

## Lampaiden kantakirjaohjesääntö suomenlammas-rodulle

### Jalostusohjelman tavoite

Jalostusohjelman tavoitteena on rodun säilyttäminen ja parantaminen puhdasrotuisten jalostuseläinten avulla.

### Rodun nimi

Rodun virallinen nimi on suomenlammas.

### Rodun ominaispiirteet

Suomenlammas on alkuperältään suomalainen rotu, joka kuuluu pohjoismaiseen lyhythäntäiseen tyyppiin. Eläimet ovat keskikokoisia ja sarvettomia. Väri on yleensä valkoinen, mutta rodusta on myös musta, ruskea ja harmaa tyyppi. Rotu on hedelmällisyysominaisuuksiltaan erinomainen ja emo-ominaisuuksiltaan hyvä. Ruhojen teuraslaatu on tyydyttävä. Villa on yleensä keskiahneaa, joskus hienoa tai karkeaa, ja lisäksi kiiltävää ja pehmeää.

### Jalostusohjelman maantieteellinen toteutusalue

Jalostusohjelman maantieteellisenä toteutusalueena on Suomen tasavallan alue eikä palveluita ei tarjota ulkomaille.

### Jalostuseläinten tunnistusjärjestelmä

Kaikki lammastilat Suomessa noudattavat eläintunnistusjärjestelmän lainsäädännön vaatimuksia. Tämä takaa eläimen yksilöllisen tunnistamisen koko eläimen eliniän ajan. Tietojen ilmoittamisessa rekisteriin ja merkkien kiinnityksessä sekä kadonneiden merkkien uusimisessa noudatetaan lainsäädännön edellyttämiä menetelmiä ja määräaikoja. Epäilyttävissä tilanteissa haastatellaan tuottajaa ja voidaan ottaa DNA-kokeita eläimen polveutumisen varmistamiseksi.

Karitsat merkitään viimeistään 6 kuukauden iässä yhdellä virallisella EU-tunnuksen sisältävällä korvamerkillä ja vuoden ikään mennessä kahdella virallisella korvamerkillä. Mikäli puhdasrotuista karitsaa ei ole ennen ensimmäistä punnitus-, mittaus- tai arvostelutapahtumaa merkitty virallisella EU-tunnuksen sisältävällä korvamerkillä, on tilalla oltava käytössään tilakohtainen merkintäjärjestelmä, jonka avulla karitsat voidaan luotettavasti yksilöidä.

### Polveutumisten rekisteröiminen

Eläinten omistaja pitää ajantasaista karitsointikirjanpitoa tilan karitsointitapahtumista sekä huolehtii eläinten rekisteröinti-ilmoituksista ja polveutumisten kirjaamisesta. Tuotosseurantaohjelmasta eläimen perustiedot siirtyvät suoraan rajapinnan kautta Ruokaviraston rekisteriin ja vastaavasti Ruokaviraston rekisteristä tuotosseurannan rekisteriin.

Jokaiselle syntyneelle karitsalle kirjataan emä ja isä, ja näiden EU-tunnukset merkitään karitsoiden tietojen yhteyteen. Alkionsiirron yhteydessä merkitään kirjanpitoon myös karitsan geneettisen emän EU-tunnus.

### Jalostusohjelman valinta- ja jalostustavoitteet

Suomenlampaan jalostuksen päätavoitteena on hedelmällisyysominaisuuksien hyvän nykytason ylläpitäminen sekä lihantuotanto-, villa- turkisominaisuuksien parantaminen niin, että kaikkien alkutuotteiden laatu vastaisi teollisuuden ja kuluttajien toiveita. Tärkeimpiä valintakriteereitä ovat hedelmällisyys, emo-ominaisuudet, kasvunopeus, teurasominaisuudet, terveys, rakenne, villan määrä ja laatu sekä turkiksen laatu. Suomenlampaalle lasketaan jalostusindeksejä BLUP-menetelmällä, ja niitä käytetään apuna mainittujen ominaisuuksien jalostamisessa. Käytettäviä indeksejä ovat 4 kuukauden indeksi, lihakkuus- ja rasvaindeksi sekä näistä kaikista laskettu lihantuotantoindeksi.

Hedelmällisyysominaisuutta arvioidaan karitsointikohtaisen syntynyt/kuollut – luvun ja yksilökohtaisen karitsatuotoksen avulla. Ominaisuus on otettu huomioon myös kantakirjaluokan määrääytymisessä. Lihantuotanto-ominaisuuksia arvioidaan painojen ja lihantuotantoindeksin perusteella. Jalostuksessa pyritään käyttämään lampaita, joiden lihantuotantoindeksi on yli 100.

