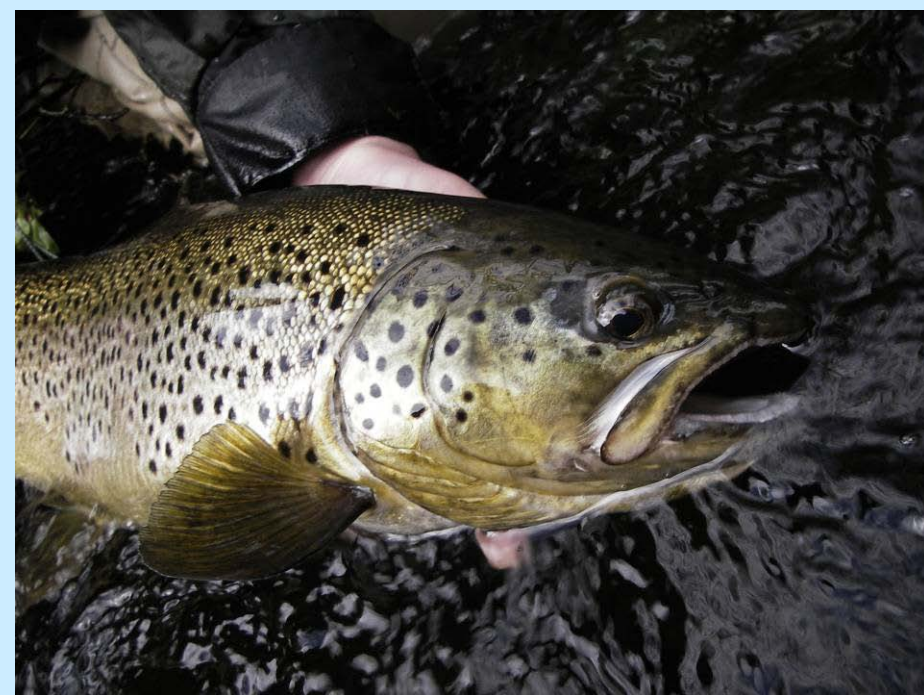


Puulaveden villi järvitaimen



Jukka Syrjänen^{1,2}, Jouni Kivinen¹, Matti Kotakorpi^{1,2}, Miika Sarpakunnas^{1,2},
Kimmo Sivonen^{1,2}, Olli Sivonen¹ & Ilkka Vesikko^{1,2}

Jyväskylän yliopisto (1), Konneveden kalatutkimus ry (2)

Järvitaimenseminaari

3.11.2010 Kangasniemi, Läsänkoski

Taimenen elinkierto

- kutu syyskuussa, naaras hautaa mädin kutupesään koskisorikkoon
- alkio kasvaa läpi talven, poikanen kuoriutuu maaliskuun-toukokuussa, nousee sorasta veteen touko-kesäkuussa
- jokipoikanen elää joessa 1-6 vuotta ja lähtee järvelle kasvamaan tai saavuttaa sukukypsyyden ja jää jokeen
- järvivaellus 2-4 vuotta, syö muikkua ja kuoretta
- ensimmäinen kutu 55-80 cm (2-7 kg) kokoisena (Seppovaara 1962, Järvi 1936)!
- kutukertoja enimmillään ainakin neljä
- maksimikoko Suomessa 10-15 kg

Taimenen vaeltavat kannat Puulalla: historia I

- tarkkaa historiallista aineistoa kantojen koosta ei saatavilla
- emokalojen pyynti v.1914-1915 Läsänkoskella (Järvi 1936)
 - järvivaeltajia saatiin 30 ja 31 kpl
 - naaraita 67 %
 - kalojen keskipaino 4-5 kg, suurimmat 7-8,5 kg
- vertailuna Keski-Suomi
 - emokaloja pyydettiin käsihaaveilla viljelyyn Huopanan-, Simunan- ja Kuhankoskelta 20-100 yksilöä/vuosi 1920-50 -luvulla
 - Keihärinkosken alapuolisesta Paanalansalmesta luvaton verkkosaalis 6000 kg v. 1928 (Kovanen ym. 1994)
 - saalis Päijänteeltä tuhansia taimenia vuodessa 1920-luvulla (Hurme 1966):

