

Eesti maatõugu lamba aretusprogramm  
2021-2031

Eesti Lamba- ja Kitsekasvatajate Liit

## Sisukord

|                                                                                                                                      |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1. Eellugu .....                                                                                                                     | 3         |
| 2. Üldiseloomustus .....                                                                                                             | 6         |
| 3. Tõutunnused.....                                                                                                                  | 6         |
| 4. Aretuse eesmärk .....                                                                                                             | 10        |
| 5. Eesmärgi saavutamine .....                                                                                                        | 10        |
| 6. Aretusmeetodid.....                                                                                                               | 12        |
| 7. Karjatervise programmid.....                                                                                                      | 13        |
| <b>Lisa 1. Tõuraamatusse kandmise alused ja tõuraamatu pidamise kord.....</b>                                                        | <b>13</b> |
| <b>Lisa 2. Aretuslooma põlvnemise registreerimise ning põlvnemise õigsuse kontrollimise kord</b>                                     | <b>16</b> |
| <b>Lisa 3. Aretuslooma ja aretusmaterjali aretuseks sobivaks tunnistamise kord .....</b>                                             | <b>17</b> |
| <b>Lisa 4. Paaritusandmete registreerimise kord.....</b>                                                                             | <b>18</b> |
| <b>Lisa 5. Põllumajanduslooma, keda soovitakse tõuraamatusse kanda, identifitseerimise ja selle üle arvestuse pidamise kord.....</b> | <b>18</b> |
| <b>Lisa 6. Jõudluskontrolli kord.....</b>                                                                                            | <b>18</b> |
| <b>Lisa 7. Seemendamise koolitusprogrammid ning seemendaja tunnistuse saamise nõuded ja tunnistuse väljastamise kord.....</b>        | <b>20</b> |
| <b>Lisa 8. Eesti maatõugu lamba aretusprogrammi liitumise avalduse soovituslik näidis .....</b>                                      | <b>20</b> |
| <b>Lisa 9. Eesti maatõugu lamba hindamise juhend .....</b>                                                                           | <b>22</b> |
| <b>Lisa 10. Lammaste geneetiline hindamine. Andmete kogumine suhtelise aretusväärtuse arvutamiseks .....</b>                         | <b>24</b> |
| <b>Lisa 11. Eesti maatõugu lamba populatsioon ja ajalugu .....</b>                                                                   | <b>24</b> |

## ARETUSPROGRAMM

### 1.Eellugu

Eesti maatõugu lammas on kohalik põlistõug. Algselt moodustas ta üle-eestilise maalamba populatsiooni, kuid säilis väikesearvuliselt ääremaadel ja saartel. Eesti maatõugu lammas on väikese kuni keskmise kasvuga, peente jalgadega ja lühikese sabaga lammas, kellel on säilinud mitmed põlised tunnused:

lühikese karvaga kaetud pea ja jalad, kahekihiline vill, lühike kolmnurkne saba ja luipu laudjas. Osadel loomadel on sarved, tilbad ja esineb villaheide ning villaku värvivahetus. Eesti maatõugu lammast iseloomustab suur tõusisene geneetiline mitmekesisus.

Eesti fauna ajaloo eksperdi Lembi Lõugase andmetel on lammas praeguse Eesti aladel eksisteerinud vähemalt 4500 aastat. Eesti maatõugu lammas kuulub Põhja-Euroopa lühisaba lammaste populatsiooni. Erinevaid ajaloolisi populatsioonikirjeldusi vt. Lisa 9.

1930-ndatel kavatseti valgeid nudisid paremas kehakonditsioonis maalambaid hakata säilitama-aretama, kuid plaan jäi ellu viimata. Samal ajal edenes lihalammade sissetoomine ja nende ristamine maalambaga, pannes aluse kohalikele liha-villa tõugudele - eesti tumedapealisele ja eesti valgepealisele. Maatõugu lammas, väike, värvilise ebaühtlase villaga, jäi aga parandamata kujul edasi eksisteerima.

1937. a. ajakirjas „Põllumajandus“ kirjutab lambakasvatuse eriteadlane Kristjan Jaama suuremate ühislambakarjade ülevaatuses muu hulgas järgmist: *„Erilist huvi pakkusid Eesti maatõugu lammaste tüübilised lambad, kuna nende hulgas leidis haruldaselt ilusaid karusnahalambaid, kel vill läikiv ja ilusate kähardustega. Enamasti olid karusnaha tüübilised lambad hallid ja mustad, kuid üksikud ka valged ‘*

Põhjalikud andmed maatõugu lammaste ajaloolise välimiku kohta pärinevad K. Jaama'lt 1959. aastast (vt. Lisa 9.)

Põhjamaade Põllumajandusloomade Geenipanga projekti käigus uuriti 1999-2001.a. 30 lambatõugu, sh olid kaasatud ka maalambad Ruhnus ja Saaremaal. Uuringu tulemusel selgus, et 15 populatsiooni osutusid vanemaks kui 300 aastat, seal hulgas ka haruldased Baltimaade põlised lambad. 2006.a. alguses viidi projekti „Maalamba kui põlisväärtuse säilitamine Eestis“ raames

läbi ekspeditsioonid 40 lambapidaja juurde ja võeti eelnevalt maalamba tunnuste järgi valitud 212 lambalt vere- ja villaproov ning teostati mõõtmised (kämmal, pöid, saba, laudjas, turi, nina, kõrvad, sarved), tehti fotod, märgiti üles identifitseerimis- ja põlvnemisandmed ning individuaalsed iseärasused. Iga lamba kohta koostati individuaalne protokoll ja kõik andmed kajastati ka koondtabelina. Projekti lõppraportist selgus, et uuritud lammastest oli 20 ET ja 49 EV, 143 isendit aga jagunes 19 erinevasse geneetilisse gruppi, mis selgelt distantseerusid kultuurtõugudest (joonis 1).

P1 Kihnu

P2 Hiiu

P3 Ruhnu

Ruhnu R

Ruhnu D

P4 Saare

P5 Kihnu

P6 Ruhnu

P7 Kihnu

P8 Saare

P9 Kihnu

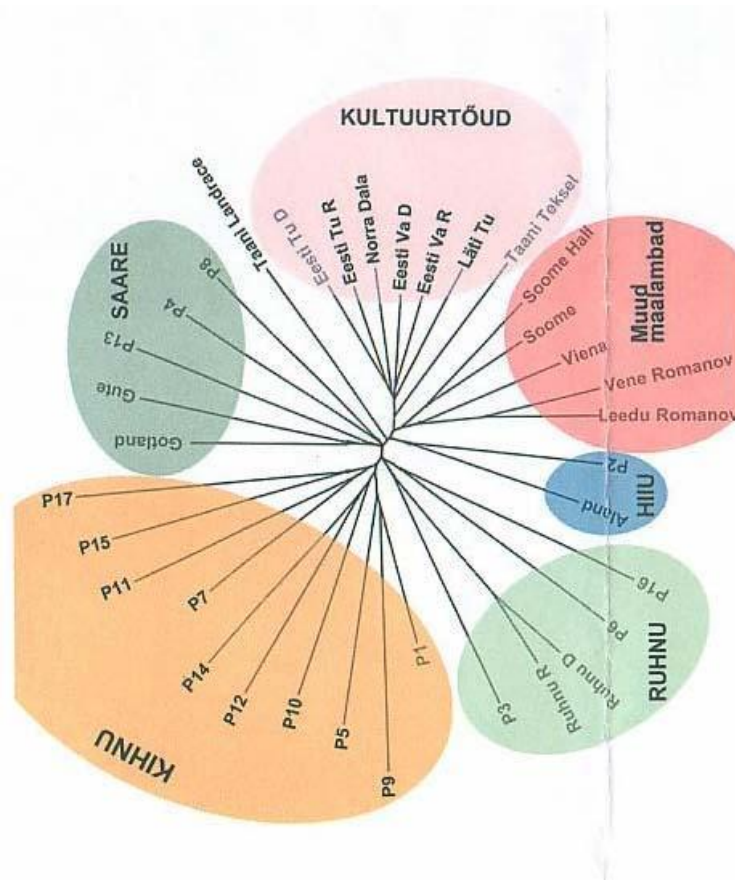
P10 Kihnu

P11 Kihnu

P12 Kihnu

P13 Saare

P14 Kihnu



Joonis 1. 2006.a. geenianalüüsiga tuvastatud loomade grupeerumine (U.Saarma 2006 TÜ ZHI)

P15 Kihnu

P16 Ruhnu

P17 Kihu

2006.a. geneetiline analüüs tõestas eristumise teistest tänapäevastest tõugudest ja morfoloogiline analüüs tõestas samasuse ajaloolise maalambaga. Jälgides maalamba kronoloogilist kirjeldust on näha, et Eesti maatõugu lammas on läbi aegade säilitanud mitmed põlised omadused. Maatõugu lammaste arvukus on pidevas vähenemises. Kuigi üksikud entusiastid alustasid maalamba teadlikku säilitamist möödunud sajandi kuuekümnendate alguses (Ruhnus, Saaremaal, Hiiumaal), saab alates 2002. aastast rääkida Eesti maalamba organiseeritud säilitustööst. Lisaks toimivatele Eesti maalamba karjadele, otsiti, leiti ja kaardistati veel säilinud loomi ja kasvatajaid. Osa leidudest on kogutud eesti maalamba säilituskarjadesse.

