

Lambakasvatus ja kitsekasvatus

E. Liik, mag. agr.,
Ülikooli väikeloomakasvatuse dotsent

3-729

Sp. Anna K. Zoln'ile
26. II. 35. arstnilt.

Äratrükk „Põllumehe käsiraamatust“ V, Loomakasvatus II

Lambakasvatus ja kitsekasvatus

E. Liik, mag. agr.,
Ülikooli väikeloomakasvatuse dotsent

1. Lambakasvatuse arengust ja praegune olukord.

Lamba- kasvatuse arengust XIX sajandi I poolel. Mõõdunud sajandi esimesel poolel oli lambakasvatus Eestis tähtsam loomakasvatuse haru. Villalambad olid tollaegsele suurpõllumehele hääks sissetulekuallikaks. Juba 1825. a. asutati vastav selts, mille päämiseks ülesandeks oli peene villa poolest kuulsate meriinotõugu lammaste sissevedu Eestisse. 1826. a. toodi Saksamaalt meriino-lambaid ja asetati siia mitmesse mõisa, nagu Palupera, Purdi, Reola, Vana-Kuuste j. t. Äriiline villalambakasvatus arenes päämiselt mõisates, kus olid selleks paremad võimalused nii lammaste pidamise mõttes suurte karjamaade tõttu, kui ka parema villamüügi võimaluste suhtes. Villa ümbertöötamiseks asutasid mõisnikud kalevivabrikuid. Nii asutati juba 1829. a. vabrik Hiiu-Kärdlasse, mis soodustas lambakasvatuse arenemist, eriti Hiiumaal.

Tolleaegne Vene riigivalitsus toetas mõisnike lambakasvatust aineliselt võrdlemisi hästi, näiteks 1826. a. andis valitsus Eestimaa mõisnikele selleks otstarbeks 33 000 rubla ilma protsendita pikaajalise laenuna. Avinurme ja Tori riigimõisad anti väga soodsatel tingimustel 24 aastaks rendile lammaste sugulavade asutamiseks.

Alguses ei tahtnud puhasvereste meriino-lammaste kasvatus hästi õnnestuda. Kui aga mõisnikud parandasid lammaste söötmisolusid, neid paremini söötes kui teisi loomi, siis hakanud asi paranema.

Taludes peeti alguses kohalikke maalambaid. Pikkamööda levisid ka taludesse mõisnike poolt imporditud tõulambad. Maalambad olid väikesed, lühisabalised ja ara iseloomuga. Hoolitsemine lammaste eest oli võrdlemisi puudulik, eriti kevadtalvel, kus need pidid tihti endid elatama ainult õlgedest. Eluruumid olid pimedavõitu ja kitsad. Arvesse võttes nende kehvi pidamistingimusi, ei ole ime, et nende kehaehituses esines vigu ja nad andsid vähe (1—1½ kg) ning vahelduvate omadustega villa. Imestamisväärt aga oli nende lammaste vastupidavus ja leplikkus ning küllalt hää sigivus. Lambaid kasvatati taludes päämiselt oma tarviduste rahuldamiseks.

Lamba- kasvatusest XIX sajandi teise poolega hakkab Euroopas turgudele ilmuma ikka enam ja XIX sajandi kogu aasta väljas. On lambakasvatatajaid, kellel 400.000—500.000 lammast. Sääraste soodsate tingimuste tõttu surus Austraalia oma villa rohkusega ja odavusega Euroopa kallima villa turgudelt välja. Austraalia vill ei olnud küll nii peenikene kui euroopa meriinode vill. Liigsel villa peenusel ei olnud aga enam ketrus- ja kudumistööstuse täienemise tõttu nii suurt tähtsust nagu ennem.

Odava Austraalia villaga Euroopa turgude üleujutamine annab hoobi villa-lambakasvatusele kogu Euroopas, seega ka Eestis. Villalambakasvatus hakkab igal pool Euroopas tagurpidi minema.

Nüüd hakkavad võrdlemisi väikeste meriino tõugu peenvillalammaste asemel Meriinode enam levima suuremad inglise liha- (liha-villa) lambad, kes annavad rohkesti kesk-asendamine mise peenusega villa ja hääd liha. Inglise lihalammastest leiavad meil tol ajal kõige inglise enam poolehoidu s a u d d a u n i (southdown) lambad, kelle levimiseks tehakse kordu-lammastega. valt propagandat. Isegi põllumeeste-seltside koosolekuile toodi neid vahest ühes, et asjast huvitatuile näidata ja tarbekorral ka müüa.

1863. a. Valguta-Sievers tõstab ülesse talunike lammaste tõuaretuse Talunike küsimuse. Ta kirjutab pääle muu, et väikepõllupidajate lambakasvatus seisvat liiga lammaste madalal astmel. Lambad andvat villa vähe, nii et talunikel tulla isegi mõisnikelt tõuaretusest. villa juurde osta. Ta soovitab talulammaste parandamiseks sisse tuua inglise ja saksa lambaid, mida ka tehtigi 1863. a.

30. sept. 1863. a. oli Valgutas välja kuulutatud nende imporditud lammaste oksjon. Oksjon ei olla aga rahuldavaid tulemusi andnud, sest vähe talunikke olla lambaid ostnud. Osteti ainult viis lammast. Üheks mitteostmise põhjuseks oli vististi lammaste võrdlemisi kõrge hind, nii nõuti oksjonil inglise päritoluga sauddauni jäärade eest 180—186 rbl. ja saksa päritoluga — 100 rbl. tükist. Seda oletust kinnitab ka see, et osteti enam uttesid, kelle hind kõikus 36—46 rbl. vahel.

Sauddauni lammastega ei olnud aga paljud põllupidajad rahul, nad olla olnud Lambatõu-küllalt tundlikud ja vähe vastupidavad meie oludes. Nende kõrval esinevad meil gude mitme-siin ja säääl veel mitmed teised tõud, näiteks vene romaanovi-lammas (Rannus); kesibus pikavillalised inglise lihalambad, nagu kotsvoldid Tormas, dišli (dishley) Rāpinas, mõisates. leister (leicester) mõnel pool Saaremaal; Karulas, Keenis ja veel mõnes kohas kasvatatakse ševiotte. Lühivillalistest inglise lammastest leidub hämpšire (Audrus) ja oksforddaune (Võhmutas, Uue-Võidus). Nendele seltsivad ka šropširid. Lamba tõugude alal valitseb seega õige kirju pilt. Üleminekul peenvilla-lambakasvatusest enam lihalamba-kasvatusele vähenes lammaste arv õige tunduvalt. Paljudes mõisates likvideeriti lambakasvandused.

Taludes peeti lambaid endiselt päämiselt oma tarviduste rahulda-miseks. See mitmekesisus, mis mõisates lambatõugude alal valitses, ei jätnud mõju avaldamata ka lambakarjade koosseisule talundeis. Mõisa-tele. test levisid säääl peetavad lambatõud varem-hiljem ka talundesse, kus sulasid kokku maalammastega või teiste, säääl juba varem olevate lam-mastega.

Riikliku iseseisvuse algaastail meie lammaste arv tõusis, jõudes Lammaste kõrgemale tipule 1922. a., mil ajal meil Riigi Statistika Keskbüroo arv iseseis-andmeil oli 744.937 lammast. Tõusule aitas kaasa väikemajapidamiste vuse ajal. arvu suurenemine agraarreformi tõttu. 1923.—1928. aastani püsib lammaste arv peaaegu kogu aeg 600.000—700.000 piirides.

1929. a. l a n g e b meie lammaste arv järsult — 475.935 lambale, mis suuremalt osalt seletatav 1928. a. vihmase suvega, mille tagajärjel väga palju lambaid haigustus ja suri. Madalamale tasemele langes lammaste arv 1930. a., mil oli nimelt 467.226 lammast.

Lammaste arv ei langenud mitte ühtlaselt igas m a a k o n n a s. Nii näiteks on lammaste arv 1920.—1930. a. Viru-, Võru- ja Petserimaal isegi suurenenud. Võru- ja Petserimaal on suurenemine ulatunud isegi 19—26%-ni. Nähtavasti on lambakasvatuseks Petseri- ja Võrumaal soodsamad tingimused looduslikkude karjamaade paremate olude tõttu. Viimasel viiel aastal on lammaste arvus märgata jälle suurenemist.

Nii oli lambaid: 1931. a. — 478.550, 1932. a. — 514.420, 1933. — 541.380 ja 1934. a. — 552.070.

Lambapida- Lambaid peetakse suhteliselt kõige enam väike- ja normaaltalundeis. mise inten- Näiteks oli 100 ha tulundusmaa kohta 1930. a. väiketalundeis 20,15 lam- siivsusest mast, normaaltalundeis 18,74, täistalundeis 15,34 ja suurtalundeis 11,28. eri talundite Ka teistel aastatel on väike- ja normaaltalundeis lammaste arv maa- tüüpides. üksuse kohta kõige suurem olnud, mis tõendab seda, et meil lambaid pee- takse päämiselt oma tarvete rahuldamiseks.

Lammaste Lammaste arvu muutumisega käib käsikäes ka lammaste üldtoodang. toodang. Nii oli 1922./23. a. lammaste lihatoodang 8752 tonni, mis langes kõige madalamale tasemele 1930./31. a., siis oli see arv 5840 tonni. Ka villa- ja lambanahkade toodang oli 1922./23. a. maksimumis, nimelt 1081,6 tonni villa ja 350.000 nahka. Villa- ja nahatoodang oli aastail 1930—1932 järgmine:

Aasta.	Villatoodang tonnides.	Nahkade arv.
1930. a.	669,3	238.000
1931. a.	683,9	233.600
1932. a.	785,6	234.500

Lammaste võrdlemisi väike toodang ja nende väike osatähtsus teiste koduloomade seas (1932. a. loomapidamise toodangu väärtusest annavad lambad ainult 5%) on pääle muu tingitud lammaste primitiivsetest pidamistingimustest ja halvast lambamaterjalist.

Katseid Lambad on meil üldiselt segaveresed, võrdlemisi väikesed, tihti oma- lambakas- vahel veresugulased, nõrgad ning annavad vähe ja vahelduvate omadus- vatuse eden- tega villa. Lambakasvatuse edendamiseks on meil riikliku iseseisvuse damiseks. ajal vähe tehtud. 1926. a. toodi Põllutöoministeriumi algatusel lam- maste verevärskenduseks Rootsist 66 tõulammast, neist 49 šropširi, 14 oksforddauni ja 3 ševioti tõugu. Sissetoodud lammaste arv oli nii väike, et ei suutnud avaldada suuremat mõju meie lambakasvatuse seisukorra parandamiseks. Alles 1934. a. sügisel toodi meile Eesti Lamba- ja Karusloomakasvatatajate Seltsi algatusel Inglismaalt ja Rootsist suuremal arvul (91) ševioti ja šropširi tõugu lambaid. 1928. a. lõpul asutatud Eesti Lambakasvatatajate Selts on suutnud oma esimestel tege- vusaastatel meie lambakasvatuse edendamiseks vähe ära teha.

Mis pidurdas Uheks suurimaks lambakasvatuse kiratsemise põhjuseks tuleb pidada lambakasva- tungi muuta meie majapidamisi liiga ühekülgseiks. tuse edenda- Eelkriisi aastatel rõhutati päämiselt piimakarja tähtsust, kuna lammastele ei pühendatud mingit tähelepanu, vaid soovitati neid aina piima- karja arvel vähendada. Majapidamised said raha päämiselt piimakarjast, osalt ka peekonisigadest ning kanadest. Saadud rahast jätkus paljudes majapidamistes riide ostmiseks rõivaste jaoks, samuti ei tulnud rahast puudus ka kinnaste, sokkide ja karusnahkade soetamiseks. Ka töölistele jätkus raha palgaks. Muidugi kadus sääraustes tingimustes huvi lamba- kasvatuse kui vähem raha andva majapidamisharu vastu.

Majandusliku kriisi ajal muutusid aga elamistingimused teistsuguseks. Üldise majandusliku surutise tõttu kuivasid põllumehe rahasaamise allikad kokku. Otsitakse abinõusid, kuidas rahaliste sissetulekute vähenemisega vähendada ka rahalisi väljaminekuid. Üheks sääraseks raha väljamineku vähendamise ja osalt ka sissetuleku suurendamise abinõuks on aga lambakasvatus. Lambavillast osatakse meil valmistada mitmel pool juba kaunis ilusat kodukootud riidet, mis tihti palju vastu pidavam kui poeriie. Omakootud riidest tehtud rõivaste kandmine aitab tunduvalt vähendada raha väljaminekut majapidamisest. Kus peetakse lambaid tarvilisel määral, sääli ei tule raha välja anda ka kinnaste, sokkide ja kasukanahkade pääle. Ka töölistele on võimalik tasuda osa palka raha asemel lambasaadustega, nagu villaga ja sellest tehtud riidega. Lambaliha aitab pääle muu ka perenaistel pere toitmist mitmekesistada.

Lambakasvatuse tähtsuse tõus kriisiaastail.

Lambaliha hind on püsinud ka kriisi-aastatel enam rahuldavamal tasemel kui teiste loomade liha hind, nii et seda on võimalik olnud turustada nii sise- kui ka osalt välisturul. Viimastel aastatel veetakse meilt lambaliha ka välja (Rootsi); väljaveo suurus on olnud 200—300 tonni ümber. Lambalihast saime 1932. a. 168.976 krooni ja kõrgemate hindade puhul varemalt veel rohkem, nii näiteks 1925.—1929. a. keskmiselt 263.329 krooni aastas. Seega aitavad meil ka lambad riigile soetada väga tarvilikku välisraha.

Lambaliha eksport.

Villa meil pole võimalik välja vedada, sest meie ei suuda võistelda ookeanitaguste maade odava villaga. Siseturu rahuldamiseks võiksime aga lambakasvatuse kõrgemale järjele tõstmisel ja villamüügi korraldamisel küllalt villa produtseerida. Veel 1932. a. on meile sisse veetud villa ja villajätteid 3652 kvintaali, 562.460 krooni väärtuses, varemalt aastatel veel suuremas väärtuses. Kuna meie oma aastane villatoodang on juba nüüd, kui lambakasvatus veel võrdlemisi madalal järjel, 7000—8000 kvintaali, siis võiksime hää tahtmise juures edaspidi ka kõik või vähemalt suurema osa sissetoodud villahulgast ise produtseerida. Villaturu korraldamisel võiks riik lasta valmistada riidet meie oma villast kaitsevääle, hoolekandeaunistele, vangimajadele jne., millega suured summad jääksid välismaa asemel meie oma inimeste kätte.

Lambavilla import ja selle vähendamise võimalusi.

Kõigist eeltoodud asjaoludest nähtub juba küllalt selgesti, et ka lambakasvatus on meil teiste loomakasvatusharude kõrval täiesti õigustatud, eriti veel rahakehval ajal. Lambakasvatuse eest tuleb aga asjaosalistel enam hoolt kanda, et meie lammaste koosseis tõuliselt paraneks ja lambakasvatus primitiivsest pidamisviisist paremale järjele tõuseks, nii et suudaksime rahuldada mitte üksinda oma majapidamise tarvidusi lambasaaduste suhtes, vaid võiksime varustada ka siseturu villaga ning ka liha välja vedada, ja enam ühtlasemalt aasta ringi. Senini on meil lambaliha välja veetud päämiselt sügiskuudel, sest muul aastaajal on teda seks otstarbeks vähe saada olnud.

Kas lambakasvatus on meil majapidamise kõrvalharuna õigustatud?

2. Lammaste tõud.

Lammaste pölvnemine. Lammaste tüvivormideks, kellest arvatakse kodulambad pölvnevat, on muffloonid, argali- ja arkaal-lambad.

Muffloonid. Muffloonid elavad veel käesoleval ajal Lõuna-Euroopas ja Ees-Aasias. Nad on kõige väiksemad mets- ehk uluklambad, lühisabalised ja suuremalt osalt sarvilised. Euroopa muffloon (*Ovis musimon*) (joon. 147) elab veel ainult Vahemeres asuvatel Korsika ja Sardiinia saartel. Värvuselt on ta punakaspruuni selja ja valge kõhupoolega. Jäärad kannavad suuri kolmekandilisi sarvi, kuna uted on kas nudid või väikeste sarvedega. Euroopa muffloonist pölvnevad Põhja-Euroopa lühisabalised maalambad ja Kesk-Euroopa nõmmelambad.

Argali-lambad. Argalilammast (*Ovis ammon*) elab Kesk-Aasia mäestikis. Ta on kõige suurem uluklammast, varustatud väga suurte keerdsarvedega. Ka argalid on lühisabalised lambad. Nende iseärasuseks on veel teistest lammastest pikem tiinuseaeg, viie kuu asemel kannavad seitse kuud. Nendest vististi pölvnevad kirgiislaste rasvõnnar-lambad.

Arkaal-lambad. Muffloonide ja argalilammaste vahepääl oma suuruse suhtes on stepilambad, kes levinud Kaspia mere ja Kesk-Aasia vahelises piirkonnas. Jäärad on pääle muu varustatud lakaga. Saba on pikem kui teistel uluklammastel. Nendest on tähtsam arkaal-lammast (*Ovis arkal*), kellest pölvnevad paljud pikk-sabalised lambatõud, nagu näiteks meriinod, tsügajad, tsakkellambad ja ka rasvsabalambad.



Joon. 147. Euroopa muffloon.

Lambatõugude rühmitus.

Millal uluklambad kodustatud, pole kindlalt teada. Kodustamine on toimunud juba õige vanal ajal, nii arvatakse, et Ees-Aasias (Mesopotamias, Turkestanis) juba 6000 a. enne Kr. on muudetud osa lambaid kodulammasteks. Osa lambaid on hiljem kodustatud ka Lõuna-Euroopas ja Kesk-Aasias.

Lambatõuge on võrdlemisi palju. Nende kergemaks tundmaõppimiseks katsutakse neid rühmitada enam tüüpilisemate tunnuste alusel. Nii näiteks tuntakse

saba järele: 1) lühi-, 2) pikk- ja 3) rasvsabalisi ning 4) rasvõnnar-lambaid. Karvastuse järele rühmitatakse: 1) karvlambad, 2) segavillalised, 3) liht- ehk läikevillalised ja 4) säbarvillalised. Pääle nende rühmituste on veel omaette rühmitatud inglise lambatõud: lühi- ja pikkvillalised. Ka tehakse vahet villa-, liha- ja piimalammaste vahel.

Inglise lambad.

Inglismaal on lammaste aretuse alal suudetud palju korda saata. Inglise lambad ei ole küll nii peene villaga, nagu seda nõuti omaaegseilt peenvillalammastelt (meriinodelt), kuid nad annavad see-eest palju rohkem villa ja vill on siiski veel küllalt kõlblik riide valmistamiseks. Pääle villa saab inglise kui suurematest lammastest veel võrdlemisi palju ja ka hääd liha. Inglise parandatud lambatõuge loetakse üle 20. Neist on õige pika villaga (20—26 sm pikk), näiteks leisteri (leicesteri), lincoln ja kotsvoldi lambad. Teistel on aga vill lühem. Enam levinud

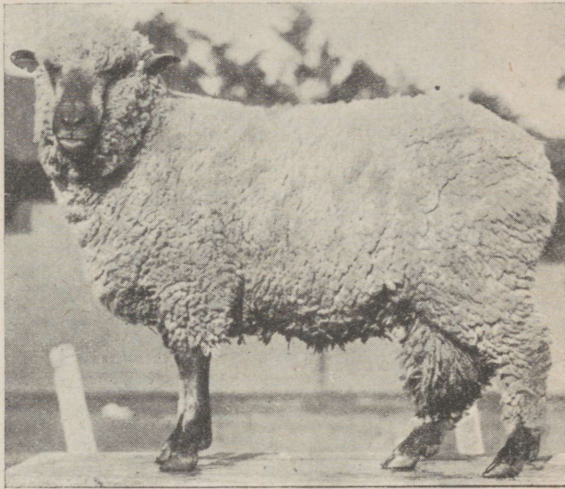
on lühemavillalised. Käesolevas käsiraamatus leiavad käsitlust ainult meile olulisema tähtsusega inglise lambad, nagu šropširid, ševiotid, oksforddaunid ja sauddaunid.

Šropširi (shropshire) lammas on pärit samanimelisest maakonnast Šropširi Lääne-Inglismaal. Ta on saadud ristaretuse teel säälest maalambast, sauddauni (southdown) ja pikkvillaliste (leicester, cotswold) inglise lammaste abil. Kui küllalt kindel tõug, leidis ta tunnustamist juba 1859. a. Šropširi aretajate selts asutati Inglismaal juba 1882. a.

Šropširid on värvuselt valged, ainult ninal, kõrvadel ja ka tihti jalgade alumistel osadel on karvad pruunid, nõrga musta varjundiga.

Tumedad varjundid pääl tagapool silmi ja jalgadel päälpool eesjala põlvi ning tagajala kannaliigest pole lubatud. Nahk peab olema roosakas.

