

Istukkaitten ja villien taimenten vaellukset Keski-Suomessa

Kalastusaluepäivä 13.12.2013

Pentti Valkeajärvi

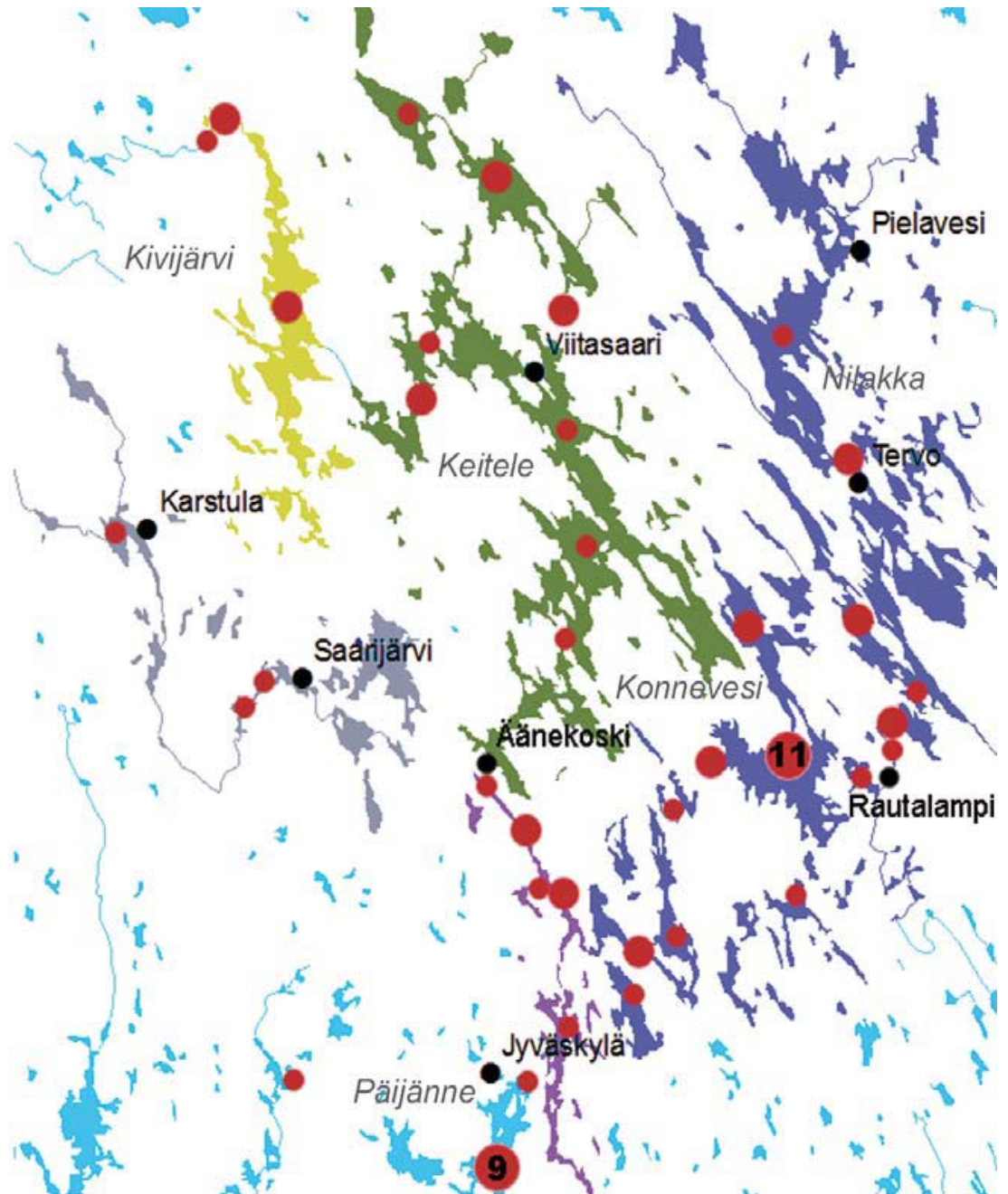
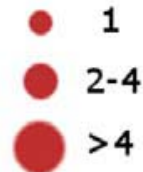
Konneveden kalatutkimus ry

Vaellustieto perustuu merkintöihin ja vaelluksella olevien pyyntiin

- Taimenistukkaita merkitty 1960-luvulta alkaen
- Villejä jokipoikasia merkitty vuodesta 1999
- Villejä emotaimenia merkitty 1921-1945
- Vaajakosken kalatieseura ja Vaki-
kalalaskurikokeilu 2013