### Yksilötulosten testaaminen

Kaikkien yksilötulosten testaus suoritetaan tiloilla tapahtuvana jalostuseläinten yksilöarvosteluna. Tilalliset tekevät itse lampaiden viralliset tuotosseurannan punnitukset, joita ovat karitsoiden 3 päivän, 6 viikon ja 4 kuukauden painot sekä lisäksi aikuispaino. Tuottaja tekee 4 kuukauden punnituksen samalla, kun ProAgrian lammasasiantuntija tekee eläinten ulkomuotoarvostelun, mittaa selkälihaksen ja rasvan paksuuden sekä tekee villa-arvostelun sen perusteella jalostettaville eläimille.

Punnitus-, mittaus- ja arvostelutietojen sekä teurasprosentin tallentamisen tuotosseurantaohjelmistoon vastaa tuottaja itse. Asiantuntijat arkistoivat kopiot alkuperäisistä mittauspöytäkirjoista, jotta niistä voidaan tarvittaessa varmistaa tallennettujen tulosten oikeellisuus, mikäli epäillä esimerkiksi tallennusvirhettä.

Tuotosseurantaohjelman tietokannan ylläpito ja ohjelmistotuki on hoidettu ostopalveluna kolmannelta osapuolelta (Mtech Digital Solutions Oy, Y-tunnus: 0625796-6).

### Jalostusarvojen arviointi

Tuotosseurantaohjelmaan tallennettujen tietojen perusteella lasketaan tuloksia, joita ovat vuonuekoko, elinikäistuotos, bruttokasvu ja nettokasvu. Karitsoiden 120 päivän painojen pohjalta kaikille puhdasrotuisille lampaille määritetään BLUP-eläinmalli-menetelmällä jalostusarvot, joita ovat 4 kuukauden indeksi, lihakkuus- ja rasvaindeksi sekä näistä laskettu lihantuotantoindeksi. Ennen laskentaa painot korjataan iän suhteen kullekin rodulle erikseen. Lisäksi laskennassa otetaan huomioon kaikki eläimen sukulaistiedot sekä vuoden, rodun, tilan, sukupuolen, vuonuekoon ja emän iän vaikutus eläimen tuloksiin. Tulosten laskenta ja vertailu tehdään aina maanlaajuisesti roturyhmittäin.

Jalostusarvojen laskeminen tehdään ostopalveluna kolmannen osapuolen toimesta (Mtech Digital Solutions Oy, Y-tunnus: 0625796-6).

Lampaille lasketaan jalostusarvot 120 päivän painolle, ultraäänellä mitatuille lihaksen ja rasvan paksuudelle sekä ruhon lihaksikkuutta kuvaavalle muotoluokitukselle. Jalostusarvot lasketaan Mix99-ohjelmalla (<http://urn.fi/URN:NBN:fi-fe201801182111>) käyttäen eläinmalli BLUP-menetelmää. Arvosteluvarmuudet lasketaan Mix99-ohjelmaan liittyvällä ApaX-ohjelmalla käyttäen Interbull-menetelmää (<https://journal.interbull.org/index.php/ib/article/view/366/366>). Arvosteluvarmuudet lasketaan kullekin ominaisuudelle erikseen ja julkaistaan Weblampaassa. Arvosteluvarmuuteen vaikuttavat ominaisuuksien periytymisasteet sekä eläimen omien ja sukulaisten havaintojen lukumäärä.

Perinnölliset tunnusluvut tarkistetaan ajoittain, sillä eläinaineksen muuttuessa myös sitä kuvaavat perinnölliset tunnusluvut voivat muuttua. Kun periytymisasteita muutetaan tai uusia jalostusarvosteluja otetaan lampaalla käyttöön (hedelmällisyys, teuraspaino- ja luokitus), tätä ohjetta täydennetään näiden osalta.