Šropširid on üldiselt ilusa välimikuga lambad (joon. 148). Nende päa on tugev, kuid mitte toores, silmade vahe suur, nina lai, nägu lühike. Silmad on suured ja selged. Kõrvad on võrdlemisi väikesed, teravad, poolpüstised; nad ei tohi olla raske, ripuvad ega liiga püstised. Päa on nudi, ainult jääradel esinevad



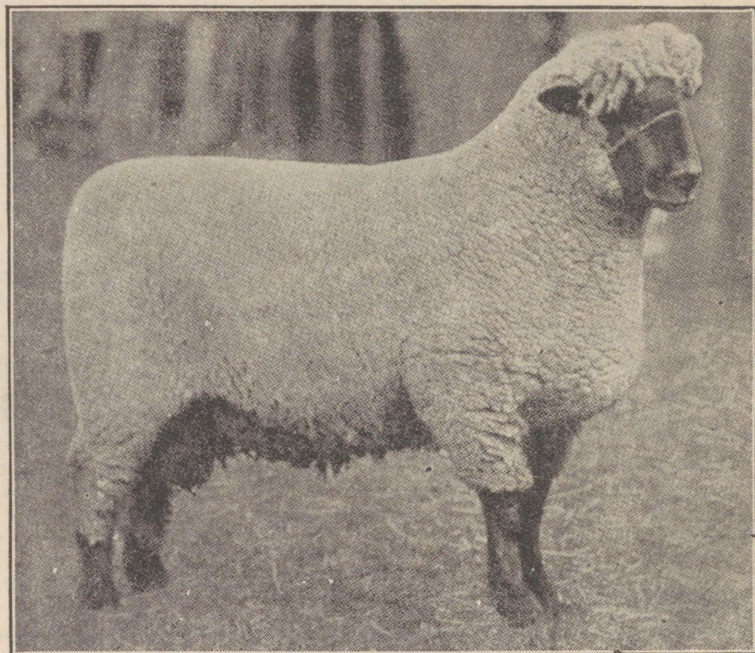
Joon. 148. Šropširi jäär Villemi talust Vana-Kuustes.

mõnikord lühikesed sarved, mida aga aretajad ei soovi. Keha on sirge, laia ja ümmarguse seljaga, laia ja sügava rinnaga ning hästi arenenud tagakehaga. Jalad on tugevad ja loomulikult sirged, kintsud täielikud; saba on pikk.

Šropširi täiskasvanud jäärad kaaluvad oma kodumaal harilikult 80—115 kg, uted 60—80 kg. Villaku kaal harilikult 3½—4½ kg, jääradel tihti veel suurem. Vill on keskmise peenusega ja kasvab umbes 6—7½ sm pikaks. Villaga on kaetud ka päa ja jalad kuni eespõlveni ja kannaliigeseni. Sigivus on rahuldav, umbes 50% ümber on kaksikuid. Talled on üldiselt tugevad, nõrku esineb enam kaksikute ja kolmikute puhul. Šropširid on hääd liha-villa lambad, liha kvaliteet on häa. Iseloomult on šropšir leplik. Ta loetakse kohasemaks lambaks jahedama kliimaga riikide jaoks, kasvab väga hästi korralikul hoolitsemisel ja parematel karjamaadel. Ta on aga siiski üks vähenõudlikumaid inglise lühivillalambaid, nii et peab ka kehvematel rohumaadel võrdlemisi rahuldavalt vastu.

Oksforddauni lammas. Oksforddauni (Oxforddown) lamba kodukohaks on samanimeline maakond Lõuna-Inglismaal. Ta on saadud ristaretusega inglise lühivillalistest (hampshire ja southdown) ja pikkvillalistest (cotswold) lammas-test. Ametliku tunnustuse osaliseks sai kuninglikul näitusel 1862. a. Oksforddauni aretajate selts töötab Inglismaal 1888. a. alates.

Oksforddaunid on valged lambad (joon. 149), kellel nägu, kõrvad ja jalad alt pruunid, helehalli varjundiga; vahest on mainitud kehaosad ka kirjud. Üldiselt on oksforddaunide juures lubatud kaunis suur kõikuvus näo ja jalgade värvuses ja villakasvu ulatuses nendel kehaosadel. Nahavärvuses eelistatakse roosat sinakale.



Joon. 149. Oksforddauni jäär.

Välimuses tuletab oksforddauni lammas palju šropširi meelde. Ta on aga palju suurem, üldse kõige suurem inglise lühivillalistest lammas-test. Jäärad kaaluvad 125—135 kg ümber, vahest isegi 180 kg ja uted 90 kg ja rohkem.

Oksforddaun on kiirelt kasvav lihalammas. Ta annab aga ka palju villa, aastas harilikult $4\frac{1}{2}$ — $5\frac{1}{2}$ kg, jääradelt rohkem. Vill on võrdlemisi tühtlane, vähe karmim kui šropširil, kasvab umbes $7\frac{1}{2}$ —10 sm pikkuseks. Sigivus on rahuldav, talled kaaluvad sündides 4,5 kg ümber. Oksforddaunid kui suured lambad on nõudlikumad šropširidest.

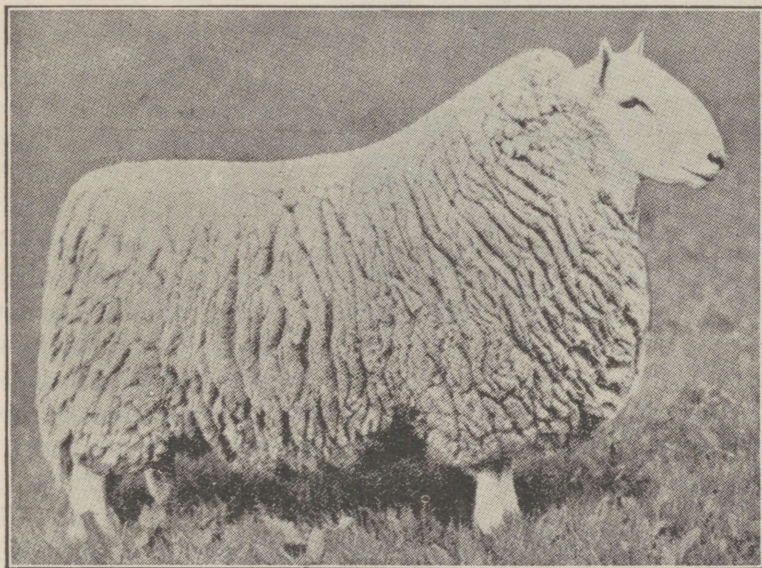
Teisi lühivillalisi inglise lambaid.

Päale šropširide ja oksforddaunide on meile endisel ajal toodud veel teisi lühivillalisi inglise lambaid, nagu näiteks h ä m p š i r e (hampshire) ja s a u d d a u n e (southdown). Viimaseid on rohkesti kasustatud Inglismaal teiste lammaste paran-

damiseks. Sauddaunidel on võrdlemisi hää kvaliteediga vill ja liha. Nad on aga enam tundlikumad halvematele oludele ning meil ja Soomes ei löönud seetõttu läbi. Ka hämpširid on enam nõudlikumad lambad, neid peetakse välismail hää eduga enam intensiivsemates majapidamistes, kus nad kiirelt kasvavad. Lühivillaliste hulka kuuluvad ka safolkid (suffolk).

Ševioti (Cheviot) lammas on oma nime saanud samanimelisest mäestikust Inglise-Soti piiril. Tõu algupära teadmata. Juba 18. sajandil kasvatati neid säääl ševioti nime all. 1857. a. alustati nende aretustööd, milliseks otstarbeks tarvitati pikkvillalisi linkoln, leister, sauddauni ning meriino lambaid, kes aga ükski suurt mõju pole suutnud avaldada ševiotile. 1800. a. paiku hakkas Briti Lambavilla Ühing (British Wool

Ševioti
lammas.



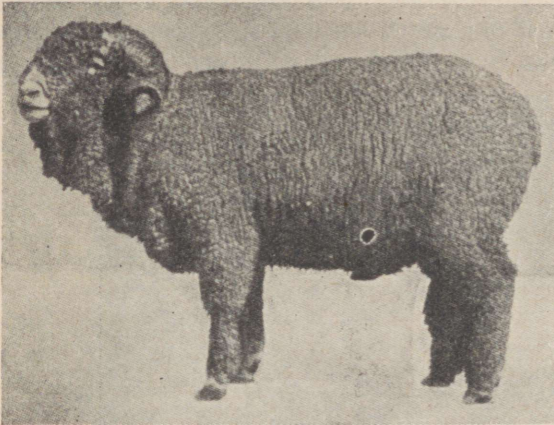
Joon. 150. Ševioti tõugu jäär.

Society) soovitama ševioti tõugu ja sellest ajast alates sai ta enam populaarseks. Ševioti aretajate selts asutati Inglismaal 1891. a. Ševiot on üks ilusamaid lambatõuge (joon. 150). Värvuselt on ta pääle musta ninapeegli ja mustade sõrgade täiesti valge. See villaku valge värvus, pää ja jalgade vabaolek villast, püstine päähoid ühes kongus ninaga, võrdlemisi püstiste kõrvadega, selgete, julgete silmadega ja erksa olekuga teeb selle lamba väliselt väga kütkestavaks. Kui mäestiku-lammas on ševiot tugeva kehaehitusega ja vastupidav lammas.

Täiskasvanud jäärad kaaluvad 80—90 kg ja uted 55—75 kg ümber. Villaand 2,3—3,5 kg ümber. Vill on hästi säbar, valge ja võrdlemisi hääde omadustega, kasvab $7\frac{1}{2}$ —10 sm ümber pikaks. Ševiot on hilja-valmivam kui eelmised tõud. Liha hää kvaliteediga. Sigivus hää, talled on sündides tugevamad kui šropširidel ja oksforddaunidel, nii et nende haigustumisi esineb vähe. Üldse ševiot on vähenõudlik ja vastupidav inglise lamba tõug.

Meriino
lammas.

Meriino oli endisel ajal väga lugupeetud ja levinud peenvilla-lambatõug. Tema kodumaaks oli Hispaania, kus edela osas on eriti soodsad tingimused lambakasvatuseks: soe, kuiv kliima, hääd mägised karjamaad, kus lambad kogu aasta võisid väljas olla. Hispaania valitsus toetas meriinode kasvatust väga ohtralt. Nende kasustada oli antud väga hääd mägikarjamaad, kus kõrgemal asuvad suvikarjamaad olid laiade, rohurikaste karjateede kaudu ühenduses madalamal asuvate talikarjamaadega. Kevadisel rändamisel ülesse märke pügati lambad karjamaateedel asuvas sellekohastes pügamismajades. Päevas pügati 1200—1600 lammast, vill sääl-samas ka sorditi ja pesti puhtaks. Üle 500 aasta oli peenvilla monopol Hispaania



Joon. 151. Meriino kalevivilla-lammas.

käes, mis riigile suuri sissetulekuid andis. Sõjad ja välisriikide võistlus hävitasid aga XIX sajandil peaaegu täielikult selle suurejoonelise Hispaania lambakasvatuse. Kui XVIII sajandi II poolel eluslammaste väljaveo keeld Hispaanias kaotati, hakati meriinosid massiliselt igale poole välja vedama. Nagu teada, toodi neid möödunud sajandi I poolel ka Eestisse.

Meriinod on kuulsad oma peene, säbara ja pehme villa poolest. Hispaania meriinodest on aretatud mitmed tüübid. 3 vanemat ja kindlamat meriino tüüpi on:

1) elektoraal, 2) negreti ja 3) rambujee meriinod. Neist olid elektoraalid eriti peene villaga, kuid väikesed (25—45 kg) ja andsid ka vähe villa, 0,7—1,5 kg ühekordsel pügamisel aastas. Negretid olid vähe raskemad (30—45 kg) ja villa saadi ka rohkem (1—2,5 kg). Negrettide nahk on voldiline, et rohkem villa pääle mahuks. Liigse voldilisuse tõttu aga villa ühtlus kannatas. Elektoraalid ja negretid andsid hääd, peent villa kalevi valmistamiseks, seepärast kutsuti neid ka kalevivilla-lammasteks.

Prantsusmaal oli meriinodest aretatud rambujee tüüp, selle tüübi esindajad kaalusid 40—55 kg ja andsid 2 kg või rohkem n. n. kammvilla, mis on halvem kui kalevivill. Need meriinod andsid ka rohkem ja paremat liha. Pääle nende tuntakse veel teisi meriinosid. Meriinod on aga nüüd igalpool Euroopas suuremate liha-villa lammaste poolt tahaplaanile surutud.

Karakulli-
lammas.

Lõunapoolsetes maades, nagu Aafrikas, Lõuna-Aasias, Kagu-Euroopas on tuntud rasvsabalised lambad, kelle sappa kogub hääl söötmisel palju rasva. Saba raskus võib olla hääl juhul isegi kuni $\frac{1}{4}$ keharraskusest.

Rasvsabaliste lammaste hulka kuulub pääle muu ka karakullilammas Turkestanis, kelle saba siiski nii rasvarikas ei ole kui teistel

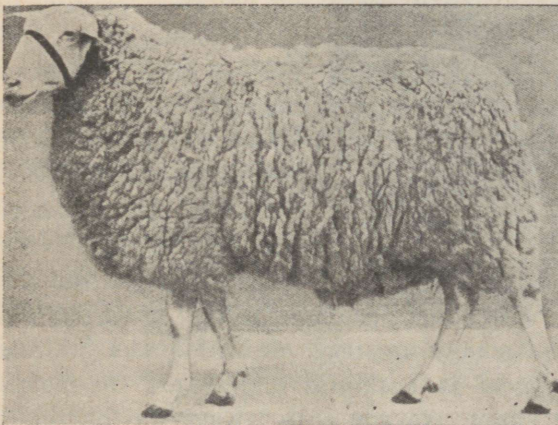
rasvsabalistel. Karakullid on kuulsad oma laialt tuntud karusnahkade-
 dega. Hääd kraenahad saadakse noortest talledest, kes otsekohe või
 esimestel päevadel pärast sündimist tapetakse. Talled sünnivad läikiv-
 musta, väga säbara karusnahaga, mis aga talle vananemisega oma läi-
 kest, värvusest ja säbarusest palju kaotab. Üle 1 a. vanade lammaste
 vill muutub palju sirgemaks ja läheb pruunikas-halliks. Aastane villaand on uttedel
 2—3 kg, jääradel 2,5—5 kg. Villa väärtus ei ole hää. Karakulli eluskaal kõigub jää-
 radel 48—80 kg vahel, uttedel 32—58 kg. Liha on ras-
 vaga vähe läbikasvanud tai-
 liha. Piimaanni suhtes on
 karakullid ka tuntud lambad.
 Pääle tallede tapmist nahka-
 de saamiseks, saadakse ema-
 lammastelt näiteks Buhhaar-
 ras läbisegi 24 kg piima,
 millest valmistatakse kesk-
 miselt 4,8 kg juustu.



Joon. 152. Karakullilamma 3 päeva vanuse tallega.

Välimikult on karakulli-
 lambad rippkõrvadega, võrdlemisi pika pää ja pika, kuiva kaelaga ning
 kõrgete, tugevate jalgadega lambad (joon. 152). Kas karakullilammaste
 kasvatamine meie oludes õnnestuks, selle kohta kahjuks puuduvad and-

med. Meile on neid iseseis-
 vuse ajal kümnekond tükki
 Saksamaalt toodud, näiteks
 Tarvastu mõisa.



Joon. 153. Ida-friisi piimalamma.

Piimalammastest on Piimalam-
 bad.

kõige enam tuntud ida-friisi
 lammas Saksamaalt. See on
 võrdlemisi suur, valge, liht-
 villaline nudi lammas. Uted
 kaaluvad 70—100 kg, jää-
 rad 75—125 kg. Aastane
 villaand on uttedel 3—4 kg,
 jääradel kuni 5—6 kg. Vill
 on aga karedavõitu ja sirge.
 Ida-friisi lambad on ka vä-
 ga sigivad, sagedamini sün-

nitavad 3 talle kui 1 talle, harilikult on kaksikud. Kuulsaks on aga need
 lambad saanud oma piimatoodanguga. Nad annavad aastas 400—700
 liitrit piima. Rekordtoodanguga lammas andis Saksamaal 1929. a. isegi

1283 kg piima, milles 7,15% rasva, seega 91,7 kg võirasva. Rasva on lambapiimas harilikult 6% ümber. Seega on ida-friisi lammas mitmekülgse jõudlusega lammas: annab rohkesti piima, liha ja karmi villa. Kuidas aga on selle lamba akklimatiseerumisvõime, selles ei ühtu arvamised. Sakslased ise ütlevad tihti, et olla vähenõudlik, tahtvat aga enam vabadust ja väljasliikumist ning kohanevat siis oludele hästi. On aga ka arvamisi, et ta igal pool ei kohane, tahtvat paremaid karjamaid.

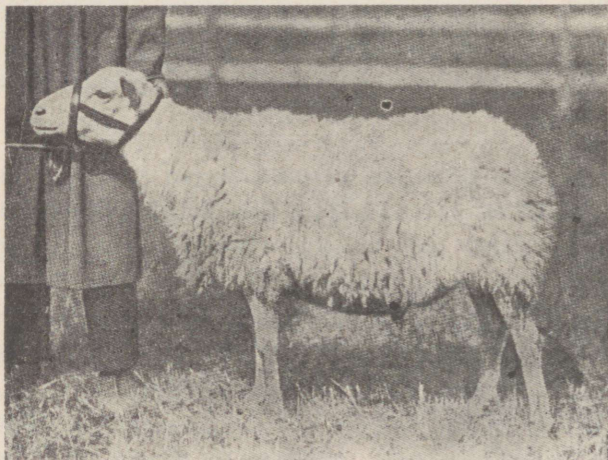
Maalambad.

Välismaail on hakatud aretama hää eduga ka maalambaid, sest need lambad on kohapäälsete oludega kõige enam harjunud ja omal maal kõige enam vastupidavad. Pääle selle on maalambad üldiselt vähenõudlikud ja tihti võrdlemisi hää sigivusega. Nii näiteks kuulub lühisabaliste maalammaste hulka häid kasukanahku andev vene roma a n o v i lammas, kellel prof. Kulešovi sõnade järele on harilikult korraga 3—4 talle, seega väga sigiv.

Ka meil on hakatud enam huvi tundma maalammaste aretuse vastu. Kahjuks pole aga veel suudetud meie maalammast küllalt tundma õppida.

Soomlased, kelle maalammast meie maalambaga ühest ja samast

„kännust“ võrsunud, on suutnud oma maalamba aretusel juba tükk edurikast tööd ära teha. Kirjeldan lühidalt soome maalammast, mis enam-vähem maksev ka meie kui sellega sugulase maalamba kohta.



Joon. 154. Soome maatõugu jäär.

Maalammaste hulgas leidub värvuselt valgeid, musti ja halle. Valge värvus on soovitatav, kuid ka hallidest peetakse lugu, sest neist saab tihti ilusaid karus-

nahku mütside ja kasukate jaoks. Musti leidub valgetest palju vähem.

Välimikult on maalammast võrdlemisi peenikese pääga, mille otsmiku ja nina vaheline osa tihti vähe nõgus, nina sirge, ainult vanadel jääradel vahest kühmus; kõrvad on teravad ja keskmise pikkusega. On olemas nudisid ja sarvilisi, viimaseid enam jäärade seas. Kael on harilikult pikavõitu, selg kipub tihti nõgus olema ja laudjas luipu; jalad on peene-luulised. Soome ja meie maalambad on lühisabalised, kelle saba pikkus 10—15 sm. Vill on vahelduvate omadustega: esineb karmi ja sirget, kuid on säbarat ja võrdlemisi peent villa; vill on aga üldiselt pehme ja läikiv. Pää ja jalgadel harilikult vill ei kasva. Aastane villatoodang on 1½—2½ kg, Soomes saadakse juba tihti ka rohkem, nimelt 3 kg ümber.

Eluskaalu suhtes esineb maalammast mitmesuguses suuruses. Enam suuremad maalambad on Ida-Soomes, kus täiskasvanud jäävad kaaluvad 40—60 kg, uted 40—55 kg ja 6—7-kuised talled 25—35 kg. Mujal on nad kergemad: utede kaal 20—40 kg, jääradel 40—50 kg ümber.

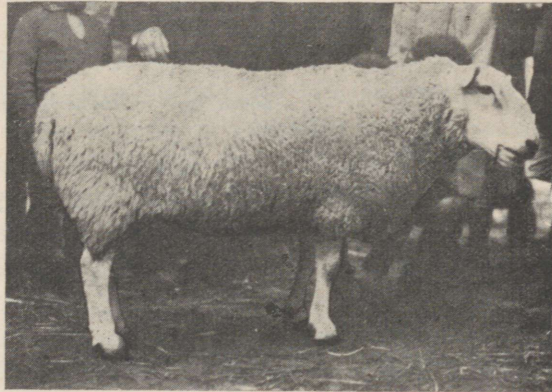
Maalammaste hüvedeks tuleb lugeda nende vastupidavust, vähenõudlikkust, leplikkust ja võrdlemisi hääd sigivust. Harilikult on neil sündides kaksikud, esineb aga ka kolmikuid ja nelikuid. Vastava aretuse abil on maalammast võimalik veel palju paremaks muuta, niihästi villa kui ka lihatoodangu suhtes.

Iseärasuse tõttu nimetan siin ka rasvõnnarlambaid, kes enam levinud Muid lam- Kesk-Aasias ja Venes kirgiislaste ja kalmükkide juures. Selle lamba tagakehasse batõuge. kummalegi poole saba koguvad suured rasvapadjad, mis prof. Kulešovi järele on harilikult 4—12 kg rasked, vahest aga ka kuni 16—18 kg. Neid lambaid peetakse päämiselt liha ja rasva tõttu, vill on kare ja vildine. Jäärade raskus on nuumatult kuni 80—95 kg, uted kergemad.

Lõpuks nimetan ka nõmmelambaid, kes elatavad endid kehvadel nõmme- karjamaadel leiduvatest taimedest. Need on väikesed, vähenõudlikud lambad, pika, kareda villaga. Peetakse neid enam Põhja-Inglismaal ja Põhja-Saksamaal.