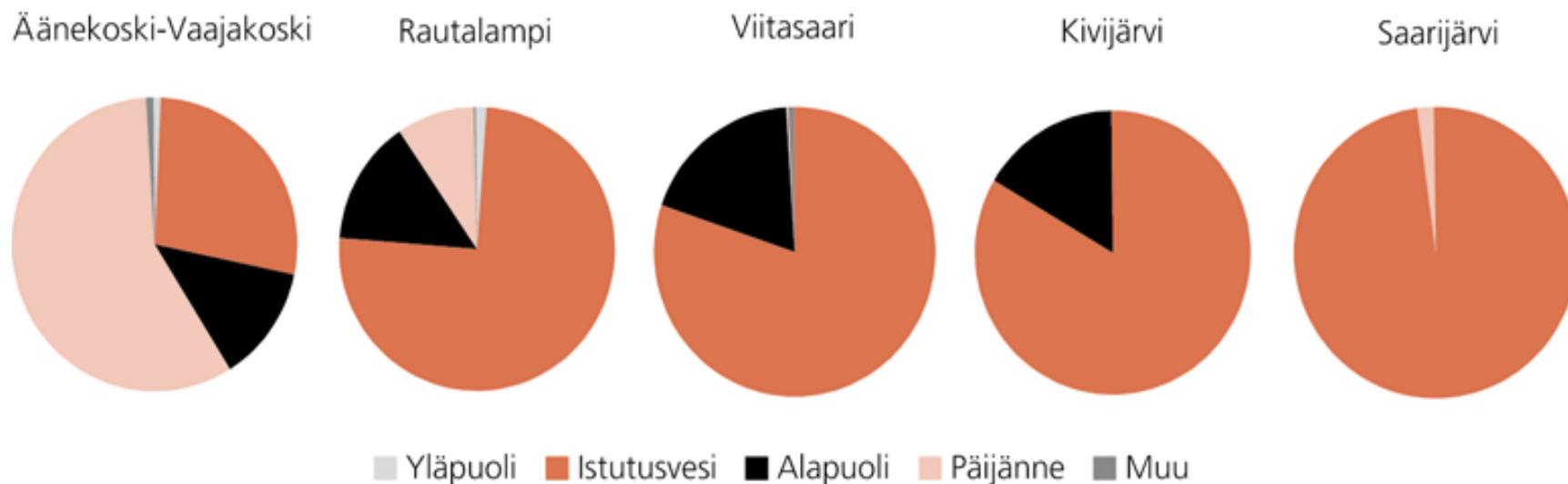


Carlin-merkinnät Päijänteen yläpuolisissa reittivesissä 1990-2006



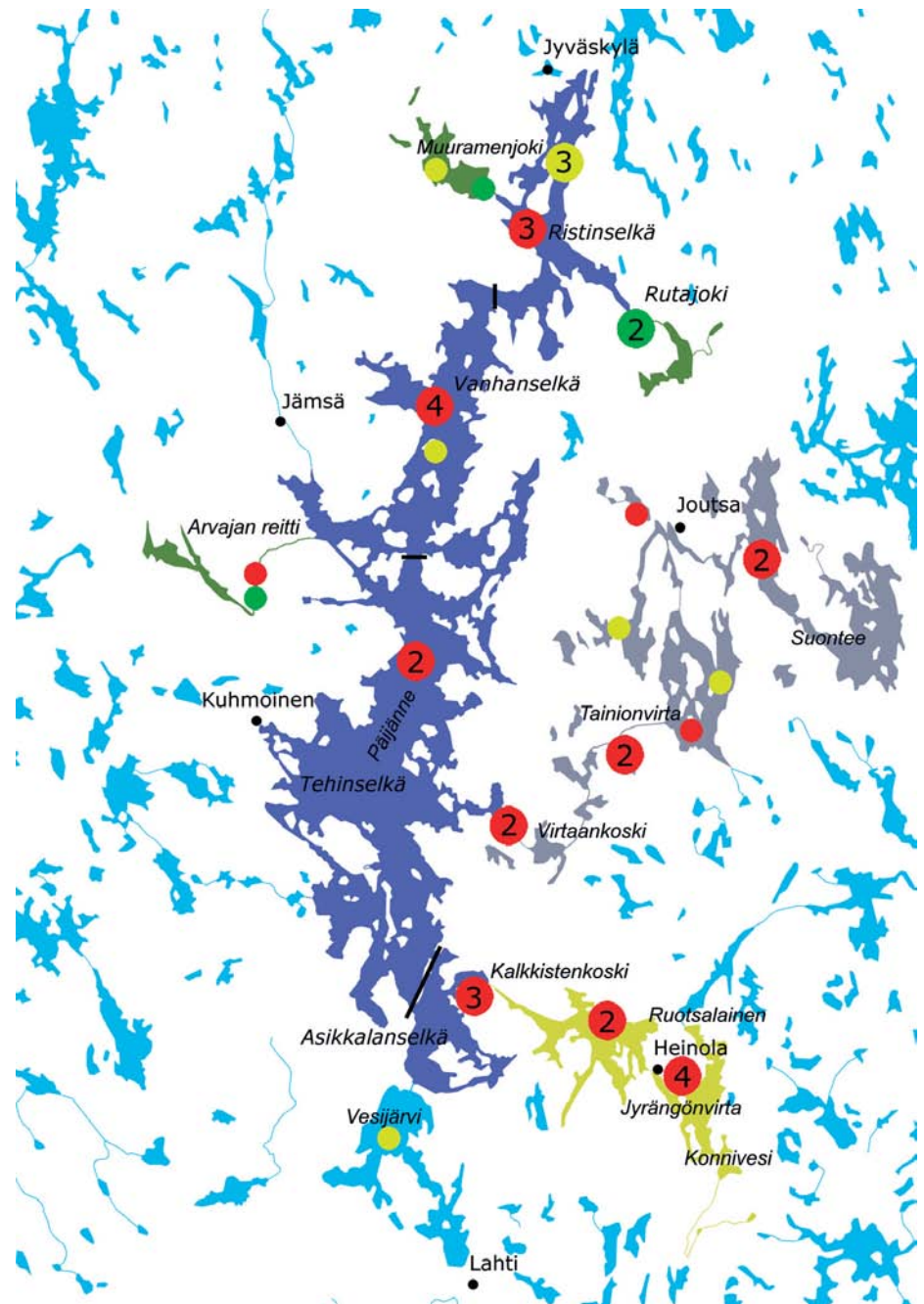
Syrjänen, J. Valkeajärvi, P &
Heinimaa, S. 2010. RKTL.
Tutkimuksia 1/2010

Päijänteeseen yläpuolisiin vesiin istutettujen taimienten pyyntipaikat istutusalueittain

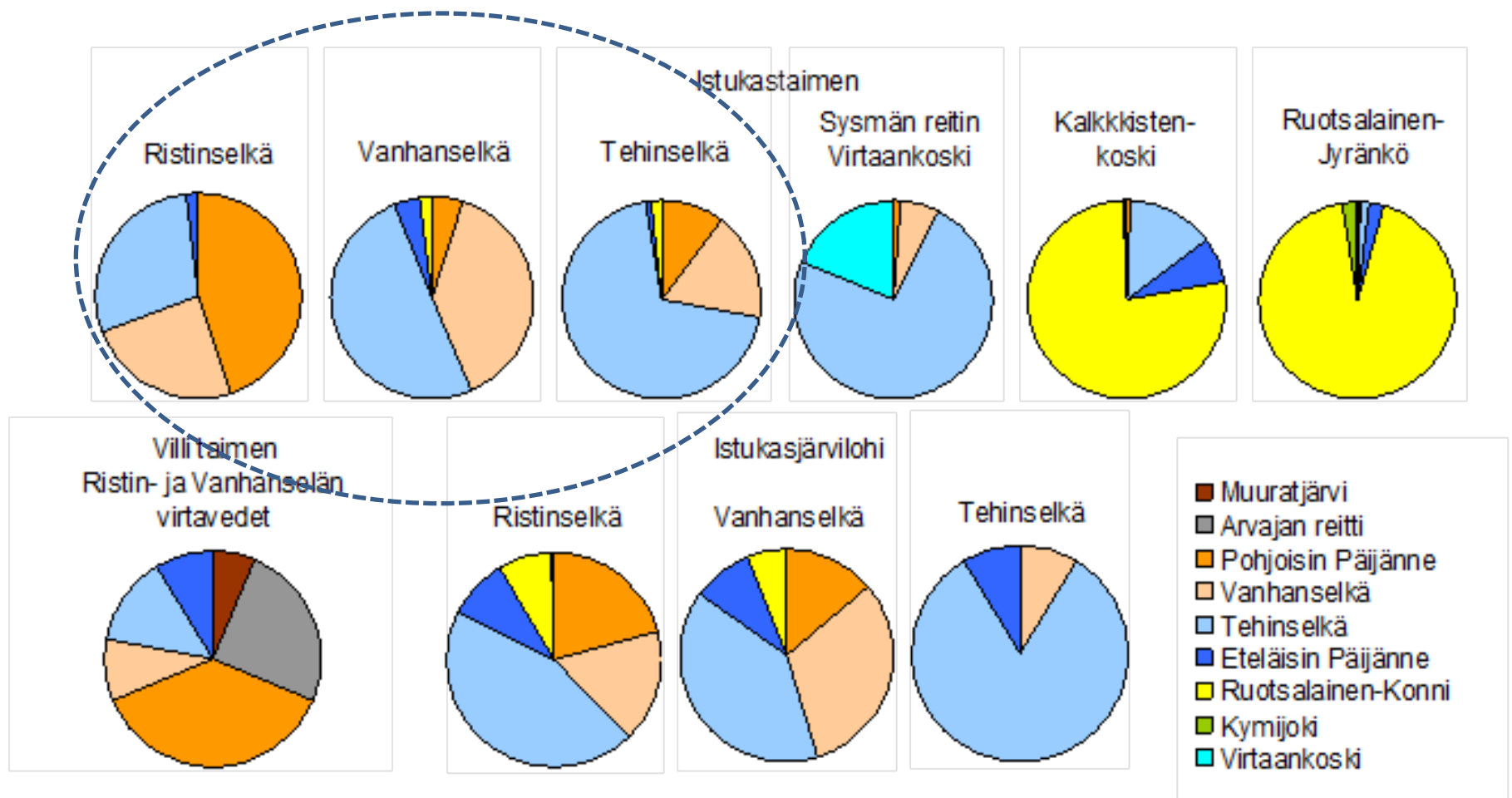


Päijänte merkkikalojen istutuspaikat 1990-2007

Syrjänen, J. Valkeajärvi, P &
Urpanen, O. 2010. RKTL.
Tutkimuksia 4/2010



Päijänteeseen istutettujen taimenten ja järvilohien pyyntipaikat



Taimenen viljely ja kututaimenten merkinnät alkoivat Simunankoskelta 1921

Kymin lauttausyhdistys
velvoitettiin perustamaan
kalansiitoslaitos ja istuttamaan
suuren määrän kalanpoikasia
kompensaationa
mahdollisista uiton aiheuttamista
haitoista



Kututaimenten merkinnät Keski-Suomessa 1921-1945

Koski	Merkintävuodet	Koiraat			Naaraat			Yhteensä
		Kpl	Keskipaino	Vaihtelu	Kpl	Keskipaino	Vaihtelu	
Siikakoski	1921-1945	153	4,9	0,4-11,8	216	4,8	0,8-9,7	369
Kellankoski	1927-1938	41	5,5	1,8-8,5	56	4,9	1,8-7,2	97
Simunankoski	1921-1943	195	4,8	0,5-10,0	256	4,4	1,5-9,0	451
Tarvaalankoski	1921-1930	75	6,3	1,1-9,0	108	5,2	1,5-8,8	183
Kuhankoski	1928-1940	76	4,3	1,8-10	238	3,8	1,7-6,9	314
Huopanankoski	1929-1933	71	4,5	0,7-8,6	94	3,3	1,7-5,6	165
Kärnänkoski	1930-1933	16	4,9	1,1-8,4	18	4,6	2,5-8,1	34
Äänekoski	1934	3	2,4	1,0-3,3	7	3,5	2,2-6,2	10
Yhteensä	1921-1945	630	4,7	0,4-11,8	993	4,3	0,8-9,7	1 623