Kihnu Maalambakasvatajate Selts tegeleb aastast 2007 ühe populatsiooni säilitustööga.

Ülejäänud populatsioonide säilitustöö on seni toimunud koordineerimatult vabatahtlikkuse alusel peamiselt Lahemaal Sae talus, Ruhnus Riina Kaljulaidi karjas ja Muhus mtü MuhuMaaLammas poolt.

Eesti Maalamba Ühing moodustati 2003. aastal ning see tegutses aastani 2006; aastal 2008 moodustati MTÜ Eesti Maalamba Säilitus- ja Aretusselts, aga selts ei alustanud tegevust. Aastal 2010 moodustati MTÜ Maadjas. MTÜ Maadjase eesmärk on põliste koduloomade mitmekesisuse säilitamine ja teabe levitamine ning nii üldlevinud kui kadumisohus põliste koduloomade kogumine, hoidmine ning püsijäämiseks piisava arvukuse ja leviku saavutamine.

Eesti maatõugu lamba aretuspiirkonnaks on Eesti Vabariigi territoorium.

Aretuspopulatsiooni moodustavad varasemalt geenuuritud loomade järglased ja lähisugulased ning sarnasel viisil aretatud ja sarnase välimikuga loomad, kes võivad olla geneetiliselt uurimata.

Teadaolevalt on aretusprogrammiga sobivaid loomi tuvastatud praeguseks ca 300 looma. Hiljem lisaks tuvastatud sobivatel loomadel on võimalik programmiga liituda 10 aasta jooksul misjärel tehakse kokkuvõtte senisest aretusest ja seatakse järgmised sihid. Eesti maatõugu lambad kantakse

omaniku sooviavalduse alusel Eesti maatõugu lammaste tõuraamatusse. ELKL-i poolt määratud aretusspetsialist korraldab aretustööd ja vastutab tõuraamatu sissekannete eest. Eesti maatõugu lamba lühend on EML.

## 2. Üldiseloomustus

Eesti maatõugu lammas on läbi ajaloo kujunenud Eesti looduslikele ja ilmastikutingimustele vastavaks, on hea söödakasutusega ning suurepärase maastikuhooldaja. Eesti maatõugu lammas on hea kohanemisvõimega, sobivate pidamistingimuste juures terve, hea sigivusega ja pikaeline. Nad on intelligentsed ja uudishimulikud. Neil on säilinud tugev karjavaist ja hea reaktsioon ohuolukordades. Eesti maatõugu lammas on leplik liigikaaslaste ja teiste koduloomade suhtes.

## 3. Tõutunnused

### 3.1. Välimik

Eesti maatõugu lamba uttedel ja jääradel on selgelt väljendunud Põhja-Euroopa lühisabalammaste morfoloogilised tõutunnused:

- Eesti maatõugu lammas on väikest kasvu, populatsioonis võib leida erineva suurusega loomi. Täiskasvanud jäärad kaaluvad keskmiselt 40-50 kg, utt 25-40 kg; turjakõrgus on jääradel keskmiselt 59-60 cm ja uttedel 55-57 cm; laudjakõrgus jääradel keskmiselt 60 cm ja uttedel 57-58 cm. Tallede sünnikaal on tavaliselt 1,5-2,5 kg, nad on tugevad ja haigestuvad harva.
- Maatõugu lambale on iseloomulik nn. luipu laudjas (10-15 cm selgroo lõpust suundub nurga all maa poole, joon.2), mis muudab poegimise kergemaks. Laudjas on turjast veidi kõrgem.
- Pea on väike, suhteliselt kitsas nina, mis võib olla vanematel jääradel veidi kühmus. Nägu ja jalad on kaetud madala karvaga. Peas ja näol võivad esineda triibud, täpid, tähnid või lauk.
- Sarved võivad olla nii uttedel kui jääradel. Uttede sarved on tavaliselt peened, meenutades kitse sarvi; jäärade sarved on tugevad, suunduvad taha ja külgedele või külgedele ja alla. Sarved on samas toonis nõi värviga, paindudes spiraalselt või kaarjalt, kas siledad või rõmelised (konarate ja vaokestega). Jääradel võivad olla sarvealged (1-2 cm) nähtavad juba sündides. Nii jäärade kui uttede sarved võivad ilmuda ka täiskasvanuna. Rohkem uttede

ja vähem jäärade seas esineb ebasümmeetrilise kujuga ja nõrgalt arenenud (väljaarenemata) sarvi, mis murduvad kergelt ja ei kasva üle 5 cm pikaks. Jäärade sarvede kasv on kõige intensiivsem esimesel eluaastal ja edaspidi kasv aeglustub ning sarved hakkavad keerduma või pikkusesse kasvama ja kurrustuma.

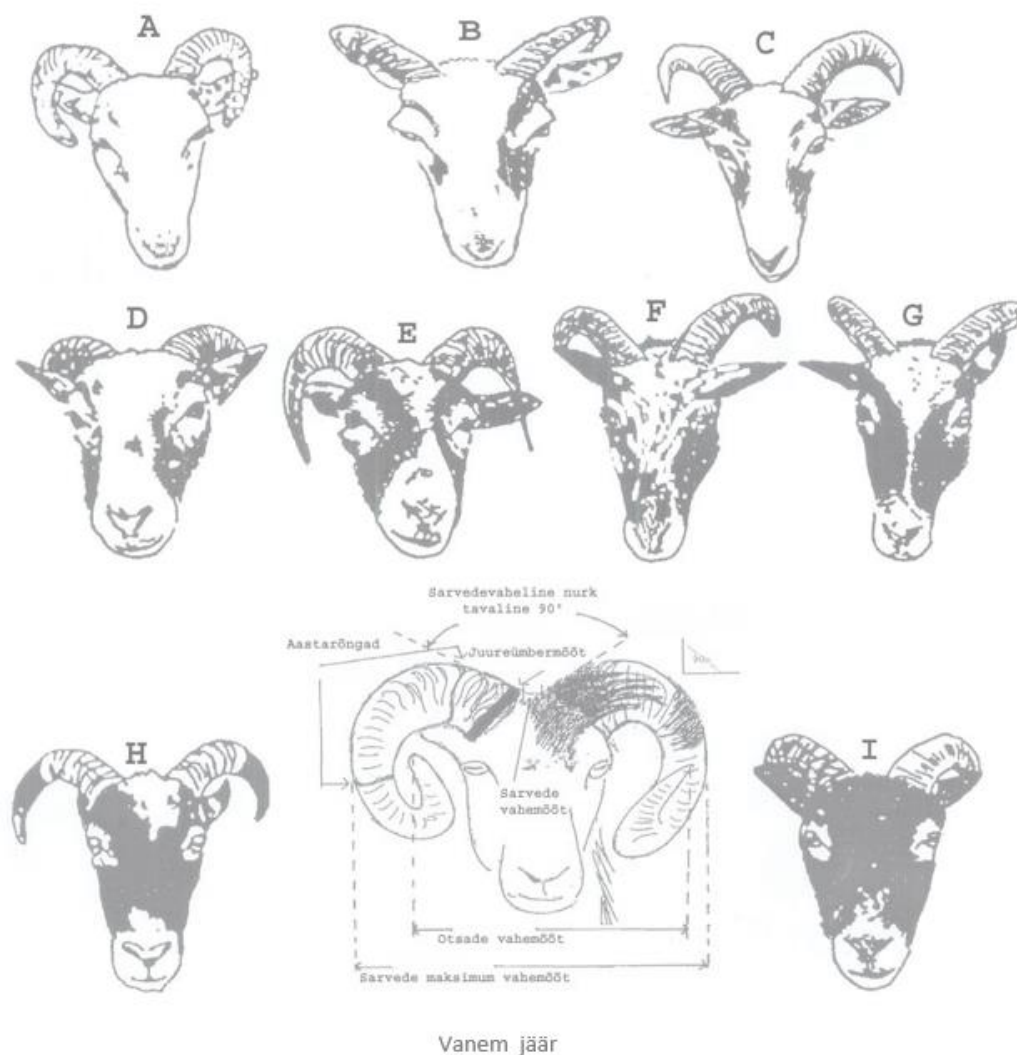
- Kaela all, ülemises kolmandikus võivad esineda tilbad – üks või kaks villaga kaetud rippuvat nahamoodustist. Mõnedel säilivad tilbad muutumatuna surmani, mõnedel on tallena tugevalt olemas, hiljem taandarenevad väiksemaks või kaovad peaaegu täiesti ja on tuntavad vaid sõlmekeste või nahapaksenditena.
- Kõrvad on pigem väiksemapoolsed, võib esineda väikesekõrvalisi või ka väliskõrvadeta loomi.
- Saba on lühike, keskmise pikkusega 21cm, maksimaalselt 25 cm. Sageli on sabal karmim lühike karv mitte vill ja venitatud tipuga kolmnurga kuju.
- Eesti maatõugu lamba jalad on villatud, kaetud madala läikiva karvaga. Vabapidamisel olevatel loomadel võib ilmuda jalgadele ja näole talvel madal vill. Jalad võivad olla ühevärvilised, triibulised või täpilised. Jalad on peened ja sõrad on kitsad.
- Eesti maatõugu lambal esineb erinevaid villatüüpe ja värve.



