

## **Lappari-elinkeino -hanke: Lapinlehmään perustuvan erikoistumisen mahdollisuudet osana pohjoisia elinkeinoja (2020-2023)**

### **Hankkeen tulosten kooste**

#### **Tiivistelmä**

Hankkeen tavoitteena on ollut edistää maaseutuyrittäjyyteen liittyvän tutkimus- ja kehittämistyön avulla lapinlehmään erikoistuvaa liiketoimintaa. Hanketta on rahoittanut Euroopan aluekehitysrahasto Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen kautta. Tässä koosteessa esitellään tiivistelmän lisäksi hankkeen tulokset työpaketeittain.

Lapinlehmä eli pohjoissuomenkarja on maakuntamme alkuperäinen nautarotu, joka on hyvin sopeutunut arktisiin olosuhteisiin, mutta jonka erityisyyttä, kestävyyttä ja monia hyviä ominaisuuksia hyödynnetään vielä hyvin vähän sen tarjoamiin mahdollisuuksiin nähden. Lapin ja Pohjois-Pohjanmaan maakunnassa oli vuoden 2022 tilaston mukaan yhteensä noin 300 lapinlehmärotuista lypsylehmää, koko maassa noin 900 (Faba 2023). Lapinlehmien määrä lisääntyi Lapissa 2022, kun valtion omistama lapinlehmien geenipankkikarja siirtyi Tervolan Louelle Ammattiopisto Lappian hoitoon. Tämä yhdessä maaseutuyrittäjien ja muiden toimijoiden lisääntyneen kiinnostuksen, koulutuksen ja tutkimuksen kanssa luo hyvät lähtökohdat kehittää lapinlehmään perustuvaa liiketoimintaa.

Hanke toteutettiin Lapin yliopiston Arktisen keskuksen (pää toteuttaja), Luonnonvarakeskuksen ja Kemi-Tornionlaakson koulutus kuntayhtymä Lappian yhteistyönä. Hanke jakautui neljään työpakettiin: Lapinlehmän maidon ja lihan erityisominaisuudet (TP 1); Lapinlehmän maidon ja lihan jatkojalostus, tuotekehitys, jalosteiden hinnanmuodostus ja tuotannon kannattavuus (TP 2); Lapinlehmärodun erityisyys, lapinlehmän kasvattajien kokemuseräinen tieto ja rodun tunnettuuden lisääminen (TP 3); sekä Hallinto ja viestintä (TP4).

Hankkeen tuloksena on saatu uutta tutkimustietoa ja käytännön osaamista lapinlehmärotuisten eläinten kestävästä ja lisäarvoa tuottavasta hyödyntämisestä ja lapinlehmätuotteiden, kuten maidon, heran ja lihan ravintokoostumuksesta ja erityisominaisuuksista. Tämä lisää valmiuksia lapinlehmän maitoon perustuvaan pienmeijeritoimintaan, lapinlehmän lihan hyödyntämiseen, lapinlehmätuotteiden saamiseen markkinoille paikallisina erikoistuotteina sekä lapinlehmärodun kulttuurihistorian, kasvattajien kokemuseräisen tiedon ja tarinoiden hyödyntämiseen rodun ja sen tuotteiden tunnetuksi tekemisessä.

Hankkeessa tuotettu tietoa ja osaamista on jalkautettu työpajoissa, teemapäivinä, loppuseminaarissa ja muissa tapaamisissa ja tuloksia esitellään erilaisina julkaisuina ja tietopaketteina. Hanke päättyi 30.6.2023 ja loppuraportti ilmestyy syyskuussa 2023.

Lapinlehmän historiaa, nykypäivää ja hankkeen tuloksia esittelevä yleisönäyttely on esillä 16.6. – 30.9. 2023 tiedekeskus Arktikumissa, Rovaniemellä.

