



CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY - © Eurofins Scientific (Ireland) Ltd, 2017. All rights reserved. This document contains information that is confidential and proprietary to Eurofins Scientific SE and / or its affiliates and is solely for the use of the personnel of Eurofins Scientific SE and all its affiliates. No part of it may be used, circulated, quoted, or reproduced for distribution outside companies belonging to the Eurofins group. If you are not the intended recipient of this document, you are hereby notified that the use, circulation, quoting, or reproducing of this document is strictly prohibited and may be unlawful.

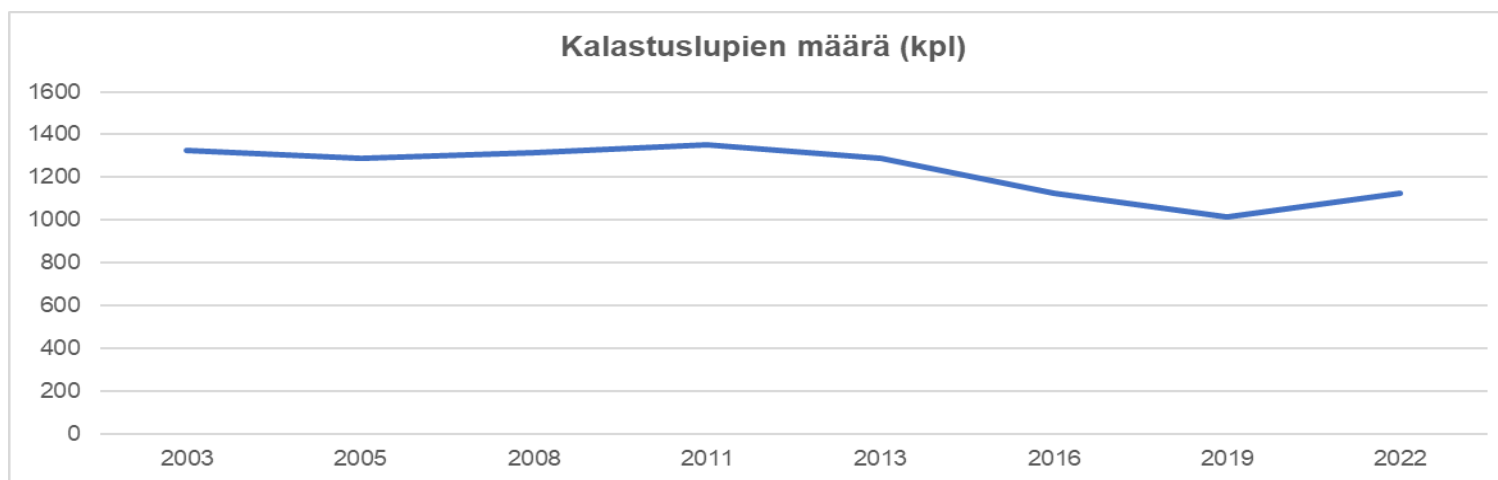


Kemijärven maksuvelvoitetarkkailu 2022 + tarkkailuohjelma vuosille 2024-2026

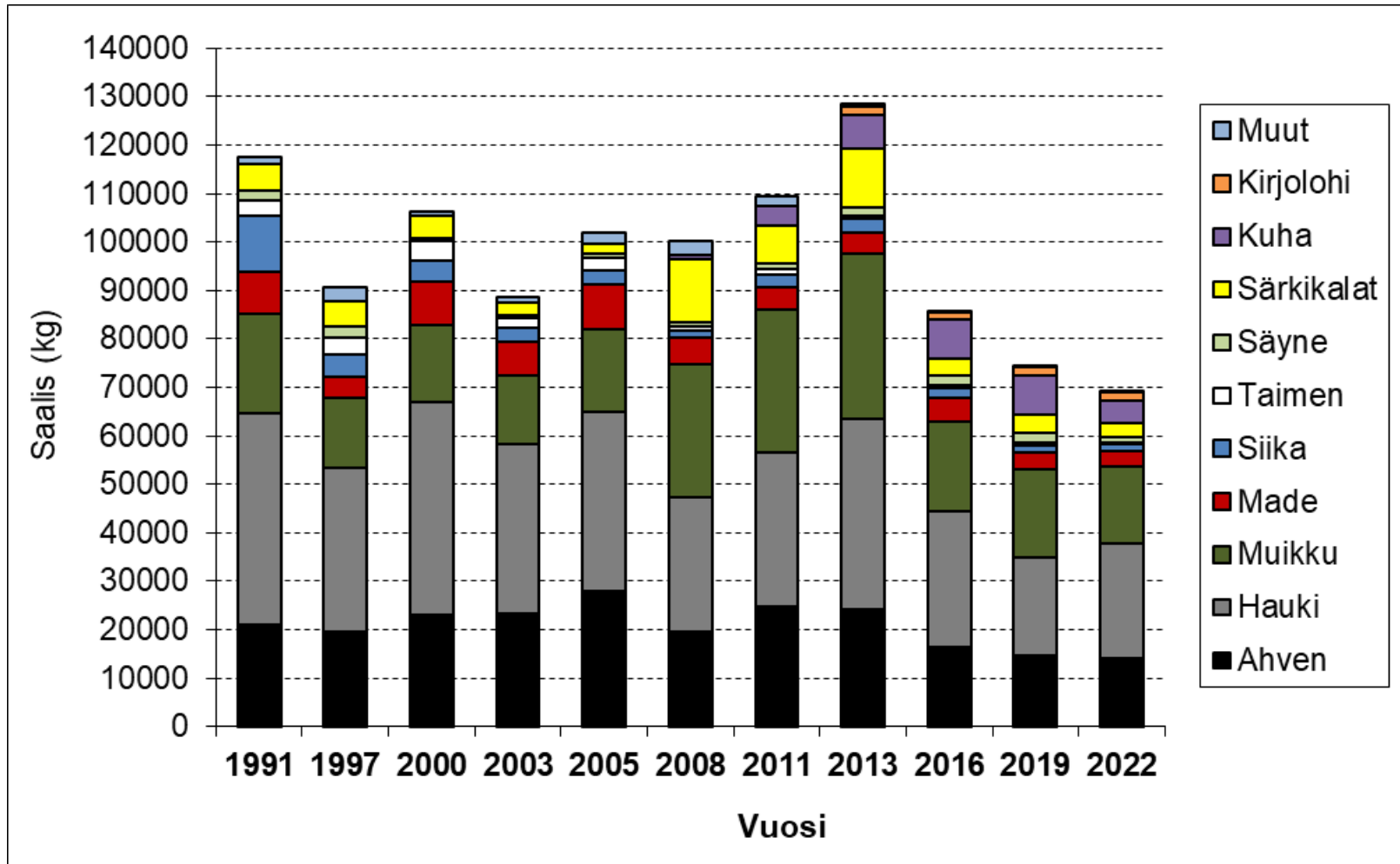
29/04/2024

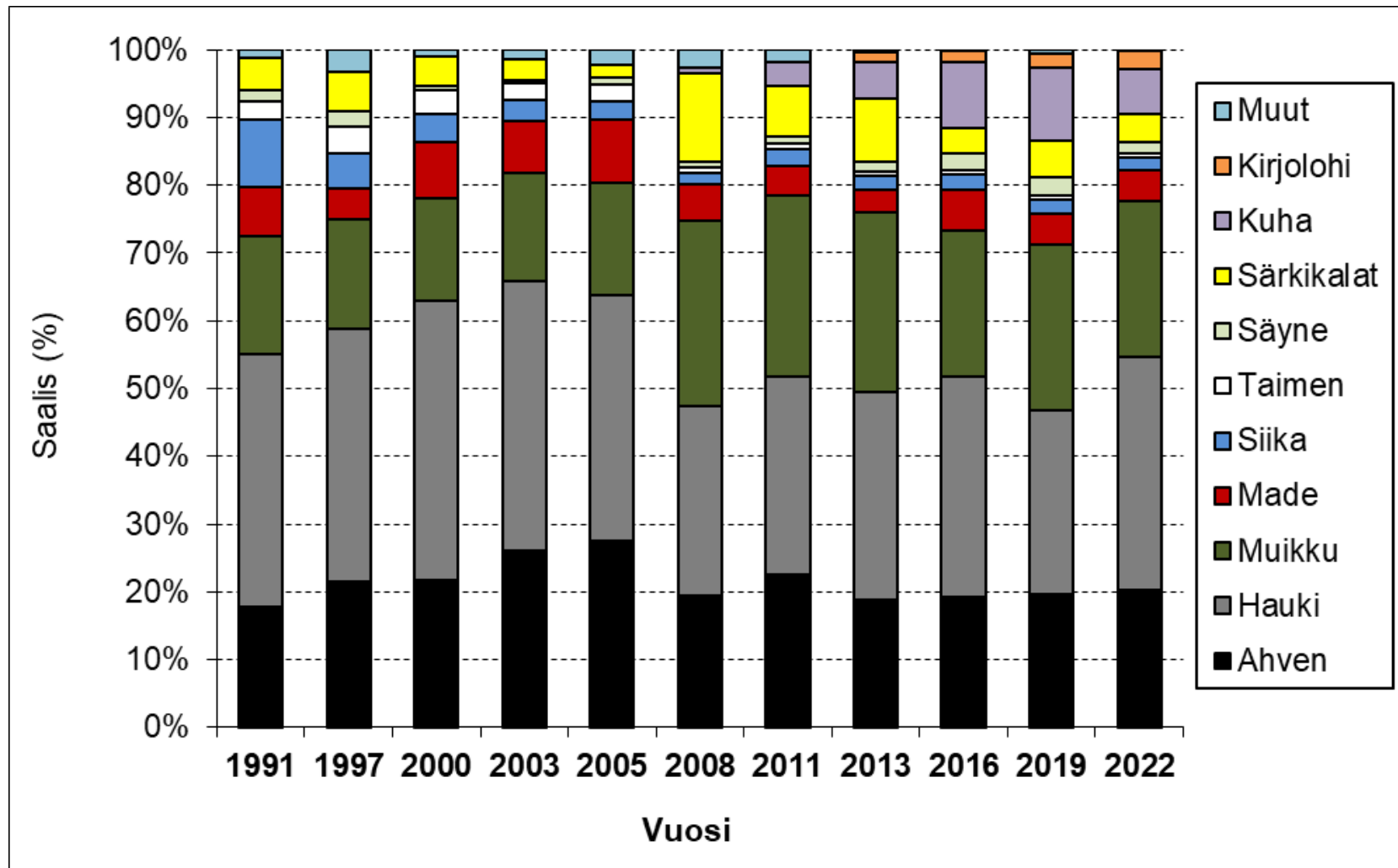
2022	Myydyt luvut (kpl)	Tiedustelu kattavuus	
		(kpl)	(%)
Pelkosenniemi	164	134	82
Ylikylä	92	66	72
Kemijärvi	642	577	90
Luusua	91	73	80
Räisälä	ei tietoa	ei mukana	0
Viehelupa	44	42	95
Pöyliöjärvi	94	85	90
Yhteensä	1127	977	87