Joonis 2. Maatõugu lamba laudjas



Joonis 3. Saba mõõtmine



Joonis 4. Enamlevinud sarvekujud noortel jääradel ja uttedel (A...I) ning eelistatud sarvekuju vanemal jääril

### 3.2. Head söodamaa väärindajad

Eesti maatõugu lammas on kohanenud kohaliku kliima ja taimestiku tingimustega. Eesti maatõugu lammas on hea sööda väärindaja ja sobib pärandkoosluste hooldajaks. Eesti maatõugu lammast iseloomustab toitumistarkus. See tähendab, et erinevatel eluperioodidel ja hooaegadel kasutab ta energiat saamiseks erinevaid taimi ja puude osi (oksi, lehti, koort).



### 3.3. Liha

Eesti maatõugu lamba liha on vähese rasvasisaldusega. Kuna maatõugu lammas, põlvnedes uluklambast, liigub väga palju, meenutab tema liha pigem metslooma kui kodulooma liha. Eesti maatõugu lamba liha maitse on hõrk. See sobib hästi traditsiooniliste roogade valmistamiseks. Liha maitseomadused ei halvene maatõugu lamba vanuse kasvades. Nuumates läheb maatõugu lambal rasvaprotsent kõrgeks.

### 3.4. Vill

Eesti maatõugu lambal on Põhja-Euroopa lühisaba lambale omane kahekihiline kasukas, mis moodustub alusvillast ja pealisvillast. Pealisvill on alusvillast alati pikem juhtides nii niiskuse kehast eemale, takistades alusvilla märgumist. Kahekihilisus võib olenevalt liinist olla rohkem või vähem väljendunud. Osadel eesti maatõugu lammastel on säilinud karva- ehk villavahetus (villaheide), mis tähendab villa perioodilist iseeneslikku väljalangemist. Eesti maatõugu lamba villa iseloomustab erinev villa ühtlus, tihedus, läige, villa kiu jämedus ja lokilisus. Nende villale on omane vähene villarasu olemasolu. Eesti maatõugu lammaste villakasv on isenditi erinev.

Tänapäeval pügatakse lambaid 1-2 korda aastas. Eesti maatõugu lammas annab ühe niitega keskmiselt 1,5-2,5 kg villa. Eesti maatõugu lamba villa värvus on mitmekesine. Sünnipäraselt on maatõugu lamba talled reeglina kas mustad, valged, harva kirjud. Täiskasvanud lamba villa põhitoonid on mustjaspruun (nn lambamust), valge, pruun, hall ja kõikide nende värvide erinevad varjundid või kombinatsioonid. Üks maatõugu lammas võib olla elu jooksul mitut värvi st. on värvimuutev lammas - mustana sündinud lammas võib paari aasta pärast olla hall, pruun, valkjas või nende toonide segu. Vanemaeline, oma sünnipärase musta värvi säilitanud lammas, on reeglina haruldus.

### 3.5. Nahk

Eesti maatõugu lamba lambanahka on mitmesuguse paksusega ja see sobib karusnahatoodete valmistamiseks.

### 3.6. Viljakus

Suguküpsus saabub jääradel ja uttedel 4-6-kuuselt, poegimise intervalliks võib olla ka vaid kuni 6 kuud, tuues 1 - 2, harvemini 3 talle. Kuna maatõugu lammas on aeglase kasvuga, siis pole mõistlik paarituses kasutada alla aastaseid utt talleid. Vastsündinud talled on vitaalsed, utt poegib kergelt ja on heade emaomadustega. Eesti maatõugu lammas on hea piimakusega.

### 3.7. Pikaeealisus ja tervis

Eesti maatõugu lammas on sobilike pidamistingimuste korral terve ja pikaeline.

## 4. Aretuse eesmärk

Eesti maatõugu lambale luuakse tõuraamat. Aretuse eesmärgiks on tagada eesti maatõugu lamba populatsiooni ja genofondi säilimine.

Eesti maatõugu lamba aretuse eesmärgid on:

1. Eesti maatõugu lamba genofondi, bioloogilise mitmekesisuse säilitamine ja populatsiooni suurendamine.
2. Eesti maatõugu lammaste tõutüübiliste tunnuste kinnistamine
3. Tõule iseloomulike tunnuste ja heade omaduste edasikandumise tagamine läbi aretusuttede ja -jäärade valiku. Eesmärk on, et vähemalt 10% jäärade populatsioonist on jõudluskontrollis.

Aretusmeetodina on kasutusel puhasaretus tõugu kuuluvate loomade vahel. Eesti maatõugu lamba populatsiooni genofondi säilitamiseks on oluline, et võimalikult suur osa uttedest ja jääradest on kaasatud aretusprogrammi lähtudes Bioloogilise mitmekesisuse konventsioonist (RT II 1994, 13, 41).

ELKL-i jätkusuutliku aretusprogrammi raames jälgitakse järgmisi valdkondi: lammaste põlvnemine, geneetiline mitmekesisus ja lamba tõuomane välimik.

Aretaja võib esitada organisatsioonile taotluse geneetiliselt lähedaste Põhja-Euroopa lühisabalamba tõugude kasutamiseks sisestava ristamise vajaduse korral (geneetilise mitmekesisuse taastamine, mõne tunnuse tugevam esiletoomine).

## 5. Eesmärgi saavutamine

Aretusprogrammis seatud eesmärkide saavutamiseks on vajalik järgmiste sammude astumine:

Eesti maatõugu lambaid peetakse võimalikult traditsioonilisel viisil.

5.1 Jõudluskontrolli sisseseadmine aitab välja valida erinevate liinide parimate emaomadustega loomi. Jõudluskontrolli reguleerib Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruse nr 2016/1012 V peatükk, täpsemad nõuded jõudluskontrollile on toodud sama määruse III lisas. Jõudluskontrolli

kord on toodud ära programmi lisa 6. Jõudluskontrollis kogutakse vähemalt järgmisi andmeid (kirjeldusi):

- Paaritusandmed: paaritusuttede ja -jäärade numbrid ning paaritusperioodi algus ja lõpp.
- Poegimine: poegimise kuupäev, ema number, isa number, talle number, emal sündinud tallede arv, emal üles kasvanud tallede arv. Minimaalselt saab emaomadusi hinnata üleskasvanud tallede arvu järgi. Lisaks võib koguda andmeid emaomaduste ning poegimisraskuste kohta (lisa 6).
- Lamba villatüüp ja värvus
- Sarved (on/ei ole; kuju; asetus)
- Saba kirjeldus
- Pea ja jalgade villasus (ei ole soovitatav)
- Karjast välja viimine: sündmuse kuupäev ja põhjus
- Karja toomine: sündmuse kuupäev, looma põlvnemine / tõugu tõendav dokument.

## 5.2. Jäärade valik karja parandamiseks

- Jäära tõuomased tunnused on silmapaistvad, sugujäärana soovitatakse kasutada eelistatult tõuraamatu osa A jäärasid
- Põlvnemise sobivus
- Jäära järeltulijate arv (kasutada võimalikult suurt osa olemasolevast populatsioonist ja geneetilisest fondist)

5.3. Põhikarja uttede valik tõuomaduste parandamiseks. Uttedest valitakse geenide edasi kandmiseks uted, kellel on selgelt arenenud tõuomased tunnused.

5.4. Hästi väljendunud tõutunnustega loomade *ex-situ* säilitamine (sperma, embrüod).

5.5. Eesti maatõugu lamba kui kultuuripärandi, tema omaduste ja kasutusvõimaluste aktiivne tutvustamine.

5.6. Looduse liigilise mitmekesisuse säilitamine karjamaadel läbi karjatamise (loopealsed, puisniidud, rannaniidud, puiskarjamaad, aruniidud).

