

Kimalaisseurannan tuoreimmat tulokset

Janne Heliölä, Suomen ympäristökeskus
9.12.2025

Pölyttäjaseurantojen tulokset 2023-2025 –webinaari
Syke & SPS



Suomen ympäristökeskus
Finlands miljöcentral
Finnish Environment Institute

Kimalaisseurannan tausta

- Alkoi **PÖLYHYÖTY**-hankkeessa 2019-2020.
- Pilotointi menestyi yli odotusten, joten se sai jatkorahoitusta MMM:stä 2021-2022.
- Viime vuodet Syke on tukenut koordinointia.
- Ensi vuonna YM osallistuu rahoitukseen.



Lyckad premiär för övervakning av humlor i Finland

Rapporteringen om minskningen av pollinatörer har skapat oro på många platser i världen. Åtsändrar för att hjälpa pollinatörerna planeras härde av enskilda länder och gemensamt



Seuranta tehdään kuten päiväperhosilla

- Linjat yleensä lyhyempiä (500...1500 m)
- Laskentoja vähemmän (4...8)



Kimalaisten linjalaskentalomake

Laskija: _____ Pvm: _____

Kunta+paikka: _____

Linjan ID: _____

Aloitusaika: _____

Lämpö alussa: _____

Pilvisyys alussa (0-8): _____

Tuulisuus alussa (0-6): _____

Lopetusaika: _____

lopettaessa: _____

lopettaessa: _____

lopettaessa: _____

Laji tai lajiryhmä	Laskentalohko									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Kimalaisia (yleensä)										
Tarhamehiläisiä (<i>Apis mellifera</i>)										
Erakkomehiläisiä										
Mantukimalaisen kaltaiset (<i>mantu/soro/kontu/kangas/iso</i>)										
Tarhakimalaisen kaltaiset (<i>tarha/kanerva/uralin/maa</i>)										
Loiskimalaisryhmä (<i>bohemicus/sylvestris/norvegicus/flavidus/pupestris</i>)										
Kivikkokimalaisen kaltaiset (<i>kivikko/musta/pensas</i>)										
Kartanokimalaisen kaltaiset (<i>kartano- tai korpikimalainen</i>)										
Peltokimalaisen kaltaiset (<i>pelto/kaakon/juhannus/sammal</i>)										
Hevoskimalaisen kaltaiset (<i>hevos/kirjo/keto</i>)										
Peltokimalainen (<i>B. pascuorum</i>)										
Kivikkokimalainen (<i>B. lapidarius</i>)										

Lajintunnistuksessa on joustoa

- Koska kokeneita kimalaisharrastajia on selvästi vähemmän kuin perhosten.
- Joitain lajeja on ylipäättään liki mahdoton määrittää maastossa.
- Havainnot ilmoitetaan sillä tarkkuudella, mihin itse kukin havainnoija pystyy:
 - **Lajilleen** – kokeneet havainnoijat, helpoimmat lajit
 - **Lajiryhmän** tasolla – esim mantukimalaisen kaltainen
 - **"Kimalaisena"** – loiset, koiraat, kuluneet yksilöt,...

KELTAMUSTAT KIMALAISET
MANTUKIMALAISEN KALTAISET

♀ ♂ ♂

Isokimalainen (*Bombus magnus*)

© Jyrki Lehto ♀

artselab.com

artselab.com

artselab.com

Kuningatar/työlinen

- Isokokoinen laji
- Keltaiset vyöt vaaleat, hyvin levedät
- Kaulus ulottuu reilusti silmien tyven alapuolelle (vrt. montu-, kangas-)
- Työlinet hankalia erottaa muista mantukimalaisen kaltaisista

Koiras

- Runsaan keltaisvärinen, naamia vaaleakarvainen
- Mahdoton erottaa mantukimalaiskoirasta

Kangaskimalainen (*Bombus cryptarum*)

