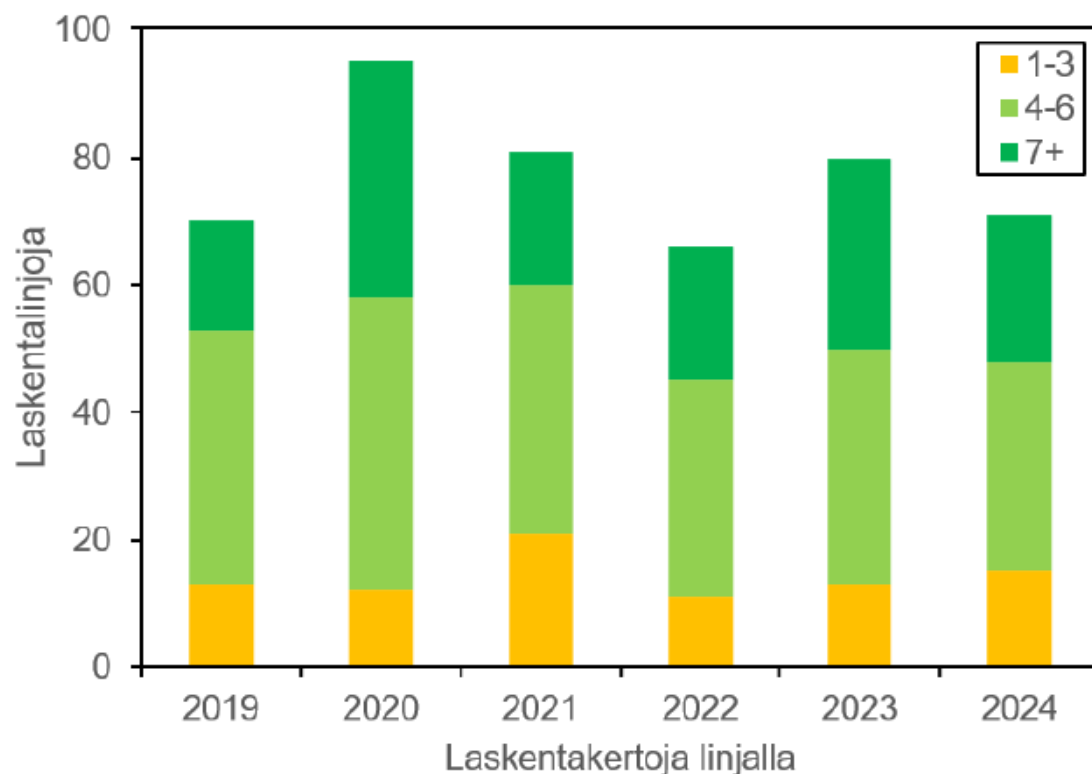
Havainnot sillä tarkkuudella mihin kukin pystyy

- Osa havainnoijista on pitkän linjan hyönteisharrastajia, osa aloittelijoita.
- Joitain lajeja on likimain mahdoton määrittää maastossa.
- **Havainnot ilmoitetaan niin tarkasti kuin itse kukin osaa.**
 - **Lajilleen** jokainen pystyy opettelemaan 5-6 yleistä ja ”helppoa” lajia.
 - **Lajiryhmänä** voi ilmoittaa hyvin samannäköisten lajiryhmien yksilöt.
 - ”**Kimalaislaji**” riittää alussa aloittelijalle – ja jokaiselle tulee ajoittain vastaan kuluneita tai muuten vaikeita yksilöitä, etenkin loiskimalaisia.
 - **Tarhamehiläiset** lasketaan vielä erikseen (ei välttämätöntä).



Havaintopaikkoja on kertynyt runsaasti

- Havaintopaikkoja on ollut vuosittain noin 70-90.
- **Aina enemmän kuin päiväperhosseurannassa koskaan!**
- Havainnoijien vaihtuvuus on kuitenkin ollut suurta.
- Joka vuonna mukana ollut parikymmentä paikkaa.



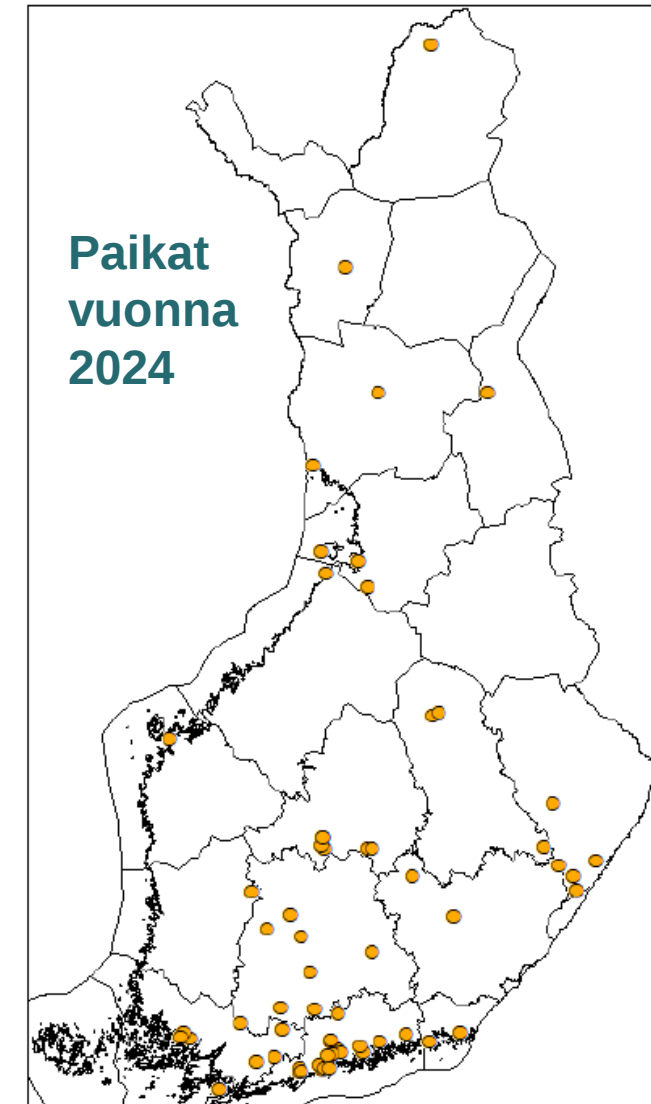
Seurantaan vuosina 2019–2024 osallistuneet 151 laskentalinjaa.

