

# Valtakunnallinen päiväperhosseuranta 2020

## Nokkosperhosen ylivoimaa!

Iloinen poikkeus täpläperhosten joukossa: aallonpohjasta ei enää tietoaakaan, kun nokkosperhonen (*Aglais urticae*) jyräsi päiväperhosten ykköseksi. St Huittisissa pensastädynkeellä riitti hulinaa.

Kimmo Saarinen

Kirjoittajan osoite – Author's address:

Etelä Karjalan Allergia ja Ympäristöinstituutti, Vuoksenniskantie 64, FI-55800 Imatra. Sähköposti: kimmo.saarinen@allergia.fi

Seurannassa urakoitiin täyteen kolme vuosikymmentä, mutta päiväperhoset eivät olleet juhlatuulella. Ehkäpä oikukkaan edellistalven takia havainnottavaa oli tavallista vähemmän. Ohdakeperhosetkin katosivat eikä muitakaan vaeltajia paljon näkynyt. Huoli nokkosperhosen huomista kuitenkin väistyi – laji oli monin paikoin hämmästyttävän runsas.

### Päiväperhoskesä 2000-luvun keinoimpia

Perhoseloa hyödytti todennäköisesti jo merkittävä edellistalvi. Erittäin lauhan säätyypin myötä Itämeri oli suurelta osin sula läpi talven ja maan eteläpuoliskolla lunta kertyi tuskin nimeksi, mutta pohjoisessa ennätysluisenkin paksu lumipeite hidasti kevään etenemistä. Etelässä kevät käynnistyi varhain lauhan sään jatkuessa maaliskuussa, mutta huhtikuussa tuli lunta tupaan: esimerkiksi Helsingissä talven suurin lumensyvyys (3 cm!) mitattiin vasta 16.4. Myös toukokuu oli tavallista viileämpi ja lunta satoi maan eteläosia myöten vielä kuun puolivälissä, jolloin

Lapissa oli edelleen paikoin metri lunta. Kuun lopussa kinokset katosivat kuitenkin vauhdilla sään lämmitessä, ja kesäkuuta hallitsivatkin jo hellepäivät, joita kertyi peräti 21. Kuukausi oli yksi havaintohistorian aurinkoisimmista ja monin paikoin jopa 4-5 astetta tavanomaista lämpimämpi; kesän korkein lämpötila +33,5 astetta mitattiin St Kankaanpäässä 25.6. Alkukesän lämmön siivittämänä moni päiväperhonen teki toista ja jopa kolmatta sukupolvea syyskesällä. Heinäkuussa perhoskauden huippuuhetkiä hiljensi lähes koko maassa tavanomaista viileämpi ja sateisempi sää. Elokuu sen sijaan oli poutaisempi ja tavanomaisen lämmin, ja sen jälkeen lämmintä riittikin edellisuosien

tavoin pitkälle syksyyn. Ilmatieteen laitoksen tilastoissa syys-marraskuun välinen aika oli maan etelä- ja keskiosissa paikoitellen mitaushistorian lämpimin, ja muuallakin harvinaisen tai poikkeuksellisen lämmin. Marraskuun kaikkien aikojen korkein lämpötila +16,6 astetta mitattiin Al Maarianhaminassa 6.11. Seurantaan kirjattiin vielä lokakuun aikana peräti 11 päiväperhoslajia, ilmeisesti syksyn 2011 ennätystä sivuten; varsinkin etelään matkaavia amiraaleja (*Vanessa atalanta*) nähtiin kuun lopulle asti (mm. *Ab* Turku 29.10., *Ka* Virolahti 27.10.). Kaikkiaan vuosi 2020 oli mittaushistorian selvästi lämpimin vuosi Suomessa.

Kesällä 2020 päiväperhosia ilmoitettiin seurantaan jotakuinkin samaa tasoa kuin edeltävän vuosikymmenen aikana keskimäärin (taulukko 1). Edellisen kesän perhosmäärästä jäätettiin kuitenkin yli 30 000 yksilöä, vaikka havaintoja tehtiin peräti 1 300 päivänä enemmän. Siten myös päiväperhosten runsaus eli havaintopäiviin suhteutettu yksilömäärä laski vuodentakaisesta lähes neljänneksen (-24 %); tällä mittarilla heikompia päiväperhoskesiä 2000-luvulla ovat olleet vain 2008 ja 2014 – ensiksi mainitun vuosiraporttiin kirjattiin tuolloin ”kesän säät



## National Butterfly Recording Scheme in Finland (NAFI): summary for 2020

Data for NAFI, based on voluntary recording all over the country, was collected traditionally by South Karelia Allergy and Environment Institute and online via the Finnish Biodiversity Information Facility. According to NAFI database <https://laji.fi/project/MHL.6/stats> (25.12.2020), the observation activity remained at the high level measured in the numbers of both quadrats and observation days (Table 1). The records of 231 lepidopterists covered 938 quadrats of the Finnish uniform 27 E grid (Fig. 1). Despite the additional 1 300 observation days compared to the previous year (2019), the numbers of individuals decreased by more than 30,000 specimens. Accordingly, the total butterfly abundance, i.e. the number of all individuals per observation days in 2020, was amongst the poorest seasons during the last two decades. Maybe an exceptional winter preceding the season is to be blamed? A total of 103 species were recorded (Table 3). Almost every fifth species (19) was observed in the highest number of quadrats ever, but only *Leptidea juvernica* had the highest frequency from the

total number of quadrats so far. From the abundance point of view, the season was modest for the most butterfly families (Fig. 2). Year 2020 was predominated by two species overwintering as imago state, *Aglais urticae* and *Gonepteryx rhamni*. Besides the two, *Leptidea juvernica*, *Argynnis paphia*, *Oeneis jutta* and *Oeneis bore* had the highest number of individuals of all time in NAFI. In addition, ten others peaked for the last decade. By contrast, only a few species had the lowest number of individuals for the same period, including *Pieris napi* and *Limnitis populi*. The summer 2020 was generally poor for all migratory species; *Colias hyale* and *Pontia edusa* were not recorded at all and the numbers of *Vanessa cardui* decreased hugely from the previous year. Indicative to the poor butterfly season as well, only four species were entered in the scheme for the first time in three biogeographical provinces: *Boloria frigga* (KI), *Araschnia levana* (Lkoc), *Argynnis paphia* (Li) and *Lasiommata petropolitana* (Li). The 30-year database of NAFI now consists of more than 6.2 million individuals; maps for each species can be viewed and drilled into more detail at NAFI website. In 2021, the scheme will continue and is still open for all lepidopterists.

Taulukko 1. Valtakunnallisen päiväperhosseurannan havainnointiaktiivisuus ja päiväperhosmäärät vuonna 2020 verrattuna edelliseen kymmenvuotiskauteen 2010–2019. Table 1. The observation data of NAFI in 2020 compared to the average (2010–2019).

	2020	keskiarvo (mean)	suurin (max)	pienin (min)	yhteensä (total)
Henkilöt (participants)	231	221	266 (2019)	192 (2013)	1 121
10x10 km ruudut (quadrats)	938	720	897 (2018)	563 (2012)	2 856
Havaintopäivät (obs.days)	9 598	6 917	8 297 (2019)	5 868 (2012)	190 997
Lajit (species)	103	105	108 (2011)	101 (2019)	116
Yksilöt (individuals)	245 296	229 333	357 097 (2010)	142 891 (2014)	6 227 654
Päivää/ruutu (days/quadrat)	10	10	11 (2011)	7 (2017)	
Lajia/ruutu (species/quadrat)	12	13	15 (2011)	11 (2017)	
Yksilöä/päivä (individuals/day)	26	33	45 (2010)	22 (2014)	

Taulukko 2. Päiväperhoskesä 2020 eliomaakunnittain pohjoisesta etelään. Vertailu perustuu 2000-luvun keskiarvoihin (2001–2019, ero%); 100 % tarkoittaa keskimääräistä, pienemmät sitä heikompaa ja suuremmat parempaa tasoa. Table 2. Butterfly observations in 2020 by biogeographical provinces from north to south. ero% corresponds to the difference between the summer 2020 and the mean of the period 2001–2019; 100% indicates the average level.

	Havaintoruutuja Quadrats		Havaintopäiviä Obs.days		Lajimäärä Species		Yksilömäärä Individuals		Runsaus Ind./days	
	2020	ero%	2020	ero%	2020	ero%	2020	ero%	2020	ero%
Le / EnL	13	221 %	41	171 %	27	135 %	804	108 %	20	63 %
Li / InL	17	140 %	65	242 %	24	132 %	903	270 %	14	111 %
Lkoc / KiL	10	138 %	28	201 %	20	136 %	523	256 %	19	127 %
Lkor / SoL	1	14 %	1	5 %	2	15 %	24	8 %	24	161 %
Ks / Ks	4	33 %	6	12 %	11	43 %	73	10 %	12	89 %
Obb / PeP	28	159 %	224	143 %	47	127 %	2951	136 %	13	95 %
Oba / OP	35	153 %	289	113 %	53	111 %	8089	145 %	28	128 %
Ok / Kn	64	267 %	116	164 %	46	118 %	2919	314 %	25	195 %
Om / KP	20	45 %	163	58 %	47	93 %	3550	63 %	22	109 %
Oa / EP	50	301 %	125	103 %	47	122 %	1947	77 %	16	75 %
Tb / PH	34	157 %	144	61 %	45	88 %	2503	44 %	17	73 %
Sb / PS	62	168 %	533	144 %	57	102 %	9820	103 %	18	71 %
Kb / PK	89	160 %	1162	222 %	65	96 %	21876	84 %	19	38 %
St / St	94	249 %	837	172 %	58	108 %	21414	79 %	26	46 %
Ta / EH	106	144 %	1294	145 %	69	103 %	48518	159 %	37	110 %
Sa / ES	97	137 %	1497	153 %	69	101 %	40461	125 %	27	82 %
KI / LK	9	124 %	41	84 %	51	120 %	1545	113 %	38	135 %
AI / A	22	103 %	57	71 %	45	105 %	919	36 %	16	52 %
Ab / V	94	140 %	1315	161 %	70	104 %	45993	142 %	35	88 %
N / U	57	103 %	840	90 %	68	97 %	15813	54 %	19	60 %
Ka / EK	32	130 %	820	232 %	65	103 %	14651	93 %	18	40 %
mean	44	145 %	455	129 %	47	102 %	11638	114 %	22	94 %

**Taulukko 3. Seurannan lajitiedot vuoden 2020 runsausjärjestyksessä. Kesätasolla kuvataan runsautta (yksilöä/päivää, R%) ja frekvenssiä (lajin havaintoruudet / kaikki havaintoruudet, F%) suhteessa edeltävään kymmenvuotiskauteen (2010–2019). Kolme viimeistä saraketta kertovat uusien ruutujen määrän vuonna 2020 ja kunkin lajin havaintojen kokonaismäärän vuoden 2020 lopussa.**

Table 3. Butterfly species in the order of abundance in 2020. Other columns as follows: 2) the mean number of individuals (years 2010–2019), 3-4) the abundance (number of individuals per observation days, R%) and frequency (the proportion of positive quadrats, F%) in 2020 compared to the average, 5-6) the number of positive quadrats in 2020 and the new quadrats for the species, and 7-8) the total number of positive quadrats and the total number of individuals between 1991 and 2020.

