

Eesti Tõulammaste Aretusühing

**EESTI VALGEPEALISE
LAMBATÕU
ARETUSPROGRAMM**

Tartu 2025

Sisukord

1. Sissejuhatus	3
2. Tõu ajalugu.....	3
3. Populatsioon.....	5
4. Tõukirjeldus	5
5. Aretus	7
5.1. Aretustöö suunad ja põhialused.....	7
5.2. Aretusmeetodid	8
5.3. Aretuse põhieesmärgid	8
5.4. Põhieesmärkide elluviimine	8
5.5. Aretusprogrammi kuuluvate põhitõugude, sugulastõugude ja parandajatõugude kirjeldus ..	10
5.6. EV lammaste ristamine sugulas- ning parandajatõugudega	16
6. Aretuseesmärgi saavutamise abinõud	17
6.1. Jõudluskontroll	17
6.2. Tõuraamatupidamine.....	18
6.3. Tõumaterjali levitamine ja populatsiooni täiustamine	18
6.4. Lammaste TSE resistentsusesaavutamine	18
6.5. Maedi-Visna tõrjeprogramm	20
6.6. Aretustöö läbiviija organisatsioonilised eeldused	21
Lisa 1 Tõuraamatusse kandmise alused ja tõuraamatu pidamise kord.....	22
Lisa 2 Aretuslooma põlvnemise registreerimise ning põlvnemise õigsuse kontrollimise kord 266	
Lisa 3 Aretuslooma jõudlusandmete kasutamise kord	27
Lisa 4 Aretuslooma ja aretusmaterjali aretuseks sobivaks tunnistamise kord	27
Lisa 5 Emaslooma seemendusandmete registreerimise kord	28
Lisa 6 Põllumajanduslooma, keda soovitakse tõuraamatusse kanda, identifitseerimise ja selle üle arvestuse pidamise kord	29
Lisa 7 Seemendamise koolitusprogrammid ning seemendaja tunnistuse saamise nõuded ja tunnistuse väljastamise kord.....	29
Lisa 8 Tõulammaste hindamise juhend	30
Jõudluskontroll	32
Lisa A Aretuslooma põlvnemis- ja jõudlusandmete kogumise, nende õigsuse kontrollimise, töötlemise ja säilitamise kord	32
Lisa B Aretusloomade põlvnemistunnistused ja sugupuud	35
Lisa C Andmed laboratooriumi kohta, kus tehakse jõudluse määramiseks vajalikke analüüse	35
Lisa D Aretuslooma jõudlusandmete ja nende hindamistulemuste avaldamise kord	36
Lisa E Jõudluskontrolliga alustamine ja jõudluse algandmete kogumisega alustamine	36

1. Sissejuhatus

Käesoleva aretusprogrammi koostamise aluseks on: EL tõuaretuse määrus 2016/1012; põllumajandusloomade aretuse seadus (PõLAS); EK rakendusmäärus 2017/717; loomatervishoiu alased õigusaktid; EK määrus 727/2007 (TSE).

Eesti valgepealise lambatõu tõutähiseks on EV.

Eesti valgepealise lambatõu aretusprogrammi täitmise geograafiline piirkond on Eesti Vabariik.

Vastavalt Eesti lambakasvatuse sektori arengukavale on lambakasvatuse arendamise põhiülesanne eesti valgepealist (EV) tõugu lammaste arvu suurendamine ja selle loomakasvatuse intensiivistamine.

EV, kui poolpeenvillalise liha-villalambatõu saamiseks on Eestis tehtud alates 1926 aastast pidevat aretustööd. Pikemaajalise aretustöö tulemusena oli saadud juba küllaldane arv ühtse põlvnemisega eesti valgepealiseid lambaid, kes paiknevad kindlal aretusterritooriumil ja annavad puhasaretuse teel soovitud tõuomadustega järglasi ning väärtuslikku poolpeent villa.

Umbes 10 kuni 15 aastat tagasi puuduliku aretustöö tulemusena jõudluskontrolli karjades algust saanud süsteemitust ristamisest moodustusid mittetõulised ristandlammaste kogused. Nüüd tuleb õige aretuse ja paaride valiku ning noorloomade suunatava üleskavatamise teel muuta aretuskarjad tagasi tõulisteks lambakarjadeks. Selle elluviimise abinõuks loodi 2014 aastal Eesti Tõulammaste Aretusühing (ETLA), kes suures osas oma töös on tegelenud puhtatõuliste lammaste taastootmisega. Aretustöö eesmärgiks on olnud kujundada olemasoleva populatsiooni geneetilist struktuuri, et sellega taastuks loomade välimik ja uttede produktiivsus. On vaja suurendada eesti valgepealiste lammaste sugulist ja konstitutsioonilist varavalmivust, tapasaagist, tõsta uttede viljakust ning villatoodangut.

Eesti valgepealiste lammaste edaspidine aretustöö seisneb tõustruktuuri loomises ning lammaste tõuomaduste ja kahekülgse toodangu - poolpeenvilla ja väärtusliku liha – säilitamises ning oskuses ühendada üksikindiviidide pärilikke omadusi teatavate paaritussüsteemide abil, et saavutada veelgi paremaid tulemusi tõuaretustöös.

Ümbritseva keskkonna mõjude ja inimeste tegevuse koosmõjuna peab eesti valgepealine lambatõug olema ühtse põlvnemisega, omavaheliseks aretuseks küllaldase puhtatõuliste lammaste arvuga tõurühm, mis oma tõuomadustelt vastab sotsiaalmajanduslikele nõuetele ning nende geneetika peab sobima nii intensiiv- kui ka ekstensiiv lambakasvatuse tingimustele Eestis.

Antud aretusprogramm kajastab eesti valgepealise lambatõu ning tema parandajatõugude aretuse läbiviimisekava.

2. Tõu ajalugu

Eesti valgepealise lambatõu aretuse alguseks võib pidada 19 sajandi keskpaika, kui Baltimaade mõisnikud tõid praeguse Eesti territooriumile erinevaid villa ja lihalambatõuge, mida kasvatati puhtatõulistena ja ka ristati kohalike maalammastega.

Kohalik maalammaste oli aborigeenne, väikesekasvuline, väga elujõuline meie kliimas, Põhja-Euroopa lühisabalammaste rühma kuuluv lammas. Maalammaste oli põhiliseks lambapopulatsiooniks enne kultuurilammaste aretust. Esmakordselt kirjeldati maalammast W. Friebe poolt 1794 aastal „Eesti ja Liivimaa statistilises ja ökonoomilises aastaraamatus“, ning seda ilma tõuta lambamassiivi hakati nimetama eesti maalammasteks.

Kuni 1926 aastani oli Eestis rikkalikult eesti maalambaid kui ka oli väljakujunenud arvukas

ristandlammaste populatsioon, kus eesti maalambaid oli ristatud sauddauni, oksforddauni, hämpširi, šropširi, kotsvoldi, ševioti ja linkolni lambatõugudega, mis moodustasid liha-villalammaste ristandite populatsiooni.

1926 aastal alustati riikliku lammaste aretusega, kui imporditi Eestisse ševioti tõugu lambaid, millega ristati kohalikke ristandlambaid ja eesti maalambaid. Ševioti lambaid imporditi veel 1934 ja 1935 aastal. Moodustati jäärajaamad ja lammaste tõulavad ning loodi vältava ristamise teel eesti ševioti lambad.

1945 aastal läbiviidud tõuloomade loendusandmetel oli Eestis 26270 ševioti tüüpi lammast. Lamba aretusega hakkasid tegelema kolhoosid. 1951-1953 korraldas Eesti Loomakasvatuse Instituut mitu teaduslikku ekspeditsiooni ja koostati lambatõugude aretusskeemid. Uurimistöö tulemusena selgus, et ristamisel ševioti jääradega on moodustunud lammaste massiiv, mida hakati nimetama eesti valgepealisteks lammasteks.

Arvestades tõuloomade küllaldast arvu ja tõutüüpi ning põlvnemise ühtsust kinnitati 1958 aastal ametlikult eesti valgepealine lambatõug.

Ajaloolised parandajatõud ja sobivused, mis on saadud läbi praktilise aretuskogemuse.

Kuni 1990 aastani on EV aretuses kasutatud mitmeid parandajatõugusid, mida toodi erinevatesse lambakasvatusega tegelevatesse kolhoosidesse.

1951 aastal imporditi Venemaalt 5 romni-marši ja 3 linkolni jäära.

1951 aastal imporditi Inglismaalt 6 romni-marši ja 2 linkolni jäära.

1957 kuni 1965 aastal toodi Inglismaalt 9 romni-marši jäära, 2 linkolni jäära, 2 border-leisteri, 17 ševioti jäära ning 7 ševioti tõugu utte.

Tõulava importjäärade kasutamise analüüsis selgus et, eesti valgepealise lambatõu parandamiseks sobib kõige paremini ševioti lambatõug. Teised tõud tõuomadusi ja tõutüüpi ei parandanud.

1975 aastal imporditi Soomest 20 soome maalamba jäära ja 230 utte. Soome maalammas parandas EV viljakust oluliselt ja ta on aastaringe indleja. Ta on EV sugulastõug maalamba kaudu. Tema kasutamine on tulevikus sobiv.

1979 aastal toodi Moskvast põllumajandusnäituselt 10 ildefransi (orig. ile de france) tõugu jäära. Ristates EV lammastega selgus, et ildefransi tõug parandab lihakust ja söödaväärindamist, kuid rikub ära tõutüübi. Villajõudlust ei suurenda. Ei ole sugulastõug. Eesti valgepealise lambatõu aretuses ei ole sobiv, kuid sobib tarberistamiseks tootmiskarjades.

1990 kuni 2020 aastani on EV aretuses kasutatud järgnevaid lambatõugusid.

Tekseli tõug. Tõstab lihakust, kuid viib alla viljakuse ja ristamisel on poegimised rasked. Palju erinevaid tõutüüpe. Ei ole sugulastõug. Sobib sisestavaks- ja tarberistamiseks.

Dorseti tõug. Suurendab looma karkassi. Ei paranda viljakust ega lihakust. Rikub ära tõutüübi. Ei ole sugulastõug. Aretuseks ei ole sobiv.

Swifteri tõug. Toodud Eestisse kolmel korral. 2005, 2011 ja 2013 aastal. Kohaneb meie kliimaga hästi. On põhikarja emastõu tüüpi. Ei riku oluliselt EV tõutüüpi. Parandab viljakust ja uttede piimakust. Suure karkassiga loom. Ei ole EV sugulastõug.

Dala tõug. Suurendab lamba karkassi ja lihakust. Tõstab oluliselt piimakust, viljakust ja emaomadusi. Kiire kasvuga. Kerged poegimised. On EV sugulastõug. Sobib aretuseks. Alates 2000 aastast kinnitati Norras uus lambatõug- norra valge lammas, kelle aretuseks kasutati enam dala populatsioonist.

Norra valge lammas. Suurendab lamba karkassi. Parandab villa kvaliteeti ja EV tõutüüpi. Tõstab väga hästi viljakust ja piimakust. Tal on väga head emainstinktid ning kerged poegimised. Kõige kiirema massiibega valgepealine tõug. On EV sugulastõug. Sobib aretuseks.

3. Populatsioon

Põllumajanduse Registre ja Informatsiooni Ameti (PRIA) loomade registri statistiliste andmete kohaselt oli 01.01.2025 seisuga Eestis registreeritud kokku 45 0501 lammast, kellest 6 483 on eesti valgepealist tõugu (EV) uted ja jäärad. See on vaid ~14% kogu Eestis kasvatatavatest lammastest (nendest uted moodustasid 92%- ja jäärad 8%).

Eesti Tõulammaste Aretusühingu (ETLA) jõudluskontrollis oli 01.01.2025.a.seisuga kokku 2 442 lammast. Tõuraamatu põhiosades kokku 2 308 lammast (95%). Eesti valgepealist tõugu lambaid oli nende hulgas 1 353 (ehk 55%), kellest tõuraamatu põhiosas 1 349 ehk 58%, sealhulgas jäärasid ja jäär-tallesid 161 ning uttesid ja utt-tallesid kokku 1 188.

4. Tõukirjeldus

Eesti valgepealine lambatõug kinnitati tõuna 1958. aastal.

A. Välimik ja tõutüüp

1958 aastal kinnitatud tõukirjeldus, mis on tõu lahutamatu osa.

Eesti valgepealise lamba vill on valge, pikk ja tihe ning katab kogu lamba kere. Pea on villast paljas ja kaetud lühikeste valgete karvadega. Ninasõõrmed ja ninapeegel on tavaliselt tumeda pigmendiga, mõnikord ka roosad koos tumedate täppidega. Esijalad on kaetud villaga kuni küünarliigesteni ja tagajalad kannaliigesteni (mitte segi ajada sõrgatsliigestega). Küünar- ja kannaliigestest allpool on jalad kaetud lühikeste valgete karvadega. Nahk on roosa, paks ja kohev. Mustad täpid ja laigud nahal (kõrvadel, ninal ja jalgadel) ning pigmenteeritud villakarvade esinemine loetakse vigadeks. Talled sünnivad valge villaga.