© Jyrki Lehto ♀

artselab.com

artselab.com

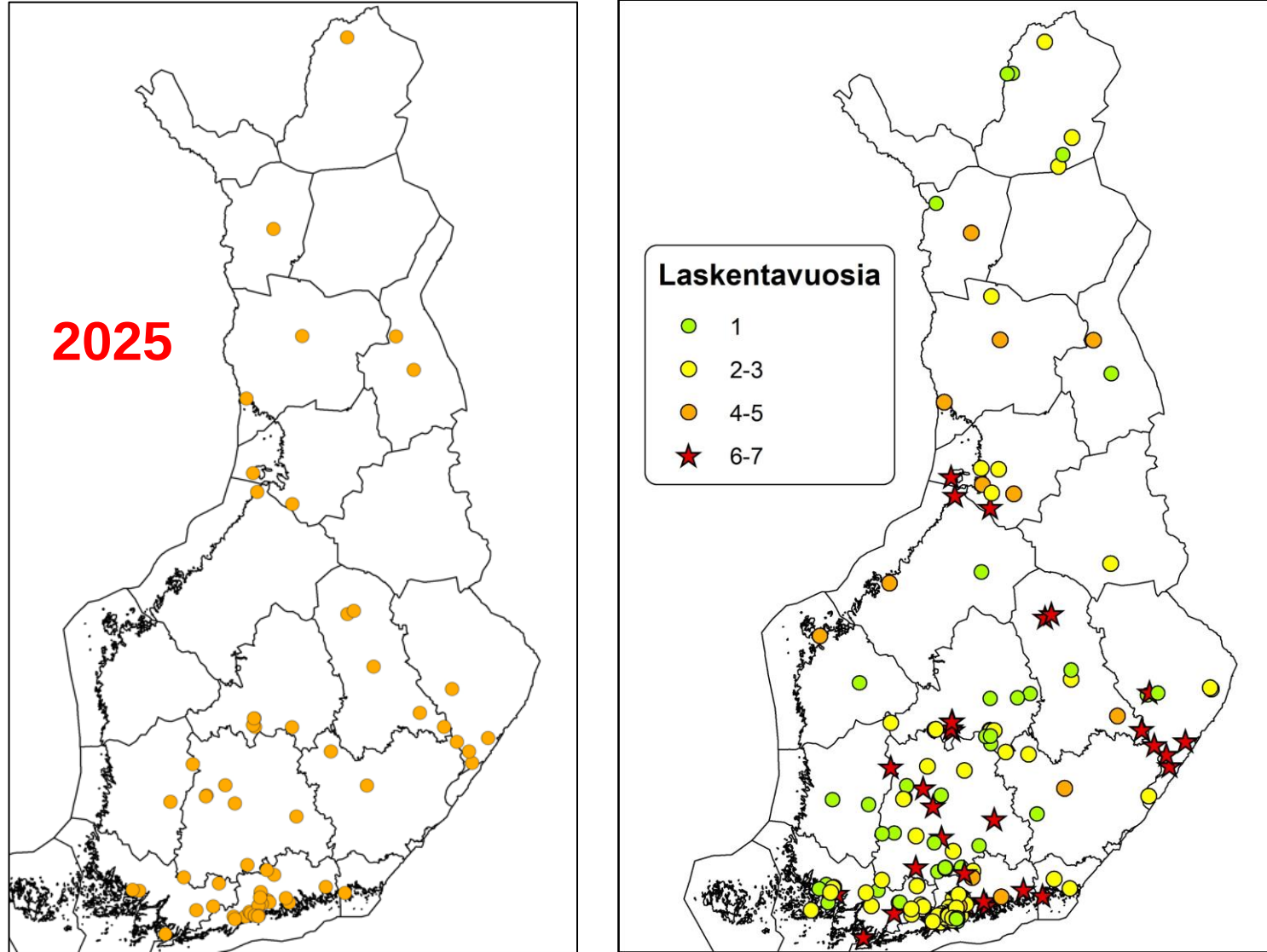
Kuningatar/työlinen

- Vyöt kirkkaan keltaiset, etenkin takaruumiin vyö vaaleasävyinen
- Keltaisessa kauluksessa epäselvä rajaus, usein musta viiru kauluksen päissä (hankala erottaa)
- Työlinet hankalia erottaa musta mantukimalaisen kaltaisista

Koiras

- Väritykseltään runsaan keltaisen

Seurantapaikat vuonna 2025 ja yhteensä



Kertyneet aineistot 1

- Havainnoijia ja laskentalinjoja enemmän kuin päiväperhosilla.
- Lajinmäärityksen tarkkuus parantunut selvästi alkuvuosista.