Tõuraamatu pidaja ja jõudluskontrolli läbiviija on ELKL. Eesti maatõugu lammaste tõuraamatut peetakse elektrooniliselt ja algdokumente säilitatakse ELKL-i ning kasvatajate poolt.

Kriteeriumid lammaste hindamise ja tõuraamatu A ja B osadesse kandmise kohta on välja toodud aretusprogrammi Lisas 3 *Aretuslooma ja aretusmaterjali aretuseks sobivaks tunnistamise kord* ja Lisas 9 *Eesti maatõugu lamba hindamise juhend*.

## 6. Aretusmeetodid

Eesti maatõugu lammaste üle peetakse tõuraamatut. Eesti maatõugu aretuskarjades on eristatavus eesti maatõugu lammaste ja teiste tõugude ning ristandite vahel. Aretusmeetoditega saavutatakse aretusprogrammis sätestatud aretuseesmärgid. Eesti maatõugu lamba aretusmeetodid on:

1. Eesti maatõugu lamba aretuses kasutatakse puhasaretust ja tõusisest liiniaretust (isasloomade valiku osas). Eesmärgiks on tugeva puhtatõulise populatsiooni loomine. Eesmärk on süstemaatilise valikuga säilitada ja kinnistada tõumaseid tunnuseid. Puhasaretuses kasutatakse ainult tõumaste tunnustega lambaid (morfoloogilised tunnused) või geneetiliselt tõestatud eesti maatõugu lambad. Kõik olemasolevad genotüübid väärtustatakse võrdselt.

2. Aretusorganisatsiooni loal on lubatud on ühekordne sisestav ristamine geneetiliselt lähedase lambatõuga. Meetodit kasutatakse eelkõige haruldasemate liinide puhul kui aretajal on soov geneetilisi liine eraldi aretada ja sel juhul kasutades Alandi (Ahvenamaa) lammast Hiiu liini, Gute lammast Saare liini puhul. Kihnu ja Ruhnu liinide jäärade puudust ei ole praegusel juhul ette näha. Kihnu maalamba emasloomad, kes vastavad EML välimusele võivad liituda EML aretusprogrammiga. Sel juhul liitub nende loomade tõuraamatu numbrile laiend K. Üle tulnud emaslooma järglaste F1 ja F2 põlvkond kannab laiendit KR (kihnu ristand) ja F3 põlvkond on puhas EML. Laiendit võib kasutada liinide märkimiseks: K – kihnu liin; H – hiiu liin; S – saare liin; R – ruhnu liin ja V – viru liin.

Tõuraamatu pidamist on käsitletud täpsemalt programmi Lisa 1 “*Tõuraamatusse kandmise alused ja tõuraamatu pidamise kord*”.

## 7. Karjaterwise programmid

Tagamaks aretuskarjade kõrget karjaterwise staatust on Eesti maatõugu lamba kasvatajatel soovituslik liituda aretusorganisatsiooni ja teiste asjaomaste organisatsioonide poolt loodud karjaterwise programmidega.

### Lisa 1. Tõuraamatusse kandmise alused ja tõuraamatu pidamise kord

#### Mõisted

**Aretaja** on aretusloomade pidamisega tegelev isik, kes on looma ema omanik tema poegimise ajal.

**Aretus** on tegevus põllumajanduslooma jõudlusvõime ja geneetilise väärtuse sihipäraseks suurendamiseks ning tema majanduslikult kasulike omaduste säilitamiseks või kinnistamiseks.

**Aretuse andmebaas** on paberkandjal või elektrooniline andmebaas, kus registreeritakse lamba kohta kogutavad andmed.

**Aretusega tegelev isik** on lammaste jõudluskontrolli läbiviija ning tõuraamatu pidaja.

**Aretusloom** on põllumajandusloom, keda kasvatatakse aretuse eesmärgil. Seega käesoleva aretusprogrammi tähenduses lammas, kes vastab vähemalt aretusprogrammiga määratud tõuomadustele..

**Aretusvalikud** on aretaja otsused, milline loom jätta põhikarja täienduseks, millised paaritusgrupid moodustada jne.

**Eesti maatõugu lamba tõuraamat** on andmekogu, kuhu kantakse Eesti maatõugu lamba tõu aretusprogrammis ettenähtud aretusloomade põlvnemise andmed, aretuslooma aretaja ja omaniku andmed ning aretuslooma jõudluse, morfoloogilise ja geneetilise väärtuse andmed koos tema eellaste nimetamisega. EML tõuraamat jaguneb tõuraamatu A ja tõuraamatu B osaks.

**Jõudluskontrolli läbiviija** on käesoleva aretusprogrammi tähenduses ELKL või tema poolt volitatud organisatsioon.

**Jõudlusandmete koguja** on loomapidaja või tema poolt volitatud isik, kes võib koguda ja registreerida loomapidaja karja lammaste jõudlusandmeid ja edastada neid jõudluskontrolli läbiviijale, kui ta on läbinud jõudlusandmete kogumise koolituse.

**Jõudluskontrollis** olev lammas on lammas, kelle kohta kogutakse andmeid, mis võimaldavad arvutada viljakuse aretusväärtusi tema enda või tema järglaste kohta. Jõudluskontrollis oleva lamba saab kanda tõuraamatusse, kui ta vastab tõuraamatusse kandmise tingimustele.

**Lamba märgistamine** on tegevus, mille tulemusena on võimalik lammas sünnijärgselt üheselt tuvastada, teistest lammastest eristada ja seostada oma emaga so **identifitseerimine** vastavalt kehtivale korrale.

**Loomapidaja** on loomaomanik, kellele (aretus)loom kuulub või isik, kes tegeleb loomapidamisega loomaomanikult saadud volituste alusel. Loomapidaja kogub ise või korraldab jõudluskontrolliandmete kogumise.

**Põlvnemistunnistus** on dokument, mis kinnitab looma põlvnemist, päritolu, identifitseerimist. Põlvnemistunnistus väljastatakse reeglina looma müügi või ostu puhul.

**Tõutähis** on lühend tõu nimetusest. Eesti maatõugu lamba tõutähis on EML.

**Tõu nimetus.** Tõuraamatusse registreeritavate lammaste tõu nimetus on Eesti maatõugu lammas. Antud tõu nimetus erineb teistest kasutatavatest tõu nimetustest ning antud tõu nimetus on eristatav kõigist Eestis registreeritud kaubamärkidest või tootenimetustest.

**Tõuraamat** on andmekogu, kuhu kantakse asjaomase tõu aretusprogrammis ettenähtud aretuslooma põlvnemise andmed, aretuslooma aretaja / omaniku andmed ning aretuslooma jõudluse ja geneetilise väärtuse andmed koos tema eellaste nimetamisega.

**Tõuraamatus registreerimine** on nõuetekohaselt registreeritud lamba ja/või tema järglase arvele võtmine aretuse andmebaasis.

**Tõuraamatusse kandmine** on ute või jäara sugulise kasutuse või aretuseks tunnustamise registreerimine koos tõuraamatu numbri andmisega tunnustatud aretusühingu poolt.

**Tõuraamatu number** koosneb tõu tähisest, lamba registrinumbrist ja tõuraamatu osa märkivast tähest.

**Tõuraamatu pidaja** on järelevalveasutuse (Põllumajandus- ja Toiduamet) poolt tunnustatud aretusühing, kes korraldab aretusloomade tõuraamatusse kandmist, käesoleva aretusprogrammi tähenduses Eesti Lamba- ja Kitsekasvatajate Liit.

**Tõutunnistus** on tõuraamatu osasse A kantud aretuslooma põlvnemistunnistus.

**Viljakus** on poeginud ute kohta aastas sündinud tallede arv.

### **Tõuraamatu pidamise kord ja osad**

Tõuraamat on andmekogu, kuhu koondatakse andmed lamba põlvnemise, aretaja ja omaniku kohta ning aretuslooma jõudluse ja geneetilise väärtuse andmed koos tema eellaste nimetamisega.

Omanik esitab avalduse aretusühingule eesti maatõugu lamba aretusprogrammiga liitumiseks ja looma päritolu tõendavad põlvnemisandmed koos selgitustega. (Lisa 8 *Eesti maatõugu lamba aretusprogrammiga liitumise avaldus*). Andmete esitamise tähtajad sätestatakse kehtivas jõudluskontrolli korras.

Üldjuhul eeldame, et omanik on ka aretusühingu liige. Kui tekib olukord, kus looma omanik ei soovi astuda aretusühingu liikmeks, siis toimub eesti maatõugu lammaste aretus käesoleva programmi alusel, kusjuures jõudluskontrolli ja tõuraamatu teenuse eest tuleb tasuda vastavalt kokkuleppele.

Tõuraamatul on kolm põhiosa ja üks lisa. Põhiosadeks on: tõuraamatu osa A, tõuraamatu osa B ja tõuraamatu osa nimega eeltõuraamat.