## **TYÖPAKETTI 1: LAPINLEHMÄN MAIDON JA LIHAN ERITYISOMINAISUUDET**

TYÖPAKETIN VASTUULLINEN TOTEUTTAJA: Luonnonvarakeskus

MUUT TOTEUTTAJAT: Ammattiopisto Lappia ja Arktinen keskus

### **Maidon rasvahappokoostumus**

Lapinlehmän maito sisältää yleensä melko paljon rasvaa ja valkuaista muiden maatiaislehmien maidon tavoin. Maidon makua kuvaillaan täyteläiseksi. Maidon rasvojen koostumus vaikuttaa maidon muiden ravintotekijöiden ohella muun muassa maidon terveellisyteen. Ihmisen ravitsemuksen kannalta pehmeiden rasvojen saanti ravinnosta on edullista. Tutkimme hankkeessa minkälaisia lapinlehmän maidon rasvat ovat koostumukseltaan verrattuna valtarotuihin, ayrshire ja holstein. Tutkimukseen saatiin maitonäytteitä 18 tilalta Lapista ja muualta Suomesta.

Lehmänmaidossa on rasvaa yleensä muutamia prosentteja ja rasva on suurimmaksi osaksi tyydyttynyttä eli kovaa rasvaa. Lisäksi noin kolmasosa rasvoista on pehmeitä eli tyydyttymättömiä rasvahappoja. Tässä tutkimuksessa, joka tehtiin kaikkien lehmien ollessa sisäruokinnassa, lapinlehmien maidossa oli hieman enemmän kertatyydyttymättömiä rasvahappoja kuten öljyhappoa, 29.5% (pehmeää rasvaa) kuin ayrshirelehmillä, 28.0%, mutta niiden pitoisuus oli samaa tasoa kuin holsteinlehmillä. Lisäksi tyydyttynyttä rasvaa oli lapinlehmien maidossa vähemmän kuin ayrshirelehmillä, mutta pitoisuus oli samaa luokkaa kuin holsteinlehmillä. Lapinlehmien maidossa oli hieman enemmän konjugoituneita linolihappoja (CLA) kuin ayrshirelehmillä, mutta se ei eronnut holsteinlehmien maidosta. CLA:lla on osoitettu olevan mahdollisia positiivisia terveysvaikutuksia, mutta lisää tutkimuksia tarvitaan.

Lapinlehmän maidosta on hyvin niukasti aiempia tutkimuksia. Ne ovat viitanneet siihen, että lapinlehmän maidossa olisi enemmän omega-3-rasvahappoja kuin muilla roduilla. Tämä tutkimus ei vahvistanut aiempia löydöksiä. Lehmät olivat tässä aineistossa sisäruokinnassa, joka vaihteli tilojen välillä. Kesälaidunnuksen ja apilapitoisen karkearehun tiedetään nostavan maidon omega-3-rasvahappojen määrää kaikilla lehmäroduilla. Lapinlehmä on erinomainen laiduntaja myös luonnonlaitumilla ja hyvin sopeutunut monenlaiseen kasvilajistoon, pitkään laidunkauteen ja kylmään ilmastoon. Laidunnuksen vaikutus lapinlehmän maidon rasvahappoihin ansaitsisi oman tutkimuksensa.

**Taulukko 1.** Maitotuotokset ja rasvahappokoostumukset roduittain.

	Ayrshire	Holstein	Lapinlehmä eli pohjoissuomenkarja
<b>Maitotuotos (kg/pv)</b>	28.5	30.7	17.3
<b>Rasvapitoisuus (%)</b>	4.77	4.91	4.72
<b>Proteiinipitoisuus (%)</b>	3.51	3.50	3.49
<b>Rasvahappokoostumus kokonaisrasvahapoista) (%)</b>			
<b>Tyydyttyneet rasvahapot</b>	68.6	68.0	67.0
<b>Kertatyydyttymättömät rasvahapot</b>	28.0	28.6	29.5
<b>Monityydyttymättömät rasvahapot</b>	3.32	3.41	3.51
<b>Omega-3-rasvahapot</b>	0.65	0.67	0.68
<b>Omega-6-rasvahapot</b>	1.52	1.53	1.53
<b>Konjugoituneet linolihapot</b>	0.52	0.55	0.60

