

# Sähkökoekalastukset vuonna 2014

Kokemäenjoki  
Harjunpäänjoki  
Joutsijoki  
Kovelinoja  
Kissainoja  
Loimijoki

# Kokemäenjoki

- Sähkökoekalastukset tehtiin elo-, syyskuun aikana
- Arantilankoskella kalastettiin lisäksi uusi koeala ja Kortteen etelä-puoli jätettiin pois
- Koealojen keskikoko oli 251 m<sup>2</sup>

# Tulokset

- Koekalastussaaalis koostui yhteensä 10 kalalajista.
- Kaloja saatiin yhteensä 544 kappaletta.
- Lohenpoikasia kalastuksissa saatiin saaliiksi yhteensä 37 kpl.
- Lohista 26 kpl oli >0+ ja 11 kpl 0+ ikäisiä. Vanhemmista poikasista 25 kpl oli eväleikattuja.
- Taimenen poikasia saatiin saaliiksi yhteensä 11 kpl
- Taimenista yksi kpl oli 0+ ja 10 kpl eväleikattuja >0+ ikäisiä.

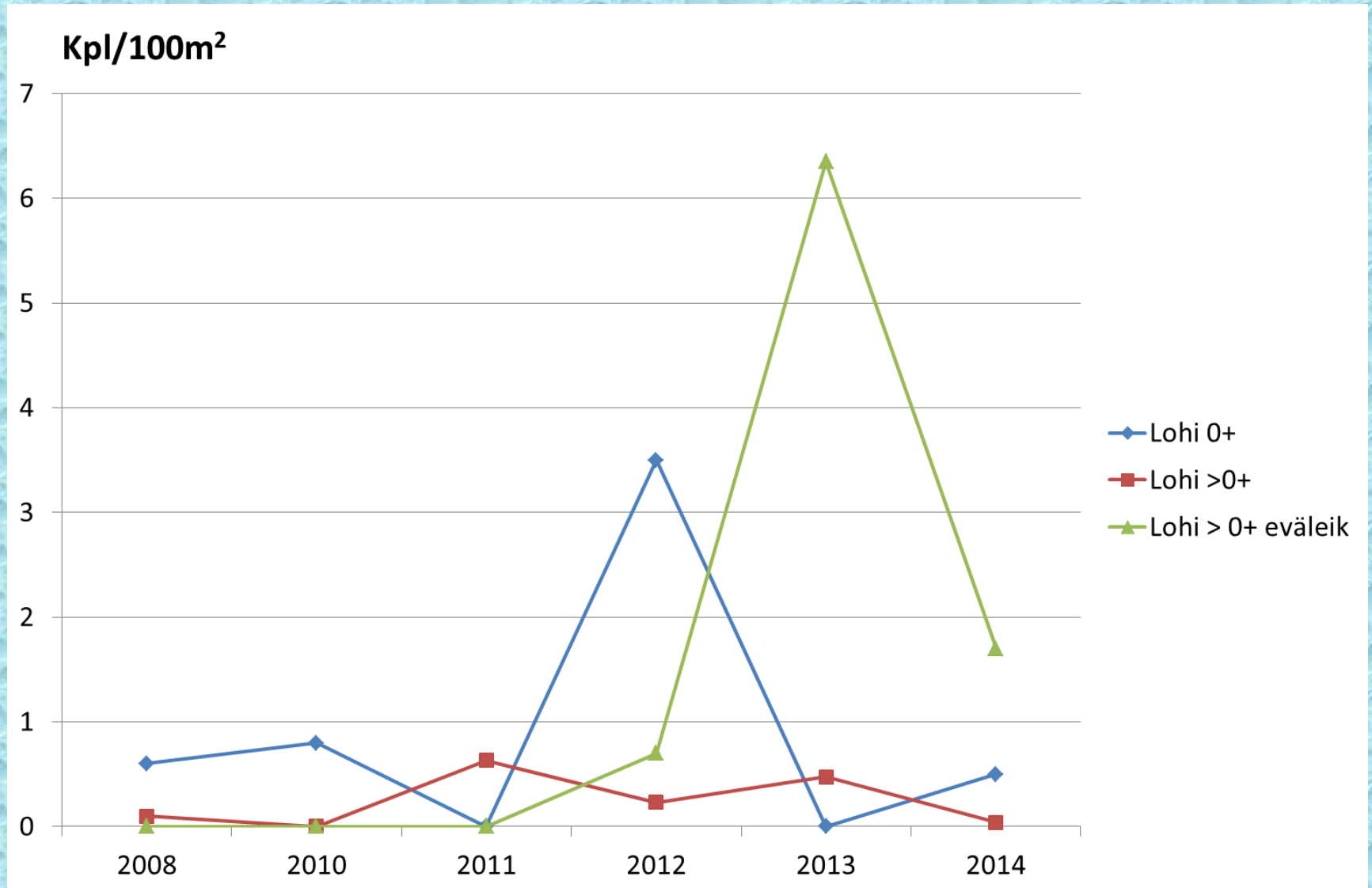
# Lohen esiintyminen

Paikka	lohi 0+	lohi >0+	lohi >0+ rel.	lohi 0+ kpl/100 m <sup>2</sup>	lohi >0+ kpl/100 m <sup>2</sup>	lohi >0+ rel. kpl/100 m <sup>2</sup>
Ruskilankoski 1	0	0	1	0	0	0,3
Ruskilankoski 2	0	0	4	0	0	3,9
Arantilankoski 1	3	1	3	0,9	0,3	0,9
Arantilankoski 2	1	0	6	0,4	0	2,5
Arantilankoski 3	0	0	0	0	0	0
Arantilankoski 4	3	0	11	1,6	0	6
Pämppi	0	0	0	0	0	0
Korte	4	0	0	0,7	0	0
Saalis yhteensä/tiheys ka.	11	1	25	0,5	0,04	1,7

- Aiempien vuosien tapaan Arantilankoskella oli suurimmat lohen poikastiheydet.
- Kortteen koealalta saatiin taas 0+ ikäisiä lohenpoikasia.
- Lohia saatiin saaliiksi kaikilta koekalastetuilta koskilta Pämpinkoskea lukuun ottamatta.



