

Kokemäenjoen, Loimijoen ja Kulo-Rautaveden tutaintantojen seuranta 2022



Ari Westermarck, KVYY Tutkimus Oy

Kokemäenjoen kalakantojen hoito-ohjelman seurantaryhmän kokous 9.3.2023 Ulvila

Toutaimen luontaisen lisääntymisen selvitystyöt kesällä 2022



- **Poikasnuottaus** Kokemäenjoki ja Loimijoki
→ saaliina vuosiluokan 2022 poikasia (0+ ikäryhmä)
- **Verkkosarjakoekalastus** Kulo-Rautavesi ja Tupurlanjärvi
→ saaliina lähinnä vuosiluokkia 2019-2021 (2-4+)
- Toutaimen ikämääritykset verkkosarjasaaliin suomuista
- Seurannassa **kolmen vuoden tauko**, tehtiin viimeksi 2019 → Hellekesänä 2018 ei ollut poikasnuottausta. Vuosiluokka 2018 saattoi jäädä katveeseen myös verkkosarjapyynnissä!

Poikasnuottauspaikat 2022: Kokemäenjoki 3 kpl, Loimijoki 1 kpl



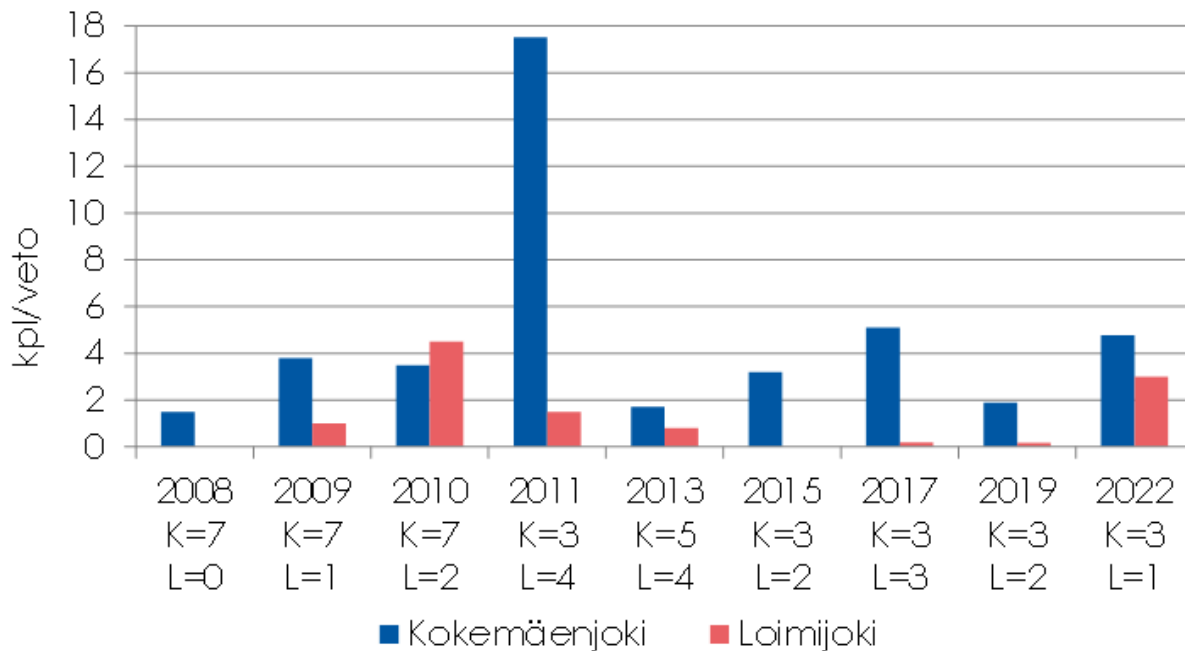
Loimijoessa Huittisten alapuolisen apajan tuntumassa rantaa oli ruopattu ja rakennettu v. 2019 jälkeen:



Vuoden 2008-2022 poikasnuottausten keskimääräiset saaliit (kpl/veto)

