

# Monimuotoinen metsä – elinkeinojen yhteinen toimintaympäristö

## Poro metsässä - monen iloksi

Pyhätunturi 29.10.2014  
Veikko Maijala, Lapin AMK



# Poro laiduntaa

• *”Sen ohella, mikä vaikutus poronhoidolla on porokantaan, vaikuttamme me ihmiset usein tahtomattamme tilanteeseen mm. teitten rakentamisella ja muulla liikenteellä sekä muiden elinkeinojen suoranaishalla kilpailulla samoista alueista. Voidaksemme ymmärtää vaikutuksemme laajuuden, meidän on tunnettava poron tarpeet.”*

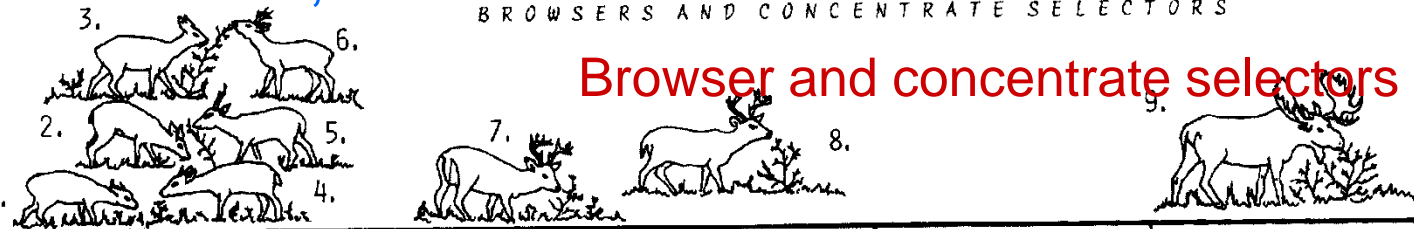
Rolf Egil Haugerud 1996

- Poronhoitolaki antaa oikeuden porojen laiduntamiseen valtion- ja yksityismailla
- Laiduntaa yli 200 kasvilajia
- Alituisesti liikkeellä laiduntaessaan
- Erikoistunut ravinnon valinta



roe-deer, n 6.