# Lohen poikasten keskimääräinen tiheys Kokemäenjoen koski- ja virtapaikoilla vuosina 2008–2014

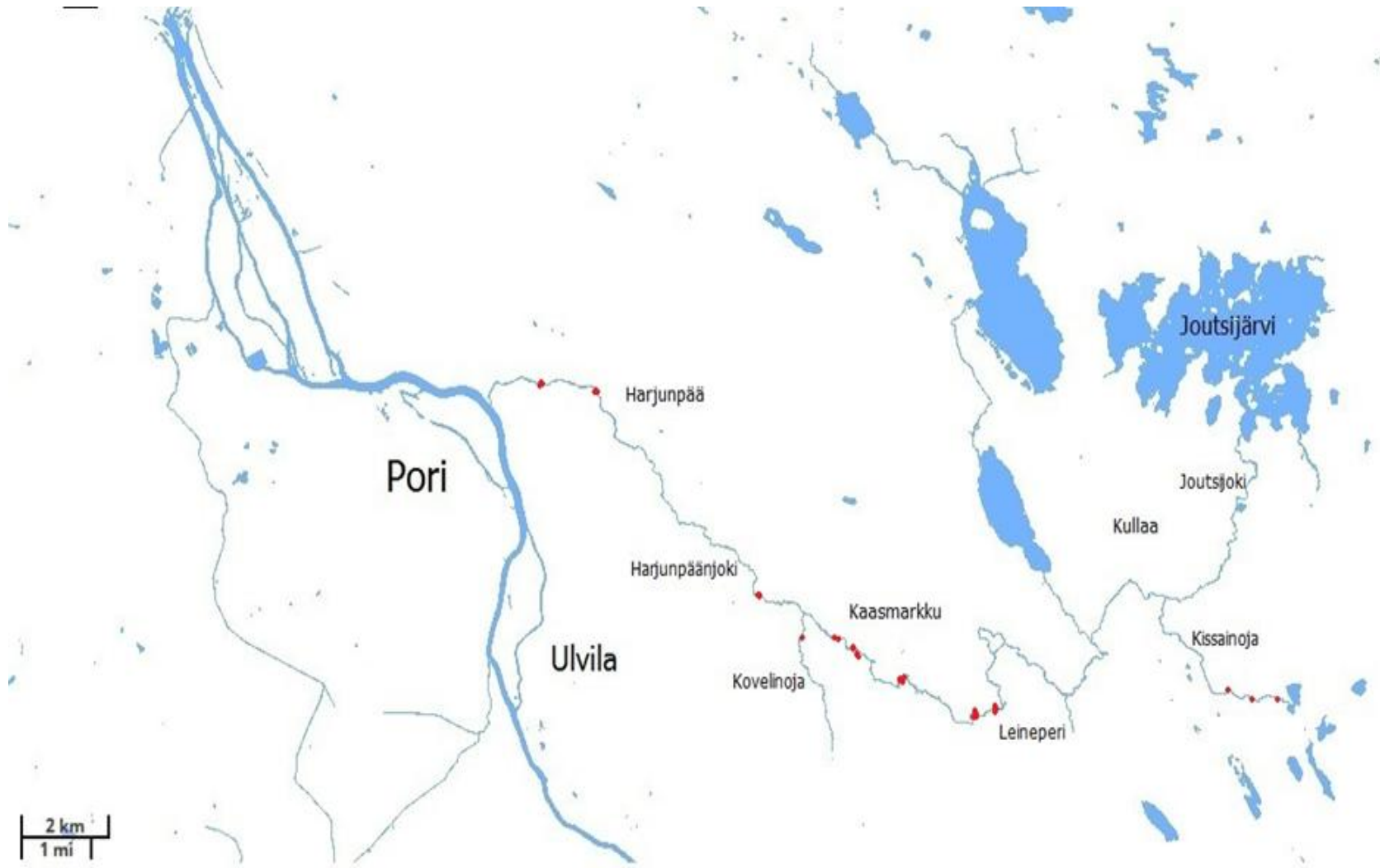


# Taimenen esiintyminen

Paikka	Taimen 0+	Taimen >0+	Taimen >0+ rel.	Taimen 0+ kpl/100 m <sup>2</sup>	Taimen >0+ kpl/100 m <sup>2</sup>	Taimen >0+ rel. kpl/100m <sup>2</sup>
Ruskilankoski 1	0	0	1	0	0	0,3
Ruskilankoski 2	0	0	0	0	0	0
Arantilankoski 1	1	0	3	0,3	0	0,9
Arantilankoski 2	0	0	0	0	0	0
Arantilankoski 3	0	0	3	0	0	2
Arantilankoski 4	0	0	3	0	0	1,6
Pämppi	0	0	0	0	0	0
Korte	0	0	0	0	0	0
Saalis yhteensä/ tiheys ka.	1	0	10	0,04	0	0,6

- Taimenia saatiin koekalastuksissa saaliiksi yhteensä 11 kappaletta.
- Taimenista yksi oli iältään 0+ ja suurella todennäköisyydellä peräisin luonnonkudusta.
- Taimenen >0+ ikäistä poikasista kaikki olivat peräisin istutuksista.

# Harjunpäänjoki



# Harjunpäänjoki

- Koekalastukset tehtiin elokuun lopulla
- Kalastettiin samat 12 koealaa kuin vuonna 2011, 2012 ja 2013
- Koealojen keskikoko oli 209m<sup>2</sup>





# Tulokset

- Koekalastussaaalis koostui yhteensä 13 kalalajista.
- Kaloja saatiin yhteensä 1150 kappaletta.
- Lohen poikasia saatiin saaliiksi yhteensä 203 kpl.
- Taimenen poikasia saatiin saaliiksi yhteensä 192 kpl.



# Lohen esiintyminen

Paikka	Lohi 0+ saalis	Lohi >0+ rel. saalis	Lohi >0+ saalis	Lohi 0+ kpl/100m <sup>2</sup>	Lohi >0+ rel. kpl/100m <sup>2</sup>	Lohi >0+ kpl/100m <sup>2</sup>
Holminkoski siivu-uoma	0	0	0	0	0	0
Holminkoski pääuoma	78	11	2	30,2	4,3	0,8
Uimarannankoski	1	3	0	0,5	1,6	0
Vääräkoski	5	0	0	1,6	0	0
Tehtaankoski Alinen pääuoma	55	0	1	21,8	0	0,4
Tehtaankoski Alinen siivu-uoma	7	0	0	5,8	0	0
Tehtaankoski Keskinen	34	0	1	10,7	0	0,3
Tehtaankoski Hauenkuono pääuoma	3	0	1	1,1	0	0,4
Tehtaankoski Hauenkuono siivu-uoma	0	0	0	0	0	0
Solakoski	1	0	0	0,3	0	0
Vanha myllynkoski	0	0	0	0	0	0
Leineperi	0	0	0	0	0	0
Saalis yhteensä/tiheys ka.	184	14	5	6	0,5	0,2

- Seurantahistorian suurin lohen poikasmäärä (203 kpl)
- >0+ ikäisten poikasten määrä linjassa 2013 0+ poikasmäärään (v. 2013 0+ poikasia 8kpl)
- Ensimmäistä kertaa saatiin eväleikattuja lohia

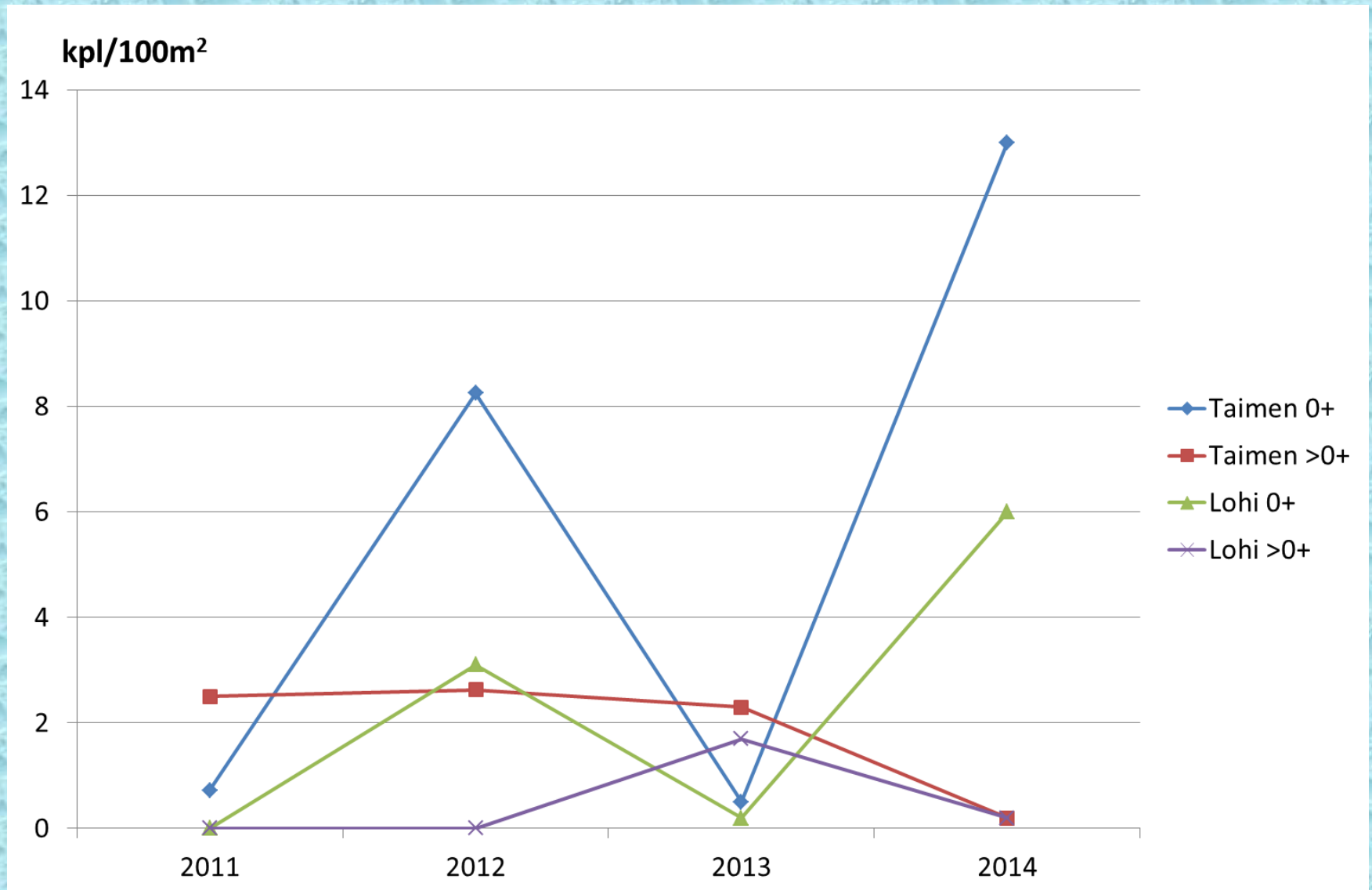
# Taimenen esiintyminen

Paikka	Taimen 0+ saalis	Taimen >0+ saalis	Taimen 0+ kpl/100 m <sup>2</sup>	Taimen >0+ kpl/100m <sup>2</sup>
Holminkoski sivu-uoma	1	0	2,9	0
Holminkoski pääuoma	16	3	6,2	1,2
Uimarannankoski	4	1	2,2	0,5
Vääräkoski	1	0	0,3	0
Tehtaankoski Alinen pääuoma	29	0	11,5	0
Tehtaankoski Alinen sivu-uoma	40	0	33,1	0
Tehtaankoski Keskinen	11	1	3,4	0,3
Tehtaankoski Hauenkuono pääuoma	12	0	4,3	0
Tehtaankoski Hauenkuono sivu-uoma	41	0	68,3	0
Solakoski	16	2	4,7	0,6
Vanha myllynkoski	14	0	19,4	0
Leineperi	0	0	0	0
Saalis yhteensä/tiheys ka.	185	7	13,0	0,2