	Yksilömäärä		'kesätaso'		Ruutuja		Yhteensä	
	2020	mean	R%	F%	2020	uusia	ruutua	yksilöä
1. Nokkosperhonen ( <i>A. urticae</i> )	39548	11022	+167	+25	499	61	1442	373696
2. Sitruunaperhonen ( <i>G. rhamnii</i> )	32036	14799	+55	+8	475	40	1316	417218
3. Kangasperhonen ( <i>C. rubi</i> )	20217	14440	+4	+5	384	45	1417	371432
4. Tesmaperhonen ( <i>A. hyperantus</i> )	14930	27558	-62	-22	321	22	1306	709097
5. Lauhahiipijä ( <i>T. lineola</i> )	11895	12010	-28	-6	324	55	1179	314771
6. Lanttuherhonen ( <i>P. napi</i> )	11360	30713	-72	-17	462	31	1673	673116
7. Kangassinisiipi ( <i>P. argus</i> )	8794	6726	-6	+2	256	47	1076	189849
8. Neitoperhonen ( <i>A. io</i> )	8172	10321	-43	-13	320	38	1036	299354
9. Angervohopeatäplä ( <i>B. ino</i> )	7029	7230	-30	+1	320	69	1265	185307
10. Niittyhopeatäplä ( <i>B. selene</i> )	5060	5883	-38	-10	276	44	1417	160429
11. Herukkaperhonen ( <i>P. c-album</i> )	4971	4648	-24	-7	296	33	1074	110558
12. Pursuhopeatäplä ( <i>B. euphrosyne</i> )	4855	3093	+16	+5	280	32	1381	102424
13. Keisarinviitta ( <i>A. paphia</i> )	4827	1908	+83	+21	239	45	605	32984
14. Orvokkihopeatäplä ( <i>S. aglaja</i> )	4109	2773	+9	-2	269	50	1095	73657
15. Virmaperhonen ( <i>L. sinapis</i> )	3903	2324	+21	+9	257	20	998	64725
16. Loistokultasiipi ( <i>L. virgaureae</i> )	3653	5306	-50	-12	264	40	1292	165423
17. Kethopeatäplä ( <i>F. adippe</i> )	3439	1949	+30	+5	201	23	795	62642
18. Idänniittyperhonen ( <i>C. glycerion</i> )	3387	1663	+48	+4	118	16	426	54094
19. Paatsamasinisiipi ( <i>C. argiolus</i> )	3205	1829	+27	+20	307	38	1066	49129
20. Ketosinisiipi ( <i>P. idas</i> )	2735	2823	-30	-4	219	49	1210	80453
21. Tummapapurikko ( <i>L. maera</i> )	2539	2916	-39	-12	211	20	962	93262
22. Piippopaksupää ( <i>O. sylvanus</i> )	2524	3876	-54	-26	224	13	1114	116645
23. Ratamoverkkoperhonen ( <i>M. athalia</i> )	2410	1785	-6	-2	198	23	846	47982
24. Suruvaippa ( <i>N. antiopa</i> )	2352	2839	-41	-7	298	25	1234	79352
25. Auroraperhonen ( <i>A. cardamines</i> )	2316	1821	-9	-1	269	25	1087	55857
26. Metsänokiperhonen ( <i>E. ligea</i> )	2154	6888	-78	-30	165	33	1187	211028
27. Pihlajaperhonen ( <i>A. crataegi</i> )	2010	2520	-43	-6	180	19	913	87705
28. Hopeasinisiipi ( <i>P. amandus</i> )	2000	2944	-51	-22	196	20	1000	87196
29. Amiraali ( <i>V. atalanta</i> )	1959	5748	-75	-29	198	14	995	143232
30. Suokeltaperhonen ( <i>C. palaeno</i> )	1839	1293	+7	+36	236	66	1242	34975
31. Kaaliperhonen ( <i>P. brassicae</i> )	1835	577	+128	+30	142	21	675	25196
32. Rämekylmänperhonen ( <i>O. jutta</i> )	1800	428	+209	+103	74	23	414	15601
33. Juolukkasinisiipi ( <i>A. optilete</i> )	1680	2233	-44	-15	188	33	1230	61867
34. Niittysinisiipi ( <i>C. semiargus</i> )	1408	1942	-48	-14	177	15	934	53474
35. Pikku kultasiipi ( <i>L. phlaeas</i> )	1288	1160	-20	-20	165	10	754	33177
36. Suohopeatäplä ( <i>B. aquilonaris</i> )	1233	647	+39	+34	110	44	692	19105
37. Peltovirmaperhonen ( <i>L. juvernica</i> )	1158	468	+81	+99	84	28	171	5844
38. Karttaperhonen ( <i>A. levana</i> )	1123	2082	-63	-14	147	17	453	26820
39. Hohtosinisiipi ( <i>P. icarus</i> )	1007	1880	-60	-20	151	19	855	47518
40. Ketokultasiipi ( <i>L. hippothoe</i> )	897	721	-9	+8	115	13	528	16367
41. Mustatäplähiipijä ( <i>C. silvicola</i> )	866	959	-33	-6	154	19	821	29884
42. Ruskosinisiipi ( <i>E. eumedon</i> )	853	587	+6	+9	79	15	517	23377
43. Saraikkoniittyperhonen ( <i>C. tullia</i> )	851	446	+41	-4	49	10	474	13680
44. Rämehopeatäplä ( <i>B. eunomia</i> )	828	883	-33	+10	82	19	636	28115
45. Keltaniittyperhonen ( <i>C. pamphilus</i> )	695	616	-19	-16	53	13	497	24590
46. Kirjoverkkoperhonen ( <i>E. maturna</i> )	604	458	-7	+11	84	13	331	16458
47. Helmihopeatäplä ( <i>I. lathonia</i> )	592	290	+63	+48	47	12	158	5469
48. Harjusinisiipi ( <i>S. vicrama</i> )	557	648	-40	+25	3	-	4	12094
49. Pikkuapollo ( <i>P. mnemosyne</i> )	530	723	-47	+10	10	-	39	13599
50. Metsäpapurikko ( <i>L. petropolitana</i> )	481	414	-17	+17	123	21	816	27607
51. Mansikkakirjosiipi ( <i>P. malvae</i> )	479	313	+10	+15	122	13	586	12594
52. Lapinnokiperhonen ( <i>E. pandrose</i> )	321	239	-1	+53	15	-	71	10179
53. Lehtosinisiipi ( <i>A. artaxerxes</i> )	286	292	-27	-6	74	6	482	11154
54. Ritariherhonen ( <i>P. machaon</i> )	255	317	-42	-26	125	14	953	9254
55. Rahkahopeatäplä ( <i>B. frigga</i> )	251	143	+27	+10	26	5	236	5457
56. Paljakkakylmänperhonen ( <i>O. bore</i> )	211	18	+748	+160	6	-	21	1203
57. Isoapollo ( <i>P. apollo</i> )	192	97	+42	-2	8	-	25	2953
58. Naurisperhonen ( <i>P. rapae</i> )	191	751	-81	-51	49	7	616	27106
59. Muurainhopeatäplä ( <i>B. freija</i> )	185	132	+1	+34	32	7	274	6018
60. Ruostenopsasiipi ( <i>T. betulae</i> )	151	122	-12	-6	49	9	201	2700
61. Ohdakeperhonen ( <i>V. cardui</i> )	145	3674	-97	-75	56	1	1097	76274
62. Täpläpapurikko ( <i>P. aegeria</i> )	145	87	+19	+19	45	8	380	10619
63. Rinnehopeatäplä ( <i>F. niobe</i> )	128	117	-22	-37	21	2	249	5698
64. Keltaverkkoperhonen ( <i>E. aurinia</i> )	127	150	-41	-20	4	-	19	4595
65. Tundrahopeatäplä ( <i>B. chariclea</i> )	115	33	+154	+74	6	-	38	2963
66. Tummaverkkoperhonen ( <i>M. diamina</i> )	108	36	+139	+126	6	1	21	3187
67. Huhtasinisiipi ( <i>A. nicias</i> )	105	248	-70	+10	11	4	89	5743

	Yksilömäärä		'kesätaso'		Ruutuja		Yhteensä	
	2020	mean	R%	F%	2020	uusia	ruutua	yksilöä
68. Tamminopsasiipi ( <i>F. quercus</i> )	98	138	-48	-37	12	-	77	2682
69. Kalliosinisiipi ( <i>S. orion</i> )	97	81	-14	-4	10	-	29	1935
70. Virmasinisiipi ( <i>G. alexis</i> )	95	116	-42	-10	24	4	123	2225
71. Tummakirjosiipi ( <i>P. alveus</i> )	83	65	-9	+7	27	7	150	1840
72. Pikkuhäiveperhonen ( <i>A. ilia</i> )	81	168	-67	-55	21	2	143	1833
73. Jalavanopsasiipi ( <i>S. w-album</i> )	81	46	+31	-34	6	-	29	1103
74. Häiveperhonen ( <i>A. iris</i> )	65	213	-78	-44	28	3	170	3658
75. Pohjanhopeatäplä ( <i>B. polaris</i> )	65	4	+1165	+539	5	-	17	573
76. Haapaperhonen ( <i>L. populi</i> )	60	299	-86	-74	31	3	606	10288
77. Lapinkeltaperhonen ( <i>C. hecla</i> )	60	45	-6	+12	2	-	14	1438
78. Pikkusinisiipi ( <i>C. minimus</i> )	51	302	-88	+55	3	-	13	4587
79. Kairanokiperhonen ( <i>E. disa</i> )	46	7	+333	+194	6	2	61	864
80. Suonokiperhonen ( <i>E. embla</i> )	44	51	-40	-62	6	2	258	3105
81. Tummaränsinimä ( <i>M. jurina</i> )	43	112	-74	-57	8	-	73	2792
82. Tunturihopeatäplä ( <i>B. napaea</i> )	42	45	-31	+8	2	-	10	1536
83. Sarakylmänperhonen ( <i>O. norma</i> )	42	17	+83	-3	2	-	32	1994
84. Hietaheinäperhonen ( <i>H. semele</i> )	41	142	-79	-45	12	2	103	6425
85. Täpläverkkoperhonen ( <i>M. cinxia</i> )	38	11	+142	+12	3	-	25	4354
86. Tuominopsasiipi ( <i>S. pruni</i> )	31	73	-70	-54	13	1	159	2417
87. Suokirjosiipi ( <i>P. centaureae</i> )	26	19	+4	-26	6	1	155	1184
88. Rujannokiperhonen ( <i>E. medusa</i> )	25	22	-17	+32	5	1	30	2292
89. Keltatäplähiipijä ( <i>C. palaemon</i> )	22	33	-52	-20	11	2	242	2383
90. Tunturikeltaperhonen ( <i>C. tyche</i> )	20	16	-9	+50	2	1	5	968
91. Etelänhopeatäplä ( <i>A. laodice</i> )	20	7	+135	-13	3	-	48	271
92. Purohopeatäplä ( <i>B. thore</i> )	19	32	-54	+64	5	1	17	1629
93. Tunturikirjosiipi ( <i>P. andromedae</i> )	19	9	+60	-16	1	-	5	402
94. Isokultasiipi ( <i>L. dispar</i> )	16	41	-73	-63	4	-	39	539
95. Lapinverkkoperhonen ( <i>E. iduna</i> )	16	6	+126	-18	1	-	16	1864
96. Kirjopapurikko ( <i>L. achine</i> )	14	17	-41	-41	3	-	27	940
97. Luhtakultasiipi ( <i>L. helle</i> )	11	30	-75	-47	2	-	25	1312
98. Valkotäpläpaksupää ( <i>H. comma</i> )	5	28	-87	-63	2	-	40	708
99. Isonokkosperhonen ( <i>N. xanthomelas</i> )	3	200	-99	-94	3	1	186	2033
100. Lethohopeatäplä ( <i>B. titania</i> )	2	11	-87	-39	1	-	14	1324
101. Tundrasinisiipi ( <i>A. aequilo</i> )	2	3	-52	+99	1	-	3	1214
102. Kääpiöhopeatäplä ( <i>B. improba</i> )	2	<1	+455	+659	1	-	1	326
103. Muurahaissinisiipi ( <i>P. arion</i> )	1	19	-96	-55	1	-	8	452
104. Sinappiperhonen ( <i>P. edusa</i> )	-	284	-	-	-	-	254	5693
105. Kannussinisiipi ( <i>C. argiades</i> )	-	30	-	-	-	-	58	885
106. Vaaleakeltaperhonen ( <i>C. hyale</i> )	-	13	-	-	-	-	67	362
107. Kusumaperhonen ( <i>L. camilla</i> )	-	4	-	-	-	-	15	40
108. Idänhärnsilmä ( <i>H. lycaon</i> )	-	1	-	-	-	-	8	13
109. Kirsikkaperhonen ( <i>N. polychloros</i> )	-	1	-	-	-	-	13	16
110. Etelänkeltaperhonen ( <i>C. crocea</i> )	-	<1	-	-	-	-	6	9
111. Täplänokkosperhonen ( <i>N. vaualbum</i> )	-	<1	-	-	-	-	5	5
112. Tummakultasiipi ( <i>L. tityrus</i> )	-	<1	-	-	-	-	2	2
113. Ruostepapurikko ( <i>L. megera</i> )	-	<1	-	-	-	-	1	5
114. Heinähiipijä ( <i>H. morpheus</i> )	-	<1	-	-	-	-	1	1
115. Purjehperhonen ( <i>I. podalirius</i> )	-	<1	-	-	-	-	1	1
116. Vuorisinappiperhonen ( <i>P. callidice</i> )	-	<1	-	-	-	-	1	1

▶ *olivat niin päiväperhosten kuin harrastajien-sakin kannalta kerrassaan kurjat suuressa osassa maata*” ja jälkimmäistä puolestaan edelsi niin ikään merkillinen (leuto) talvi. Kesällä 2020 perhosia oli aidosti vähän, sillä seurantaruujuja havainnoitiin samalla aktiivisuudella kuin keskimäärin ja niistä myös kirjattiin lajeja viime vuosien tasoa.

Seurantatietoja antoi 35 ensikertalaista – ja 12 sellaista, jotka olivat mukana jo 30. vuotta! Pyyteettömän pitkäjänteisestä osallistumisesta on vaikea kiittää tarpeeksi. Keskimäärinkin NAFI-tietoja tallentaneilla oli takana jo 12 seurantavuotta. Kesällä 2020 vähintään sata havaintopäivää tilastoitiin 16 henkilövästaaajalle, joista yksi ulotti retkensä peräti kymmenen eri eliömaakunnan alueelle; yleisimmin havainnointi keskittyi yhteen

tai kahteen eliömaakuntaan. Kahdella havainnoitsijalla oli perhostietoja yli sadasta ruudusta ja 31:llä muulla ainakin kymmeneistä ruudusta. Vain yhteen ruutuun tietonsa perusti reipas sata havainnoitsijaa. Parhaimmillaan seurantaruujuista oli laskettu 10 609 päiväperhosta, joka jäi noin puoleen edellisen kesän parhaasta. Havainnoitsijoiden keskiluku (mediaani) sen sijaan nousi edellisestä 164 perhoseen; listan kärjessä 49 henkilöä oli kirjannut yli tuhat perhosta ja kolme heistä yli 10 000 yksilöä, suurelta osin sitruunaperhosten (*Gonepteryx rhamnii*) ja nokkosperhosten (*Aglais urticae*) voimin. Lajilistan ykköseksi kiilasi Juha Rimpiläinen 69 päiväperhoslajin tiedoilla; myös kolme muuta oli havainnut vähintään 60 lajia ja seuraavat 16 ainakin 50 päiväperhoslajia.