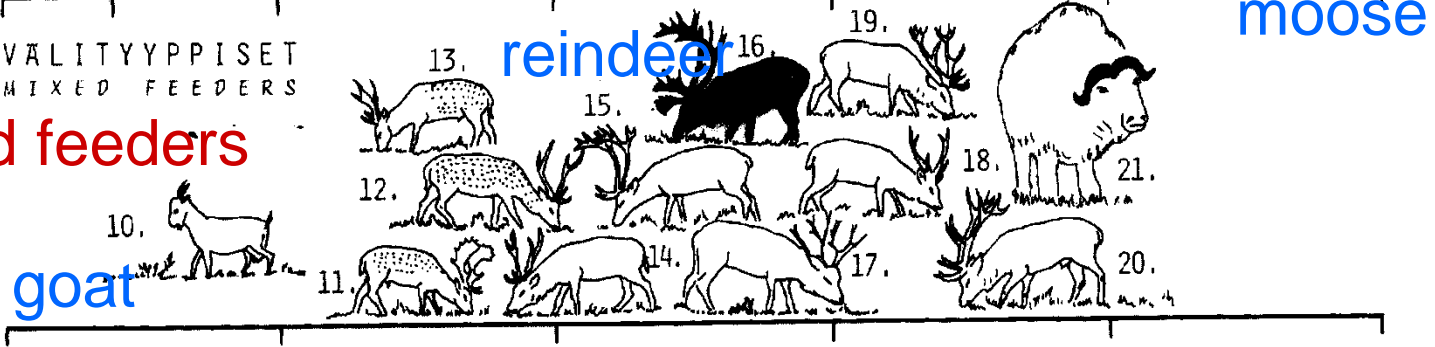
TARKAT RAVINNON VALIKOIJAT  
BROWSERS AND CONCENTRATE SELECTORS



Browser and concentrate selectors

VALITYYPPISET  
MIXED FEEDERS

Mixed feeders



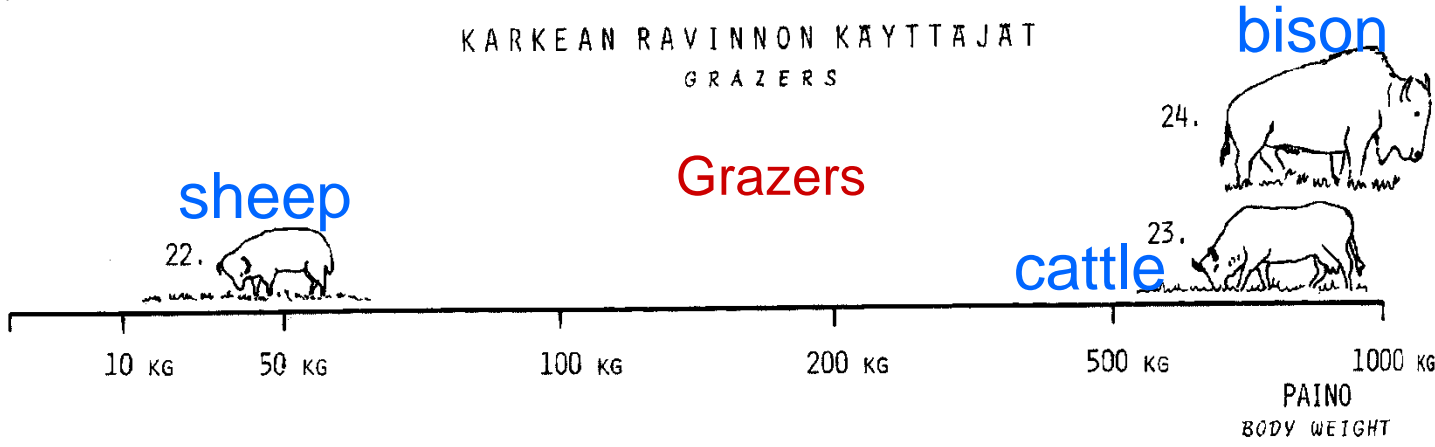
goat

reindeer

moose

KARKEAN RAVINNON KÄYTTÄJÄT  
GRAZERS

Grazers



sheep

cattle

bison

Hirvieläinten ja pohjoisten märehitijöiden luokittelu ravinnonottotavan ja ruumiinpainon mukaan: 1. pudu, 2. myskihirvi, 3. vesikärris, 4. piikkohirvi, 5. muntjakki, 6. metsäkärris, 7. valkohäntäpeura, 8. mustahäntäpeura, 9. hirvi, 10. vuohi (*Capra hircus*), 11. kuusipeura, 12. aksishirvi, 13. japaninhirvi, 14. suohirvi, 15. barasinga, 16. poro, 17. peura, 18. sambarhirvi, 19. saksanhirvi, 20. vapiti, 21. myskihärkä (*Ovibos moschatus*), 22. lammis (*Ovis aries*), 23. nauta (*Bos taurus*) ja 24. amerikkalainen bisoni (*Bison bison*) (Hoffman 1985, Nieminen 1985).



# Keväällä

- Alueita, joista lumi ensimmäisenä sulaa
- Tunturien lakialueet ja soiden mätäspinnat
- Tärkeimpiin kasveihin kuuluvat
  - Metsä- ja nurmilauha, tupasvilla, lampaannata, ja useat sarakasvit
- Kevätlaitumiin kuuluvat myös suuri osa varvuista, jäkäliä, sekä puiden ja pensaiden lehtisilmuja





# Alkukesällä

- Hakeutuu kosteikoille, vesistöalueille, ja koivumetsiin -> vihreys puhkeaa aikaisin.
- Metsäalueella suot ovat tärkeitä
- Alkukesän laidun on laadullisesti parasta laidunta
- Rökkäkään ei vielä häiritse
- Poro toipuu talven rasituksista





# Kesällä

- Tunturialueella ojan- ja joenvarret tärkeitä
- Avotunturit (hyönteiskiusa pieni)  $\Rightarrow$  yksittäiset ravintokasvit
- Rehevät suot, ojan- ja joenvarret sekä jokivarsiniityt, metsäalueella myös avohakkuualueet
- Useita kymmeniä tärkeitä kasvilajeja mm. koivujen ja pajujen lehdet, kortteet ja raate, maitohorsma, kultapiisku, kurjenjalka jne.