1926. a. sügisel imporditi meile Rootsist Põllutöoministeriumi Eestis kas- poolt inglise lammastest 66 tõulammast, šropširi, oksforddauni ja ševioti vatatavad tõugu. Kõige suuremal arvul toodi šropširi ja nimelt 26 utte ja 23 lambatõud. jäära, nendele arvuliselt järgnevad oksforddaunid — 10 utte ja 4 jäära, ševiotte toodi ainult 2 utte ja 1 jäära. Neile lisaks toodi 1934. a. sügisel Inglismaalt ja Rootsist 72 ševioti ja 19 šropširi.

Kolmest sisetoodud tõust on oksforddaunid kui suured lihalambad kõige nõudlikumad karjamaade ja üldise pidamise suhtes. Meil on nad jäänud kaalult palju väiksemaks kui nende kodumaal. Oksforddaunidele ses suhtes järgnevad šropširid, kes vähem nõudlikud, kuna ševiotid (joon. 155) kui karmi mä-



Joon. 155. Ševioti tõugu jäära „Tage“ Sepa talust Vana-Kuustest.

gismaa lambad on kõige leplikumad. Ševiotte toodi kahjuks esialgu aga liiga vähe ja seda arvesse võttes ei leidnud nad ka esialgu riiklikku tunnustamist. Meile toodud ševiotid on aga siin väga hästi vastu pidanud ja siginenud. Kõige suuremal arvul imporditud šropširid on enam vähem rahuldavalt, kohati, kus nende eest paremini hoolitsetud, ka hästi

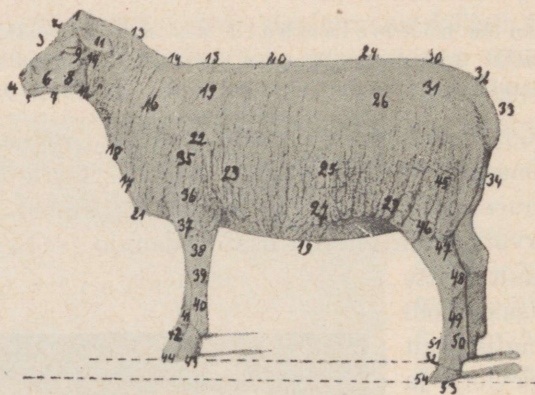
edenenud. Nende rahuldavat vastupidavust meie oludes ja importlamaste arvu arvesse võttes olid šropširid senini tõulammastest ainsad, keda meie tõuraamatusse võeti ja kes riiklikku tunnustamise osaliseks saanud. (Vt. joonis 148).

Eesti Lamba- ja Karusloomakasvatajate Seltsi poolt võetakse tõuraamatusse ka kohalikke parandatud maalambaid, kes kohasemad enam kehvematele oludele, kus nad paremini edenevad kui imporditud tõulambad.

3. Lamba välimik ja aretus.

Lamba välimiku hindamine.

Lamba välimiku tundmine aitab määrata ka lamba jõudlusomadusi. Nii näiteks saab hästi väljaarenenud välimikuga lambalt rohkem villa ja



Joon. 156. Lamba kehaosad.

- | | | |
|----------------------|-------------------|---------------------|
| 1. Otsmiku kant. | 19. Aba. | 37. } Küünarvars. |
| 2. Otsmik. | 20. Pärisselg. | 38. } |
| 3. Ninaselg. | 21. Rinnak. | 39. Eespõlv. |
| 4. Ülamokk. | 22. Saps. | 40. Eessäär. |
| 5. Alamokk. | 23. Külg (rinna). | 41. Sörgats. |
| 6. Ülalõug. | 24. Lanne. | 42. Piire. |
| 7. Alalõug. | 25. Külgkube. | 43. } Sörg. |
| 8. Pale. | 26. Tühimik. | 44. } |
| 9. Silm. | 27. Kõht. | 45. Ülareis. |
| 10. Oimukoht. | 28. Naba. | 46. } Alareis. |
| 11. Kõrv. | 29. Põlv. | 47. } |
| 12. Lõua-alune. | 30. Ristluu. | 48. Kannaliiges. |
| 13. } Kaela ülaserv. | 31. Puus. | 49. Tagasäär. |
| 14. } | 32. Sabajuur. | 50. Sörgatsiliiges. |
| 15. Turi. | 33. Saba. | 51. Sörgats. |
| 16. Kaela külg. | 34. Lahkliha. | 52. Piire. |
| 17. } Kaela alaserv. | 35. Õlg. | 53. } Sörg. |
| 18. } | 36. Olavars. | 54. } |

liha. Välimikku hinnata on kõige parem väljas, mitte kitsas pimedas laudas. Lamba kehaosad on paremini nähtavad päälle villast pügamist. Välimiku õiglasemaks hindamiseks on tarvilikud sellekohased teadmised ja oskused lamba üksikute kehaosade üle.

Lamba pää peaks olema oma suuruselt kehaga kooskõlas. Raske ja Lamba pää. pikk pää on harilikult enam hiljavalmivatel lammastel, kitsas pää on ülearenenud lammaste tunnuseks. Nagu teiste loomade, nii ka lammaste juures peab jääral kui isasel loomal olema pää tüsedam ning mehisem kui utel.

Villalamba ideaalne pää on võrdlemisi väike, kerge ja lühike ning laia, võlvitud otsmikuga. Otsmiku ja nina vahe on tasane, mitte nõgus. Villa ja harilikude karvade omavaheline piir olgu selgelt nähtav. Silmad olgu suured ja elavad. Kõrvad olgu arenenud vastavalt tõu nõudeile. Nad ei tohi olla liiga peenikesed ja karvadest paljad, mis on ülearenenud ja nõrga kehaga lammastel.

Lambal on nagu veiselgi 32 püsihammast, millest 12 purihammast asuvad üle- Lamba hammas- mises lõualuus, kuna ülejäänud 12 purihammast ja 8 lõikhammast asuvad alumises kond. lõualuus. 8 lõikhamba ilmumise, vahetuse ja kuju järele on võimalik ka lamba iga hinnata. 4-nädalasel tallel on harilikult juba kõik 8 piimahammast (lõikhambad) suus. 12—16 kuu vanuselt vahetuvad kõige esimesed piimahambad (lõikhambad) püsiivate vastu, 1½—2 a. vahetub järgmine paar, 2¼—3 a. — kolmas paar ja lõpuks 3—3¾ a. — viimane paar ehk n. n. nurkhambad. 4 a. lambal on piimahambad püsiivate vastu vahetatud. Edaspidine ea määramine on juba raskem.

Kael peaks päega ja kehaga hästi ühinema, olles vastu keha lai ja Lamba kael. paks ning pää poole enam ühtlasemalt kitsenema. Ta ei tohi olla liiga pikk ja õhuke, mis nõrkuse tunnus. Varavalmivatel lammastel on lühem kael.

Rinnakorv olgu mahukas, seega rind küllalt lai ja sügav. Inglise Rind. lihalammastel on rind eest lai, käega katsudes pehme, mis ka hääks söödakasustuse tunnuseks. Abade tagant ei tohi rind olla sissevajunud, mis esineb tihti nõrga söötmise puhul nooremas eas.

Selg olgu sirge ja lai, villalambal ka pikem, siis on villaand suurem; Selg, lanne lihalambal võib selg olla lühem, sest lühikese ja laia seljaga lambad on laudjas. paremad söödakasustajad, seega kergemini nuumuvad. Hiljavalmivatel ja raskemini nuumuvatel on enam kitsam selg. Nõgus, pehme selg on nõrkuse tunnus. Lanne olgu lihasterikas ja lai. Laudjas — küllalt pikk ja lai, siis rohkem liha ja villa ning kergem sünnitus. Saba olgu vastavalt tõule kas lühike või pikk, sabalülide arv võib lambal kõikuda 3—24 vahel.

Jäsemed olgu loomuliku sirgusega, mitte ebaloosulikkude kõverdus- Jäsemed. tega. Lihalambal on jalad madalamad. Liiga kõrged jalad on hiljavalmivatel lammastel, mis võivad olla nõrkuse tunnuseks.

Naha hindamine on ka kaunis olulise tähtsusega. Nahk tundugu Nahk. käega katsudes rasvasena, pehmena, keskmise paksusega ja elastsusega, sest säärasel nahal kasvab parem vill. Paks ja voldirikas nahk on ebasoovitav, sest säärase nahaga lambad on halvad söödakasustajad. Liiga peenike nahk on aga ülearenemise ja nõrkuse tunnuseks. Jalgade ja villa vaba pää nahk seisku tihedalt ja kõvalt vastu neid kehaosi.

Üldiselt olgu kehaosad omavahel enam-vähem kooskõlas. Villalam- Üldine maste juures eelistatakse enam pikemat kui rohkem villakandjat keha. kehakuju.

Lihavillalammastel olgu keha pääle tarviliku pikkuse enam ümmargusem ja laiem ning hästi sügava rinnaga.

Sugulammaste valik üldiselt. Lammaste aretusel on väga tähtis, et sugulambad õieti valitaks. Meil kus lambad suurelt osalt liigse veresuguluse tõttu kängu jäänud, tuleb eriti suurt rõhku panna hääde sugulammaste soetamisele. Siin ei pruugi meil tungida tõuaretuse meetoditesse ja võtetesse, sest need toimingud on lammaste juures samad kui teiste suuremate koduloomade aretuse juures, mida juba Põllumehe käsiraamatu IV köites käsitletud (vt. lk. 20). Sugulammasteks tuleb valida parema välimikuga terved lambad. Valitud sugu- ehk aretuslammastel olgu ka võimalikult hääd jõudlusomadused, nagu sigivus, villaand, söödakasustus, kiire kasv ja hääd nuumaomadused. Pääle selle ei või kahe silma vahele jätta ka nende oludekohasust ja vastupidavust. Sugulambad põlvnegu oma hääde omaduste poolest tuntud vanematest. Nad olgu ka oma vanuse kohaselt välja arenenud.

Sugujäära valik. Sugu- ehk aretusjäärade valikul tuleb eriti silmas pidada lammaste häid omadusi. Ainult hää, väärtusliku jäära abil võime lambakarju rutem parandada. Valitud sugujäär jätku oma välimuselt mehise isase looma mulje, ta ei tohi olla ute välimusega samal põhjusel, mis öeldud juba sigade juures. Vastava tõu tunnused olgu jääral ehk pässul selgelt nähtavad. Jäär ei tohi olla uttedega veresuguluses. Ta põlvnegu võimalikult hästi sigivatest lammastest; jäära võiks valida kaksikutest, siis on enam lootusi, et ta parandab seda sigivust ka järglastele.

Jääraühing. Väikesele lambakarjale väärtusliku sugujäära soetamine võib kaliks minna. Säärasel korral on ka siin, nagu teiste suuremate koduloomade juures, võimalik abiks võtta ühistegevus, nimelt asutada sugujäära- ehk sugupässuühing. Ühingus võiks olla liikmeid niipalju, et nende uttede arv oleks umbes 80.

Sugu-ute valik. Ka sugu-ute valikul on tõuaretuse kiirema edu mõttes tähtis, et kinni peetaks võimalikult enam ülaltoodud nõuetest sugulammaste kohta. Tõulammaste vähesuse tõttu meil võivad uted olla ka harilikud segaveresed talulambad, kuid nende seast kõige paremad, soovitud nõudeile enam vastavamad välja valida aretusuttedeks.

Paras vanus, mil lambaid sugutamiseks tarvitama võib hakata. Lambaid hakata sugutamiseks tarvitama juba enne ühe aasta vanust on tõuaretuse seisukohalt täiesti lubamatu. Need on veel niivõrt välja kasvamata, et ei suuda anda tugevaid, elujõulisi järglasi. Varemvalmi- vaid lambaid võib esimene kord sugutamiseks kasustada umbes 1½ a. vanuses, nii et uted 2-aastaselt poegiks. Hiljavalmi- vaid hakata seks ots- tarbeks veel hiljem tarvitama, seejärgi kuidas nad kehaliselt on arenenud.

Kui kaua võib lambaid suguloomadena kasustada? Tugev sugujäär võib hää pidamise juures kuni 8 paaritushooaega vastu pidada. Kuid nii kaua harilikult ei peeta võimaliku sugulusaretuse ja mõne muu põhjuse tõttu (raske nuumata ja müüa). Vähemates lam- bakasvandustes lastakse aretusjääril 3—5 aastat paaritada. Terved, tu- gevad uted võivad suguvõimelistena püsida kuni 15 eluaastani, kuid üle 5—6 a. neid harilikult ei peeta. Erandeid veel kõrgema vanuse suhtes

tehakse ainult väga hääde suguuttede juures. Uted, kes juba 7—8 a. vanad, on harilikult raskelt nuumatavad.

Uttese innamise tunnused üldiselt ei erine teiste koduloomade omadest. Igakord ei avaldu aga nad nii selgelt. Innavate uttese leidmiseks tarvitatakse vahest proovijäära. Innaeag vältab 1—2, vahest ka 3 päeva ning kordub pääle tagajärjetut paaritamist 2—3 nädala pärast ning pääle sünnitamist 43—185 päeva pärast.

Uttese innamine.

Paremates lambakasvandustes tarvitatakse käest paaritamisviisi. Selle paaritusviisi juures ei kurna sugujäär ennast nii ära ning ka paaritamisaeg on kindlalt teada. Käest paaritamisel arvatakse ühe jäära kohta 60—80 utte, kuna vabal paaritamisel, kus jäära alati karjas, 30—40 utte. Sugujäär ei tohiks päevas läbisegi üle 3 ute paaritada, ainult erikordadel on lubatud tugeval, täiskasvanud jääral kuni 5 utte paaritada, siis 2—3-tunniste vaheaegade järele.

Paaritamine.

Välismaail tarvitatakse suuremates lambakasvandustes pääle sugu- ehk aretusjäärade veel proovijääri ehk -pässe. Iga 150 ute kohta arvatakse üks säärane proovijäär. Nende jäärade ülesandeks on üles otsida missugused utted innavad, et oleks võimalik neid aretusjääradele paaritamiseks viia. Sugutamise takistamiseks on proovijäär varustatud sellekohase „kaitsepõllega“ suguelundite kohal. Proovijääradeks jätakse harilikult noored, aretusjääradeks välimiku või muu vigade tõttu mittekõlblikud jäärad.

Proovijäär.

Kõik aretusjääradeks mittekõlblikud, samuti ka mitte proovijääradeks jäetud jäärad tuleb kohitseda (kastreerida) ehk teiste sõnadega öeldult oinasteks muuta. Siis on neid võimalik pidada uttedega ühes karjas ja nuumamisel lähevad rutem rammusaks.

Oinad.

Uttese tiinuseaeg vältab läbisegi 5 kuud, ehk täpsamalt võetud 144—158 päeva.

Uttese tiinuseaeg.

Oige tihti esineb juhtumeid, et võrdlemisi suur hulk utti, mõnes karjas isegi 20—30% jääb ahtraks. On utti, kes 3—4 a. sees ühtegi talle ei too, või poegivad paari aasta tagant. Säärane nähtus teeb lambapidamise kalliks. Ahtruse põhjuseks võib olla ute liigne noorus, nõrkus, ute või ka jäära alatoitus, kehvad karjamaad, haigused jne. Üldse võib põhjusi ahtruse esilekutsumiseks olla väga mitmekesiseid. Ahtruse põhjuse selgitamiseks ja arstimiseks on soovitatav pöörduda loomaarsti poole. Üldiselt on soovitatav võimaluse korral tappa ahtrad utted lihaks, et nad lambakasvatuse tasuvust ei saaks alandada. Utte, kes kord juba aher olnud, pole häa aretuslambaks valida, sest sigivus on ka pärilik omadus.

Ahtrad utted.

Milline poegimisaeg oleks uttedele kõige kohasem, seda on raske üldiselt kindlaks määrata. Uttese kõige sobivama poegimisaja, seega müdugi ka paaritusaja määramisel tuleb arvestada söötmisolukordadega eri aegadel, karjamaaga, laudaga, turustamisega jne. Meie lammaste eluruumid jätavad harilikult väga palju soovida tervishoiulisest seisukohast, sellest lähtudes oleks kohasem aeg poegimiseks kevadel, nii et utted ühes talledega pääseksid rutem karjamaale, kus talled õhu ja päikese käes paremini kosuksid ja kasvaksid. Kus aga lammastel hääd laudad ja talvine söötmine korralik, sääl võivad aga ka utted juba sügistalvel poegida. Kus

Poegimisaeg.

noori lambaid lihana turustatakse, sääal tuleb muidugi poegimisaja korraldamisel arvestada ka liha hindadega eri aastaaegadel.

Eesti Üleriigilist lammaste tõuaretustööd ja üldse loomakasvatuse edendamist juhib meil Eesti Lamba- ja Karusloomakasvatajate Selts, asukohaga Tallinnas, Põllutöökoja juures. Selts saab võimaluse piirides rahalist toetust riigilt Põllutöökoja kaudu. Vastavate määruste järele, mis alles 1933. a. algul Põllutöökojas vastu võetud, antakse abirahasid: 1) sugulavadele sugujäärade ja suguuttede ostmiseks lammaste verevärskenduse otstarbel, 2) jäärajaamadele sugujäärade ostmiseks, 3) sugulavadele, jäärajaamadele ja lammaste näitustele auhindadeks, 4) Seltsile sekretäri ja teiste töäjõudude-nõuandjate palkamiseks ning muudeks hädatarvilikeks kuludeks, nagu tõuraamatu pidamine jne.

Abirahad Maksvate määruste järele võivad sugulavad võimaluse piirides saada sugulam- abiraha kuni 50—65% ja jäärajaamad kuni 50% lamba ostuhinnast. Abiraha saajad peavad Seltsiga sõlmima vastava lepingu ostetavate lammaste pidamiseks. Nii näiteks on nad kohustatud lambaid vähemalt 3 aastat pidama. Jäärajaama pidaja on pääle selle kohustatud veel jääraga 3 a. sees paaritama vähemalt 90 utte. Üksikasjalisemaid teateid abirahade saamise suhtes annab tarbekorral Selts.

Jäärajaamad ja nende võistlused. Meie lammaste tõumaterjali parandamiseks asutatakse L. ja K. Seltsi poolt jäärajaamu, kus asuvad ümbruskonna uttede paaritamiseks tunnustatud tõugu jäärad. Lambakasvatuse edendamiseks jäärajaamade kaudu aitavad palju kaasa ka Seltsi poolt korraldatud jäärajaamade omavahelised võistlused. Võistlusest osavõtvaid jäärajaamu hinnatakse üksikasjaliselt (punktidega). Hindamisel võetakse arvesse: 1) lammaste välimik, 2) villajõudlus (villa peenus, õilsus, säugu pikkus ning tihedus ja kinnisus, hulk, ühtlikkus, rasvhigi), 3) lihajõudlus eluskaalu, toitumuse ja üksikute kehaosade järele ja 4) üldine olukord, nagu tervis, paarituste arv ja pidamine ning laut. I, II või III auhinna saamiseks peab võistlev jäärajaam saama 120 punktist vastavalt vähemalt 100, 80 või 60 p.

E. L. ja K. Selts esitab Põllutöökojale võimalust mööda igal aastal vähemalt 5 jaama, kes varem Seltsi sekretäri või kohaliku maatulunduskonsulendi poolt ära hinnatud. Põllutöökoda annab esitatud kandidaatidest igal aastal kolmele paremale jaamapidajale auhindu.

Lammaste sugulavad ja nende võistlused. Lammaste tõuaretuse otstarbeks asutatakse L. ja K. Seltsi poolt ka sugulavu, kus kasvatatakse müümiseks tunnustatud tõugu lambaid. Sugulavade väljavalimiseks korraldatakse lambakasvanduste vahel sellekohaseid võistlusi. Nimetatud võistlustest võivad osa võtta kõik majapidamised, kus peetakse ühest tunnustatud tõugu lammastest vähemalt 1 jää ja 6 sama tõugu utte, kes tõuraamatusse võetud. Lammastel peab elamiseks olema eri ruum, mis vastab enam-vähem tervishoiu nõudeile.

Võistluste hindamine. Vastav asjatundjate komisjon hindab üksikasjaliselt kõik sugulava kandidaadid. Hinnatakse nagu jäärajaamade juureski punktidega lammaste välimikku, villa- ja lihajõudlust ning üldist olukorda. Üldise olukorra all hinnatakse siin lammaste tervist, sigivust, tallede eluskaalu sündides ja juurdekasvu kuni karjamaale minekuni ning pidamist ja laut. Kogusummas on hindamisel tarvitusel 130 punkti, millest peab vähemalt saama 110 punkti — I auhinna, 85 p. — II auh. ja 65 p. — III auhinna saamiseks. Sugulavad jagatakse hindamisel saadud punktide järele kolme järku: I järgu sugulavaks võivad saada ainult need lambakasvandused, kes vähemalt 3 aastat hääde tagajärgedega võistelnud. Parematele sugulavadele antakse auhindu,

nagu 1) rändauhindu (väärtasjadena) kõige paremale, 2) muid väärtasju ja 3) rahalisi autasusid võimaluste piires.

Eesti Lamba- ja Karusloomakasvatavate Selts ja Põllutöökoda oli meil seni tunnustanud 2 lambatõugu: šropširi ja eesti maa-lamba. Neid kahte tõugu võetakse tõuraamatusse, kui nad vastavad selleks ülesseatud nõudeile. Ševiotte ja oksforddaune senini tõuraamatusse ei võetud, kuid Selts jälgis ka nende arenemist meil. Ševioti tõugu lammaste suuremal arvul sissetoomisel arvatavasti hakatakse ka neid tõuraamatusse võtma.

Lammaste tõuraamat ja sinna võetavad tõud.