	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	Yhteensä
Laskentalinjoja	70	95	81	66	72	63	63	160
- joista uusia	-	40	13	4	14	8	6	-
Laskentakertoja	381	631	457	407	534	397	429	3 236
- keskimäärin / linja	5,4	6,6	5,6	6,2	6,7	6,3	6,9	6,3
Kimalaisia yhteensä	8 691	23 225	23 347	10 418	20 896	15 239	13 770	115 586
- määrittämättömiä kimalaisia	2 030	5 149	5 335	1 239	2807	2 506	2 208	21 274
- lajiryhmälleen määritettyjä	3 603	9 443	5 740	1 987	3543	2 928	2 610	29 851
- lajilleen määritettyjä	3 058	8 633	12 272	7 192	14 546	9 805	8 852	64 361
- yksilöitä per linja	124	244	288	158	290	242	217	226
- lajeja yhteensä	25	24	26	26	30	29	28	30

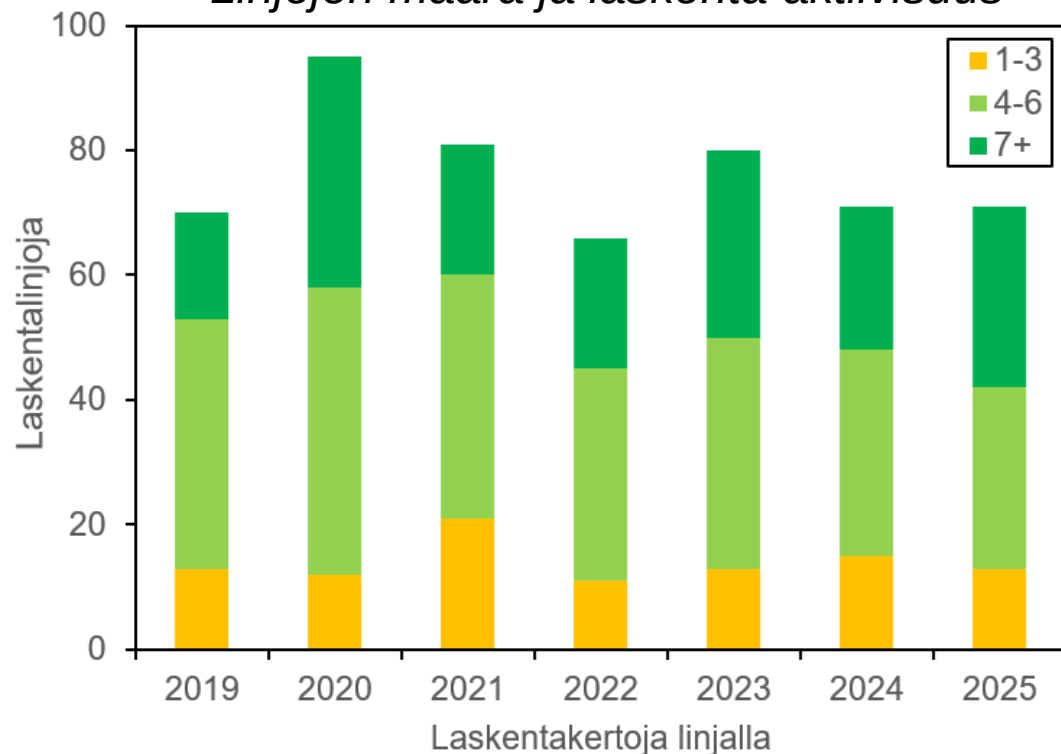
Lajilleen määritetty (%):

35 % 37 % 53 % 69 % 70 % 64 % 65 %

Kertyneet aineistot 2

- Laskenta-aktiivisuus hiljalleen nousussa > kattavampaa tietoa.
- Lajien runsaussuhteet vakaita.