- Seurantahistorian suurin taimenen poikasmäärä 0+ ikäisten osalta
- Tehtaankoskien sivu-uomissa suurimmat tiheydet
- >0+ ikäisten poikasten määrä linjassa vuoden 2013 nollikasmäärään

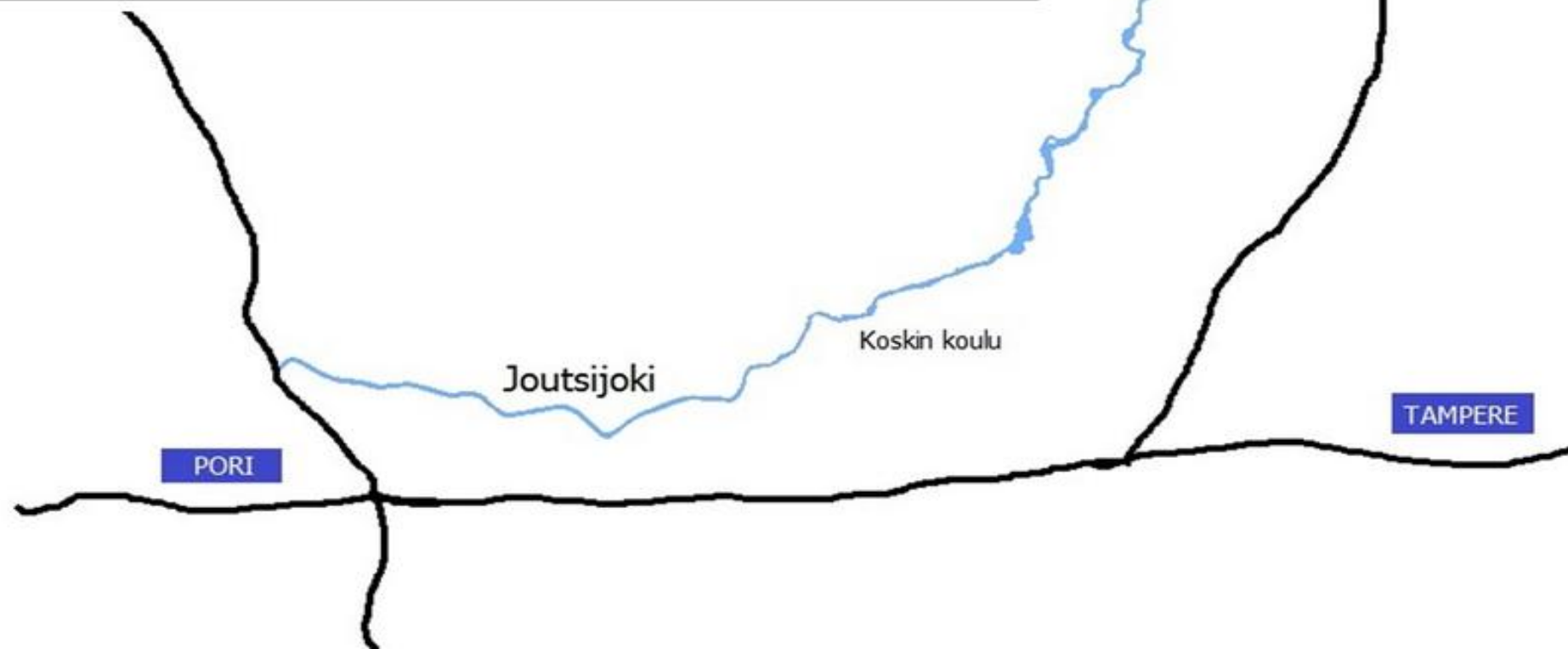
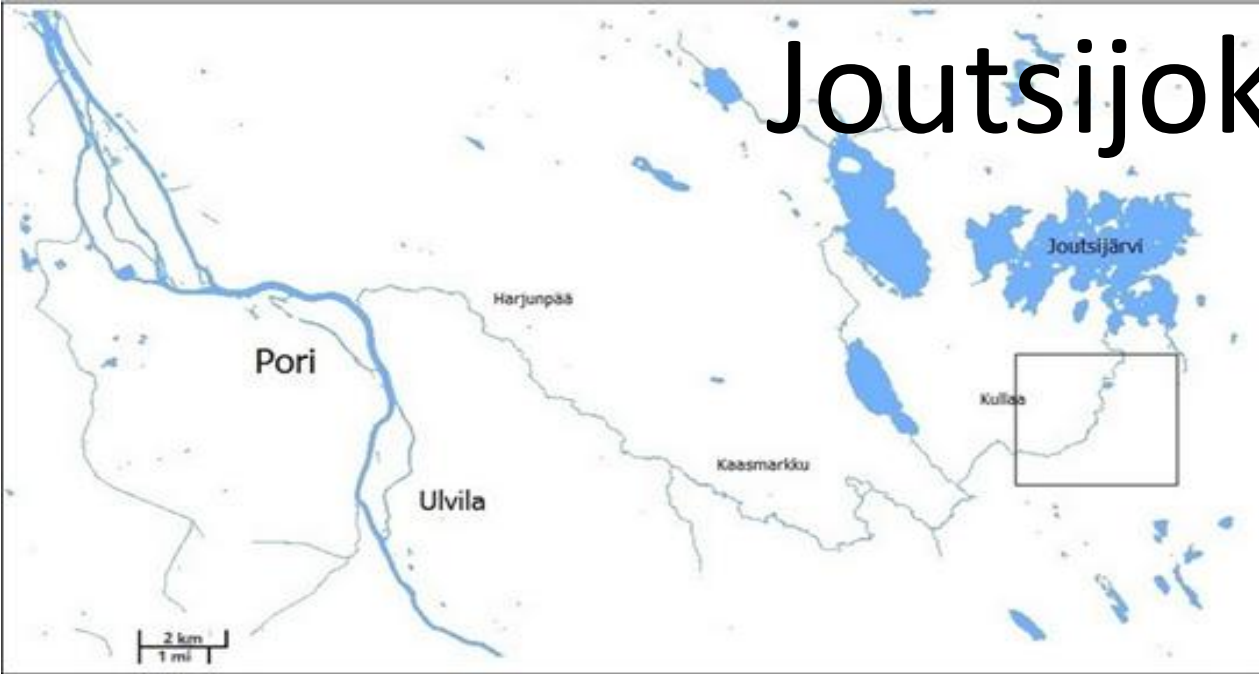