### **Tulosten julkaiseminen ja luotettavuus**

Jalostuseläinten mahdollisimman luotettava vertailu yksilötulosten testauksessa ja jalostusarvojen arvioinnissa varmistetaan siten, että yksilötulokset otetaan tilan kaikilta puhdasrotuisilta eläimiltä lukuun ottamatta esimerkiksi sairaudesta johtuen huomattavan alipainoisia yksilöitä. ProAgrian lammasasiantuntijat ohjeistavat tuottajia oikeaan punnitustapaan ja kehottavat tuottajia kalibroimaan vaakansa säännöllisin väliajoin. Lammasasiantuntijoiden mittausoikeuden edellytyksenä on vuosittainen osallistuminen kalibrointipäiville, minkä avulla varmistetaan karitsoiden valtakunnallisesti yhdenmukainen arvostelu.

Julkaistujen jalostusarvojen yhteydessä tuotosseurantaohjelmistossa ilmoitetaan jalostusarvojen luotettavuus ja niiden arviointipäivä. Kerätyistä tiedoista lasketaan myös yksilökohtaisia, tilakohtaisia, alueellisia ja valtakunnallisia yhteenvetoja. Valtakunnallisia yhteenvetoja julkaistaan vuosittain ProAgrian ja Suomen Lammasyhdistyksen toimesta.

Lampaiden jalostusohjelmaan ei kuulu geenitestausta geenivirheiden tai geneettisten erityisominaisuuksien selvittämiseksi.

### **Kantakirjan rakenne**

Lampaiden kantakirja koostuu pääosastosta, joka jakaantuu perusluokkaan ja kolmeen arvoluokkaan, sekä yhdestä lisäosastosta, joka jakaantuu kolmeen sukupolviluokkaan. Eläin voidaan merkitä kantakirjan pääosastoon myös sen poistamisen jälkeen.

Kun elävillä eläimillä, sukusoluilla tai alkioilla käydään kauppa tai kun niitä tulee unioniin, ja ne halutaan merkitä tai rekisteröidä merkittäväksi kantakirjaan, on niiden mukana tultava jalostusasetuksen vaatimukset täyttävä jalostustodistus. Ulkomailta tuotuja eläimiä voidaan hyväksyä kantakirjaan, jos ne on kantakirjattu kyseessä olevan rodun kantakirjaan lähtömaassa. Toisesta Euroopan talousalueen jäsenvaltiosta peräisin olevat eläin merkitään siihen kantakirjaluokkaan, jonka vaatimukset se täyttää. Euroopan talousalueen ulkopuolisesta valtiosta peräisin olevaa eläintä ei merkitä korkeampaan kantakirjaluokkaan kuin vastaavan tasoinen ETA-jäsenvaltiosta tuotu eläin olisi voitu merkitä. Tuontialkioista syntynyt eläin voidaan hyväksyä kantakirjaan, jos sen vanhemmat on kantakirjattu lähtömaan kantakirjaan.

## Pääosasto

Tullakseen hyväksytyksi kantakirjan pääosaston perusluokkaan, on eläimen rodun ominaispiirteiden lisäksi täytettävä seuraavat vaatimukset. Poikkeuksena ovat lisäosaston kautta lisättävät naaraat.

1. Eläin on merkitty virallisin korvamerkein Suomen eläintunnistusjärjestelmän lainsäädännön vaatimusten mukaisesti.
2. Eläimelle on annettu yksilöllinen numero ja se on asianmukaisesti tallennettu viralliseen lammaskirjaan, josta selviää eläimen polveutuminen.
3. Eläin polveutuu vanhemmista ja isovanhemmista, jotka on merkitty saman rodun kantakirjan pääosastoon.
4. Eläimen alkuperään liittyvät siemennys-, astutus- tai alkionsiirtotiedot ovat asianmukaisesti tallennettu kantakirjanpitäjän hyväksymään tietokantaan.

Kantakirjarekisterin pääosaston perusluokasta arvoluokkaan (I, II tai III) eläin voi siirtyä jalostusarvostelun jälkeen. Jalostusarvostelu tehdään aikaisintaan 1-2 vuotiaalle eläimelle sen jälkeen, kun eläin on saanut tuotosseurannan tuloksia; uuhi on karitsoinut, pässillä on oltava jälkeläisiä. Arvostelu tehdään lammastilalla tai arvostelutilaisuudessa. Arvostelupöytäkirja toimitetaan ProAgria jalostusvastaavalle, joka tekee päätöksen kantakirjalukituksesta ja antaa kantakirjanumeron. Eläimen arvoluokkana käytetään arvioistavista osa-alueista muodostuvien luokkien keskiarvoa.