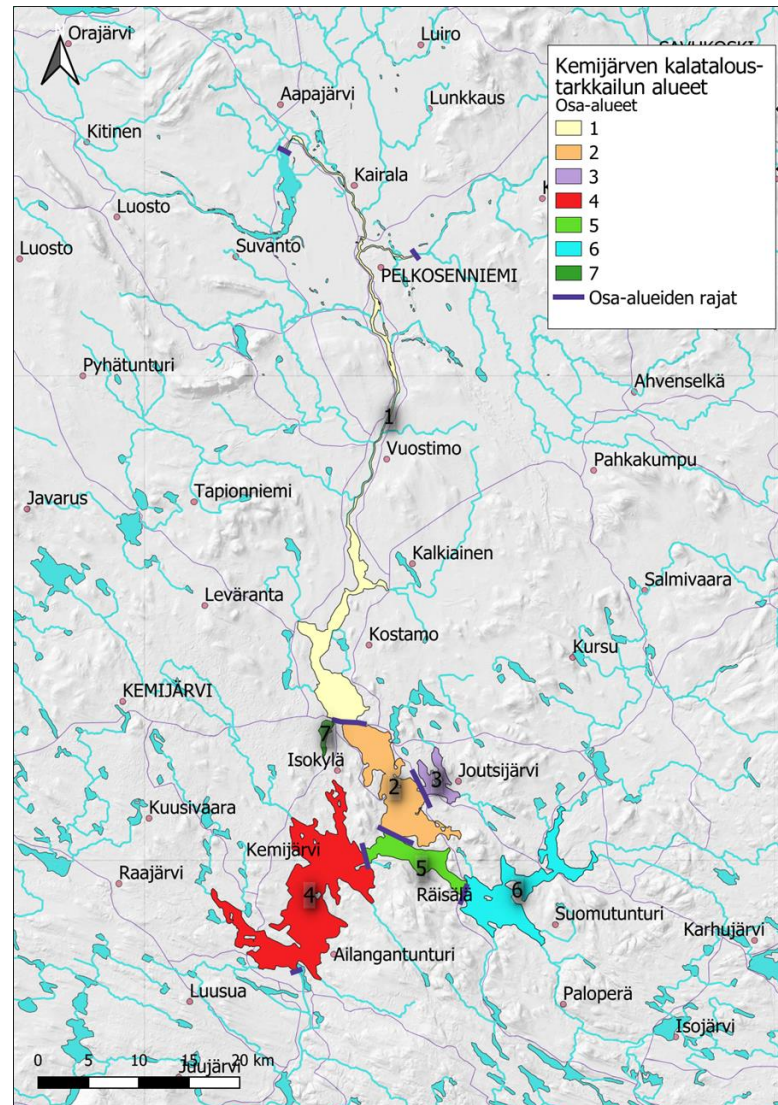
Vastausprosentti
62 %

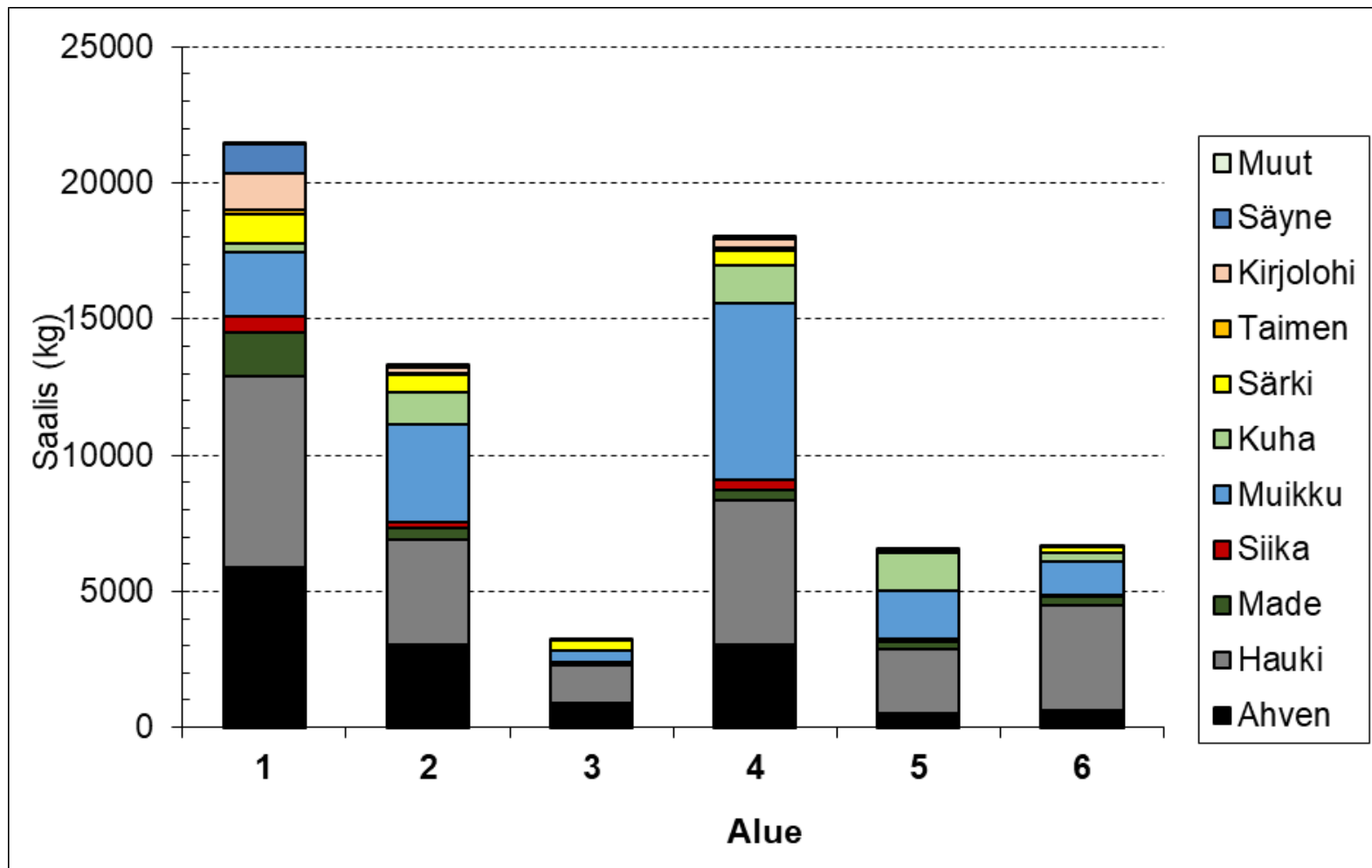


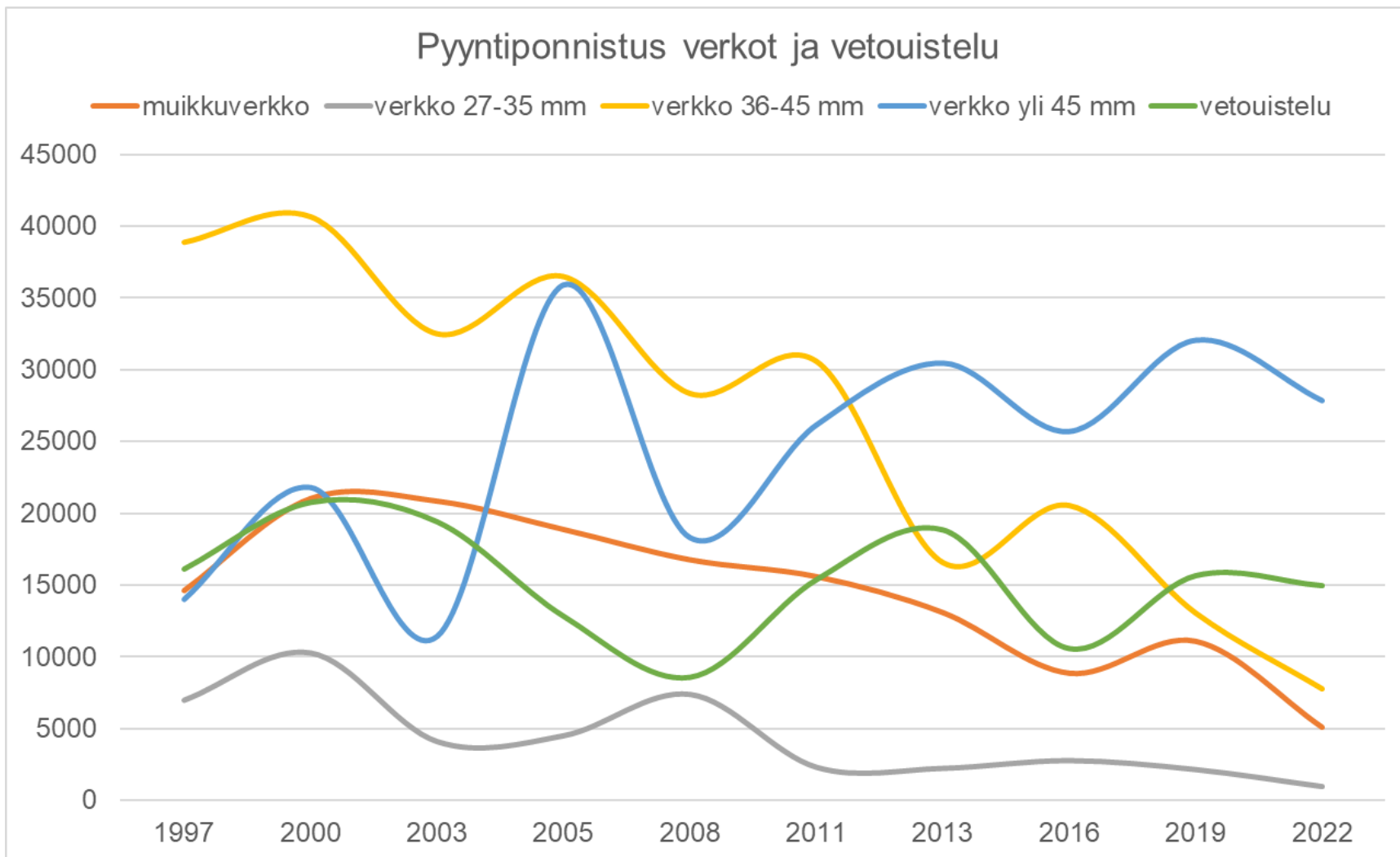
Kokonaissaalis (kg) v. 1991-2022											
	1991	1997	2000	2003	2005	2008	2011	2013	2016	2019	2022
Ahven	21000	19543	23074	23193	27953	19492	24651	24287	16407	14581	13966
Hauki	43670	33709	43919	35227	37032	27955	31859	39308	27962	20265	23809
Muikku	20360	14654	15938	14113	16940	27319	29375	34034	18462	18194	15898
Made	8710	4128	8953	6783	9367	5493	4739	4214	5103	3388	3088
Siika	11580	4793	4399	2844	2847	1577	2698	2825	1863	1565	1393
Taimen	3270	3480	3761	2188	2443	760	972	691	522	535	396
Säyne	1910	2209	610	438	1100	966	1155	1813	2175	2009	1138
Särkikala	5550	5290	4593	2626	1874	13000	7979	12013	3283	3933	2795
Kuha						790	3863	6913	8212	8034	4640
Kirjolohi								1899	1461	1652	1922
Muut	1390	2880	1059	1313	2291	2693	2071	443	150	363	52
YHTEENS	117440	90687	106305	88723	101847	100045	109362	128440	85600	74518	69097