# Taimenen ja lohen keskimääräinen tiheys Harjunpäänjoessa



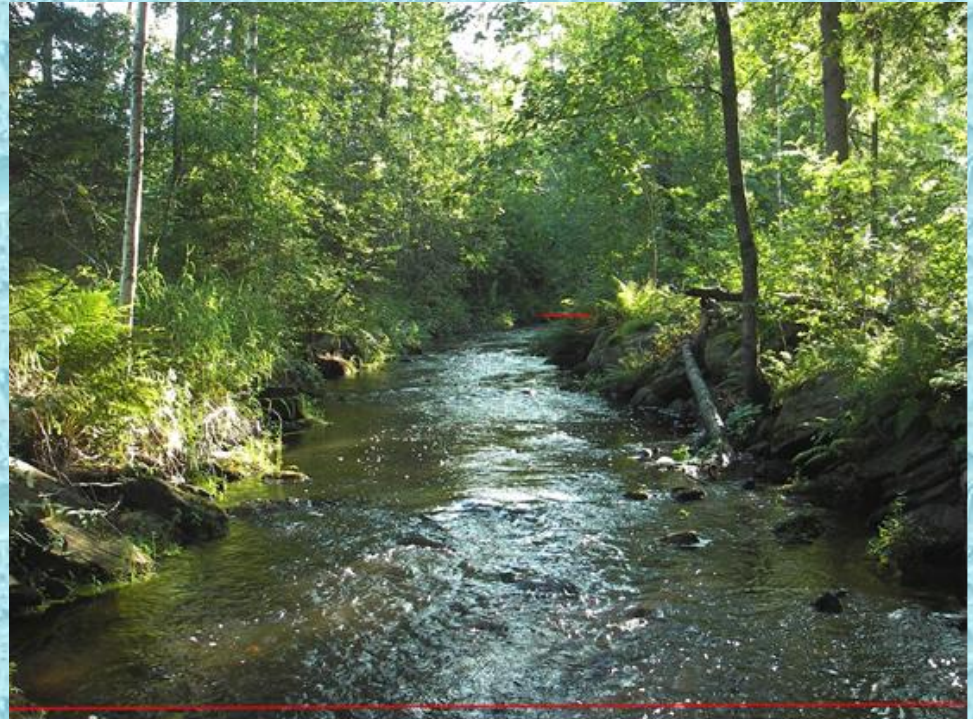


# Joutsijoki



# Joutsijoki

- Kalastukset tehtiin elokuun puolessa välissä.
- Koealoja 6 kappaletta
- Koealojen keskikoko oli  $216 \text{ m}^2$



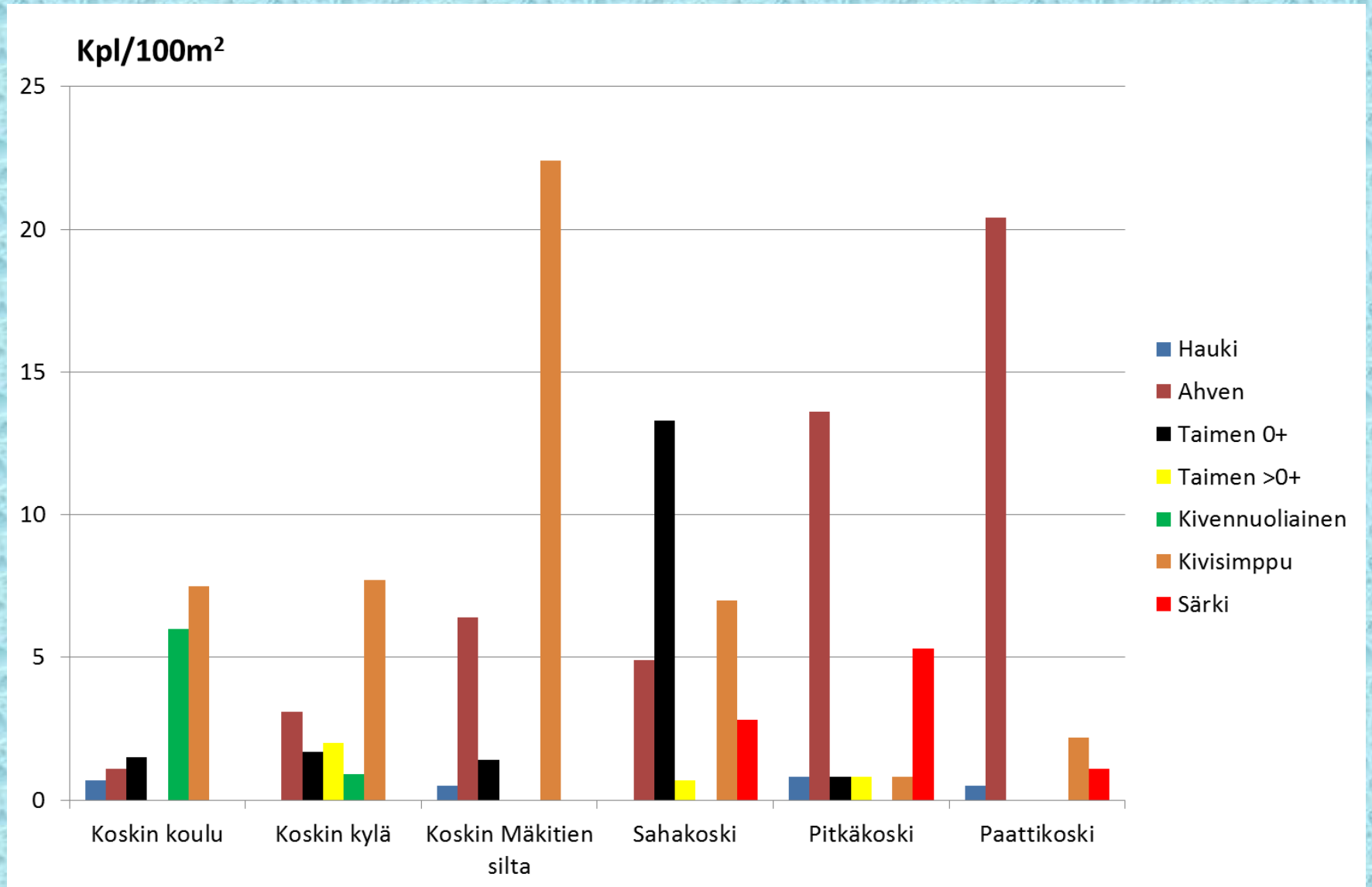
# Tulokset

- Koekalastussaaalis koostui yhteensä kuudesta kalalajista ja 28 jokiravusta.
- Kaloja saatiin yhteensä 309 kappaletta.
- Taimenia saatiin saaliiksi yhteensä 42 kappaletta.