Vuodessa merkittiin keskimäärin 17 taimenta/koski, niistä oli naaraita 10

Merkkien palautusosuus (%)

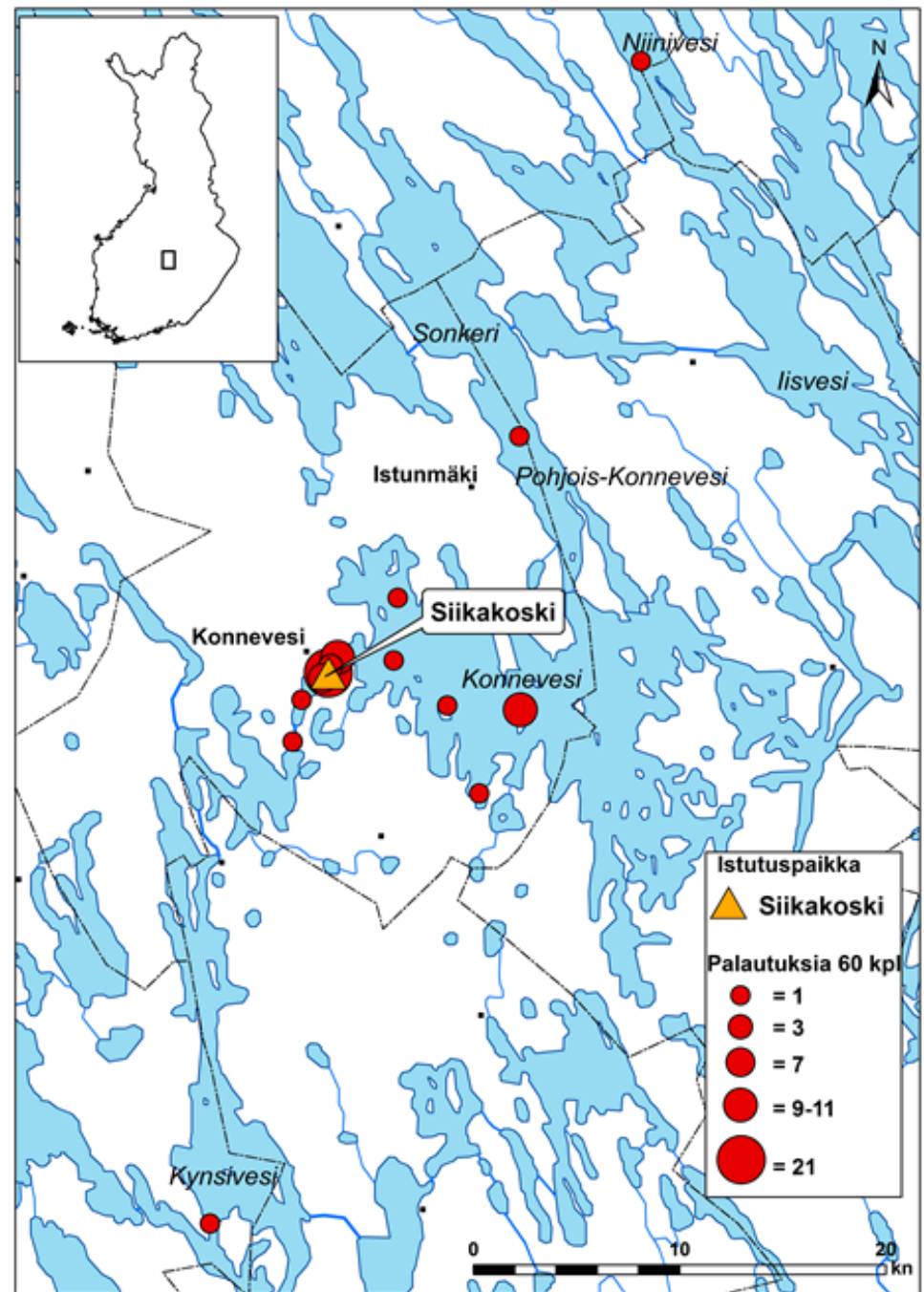
• Siikakoski	16,3
• Kellankoski	12,4
• Simunankoski	17,5
• Tarvaalankoski	22,4
• Kuhankoski	8,0
• Huopanankoski	1,2
• Kärnänkoski	20,6
• Äänekoski	10,0
• <u>Keskimäärin</u>	<u>13,5</u>

Vaajakosken taimenia 1920-luvulla



Palautukset
Siikakosken
kututaimenten
merkinnöistä
1921-1945

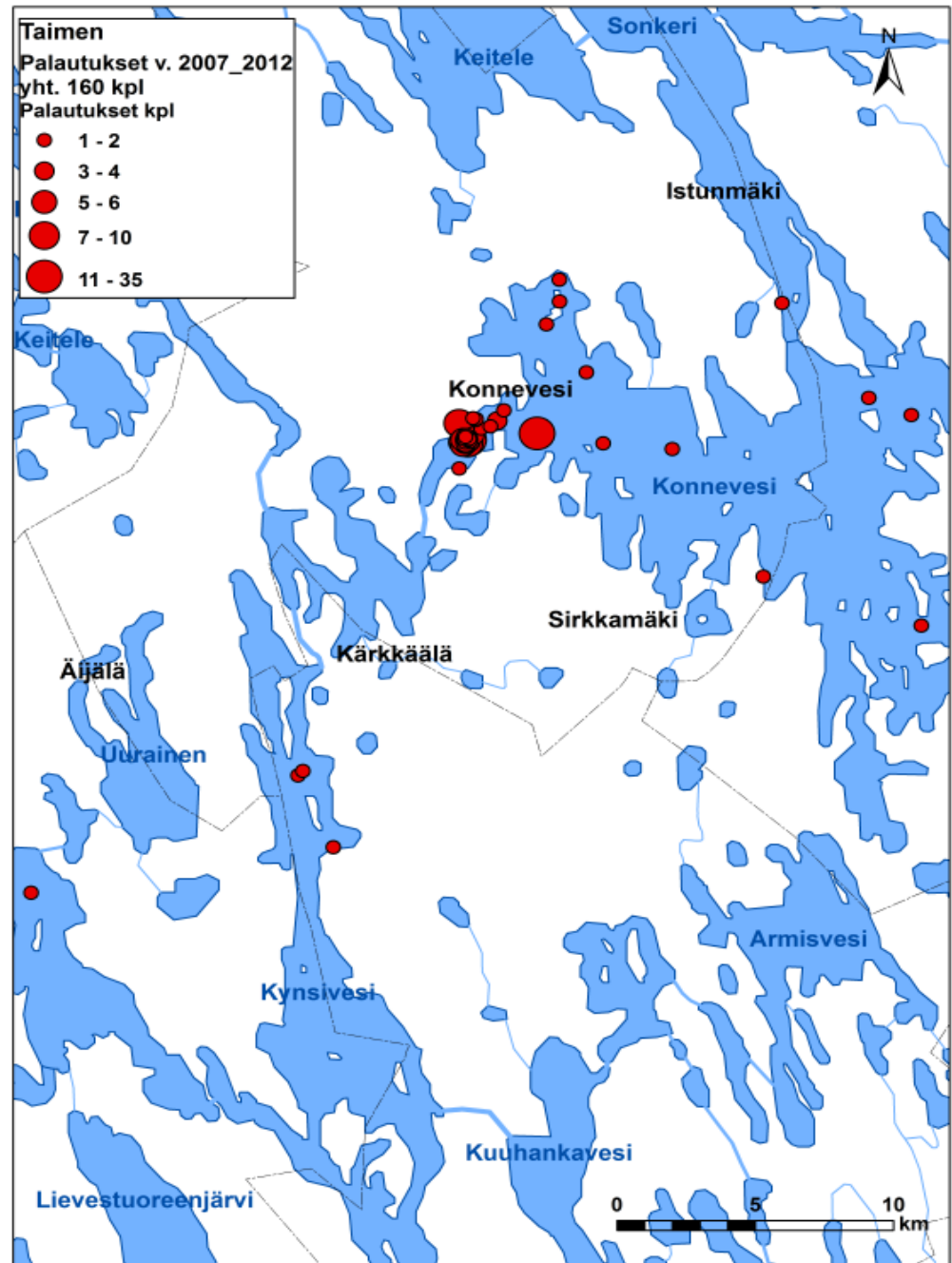
Konnevesi on Siikakosken
taimenten tärkein
syönnösalue, josta
ne laskeutuvat kudulle