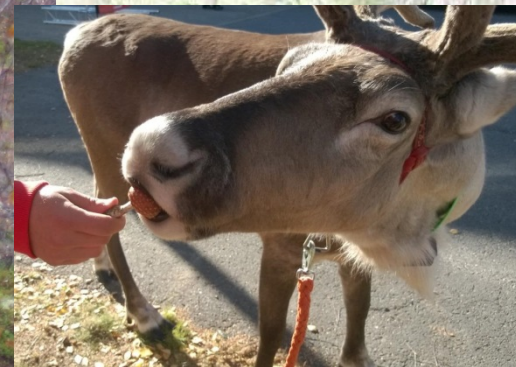


Kuva Veikko Maijala



# Syksyllä

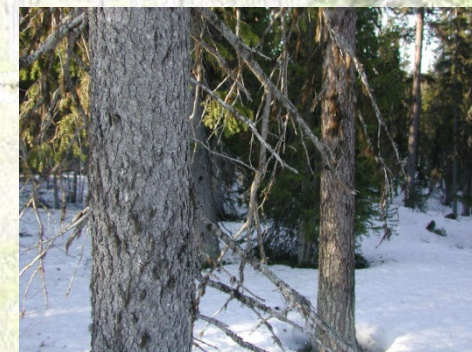
- Tunturikoivikot sekä nurmivaltaiset hakkuualueet
- Sieniä runsaasti kasvavat metsätyypit
  - kuivahkot kankaat
  - tunturialueilla vaivaiskoivukankaat
- Loppusyksystä kuivat kankaat ja myös suot
- Vihantana säilyvät kasvit mm. metsälauha, syysmaitiainen
  - Sienet
  - Jäkälä





# Talvella

- Nurmivaltaiset alueet alkutalvesta
- Jäkäläiset kankaat
- Tunturialueilla jäkäläiset koivikot
- Vanhat luppometsät
  - poronhoitoalueen etelä- ja keskiosassa luppokuusikot
  - pohjoisosassa luppomänniköt
- Tunturialueella paljakat
  - Jäkälät (erityisesti poronjäkälät)
  - Varvut ja heinät
  - Luppo





Lapalumijäkälä  
*Cetraria nivalis*

Harmaaporonjäkäli  
*Cladina rangiferina*

Torvijäkälä



Mietoporonjäkäli/  
Valkoporonjäkäli  
*Cladina arbuscula*

Palleroporonjäkäli  
*Cladina stellaris*  
PORUTAKU

Okatorvijäkälä  
*Cladonia uncialis*  
Kuva Veikko Maijala



# Maittavuuskokeita Paliskuntain yhdistyksen koeporotarhalla

## Kesäravinnon maittavuus 1/2

Vaivais- ja tunturikoivun, pihlajan, haavan, kiiltopajun ja pohjanpajun riivittyjä lehtiä.

- Näistä parhaiten maistuivat koivujen lehdet.
- Pihlajan ja haavan lehdet maistuivat seuraavaksi parhaiten (Norberg ym. 1995).
- Maittavuutta vähentäviä kasvien omia puolustusaineita (mm. fenoleita) on koivun lehdissä usein vähemmän kuin pajun lehdissä (Kainulainen ja Nieminen 1989).

Kurjenjalkaa, raatetta, järvi- ja metsäkortetta sekä vesi- ja pullosaraa.