# Kalatiheydet Joutsijoen koealoilla



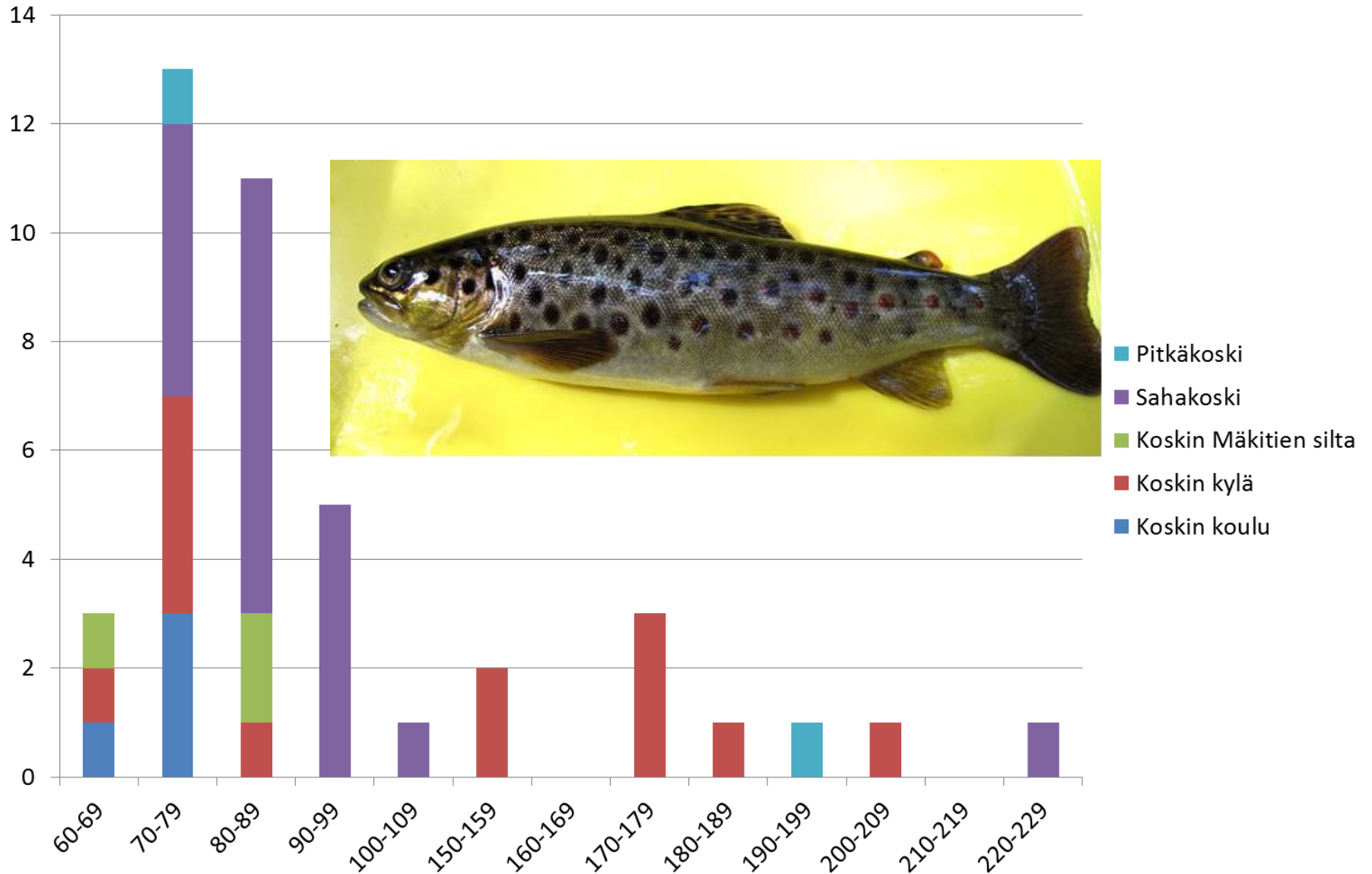


# Taimenen esiintyminen

Paikka	Taimen 0+ saalis kpl	Taimen 0+ kpl/100m <sup>2</sup>	Taimen >0+ saalis kpl	Taimen >0+ kpl/100m <sup>2</sup>
Koskin koulu	4	1,5	0	0
Koskin kylä	6	1,7	7	2
Koskin Mäkitien silta	3	1,4	0	0
Sahakoski	19	13,3	1	0,8
Pitkäkoski	1	0,8	1	0,8
Paattikoski	0	0	0	0
<b>Yhteensä/tiheys ka.</b>	<b>33</b>	<b>3,1</b>	<b>9</b>	<b>0,6</b>

- Yhteensä 33 kpl nollikkaita, jotka todennäköisesti peräisin Elyn tekemistä vk-istutuksista.
- Yhteensä 9 kpl vanhempaa poikasta

# Taimenen pituusjakauma



# Kissainoja & Kovelinoja





# Kissainoja

- Kalastukset tehtiin 16.8.2014
- Kolme koealaa
- Koealojen keskikoko 99,6 m<sup>2</sup>



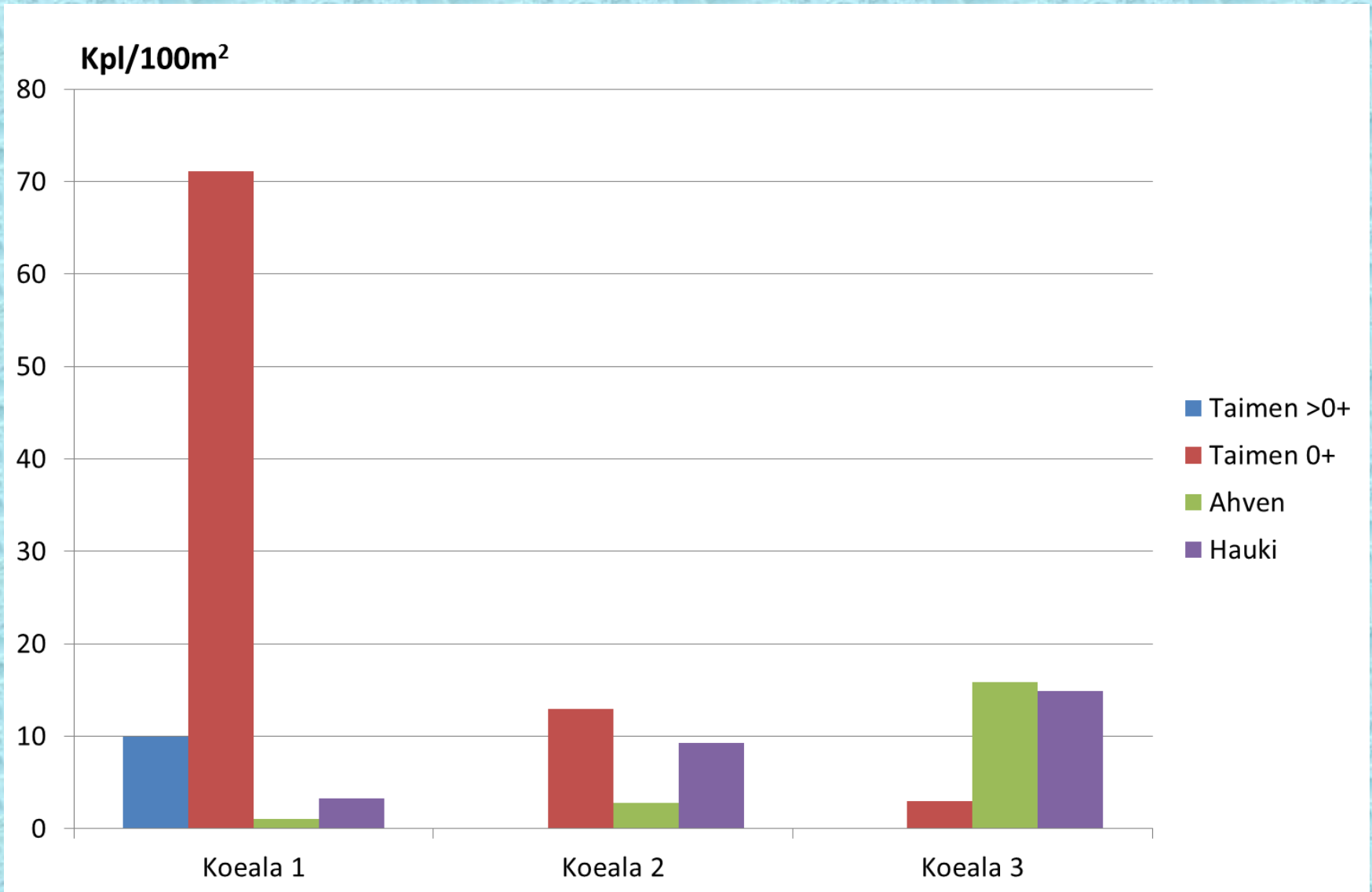


# Kissainojan tulokset

- Saalis koostui kolmesta lajista: taimen, ahven, hauki
- Kaloja saatiin yhteensä 138 kappaletta
- Taimenia yhteensä 90 kpl



