

Suomen Poronhoidosta, lähinnä Erityisellä Poronhoitoalueella

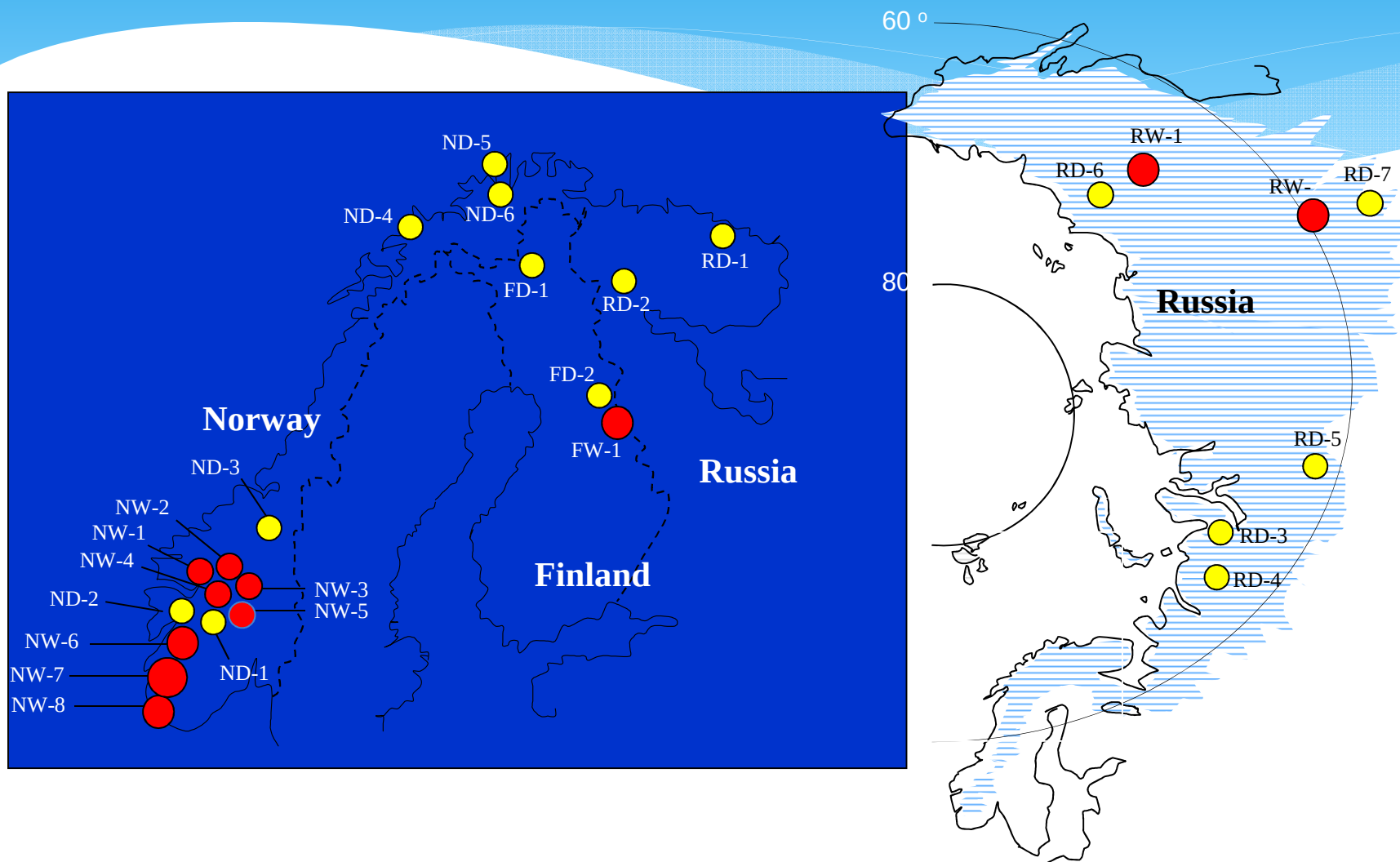
Mauri Nieminen

Riista- ja kalatalouden
tutkimuslaitos

Toivonientie 246, 99910 Kaamanen,
mauri.nieminen@rktl.fi



Geneettisesti tutkitut poro-villipeurapopulaatiot Eurasiassa, DNA-analyysit (Røed ym. 2008, 2011)



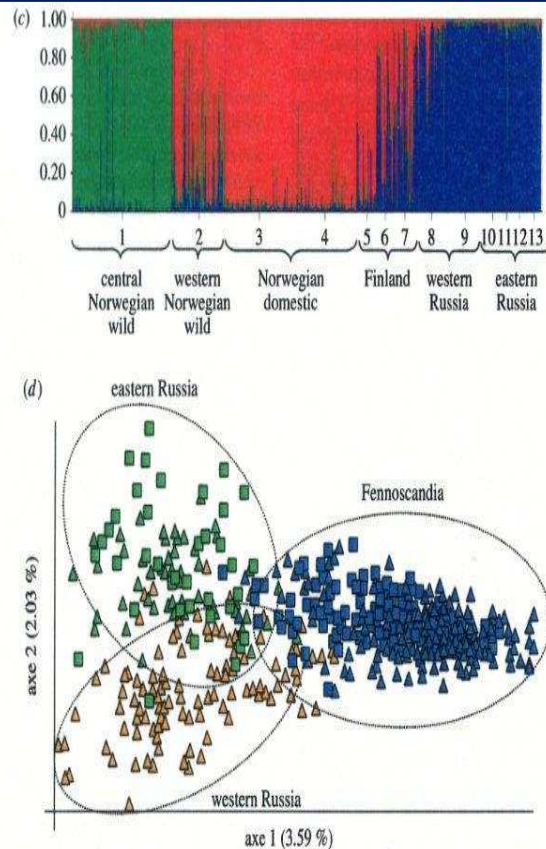
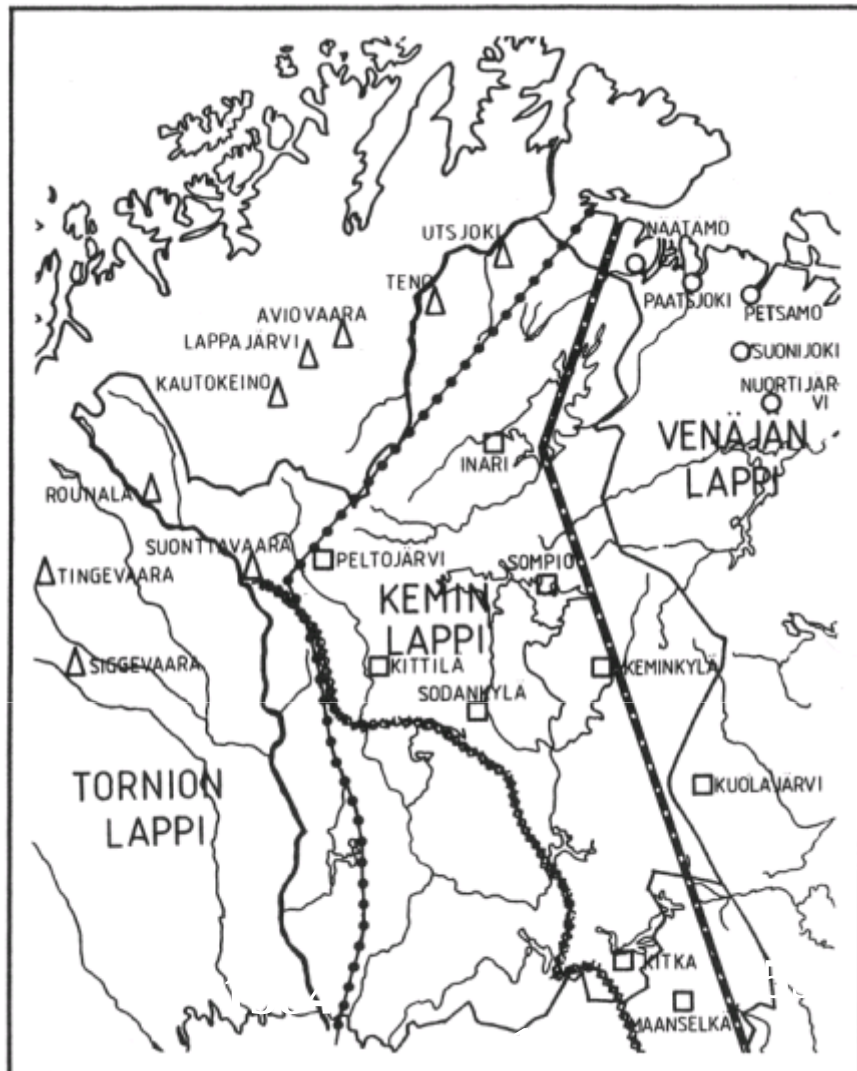


Figure 3. Clustering analysis in Eurasian reindeer herds, using (a–c) Bayesian assignment and (d) a factorial correspondence analysis. (a) Mean likelihood ($L(K)$ ($\pm$ s.d.)) over 10 runs dividing the entire dataset into K populations, for K values between 1 and 10. (b) Delta (K) where the modal value of the distribution is considered as the highest level of structuring, in our case three clusters. (c) Individual assignment to each of the three clusters, where the numbers refer to the same populations as given in figure legend 1b. Each individual is represented by a line and the proportion of each colour indicates proportion of ancestry from each group. (d) Factorial correspondence analysis of Eurasian reindeer, after excluding wild reindeer from central Norway. The graphics shows the two first axes. Wild and domestic individuals are symbolized by squares and triangles, respectively, and the colours are the same as given in figure legend 2.

(Røed ym. 2006)

Poronhoidon alku:

- >2 000 vuotta sitten
- 3 aluetta Venäjällä
(Siperia, Saijan tunturialue)
- 1 alue Skandinaviassa
(Norja/Ruotsi), lappalaiset
kesyttivät tunturipeuran
- Tulokset tukevat ns.
evoluutioteoriaa (Wiklund 2010),
kesytetty tunturipeurasta, porot
eivät samojedien tuomia (ns.
diffuusioteoria)



- △ TORNION LAPINKYLÄT
- KEMIN LAPINKYLÄT
- VENÄJÄN LAPINKYLÄT

1500 luvulla lapinkyliä oli nykyisen Suomen alueella yhteensä 13.

- Tornion Lapissa: Rounala, Suonttavaara, Teno ja Utsjoki

- Kemi Lapissa, metsälappalaisia: Inari, Peltajärvi, Kittilä, Sodankylä, Sompio, Keminkylä, Kuolajärvi, Kitka ja Maanselkä

- Venäjän Lapissa, Kuola: Naatamo, Paatsjoki, Petsamo, Suonijoki ja Nuortijärvi

Hieman historiaa

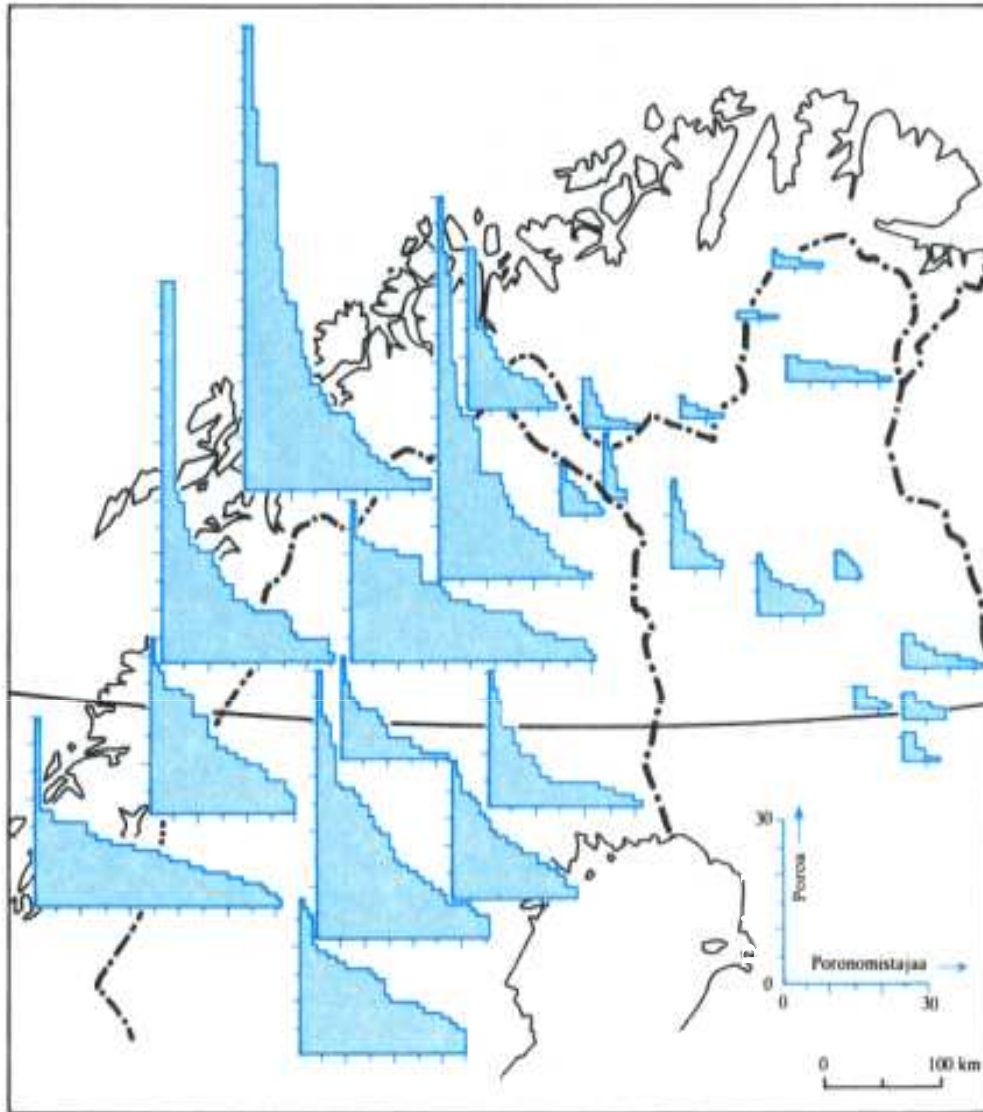
Heli Saarinen (2012):

- * Paimentolainen elämänmuoto, porokarjan mukana laidunalueelta toiselle vaeltaminen, jutaminen, ei lappalaisten/saamelaisten alkuperäinen elinkeino. Nykytutkijoiden mukaan isot porokarjat alkoivat kehittyä pääasiallisiksi toimeentulon välineiksi vasta 1500- ja 1600-lukujen taitteessa. Elinkeinoon alkukoti oli Köli-vuoriston läntisillä rinteillä, jossa mallia toiminnalle antoi norjalaisten uudisasukkaiden lypsykarjanhoito (korvamerkkien käyttö lammastaloudelta?)
- * Nykyiseen Suomen Lappiin paimentolaisporonhoito levisi ensimmäiseksi Enontekiön alueelle, jossa Rounalan lapinkylän asukkaat omaksuivat uuden elinkeinoon 1600-luvulta lähtien. Suuri osa läheisten Suonttavaaran ja Peltöjärven kylien pyyntikulttuurissa elävistä lappalaisista ryhtyi myös poronhoitajiksi 1700-luvun kuluessa, osa kuitenkin alkoi talollisiksi ja perusti uudistilan. Toisaalta myös muutamat Tornionlaakson suomenlähtöiset uudisasukkaat siirtyivät paimentolaiselämään ja saamelaistuivat sekä elämäntavoiltaan että kieleltään.

Hieman historiaa, jatkoa

Rounala kasvoi aluksi paimentolaiskulttuurialueeksi, joka voimissaan 1700-luvun keskipaikkeilla. Sen jälkeen laidunpula ja 1750- ja 1760-lukujen pororutto taittoivat kasvun ja elinkeino ongelmissa. Paimentolaisporonhoito jatkui kuitenkin vielä 1800-luvulla, kunnes se lakkasi paliskuntajärjestelmään siirtymisen myötä Suomen Lapissa 1900-luvun alussa.

- * Lännessä Kölin vuoristossa lappalaiset kesyttivät poroja ja hoitivat niitä maitokarjana. Mallin ja opin he ottivat norjalaisilta talonpojilta. Syntyi nomadinen poronhoito joskus 1500-1600 - luvuilla. Osa lappalaisista jatkoi riistanpyytäjinä ja kalastajina.
- * Suomen puolella, Kemin Lapissa, pyyntielinkeinoon perustuva lappalaisuus pysyi elinvoimaisena 1700-luvun lopulle saakka. Molemmat ovat samaa lappalaista/saamelaista kantaporukkaa.
- * Yleisesti ajatellaan, että poronomadismi, jutaava saamelaisuus, on ainutta ja oikeaa saamelaisuutta, se on siten vetänyt huomion eränkäyntiin perustuvalta metsälappalaisuudelta/saamelaisuudelta.



Yllä: Kartta 1. Kuningas Kaarle IX:n toimittaman porolaskennan lapinkyläkohtaisesti ilmaistut luvut vuodelta 1605 osoittavat, missä suurporonhoidon raja tuolloin kulki. Suomen Lapissa poroluvut olivat vielä sängen pienet. F. Hultbladin mukaan.

Kuningas Kaarle IX:n vuonna 1605 kokoamat tilastot verotusta varten:

Tornion Lapissa Enontekiöllä (Rounala, Suonttavaara) ja Utsjoella (Utsjoki, Teno) oli vähintään 1 605 poroa

In Kemi Lapissa (9 lapinkylää) oli 434 poroa

Poronhoitoalue, PY

- * Vielä 1700-luvun puolivälissä jutasi Enontekiöltä 60 perhettä noin 5 000 poron kanssa kesäksi Norjan rannikolle, Utsjoelta 35 lappalaista 4 400 poron kanssa.
- * 1730-40 –luvulla Utsjoen porolappalaisia muutti pysyvästi Inariin.
- * Kesällä 1834 Norjassa arviolta 12 000 Utsjoen ja 3 000 Enontekiön poroa.
- * Vuosina 1838-44 vastaavasti Utsjoella ja Inarissa noin 100 Norjan lappalaista ja 50 000 poroa.

Poronhoitoalue, PY

- * Strömstadin rauhan (1751) lisäpöytäkirja, Lappecodicil: lappalaisilla lupa vaeltaa rajan yli Norjaan, laidunnus- ja kalastusoikeus eri valtioissa, veromaata vain yhdessä valtiossa vuoteen 1852 saakka.
- * Suomen pohjoisraja Norjaan suljettiin 1852, länsiraja Ruotsiin 1859.
- * Yli 20 Kautokeinin, Kaaresuvannon ja Enontekiön porolappalaista vaeli, ”työntyi”, poroineen Inarin ja Sodankylän alueille.
- * Porolappalaisperheitä vuonna 1900: Inarissa 23 (118 hlö), Enontekiöllä 19 (95 hlö) ja Sodankylässä vain 10 (59 hlö).

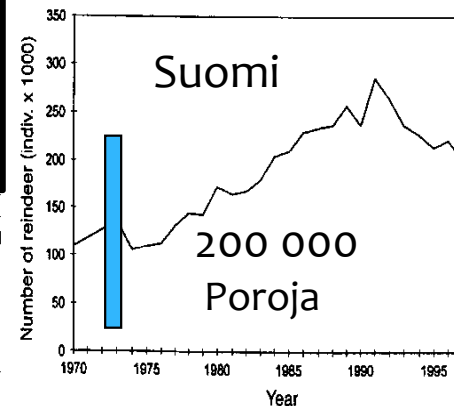
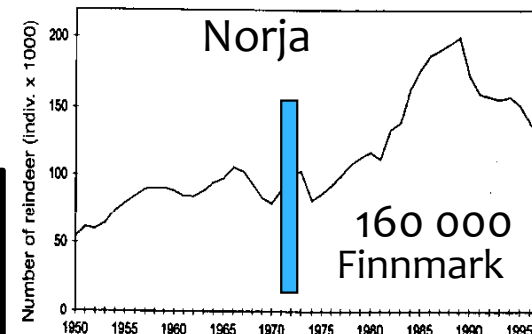
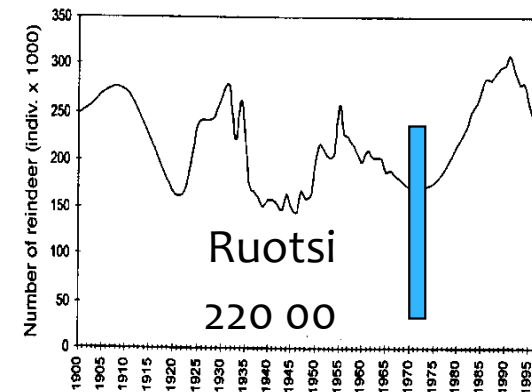
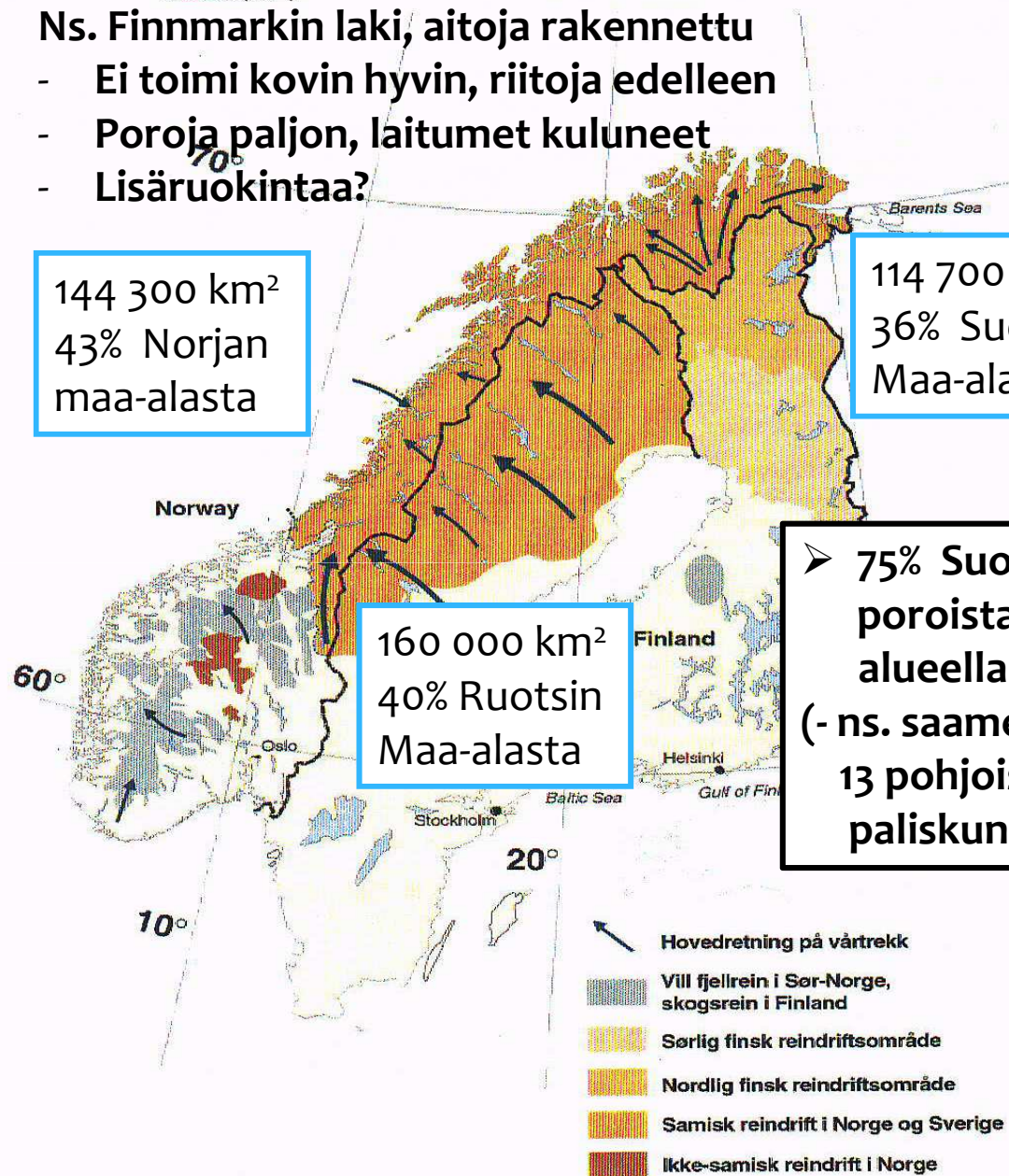
Kilde: Grenser i Sameland.



