

LAPINLEHMÄ

Anne Tuomivaara 2025



Esityksen sisältö

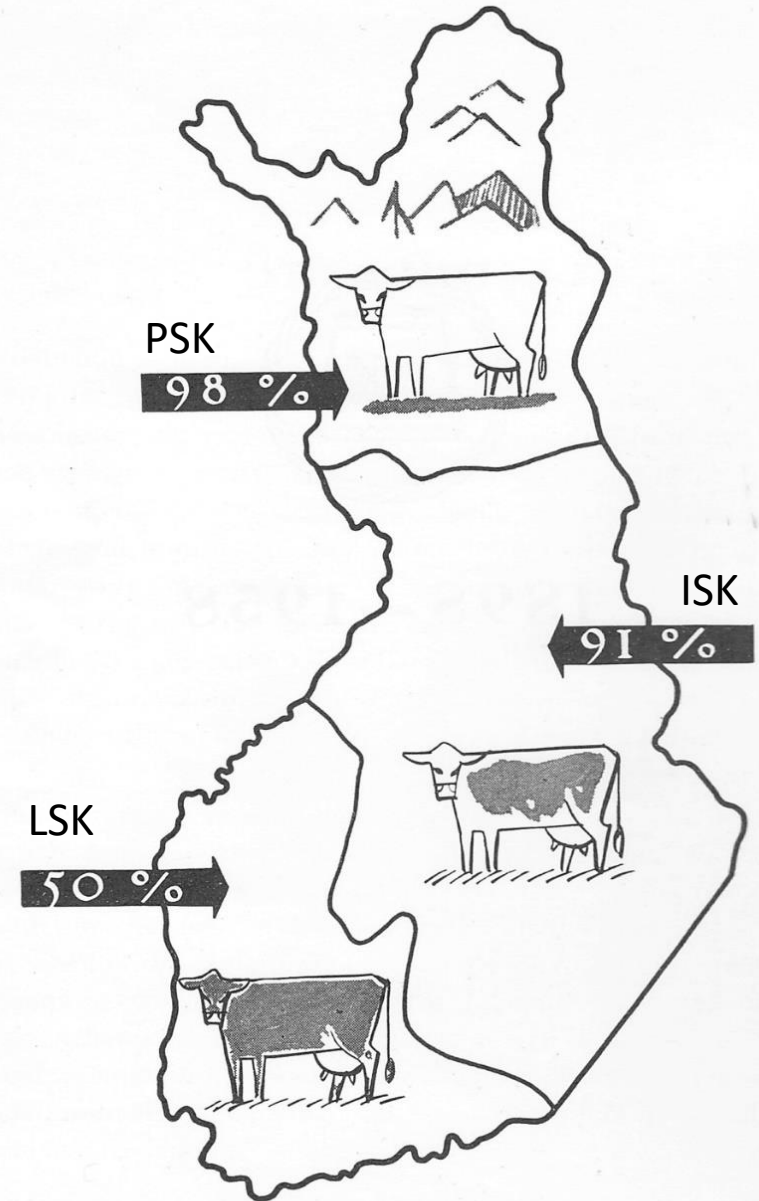
- Lapinlehmän ja karjatalouden historiaa Lapissa
- Lapinlehmä rotuna
- Lapinlehmään liittyviä tutkimuksia ja kehittämishankkeita sekä niiden tuloksia
- Lapinlehmän nykytilanne, geenipankkikarjan terveiset
- Tulevaisuus

Lapin karjatalouden historiaa

- Suomessa karjatalous alkanut noin 5000 vuotta sitten
- ensimmäiset nautojen luulöydöt Tornionjokilaaksosta 1600-luvulta
 - lehmien rotua ei tiedetä
- karjan tärkein tuote oli lanta
- voin tuotanto mahdollisti käteisvarojen saannin
- tuontirotuja tuotiin Suomeen jo 1500-luvulla
- 1800-luvun lopulla lehmien tuonti ulkomailta kiellettiin tautivaaran vuoksi > kielto purettiin pian

Lapin karjatalouden historiaa

- ennen Lapin sotaa alueella oli noin 40 000 lehmää, joista vain pieni osa muita kuin lapinlehmiä
- Lapin sodan alkaessa syksyllä 1944 lähes kaikki karja evakuoitiin
- evakkomatalla arvioidaan kuolleen tai kadonneen jopa 15 000 nautaa
- sodan jälkeen karjaa korvattiin muualta Suomesta tuoduilla eläimillä



Suomenkarjan osuus alueen koko nautakarjakannasta maan eri osissa.