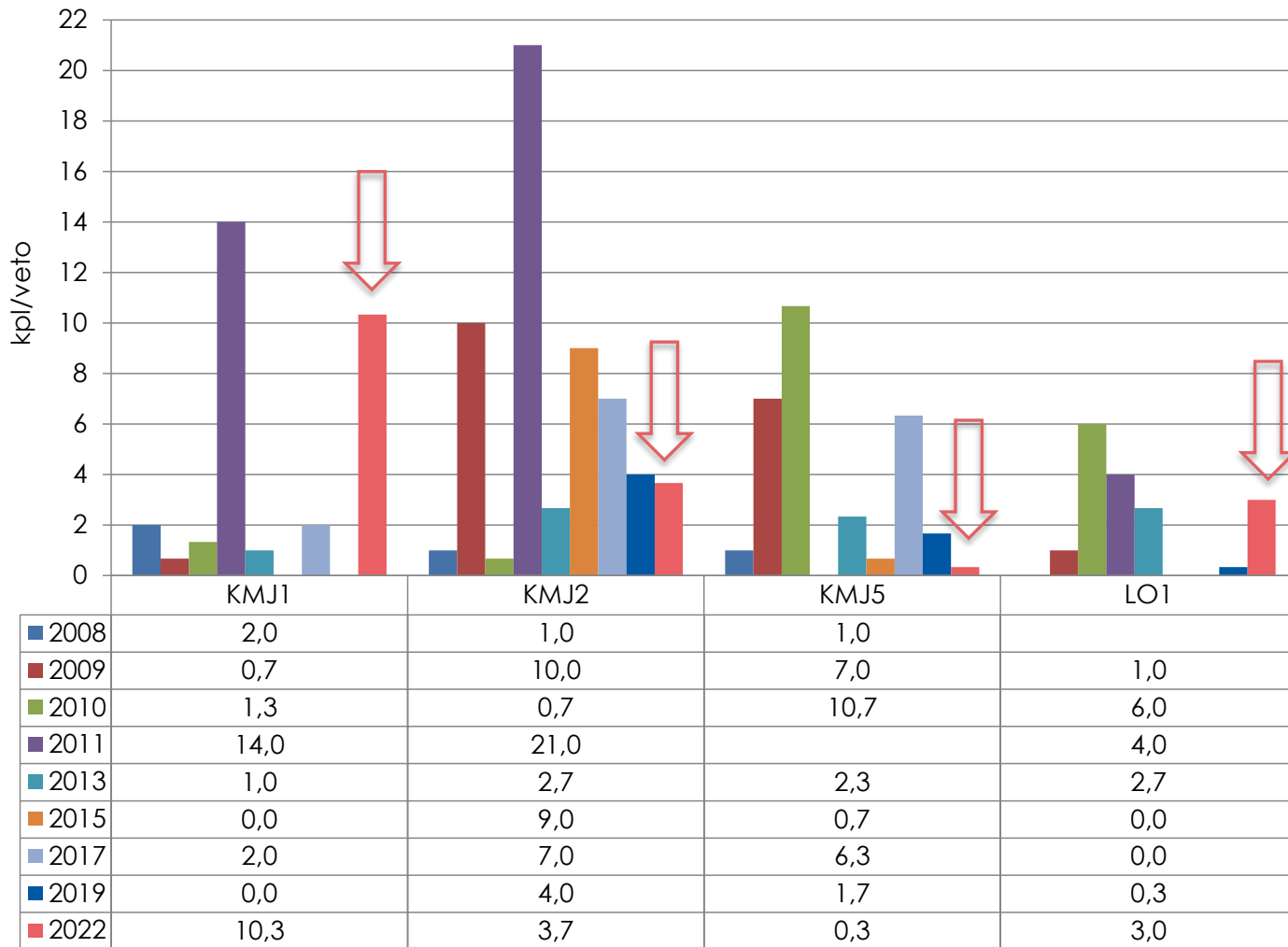


- Loimijoessa 2022 paras tulos sitten vuoden 2010 (Tosin mukana oli enää paras alue "LO1")
- Kokemäenjoen tulos oli keskimäärin keskimääräistä tasoa



K = Kokemäenjoen paikkamäärä
L = Loimijoen paikkamäärä

Kilpikoski (KMJ1) oli ensimmäistä kertaa parempi kuin Villilänvuolle (KMJ2)