Pea on eesti valgepealistel lammastel keskmise suuruse, laia otsmiku, sageli kongus ninaga ja sarvedeta. Kõrvad on suured, püstised, pisut tahapoole hoiduvad, teravate otstega ning kaetud tiheda, valge karvaga.

Kael on lühike, paks, lihasterikas ning liitub pea ja rinnaga sujuvalt.

Rind on hästi lai ja sügav, kaardunud roietega. Lihasterikas turi liitub hästi seljaga, moodustades mõnikord väikese turjakühmu.

Selg on võrdlemisi pikk ja sirge; lanne on lühike, lai ja lihasterohke. Selja ja lande üleminek laudjaks on ühtlane, ilma märgatava ristluukühmuta.

Laudjas on lai, pisut luipu ja keskmise pikkusega.

Jalad on tugevad, sirged ja võrdlemisi madalad. Sõrad on tumedad.

Saba on pikk, kaetud võrdlemisi pika tiheda villaga ja ulatub tavaliselt kannaliigesteni.

Tõu- ja toodangutüübilt on Eesti valgepealised lambad varavalmivad poolpeenvillased liha-villalambad.



Ševioti tõugu jäär



Ševioti tõugu jäär eestvaates

Seoses tänaseni toimunud aretustegevusega võivad välimikus olla mõned muutused, mida ei loeta suureks veaks.

Tunnused mida ei loeta veaks.

1. Pea peal ja kõrvadel võivad esineda mustad täpid või väikesed laigud. Põhjuseks on ristamine norra valge lamba ja tekseli tõuga. Pea pealt ja kõrvad võivad olla helehalli tooniga. Põhjuseks on ristamine norra valge lambaga.
2. Kõrvad ja kõrvade siseküljed hoiduvad pisut ettepoole ning kõrvad on pisut rohkem horisontaalsed. Põhjuseks on ristamine tekseli lambatõuga.
3. Saba võib olla kaetud vähese villaga või on kaetud karvadega. Põhjuseks on ristamine tekseli lambatõuga.



EV utt 2020 aastal



EV jäär 2020 aastal

B. Tõuomadused

Üldiseloomustus. EV tõug on iseseisev, suhteliselt rahuliku iseloomuga, kohalikesse looduslikesse tingimustes väga hästi kohanenud lambatõug. Taon hea söödaväärindusega ja ei vaja karjatamisperioodil lisaööta, vaid saab edukalt hakkama looduslikel karjamaadel. EV on liha-villalambatõug, kes annab kvaliteetset poolpeenvilla ja on tugeva konstitutsiooniga ning hea lihakusega. Seda tõugu iseloomustab kõrge viljakus, kerged poegimised, tugevad emainstinktid ning hea piimakus. Talled on sündides tugevad, aktiivsed ja elujõulised, nad kasvavad kiiresti ja neil on head lihaomadused. Talled on nõutud nii Eesti kui ka Euroopa teiste riikide kokkuostjate hulgas.

Vill. Aastane villatoodang on vähemalt 3,0 kg. Villa säugu kõrgus peab olema aastase villakasvu korral vähemalt 9 cm ja villa peenus 50-58. Villak peab olema põhisortimendilt ühtlane, eriti pikkuselt ja peenuselt, läikiv ja selgelt väljendunud säbarusega ning kinnise säuguga.

Viljakus. Uttede keskmine viljakuskoos esmapoegijatega oli 2020 aastal 179 talle 100 ute kohta.

Tallede kasvukiirus. Tallede keskmine sünnimass on 4,1 kuni 4,5 kg. Aastal 2020 oli keskmine 100 päeva mass 28,5 kg.

Kehamass. Täiskasvanud uted kaaluvad 65 - 105 kg, täiskasvanud jäärad kaaluvad 90 – 145 kg.

5. Aretus

5.1. Aretustöö suunad ja põhialused.

Tõuaretustöö on pidev protsess, mis sisaldab endas zootehniliste ja organisatsiooniliste abinõude kompleksi eesti valgepealise lambatõu säilitamisel ja tema omaduste parandamisel.

Pikaajalise aretustöö tulemusena on loodud heade tõuomadustega eesti valgepealine lambatõug, kelle genotüüp on välja arenenud vastavalt meie regiooni kliimatingimustele ja taimestikule.

Eesti valgepealiste lammaste tõulis-produktiivomaduste täiustamine peab edaspidi kulgema tallede eluskaalu suurendamise, kõrgekvaliteedilise villa säilitamise, tõuliste omaduste kinnistamise ning tõuvälimiku ühtlustamise ja karjade ühtlustamise suunas.

Põhiülesandeks on kõrge väärtusega tõulammaste arvu suurendamine ja nende produktiivsuse tõstmine vähema tööjõu ja väiksematemateriaalsete vahendite kulutustega, et muuta lambakasvatust kasumlikumaks.

Selle eesmärgi saavutamiseks on tähtis süstemaatiline aretustöö ja lammastele vastava söödabaasi ning soodsate pidamistingimuste loomine.

Kuna nii Eestis kui ka Euroopas on nõudluskiiresti kasvavate lihakate tallede järele, tuleb tähelepanu suunata tallede kasvukiiruse suurendamisele ja uttede viljakuse tõstmisele. Kui aluseks võtta saja ute kohta 100 talle, siis näiteks 160 talle saamise korral suureneb talleliha toodang 58%, kogulihatoodang 41% ja rahaline sissetulek 28%. Söödakulu suureneb samal ajal aga ainult 15%. Seega, mida rohkem saadakse utelt talleid, seda rohkem ja ökonoomsemalt toodetakse lambakasvatussaadusi. Siit tulenevalt on aretustöö eesmärgiks kujundada populatsiooni geneetilist struktuuri, et sellega suureneks tallede kasvukiirus ja paraneks uttede produktiivsus.

Saavutamaks edu aretustöös tuleb edaspidi järgida kompleksset aretussüsteemi, mis põhineb nüüdisaegsel evolutsiooniteoorial ning geneetika ja zootehnikateaduse poolt avastatud ja üldistatud põllumajandusloomade aretuse seaduspärasustel. Kompleksne aretussüsteem koosneb neljast põhilülist-produktiivloomade õige kasutamine, suguloomade valik (seleksioon), suguloomade paaride valik ning noorloomade õige kasvatamine.

Kompleksne aretussüsteem tagab lammaste täiustumise põlvkondade viisil. Selline aretustöö vastab eluslooduse dialektilise arenemise seaduspärasustele ja nüüdisaegsele evolutsiooniteooriale ning loob kindla aluse inimese sihipärasele tegevusele eesti valgepealise tõu täiustamisel.

Eesti valgepealine lambatõug peab muutuma parandatavast tõust parandajatõuks teistele valgepealistele lambatõugudele, olles samas atraktiivne liha-villatõug lambaliha-, lihatallede- ja kvaliteetse villa kokkuostjatele.

5.2. Aretusmeetodid

Aretusmeetodina kasutatakse käesolevas aretusprogrammis eesti tumedapealise lambatõu puhul puhasaretust ja ristamist:

- a. Puhasaretuse puhul paaritatakse loomi, kes kuuluvad ühte ja samasse tõugu. Puhasaretuse teel parandatakse ja täiustatakse olemasolevat eesti tumedapealist lambatõugu peamiselt vastavalt seleksiooniteooria põhimõtetele.
- b. Ristamine on aretusmeetod, mille korral paaritatakse eri tõugu loomi, kusjuures järglased valitakse ja kasvatatakse üles ristamise eesmärgist lähtudes, seega tõu parandamiseks ja täiustamiseks või tarbeloomade saamiseks.

Ristamismeetoditest kasutatakse:

* sisestavat ristamist:

- a) vere ümbermuutmist nii esimestes (grading) kui järgmistes põlvkondades (upgrading),

- b) vere küllastamist sugulas- ja algtõugudega,
- c) vere taastamist algtõuga;
- * vahelduvat ristamist;
- * tarberistamist.

5.3. Aretuse põhieesmärgid

Aretuse põhieesmärk on: Eesti valgepealise lambatõu parandamine.

5.4. Põhieesmärkide elluviimine.

Pikaajalise aretustöö tulemusena on loodud kohalik eesti tumedapealine lambatõug, kelle geenid on kohanenud kohalikele looduslikele tingimustele ning kellel on väljakujunenud küllalt head lihavormid, mis vastavad turunõudlusele.

Eesti tumedapealise lambatõu aretuse eesmärgid:

1. tallede kasvukiiruse suurendamine ehk konstitutsioonilise varavalmivuse parandamine
2. uttede viljakuse suurendamine
3. emaomaduste parandamine
4. karjade välimiku ühtlustamine läbi tõutüübi kinnistamise
5. puhtatõuliste loomade arvu suurendamine

Aretuse kriteeriumiteks eesmärgi saavutamisel on:

1. utt- ja jäärtallede keskmine 100 päevamass–eesmärk 30kg, eraldi EV jääradel: üksiktalledel 38kg, kaksiktalledel 30kg ja kolmiktalledel 24kg;
2. uttede viljakuse eesmärk on 200 talle 100 poeginud utekohta – koefitsiendina 2,0;
3. selektsiooni käigus tuleb karja jätta emasloomad, kellel on head emainstinktid, kerge poegimine, utt saab poegimisega ise hakkama, ei vaja abi ja on hea piimakusega;
4. läbi selektsiooni jäetakse tõujääradeks ja põhikarja uttedeks tõutüübile vastavaid loomi.
5. uute karjade liitumine jõudluskontrolliga. EV lambatõu propageerimine tavakarjade hulgas. Aretuses kasutatakse eelistatult puhtatõulisi EV jäärasid, kelle välimik vastab tõukirjeldusele. Paarituses kasutatavate sugulastõugude osas kasutatakse tõutüübile omaseid ja tõutüüpi parandavaid puhtatõuliseid isasloomi.

I ETAPP

EV lambatõu parandamisel on EV lamba tõuomaduste säilitamine ning välimiku taastamine ja populatsiooni ühtlustamine, kasutades algtõugude jäärasid.

Samuti kasutatakse puhasaretust, kus tõuomaduste parandamise meetoditeks on mittesugulusaretus (outbreeding) ja avatud liinide aretus ning somaatiliste omaduste parandamiseks kasutatakse vere värskendamist ja tõusisest mittesuguluses olevate liinide paaritamist. Emasloomade puhul kasutatakse ka perekondaretust.

Aretustöö esmane tähtsus on heade emaomadustega emasloomade (uttede) kasvatamine, mida saavutatakse läbi olemasolevate uttede selektsiooni. Karjast viiakse välja halbade emaomadustega, väheviljakad (sünnivad igal aastal üksiktalled) ning madala massiibega utted. Samuti viiakse karjast välja järglased, kes ei vasta EV välimikule.

1. Püstitatud eesmärkide saavutamiseks on esmalt vaja teha jõudluskontrolli, kus saadakse andmed parimate jäärade ning produktiivsemate utte kohta. Samuti saadakse ülevaade mitmiktalgede osatähtsusest karjas.

Jõudluskontrollis on järgnevad etapid:

1. Paaritusgruppide moodustamine
 - jäärareg.nr
 - paaritusperioodi algus (kuupäev, kuu ja aasta)
 - paaritusperioodi lõpp (kuupäev, kuu ja aasta)
 - paaritusgrupi uttede reg.nr-d
 2. Poegimisperiood mille tulemiks on talleregister.
 - reg.nr. või karjanumber
 - ema ja isa reg.nr.
 - sünniaeg (päev, kuu, aasta)
 - sugu
 - mitmikena sündinud
 - kaalumise aeg (päev, kuu, aasta) ja kaal, millest tuleneb 100 päeva mass
 3. Looma karjast karja toomine ja välja viimine, kus fikseeritakse liikumise kuupäev ja karjast väljamineku põhjus .
2. Tuleb kasutada võimalikult EV tõule omase tõutüübiga ja tõukirjeldusele vastavaid jäärasid. Jäärade valikul tuleb silmas pidada:
- looma tervislikku seisundit;
 - tugevat konstitutsiooni;
 - suurt 100 päeva massi
 - suurt eluskaalu
 - konditsiooni
 - lihavorme
 - päritolu mitmiktallede hulgast
 - välimiku vastavust tõukirjeldusele ja tõutüübile
 - villa kvaliteeti ja vastavust tõuomadustele(hinnatakse visuaalselt).

Peamiseks teeks eesti valgepealiste lammaste tõulisproduktiivomaduste täiustamisel on sobilike tõuloomade valik, paaride valik, sugulammastele soodsate elutingimuste loomine ning lammaste eeskujulik söötmine.