- Saroja porot eivät syöneet ollenkaan.
- Parhaiten maistuivat kurjenjalka, raate ja järvikorte (Norberg ym. 1995).
- Kurjenjalan, kortteiden ja usein myös raatteen valkuaispitoisuudet ovat korkeat.



## Kesäravinnon maittavuus 2/2

- Maittavuutta alentavien puolustusainepitoisuudet ovat yrteillä ja saroilla yleensä alhaiset

Maitohorsmaa, kangasmaitikkaa, metsäkurjenpolvea, kultapiiskua, metsä- ja nurmilauhaa.

- Erityisesti porot söivät maitohorsmaa, mutta myös kangasmaitikka ja metsäkurjenpolvi maistuivat hyvin (Norberg ym. 1995).
- Maitohorsman latvaosan valkuaispitoisuudet ovat kasvuvaiheessa korkeat, ja porot syövät maitohorsmaa mielellään läpi kesän (Valmari 1993).
- Maittavuutta alentavat puolustusainepitoisuudet ovat melko alhaiset (Taulukko 2).



# Syksy- ja talviravinnon maittavuus

## Tatit, punakärpässiäni, haperot, kangasrousku ja punavyöseitikki.

- Porot söivät punavyöseitikkiä lukuun ottamatta kaikkia muita tarjottuja sieniä, joista mieluiten tatteja (Norberg ym. 1995).
- Tattien valkuaisainepitoisuudet ovat korkeat

## Harmaa-, pallero- ja mietoporonjäkälä sekä okatorvi-, isohirven- ja lapalumijäkälä, tinajäkälä ja luppo.

- Koe suoritettiin lokakuun puolivälissä.
- Mieluiten porot söivät harmaa- ja palleroporonjäkälää.
- Mielellään porot söivät myös muita Cladonia-suvun jäkäliä, mietoporon- ja okatorvijäkälää.
- Tinajäkälä ei kelvannut poroille (Norberg ym. 1995).



## Maittavuus kevättalvella

- Poronjäkälä ja luppo parhaiten.
- Myös karve ja metsälauha maistuivat hyvin.
- Luonnossa laiduntaneet ja tarhassa ruokitut porot valitsivat pääosin samoja kasveja maittavuuskokeissa.
- Luonnossa laiduntaneille kelpasivat myös hieman mustikka, variksenmarja, seinäsammal ja puolukka, kun taas tarhatut porot eivät näihin koskeneetkaan (Norberg 1996).

## Poron ravinnonvalinta kevät- ja alkukesällä

- Maittavuuskokeessa saatiin maittavimmaksi tunturikoivu, sitä seurasivat järjestyksessä vaivaiskoivu, kiiltolehtipaju, haapa ja pohjanpaju.

Tupasvilla, mustikan ja puolukan lehdet, variksenmarja, sara ja raate.

- Maittavimpia olivat mustikan ja puolukan lehdet sekä variksenmarja.
- Tupasvilla, raate ja sarat eivät maistuneet kovinkaan hyvin.
  - Tupasvillan ja sarojen heikko maittavuus selittynevät kasvien pitkälle edistyneellä kasvuasteella (Norberg 1996).



# Ihmisen toiminnan haasteita porolle metsässä

- Kaivostoiminta
- Vesistörakentaminen
- Tuulivoima
- Metsän käsittelyt
- Turvetuotanto
- Maastoliikenne
- Puolustusvoimat





# Poro antaa metsästä

- Matkailija
- Pohjoisuus
- Arktisuus
- Lapin keulakuva
- Metsäpolut
- Taimikon hoitaja
- Kaikki porotuotteet
- Myös poromiehelle toimeentuloa





## PORUTAKU HANKE

Poron lisäruokinnan, talvitarhauksen ja elävänä kuljettamisen hyvät käytännöt

Kiitos!

Yhteistyössä:



Kuva Karoliina Majuri



RAISIO agro



PORUTAKU

[www.porutaku.fi](http://www.porutaku.fi)