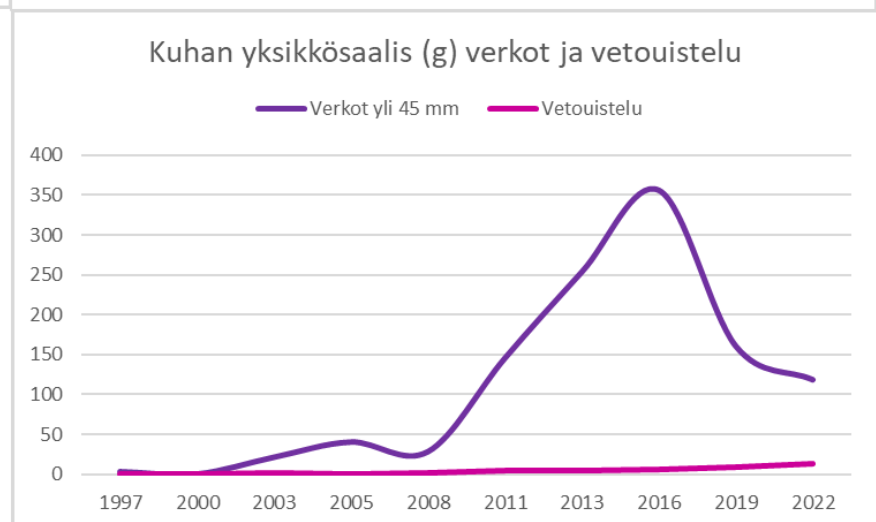
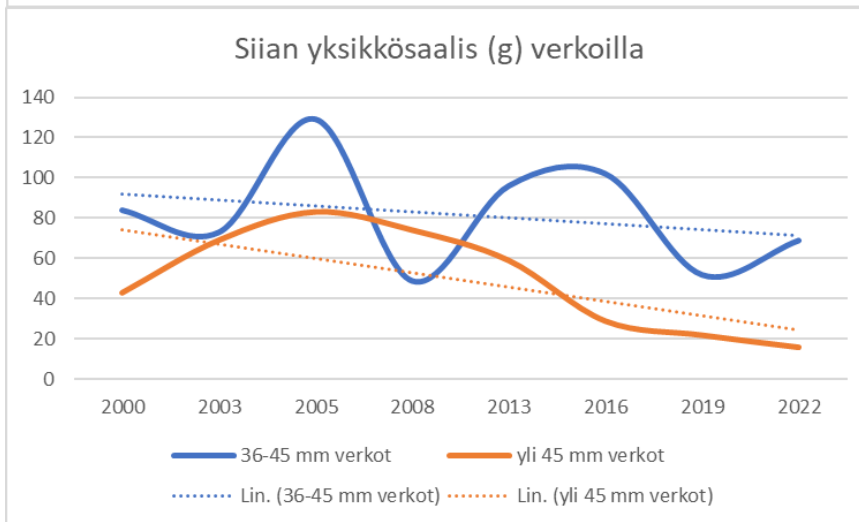
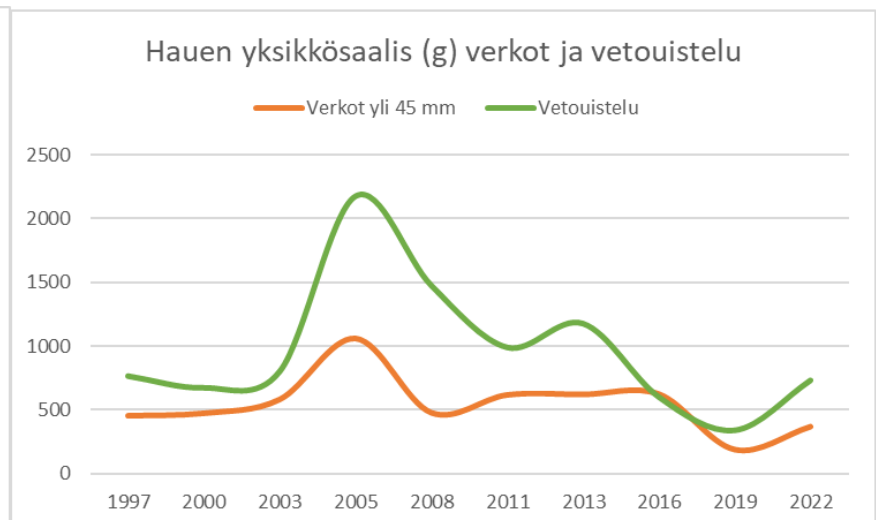
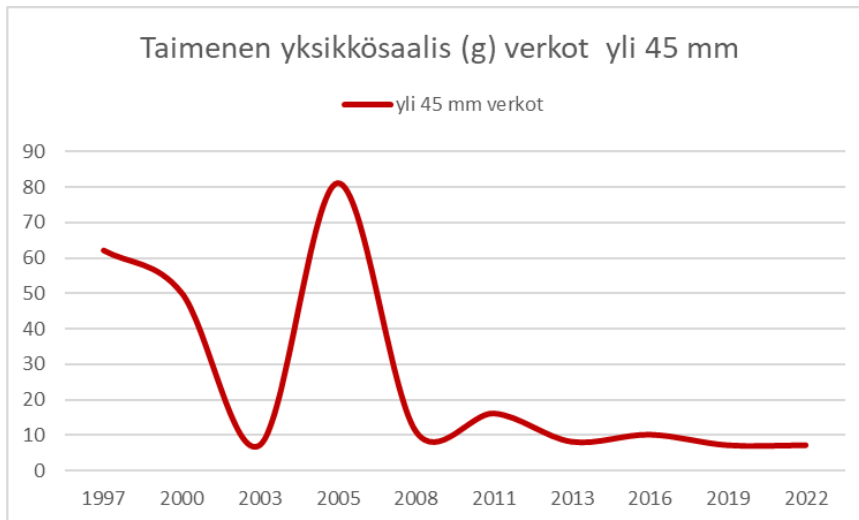




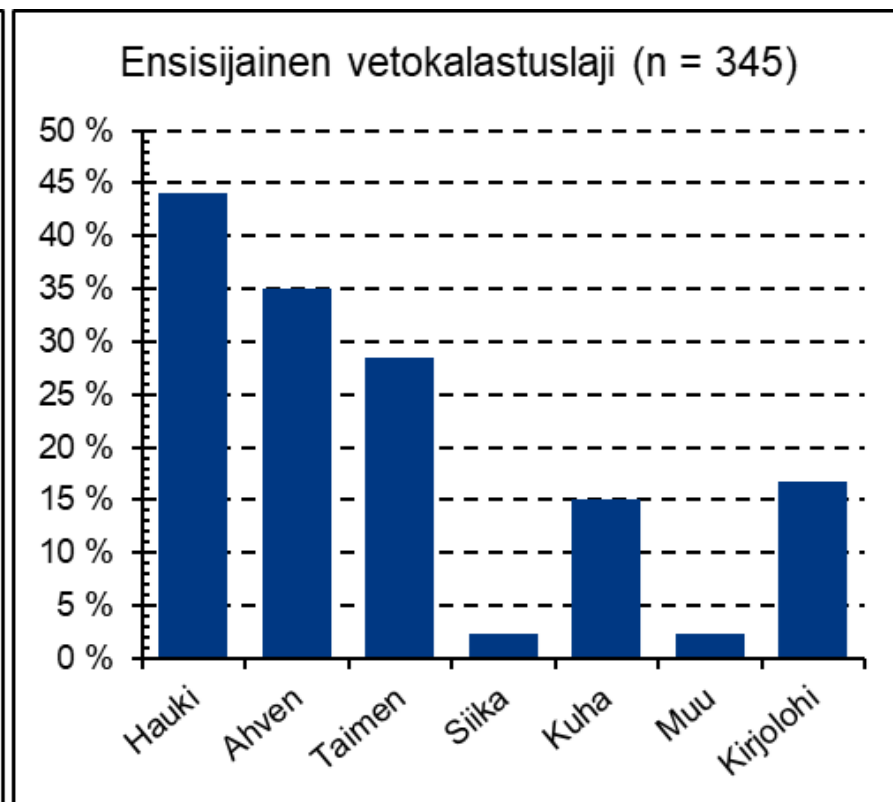
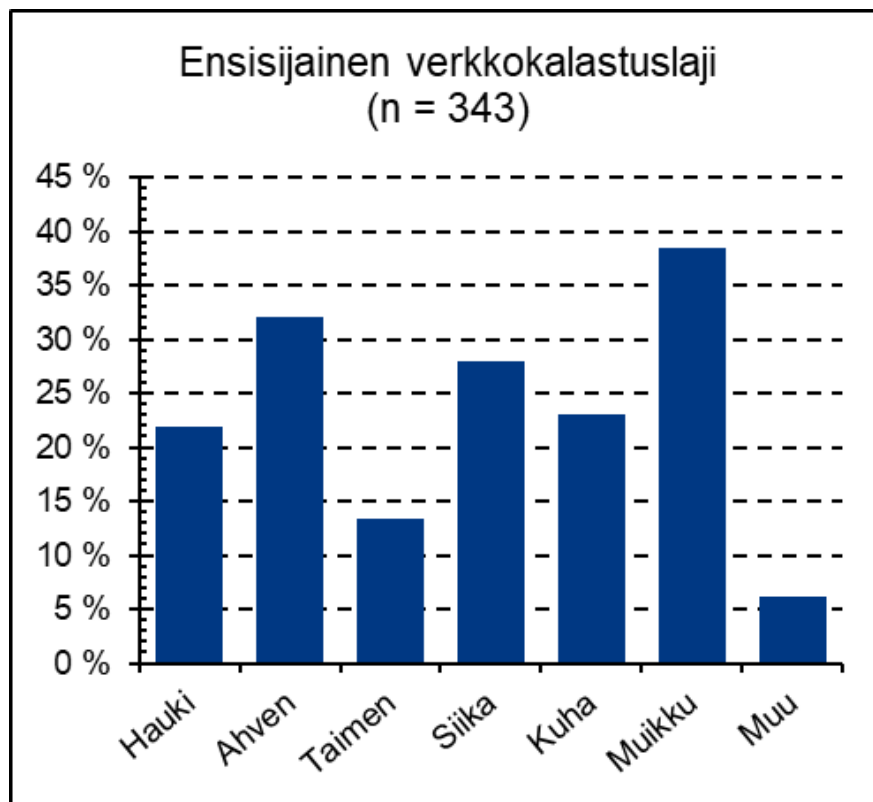


