

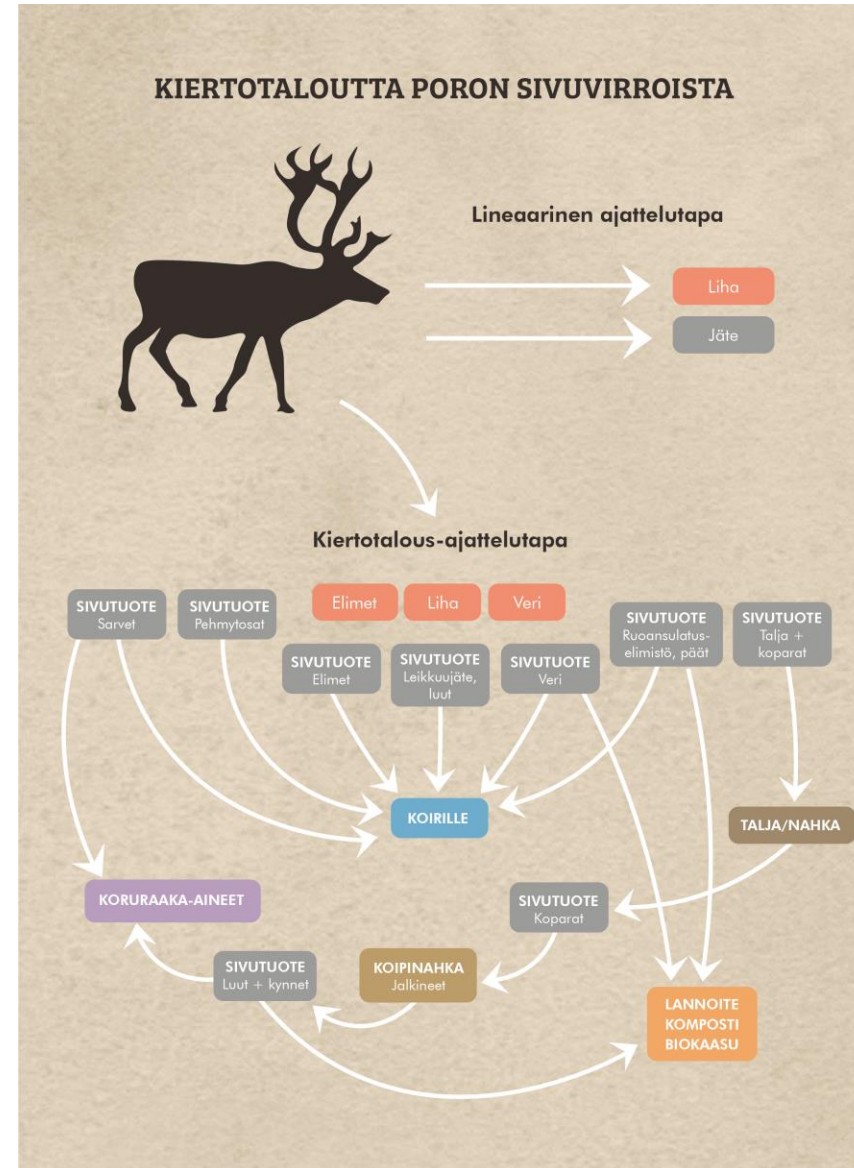


Poronveri – unohtunut herkku vai tulevaisuuden trendi?

Niina Mattila

Sarvet ja saparot kiertoon –hanke

29.1.2026



- Poronveri on ravintopitoinen raaka-aine
- Tutkimusten mukaan poronveressä on korkea proteiinipitoisuus verrattuna tuotantoeläimistä saatavaan vereen.
- Poronveressä on myös moninkertainen määrä seleeniä verrattuna naudan tai sian vereen.
- Rasvoja poronveressä on vähän, ja rasvojen koostumus on hyvä tyydyttymättömien rasvahappojen ansiosta. (Nieminen, Tikkanen, Uusitalo 2000, 8-10, 22)
- Veren proteiineilla voitaisiin korvata rasvaa kevyttuotteissa (Kuisma 2021).
- Poronveri on myös rautapitoista raaka-ainetta. Sen rauta- ja hemoglobiinipitoisuudet ovat niin korkeat, että sitä voidaan pitää muuta verta parempana (Nieminen, Tikkanen, Uusitalo 2000, 22)