KO LOBERG). Näihin aikoihin täytyi siten siimapyynnin tulosten nousta koko Päijänteen alueelta moneen tuhanteen tai muutamaan kymmeneentuhanteen loheen vuosittain. YRJÖ JÄRVISEN (Jämsä) kertaennätys pintasiimasta v. 1922 oli Korpilahden vesiltä 41 lohta painoltaan 3—12 kg/kpl. Taimenta saatiin kesällä myös

Taimenen vaeltavat kannat Puulalla: historia II

- vaeltavat kannat katosivat ilmeisesti 1900-luvun loppupuoliskolla järvikalastuksen aiheuttaman suuren kalastuskuolevuuden takia
 - naitonverkot yleiseen käyttöön 1950-luvulla
- käykö Läsänkoskella enää kudulla villedjä järvivaeltajia?
- Keski-Suomessa viimeisiä havaintoja 1970-1990 -luvuilla, ei juuri sen jälkeen



Taimenen elinympäristö Puulalla: nykyinen tila

- vesistöjen vedenlaatu erinomainen tai hyvä
- alle puolet lisääntymisalueista jäljellä
 - Läsänkoski, kunnostettu, ei vaellusestettä
 - Ripatinkoski Kissakosken voimalapadon takana
 - Havujoki?
 - useimmat purot perattu
- ravintovarot järvissä ja virtavesissä edelleen erinomaiset
 - järvissä muikku ja kuore
 - luusuakoskissa suodattajapohjaeläimet



Menetelmät taimenenkantojen tilan seurannassa

- kutupesälaskennat
 - kahlaus, vesikiikari
- poikasinventoinnit
 - sähkökoekalastus
- villien jokipoikasten merkinnät ja merkkipalautukset
 - Carlin- tai ankkurimerkki
- suomunäytteet yli 50 cm pitkistä jokitaimenista
 - kasvu ja vaellushistoria takautuvasti
- villien yksilöiden osuus poikasinventoinneissa ja järvisaaliissa
- suurten yksilöiden osuus järvisaaliissa