### Heraproteiinien peruskartoitus

Maidon heraproteiini on ravitsemuksellisesti yksi kaikkein arvokkaimmista proteiinin lähteistä. Heraproteiinien koostumuksesta lapinlehmällä ei ole aiempaa tietoa, minkä vuoksi hankkeessa tehtiin peruskartoitus muutaman pohjoissuomenkarjan maidon heranäytteiden sisältämistä proteiineista. Lapinlehmän heraa ei nykyisellään juurikaan hyödynnetä ja tämän peruskartoituksen toivotaan palvelevan jatkojalostajien tarpeita.

Lapinlehmän maidosta peräisin olevaa heraa saatiin yhteensä kolmesta juustolasta. Kontrollinäytteinä oli kaksi ayrshirelehmien maidosta saatua heranäytettä.

Kaikki lapinlehmän heranäytteet sisälsivät lähes saman verran proteiineja. Heranäytteissä oli eniten peptideitä verrattuna muihin proteiineihin. Alfalaktalbumiinin osuudet heraproteiineista olivat samansuuruisia, mutta muiden proteiinien määrässä oli vaihtelua.

Lapinlehmän herassa oli kaikki yhdeksän ihmisen tarvitsemaa välttämätöntä aminohappoa. Heraproteiineissa aminohappokoostumuksessa ei ollut suuria vaihteluita näytteiden välillä. Lapinlehmän heran aminohappokoostumus ei eronnut selkeästi otoksessa käytetyistä ayrshirelehmien kontrolliherasta näytteistä.

### A2-maidon kirjallisuuskatsaus

Lapinlehmä ja muut suomenkarjarodut tuottavat pääasiassa A2-maitoa. A2-maito on maitoa, joka poikkeaa A1-tyypin maidosta yhden proteiinin suhteen. Yhdeksi syyksi vatsaoireisiin on esitetty kyseistä proteiinia, beetakaseiinia, jonka rakenne ja pilkkoutumistuotteet ovat erilaiset A1- ja A2-maitojen välillä. Kaikki lehmärodut tuottavat A1- ja A2-maitoa, mutta niiden suhteelliset osuudet maidossa vaihtelevat. Lehmä tuottaa koko elämänsä ajan

kuitenkin saman tyyppin maitoa. Lehmän tuottaman maidon tyyppi voidaan testata genomitestillä.

A2-maito kiinnostaa kuluttajia ja etenkin ihmisiä, jotka saavat vatsaoireita tavallisesta kaupan maidosta. Lapinlehmän kasvattajat ja maidon jalostajat ovat kiinnostuneita A2-maidosta, koska se voi tarjota erikoistumisen ja lisäansioiden mahdollisuuksia. Teimme hankkeessa kirjallisuuskatsauksen, johon kokosimme ajantasaista tutkimustietoa A1- ja A2-maidon terveysvaikutuksista palvelemaan niin tuottajia ja jalostajia kuin kuluttajiaakin (Marnila ym. 2022, [Lehmänmaidon A1- ja A2-beetakaseiinit ja niiden vaikutukset ihmisten terveyteen ja vatsaoireisiin](#)).

Maidon A1- ja A2-tyyppin beetakaseiinien tutkimus on uusi, mutta vielä suhteellisen vähän tutkittu ala. Tehdyt tutkimukset ihmisellä vahvistavat, että A1-maidon beetakaseiineilla on yhteyksiä suolisto-oireisiin, mutta asiasta tarvitaan vielä lisää tutkimusta. A2-maito on aiheuttanut vähemmän koettuja suolistovaivoja ja tulehdusoireita maidosta oireita saavilla ja laktoosi-intoleranteilla ihmisillä kuin A1-tyyppin maito. A2-tyyppin beetakaseiinien käytöllä on tutkimuksissa todettu suotuisia vaikutuksia tiedolliseen suorituskykyyn verrattuna A1-tyyppin beetakaseiiniin, mutta tutkimuksia aiheesta on hyvin vähän.