Poronverta on verrattu jopa potenssilääkkeeseen



Poronveren talteenotto elintarvikkeeksi

- Poroteurastamoille kehitetty veren talteenottoon laitteisto, joka sekoittaa ja jäähdyttää talteenotetun veren
- Veren nopea pakkaaminen ja pakastaminen talteenoton jälkeen on tärkeää, sillä mitä enemmän veri on tekemisissä ilman kanssa, sitä suurempi riski bakteerien pääsyyn elintarvikkeeseen on
- Nykyiset menetelmät mahdollistaisivat suurienkin poronverimäärien talteenoton



Poronveren käytöllä on monenlaisia hyötyjä

- Lähde: Hiiliviisasta kiertotaloutta –hankkeen Poronveren potentiaalisten käyttökohteiden markkinakartoitus (2025)

Vähennetään biologisen
jätteen määrää

Pienennetään teurastuksen
ilmastovaikutuksia (esim.
vältetään haudattavan
jätteen metaanipäästöjä)

Parannetaan
resurssitehokkuutta

Lisätään tuotannon arvoa
suhteessa sen
ympäristövaikutuksiin

Vahvistetaan vastuullista
ja kestävää porotaloutta

Luodaan uusia
ansaintamahdollisuuksia

Kuva. Poron veren jalostuksen hyötyjä.

Paikallisen poronveren käyttö tänä päivänä

- Kotitaloudet
- Ravintolat
- Suurtalouskeittiöt
- Raakaverestä siirrytty jalosteisiin



Poronveren testauksia

Elintarvike/erikoistuotteet:

- Pakastekuivaus (raaka/kypsä)
- Fermentointi?

Lemmikkituotteet:

- Koiranruoka

Muut käyttömahdollisuudet:

- Värjäys
- Veritaide



Potentiaaliset käyttökohteet

Elintarvikkeet ja eläinten ruokinta

- Tunnetuin käyttökohde
- Poron veri sisältää runsaasti proteiinia, rautaa ja seleeniä
- Poron verta on perinteisesti käytetty veriruokiin ja niitä on kaupallisesti saatavilla

Lisäravinteet

- Poron veren suhteellisen korkea rautapitoisuus tekee siitä kiinnostavan materiaalin lisäravinteiden ja lääkkeiden valmistukseen

Lääketeollisuus/ Biotekniikka

- Useissa maissa on käytössä eläinten verta perinteisen lääketieteen tuotteissa tai hoidoissa etenkin sen proteiinien ja peptidien edullisten vaikutusten vuoksi

Kosmetiikka

- Tutkimuksen mukaan peuran verestä valmistettu verihiutalepitoinen plasma (PRP) edistää ihon solujen uusiutumista

Tekniset tuotteet

- Verta voidaan hyödyntää lannoitteena tai lannoitteen typpilisänä, tai siitä voidaan valmistaa liimaa, sillä etenkin globuliinin ja albumiinin sidosominaisuudet ovat melko hyvät

Etuja

Vähäinen
allergeenisuus

Korkea ravinne-
pitoisuus

Luonnollinen
alkuperä

Alhainen
tuotantoeläin-
sairauksien riski

Vahvuudet

Yleisesti:

- Arktinen alkuperä ja tarina, jäljitettävyyden, eettisyys, mahdollinen brändietu
- Kiertotalouden ajurit ja mahdollinen hintaetu
- Monikäyttöisyys – verijauhoa voidaan käyttää useissa eri kohteissa
- Tunnettuus – verijauhon laajamittainen kansainvälinen käyttö
- Useiden käyttökohteiden osalta markkina kasvussa, osassa voimakkaasti

Elintarvikekäyttö ja eläinruokinta:

- Perinteinen käyttö tunnettu
- Tunnetusti hyvä ravintosisältö, korkea rauta- ja proteiinipitoisuus
- Elintarvikkeiden samoin kuin lemmikkiruuan markkina kasvaa ja kummastakin löytyy runsaasti toimijoita

Lisäravinteet:

- Todetut funktionaaliset ominaisuudet ja vastaavia tuotteita kv-markkinoilla, koostumus, arktinen tarina
- Lisäravinteiden käyttö kasvussa ja kotimaisiakin toimijoita löytyy jonkin verran

Lääketeollisuus/ Biotekniikka

- Tutkimustieto ja perinteinen lääketiede tukevat potentiaalista käyttöä
- Veren muita sivuvirtoja tutkittu ja käytetty pitkään (BBS, Artebone)
- Verijauhon käyttö voi kasvaa teollisen bioteknologian kasvun ohella

Kosmetiikka

- Todetut funktionaaliset ominaisuudet tukevat käyttöä
- Veren käyttö, joskin oman, jo yleisesti hyväksyttyä
- Kosmetiikkamarkkina kasvaa ja löytyy useita kotimaisia toimijoita, jotka kehittävät luonnonkosmetiikkaa

Tekninen / Laajamittainen teollinen käyttö

- Todetut veren edulliset ominaisuudet
- Lannoitteiden osalta tunnettu käyttö ja toimijat

Mahdollisuudet

Yleisesti:

Mahdollisuus hyödyntää investoinnissa esim. kulttuuriperinnön tukemiseen liittyvää rahoitusta

Kaikkien tuoteryhmien osalta mahdollisuus hyödyntää brändissä arktisuutta, puhtautta sekä matkailua

Elintarvikekäyttö ja eläinruokinta:

Kasvu funktionaalisissa ruuissa, etenkin uniterveyttä ja immuunipuolustusta edistävissä ainesosissa sekä premium petfood-markkinoilla

Raaka-aineissa siirtymä uusiutuviin, kestäviin ja eettisiin raaka-aineisiin

Kuluttajatrendi kohti terveellisiä, kestävämpiä ja innovatiivisempia tuotteita

Premium-tuotteet ja horeca yhdistettynä matkailuun sekä mahdollisuudet alueellisiin erikoistuotteisiin ja villiruokatrendit

Lisäravinne

Yhdistelmätuotteet, uudet palautumista edistävät tuotteet (vrt. Ternimaito)

Lääketeollisuus/ Biotekniikka

Kasvualustakomponentit, nouseva teollinen bioteknologinen tuotanto

Kosmetiikka

Pienet, kokeilevat brändit ja paikallinen T&K-yhteistyö

Tekninen / Laajamittainen teollinen käyttö

Proteiinilisät ja tekniset lisäaineet teollisiin resepteihin (esim. emulgointi)
Gluteenittomuus

Käyttökohteiden heikkoudet (W)

Yleisesti:

Tuotannon sesonkimaisuus ja nopean käsittelyn vaatimus asettaa kustannuspainetta varastoinnille ja käsittelylle
Volyymit rajalliset vs. isojen brändien jatkuva tarve

Elintarvikekäyttö ja eläinruokinta:

Melko suppea kysyntä verituotteille sekä kuluttajien varovainen asenne

Lisäravinne

Kliinisen näytön tarve voi olla heikkous
Verijalosteiden käytöstä ei löytynyt mainintoja

Lääketeollisuus/ Biotekniikka

Lääketeollisuudessa kaupallistaminen hidasta
Diagnostiikassa uuden raaka-aineen tuonti käyttöön voi olla haastavaa

Kosmetiikka

Käyttöturvallisuuden tiukat vaatimukset
Kuluttajamielikuvat

Tekninen / Laajamittainen teollinen käyttö

Poron veressä itsessään ei ole erityisiä etuja verrattuna tuotantoeläinten vereen esim. lannoite- tai elintarviketeollisuuden käytössä eli motivaatiota investoinnille ei välttämättä ole
Paikallista tekniseen käyttöön soveltuvaa teollisuutta vähän poronhoitoalueella