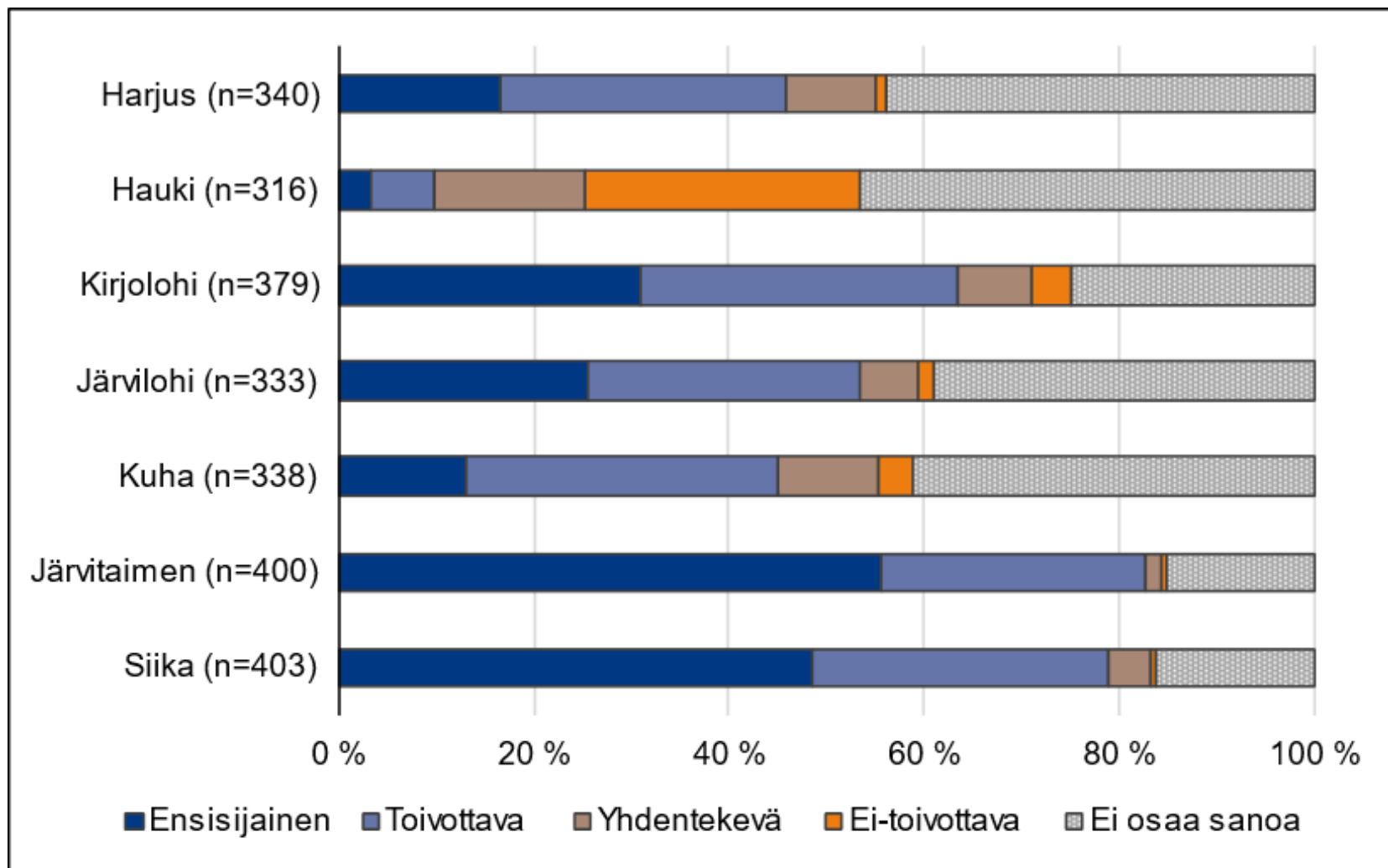


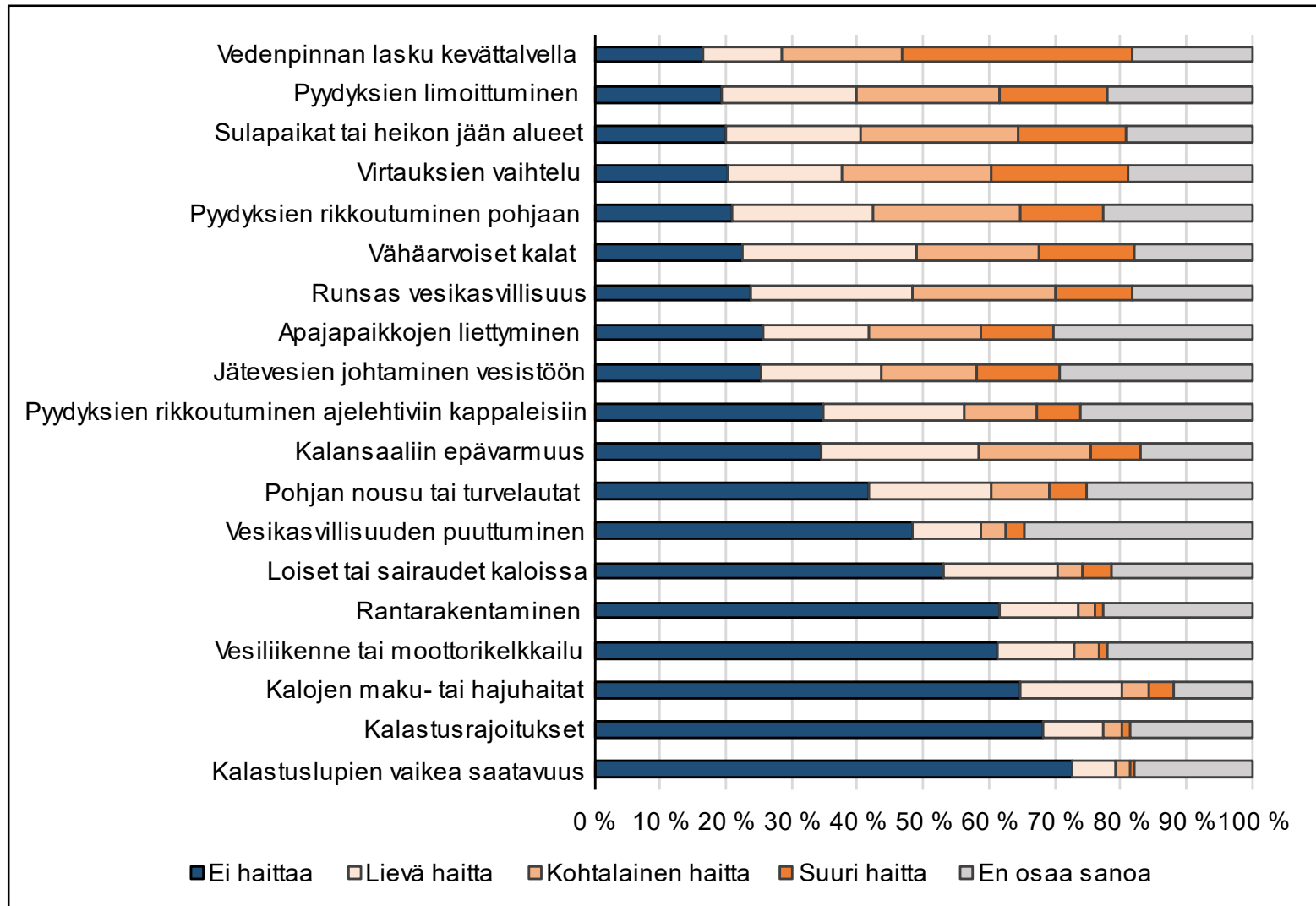
CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY - © Eurofins Scientific (Ireland) Ltd, 2017. All rights reserved. Any use of this material without specific permission of an authorised representative of Eurofins Scientific SE is strictly prohibited.