Ihmisten suolisto-oireet voivat johtua hyvin monenlaisista asioista ja niiden yhteisvaikutuksista. Vaihtoehtojen lisäämiseksi on perusteltua saada tarjolle A2-tyyppin maitoa ja maitotuotteita kuluttajille, joille A1-tyyppin beetakaseiini aiheuttaa oireita. Valtaosa lapinlehmistä, 62 prosenttia, tuottaa A2-maitoa. Sitä voidaan tarjota kuluttajille sen jälkeen kun karjan maidon A2-tyyppisyys on todennettu. Maidon saaminen markkinoille edellyttää myös erilliskeräystä, joka tällä hetkellä puuttuu.

## **Lihatutkimus**

Lapinlehmiä on pidetty maataloilla perinteisesti pääasiassa maidontuotannossa. Lapinlehmä soveltuu monipuolisuutensa takia moneen muuhunkin tarkoitukseen, kuten maisemanhoitoon, hyvinvointipalveluihin tai kotieläintiloille. Lapinlehmästä saadaan myös lihaa, joskin sen tuotanto on hyvin pientä. Viime aikoina kiinnostus alkuperäisrotuisten eläinten pitoon on kasvanut. Lapinlehmän lihasta ei ole juuri lainkaan aiempaa tutkimustietoa. Tämä antoi aiheita tutkia lähemmin lapinlehmän lihan tuotantoa ja laatuominaisuuksia hankkeessamme.

Tutkimuksessa verrattiin pohjoissuomenkarja-härkien kasvua sekä ruhon ja lihan laatua holstein-rotuisiin härkiin, jotka kasvatettiin samalla tilalla ja ruokinalla noin 20 kuukauden ikään. Holstein-ryhmässä oli 11 ja pohjoissuomenkarja-ryhmässä 12 eläintä. Pohjoissuomenkarjahärät kasvoivat hitaammin ja tuottivat vähemmän lihaa kuin holsteinhärät.

Taulukko 1. Tilaseurannassa kasvatettujen pohjoissuomenkarja- ja holsteineläinten painonkehitys ja teurasominaisuudet

	Pohjoissuomenkarja	Holstein
Seurantajakson alkupaino, kg	106	132
Loppuelopaino, kg	407	596
Päiväkasvu, g	606	1000
Teurasikä, kk	20	20
Ruhopaino, kg	204	292
EUROP lihakkuus	0-	0-
EUROP rasvaluokka	3-	3-
Teurassaanto, %	50	49

### Lihan laatuominaisuudet

Tulosten perusteella lapinlehmän lihantuotanto-ominaisuudet poikkeavat valtarodusta, mikä vaikeuttaa lapinlehmärotuisten eläinten asemaa lihamarkkinoilla. Lapinlehmähärät vaativat valtarotua pidemmän kasvatusajan. Tämä on taloudellinen haaste, mikäli lihan hinta ei kata kustannuksia.

Lapinlehmän liha on laadukasta. Aistinvaraisesti arvioituna lapinlehmärotuisten härkien liha oli mehukkaampaa ja maukkaampaa kuin holstein-rodulla (Taulukko 2). Jos lapinlehmän kasvatukseen liittyvät haasteet pystytään ratkaisemaan, lapinlehmän liha pystyisi kilpailemaan laadussa valtarotujemme kanssa. Tämä toisi uusia mahdollisuuksia rodun kasvattajille ja lapinlehmän tulevaisuudelle. Tehokkaana ja kevyenä laiduntajana lapinlehmä voisi tuoda omistajilleen lisätuloa myös maisemanhoitotyössä. Tällöin sen lihaa voitaisiin markkinoida luonnonlaidunlihana.