Tõuraamatut peetakse elektrooniliselt lammaste elektroonilises aretuse andmebaasis, kus see moodustab ühe osa andmebaasist, kuid osa andmed võivad olla ka paberkandjal.

**Eeltõuraamatusse** registreeritakse kõik sünnijärgsed EML loomad. Tõuraamatu osadesse A ja B kantakse loomad eeltõuraamatust hindamistulemuste järgi.

Lambale antakse tõuraamatu number peale PRIA registris registreerimist ja see koosneb tõu tähisest, lamba registrinumbrist ja tõuraamatu osa tähisest.

Tõutähis on EML (eesti maatõugu lammas), eeltõuraamatu number näiteks EML7777777.

Kui looma vanemad ja vanavanemad on teada ja loom vastab tõukriteeriumitele, kantakse ta peale ELKL-i poolt suunatud spetsialistide teostatud hindamise läbimist tõuraamatu osadesse A või B. Loom, kes saab hindamisel (vt Lisa 9) 4 kuni 5 punkti, kantakse tõuraamatu B ossa. Loom, kes saavutab hindamisel vähemalt 6 punkti kantakse tõuraamatu ossa A. Hindamata loomad ja kuni 3 punkti saanud loomad ei liigu eeltõuraamatust edasi. Peale hindamist, kui loom kantakse tõuraamatu osadesse A või B, lisatakse tõuraamatu numbrile tõuraamatu osa tähis A või B (nt. EML7777777A). Vajadusel lisatakse tõuraamatu numbrile laiend (K, H, R, S, V, KR, KML) (nt. EML7777777A\_kml). Lühendite tähendusi vt. ptk 6 punkt 2. Tõuraamatu lissasse kantud loomadele ei anta tõuraamatu numbrit.

Tõuraamatu **lissasse** kantakse aretusprogrammiga liituda soovivad loomad, kelle põlvnemine ei ole tõendatud, kuid kelle välimik vastab maatõugu lamba tõukriteeriumitele ning kes koguvad hindamisel vähemalt 5 punkti. Tõuraamatu lissas olevate loomade järglased kantakse tõuraamatu osadesse vastavalt tõuraamatusse kandmise juhiste, kui nende põlvnemine vastab tõuraamatu põhiosas registreerimise tingimustele.

Lambad kannab tõuraamatusse tõuraamatu pidaja. Tõuraamatusse kantud jäärade põlvnemisandmed on avalikud.

Tõuraamatus olevate elusloomade või sinna kantud loomade arvu osas on andmebaasist võimalik teha väljavõtteid kindla perioodi seisuga.

## **Lisa 2. Aretuslooma põlvnemise registreerimise ning põlvnemise õigsuse kontrollimise kord**

Põlvnemisandmete õigsuse tagavad aretuse andmebaasi paaritus- ja poegimisandmed, mis sisestatakse andmebaasi vastavalt kehtivale jõudluskontrolli korrale. Vajadusel saab põlvnemist kontrollida geneetilise uuringuga.

**Põlvnemistunnistus** on dokument, mis kinnitab looma põlvnemist, päritolu, identifitseerimist. Põlvnemistunnistus väljastatakse looma müügi või ostu puhul. Põlvnemistunnistus väljastatakse aretuslooma müügi korral pärast müügiregistri esitamist aretajale või uuele omanikule, kui viimased on vastava soovi esitanud. Aretusloomade müügiandmed sisestatakse aretuse andmebaasi vastavalt kehtivale jõudluskontrolli korrale. Põlvnemistunnistus väljastatakse reeglina



digitaalselt allkirjastatuna e-maili teel. Erandjuhtudel, kui müüja või ostja on selleks soovi avaldanud, ka paber kandjal. Põlvnemistunnistuse ja selle koopiate tellimine tõuraamatu pidajalt toimub vastavalt Liidu juhatuse poolt kinnitatud hinnakirjale. Põlvnemistunnistuse blankett on leitav Liidu kodulehelt.

**Tõutunnistus** on tõuraamatu osasse A kantud aretuslooma põlvnemistunnistus. Põlvnemistunnistuse vormi kinnitab aretusorganisatsioon ning sellele kantakse vähemalt järgmised andmed:

- põlvnemistunnistuse väljastanud asutuse nimi;
- looma tõug ja tõuraamatu nimi;
- looma number tõuraamatus;
- põlvnemistunnistuse väljaandmise kuupäev;
- märgistamismeetod; riikliku registri number;
- sünniaeg;
- sugu;
- aretaja nimi ja aadress;
- omaniku nimi ja aadress;
- põlvnemine – kaks põlvkonda eellasi ning nende tõuraamatu numbrid;

Põlvnemistunnistuse blankett on leitav Liidu kodulehel.

### **Lisa 3. Aretuslooma ja aretusmaterjali aretuseks sobivaks tunnistamise kord**

Eeltõuraamatusse registreeritud loom tunnistatakse aretuseks sobivaks läbi loomade hindamise ja tõuraamatu A või B ossa kandmise.

Loomade hindamist korraldab tõuraamatu pidaja koostöös loomaomanikuga.

Looma tervislikku seisundit aretusvaliku tegemise või looma müügi ajal hindab jõudluskontrolli andmete koguja (lambaomanik või tema volitatud isik) vajadusel koos veterinaararstiga.

#### **Lisa 4. Paaritusandmete registreerimise kord**

Aretusega tegelevates karjades on lubatud kasutada ainult neid paaritusviise, kus on võimalik kasutatud sugujärade isaduse tuvastamine. Tagamaks aretuses kasutatavate loomade põlvnemisandmete õigsust peab iga sündiv tall olema selgelt seostatav oma isa ja emaga. Sellise seose loomiseks saab kasutada:

- Rühmapaaritust, kus iga uterühma kohta kasutatakse vaid ühte jäära. Registreeritakse rühma uttede numbrid ning jäära number ja jäära karja paneku ja karjast välja tulemise aeg.
- Käestpaaritust, kus jäära juurde pannakse vaid kindel utt. Registreeritakse ute ja jäära number.
- Kunstlikul seemendamisel registreeritakse analoogselt rühmapaaritusele uttede ja jäära numbrid.

#### **Lisa 5. Põllumajanduslooma, keda soovitakse tõuraamatusse kanda, identifitseerimise ja selle üle arvestuse pidamise kord**

Tõuraamatusse kantav loom identifitseeritakse seaduses sätestatud tähtaegade kohaselt.

Tallede sündimisel peab tall olema üheselt seostatav oma põlvnemisandmetega, selleks tuleb tall koheselt märgistada. Identifitseerimismärgiseks võib kuni talle kuue kuuseks saamiseni olla värvimärk, karjanumber või mõni muu püsiv eraldusmärgis, mis võimaldab talle selgelt teistest eristada ja oma emaga siduda.

Tallede märgistamise ning ema ja tallede õige seostamise eest vastutab jõudluskontrolli andmete koguja. Tõuraamatu pidajal on õigus märgistamist kontrollida.

Loomade üle peetakse arvestust elektroonilises aretuse andmebaasis vastavalt kehtivale jõudluskontrolli korrale. Tõuraamatusse kantakse loomad, kelle puhul on täidetud aretusprogrammist tulenevad nõuded ning kes on märgistatud riikliku registrinumbriga.

#### **Lisa 6. Jõudluskontrolli kord**

Jõudluskontrolliga alustamiseks esitatakse avaldus Eesti Maatõugu Lammaste aretusprogrammiga liitumiseks Jõudluskontrolli läbiviijale, kelleks on käesoleva aretusprogrammi kohaselt Eesti Lamba- ja Kitsekasvatajate Liit (soovituslik avalduse vorm Lisas 8).

Jõudluskontrolli dokumendid on paaritusregister, talleregister, loomade register.

Loomade register on ülevaade karjas konkreetse kuupäeva seisuga elusolevatest loomadest. Loomade registrist näeb järgmisi andmeid: looma PRIA registri number, selle puudumisel karjanumber või nimi; tõuraamatu number kui loom on kantud tõuraamatusse; sugu, sünnikuupäev, tõug, isa ja ema tõuraamatu numbrid.

Jõudluskontrolli andmete kogumine algab paaritusregistri andmetest.

- Paaritusregistrisse kantakse järgmised andmed: paaritusse minevate uttede numbrid, gruppi mineva jäära number ning paaritusperioodi algus ja lõpp

Paaritusregistrisse kantakse andmed hiljemalt kuu aega peale paaritusgrupi moodustamist.

Poegimisperioodil täidetakse talleregistrit. Andmed fikseeritakse karjaraamatus koheselt ja kantakse Pässu andmebaasi vähemalt kord aastas hiljemalt enne järgmise paaritusperioodi algust kuue kuu jooksul peale poegimist, soovitatavalt enne järgmise paaritusperioodi algust.