Verkkosarjakoekalastus

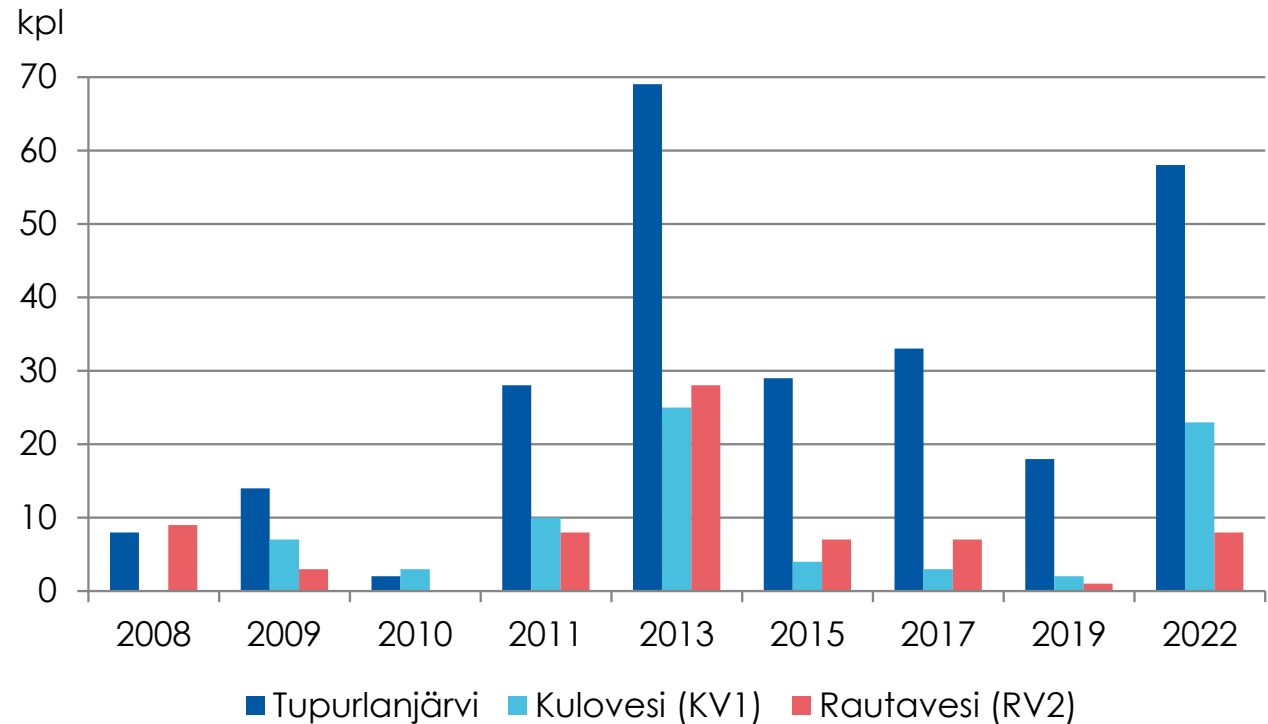


Tupurlanjärvi omaa luokkaansa poikasalueena v. 2011 alkaen



Tupurlanjärven ja Kuloveden v. 2022 saaliit olivat seuranta-historian toiseksi parhaat

Miksi Rautavesi laahaa perässä?