(Lähde: Suomenkarjan jalostusta 60 vuotta, 1958)

Karjatalous omavaraisuuden ytimenä

- Lapissa kotitalouksien elanto on perustunut monialaisuuteen
- karjanhoito on ollut perheen elannon kivijalka
 - ”jos ei lehmää navetassa, ei lasta lattialla”
 - maito, voi, juusto ja muut jalosteet, liha, nahat, luut
- kasvimaaviljely, poronhoito, metsätalous, metsästys, kalastus ja keräily ovat tuoneet oman lisänsä ruokatalouteen



Leikkikalu; lehmä. Kansantieteelliset kokoelmat. Kuva: Museovirasto



Kuva 92. Runsastuotantoinen pohjoissuomalainen lehmä.

Lahden kotieläinnäyttely
1927 (Poijärvi 1928).



Niemi-Niemelän
karjanhoitokoulun
oppilas ja lehmä
Kuva: Museovirasto

Suomenkarja

- Suomen kolmen alkuperäiskarjarodun lisääntyvien naaraiden lukumäärät roduittain
- länsisuomenkarja (LSK) **1100** (v. 2023)
 - vähenee hälyttävää vauhtia
 - vaarantunut-uhanalainen
- itäsuomenkarja eli kyyttö (ISK) **1894** (v. 2019)
 - runsastunut viime vuosina
 - vaarantunut
- lapinlehmä eli pohjoissuomenkarja (PSK) **887** (v. 2019)
 - uhanalainen



LSK

Kuvat: Museovirasto



ISK



PSK

Lähde: NordGen <https://www.nordgen.org/fi/mita-teemme/kotielaimet/pohjoismaiset-alkuperaisrodut/>

Lapinlehmä

- Pohjautuu vanhoihin skandinaavisiin nautarotuihin
 - sekoittunut etenkin II maailmansodan aikana ja sen jälkeen ruotsalaiseen tunturikarjaan
- vähimmillään lisääntyviä yksilöitä oli alle kolmekymmentä, edelleen uhanalainen



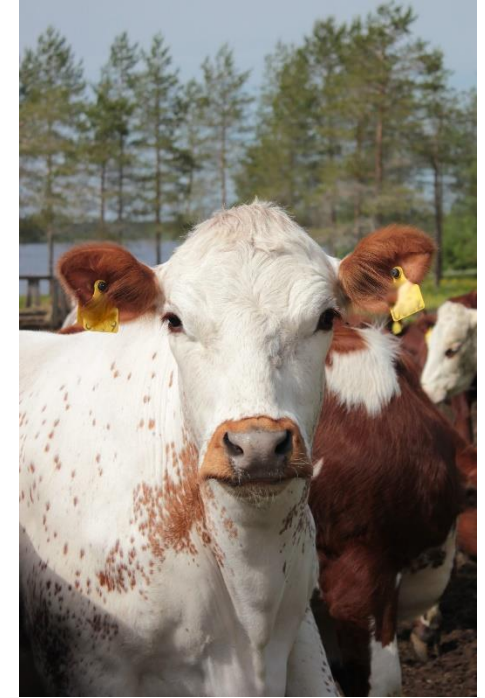
Lapinlehmä

- pienikokoinen, elopaino 400-500 kiloa
 - (holsteinrotuinen lehmä 600-800 kiloa)
- yleensä sarveton
- sopeutunut hyvin pohjoisiin oloihin ja metsälaidunnukseen
- tuottaa korkealaatuista maitoa, mutta vähemmän kuin valtarodut
 - keskituotos noin 6000 kg/vuosi
- maito on erittäin hyvin juustoutuvaa johtuen mm. korkeasta kaseiinipitoisuudesta



Lapinlehmän väritys

- yleisin väritys valkoinen, korvat ja turpa ruskeat tai mustat
 - joskus myös pilkullisia, kyyttövärisiä ja jopa täysin mustia