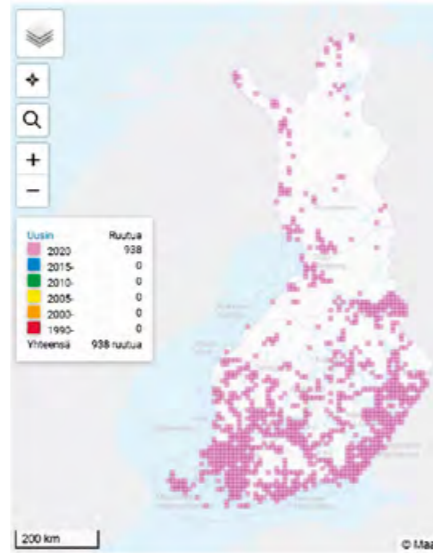
Havainnoitsijoiden seurantapanostuksista on lisää oheisessa kirjoituksessa.

Seurantaruujuja kertyi havaintopäivien tavoin ennätysellisen runsaasti (**kuva 1**). Uusia perhosruutuja oli joukossa 58 ja ne jakautuivat 13 eliömaakunnan alueelle läpi Suomen. Selvästi eniten niitä ilmoitettiin Kainuusta (20); seitsemän muuta täydentyi 2-7 ruudulla ja loput kuusi kukin yhdellä. Eteläinen rannikkoseutu Varsinais-Suomesta Etelä-Karjalaan jäi vaille yhtään uutta ruutua, mutta eipä siellä enää monta ruutua olekaan ilman seurantahavaintoja. Kainuun ohella havaintoruutuja kertyi erityisen hyvin Etelä-Pohjanmaalta ja Satakunnasta; vain kolmessa maakunnassa ruutumäärät jäivät keskivertovuoden tasosta (**taulukko 2**). Havaintopäiviltaan ilahduttivat erityisesti kol-

me pohjoisinta maakuntaa; sen sijaan niin Sompion Lappi kuin Koillismaa jäivät edellisvuoden tavoin vain muutaman henkilön ja havaintopäivän varaan. Yksilöitä kirjattiin eniten Etelä-Hämeestä – josta muutenkin on tallennettu eniten päiväperhosia seurantaan, yhteensä 896 748 yksilöä – ja lajeja Varsinais-Suomesta (70). Suhteessa havaintopäiviin päiväperhosia oli tavallista enemmän pohjoisessa ja tavallista vähemmän etelässä, mitä havaintoaktiivisuuden ohella saattaa selittää myös edellistalven lumisuoja pohjoisessa tai sen puute etelässä.

### Vain neljä uutta eliömaakuntahavaintoa

Kesän 2020 päiväperhostiedot on järjestetty taulukkoon 3. Kun edellistä kesää dominoi ohdakeperhonen (*Vanessa cardui*), nyt liki samaan ylsi viime vuodet nousua tehnyt nokkosperhonen: ruutuennätys, yksilöennätys ja lajilistan ykköspaikka 11 vuoden tauon jälkeen. Niin ikään aikuisena talvehtiva sitruunaperhonen nousi vahvaksi kakkoseksi, mutta lanttuperhonen (*Pieris napi*) jäi vaatimattomiin lukuihin: seurannassa laji on pudonnut kärkiviisikon ulkopuolelle vain kerran aikaisemmin (2009). Kärkikymmenikköä jo kärkkyvän keisarinviitan (*Argynnis paphia*) ohella listalla nousivat vahvasti paattasaminisiipi (*Celastrina argiolus*) ja idänniittyperhonen (*Coenonympha glycerion*) sekä vähälukuisemmista lajeista erityisesti peltovirnaperhonen (*Leptidea juvernica*) ja monet pohjoisimman Suomen lajit. Heikompaan suuntaan sen sijaan ajautuivat mm. piippopaksupää (*Ochlodes sylvanus*), loistokultasiipi (*Lycaena virgaureae*), haapaperhonen (*Limnitis populi*) ja metsäpaperurikko (*Lasiommata petropolitana*). Ohdakeperhos-



**Kuva 1.** Figure 1. Yhtenäiskoordinaattiruudut (10x10 km), joista seurantaan ilmoitettiin tietoja vuonna 2020.

ten ohella kesä oli vaisu muillekin päiväperhosvaeltajille, joskin kaaliperhonen (*Pieris brassicae*) oli joukossa poikkeus. ”Vaeltajat puutuivat oikeastaan tyystin, ohdakeperhostakaan ei näkynyt lainkaan”, totesi havainnoitsija Pohjois-Savosta.

Havaintoruutujen paljous näkyi myös lajilistastoissa. Peräti 19 lajia kirjattiin ennätyskellisen monesta ruudusta, mutta vain peltovirnaperhosella havaintoruutujen osuus niiden kokonaismäärästä oli ennätystasoa. Seurantavuosien yksilöennätykseen ylsivät peltovirnaperhosen ohella nokkos- ja sitruunaperhonen, keisarinviitta sekä paljakka- ja rämekylmänperhonen (*Oeneis bore*, *O. jutta*). Sitruunaperhonen ja keisarinviitta olivat havaintopäiviin suhteutettunakin ennätyskellisen runsaita. Kymmenen vuoden jaksolla

yksilömäärä oli suurimmillaan kymmenellä muullakin lajilla, joukossaan mm. ketohopeatäplä (*Fabriciana adippe*) sekä neljä pohjoisimman Suomen lajia. Samalla jaksolla niukimmillaan olivat haapaperhosen tavoin mm. lanttuperhonen ja hietahienäperhonen (*Hipparchia semele*). Tyystin vaille seuranta-havaintoja jäivät kannussinisiipi (*Cupido argiades*), kuusamaperhonen (*Limnitis camilla*) ja idänhäränsilmä (*Hyponephele lycaon*) sekä vaeltajista vaaleakeltaperhonen (*Colias hyale*) ja sinappiperhonen (*Pontia edusa*), jolla nollavuosia on nyt viisi peräkkäin. Lajitietokeskuksen tilastoissa tuorein sinappiperhonen on vuodelta 2016. Muista seurannasta puuttuvista lajeista mainittakoon Lajitietokeskuksen kuvalla varmennettu havainto ruostepapurikosta (*Lasiommata megera*) Ahvenanmaalta (Al Finström 6.9.2020).

Kesän myötä seurantalistoisiin lisättiin kaikkiaan 1 510 uutta havaintoruutua 76 päiväperhoslajille, eniten angervohopeatäplälle (*Brenthis ino*, 69), suokeltaperhoselle (*Colias palaeno*, 66) ja nokkosperhoselle (61). Vähintään kymmenen uutta seurantaruu-tua kirjautui 50 lajin tilastoihin; näistä hopeasinisiipi (*Polyommatus amandus*) ja neitoperhonen (*Nymphalis io*) on nyt tavattu vähintään tuhannesta ruudusta. Vaisun päiväperhoskesän ilmentymänä seurantaruu-tujen joukosta oli poimittavissa vain neljä uutta eliömaakuntahavaintoa, joista karttaperhonen (*Araschnia levana*) Kittilän Lapista ja keisarinviitta Inarin Lapista lienevät maakuntiansa ensihavaintoja.

### Päiväperhoskesä lajiryhmittäin

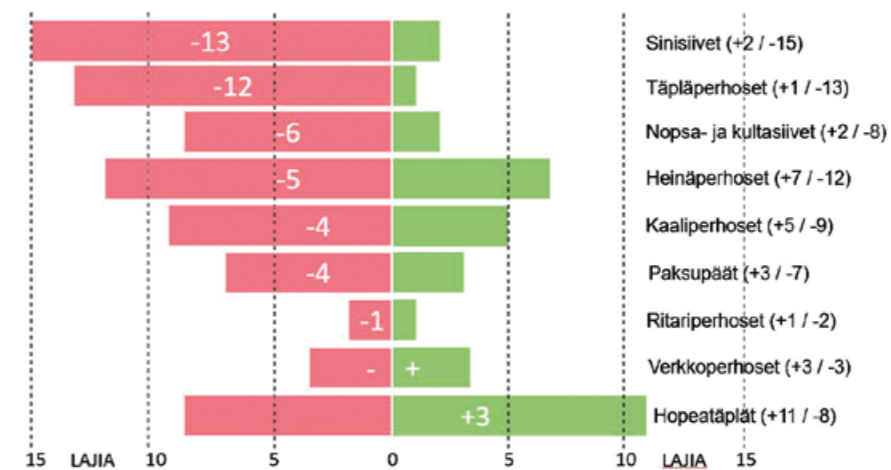
Runsas- ja frekvenssivertailu edelliseen kymmenvuotiskauteen (2010-2019) painotui ”plus- ja miinuslajien” suhteen selvästi jälkimmäisiin. Vain hopeatäplissä runsaus eli lajien yksilömäärä suhteessa havaintopäiviin oli voittopuolisesti keskiarvoja suurempi (kuva 2). Sen sijaan jo muutaman vuoden alamäessä olleet täpläperhoset olivat nokkosperhosta lukuun ottamatta kaikki miinuksella. Sinisiipien tilanne ei ollut juuri parempi ja vaikka heinäperhosissa pluslajeja olikin toiseksi eniten, ryhmän yhteenlaskettu runsaus jäi kolmen seurantavuosikymmenen pohjalukemiin. Ruutufrekvenssit (lajin havaintoruutujen osuus kaikista havaintoruuduista) nousivat hieman edellisvuodesta: kesällä 2020 ne olivat 44 lajilla (43 %) suurempia kuin edeltävän vuosikymmenen keskiarvot. Runsauksia mukailen pluslajeja oli vain hopeatäplissä enemmän kuin miinuslajeja.

Ritariperhoset olivat vähimmillään viiteen vuoteen. Isoapolloja (*Parnassius apollo*) ilmoitettiin kuitenkin enemmän kuin parina edelliskesänä yhteensä ja laji sijoittui seurantalistalla korkeammalle kuin koskaan. Pikkuapolloja (*Parnassius mnemosyne*) kirjattiin edelliskesän tavoin kymmenestä ruudusta; ennätysvuonna 2001 havaintoruutuja oli vain yksi enemmän. Kummankaan apol-

JUHA MALALA



Isoapollo (*Parnassius apollo*) oli seurantalistalla 15 sijaa tavallista korkeammalla. Edellisvuosien tavoin yksilöitä ilmoitettiin eniten Varsinais-Suomesta, joka samaa vauhtia nousee jo tulevana kesänä apollon ykkösmakunnaksi ohi Ahvenanmaan. Tämä apollo lensi Al Föglössä 23.6.2020.



**Kuva 2.** Figure 2. Päiväperhoskesä lajiryhmittäin; palkkien pituudet ilmentävät lajimääriä. Päiväperhosten runsaus suhteessa edeltävään kymmenvuotiskauteen (2010-2019) oli edelliskesän tavoin voittopuolisesti negatiivinen (+45 lajia / -67 lajia). Esimerkiksi sinisiivistä kaksi lajia oli keskimääräistä runsaampia ja loput 15 lajia keskimääräistä vähälukuisempia.

JUHA JANTUNEN



Haapaperhosen (*Limnitis populi*) yksilö- ja ruutumäärät kolkuttelivat seurannan pohjalukemia. Runsauslistalla laji on sijoittunut alemmas vain vuonna 1994.

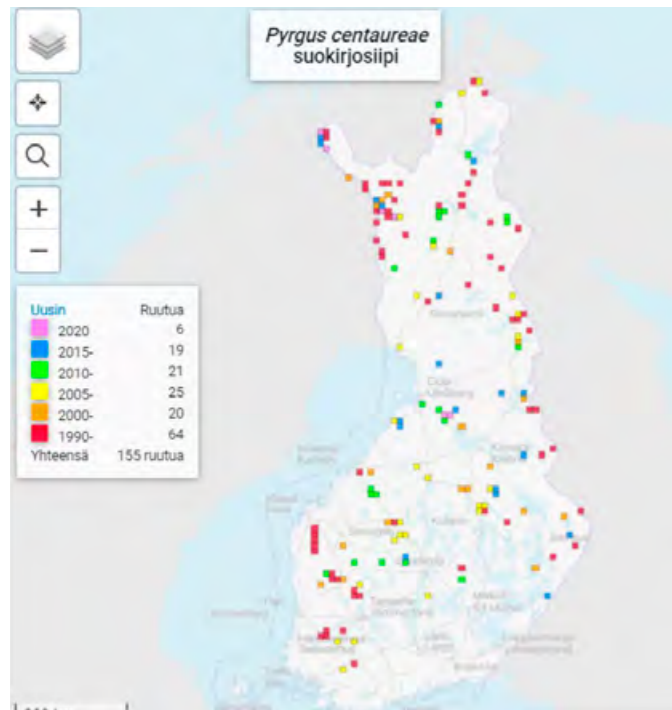
lon seurantaruu-tuihin ei saatu täydennystä, mutta ritariperhoselle (*Papilio machaon*) uusia ruutuja kertyi 14 etelärannikolta Ab Kemionsaaresta ja N Porvoosta pohjoiseen Om Pyhäjärvelle ja Obb Simoon. Pohjoisimmat ritarit havaittiin Obb Rovaniemeltä. Kaakkois-Suomessa eräs havainnoitsija totesi nähneensä enemmän ritarikihoja (*Trogus lapidator*) kuin itse ritareita! Anekdootina muuten mainittakoon, että seurantaan ritariperhosia on kirjattu eniten Sa Ruokolahdelta (680:358), kaikkiaan 265 yksilöä.