II ETAPP

EV lambatõugu parandamise aretusmeetodiks peale suunatud puhasaretuse on ristamine. Kui on saavutatud karjade välimiku ja tõuomaduste homogeniseerimine ning lammastel on vajadus mõne omaduse parandamist või täiustamist, siis läbi ristamise on seda võimalik saavutada oluliselt kiiremini kui puhasaretusega. Ristamisega kaasneb ka heterosügootsus ehk heteroos, mis seisneb ristanditel nende paremas kohanemisvõimes ja suuremas eluvõimes, mis omakorda põhjustab paremat sigivust, kiiremat kasvu ja suuremat produktiivsust.

Käesoleva programmis kasutatakse parandajatõugude puhul kolme erinevat mõistet.:

Põhitõug ehk algtõug. Algtõug on tõug, mida on kasutatud eesti valgepealise lambatõu loomisel. Algtõugu võib nimetada ka fundamentaaltõuks. EV algseks algtõuks on ševioti lambatõug. Kuna ševioti viljakus ei ole piisavalt kõrge, tekkis vajadus leida ka teine ehk uus lisa- algtõug.

2013 aastast alates on EV lambatõu aretuses kasutatud norra valget lammast (NV), mis on 7 aasta paarituse tulemuste põhjal tõestanud tema sobivust EV aretuses. NV valiti seetõttu, et ta on EV sugulastõug. Tänu NV kasutamisele on paranenud kõik jõudlusnäitajad. NV on EV sugulastõug, kelle aretuses on kasutatud ševioti jäärasid nagu EV tõu puhul. Paaritamisel NV jääradega säilib EV tõule omane välimik ja tõutüüp. Norra valge lamba aretust tehakse nende kodumaalloomade DNA tasandil ja loomi aretatakse läbi genoomselektiooni, mis on Euroopas ainulaadne selles osas, et seda meetodit kasutatakse lammaste juures. See tagab loomade pideva geneetilise paranemise soovitud eesmärkide saavutamiseks, sest õiged

seleksioonivalikud tehakse enne tallede lihaks müüki ehk enne 6 kuu vanuseks saamist. Norra valge lamba pidev kasutamine eesti valgepealise lambatõu juures, tagab tulevikus ka meie oma valgepealise lambatõuomaduste paranemise geneetilisel tasandil.

Edaspidi loetakse EV aretusprogrammiga eesti valgepealise lambatõu põhitõugudeks ševiot ja norra valge lammast.

Sugulastõug. Sugulastõug on lambatõug, kelle loomisel on kasutatud osaliselt samasid algtõugusid nagu eesti valgepealise lambatõu puhul.

Parandajatõug. Parandajatõug on tõug, keda kasutatakse EV lambatõu ristamisel, et kiirendada lammaste konstitutsioonilist ja sugulist varavalmivust. lihajõudlust, liha kvaliteeti, viljakust, emaomaduste näitajate paranemist, villa kvaliteeti ja tõutuubi taastamist.

5.5. Aretusprogrammi kuuluvate põhitõugude, sugulastõugude ja parandajatõugude kirjeldus

5.5.1. Põhitõud ehk algtõud

Ševiot (tähis SVT)

Aastal 1370 mainiti esmakordselt lammast, kes elab Inglismaa ja Šotimaa piirialal Chevioti mägedes, kui „väike, kuid vastupidav tõug” ja kellel on hea vill. 1791.a. moodustati Šotimaal Briti villaühing. Ühing viis läbi intensiivse väliuuringu paljude kohalike ja mandriala lambatõugude hulgas, eesmärgiga parandada rahvuslikku karja. Kõikide nähtud lammaste hulgas valiti Border’s Cheviot Hills-ist leitud põlised pika villaga mägilambad, ja nimetati need Cheviot-ideks (eesti keeles ševiot). Leiti, et need on täiuslikud mägilambad nii välimiku kui ka villa osas. Ševiotid osutusid väga vastupidavateks ilmastikuolude suhtes, olles samas heade emainstinktidega ja rahuldava lihakusega. Nad on võimelised tootma kvaliteetseid talleid kõige rangemates ja nõudlikemates tingimustes ning on tuntud oma pikaealisuse poolest. Talled on sündides elujõulised ja ei vaja abi. Tänapäevaks on see Suurbritannia arvukaim lambatõug. Nendest saab häid muulasid ja annavad häid tulemusi tarberistamisel lihatõugu järadega, näiteks Texel, Beltex, Suffolk ja Charollais lambatõugu järadega.

Tõugu iseloomustatakse kui erksat, aktiivse loomuga, vastupidavat, hea emainstinktiga, lihtsa poegimisega lammast. Tal on valge villata pea, kongus nina, must ninapeegel ning piklikud terava otsaga püstised kõrvad. Jalad on valged, villata ning musta värvi sõrgadega. Saba on ketud villaga. Kere on suhteliselt pikk ja heade lihavormidega ning on kaetud täielikult villaga. Vill on väga kvaliteetne, spiraalse säuguga, peenus 50-56.

Hilisema aretuse käigus on aretatud sõltuvalt regioonist kaks alamtõugu: north country cheviot ja south country cheviot.

North Country Cheviotehk Northie on jaotatud kolme tõutuüpi:

1. Caithness - Park type. Kõige suurem ja raskem tõutuüp
2. Border – Park type. Inglismaa ja Šotimaapiiril kasvatatav tõutuüp, kes on keskmist kasvu.
3. Hill – Lairg type. Aretatud kasvatamiseks mägedes, karmides tingimustes, kasvult eelmistest veidi väiksem

Northie viljakus on 1,50 kuni 1,85, uted kaaluvad keskmiselt 72kg ja jäärad 120kg. South Country Cheviot ehk Southie. Kasvult on pisut väiksem kui suuremad northie tõutüübid, kuid on rahulikuma loomuga ja neid on kergem kasvatada. Southie-l võivad esineda sarved. Uted kaaluvad 65 – 90kg, jäärad 95-110kg. Viljakus 1,50 kuni 1,85 talle ute kohta. 90-120 päevase talle rümp kaalub ca 18 kg. Aretuses võib kasutada kõiki alamtõuge ja tõutüüpe, kuid loomad peavad olema sarvedeta.



North Country Cheviot



South Country Cheviot



South Country Cheviot

Norra valge lamma (tähis NV).

Aretatud Norras aastast 1970 ning on tõuna tunnustatud 2000/2001.a. NV baastõuks on Dala populatsioon, millele liideti väiksemad rygiasau ja steigarsau lambatõugude grupid. Kõikidele nimetatud tõugudele tehakse Norras ka praegu puhtatõuliste isendite jõudluskontrolli. Dala tõug aretati sutherlandi tõu ristamisel ševioti jääradega ja parandati villa kvaliteeti leichester tõugu jääradega – kinnitati tõuks 1860.a. Rygiasau aretuskeem on sama, mis Dalal, kuid sisestaval ristamisel on veel kasutatud meriino tõugu, et toota veel parema kvaliteediga villa. Steigarsau aretuses on kasutatud norra maalambaid, kes on nagu eesti maalammaski Põhja-Euroopa lühisabalammaste rühma kuuluv lamma. Maalambad ristati vältava paaritusega ševioti lammastega. NV lammast on parandatud texeliga lihakuse suurendamiseks ja soome maalambaga viljakuse suurendamiseks. Seega on norra valge lamma eesti valgepealisele lambale üsna lähedane sugulane, sest on aretatud sarnaste tõugudega ja sarnase aretuskeemiga.

NV lamba aretust viiakse läbi Norra maaülikooli juhtimisel ning lammaste arv moodustub 75% Norras olevate lammaste populatsioonist. 2019 aasta lõpuga oli norra jõudluskontrollis ca 260 000 norra valget lammast. Nende lammaste keskmine viljakuse koefitsient oli 2,18 (esmapoegijatel 1,64 ja vanematel 2,34), keskmine 145 päeva mass oli 45,2kg, keskmine rümba mass oli 20,0 kg (keskmine looma vanus tapmisel oli 160 päeva). Need näitajad on kõige paremad võrreldes teiste Norras kasvatatavate 28 lambatõuga.

Norra valge lamma on suurt kasvu, pika kerega, tal on valge, hea kvaliteediga vill, pikk saba, villata valged pea ja jalad, veidi kongus nina, terava otsaga pikad kõrvad. Tõug on väga viljakas ja kiirekasvuline, kiire sugulise ja konstitutsioonilise varavalmivusega, samuti on tal kõrge villajõudlus. Tal on kerged poegimised, head emainstinktid ja rohkelt piima. NV on hea karjamaakasutaja ning iseseisev tõug ehk tal ei ole suurt karjainstinkti.

Jäärad kaaluvad 90–145 kg ja uted 70– 110 kg, keskmine talle sünnikaal on 4,8 kg.



NV utt Eestis 2020 aastal



NV utt tallega



Norra valge lamba vill



NV jäärad Eestis 2017 aastal

5.5.2. Parandajatõud

Teksel (tähisTEX).

Aretus sai alguse 19. sajandi keskel Texeli saarel Põhja-Hollandis, kus kohalike ranniku ehk marši jämevilla uttesid ristati linkolni, leisteri, wensleydale jt. jääradega. Tänapäeval on tõug laialt levinud eri riikides ja seetõttu on aretatud erinevaid alamliike, mis erinevad suuresti välimiku ja omaduste poolest. Tekseli lammas on keskmise või suure suurusega valge villaga loom. Tema pea ja jalad on villata. Teda iseloomustab lühike, musta ninaga lai nägu ja laialt asetatud lühikesed peaaegu horisontaalse asetusega kõrvad. Sõrad on mustad ja villak valge. Saba on lühike ja vähese villaga. Nende loomade kõige tähelepanuväärsem ning silmapaistvam omadus on nende suurepärase lihaste areng, kõrge tailiha osakaal rümbas ja madal rasvaprosent lihakehas. Geneetilised uuringud on näidanud, et tekseli tõul on nn topelt lihase geen (*double muscle gene*), mis annabki sellele tõule väljapaistvad lihavormid.

Tekseli tõu puuduseks võib lugeda nõrku jalgu ja raskemaid sünnitusi vastsündinud tallede suurema kolju tõttu. Samuti on puuduseks suhteliselt madal viljakus, mis on 140 talle 100 ute kohta. Uted kaaluvad 55-80 kg, jäärad kaaluvad 80 -110 kg.

Tekseli jäära valikus EV lambatõu aretuse eesmärgil tuleb valida selliseid isasloomi, kes on võimalikult sarnase välimikuga eesti valgepealise tõuga. Vältida tuleks väga laia peaga ja laia karkassiga väikesekasvulisi isendeid.

Tekseleid võib klassifitseerida ka erinevates riikides aretatud tõutüüpide järgi.

Tekseli tõugu sobib kasutada sisestaval ristamisel lihakuse parandamisel ning tarberistamisel.



hollandi tüüpi tekssel



inglise tüüpi tekssel



taani tüüpi tekssel



saksa tüüpi tekssel

Soome lammast (tõutähis FIN).

Soome lammaste esivanemad saabusid tänase Soome riigi regiooni noorema kivi- ja pronksiaja vahetusel peaaegu 4000 aastat tagasi. Soome lammast on säilinud koos teiste põhjapoolsete lühisabaliste villatõugudega, mis on rikkad iidse geneetilise materjali poolest ja on arenenud eraldi ilma teiste lambatõugude mõjudeta. Soome lammast on Soomes kõige levinum lambatõug - vastavalt 2019. aasta väljundseire statistikale oli paaritatud 11 556 puhtatõulist Soome lamba utte. Soome lammast on keskmise suurusega, sarvedeta ja ühevärviline tõug. Täiskasvanud jäärade keskmine kaal on 85–105kg ja uttedel 65–75kg. Tallede sünnimass on 3-4kg. Värvidest on kõige tavalisem valge villaga lammast. Lisaks valgele tõutüübile on veel must, pruun ja kõige haruldasem hall tüüp. Pea ja jalgade karvad on villaga sama värvi, pealael võib esineda väike villane tukk. Elavat, erksat ja sõbralikku soome lammast on lihtne käsitseda ja tema karjainstinkt on eriti tugev.