Kertyneet havaintoaineistot

	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Yhteensä
Kimalaisia yhteensä	8 691	23 225	23 347	10 418	20 896	15 239	101816
- määrittämättömiä kimalaisia	2030	5149	5335	1239	2807	2506	19066
- lajiryhmälleen määritettyjä	3603	9443	5740	1987	3543	2928	27244
- lajilleen määritettyjä	3058	8633	12272	7192	14546	9805	55506
- yksilöitä per linja	124	244	288	158	290	242	228
- lajeja yhteensä	25	24	26	26	30	29	30
- lajilleen määritettyjä kimalaisia	35 %	37 %	53 %	69 %	70 %	64 %	55 %
Tarhamehiläisiä	4907	7482	3386	4277	6002	1635	27689
Erakkomehiläisiä	628	1223	1089	794	1184	1109	6027

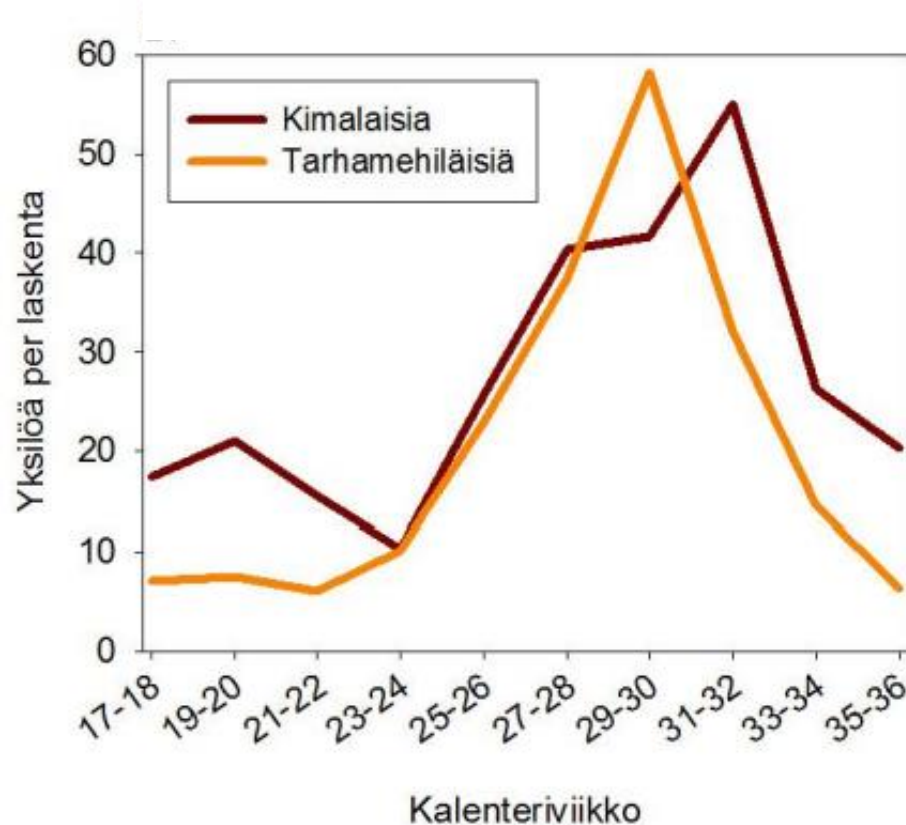
Lajilleen määritettyjä kimalaisia: **35 %** **37 %** **53 %** **69 %** **70 %** **64 %**

- Lajinmäärittysten tarkkuus on parantunut tuntuvasti!**
→ Oppimista tapahtuu, kuten odotettiin.