**Paksupäille** vuosi oli kolmas vaisuhko peräkkäin. Lauhahtiipiä (*Thymelicus lineola*) oli ainoa, jonka yksilömäärä kasvoi edelliskesästä. Ennätyskellisen monen seurantaruu-dun joukossa oli tukku uusia erityisesti Kainuussa; Perä-Pohjanmaalla lajin mainittiin vakiintuvan Obb Pellon seudulla. Myös tummakirjosiipi (*Pyrgus alveus*) ilmoitettiin useammasta ruudusta kuin koskaan aikaisemmin; kaakkoispainotteisessa ruutujoukossa oli seurannan toinen havainto Pohjois-Savosta (*Sb Savonranta*). Keskiwertovuotta runsaammin ilmoitettiin vain kolmea kirjosiipeä. Näistä tunturikirjosiipi (*Pyrgus andromedae*) jäi yhteen ruutuun, mansikkakirjosiivellä (*Pyrgus malvae*) seurantaruu-tuja sen sijaan on ollut (yksi) enemmän vain vuonna 2003. Lajia havainnoitiin neljän vuoden tauon jälkeen myös Pohjois-Hämeestä (*Tb Jyväskylä*, *Tb Ruovesi/Virrat*). Suokirjosiiven (*Pyrgus centaureae*) havainnot rajoittuivat kolmeen pohjoiseen maakuntaan ▶

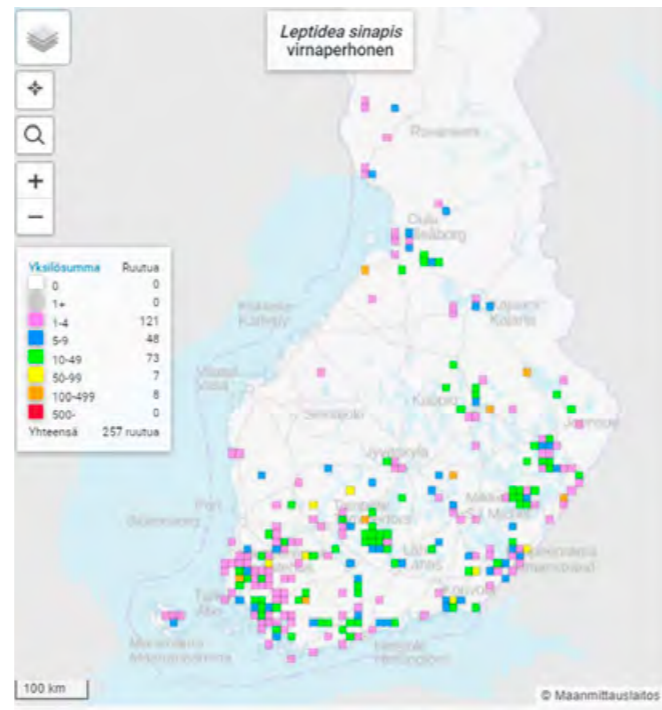
JUHA JANTUNEN



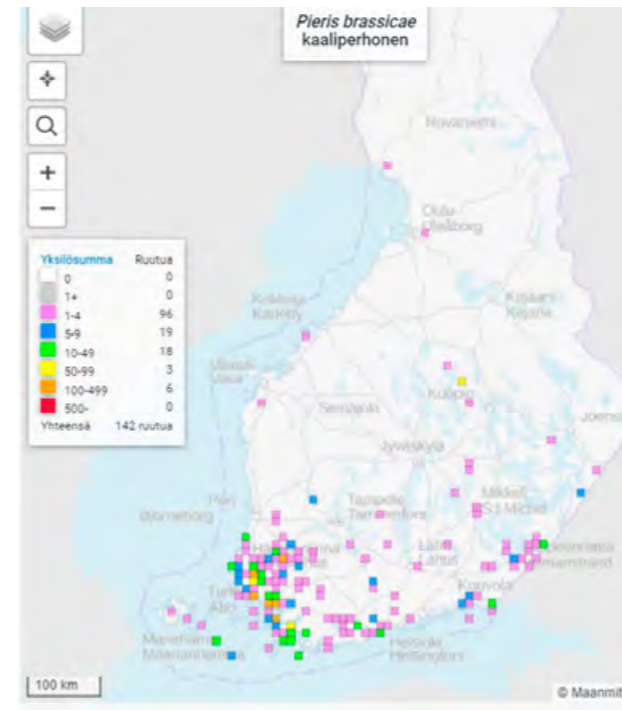
Aina vaan kakkonen? Sitruunaperhonen (*Gonepteryx rhamni*) on ollut viitenä vuotena seurannan toiseksi runsain päiväperhonen, mutta ykköseksi ei ole ollut asiaa. Kesän 2020 myötä sitruunaperhosia on seurantalistoissa yli 400 000.



**Kuva 3.** Figure 3. Suokirjosiiiven (*Pyrgus centaureae*) seurantahavainnot 30 vuoden ajalta. Viime kesänä se kirjattiin kuudesta ruudusta, joista yksi oli seurannalle uusi (*Oba* Utajärvi). Viimeisen vuosikymmenen eteläisimmät suokirjosiiivet ovat *Kb* Kiteeltä vuodelta 2017; ovatkohan Satakunnan ja Etelä-Hämeen eteläisimmät osat lajin osalta menetettyjä?



**Kuva 4.** Figure 4. Virnaperhosia (*Leptidea sinapis*) on tallennettu seurantaan kulunutta kesää enemmän vain vuonna 2000. Toistakin sukupolvea tavattiin. Mutta miten lienee, ovatko molemmat virnaperhosen oikeasti runsaita vai sumenevatko lajiparin määräsuhteet samannäköisyyden suojiin? Ainakin kaakossa ”perinteisen virnaperhosen” kaltaisia otuksia tuntuu osuvan kohdalle yhä harvemmin.



**Kuva 5.** Figure 5. Vakituisesti vaeltavista lajeista vain kaaliperhosia (*Pieris brassicae*) tilastoitettiin tavallista enemmän kesällä 2020. Lounais-Suomen säännölliset seurantahavainnot vihjaavat ainakin osin pysyvistä kannasta. Sen sijaan pohjoisemmat havainnot olisi hyvä varmentaa valokuvalla tai muuten, sillä ”kaaliperhonen” on väärintulkituimpia lajijämme. Esimerkiksi *Sb* Kuopion seudulta yli 50 kaaliperhosta haiskahtaa lanttuuperhosten suuntaan.

JUHA JANTUNEN



Rahkahoepatäplä (*Boloria frigga*) havainnoitiin ensimmäistä kertaa seurantaan Laatokan Karjalasta (*KI* Parikkala). Samalla paikalla lensivät myös suo- ja rämehoepatäplä sekä saraikkoniittyperhonen, joiden edelliset seurantatiedot maakunnasta olivat peräti 13 vuoden takaa.

► Oulun Pohjanmaalta Enontekiön Lappiin (kuva 3). Keltatäplähiipijän (*Carterocephalus palaemon*) niin ikään pohjoispainotteiset seurantatilastot täydentyivät kahdella uudella ruudulla (*Obb* Pello, *Ks* Taivalkoski), mutta laji rekisteröitiin sentään Pohjois-Karjalasta (*Kb* Lieksa). Mustatäplähiipijä (*Carterocephalus silvicola*) jäi kolmen paremman vuoden jälkeen alle tuhanteen yksilöön ja piippopaksupääkin löytyy seurantatilastoista heikommin sijoittuneena vain vuosina 1993 ja 1994. Valkotäpläpaksupään (*Hesperia comma*) tiedot perustuivat kahteen vanhaan ruutuun Ahvenanmaalta ja Varsinais-Suomesta.

**Kaaliperhosista** muutama yllätti myönteisesti. Sitruunaperhosen ennätysellinen yksilömäärä nosti sen jälleen seurantakokoseksi ja havaintoruutujakin kertyi enemmän kuin koskaan aikaisemmin, pohjoisin *Obb* Rovaniemeltä asti. Seurannan kokonaistilastossa komeasti viisi sijaa nousseen peltovirnaperhosen yksilö- ja ruutumäärät olivat niin ikään ennätyskellisen suuria. Havaintoruuduista joka kolmas oli lajille uusi, ja niitä ilmoitettiin varsinkin Etelä-Hämeestä sekä Varsinais-Suomesta ja Satakunnasta. Samoilta seuduilta havainnoitiin runsaasti myös tavallisempaa virnaperhosta (*Leptidea sinapis*; kuva 4). Kaaliperhosia on seurantaan tilastoitu enemmän vain vuonna 1995. Kaksi kolmasosaa yksilöistä oli peräisin Varsinais-Suomesta, mutta perhosia nähtiin laajalti muuallakin eteläisessä Suomessa sekä jokunen erillisen oloinen pohjoisempanakin (kuva 5). Auroraperhonen (*Anthocharis car-*

*damines*) mainittiin useammasta ruudusta kuin minään seurantavuotena aiemmin ja yksilöitäkin kertyi eniten kymmeneen vuoteen. Muutamana vuoden takaista ruutuennätystä sivusi myös suokeltaperhonen, jonka havainto Ahvenanmaalta (*Al* Kökar) oli viisi kymmenes seurannan tilastoissa. Tunturikeltaperhosen (*Colias tyche*) tiedot Enontekiön Lapissa pohjautuivat edellisen kerran vuonna 2008 kahteen ruutuun, joista toinen oli nyt seurannalle uusi. Sen sijaan lapinkel-

taperhosen (*Colias hecla*) molemmat seurantaruuut olivat vanhoja tuttuja; toisesta laji kuvattiin parittelemassa suokeltaperhosen kanssa. Vaaleakeltaperhonen on vaeltanut seurantatilastoihinkin vakituisesti vuodesta 1999, mutta kesältä 2020 niitä ei mainittu yhtään; ainoa Lajitietokeskuksenkin kirjaus on epämääräisen kuvaton iNaturalist-havainto (*Oa* Seinäjoki). Niukaksi jäi myös naurisperhonen (*Pieris rapae*), jota havainnoitiin lähinnä kuudesta Etelä-Suomen maakunnasta



Keisarinviihtä (*Argynnis paphia*) vahva kausi jatkui. Inarin Lapista 8.8.2020 kuvattu yksilö on eliömaakunnan ensihavainto. Kuva: Timo Saarinen, Creative Commons Nimeä Jaa-Samoin 4.0.

TIMO SAARINEN

noin kymmenesosa kaaliperhosten määräästä; kovin erillinen havaintopiste Perä-Pohjanmaalta (*Obb* Rovaniemi) olisi hyvinkin ansainnut vaikkapa valokuvan varmennukseksi. Tosin pihlajaperhonenkin (*Aporia crataegi*) ilmoitettiin jälleen maakunnasta (*Obb* Kemimaa). Lanttuuperhosen jyrkkä alamäki jatkui: yksilömäärä puolittui jo toista vuotta peräkkäin ja seurannassa niitä on ollut vähemmän vain 1990-luvun lopulla – vaikka perhonen nähtiin 462 havaintoruudussa, mikä on kolmanneksi eniten seurannan aikana.

**Hopeatäplillä** suunta on viime vuosina ollut alaspäin, mutta sentään kuusi lajia vahvistui asemaansa edellisestä. Näistä keisarinviitta sijoittui yksilöennätöksensä turvin jo toisena kesänä peräkkäin korkeammalle kuin koskaan ja ennätysuudesta ruutujoukosta löytyi kaikkien aikojen pohjoisin Inarin Lapista (*Li* Mieraslompolo). Keto- ja suohoepatäplä (*Boloria aquilonaris*) mainittiin nekin toistaiseksi isoimmasta ruutujoukosta ja yksilömäärätkin olivat suurimpia kymmeneen vuoteen. Ketohoepatäplästä annettiin vasta toinen seurantahavainto Oulun Pohjanmaalta (*Oba* Utajärvi) ja kolmas seurantahavainto Kainuusta (*Ok* Sotkamo). Suohoepatäplä puolestaan ilmoitettiin ensimmäistä kertaa yli sadasta ruudusta, joista noin kolmannes oli Kainuusta. Sen sijaan Uudeltamaalta suohoepatäplä jäi ensimmäistä kertaa ilman seurantahavaintoja. Rämehoepatäplällä (*Boloria eunomia*) on ollut enemmän havaintoruutuja vain kahtena kesänä 1990-luvulla ja muurainhoepatäplän (*Boloria freija*) tiedot ovat

pohjautuneet vähintään 30 ruutuun viimeksi vuonna 2000. Rahkahoepatäplänkin (*Boloria frigga*) runsaus ja frekvenssi nousivat keskivertovuotta paremmalle tasolle; perhonen sai myös ensimmäisen seurantamerkinnän Laatokan Karjalasta (*KI* Parikkala). Suolajien tavoin myös pohjoisista hopeatäplistä kertyi tietoja tavallista enemmän. Kääpiöhoepatäplä (*Boloria improba*) haettiin seurantaan peräti yhdeksän vuoden tauon jälkeen Enontekiön takatuntureilta ja tundrahoepatäplän (*Boloria chariclea*) kuusi havaintoruutua on

2000-luvun ennätystasoa; viimeksi seurantaan on kirjattu yli sata yksilöä vuonna 2008. Kahden nollavuoden perään pohjanhoepatäplästä (*Boloria polaris*) kertyi tietoja peräti viidestä ruudusta ja melkein yhtä monesta yksilöstä kuin edellisen 13 vuoden aikana yhteensä! Tunturihoepatäplän (*Boloria napaea*) sai yhden havaintoruudun enemmän kuin edellisenä kesänä. Orvokkihoepatäplä (*Speyeria aglaja*) puolestaan ilmoitettiin toista vuotta peräkkäin Kittilän Lapista, tähän mennessä pohjoisimmasta seurantaruuudus-



Pursuhoepatäplä (*Boloria euphrosyne*) nousi angervo- ja niittyhoepatäplän jälkeen kolmantena hopeatäplänä yli 100 000 seurantayksilön kaartiin.