Poronhoitoalue, PY

- * Venäjän senaatti määräsi paliskuntajärjestelmän 22.3.1898 ”syöttö- ja hakkuuoikeuden nauttimista varten Kruunun mailla”.
- * Poronhoitolaki (1932, 1948, 1968 ja 1990): Poronhoitoa saadaan tässä laissa säädetyin rajoituksin harjoittaa poronhoitoalueella maan omistus- ja hallintaoikeudesta riippumatta, ”vapaa laidunoikeus”, lisäruokinta syönyt siltä pohjan. Poronhoitolaki avattava? Laidunmaksut takaisin metsähallitukselle, laitumet pidettävä kunnossa. Rahat tutkimuksiin.
- * PY: paliskunnat muodostavat, tehtävät: 1) toimia paliskuntien yhdyssiteenä, 2) kehittää poronhoitoa ja porotaloutta, 3) edistää poronhoidon tutkimusta, poronhoitoa koskevaa koetoimintaa ja suorittaa muut sille säädetyt tai määrätyt tehtävät, neuvontajärjestö, ”johtaa Suomen poronhoitoa”? Lapin ELY-keskus?

Figur 4.1 Viktige reintrekk i Fennoskandia går fra relativt snøfattige vinterområder til mer snørike som har forlenget vår både på grunn av snømengdene og de vekslende høydenivåer, endret fra Gaare & Staaland (1994)



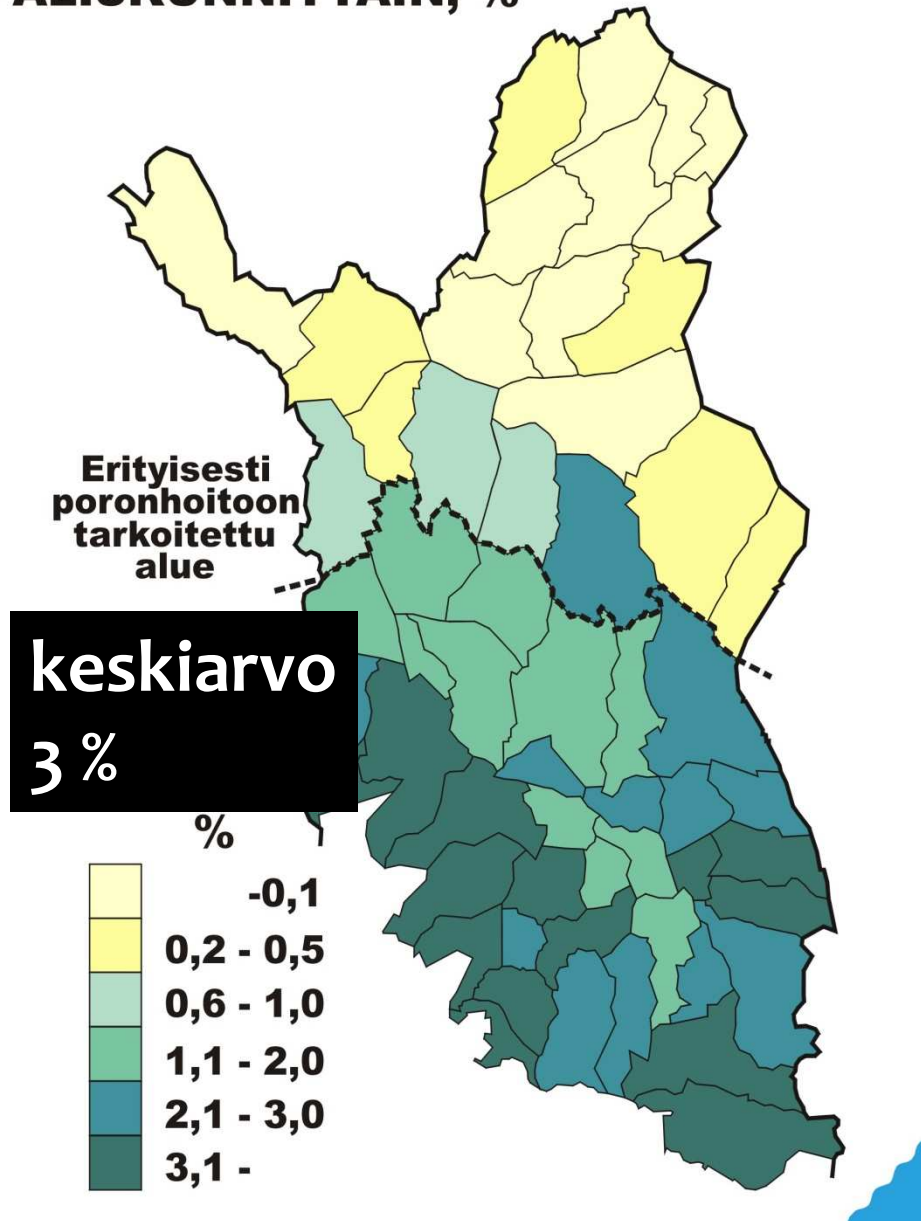
Reindeer (number in winter after culling) in A. Sweden (before 1925 based only on three points: 1900, 1910, 1921), B. Finnmark, northern Norway, and C. Finland. Reproduced from Danell *et al.* (1999) with the permission of the publisher.

overgrazing of especially the best winter ranges. However, compared to reindeer herds of Norway and Sweden the herds in Finland live in the same area throughout the year.

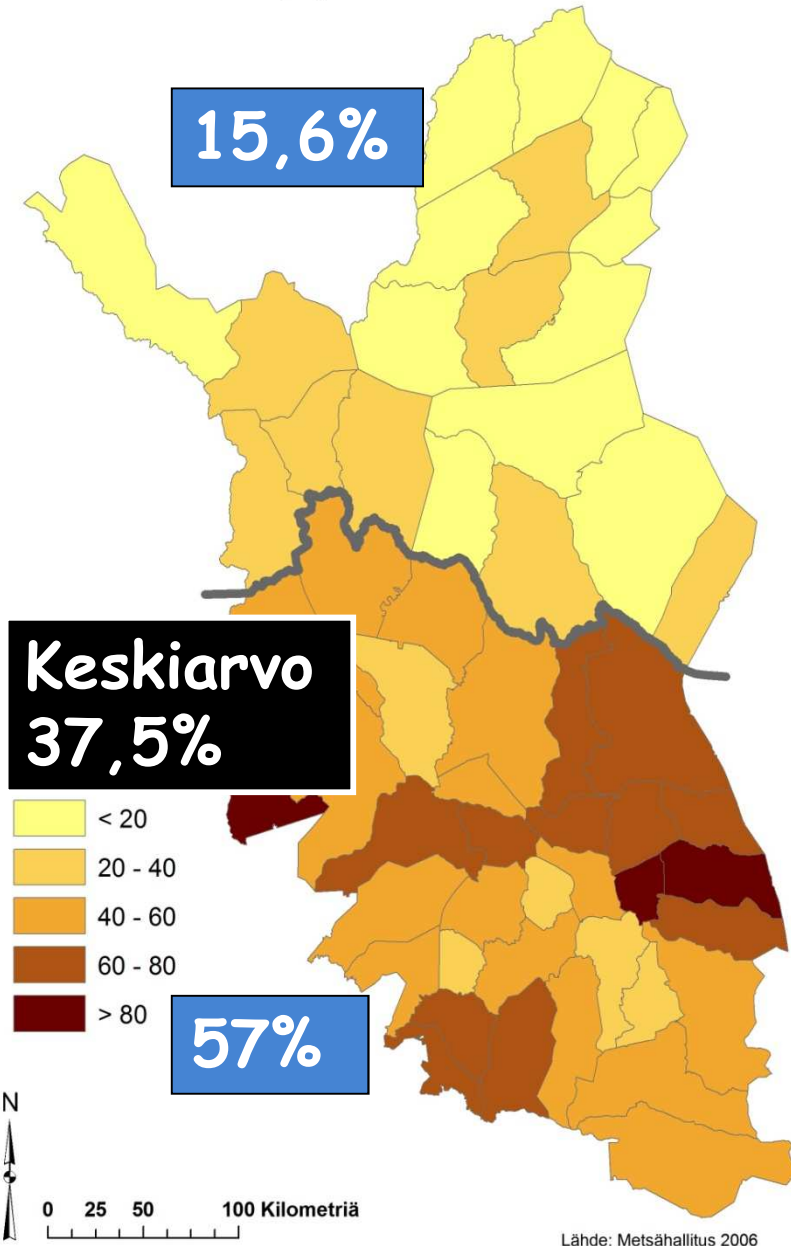
The long term trend in reindeer number and grazing intensity in Finland has been increasing since the Second World War, peaking in the early 1990's and slightly diminishing thereafter (Fig. 2).

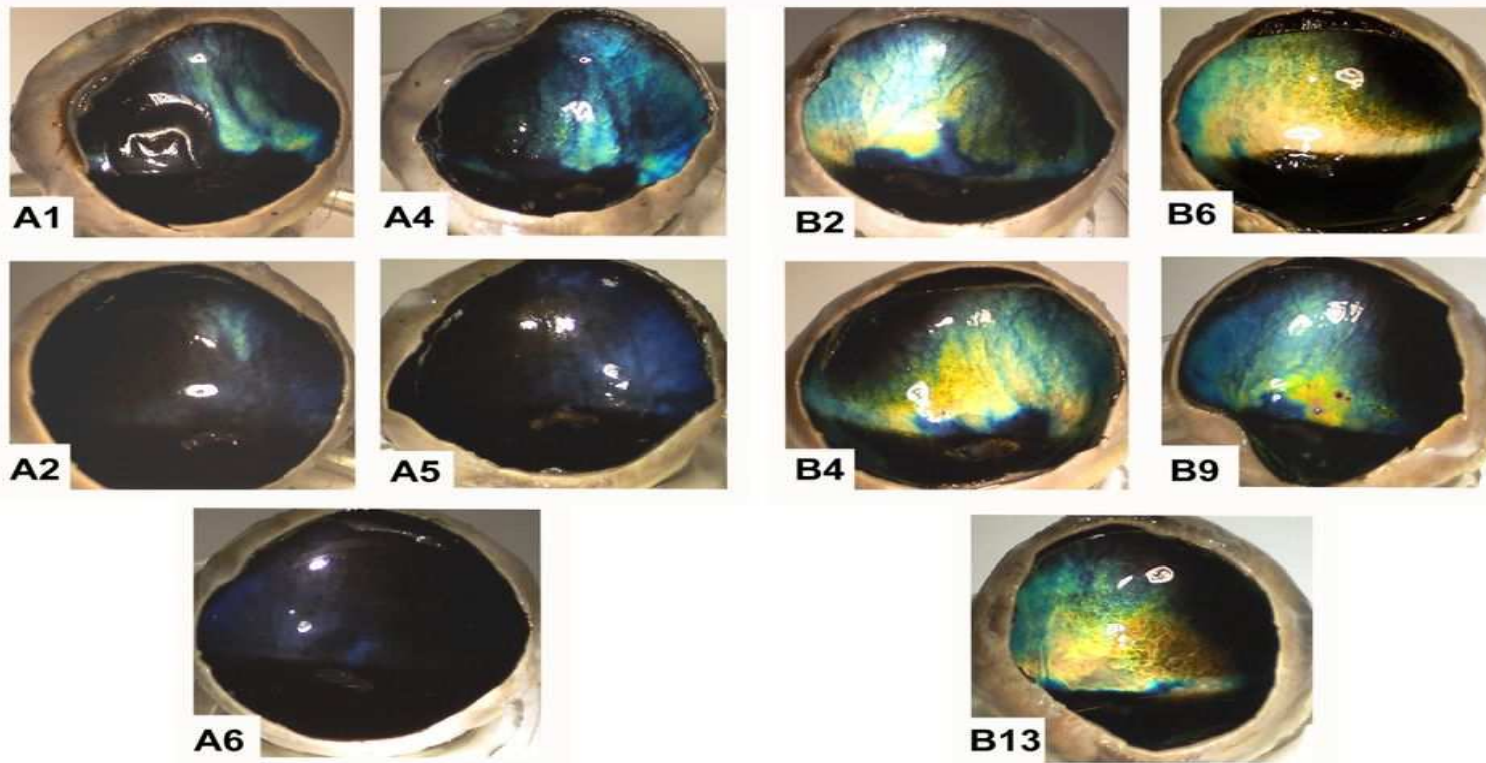


VILJELYSTEN OSUUS MAA-ALASTA PALISKUNNITTAIN, %



YKSITYISMAAT (%) PALISKUNNAN MAA-ALASTA





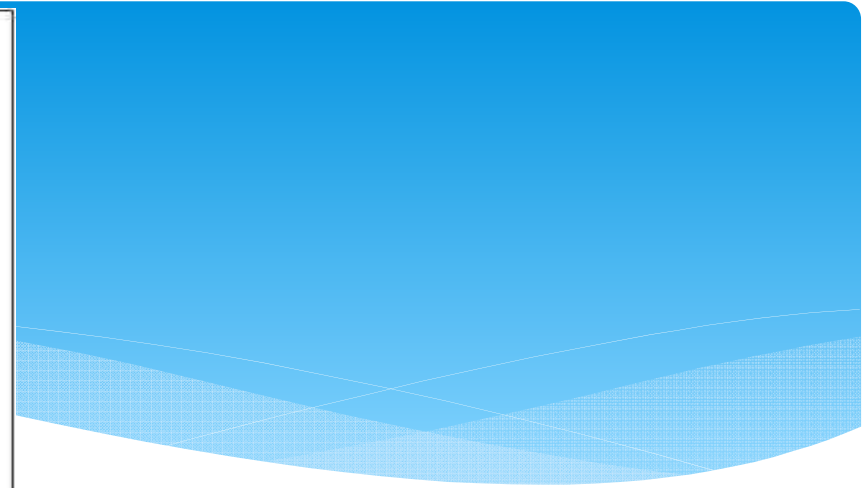
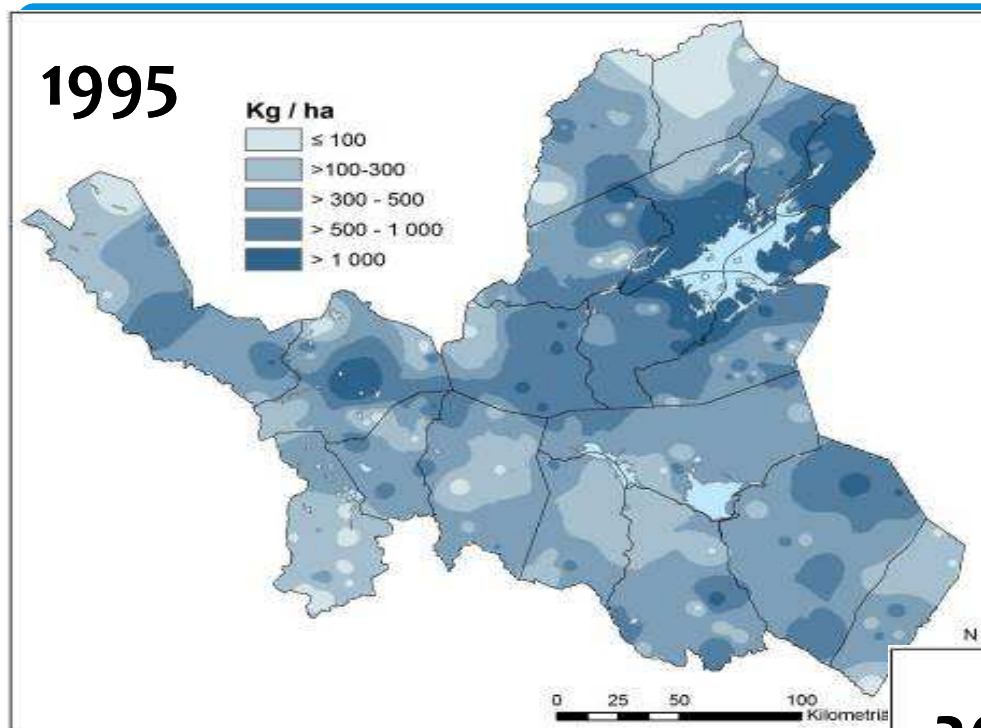
- Poro ei näe värejä, näkee valaistuseroja ja liikkeitä hyvin
- Poron silmä heijastaa talvella pimeässä hyvin valoa (silmä sininen), näkökyky voi olla jopa 1000X kesään verrattuna!
- Poron silmä näkee UV- valoa, ja näkee talvella hyvin myös jäkälän, jos sitä vain on!
- Haistaa jäkälän yli metrisen lumipeitteen alta, ei kaiva turhaan!