Soome lambal on ainulaadsed viljakuse omadused. Soome lamba utte võib paaritada juba 7–8 kuu vanuselt ja nende kaal on siis umbes 50kg. Uted eostuvad olenemata aastaajast ehk nad on aastaringsed indlejad. Tõug on väga kõrge viljakusega, mis on 2,7 talle ute kohta. Lisaks üksik-, kaksik- ja kolmiktalledele on keskmiselt 10% nelikuid ja 2% viisikuid. Vill on lüstrilise läikega, mis on eriti hinnatud käsitöövillana. Villa pikkus on 12-16cm. Lammaste ülalpidamiskulud on ühe toodetud tallekilogrammi kohta madalad. Soome lammaste emaomadused on head ja piimatootmisvõimsus piisav. Üliaktiivsed lambajäärade saavad suguküpseks 4 kuu vanuselt. Täiskasvanud jäärade seemnerakkude kvaliteet ning munandite kaal eluskaalu suhtes on kõrgem kui teistel tõugudel. Selle lambatõu puuduseks võib lugeda viletsamaid lihavorme, viletsamat eksterjöõri kui eesti tumedapealisel lambal. Samuti rikub veidi tõutüüpi, mis on aga edasisel paaritamisel läbi jäärade valiku parandatav. Suurem soome tõulammaste import Eestisse toimus 1975 aastal, kui Soomest toodi 250 utte ja 15 jäära, kes enamuses paigutati Puka sovhoosi. Jäärased kasutati eesti valgepealiste ja osalisest ka eesti tumedapealiste lammaste tõufarmides. Impordi eesmärgiks oli eesti valgepealise ja eesti tumedapealise lambatõu viljakuse tõstmine. Jäärased kasutati eesti tumedapealiste lammaste sisestaval ristamisel ning tulemused olid head ja see tõug õigustas end aretuses.



Musta villakuga soome lamba jäär



Pruuni villakuga soome lamba jäär



Valge villakuga soome lamba jäär

Soome lammast sobib ET lambatõu puhul sisestaval ristamisel viljakuse- piimakuse- ja indlusperioodi pikendamise eesmärgil. Kasutada tuleks vaid valget värvi välimusega tõutüüpi.

Swifter (tähis SWF).

Swifter on suhteliselt uus, n.ö. emastõu tüüpi lambatõug. Ta on produktiivne lammas, kelle seitsmekümnendatel aastatel aretas Wageningeni (Holland) Põllumajandusülikool, lammaste populatsiooni tootlikkuse parandamiseks. Algtõugudeks on teksel ja flaami piimalammas. Nende tõugude ristamisel taotleti tekseli poolt häid lihavorme ja piimalammas pidi tagama kõrge viljakuse ja -piimakuse. Nii ühendati mõlema tõu majanduslikult kõige olulisemad omadused ühes lambatõus. Nimi „swifter“ pandi Flevolandi provintsis asuva Swifterbanti linna järgi, mille läheduses asus Minderhoutshoeve farm, mis oli esimene farm, kus hakati kasvatama swifteri tõugu lambaid. 1982 aasta novembrist hakati pidama swifteri tõuraamatut.

Lambad on valged, musta ninapeegliga ja musta värvi sõrgadega. Kõrvadel ja pea peal võivad esineda mustad täpid. Saba on villavaba. Nad on suured, tugeva pika karkassiga ja tugevate jalgadega loomad. Uted kaaluvad 65-95 kg ja jäävad 90-130 kg. Pea on saleda kujuga ja see tagab kerged poegimised. Swifteri tõugu lambad on pikaealised ja seetõttu on tõug majanduslikult tasuv. Ta on kergesti peetav, hästi käsitlev ja väga viljakas tõug. Tõug on suguliselt varavalmiv ja talleid paaritatakse Hollandis juba sünniaastal. Talled on vitaalsed ja elujõulised. Esmapoegijate viljakus on 1,85 talle ja vanematel lammastel 2,50 talle ute kohta. Uted on piimakad ning kasvatavad probleemideta üles kolmiktalled.

Seda tõugu on Eestisse toodud kolmel korral 2005, 2011 ja 2013 aastal. Ta kohaneb meie kliimaga ja karjamaasöödaga hästi.

Swifteri tõug sobib hästi ristamiseks lihatõugu järadega lihatallete tootmiseks ehk tarberistamiseks.

Eesti valgepealise lambatõu aretamise juures sobib swifteri tõug sisestavaks ristamiseks viljakuse ja piimakuse parandajana.



Swifter-i tõugu utt oma neliktalledega

5.6. Eesti tumedapealiste lammaste paaritamine puhasaretuses, paaritamine põhitõugudega ja ristamine sugulas- ning parandajatõugudega.

5.6.1. Paaritamine puhasaretuses ja põhitõugudega.

Puhasaretuses peaks paaritama puhtatõuliseid EV uttesid EV jääradega. Samuti võib puhasaretuses paaritada uttesid põhitõu – ševioti ja norra valge lambaga – vere küllastamise ja vere taastamise eesmärgil ning välimiku taastamise eesmärgil vastavalt tõu kirjeldusele. Eesti valgepealise lamba paaritamise arv põhitõugudega ei ole piiratud kuni tõule omase välimiku ja omaduste saavutamiseni. Põhitõugude puhul EV ristamisel võib kasutada ka vahelduvat või vältavat ristamist mõlema algtõuga, et kiiremini kinnistada tõule vastavat välimikkujatõuomadusi.

EV lammas on loom, kes vastab järgmistest tingimustest:

- 1) Lamba põlvnemine ei ole teada, kuid välimik vastab tõukirjeldusele. Loomal võivad esineda aretusprogrammiga lubatud vead ja ta pärineb teadaolevalt eesti valgepealisest lambast;
- 2) lambavälimik vastab tõukirjeldusele ja/või kelle põlvnemises on EV, NV, DAL ja SVT kogusumma 87.5% või kõrgem.

Puhasaretuse paaritamisskeemid.

100% EV utt + 100% EV jäär = 100% EV

100% EV utt + 100% SVT jäär = 100% EV

100% EV utt + 100% NV jäär = 100% EV

Paaritamiskeemide kasutamisel tuleb jälgida välimiku ja tõutüübi säilimist ning selle paranemist.

5.6.2. Paaritamine ristamisel sugulas- ja parandajatõugudega

Parandajatõugudega ristamise puhul kasutatakse sisestavat ristamist ehk verelislamist, mis on vajalik juhul, kui valitud grupp eesti valgepealiseid lambaid vajavad mingite omaduste täiustamist või parandamist, mida puhasaretuse teel ei ole nii kiiresti saavutatav. Selle ristamisviisi korral säilitatakse eesti valgepealise lambatõu põhiomadused ning parandajatõu abil püütakse parandada vaid mingit kindlat omadust. Esimese põlvkonna ristandite seas tuleks teha eesmärgipärast valikut ja edasi õiget paaride valikut, et tõu täiustamist sihikindlalt suunata. Edasi tuleks paaritada EV, SVT või NV tõugu jääradega. Parandajatõuks valitakse eelistatult sarnase suunaga sugulastõug, et EV genotüüp oluliselt ei muutuks.

Parandajatõuga ristamise skeem.

(TEX või FIN või SWF jäär) = parandajatõud lühendina TEFISW

1) 100% EV utt + 100% TEFISW = **50% EV 50% TEFISW** = F1

2) F1 utt + 100% EV jäär = **75% EV 25% TEFISW** = F2

3) F2 utt + 100% EV jäär = **87,5% EV 12,5% TEFISW** = 100% EV

Kui parandajatõu osatähtsus langeb 12,5 protsendini või väiksemaks, on lubatud uuesti paaritada ühekordselt, kas sama- või mõne muu parandajatõuga. Tõuraamatu põhiosa loomadel on põlvnemises lubatud kuni 12,5% parandajatõu verelisust. Kui parandajatõugude osatähtsus loomal on suurem kui 12,5 %, siis kuulub lammas lisaosasse L1. Parandajatõuga ristamine

peaks olema plaanipärane ja seda tuleks teha tõsise vajaduse korral nii harva kui võimalik. Valdavalt peaks tulevikus olema aretusmeetodiks puhasaretus. Lisaks võib parandajatõugusid kasutada tarberistamiseks.

5.6.3. Verelisuse määramine

Ristandeid klassifitseeritakse verelisuse astme järgi, mis kujutab endast ühe või teise ristatava tõu omaduste osatähtsust ristandis. Kui on teada looma põlvnemine, siis on teada ka looma verelisuse protsendid. Alates 01. jaanuarist 2021.a. viiakse verelisuse kombinatsioonis sisse muudatused, mis on samadel põhimõtetel, mida kasutati EV lambatõu aretuse puhul kuni 1990 aastani. Verelisuse kombinatsioonis olevad tõutähised EV, NV, SVT ja DAL ühtlustatakse EV tõutähiseks. Kui esineb ka muid tõutähiseid, siis need jäävad alles. Kui muude tõutähiste kogusumma on 12,5 % või vähem loetakse loom 100% eesti valgepealiseks isendiks ja tema tõukombinatsioon on EV 100%.

Näide 1.

Täna on verelisuse kombinatsioon: NV 50% DAL 26.55% TEX 18.75% EV 4.7% (100%)
Uus tõukombinatsioon on järgmine: EV 81,25% TEX 18,75%(100%)

Näide 2.

Täna on verelisuse kombinatsioon: NV 50% DOR 25% TEX 12.5% EV 12,5% (100%)
Uus tõukombinatsioon on järgmine: EV 62,5% DOR 25% TEX 12,5% (100%)

Näide 3.

Täna on verelisuse kombinatsioon: SVT 50% NV 25% DAL 12.5% TEX 7.8% EV 4.7% (100%). Uus tõukombinatsioon on järgmine: EV 100%

Näide 4.

Täna on verelisuse kombinatsioon: EV 81,25% TEX 18,75% (100%)

Kui seesuguse kombinatsiooniga emasloom paaritatakse puhtatõulise EV, NV või SVT jääraga, siis teksele protsent langeb 9,38 protsendini ehk alla 12,5 protsendi ning siis on järeltulija uueks verelisuse kombinatsiooniks on EV 100%.

Kui verelisuse protsent langeb mõne muu tõu, peale EV, NV, SVT ja DAL, osas 6,25 % -ni või alla selle, siis liidetakse see protsendiosa EV tõu koosseisu.

6. Aretuseesmärgi saavutamise abinõud

6.1. Jõudluskontroll

Jõudluskontrolli ülesandeks on lamba põlvnemisandmete, jõudlusnäitajate (kasvukiirus, 100p mass, viljakus, ema produktiivsus ehk tallede üleskasvatamise määra mõjutavad tegurid (iseloom, tervislik seisund, võimekus kõiki sündinud talleid ise toita) ja poegimiste pidev registreerimine. Kogutud andmeid analüüsitakse ja tulemused on abiks aretuseks sobivate loomade valikute tegemisel

Lammaste jõudluskontrolli teostatakse aretusprogrammi Lisa A korra alusel (Aretuslooma põlvnemis- ja jõudlusandmete kogumise, nende õigsuse kontrollimise, töötlemise ja säilitamise kord), jõudlusandmete koguja ja jõudluskontrolli läbiviijapoolt.

Jõudluskontrolli andmed sisestatakse lammaste andmebaasi, kus neid töödeldakse, analüüsitakse ja säilitatakse. Andmebaasi algandmete (poegimis-, kaalumise- ja loomade liikumise andmed) sisestaja võib olla ka jõudlusandmete koguja.

6.2. Tõuraamatu pidamine

Eesti valgepealise (EV) lambatõugulammaste tõuraamatusse (TR) ja tema parandajatõugude tõuraamatu kandmine ja aretuslammaste tõuraamatu pidamine toimub vastavalt Lisa 1 (Tõuraamatusse kandmise alused ja tõuraamatu pidamise kord) korra alusel.

Tõuraamatusse kandmine ja tõuraamatu pidamine toimub tõuraamatu pidaja poolt.

Eesti valgepealise (EV) lambatõu tõuraamat koosneb põhiosast ja lisaosast. Tõuraamatu põhiosadesse (A ja B) kantakse eesti valgepealised tõulambad ja põhiossa C kantakse puhtatõulised EV põhi- ehk algtõud ja parandajatõud (SVT, NV, TEX, FIN, SWF) tõulambad. EV tõuraamatu lisaossa kantakse EV tõugu lambad, kelle eellased ei ole teada või lambad, kes ei sobi kanda tõuraamatu põhiossa või sisestava ristamise protsessis oleva lamba F1 ja F2 põlvkonna isendid.

Tõuraamatuid peetakse lammaste elektroonilises andmebaasis.

6.3. Tõumaterjali levitamine ja populatsiooni täiustamine

Jõudluskontrolli karjad saavad tõumaterjali (isasloomad) teistest kohapealsetest jõudluskontrolli karjadest, ja/või sisse ostetuna teiste riikide nõuetele vastavatest karjadest. Emasloomad valitakse reeglina oma karja utt-tallede hulgast ja/või ostetakse teistest jõudluskontrolli karjadest. Vajadusel tuuakse sisse tõulambaid teistest riikidest, et saada puhtatõulisi parandajatõu, sugulastõu või põhitõuisasloomi.