Tilanne nyt:

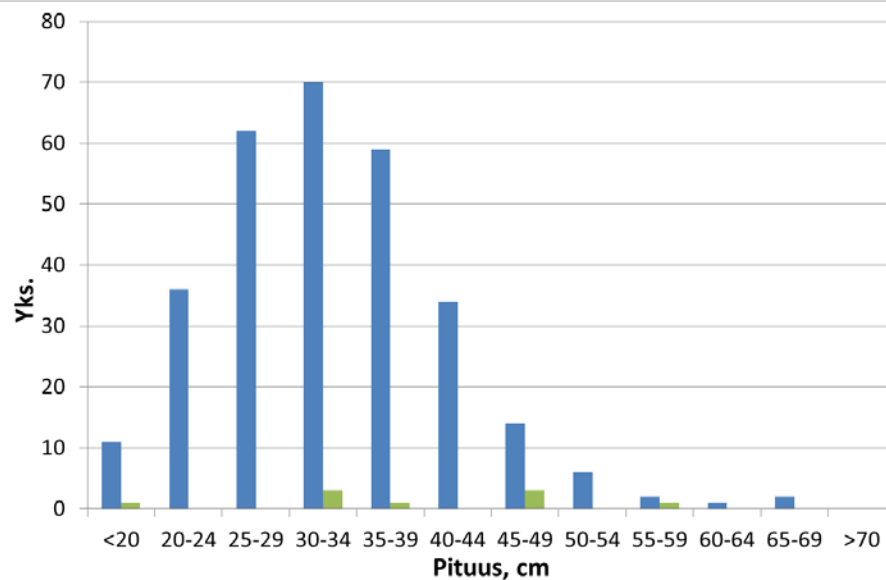
Palautukset Siikakosken taimenten merkinnöistä 2007-2012

- Palautuksista 82 % Konnevedestä
- Merkintäkoko 20-70 cm
- Lisäkasvua koskesta saaduille 4 cm (6 kk)
- Lisäkasvua järvistä pyydetyille 13 cm (13 kk)