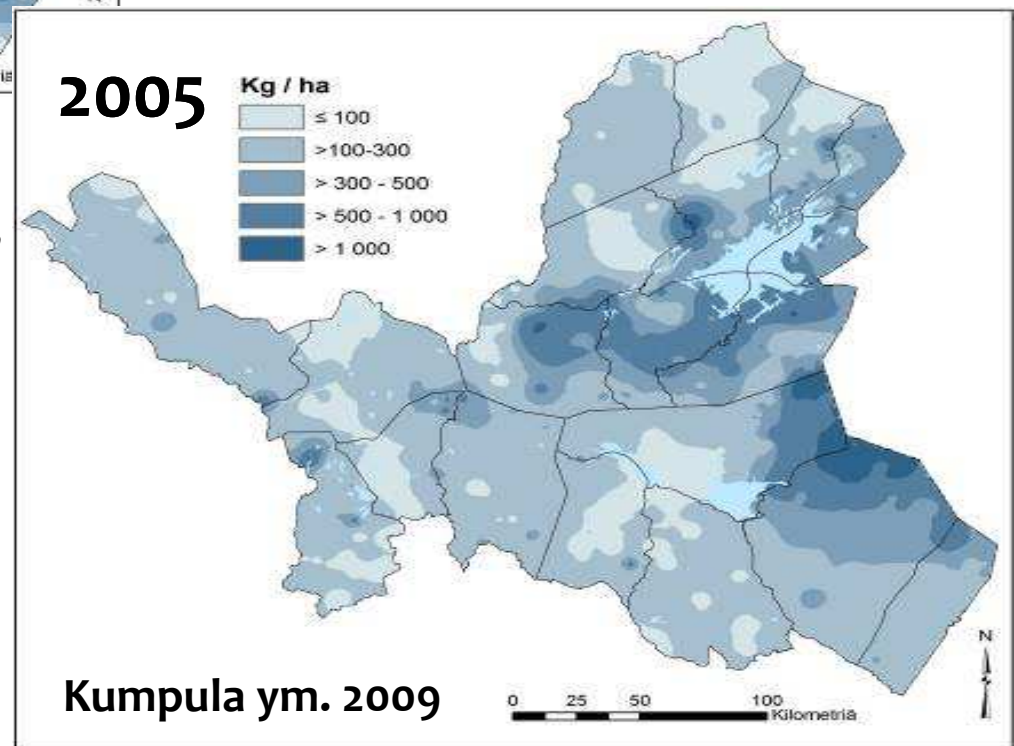
**Inari, Muotkatunturi,
aidattu alue, jäkälää
>8 000 kg ka/ha,
Kuolassa 15 000 kg**



**Erityinen poronhoitoalue,
jäkälää <200 kg ka/ha,
tuotto vain 40 kg ka/ha/vuosi**



-Yksittäiset poromiehet alkaneet aidata omia metsiä, kankaita ”nähdäkseen” vielä jäkälää (mm. entinen poroisäntä Pauli Portti Inari)

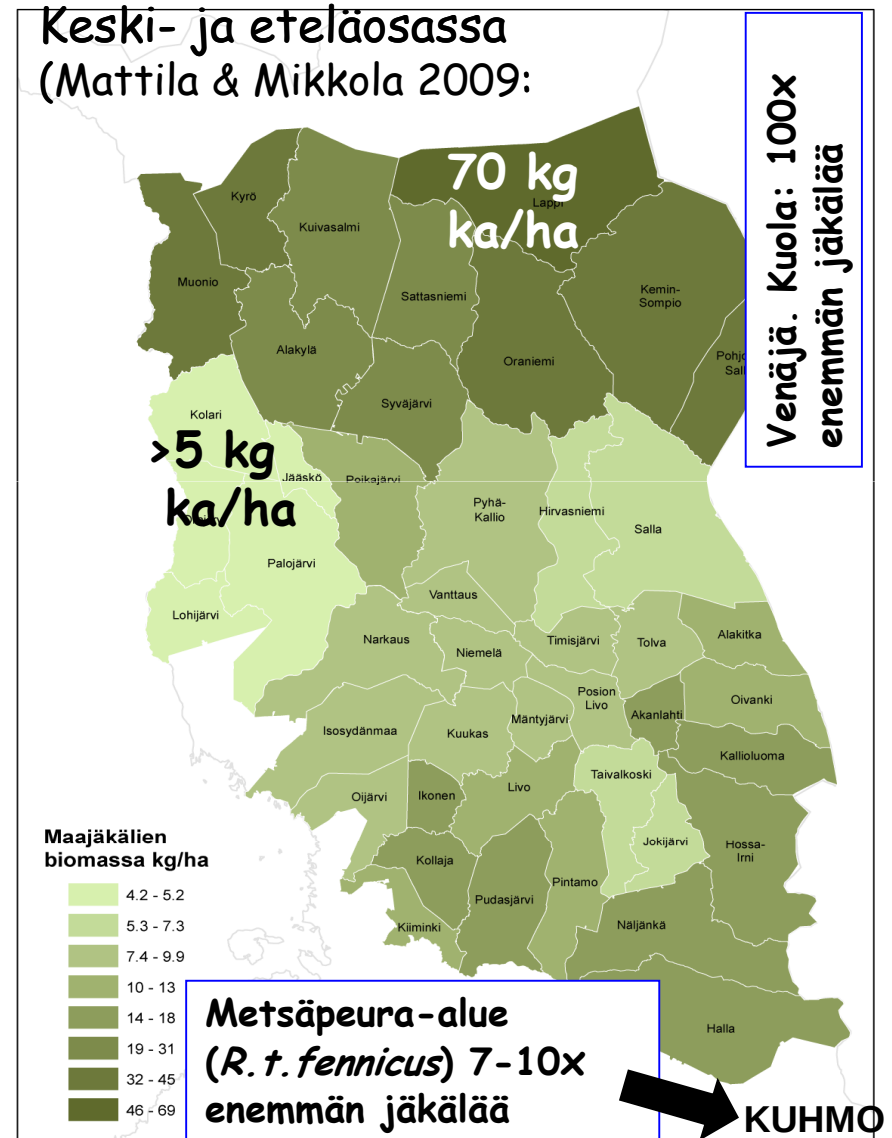


Jäkälien Biomassat Kaikilla Kangasmailla

Poronhoitoalueen pohjoisosassa:

- * **1978**, jäkälää >600 kg ka/ha (Mattila 2006)
- * **2004**, jäkälää enää 180-230 kg ka/ha
- * Luppoa vähän (Mattila 2006)
- * **2008**, <300 kg ka/ha myös parhaimmilla jäkälälaitumilla "ohjattu koealueiden valinta" (Kumpula ym. 2009)

Keski- ja eteläosassa
(Mattila & Mikkola 2009:



Paliskuntien väliset keskiarvojen (kuiva-ainetta) erot jäkälälaidunten koealueilla mitatuissa muuttujissa vuoden 2005-08 inventoinnissa (Kumpula ym. 2008)

Koko paliskunta	MUOTKATUNTURI			PAISTUNTURI			KALDOAIVI		
	N	Ka	SD	N	Ka	SD	N	Ka	SD
Poronjäkälät (%)	340	22,8	17,0	320	20,4	12,3	300	14,0	9,5
Poronjäkälät (mm)	273	14,8	7,5	300	11,9	4,7	273	11,1	4,7
Poronjäkälät (kg/ha)	340	215	254	320	138	129	300	78	91
Tinajäkälä (%)	340	0,3	1,6	320	1,0	3,6	300	0,2	1,0
Pikarijäkälä (%)	340	1,5	3,3	320	1,7	3,0	300	2,2	3,7
Lapalumijäkälä (%)	340	0,4	2,2	320	4,0	7,5	300	8,2	10,0
Muut jäkälät (%)	340	1,9	3,5	320	6,3	7,8	300	7,6	7,7
Sammaleet (%)	340	12,2	14,9	320	6,4	9,8	300	8,5	8,6
Karike (%)	340	27,6	13,6	320	27,2	12,1	300	31,4	13,0
Mineraalimaa (%)	340	2,1	7,1	320	4,5	10,2	300	3,2	7,9

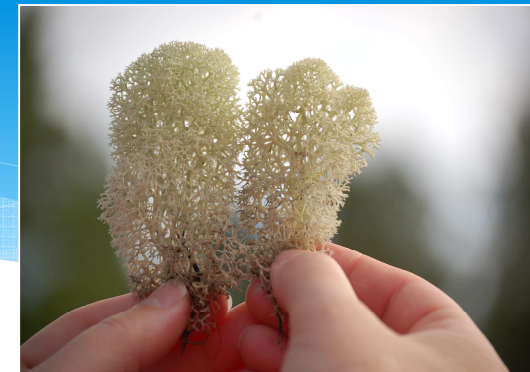
Kaldoaivin paliskunnan laidunalueitten väliset keskiarvojen (kuiva-ainetta) erot talvi- ja kesäalueen jäkälälaidunten koealueilta mitatuissa muuttujissa vuoden 2005-08 inventoinnissa (Kumpula ym. 2008).

KALDOAIVI	TALVIALUE			KESÄALUE			P
	N	Ka	SD	N	Ka	SD	
Poronjäkälät (%)	250	13.7	9.9	50	15.4	7.1	0.087
Poronjäkälät (mm)	223	11.3	4.9	50	10.0	3.5	0.084
Poronjäkälät (kg/ha)	250	81	98	50	67	47	0.367
Tinajäkälä (%)	250	0.2	1.0	50	0.1	0.6	0.286
Lapalumijäkälä (%)	250	8.0	10.3	50	9.5	8.5	0.046
Pikarijäkälä (%)	250	2.1	3.8	50	2.4	3.4	0.372
Sammaleet (%)	250	8.2	8.5	50	10.0	9.0	0.132
Karike (%)	250	30.8	13.5	50	34.4	9.7	0.027
Mineraalimaa (%)	250	3.1	8.3	50	3.8	5.6	0.025
Metsälauha (kg/ha)	250	2	6	50	0	2	0.008
Varvut yht. (kg/ha)	250	164	147	50	102	69	0.018

- Poroisäntä Aslak-Antti Länsman: Pitäisi olla pitkänmalliset paliskunnat, luontaiset laidunkierrot, ainoa mahdollisuus olisi Käsivarressa.



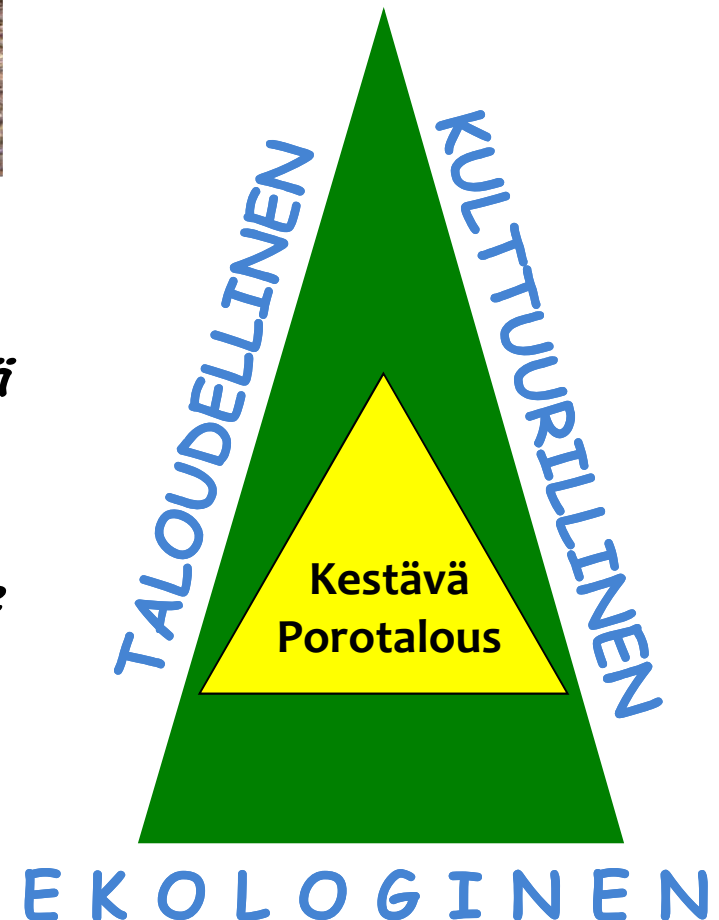
Ruokinta säästää
porolaitumia ?



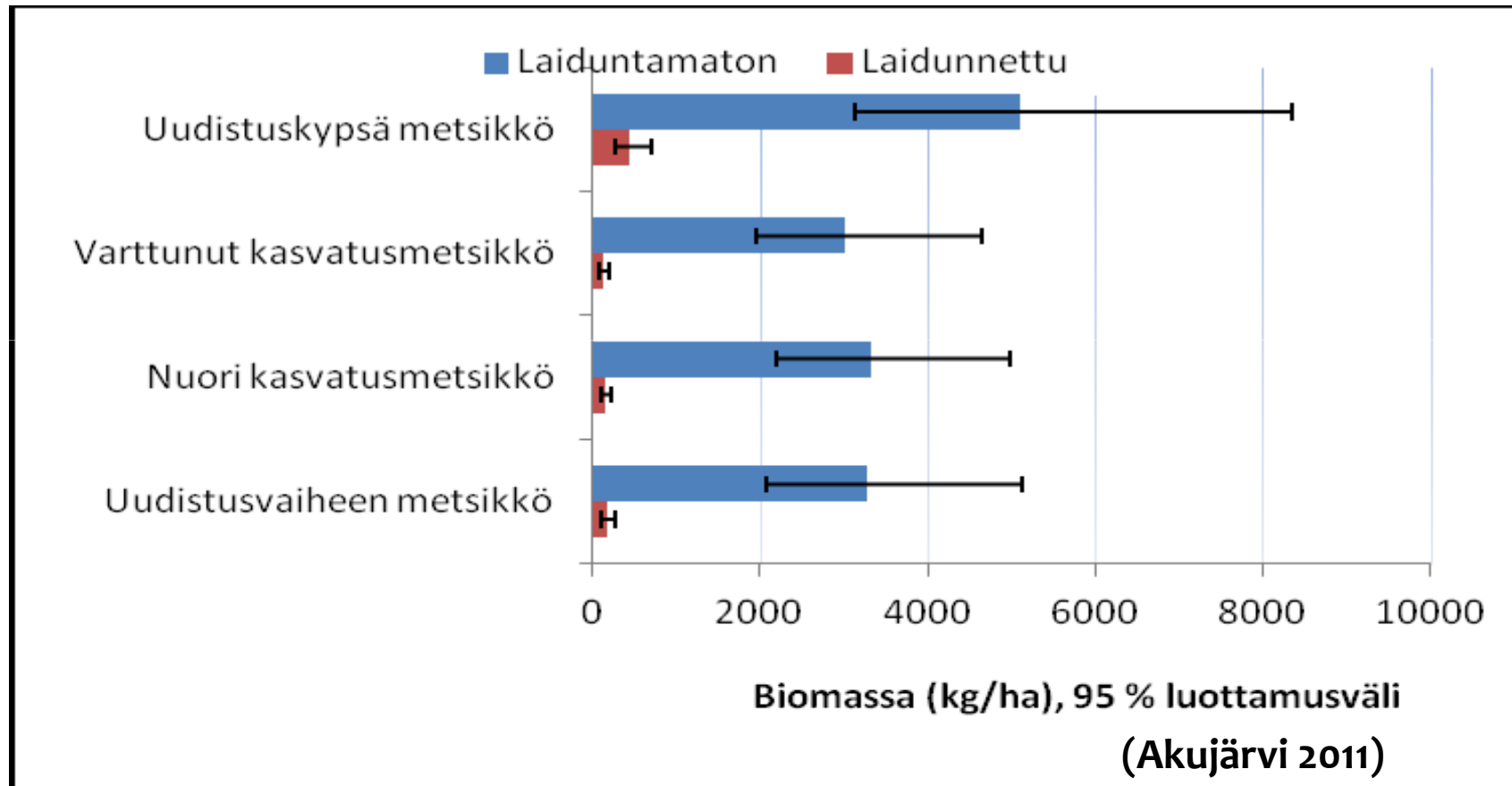
"Kun poronjäkäleä on loppunut, mitään muuta ruokaa ei kasva poroille. Ja poronjäkäleä ei ole loppunut mistään muusta syystä kuin että porot ovat kuluttaneet sen."

Nykyään siellä missä on paljon poroja, ei ole kuin marjanvarpuja, ja siksi on suuri huoli pitää porot koossa ja paimentaa poroja..."

Johan Turi, 1910



Metsätalouden vaikutukset jäkäliin (kuivapaino) laiduntamattomilla ja laidunnetuilla alueilla (50 aluetta eri puolilla poronhoitoaluetta)





**Maankäyttömuodot
vuonna 2013**

	Maankäyttömuoto	km ²
	Luonnonpuisto	920
	Kansallispuisto	5040
	Erämaa-alue	13800
	Sodensuojelualue	1420
	Suojeluohjelma	360
	J-maa-alue	3570
	Muu ei luokiteltu alue	1470
	Yleinen vesialue	240
	Metsätalousalue	5140
	Muu omistajaryhmä	3373
	YHTEENSÄ	35393
	Huomi! Vesialat kuuluvat omaan	

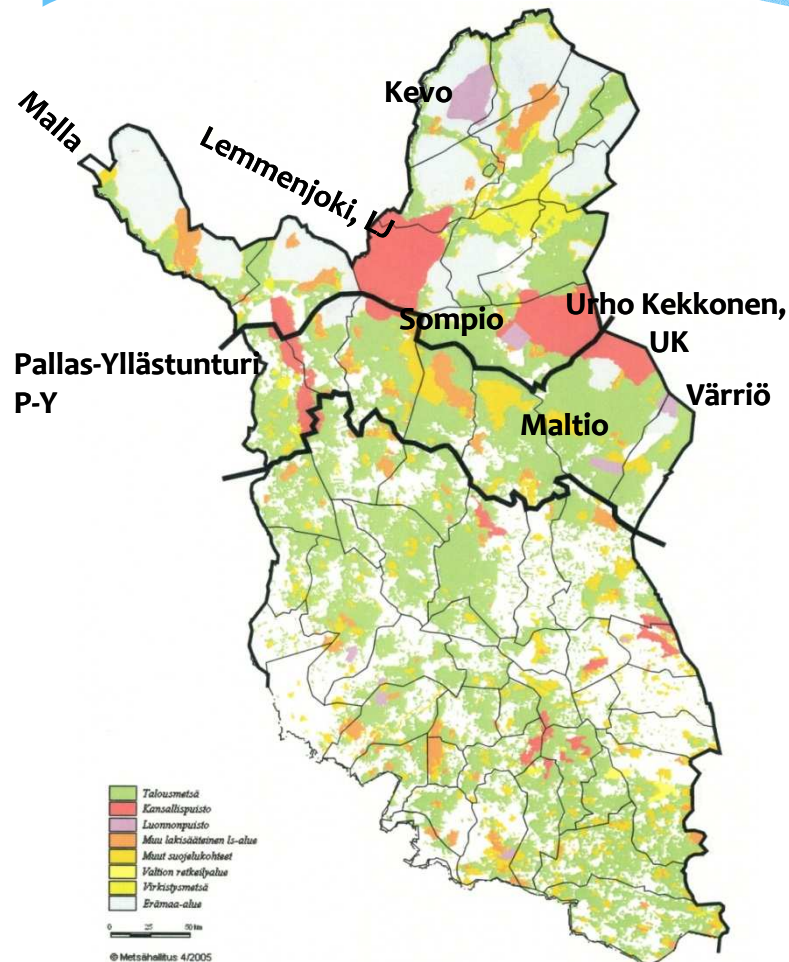


CONDITION AND USE OF REINDEER WINTER PASTURES IN THE NATURE CONSERVATION AREAS IN NORTHERN LAPLAND

Mauri Nieminen (2010)

Reindeer herding area of Finland, 122 936 km²

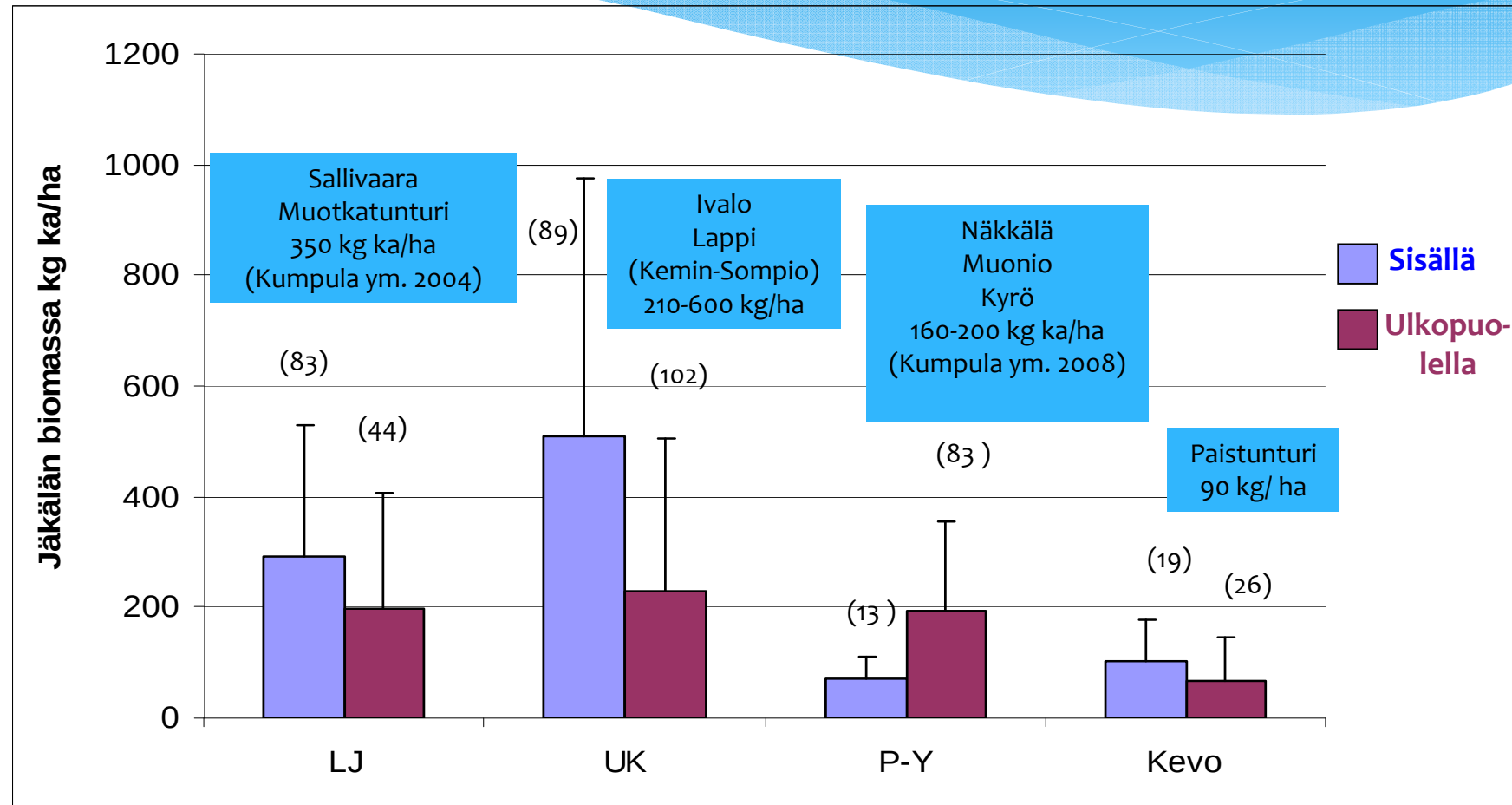
- * Totally 621 conservation areas, 33 390 km²
- * 9 National parks, 7 210 km²
- * 10 Strict Nature reserves, 1 380 km²
- * 12 Wilderness areas, 14 900 km²
- * 124 Other protected areas, Metsähallitus (state), 9 900 km²