EV lambatõu paremiku esitletakse iga-aastastel näitus-konkurssidel. Näitus-konkurssidel viiakse läbi fenotüübi hindamist. Seal levitatakse informatsiooni aretustöö üldise taseme kohta. Näitus-konkurssidel tunnustatakse paremaid kasvatajaid, mis on heaks motivatsiooniks edasiseks tegevuseks. Samuti võimaldab see aretajatel kokku tulla ja kogemusi vahetada. Eesti valgepealist lambatõugu propageeritakse kasutades koolitusi, meediat, interneti ja trükiseid (infovoldikud, teaduslikud publikatsioonid jne.). Oluline on ka nii Eestisisene kui ka rahvusvaheline koostöö erinevate organisatsioonide, ametiasutuste, teadusasutuste, õppeasutuste, äriühingutega.

6.4. Lammaste TSE resistentsusesaavutamine

Transmissiivsed spongiformsed entsefalopaatiad (edaspidi TSE) on kõik loomadel esinevad infektsioosse proteiini ehk priooni tekitatud spongiformsete ajukahjustustega kulgevad haigused. Lammastel esinevat TSE-d nimetatakse skreipiks. Skreipi esineb üldjuhul 2–5- aastaste loomadel. Teatavad lammaste prioonvalgu-geeni genotüübid (edaspidi PrP) põhjustavad resistentsuse skreipi suhtes. Eestis ei ole skreipi diagnoositud.

Skreipi määramine on vabatahtlik. Kui on määratud kõikide farmis olevate loomade genotüüp ja kõik lambad on ARR/ARR genotüübiga ning kasutatakse ARR/ARR genotüübiga järeasid, siis nende järeltulijatel ei ole vajalik skreipi määrata, vaid see on teada ja on ARR/ARR.

Kui jäärjal on skreipi genotüüp määratud, siis paaritusel tuleks kasutada ainult 1.-2. riskigrupi kuuluvaid järeasid. Genotüüp on isasloomalt ja emasloomalt päritud kahe alleeli kombinatsioon.

Riskigrupid PrP genotüübi alusel ja vastavalt sellele lammaste kasutamine aretuseks.

Genotüüp	Riski-grupp	Lammaste kasutamine
ARR/ARR	1	Lambad on geneetiliselt kõige resistentsemad skreipile, võib kasutada aretuseks ilma piiranguteta.
ARR/AHQ ARR/ARH ARR/ARQ	2	Lambad on geneetiliselt resistentsemad skreipile, võib kasutada aretuseks ilma piiranguteta.
ARQ/ARH AHQ/AHQ ARH/ARH AHQ/ARH ARQ/AHQ ARQ/ARQ	3	Lambad on väikese vastuvõtlikkusega skreipile. Kui R1 ja R2 lambaid ei jätku aretustöök vastava tõu populatsiooni hoidmisel, jäetakse aretustöök ka skreipile väikese vastuvõtlikkusega genotüüpi omavad uttesid ja jäärasid.
ARR/VRQ	4	Lambad on geneetiliselt vastuvõtlikud skreipile. Kõik VRQ – alleeliga isasloomad tuleb kuue kuu jooksul pärast genotüübi kindlaksmääramist kohustuslikus korras tappa või kastreerida; nimetatud loomi tohib karjast välja viia ainult tapmiseks. VRQ alleeliga emasloomi tohib põllumajandusettevõttest välja viia ainult tapmiseks.
AHQ/VRQ ARH/VRQ ARQ/VRQ VRQ/VRQ	5	Lambad on geneetiliselt kõige vastuvõtlikumad skreipile. Selle riskigrupi lambaid ei tohi kasutada aretuseks. Kõik VRQ – alleeliga isasloomad tuleb kuue kuu jooksul pärast genotüübi kindlaksmääramist kohustuslikus korras tappa või kastreerida; nimetatud loomi tohib karjast välja viia ainult tapmiseks. VRQ alleeliga emasloomi tohib põllumajandusettevõttest välja viia ainult tapmiseks.

Kõik nimetatud riskigrupi kuuluvaid VRQ-alleeliga lambad tohib põllumajandusettevõttest välja viia ainult tapmiseks.

Aretaja soovil võetakse vere- või koeproov, kas jääradel või uttedel. Aretusprogrammi käigus kogutud proovidest määratakse PrP genotüüp.

Raamistik lambakarjade TSE suhtes resistentseks tunnistamiseks

1. TSE suhtes resistentseks tunnistatakse lambakarjad, kes vastavad teatavatele kriteeriumidele. Resistentseks tunnistamine toimub vähemalt kahel tasemel:
 - a) I taseme karjad koosnevad ainult ARR/ARR genotüübiga lammastest;
 - b) II taseme karjad on karjad, milles järglaskond koosneb ainult ARR/ARR genotüübiga jäärade järglastest.

2. TSE suhtes resistentsetest karjadest pärit lammaste hulgas viiakse läbi regulaarseid pistelisi kontrole:
 - a) genotüübi kontrollimiseks kas põllumajandusettevõttes võitapamajas;
 - b) I taseme karjade puhul üle 18 kuu vanuste loomade kontrollimiseks TSE suhtes. Lammaste jõudluskontrolli andmebaasis on täielik ülevaade genotüüpiseeritud loomadest, sisaldades järgmisi PrP andmed:
 - a. nende loomade identifitseerimistunnused, kellelt on aretusprogrammi käigus proove võetud
 - b. PrP genotüübi määramisetulemused

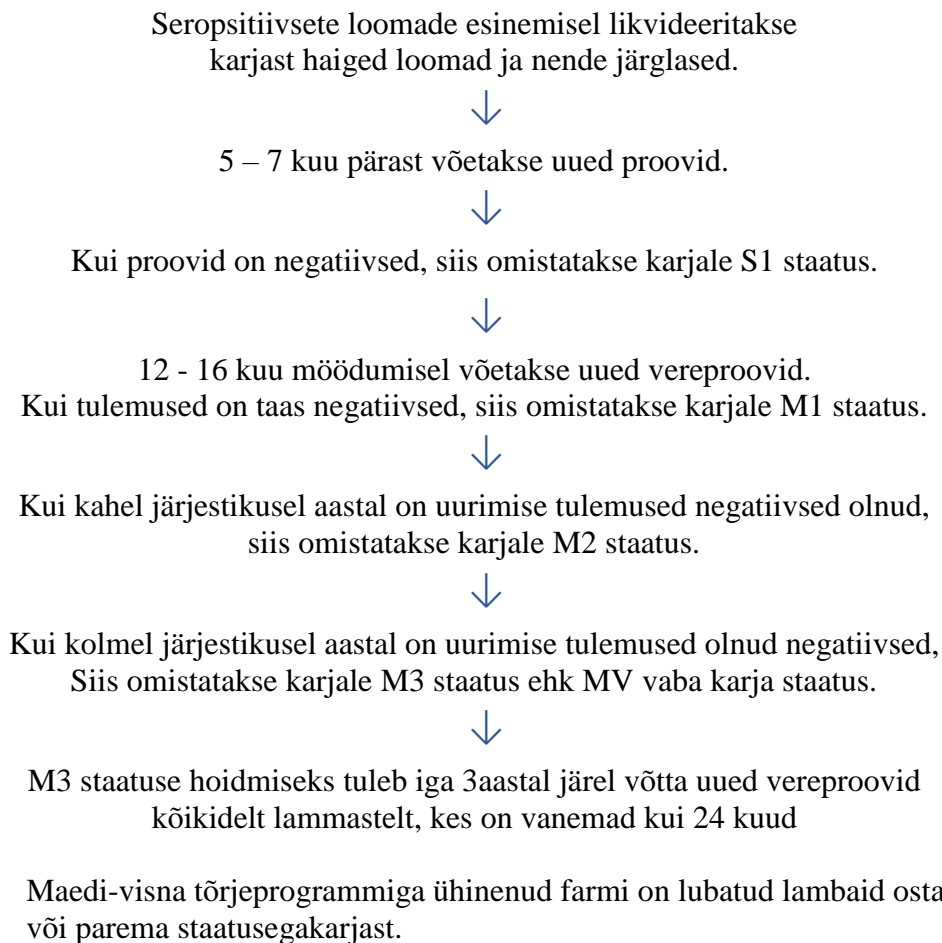
6.5. Maedi-visna tõrjeprogramm

Maedi-visna on viirushaigus ehk krooniline progresseeruv pneumoonia.

Eestis on uuritud lambakarju maedi-visna viirushaigusele alates 1999.a. ning programmi aluseks on vereproovide võtmine ja testimine ning viiruskandjate loomade ning nende järglaste karjast väljaviimine.

Vastavat registrit karjade maedi-visna staatuse kohta peab Eesti Tõulammaste Aretusühing. Eesti Tõulammaste Aretusühing kompenseerib võimalusel jõudluskontrollikarjade vereproovide analüüside tegemise osaliselt või täies mahus pärast analüüsitulemuste saatmist aretusühingule.

Maedi-visna tõrjeprogrammi skeem



Maedi-visna tõrjeprogrammiga ühinemine on vabatahtlik.

6.6. Aretustöö läbiviija organisatsioonilised eeldused

Eesti Tõulammaste Aretusühing (ETLA) on lammaste jõudluskontrolli läbiviija Eestis. ETLA liikmete hulka kuulub 01.12.2020.a. seisuga 31 lammaste jõudluskontrollikarja kasvatajat üle Eesti ning 13 nendest on ET jõudluskontrolli karja. Aretustöö korraldajaks on tegevjuht, aretusspetsialist või juhatuse liige.

Käesoleva aretusprogrammi elluviimiseks kasutatakse elektroonilist jõudluskontrolli ja tõuraamatu pidamise andmebaasi - lühendina „HE“, mis sisaldab jõudluskontrolli ja tõulammaste andmebaasi, lammaste tõuraamatut ning vastavat tarkvara erinevate statistiliste näitajate tarvis, mida vajadusel täiendatakse.

Organisatoorse töö tegemiseks on renditud bürooruumid , kus korraldatakse jõudluskontrolli läbiviimist, jõudlusandmete sisestamist, andmete töötlust ja analüüsi. Kontoris võetakse vastu lambakasvatajaid ning antakse vastavat nõuannet ja infot.

Ettevõtte kontaktid:

Telefonid: 5105029, 5211415

e-post: wasala@hot.ee, mille kaudu jagatakse infot tõulammaste kasvatamise, aretamise ja ostu-müügi kohta.

Lisa 1

Eesti valgepealise lambatõu aretusprogrammi juurde

Tõuraamatusse kandmise alused ja tõuraamatu pidamise kord

Mõisted.

Tõuraamat – andmekogu, kuhu kantakse asjaomase tõu aretusprogrammis ettenähtud aretuslooma põlvnemise andmed, aretuslooma aretaja ja omaniku andmed ning aretuslooma jõudluse andmed koos tema eellaste nimetamisega kui need on teada.

Tõuraamatu number (lühend TR nr.) – moodustatakse tõumärgist EV (eesti valgepealine tõuraamat), millele lisandub aretuslambale antud kordumatu reg. number andmebaasist ja tõuraamatu osa tähis A või B (EV11111A või EV22222B), põhiosa C puhul lisandub vastav tütühis (EV33333SVT.) ja tõuraamatu lisaosa puhul tähis L (näiteks EV44444L).

Tõug – Tõug on ühte liiki kuuluvate loomade rühm, kes on kujundatud inimtööga teatud sotsiaal- majanduslikes tingimustes, kellel on ühesugune põlvnemine ja ajalooline areng, ühesugused nõudmised looduslike tingimuste suhtes ning kes erineb teistest tõugudest talle iseloomulike jõudlusomaduste ja kehaehituse tüübi poolest ning annab oma omadusi kindlalt edasi järglastele.

Tõumärk – on lühend tõu nimetusest.

Järgnevalt on ära toodud eesti valgepealise lammaste paarituses kasutatud tõugude nimetused ning tõumärgid:

eesti valgepealise tõugu lammaste tõumärk ja -
lühend EV, dorseti tõugu lammaste tõumärk ja -
lühend DOR,

texeli tõugu lammaste tõumärk ja - lühend
TEX, dala tõugu lammaste tõumärk ja - lühend
DAL, islandi tõugu lammaste tõumärk ja –
lühend ICE,

soome maalamba tõugu lammaste tõumärk ja - lühend
FIN, norra valge tõugu lammaste tõumärk ja - lühend
NV, ševioti tõugu lammaste tõumärk ja –lühend SVT,
swifteri tõugu lammaste tõumärk ja –lühend SWF.

Verelisuus – väljendab looma, sisestava ristamise tulemusena, põlvnemises esinevate tõugude osatähtsust protsentides: nt. 100%; 87,5%; 25%; 12,5%, 6,25%.

Veresus – väljendab looma põlvnemisandmeid, kus on välja toodud erinevate tõugude osatähtsus paarituses. Kasutatakse enamasti ristandloomade puhul.

Eesti kohalik lambatõug – eesti valgepealist ja eesti tumedapealist tõugu lambad.

Põhitõug ehk algtõug – tõug, mida on kasutatud eesti valgepealise lambatõu loomisel. Algtõugu võib nimetada ka fundamentaaltõuks. EV algseks algtõuks on ševioti lambatõug. Kuna ševioti viljakus ei ole piisavalt kõrge, tekkis vajadus leida uus kõrge viljakusega tõug, kes oleks edaspidi põhitõuks ševioti kõrval.