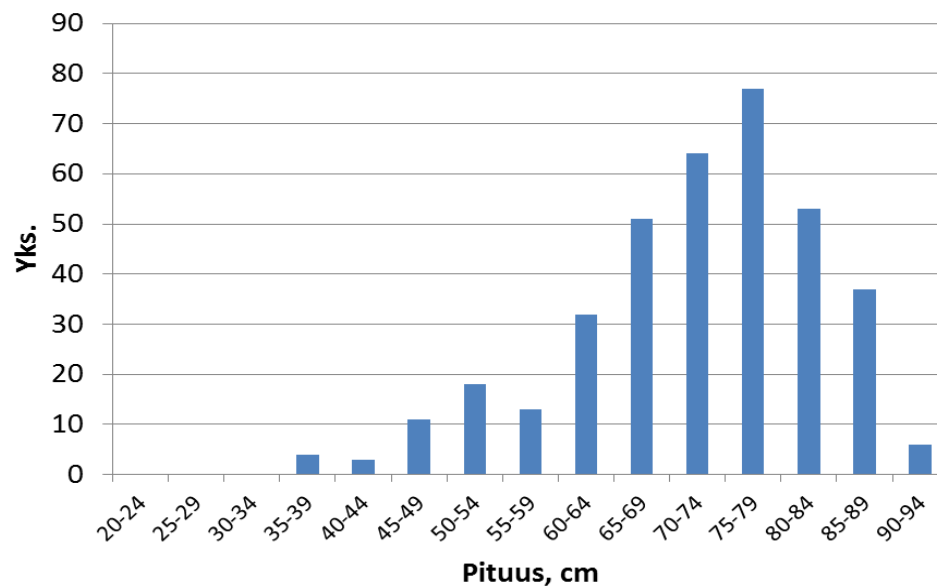


Siikakosken
merkittyjen
taimienten
pituusjakaumat
2012
ja
1921-45

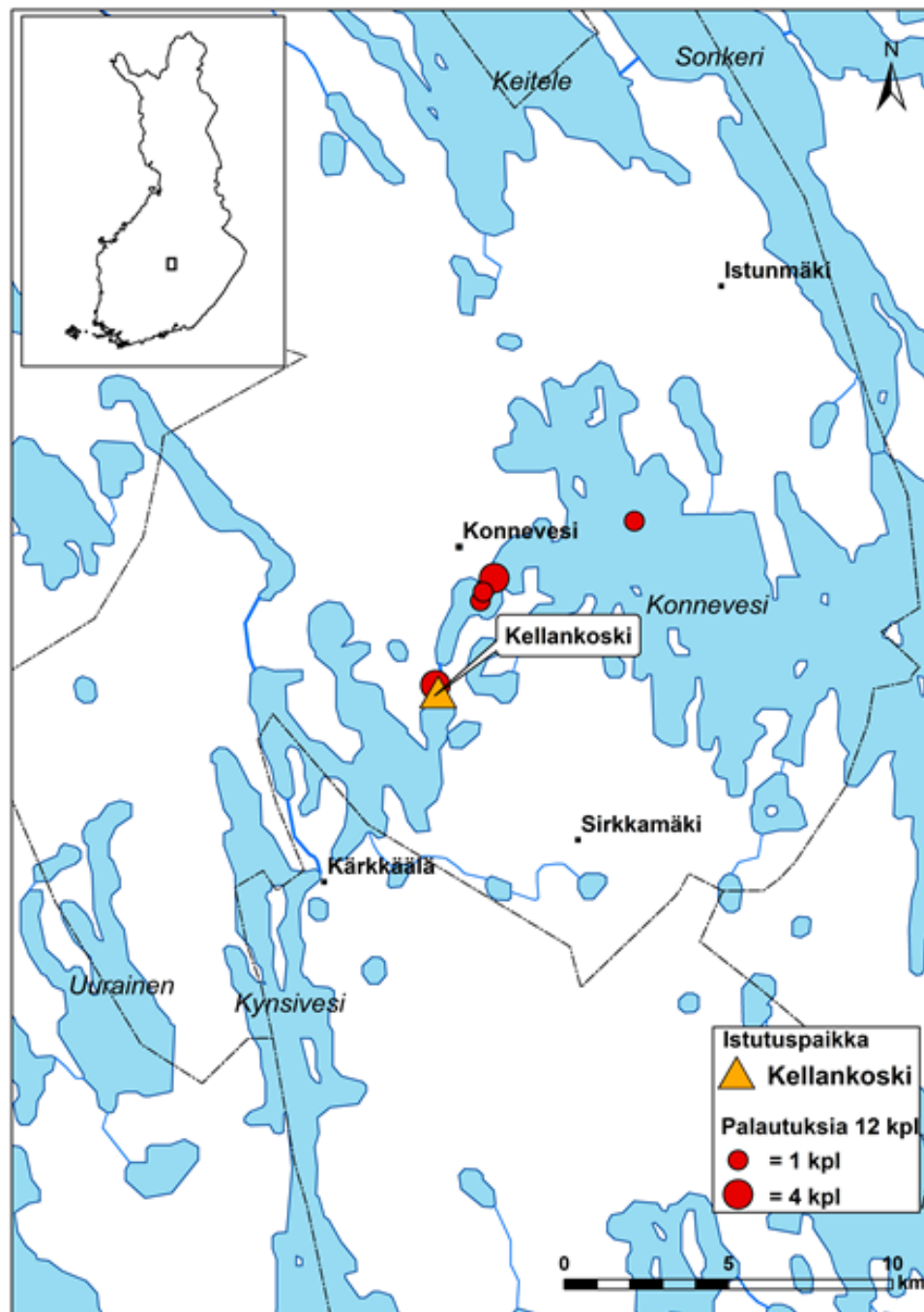
2012



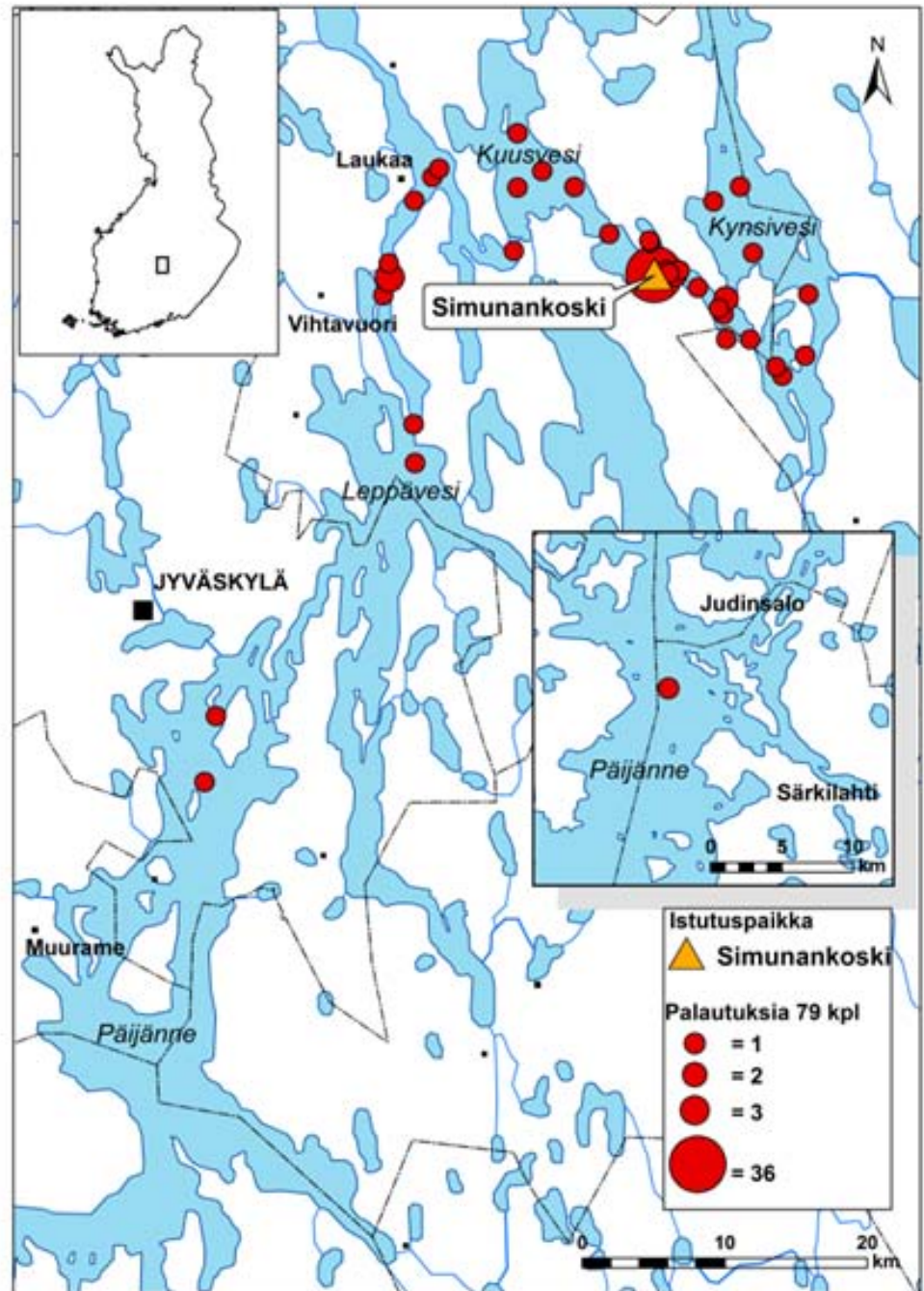
1921-1945



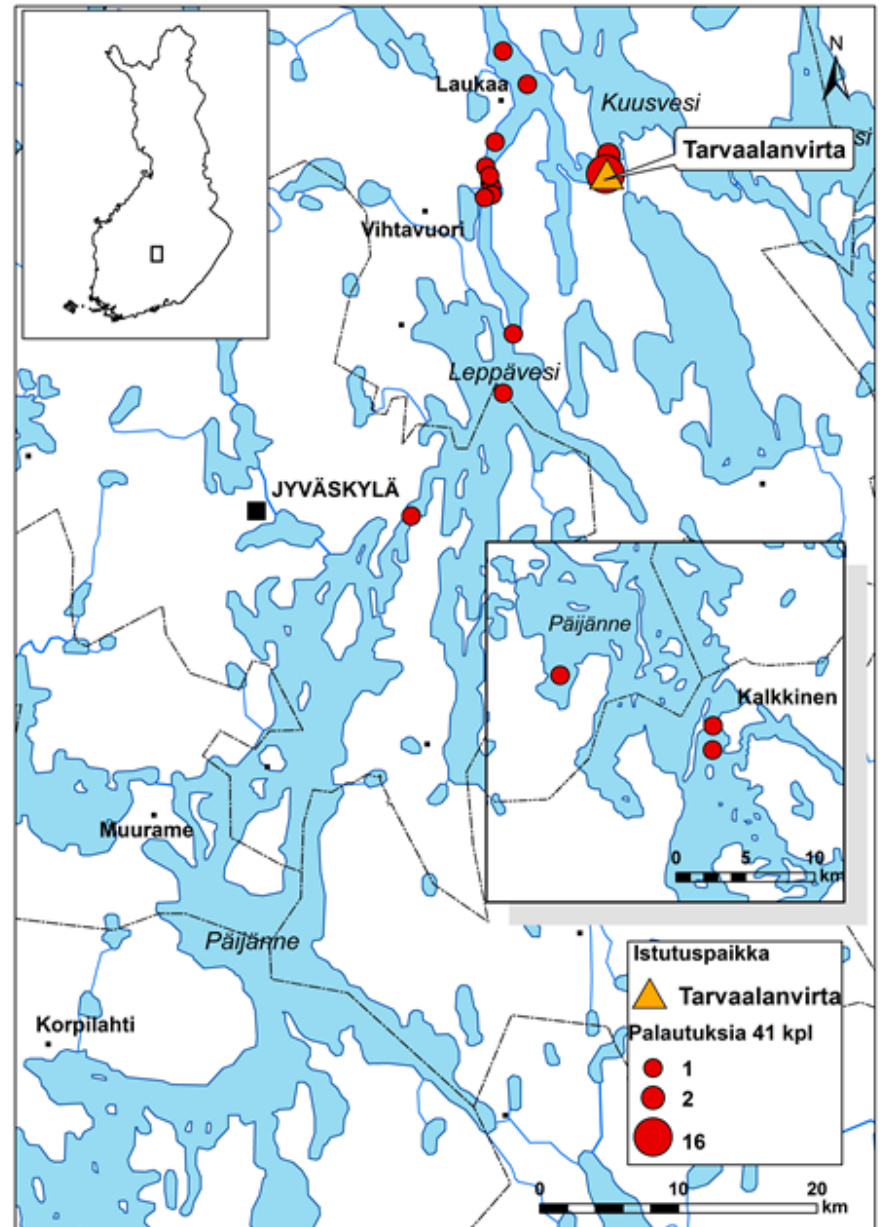
Palautukset
Kellankosken
merkinnöistä
1927-1938