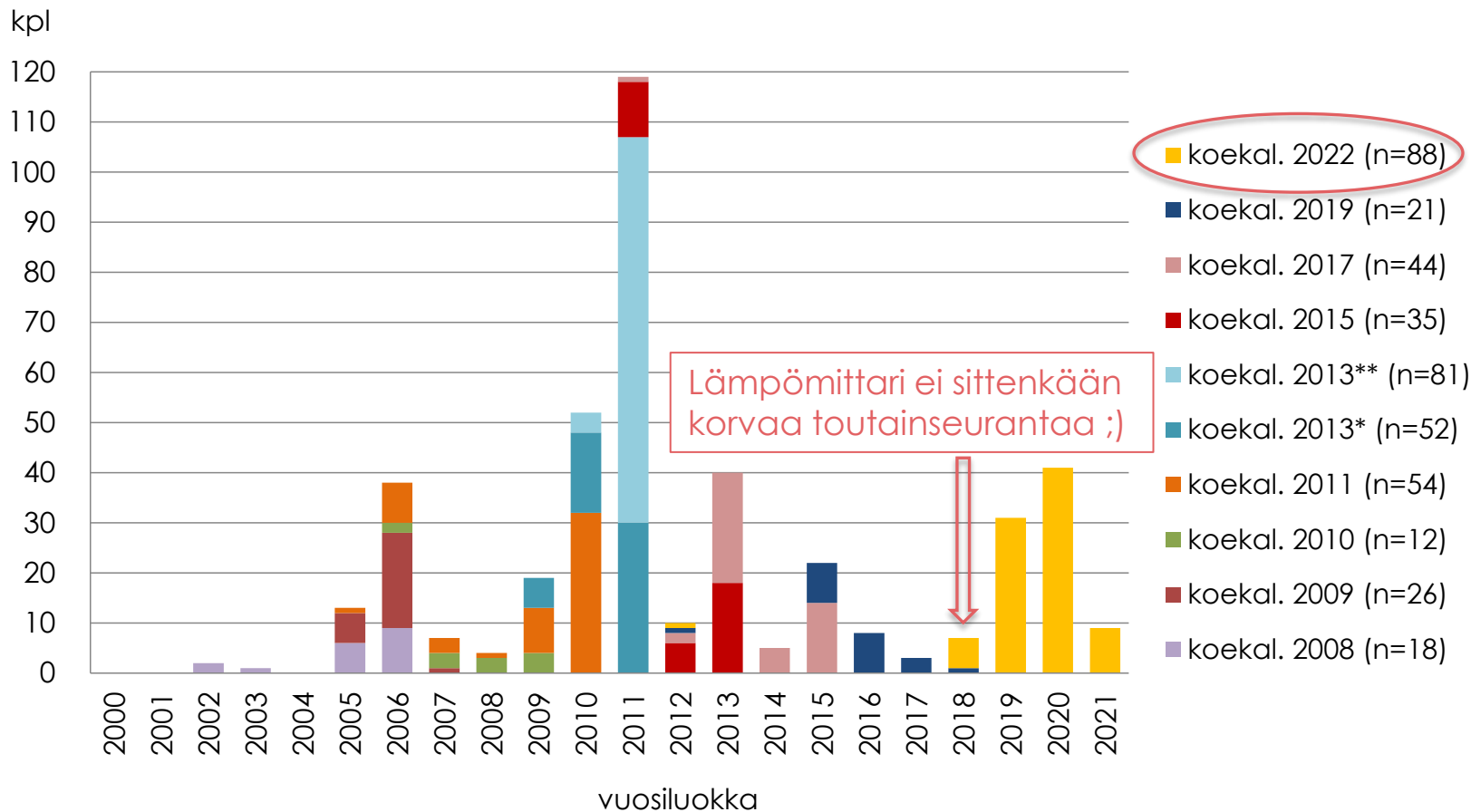
Verkkosarjapyynnin toutainsaalis edelliskertoja runsaampi (yht. 88 kpl)



Runsaimmat ikäryhmät 2+ (vuosiluokka 2020) ja 3+ (vuosiluokka 2019)

2022 näytekalojen ikä		1+	2+	3+	4+	10+	yht.
Kulovesi	kpl		5	14	4		23
Rautavesi	kpl	5	1	2			8
Tupurlanjärvi	kpl	4	35	15	2	1	57