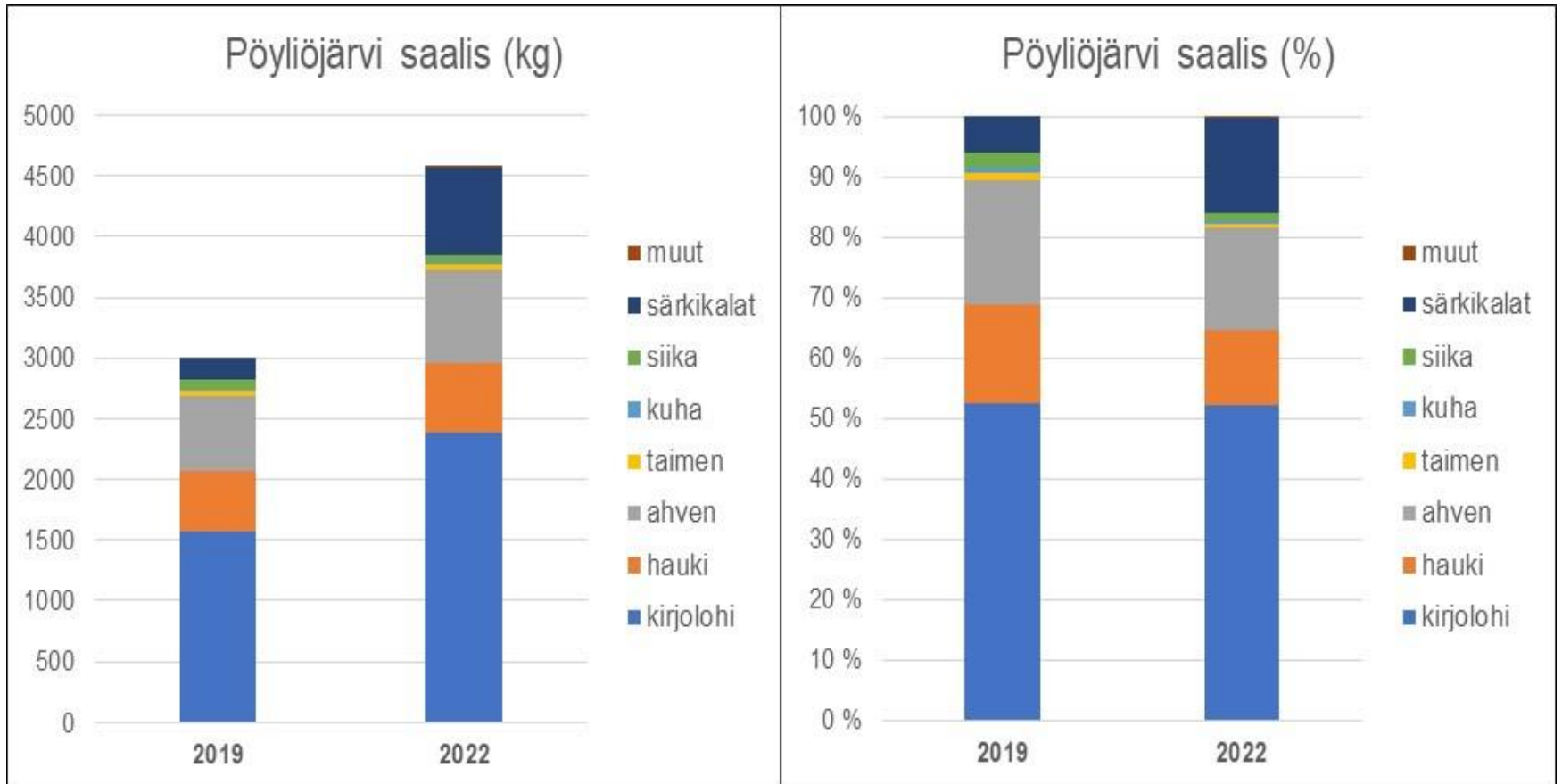


- nuottakalastustietoja kolmelta nuottaporukalta
- >> saalis noin 4000 kg (40 % muikkua, 54 % särkikaloja)
- talvinuottausta satunnaisesti
- rysäkalastus lähinnä hauki- ja madersyllä pyyntiä yht. 1850 kg (noin 10 kalastajaa)
- 1. luokan kaupallisia kalastajia Kemijärvellä tällä hetkellä 5 kpl
- Kaupallisessa kalastuksessa haukea liki 80 %









Mihin taimenet häipyvät?

- Haukipredaatio on suuri, mutta haukikanta näyttäisi pysyneen jokseenkin ennallaan
- Onko istutetut kannat "laitostuneet", eivätkö taimenet enää osaa pelätä?
- Onko säännöstely muuttunut → alasvalunta lisääntynyt? Lyhytaikaissäännöstely?
- Juujärven ja Sierilän alueella hyvin istutettua taimenta
- pientä muikkua pitäisi Kemijärvessä riittää
- siikaverkkojen käyttö vähentynyt (ei alamittataimena)

Alkaako kuhakanta taantua, kasvu hidastua?

- saalismäärät 8 tn → 5 tn
- 70 % kuhasaaliista harvoilla verkoilla
- kaupallisen verkkokalastuksen osuus 20 % kuhasaaliista
- kuhasaaliissa havaittu pienten yksilöiden määrän kasvua (Keränen 2022)
- kasvumääriyksissä ei merkkejä kasvun voimakkaasta hidastumisesta (ylitihentymisestä) (Keränen 2022)
- Nyt kuhat 3,4-3,6 kg ikämääritys 18-19+, vanha-aineisto 4,5-5,1 kg kuhat, ikä 18-19 v.

Tuottaako kirjolohi-istutukset?

- Kemijärven säännöstelyalueen kirjolohisaalis vuosittain 1500-1900 kg/vuosi
- reilut 50 % vapapyyynnillä, verkkopyynnillä n. 40 %
- >70 % jokimaiselta yläosalta

- Pöyliöjärven kirjolohisaalis reilut 2000 kg/vuosi
- 40 % vetouistelemalla, pilkillä 26 %, virvelipyynti 25 %



CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY - © Eurofins Scientific (Ireland) Ltd, 2017. All rights reserved. This document contains information that is confidential and proprietary to Eurofins Scientific SE and / or its affiliates and is solely for the use of the personnel of Eurofins Scientific SE and all its affiliates. No part of it may be used, circulated, quoted, or reproduced for distribution outside companies belonging to the Eurofins group. If you are not the intended recipient of this document, you are hereby notified that the use, circulation, quoting, or reproducing of this document is strictly prohibited and may be unlawful.



Tarkkailuohjelma vuosille 2024-2026

Kuhanäytteet (tavoite n. 200 kpl):

- suomunäytteistä kalojen ikä
- mittatiedot, sukukypsyysikä
- suosituksia verkkosolmuvälistä (kuhalle 55 mm)
- kuhan alamittasuositus 45 cm
- Yli-Kemin kalastusalueelle tehty selvitys (Pekka Keränen 2022)
Kemijärven kuhien kasvusta (näytteet eri puolilta järveä, n=75 kpl,
OTOLIITIT)

Taimennäytteet tavoite 50 kpl:

-rasvaevän perusteella istukas/luonnonkala

-otoliitista ikämääritys + alitsariini- merkin tarkastus (onko sivuvesiin istutetut kylvetetty?/eväleikattu?)

Siikanäytteet tavoite n. 300 kpl:

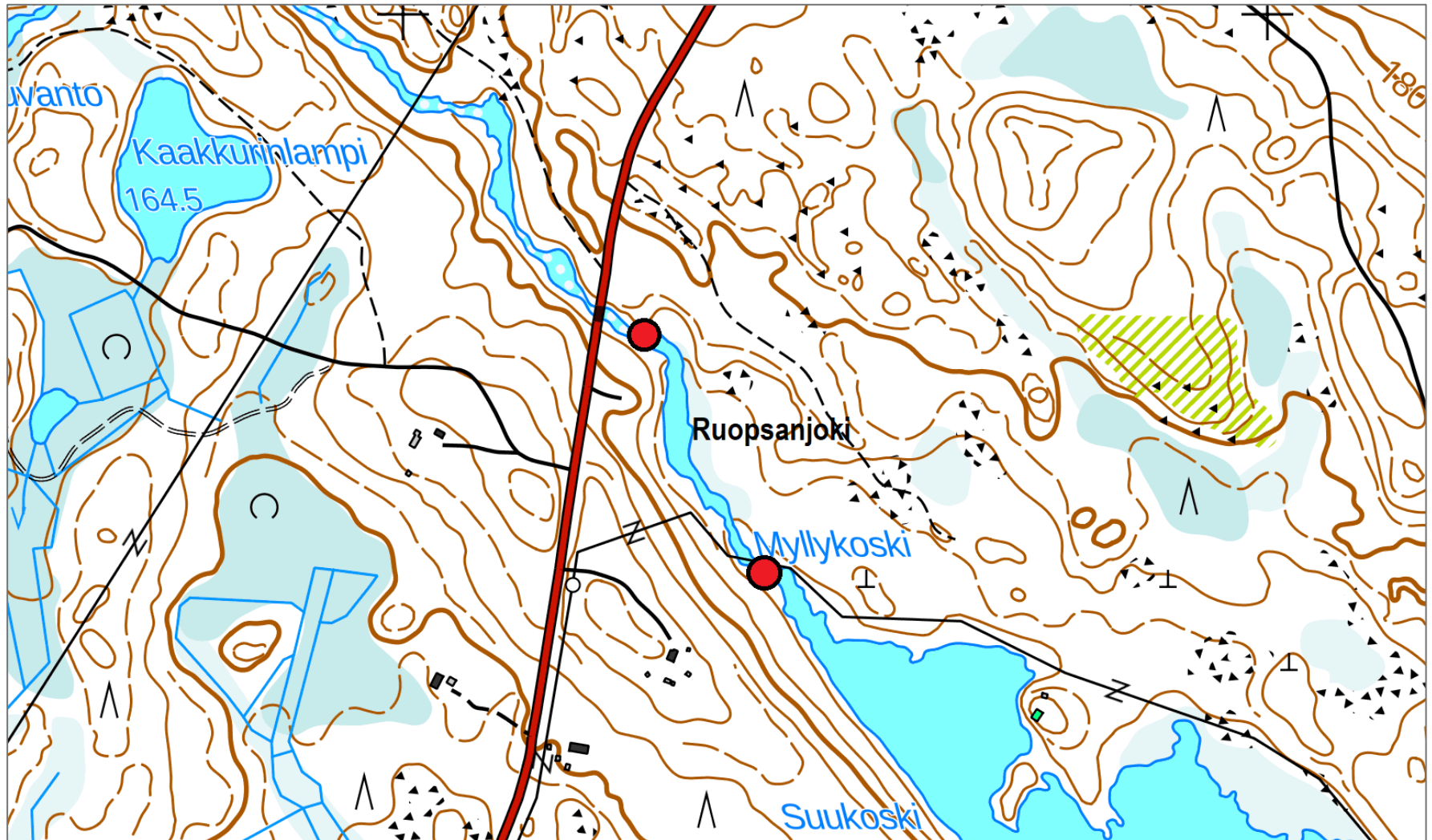
- päänäytteistä siivilähampaiden määrä >> siikamuoto
- otoliiteista siikojen alitsariini-merkintä (istukas? Onko kylvetetty?)
- ikämääritykset, kuntoisuus
- v. 1997-2016 aineistossa yli 1 kg siiat valtaosin planktonsiikoja

Kalastustiedustelu:

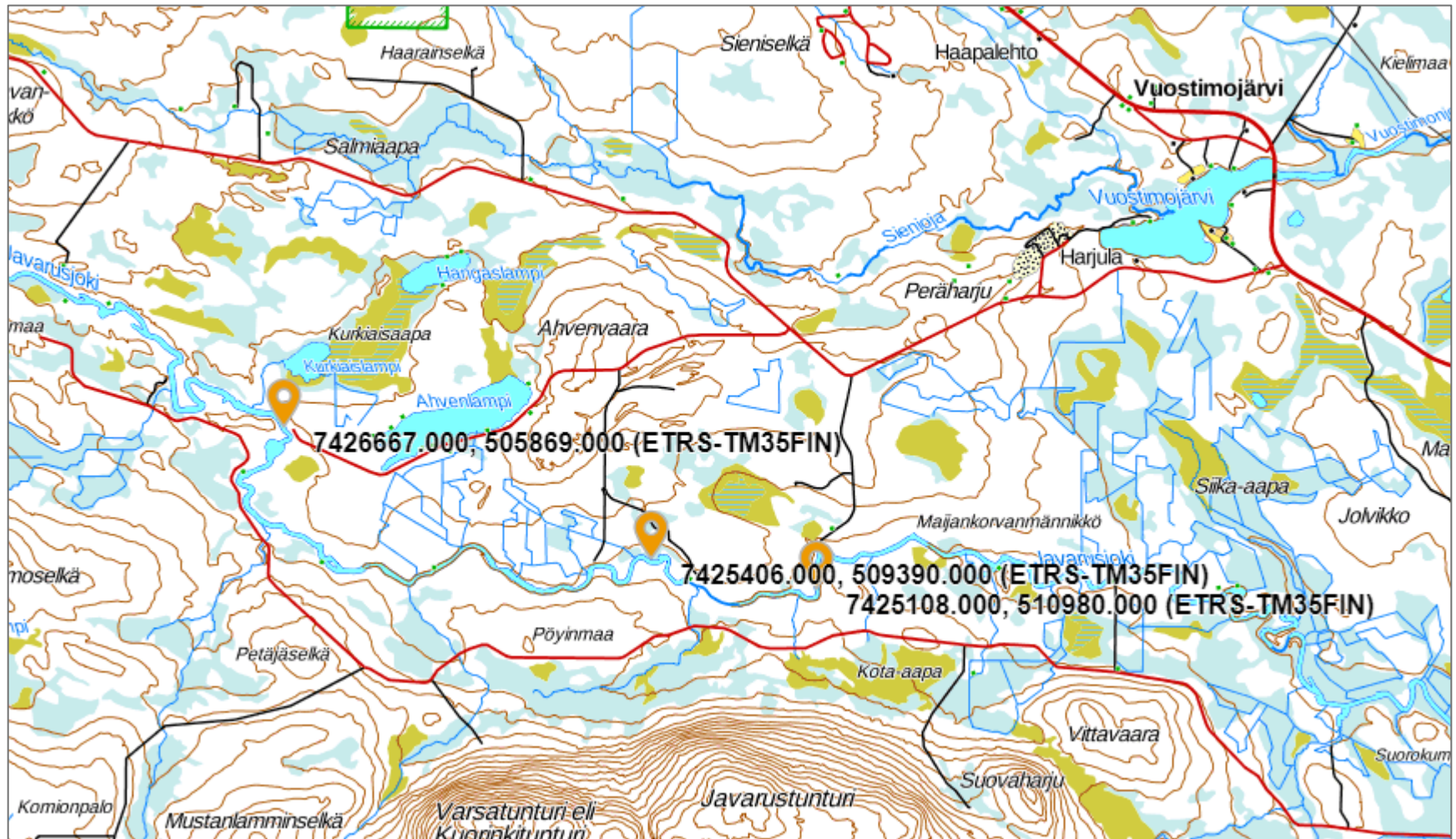
- perustietoa kalastuksen ja kalakantojen muutossuunnista
- kokonaissaaliin kehitys
- seuraava v. 2025 kalastuksesta