# Kissainojan kalatiheydet



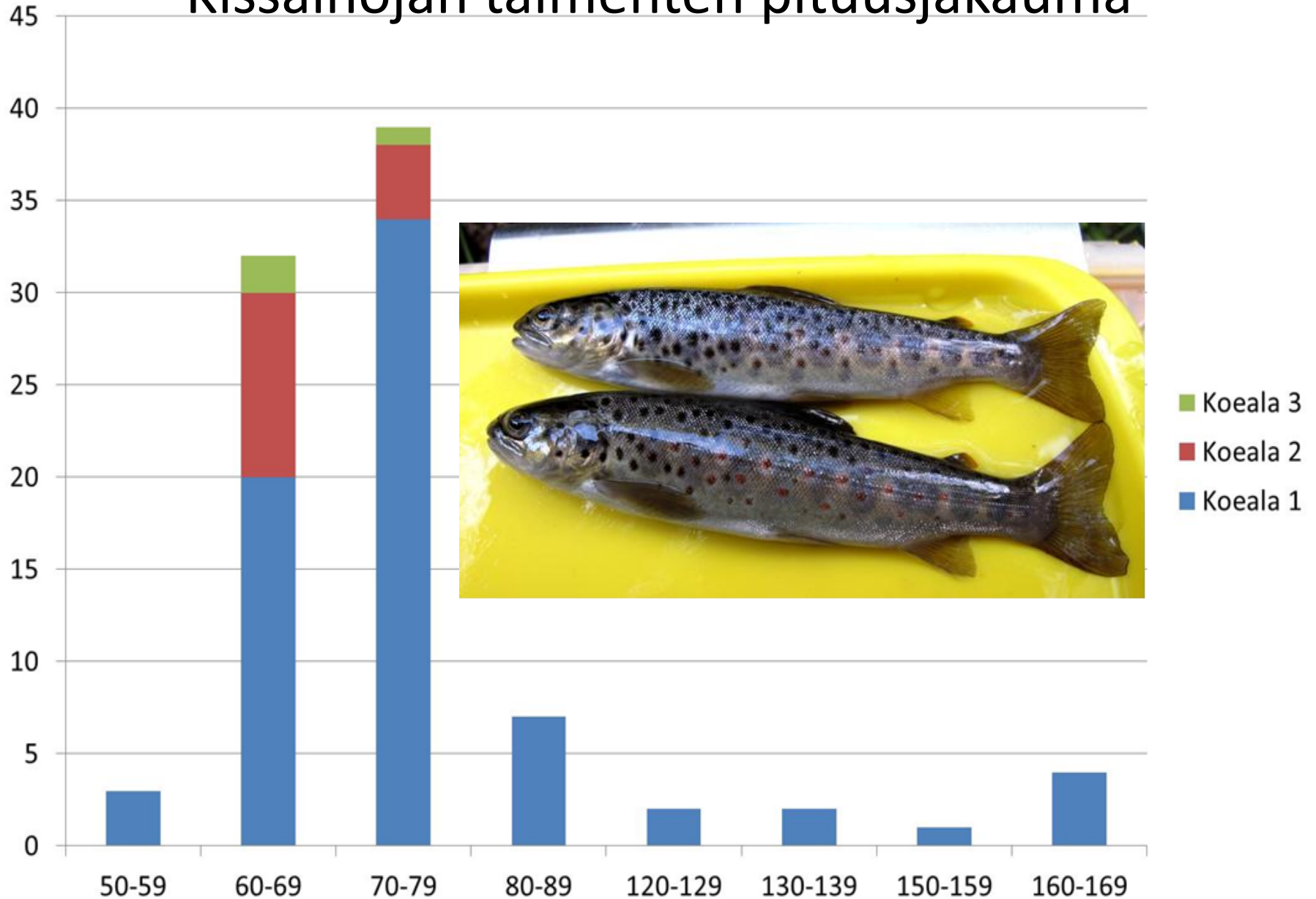
# Taimenen esiintyminen

Paikka	Taimen 0+ saalis kpl	Taimen 0+ kpl/100m <sup>2</sup>	Taimen >0+ saalis kpl	Taimen >0+ kpl/100m <sup>2</sup>
Koelala 1	64	71,1	9	10
Koelala2	14	13	0	0
Koelala 3	3	3	0	0
Yhteensä/ tiheys ka.	81	29,0	9	3,3

- 81 nollikasta, jotka peräisin Ely:n vk-poikasistutuksista.
- Yhdeksän vanhempaa poikasta, jotka peräisin Ely:n vuoden 2013 vk-poikasistutuksista.

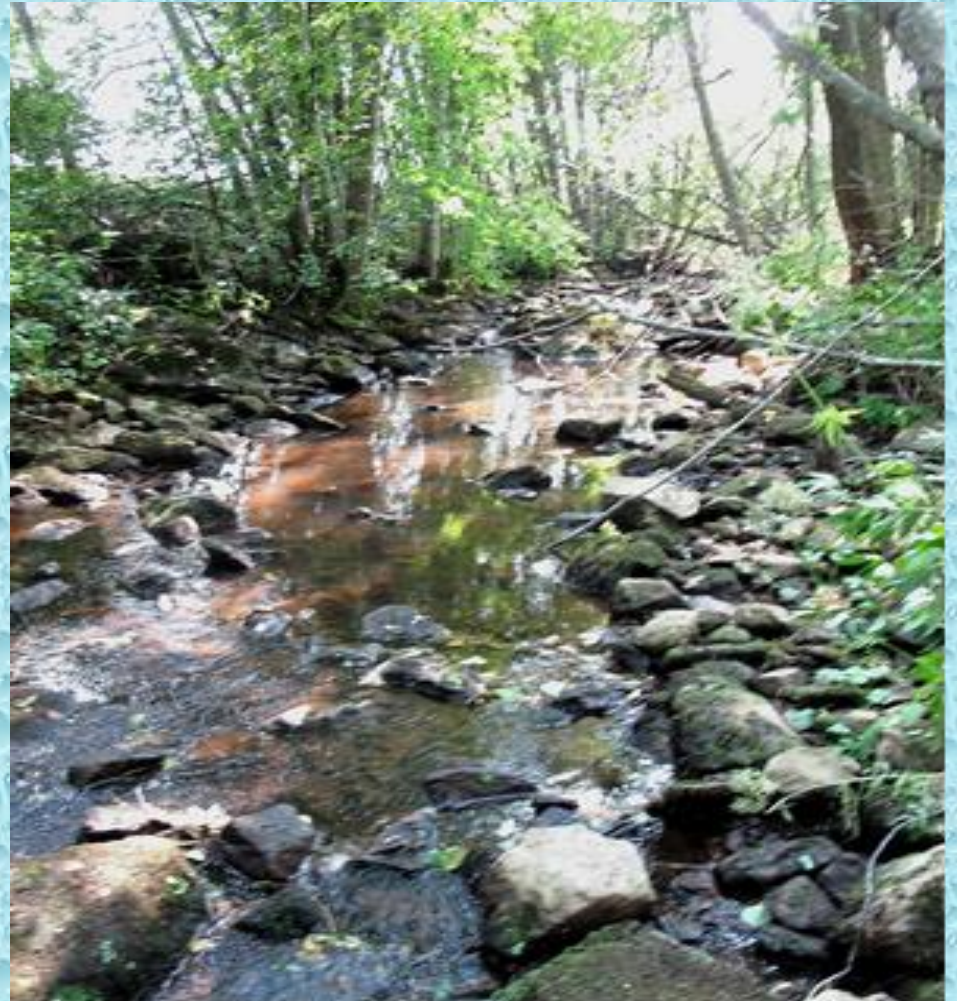


# Kissainojan taimenten pituusjakauma



# Kovelinoja

- Kalastus tehtiin  
16.8.2014
- Yksi koeala
- Koeala pinta-ala 98 m<sup>2</sup>



# Kovelinojan tulokset

- Saalis koostui kahdesta lajista: taimen ja kivenuoliainen
- Kaloja saatiin yhteensä 32 kappaletta
- Taimenia yhteensä 23 kpl