Edaspidi loetakse EV aretusprogrammiga eesti valgepealise lambatõu põhitõugudeks ševiot ja norra valge lammas.

Sugulastõug – on lambatõug, kelle loomisel on kasutatud enamasti samasid algõugusid nagu eesti valgepealise lambatõu puhul ning on sama tõutuübiga. 2013 aastast alates on EV lambatõu juures kasutatud norra valget lammast (NV), mis on 7 aasta paarituse tulemuste põhjal tõestanud tema sobivust EV aretuses. NV on EV sugulastõug. Tänu NV kasutamisele on

paranenud kõik jõudlusnäitajad. EV sugulastõug, kelle aretuses on kasutatud ševioti jäärased nagu EV tõu puhul, on norra valge lammast. Paaritamisel NV jääradega säilib EV tõule omane tõutuüp.

Parandaja tõug - tõug, keda kasutatakse kohalike lambatõugude jõudluse parandamiseks, vastupidavuse suurendamiseks ning kelle kasutamine on kirjeldatud käesolevas aretusprogrammis.

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

Põlvnemistunnistus väljastatakse:

- Aretusloomade müügi korral teavitab loomaomanik looma müügist jõudluskontrolli läbiviijat 7 tööpäeva jooksul. Teavitada võib e-maili teel, telefonitsi või kannab liikumise sisse HE-sse.
- Aretuslooma müümisel annab farmer soovi korral müügiga kaasa looma sugupuu, mis ei ole aretusorganisatsiooni ametlikuks dokumendiks. Vastavalt ostja soovile väljastatakse aretusorganisatsiooni poolt põlvnemistunnistus.
- Põlvnemistunnistus väljastatakse tõuraamatu pidaja poolt, kas looma uuele omanikule või aretajale, kui ta on vastava soovi esitanud tõuraamatupidajale.
- Põlvnemistunnistus väljastatakse loomale vastavalt loomapidaja vajadusele ja soovile.

Tõuraamatu pidamise kord

ETLA peab eesti valgepealiste lammaste tõuraamatut – EV.

EV tõuraamatut peetakse lammaste elektroonilises jõudluskontrolli ja tõuraamatu pidamise andmebaasis, kus see moodustab ühe osa andmebaasist. EV tõuraamat jaguneb põhiosadeks (A, B, C) ning lisaosaks (L).

Eesti valgepealisteks tõulammasteks loetakse enne käesoleva aretusprogrammi kinnitamise päeva EV tõuraamatusse kantud loomad ja kõik lambad, kes vastavad antud aretusprogrammi nõuetele.

EV lammaste puhul, kes on kantud või sobilikud kandmiseks EV tõuraamatu põhiosasse, käsitletakse puhtatõuliste tõuraamatu lammastena ja nende järglaste tõuraamatusse kandmisel toimitakse järgnevalt:

eesti valgepealiste lammaste tõuraamatusse kantakse kõik Eestis kasvatatavad valgepealised tõulambad, kelle eellased on kantud EV tõuraamatusse Eestis ning EV tõuraamatu põhiossa C kantakse EL liidusiseselt või EL liiduvälisest Eestisse imporditud puhtatõulised parandajatõugude lambad, keda kasvatatakse Eestis aretuslammaste saamise eesmärgil. EV tõuraamatu lisaosse (L) kantakse eesti kohalikud valgepealised lambad, keda ei saa kanda tõuraamatu põhiosasse kuna nad ei vasta põlvnemiselt tõuraamatu põhiosa tingimustele.

Tõuraamatu pidaja sisestab lammaste jõudlusandmed andmebaasi vastavalt aretuslooma põlvnemis- ja jõudlusandmete kogumise, registreerimise, nende õigsuse kontrollimise, töötlemise ja säilitamise korrale (Lisa A).

Kui lammast vastab käesolevas korras kehtestatud tõuraamatu põhiossa kandmise tingimustele, siis kantakse ta andmebaasis tõuraamatusse. Kui loom ei ole põhiosasse kandmiseks sobilik, kantakse lammast tõuraamatu lisaosasse.

Tõuraamatu number moodustub tõumärgist (EV), millele on lisatud looma reg. number ning põhiosas tähis A või B. Põhiosa C puhul lisandub (puhtatõuliste) sugulas- ja

parandajatõugude lammaste vastav tõutähis: SVT, NV, FIN, TEX, SWF. Tõuraamatu lisaosa tähis L. Tõuraamatus olevate elusloomade või sinna kantud loomade arvu osas on võimalik teha väljavõtteid kindla perioodi seisuga

Tõuraamatu põhiosad (A, B, C) ning tõuraamatu lisaosa (L).

Põhiosad

A	Looma välimik vastab tõukirjeldusele, tema vanemad ja vanavanemad on teada ja on kantud ET tõuraamatu A või B osasse.
B	Looma välimik vastab tõukirjeldusele väikeste vigadega, mis on lubatud aretusprogrammiga. Samuti kelle isa ja mõlemad vanaisad on tõuraamatu põhiosas, ema ja emaema on lisaosas. EV loom: kelle vanemad ja vanavanemad on teada, kuid ei ole kantud tõuraamatusse; kellel on teada isapoolsed ja emapoolsed vanemad, kuid ei ole teada mõni isapoolne või emapoolne vanavanem; kelle vanemad on teada ja vanavanemad teadmata. Sisestava ristamise protsessis oleva lamba F1 või F2 põlvkonna isendid. Loomad, kes on tõutüübilised, kelle emapoolne põlvnemine on dokumentaalselt tõendatud, isa on tõuraamatu põhiosa jäär => suunatud aretustegevuse tulemus või loomad, kelle eellased ei ole tõuraamatus registreeritud.
C	Imporditud puhtatõulised (SVT, NV, TEX, FIN, SWE) EV lammaste sugulas- ja parandajatõugude lambad või Eestis sündinud puhtatõulised EV lammaste sugulas- ja parandajatõugude lambad, kelle vanemad on kantud EV tõuraamatu C põhiossa, TR numbri lisamärkega vastavale sugulas- või parandajatõule.

Lisaosa.

Siia kuuluvad loomad, kellel on mõningad puudused, mis ei võimalda neid kanda tõuraamatu põhiossa.

L	Identifitseeritud tumedapealised loomad, kelle välimik vastab tõutüübile, kuid kellel ei ole teada vanemaid ega vanavanemaid. Looma välimikus võib esineda vigu.
----------	---

Loomad kantakse tõuraamatusse kui on täidetud alljärgnevad tingimused :

- emasloomade puhul pärast 100 päeva massimääramist;
- isasloomade puhul pärast 100 päeva massi määramist;
- nii emas- kui ka isasloomadele on pandud riiklikud kõrvamärgid;
- loom vastab põlvnemiselt tõuraamatusse kandmise nõuetele.

Lisaks saab kanda looma tõuraamatusse:

- Loom on kantud mõne teise aretusorganisatsiooni sama tõu tõuraamatusse;
- Eestist ostetud lambad, kes ei ole tõuraamatus, kuid sobivad kanda tõuraamatusse antud aretusprogrammi alusel
- loomade impordi puhul, kantakse loom parandatava tõu tõuraamatu vastavasse lissasse, juhul kui imporditud loomal on päritolumaa tunnustatud aretusorganisatsiooni poolt välja antud looma põlvnemistunnistus (tõutunnistus);
- kunstliku seemenduse st. sperma impordi puhul Eestisse kantakse Eestis sündinud järglased tõuraamatusse tõuraamatu kandmise üldistel alustel tingimusel, et sperma päritolu on kinnitatud tunnustatud aretusorganisatsiooni poolt (spermadoonori põlvnemistunnistus – tõutunnistus).

Lisasse kantud loomade järglasi saab kanda põhiosasse:

Emasloom, kelle ema ja emaema on kantud tõuraamatu lisaossa L1 ning isa ja mõlemad vanaisad on kantud tõuraamatu põhiossa, loetakse puhtatõuliseks ja kantakse tõuraamatu põhiossa (B).

Tõuraamatu põhiossa (B) kantakse eelpoolnimetatud emaslooma järglased, kes on saanud tõuraamatu põhiosasse kantud järedest:

- 1) kui emasloom põlvneb emast ja emapoolsetest vanematest, kes on kantud sama tõu tõuraamatu lissasse.
- 2) kui emasloom põlvneb isast ja mõlemast vanaisast, kes kõik on kantud sama tõu tõuraamatu põhiosasse.
- 3) kui looma ema on tõuraamatu põhiossa kantud, aga tema emaema ei ole kantud tõuraamatu põhiossa ning isa on kantud tõuraamatu põhiossa.

Lisa 2

Eesti valgepealise lambatõu aretusprogrammi juurde

Aretuslooma põlvnemise registreerimise ning põlvnemise õigsuse kontrollimise kord

Aretuslooma põlvnemise registreerimine

Aretuslammas keda soovitakse tõuraamatusse kanda peab olema loomaomaniku poolt identifitseeritud vastavalt aretusprogrammi lisale 6.

Paaritus/seemendusandmed registreeritakse paaritus/seemendusregistris vastavalt aretusprogrammi lisale 5.

Oma karjas sündinud tallede põlvnemise registreerimine toimub talleregistris ja/või lauda- raamatus vastavalt aretusloomade põlvnemis- ja jõudlusandmete kogumise, registreerimise, nende õigsuse kontrollimise, töötlemise ja säilitamise korrale (Lisa A).

Talleregistrit ja/või laudaraamatut täidetakse poegimisperioodi jooksul pidevalt.

Oma karja täienduseks jäetavad utt-talled kantakse talleregistrist ute registrisse, kui on selgunud nende aretuseks kasutamise aeg ja viis.

Jäär-talled kantakse jäära registrisse, kui nad on tunnustatud aretusloomaks ning alustatakse nende sugulist kasutamist.

Ute- ja jäära registrisse kantakse ka ostetud põlvnemistunnistusega (PT) uted või utt-talled ja jäärad, kes on soetatud karja aretusloomadeks või aretusloomade saamiseks.

Aretuslooma põlvnemise õigsuse kontrollimise kord toimub vastavalt aretuslooma põlvnemis- ja jõudlusandmete kogumise, nende õigsuse kontrollimise, töötlemise ja säilitamise korrale (Lisa A).

Põlvnemise õigsust kontrollitakse HE-s. Jõudlusandmete koguja vastutab loomade märgistamise, algandmete registreerimise ja nende õigsuse eest ning algandmeid säilitatakse 2 aastat.

Eesti Tõulammaste Aretusühing, kui jõudluskontrolli läbiviija, kogub jõudlusandmeid ja väljastab põlvnemistunnistused.

Lisa 3

Eesti valgepealise lambatõu aretusprogrammi juurde

Aretuslooma jõudlusandmete kasutamise kord

Jõudluskontroll on loomade jõudlus- ja põlvnemisandmete regulaarne kogumine, õigsuse kontrollimine, registreerimine, töötlemine, säilitamine ja analüüsimine.

Jõudluskontroll on kohustuslik kõikides karjades, kus tegeletakse lammaste aretusega. Loomapidaja vastutab jõudluskontrolli andmete õigsuse eest, jõudluskontrolli läbiviija kontrollib vastavate andmete õigsust.

Jõudlusandmete kogumine toimub jõudluskontrolli läbiviija poolt kehtestatud aretuslooma põlvnemis- ja jõudlusandmete kogumise, nende õigsuse kontrollimise, töötlemise ja säilitamise korra (Lisa A) alusel.

Lammaste jõudlusandmeid kasutatakse vastavalt lammaste aretusprogrammi põhimõtetele.

Lisa 4

Eesti valgepealise lambatõu aretusprogrammi juurde

Aretuslooma ja aretusmaterjali aretuseks sobivaks tunnistamise kord

Isasloomad tunnistatakse aretuseks sobivaks peale nende kaalumist 90 – 150 päeva vanuses ja hindamist ja põlvnemise õigsuse kontrollimist.

Hinnatakse vastavalt tõulammaste hindamise juhendile (Lisa 8).

Jäära välimik ja lihavormid hinnatakse EUROP süsteemis aretusspetsialisti poolt, kus hinnatud noorjäärade (3 – 10 kuu vanuselt) ja vajadusel jäärade (1,5 – 2.a. vanuselt, teistkordselt) hindeväärtused ei tohi jääda alla tähise „O“. Tema kehamass peab vastama eliit (tähis – el) või I (esimese) klassi miinimumnõuetele, mis on toodud tabelis.

Aretuseks sobivad noorjäärad (3 – 10 kuu vanuselt) kantakse tõuraamatusse ja neile antakse tõuraamatu number kooskõlas loomade tõuraamatusse kandmise aluste ja tõuraamatu pidamise korrale (Lisa 1).