Conservation level of state land (totally 12 610 km²) 10 %

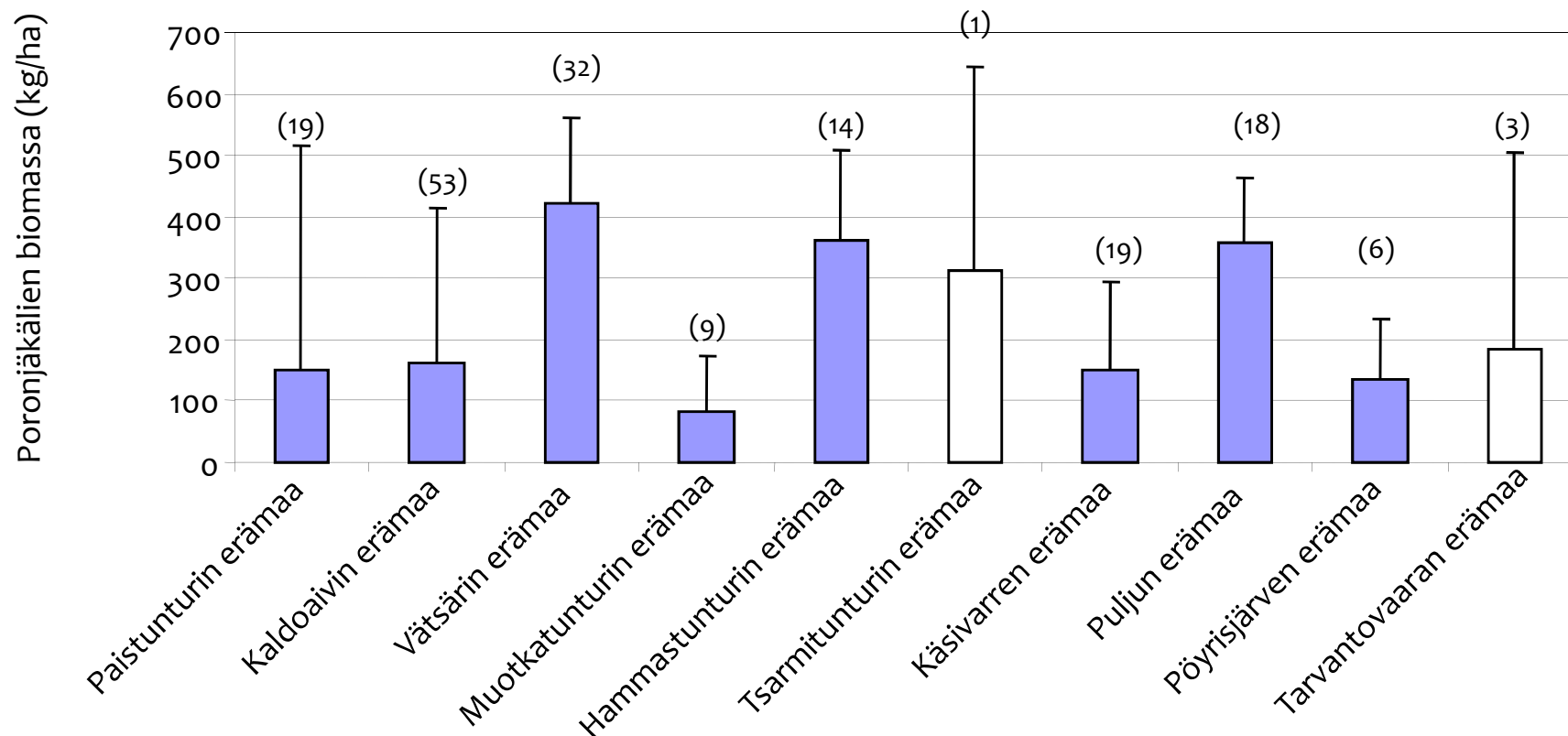
- * + Wilderness areas (14 900 km²), >22 %
- * In Fell Lapland >80 % protected
- * Conservation areas usually important winter and spring pastures
- * The lichen pastures in the whole study area and Finnish Reindeer Husbandry area heavily grazed (Mattila 2004, Mattila & Mikkola 2008, Kumpula et al. 2008)
- * The Kevo nature reserve and the Pallas-Yllästunturi nature park were the most heavily grazed (lichen biomass <100 kg/ha)

Kansallis- ja luonnonpuistot



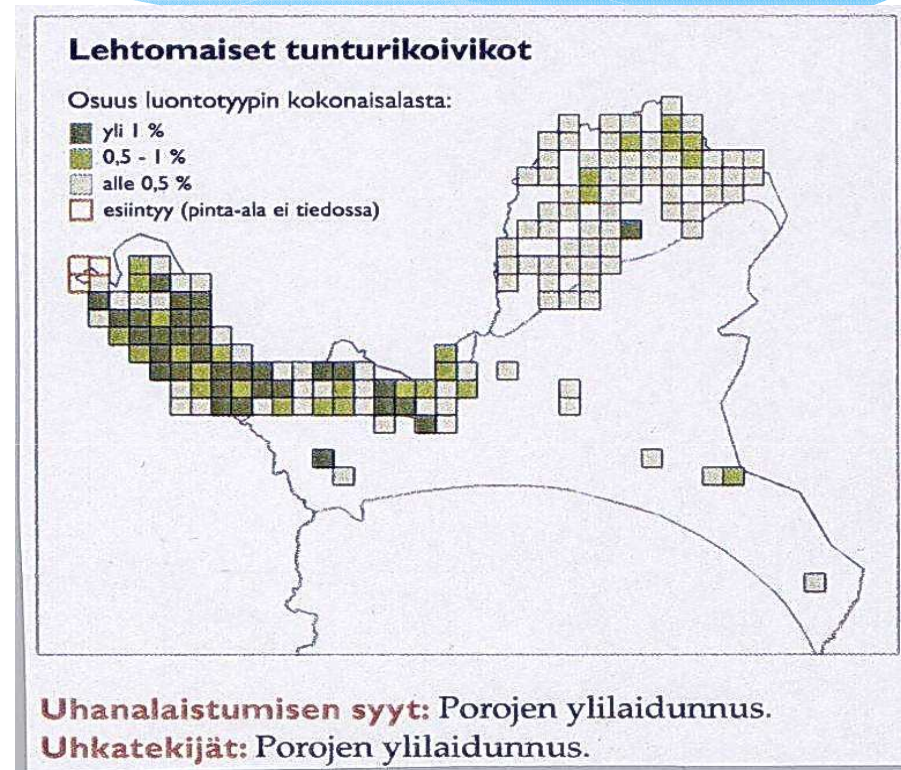
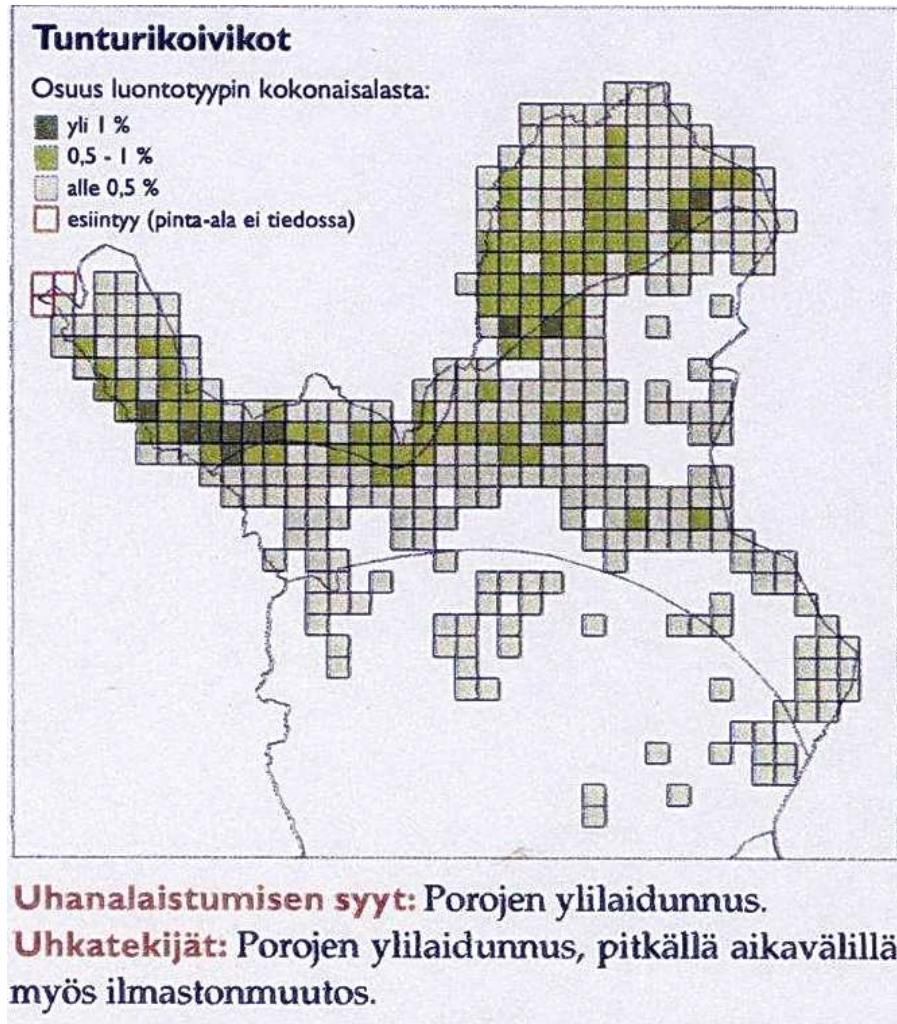
Jäkälän biomassa (keskiarvo kg ka/ha, SD) Lemmenjoen (LJ), Urho Kekkosen (UK) and Pallas-Yllästunturi n (P-Y) kansallispuistoissa sekä Kevon luonnonpuistossa (Nieminen 2010).

Erämaa-alueet



Jäkälän biomassat erämaa-alueilla (keskiarvo, kg ka/ha, SD)(Nieminen 2010).

Suomen ympäristö, Tunturit (Norokorpi ym. 2008, 2013)

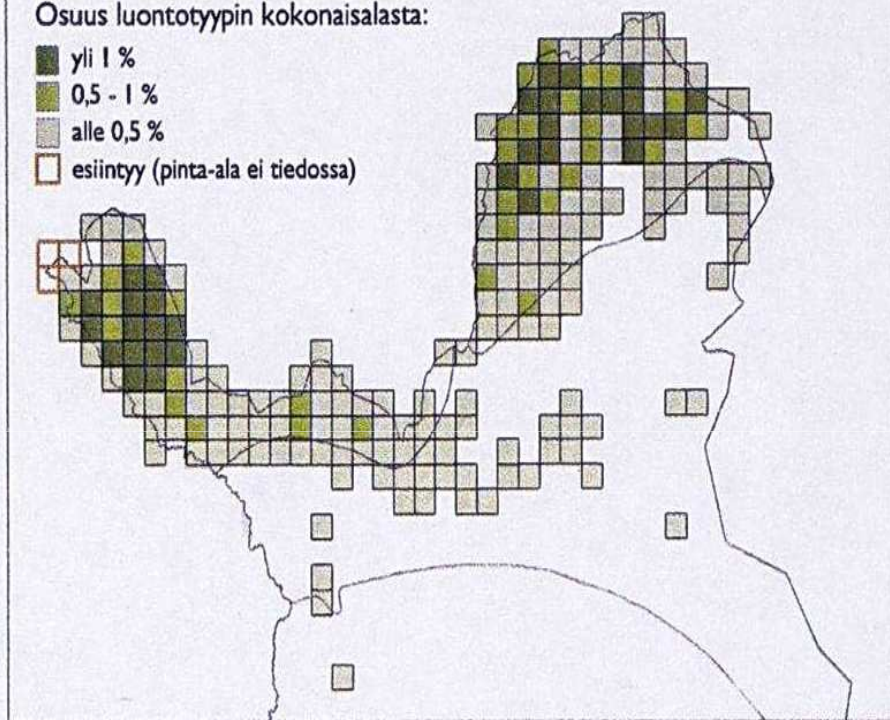


- Myös tunturi- ja hallamittarit tuhonneet 1960-luvulta lähtien Käsivarressa ja Utsjoella lähes 2500 km² koivikoita
- Vaikutusta riekon ja kiirunan ravintoon ja kantoihin

Vaivaiskoivukankaat

Osuus luontotyyppin kokonaisalasta:

- yli 1 %
- 0,5 - 1 %
- alle 0,5 %
- esiintyy (pinta-ala ei tiedossa)



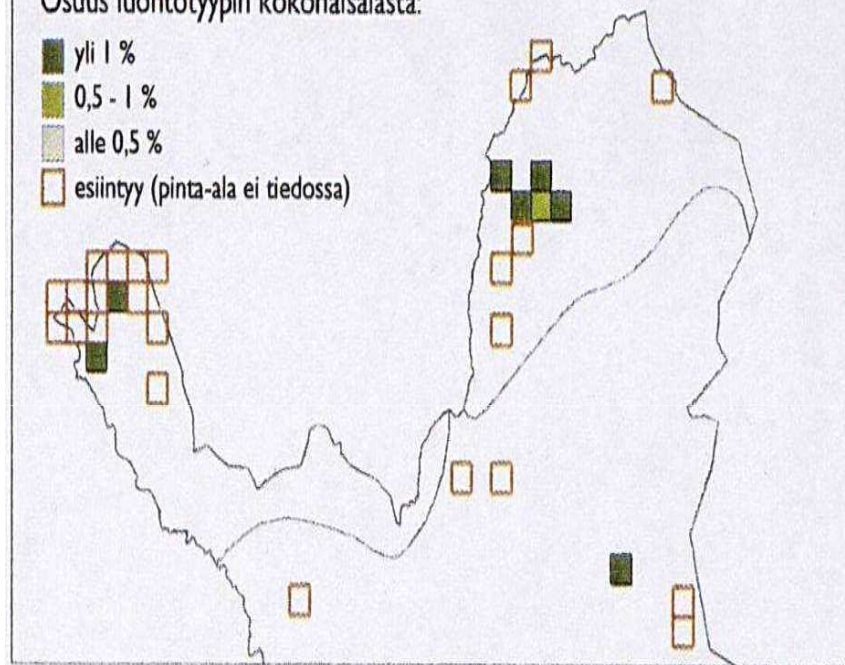
Uhanalaistumisen syyt: Porojen ylilaidunnus.

Uhkatekijät: Porojen ylilaidunnus, pitkällä aikavälillä myös ilmastonmuutos.

Lapinvuokkokankaat

Osuus luontotyyppin kokonaisalasta:

- yli 1 %
- 0,5 - 1 %
- alle 0,5 %
- esiintyy (pinta-ala ei tiedossa)



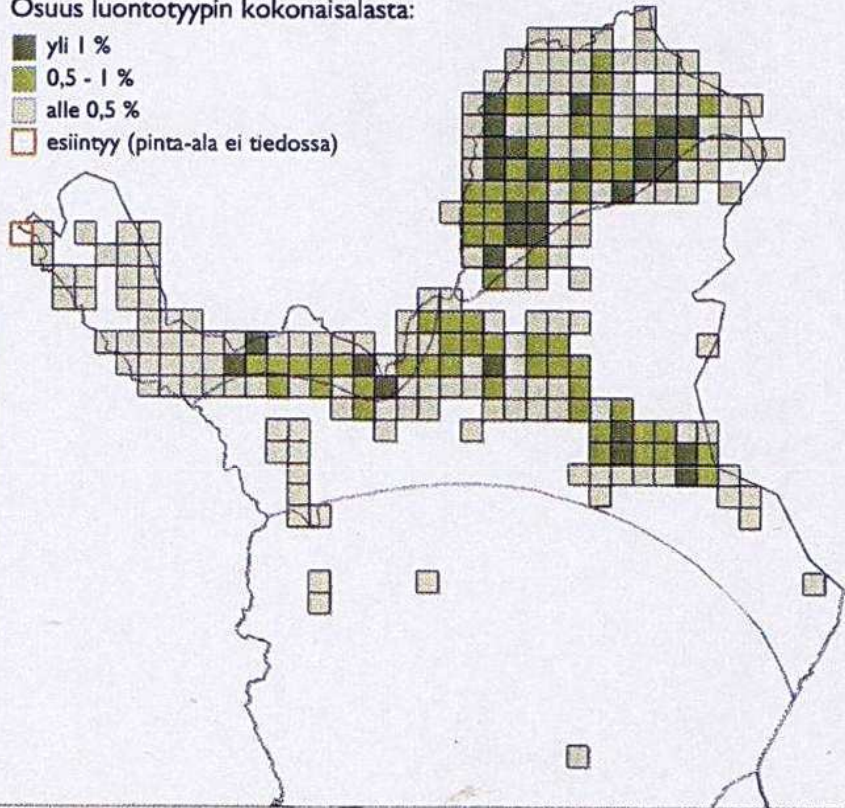
Uhanalaistumisen syyt: Porojen ylilaidunnus.

Uhkatekijät: Porojen ylilaidunnus, kuluminen ja pitkällä aikavälillä myös ilmastonmuutos.

Variksenmarja-jäkälä-tunturikoivikot

Osuus luontotyyppin kokonaisalasta:

- yli 1 %
- 0,5 - 1 %
- alle 0,5 %
- esiintyy (pinta-ala ei tiedossa)



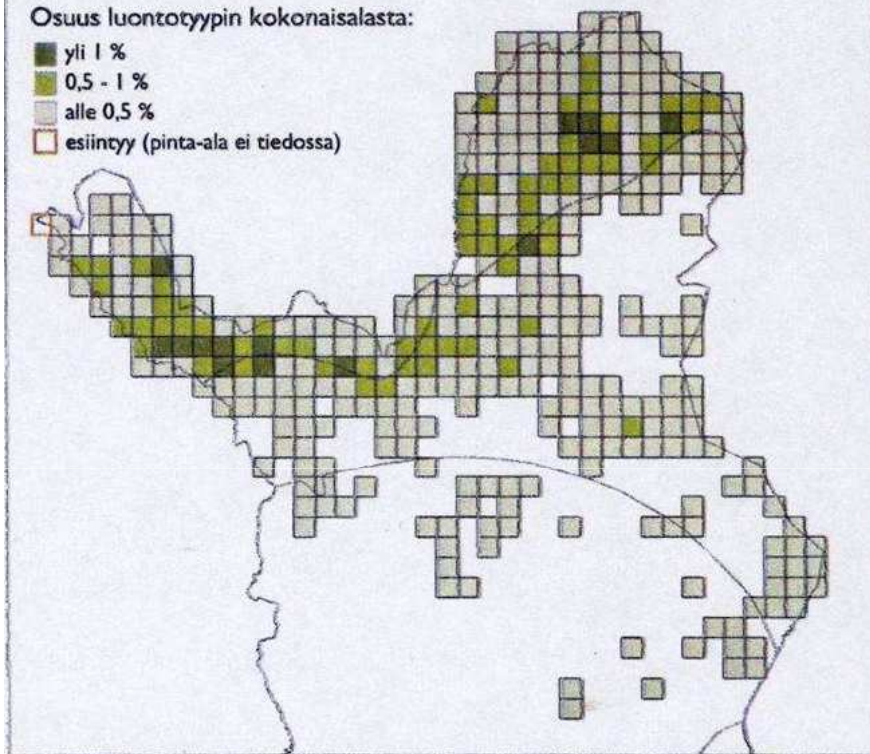
Uhanalaistumisen syyt: Porojen ylilaidunnus.

Uhkatekijät: Porojen ylilaidunnus, pitkällä aikavälillä

Variksenmarja-jäkälä-seinäsammal-tunturikoivikot

Osuus luontotyyppin kokonaisalasta:

- yli 1 %
- 0,5 - 1 %
- alle 0,5 %
- esiintyy (pinta-ala ei tiedossa)



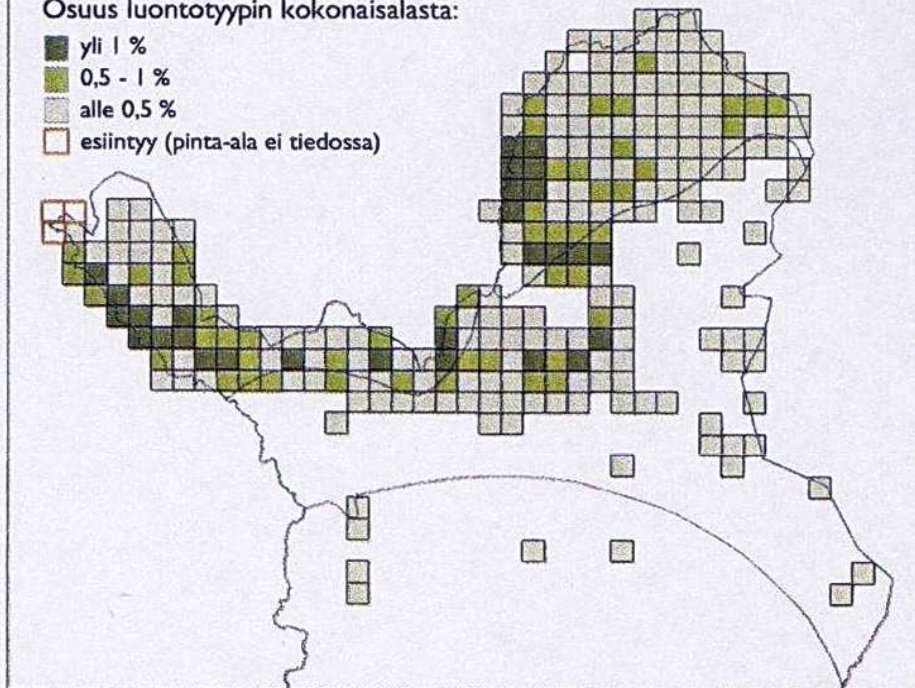
Uhanalaistumisen syyt: Porojen ylilaidunnus.

Uhkatekijät: Porojen ylilaidunnus, pitkällä aikavälillä myös ilmastonmuutos.

Variksenmarja-mustikka-tunturikoivikot

Osuus luontotyyppin kokonaisalasta:

- yli 1 %
- 0,5 - 1 %
- alle 0,5 %
- esiintyy (pinta-ala ei tiedossa)



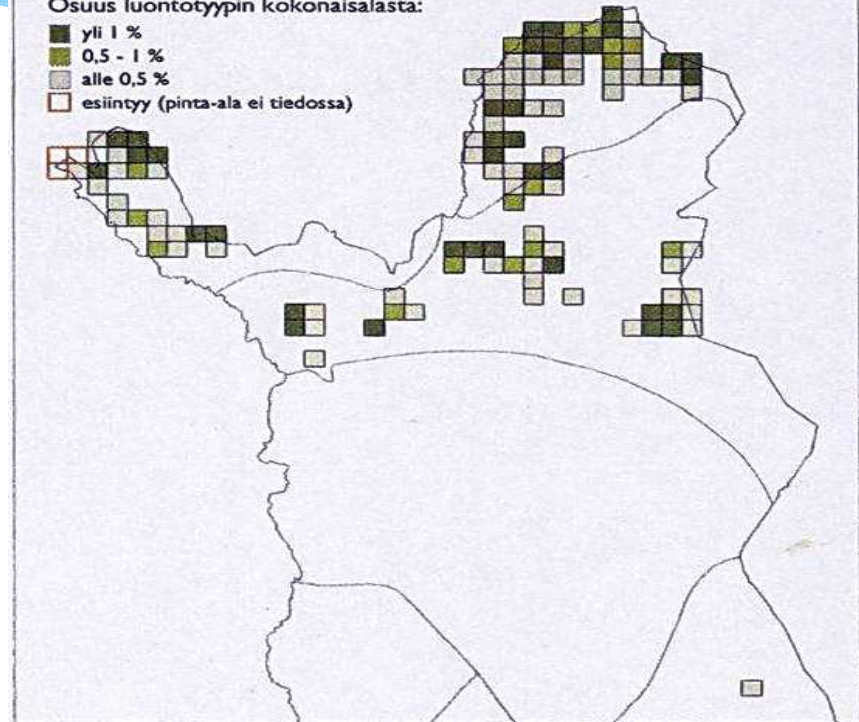
Uhanalaistumisen syyt: Porojen ylilaidunnus.