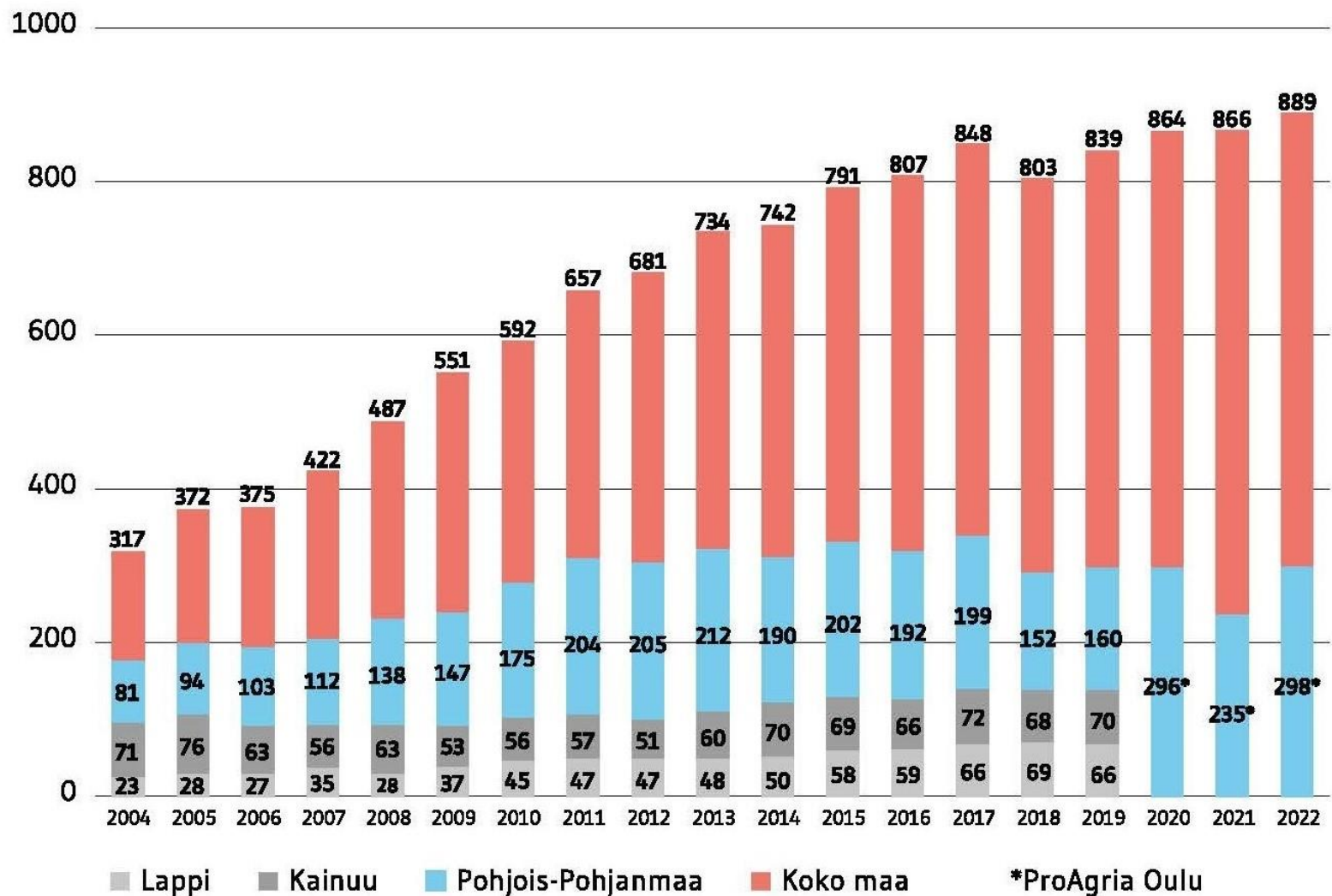
Kuvat Anne Tuomivaara

Miksi lapinlehmä melkein katosi?

- toinen maailmansota, etenkin Lapin sota 1944-1945
- sotien jälkeinen ruokapula
- pieni koko
 - vähemmän maitoa ja lihaa
- tuontiroitujen voimakas markkinointi
- maatalousneuvonnan väheksyvä asenne alkuperäisrotuja kohtaan



Kuva: Lapin maakuntamuseo



Kuva 1. Puhdasrotuisten lapinlehmien eli pohjoissuomenkarjan lypsylehmien määrät vuosina 2004-2022.

Lähde: Soppela & Tuomivaara (toim.) 2023. Arktisen keskuksen tiedotteita 65, s. 8.

Lapinlehmän tutkimushankkeita

- Lapin yliopiston Arktinen keskus
 - Arktinen arkki: Ihmisten ja eläinten sopeutuminen arktiseen ympäristöön: Luonnon ja kansan suorittama valinta 2015-2018 (AK, Luke)
 - Pohjoissuomenkarjan maidon omaleimaisuuden hyödyntäminen 2017-2018 (AK, Luke)
 - Lapinlehmän maito markkinoille 2018-2019 (AK, Luke)
 - Lapinlehmään perustuvan erikoistumisen mahdollisuudet osana pohjoisia elinkeinoja 1.8.2020-30.6.2023 (AK, Luke, Ammattiopisto Lappia)
 - Lapinlehmän maidon oligosakkariditutkimus (AK, Luke, Arhusin ja Kalifornian yliopistot)
- NordGen:
 - 3MC – Pohjoiset tunturikarjat. Kulttuuriperintö ja geenivarat (2019-2022)