Taulukko 2. Tilaseurannassa kasvatettujen pohjoissuomenkarja- ja holsteineläinten lihan laatu

	Pohjoissuomenkarja	Holstein
pH 2 pv	5,42	5,46
L* vaaleus	27	27
a* punaisuus	11	11
b* keltaisuus	10	11
Valuma-%	4,4	4,0
Kosteus-%	71	72
Rasva-%	18	16
Valkuais-%	21	21
Marmoroitumisaste	2,2	2,2
Mureus	5,2	4,5
Mehukkuus	5,1	4,6
Maku	5,4	5,0
Leikkuvaste N/4 cm <sup>2</sup>	91	93

## **TYÖPAKETTI 2: LAPINLEHMÄN MAIDON JA LIHAN JATKOJALOSTUS, TUOTEKEHITYS, JALOSTEIDEN HINNANMUODOSTUS JA TUOTANNON KANNATTAVUUS**

TYÖPAKETIN VASTUULLINEN TOTEUTTAJA: Ammattiopisto Lappia/ Louen maaseutuyrittäjyyden osaamiskeskus

MUUT TOTEUTTAJAT: Arktinen keskus ja Luonnonvarakeskus

### **Maidon ja lihan jatkojalostus**

Lappian työpaketissa järjestettiin hankesuunnitelman mukaisesti kaksi yrittäjille suunnattua työpajaa liittyen lapinlehmän maidon jatkojalostamiseen ja tuotekehitykseen (I: hapanmaitotuotteet, II: heran jatkojalostus), sekä kaksi työpajaa liittyen lapinlehmän lihan käsittelyyn ja jatkojalostukseen (I: laatupolku, II: jatkojalosteet).

Työpajat tavoittivat kohderyhmän hyvin. Pajoihin osallistujat olivat pääosin jatkojalostuksesta kiinnostuneita alkutuottajia sekä jo jatkojalostusta harjoittavia toimijoita. Lisäksi mukana oli joitakin tutkimuksen ja koulutuksen edustajia sekä maatalousalan opiskelijoita. Työpajoissa käydyt keskustelut olivat vilkkaita ja avasivat uusia näkökulmia lapinlehmästä saatavien raaka-aineiden tuotantoon, jalostamiseen ja markkinointiin.

Pajoissa keskusteltiin myös laajemmin maataloustuotteiden pientuotannosta ja sen haasteista alueellamme ja mietittiin, kuinka toiminnan esteitä voitaisiin purkaa, ongelmia vähentää ja kannattavuutta parantaa. Esille nousi selvästi se, että pientuotanto tarvitsisi oman infransa tuotannosta jakeluun, sillä nyt toimitaan hajanaisesti suuren teollisuuden varjossa. Kattavat työpajaraportit löytyvät hankkeen materiaalipankista.

### **Jalosteiden kannattavuuslaskelmat**

Työpaketissa tuotettiin lapinlehmän lihan ja maidon jatkojalosteiden kannattavuuslaskelmat. Lihan osalta kannattavuuslaskelmissa oli esimerkkinä lihan myyminen suoramyyntinä leikattuna, jauhettuna jauhelihaksi ja jalostettuna makkaroiksi.

Maidon osalta laskettiin kannattavuutta pienmeijeritoiminnalle, jossa tuotteina olivat piimä ja jogurtti sekä tuorejuusto, jonka sivutuotteena syntyy heraa. Haasteena on tarvittavan volyymin saavuttaminen myynnissä. Siksi esimerkkituotteiden valikoima on sellainen, joka voisi jakautua erilaisiin suoramyyntikanaviin – osa suoraan kuluttajille, osa yhteistyöravintoloihin. Jos kaikki tuotteet (tai esimerkiksi vain yksi) myytäisiin volyymituotteena kauppoihin tai tukkuihin, voitaisiin menekin puolesta saavuttaa kannattavuusraja. Tällöin määrien tulee olla huomattavasti suuremmat ja tuotannon hyvin tehokasta, sillä kaupan ja tukun välistä ottama osuus laskee tuottajan saamaa hintaa huomattavasti. Lapinlehmän raaka-aineille on kuitenkin helppo rakentaa erityisyyttä. Kun tuotanto on rajallista, on hyvä nostaa tuotteiden hintaa lisäarvotekijöiden ja

asiakassegmentoinnin avulla ja tätä kautta pyrkiä saamaan vähemmälle tuotantomäärälle parempaa tuottoa. Tämä voi olla helpompaa suoramyynnissä.