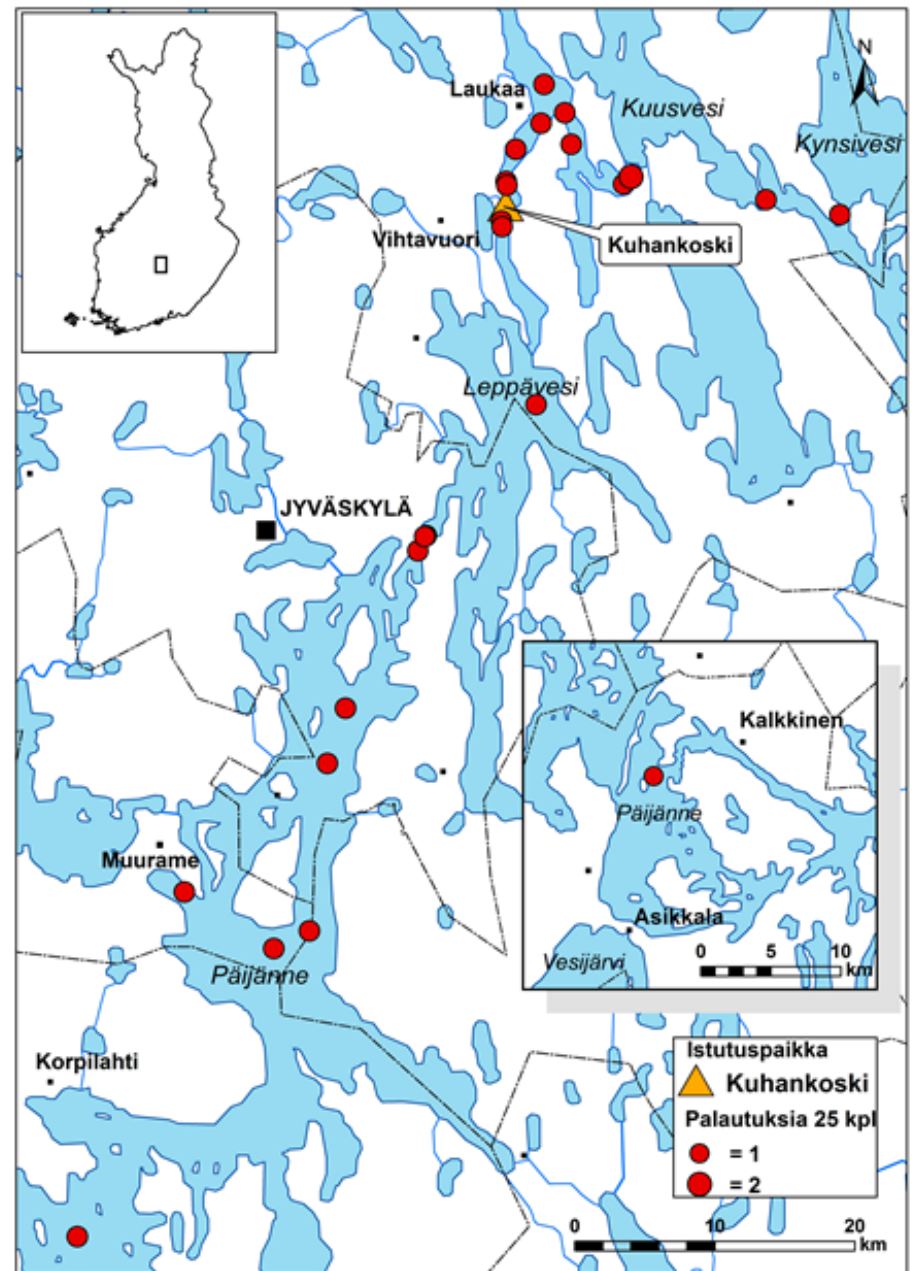
Palautukset
Simunankosken
merkinnöistä 1921-
1943



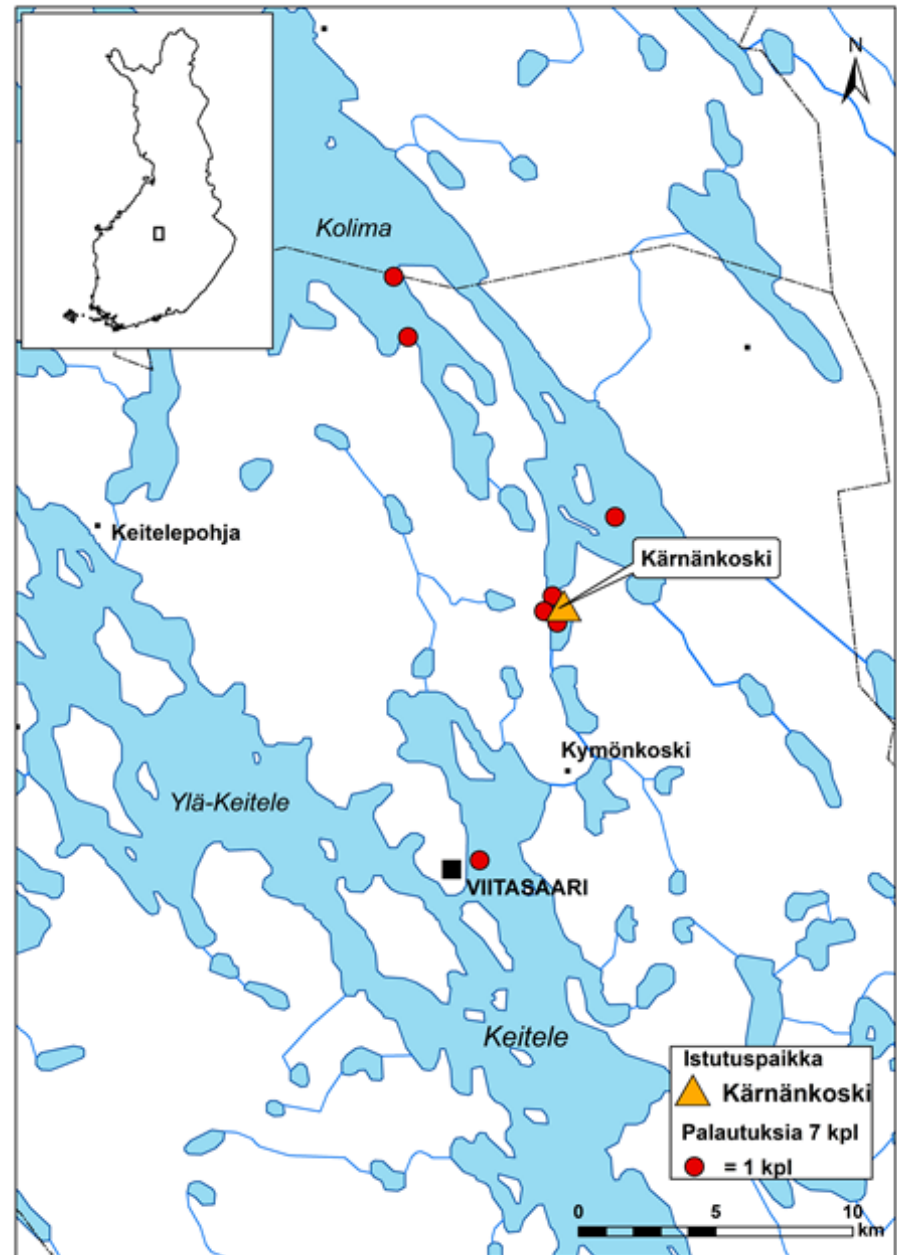
Palautuksen
Tarvaalankosken
merkinnöistä 1921-
1930



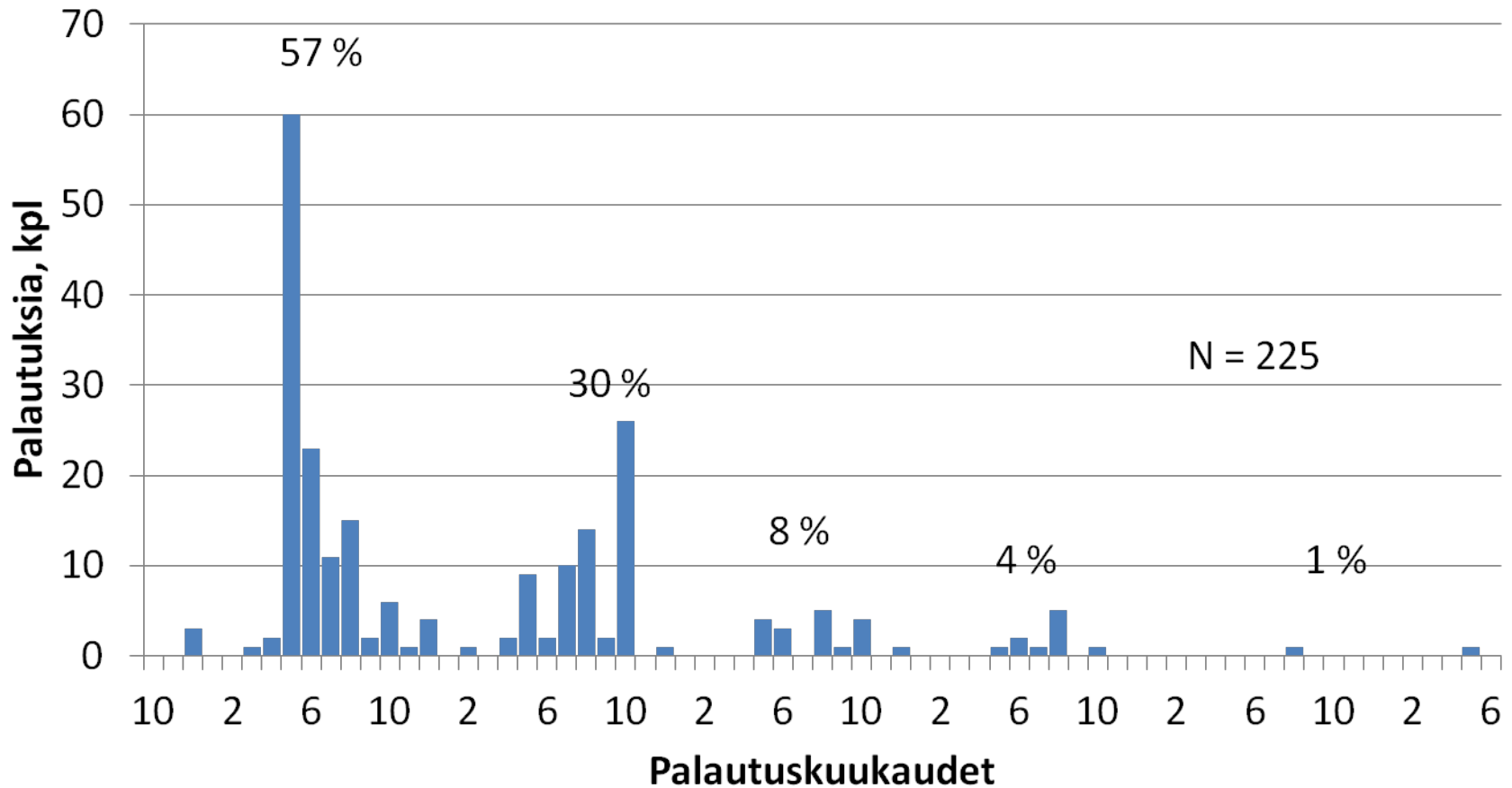
Palautukset
Kuhankosken
merkinnöistä 1928-
1940