Linjojen määrä ja laskenta-aktiivisuus



	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	Yhteensä
Ylätasolle määritetyt								
Kimalaisia (ei määritetty)	2030	5149	5335	1239	2807	2506	2208	21274
Tarhamehiläisiä	4907	7482	3386	4277	6002	1635	4811	32500
Erakkomehiläisiä	628	1223	1089	794	1184	1109	1391	7418
Lajiryhmälleen määritetyt								
Mantukimalaisen kaltaiset	1945	4931	3449	1350	2392	2038	1921	18026
Kivikkokimalaisen kaltaiset	660	1808	437	46	678	512	345	4486
Loiskimalaiset	203	469	294	83	186	117	102	1454
Kartanokimalaisen kaltaiset	310	745	528	342	125	55	78	2183
Peltokimalaisen kaltaiset	265	866	699	56	67	62	72	2087
Tarhakimalaisen kaltaiset	169	482	282	91	58	99	67	1248
Hevoskimalaisen kaltaiset	68	142	51	21	37	45	25	389
Lajilleen määritetyt								
Peltokimalainen (<i>Bombus pascuorum</i>)	471	1898	2214	1037	2263	2326	1796	12005
Mantukimalainen (<i>Bombus lucorum</i>)	687	1755	2822	2182	1882	1173	1441	11942
Kartanokimalainen (<i>Bombus hypnorum</i>)	387	670	1967	834	1845	1272	1098	8073
Kivikkokimalainen (<i>Bombus lapidarius</i>)	481	1684	1134	307	1106	950	844	6506
Pensaskimalainen (<i>Bombus pratorum</i>)	207	441	1026	512	666	775	842	4469
Kontukimalainen (<i>Bombus terrestris</i>)	162	316	1005	836	3271	645	648	6883
Tarhakimalainen (<i>Bombus hortorum</i>)	76	277	439	141	479	323	381	2116
Mantuloiskimalainen (<i>Bombus bohemicus</i>)	16	324	305	389	501	337	325	2197
Mustakimalainen (<i>Bombus ruderarius</i>)	43	184	341	234	761	436	257	2256
Ketokimalainen (<i>Bombus sylvarum</i>)	13	53	32	126	218	217	204	863
Kaakonkimalainen (<i>Bombus schrencki</i>)	16	53	66	36	76	192	163	602
Kangaskimalainen (<i>Bombus cryptarum</i>)	58	38	55	41	142	97	157	588
Juhannuskimalainen (<i>Bombus humilis</i>)	0	4	14	1	91	101	146	357
Sorokimalainen (<i>Bombus soroeensis</i>)	86	297	239	153	491	202	125	1593
Kanervakimalainen (<i>Bombus jonellus</i>)	65	52	45	64	198	225	120	769
Maakimalainen (<i>Bombus subterraneus</i>)	17	153	92	108	248	132	109	859
Korpikimalainen (<i>Bombus cingulatus</i>)	0	0	0	0	4	58	58	120
Hevoskimalainen (<i>Bombus veteranus</i>)	128	165	188	55	55	94	46	731
Peltoloiskimalainen (<i>Bombus campestris</i>)	5	70	37	12	21	32	42	219
Pitäsiipikimalainen (<i>Bombus sporadicus</i>)	21	60	92	44	68	39	28	352
Uralinkimalainen (<i>Bombus semenoviellus</i>)	1	12	30	27	37	80	27	214
Kivikkoloiskimalainen (<i>Bombus rupestris</i>)	15	63	31	10	28	37	22	206
Kirjokimalainen (<i>Bombus distinguendus</i>)	8	22	27	9	30	21	20	137
Kirjoloiskimalainen (<i>Bombus quadricolor</i>)	0	0	5	4	22	8	18	57
Kartanoloiskimalainen (<i>Bombus norvegicus</i>)	8	3	32	19	8	2	12	84
Pensasloiskimalainen (<i>Bombus sylvestris</i>)	1	39	27	8	6	10	10	101
Isokimalainen (<i>Bombus magnus</i>)	0	0	0	1	2	1	8	12
Lapinkimalainen (<i>Bombus lapponicus</i>)	66	0	0	0	24	19	5	114
Pohjankimalainen (<i>Bombus balteatus</i>)	0	0	0	0	2	1	0	3
Kanervaloiskimalainen (<i>Bombus flavidus</i>)	3	0	7	0	1	0	0	11
Kimalaisia yhteensä	8 691	23 225	23 347	10 418	20 896	15 239	13 770	115 586