### **Lapinlehmän pidon kannattavuus**

Hankkeessa tuotettiin kaksi lapinlehmänavetan kannattavuuslaskelmaa. Toisessa on esimerkkinä pieni 30 lypsävän lehmän maitotila, joka on tavanomaisessa tuotannossa, ja toisessa 60 lypsävän lehmän maitotila, joka on luonnonmukaisessa tuotannossa. Jälkimmäinen vastaa Ammattiopisto Lappian Louen koulutilan tilannetta (Case Loue). Kannattavuuslaskelma 60 lypsylehmän navetasta on kuitenkin tehty niin, että siinä ei huomioida geenipankkikarjan kautta tilalle koituvaa tukea, koska se on tilanteena poikkeuksellinen.

Molemmissa navetoissa kannattavuus on iso kysymys. Pieni maitotila voi olla kannattava myös lapinlehmien pienellä maitotuotoksella, jos sillä ei ole isoja investointivelkoja ja jos rehuntekoon panostetaan ja tilalla toimitaan säästeliäästi. Tähän voisi tuoda hyvän lisänsä jonkinlainen oma jatkojalostus ja suoramyynti, tai vaikkapa matkailuun liittyvä palvelutoiminta.

Isomman maitotilan kannattavuuteen vaikuttavat luomutuet ja niin ikään rehusadon onnistuminen. Jos tilalla on tehty isoja investointeja, on niitä vaikea saada pientuottoisella lapinlehmälypsykarjalla kannattamaan. Edelleenkin kannattavuuslaskelmat puoltavat sitä, että lapinlehmätiloilla elinkeinollisena ratkaisuna voisi olla monialaisen maaseutuyrittäjyyden yhdistäminen tilan toimintaan. Näissä tilanteissa tulee kuitenkin käytännössä usein vastaan työvoimaresurssien saatavuus.

Kokonaistarkasteluun oli tarkoitus ottaa mukaan mm. karjan tilankäyttö, kestävään ja pitkäaikaiseen tuotokseen sopiva rehumäärä, karjan terveydentila, optimaalinen vasikoiden teurastusikä ja lehmien elinikäistuotos. Lapinlehmäkarja ehti hankeaikana olla Louen koulutilalla reilusti alle vuoden, josta puolisen vuotta meni uusien navettakäytäntöjen säätämiseen ja kotiutumiseen. Näin ollen pitkäaikaista dataa ei ehditty saada laskelmien tueksi, joten laskelmat tehtiin sen tiedon valossa, mitä saatavilla oli. Samoin alkuperäisrotu- ja luomutuista käytettiin kullakin hetkellä ajankohtaisia tietoja.

### **TYÖPAKETTI 3: LAPINLEHMÄRODUN ERITYISYYS, LAPINLEHMÄN KASVATTAJIEN KOKEMUSPERÄINEN TIETO JA RODUN TUNNETTUUDEN LISÄÄMINEN**

TYÖPAKETIN VASTUULLINEN TOTEUTTAJA: Lapin yliopiston Arktinen keskus

MUUT TOTEUTTAJAT: Luonnonvarakeskus, AO Lappia

## **Kasvattajien haastattelut**

Arktisen keskuksen työpaketissa kartoitettiin lapinlehmän kasvattajien näkemyksiä lapinlehmistä ja kokemuksia niiden pidosta. Haastattelujen tarkoituksena oli saada käsitys tilanteesta nykymaatiloilla, selvittää lapinlehmiin liittyviä asenteita ja kuulla tilallisten tulevaisuudensuunnitelmia. Samalla kerättiin taustatietoja hankkeen maitotutkimuksia varten.