Palautukset
Kärnänkosken
merkinnöistä 1930-
1933



Kututaimenten merkkipalautukset kuukausittain



Vaellustieto taimenvesien hoitoon

- Istukkaat (2-v) vaeltavat pääasiassa alaspäin, vaelluksen pituus riippuu ravintovaroista (muikku)
- Isommat istukkaat (3-4-v) pysyvät lähempänä istutusaluetta
- Viivästetyssä istutuksessa vaellus on lyhyempi
- Villit taimensmoltit voivat vaeltaa alaspäin tai ylöspäin, emot vastaavasti laskeutuvat tai nousevat kudulle
- Taimenkannat romahtivat lopullisesti 1970-luvulla, vaeltavia villejä taimenia nyt erittäin vähän – **tulisi rauhoittaa**
- Pääasiallinen syy romahdukseen oli liikakalastus
- **Huomio vaellusreittien kapeikoihin, joissa taimenen kalastus tulisi kieltää – tämä nostaisi villien ja istutettujen taimenten tuottoa**
- **Vaajakosken nousukalojen seuranta tulisi jatkaa esim. Vaki-laskurin avulla – nousutieto on hyvä mittari villin taimenkannan tilasta**

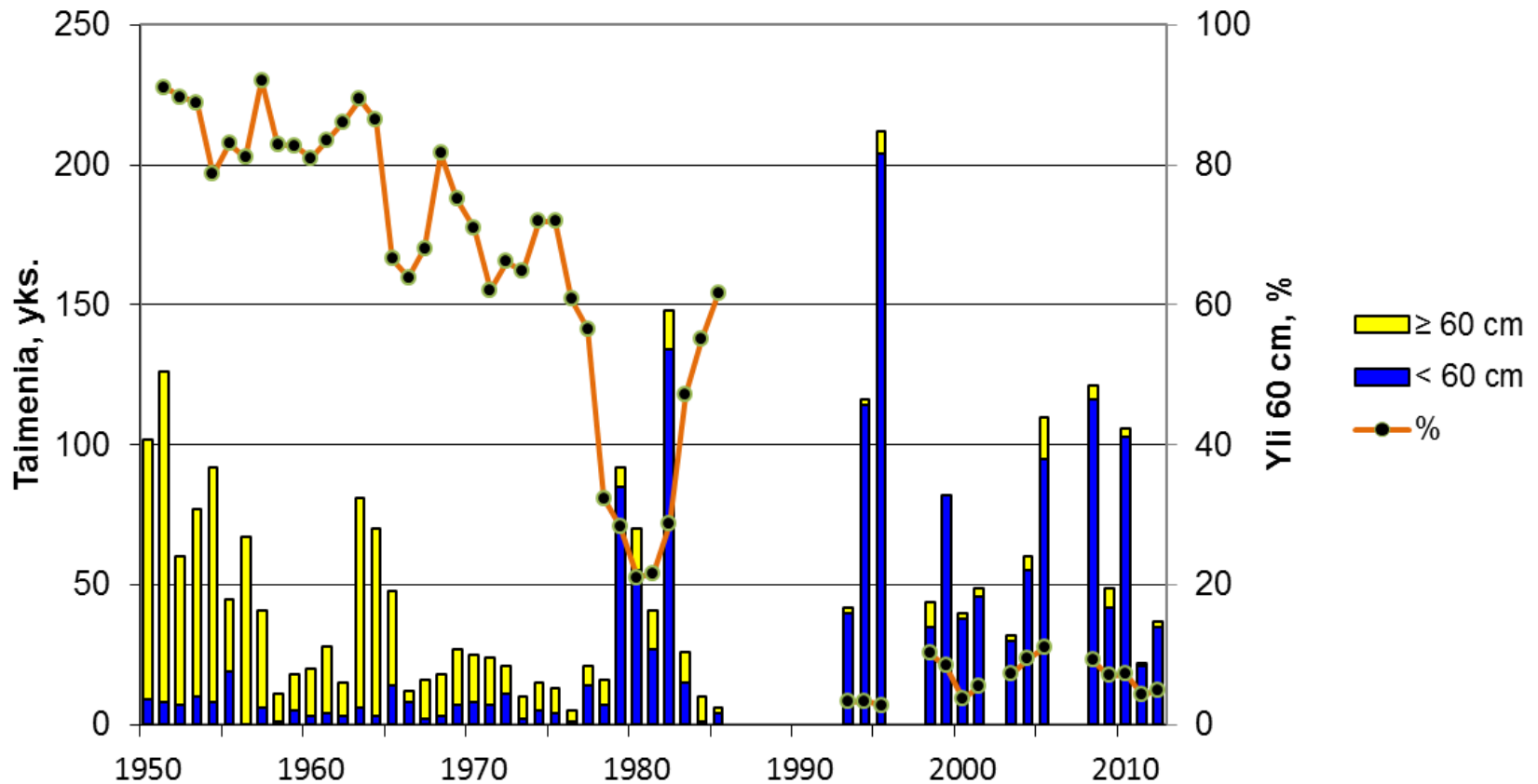
Sitten Vaajakoskelle



Vaajakosken kalatiet – hissi ja porras



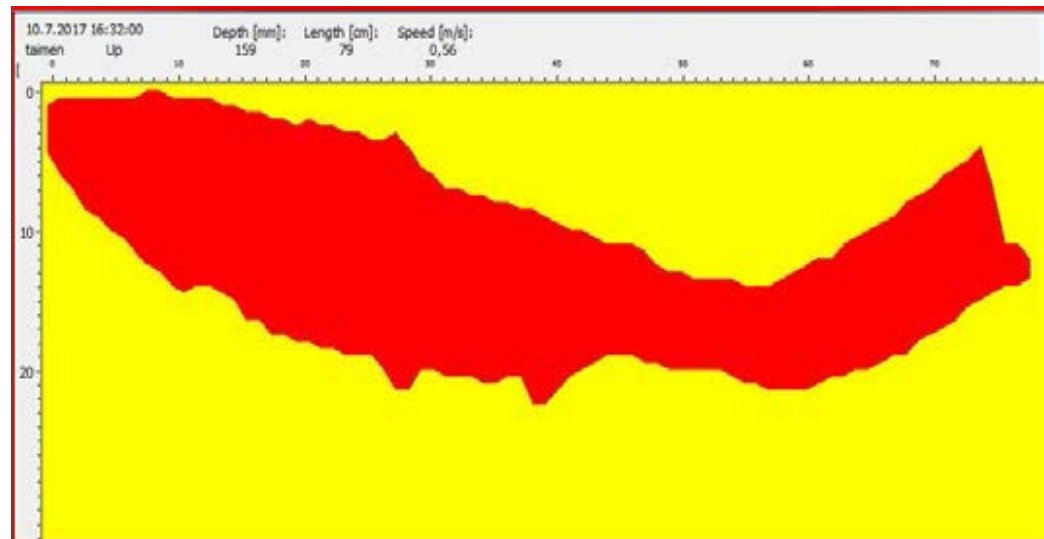
Vaajakosken kalatien taimenet 1950-2012