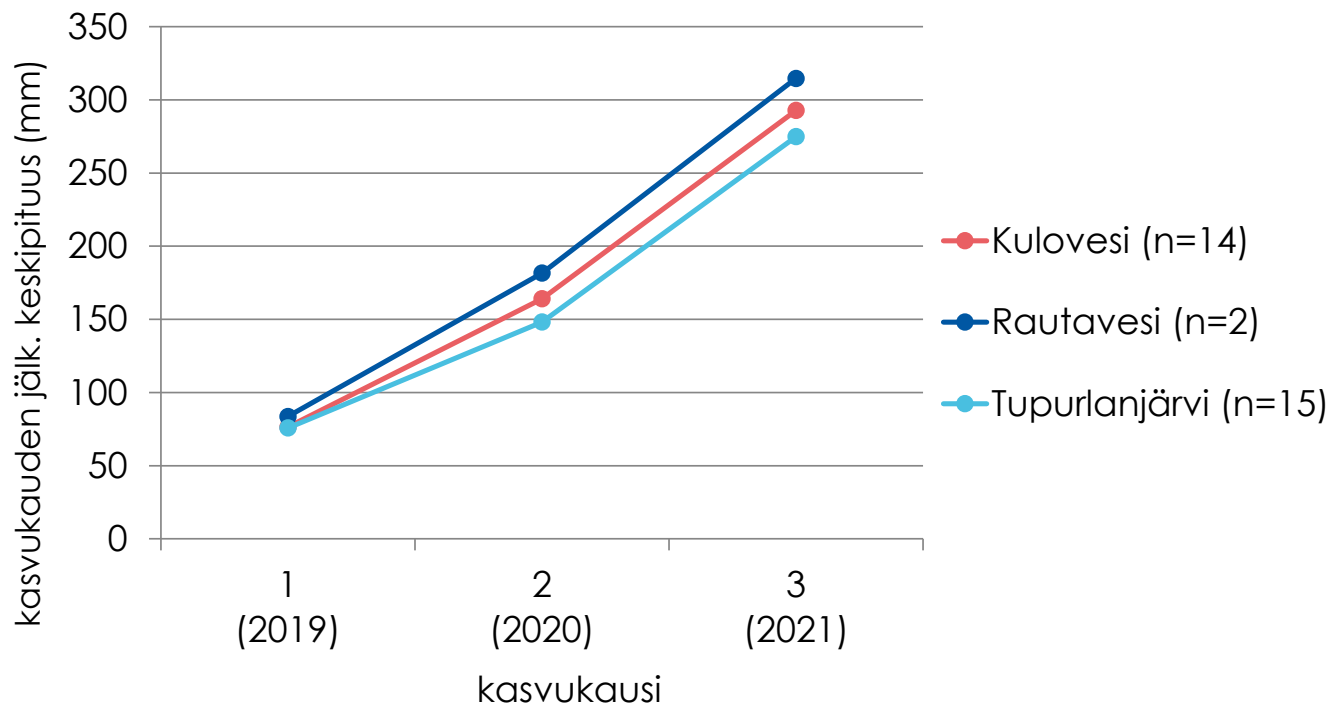
Vuoden 2022 verkkosaaliin perusteella ainakin vuosiluokat 2019-2020 hyviä



Vuosiluokan 2019 keskimääräinen kasvunopeus



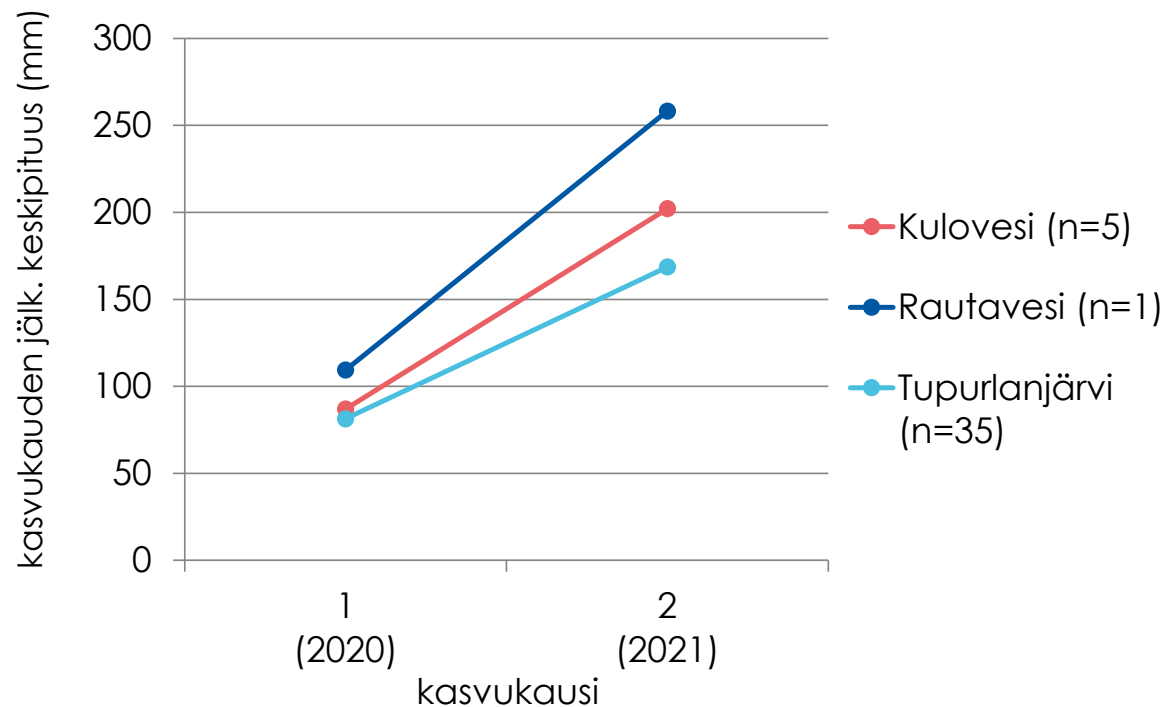
Kulovedellä toutaimen poikaset kasvoivat hieman nopeammin kuin Tupurlanjärvessä. Rautaveden näytemäärä vain n=2