Tutkimusta edelsi laaja kartoitusvaihe, jossa etsittiin maitotilat. Haastattelimme 29 maitotilallista, jotka edustivat pääasiassa keskisuuria perhetiloja Lapista (10 tilaa) ja muualta Suomesta. Tiloja oli yhteensä 21, joista 15 tilaa tiloista osallistui myös maitotutkimuksiin. Suurimmalla osalla haastatelluista oli pitkä kokemus (12-20 vuotta tai kauemmin) lapinlehmien pidosta.

Lapinlehmä pidetään tiloilla usein muutamia muun karjan rinnalla, mutta kokonaiset lapinlehmäkarjat ovat harvinaisia. Monet haastateltavat pitivät kaikkia kolmea suomalaista alkuperäiskarjarotua. Lapinlehmä pidettiin niiden luonteen ja monipuolisuuden takia, tuomassa iloa karjanpitoon, käsiteltävyyden ja maidon hyvän laadun takia. Kulttuuriset syyt, menneiden sukupolvien työn kunnioitus ja arvostus olivat myös useilla pontimena pitää lapinlehmä karjassaan.

Haastateltavilla oli lapinlehmään erityinen suhde ja korkea arvostus. Lapinlehmän persoonan ja käyttäytymisen mainittiin poikkeavan muista roduista. Lapinlehmien luonnetta ja käyttäytymistä kuvattiin usein itsepäiseksi ja omanarvontuntoiseksi. Ne ovat ihmisrakkaita ja kiintyvät vahvasti hoitajiinsa. Kasvattajien mielestä lapinlehmät ovat älykkäitä, nopeaoppisia ja uteliaita jopa rasittavuuteen asti. Pienestä koostaan huolimatta ne ovat usein rohkeutensa vuoksi laumanjohtajia. Useat haastateltavat kertoivat omissa lapinlehmässään olevan yksilöitä, joilla on voimakkaat emovaistot.

## **Kasvatuksen edut ja haasteet**

Lapinlehmän kasvatuksen etuina mainittiin koko, taloudellinen rehunkäyttö, hyvät laidunnusominaisuus ja terveys. Lapinlehmä on ketterä ja nupo (sarveton) mikä helpottaa sen käsittelyä ja hoitoa. Lapinlehmällä on kyky laiduntaa monenlaisissa maastoissa, myös metsässä, ja hyödyntää kasvillisuutta monipuolisesti. Rehunsa suhteen lapinlehmä on vaatimaton ja syö merkittävästi vähemmän kuin valtarotujen lehmät. Hoitajien kokemuksen mukaan lapinlehmät ovat yleensä hyvin terveitä. Etenkin sorkkaterveyden koettiin olevan hyvä. Ne ovat pitkäikäisiä ja poikivat useammin kuin valtarotujen lehmät. Liian vahva ruokinta kuitenkin aiheuttaa lihomista ja voi vaikuttaa terveyteen.

Lapinlehmän heikkouksina omistajat pitävät valtarotuja pienempää maitotulosta ja sonnivasikoiden hidasta kasvua. Alin ilmoitettu maitotuotos oli 3500 kg/vuosi, korkein 8500 kg/vuosi. Toisaalta joidenkin kasvattajien mielestä lapinlehmän kohdalla ei tarvitse pyrkiä



tehotuotantoon vaan niitä kasvatetaan muista syistä, kuten monimuotoisuuden ylläpitämisen ja kulttuuristen syiden takia. Maidon ja lihan korkeaa laatua arvostettiin ja maidon hyvä juustoutuvuus mainittiin usein.