JUHA JANTUNEN

► taan (*Lkoc Kittilä*). Purohopeatäplän (*Boloria thore*) viidestä havaintoruudusta yksi oli uusi (*Kb Tohmajärvi*) ja lehtohopeatäpläkin (*Boloria titania*) palasi väli vuoden jälkeen Pohjois-Karjalan tilastoihin (*Kb Kitee*). Varsinais-Suomeen ja Satakuntaan painottuneesta helmihopeatäplästä (*Issoria lathonia*) tehtiin hajahavainnoja pitkin etelärannikkoa, itäisimmillään laji mainittiin sisämaasta Sa Ruokolahdelta. Etelänhopeatäplä (*Argynnis laodice*) sai merkinnän kolmesta rannikoruudusta Uudeltamaalta (*N Raasepori*) ja Etelä-Karjalasta (*Ka Kotka*). Tavallisemmista lajeista niittyhopeatäplä (*Boloria selene*) jäi jo toista vuotta peräkkäin vähempiin ruutuihin kuin pursuhopeatäplä (*Boloria euphrosyne*). Rinnehopeatäplän (*Fabriciana niobe*) osalta kesä 2020 jatkui valitettavan alavireisenä. Joukossa oli kuitenkin muutama mielenkiintoinen, joskin epäilyttävän pohjoinen havaintoruutu (*Sb Pielavesi*, *Kb Lieksa*). Molemmista maakunnista olisi hyvä saada vaikkapa kuvallista varmennusta vahvasti taantuneen paahdelajin mahdollisesta esiintymisestä.



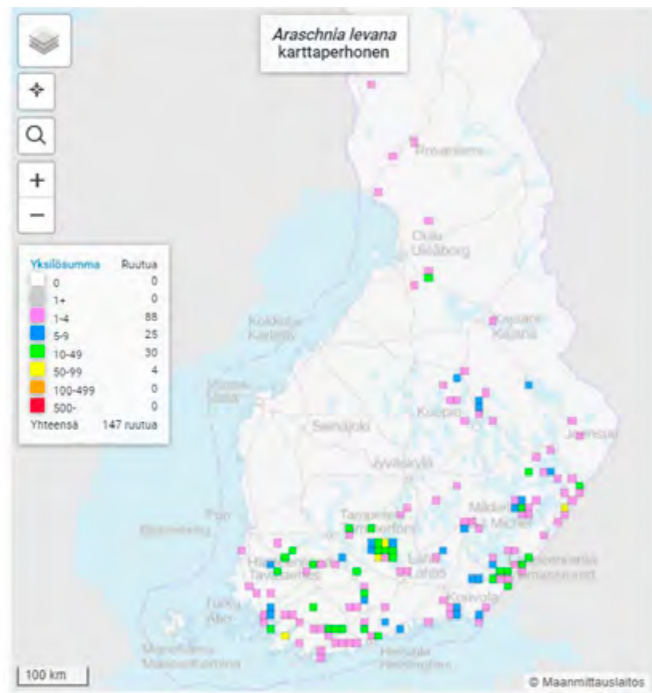
Neitoperhonen (*Aglais io*) on viime vuosina noussut nokkosperhosen vanavedessä.

**Täpläperhosten** joukosta yksi ponkasi ylitse muiden. Yksilöennätys kiidatti nokkosperhosen lajittelaston kärkeen ja havaintoruutujakin sille kertyi enemmän kuin millekään muulle lajille vuonna 2020. Nokkosperhonen todellakin erottui ryhmästään, sillä kaikilla muilla runsaus ja ruutufrekvenssi eivät yltäneet edes keskivertovuoden tasolle. Ruutuja kuitenkin riitti, esimerkiksi herukkaperhosella (*Polygonia c-album*) niitä oli enemmän kuin koskaan aikaisemmin

ja suruvaippakin (*Nymphalis antiopa*) jäi vain muutamana päähän ennätysvuodestaan (2000). Neitoperhosen nousu jatkui, ei kuitenkaan vielä kaikkialla tai kaikkien mielestä. Karttaperhosesta tehtiin pohjoisimmat seurantahavainnot Kittilän Lapissa (*Lkoc Kolari*) ja Perä-Pohjanmaalla (*Obb Rovaniemi*) (kuva 6). Ohdakeperhosten määrä romahti edelliskesän huippuluvuista peräti 99,5 % ja

niitä nähtiin lähinnä yksittäin maan eteläosissa. Amiraalihavainnotkin vähenivät alle puoleen, mutta niitä ilmoitettiin Lapin porteille asti, pohjoisimmat *Obb* Kemijärveltä. Haapaperhonen oli ryhmänsä heikoimmasta päästä: niitä on laskettu yhtä vähän viimeksi 26 vuotta sitten (1994) ja havaintoruutujakin on ollut harvemmassa vain 1990-luvulla. Myös molempien häiveperhosten ruutumäärät kolkuttelivat edeltävän vuosikymmenen pohjalukemia. Länteen ja itään kahtaalle jakautuneen häiveperhosen (*Apatura iris*) yksilömääräkin on ollut kymmeneen vuoteen vain kerran (2016) pienempi. Pikkuhäiveperhonen (*Apatura ilia*) puolestaan painottui selvästi etelärannikolle Varsinais-Suomesta Etelä-Karjalaan, ja kauempina sisämaasta kertyi vain yksittäisiä hajahavainnoja Etelä-Savosta. Isonokkosperhoset (*Nymphalis xanthomelas*) jäivät yksittäisten perhosten varaan kolmessa ruudussa (*N Porvoo*, *Sa Lappeenranta*). Kuusamaperhosen yhdeksän seurantavuoden kausi ei jatkunut, mutta Lajitietokeskuksen tietokannasta löytyi sentään yksi kuvallinenkin maininta *Sa Imatralta* 8.8.2020.

**Verkkoperhosille** kesä oli muista päiväperhosista poiketen edellistä parempi. Lajit runsastuivat lukuun ottamatta keltaverkkoperhosta (*Euphydryas aurinia*) ja tummaverkkoperhosta (*Melitaea diamina*), jonka ruutumäärä kuitenkin sivusi parhaita seurantavuosia; viimeksi laji on kirjattu kuudesta ruudusta vuonna 2004. Joukossa oli ilahduttavasti myös uusi seurantaruuu Etelä-Pohjanmaalla (*Oa Kristiinankaupunki*).



**Kuva 6.** Figure 6. Eteläisimmissä maakunnissa karttaperhosia (*Araschnia levana*) on viime vuosina ollut väisummin, mutta pohjoisen valloitus jatkuu. Kesällä 2020 kirjattiin seurannan pohjoisimmat havainnot Kittilän Lapista (*Lkoc Kolari*) ja Perä-Pohjanmaalta (*Obb Rovaniemi*).



**Kuva 7.** Figure 7. Kirjoverkkoperhosia (*Euphydryas maturna*) havainnottiin kesällä 2020 liki kahdenkymmenen muun lajin tavoin ennätyskellisen monesta ruudusta. Muutama havainnoitsija oli kuitenkin huolissaan lajin paikallisesta taantumisesta.



Täpläverkperhosia (*Melitaea cinxia*) ilmoitettiin Ahvenanmaalta enemmän kuin kolmena edellisvuotena yhteensä. Runsaus ja ruutufrekvenssi ylittivät edellisen vuosikymmenen keskiarvon – kesällä 2020 tällaisia lajeja oli seurannassa 27.

Kirjoverkkoperhosta (*Euphydryas maturna*) havaittiin ensimmäistä kertaa yli 80 havaintoruudusta, jotka painottuivat Etelä-Savon ohella hyvin ruutukeskittyymiin Etelä-Hämeessä, Pohjois-Karjalassa ja Pohjois-Savossa (kuva 7). Ratamoverkkoperhoselle (*Melitaea athalia*) ruutuja kertyi jo toista vuotta peräkkäin ennätyskellisen paljon – niiden joukossa oli myös vuosikymmenen ensimmäinen seurantatieto pohjoisesta *norvegica*-alalajista (*Li Utsjoki*). Lapinverkperhonenkin (*Euphydryas iduna*) kirjattiin väli vuoden jälkeen yhdestä Enontekiön Lapin ruudusta. Ahvenanmaalla täpläverkperhosen (*Melitaea cinxia*) yksilö- ja ruutumäärät hivuttautuivat edellisvuosista ylöspäin.

**Heinäperhoset** jäivät 30 vuotta jatkuneen seurannan pohjalukemiin, paljolti edelleen hiipuvan tesmaperhosen (*Aphantopus hyperantus*) takia. Vaikka usia seurantaruu- tuja kertyi niukasti, lajin asema runsaimpana päiväperhosena ei vaarantunut: tilastoykkö- sellä on nyt koossa yli 700 000 yksilöä. Sillan- pääasemat pohjoisessa vakiintuvat, sillä tesmaperhosia nähtiin toista vuotta peräkkäin samoilla paikoilla Perä-Pohjanmaalla (*Obb Keminmaa*). Aktiivinen havainnointi näkyi erityisen hyvin pohjoisen noki- ja kylmänperhostilastoissa. Paljakkakylmänperhosta kirjattiin seurantaan ennätyskellisen paljon ja havaintoruutuja on ollut samaa luokkaa vain 1990-luvun lopulla. Sarakylmänperhonenkin (*Oeneis norna*) sivusi edellisen kesän hyviä lukuja. Kairanokiperhosia (*Erebia disa*) on seurannassa ollut enemmän viimeksi vuonna 2000, jolloin se myös edellisen kerran kirjattiin kolmesta eliömaakunnasta. Viime kesänä laji ilmoitettiin kahdesta uudesta ruudusta Inarin Lapista (*Li Inari*,



Paljakkakylmänperhonen (*Oeneis bore*) rikkoi yksilöennätöksensä vuodelta 2005 ja tuplasi kertaitella 2010-luvun havaintomääränsä seurannassa. Tämä perhonen kuvattiin Li Utsjoen Karigasniemellä 11.7.2020.



Rämekylmänperhosia (*Oeneis jutta*) ilmoitettiin lähes kaksin verroin parillisten eli vahvempien lentovuosien keskiarvoon nähden. Havainnoja kertyi kaikkiaan 16 eliömaakunnasta, eniten Etelä- ja Pohjois-Hämeestä.

Utsjoki) sekä ensimmäistä kertaa viiteen vuoteen Enontekiön Lapista (*Le Käkkälöjoki*). Lapinnokiperhosella (*Erebia pandrose*) ruutuja on ollut vain kerran enemmän (1994) ja ruijannokiperhosellekin (*Erebia medusa*) annettiin yksi uusi seurantaruu- tu Li Utsjoelta. Suonokiperhoselle (*Erebia embla*) havainnoja sen sijaan kertyi niukasti ja ne rajoittuivat neljään eliömaakuntaan Kainuusta pohjoiseen. Metsänokiperhosia (*Erebia ligea*) tilastoitiin parillisten vuosien keskitasoa; yksilöitä kirjattiin eniten Etelä-Hämeestä ja Pohjois-Karjalasta. Rämekylmänperhosella oli ilmeisen hyvä vuosi läpi Suomen, sillä yksilöitä ilmoitettiin enemmän kuin koskaan ja havaintoruutujakin on ollut ►

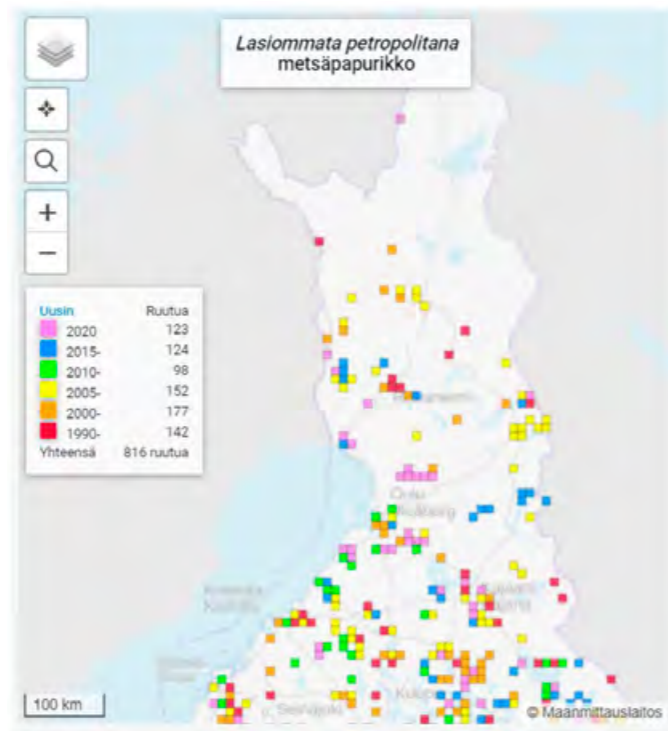
► (muutama) enemmän vain vuonna 1994. Saraikkoniittyperhonenkin (*Coenonympha tullia*) runsastui edelliskesästä ja laji kirjattiin seurantaan pitkästä aikaa Laatokan Karjalasta (*Kl* Parikkala). Keltaniittyperhonen (*Coenonympha pamphilus*) puolestaan ilmoitettiin kuuden vuoden tauon jälkeen Pohjois-Hämeestä (*Tb* Jyväskylä), ja ainakin Lounais-Suomessa lajista tehtiin syyskuussa havaintoja myös toisesta sukupolvesta (mm. *Ab* Turku 7.9.). Ennätyksellisen monesta ruudusta tavattu idänniittyperhonen sijoitui toiseksi suurimmalla yksilömäärällään seurantalistalla korkeammalle kuin koskaan aikaisemmin. Viime vuosina laskussa olleille täpläpapurikolle (*Pararge aegeria*) ja metsäpapurikolle kirjattiin niillekin suurimmat ruutumäärät vuosikymmenen ja kumpakin laskettiin eniten seitsemään vuoteen. Täpläpapurikko löytyi Pohjois-Karjalasta maakunnan toistaiseksi pohjoisimmasta ruudusta (*Kb* Joensuu) ja metsäpapurikon kaikkien aikojen pohjoisin löytö Inarin Lapista (*Li* Utsjoki Karigasniemi) oli lajin ensimmäinen seurantamerkitä maakunnasta (**kuva 8**). Kirjopapurikko (*Lopinga achine*) mainittiin kolmesta vanhasta ruudustaan (*Ta* Valkeakoski, Hämeenlinna/Hattula, *Ka* Lappeenranta) ja tummahäränsilmä (*Maniola jurina*) rajoittui ydinalueelleen Lounais-Suomeen. Idänhäränsilmä jäi tällä kertaa ilman seurantahavaintoja, eikä niitä kirjoitushetkellä näyttänyt olevan Lajitietokeskuksen muissakaan havainnoissa. Hietahäinäperhonen sijoittui seurantalistalla pohjalukemiinsa: yksilömäärä on ollut pienempi vain vuonna 2007 ja havaintoruutuakin on ollut vähemmän vain kuutena seurantavuotena, viimeksi vuonna 2011.