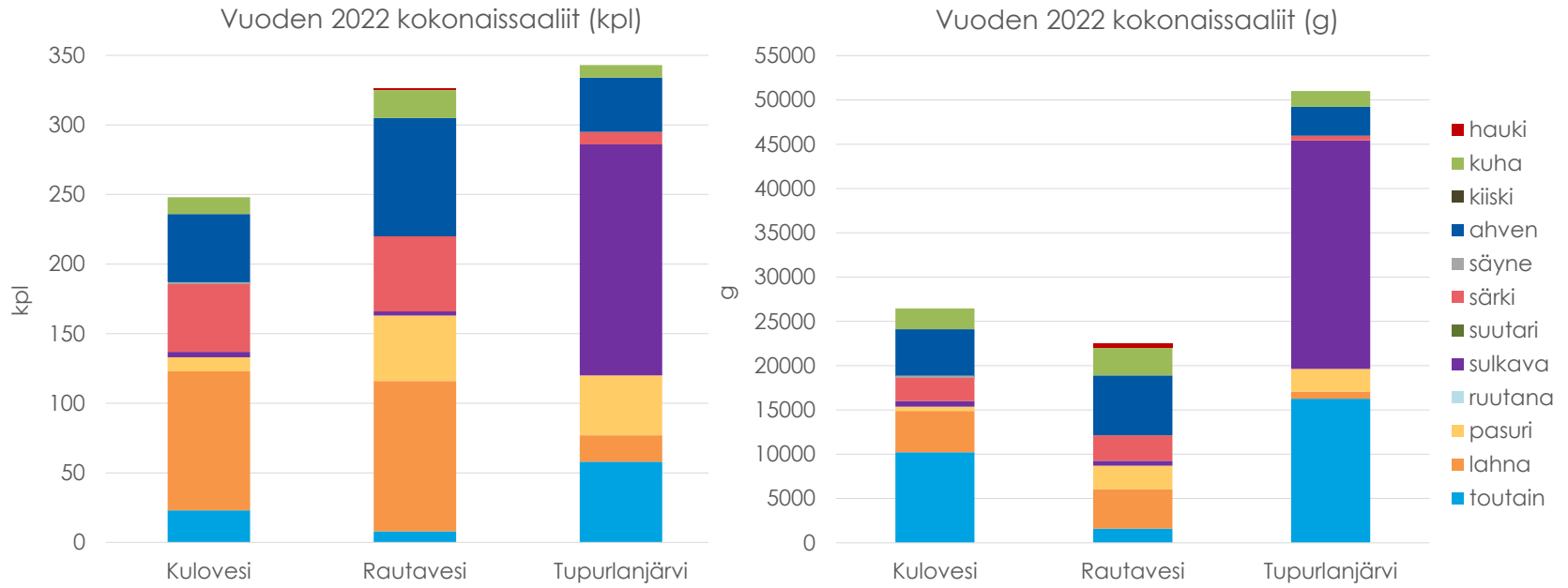
Vuosiluokan 2020 keskimääräinen kasvunopeus



Tulokset saman suuntaisia kuin vuosiluokassa 2019. Mitä harvempi toutainkanta, sen parempaa poikasten kasvu?