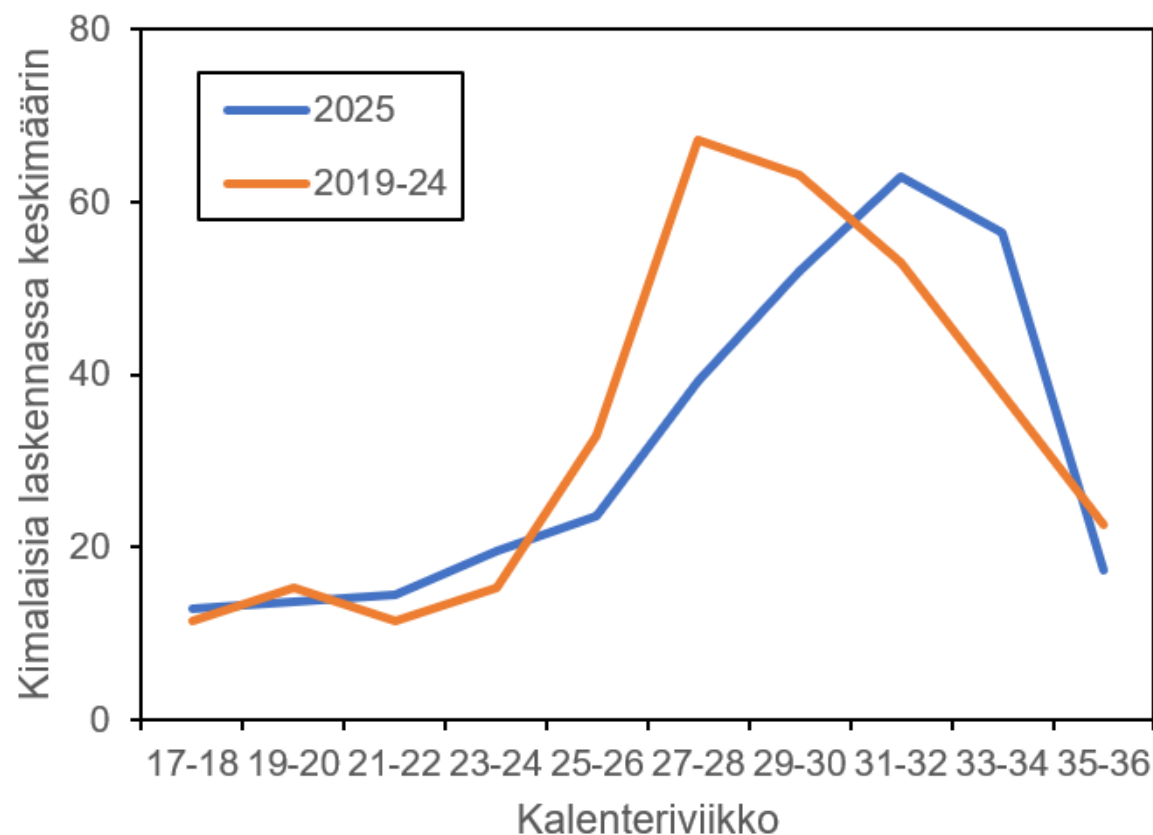
Havainnoijien TOP TEN

- Eri vuosina havainnoijia on ollut yhteensä **130**.