Eesti lammaste tõuraamatu šropširi osakonda võetakse seda tõugu lambaid, kui nad on vähemalt 1 aasta vanad, utt peab olema vähemalt kord poeginud. Lammaste eluskaalu alammääradeks on jäärjal 60 kg ja utel 50 kg. Aastane villatoodang peab olema vähemalt uttedel 2½ kg ja jääradel 3 kg pesemata villa. Tõuraamatusse võetavad lambad peavad arusaadavalt olema terved ja korraliku välimikuga.

Nõudeid tõuraamatusse pääsemiseks šropširidel.

Tõuraamatusse võetud šropširid liigitatakse kahte ossa: A ja B. A osas on välismaalt imporditud šropširid ja nende segamata järglased. B osas aga muud nõudeile vastavad šropširid, kelle kohta puuduvad põlvnemisteadet või kes on seaveresed, kuid šropširi tüübiga.

Maalammaste osakonda võetakse eesti algupäraga sugulambaid, kes vastavad ülesseatud tõutüübile ja teistele nõudeile. Tõutüüp, mille poole püütakse, peab olema nudi, lühisabaline, valge, musta või halli värvusega, tugeva kehaehitusega lammas. Eluskaalu alammääraks on jäärjal 50 kg ja utel 40 kg. Aastane villatoodang peab olema vähemalt 2½ kg jäärjal ja 2 kg utel. Villa kohta nõutakse, et ta olgu enam peenem ja ühtlasem ning vigadeta. Tõuraamatusse võetavatelt maalammastelt nõutakse veel vastupidavust ja hääd sigivust. Ute ja jäära ema peab olema toonud oma elueal keskmiselt vähemalt 50% kaksikuid. Vanuse kohta on samad nõuded kui šropširidel.

Tõuraamatu osakond.

Tõuraamatusse võetud lammastele märgitakse vastavad tõuraamatu numbrid ja märgid kõrva. Šropširi tõu märgiks on S, mis ühes numbriga tätoveeritakse A osakonna lammastel paremasse ja B osakonnas vasakusse kõrva. Eesti maalammaste tõumärgiks on M, mis ühes vastava numbriga märgitakse vasakusse kõrva. Jäärade tõuraamatu numbrid on mõlemal tõul paaritud ja uttedel paaris.

Tõulamaste märkimine.

Lammaste sugulavades, jäärajaamades ja neil lambakasvatavatel kes soovivad oma lammastega näitustel esineda, on väga tarvilik sisse seada sellekohane arvepidamine. E. Lamba- ja Karusloomakasvatavate Seltsi poolt on koostatud sellekohane kontrollraamat. Sellesse raamatusse või ka vihikusse märgitakse lammaste söödakulutus, eluskaal, villatoodang ja väärtus, tallede kaalud sündides ja kevadel karjamaale minekul, juurdekasvud jne. Nende raamatute pidamist kontrollib Seltsi sekretär või kohalik Seltsi usaldusmees. Usaldusmeesteks on kas kohalik maatulunduskonsulent, kontrollassistent või mõni eeskujulik lambakasvataja.

Arvepidamine lammaste jõudluskontrolliks.

E. Lambakasvatavate Selts korraldab ka põllumajanduslikel näitusil lammaste osakondi. Näitustel esinevad lambad kas üksikult või kogudena. Suurem rahaline autasu antakse kogude esinemise puhul kui sama auhinna saanud üksikute lammaste eest. Näitustel hinnatakse lambaid punktidega, kus võetakse arvesse nende välimikku, tõuväärtust ja jõudlusomadusi ning võimalust mööda ka kodust pidamist.

Lambad näitustel.

Lambakasvatatajad olgu Seltsi liikmed. Kõigis lammaste tõuaretusse puutuvates korraldustes ja üldse lambakasvatuse edendamiseks meie olude kohaselt annab E. Lamba- ja Karusloomakasvatatajate Selts oma tööjõudude kaudu oma liikmetele nõu ja juhatusi. Seltsi teenistuses on agronoomilise haridusega sekretär ja lammaste haiguste ravimiseks loomaarst. Meie lambakasvatuse edendamise huvides on väga soovitatav, et suurem hulk lambakasvatatajaid astuks Seltsi liikmeks.

4. Lammaste söötmine ja kasvatus.

Täiskasvanud lammaste toidutarve. Lammas tarvitab toitaineid elamiseks, villa ja liha tootmiseks, kandjad uted ka loote kasvatamiseks ning imetajad piima produtseerimiseks talledele. Seega pole kogu aasta vältel emalammaste toidutarve ühtlane. Sügisel laudassöötmise algul tarvitavad nad pääle elatussööda ainult niipalju lisasööta palju villakasv tarvitab. Kandmisajal aga suureneb toidutarve, eriti kahel viimasel kandmiskuul, kui juba looted on suuremad. Toidutarve on kõige suurem imetajatel lammastel, mis söötühikute järele umbes sama suur kui nuumlambal.

Lammaste söötmisnormid. Rootsis prof. Nils Hanssoni juhatusel tehtud söötmiskatsete alusel on lammaste toidutarve söötmisnormide näol järgmiselt määratud:

Lammaste söötmisnormid.

	Lamba keskml. elusk. kg	Lamba kohta päevas			100 kg elusk. kohta		Söötühiku kohta seed. valku g
		Kuivollust kg	Söötühikuid	Seed. valku g	Söötühikuid	Seed. valku g	
Uted, suured tõud:							
laudassöötmise algul .	70	1,3—1,6	0,70—0,84	49—59	1,0—1,2	70—84	70
viim. kandmiskuudel .	70	1,6—1,9	0,91—1,05	77—90	1,3—1,5	110—128	85
imetamisajal	70	1,9—2,2	1,26—1,40	126—140	1,8—2,0	180—200	100
Uted, väikesed tõud:							
laudassöötmise algul .	50	1,0—1,3	0,50—0,60	35—42	1,0—1,2	70—84	70
viim. kandmiskuudel .	50	1,3—1,5	0,60—0,75	55—63	1,3—1,5	110—128	85
imetamisajal	50	1,5—1,8	0,90—1,00	90—100	1,8—2,0	180—200	100
Nuumlambad	60	1,5—2,0	1,2	96	2,0	160	80
Talled:							
5—6-kuised	28	0,8—1,2	0,7	70	2,5	250	100
6—8 „	35	0,8—1,2	0,7	70	2,0	200	100
8—11 „	40	0,9—1,3	0,7	64	1,8	160	90
11—15 „	45	0,9—1,3	0,7	54	1,5	120	80
15—20 „	50	1,0—1,4	0,7	50	1,4	100	70

Toodud söötmisnormide tabeli I poolel on lammaste päevane toidutarve sääl märgitud eluskaaluga lammaste jaoks, tabeli II poolel aga toidutarve 100 kg eluskaalu kohta. Selle tabeli teise poole abil on võimalik arvutada toidutarvet igas raskuses lambale.

Näitena toon 45 kg eluskaaluga ute toidutarbe arvutamise laudassöötmise algul sügisel. Tabeli esimeselt vastavalt realt leiame, et 100 kg eluskaalu kohta on toidutarve 1,0—1,2 sü ja 70—84 g seed. valku, seega 1 kg eluskaalu kohta 100 korda vähem ehk 0,01—0,012 sü ja 0,70—0,84 g seed. valku, 45 kg eluskaalu kohta aga 45 korda rohkem kui 1 kg eluskaalu kohta, seega ute päevane toidutarve on 0,45—0,54 sü ja ümmarguselt 32—38 g seed. valku. Vähemad arvud (käesoleval juhul 0,45 sü ja 32 g seed. valku) on kohasemad väga rammusate uttede kohta, kuna suuremad (näiteks 0,54 sü ja 38 g s. v.) keskmises toitumuses uttedele.

Eeltoodud näite kohaselt on võimalik määrata iga lamba toidutarvet, kui on teada lamba eluskaal. Jäärade toidutarve on nagu vastava kaaluga uttedel laudassöötmise algul, ainult paritushooajal suurem.

Lammaste tähtsamateks söötadeks on: 1) talvel päämiselt kõrs- Lammaste söödad ja lehised, juur- ja mugulvili ning jõusööt, 2) suvel aga karja- söödad. maarohti. Kõik teised söödad ei ole kuigi olulised.

Lammaste pääsöödaks talvel on mitmesugused kõrressöödad. Neist Koresöödad. esimesel kohal on hein. Lambaheinaks on kõige parem kõrgemal maal kasvanud peenike, leherikas hein. Ristikheina ja teisi valgurikkamaid heinu on soovitatav ühes aasaheintega anda imetajatele lammastele nende valgutarbe rahuldamiseks. Koredat heina ja vesisel maal kasvanud sooheina lambad häameelega ei söö. Lammastele ainult häade heinte söötmine teeb aga lambapidamise kalliks, sest siis tuleks iga lamba kohta 1—1½ kg ümber päevas häid heinu sööta.

Osa heinte asemel võib eduga sööta õlgi. Väga hää on peluski- või vikisegane kaerapõhk, mis aitab ka valgutarbe rahuldamiseks enam kaasa. Tõuviljapõhku söödetakse hää eduga umbes 0,5 kg ümber päevas. Kõrressöötade puuduse korral võib anda ka talivilja-õlgi. Välismaa lambakasvandustes antakse tihti taliviljapõhud enne aluspõhuks tarvitamist lammastele ette, kust lambad oma peene ninaga ja mokaadega otsivad ülesse ja söövad ära peenemad ja umbrohused osad. Ka aganaid söödetakse tarbekorral lammastele. — Kõrressöötasid kasustavad lambad õige hästi oma pika ja mahuka seedekanali (pikk soolikas ja liitmagu) tõttu.

Lisasöödaks heintele tarvitatakse mõnel pool hää eduga lehtpuude lehiseid, Lehised, milleks päälle jaanipäeva murtakse lehtpuude peenemad oksad ühes lehtedega ja kuivatatakse talveks. Paremad on kase-, haava-, pihlaka-, paju- ja lepalehed. Nende lehtede toitevääratus on võrdlemisi suur, näiteks prof. Nils Hanssoni järele sisaldavad nad läbiseegi keskmiselt protsentides seeduivaid toitaineid:

	Seed. valku	Rasva	N-ta ekstr. aineid (tärkelis ja suhkur)	Kiudu
toored lehed	3,5	1,0	17,2	3,6
kuivatatud	6,9	1,9	22,2	6,9

Tooreid lehiseid läheb söötühikusse keskmiselt 4 kg, kuna kuivatatud lehiseid 2 kg, seega vähem kui hää ristikheina, mida söötühikusse arvatakse 2¼—2½ kg ümber. Lehised seotakse vihtadesse ja antakse talvel umbkaudu üks viht lamba kohta päevas.

Juurvilja on meil tema vähesuse tõttu lammastele seni vähe sööde- Juur- ja tud. Talvel on aga hää anda kuivade kõrressöötade kõrval ka vähe juur- mugulvili.

vilja, mis teeb söödaannuse vähe mahlakamaks ja kaasa aitab seedimise korralikkusele. Lammastele söödetakse juurvilja enamasti peenendatult, siis on teda võimalik ka muude söötadega segada ega ole karta suuremate juurviljatükkide kurku kinnijäämist, mis tervelt söötes võib juhtuda. Prof. Nils Hanssoni järele võib juurvilja sööta lambale päevas isegi kuni 4—6 kg. Meil, kus väiksemad lambad ja juurvilja vähe, võiks ehk kõige rohkem 2—3 kg päevas anda. Juurvilja söötmisega käib käsi-käes kõrssööda söõtmine, sest muidu rohke juurvilja annuse puhul võiks lammas liiga palju vett saada. Lammas on aga oma loomult rohkem mägismaa loom, kes suurt veehulka hästi ei kasusta. Kartuleid võib anda kuni 1 kg päevas. Kartulite söötmisel kandjatele uttedele kandmise lõpu poolel ja imetajatele uttedele tuleb olla ettevaatlik võimalikkude tervisehäirete esilekutsumise tõttu. Kartul jääb lambasöödana juurvilja kõrval tahaplaanile.

Jõusööt. Jõusöötadest on lammastele kohasemad kodused jõusöödad. Viljast on lambale kõige paremaks osutunud kaer, kuna kõige halvemaks rukis. Kaer on hääks lisasöödaks sugujäärale paaritushooajal, samuti imetajatele uttedele ja talledele. Kaera antakse uttedele ja jäärale 0,25—0,5 kg ümber päevas. Pääle kaera võib sööta tarbekorral segavilja-jahu, nisukliisid, mis oma valguhulga poolest hää piimatootja sööt imetajatele. Oder kõlbab enam nuumlammastele. Valgu puudusel võib vähemal hulgal sööta ka kaunvilja. Kaunvili mõjub pääle muu ka hästi villa omadustele. Ölikookide odava hinna puhul ja kui koduseid jõusöötasid vähe, võib ka neid lammastele sööta. Neist on kohasemad linaja päevalillekoogid. Samuti söödetakse lammastele tarbekorral ka lõssi, eriti imetajatele.

Teised söödad. Tööstusjätted, nagu praak ja õlleraba, ning köögijätted ei sobi hästi lammaste söödaks nende veerohkuse tõttu. Kõne alla võib ehk tarbekorral küll tulla silosööt, päämiselt vabadele lammastele, kuid senini on silosöötmist lammastele veel vähe uuritud.

Mineraalained. Lammas on väga maias keedusoola pääle, seda peab ka lammas alati tarvilikul määral saama. Selleks peetakse lammastel lakkumiseks ees soolakivi või antakse 4—8 g keedusoola lamba kohta päevas. Palju suuremal määral soola andmine võib esile kutsuda soolmürgistuse. Ka on soovitav anda lammastele fosforhapulupja, eriti kui lamba sööt on fosfori- ja lubjavaene. Seda antakse päevas umbes 3 g lamba kohta.

Joogivesi. Puhas värskel joogivesi olgu lammastel alati saadaval. Mida rohkem kuivsööta lambad saavad, seda suurem on ka veetarve. Lammast ei tohi aga sundida vett liiga palju jooma, näit. veele jahu või soola riputamisega. Ülearune suur veehulk võib saada lamba organismile kahjulikuks.

Karjamaad. Lamba-karjamaadeks sobivad kõige paremini kuivad, kõrgemad metsavabad maad. Vesistel karjamaadel esineb maksakaani idusid, mida

sisse süües võivad lambad talvel haigustuda ja surra. Metsakarjamaadel, kus noored puud kasvavad, teevad aga lambad noorte puude kasvude närimisega metsale kahju. Kadakakarjamaad rikuvad tihti villa, sest vill jääb kadakapõõsa külge kinni, seepärast kadakad karjamaalt võimalikult hävitada. Neid maakohti leidub siiski vähe, kus lambaid sobiva karjamaa puudusel oma jaoks ei saaks pidada, vaid harilikult leidub ikka mõni enam-vähem sobivam maatükike seks otstarbeks. Pääle alaliste lambakarjamaade tarvitatakse veel kesavälju, viljapõlde pääle saagi koristamist, igasuguseid kõrgemaid rohuplatse, põldude, teede ja kraavide ääri jne. Lammas kasustab ka õige lühikese rohu ära, ta leiab ka veel säält süüa, kus suuremad loomad seda enam ei suuda.

Mida kauem aasta jooksul on võimalik rahuldada lamba toidutarvet karjamaa-rohust, seda odavam tuleb lammaste söötmine ja seega ka kõrgem lambakasvatuse tasuvus. Selles mõttes pidada lambaid karjamaal võimalikult varakevadest hilissügiseni. Üleminek talvistelt kuivadel söötadelt karjamaarohule toimugu pikkamööda, et vältida võimalikke seedehäireid. Kevadel esialgu enne karjamaale laskmist lambaid hommikuti veel laudas sööta ja siis paariks tunniks karjamaale lasta. Järkjärgult suurendada karjamaal oleku aega ja vähendada laudasantavat talvist kuiv sööta kuni viimase täieliku ärajäämiseni. Samuti sündigu sügisene lautumine pikkamööda. Ehk kui järsult lauta jäetakse, siis antagu esialgu enam haljassööta (ka juurvilja-pääliseid võib selleks otstarbeks anda).

Suviseks lammaste söödaks on muidugi karjamaa-rohi. Mõnedes paremates lambakasvandustes antakse lammastele ka suvel hommikuti enne karjamaale minekut vähe põhku, mis võimalikkude puhutiste vältimiseks kaunis otstarbekohane. Tingimata tuleks aga vihmasel ajal või kui rohi on kastest väga märg, anda enne karjamaale minekut põhku või muud kõrssööta. Samuti tuleks seda silmas pidada lambaid lopsaka kasvuga ristikuväljale lastes. Eriti kuumal ja märjal ajal on lambale tühja kõhuga suuremal hulgal ristiku söömine väga kardetav. Sääras-tes tingimustes hakkab toores ristik kõhus kergesti käärima ja gaasi sünnitama, puhutise tagajärjel võib lammas surra. Lopsaka ristiku söötmisega tuleks lambaid pääle muu ka järkjärgult harjutada, esimesel korral ainult vähe aega (vast $\frac{1}{4}$ tunni ümber) ristikul karjatada, pärast seda aega järkjärgult suurendada. Ka võib lammaste elule kardetavaks saada suuremal hulgal viljapääde ja terade, eriti aga idanema läinud rukki- ja nisuterade söömine.

Lammaste
suvine
söötmine.

Lammaste karjatamine sünnib kas lahtisel karjamaal karjuse abil või taradega piiratud karjamaadel, koplites või edasitõstetavates aedades. Palgalise lamburi pidamine võib kõne alla tulla ainult suuremate lambakarjade juures. Vähemaid karju on muidugi kasulikum pidada kinnises koplis. Põllul võib seks otstarbeks kasustada ka edasitõstetavaid või edasiveetavaid aedu, mille suurus oleks umbes 3×4 m ehk

Lammaste
karjata-
mine.

12 ruutmeetrit ja oleks kohane umbes 6 lambale. Kui lambaid on vähe, võib kasustada isegi nende köietamist. Sel viisil on võimalik kasustada isegi vähemaid maatükke, nagu näiteks teede- ja kraaviääri jne.

Karjamaal olgu lammastele saadaval tarvidust mööda värsket vett; soovitatav on pidada mõnes kastikeses ka soola lakkumiseks. Liigse kuumuse ja suuremate vihmasadude puhul ajada lambad varju alla.

Laudassööt-
mise korral-
damine.

Lammaste laudassöötmine kord on samasugune kui veiste juures. Söödetakse 2—3 korda päevas. Kas 2 või 3 korda päevas sööta, see ei ole nii tähtis, vaid palju olulisem on see, et söödetaks ikka ühel ja samal kindlaksmääratud ajal. Söödad antakse kõik loomulikult olekus; juurvili ja kartul peenendatakse. Kaeru võib anda ka tervete teradena, kuid teisi vilju jämejahuna või sõmerikuna. Päevane kõrssöödaannus jagatakse kahte ossa, millest üks osa antakse hommikul ja teine õhtul. Päevase juurvilja- ja jõusöödahulga võib ka korruga ette anda. Söödad antakse samas järjekorras nagu veistelaudas, s. o. paremad enim ja halvemad pärast, nagu näiteks jõusööt (kuivalt), juurvili, heinad ja õled, lõpuks ka vesi joogiks.

Sugulam-
maste tal-
vine sööt-
mine.

Nagu kuulsime, ei ole sugu-ute toidutarve ühtlane laudassöötmine algul, viimastel kandmiskuudel ja imetamisajal. Vastavalt toidutarbe suurenemisele tuleb ute päevast söödaannust kandmise viimastel kuudel ja imetamisajal teha toitvamaks söötmisnormide kohaselt. Laudassöötmine algul (oktoober, november ja detsember) võib söödaannus koosneda juurvilja puudusel ka ainult kõrssöödast (hääd heinad, põhk ja aganad). Viimastel kandmiskuudel (jaanuar, veebruar) tuleb söödaannus muuta toitvamaks, võttes sinna võimalust mööda ka vähe juurvilja ja jõusööt (umbes $\frac{1}{4}$ kg päevas), imetamisajal aga jõusöödahulka veel suurendada (umbes $\frac{1}{2}$ kg). Söötisel pidada juhtnööriks lammaste toitumust, nii et nad oleksid kogu aeg parajas rammus.

Asjatundjale on söötmine korraldamisel suureks abiks söötmisnormid, mille abil võimalik määrata lammaste päevaseid söödanorme (söödahulgad) enam otstarbekohasemalt. Näitena toon söötmisnormidele vastavad söödanormid utele, kelle eluskaal on 60 kg.