## Lisäosasto

Lisäosastoihin voidaan hyväksyä eläimiä, jotka täyttävät pääosaston kohtien 1., 2. ja 4. mukaiset vaatimukset sekä ovat rodun ominaispiirteiden mukaisia. Lisäosastoja on sukupolvi- luokkien S1, S2 ja S3 mukaisesti kolme.

- Kantakirjan lisäosastoon S1 voidaan ottaa eläin, joka on vähintään 50 % suomenlammas (rotukoodi SZ2) ja jonka isä on merkitty kyseisen saman rodun kantakirjan pääosastoon.
- Kantakirjan lisäosastoon S2 voidaan ottaa eläin, joka on vähintään 75 % suomenlammas (rotukoodi SZ4) ja jonka isä on merkitty kyseisen saman rodun kantakirjan pääosastoon sekä emä sukupolvi- luokkaan 1.
- Kantakirjan lisäosastoon S3 voidaan ottaa eläin, joka on vähintään 87,5 % suomenlammas (rotukoodi SZ8) ja jonka isä on merkitty kyseisen saman rodun kantakirjan pääosastoon sekä emä sukupolvi- luokkaan 2.

Naaras, jonka emä on merkitty sukupolvi- luokkaan S2 sekä isä, isänisä ja emänisä kyseisen saman rodun kantakirjan pääosastoon on polveutumisensa mukaan oikeutettu merkittäväksi kyseisen rodun kantakirjan pääosastoon.

## Kantakirjanumeron muodostuminen

Kantakirjannumero muodostetaan seuraavasti: **EU-tunnus + luokan numero + rotukoodi**

Luokan numeron annetaan seuraavasti:

- 4 perusluokka** eläimille, jotka täyttävät kantakirjaamisen pääosaston vähimmäisvaatimukset
- 3 III arvoluokka**
- 2 II arvoluokka**
- 1 I arvoluokka**

Esimerkki: FI000123456789-1-SS1

### Kantakirjavaatimukset

Puhdasrotuinen suomenlammas voidaan hyväksyä kantakirjan arvoluokkiin sen täyttäessä seuraavat yleisvaatimukset:

1. Lammas täyttää rodun ominaispiirteet, se on yksivärinen ja sillä on hyväksyttävä rakenne. Tarkastetaan, ettei jalostukseen valittavalla eläimelle ole rakennevirheitä mm. purennassa, kiveksissä, jalka-asennoissa tai rungon muodoissa.
2. Pässä on jälkeläisten perusteella todettu siitoskykyiseksi.
3. Uuhi on ainakin kerran karitsoinut.

### Ominaisuuskohtaiset arvoluokkavaatimukset

1. Rakenne arvostellaan visuaalisesti. Pahimpina virheinä pidetään ahdasrintaisuutta tai kuroutumaan lapojen takana, notkoselkäisyyttä, heikkoa takarunkoa ja huonoja jalkoja.

2. Koko arvostellaan painon mukaan seuraavasti:

<b>Alle 2-vuotiaat lampaat:</b>	<b>Pässit</b>	<b>Uuhet</b>
I arvoluokka, elopaino vähintään	80 kg	60 kg
II arvoluokka, elopaino vähintään	75 kg	55 kg
III arvoluokka, elopaino vähintään	65 kg	50 kg

<b>Yli 2-vuotiaat lampaat:</b>	<b>Pässit</b>	<b>Uuhet</b>
I arvoluokka, elopaino vähintään	95 kg	70 kg
II arvoluokka, elopaino vähintään	85 kg	65 kg
III arvoluokka, elopaino vähintään	75 kg	55 kg

Eläimen tulisi olla arvosteluhetkellä kuntoluokassa 2-4. Kantakirja-arvostelun yhteydessä voidaan lisäksi ottaa runkomittoja lampaan mittausohjeen mukaisesti eläimen koon ja rakenteen määrittämisen tueksi.

3. Villasta määritetään seuraavat ominaisuudet: hienous, kasvualue, tasaisuus, tiheys, kiilto, pituuskasvu, pehmeys, väri, kiharuus ja villavirheet (sikkara, kuollut karva, ydinvilla, hauraus). Villan tyyppi määritetään arvostelussa joko villatyyppiseksi tai turkistyyppiseksi.

**Villatyyppisestä** villasta erotetaan seuraavat hienouden päätyypit:

Karkea villa (k), hienousaste 44<sup>s</sup> - 48<sup>s</sup>.

Keskihieno villa (kh), hienousaste 50<sup>s</sup> - 56<sup>s</sup>.