Kaivantoja ja kaviaaria

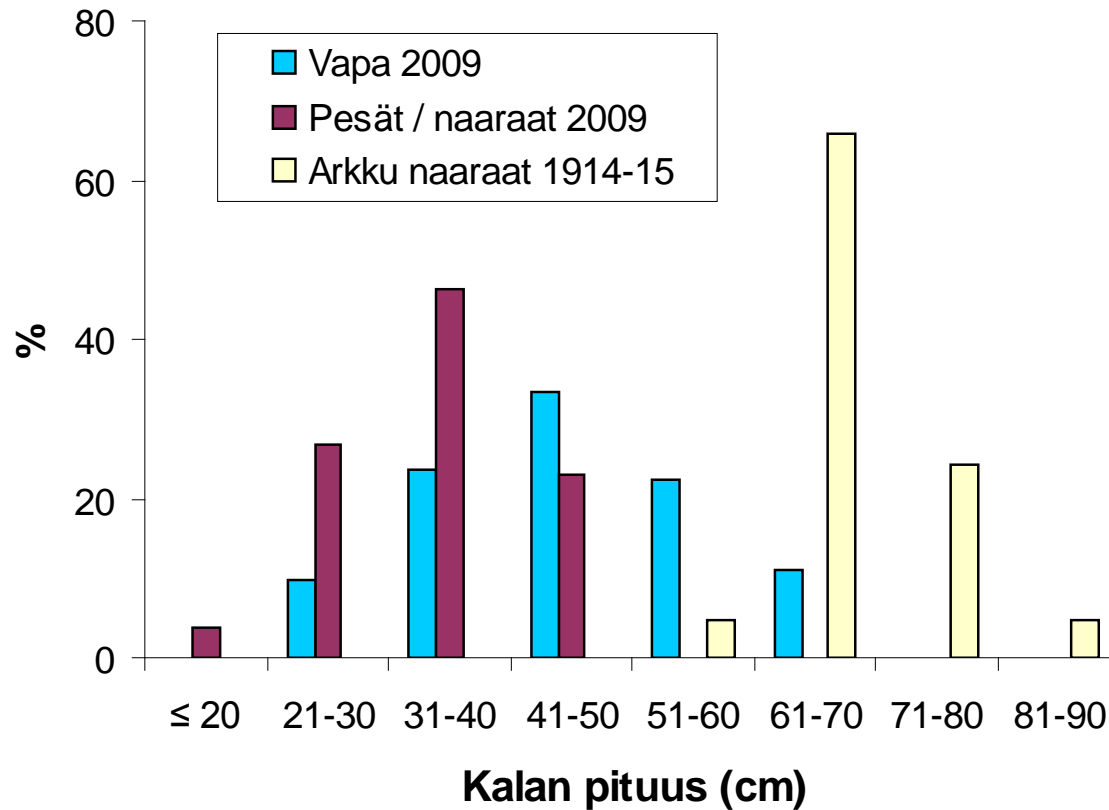


Kutupesien lukumäärä ja koko Läsänkoskella v. 2009-2010

- Keskikoskilla ja Alakoskilla vakiokoealat, 40 % koskipinta-alasta?
- pesiä n. 31 kpl v. 2009 ja 17 kpl v. 2010
- keskipituus 1,5 m
 - sama kuin Keski-Suomen virtavesillä
 - pisimmät 2,8 ja 2,7 m v. 2009 ja 2,9 ja 2,2 m v. 2010
 - suurimmat pesät saattavat olla pienten järvivaeltajien tekemiä
- koskella käy ehkä 0-5 järvinäärästä kudulla
- pakenivatko jokitaimenet kesän 2010 helteillä lämmintä jokivettä järvelle?