**Sinisiipien** seurantaluvut olivat 2000-luvun heikoimpien joukossa. Esimerkiksi hopea- ja hohtosinisiipi (*Polyommatus icarus*) hiipuivat seurantalistalla alemmaksi kuin koskaan 30 vuoden aikana ja juulukasinisiipiäkin (*Agriades optilete*) ilmoitettiin huomattavasti edellisestä vähemmän. Hohotosinisiiven toista sukupolvea lensi kuitenkin monin paikoin lokakuun alkuun saakka ja hopeasinisiipikin kirjattiin *N* Porvoosta 9.9. Yksilöennätyksiin ei ylletty ja ruutujen suuresta kokonaismäärästä huolimatta niitä kertyi ennätyskellisen paljon vain edellisestä kesästä asemaansa tukevoittaneille paatsama- ja kangassinisiiville (*Plebejus argus*). Varsinkin paatsamasinisiiven toista sukupolvea havaittiin vielä elokuussa monin paikoin ja runsaanpuoleisestikin. Kangassinisiivestä kirjattiin vasta toinen seurantahavainto Kittilän Lapista (*Lkoc* Muonio Palkaskero). Harvinaisemmista lajeista ruutuennätyksiään sivusivat kallisnisiipi (*Scolitantides orion*), harjusnisiipi (*Scolitantides vicrama*) ja virnasinisiipi (*Glaucopsyche alexis*), jota ilmoitettiin erityisesti Varsinais-Suomesta. Satakunnassa asemaansa vahvistanut harjusnisiipi sinnittelee myös siirtoistutuspaikallaan Etelä-Hämeessä, mutta *St* Huittisten



TARI HAHTELA

Ruskosinisiipi (*Eumedonia eumedon*) oli paatsamasinisiiven ohella ainoa sinisiipinen, jonka havaintopäivilläkin painotettu runsaus oli vuonna 2020 keskivertovuotta paremmalla tasolla.



**Kuva 8. Figure 8.** Metsäpapurikosta (*Lasiommata petropolitana*) tehtiin keisarinviitan tavoin selvästi pohjoisin seurantahavainto koskaan. Etelässä Uusimaa sen sijaan jäi vaille ensimmäistään metsäpapurikko-havaintoa.

Ripovuoren kallisnisiivet taitavat olla historiaa. Pikkusinisiivestä (*Cupido minimus*) kertyi varmistettuja havaintoja tutuilta alueiltaan Etelä-Hämeestä ja Pohjois-Karjalasta (*Ta* Heinola, *Kb* Kontiolahti), mutta muurahaissinisiiven (*Phengaris arion*) tilanne on huolestuttava: Pohjois-Karjalasta (*Kb* Liperi) ilmoitettiin vain yksi yksilö ja Etelä-Savossa muutama havainnoitsija etsi lajia tuloksetta useampanakin päivänä. Kannussinisiipi jäi

ilman seurantahavaintoja ensimmäisen kerran yli vuosikymmenen, mutta Lajitietokeskuksesta löytyi sentään yksi kolmannen sukupolven koiras (*Ka* Kotka 5.10.2020). Lehtosinisiipi (*Aricia artaxerxes*) tilastoitiin kahden välivuoden jälkeen Ahvenanmaalta (*Al* Föglö) ja ruskosinisiipi (*Eumedonia eumedon*) edellisvuoden tavoin aivan Enontekiön Lapin rajoilta (*Lkoc* Muonio). Huhtasinisiiven (*Aricia nicias*) tietoja täydensi neljä

**Taulukko 4. Havaintoruudut (10x10 km), joista ilmoitettiin vähintään 40 lajia vuonna 2020. Saman lajimäärän ruudut on järjestetty päiväperhosten yksilömäärän mukaan alenevasti. \* = seurantavuodet, jolloin ruudusta on ilmoitettu vähintään 40 lajia / \*\* = ruudun lajimäärä parhaimpina vuotena.** Table 4. All 10-km quadrats with at least 40 butterfly species observed in 2020. \* = the number of NAFI years exceeding 40 species / \*\* = the maximum annual number of species observed in the quadrat.

Lajia species	Maakunta/kunta (ruutu) Province/Community (10x10 km)	* / ** * / **	Lajia species	Maakunta/kunta (ruutu) Province/Community (10x10 km)	* / ** * / **
59	Kb Kitee (686:365)	18 / 66	44	Ab Laitila (675:321)	4 / 45
57	Sa Ruokolahti/Imatra (679:360)	29 / 62		Ka Hamina (672:350)	25 / 55
51	Ta Padasjoki (680:340)	3 / 51		Om Raahe (717:338)	10 / 48
	Sa Ruokolahti (680:358)	19 / 56		Kb Kitee/Tohmajärvi (689:367)	21 / 54
	Kb Rääkkylä (691:363)	20 / 53		Ka Hamina (672:351)	9 / 51
50	Sa Imatra/Lappeenranta (678:359)	29 / 64	43	Sa Savonlinna (687:359)	2 / 44
	Ka Kotka (671:349)	10 / 54		Ab Salo (667:328)	19 / 49
49	Sa Savonlinna (686:359)	14 / 54		Kb Juuka (703:360)	2 / 43
48	Ta Kuhmoinen/Orivesi (683:338)	29 / 54		Sa Taipalsaari (678:355)	4 / 43
	Ka Hamina (671:350)	4 / 51		Sa Savonlinna (686:358)	3 / 44
	Ka Kotka/Kouvola (672:349)	7 / 51	42	Ok Kajaani/Sotkamo (712:355)	1 / 43
47	Sb Mikkeli (689:350)	15 / 49		Sb Kuopio (698:355)	17 / 47
	Ab Kemiönsaari (668:326)	10 / 47		N Sipoo/Porvoo (669:341)	1 / 42
	Ta Orivesi (683:335)	17 / 49		Ab Laitila (676:321)	8 / 44
	Ta Padasjoki (681:340)	2 / 47		Ta Valkeakoski (679:334)	11 / 43
	Ab Salo (669:331)	1 / 47	41	Ab Kaarina/Lieto/Turku (671:324)	9 / 42
46	Ta Padasjoki (679:339)	2 / 46		Ta Padasjoki (680:339)	2 / 44
	Sa Lappeenranta (677:356)	19 / 49		Ta Riihimäki (673:337)	3 / 43
	Ta Pälkäne (681:338)	2 / 46		Ta Padasjoki/Asikkala (679:341)	1 / 41
	Ta Padasjoki (681:341)	2 / 46		Ta Padasjoki (680:338)	2 / 41
	Ta Hollola/Asikkala (677:342)	6 / 47		Ta Urjala (678:330)	12 / 49
45	St Säkyä (677:325)	23 / 49		Ab Laitila/Mynämäki (675:322)	2 / 42
	Ta Pälkäne/Padasjoki (681:339)	2 / 45		N Mäntsälä (672:340)	6 / 45
	Ta Riihimäki (674:337)	3 / 45		Sa Kangasniemi (689:348)	1 / 41
	Ab Parainen (669:324)	22 / 51	40	Sa Taipalsaari (679:355)	1 / 40
	Ta Janakkala (675:337)	6 / 46		St Kokemäki (681:325)	2 / 40
	Sa Lappeenranta (678:358)	20 / 56		Sa Savonlinna (687:358)	2 / 40
				Sa Lappeenranta (676:356)	7 / 46
				Oba Utajärvi (718:348)	1 / 40

utta seurantaruuuuta Kainuussa (*Ok* Kuhmo, Sotkamo) ja Oulun Pohjanmaalla (*Oba* Ii); etelämpää oli tuloksena vain yksittäinen havainto Etelä-Savosta (*Sa* Savonlinna). Ketosinisiipiä (*Plebejus idas*) on ilmoitettu useammasta ruudusta vain kerran (2018), tundrasinisiipi (*Agriades aquilo*) puolestaan jäi aiemmilta vuosilta tuttuun havaintoruutuun Enontekiön Lapissa.

**Nopsa- ja kultasiipien** nousu taitui hie-man keskivertoa heikompaan vuoteen. Edellisen kesän määristä jäivät kaikki muut paitsi ruostenopsasiipi (*Thecla betulae*) ja luhtakultasiipi (*Lycaena helle*), jota ilmoitettiin tällä kertaa kahdesta Perä-Pohjanmaan ruudusta (*Obb* Keminmaa, Tornio). Ruostenopsasiipi puolestaan keräsi suhteellisesti eniten uusia havaintoruutuja ja laji on nyt tilastoitu yli 200 seurantaruuudusta. Ruutufrekvenssillään keskivertovuoden tasolle ylsivät vain kangasperhonen (*Callophrys rubi*) ja ketokultasiipi (*Lycaena hippothoe*), jolle kertyikin ennätyskellisen monta seurantaruuuuta. Vaikka kangasperhonen väheni roimasti edellisestä määristä, laji oli silti jalavanopsasiiven (*Satyrrium w-album*) ohella keskivertovuotta runsaampi. Syyskuussa toisen sukupolven kangasperhosia nähtiin mm. *N* Porvoossa (26.9.) ja *Sa* Imatralla (28.9.). Tamminop-

sasiipiä (*Favonius quercus*) lensi kuuleman mukaan edelleen Laatokan Karjalassa (*Kl* Parikkala) ja laji kirjattiin kahden välivuoden jälkeen Ahvenanmaaltakin seurannalle uudesta ruudusta (*Al* Föglö/Värdö). Tuominopsasiipi (*Satyrrium pruni*) hiipui edellisestä ja esimerkiksi Pohjois-Karjalassa lajin neljännesvuosisadan mittainen havaintojakso katkesi. Kaakkois-Suomessa isokultasiiven (*Lycaena dispar*) yksilö- ja ruutumäärät olivat viimeisen vuosikymmenen pohjalukemissa ja loistokultasiipi jäi jo toista vuotta peräkkäin seurantalilaston sijalle 16, joka sivuaa lajin heikointa tasoa 30 vuoden aikana. Myös pohjoisessa loistokultasiiven yksilömäärät näyttivät olleen edellisvuosia maltillisempia. Pikkukultasiiven (*Lycaena phlaeas*) pohjoista alalajia *polaris* ilmoitettiin jälleen sekä Inarin että Enontekiön Lapista kaikkiaan kolmesta ruudusta.

#### Vain tuhat ruutua jäljellä!

Vähintään 40 päiväperhoslajia tilastoitiin 56 seurantaruuudussa (**taulukko 4**). Ruutuja oli 11 eliomaakunnassa ja tänäkin vuonna eniten Etelä-Hämeessä (17) ja Etelä-Savossa (13). Pohjoisimmat 40 lajin ruudut löytyivät Oulun Pohjanmaalta (*Oba* Utajärvi) ja Kai-

nuusta (*Ok* Kajaani/Sotkamo); molemmat olivat ensikertalaisia, jälkimmäinen myös maakuntansa ensimmäinen laatuaan. Kaikkiaan seitsemän ensikertalaista jakautuivat tasaisesti Varsinais-Suomesta Kainuuseen, ainoastaan Etelä-Savosta löytyi kaksi uutta. Kesän 2020 runsaslajiset ruudut on taulukoitu keskimäärin yhdeksän kertaa ja kolme on ollut mukana jokaisena seurantavuotena – sekin loistava osoitus paikallisesti pitkäjärteisestä perhosseurannasta.