- Talleregistrisse kantakse: poegimise kuupäev, ema number, talle(de) karjanumber (nimi või muu märgis).

Talleregistri andmed sisestatakse jõudluskontrolli andmebaasi, kust saadakse tagasiside ute viljakuse (poegimise ajal korraga sündinud tallede arv) ja emaomaduste (vähemalt 60 päevaseks kasvatatud = üleskasvatatud tallede arv) kohta. Tallede isa andmed tulevad automaatselt paaritusregistrist.

Loomade registri andmed kogunevad jooksvalt aasta vältel. Sinna kannab Jõudluskontrolli andmete koguja looma karjast välja mineku aja ja põhjuse ning uute loomade ostu või kasutamise karjas (näiteks rendilepingu alusel).

Villa jõudluse hindamiseks sisestatakse andmebaasi hindamise ajal määratud villatüüp:

- 1 Karm pealisvill + pehme alusvill
2. Eristuv pealisvill + pehme alusvill
3. Sarnase jämedusega pealisvill ja alusvill

Soovitav on villa kohta täiendavalt koguda järgmisi andmeid:

Pügamise kuupäev, villaku mass, villakiu pikkus (cm). Villaku massi määramiseks kaalutakse kuiv villak kohe peale pügamist. Villakiu pikkus mõõdetakse joonlauaga sentimeetrites enne lamba pügamist abaluu tagant vasakult küljelt.

Emaomaduste täiendavaks hindamiseks on soovitatav andmebaasi sisestada järgmised näitajad poegimise raskuse kohta: 1- iseseisvalt, abi ei vaja; 2-utt vajab poegimisel kerget abi; 3 - kauakestev või tugevat jõudu nõudev poegimisabi; 4 - poegimisabi vajab veterinaari erioskusi; 5 – väga raske poegimine, loom sureb või praagitakse välja;

emaomaduste kohta: 1 – hülga; 2 – valiv ema, hülgab osa tallesid; 3 – vähehooliv ema; 4 – hea ema; 5 – väga hea ema. Andmete õigsuse eest vastutab jõudlusandmete koguja (loomaomanik või tema volitatud isik).

#### **Lisa 7. Seemendamise koolitusprogrammid ning seemendaja tunnistuse saamise nõuded ja tunnistuse väljastamise kord**

Kunstliku seemendusega võib tegelda isik (seemendaja), kes on läbinud vastava täiendkoolitusprogrammi selleks luba omavas täiendkoolitust pakkuvas asutuses.

#### **Lisa 8. Eesti maatõugu lamba aretusprogrammi liitumise avalduse soovituslik näidis**

Eesti maatõugu lamba tõuloomaks registreerimiseks tuleb omanikul esitada avaldus eesti maatõugulamba aretusprogrammiga liitumiseks, andmed oma lammaste põlvnemise, päritolu ja tunnuste kohta. Andmed kontrollitakse ja loomad registreeritakse põlvnemisandmete alusel eesti maatõugu lamba eeltõuraamatusse või lissasse, kust need peale loomade hindamist kantakse tõuraamatu osadesse A või B, kui hindamistulemused seda võimaldavad .

### **AVALDUS**

#### **Soovin liituda eesti maatõugu lamba aretusprogrammiga**

Loomaomaniku nimi:

Meiliaadress:

Laudanumber:

Aadress:

Telefon:

### Looma põlvnemine

Informatsioon lamba kolme põlvkonna kohta koos loomade registrinumbriga. Põlvnemisandmed võib edastada antud tabeli kujul või muus dokumendiformaadis (paberkandjal või elektrooniliselt).

| Looma nr ja sünniaeg. | Vanemad (sünniajaga) | Vanavanemad (sünniajaga)* |
|-----------------------|----------------------|---------------------------|
|                       |                      |                           |
|                       |                      |                           |
|                       |                      |                           |
|                       |                      |                           |

\*märgi tähega G vanavanem, kelle eellasele on tehtud geeniuuring

### Päritoluselgitus

Loomad vastavad eesti maatõugu lamba aretusprogrammis kirjeldatud maalamba välimikule (jah / ei)

Mis aastast praegune omanik on maatõugu lambaid pidanud?

Kust on lambad pärit? (eelmise omaniku nimi ja kontaktandmed, asukoht)

Kas kari koosneb ainult eesti maatõugu lammastest? (jah / ei)

Kui ei, millised teised lambad on karjas?

Võimalusel lisage foto karjast.

Muud märkused:

Andmed esitada [kontakt@lammas.ee](mailto:kontakt@lammas.ee) või saata aadressile: Aretuse 2, Märja alevik, Tartu linn, 61406 TARTUMAA

Kuupäev ja asukoht:

Allkiri

## Lisa 9. Eesti maatõugu lamba hindamise juhend

Lammaste hindamist viiakse läbi lammaste jõudluskontrollis olevates karjades eelistatavalt suve teises pooles või sügisel. Jõudlusandmete esitaja saadab andmed või sisestab andmed aretuse andmebaasi vastavalt lammaste jõudluskontrolli korrale.

Eeltõuraamatusse registreeritud või aretusprogrammiga liitumiseks esitatud loomade hindamine toimub alates 12. elukuust, jäärade puhul on võimalik tellida eelhindamine. Loomadel hinnatakse volitatud konsulendi poolt välimikku ning selle vastavust tõutüübile (tabel 1). Tüübi all mõistetakse tõule omaseid väliseid tunnuseid. Tabelisse on kantud maatõugu lammaste kõige tüüpilisemad tunnused, mis on omased kõigile selle tõu loomadele.

Tõuraamatu A- ossa kantakse loomad, kes saavutavad hindamisel vähemalt 6 punkti.

*Tabel 1. Eesti maatõugu lamba välimiku hindamise kokkuvõttev tabel punktides.*

| Looma omadused                                         | Punktid |
|--------------------------------------------------------|---------|
| Karvaga kaetud nägu, näos pole villa (v.a.villatutt).  | 1       |
| Karvaga kaetud jalad, jalgadel pole villa.             | 1       |
| Kahekihiline vill                                      | 1       |
| Luipu laudjas                                          | 1       |
| Kolmnurkne saba                                        | 1       |
| Saba pikkus kuni 25 cm                                 | 1       |
| Pähe kinni kasvavad või ebasümmeetrilise kujuga sarved | -1      |

|                                                                                                       |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Elukvaliteeti mõjutavad skeleti ja kehaehituse vead (kõver selg, läbivajunud põid, vale hambumus jne) | -3 |
| PUNKTISUMMA                                                                                           |    |
| Villatüübi kood (1,2,3)*                                                                              |    |

- 1) Maatõugu lamba nägu on karvaga kaetud ja villata. Nägu algab alalõualuust, lõpeb kõrvade ees ja kulmude kohal. Mõnedel maatõugu lammastel on laubal vill/villatutt ja see on lubatud.
- 2) Maatõugu lamba randmest allpool on jalg kaetud karvaga ja vill puudub.
- 3) Maatõugu lammastel on omane kahekihiline vill, alusvill ja pealiskarv.
- 4) Maatõugu lambal on luipu laudjas, 10 -15cm selgroo lõpust suundub selg nurga all maa poole.
- 5) Maatõugu lamba saba on venitatud tipuga kolmnurga kujuga.
- 6) Saba on lühem kui 25 cm. Saba mõõdetakse kerest saba tipuni. T-tähe kujuline joonlaud asetatakse otsaga saba alla, vastu lamba istmikuluid. Saba tõstetakse joonlauda peal horisontaali, mõõt fikseeritakse viimasest sabalülist, mitte villast/karvast.

\* Villatüüpide koodid:

1. Karm pealiskarv + pehme alusvill
2. Eristuv pealiskarv + pehme alusvill
3. Sarnase jämedusega pealiskarv ja alusvill

Jäärade hindamisel vaadatakse nende hambumus, sõrgade seisundit ja kontrollitakse munandite laskumist ning kuju. Olulise puudusega jäärased ei kasutata paarituses.

## **Lisa 10. Lammaste geneetiline hindamine. Andmete kogumine suhtelise aretusväärtuse arvutamiseks**

### **1. Lammaste geneetilise hindamise metoodika**

Lammaste geneetiline hindamine toimub kaks korda aastas ELKL määratud tähtaegadel, mis avaldatakse ELKL kodulehel. Suhteline aretusväärtus arvutatakse kõikidele karjas olevatele lammastele. Minimaalselt avaldatakse jäärade aretusväärtused, kellel on järglasi vähemalt kahe erineva omaniku juures ja kelle aretusväärtuse usaldusväärsus on vähemalt 50%.

### **2. Hindamise üldsätted**

Lammaste geneetilise aretusväärtuse hindamine suhtelise aretusväärtuse arvutamisega ei ole Eestis traditsiooniline lammaste aretuse meetod. Seda ei ole ajalooliselt Eestis elanud maalammastel varem rakendatud. Käesoleva aretusprogrammiga nähakse ette, et pärast piisava hulga andmete kogumist on võimalik arvutada suhtelisi aretusväärtusi viljakuse aretustunnusele „elusalt sündinud tallede arv”.