1) Laudassöötmine algul tarvitab säärane utt 0,60—0,72 sü ja 42—50 g seed. valku. Seda toidutarvet rahuldab järgmine päevane söödaannus:

0,5 kg niiduheina, milles on	sü 0,17 ja s. valku 15 g
0,5 „ vikipõhku, „ „ „	0,14 „ —, — 17 „
0,5 „ kaeraaganaid, „ „ „	0,19 „ —, — 7 „
1,5 „ kaalikaid „ „ „	0,17 „ —, — 8 „

Kokku: sü 0,67 ja s. valku 47 g

2) Viimastel k a n d m i s k u u d e l suureneb toidutarve: 0,78—0,90 sü ja 66—76 g seed. valku. Sellele toidutarbele vastaks järgmine söödaannus:

0,5 kg niiduheina, milles on	sü 0,17 ja s. valku 15 g
0,5 „ vikipõhku, „ „ „	0,14 „ —, — 17 „
2,0 „ kaalikaid, „ „ „	0,22 „ —, — 10 „
0,3 „ segaviljajahu, „ „ „	0,27 „ —, — 32 „

Kokku: sü 0,80 ja s. valku 74 g

3) Imetamisajal on ute toidutarve 1,08—1,20 sü ja 108—120 g seed. valku, mille rahuldamiseks tuleks anda:

0,8 kg niiduheina,	milles on	sü 0,27 ja s. valku 24 g
0,5 „ vikipõhku,	„ „	„ 0,14 „ —,— 17 „
2,2 „ kaalikaid,	„ „	„ 0,24 „ —,— 9 „
0,6 „ segaviljajahu,	„ „	„ 0,54 „ —,— 64 „
Kokku:		sü 1,19 ja s. valku 114 g

Majapidamistes, kus juurvilja vähe ja ka lambad ise väiksemad, nagu meie taludes praegu suuremalt osalt on, võib säärasel korral juurvilja ja jõusööta vähem anda, kuid kõrssööta see-eest rohkem. Kõrssööta (häid heinu, aganaid ja põhku) võiks siis anda kuni 2 kg, millega võiks rahuldada vaba ute toidutarbe. Uttede viimastel kandmiskuudel ja imetajale tuleks aga kõrssöödale lisaks katsuda anda ka juurvilja umbes 1 kg ning kandjale viimastel kuudel ka umbes 0,25 kg ja imetajale umbes 0,5 kg segaviljajahu päevas. Toodud norme ei tule võtta mitte kui mõnda retsepti, vaid kui juhtnööre, mille järele lambakasvataja võib ise oma elu-olude kohaselt lammaste söötmisnõudeid korraldada, nii et lambad parajas rammus püsiksid.

Sugujäära söötmine sarnaneb enam-vähem vastava kaaluga sugu- Suguäära ute söötmisele viimastel kandmiskuudel. Jõusöödaks on jäärale väga hää söötmine. anda terveid kaeru, eriti paaritushooajal. Jäär peab sel ajal olema hääs jõus, et ta energiliselt paaritaks ja sugutaks. Sugujääral olgu laudas eraldi aed, nii et ta end liigse paaritamisega ei kurnaks.

Söötmissnormide põhjal tarvitab emalamma, kelle eluskaal 60 kg, Lamba tal- talvel (220 päeva) keskmiselt 195 sü. Seda söödatarvet võib rahuldada vine söötade ja allapanu järgmiselt: hulk.

umbes 300 kg niiduheina
„ 150 „ põhku ja aganaid,
„ 50 „ segavilja,
„ 150 „ juurvilja ja kartuleid.

On võimalik toime tulla ka väiksema hulga heintega, kuid siis peab teisi söötasid rohkem olema. Aastase söödakulu vähendamiseks tuleb katsuda pidada rohkem lambaid suvel, kuna talveks jätta ainult hääd sigivad sugu-uted ja sugujäär. — Allapanu arvatakse eelarvete tegemisel umbes 200 kg lamba kohta aastas.

Lamba poegimine toimub suuremalt osalt ilma inimese abita. Mui- Talle- dugi sel ajal eriti hoolitseda puhtuse eest laudas; juba enne poegimist tu- kasvatust. leb soetada lauta puhas aluspõhk, et tall kohe mustuse sisse ei satuks ja nii haigustuda võiks. Nii kaua, kui tall veel märg, tuleb teda eriti kait- seda tõmbetuule eest, vastasel korral võib ta külmetuda ja haigustuda. Varsti katsub tall ennast jalgadele ajada ja otsib ema udara üles. Esi- meseks söödaks saagu tall tingimata oma ema ternespiima, sest see pu- hastab talle seedeelundid.

Talle mao erinevus vanalamba maost. Lambal on nagu veiselgi 4-osaline liitmagu: vats, kordmagu, kirikott ja libedik. Täiskasvanud lambal on neist vats kõige suurem, kuna tallel vastandina on libedik kõige enam arenenud, kuna vats on õige väike. Sellest mao erinevusest on tingitud ka talle teistsugune toitmine. Tallele antavad söödad peavad olema kergesti seeduva, sest ta ei mäletse veel alguses, vaid päämiselt libedik on tal söötade kasutamiseks. Emalamba söötasid ei ole seega hää anda noorele tallele võimalikkude seedehäirete esilekutsumise tõttu.

Imiktalle söötmine. Esimesel kahel-kolmel nädalal tall toidab end ema piimast. 14.—21. päeval, kui tallel tekib juba tarvidus muu sööda järele, siis anda talle hääd peenikest aasaheina ja hiljem umbes 1 kuu vanuses kaeru, alguses purustatult, hiljem võivad olla tervete teradena. Vähesel määral heinte söötmine aitab kaasa vatsa kiiremale arenemisele, nii et tall harjub seega ka mäletsema ja kõrssöötasid kasutama. Veega jootmise ja suuremal hulgal juurviljade söötmise eest hoiduda, see võib talledele tekitada kergesti suured kõhud ja nad jäävad arenemises seisma. Kui emal normaalselt piima on, siis saab tall oma joogitarbe rahuldada piimast. Kui emal vähe piima, siis on tarvilik hoolitseda ka talle värske ja puhta joogivee eest. Lambasöötja pidagu kogu aeg tallede arenemist silmas, et selle järele võiks neile vastavalt süüa anda. Esimesel kuul kasvab tall kõige kiiremalt, juba umbes 2—4 nädalaselt on ta saavutanud kahekordse sünnikaalu (s. o. umbes 8 kg). Talle sünnikaal kõigub 1,5—6,5 kg vahel. 2-sel ja 3-dal kuul kasvab ta juba natuke vähem, kuid siiski veel võrdlemisi palju. 9—10-nädalane tall saagu juba kuni 200—250 g jõusööta päevas (kaer, nisukliid, linakoogid jne.). See on enam maksev šropširi tallede kohta, maalamba talled tarvitavad jõusööta harilikult vähem. Et vanad lambad tallede sööta ei saaks süüa, tuleksid talled võimalikult söötmise ajal eraldada oma aeda. Tallede aed olgu valges ja tõmbuseta kohas. Talled harjuvad varsti omas aias käima.

Luude kasvamiseks on tarvilik talledele ka mineraalainete andmine, eriti aga majapidamistes, kus lubjavaesed maad. Selleks võib anda söötkriiti umbes 3 g talle kohta jõusööda sees, samuti anda ka vähe soola lakkumiseks.

Kindlaid retsepte tallede söötmiseks muidugi ei saa anda, sest tallede toidutarve ja nende pidamistingimused ei ole ikka ühtlased. Tähelepanelik lambakasvataja näeb ka ise, kuidas ta hoolealused kõige paremini kasvavad ja kuidas ema neile piima suudab anda ning selle järgi katsub siis korraldada lisasööda hulka.

Tallede kasvamine. Ilusatel ilmadel on väga kasulik lasta kasvavaid talleid välja jooksmata. Väljas värske õhu ja kevadise päikese käes kosuvad nad kõige paremini. Väljas jooksmine ja kevadise kergesti seeduva värske rohu söömine on paremaks arstirohuks tallede arenemisele. Esialgu tuleb aga neid hoolega silmas pidada, eriti nõrgemaid, et nad välja külma ja vihma kätte ei jääks, ja harjutada neid aegapidi karjamaal viibimisega. Karjamaal olles on kasulik anda talledele ka vähe jõusööta lisaks, siis arenevad nad paremini.

3—5 kuu vanuselt tulevad talled võõrutada. Siis peavad nad juba Tallede
nii arenenud olema, et võivad ilma emapiimata edasi kasvada. Emalambalvõõrutamine.
on aga koormavaks ja jõudu kulutavaks suurte tallede imetamine. Võõ-
rutamine toimugu pikkamisi, järk-järgult suurendades emalambast eral-
damise aega. Kui talled käivad rohurikastel karjamaadel, siis ei tee ras-
kusi nende võõrutamine. Kui emalammastele anti jõusööta, siis võõruta-
mise ajal ka nendele antud jõusööt järk-järgult ära jätta, et piima tekki-
mine udaras väheneks ja kaoks.

Kui ema haigustub ja sureb või kolmikud sünnivad ja ta neid kõiki imetada ei Emata talle
jõua, siis tuleb katsuda talle kasvatada ilma emata. Väga kasulik on paaritamisaega kasvatus.
nii korraldada, et uted enam ühel ajal poegiksid. Siis tuleb emata jäänud talle kat-
suda teise imetaja ute juurde asetada. Igakord ei taha kasuema aga võõrast talle
enda juurde lasta, ta tunneb võõra päämiselt lõhnast. Säärasel korral katsuda talle
teha kasuemaga ühelõhnaliseks, näiteks hõõrudes sündinud märga talle vastu kasu-
ema või mõne kahjuta haiseva vedelikuga mõlemaid üle piserdades. Kasuema saa-
mise ebaõnnestumise puhul tuleb katsuda talle sööta lehmapiiimaga. Esimeseks pii-
maks, kui võimalik, anda mõne poeginud ute sääрпиima. Lehmapiiima antakse lüpsi-
soojuses vähesel määral, umbes 8 korda ööpäeva jooksul pudelist kumminisa abil.
Pärast harjub tall ka nõust jooma. Erilist hoolt tuleb kanda puhtuse eest, jooginõu
alati pääle tarvitamist puhtaks pesta.

Tallede kastreerimist ja sabade lõikamist (tölbistamist) teostatakse suurema- Tallede
tes lambakasvandustes tihti 12—20 päeva vanuste tallede juures. Kõik jäärtalled, kastreeri-
kellest sugujäära ei taheta saada, kastreeritakse (muudetakse oinastalledeks), et nad mine ja
paremini kasvaksid ja lamba „sugu“ ei rikuks. Kastreerimiseks tarvitav terav sabade
nuga olgu täiesti puhas, samuti ka käed. Pääle munandite kõrvaldamist haav jood- lõikamine.
tinktuuriga üle pinseldada.

Paremates lambakasvandustes on viisiks talledele, eriti pikksabalistel tõugudel, sabad ära lõigata. See on puhtuse pidamiseks ja uttede juures ka paaritamise ajal küllalt tähtis. Pikad sabad, eriti veel kui nad rohke villaga kaetud, on tihti takistu- seks sugutamisel. Jäärtaltele lõigatakse harilikult saba kõige lühemaks, selle järel utt-taltele, kellele saba nii pikaks jäetakse, et sabakonts välissuguelunditele kaitseks jääks, oinastaltele lõigatakse saba harilikult kuni kannaliigeseni ära. Lõikamine sündigu kahe sabalüli vahe kohalt hästi terava, täiesti puhta noaga. Pääle lõikamist lõikekoht joodtinktuuriga ja puutõrvaga üle määrada. Ka saba lõikamise juures on pääasi, et selle toiminguga juures peetakse piinlikku puhtust. Ka allapanu olgu puhas. Võimaliku verejooksu vältimiseks tarvitatakse ka sellekohaseid tange.

Tallede ja nende emade äratundmiseks märgitakse talled. Selleks lõigatakse Tallede
ühe ema talledele ühesugused sälgud kõrva. Parem viis on muidugi vastavate numb- märkimine.
rite tätoveerimine kõrva, kuid selleks on tarvilikud tätoveerimistangid ja värv, mis meie lambakasvatatel tihti puuduvad. Ajutiseks märkimiseks tarvitatakse ka selle- kohaseid värvipulke.

Lammaste nuumamine tuleb harilikult hääll karjamaal kõige odavam. Lammaste
Kui aga karjamaal vähe rohtu, on tarvis käest juurde sööta. Nuumami- nuumamine.
seks on kõige kohasemad süsiveterikkad söödad, nagu vili, keedetud kar-
tul jne. Kasulik on nuumata on noori oinastallesid, nende juurdekasv
tuleb odavam kui vanadel lammastel. Meie eksportlammaste liha kohta
on nõuded ülesse seatud. Nii kuulub I sorti noorte lammaste liha, kes
kergelt nuumatud ja kelle tapakaal 10—14 kg; II sorti tapakaaluga
14—18 kg ja III sorti — 18—24 kg tapakaaluga. Kõige sobivamad eks-

portlambad on seega umbes 25—30 kg eluskaaluga, noored, kergelt nuumatud lambad. Lambad, kelle tapakaal on üle 24 kg või alla 10 kg ei kõlba ekspordiks. Seega peaks ekspordiks müüdavaid noori lambaid kergelt nuumama, neid tihti kaaluda, et teatava õige kaalu juures müüa.

Numtallede söötmine. Soodsate lambaliha hindade puhul on kasulik mõnekuisi tallesid mõni nädal nuumata, nii et nad paraja kaalu (25—30 kg) välja annaksid. Nuumtalle tuleb vähemalt 3—4 korda päevas sööta. Et nad kiiremalt kasvaksid, on tarvis neid enim villast pügada. Söötmissaegadest täpne kinnipidamine ja söötade maitsevus ja sobivus aitavad palju kaasa kiiremaks kasvuks. Kohasemaks nuumsöödaks laudas on mitmekesine kodune jõusööt. Mahukad ja veerikkad söödad ei ole kohased, need venitavad kõhu suureks. Joogiks seisku värske vesi alati ees. Igal nädalal kord kaaluda, et kindlaks teha juurdekasvusi ja selle järgi söötmist korraldada. Kiirem nuum on kasulik.

Saksamaal on viimastel aastatel tallede nuumamine kaunis levinud ja sakslased peavad seda tasuvaks. Meil lähivad lambad harilikult sügisel müügile. Rohke pakkumise tõttu on aga hinnad siis alla löödud. Kus võimalik ja kui hinnad muul ajal palju kõrgemad peaksid olema, võiks noorte lammaste nuumamist ka teisel ajal ette võtta.

Lamba tapmine. Lamba tapmisel tuleb enne vere väljalaskmist tingimata lammas vastu otsmikku lüües uimastada. Ainult toored inimesed ei tee seda. Kõik seesmised elundid päale neerude kõrvaldatakse tapetud lambakehast. Nuumlammaste lihakaalu protsent eluskaalust kõigub harilikult 45—55% vahel, lahjematel lammastel võib ta ka veel väiksem olla. Näitena olgu toodud 6-kuiste inglise nuumlammaste, kellest 6 jäära ja 6 oinast, tapmise tulemused:

	Lihakaal %	Pää %	Maks, süda kopsud %	Nahk %	Soolika ja vahe- liha rasv %	Veri %	Jääk %
Jäärad	53,37	3,28	4,09	8,42	1,83	4,57	24,44
Oinad	53,62	3,38	4,71	7,99	2,35	4,05	23,90

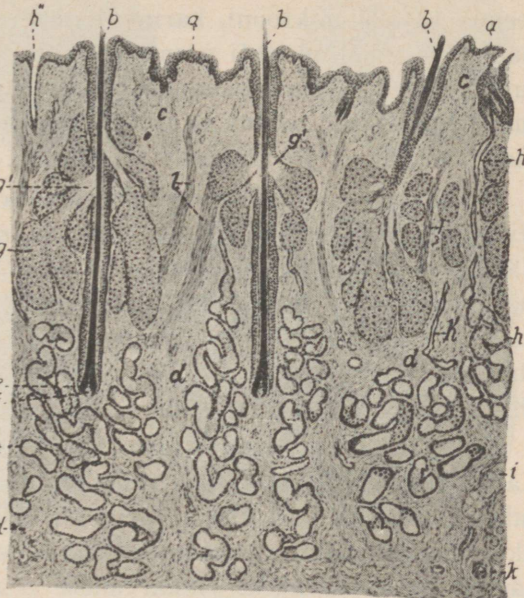
Jäärad kaalusid läbisegi 51,0 kg ja oinad 47,9 kg. Protsendid on eluskaalust.

5. Vill.

Villatundmise tähtsus ja ulatavus. Lambakasvatuse tähtsamad saadused on vill, karusnahad ja liha. Viimasega oleme juba tutvunud. Nüüd tutvume veel villaga ja osalt ka karusnahkadega. Villatundmine on lambakasvataval eriti tähtis. Teades villa omadusi, ta hüvesid ja pahesid, võib lambakasvatava vastava sugulamba valikuga oma lambakarja villa tunduvalt parandada. Samuti peab lambakasvataval teadmisi olema villa eest hoolitsemisel lamba seljas ja käsitamisel päale pügamist. Villatundmine on välja kujunenud aga õige suureks teadusharuks, mille üksikasjalik tundmaõppimine ilma vastava praktikata on väga raske, isegi võimata. Käesolevaga esitan ainult kõige olulisemad villatundmisse puutuvad asjaolud, millega tegelik lambakasvatava peaks teadlik olema.

Lambanahk kui villa kandja koosneb: 1) päälisnahast ehk marraskist ja 2) Nahk, higi- alus- ehk pärisnahast (joon. 157). Päälisnaha päälmine kord on surnud sarvenenud ja rasva- rakkudest, mis järjest ära kuluvad ja uued aluskorra elavad rakud sarvnedes nende asemele tulevad. Alusnahk on paksem, ta on painduv, ehitatud risti-rästi põimitud sidekoest ja lihaskiududest. Alusnahk on rikas veresoontest ja närvidest. Temas asuvad ka torusarnased higinäärmed, mille torusuud lõpevad naha pinnal, samuti on kobarakujulised rasvanäärmed, mis eritavad rasva. Rasv ja higi, ehk ühe sõnaga rasvhigi, tules naha pinnale, teeb naha ja karvad pehmemaks ja läikivamaks ning ilmastikule vastupidavamaks. Alusnahas asuvad karva juured, n. n. karvakotikestes. Juure alumine ots on sibulasarnane ja istub karvakotikese põhjast üleskerkiva vere- soonterikka näsa otsas, mis karva toidab. Karv kasvab ainult sibula osas.

Lammast katavad kolme sorti karvad: 1) ohe- ehk lihtkarvad, 2) jõhvitaolised pääliskarvad ja 3) vill-, udu- ehk aluskarvad. Ohe- karvad on lühikesed (1—2 sm) karedad, siledad karvad, mis moodustavad päämiselt teiste loomade karvastiku. Lammastel kasvab neid hari- likult pää, kõrvade ja jalgade pääl. Teist liiki karvad on jõhvi- või harjasetaolised, võrdlemisi pikad karvad (mõ- nedel tõugudel on nende aastane juurdekasv üle 25 sm). Neid karvu kasvab enam sademeterikaste maakohtade lammastel, kus päälmised karvad juhivad kergesti vih- mavee villalt maha. Ka sea harjased, hobuse laka ja saba ning veise sabatuti karvad kuuluvad nende hulka. Vill-, alus- ehk udukarvad on kõige peenemat liiki karvad, nad on enam-vähem säbarad, aastase juurdekas- vuga 5—15 sm. Nad koosnevad kahest sarvnenud rakkude kihist, kuna karvsäsi sarvnenemata rakkudega neil puudub, mis aga esineb ohekarva- del ja osalt ka pääliskarvadel. Kuivema ja päikesepaistelise kliimaga maade lammaste karvastikus ei ole pääliskarvadel nii tähtsust, sääl on välja arenenud enam peenemad vill- ehk aluskarvad (näiteks hispaania peenvilla-meriinodel).



Karvade liigitus.

Joon. 157. Lamba naha ristlõik.

a — marrask, b — karvad, c — kooriumi näsa-kiht, d — kooriumi süvakiht, e — karvasibul, f — karvapapill, g — rasunääre ühes avaga (g'), h — higinääre ühes juhaga (h'), i — rasvkude, k — veresooned, l — karvapüstitaja lihas.

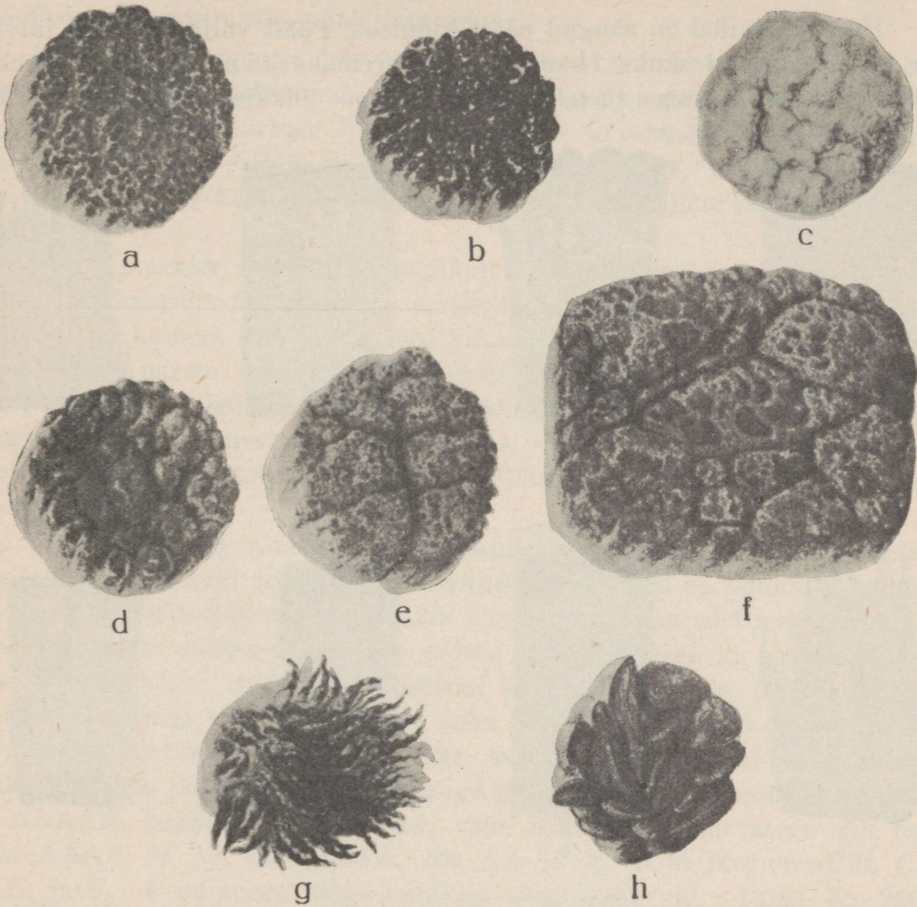
Villa väärtuse hindamisel arvustatakse mitmesuguseid villkarvade Villkarvade omadusi, nagu karvapeenus, säbarus, ühtlikkus, kõr- omadusi. gus ja pikkus, kandejõud, venitatus, elastsus, vor-

mitatavus, värvus, läige jne. Tähtsamaid karva omadusi vaatame alljärgnevalt vähe lähemalt.