Vähintään 50 lajia tavoitettiin seitsemässä ruudussa neljän eliomaakunnan alueella (**kts. kuva 9, sivu 19**). *Ta* Padasjoella raja yllettiin ensimmäistä kertaa, kun taas välivuoden jälkeen kärkeen palanneella *Kb* Kiteellä 50 lajia kirjattiin jo 17. vuotena peräkkäin. Kaikki kolme jonakin seurantakesänä vähintään 60 lajiin ylittänyt ruutu olivat edelleen kärkijoukoissa; yhden seurantakesän aikaisia 50 päiväperhoslajin ruutuja on nyt tilastoitu 42 ja 40 lajin ruutuja 225. Seurannan 30 vuoden kokooma-aineistosta löytyy 535 vähintään 40 päiväperhoslajin ruutua (19 % kaikista). Näistä melkein puolet (239) on vähintään 50 päiväperhoslajin ruutuja, joka kymmenes (60) ylittää 60 lajiin ja kärjessä seitsemän ruutua 70 päiväperhoslajiin. Toisesa ääripäässä on 1 338 alle kymmenen lajin ►

ruutua, joista joka kymmenes (299) perustuu vain yhteen lajiin. Kesällä 2020 yli puolet (60 %) perhosruuduista jäi alle kymmenen lajin, ja vain yksi laji mainittiin 157 ruudussa (17 % kaikista). Kaikkiaan kesän perhosruuduista kirjattiin jo toisena vuotena peräkkäin yli 11 000 lajihavaintoa. Seurantaruuut (2 856) ovat kolmessa vuosikymmenessä peittäneet jo kolme neljästä (74 %) Suomen yhtenäiskoordinaatiston 10 x 10 km ruuduista; neljännelle seurantavuosikymmenelle on siis jäljellä viimeisen neljänneksen haaste – 1 007 havaintoruutua toistaiseksi vailla ensimmäistäkään päiväperhoshavaintoa.

Kesällä 2021 päiväperhosseuranta jatkuu, vaikka Etelä-Karjalan Allergia- ja Ympäristöinstituutissa ollaankin koronakurimuksen keskellä muutosten äärellä. Näiden mahdollisista vaikutuksista seurantaan tiedotetaan havaintokauden edetessä. Tilanteesta riippumatta varmin keino on tallentaa omat päiväperhoshavainnot Lajitietokeskuksen **NAFI-lomakkeella**, jonka ohjeet löytyvät seurannan sivuilta <https://laji.fi/project/MHL.6/about>. Koska edelleen riittää kysyjä, miksi omat päiväperhoshavainnot eivät ole mukana seurannassa, kerrataan vielä: Lajitietokeskukseen voi tallentaa havainnot ja monella tavalla, **mutta vain seurannan NAFI-lomakkeella ne ovat mukana kesän yhteenvedossa**. NAFI-lomakkeella päiväperhoslajit ovat valmiiksi nimettyinä eli vain yksilömäärät tarvitsee kirjata. Seurannasta tiedot linkittyvät suoraan myös Lajitietokeskukseen, joten kahteen kertaan niitä ei sinne kannata tallentaa.

Päiväperhoshavainnot voi edelleen postittaa paperilomakkeillakin, mutta varmempaa ne olisi toimittaa sähköpostitse melkein pä missä tahansa muodossa. Keskeisiä tietoja ovat edelleen havaintopaikka (yhtenäiskoordinaattiruutu, vähintään 10x10 km tarkkuus), havaintovuosi, havaintopäivien määrä sekä havaittujen lajien laskettu tai arvioitu yksilömäärä. Joulukuun alkuun mennessä lähetetyt tiedot ehtivät varmasti mukaan seuraavaan vuosikatsaukseen. Aurinkoista päiväperhoskesää kaikille!

#### Kiitokset

Lämmin kiitos kaikille vuonna 2020 seurantaan päiväperhostietoja lähettäneille ja tallentaneille sekä lukuisille keskustelukumppaneille kauden aikana. Janne Heliölä antoi seurantaan SYKE:n linjalaskentatiedot ja Tapani Lahti, Mikko Heikkinen ja Ville-Matti Riihikoski Lajitietokeskuksesta autoivat joidenkin havaintoerien selvittelyissä. Tekstin kuvittamisessa avustivat Tari Haahtela, Juha Jantunen, Kirsi Kaukonen, Juha Majala ja Timo Saarinen. Ympäristöministeriö on tukenut seurantaan vuonna 2020; Juha Pöyrylle ja Mikko Kuussaarelle lämmin kiitos uudistetusta hankehausta ministeriön suuntaan.

TARI HAAHTELA



Jalavanopsasiipi (*Satyrium w-album*) ilmoitettiin seurantaan viime vuosien tavoin Varsinais-Suomesta, Uudeltamaalta ja Etelä-Hämeestä. Tämä kuvattiin Ab Suomusjärvellä 5.8.2020.

#### Seurantaan vuonna 2020 tietoja antaneet. (S) = osallistuneet SYKE:n linjalaskennan kautta.

Aarela Heikki, Ahvenainen Juha, Ahvonen Juha, Aitolehti Milja, Alakärppä Mirjami, Alatalo Jarkko, Alestalo Olli, Alestalo Pekka, Autere Yrjö, Bagge Anna (S), von Bagh Peter (S), Bondestam Kristoffer, Colliander Hans, Einiö Tosha, Elfving Olli, Elo Olli (S), Englund Mikael (S), Fernelius Lars-Erik, Goncharskaia Mariia, Grönholm Rainer (S), Haahtela Tari, Haataja Kari, Haavikko Anja, Hackman Seija, Halkola Jari, Heikkinen Erja, Heikkinen Mikko, Heikkinen Sanna, Heikkinen Toivo, Heinonen Raimo, Heinonen Ville, Heliölä Janne, Hellström Pekka, Helminen Olavi, Hietaharju Anssi, Holmiluoto Ari, Horneman Risto, Hotanen Riitta, Huhmarniemi Alpo, Huhtanen Jarmo, Hurme Anssi, HUUHTANEN Silja, Huuskonen Salla, Hyttinen Erkki, Hyttinen Juha, Hyttinen Kaarina, Hytönen Reijo, Hyvärinen Liisa, Häkkinen Jemima, Häkkänen Juuso, Iitti Anna-Kaisa, Itämies Arja, Itämies Juhani, Jalava Harri, Jalava Matti, Jantunen Juha, Jarva Leena, Jauhiainen Tarja, Jokimäki Jukka, Juutilainen Ilmari, Järvinen Orvo, Järviö Jarmo, Kaasinen Harry, Kaiponen Markku, Kairamo Juhani, Kajalo Ilkka, Kallinen Jarmo, Kallinen Kirsi, Kallio Erkki, Kalliojärvi Tapio, Kanerva Jaakko, Kankaanpää Esa, Kantonen Pauli, Kari Eero, Karjalainen Raimo, Karttunen Mika, Kastu Merja, Kelo Jorma, Kelo Marko, Keltanen Seppo, Kesseli Reima, Kirstilä Tuomas, Kittilä Emmalotta, Kitunen Matti, Koivikko Elisabet, Koivikko Matti, Koivisto Jaana, Koivumäki Kaija, Komulainen Tuomo, Korhonen Juha, Korpio Marja, Kortesaari Jani, Koskela Tapio Johannes, Koski Tapio, Kosonen Hanne, Kuhanen Anne, Kuisma Martti, Kujala Pasi, Kujala Perttu, Kulmala Kari, Kumpula Lassi, Kuokkanen Matias (S), Kursula Reijo, Kuussaari Mikko, Laakkonen Ilona, Laasonen Erkki, Laasonen Leena, Lahtinen Olli, Lapakko Aleks, Lautamäki Terttu, Lehtinen Jukka, Lehtiniemi Esko, Lehtonen Ilari, Lehtonen Samuli, Lehtonen Tero, Liljeblad Markku, Lilvanen-Pelkonen Liisa, Lindgren Sami (S), Lintervo Markku, Luojus Harri, Luukkanen Timo, Luukkonen Lauri, Löfgren Seppo, Majala Juha, Malinen Pekka, Martikainen Risto, Matilda Tilta, Mattila Mikko, Mettälä Seppo, Modig Marjukka, Montonen Marja, Muinonen Arto, Myntti Kari, Myntti Timo, Myyrä Reijo (S), Mähönen Marjut, Mäkinen Jussi, Mäkinen Timo, Nivämäki Jorma, Nordahl Kai, Nupponen Pertti, Nurkka Timo, Nurmi Ida, Nurmi Jenni, Nykänen Eelis, Nykänen Sari, Näppä Annikki, Ojalainen Pekka, Okkonen Harri, Paavilainen Anja, Paavilainen Pekka, Pajukangas Kai, Partanen Pekka, Parviainen Hannu, Parviainen Johanna, Patrikainen Jarmo, Pelkonen Mika, Peltonen Eero, Peltonen Elina, Penttilä Kari, Pietiläinen Heikki, Pietiläinen Mikko, Piirainen Markus, Pirhonen Anna-Liisa, Poutanen Pekka, Poutanen Terho, Pulli Timo, Pyhtilä Eeva, Pylväs Erkki, Pöyry Iisa, Pöyry Ilo, Pöyry Juha, Rantanen Jouko, Raunio Jaakko (S), Reinikainen Jaana, Repo Seppo, Rimpiläinen Juha, Ripatti Heidi, Risberg Elias, Rundgren Eerikki, Ruohomäki Kai, Rytteri Aate (S), Rytteri Milka (S), Rytteri Susu (S), Saarihahti Sini, Saarinen Anu, Saarinen Jaro, Saarinen Kaapo, Saarinen Kimmo, Saarinen Marko, Saarinen Petri, Saarinen Timo, Sallinen Tatu, Salmela Teppo, Salminen Jere, Salo Veikko, Salonen Jari, Sappinen Juhani, Saralehto Jusa, Sarvanne Hannu, Savolainen Markku (S), Schakir Ilhan, Sihvonen Harri, Siren Ritva (S), Snickars Börje (S), Sormunen Juha (S), Sormunen Lauri, Styrman Reino, Suhonen Pekka, Suhonen Tuomas, Suhonen Vilja, Sulkava Heli, Sulkava Pekka, Sulkava Risto, Sundström Joni, Syrjänen Sampo (S), Sällinen Jukka, Tahvanainen Kari, Tiainen Kaarina, Tietäväinen Erkki, Tietäväinen Kaija, Tirronen Kristiina, Tirronen Suvi, Toikka Ari, Tulonen Veikko, Turja Sauli, Tähtinen Marko, Ukkonen Markku, Uosukainen Simo, Uotila Teemu, Uski Jouni, Vaalivirta Sirkka-Liisa, Valo Risto, Vanhanen Hannu, Vantanen Pekka (S), Vasamies Heikki, Vest Anja, Viitalaakso Anne, Viitamäki Vuokko (S), Viitanen Esko, Vilen Jukka, Viitikainen Tiina, Vuokko Seppo, Vuori Anna, Vuorinen Tupu, Välimäki Päivi, Wakkari Ari, Wawerek Wolfgang, Öhman Ossi

## Vain viisi seurantapäivää Sompiossa



Suonokiperhonen (*Erebia embla*) on Sompion Lapin seitsemänneksi runsain päiväperhonen seurannassa 339 yksilön voimin.

KIMMO SAARINEN

Niihin pohjautuvat Sompion Lapin eliömaakunnan kaikki päiväperhosseurannan tiedot kolmelta viimeiseltä vuodelta (2018-2020). Seitsemän henkilöä on neljässä havaintoruudussa nähnyt 12 lajia ja 54 perhosta; viimeisimmät lisäykset kesältä 2020 ovat 15 juulukasinisiipeä (*Agriades optilete*) ja yhdeksän lapinnokiperhosta (*Erebia pandrose*) aivan maakunnan pohjoisrajoilta. Vertailun vuoksi: länsinaapurissa Kittilän Lapissa havaintopäiviä on kolmelta vuodelta yli kymmenkertaisesti (66) ja pohjoispuolellakin Inarin Lapissa monikymmenkertaisesti (216). Puhumattakaan maan eteläosista: esimerkiksi samankokoisessa Etelä-Savossa (sen alueella 219 kymppiruutua) päiväperhosia on läpi 2000-luvun havainnoitu sellaisella innolla joka kesä, mihin Sompion Lapissa tarvittaisiin noin 40-50 seurantavuotta. Eivätkä pienet luvut jää vain seurantaan: Lajitietokeskuksen muista havainnoista Sompion Lappiin löytyy kolmelle viimeiselle vuodelle vain 37 perhosta lisää, mutta sentään 25 päiväperhoslajista.

Aiemmin itäisenä Kemin Lappina tunnettu Sompion Lappi on NAFI-tilastoissa eliömaakuntien hännillä, katsoopa sitä miltä kantilta tahansa. Pohjoisborealisella vyöhykkeellä Koillismaan ja Inarin Lapin välissä siihen luetaan vain kolme kuntaa, Pelkosenniemi, Savukoski ja pinta-alaltaan suurin Sodankylä. Maakunnan 212:sta yhtenäiskoordinaatiston 10 x 10 km ruudusta alle puolesta (93) on seurantatietoja kolmen vuosikymmenen ajalta. Tyhjiä perhosruutuja on

vielä enemmän Perä-Pohjanmaalla ja Inarin Lapissa, mutta ei monta.