Uhkatekijät: Porojen ylilaidunnus, pitkällä aikavälillä myös ilmastonmuutos.

Tuulikankaat

Osuus luontotyyppin kokonaisalasta:

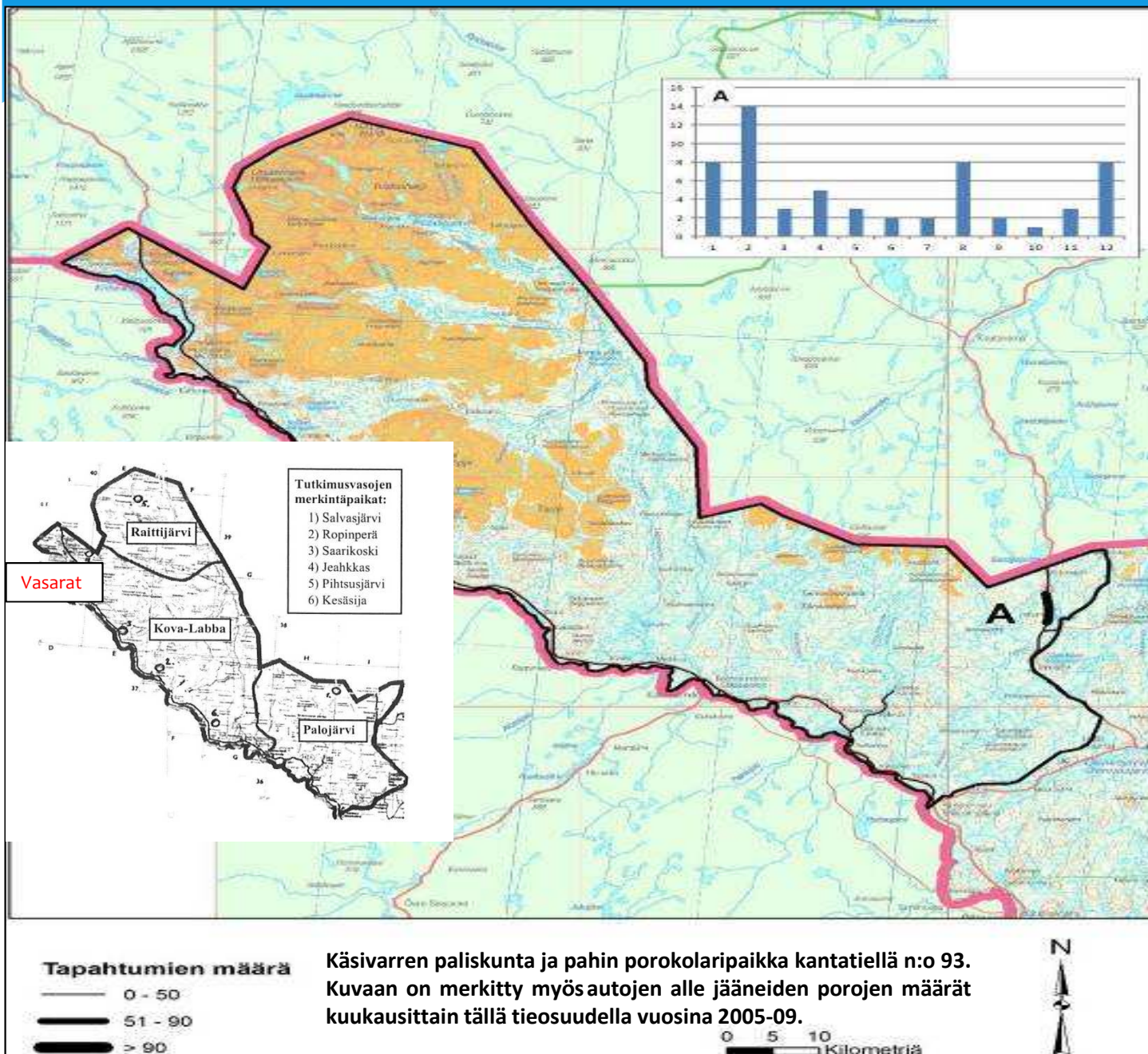
- yli 1 %
- 0,5 - 1 %
- alle 0,5 %
- esiintyy (pinta-ala ei tiedossa)

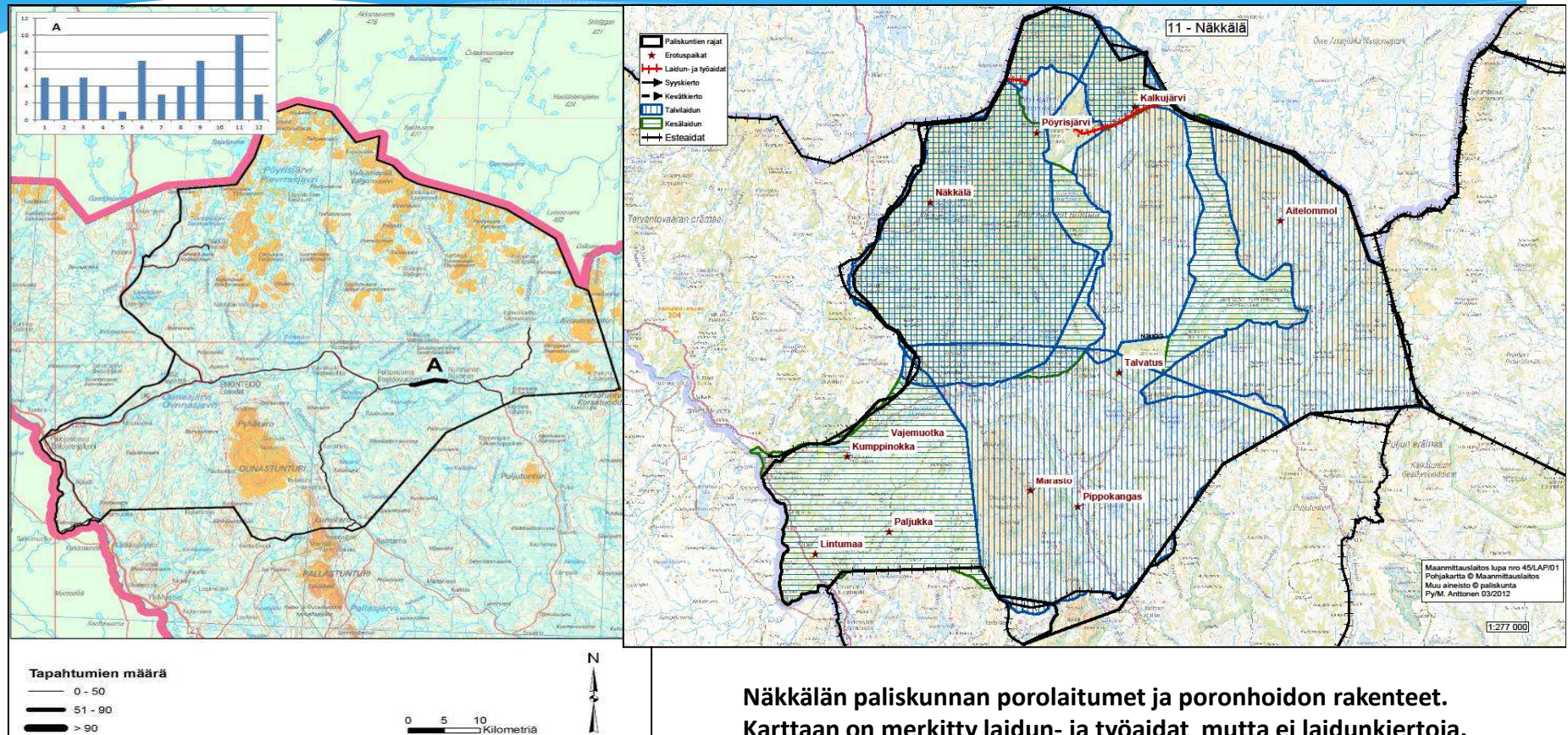


Uhanalaistumisen syyt: Porojen ylilaidunnus, kuluminen.

Uhkatekijät: Porojen ylilaidunnus, kuluminen.

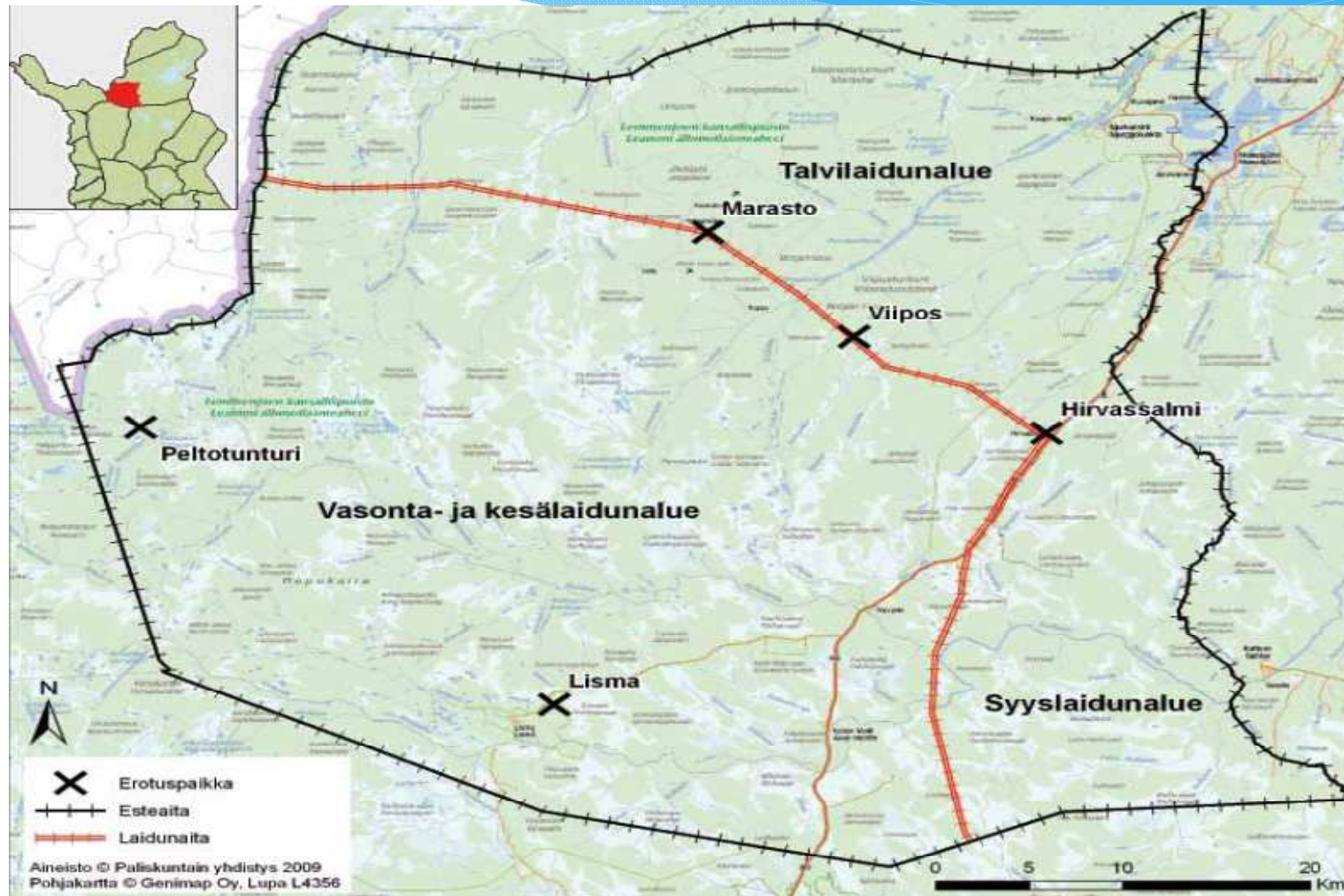
- Monimuotoisuus, Biodiversiteetti?
- Greenpeace, Nellimön metsäkiista, laitumet, ruokinta?
- Luonto-Liitto 2013, laitumet kovin kuluneet
- Porolaitumet, kunnon ja tilan valvonta Ympäristöministeriöön?



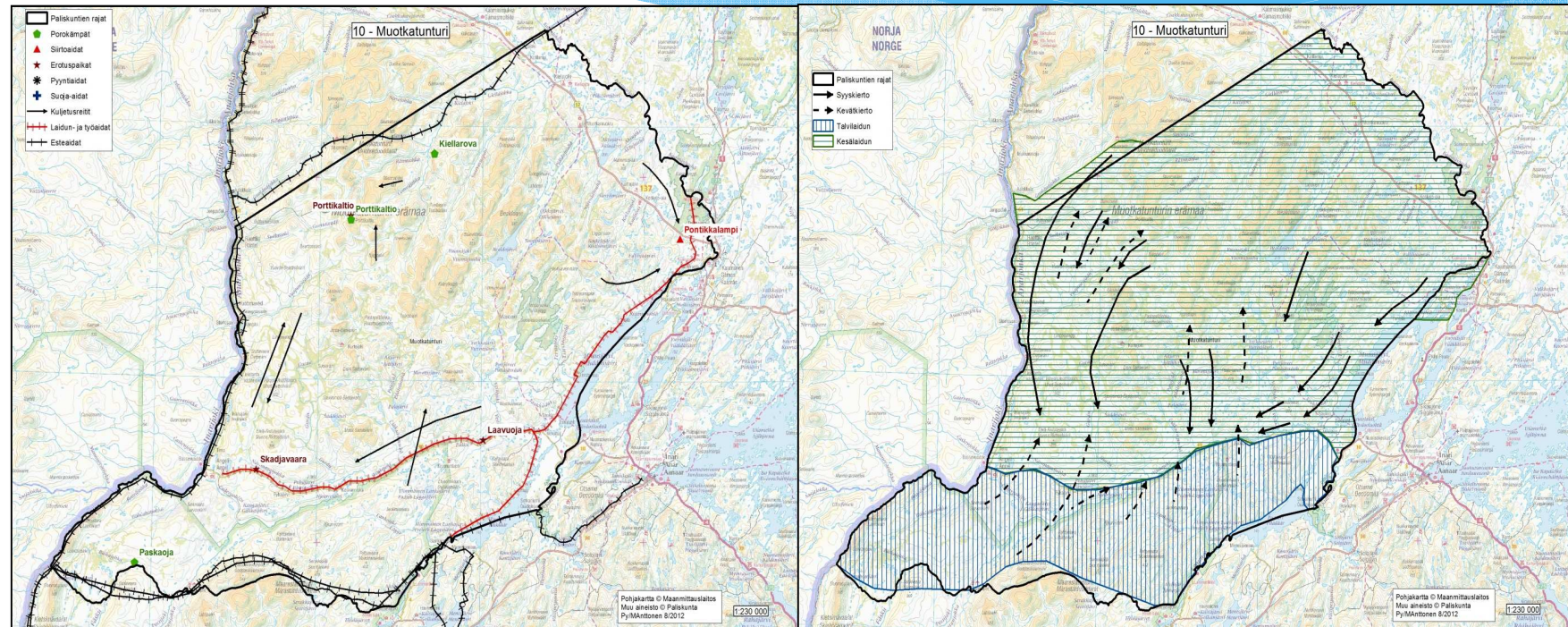


Näkkälän paliskunnan porolaitumet ja poronhoidon rakenteet. Karttaan on merkitty laidun- ja työaidat mutta ei laidunkiertoja.

Näkkälän paliskunnan pahin porokolaripaikka seutu-
 tiellä n:o 956. Kuvaan on merkitty myös autojen alle
 jääneiden porojen määrät kuukausittain tällä tieosuus-
 della vuosina 2005-09.

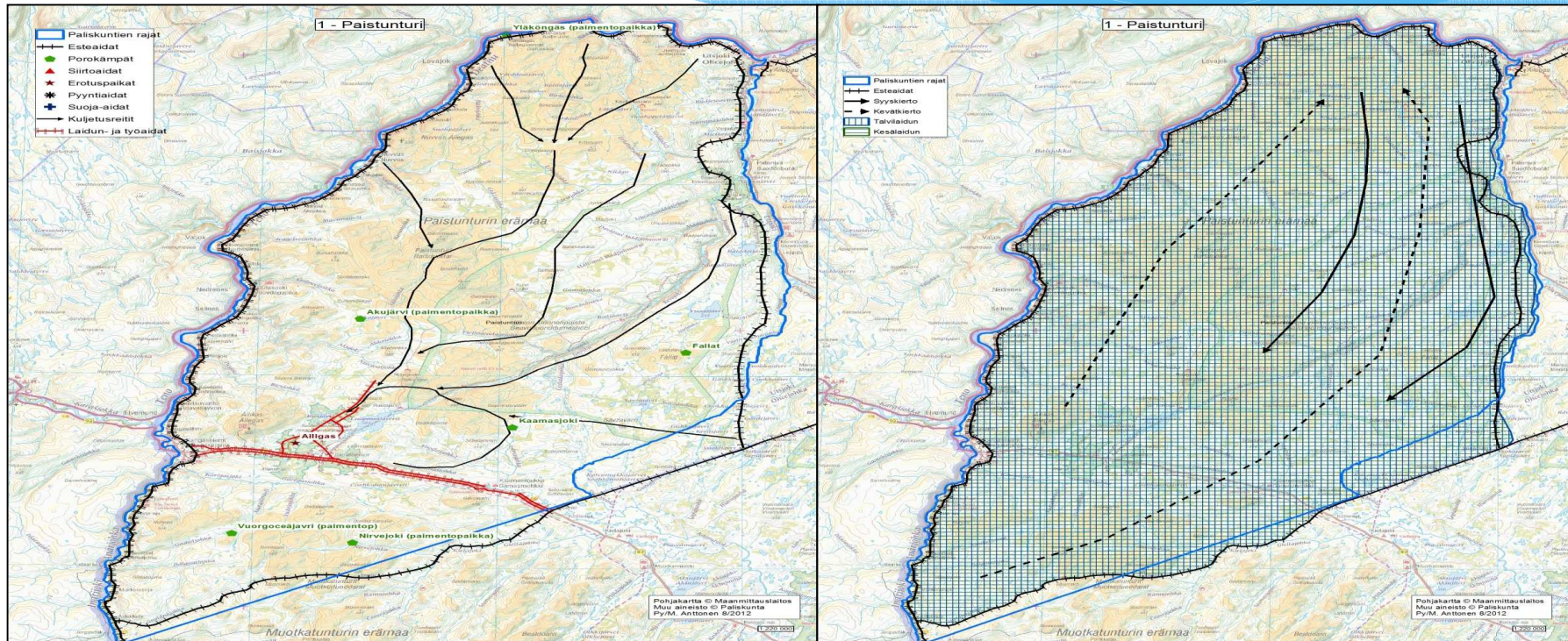


Sallivaaran paliskunta, laidunalueet, erotuspaikat sekä este- ja laidunaidat. Hirvassalmen Lemmenjoen välillä Sallivaaran ja Hammastunturin välinen esteaita kulkee kuvasta poiketen maantien itälaidalla.



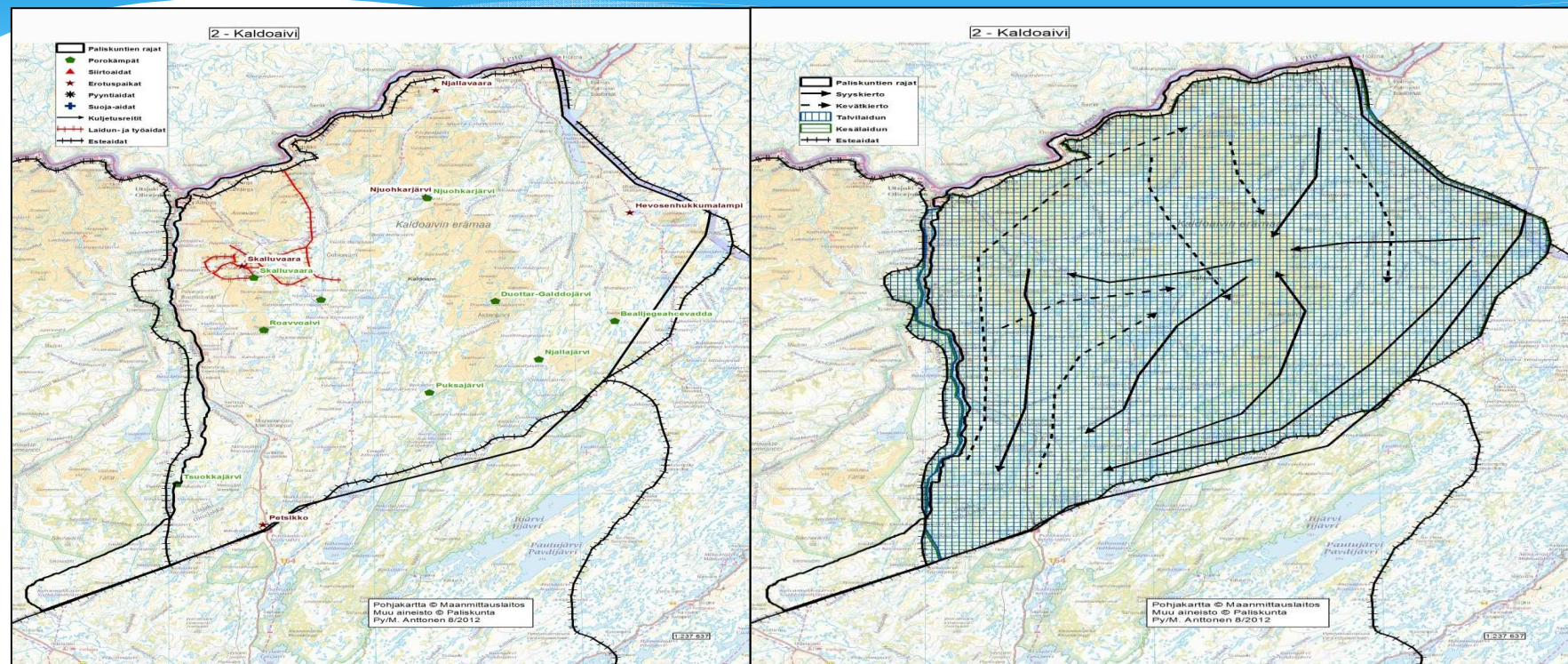
Muotkatunturin paliskunnan porojen este-. laidun- ja työaidat sekä muut poronhoidon rakenteet.