Emasloomad tunnistatakse aretuseks sobivaks peale 100 päeva massi määramist ja põlvnemise õigsusekontrollimist.

Isasloomade kehamassi minimaalnõuded hindamisel

Tõug ja sugu	Klass	100 päeva min. mass	1,5 aasta vanuse looma min. mass
Eesti valgepealised jäärad ning alg-, sugulas- ja parandajatõugude jäärad	Eliit	28	59
Eesti valgepealised jäärad ning alg-, sugulas- ja parandajatõugude jäärad	I klass	26	55

Lisa 5

Eesti valgepealise lambatõu aretusprogrammi juurde

Emaslooma seemendusandmete registreerimise kord

Jõudluskontrolliga tegelevates karjades on lubatud kasutada paaritusviise, kus on võimalikkasutatud sugujärade isaduse tuvastamine. Seega kasutatakse jõudluskontrolliga tegelevates karjades haarem- ja/või käestpaaritust. Kasutatakse ka kunstlikku seemendust.

Haarempaaritus – ühele sugujärale valitakse uttede grupp, keda peetakse koos jääraga paaritusperioodi vältel. Jäär lastakse uttede juurde kas terveks paaritusperioodiks või päeval karjamaale või ööseks uttede sulgu. Vastavalt täidetakse paaritusregister.

Kui sama uttede grupi paarituseks soovitakse kasutada mitut sugujäära, siis peab jääma erinevate jäärade paarituseks kasutamise vahele minimaalselt 2 (kaks) nädalat.

Kunstlik seemendamine – võib kasutada spermat, mis on varutud aretuseks sobivaks tunnustatud isasloomalt vastavalt aretusprogrammi lisale 4 (Aretuslooma ja aretusmaterjali aretuseks sobivaks tunnustamisekorrale).

Seemendaja peab elektrooniliselt või paber kandjal arvestust emasloomade seemendamise kohta. Arvestuses peavad kajastuma järjekorra number, seemendamise aeg, loomapidaja nimi ning isas- ja emaslooma reg. nr ja number tõuraamatus. Seemendaja esitab nimetatud andmed sagedusega üks kord kuus aretusühingule.

Suguluspaarituse vältimiseks peab kontrollimata vabapaaritus olema välistatud. Valdavalt kasutatakse jõudluskontrolliga tegelevates karjades haarempaaritust.

Jõudlusandmete koguja peab paaritus/seemendusandmete registreerimiseks registrit.

Jõudlusandmete koguja vastutab paaritus/seemendusandmete õigsuse eest.

Lisa 6

Eesti valgepealise lambatõu aretusprogrammi juurde

Põllumajandusloom, keda soovitakse tõuraamatusse kanda, identifitseerimise ja selle üle arvestuse pidamise kord

Tõuraamatusse kantav loom, kes on jõudluskontrollis, identifitseeritakse järgnevalt.

Loomaomanik identifitseerib sündinud talle ööpäeva jooksul sündimisest arvates ja peab identifitseerimise üle arvestust talleregistris.

Enne talle riikliku registri kõrvamärgi või elektroonilise märgisega märgistamist arvestatakse ka järgmisi identifitseerimise (talle tõendamise) variante:

- Karjamärgisega märgistamine(karjanumber)
- Kirjeldamine nii, et see tagab talle kõhklemiseta seostamise talle emaga – eritunnuste alusel
- Markeerimine nii, et see tagab talle kõhklemiseta seostamise talleemaga
- Kombineeritud märgistamine – nt. lipiku sidumine talle kaela võimarmeerimine
- Eraldi aedikus pidamine

Põllumajandusloom, keda kasvatatakse aretusloomade saamise eesmärgil (ja soovitakse kanda tõuraamatusse) identifitseeritakse (märgistatakse) jõudluskontrolli läbiviivates karjades, ajavahemikul, mis on kehtestatud Eesti Vabariigi seadusandluses, riikliku registri kõrvamärgiga või elektroonilise märgisega, millel on riiklik registri number ning mis kinnitatakse aplikaatortangidega loomaomaniku poolt looma mõlemasse kõrva vastavalt märgile või märgisele (el. märgis kinnitatakse looma vasakusse kõrva).

Esmase identifitseerimisega algab talleregistri täitmine ja tallede üle arvestuse pidamine. Talled kantakse HE-sse. Sünnijärgselt seostatakse talle märgis ema registri numbriga, fikseeritakse sünniandmed: kuupäev, mitmikloom, värvus (kui erineb valgest), sugu.

Lamba kõrvamärk on plastikust ja kollast värvi, millele on trükitud Eesti ISO-koodi tähis „EE“ ning kümnekohaline lamba registrinumbr. Kõrvamärk koosneb kahest identsest poolest.

Lamba karjamärk (karjanumber) võib olla erinevat värvi ja tema materjal ei ole etteantud, kuid sellele peab olema trükitud või pressitud karjanumber (ühe kuni kuuekohaline).

Lisa 7

Eesti valgepealise lambatõu aretusprogrammi juurde

Seemendamise koolitusprogrammid ning seemendaja tunnistuse saamise nõuded ja tunnistuse väljastamise kord

Kunstliku seemendusega võib tegelda isik (seemendaja), kes on läbinud koolituse vastavas akrediteeritud asutuses või organisatsioonis.

Loomapidaja, kes on läbinud seemendaja koolituse kursuse ja kellele on omistatud vastav tunnistus, võib seemendada üksnes oma karjas olevaid loomi, kui tunnistusel ei ole öeldud teisiti.

Lisa 8

Eesti valgepealise lambatõu aretusprogrammi juurde

Tõulammaste hindamise juhend

Tõulammaste hindamise eesmärgiks on lamba edasise kasutamise tunnustamine aretuses suguloomana. Lammaste hindamine viiakse läbi kõigis lammaste jõudluskontrollis olevates karjades vastavalt vajadusele. Jõudlusandmete koguja saadab andmed või sisestab andmed HE-sse vastavalt aretuslooma põlvnemis- ja jõudlusandmete kogumise, nende õigsuse kontrollimise, töötlemise ja säilitamise korrale (Lisa A).

Loomaomanik kaalub noorloomad (utt- ja jäärtalled) 90 – 150 päeva vanuses ja valib (koos spetsialistiga või eraldi) välja sobivad jäärtalled spetsialistile hindamiseks, andes sellest teada ka jõudluskontrolli läbiviijale. Teistkordne hinnatud/valitud jäärade hindamine toimub vajadusel looma 1,5–2 aasta vanuses, kus otsustatakse ka jäära edaspidine kasutamine aretuses. Hindamistulemused kantakse HE-sse.

Kõige tähtsamaks on lammaste hindamise juures looma välimiku vastamine tõukirjeldusele.

Jääradel hinnatakse lihavormide väljendatust ja antakse välimikule üldhinne. Jääradele üldhinnangu saamiseks registreeritakse hindamistulemused jäärade hindamislehel. Hindamistulemuste alusel tunnustatakse jäärad kasutamiseks kas aretus- või lihloomana. Aretuses sobivaks osunud jääradel on soovitatav määrata PrP genotüüp, selleks esitab loomaomanik nende loomade reg.nr.-d jõudluskontrolli läbiviijale.

Jäär tunnustatakse aretuseks sobivaks kui tema välimik ning lihavormid on hinnatud EUROOP süsteemis vähemalt hindepunkti „O“ vääriliselt. Tema kehamass vastab aretusprogrammi miinimumnõuetele.

Hindamis- ja genotüüpiseerimise tulemused kantakse HE-sse.

Peale andmete töötlemist antakse jääradele ja uttedele tõuraamatu number vastavalt lisale 1.

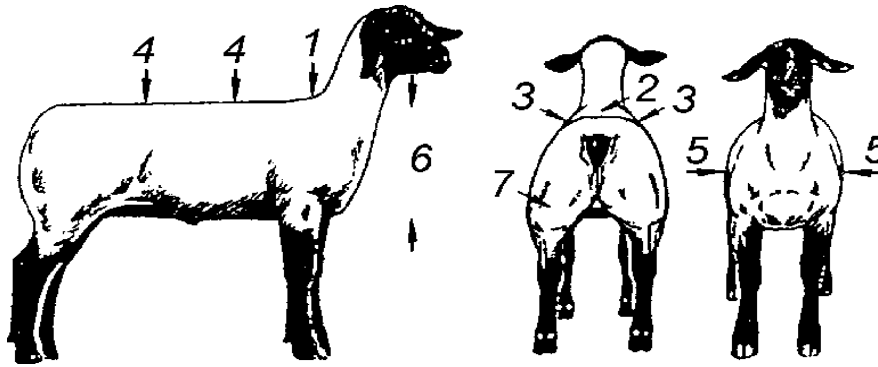
LIHAVORMIDE VÄLJENDATUSE HINDAMINE JA VÄLIMIKULE ÜLDHINDE ANDMINE

Noorjäära hindamisel kasutatakse järgmisi valikutunnuseid: lihavormide väljendus ja välimik.

Lihavormide väljendatust hinnatakse lamba vaatlemisel ning rinnaku (eest), selja (keskelt) ja kintsude (tagant) kompamise teel EUROOP süsteemis. Tähega hindamisel on 3 võimalust: nt U+; U ja U-. EUROOP skaala tähendus on järgmine:

E – kõrgem; U – väga hea; R – hea; O - rahuldav; P – nõrk (puudulik).

Joonis 1. Väga heade lihavormidega lammas



Väga heade lihavormidega lambal (joonis 1) on turi lihaseline (1), lai (2), selg ja lanne on laiad, ümarate vormidega (3) ning moodustavad ühise sirgjoone (4) ilma ristluukühmude ja tühemeteta. Lai (5) ja sügav (6) rind (sõltuvalt tõust) ning abapiirkond on kompamisel hea lihasusega. Kintsud on ümarad ja lihaselised (7).

Lamba välimikule antakse vaatluse teel üldhinne kolme kehaosade hinde alusel EUROOP süsteemis (joonis 2). Välimiku hindamisel antakse hinded 3 näitaja alusel järgmiselt.

Näide.

rind (eest) –

U- selg

(keskelt) – R

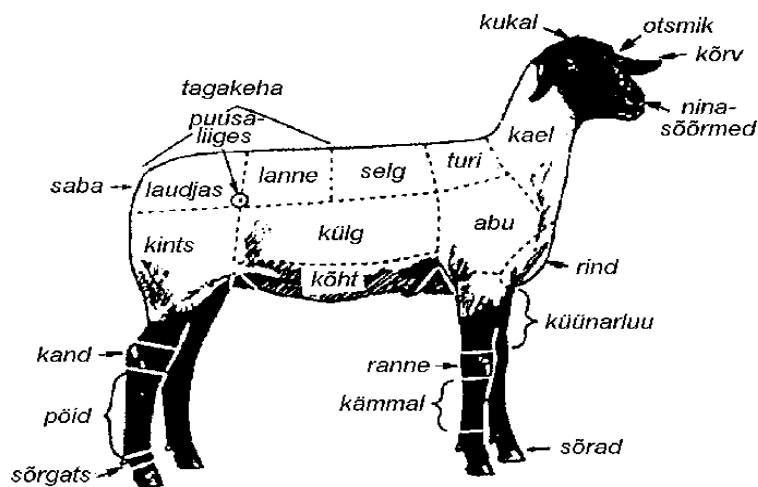
kintsud

(tagant) R+

koondhinne moodustub saadud tähtede keskmise kombinatsioonina, antud juhul: R+.

Välimiku hindamisel arvestatakse välimiku vastavust tõukirjeldusele, soovitud tõutüübile ja üldist konstitutsiooni.

Lisaks hinnatakse jalgade seisu, sõrgade ja sõrgatsi tugevust, hambumust, munandite kvaliteeti.



Joonis 2. Lamba kehaos

Jõudluskontroll

Lisa A

Eesti valgepealise lambatõu aretusprogrammi juurde

Aretuslooma põlvnemis- ja jõudlusandmete kogumise, nende õigsuse kontrollimise, töötlemise ja säilitamise kord

Jõudluskontrolli ülesandeks on lamba põlvnemisandmete, jõudlusandmete ja poegimiste pidev registreerimine.

Jõudlusandmete kogumine ja analüüsimine on vahendiks Eesti liha-villatüüpi ET lambatõu säilitamisel ja taastootmisel ning tema tõu parendamisel vastavalt vajadusele ning majanduslikule otstarbekusele, arvestades tema elupaiga eripära ja kasvutingimusi. Tuginedes jõudlusandmete analüüsile on võimalik ellu viia aretusprogrammiga määratud eesmärgid ja võrrelda erinevate karjade geneetilist baasi ning tõsta karja, samas ka kogu populatsiooni produktiivsust, valitud suunal.

Villa jõudluskontrolli käesoleva aretusprogrammiga läbi ei viida, kuid farmeril on võimalus villa omadusi kirjeldavaid andmeid sisse kanda HE-sse. Villa omadusi tuleb jälgida visuaalselt.