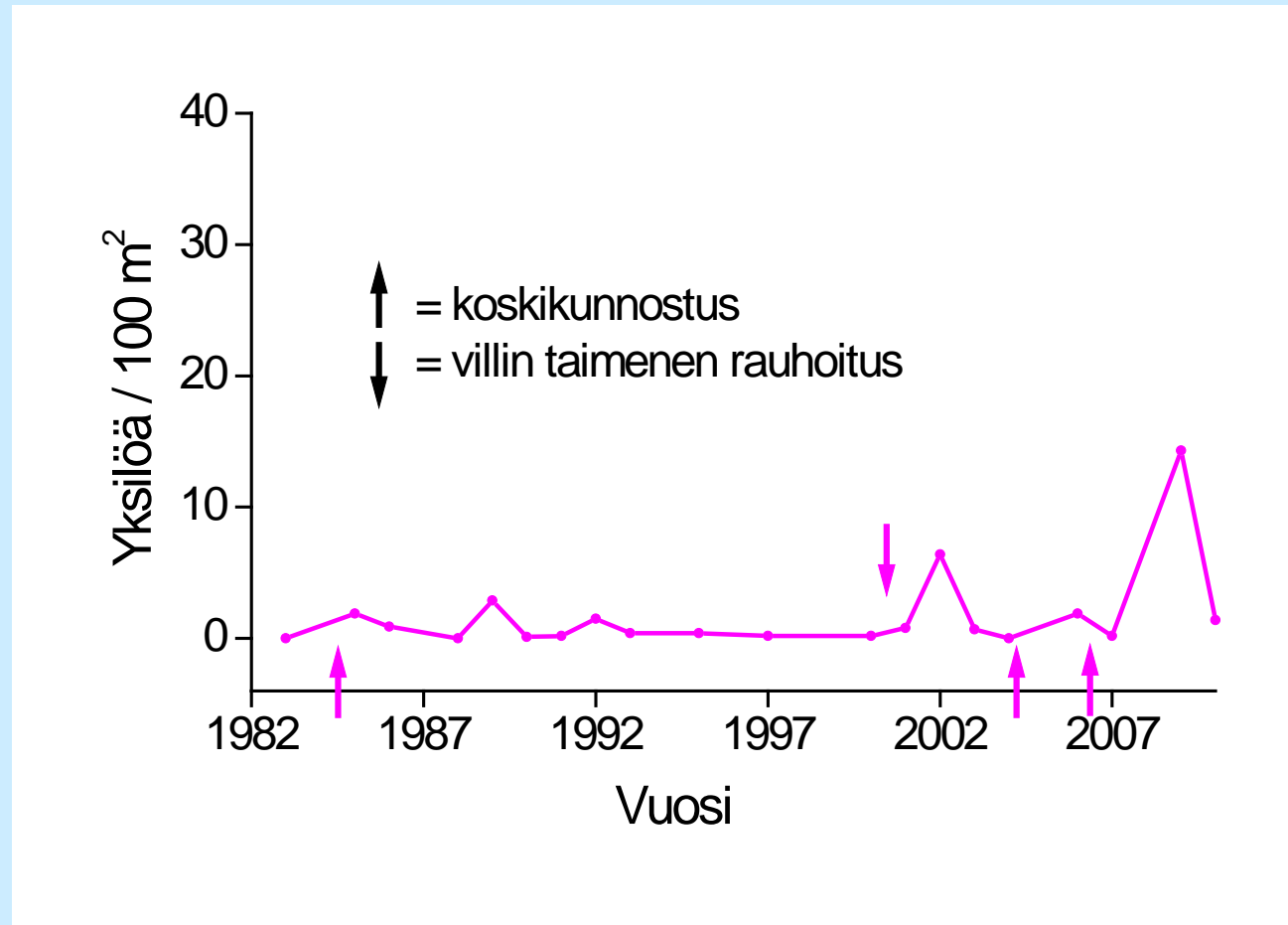
Kutupesien ja kutukalojen koko

Läsänkoski 1914-15 vs. 2009



Läsänkosken poikastiheys sähkökoekalastuksessa

- poikastiheys keskimäärin matala
- villin taimenen rauhoitus ja koskikunnostus ovat saattaneet nostaa poikastiheyttä vähän



Aineisto v. 1983-2007 Kokkonen & Hyytinen (2008)

Lätkä kylkeen: Carlin ja T-ankkurimerkki



Vaeltaako Puulalle villejä vaelluspoikasia?

- Läsänkoscilla merkitty 349 jokitaimenta v. 2008-2010
 - vain Läsältä palautuksia, 38 kpl
- Ripatin- ja Tuhankoscilla merkitty 90 jokitaimenta v. 2009-2010
 - 1 järvipalautus Metsälammelta
- Päijänteen joissa merkitty 2000 villiä jokitaimenta v. 1999-2010
 - n. 30 palautusta järviltä!



Taimenkantojen tila Puulaveden alueella 2000-luvulla: yhteenveto

- paikalliset osakannat elpymässä?
 - villien yksilöiden rauhoitus koskilla
 - Läsänkoskella suurimmat tammukat 60-65 cm
 - istukkaiden merkintä rasvaeväleikkauksella
- vaeltavat osakannat katoamassa
 - lähteekö vaelluspoikasia enää järville?
 - jokipoikastiheys matala tai kohtuullinen Mäntyharjun reitin koskilla
 - kalastuskuolevuus tappaa vähät vaelluspoikaset järvillä
 - kutevista järvivaeltajista ei liene juuri havaintoja 2000-luvulla
 - kantojen perimä muuttumassa?



Minne villi järvitaimen vaeltaa? - johtopäätökset

- vaeltavien kantojen kalastuskuolevuus kestämatön
- nykyinen järvisuomalainen järvikalastuskulttuuri ja villi järvitaimen eivät voi elää rinnan!
- muiden suurten lohikalojen villit kannat kadonneet jo Järvi-Suomesta
 - järvilohi Vuoksen vesistöstä
 - voimalaitosrakentaminen lisääntymisalueille
 - kalastuskuolevuus estänee palautuksen luontoon
 - nieriä Vuoksen vesistöstä (ja Kitkajärvestä)
 - järvien laskut
 - kalastuskuolevuus
- järvitaimenen luonnonkierto toimii kohtuullisesti enää Inarinjärven vesistössä ja Koutajoen vesistössä

Entä muut yleiset kalalajit?

- jos järvikalastuksen vaikutus taimeneen näin suuri, miten vaikuttaa muiden kalalajien kutukantoihin ja perimään?
 - siika
 - kalastus ollut voimakasta vuosikymmenten ajan
 - kuha
 - kalastus voimakasta, talvehtii syvänteissä, kutee penkoilla
 - hauki
 - lahna
 - pitkäikäinen
- voimakas järvikalastus saattaa ajaa lajeja kohti hidasta kasvua, pientä kokoa, matalaa sukukypsyyssikää, lyhyttä elinkiertoa ja passiivista elintapaa
- indikoiko taimen muiden lajien tilaa?