Miksei Sompion Lappi houkuta? Etelästä taitaa olla kiire pohjoisemmas ”parempien lajien” pariin, sillä maakunnan lajisto on aika vaatimatonta sekä eteläisestä että pohjoisesta näkökulmasta. Vain lantuperhosia (*Pieris napi*) on Sompion Lapista havaittu yli tuhat yksilöä seurantaan. Muita tavallisia ovat kangasperhonen (*Callophrys rubi*), nokkosperhonen (*Aglais urticae*), orvokkihopeatäplä (*Speyeria aglaja*) ja pursuhopeatäplä (*Boloria euphrosyne*). Ruutumääriltään esiin nousevat myös juolukka- ja ketosinisiipi (*Plebejus idas*). Yli puolet (56 %) Sompion Lapin vajaan 7 200 yksilön seuranta-aineistosta muodostuu näiden seitsemän lajin yksilöistä. Maakunnan ennätysruutu on edelleen Sodankylän Jeesiössä (749:345), jossa yhden kesän aikana on kirjattu enimmillään 25 lajia (2005) ja koko seurannan aikana 32 lajia.

Lajitietokeskuksen tilastoissa Sompion Lapista mainitaan kaikkiaan 56 päiväperhoslajia, joista seurantaan on annettu tietoja 44 lajista. Molemmat ovat jotakuinkin samaa tasoa kuin muissa Lapin eliömaakunnissa. Havainnoita on toistaiseksi jäänyt niin etelästä kuin pohjoista lajistoa; edellisistä mainittakoon sitruunaperhonen (*Gonepteryx rhamni*) ja niittysinisiipi (*Cyaniris semiar-gus*), jälkimmäisistä puolestaan pohjan- ja tundrahopeatäplä (*Boloria polaris*, *B. chariclea*). Suolajit sen sijaan ovat maakunnassa hyvin edustettuna: kärkikymmenikössä keikkuvan suonokiperhosen (*Erebia embla*) perässä seuraavat vain hieman alempana

mm. kairanokiperhonen (*Erebia disa*), rahkahopeatäplä (*Boloria frigga*) ja suokirjosiipi (*Pyrgus centaureae*). Keltaniittyperhonenkin (*Coenonympha pamphilus*) sijoittuu ehkä yllättäen maakunnan kärkikymmenikköön, mutta lajin osalta viimeiset yhdeksän vuotta ovat vailla havaintoja. Ehkäpä joku sen bongaisi vielä seurantaan vaikkapa levähdyspaikan pientareelta?

Pohjois-Suomen havainnoille olisi käyttöä, sillä päiväperhoslajistomme muuttuu vauhdilla ja nimenomaan pohjoisessa. Sompion Lapissakin on havaittu seurannan kuluessa peräti yhdeksän uutta päiväperhosta: amiraali (*Vanessa atalanta*; Sodankylä 1998), sinappiperhonen (*Pontia edusa*; Sodankylä 2000), pihlajaperhonen (*Aporia crataegi*; Sodankylä 2004), keisarinviitta (*Argynnis paphia*; Sodankylä 2006), pikkukultasiipi (*Lycaena phlaeas*; Pelkosenniemi 2007), herukkaperhonen (*Polygonia c-album*; Sodankylä 2009), loistokultasiipi (*Lycaena virgaureae*; Sodankylä 2010), purohopeatäplä (*Boloria thore*; Savukoski 2012) ja karttaperhonen (*Araschnia levana*; Pelkosenniemi 2014). Vain Koillismaalla sekä etelämpänä Laatokan Karjalassa ja Etelä-Karjalassa seurannan aikana tavattujen uusien lajien osuus maakunnan päiväperhoslajistossa on hieman suurempi.

Vinkiksi siis kaikille pohjoiseen matkaaville: edes muutama pikainen pysähdys Sompion Lapissakin olisi paikallaan! Ihan mahdotonta ei olisi, etteikö eteen voisi osua hopeasinisiipi (*Polyommatus amandus*) tai joku muu maakunnalle uusi laji.

Isoapolloja (*Parnassius apollo*) on seurannassa kaikkiaan 83 henkilön nimissä. Mediaani on kymmenen ja keskiarvo 40 yksilöä. Vain kuudella apollohavainnoilla on yli sadasta yksilöstä.



KIMMO SAARINEN

## Seurantatilastojen kertomaa – ken on perhosia innokkaimmin ilmoittanut, ruutuja rymynnyt ja maakuntia matkustanut?

*Mistä maakunnasta on löydetty eniten päiväperhoslajeja, missä lajimäärät kasvavat ja missä hupenevat? Entä minne painottuvat uhanalaiset lajit? Kuka onkaan ruuduttanut ahkerimmin ja ilmoittanut eniten isoapolloja Suomesta? Missä seurantaruuudussa on eniten perhosia? Ainakin näihin kysymyksiin vuosi sitten lupailin vastauksia annettavan.*

Kesän 2020 myötä seurannassa tuli täyteen kolme vuosikymmentä, jona aikana 1 121 henkilöä on koonnut 6,23 miljoonan yksilön päiväperhosaineiston 116 lajista ja 2 856 havaintoruudusta läpi Suomen. Eniten lajeja (88) on merkitty muistiin sekä Uudeltamaalta että Etelä-Hämeestä. Uudeltamaalta lajeja on kirjannut eniten **Pekka Malinen** (70) ja Etelä-Hämeestä **Juha Sormunen** (64). Jos seuranta-aika jaetaan kahteen 15 vuoden jaksoon (1991-2005 ja 2006-2020), lajien määrä on noussut jälkimmäisellä jaksolla eniten Laatokan Karjalassa ja Oulun Pohjanmaalla (molemmissa +7). Samaan aikaan kokonaislajimäärä on laskenut eniten pohjoisen maakunnissa: Koillismaalla, Kittilän Lapissa ja Inarin Lapissa on jokaisessa havaittu kolme lajia vähemmän viimeisten 15 vuoden aikana. Seurannan kokonaislajimäärä on molempina jaksoina pysynyt samana (114). Edelleenkin vain kaksi henkilöä on merkinnyt muistiin vähintään sata lajia: Pekka Malisen (105) ja **Olli Marttilan** (101) kannoilla kärkkyvät **Teemu Klemetti** ja **Pekka Ojalainen** 99 lajilla. Yhdeksällä seuraavalla on koossa vähintään 90 lajia ja seuraavilla 14:llä vähintään 80 lajia; tästä joukosta löy-

tyvät myös kärkinaiset **Piia Majakallio** (89) ja **Anja Paavilainen** (84). Yhdestä ruudusta lajeja on listannut eniten (74) **Hans Collander** (Kb Kitee 686:365). Pohjois-Karjalan Kitee myös jakaa kuntien kärkisijan *Sa Lappeenrannan* kanssa 78 lajilla; myös 13 muun kunnan alueelta on seurantatietoja vähintään 70 päiväperhoslajista.

Seurannan merkitystä korostaen vuonna 2019 julkaistussa lajien uhanalaisarvioinnissa mainittiin liki puolet päiväperhoslajeista. Silmälläpidettävien lajien suurta joukkoa (16) höystivät varsinaiset uhanalaiset eli 15 vaarantuneeksi (VU), 17 erittäin uhanalaiseksi (EN) ja kolme äärimmäisen uhanalaiseksi (CR) arvioitua lajia tai alalajia. Seurantaan näistä on tähän mennessä annettu tietoja 82 000 yksilöstä. Ilahduttavaa kyllä, vuotuiset havaintomäärät ovat pysyneet liki samalla tasolla seurantapuoliskoilla: vuosina 1991-2005 nykyisistä uhanalaisista kertyi tietoja keskimäärin 2 729 yksilöstä ja vuosina 2006-2020 keskimäärin 2 737 yksilöstä. Jokaiselta seurantavuodelta on havaintoja kymmenestä lajista, joihin kuuluu myös isoapollo (*Parnassius apollo*). Seurantaan niitä on ilmoittanut eniten **Jarmo Huhtanen**, kaikkiaan 916 yksilöä lähes yksinomaan Ah-

venanmaalta. Uhanalaisia lajeja on tavattu kaikista 21 eliömaakunnasta, lajimääräisesti eniten (14) Uudeltamaalta, Etelä-Hämeestä ja Etelä-Savosta. Yksilömäärässä tilastoykkösenä on Satakunta paljolti **Erkki Kallion** säännöllisesti seuraaman harjusiniivien (*Scolitantides vicrama*) voimin. Tilaston toisesta ääripäästä löytyy Keski-Pohjanmaa, jonka uhanalaistiedot rajoittuvat vaarantuneeksi luokiteltuun keltatäplähiipijään (*Carterocephalus palaemon*). Sompion Lapista uhanalaisia päiväperhosia on laskettu vielä vähemmän (154 yksilöä), mutta keltatäplähiipijän seuraksi on havaintoja niin ikään vaarantuneiksi arvioituista kairanokiperhostesta (*Erebia disa*) ja sarakylmänperhostesta (*Oeneis norna*).

Jotkut ovat – hyvässä mielessä! – ottaneet seurannan vakavasti. Kaikkiaan 14 henkilöä vastaaajaa on huhkinut päiväperhosten perässä yli tuhat päivää ja tulevana kesänä joukkoa täydentänevät niin **Terho Poutanen** (988 päivää) kuin **Samuli Lehtonen** (956 päivää). Päivätilaston kärkinimet ovat vahvoilla myös seurannan ruututilastossa. Vähintään sataan seurantaruuutuun on ehtinyt 12 henkilöä, joukossaan mm. seuramme (SPS) puheenjohtaja **Reima Leinonen**. Ruuduttajien ykkösestä ei kuitenkaan ole epäselvyyttä: **Tatu Sallisen** perhostietoja on peräti 891 seurantaruuudusta. Olen itsekin kierrellyt viime vuosina heikosti tutkittuja perhosseutuja ja saanut kokoon 581 ruutua – todettakoon siitä, että perhosten laskeminenkin voi käydä työstä, tosin mukavasta sellaisesta. Naisruuduttajista ovat kunnostautuneet erityisesti **Anu Valtonen** (164) ja **Tiina Vitikainen** (91). Eliömaakunnallisesti kattavinta ruutuverkkoa ovat kutoneet Pekka Malinen (20) ja **Markku**



Kangasperhosia (*Callophrys rubi*) on parhaasta ruudusta yli 100 000 yksilöä. Seurannassa on vain 15 muuta päiväperhosta, joiden kokonaisyksilömäärä 30 vuoden ajalta ylittää vastaavan määrän!

**Liljleblad** 19 maakuntaan ulottuvilla havaintoruuduillaan; herroille vinkiksi, että Pekalta puuttuu vain Oulun Pohjanmaa ja Markulta Ahvenanmaa sekä Etelä-Pohjanmaa.

Joutsenossa neljännesvuosisadan ajan yhtä ja samaa perhoslinjaa jyyständy voi myhäillä, kun useampikin päiväperhosseurannassa aloittanut on innostunut vakioidumpaan ympäristön tilan seurantaan. Suomen ympäristökeskuksen maatalousympäristön linjalaskennoista on seurantatilastoja täydennetty noin 930 000 perhosella. Seuraavana on omassa ”puolen miljoonan sarjassaan” henkilövastaajien ykkönen **Jarmo Huhtanen**: polkupyöräilevä mies on ilmoittanut

seurantaan eniten perhosia (570 556 yksilöä). Hän on myös kirjannut suurimman yksilömäärän yhdestä ruudusta (411 222 yksilöä, *St Säkyliä* 677:325) sekä eniten yhtä lajia yhdestä ruudusta: kaikkiaan 100 768 kangasperhosta (*Callophrys rubi*) edellä mainitusta Säkyliän ruudusta on täysin omaa luokkaansa. Vain kymmentä päiväperhoslajia on ilmoitettu kuudesta yksittäisestä ruudusta vähintään 10 000 yksilöä; useimmin joukossa ovat vuositilastojenkin kärkinimet tesmaperhonen (*Aphantopus hyperantus*) ja sitruunaperhonen (*Gonepteryx rhamni*). **Juha Jantunen**, **Mika Karttunen** ja **Ossi Öhman** ovat ansioituneet neljän jo edellä mai-

nitun seuranta-aktiivin ohella vähintään 100 000 päiväperhosen saaliilla. Seuraavat 141 ovat hekin rikastuttaneet seuranta-aineistoa yli 10 000 perhosella. Lapin neljästä maakunnasta ja Koillismaalta perhosia ovat eniten seurantaan antaneet **Matti Iipponen**, **Pekka Partanen** ja **Jouni Ronkainen**. Heidän lisäksi 22 muulla on koossa vähintään tuhat ”pohjoisen perhosta”.

Lppun omistan erityisesti teille, jotka olette olleet seurantamatkassani läpi kolme vuosikymmentä: **Olli Alestalo**, **Juha Hyttinen**, **Orvo Järvinen**, **Seppo Keltanen**, **Matti Koivikko**, **Markku Liljleblad**, **Pekka Malinen**, **Juhani Sappinen**, **Kari Tahvanainen**, **Hannu Vanhanen** ja **Esko Viitanen**. Heidän rinnalla eivät seuraavat yhdeksänkään sanottavasti kalpene vain yhden väliin jääneen vuoden takia. Kaikkiaan 46 henkilöä on touhunnut mukana ainakin 25 vuotta ja 131 henkilön havaintohistoria kattaa sekin vähintään 15 vuotta eli puolet seurannan ajasta. Mikäpä on Suomen päiväperhosten tilannetta seurata teidänlaistenne ja kaikkien muidenkin yli tuhannen vapaaehtoisen kanssa! Minä kiitän ja kumarran.



**Kuva 9.** Figure 9. Havaintoruudut (10 x 10 km), joista ilmoitettiin vähintään 50 päiväperhoslajia vuonna 2020.