- Villkarvade peenus.** Villa peenust hinnatakse villkarvade ristlõike järele mikroonides (1 mikr. = $\frac{1}{1000}$ mm), mida väiksem karva ristlõige, seda peenem ta on. Villkarvade peenust mõõdetakse sellekohase aparraadi — eiroomeetriga või vastava seadeldisega mikroskoobi abil. Villa peenus on üldse tähtsamaid omadusi villa väärtuse (kvaliteedi) hindamisel, sest peenemast villast saab ju tugevama lõnga ja riide. Villa peenus oleneb väga mitmesugustest asjaoludest, nagu näiteks lamba tõust, soost, east, tervisest jne. Kuulsatel peenvillalammastel (meriinodel) on villkarvade peenus 13—25 mikrooni, karmivillalistel võib ta 70—80 mikrooni olla, maalamba villal on tihti peenus 45 mikr. Uttedel on üldiselt peenem vill kui jääradel. Uttede vananemisega vill peeneneb. Peenvilla kasvu soodustab elastiline, pehme nahk, milline on enam omane tervele lambale, keda korralikult ja ühtlaselt söödetakse.
- Villkarvade säbarus.** Villkarva peenust saab osalt hinnata ka villkarvade säbaruse järele. Mida säbaram ehk loogelisem villkarv, seda peenem ta harilikult on. Näiteks peenvillal, mille peenus on 12—25 mikr., tuleb karva ühe sentimeetri kohta 12—7 loogakest, kui peenus 25,5—37 mikr., siis 7—5 loogakest, üle 37 mikr. peenuse juures ainult 4—5 või veel vähem loogakesi ühe sentimeetri kohta. Hääs villas on villkarvade loogakesed enam ühtlasemad ja korralikumad.
- Villkarvade ühtlikkus.** Villkarvad on kogu oma pikkuses enam ühtlikuma peenusega. Karva ebahühtlikkuse kutsub esile mittekorralik söötmine, nagu vahetevahel näljasöödal olemine. Karva ühtlikkust võivad mõjustada ka ilmastiku mõjud, halb allapanu, villkarvade mehaanilised vigastused jne. Säärastest ebahühtlikest villkarvadest ei saa ühtlase jämusega ja tugevusega lõnga.
- Villkarvade pikkus ja kõrgus.** Pikkus saadakse sirgeks tõmmatud villkarva mõõtmisel, kõrgus aga villkarva mõõtes loomulik (s. o. säbaras), kasvavas olekus. Mida säbaram vill, seda suurem on pikkuse ja kõrguse mõõdu vahe. Pikem ja kõrgem vill saadakse muidugi harvema pügamise puhul. Ka oleneb pikkus ja kõrgus lamba tõust ja isendlikest omadusist. Pikem, kuid siiski ka peen vill on tehnilisel ümbertöötamisel lõngaks enam eelistatud.
- Värvus ja läige.** Valge vill on nõutavam kui must, sest valget villa on võimalik värvida missuguseks tahes. Igal villal pääle haigete lammaste villa on olemas teatud läige. Üldiselt hinnatakse madalamalt liiga intensiivse ehk liiga tugeva läikega villa, sest säärane vill ei võta nii kergesti värvi külge kui nõrgema hõbeläikega vill.
- Villkarva kandejõud.** Villkarva kandejõudu mõõdetakse küllalt keerukate aparraatide abil koormusega kuni karva katkemiseni. Karmvilla-karv on tugevama kandejõuga kui peenvilla-karv. Sellest ei saa aga järeldada, nagu oleks ka peenvillast tehtud riie nõrgema kandejõuga. Peenvilla-lõng koosneb palju suuremast arvust villkarvadest kui sama jäme karmvilla-lõng, nii et

suurem villkarvade arv teeb peenvillalõnga kandejõu ja sellest kootud riide tugevamaks.

Pääle juba nimetatud villkarvade omaduste võetakse villa tundmisel arvesse ka karvade venitatavust, vormitatavust ja elastsust. Venitatavuse all mõistetakse karva venimisvõimet, ilma et ta katkeks, vormitatavuse all aga võimet hoida alal antud vormi. Karva elastsust proovitakse tihti nagu rahapaberit, murdmisega, mitu korda laseb end murda, ilma et loomulik olek muutuks või katkeks. Suurema kandejõuga karvad on seotud ka hästi venitatavusega. Elastsetel, hästi venitatavatel karvadel on ka parem vormitatavus.

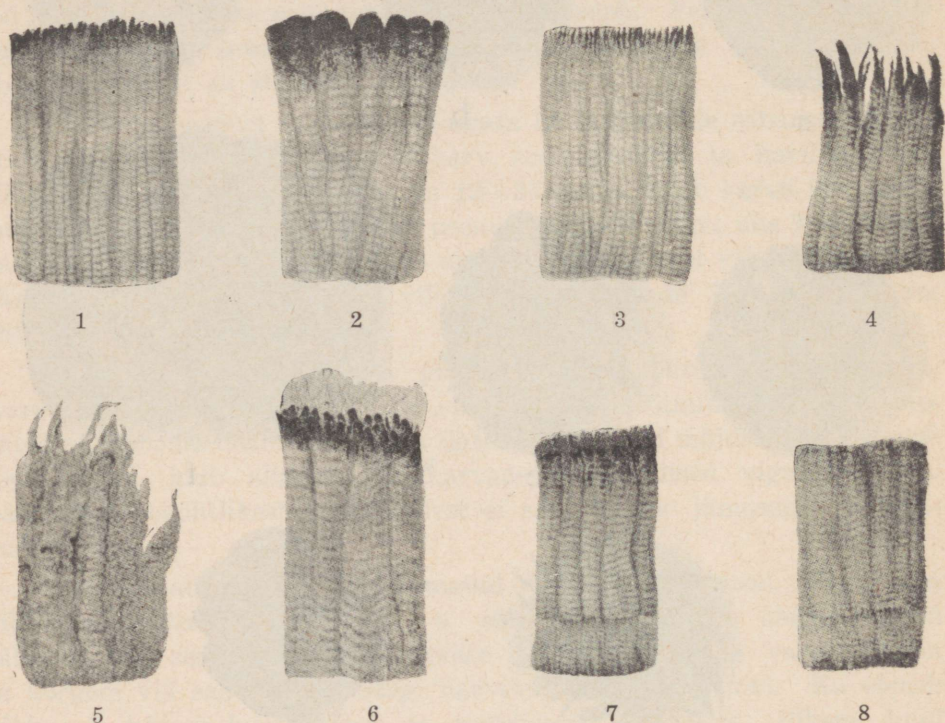


Joon. 158. Villasäukude vormid päält vaadates: a — nõelsäuk, b — lillkapsasäuk — pesemata, c — lillkapsassäuk — pestud, d — ümmarsäuk, e — ruutsäuk, f — soomussäuk, g — odaotsne säuk, h — pigiotsne säuk.

Villkarvad lambakehal on omavahel ühinenud salgakeste viisi s ä u - Villa säugu- g u k e s t e k s. Säugukesed ühinevad sidekarvade abil suuremateks salka- kesed ja dedeks, mida nimetatakse s ä u k u d e k s. Villkasukas lambakehal koosneb seega suurest hulgast villa-säukudest ja need säugukestest. Säugukeste ja säukude moodustumist soodustab villkarvade peenus, säbarus, nende tihedus lambakehal ja küllaldane rasvhigi hulk. säugud.

Rasvhigi. Rasvhigi ülesandeks on villa-säugukeste ja -säukude karvade omavaheline sidumine ja välismõjude, nagu niiskuse, eest kaitsmine. Villa ümbertöötamisel lõngaks pestakse villast rasvhigi välja. Mitte aga iga sugune rasvhigi ei ole villast kergesti kõrvaldatav, sest mõni vahasarnane kõva rasvhigi lahustub õige raskesti. Kergem on välja pesta heledamat (kollakat) rasvhigi kui tumedavärvuselist. Mida peenem vill, seda rohkem tarvitab ta enese kaitseks rasvhigi. Vill, milles vähe rasvhigi, tundub käega katsudes kuivana. On aga villas küllaldaselt hääd rasvhigi, siis tundub vill lamba pääl pehmena ja vähe niiskena.

Säugud päält ja seest vaadatuna. Hääl peenvillal on säugud päält kinnised. Päält väljanägemise järele on mitmesuguseid säuke (joon. 158). Paremaks kinniseks säuguks Villatihedus. loetakse lillkapsas säuk, ümmar, nagu lillkapsa-pääkene, see on



Joon. 159. Villasäukude vormid küljelt (seest) vaadates: 1 — ümmar- ehk silindersäuk, 2 — õõnes- ehk lehtersäuk, 3 — kooniline ehk teravsäuk, 4 — villa vorm lamba liiga soojas laudas pidamisest, 5 — halva pidamise ja hoolde tagajärjel, 6 — härmunud säuk, 7 — pesemata vill, 8 — pestud vill.

hääks peenvilla tunnuseks. Ruutsäugus ja soomussäugus esineb harilikult halvem, sitkem rasvhigi, kuid nad on ka ikka päält kinnised. Ka lahtiseid säuke on väga mitmesuguse kujuga, nagu põõsäsäuk, kõrkjäsäuk, odaotsne säuk, keerdsäuk, sõlmsäuk jne. Need on kõik halvad säugukujud, sest need võimaldavad mustuse ja niiskuse pääsu villasse.

Seest vaadates näeb hää peenvilla-säuk kogu ulatuses ühtlaselt ümmargusena välja, seda nimetatakse ümmar- ehk silindersäuguks (joon. 159). Kui säugud ülevalt laiemad, nn. õõnes- ehk lehtersäugud, siis ei sisalda nad niipalju villa kui silindersäugud; vill kasvab siis hõredamalt nahal. Villa tihedus oleneb õige palju ka tõust, näiteks peenvillalisel meriinol kasvab ühel ruutsentimeetril 64—88 karva, kuna karmvillalisel ainult 7—18 karva. Kui säuk on alt laiem kui ülevalt, siis on tegemist koonilise ehk teravsäuguga, mis tuleb mitteühtlasest karvade pikkusest ja niiskusest. See kuju ei ole soovitatav, sest jätab villa päält lahtiseks.

Lambalt pügamisega kõrvaldatud villkasukas nimetatakse villa- Villak. kuks. Villaku väiksemad osad on säugud, säugukesed ja villkarvad. Villaku väärtuse hindamisel tuleb arvestada villkarvade ja säukude omadusi. Hää villak püsib ilusasti koos, ta löikepind on lainetav, säukude äärjooned näha, mis näitab, et villkarvad on küllalt elastsed.

Villakus esinev vill olgu võimalikult ühtlikum oma omadustes, et Villak üht- kõrvuti ei kasvaks mitmesuguse sortimendiga villa. Päris ühtlik ei ole likkus. villak siiski kunagi, sest lamba igal kehaosal ei kasva ühtlase väärtusega vill. Kõige parem vill kasvab külgedel ja abadel ning kõige halvem pääl, jalgadel ja kõhuall. Joon. 161 märgitud kehaosadel alaneb villa väärtus arvude suurenemise järjekorras. Väga ebaühtlik vill esineb segaverestel lammastel. Ebaühtlikust villast ei saa hääd, ühtlaste omadustega riiet.

Villa sortimisel väärtuse järele pannakse päärõhk villa peenusele. Villa sorti- Mida peenemat, kuid siiski küllalt vastupidavat lõnga on võimalik villast mendid. teha, seda väärtuslikum on vill, seda kõrgem on tema sortiment. Sortimisel võetakse villkarva peenuse kõrval siiski arvesse ka enam-vähem teisi villa omadusi, millest juba eelpool kirjutatud. Mida õilsam vill (õilsus, s. o. mida vabam vigadest), seda kõrgemini muidugi on ta hinnatav. Villa sortimentide märkimiseks tarvitatakse uuemal ajal suuri tähti tähestiku järjekorras, nii et kõige parema villa sortimendi märgiks on AAAAA, seega 5 A, järgmine, vähe madalama väärtusega vill on juba AAAA (4 A), edasi AAA, siis AA ja A. A-le järgnevad B, C, D, E, ja F. F on seega kõige halvema väärtusega vill. Tabel lk. 266 näitab villa sortimentides esineva villa peenust.

Ühe või mitme A-ga villad esinevad peenvillalistel meriino tõugu lammastel. Inglise mustapäalistel lühivillalammastel, kuhu kuuluvad ka šropširi ja oksforddauni tõud, on harilikult C vill; maalammastel CD vill; nõmme- ja karakullilammastel — E vill.

Vabrikutes villa tehnilise ümbertöötamise otstarbel lõngaks ja eri Villak liigi- sorti riieteks tehakse vahet kalevi-, kamm- ja kraasvilla vahel. Sel liigi- tusel oli endisel ajal, kui kalevivabrikute masinad ei olnud veel nii täie- kutes. likud, palju suurem tähtsus kui praegusel ajal. Nüüd osatakse igat villa palju suuremal määral mitmeks otstarbeks kasustada.

Villa kvaliteedi sordi nimetus.	Villkarva peenus mikroonides (s. o. $1/1000$ mm).
AAAAA (5 A)	18 mikr. ja vähem
AAAA (4 A)	18—20 mikr.
AAA (3 A)	20—22 „
AA (2 A)	22—24 „
A (1 A)	24—26 „
B	26—30 „
C	30—37 „
D	37—45 „
E	45—60 „
F	60 ja rohkem.

Kalevivill. Kalevivilla all tuntakse peenemat ja säbaramat villa, säugu kõrgusega $2\frac{1}{2}$ — $4\frac{1}{2}$ —6 sm. See vill peab omama hää vooldumisvõime (s. o. kokkutõmbumisvõime). Temast valmistatakse peenemaid kaleveid.

Kammvill. Kammvillana tuntakse enam pikemat, lameloogelisemat ja tugevamat villa, mille säugu kõrgus vähemalt 7 sm. Kammvill puhastatakse kammimise abil lühematest karvadest ja mustusest, nii et jääb järgi enam ühtlasem ja pikem vill.

Kraasvill. Kraasvill kammimise asemel kraasitakse. Ta võib olla kammvillast ebaühtlasem niihästi peenuse, säbaruse kui ka pikkuse suhtes. Kraasvilla pikkuseks loetakse 3,6—25 sm. Meie vabrikutes tarvitatakse harielikult ikka kraasvilla, mitte kammvilla.

Puhasvilla-määr. P u h a s v i l l a - m ä ä r a („rendement“) all mõeldakse puhasvilla-hulka ühes loomuliku (17%) niiskusega. Sellest villast on kõrvaldatud kõik mustus ja praht, rasvhigi ja üleliigne niiskus. Vabrikutes villa ümbertöötamisel arvutatakse pääle nimetatud lisaaainete täielikku kõrvaldamist puhasvilla-määr protsentides, s. o. mitu kg puhasvilla saab 100 kg pesemata villast. Puhasvilla-määr on seda kõrgem, mida karmim vill, sest säärane vill sisaldab vähe rasvhigi. Peenvillas on rohkem rasvhigi ja seega jääb puhasvilla-määr väiksemaks. Puhasvilla-määr suurus oleneb muidugi ka lammaste pidamisest (mustusest) ja milliselt kehaosalt vill pärit. Mustema villa puhasvilla-määr on loomulikult väiksem. Sropširi lamba puhasvilla-määr on normaalsetes pidamistingimustes 50% ümber, meriinodel aga 30—40%, karmvillalistel, nagu karakullidel aga 70% ümber.

Lamba villa-jöudlusest. Puhasvilla-hulka oleneb päämiselt kolmest tegurist: villaku tihedusest, villa pikkusest ja peenusest. Need kolm tegurit omakorda sõltuvad lamba tõu- ja isendlikest omadusist, mida on võimalik edasi aretada vastavate sugulammaste valiku abil. Ka välismõjud võivad neid mõjustada.

Villak on villkarvadest tihedam lammastel, kes niiskes kliimas, näiteks saartel elavad. Niisketes maakohtades kasvab karv pikemaks, kuid ühtlasi ka karmimaks. Lammaste valgurikkam söötmine suurendab villkarvade pikkust ja tugevust. Rikkalik söötmine suurendab aga ka rasvhigi hulka. Napp söötmine peenendab villkarvu, ka imetamise ajal

jääb uttedel karv peenemaks ja lühemaks. Vill kasvab pääle pügamist enam esimestel kuudel kui viimastel kuudel. Aastas kasvab vill läbisegi 5—15 sm.

Paremates lambakasvandustes pügatakse lambaid 1—2 korda aastas. Ule kahe korra aastas ei ole kasulik pügada, sest siis jääb vill liiga lühikeseks. Villa saab kahekordsel pügamisel vähe rohkem kui ühekordsel. Opetlaste uurimustel saadi meriino-lammastelt kahekordsel pügamisel aastas umbes 10% villa rohkem ühekordsest pügamisest, seega ei ole enamsaak kuigi suur. Villa pügamise tihedus.

Aastas kahekordsel pügamisel on soovitav pügada üks kord enne poegimist. Pikk vill muidu segab talledel imemist ja talled võivad harjuda villa sööma. Ka määrduv pikk vill siis enam. Umbes poole aasta pärast võib teist korda pügada, siis pügatakse esimest korda ka juba kevadised talled. Millal pügada?

Endisel ajal oli lammaste pesemine enne pügamist peaaegu kogu Euroopas väga moes. Nüüd on aga see toiming ikka enam ja enam kadumas. Saksamaal pestakse veel umbes 30% villast enne pügamist. Kui lambad on väga määrdinud, siis võib neid pesta, kuid pesemine sündigu aegsasti (vähemalt nädal enne pügamist), et vill oleks pügamisel täiesti kuivanud ja ka vähe rasvanenud. Vesi pesemiseks peab olema pehme ja küllalt soe, mitte alla 17° C. Kõva (lubjarikas) vesi muudab villas asuva rasvhigi raskelt lahustuvaks. Kas enne pügamist lammast pesta?

Kui soovitakse lammast enne näitusele toomist üleliigsest mustusest vabastada, ka siis peab pesemine toimuma niivõrt aegsasti, et villkasukasse jõuaks uuesti koguneda tarvilikul määral rasvhigi. Lahtist villkasukat, kust rasvhigi kõrvaldatud, hinnatakse madalamalt.

Pügamine sündigu puhtas, valges ruumis, et villasse pügamisel puru ei satuks. Pügamiseks asetatakse lammas kas sellekohasele lauale või ka puhtale põrandale. Esimeses järjekorras pügatakse kõht ja jalgade seesmised küljed, selle järele seotakse lamba jalad laia paelaga kokku. Pääle jalgade sidumist pügatakse pahem külg kuni seljajooneni ning selle külje lõpetamisel asetatakse pügatud villakupool paremale lambaküljele veel pügamata villakule, siis pügatakse lambal, kes lamab pahemal küljel, ka parem pool. Kõige lõpuks pügatakse veel lahtised villatükid jalgadelt ja päält. Üldse pügamine sündigu ikka nii, et käärid ja villa lõikepind oleks kogu aeg silmi ees, siis ei lõigata nii kergesti lambale ihu (joon. 160). Ihu lõikamist katsuda üldse vältida, sest see ei ole mitte üksinda lambale piinaks, vaid ka selle koha ümber kasvab edaspidi halvem vill. Haavamise puhul haav kohe pesta karboolveega. Kuidas pügada?



Joon. 160. Lamba pügamiskäärid.

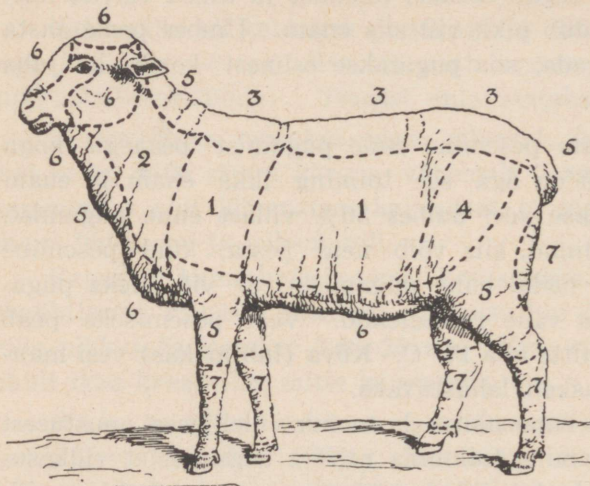
Pääle pügamist tuleks villakust üleliigne niiskus ja ihusoojus välja õhustada. Kui vill kohe tihedalt kotti toppida, siis pikemaajalisel seismisel võib vill kuumaks minna ja seetõttu palju oma väärtusest kaotada. Mida niiskem vill, seda õhemalt Villaku õhustamine.

teda õhu kätte laotada. Liigse niiskuse välja õhustamiseks kulub 3—8 päeva, muidugi arvestades niiskuse rohkusega.