Hindamisandmetena kasutatakse andmebaasis hindamispäeva seisuga salvestatud lammaste jõudluskontrolli ja põlvnemise andmeid.

### **3. Lähteandmed**

Viljakuse suhtelise aretusväärtuse (SAVV) arvutamiseks hakatakse koguma Jõudluskontrolli korraga ettenähtud andmeid alates poegimisperioodist 2021/2022. 2030. aastal hinnatakse kas andmebaasi Eesti Maatõugu lammaste kohta kogunenud andmeid on piisavalt, et saada statistiliselt usaldusväärsed tulemusi.

### **4. Geneetilised parameetrid**

Päritavuskoefitsendi väärtus aretustunnusele “elusalt sündinud tallede arv” on 0,14.

### **5. Hindamismudel**

Viljakuse geneetilisel hindamisel hakatakse kasutama ühe tunnusega BLUP-loomamudelit.

## **Lisa 11. Eesti maatõugu lamba populatsioon ja ajalugu**

Eesti maatõugu lammas on kohalik põlistõug. Algselt moodustas ta üle-eestilise maalamba populatsiooni, kuid tänapäeval on säilinud väikesearvuliselt ääremaadel ja saartel. Eesti maatõugu



lammas on väikese- kuni keskmisekasvuline, peente jalgadega ja lühikese sabaga lamma, kellel on säilinud mitmed põlised tunnused:

lühikese karvaga kaetud pea ja jalad, kahekihiline vill, lühike kolmnurkne saba ja luipu laudjas. Osadel loomadel on sarved, tilbad ja esineb villaheide ning villaku värvivahetus. Eesti maatõugu lammast iseloomustab suur tõusisene geneetiline mitmekesisus.

Eesti fauna ajaloo eksperdi Lembi Lõugase andmetel on lamma praeguse Eesti aladel eksisteerinud vähemalt 4500 aastat. Eesti maatõugu lamma kuulub Põhja-Euroopa lühisaba lammaste populatsiooni. Esimesi kirjalikke andmeid toob W. Friebe (1794.a.): "kohalikud maalambad olid Baltimaadel väikesekasvulised, ebaühtliku jämeda villaga, kitsa rinna, peente jalgadega ja lühikese kolmnurkse sabaga. Jäärad olid enamasti sarvedega. Lambad olid mustad või hallid (valgeid vähemuses) kuna eelistati värvilisi lambaid, sest villa värvimine oli tol ajal keeruline".

Marahwa Näddala-Leht kirjutab 13.5.1825: "*Olleme ommal maal tännani kaht suggu lambaid tundnud, mis on Saksa ja maa lamma. Wiimane suggu on põhja-maa lamma, ja on wägga hea, et jämmedat willa annab, mis ommane on, et temmost head watlat tehha.*"

E.Liik iseloomustas 1935.a. maalambaid järgmiselt: "*maalambad on üldiselt vähenõudlikud ja võrdlemisi hää sigivusega, nad on kohapäälsete oludega kõige enam harjunud ja omal maal kõige enam vastupidavad. Maatõugu lamma on peenikese pääga, nina sirge, ainult vanadel jääradel kühmus, kõrvad keskmise pikkusega, on olemas nudisid ja sarvilisi, viimaseid enam jäärade seas. Kael on harilikult pikavõitu, selg kipub tihti nõgus olema ja laudjas luipu, jalad peeneluulised. Maatõugu lamma on lühisabaline. Vill on vahelduvate omadustega, esineb karmi ja sirget, kuid on ka võrdlemisi säbarat ja peent, vill on üldiselt pehme ja läikiv, villatoodang 1,5-2,5 kg aastas. Nende hulgas leidub valgeid, musti ja halle. Valged olid nüüd soositumad (kuna osati juba edukalt värvida villa ja lõnga) aga mustadest ja hallidest saadi ilusaid karusnahku mütsidele ja kasukatele*".

1930-ndatel kavatseti valgeid nudisid paremas kehakonditsioonis maalambaid hakata säilitama-aretama, kuid seda tüüpi ei leitud piisavalt ja plaan jäi ellu viimata. Samal ajal edenes lihalammade sissetoomine ja nende ristamine maalambaga, pannes aluse kohalikele liha-villa tõugudele - eesti

tumedapealisele ja eesti valgepealisele. Maatõugu lammas, väike, värvilise ebaühtlase villaga, jäi aga parandamata kujul edasi eksisteerima.

1937.a. ajakirjas „Põllumajandus“ kirjutab lambakasvatuse eriteadlane Kristjan Jaama suuremate ühislambakarjade ülevaatuses muu hulgas järgmist: „*Erilist huvi pakkusid Eesti maatõugu lammaste tüübilised lambad, kuna nende hulgas leidis haruldaselt ilusaid karusnahalambaid, kel vill läikiv ja ilusate kähardustega. Enamasti olid karusnaha tüübilised lambad hallid ja mustad, kuid üksikud ka valged*”

Gustav Ränk (1942.a.) kirjeldab Pakri saarel lambalüpsi ja lambapiimast juustu valmistamist, mis viitab kohaliku lamba piimakusele. Veel mainib ta, et lammas on saarerahva juures üks kasulik loom, lisaks juustule, suitsetatakse lihast suurepäraselt sinki ja nahast tulevad omaõmmeldud kasukad, mida kannavad nii vanad kui lapsed. Nende lammaste vill on haruldaselt pehme ja sellest villast valmistatud kindad ja sukad, tänu hoolsale käsitööle ja vanadele kirjadele, kus tõmmukas lambamust valgel põhjal – on väärtuselt klass omaette. Siin on näha maalamba universaalsus – kõik saadused võrdselt hästi kasutatavad.

Põhjalikud andmed maatõugu lammaste ajaloolise välimiku kohta pärinevad K.Jaama'lt (1959.a.): „*Eesti jämevillaline maatõugu lammas kuulub põhja lühisabaliste lammaste hulka, majandusliku klassifikatsiooni järgi kasukanahalamaste hulka. Ta on väga vastupidav, söötmis- ja pidamistingimuste suhtes vähenõudlik ja hästi kohanenud nende oludega, kus teda peetakse. Jäärad on enamasti sarvedega, pea on väike (laius 12 cm, pikkus 20 cm) kõrval lühikesed. Saba on lühike (1948.a Saaremaalt kogutud andmetel keskmiselt 23,6 cm), kere võrdlemisi lühike (64-70 cm), selg sagedasti nõgus, laudjas luipu, turja kõrgus 55-58 cm, rinna laius 16-18 cm ja ümbermõõt 78-80 cm. Pea ja jalad ei ole kaetud villaga vaid kaetud läikiva karvaga. Villa värvus on valge, hall, pruun, must, kirju; vill on jäme, koosnedes alus- ja pealiskarvast. Pealiskarvad on jämedad, sirged ja alati aluskarvadest pikemad, moodustades talvel 15% villakust. Aluskarvasid on talvel 80% ja üleminekukarvasid 5%, toimub karvavahetus, mille tulemusel väheneb aluskarvade osakaal suvel. Villatoodang on keskmiselt 2 kg. Täiskasvanud jäärad kaaluvad 40-55 kg, uted 35-45 kg, see oleneb söötmingimustest. Maalambad on viljakad (kaksikud, kolmikud, nelikud), tallede sünnikaal 2-3 kg, nad on tugevad ja haigestuvad harva, 8-kuuselt kaaluvad noorlambad 20-25 kg. Hea söötmise korral annab ühe 4-kuusel imetamisperioodil 80-150 kg piima. Liha on jämedakiuline, nuumamisel ladestub rasv naha alla ja siseelunditesse.*”

Äramärkimist ja kirjeldamist leiab maatõugu lamma ka E.Musto poolt 1998.aastal: "*maatõugu lamma on kohalik tõug, kes on vastupidav ja hea sigivusega põhja lühisabalamma. Valge, must, hall või pruunikas vill on üldiselt jäme ja ebaühtlik, pead ja jalgu katab ohekarv. Maatõugu lamma on kasvult väike, rind kitsas, jalad peened. Jäärad on harilikult sarvilised. Jäär kaalub 50-60 kg, utt 40-55 kg, aastane villatoodang 2,5-4 kg*".