Hieno villa (h), hienousaste 58<sup>s</sup> tai yli.

I arvoluokka                      Kiillon, tiheyden, tapulinmuodostuksen ja tasaisuuden yhteispisteiden keskiarvo villa-arvostelussa on vähintään 4.

II arvoluokka                      Kiillon, tiheyden, tapulinmuodostuksen ja tasaisuuden yhteispisteiden keskiarvo villa-arvostelussa on vähintään 3.

III arvoluokka Kiillon, tiheyden, tapulinmuodostuksen ja tasaisuuden yhteis-  
pisteiden keskiarvo villa-arvostelussa on vähintään 2.

**Turkistyyppisestä** villasta erotetaan seuraavat laatuluokat:

I arvoluokka Erittäin kiiltävä villa, tasainen kautta ruhon, keskihieno tai kar-  
kea villa, keskikokoinen tai iso yhdenmukainen kihara.

II arvoluokka Kiiltävä villa, villa melko tasainen kautta ruhon, kihara tasainen.

III arvoluokka Kiilto heikompi, epätasaisuutta, hienempi villakin hyväksytään,  
selvä kihara.

Yksittäisen lampaan villa on arvosteltava ja näytteet tarvittaessa otettava seuraavassa järjestyksessä: lapa, kylki ja reisi. Villan hienouden ja turkistyyppisyyden osalta tavoitellaan yhdenmukaisia yksilöitä.

#### 4. Sikiävyys arvostellaan arvoluokkiin seuraavasti:

I arvoluokka Kerran karitsoinut uuhi on saanut vähintään 2 elävää karitsaa, joita se on imettänyt vähintään kuukauden tai useamman kerran karitsoinut uuhi on saanut keskimäärin vähintään 2,5 karitsaa.

II arvoluokka Kerran karitsoinut uuhi on saanut vähintään 2 elävää karitsaa, tai useamman kerran karitsoinut uuhi on saanut keskimäärin vähintään 2,0 karitsaa.

III arvoluokka Kerran karitsoinut uuhi on saanut vähintään 2 karitsaa, joista toinen on elävä, tai useamman kerran karitsoinut uuhi on saanut keskimäärin vähintään 1,5 karitsaa.

**Pässeillä** arvostelu suoritetaan emän ja isänemän sikiävyyden keskiarvon perusteella edellä mainituin rajoin. Vanhemmillä päseillä otetaan huomioon myös tyttärien sikiävyys.

#### 5. Emo-ominaisuudet ilmaisee karitsatuotos

Uuhen emo-ominaisuuksia kuvaa sen 6 viikon ikäisenä punnittujen karitsoiden yhteinen paino (A42, eri vuosien keskiarvo), jota kutsutaan karitsatuotokseksi. Emo-ominaisuuksien arvoluokat määräytyvät karitsatuotoksen mukaan seuraavasti:

<b>Uuhet</b>	<b>6 vk</b>
I arvoluokka, karitsatuotos vähintään	45 kg
II arvoluokka, karitsatuotos vähintään	35 kg
III arvoluokka, karitsatuotos vähintään	28 kg

**Pässeillä** arvostelu suoritetaan emän ja isänemän karitsatuotosten keskiarvon perusteella edellä mainituin rajoin. Vanhemmilla päseillä otetaan huomioon myös tyttärien karitsatuotos.

#### **Eläintenpitäjien yhdenvertainen kohtelu**

ProAgrian Lammaspalveluita voivat ostaa kaikki Suomessa sijaitsevat lampaan ja vuohen kasvattajat. Eläinten kantakirjaan merkitseminen on riippumatonta eläimen omistajasta, alkupestä tai muusta sellaisesta seikasta. Kaikki lampaanpitäjät voivat ostaa jalostuseläimiä tuotosseurantatiloilta. Asiantuntijaverkosto on koko maan kattava, millä taataan, että palvelut ovat kaikille saatavilla. Työntekijöitä koulutetaan säännöllisesti yhtenäisten palveluiden varmistamiseksi.

#### **Sopimuksesta johtuvat erimielisyydet**

Osapuolet pyrkivät ratkaisemaan riitatilanteet välittömästi neuvotteluteitse. Mikäli näissä neuvotteluissa ei päästä sopimukseen kolmen (3) viikon kuluessa, tähän sopimukseen liittyvät erimielisyydet ratkaistaan käräjäoikeudessa, ja oikeuden käsittelypaikkana on Vantaa.