Lapinlehmärotuisten sonnivasikoiden menekki on ollut huono, mutta oli jo haastattelujen aikana muuttumassa parempaan suuntaan. Lihan laatua kiiteltiin, sen koetaan olevan muiden rotujen eläinten lihaan verrattuna murempaa, rasvaisempaa ja maultaan parempaa. Lapinlehmärotuisten sonnien ja härkien optimaalinen teurasikä on kasvattajien mielestä 2,5-3 vuotta.

Alkuperäiskarjatuen hakeminen ja sen ehdot koettiin byrokraattisiksi ja hankaliksi toteuttaa. Monet kasvattajat olivatkin jättäneet tuen hakematta. Suomalaisten maatiaiseläinten pidon uudet tukiehdot ovat tulleet voimaan 2023. Uuden kauden APR-tuen hakemisprosessin ja tukiehtojen toivotaan olevan viljelijän kannalta vähemmän hankala ja byrokraattinen.

## **Tulevaisuus**

Kasvattajilta kysyttiin tulevaisuuden suunnitelmista lehmien pidon suhteen. Monet suunnittelivat jatkavansa lapinlehmien pitoa, mutta kantoivat huolta tulevaisuudesta. Alkuperäisrodun kasvattamisen ja tehotuotannon vaatimusten kuten korkeaan maidontuotantoon pyrkimisen välillä nähtiin ristiriitaa. Tärkeimpänä keinona turvata lapinlehmärodun pysyvyys ja kasvu nähtiin arvostuksen kasvattaminen. Lapinlehmän kulttuurinen imago voi olla merkittävä myös matkailussa.

Lapinlehmä kestäväenä alkuperäisrotuna ja lapinlehmään perustuvat tuotteet ja palvelut tarjoavat paljon kehitysmahdollisuuksia, jotka voivat tukea lapinlehmän pidon lisääntymistä ja kannan elpymistä. Maidon ja lihan jatkojalostusaikeita tilallisilla on vähän. Syiksi tähän mainittiin mm. aikapula, kireä taloustilanne, osaamisen puute ja se, että investointeihin ei ole rahaa. Lapinlehmän maidon ja lihan jatkojalostuksen toivottiin keskittyvän joillekin pienille toimijoille, joille maito ja liha menisi raaka-aineeksi jalostettavaksi erikoistuotteina matkailijoille, paikallisille ihmisille, ruokapiireihin ym. kuluttajille. Lapinlehmän maidon ja lihan jalosteiden brändäystä toivottiin.

Kasvattajilla oli odotuksia myös Tervolan Louelle Lappiin syksyllä 2022 muuttaneeseen lapinlehmän geenipankkikarjaan ja siihen liittyvään tutkimukseen, koulutukseen ja kehittämiseen. Niiden toivotaan lisäävän lapinlehmien näkyvyyttä, kiinnostusta niiden pitoon ja muodostuvan merkittäväksi malliksi jatkojalostukselle.

## **Tunnettuuden lisääminen**

Arktisen keskuksen työpakettiin on kuulunut myös lapinlehmän tunnettuuden ja hankkeen ja sen tulosten viestintään lisäämiseen liittyvät toimenpiteet. Hankkeen lopussa on järjestetty teemapäivä tuottajille ja päätösseminaari. Tiedenäyttely 'Lapinlehmä – arktinen lehmä' on

valmistettu ja avoinna yleisölle Arktikumissa Rovaniemellä syyskuun 2023 loppuun saakka. Näyttelyä voidaan kierrättää myös hankkeen muilla toteuttajilla. Hankkeesta on valmisteltu esittelyvideo ja sellainen julkaistaan myös hankkeen tuloksista. Lisäksi Arktinen keskus on järjestänyt 2022 opintomatkan Ruotsiin Eldrimnerin artesaaniruoan koulutuskeskukseen Östersundiin. Matkana aikana vierailtiin lisäksi lukuisissa pienmeijereissä ja lihajalostamoissa. Matkaraportti on luettavissa hankkeen verkkosivuilla osoitteessa [arcticcentre.org/lappari/materiaalit](https://arcticcentre.org/lappari/materiaalit).