Lapinlehmätutkimusten tuloksia

- Lappari-elinkeino –hankkeen lihatutkimus (EAKR):
 - Kasvatuskokeessa verrattiin lapinlehmärotuisten ja holsteinrotuisten härkien kasvua ja lihan ominaisuuksia
 - Lapinlehmien lihan mehukkuus ja maku todettiin aistinvaraisissa testeissä paremmaksi
 - Tutkimuksen johtopäätöksiä:
 - pohjoissuomenkarjan lihan mehukkuus ja maku tukevat lihan brändäystä erikoistuotteeksi
 - pohjoissuomenkarja tarvitsee tavallista nautaa pidemmän kasvatusajan
 - tuottavuus löydyttävä muualta kuin isoista kilomääristä
- Esimerkiksi: kevyt ja rohkea lapinlehmä soveltuu erinomaisesti maisemanhoitotyöhön
 - lisätuloa ympäristönhoidosta
 - lihaa voidaan markkinoida luonnonlaidunlihana

Lapinlehmän maito

- Lappari-elinkeino –hankkeen maitotutkimus (EAKR):
 - verrattiin lapinlehmien ja valtarotujen lehmien maidon rasvahappokoostumusta
 - saatiin viitteitä siitä, että lapinlehmän maidossa on vähemmän tyydyttyneitä rasvahappoja ja enemmän kertatyydyttymättömiä rasvahappoja kuin ayrshire-rodulla
- Lapinlehmän maidon erityisominaisuudet (SKR Lapin rahasto):
 - tutkittiin lapinlehmän ja verrokkirotujen maidon oligosakkarideja
 - erot eivät olleet suuria rotujen välillä, mutta lapinlehmän maidon havaittiin sisältävän muita enemmän happamia oligosakkarideja
 - happamien oligosakkaridien on todettu eri tutkimuksissa vaikuttavan merkittävästi aivojen toimintaan ja kognitiiviseen kehitykseen

Lappari-elinkeino –hankkeen haastattelututkimus; karjahoitajien kokemuksista lapinlehmärodusta

- vaatimaton rehun suhteen, tuottaa maitoa suhteellisen pienellä rehumäärällä
 - maidontuotantokyky vaihtelee paljon yksilöiden välillä
- lihoo herkästi liian vahvalla ruokinnalla
- käyttää laidunta tehokkaasti ja syö mielellään esimerkiksi oksia ja varpukasveja
- hyvät emo-ominaisuudet, hyvä hedelmällisyys
- pitkäikäinen



➤ hyviä puolia:

- pieni koko, nupous
- hyvä terveys ja sitkeä luonne
- älykäs ja utelias, ihmisrakas ja omanarvontuntoinen, sopeutuvainen
- laadukas maito ja liha

➤ heikkouksia:

- pieni maitotuotos, alhainen teuraspaino
- ”liika älykkyys”, herkkyyys
- erikoistuotteiden status puuttuu
- alkuperäiskarjatuen ehtojen kireys ja monimutkaisuus

Tulevaisuus

- karjatilojen yleinen tilanne vaikea
 - jokaisen lehmäpaikan pitää tuottaa hyvin
 - maatilojen määrä vähenee
- viranomaisten toiminnan vaikutus (APR-tuki)
- kestävyys ja ruokaturvallisuus nousussa
- hiljainen signaali: paluu pienempään tuotantoon
 - pienemmät jatkojalostusyksiköt tuottavat erikoistuotteita
- maisemanhoito, luomu, laidunliha, eettinen ruoka
- lapinlehmällä on vankkumaton ja kasvava ihailijakunta 😊



Lapinlehmien geenipankkikarjan kuulumiset 2025

Aamulenkki PSK
e. Taival, i. Ahlmanin Tunturi

- karja Tervolan Louella syksystä 2022
- karjassa noin 70 lypsävää, nuorisoa noin 60, 1-2 siitossonia
- keskituotos noin 5800 kg (EKM, 305 päivää)
 - tuotos vaihtelee yksilöittäin 2200-9500 kilon välillä
- lehmien sopeutuminen robottilypsyyn tapahtui nopeasti
- poikimiset yleensä ongelmattomia
- maito menee Valiolle; noin 2000 l/kk myös muille jatkojalostaville yrityksille



Lisätietoa lapinlehmistä

- Arktisen keskuksen lapinlehmähankkeiden kotisivut
 - <https://www.arcticcentre.org/FI/Lappari/Lapinlehma>
- Oligosakkariditutkimuksen julkaisu (englanniksi):
 - https://lacris.ulapland.fi/ws/portalfiles/portal/40657163/A_Comparative_Analysis_of_Milk_Oligosaccharides_via_LC-MS.pdf
- Luonnonvarakeskus Jukuri-julkaisupalvelu
 - <https://jukuri.luke.fi/>
- Theseus (Ammattikorkeakoulujen opinnäytetyöt)
 - <https://www.theseus.fi/>
- Faba, NordGen, ym. sivustot



Euroopan unionin
osarahoittama

LEADER

Peräpohjola

Kiitos!



Kuva: Marko Junttila/Lappari-hanke