Vaki-kalalaskuri Vaajakoskessa

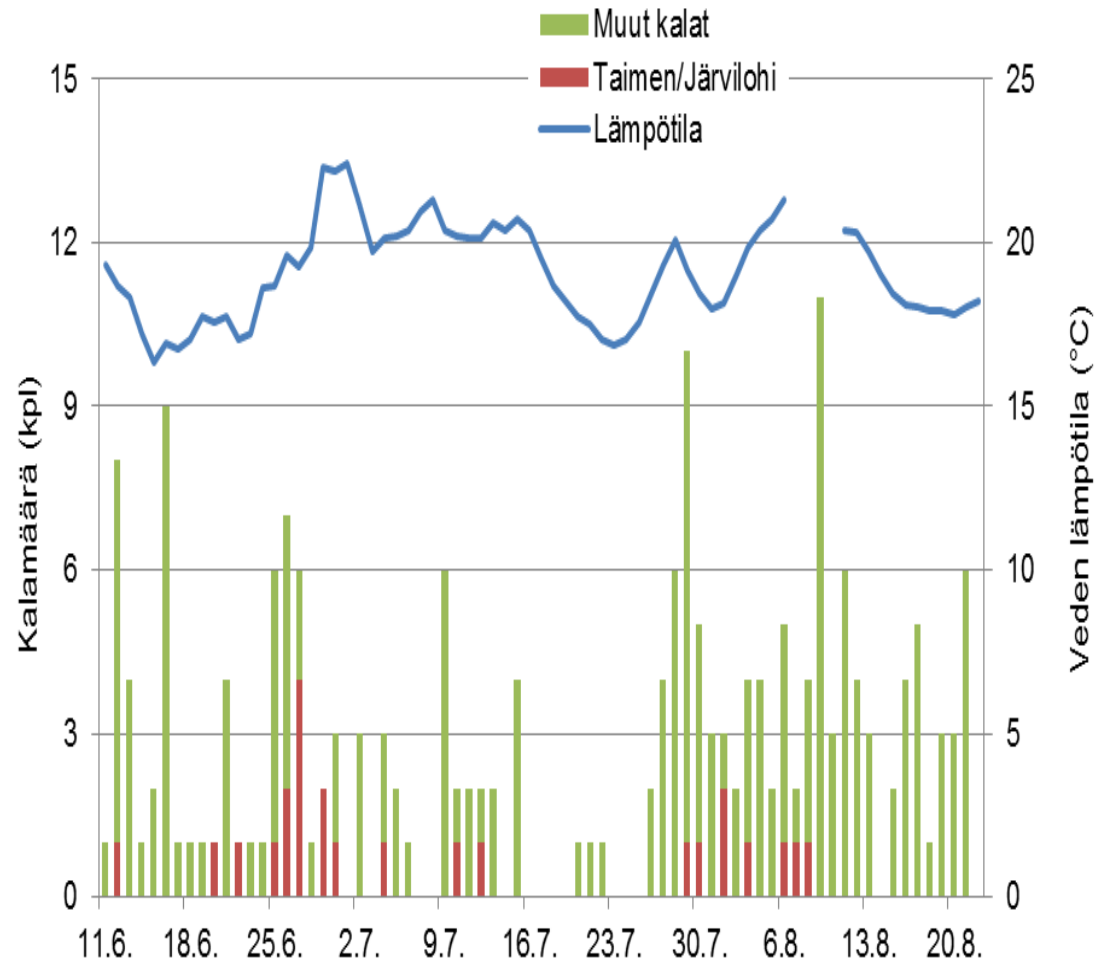


- Vaajakosken kokeilu kesä-elokuussa 2013
- Toimii infrapunavalolla
- Asennettiin toiseksi ylimpään rakoon
- Kalan pituus arvioidaan korkeuden perustella (>4cm)

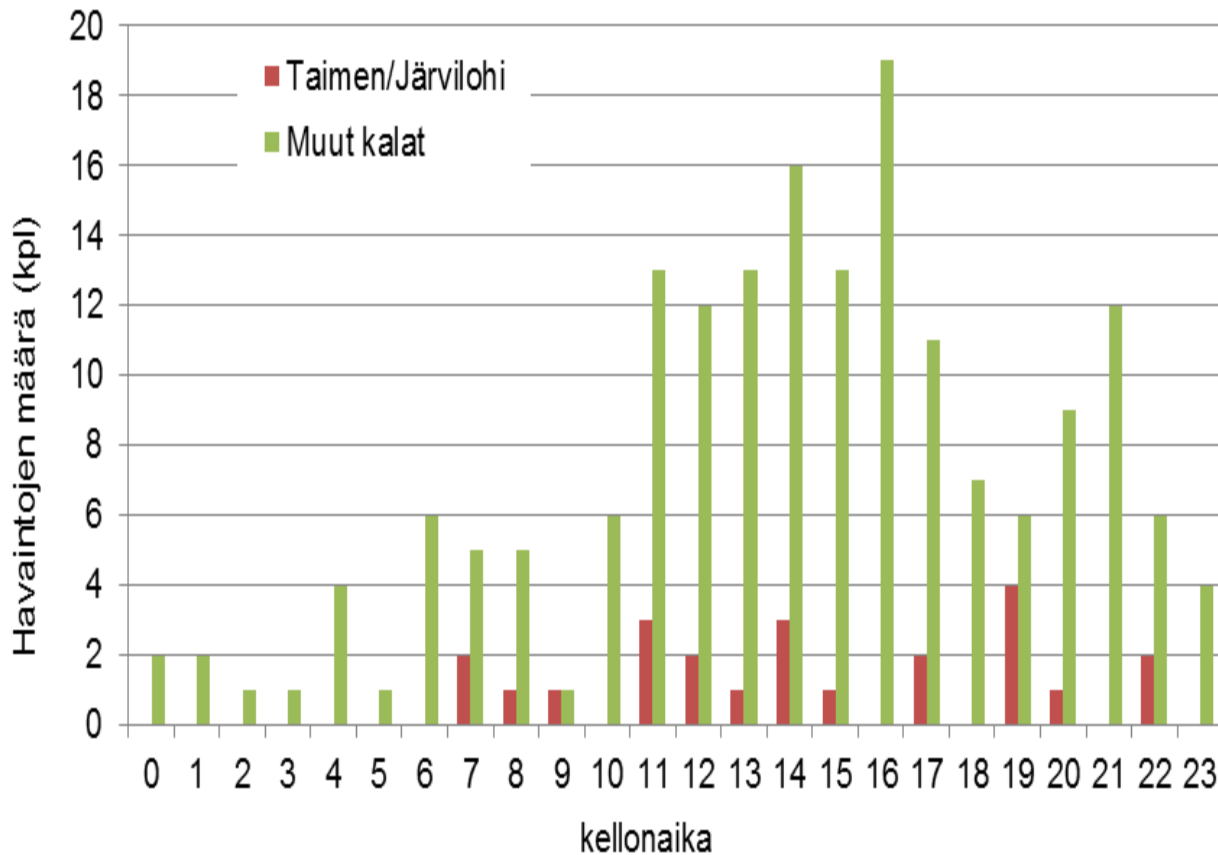


Vaajakosken nousukalat Vaki-laskurissa 2013

- 255 läpiuintia, ylöspäin 78 %
- Taimenia 36, joista ylös 23 kpl
- Yli 50 cm taimenia 4 kpl
- Isoimmat taimenet heinä-elokuun vaihteessa



Kalojen liikkuminen Vaajakosken kalaportaassa tunneittain 2013



Mitä saatiin selville

- Nousutaimenten määrä vastasi melko hyvin viime vuosien katiskahavaintoja vastaavalta ajalta
- Laite toimi hyvin kalaportaassa, mutta pitäisi asentaa ylimpään aukkoon
- Kamera pitäisi saada toimivaksi, toiminee ylimmässä aukossa
- Taimenia menee kalatien kautta myös alaspäin
- Kalat liikkuvat eniten päiväsaikaa ja illalla
- Luonnonmukaisen kalatien rakentamista Vaajakoskeen (Naiskoskeen) tulisi harkita
- Kiitos kokeilun tukijoille: Suur-Savon Sähkö, Kardex, ELY-keskus. Toteutus Kala- ja vesitutkimus ja RKTL.



Kiitos