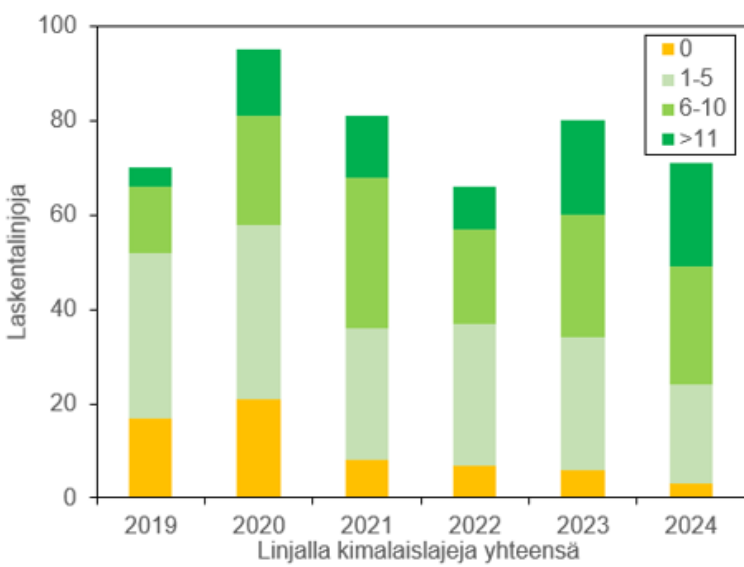
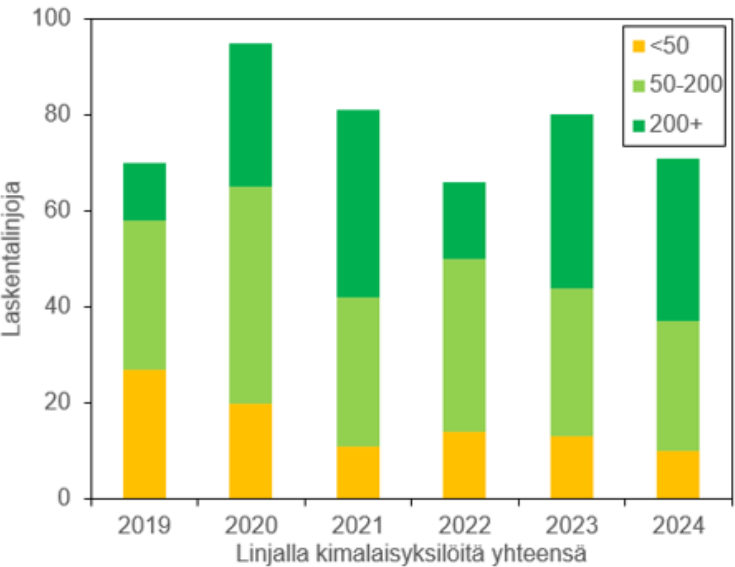
Kimalaismäärät ovat huipussaan heinäkuussa

- Toukokuussa ensimmäinen runsauspiikki; silloin liikkeellä on vain kuningattaria.
- Kesäkuussa on hiljaista, kun kuningattaret ovat pesissään ja työläisiä ei vielä ole.
- Juhannuksesta alkaen työläisiä, joiden määrät huipussaan heinä-elokuun taitteessa.
- Tuolloin myös uudet kuningattaret ja koiraat ovat liikkeellä.



Havaituissa kimalaismäärissä suurta vaihtelua

- Kesässä linjoilta keskimäärin 150-300 kimalaista.
- Lajeja keskimäärin 6-8, parhaimmillaan 15.

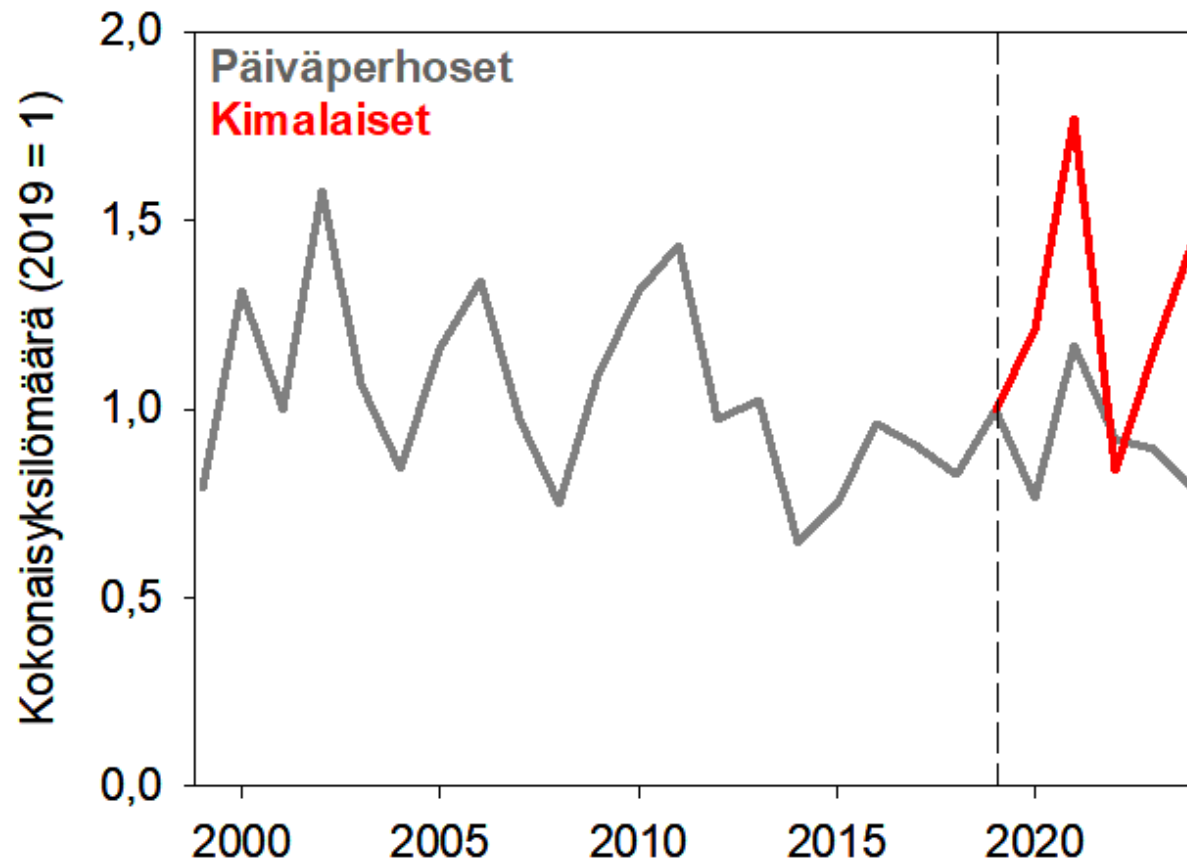


- Joillain paikoilla kimalaisia on aidosti niukasti.
- Lajimäärien vaihtelu riippuu eniten osaamistasosta.