Villaku Villak katsutagu pügada ikka tervikuna. Terve villaku müümine vabrikusse on lihtsam ja kergem. Turustamiseks pannakse terve õhustatud villaku ääred vastamisi kokku ja veeretatakse villak rulli ning seotakse nõõriga kinni. Villakurullid pannakse kottidesse ja nii turustatakse. Vabrikus sorditakse iga villak eraldi mitmesse sorti.

Villa sorti-
mine püga-
misel.

Kui mõnesugusel põhjusel villakut tervikuna pügada ei saa, näiteks vill on liiga lühike, villkasukas lahtine või mõni muu põhjus selleks, siis peab juba pügamisel vill sortima vähemalt kolme sorti. Esimesse sorti asetatagu kõige paremad villad, seega lamba külje ja kaela villad; teise sorti — selja ja kintsude villad ning kolmandasse sorti —



Joon. 161. Villa kvaliteediline jagunemine lamba kehal. Villa hääduus väheneb arvude suurenedes.

Lambanah-
kade turus-
tamine.

lammast vähemalt 3—4 nädalat enne tapmist pügada. Paljaks püगतud nahad ei kõlba karusnahkadena kasukanahkadeks, vaid need tarvitatakse silenahkadena muuks otstarbeks, nagu kinnaste, käekottide, mööbliosade jne. valmistamiseks. Hää, pika villaga (villa pikkus 2,5—3 sm ja rohkem) lamba, eluskaaluga 40—50 kg, naha väärtus on umbes 25—35% lamba koguhinnast. Keskmise või poolvillaga (villa pikkus 1,5—2,5 sm) ja väikese villaga nahad on muidugi odavamad.

pää, jalgade ja kõhualune vill (joon. 161). Esimese ja teise sordi vill olgu valge ja puhas sõnnikust, õle- ja heinakõrtest ning muust prahist. Hoiduda nii üksikute villasortide kui ka eri värvuseliste (must ja valge) villade segiajamise eest, sest segatud villu ei taha vabrik osta, ka ei saa säärasest segust ilusat ühtlast lõnga ega riidet. Seega olgu iga sort eri kotis.

Lambanahast parema hinna saamiseks ei tohi

6. Lambalaudas.

Kas kõlbab
lambaid
teiste loo-
made laudas
pidada?

Meil peetakse lambaid enamasti veiselaudas, mis aga sagedasti pole küllalt otstarbekohane. Veiselaudas on tihti lammaste jaoks liiga niiske ja soe, mistõttu lambad oma villa kergesti maha ajavad. Niiske ja soe laudas on ka üheks põhjuseks, et meil lambaid liiga sagedasti püगतakse. Ka sealaudas ei ole liigse niiskuse tõttu kohane lambaid pidada. Hobustall on juba kohasem, kui sääli ruumi leidub võib lambaid pidada parema

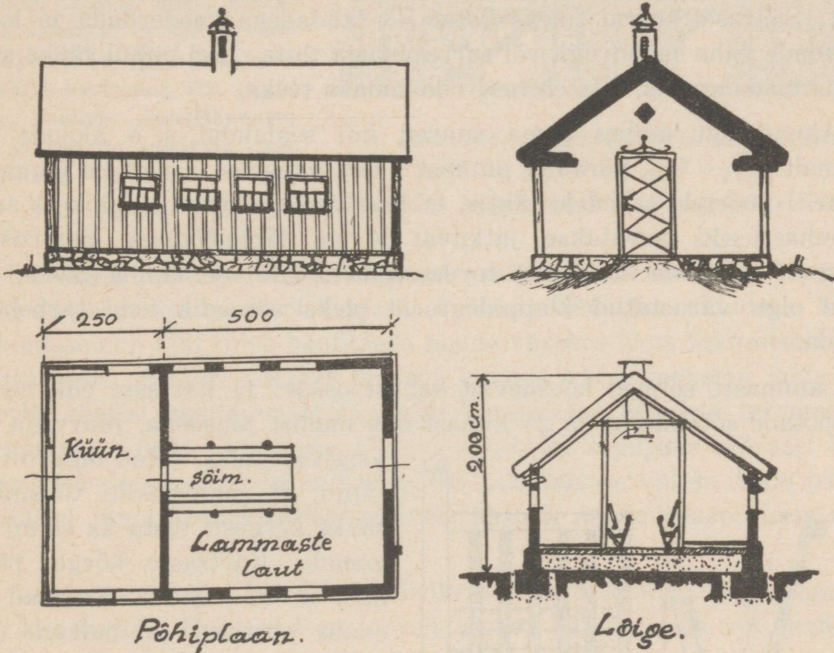
eduga hobusetallis kui veiselaudas. Kanalaudas, kus kanad palju sibliavad ja seega tolmuvad, on villalammaste pidamine raskendatud, sest tolm mõjub halvasti villa väärtusele. Muidu on kanalaut üks kohasemaid lautu lammaste jaoks.

Lammaste vähese arvu puhul võib neid hää eduga pidada ka mõnest teisest laudast vaheseinaga eraldatud ruumis. Kui veiselaut on küllalt ruumikas, võib ka säält eraldada vaheseinaga lammaste eluruum. Säärane ruum olgu aga küllalt õhurikas, kuiv ja valge, temperatuur mitte üle 12° C. Ka iga teine vana ehitis, mis enam-vähem nimetatud nõudeile vastab, võib tarbekorral sobida lammaste eluruumiks.

Säärasel korral, kui osutub võimatuks soetada lammaste teiste loomade lautadest või ka muudest vanadest ehitistest sobivaid tuleb lammastele ehitada oma laut. Uus laut olgu aga ehitatud otstarbe-

Lammastel olgu omaette eluruum.

Nõudeid lambalauda ehitamisel.



Joon. 162. Lambalaut.

kohaselt, eriti nõutav on see lammaste sugulavadelt. Lambad on võrdlemise kuiva sõnnikuga loomad, seepärast kõlbab neile ka väga hästi sõnnikulaut.

Lauda asukohaks sobib kuiv, kõrgem koht teiste lautade läheduses, et hõlpsam talitada oleks. Laut ei tohi aga jääda täiesti teiste hoonete varju, sest vastasel korral jääks ta pimedaks. Lauda asukoht.

Lambalautu võib ehitada kõigist neist materjalidest, millest ehitatakse teiste loomade eluruumid. Üheks odavamaks ja tervishoiulises mõttes kohasemaks ehitusmaterjaliks on p u u. Palkide puudusel või nende kalliduse puhul on võimalik ka teha lambalautu kanalauda sarnaselt laudadest, kerge sõrestik-ehitisena. Seina kahekordsete laudade vahed täidetakse kas saepuruga, linaluudega või aganate ja Lauda ehitusmaterjal.

lubja seguga. Ka savi kõlbab lauda seinte ehitusmaterjaliks. Savist tehakse ka põrand, selleks täidetakse põranda aluspõhi 25—30 sm paksuselt kruusaga ja tambitakse siis umbes 10 sm paksune savikiht pääle. Savikorrale asetatakse 15—20 sm paksune turbakiht, mis virtsa enesesse imeb. Turbapuru villasse mineku vältimiseks tuleb allapanuna tarvitada turba pääl õlgi.

Lauda
suurus.

Lambalauda suurus oleneb muidugi peetava lambakarja suurusest ja koosseisust. Keskmiselt arvatakse ühe lamba kohta 1—1,2 m² põranda pinda ühes sõimega ehk üksikasjalisemalt:

0,8—1,0 m² utele või oinale,
1,0—2,0 „ sugujäärale,
0,5—0,8 „ noortele (kuni 1 aastani).

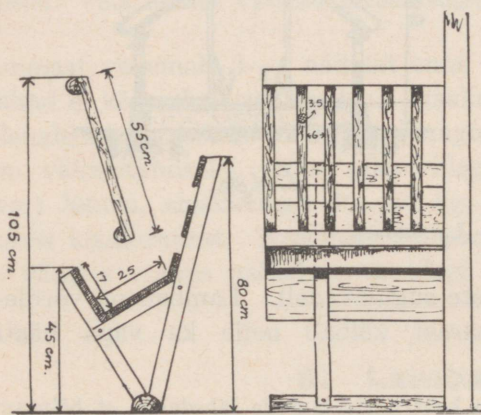
Lambalauda kui sõnnikulauda kõrgus on muidugi sea- ja kanalauda kui puhaslautade kõrgusest suurem, see kõigub 2,3—3 m vahel. Ehituskulude kokkuhoidmiseks võib aga tarbekorral ehitada lambalauta ka ilma laeta. Säärasel korral tuleks katus alt laudadega vooderdada ja katuse ja laudade vahe saepuruga või turbapuruga täita. Sel puhul jääks seinte kõrgus madalamaks, mis ehituse odavamaks teeks.

Lauda aknad
ja õhu-
puhastus.

Aknad olgu umbes sama suured kui sealaudal, s. o. akende pind vähemalt $\frac{1}{15}$ — $\frac{1}{20}$ põranda pinnast. Osa akendest asugu ka lõunapool, mis eriti noortele talledele tähtis, et nad võiksid kevadist päikest saada. Ohupuhastuseks arvatakse jätkuvat 20 sm läbimõõduga laetorust ja kahest 10 × 15 sm suuruselt torust seintes kuni 50 lamba jaoks. Õhu-augud olgu varustatud klappidega, et oleks võimalik neid tarbekorral sulgeda.

Lammaste
sõimed.

Lammaste sõimed koosnevad kahest osast: 1) kartsast ehk redelist kõrssöötade söötmiseks ja 2) künast ehk mollist jõusööda, juurvilja ning



Joon. 163. Lambasõim.

joogivee jaoks. Nad olgu nii ehitatud, et sõnnikukihi tõusmisega saaks kergesti tõsta ka sõimi kõrgemale. Kartsaste kõrgus põrandast on 40—45 sm. Kartsad olgu enam püstised ja pulkade vahe mitte nii lai, et lammas oma pää säält läbi surub, siis ei kuku nii heinapuru villasse ja ka heinu läheb vähem raisku. Kartsa all asub küna, mille sügavus 17 sm, põhja laius 25 sm. Lamba kohta arvatakse läbisegi 40 sm sõime pikkust, tallele umbes pool sellest, s. o. 20 sm. Lauda keskel on kohasemad kahepoolega või ümmarsõimed, seina ääres — lihtsad ühepoolega sõimed.

Lammaste
sulud.

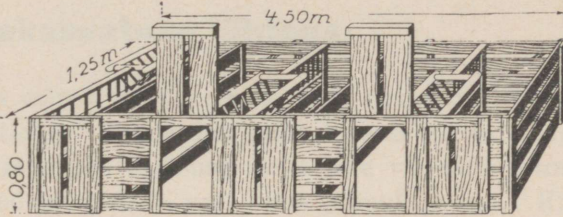
Sulu vaheseinad tehakse lattidest, nii et neid oleks hõlpus tarbekorral välja võtta ja edasi tõsta. Sugujäära sulg olgu umbes 2 m² suur

ja asugu valgemas lauda osas. Ta olgu emalammastest võimalikult eemaldatud, siis jääb ei ole nii rahutu.

Igal aastal peab lauda vähemalt kord põhjalikult puhastama. Selleks onstarbeks seinad lubjata ja sõimed karbool- ja lüsoolveega puhtaks pesta. See ettevaatuse abinõu on väga tähtis lammaste haigustumise vastu. Puhta allapanu (pikad õled) ja sõnniku korraldamise eest tuleb muidugi samuti hoolt kanda kui veiste sõnnikulaudas.

Pehmel sõnnikul laudas seistes ei kulu sõrad ja seepärast kasvavad loomud vastaselt pikaks. Säärased sõrad teevad lambale käimise valusaks ja panevad lonkama. Vähemalt 2 nädalat

enne karjamaale laskmist olgu sõrad loomulikuks lõigatud. Selleks tarvitatakse kas sellekohaseid sõratange või nende puudusel teravat nuga. Lõikamisel vaadata, et ainult surnud sarveosad, mis talve jooksul välja kasvanud, ära lõigataks; hoiduda sisselõikamiste eest elavatesse osadesse, mis verejooksu tekitavad. Sugujääril ka enne paaritushooaja algust sõrad järele vaadata ja tarbekorral lühemaks lõigata.



Joon. 164. Lamba-sulg tõstetavate ustega.

Lammas on väga elava loomuga, vabadust armastaja loom. Ta kosub kõige paremini suvel karjamaal värske õhu käes viibides. Ka talvel laudasoleku-ajal tuleb hoolitseda nende värskes õhus liikumise eest. Selleks ilusatel ilmadel lambad välja jooksma lasta. See on eriti tähtis sugulammastele, nagu kandjatele uttedele tervemate ja tugevamate tallede saamiseks; samuti püsib ka sugujäär säärasel korral parema tervise ja suguvõime juures. Ka talledele on väljas ilusal päikese- paistelisel ilmal kepsulöömine suureks kasuks nende edaspidisele arenemisele.

Lambad on oma loomuselt võrdlemisi arad loomad, kes väga kergesti kohkuvad. Kui nendega toorelt ümber käiakse, siis muutuvad nad veel aremaks ja raske on neid siis talitada.

Iga lambakasvataja oma huvides on käituda oma lammastega sõbralikult, tasaselt ja meelitavalt, siis lambad harjuvad peagi oma talitajaga ja töö laudas toimub hõlpsamalt. Samuti tuleb suvel karjamaal olles hoiduda lammaste puretamisest koertega, mis lambad kauemaks ajaks araks teeb.

Kitsekasvatus.

1. Kitsekasvatuse tähtsus.

Teiste koduloomade seas esineb meil ka kits, kelle majanduslik osatähtsus on aga Eestis õige väike. Rahvasõna ütleb kitsede kohta: „Kits on vaesemehe lehm.“ Kus maatüki väiksuse tõttu pole võimalik lehma pidada, säääl võib tihti hää eduga pidada veel kitse piimaloomana. Kits oma terava vaatega ja peenikese keelega oskab veel säält leida sööta, kus teised koduloomad seda enam ei suuda. Kraavikallastel, teeäärteil ja igal muul väiksemal rohumaa-lapikesel leiab kits omale sööta. Eriti suuremate linnade ümbruses, kus maahind kallis ja seetõttu majapidamised väga väikesed, teeb kitsekasvatus edusamme. Ka meil leidub kitsi enam linnade ääres ja alevites ning maal popside juures, kuna talundites esineb neid väga harva. Suuremates majapidamistes pole kitsekasvatusel senini ka teistes meile lähemates riikides poolehoidu olnud. Saksamaal on näiteks 90% kitsedest inimeste käes, kellel maatüki suurus on alla 2 ha. Kits on koduloomadest vahelülilis linna ja maa, toiduainete tarvitaja ja tootja vahel.

Kus on kitsekasvatus enam õigustatud.

Kitsi kasvatatakse päämiselt piima pärast. Kitse aastane piimahulk on, nagu lehmade juureski, väga kõikumine: olenedes kitse tõust, söötmisest ja muudest elamistingimustest. Piimahulk kõigub harilikult 400—1000 liitri vahel aastas. Puhtalt ja korralikult peetud kitsede piim on sama maitsev kui lehmapiim, kuid lehmapiimast harilikult toitvam. Võrdluseks toon prof. Hoffmanni ja Nils Hanssoni järgi kitse- ja lehmapiima koostise:

Kitsepiim.

	P i i m a s % %				
	vett	rasva	valku	suhkrut	mineraal- aineid
Kitsepiimas	86,19	4,73	3,68	4,50	0,90
Lehmapiimas	87,75	3,50	3,20	4,80	0,75

Seega on kitsepiimas rasva, valku ja mineraalaineid rohkem. Rasvahulk võib siiski, nagu lehmapiimaski, olla kaunis kõikumine, kõikudes 2—8% vahel, kuid enamasti on kitsepiim siiski lehmapiimast rasvasem.

Kitsepiim on lehmapiimast kergemini seeduv, sest kitsepiima rasva-kuulikesed on väga väikesed (hästi emulgeerunud) ja temas leiduv valkaine (kaseiin) tõmbub seedimisel maos kokku mitte suurte tükkidena, vaid peenikeste helvetena. Pääle kergema seeduvuse on kitsepiim harilikult ka tervem.

Lehmade seas levinud tiisikushaigus esineb kitsedel väga harva, Saksamaal leiti näiteks iga 100 kitsesest vaevalt 1 tiisikushaige (õigem 0,7%), ja needki olid haigustunud enam kergemal kujul.

Kitsepiima hääd seeduvust ja tiisikusidudest vabaolekut arvesse võttes, tarvitatakse seda tihti haigetele ja lastepiimana. Ka antakse kitsepiima mõnel pool teiste koduloomade imikutele, nagu põrsastele, lambatalledele, varssadele jne., kui vastaval emaloomal piima pole või ta poegimisel surnud.

Välismaail mõned kitsekasvatajad toovad piima värskuse ja puhtuse tõendamiseks piimatartitaja juurde isegi kitsed kaasa, kus neid tarvitaja silmade all lüpsavad. Kitse väikest kasvu ja liikuvust arvesse võttes on säärane toiming muidugi tihti teostatav.

Kitsepiima- või. Kitsepiimast on võimalik ka võid valmistada. Või on harilikult pehmem, rohkem vett sisaldav ja sulab kergemini kui lehmapiima-või. 10—15 liitrist täispiimast saab umbes $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ kg võid.

Kitsepiima-juust. Kitsepiimast tehakse ka erilist sorti ja maitsvat juustu. Viie liitrist täispiimast saadakse läbisegi 0,5 kg või rohkemgi juustu; kooritud piimast umbes 25% vähem.

Kitseliha. Kitseliha sarnaneb enam lambalihale. Hästi maitsev on kitsetalle-liha. Kastreerimata (kohitsemata) siku liha ei kõlba tema erilise lõhna tõttu söögiks. Kastreeritud kaob sikul mõne nädala või kuu jooksul enam-vähem täielikult siku lõhn. Ka puhtus siku pidamisel vähendab siku lõhna. Pääle tapmist katsuda sikult nahk nii ära nülvida, et nuga ei puutuks karvade vastu, sest karvadest läheb hais liha külge.

Teisi kitsepidamise saadusi. Kitsed annavad kõrvalsaadustena veel nahku, mis leiavad kasutamist kas karusnahkadena või pargitakse neist muid peenemat sorti nahku, näiteks ratsapükside ja sadulate jaoks ning muuks otstarbeks. Kitse sõrgadest ja sarvedest valmistatakse iluasju. Soolikatest tehakse pääle muu viulikeeli; ka leiavad soolikad kasutamist vorstitööstuses. Sõnnikut tarvitavad hääd eduga aednikud. Kitsi kasustatakse ka veoloomana väiksemate vankrite ees.

Kokkuvõtte kitsekasvatuse tähtsusest. Kits, nagu kuulsime, võib anda mitmesuguseid kasulikke saadusi. Kohtadel, kus maaväiksuse tõttu piimalehmapidamine võimatu, on tihti võimalik pidada kitsi. Nii võivad eduga kitsi kasvatada alevite elanikud, samuti linnade ääremaades suuremate kruntide omanikud, maal popsid ja töölisel ning ametnikud, kellele leidub väike maatükk ja kes eriti huvitatud hästi seeduva ja tiisikusidudest võrdlemisi puhta piima saamisest.

2. Kitsede tõud.

Kitse põlvnemine. Kodukitse põlvnemine pole senini veel täpsalt teada. Arvatavasti on kodukitse saamisest osa võtnud mitu metskitse tõugu. Kindel paistab olevat, et suur osa kodukitse tõugusid põlvneb veel praegu Lääne-Aasias elavast beso aarkitsest

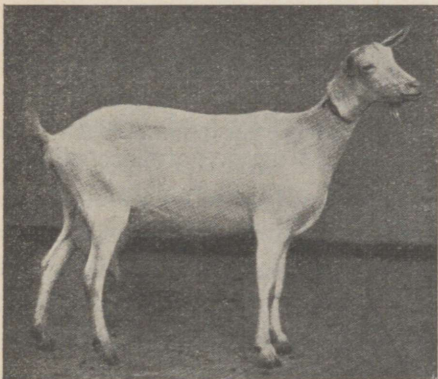
(*Capra aegagrus*) (joon. 167). See on sarviline kits, roostepruuni värvusega, tumedama seljajoonega. Besoaarkitse kodustamine õnnestub kergesti; veel näiteks käesoleval ajal Pärnias kodustatavat vahest besoaarkitsi.

Kitsekasvatavad rühmitavad harilikult kodukitse tõud värvuse järele kahte suurde rühma: valged ja kirjud kitsetõud. Valgeid võib veel karva pikuse järele jaotada: 1) lühi- ja 2) pikakarvalisteks.

Saane kits kuulub lühikarvaliste valgete kitsede hulka (joon. 168). Saane kits Ta on pärit Helveetsiast, Saane jõe kallastel asuvast samanimelisest maakohast. Helveetsiast on see kits levinud paljudesse riikidesse, nii et ta on üldse üks kõige enam levinum kitsetõug. Ka meil põllumajanduslikel näitusil on neid harilikult esitatud.

Saane kitse välimikult nõutakse, et ta lühike karv oleks võrdlemisi tihe, peenike ja siidläikiv; nahk olgu õhuke ja roosakas. Sikkuldel pää lühem ja laiem kui kitsedel, mõlemad aga peavad nudid olema. Saane kitse keha peab olema laia ja sügava rinnaga, laia seljaga, eriti lande kohalt. Laudjas on kõigil kitsetõugudel enam-vähem luipu; saane kitsel on ta üldiselt vähem luipu. Jalad on tugevad, nende asend peab olema lai, eriti eesjalgadelt nõutakse seda. Udar on saane kitsel hästi arenenud. Ta on üldse vastupidav kits.