Muotkatunturin paliskunnan porojen talvi- ja kesälaitumet sekä porojen syys- ja kevätlaidunkierrot.



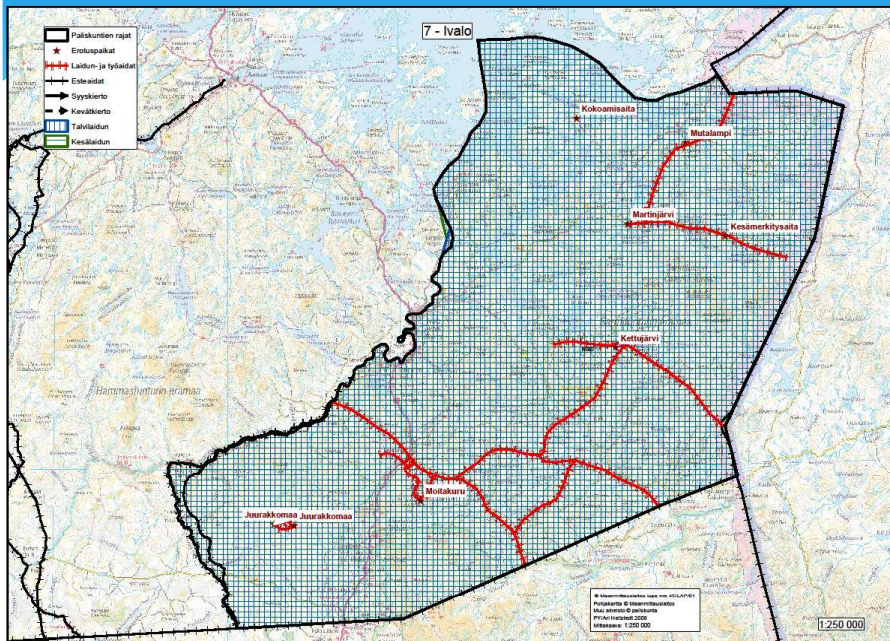
Paistunturin paliskunnan porojen esteaidat ja muut poronhoidon rakenteet.

Paistunturin paliskunnan porojen talvi- ja kesälaitumet sekä syys- ja kevätlaidunkierrot.

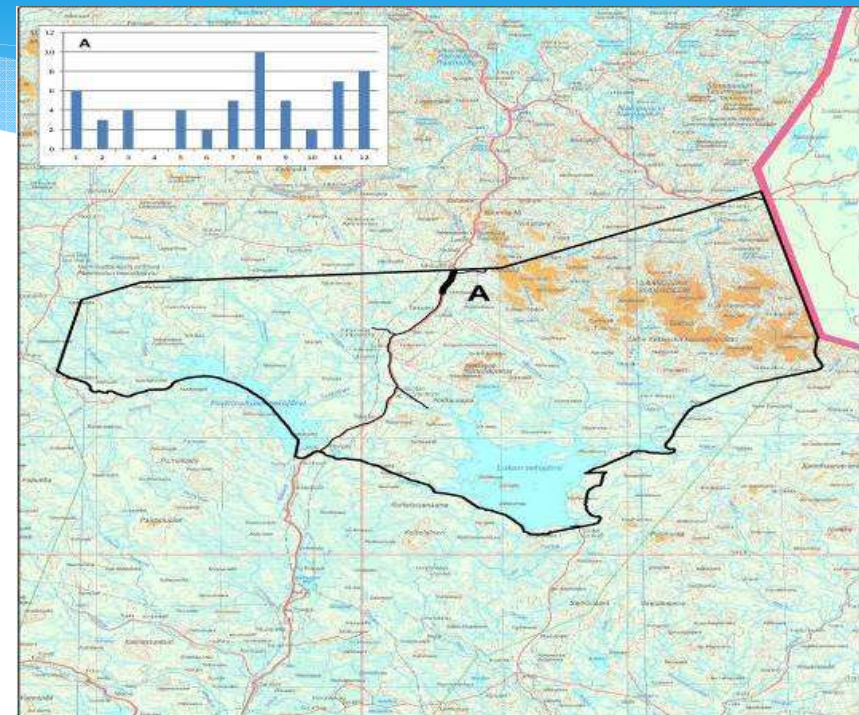


Kaldoaivin paliskunnan porojen esteaidat ja muut poronhoidon rakenteet.

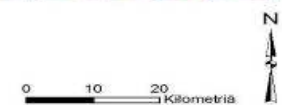
Kaldoaivin paliskunnan porojen talvi- ja kesälaitumet sekä syys- ja kevätlaidunkierrot.



Ivalon paliskunnan porolaitumet ja poronhoidon rakenteet. Karttaan on merkitty monet laidun- ja työaidat mutta ei laidunkiertoja.



Tapahtumien määrä
 0 - 50
 51 - 90
 > 90



Lapin paliskunta ja pahin porokolaripaikka valtatiellä n:o 4. Kuvaan on merkitty myös autojen alle jääneiden porojen määrät kuukausittain tällä tieosuudella vuosina 2005-09.

Norja

Suomi



- Poroaitoja >10 000 km
- "Passiivista" poronhoitoa ja paimennusta
- Paliskunnat isoja "tarhoja"
- Estävät porojen luontaiset vaellukset
- Vaikeuttavat muiden liikku- mista alueilla
- Kuolee riistaa: riekkoja jopa >5/km, metsoja ja teeriä 2-4%, hirviä, myös poroja



Peltoporot lisääntyneet, ruokinta

- Lihan maku
- Porotaudit lisääntyneet (orff, suurokko)



Käsivarsi, Enontekiö



Kaldoaivi, Utsjoki



Muddusjärvi, Inari



Muotkatunturi, Inari



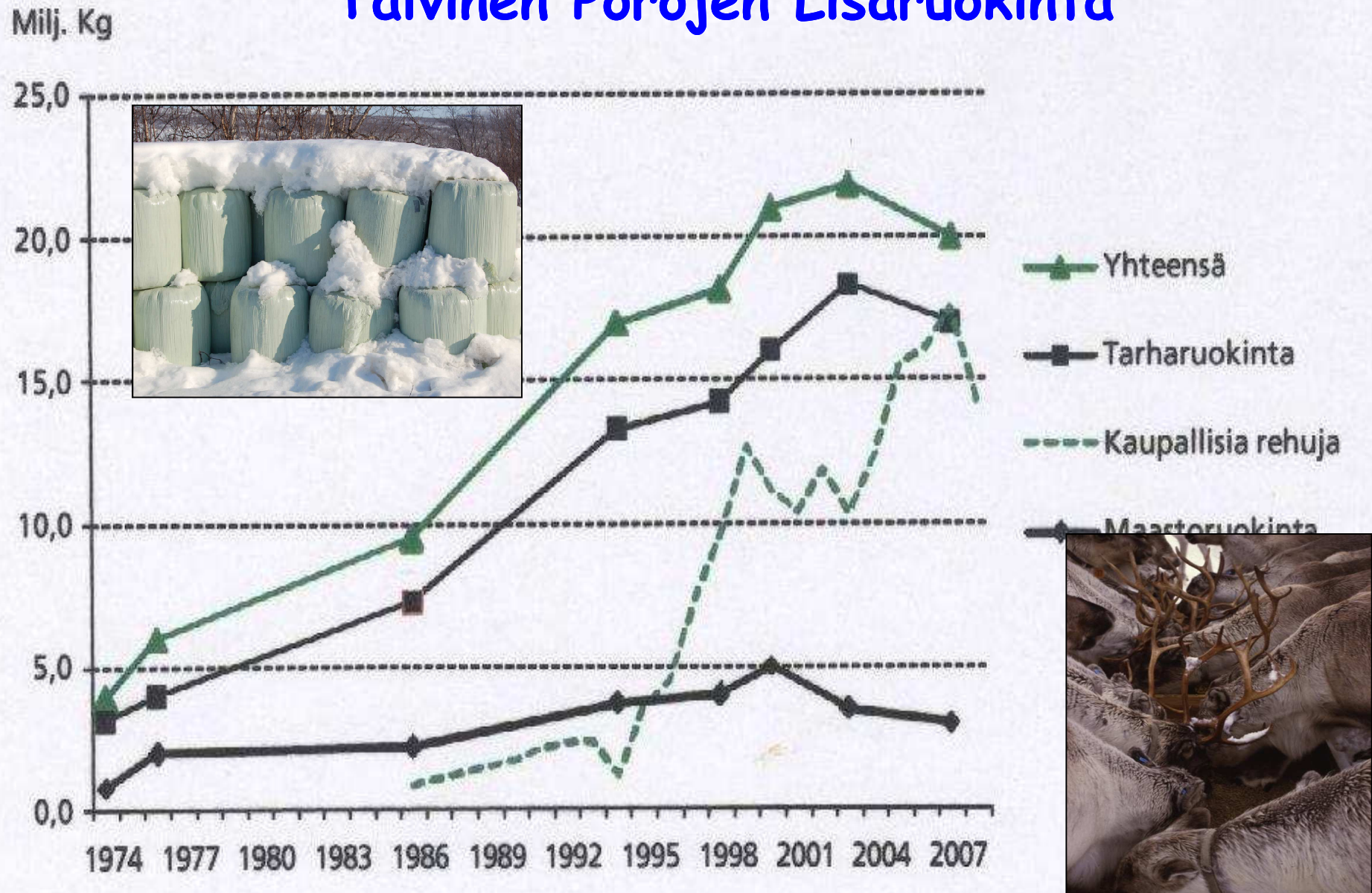
Porojen talviryökintä

Porotarha mallia "kansanedustaja" Savukoskelta
tien laidalta



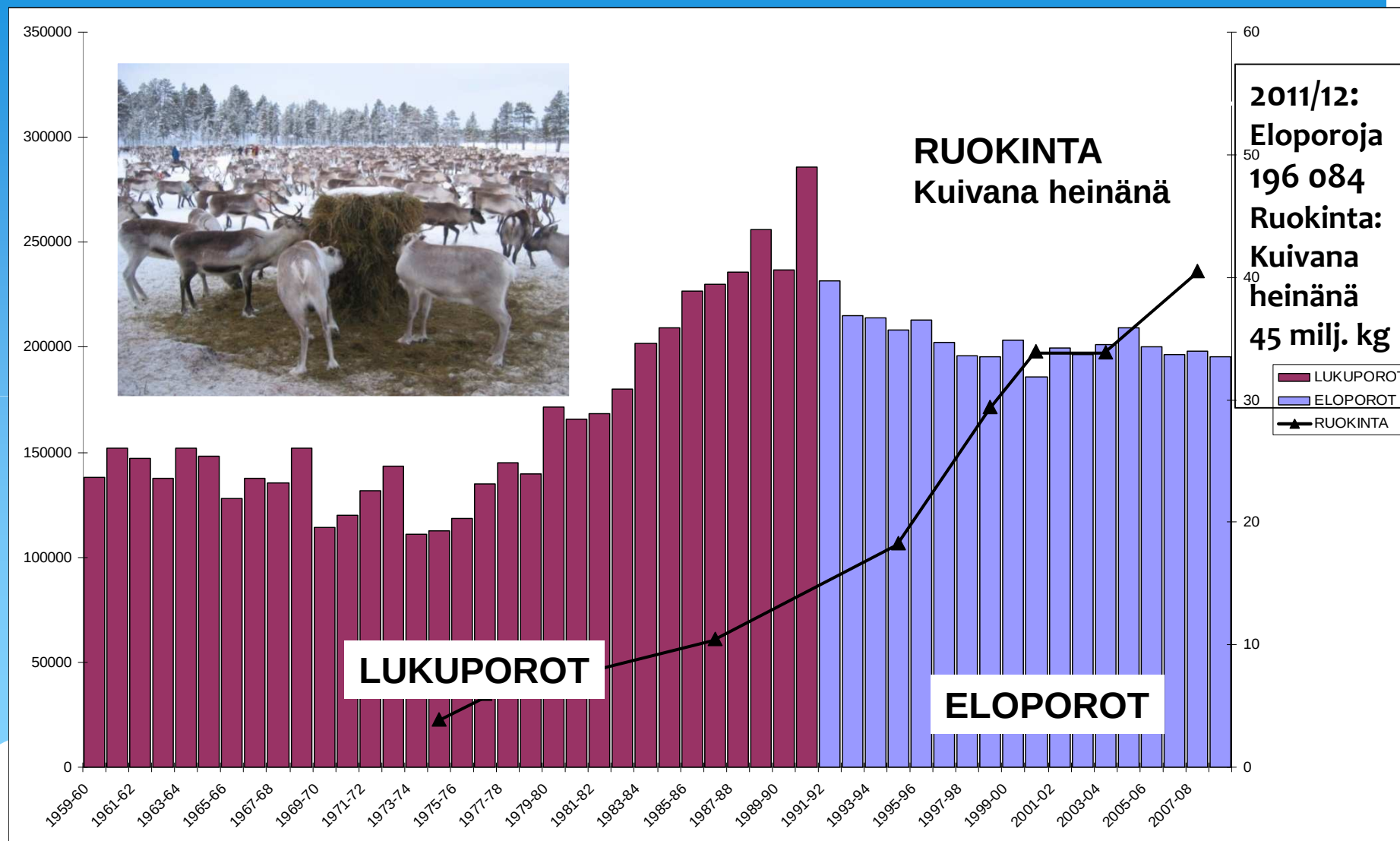
Savukoski-Salla -maantie

Talvinen Porojen Lisäruokinta

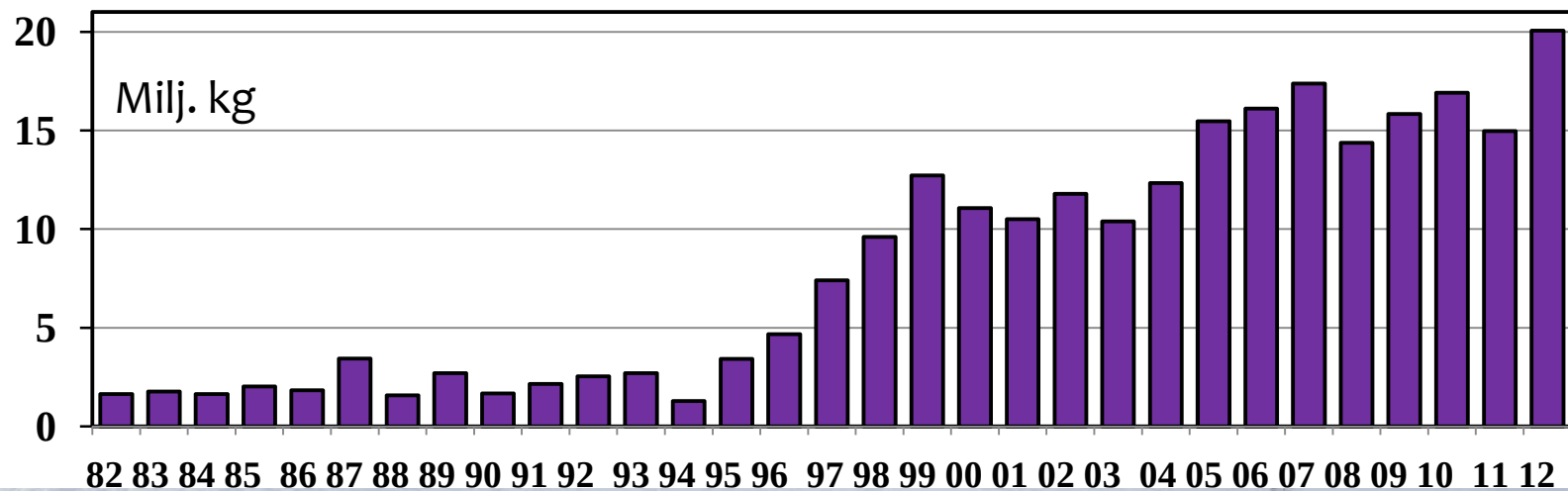


Kuva 5. Poron ruokinnan kehitys ja sen jakaantuminen tarha- ja maastoruokintaan (milj. kg, kuivaksi heinäksi laskettuna) sekä kaupallisten rehujen määrä. (Nieminen 2010)

POROMÄÄRÄT JA RUOKINTA



Kaupallisten pororehujen tuotanto Suomessa vuosina 1982-2012

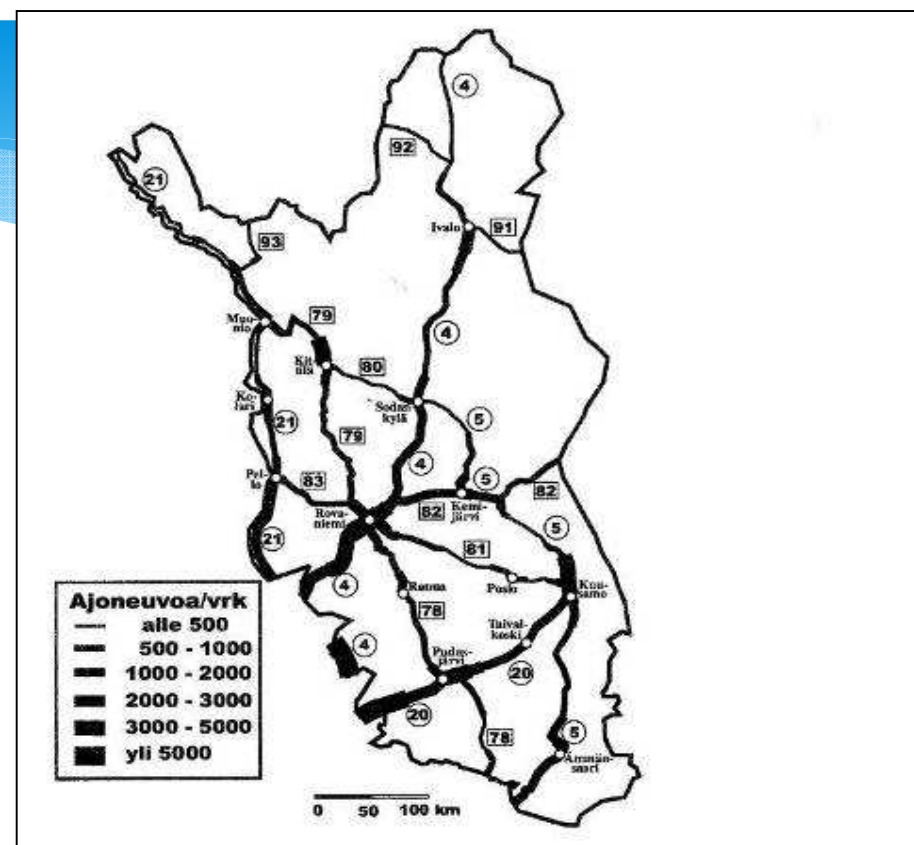
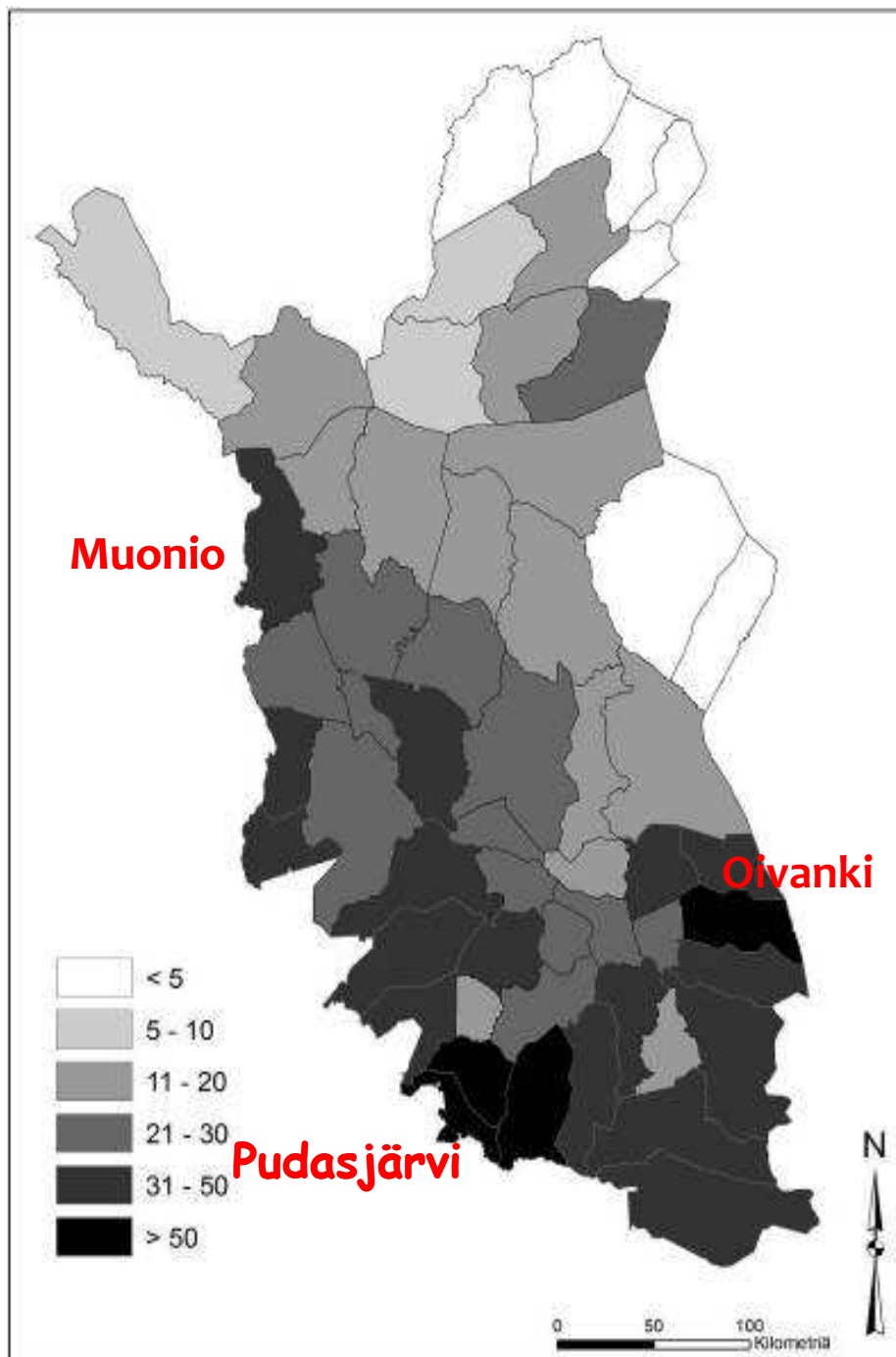




Suomenselkä

- Tunturipeura, Norja: pakoetäisyys 250-300 m (Reimers ym.2010)
- Metsäpeura, Kuhmo, Suomenselkä: 230-280 m, ja Poro, Suomi ja Norja: 10-100 m talvella (Nieminen 2013)





Poronhoitoalueen päätiestö ja niiden keskimääräinen liikennesuorite vuonna 2003 (Kempainen, Kettunen & Nieminen 2003). Liikenne oli vilkkainta pahimmilla porokolarialueilla. Useimmilla teillä liikenne on viime vuosina vielä lisääntynyt.