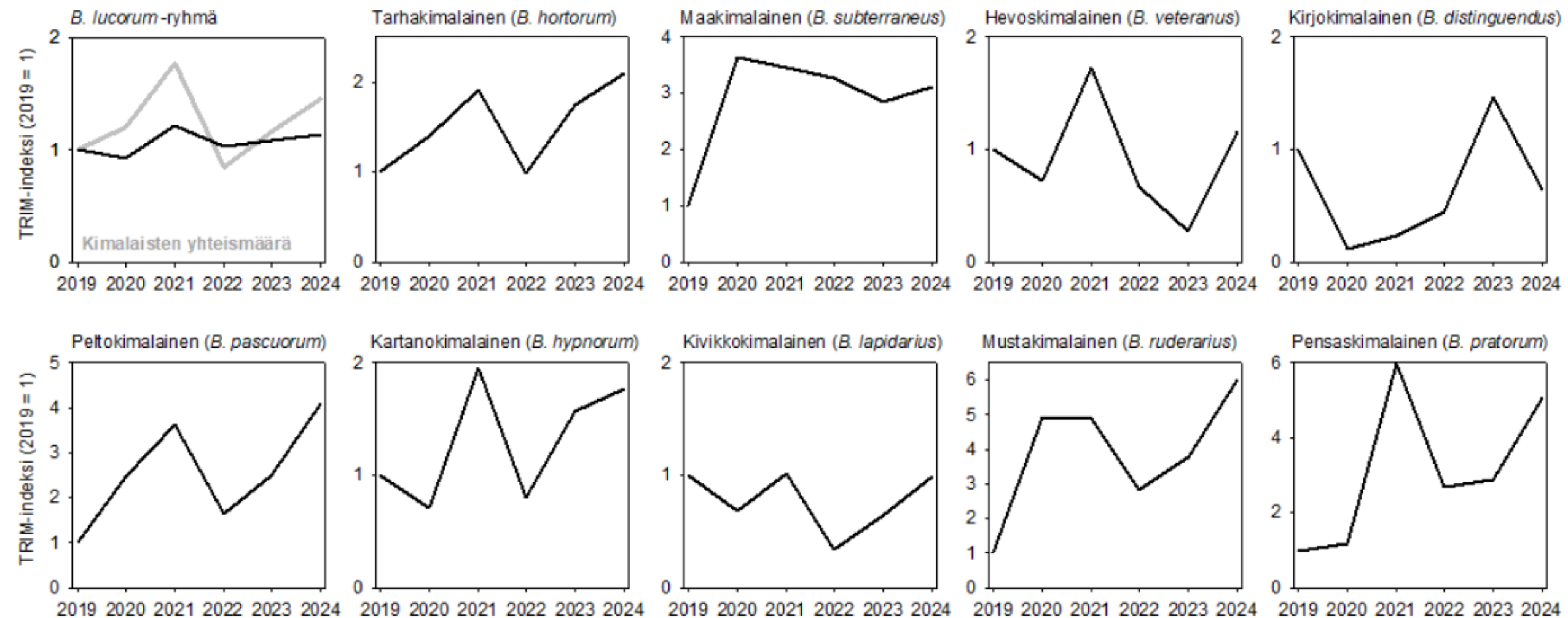
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Yhteensä
Ylätasolle määritetyt							
Kimalaisia (ei määritetty)	2030	5149	5335	1239	2807	2506	19066
Tarhamehiläisiä	4907	7482	3386	4277	6002	1635	27689
Erakkomehiläisiä	628	1223	1089	794	1184	1109	6027
Lajiryhmä-määritykset							
Mantukimalaisen	1945	4931	3449	1350	2392	2038	16105
Kivikkokimalaisen	660	1808	437	46	678	512	4141
Kartanokimalaisen	310	745	528	342	125	55	2105
Peltokimalaisen kaltaiset	265	866	699	56	67	62	2015
Loiskimalaiset	203	469	294	83	186	117	1352
Tarhakimalaisen	169	482	282	91	58	99	1181
Hevoskimalaisen	68	142	51	21	37	45	364
Lajilleen määritetyt							
Mantukimalainen	687	1755	2822	2182	1882	1173	10501
Peltokimalainen	471	1898	2214	1037	2263	2326	10209
Kartanokimalainen	387	670	1967	834	1845	1272	6975
Kontukimalainen	162	316	1005	836	3271	645	6235
Kivikkokimalainen	481	1684	1134	307	1106	950	5662
Pensaskimalainen	207	441	1026	512	666	775	3627
Mustakimalainen	43	184	341	234	761	436	1999
Mantuloiskimalainen	16	324	305	389	501	337	1872
Tarhakimalainen	76	277	439	141	479	323	1735
Sorokimalainen	86	297	239	153	491	202	1468
Maakimalainen	17	153	92	108	248	132	750
Hevoskimalainen	128	165	188	55	55	94	685
Ketokimalainen	13	53	32	126	218	217	659
Kanervakimalainen	65	52	45	64	198	225	649
Kaakonkimalainen	16	53	66	36	76	192	439
Kangaskimalainen	58	38	55	41	142	97	431
Pitkäsiipikimalainen	21	60	92	44	68	39	324
Juhannuskimalainen	0	4	14	1	91	101	211
Uralinkimalainen	1	12	30	27	37	80	187
Kivikkoloiskimalainen	15	63	31	10	28	37	184
Peltoloiskimalainen	5	70	37	12	21	32	177
Kirjokimalainen	8	22	27	9	30	21	117
Lapinkimalainen	66	0	0	0	24	19	109
Pensasloiskimalainen	1	39	27	8	6	10	91
Kartanoloiskimalainen	8	3	32	19	8	2	72
Korpikimalainen	0	0	0	0	4	58	62
Kirjoloiskimalainen	0	0	5	4	22	8	39
Kanervaloiskimalainen	3	0	7	0	1	0	11
Isokimalainen	0	0	0	1	2	1	4
Pohjankimalainen	0	0	0	0	2	1	3

Kimalaisten määrät heiluneet vielä enemmän kuin päiväperhosten

- Ei ole yllättävää, koska ovat yhdyskuntahyönteisiä.