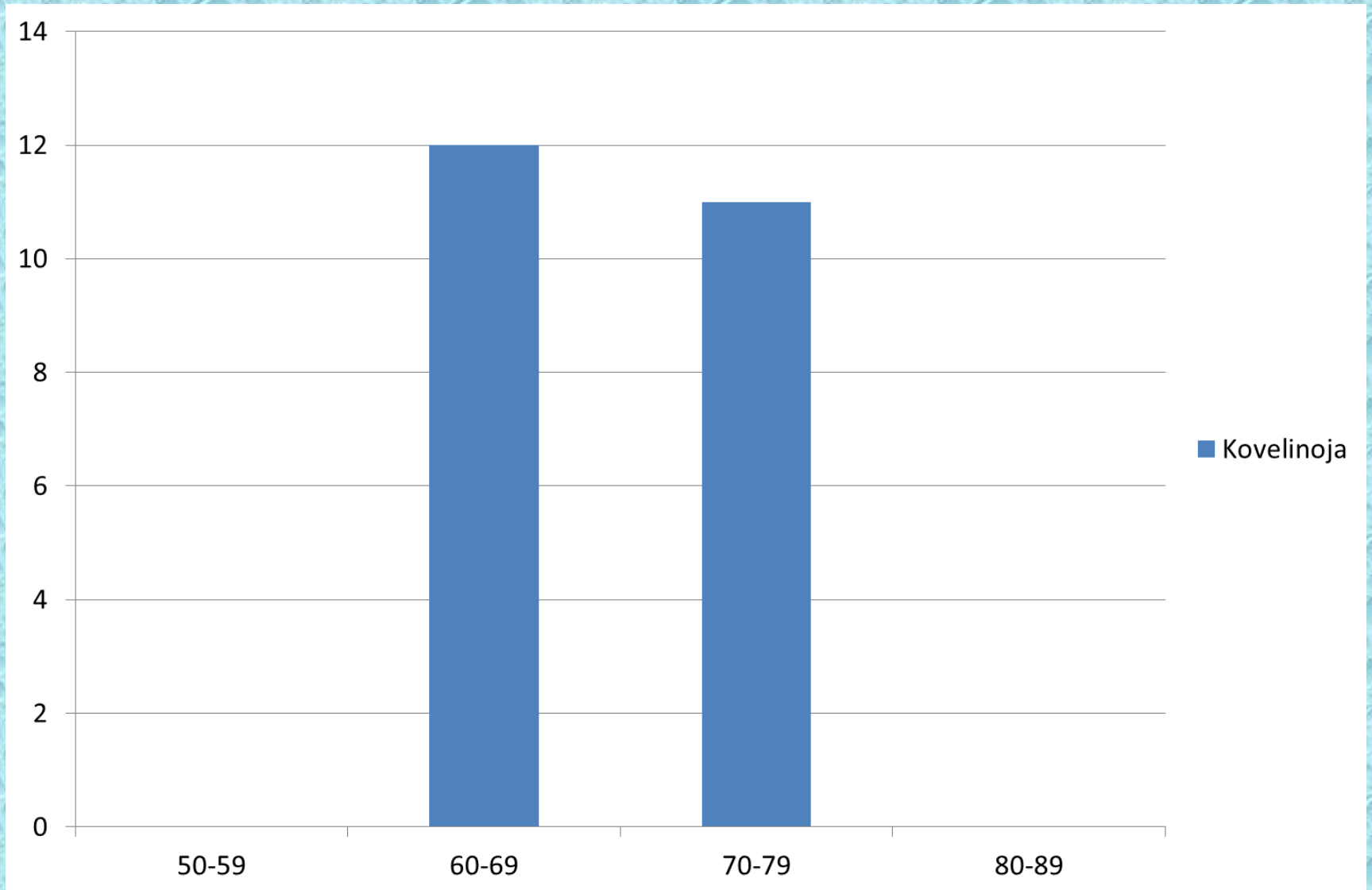




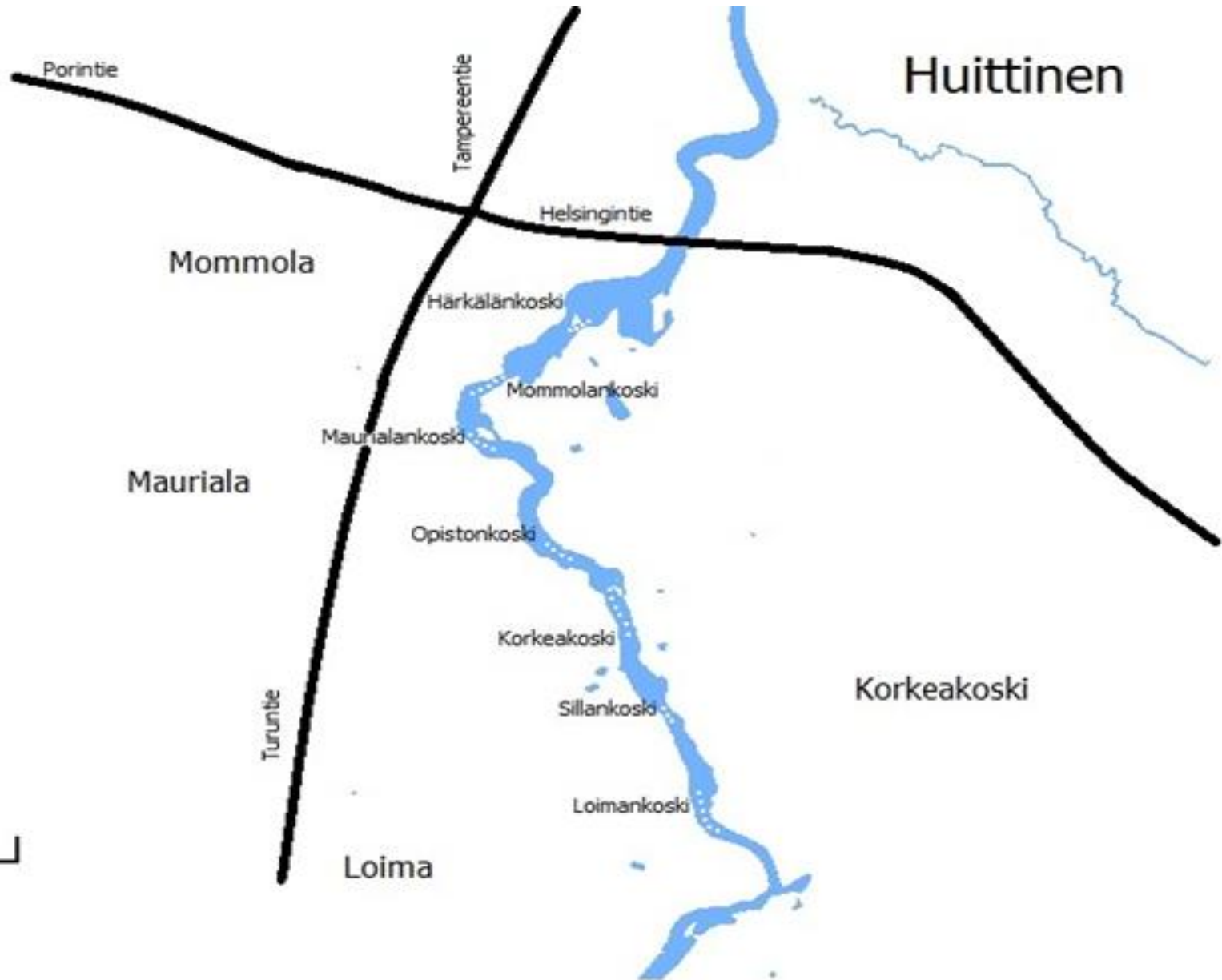
# Taimenen esiintyminen

- Koealalta saatiin saaliiksi 23 taimenen nollikasta.
- Taimenet peräisin Ely-keskuksen vk-poikasistutuksesta.

# Kovelinojan taimenten pituusjakauma



# Loimijoki





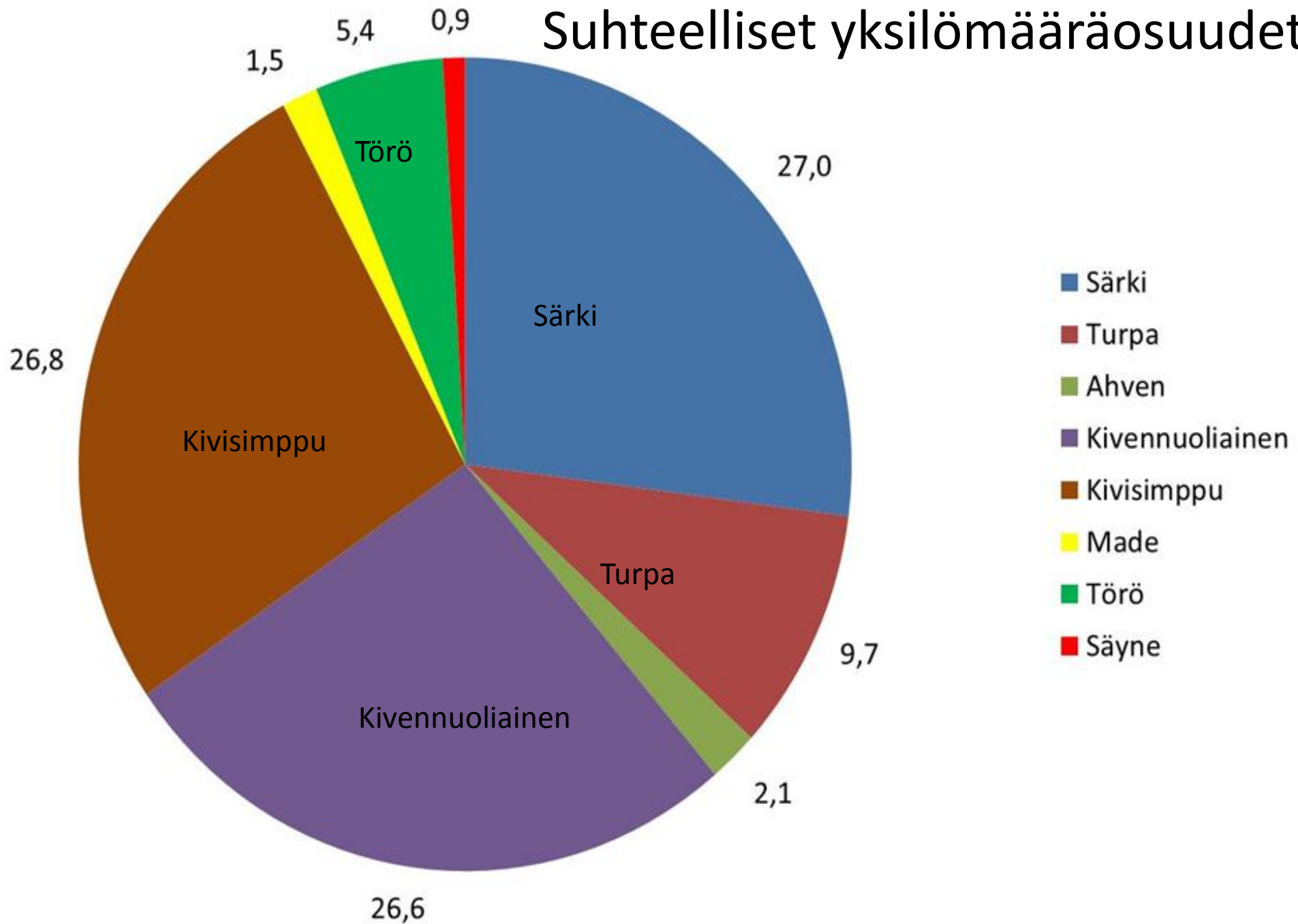
# Loimijoki

- Tarkoitus oli selvittää onnistuivatko ylisiirretyt lohet lisääntymään Loimijoessa
- Sähkökoekalastukset tehtiin syyskuun puolessa välissä
- Kalastettiin samat seitsemän koski- ja virtapaikkaa, kuin vuoden 2010 koekalastuksissa
- Koealojen keskikoko oli 156,4 m<sup>2</sup>