Sija	Havainnoija	Havaintokunta	Laskentoja
1.	Peter von Bagh	Porvoo	198
2.	Janne Heliölä	Orivesi ym.	185
3.	Mikko Kuussaari	Sipoo	167
4.	Mika Karttunen	Kesälahti	105
5.	Sirpa Hirvonen	Kitee, Savonlinna	98
6.	Anneli Heikkilä	Oulu, Siikajoki	80
7.	Tiina Heikkinen	Kirkkonummi	76
8.	Kaiu Tamminen	Kaarina	70
9.	Sampo Syrjänen	Ikaalinen	70
10.	Ilmari Juutilainen	Iisalmi	66

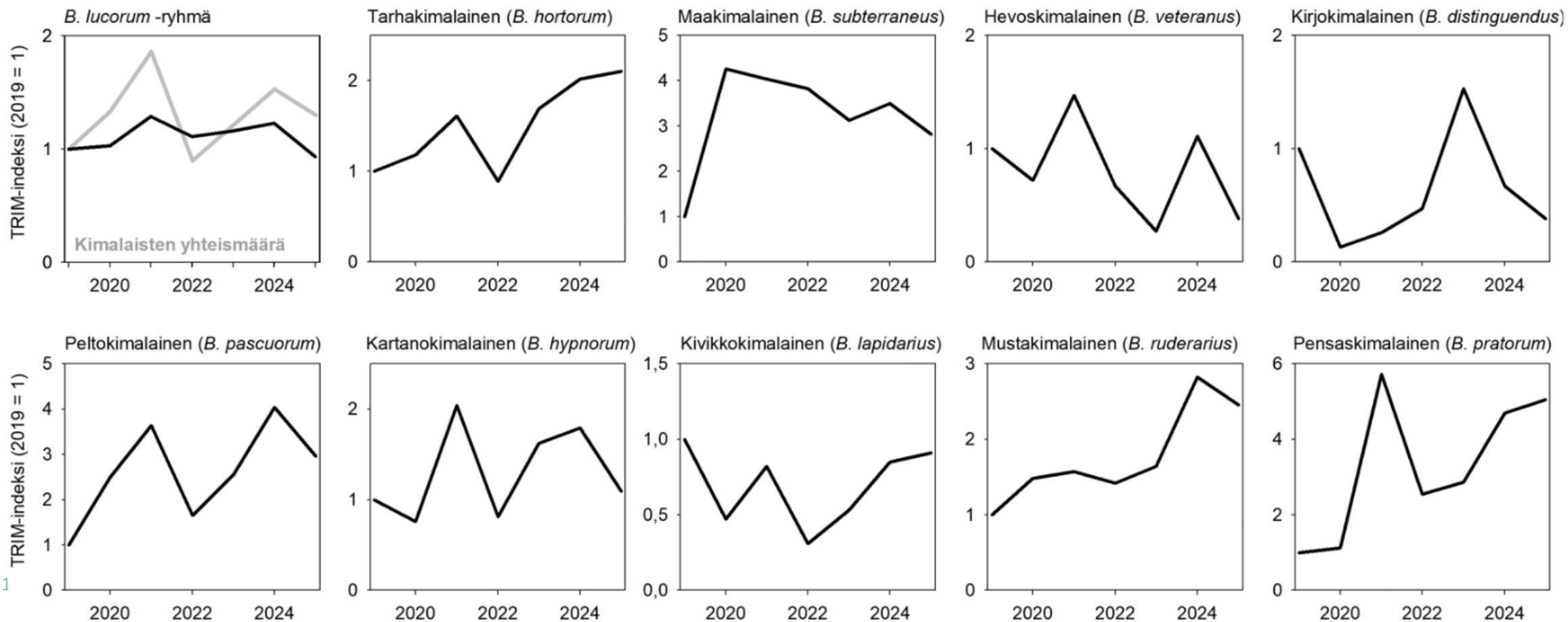
Viime kesänä myös kimalaiset olivat ”myöhässä”

- Kylmä kesäkuu hidasti pesien kehitystä – huippu vasta elokuun puolella.