Kasutatavad mõisted:

Aretusloom (-lammas) – põllumajandusloom, keda kasvatatakse aretuse eesmärgil.

Puhtatõuline aretuslammas – lammas, kes on kantud tõuraamatu põhiossa või on sinna sisse kandmiseks kõlbulik ja kelle vanemad ja vanavanemad on kantud sama tõu tõuraamatusse.

Jõudlusandmete koguja – loomapidaja või tema poolt volitatud isik, kes on läbinud vastava jõudlusandmete kogumise koolituse ja jõudluskontrolli läbiviija on väljastanud talle jõudlusandmete koguja tunnistuse. Jõudlusandmete koguja vastutab jõudlus- ja põlvnemisandmete õigsuse eest.

Jõudluskontrolli läbiviija – Eesti Tõulammaste Aretusühing, kui lammaste jõudluskontrolli läbiviija ja tõuraamatu pidaja.

1. Algandmete kogumine farmeri poolt.

Lammaste jõudluskontrolliga alustamistingimused:

Lammaste jõudluskontrolliga alustamiseks, esitab karja omanik jõudluskontrolli läbiviijale avalduse. Jõudluskontrolli läbiviija kontrollib lammaste söötmis- ja pidamistingimusi, olemasoleva karja välimikku ja üldseisundit ning algdokumentatsiooni olemasolu. Koos ETLA esindajaga tehakse kindlaks karja aretussuund.

Farmer peab jõudluskontrolli arvestust kõigi jõudluskontrolli all olevate lammaste (sugujärad, -uted, talled) kohta. Uted ja järad kantakse individuaalnumbri alusel jõudluskontrolli algarvestuse dokumentidesse.

Lammaste paaritus/seemenduse andmed ja poegimine registreeritakse algdokumentides. Farmer vastutab nende algandmete õigsuse ja edastamise eest.

Ute ja jära registrites täidab farmer põlvnemistabeli, kui aga aretuslooma kohta on looma omanikul ETLA poolt väljastatud põlvnemistunnistus, siis põlvnemistabeli täitmine ei ole kohustuslik.

Utt-talled kantakse tallede registrist uttede registrisse ning jäartalled kantakse jära registrisse, kui alustatakse nende sugulist kasutamist aretuslammaste saamiseks.

Ute- ja jära registrisse kantakse ka ostetud põlvnemistunnistusega uted ja järad, kes on soetatud karja aretuslammaste saamiseks.

Aretusmaterjali ost peab olema soovituslikult kooskõlastatud jõudluskontrolli läbiviijaga. Jõudluskontrollis oleva karja täienduseks ostetud lammaste kohta peab loomaomanik esitama põlvnemise andmed jõudluskontrolli läbiviijale. Ostetud jäärad ja sperma peavad olema veterinaarselt uuritud. Soovituslikult võiks määrata PrP genotüüp..

2. Jõudluskontrolli algarvestuse dokumendid on:

talleregister või laudaraamat, loomade liikumise register, paaritus/seemendusregister.

Talleregister või laudaraamat (kus on ära toodud kõik nõutavad andmed), täidetakse poegimisperioodi jooksul ja lõpetatakse, kui on selgunud kõigi tallede kasutamine. Farmer kannab kõik talled HE-sse või esitab andmed jõudluskontrolli läbiviijale.

Talleregistrisse kantakse andmed:

- talle sünnikoht ja aretaja nimi
- riiklik kõrvamärgi number
- talle ema ja isa kõrvamärgi number
- sünniaeg (päev, kuu, aasta)
- sugu
- mitmikena sündinud ja kasvanud
- värvus (kui on erinevvalgest)
- kaalumise aeg (päev, kuu, aasta)

Soovitav on määrata talle sünnimass, mida võib teha 3 päeva jooksul pärast sündi. Kui sünnimassi ei määrata, arvestatakse sünnimassiks viimase aasta populatsiooni keskmist sünnimassi.

100 päeva massi määramiseks kaalutakse talled 90 – 150 päeva vanuselt. Tuleb fikseerida kaalumise kuupäev ja kaalud sisestatakse andmebaasi. Jõudluskontrolli läbiviija teeb 100 päeva massi arvutamise. Lammaste kaalumise tulemused taandatakse 100 päeva kaalule. Selleks lahutatakse kaalutud talle massist tema sünnimass. Saadud tulemus jagatakse talle vanusega päevades. Saadakse talle keskmine ööpäevane juurdekasv, mis korrutatakse sajaga ja millele liidetakse sünnimass. Tulemuseks on taandatud 100 päeva mass. Sellise kaalumise tulemusena saadakse 2 statistilist tulemit, mis on lamba kaal 100 päeva vanuselt ja lamba kaal kaalumise kuupäeval. Kui 90 – 150 päeva vanuselt tehakse mitu kaalumist, arvestatakse 100 päeva massi määramisel kaalumist, mis toimus ajaliselt lähemal talle 100 päeva vanusele.

Paaritus/seemendusregister – lammaste paaritus/seemendusandmete register, kuhu kantakse andmed vastavalt emaslooma seemendusandmete registreerimise:

- jäärakõrvamärgi number
- paaritusperioodi algus (kuupäev, kuu ja aasta)
- paaritusperioodi lõpp (kuupäev, kuu ja aasta)
- paaritatud või paaritusgrupi uttede kõrvamärgi numbrid

Paaritus/seemendusregister esitatakse jõudluskontrolli läbiviijale pärast jäära karja viimist.

Elektrooniliselt peetakse HE-sute- ja jääraregistrit. Vajadusel loomaomanik prindib või tellib registri jõudluskontrolli läbiviijalt.

Ute registrit peetakse kõikide põhikarja kuuluvate uttede kohta.

Jäära registrit peetakse kõigi karjas paarituseks kasutatavate jäärade kohta.

Registrid (ute ja jäära) kajastavad looma aretaja ja omaniku andmeid, põlvnemis- ja jõudlusandmeid ning looma liikumist jõudluskontrolli karjades.

3. Loomapidaja andmete edastamine jõudluskontrolli läbiviijale.

Jõudlusandmete koguja edastab andmed jõudluskontrolli läbiviijale kas kirjalikult, posti teel, elektrooniliselt või sisestab poegimise ja loomade liikumise andmed ise HE-sse

Talleregistri täitmise lõpetamisel, saadakse kokkuvõtte poegimistulemustest HE-s Jõudlusandmete koguja teatab jõudluskontrolli läbiviijale hindamisele kuuluvate jäärade registrinumbrid ja lepib kokku jäärade hindamiseaja.

4. Jõudluskontrolli andmete töötlemine, säilitamine jõudluskontrolli läbiviija poolt

Jõudluskontrolli (JK) läbiviija sisestab farmerilt saadud andmed või sisestab loomaomanik ise andmed HE-sse.

Jõudlus- ja põlvnemisandmeid aluseks võttes, kantakse lambad tōuraamatusse tōuraamatu pidaja poolt.

Jõudluskontrolli andmeid kasutatakse jõudluskontrolli aluste karjade tunnustamisel ja statistiliste analüüside koostamisel.

Jõudlusandmete kogumise, töötlemise, säilitamise ja hindamise statistiliste meetodite väljatōotamise ja saadud tulemuste avaldamise eest vastutab jõudluskontrolli läbiviija. Loomapidaja vastutab algandmete õigsuse ja edastamise eest.

5. Jõudluskontrolli lõpetamine. Lammaste jõudluskontroll karjas lõpetatakse kui:

1. Loomaomanik on esitanud jõudluskontrolli läbiviijale vastavasisulise avalduse.
2. Loomaomanik keeldub andmete kogumisest ja edastamisest või esitab tahtlikult valeandmeid.
3. Süstemaatiliselt ei täida aretusprogrammiga määratud nõudeid.

Juhatus lõpetab jõudluskontrolli ja annab otsusest teada loomapidajale.

6. Jõudluskontrolli aastaring ehk lühike meelespea farmerile kes viib läbi lammaste jõudluskontrolli.

- Paaritusgrupi moodustamine, koos jäära gruppi panekuga.
- Paaritusnimekirjade sisestamine HE-sse või esitamine e-maili teel või paber kandjal
- Paaritusgrupi lõpetamine ja jäära grupist väljavõtmine.
- Poegimisel tallede tähistamine ja seostamine utega (soovitavalt tallede kaalumine 3 päeva jooksul pärast sündi).
- Poegimistulemuste sisse kandmine HE-sse.
- Loomade kaalumine, 100 päeva massi arvutamiseks, 90 kuni 150 päeva vanuselt.
- Tallede seleksioon, tallede karjatäienduseks jätmise ja/või müümine.
- Vajadusel jäärade ja uttede hindamine ning soovi korral lamba genotüübi määramine.

Lisa B

Eesti valgepealise lambatõu aretusprogrammi juurde

Aretusloomade põlvnemistunnistused ja sugupuud.

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

Põlvnemistunnistusele märgitakse järgmised andmed:

- 1) Põlvnemistunnistust väljaandva organisatsiooni nimi
- 2) Põlvnemistunnistuse number
- 3) Tõuraamatu nimetus
- 4) Tõu nimi
- 5) Looma sugu
- 6) Tõuraamatu number
- 7) Looma individuaalne identifitseerimisnumber
- 8) Looma sünnikuupäev
- 9) Mitmikuna on loom sündinud
- 10) Aretaja nimi, aadress ja võimaluse korral e-posti aadress
- 11) Omaniku nimi, aadress ja võimaluse korral e-posti aadress
- 12) Põlvnemistunnistuse väljaandmise kuupäev ning tunnistuse välja andnud aretusühingu poolt volitatud isiku nimi ja allkiri
- 13) Eellaste tabel, kuhu on märgitud 2 põlvkonda eellasi koos tõuraamatu numbritega.
- 14) Lisainformatsioon looma kohta, kui sees on olemas (näiteks nimi, kehamass jms.)

Põlvnemistunnistus väljastatakse Eesti Tõulammaste Aretusühingu poolt aretajale, tema soovil, kas looma müügi puhul või mõnel muul põhjusel. Põlvnemistunnistuse väljastamise arv ei ole piiratud. Tunnistus väljastatakse, kas paber kandjal allkirjastatult või elektrooniliselt digitaalselt allkirjastatult.

Lisaks põlvnemistunnistusele on aretajal endal võimalik välja trükkida, HE-st lamba sugupuu, mis on informatiivne, ega ei ole aretusühingu ametlikuks dokumendiks. Väljatrükitaval sugupuul on korraga näha kuni 3 põlvkonda eellasi, kui need on olnud eelnevalt teada.

Lisa C

Eesti valgepealise lambatõu aretusprogrammi juurde

Andmed laboratooriumi kohta, kus tehakse jõudluse määramiseks vajalikke analüüse

Eesti lambatõugude aretusprogrammi käigus kogutud proovidest määratakse PrP genotüüp, ükskõik millises Euroopa Liidu tunnustatud geneetikalaboris. Loomade jõudlust mõjutavate haiguste uurimiseks tehtavaid analüüse (näiteks Maedi-visna) võib määrata samuti ükskõik millises vastava tunnustuse saanud laboratooriumis.

Lisa D

Eesti valgepealise lambatõu aretusprogrammi juurde

Aretuslooma jõudlusandmete ja nende hindamistulemuste avaldamise kord

Aretuslooma jõudlusandmeid ja hindamistulemusi avaldatakse kooskõlas „Avaliku teabe seaduse“, „Isikuandmete kaitse seaduse“ ja Põllumajandusloomade aretuse seadusega.

Jõudlusandmete töötlemisel saadud andmeid väljastatakse ja kasutatakse loomaomaniku ja jõudluskontrolli läbiviija vahelise kokkuleppe kohaselt.

Jõudluskontrolli läbiviija avalikustab farmerile jõudluskontrolli andmete töötlemise käigus saadud tulemused ja kokkuvõtted.

Pädevatel riiklikel ametiasutustel võimaldatakse juurdepääs andmebaasi.

Lisa E

Eesti valgepealise lambatõu aretusprogrammi juurde

Jõudluskontrolliga alustamine ja jõudluse algandmete kogumisega alustamine

Jõudluskontrolliga alustamisel instrueerib jõudluskontrolli läbiviija jõudluse algandmete kogujat järgmistel teemadel

- Eestis aretatavad lambatõud.
- ETLA-s aretatavate lambatõugude aretusprogrammid , valiku printsiibid, PrP genotüüp (skreip), Maedi-visna.
- Jõudlusandmete kogumine ja edastamine.
- Lammaste hindamine ja hindamistulemuste kasutamine praktilises aretuses.

Pärast instrueerimist peab loomaomanik oskama iseseisvalt täita jõudlusandmete kogumise ja edastamise algdokumente, omama ülevaadet eesti lambatõugude aretusprogrammide ning aru saama lammaste hindamise põhimõtetest