Auton alle jääneet porot (keskiarvo/1000 eloporoa) paliskunnittain vuosina 2005-10. Suhteellisesti eniten porokolareissa kuoli poroja poronhoitoalueen etelä- ja länsiosissa (Nieminen 2012).

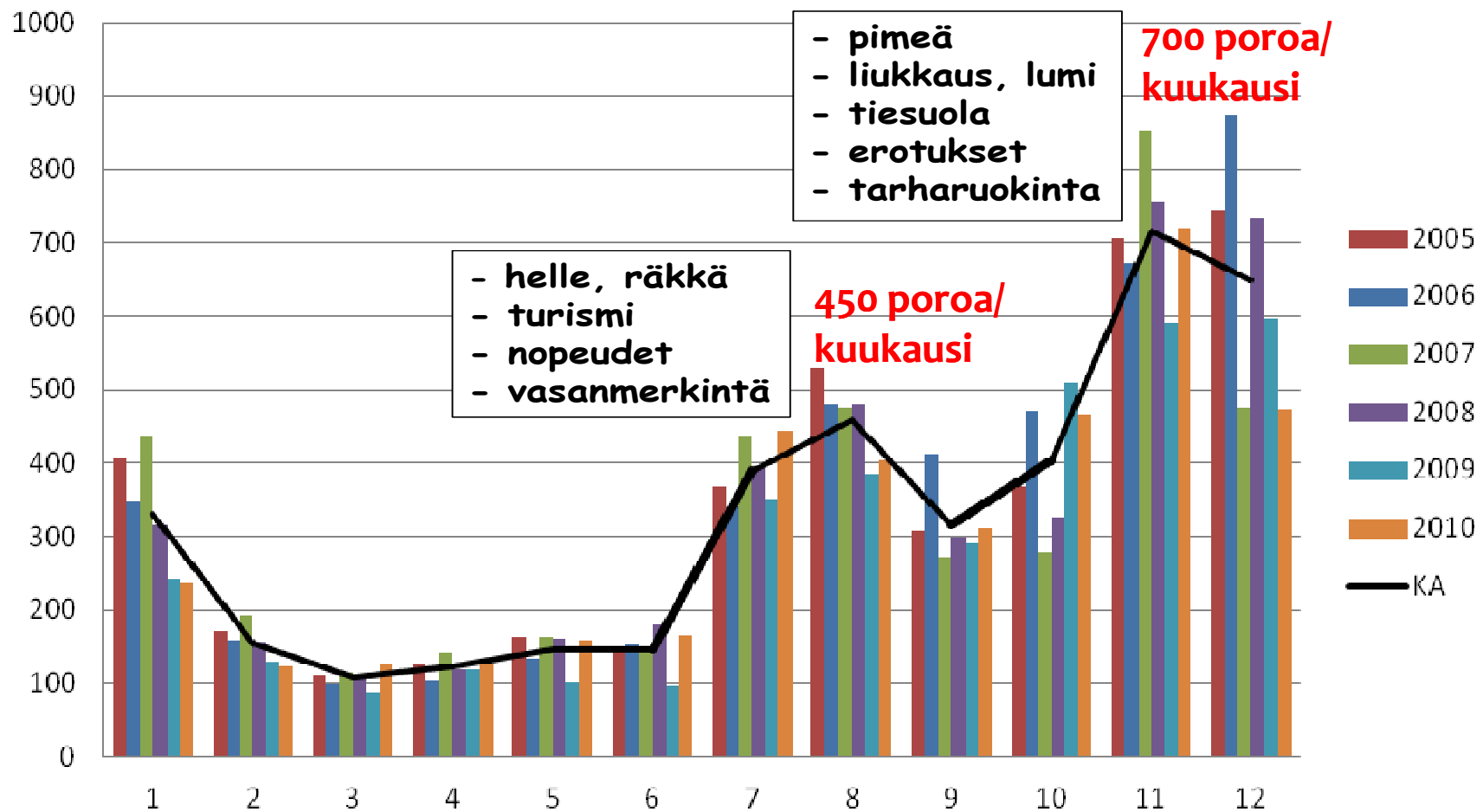
Saariselkä, ”Magneettimäki”



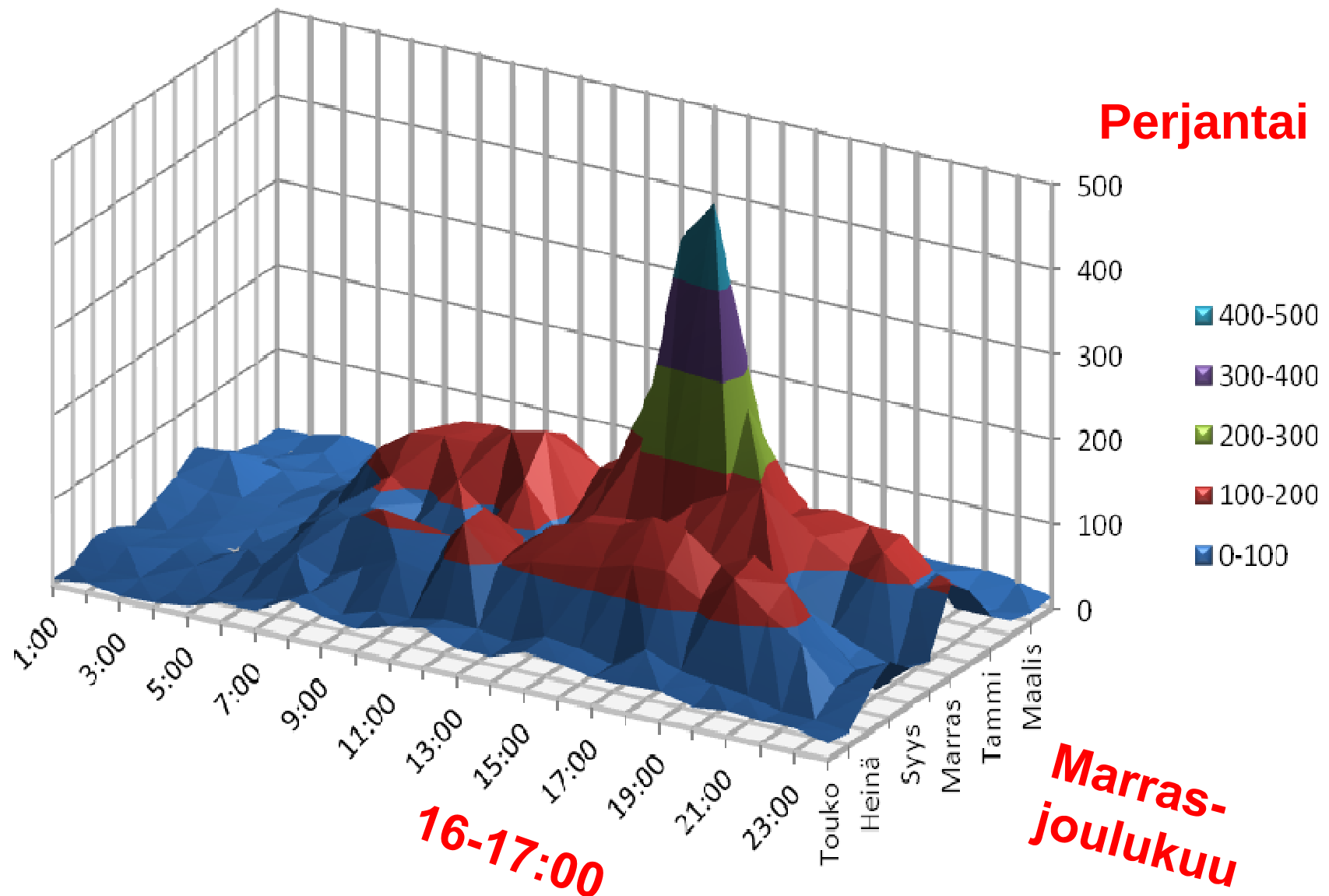
Teurastuotto Porokolareihin

- Vuosina 2005-11 kuoli poronhoitoalueen maanteillä yhteensä yli 28 200 poroa, noin 4 000 poroa/vuosi.
- Vähiten poroja kuoli vuonna 2009 (noin 3 500) ja eniten vuonna 2011 (4 624 poroa).
- Ajoneuvovaurioista aiheutuu korjauskuluja tienkäyttäjille vuosittain arviolta lähes 12 milj. €, paliskuntien porovahinkokorvaukset ovat noin 2 milj. € ja poronlihaa menetetään yli 100 000 kg, arvoltaan noin 1 milj. €.
- Porokolareissa menetetään vuosittain koko teurastuoton arvo, **noin 15 milj. €.**

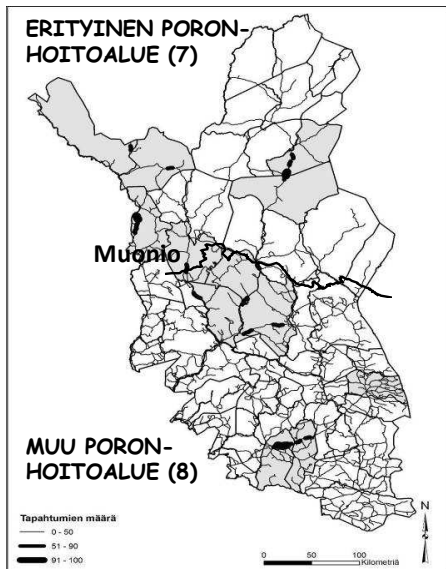
Auton alle jääneet porot



Auton alle jääneet porot kuukausittain ja keskiarvot vuosina 2005-10. Kuvassa on esitetty myös kesällä sekä syksyllä ja alkutalvella suuriin porokolareihin eniten vaikuttavat olosuhteet ja tekijät (Nieminen 2012).



Auton alle jääneet porot kuukauden ja kellonajan mukaan vuosina 2005-10. Eniten poroja kuoli maanteillä marras-joulukuussa klo 16-17 (Nieminen 2012).



Tutkimuksen kolaripaliskunnat (harmaalla), tiestö ja pahimmat tieosuudet (mustalla) (Nieminen 2012).

Tutkimuksessa olleiden 15 pahimman kolaripaliskunnan poronhoidon perustiedot. Jäkääläidunten kunto kangasmailla on Metla:n (Mattila 2006a, b) ja kesälaidunten ravinnon määrä RKTL:n tutkimusten (Kumpula, Colpaert & Nieminen 1999) mukaan.

Paliskunta	Poronhoito- alue	Eloporoja	Laidunten kunto jäkääläitumilla	Ravinnon määrä kesälaitumilla	Pääasiallinen ruokinta- tapa	Tiet/Liikenne
Ivalo	Erityinen	6 000+	Huono	Erittäin vähän	Maasto/Tarha	4-tie/Turismi
Näkkälä	Erityinen	9 000+	Huono	Erittäin vähän	Luonto/Maasto /Tarha	Seututie 956
Käsivarsi	Erityinen	10 000+	Huono	Erittäin vähän	Luonto/Maasto /Tarha	Kantatie 93
Muonio	Erityinen	6 000+	Erittäin huono	Erittäin vähän	Tarha	Valtatie 21
Alakylä	Muu	5 200	Erittäin huono	Runsaasti	Tarha	Kantatie 79
Sattasniemi	Erityinen	5 700+	Erittäin huono	Runsaasti	Tarha	4-tie/Kaivos/Turismi
Oraniemi	Erityinen	5 700+	Erittäin huono	Erittäin runsaasti	Tarha/Maasto	4-tie/Turismi
Syvjäjärvi	Muu	5 100	Erittäin huono	Hyvin	Tarha	4-tie/Turismi
Lappi	Erityinen	8 100+	Erittäin huono	Heikosti	Luonto/Maasto/Tarha	4-tie/Turismi
Pyhä-Kallio	Muu	5 600	Erittäin huono	Melko vähän	Tarha	Kantatie 82
Poikajärvi	Muu	4 300	Erittäin huono	Kohtalaisesti	Tarha	Kantatie 79
Palojärvi	Muu	4 800	Erittäin huono	Erittäin runsaasti	Tarha	4-tie, Kantatie 83
Oivanki	Muu	2 200	Erittäin huono	Melko vähän	Tarha/Maasto	5-tie/Turismi
Pudasjärvi	Muu	2 000	Erittäin huono	Erittäin runsaasti	Tarha	Valtatie 20/Turismi
Pintamo	Muu	2 600	Erittäin huono	Kohtalaisesti	Tarha	Valtatie 20/Turismi



Poroja houkuttelevat teille:

- Soramontut (kesällä, aidattava)
- Suola (pois ja/tai CMA)
- Pellot (aidattava)
- Tarhat ja ruokinta
- Samat pahat paikat, porot pois teiltä?
- Heijastimet poroille
- Porotaloudellekin omavastuu?



Suurpedot poronhoitoalueella (minimikanta):

- >160 karhua,
- >75 ahmaa,
- >50 ilvestä, ja
- 15-25 sutta

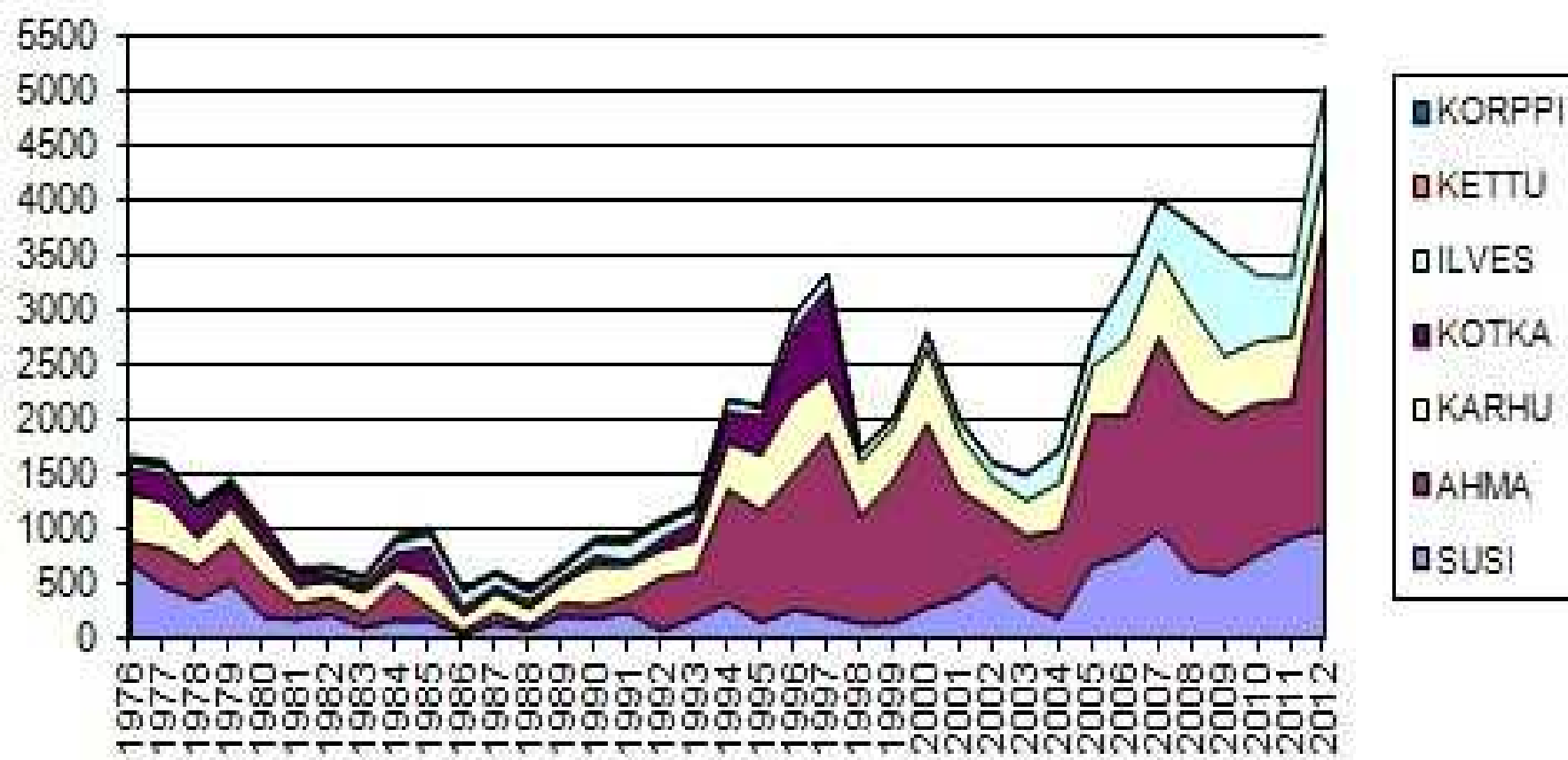
Pedot tappavat vuosittain >4 000 poroa (löydetyt, lähinnä aikuisia)/vuosi, pikkuvasoja eniten Hallassa, keskimäärin 30%, jopa 70% kuolinlähetinvasoista, petokorvaukset 5-6X teurastulot (Nieminen 2010)

H. Lahtela, Lapin Kansa 23.11.2013:

- Jopa 30 000 tapettua poroa, joista löydetään vain 6 000,
- Petokorvaukset >7,5 milj. €
- Teuraita < 80 000, lihatuotantoketjun menetykset 27 milj. €
- Valtio menettää alv-tuloja 2,5 milj. €



FRIDETQ IEN TARRAMAT ROBOT 1036 0010





Poronhoito/Elinkeino Suomessa:

- 4 500 Poronomistajaa (noin 900 saamelaista)
- 203 700 poroa (maksimi):
- 80% vaatimia
- 10% hirvaita
- 10% vassoja (talvella)

Teurastus: >120 000 teurasporoa, keskiteuraspaino 22 kg, poronlihaa >2 milj. kg/vuosi

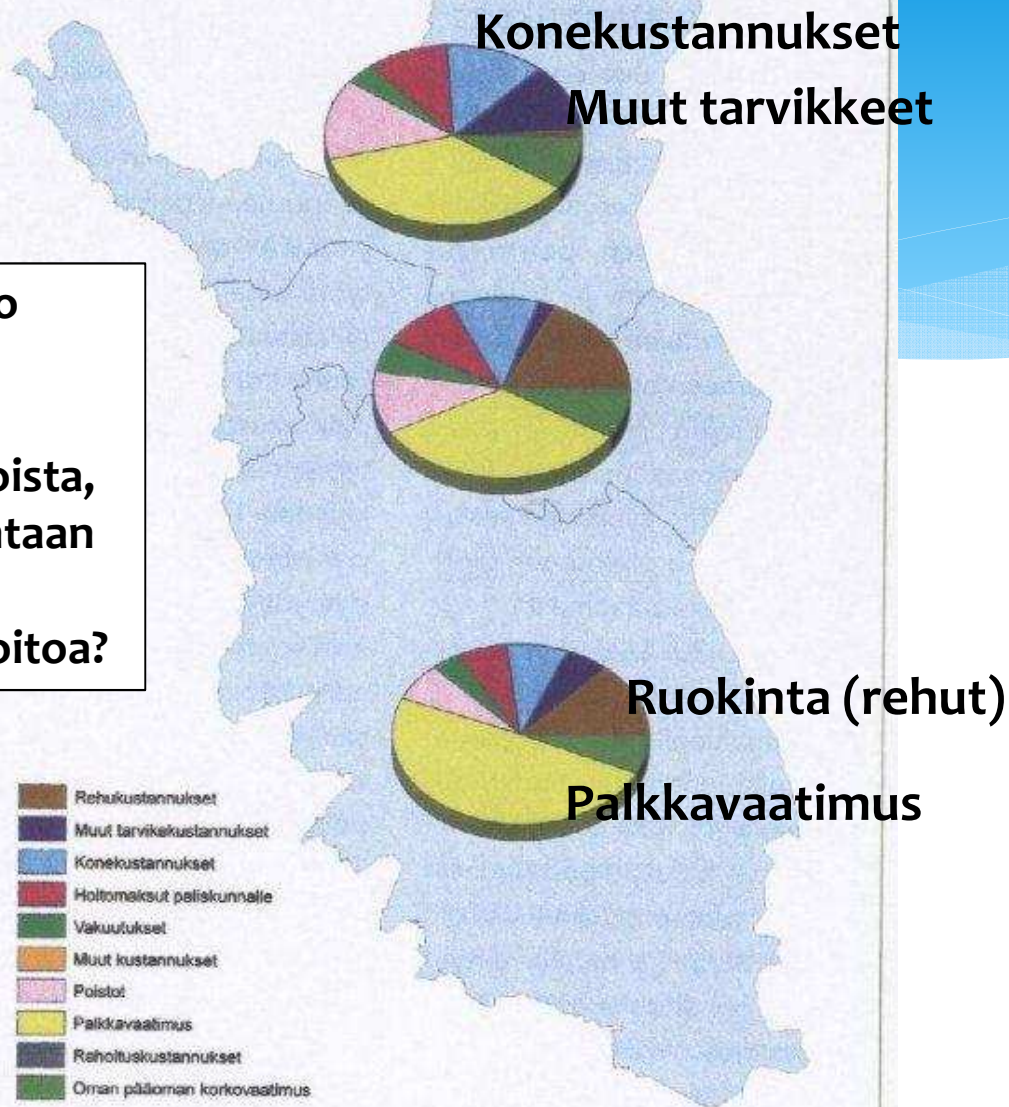
Teurasvasoja 2011/12: Saamelaisalue noin 72%, Koko erityinen 74% (ilman saamelaisaluetta 77%) ja Muu alue 78%