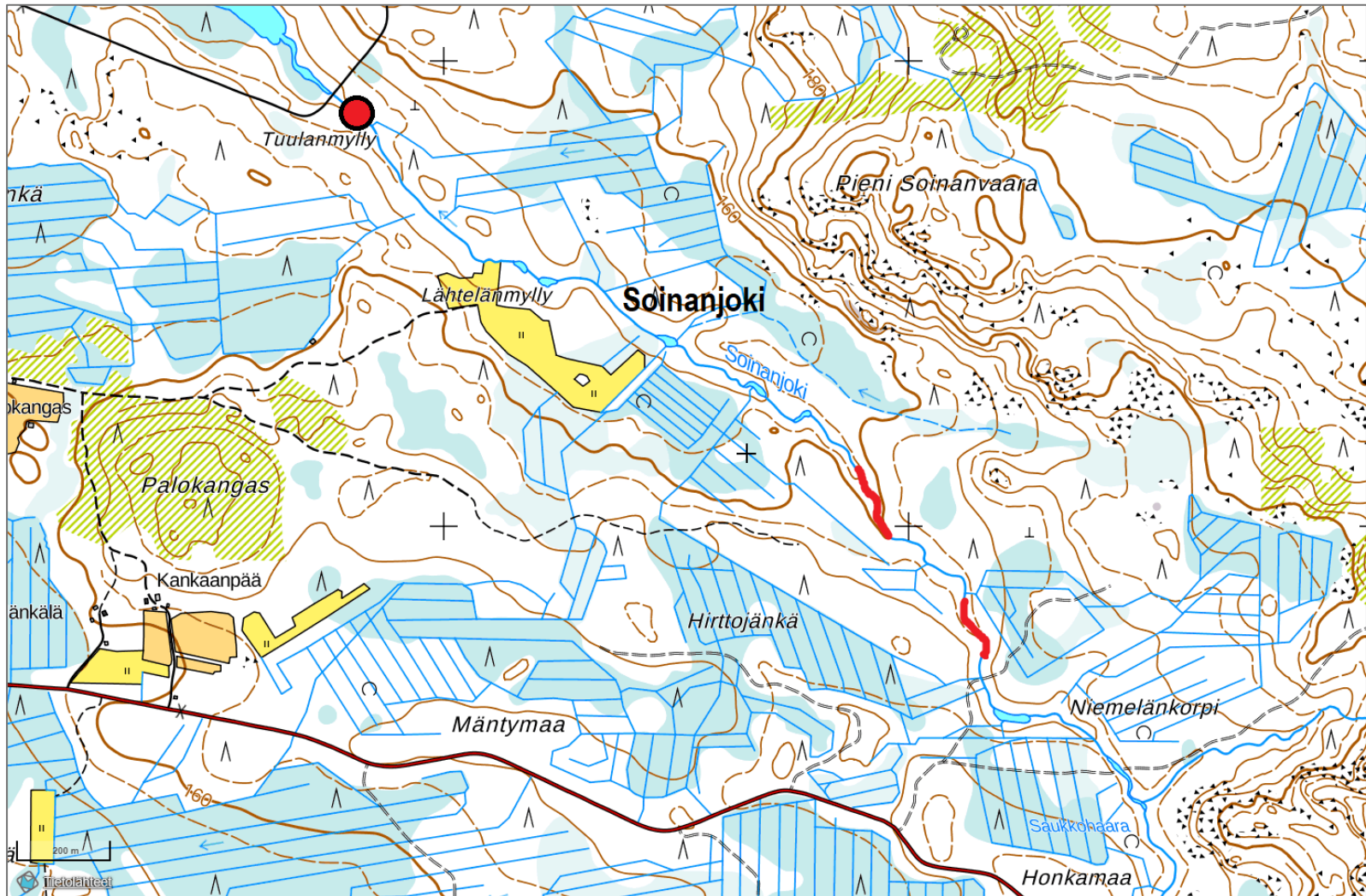
Sähkökalastukset v. 2024:

- Ruopsanjoki 2 koealaa, Javarusjoki 3 koealaa, Soinajokisuu 1 koeala, Ailankajoki alaosa?
- Saadaan selville taimentiheydet, istukas/luonnonpoikanen?
- Voidaan arvioida kunnostustarvetta (kutusoraikot, varjosteisuus)
- Voidaan arvioida mäti-istutuskohteita (istutuksia tulevaisuudessa silmäpisteaste-mädillä?)

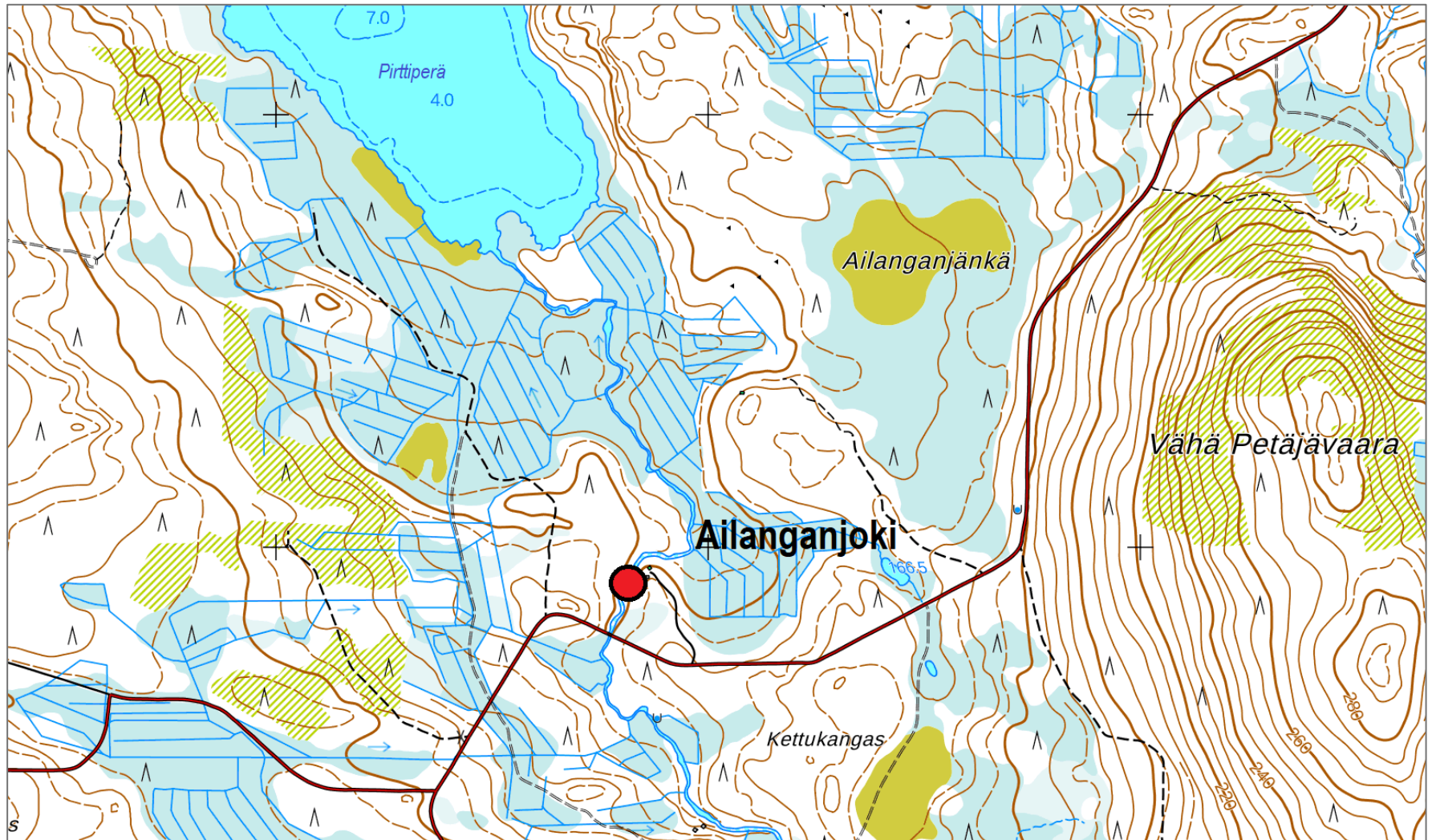


CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY - © Eurofins Scientific (Ireland) Ltd, 2017. All rights reserved. Any use of this material without specific permission of an authorised representative of Eurofins Scientific SE is strictly prohibited.





CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY - © Eurofins Scientific (Ireland) Ltd, 2017. All rights reserved. Any use of this material without specific permission of an authorised representative of Eurofins Scientific SE is strictly prohibited.



CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY - © Eurofins Scientific (Ireland) Ltd, 2017. All rights reserved. Any use of this material without specific permission of an authorised representative of Eurofins Scientific SE is strictly prohibited.

	2024	2025	2026
Kalastustiedustelu		x ⁽¹⁾	
Kalakantanäytteet	x ⁽²⁾	x ⁽²⁾	
Sähkökoekalastukset	x		
Raportointi	x ⁽³⁾	x ⁽⁴⁾	x ⁽⁵⁾

1) Kalastustiedustelu vuoden 2025 kalastuksesta

2) Kalakantanäytteitä kerätään vuodesta 2024 alkaen ja jatketaan tarvittaessa 2025

3) Vuoden 2024 loppukesällä tehtyjen sähkökoekalastusten raportti laaditaan v. 2024 loppuun mennessä

4) Vuoden 2025 lopun väliraporttiin sisällytetään kalanäytepyynnin tulokset sekä esitetään alustava arvio istutusten tuloksellisuudesta (sähkökoekalastukset, v. 2022 kalastustiedustelun tulokset, kalanäytepyynti)

5) Vuoden 2026 raportti on laajempi yhteenvetoraportti sisältäen v. 2025 kalastustiedustelun tulokset, arviota istutusten tuloksellisuudesta, suosituksia jatkotoimenpiteille ja säännöstelyalueen kalavedenhoidolle