Eri kimalaislajeilla muutoksia molempiin suuntiin

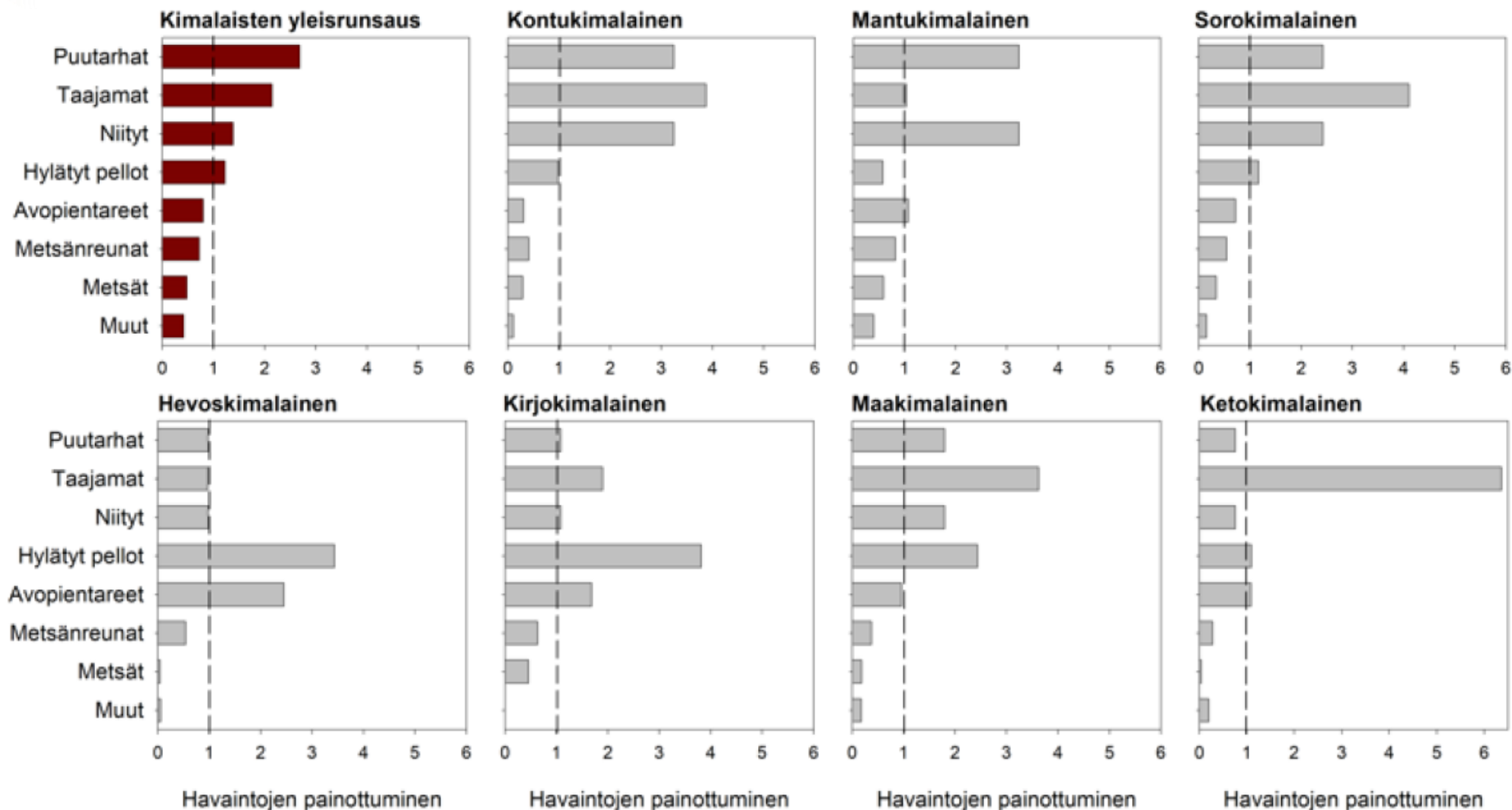


Tietoa myös eri lajien habitaatkäytöstä

- Laskentalohkojen elinympäristö ja pituus tiedossa > tiheydet eri elinympäristöissä.
- Yleisimmillä lajeilla puutarhat ja taajamat suosittuja – joillain niityt tai muut ruohomaat.