# Tulokset

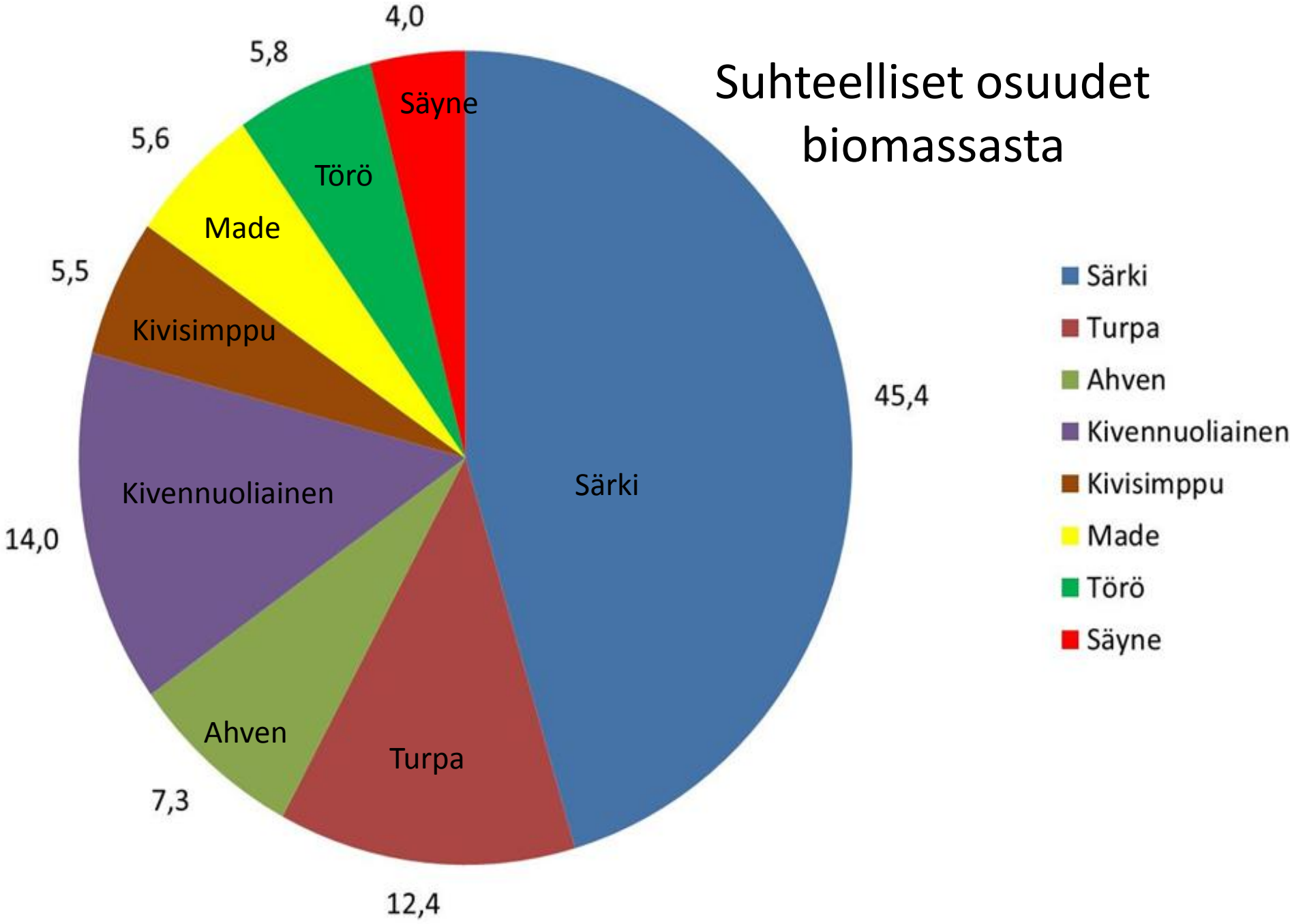
- Koekalastussaaalis koostui yhteensä kahdeksasta lajista.
- Kaloja saatiin yhteensä 304 kappaletta.
- Yksilötiheyksiltään runsaimmat saalislajit olivat särki (27%), kivisimppu (26,8%) ja kivenuoliainen (26,6%).
- Lohia tai taimenia ei saatu saaliiksi

# Suhteelliset yksilömääräosuudet





# Suhteelliset osuudet biomassasta



# Kokemäenjoki yhteenveto

- Istutettujen 1-vuotiaiden lohien tiheys huonompi kuin vuonna 2013 (syitä: poikkeuksellinen virtaama, poikasten runsaampi liikkuminen)
- Kokemäenjoen alaosan koski- ja virtapaikkojen kunnostuksilla olisi mahdollista merkittävästi lisätä lohien ja taimenien luontaista lisääntymistä Kokemäenjoen alaosalla.
- Lisäksi yksi potentiaalinen kohde voisi olla Harjavallan voimalaitoksen turbiinivirran alueen laajan matalikon kunnostus. Turbiinivirran alueella on tällä hetkellä joen suurimmat kutusoraikkoalueet ja valtaosa jokeen nousevista lohista sekä taimenista kutee alueella syksyisin.

# Harjunpäänjoki yhteenveto

- Syksyllä 2013 tehdyt taimenten ylisiirrot ovat sähkökalastusten perusteella onnistuneet.
- Harjunpäänjoen alaosalle tulisi asettaa smolttiruuvi, jotta pystyttäisiin selvittämään mereen vaeltavien lohen ja taimenen poikasten määriä.
- Uudet koskikunnostukset sekä jo kunnostettujen koskien jatkokunnostukset (kivi,kutusora), sivu-uomien vesitys

# Joutsijoki yhteenveto

- Joutsijoen koski- ja virtapaikat tulisi ehdottomasti hyödyntää taimenen lisääntymisalueena. Tällä hetkellä koski- ja virtapaikat ovat suurilta osin perattuja ja potentiaalista poikastuotantoaluetta on vain murto-osa siitä mitä joki voisi kunnostettuna tarjota.



# Kissainoja & Kovelinoja yhteenveto

- Kissainoja soveltuu erinomaisesti taimenen lisääntymis- ja poikastuotantoalueeksi.
- Kissainojan peratut koski- ja virtapaikat tulisi kunnostaa.
- Tällä hetkellä Kissainojan alin koski muodostaa nousuesteen.
- Mikäli Kovelinojan veden laatu, lämpötila ja virtaaman riittävyys on taimenelle sopiva ympäri vuoden, tulisi puron alimmille koski- ja virtapaikoille tehdä kalataloudellinen kunnostus.

# Loimijoki yhteenveto

- Lomijoen sähkökoekalastuksissa ei löytynyt yhtään lohen 0+ ikäistä poikasta, joten on oletettavaa että ylisiirrettyjen lohien kutu on onnistunut heikosti
- Mikäli halutaan tarkempaa tietoa mätiin kohdistuvasta kiintoainerasituksesta ja kuoriutuvien poikasten selviämisestä, tulisi Loimijoella kokeilla lohen mätirasiaistuksia.
- Loimijokeen voisi myös koeluontoisesti istuttaa lohen 1-vuotiaita poikasia, jonka avulla saataisiin tietoa vanhempien poikasten elinmahdollisuuksista.





**Kiitos!**