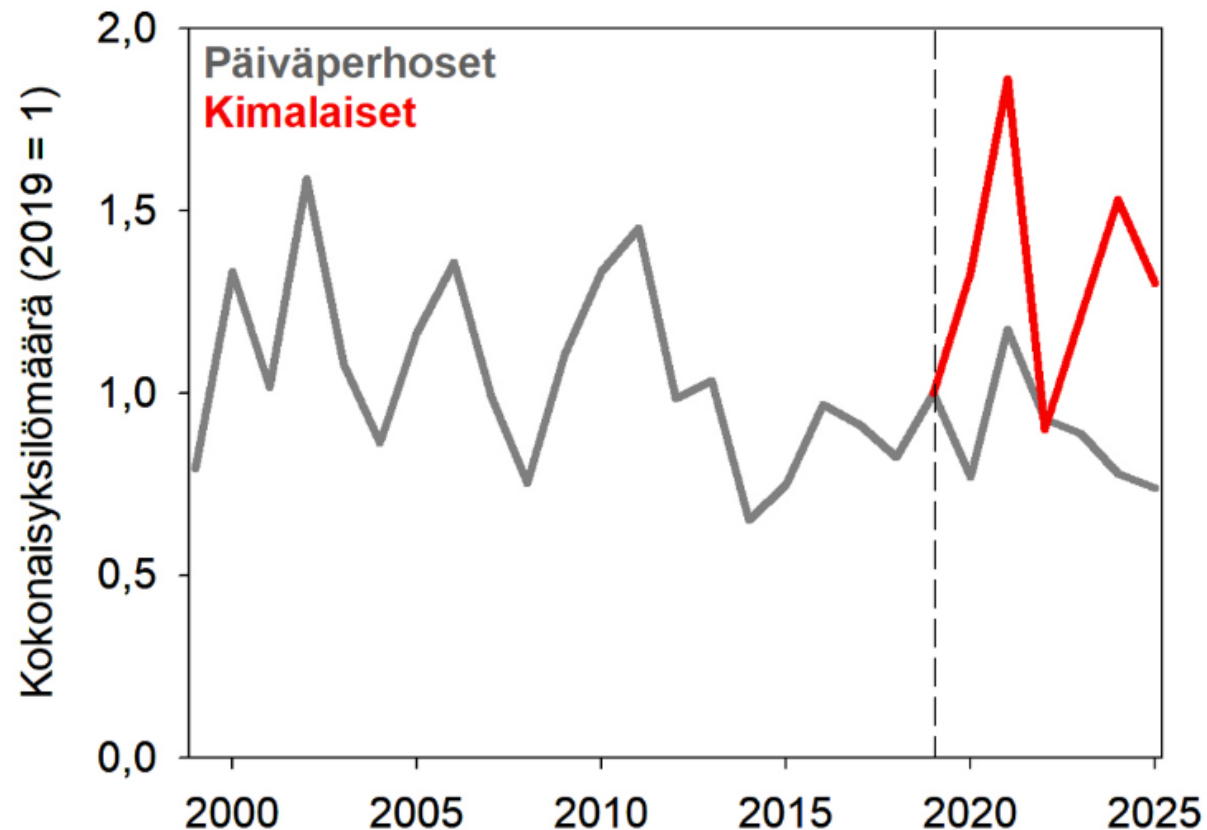
Yleisimmille lajeille laskettu TRIM-indeksit

- Aikajänne vielä siinä määrin lyhyt, ettei trendeistä kannata puhua.



Kimalaismäärät vaihdelleet päiväperhosia enemmän

- Ymmärrettävää, sillä työläistuotannon onnistuminen vaihtelee suuresti.



Seurannan näkymät lähivuosille

- Seurannalla ei virallista asemaa, mutta rahoitusta ainakin v.2026.
- Saattaa saada vetoapua EU:n pölyttäjäseurannalta?
 - Seuranta kouluttaa havainnoijia, jotka voisivat olla mukana sen toteutuksessa.
 - Mahdollisuus työllistyä – kesätyötä (nuorille) havainnoijille.
- **Jatkuu entisellään kesällä 2026.**
- Kv-yhteistyötä syntymässä – vireillä 1-2 yhteisartikkelia kuuden maan seurantojen kesken.