Särkikalalojen keskinäinen ravintokilpailu mm. Kulo-Rautavesi vs. Tupurlanjärvi:



Katso myös Kokemäenjoen, Loimijoen sekä Kulo-Rautaveden kalataloustarkkailut: suuria eroja patovälien vähäarvioissa kalalajeissa, joko suoria tai välillisiä vaikutuksia myös arvostettuihin saalislajeihin!

Johtopäätöksiä vuoden 2022 aineiston perusteella



Kokemäenjoki

- Edelleen paljon vaihtelua patovälien kesken. Ensimmäistä kertaa yläjuoksun Kilpikoski oli tuottoisin nuotta-apaja

Loimijoki

- Ainoassa pyyntipaikassa poikassaalis oli paras sitten v. 2010-11

Kulo-Rautavesi ja Tupurlanjärvi

- Tupurlanjärvi tärkeä poikasalue, "ruokkii" Kulo-Rautaveden vahvistunutta kantaa. Lisääntymisessä isoja vuosienvälisiä eroja

Seurannan rytmitys

- Hellekesän 2018 poikastuotto oli paljon odotuksia huonompi, tai kolmen vuoden seurantatauko aiheutti harhaa. Selvitys on syytä tehdä jälleen 2 v. välein, eli seuraavan kerran v. 2024.

Ympäristövastuuta yhdessä

Tarvittaessa tähän luennoitsijan henkilökohtaiset yhteystiedot

KVVY-Tampere

Patamäenkatu 24
PL 265
33101 Tampere
puh. 03 2461 111

KVVY-Porilab

Tiedepuisto 4
A-rakennus, 3. kerros
28600 Pori
puh. 03 2461 277

KVVY-Tavastlab

Visamäentie 33
Visatalo
13100 Hämeenlinna
puh. 03 2461 233

KVVY-Botnialab

Yliopistonranta 1
65200 Vaasa
Puh. 06 312 0020

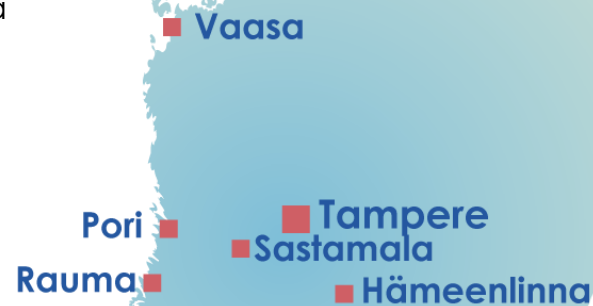
KVVY-Raumalab

Lensunkatu 9
26100 Rauma
puh. 03 2461 276

KVVY-Sastalab

Tampereentie 7 A,
38200 Sastamala
puh. 03 2461 275

Asiakaspalvelun ollessa suljettuna, päivystys puh. 03 246 1299.



Toutainsaaliit (kpl) 2008-2022 ikäryhmät 1-5 +



Verkkomäärä (kpl)		40	24	60	60	32	36	36	36	
Havaintopaikka	Tunnus	2008	2009	2010	2011	2013	2015	2017	2019	2022
Tupurlanjärvi	Tupurlanj.	8	14	2	28	69	29	33	18	58
Kulovesi Urmia	KV1		7	3	10	25	4	3	2	23
Kulovesi Kutalanvuolle	KV2	1	2	1						
Kulovesi Sarkolanlahti	KV3			6	9	9				
Rautavesi Myllyvuolle	RV1		0							
Rautavesi Karkku	RV2	9	3	0	8	28	7	7	1	8
Rautavesi Heinoo	RV3			0	1	2				
Saalis yht. (kpl)		18	26	12	56	133	40	44	21	89
Verkkojen määrä yht.			40	24	60	60	32	36	36	36
Yksikkösaalis (kpl/verkko)			0,7	0,5	0,9	2,2	1,3	1,2	0,6	2,5

Havaintoalueet vihreällä

- Vuonna 2019 Loimijoen alue LO4 jäi nuottaamatta
- Vuonna 2022 Loimijoessa enää yksi apaja