Põhjamaade Põllumajandusloomade Geenipanga projekti käigus uuriti 1999-2001.a. 30 lambatõugu, sh olid kaasatud ka maalambad Ruhnus ja Saaremaal. Uuringu tulemusel selgus, et 15 populatsiooni osutusid vanemaks kui 300 aastat, seal hulgas ka haruldased Baltimaade põlised lambad. Uuringus tehti järgmine tähelepanek: "*uttede maksimaalne kehakaal on 50 kg, mõned jäärad on sarvilised, mõnedel lammastel on 1-2 tilpa kaelal, sabad on lühikesed või keskmise pikkusega, vill on kahekihiline (kaks erinevat villkarva tüüpi), säilinud Ruhnus ja Saaremaal*". (Grigaliūnaitė, Ilma et al: Microsatellite variation in the Baltic Sheep Breeds. Veterinarija ir zootechnika T.21(43) 2003)

2006.a. alguses viidi projekti „Maalamba kui põlisväärtuse säilitamine Eestis“ raames läbi ekspeditsioonid 40 lambapidaja juurde ja võeti eelnevalt maalamba tunnuste järgi valitud 212 lambalt vere- ja villaproov ning teostati mõõtmised (kämmal, pöid, saba, laudjas, turi, nina, kõrvad, sarved), tehti fotod, märgiti üles identifitseerimis- ja põlvnemisandmed ning individuaalsed iseärasused. Iga lamba kohta koostati individuaalne protokoll ja kõik andmed kajastati ka koondtabelina. Projekti lõppraportist selgus, et uuritud lammastest oli 20 ET ja 49 EV, 143 isendit aga jagunes 19 erinevasse geneetilisse gruppi, mis selgelt distantseerusid kultuurtõugudest.

Grupid olid järgmised:

P1 Kihnu

P2 Hiiu

P3 Ruhnu

Ruhnu R

Ruhnu D

P4 Saare

P5 Kihnu

P6 Ruhnu

P7 Kihnu

P8 Saare

P9 Kihnu

P10 Kihnu

P11 Kihnu

P12 Kihnu

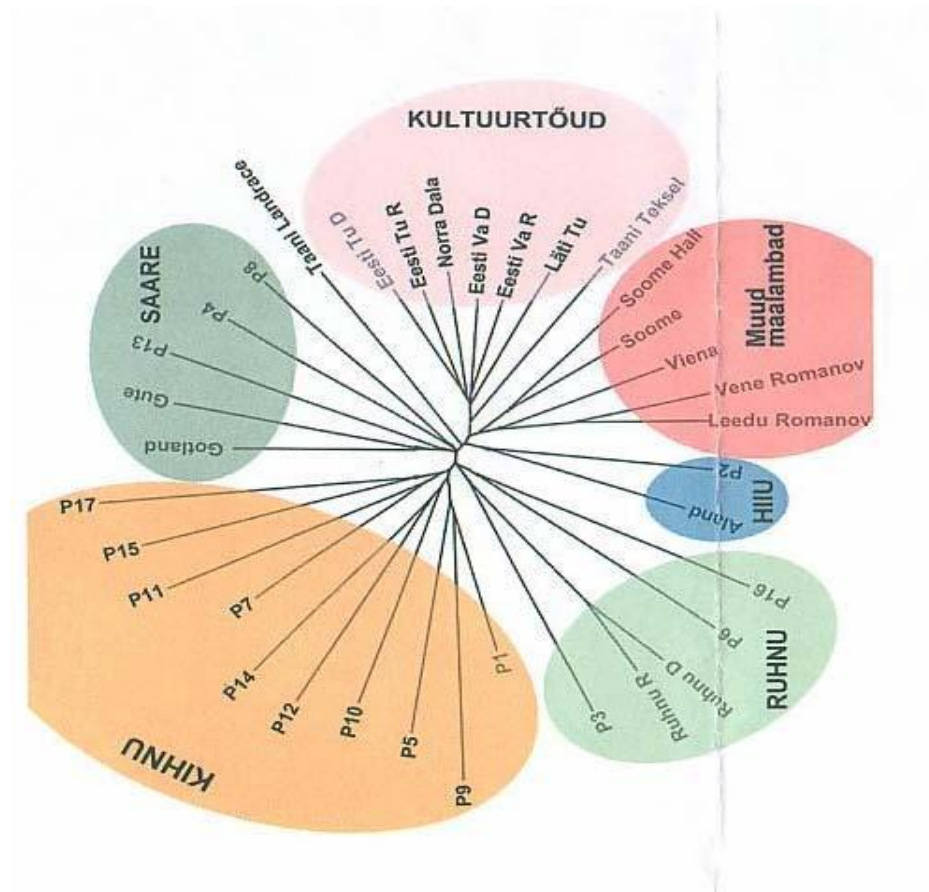
P13 Saare

P14 Kihnu

P15 Kihnu

P16 Ruhnu

P17 Kihnu



Lõpparuande kirjeldusprotokollide koondlehel toodud 19-st grupist koondusid lambad päritolu järgi kaheksaks kihnu populatsiooniks, kolmeks saare populatsiooniks, viieks ruhnu populatsiooniks ning üheks hiiu populatsiooniks. Populatsioonid nimetati selle koha järgi, kus leiti

kõige rohkem teatud geenidega loomi. Näiteks ruhnu liini lambaid leiti nii Ruhnu saarelt kui Lõuna-Eestist. See ei tähenda, et loomi oleks viidud Ruhnu saarelt Lõuna-Eestisse. Kihnu saarel uuriti proportsionaalselt kõige suurem arv loomi kuna projekti rahastajaks oli UNESCO, mille kultuuriruumi kuulub Kihnu saar. Teistest populatsioonidest oli võimalus uurida vaid kõige vanemaid uttesid, kuigi nendes populatsioonides oli palju rohkem loomi. Aastal 2006 teostati veel jätku-uuring, kuhu liitusid Virumaalt leitud mõned loomad. Maalambaleide oli 2006.aastaks eelpoolt nimetatud projekti läbiviimise ajaks tunduvalt rohkem kui projekti maht võimaldas uurida.

2006.a. geneetiline analüüs tõestas eristumise teistest tänapäevastest tõugudest ja morfoloogiline analüüs tõestas samasuse ajaloolise maalambaga. Jälgides maalamba kronoloogilist kirjeldust on näha, et Eesti maatõugu lammas on läbi aegade säilitanud mitmed põlised omadused. Maalamba arvukus on pidevas vähenemises. Kuigi üksikud entusiastid alustasid maalamba teadlikku säilitamist möödunud sajandi kuuekümnendate alguses (Ruhnus, Saaremaal, Hiiumaal), saab alates 2002. aastast rääkida Eesti maalamba organiseeritud säilitustööst. Lisaks toimivatele Eesti maalamba karjadele, otsiti, leiti ja kaardistati veel säilinud loomi ja kasvatajaid. Osa leidudest on kogutud eesti maalamba säilituskarjadesse.

Kihnu Maalambakasvatajate Selts tegeleb aastast 2007 ühe populatsiooni säilitustööga.

Ülejäänud populatsioonide säilitustöö toimib koordineerimatult vabatahtlikkuse alusel.

Eesti Maalamba Ühing moodustati 2003. aastal ning see tegutses aastani 2006; aastal 2008 moodustati MTÜ Eesti Maalamba Säilitus- ja Aretuselts, aga selts ei alustanud tegevust. Aastal 2010 moodustati MTÜ Maadjas. MTÜ Maadjase eesmärk on põliste koduloomade mitmekesisuse säilitamine ja teabe levitamine ning nii üldlevinud kui kadumisohtu põliste koduloomade kogumine, hoidmine ning püsimajäämiseks piisava arvukuse ja leviku saavutamine.

MTÜ Maadjas osales projektis KnowSheep - Developing a Knowledge-based Sheep Industry on the Baltic Sea Islands (Interreg IV A 2007-2013 Archipelago and Islands Sub-program, 2011-2013). Projekti raames viidi l äbi uuringud eesti maalamba käitumisest ja toitumiseelistustest karjamaadel, villa uuringud ning nende käitumine karjakaitsekoortega. Projekti raames anti välja kolm raamatut, kus ilmusid eelpool nimetatud uuringute tulemused ("Traditsiooniline lambakasvatus Eesti ja Soome rannikualadel ning saartel" Tallinn 2013; "Ute! Ute! Utee!

Traditsioonilise lambapidamise kogemusi” Tallinn 2013; “Villakäsitöö Läänemere saartel”. Tallinn 2013). Raamatud ilmusid neljas keeles (inglise, soome, eesti, rootsi). Projekti raames anti välja eesti maatõugu lammast tutvustav video.

Eesti maalamba karjatamise mõju karjamaadele uuritakse Eesti Maaülikooli arengufond projektis Grazing behaviour of Estonian Native Sheep Breeds and its effect on conservation of semi-natural communities koostöös Lincolni ülikooliga Suurbritannias (2017-2019). Uuringu kokkuvõte: „Sheep in Species-Rich Temperate Grassland: Combining Behavioral Observations with Vegetation Characterization“ Stephen J.G. Hal’i, Robert G.H. Buncei, David R. Arney and Elis Vollmer, 2020.