Arvo >1 =
Laji keski-
määräistä
runsaampi

Arvo <1 =
Laji keski-
määräistä
niukempi



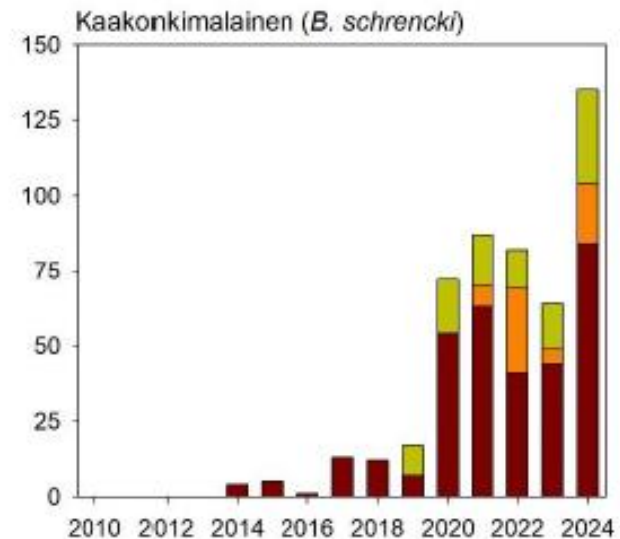
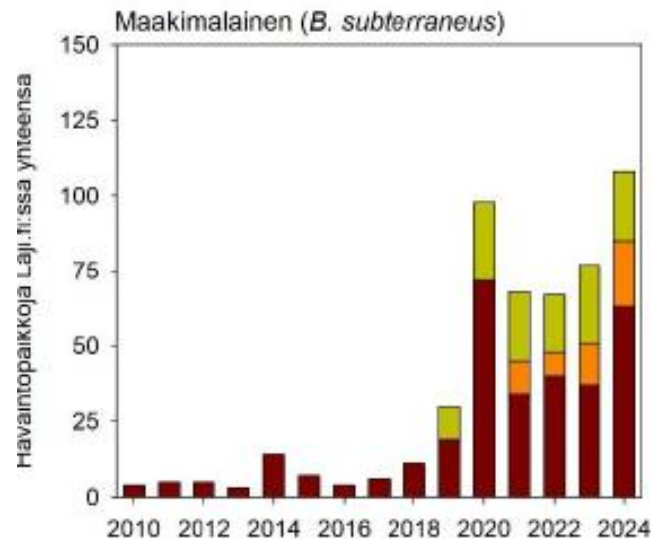
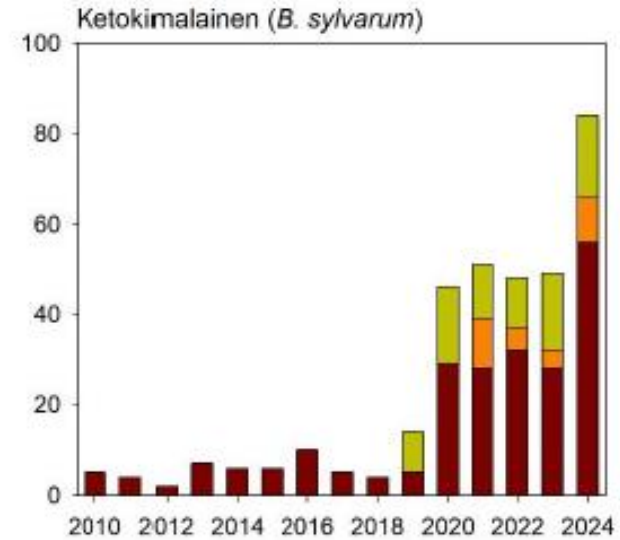
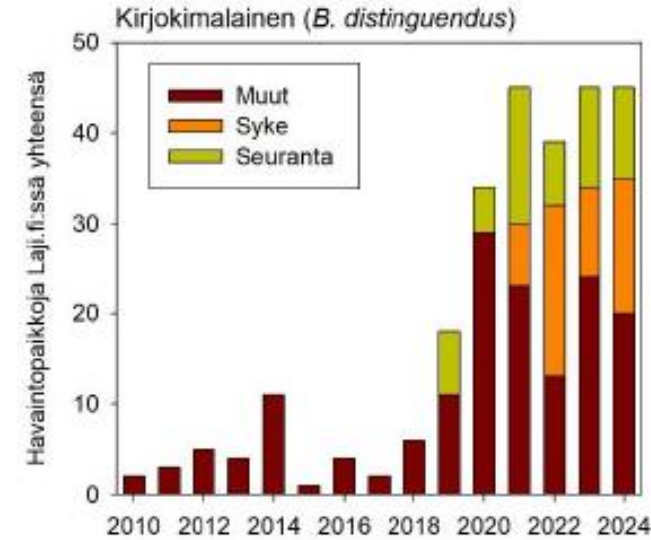
Tarkempia tuloksia vuosiraporteissa ja PÖLYHYÖTY-hankkeen loppuraportissa

- Vuodesta 2023 alkaen mukana myös lajikohtaisia kannanmuutosarvioita.



Seuranta on lisännyt suuresti tietoja kimalaisista

- Etenkin vähälukuisilla kimalaislajeilla merkittävä osa Laji.fi:n havainnoista tulee nykyisin tästä seurannasta.
- Myös Syken **Kansallinen pölyttäjäseuranta** tuonut suuren lisän lajiaineistoihin.
- Toisaalta samaan aikaan (2020-) kimalaisten havainnointi on ylipäätään kasvanut valtavasti – lienee **Parkkisen ym. kirjan (2018)** ansiota!



Kimalaistietoa verkossa

- Laji.fi:ssä kimalaislajien esittelyt ja mallikuvia:
<https://laji.fi/taxon/MX.53474>
- Seurannan kaikille avoin **tulospalvelu** Laji.fi:ssä:
<https://laji.fi/project/MHL.89/stats?tab=species>
- Muilta osin palvelu on suljettu - vain havainnoijille.
- **Facebookissa** vertaistukea ja tunnistusapua:
<https://www.facebook.com/groups/305911183719993>
 - Löytyy hakusanalla "Kimalaisseuranta".
 - Suljettu ryhmä, johon kuka tahansa voi liittyä.
 - Jäseniä tällä hetkellä **167**.