Käyttökohteiden uhat

Yleisesti:

Raaka-aineen hapettumisherkkyys
Hintapaine, vakiintuneet ja arvoketjussa jo toimivat kv-toimittajat
Vegaanisuus trendinä yhä kasvussa
Halvempia vaihtoehtoja tarjolla runsaasti ja lähellä teollisuutta (naudan/sian veri, kasvipohjaiset sideaineet tai kasvipohjaiset/synteettiset lisäravinnevaihtoehdot)

Elintarvike ja lemmikkiruoka:

Sääntelyn ja omavalvonnan kustannukset pienille sarjoille
Eläinveren ruokakäytön suhteen kuluttajien asenne mahdollisesti negatiivinen, mielikuvat

Lisäravinne:

Kuluttajien asenteet, synteettisen raudan hinta ja saatavuus

Kosmetiikka

Valmiit hyväksytyjen aineiden kirjastot käytössä esim. kosmetiikka-alalla helpompi ottaa tuotantoon
Asenteet ja mielikuvat vs. vegaanisuus

Tekninen / Laajamittainen teollinen käyttö

Hintapaine, riski siirtymisestä halvempiin raaka-aineisiin

Lääketeollisuus/ Biotekniikka

Hidas kaupallistaminen, taloudelliset riskit

Haasteita

Logistiikka

Kausiluonteisuus

Säilyvyys

Kuluttajiasenteet tai hyväksyttävyys

Potentiaaliset käyttäjät

Lemmikkiruoka – Valmis kysyntä ja toimijaverkko, kasvava markkina, yleinen hyväksyntä, ravinnepitoisuus, muut toiminnalliset edut

Elintarvikkeet – Brändihyöty, vakaa markkina ja markkinoiden kasvu kohti funktionaalisuutta vs. poron veren komponentit, perinteinen ja tunnettu käyttö, ravinnepitoisuus, muut toiminnalliset edut

Lisäravinne – Niche-kasvu, funktionaalisuus vaatii lisänäyttöä mutta toisaalta kv-esimerkkejä löytyy vastaavista tuotteista, markkinoiden kasvu ja trendit

Kosmetiikka – Pitkän aikavälin mahdollisuus, koska vaatinee T&K-panostusta, ei välttämättä helpoin tie johtuen vegaanisuustrendistä ja mielikuvista koskien eläinten verta, toisaalta arktinen brändi

Lääketeollisuus/Biotekniikka
– Pitkän aikavälin mahdollisuus, tuotekehitys hidasta

Tekninen käyttö – Vakiintuneita raaka-aineita tarjolla lähempänä/halvemmalla, ei selkeää etua käyttää poron verta vs. logistiikkahaasteet- ja kulut

Veren eri muotojen käyttökohteet

Muoto	Käyttökohteet	Edut	Haasteet
Nestemäinen veri (tuore/pakastettu)	Elintarvike (veriruoat)	Luonnollinen, tuttu käyttö	Lyhyt säilyvyys, kylmäketju, painava
Kuivattu verijauhe	Lemmikkiruoka, Elintarvike, Tekninen käyttö (myös rehu)	Pitkä säilyvyys, kevyt, monikäyttöinen	Kuivausprosessi vaatii investointeja
Kapselit / tabletit	Lisäravinne (energia, rauta, immuniteetti)	Premium-tuote, helppo logistiikka	Säätely tiukka, vaatii tutkimusnäyttöä, valmistus kalliimpaa kuin esim. verijauheen
Nesteuute / konsentraatti	Lemmikkiruoka / Elintarvike / Lisäravinne (Funktionaaliset juomat, TCM-tonicit)	Helppo käyttää juomiin	Säilyvyys rajallinen, vaatii stabilointia
Kosmetiikka-ainesosa, eristetyt komponentit	Lisäravinne, kosmetiikka, lääkkeet	Mahdollinen korkea arvo	Ei vielä vakiintunutta markkinaa, kehitystyö tarpeen

Kiitos!



niina.mattila@lapinamk.fi