Teurastuotto: noin 15 milj. €/vuosi



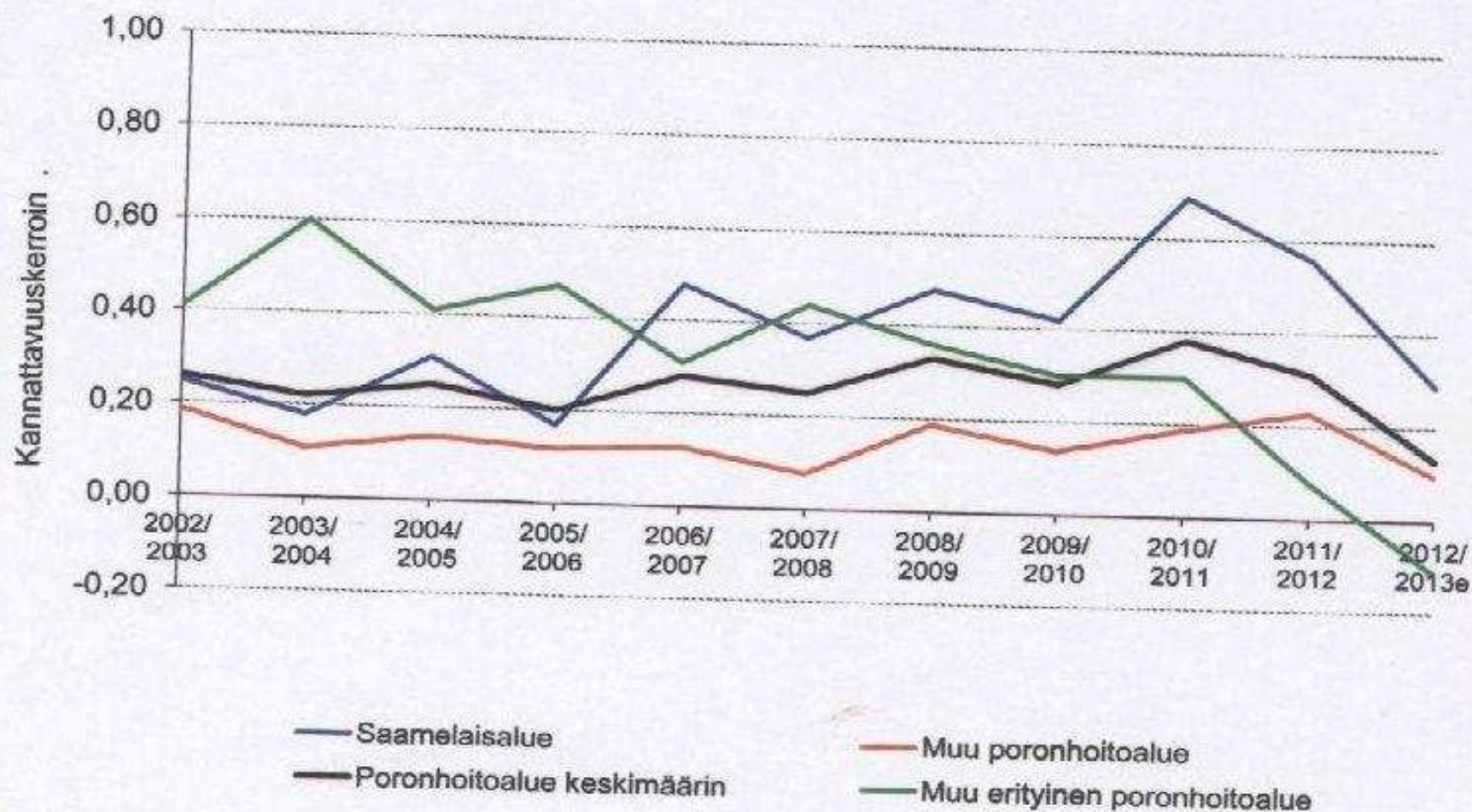
MTT, Taloustutkimus

Eloporotuki (28,5 €/eloporo
(Ruotsissa teurastuki)
+ maataloustuki
Tuet 18% porotalouden tuloista,
menevät paljolti lisäruokintaan
- pitäisi tukea paremmin
luonnonlaitumien poronhoitoa?



Kuvio 4. Tuotantokustannusten suhteellinen jakauma alueittain poronhoitovuotena 2011/2012.

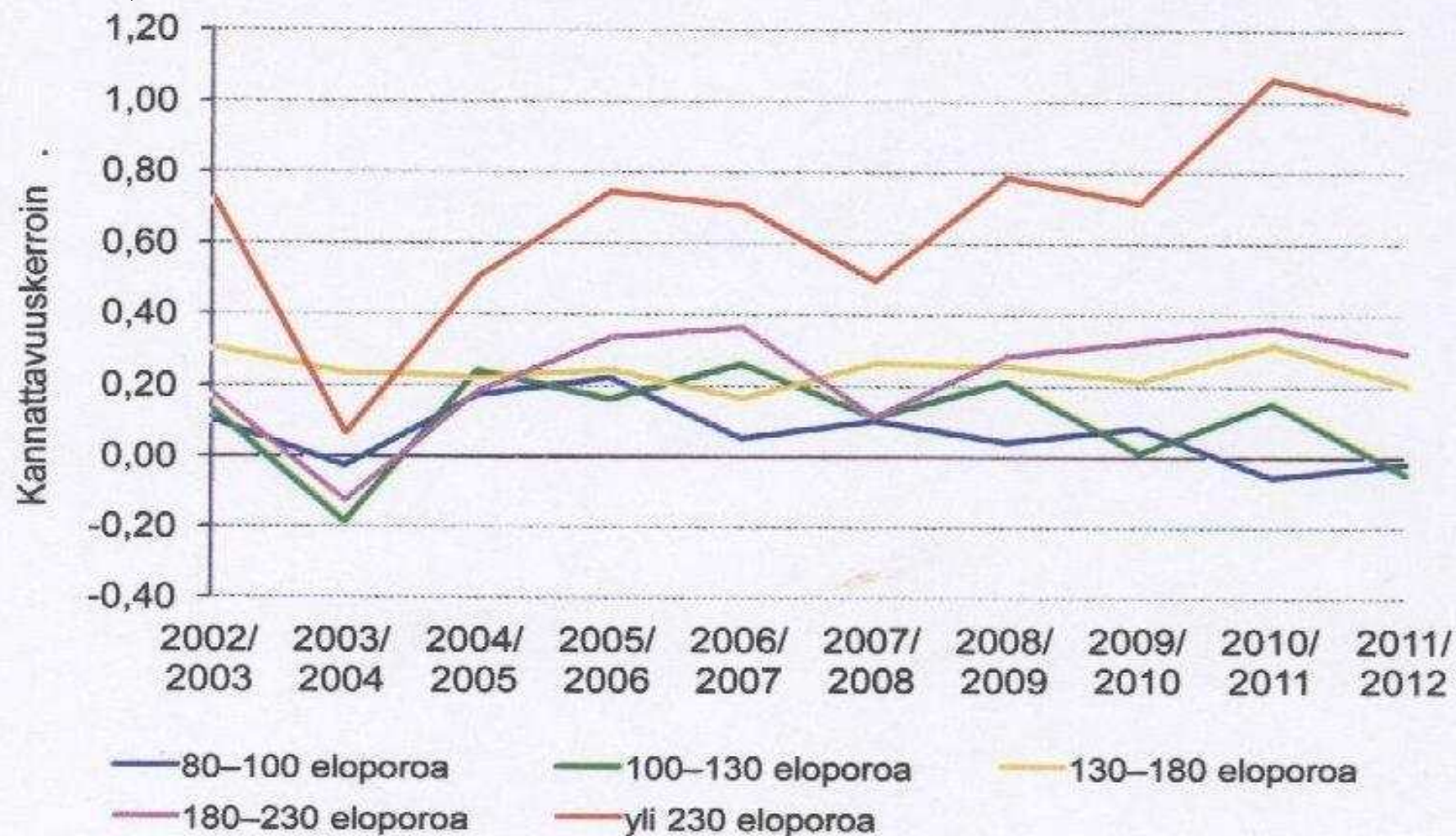
MTT, Taloustutkimus



Kuvio 2. Porotalouden kannattavuuskehitys alueittain ja koko poronhoitoalueella keskimäärin 2002/2003–2012/2013e.

Kuvio 6. Kannattavuuskertoimen kehitys kokoluokittain 2002/2003- 2011/2012.

MTT, Taloustutkimus



Suurin sallittu poroluku

Lukuporoja (vuotta vanhemmat porot)

* 1980/81	187 700	
* 1986/87	199 700	+12 000
* 18.8.1988	220 900	+21 200
* 17.11.1988	221 900	+ 1 000

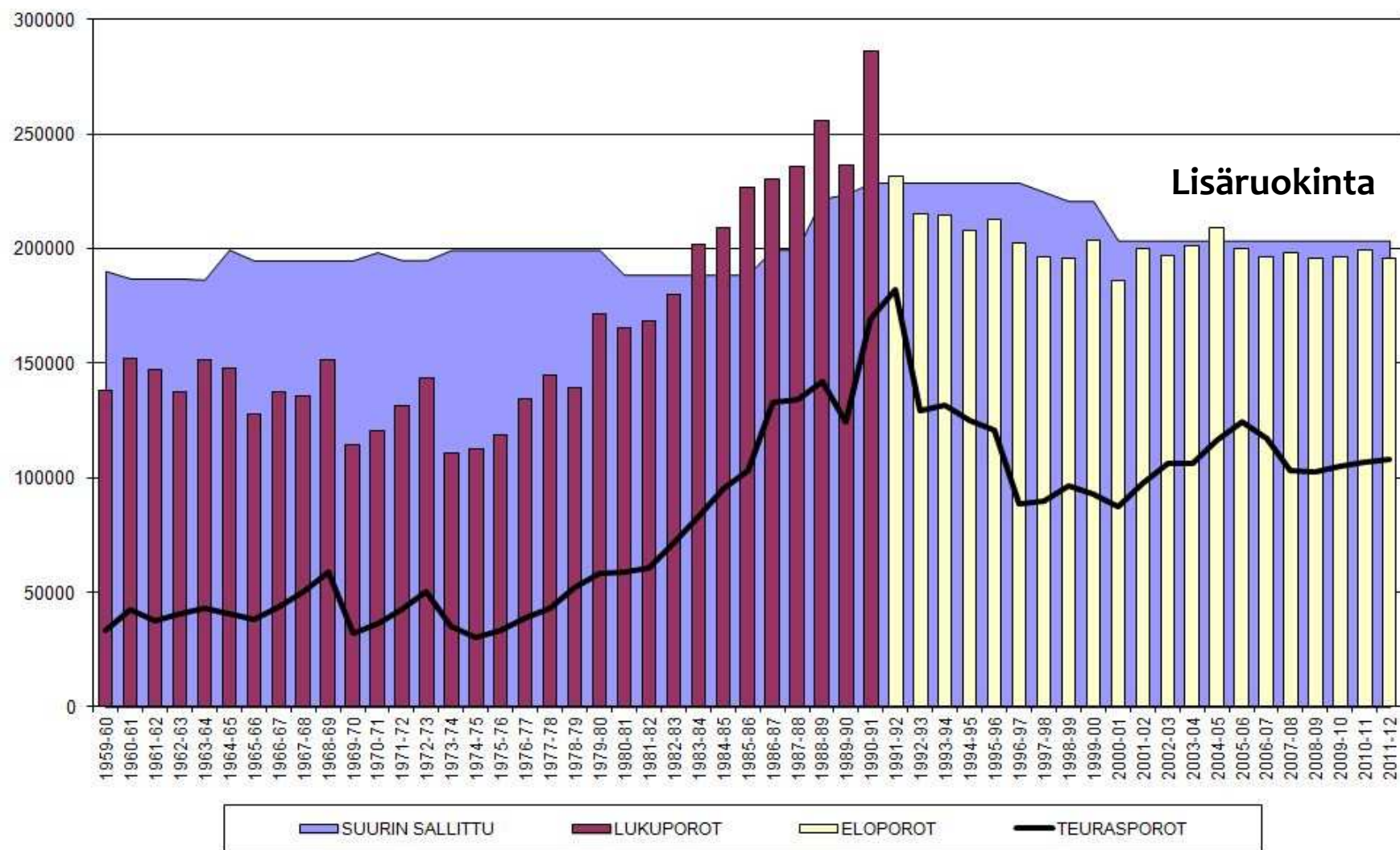
Eloporoja

* 31.5.1990	223 900	+ 2 000	
* 29.11.1990	228 900	+ 5 000	
* 1996/97	224 900	+41 200 (18 %)	- 4 000
* 997/98	220 900		- 4 000
* 2000/01	203 700		-17 200
KOKONAISMUUTOS		+16 000 (7,9%)	-25 200 (12,3%)

Poroluvun laskun vaikutukset:

- laidunten ja porojen luontainen kunto paranevat
- tuotto ja lihan laatu paranee
- ruokinta vähenee, kannattavuus paranee
- liikenne- ja petovahingot vähenevät
- hiilijalanjälki pienenee
- potalouden imago paranee
- Ns. bioelologiset mallit eivät enää toimi

POROMÄÄRÄT 1959/60-2011/12



Lappi tarvitsee poroelinkeinoaan

Petovahingot: Teurasmäärä jää tänä vuonna ennätysalhaiseksi. Valtion on korkein aika tehdä ongelmalle jotakin.

Petojen suuhun päätyy tänä vuonna jopa 30 000 poroa. Tosin niistä löytyy vain joka viides eli noin 6 000 poroa, mikä sekin on ennätysluku.

Ennätykset ropisevat myös jalostuspuolella. Sallan villiporo-brändin luoja, yrittäjä **Hannu Lahtela** on laskenut (LK 23.11.), että poronelin-tarvikeketjulle koituu 2013 noin 27 miljoonan euron menetys. Samalla valtio menettää 2,5 miljoonan euron edestä alv-tuloja.

VALTIO paitsi menettää tuloja myös joutuu maksamaan poronomistajille korvauksia petojen tappamista poroista. Viime vuonna summa oli ennätysasuuri, reilut 7,3 miljoonaa euroa. Tänä vuonna luku on taas suurempi.

Koko poronhoitoalueen teurasmäärä jää 70 000-80 000 poroon, mikä on lähihistorian heikoin tulos. Normaalina vuonna poroja teurastetaan noin 130 000.

Teurasmäärän romahdus näkyy jalostamoilla, jotka kamppailevat teuraiden saatavuudesta. Lapissa on lähes 40 poronlihajalostamo, joiden rakentamista valtio on tukenut. Alalla pelätään nyt, että satsaukset ovat valumassa hukkaan.

Hyvä esimerkki on Lahtelan pienjalostamo, joka pystyy käsittelemään vuosittain tuhat teurasporoa. Tänä syksynä määrä on jäänyt alle 500:een.

Eikä ongelma koske vain Itä-Lappia. Kittilän vuoden yrittäjä, raattamalainen poronlihajalostaja Arcti-Food ostaa normaalisti 1 800 ruhoa vuodessa. Tänä vuonna se on jäämäs-

sä kauas normaalista (LK 23.11.).

POHJOISEN maakuntajohtajat ja hallituksen puheenjohtajat puolustivat porotaloutta äsken julkisella kannanotollaan, missä he esittivät huolensa kasvavista petovahingoista.

Poronhoitoalueen päättäjät vaativat suurpetokantojen saattamista tasolle, jolla poronhoitajien perustuslaillinen oikeus omaisuuteen ja elinkeinoon turvataan. Tämä tarkoittaisi sitä, että jo hyväksytyt petokannanhoitosuunnitelmiä ryhdytään noudattamaan ja ahmalle laaditaan oma suunnitelma.

Maakuntajohtajat ovat oikealla asialla. Paitsi, että poro pitää pohjoisen sivukylät asuttuina, elinkeino on niin olennainen osa pohjoista perinnettä, kulttuuria ja identiteettiä, ettei sen saa antaa kadota petojen suihin.

Pukuherrat pistäytyivät pohjoisessa

Kun Lapissa mättää, täällä on tavattu koota lähetystä, laittaa karvalakki päähän ja matkustaa etelään kertoamaan Helsingin herroille, miten asiat pitäisi oikeasti hoitaa.

Karvalakkilähetystöillä on puolensa, mutta parempi tai ainakin nyky-aikaisempi keino vaikuttaa asioihin on kutsua herrat Lappiin näkemään

ja kuulemaan omin silmin ja korvin ratkaisua odottavat ongelmat. Juuri näin toimi Lapin liitto tuodessaan eduskunnan puhemiehen **Eero Heinälouman** ja kattavan joukon keskeisimpien valiokuntien puheenjohtajia viikonvaihteeksi Inariin.

Arvovaltainen pukuherralähetystö vei etelään tuliaisina tuoretta tietoa

ja näkemystä paitsi kiistelystä ILO 169-sopimuksesta myös pohjoisen kaivoksista, matkailusta, lentoliikenteestä ja kuntien ongelmista.

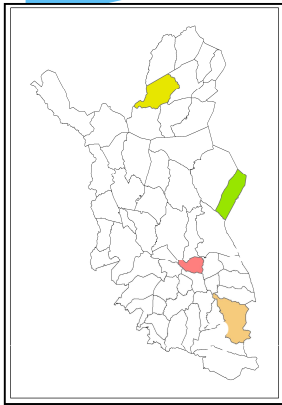
Nähtäväksi jää, mikä on vierailun lopullinen anti maakunnalle. Aina-kin lähtiessään vieraat suorastaan uhkuivat hyvää tahtoa Lappia kohtaan.



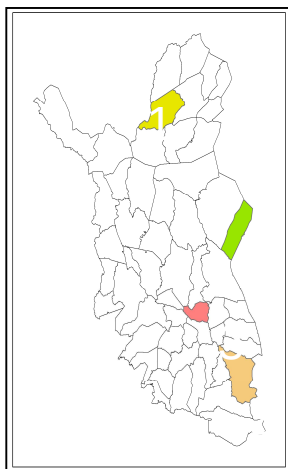
**Maailman parasta lihaa?
- EU:n nimisuojat**

Carcass Weight and Chemical Composition of Reindeer Calf Meat (Topside, roast) in Different Cooperatives in Finland, October–November (Nieminen 2006).

2



Parameters/Co-operatives	Muotkatunturi (N=8)	Pohjois-Salla (N=8)	Timisjärvi (N=8)	Hossa-Irni (N=8)	Mean
Carcass weight, kg	19,2	23,2	25,4	21,8	22,4
Water, %	75	73,2	72,1	73	73,3
Fat, g/100 g (%)	2,1	2,9	2,4	2,2	2,4
Total protein, g/100 g (%)	21,6	22,2	23,6	22,8	22,6
Ash, %	1,4	1,5	1,7	1,3	1,5
Carbohydrates, g/100 g (%)	0	0,2	0,2	0,7	0,3
Total cholesterol, mg/100 g	71	72	72	72	71,8
Iron, mg/100 g	2,8	3	3,2	3,2	3,1



(Nieminen 2006)

FATTY ACIDS/ COOPERATIVES	Muotkatunturi	Pohjois-Salla	Timisjärvi	Hossaln	Mean
C 14:0, Myristic acid, %	2,4	2,8	2,3	1,9	2,4
C 16:0, Palmitic acid, %	22,4	24,5	22	21	22,5
C 16:1, Palmitoleic, %	1,7	2	1,6	1,8	1,8
C 17:0, Margaric, %	0,9	1	1	1	1
C 18:0, Stearic acid, %	14,9	15,3	14,5	13,7	14,6
C 18:1, Oleic acid, %	26,9	30,7	29,4	30,7	29,4
C 18:2, Linoleic acid, %	9,9	7,4	9,4	10	9,2
C 18:3, Alphalinolenic, %	1,4	1,3	1,7	1,3	1,4
C 20:4, %	4,2	2,6	3,6	4	3,6
C 20:5, Eikosapentaenic acid, EPA, %	1,2	0,9	1,1	1	1,1
C 22:6, Dokosaheksaenic acid, DHA, %	0,3	0,2	0,2	0,3	0,3
Unknown fatty acids, %	13,2	10,6	12,7	12,8	12,3
Saturated fatty acids (S), %	40,9	44	40	37,8	40,7
Monounsaturated fatty acids (M), %	28,8	32,9	31,2	32,7	31,4
Polyunsaturated fatty acids (P), %	17,1	12,5	16,1	16,7	15,6
P/S -value, %	0,42	0,28	0,4	0,44	0,4
Omega-3-fatty acids (18:2, 20:5, 22:6), %	2,9	2,4	3	2,6	2,7
Stearic acid from saturated fatty acids, %	36,4	34,8	36,3	36,2	35,9

Venäjällä Porot Luonnonlaitumilla

- Poroja 1,6 miljoonaa
- Viety jo 19 EU-tasoista teurastamoa Suomesta (Kometos Oy),
- Teurastusopetusta Inarissa (SAKK)
- Teurasporoja tuodaan jo Ruotsiin (Suomeen?)

Kuva Lovozerosta, Kuolasta
M. Nieminen



Kiitos!