Laji.fi

Kimalaisseuranta

Tietoa
Ohjeet
Tulokset
Lajit
Reitit
Ilmoita
Kaikki havaintoerät
Hallinnoi käyttöoikeuksia

Kimalaisseuranta
Kimalaisseurannan tulospalvelu

Lajit

Reitit

Lajit 2023

Valitse näytettävä havaintojakso:
Koko aineisto | Kuluva vuosi | Edeltävä vuosi

Suositteltu yleiskielinen nimi	Tieteellinen nimi	Havikm	Yksilösomma
tarhamehiläinen	<i>Apis mellifera</i>	3	353
kontukimalainen	<i>Bombus terrestris</i>	8	23
kartanokimalainen	<i>Bombus hypnorum</i>	4	4
mantukimalainen	<i>Bombus lucorum</i>	1	1

Uusimmat havaintoeräni

✓ viisi tuntia sitten
18.04.2023
(9 muuta)
4 havaintoa ▶

✓ kolme kuukautta sitten
24.08.2020
(11 muuta)
28 havaintoa ▶

Näytä Muokkaa

Juho Paukkunen ja 5 muuta

2 kommenttia Nähty 49

Tykkää Kommentti Lähetä

Erkki Kaarnama
Haalistunut ketokimalainen, punainen perä häämöttää.

Tykkää Vastaa 32 vk

Suurkiitos kaikille osallistuneille!

Havainnoija	Kunta/kunnat	Havainnoija	Kunta/kunnat
Ala-Poikela Lemmikki	Rovaniemi, Salla	Mäkelä Heli	Jyväskylä
Andersson Tommi	Utsjoki	Nikkinen Lauri	Kirkkonummi
Englund Mikael	Järvenpää	Nuora Marja	Lohja
Haakana Anna-Mari	Hamina	Näppä Annikki	Tymävä
Hagelberg Eija	Salo	Olin Mikko	Vihti
Hallberg Arttu	Järvenpää	Olli Markku	Rovaniemi
Heikkilä Anneli	Siikajoki, Oulu	Pakarinen Leena	Rautalampi
Heikkinen Tiina	Kirkkonummi	Paukkunen Juho	Helsinki, Parikkala
Heino Tiina	Tuusula	Peltotalo Pekka	Janakkala
Heliölä Janne	Espoo, Lohja, Orivesi, Vihti	Pennanen Riikka	Muurame
Helli Jonna	Kontiolahti	Peschkow Sonja	Espoo, Salo
Hinkkanen Erja	Lohja	Pielikko Elias	Tampere
Hirvonen Marja	Espoo	Pietilä Ari-Pekka	Kempele
Hirvonen Sirpa	Kitee, Savonlinna	Pihlainen Jouko	Keuruu
Huikkonen Ida-Maria	Hämeenlinna, Loppi	Pulli Laura	Helsinki
Häivälä Elina	Helsinki	Pynnönen Kirsi	Helsinki
Isotalo Anna	Juupajoki, Vöyri	Rajanan Hanne	Kerava
Jauni Miia	Helsinki	Ranki Salla	Sipoo
Junninen Kaisa	Liperi	Ranne Anne-Mari	Muonio
Juutilainen Ilmari	Iisalmi	Riitakorpi Matti	Virrat
Jylkkä Vilma	Jämsä	Rintala Teemu	Hämeenlinna
Järvi Jani	Mäntsälä	Ripatti Petriina	Virolahti
Kaila Lotta	Lohja	Rundgren Eerikki	Inari
Kantola Liisa	Oulu	Rönkä Tarja	Iisalmi
Karttunen Mika	Kesälahti	Saatsi Helena	Mäntsälä
Kaukonen Hannu	Parainen	Salminen Jere	Loviisa
Keskisaari Oona	Juupajoki	Sampo Elisabeth	Vantaa, Sipoo
Keurulainen Siiri	Konnevesi	Savolainen Markku	Loppi
Kinnunen Juho	Jyväskylä	Siikamäki Pirkko	Kuopio
Koivunen Christina	Helsinki	Silventoinen Eija	Ivalo
Kontula Tytti	Espoo	Sirén Ritva	Riihimäki
Korhonen Pekka	Kangasniemi	Sjöstedt Emmi	Hollola
Kuhno Petri	Jyväskylä	Sorola Vesa	Ilomantsi
Kujansuu Laura	Vantaa	Sorri Mikael & Arvid	Hailuoto
Kukkamaa Pentti	Äänekoski	Suomalainen Hilikka	Kittilä
Kurtio Päivi	Sipoo	Syrjänen Sampo	Ikaalinen
Kuussaari Mikko	Sipoo	Säilä Hannu	Perniö
Kyllönen Sari	Pyhtää, Kotka	Tamminen Kaiu	Kaarina
Kääriäinen Tuomo	Keuruu	Taskila Tea	Tomio
Laatikainen Marja	Kiiminki, Sotkamo	Teräs Ilkka	Espoo
Laine Ari	Toivakka	Toivonen Marjaana	Helsinki
Laine Jere	Helsinki	Tuominen Anna	Helsinki, Kirkkonummi
Lamminmäki Kristiina	Karkkila	Tuominen Aura	Harjavalta, Jyväskylä
Lassila Aliisa	Jyväskylä	Turkki Laura	Somero
Laurentz Minna	Lohja	Turves Emilia	Turku
Lindgren Eero	Utajärvi	van Roosendaal Tuula	Leppävirta
Lindgren Sami	Kirkkonummi	Vantanen Pekka	Ujala
Lindholm Mirva	Parainen	Veistola Tapani	Pälkäne
Lundström Erika	Turku	Viitanen Aliisa	Turku
Lähde Anna	Keuruu	Viitanen Johanna	Loppi
Malve Riitta	Helsinki	von Bagh Peter	Porvoo
Mantere Jyrki	Multia	Vuorinen Tupu	Kitee
Martinen Heidi	Ivalo	Väkimies Pirkko	Mikkeli, Vantaa
Matikainen Jenny	Helsinki	Wermundsen Terhi	Raasepori
Matikainen Monika	Helsinki	Äystö Hannu	Iittala
Montanari Satu	Heinola	Österblad Ika	Mustasaari
Mäenpää Mari	Kokkola		

Luonnonsuojeluliitto ja Priodiversity LIFE pölyttäjien tukena

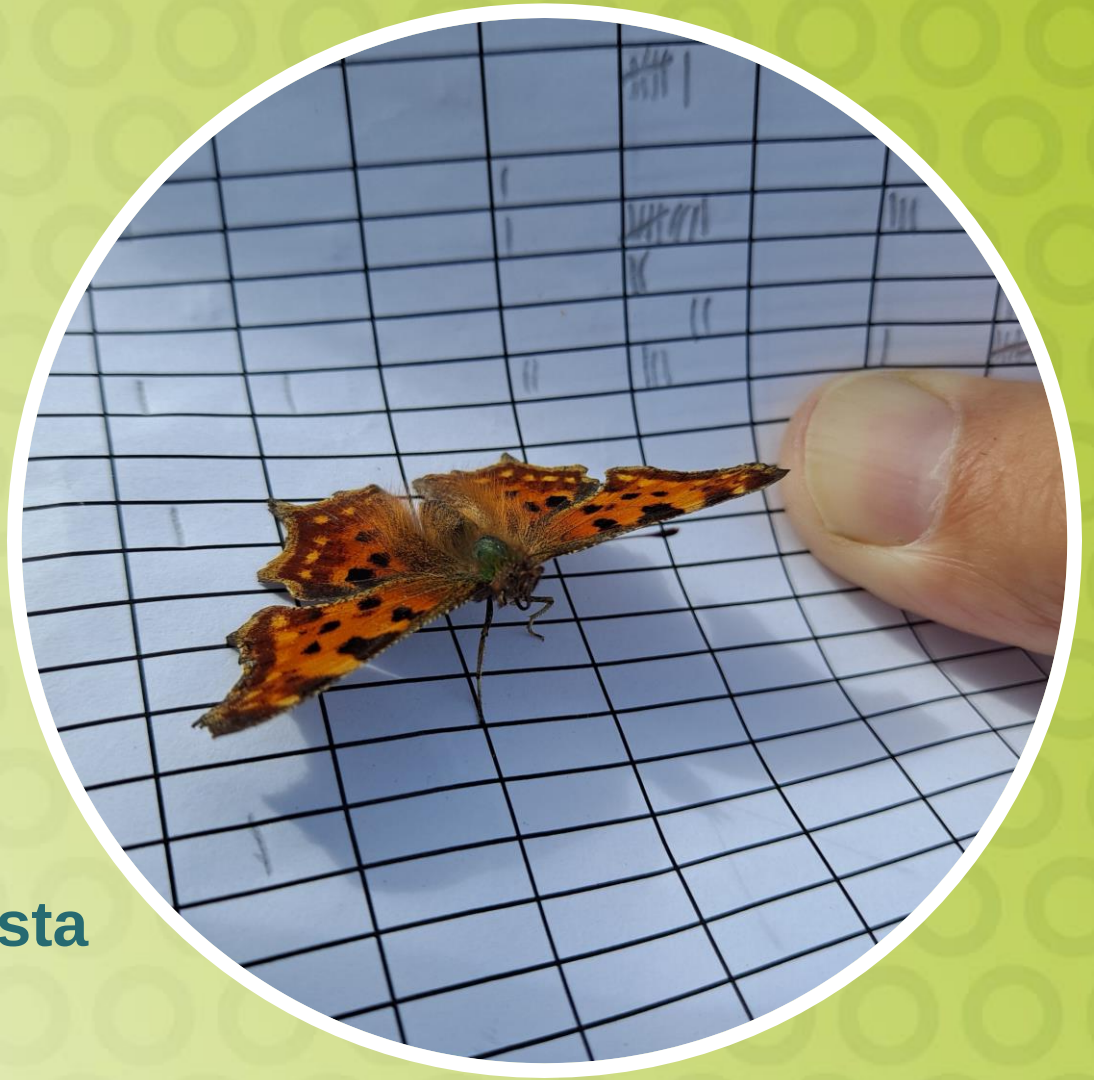
**Emilia Pippola,
Luonnonsuojeluliitto**



Lähtisitkö Sinä mukaan?

Webinaari päiväperhos- tai kimalaisseurantaan osallistumisesta kiinnostuneille

> Teams, 28.4. klo 18-19



Mitä seurantoihin osallistuminen edellyttää?

- Olet **motivoitunut** pitkäjännitteiseen osallistumiseen.
- Olet valmis **opettelemaan** eri lajien ja lajiryhmien tunnistamista.
- Sinulla on mielessä **paikka**, jolla pystyt havainnoimaan toistuvasti läpi kesän ja myös tulevana vuosina.
- Sinulla on jonkinlainen **haavi** yksilöiden kiinniottoa varten.
- Lisäksi tarvitset jonkin **määritysoppaan** lajintunnistuksen tueksi.
- Tarvittaessa joko valokuvaat tai talletat yksilöitä määritettäväksi.
- **Haluat lisätä tietämystämme Suomen luonnon tilasta!**

Tule kuulolle, jos vähänkin kiinnostaa

- Ilmoittaudu sähköpostitse Jannelle (janne.heliola@syke.fi) viimeistään **keskiviikkona 23.4.**
- Saat sähköpostitse Teams-linkin 28.4. (18-19) verkkotilaisuuteen.
- Tilaisuudessa esitellään tarkemmin, miten laskentalinja perustetaan ja miten linjalaskentaa tehdään.
- Voit kysyä vaikkapa sopivan alueen valinnasta tai mistä tahansa epäselvästä asiasta.

KIITOS!
Nyt sana on vapaa.