Hää söötmise ja pidamise juures võib saane kits anda piima esimesel lüpsiaastal umbes 600—650 l, teisel aastal umbes 700 l ja kolmandal ning neljandal aastal umbes 800 liitri ümber aastas. Mõned neist võivad anda veel rohkem piima, näiteks kuni 1000 l ja vahest isegi kuni 1200 liitrit aastas või rohkemgi. Piima rasvasisaldus kõigub $2\frac{1}{2}$ —8% vahel. Täiskasvanud saane kitse eluskaal on umbes 50 kg ümber.



Joon. 168. Saane kits.



Joon. 167. Besoaarkits.

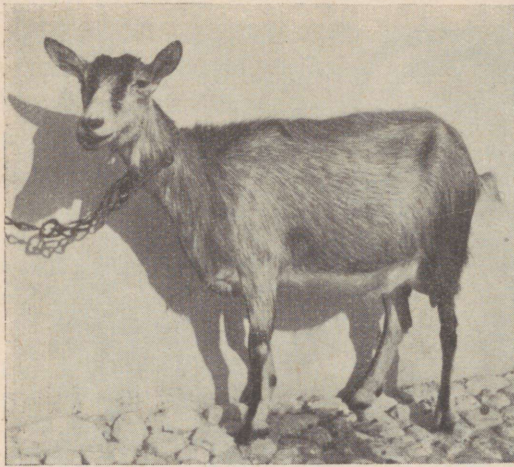
Appenzelli kits on pärit ka Hel- Appenzelli
veetsiast, aga Appenzelli nimelisest kits.
maakohast. Ta kuulub pikakarvaliste

valgete kitsede hulka. Ta karv on üldiselt siiski keskmise pikkusega, seljal ja kintsudel kipub enam pikaks kasvama. Appenzelli kits on ka nudi. Üldse oma omadustes on tal väga palju sarnasust saane kitsega.

Harts'i kits.

Kirjudest kitsedest on üks levinumaid harts'i kits, kes Harts'i mägedest Helveetsias oma nime saanud. See kitsetõug esineb ka meil (joon. 169). Ta on keskmise suurusega, lühikarvaline, nudi kits. Karva värvus on pruunikashall, seljalt tumedam. Jalad on kas mustad, siis ka kõht must,

või must-valged, siis ka kõht valge. Neist viimane tüüp on enam eelistatum. On saane tõu kõrval üks paremaid kitsetõuge.



Togenburi kits.

Togenburi kits, kes samuti Helveetsiast pärit, on värvuselt hele kuni tumepruuni või punakat värvust. Pää külgedel kaks valget triipu, reied seest ja jalad alt on ka valged. Väga sigiv kits, sünnitab harilikult kaksikud, kuid mitte harva ka kolmikud ja isegi nelikud korruga. Kits kaalub 40 kg ümber. Piimaand on umbes sama suur kui saane kitsel.

Teisi kitsetõuge.

Joon. 169. Harts'i kits esimesest Tartu kitsekasvandusest.

Pääle eeltoodud nelja tõu on ka veel teisi kitsetõugusid. Mõni neist, näiteks mamberi kits Süüriast, erineb teistest oma pikkade

rippkõrvadega, mis kaks korda nii pikad kui pää. Tatarlased ja kirgiisid, kes ka seda kitsetõugu peavad, löikavad kitsedel kõrvad poole väiksemaks, sest muidu segavad pikad kõrvad loomad el karjamaal söömist.

Angoora ja tiibeti kitsed on tuntud kui hääd villakitsed. Angoora kits annab aastas 1—2,5 kg, sikk kuni 4 kg võdlemisi peent villa. Tiibeti ehk teise nimega kašmiri kitselt saadakse karvavahetusel eriti peenikest villa, aastane toodang 200—400 g. Kašmiri kitse villast tehakse tuntud kašmiri kaelarätikuid. Need kitsed meie kliimas pole vastupidavad. Suuremate kitsetõugude kõrval esinevad Aafrikas ka lühijalgset kääbuskitsed.

3. Kitse välimik.

Kitse pää hindamisel tarvis tähele panna, et ta mitte liiga raske ja paks ei oleks ega ühineks väga õhukese kaelaga. Pää peab olema vähe võlvitud ja laia otsmikuga, tugevate lõugadega ja elavavaateliste silmadega. Kael olgu keskmise pikkusega, külgedelt ilus, ümmargune.

Keha.

Pikem keha loetakse üldiselt paremaks. Rinnakorv olgu küllalt mahukas, enam sügavam kui lai. Abade tagant ei tohi nõrk („sissenõõritud“) olla, mille põhjuseks puudulik rinnakorv ja nõrk lihastik. Selg ühes turja ja landega olgu enam sirgem, mitte sissevajunud. Ülalt vaadates ei tohi selg ka katusesarnaselt terav olla, vaid enam ümmargusem ja laiem, siis on ta lihasterikkam ja seega tugevam.

Laudjas on kitsel harilikult enam-vähem luipu, kuid loetakse veaks kui ta väga järsult langeb. Paremaks laudjaks loetakse pika, laia, hästi lihastega kaetud laudjat. Kõht olgu ümmargusem, mitte rippuv. Rippkõht tekib liiga mahuka ja veerikka söödaga söötmisest. Säärased kitsed kasustavad söötasid halvemini kui normaalse kõhuga kitsed. Keha olgu kaetud enam õhema ja elastilisema nahaga, millel ilusad läikivad karvad.

Kitse udar olgu küllalt suur, kuid seejuures mitte rasvudar; pääle löpsi tõmbub hää piimaudar väiksemaks, lõdvaks ja pehmeks. Udar ei tohi olla rippuv, vaid olgu hästi kehaga ühenduses, päält kaetud peenema, elastilise nahaga, millel peenikesed karvad. Nisad olgu keskmises suuruses, hästi arenenud, otsast vähe kitsamad kui ülalt, siis on kergem lüpsa. Suuremad piimasooned loetakse paremaks.

Udar.

Normaalse kitse jalad peavad küljelt vaadates üksteist paarikaupa katma ja olema tarvilikult tugevad. Jalgade asend olgu enam laiem, siis on ka rind ja laudjas ning udar paremad. Vigadeks jalgade juures loetakse X- ja O-kujulisi asendeid, samuti ebaloomulikult kõveraid ja kõrgeid jalgu.

Jalad.

Oma liigutustes olgu kits elav ja väljendagu täit elujõudu.

4. Kitse aretus.

Üheks tähtsamaks eelduseks edukaks kitsekasvatuseks on asjatundlik sugu- ehk aretuskitsede valik. Sugukitsedeks tuleb valida täiesti terveid, ilusa välimikuga, hääde jõudlusomadustega kitsi, kelle vanemad samuti olid tuntud oma hääde omaduste suhtes. Pääle selle olgu nad puhtatõulised (meil näiteks saane või hartsu tõugu), sest see kindlustab enam nende hüvede pärandamist järglastele. Suurt rõhku on tarvis panna sugukitsede jõudlusomadustele, neist on eriti tähtsad: suur aastane piimahulk, kõrge rasva-protsendiga piim, pikem lüpsiperioodi kestus. Kitsed, kelle aastane piimatoodang näiteks alla 400 liitri ja sääljuures isegi madal rasvaprotsent (3% ümber), ei kõlba sugu- ehk aretuskitsedeks. Samuti tuleb aretuskitsede hulgast välja praakida liiga lühikesel lüpsiperioodiga kitsed. Lüpsiperioodi pikkus ei olene mitte üksinda söötmisest, vaid on ka pärilik. Nii lüpsavad samasugustes tingimustes ühed kitsed aastas palju rohkem päevi kui teised ja ühed võivad seda omadust ka oma järglastele edasi pärandada.

Sugukitse
valik.

Nõuded, mis siin toodud sugukitsede kohta, on suurelt osalt veel enam maksivad sugusikkude suhtes. Ka sugusiku juures on väga tähtis, et ta põlvneks hääddest vanematest. Eriti tähtis aga on, et ta ema oleks kõrge ja rasvarikka piimatoodanguga. Ta peab olema samuti tugeva kehaehitusega ja terviseiga ning kitsedega mitte lähedalt sugulane. Arusaadavatel põhjustel ei või aretussikuks olla kunagi segaverene sikk, vaid puhastõugu, sest ainult viimane võib pärandada kindlalt oma häid omadusi järglastele. Ka olgu sugusikk küllalt mehine ja täiesti isase (siku) väli-

Sugusiku
valik.

musega. Häa sugusikk võib aretusel tuua õige palju kasu, sest ta jätab ju oma pitseri paljudele järglastele.

Millal kitsi paaritada. Noort kitse võib esmakordselt siis paaritada, kui ta kehaliselt juba tarvilisel määral on arenenud. Selles mõttes on soovitav oodata kuni 1 a. vanuseni või vahest kauemgi. Varavalmivaid, tugevaid kitsi võib tarbekorral viia ka enne 1 aastat (8—9-kuiselt) siku juurde paaritamiseks. Noore kitse esmakordseks paaritamiseks tarvitada võimalikult enam kergemat sikkku. Kitsede paaritamishooaeg on harilikult sügisel. Mitme kitse pidamise korral on aga kasulik katsuda mõnd ka muul ajal paaritada, et oleks võimalik aasta ringi piima saada. Paaritada tuleb kitsi loomulikult nende inna ajal.

Kitse inna- mine. Kitse suguelu algab esimese innaajaga umbes 7—9 kuu vanuselt, vahest ka varem. Kitsede inna tundemärgid on samasugused kui teistel koduloomadel. Inna kestus on harilikult 1—3 päeva. Innavat kitse on kõige kohasem paaritada lasta innaja teise päeva hommikul. Mittetiinestumise korral innab kits 3—4 nädala pärast uuesti. Mitmekordse innaaja möödalaskmisel võib järgneda n. n. vaikne ind, kus innatundemärgid enam selgelt ei avaldu. Pääle poegimist innavad kitsed harilikult juba teisel nädalal. Kui neid siis ei lasta paaritada, võivad nad alles vara-sügisel uuesti innata.

Millal ja kuidas sikkku paaritamiseks tarvitada. Aretussikk peab olema täiskasvanud. Kõige jõudlusvõimelisemad on sikkud 2—8 a. vanuses. Sikkude paaritamisvõime on imestamisväärne suur. Paaritushooajal paaritab mõni sikk vahest tagajärjekalt kuni 15 kitse päevas. Aretussikuga ei tohi käituda siiski nii hoolimatult. Ühe siku kohta võib käest paaritamisel arvata kuni 80 kitse. Normaalselt toimuva paaritusakti puhul üle ühe korra paaritada (katta) lasta pole vajadust. Paaritamiseks tarvitada sikkku hommiku- ja õhtutundidel ja vaheajal lasta teda puhata ning sööta korralikult. Hilja sügisel, pääle paaritushooaja lõppu ei taha sikkud tihti enam paaritada. Mõne kitse poegimise- aja edasilükkamiseks kevadelt sügisele (aasta ringi kitsekarjast piima saamiseks) tekib tarvidus aga ka talvel kasustada sikkku paaritamiseks. Säärasel korral õnnestub harilikult kergemini tarvitada nooremast sikkku seks otstarbeks, eriti siis, kui teda paremini söödetakse ja tal võimalus on iga nädal kord paaritada.

Sikujaamad. Rajoonides, kus kitsekasvatus enam levinud, on soovitav kitsekasvatatjel pidada ühiselt hääd sikkku. Suguluspaarituste vältimiseks on tarvilik siis sikkku iga 3—4 a. tagant uuendada. Meil töötavad käesoleval ajal ka mõned sikujaamad; rii näiteks seisab Vahi põllutöökooli talus paaritamiseks saane tõugu sugusikk.

Kitse tiinus. Mõned kitsed ei taha tihti tiinestuda, vaatamata mitmekordsele paaritusele. Põhjused selleks võivad olla mitmesugused. Kas on munasarjad arenemata või esineb mõni muu häire, näiteks liiga rasva söödetud, emaka ja tupe katarr jne. Ka liiga sagedane noore, arenemata siku tarvitamine võib põhjustada kitsede mitte-tiinestumist. Põhjuse selgitamiseks ja abisaamiseks pöörduda loomaarsti poole.

Kitse tiinus vältab keskmiselt 154 päeva ehk ümmarguselt 5 kuud. Kandja kitse, nagu teistegi kandjate koduloomade eest peab paremini hoolitsema. Vähemalt 4—5 nädalat enne poegimist peab kits kinni olema.

Poegimine. Enne poegimist suguelundid tursuvad, udar täitub piimaga j. n. e. Vaituste ajal, harilikult kahe tunni pärast pääle veepõie ilmumist, eraldub

ka tall. Esmassünnitajal kitsel on harilikult üks tall, kuna vanematel kitsedel — tavaliselt 2—3 talle. Mõni tund pääle tallede sündimist eraldub ka järelepuhastus. Sünnitusabi andmine on kitse juures küllalt raske tema terava ja väikese vaagna tõttu. Sünnitusabi saamiseks pööruda loomaarsti poole. Pääle poegimist lasta emal talled puhtaks lakkuda.

Kitsekasvatuse edendamine ja aretustöö juhtimine kuulub meil Eesti Kitsekasvatuse edendamise juhtimine. Lamba- ja Karusloomakasvatajate Seltsi tegevuspiirkonda. Selts annab ka tarbekorral kitsekasvatajatele nõu ja juhatusi kitsekasvatusse puutuvais küsimuis.

5. Kitsede söötmine, kasvatus ja hoole.

Kitsed tarvitavad toitaineid elatiseks ja piima tootmiseks. Prof. Nils Hanssoni järgi on kitse elatussööda tarve iga 100 kg eluskaalu kohta 1—1,2 söötühikut, milles 100—110 grammi seeduvat valku. Pääle selle iga kilogrammi piima tootmiseks tarvitab kits lisasööta 0,3—0,4 sü ja 40—45 g seed. valku. Toidutarve.

Suvel kõige paremaks söödaks on haljas, kasvav karjamaarohi. Karjatamine mõjub hästi kitsede tervisele, jäävad ära arvurikkad seedeäired, mis loomuvastase laudassöötamise juures esineda võivad. Kitse-karjamaadeks on kohasemad kuivemad kõrgemad maad. Heintaimedest eelistavad kitsed timutit, aasrebasesaba, aruheina, valget ristikut j. n. e. Suvel, kui karjamaal on küllalt hääd rohtu, ei tarvitse kitsele muid lisasööta anda. Ainult väga vihmastel päevadel, kui kitsed vähe söövad, tuleb lisaks anda hommikuti ja õhtuti heina. Söötmine suvel.

Läbisegi 1 ha keskmise väärtusega karjamaad, mille eest korralikult hoolitsetakse, võib suve jooksul ülal pidada umbes 15—20 kitse ehk ühe kitse jaoks on tarvis umbes 5—7 aari maad.

Karjuse puudumisel tuleb kitsi pidada kas aiaga piiratud karjamaadel, nõoriotsas või ka liikuvates, edasiveetavates aedades, kuid mitte lasta neid vabalt ümber joosta. Vabalt olles võivad kitsed metsas ja aias palju kahju teha, sest söövad noori puukasve ja isegi koort.

Kevadel tuleb kitse harjutada järkjärgult karjamaa-rohuga, muidu võivad esineda õige tõsised tervisehäired või isegi surm. Vähendades kuivsööda-hulka, lasta kitsed esialgu ainult mõneks lõunatunniks võimalikult kuivemale rohumaale. Nii järkjärgult karjamaal oleku aega suurendada ja kuivsööda-hulka laudas vähendada; kuivsööt jääb täielikult ära, kui kitsed juba kogu päev karjamaal viibivad. Samuti on tarvilik talitada ka sügisel lautumisel: üle minna järkjärgult talisele söödale. Sügisel võib lisasöödana anda ka juurvilja-pääliseid. Karjamaad. Söötmine ülemineku-aegadel.

Talvel on kitsede pääsöödaks heina ja tõuvilja-põhk. Neile lisaks anda veel toorsööta, näiteks juurvilja vähemalt 1/2—1 kg kitse kohta päevas. Ka antakse kitsedele söödaks kõlblikke köögijätteid. Kõrssööda puudusel võib sööta ka suvel selleks otstarbeks kogutud ja Talvine söötmine.

kuivatatud lehtpuude lehiseid. Tarbekorral, kui kitsed kõhnuvad, samuti lüpsikitsedele ja sikkudele paaritushooajal, on ka jõusööda andmine tarvilik. Jõusöödaks on kohasemad linakoogid, kliid ja segaviljasõmerik. Jõusööta anda niipalju, et kitsed parajas toitumuses püsiksid.

Ka tuleb anda mineraalaineid, eriti 5—10 g keedusoola kitse kohta päevas on väga kasulik. Sool annab kitsele parema söögiisu ja soodustab teiste söötade seedimist. Söögiisu puudumisel on soovitatav anda söödale lisaks ka mõnda maiguainet, näiteks köömneid, aniisi jne. Ka kitsedele on väga hää enam mitmekesisem ja vaheldusrikkam söödaannus, nagu teistelegi koduloomadele.

Jootmise ja söötmise kord.

Joogiks anda laudasoojuses puhast vett. Jõusööta kasustatakse paremini, kui seda antakse mitte joogivees, vaid kuivalt või purustatud juurviljale riputatult. Parem on kitsedele anda korraga vähe sööta, kuid seejuures mitu korda päevas. Suurte söödaannuste puhul kits väga valib ja raiskab sööta. Selles mõttes on soovitatav päevane söödaannus jaotada vähemalt kolme korra pääle. Normaalne kits oma eluskaaluga võrreldes annab suhteliselt rohkem piima kui normaalne lehm. Hää piima (lapsepiima) saamiseks tuleb kitsele anda paremaid söötasid, nagu näiteks hääd heina, toorest juurvilja, üldse enam vitamiinirikkamaid söötasid.

Lüpsikitse söötmine.

Kits, kelle eluskaal 50 kg ja lüpsab päevas 2 liitrit piima, tarvitab päevas:

elatusesks	0,55 sü	50 g seed. valku
tootmiseks	0,70 „	90 „ „ „

Kokku: 1,25 sü 140 g seed. valku

Selle söödatarbe rahuldamiseks tuleb kitsele päevas anda:

1 kg ristikkeina	0,4 sü	50 g seed. valku
3 kg peete	0,3 „	12 „ „ „
0,7 kg kaunviljasegast-jahu	0,6 „	78 „ „ „

Kokku: 1,3 sü 140 g seed. valku

Kitse lüpsimine.

Väga rahutuid kitsesid on parem lüpsa nende söötmise ajal, sest siis lasevad nad endid kergemini lüpsa. Lüpsmisel tuleb eriti puhtust silmas pida, nii nagu sellest veiste lüpsmise juures juba räägitud. Ka pigistuslüps on kitsedel samuti kui veistelgi parem lüpsiviis. Lüpsmist on väga soovitatav läbi viia mitte kitselaudas, kus ka sikk (hais!), vaid eraldi ruumis või väljas, siis saadakse puhtam ja paremamaitsega piim. Udar peab täiesti tühjaks lüpsatama, mis pääle muu ka udara arenemiseks tähtis. Aastase piimahulga kindlaksmääramiseks tuleb sisse seada proovilüpsid, nagu seda korraldatakse meil kontrollkarjadeski.

Kitse isemine.

Mõni kits kipub oma nisadest ise piima imema. Seda võib oletada pääle otsese nägemise ka piimahulga suurtest kõikumistest ja vähesest, mitte normaalsest joogivee tarvidusest. Üks kindlam tõendus selle pahe kohta on veel sagedased märjad nisad. Selleks tuleb kahtlast kitse silmas pidada. Säärase pahe kõrvaldamiseks tarvitatakse sellekohast udarakotti või kaelakeppe (joon. 170), mis takistavad kitsel nisade suhu haaramist.

Kandja kitse eest on tarvis enam hoolt kanda ja teda kandmise lõppkuudel paremini sööta; ka võimaldada talle enam liikumist. Kõik see aitab kaasa tugevamate ja elujõulisemate tallede saamiseks. Tall kaalub sündides $2\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{2}$ kg.

Loomulikult tallekasvatusel imevad talled emakitse all. Kunstliku kasvatuse juures söödetakse talle kunstlikult, sest talled päle ema poolt puhtakslakkumist kõrvaldatakse ema juurest. Viimane kasvatusviis nõuab kitsekasvatajalt enam teadmisi, aega ja hoolt. Kunstliku kasvatuse juures jääb aga rohkem piima majapidamise jaoks. Loomulik kasvatusviis on lihtsam, seega kohasem vähemkogenenud kitsekasvatajatele.

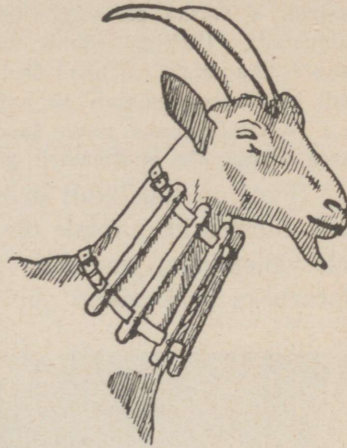
Seejärgi milline kasvatusviis tarvitusel, jäetakse kas talled ema juurde imema või lüpstakse udar tühjaks ja antakse piimapudelist (lutuga) igale tallele $\frac{1}{5}$ liitrit lüpsisoojuses ema esimest piima. Võib aga õpetada talle ka ilma pudelita jooma, nagu see toimub vasikate juures. Esimestel päevadel on ema säärpiima andmine väga oluline, sest see puhastab talle soolikad mustusest (soolepigist) ja ergutab seedimist. Kunstlikul kasvatusel soovivad prof. Gärtner esimestel nädalatel anda 4—5 korda päevas $\frac{1}{5}$ liitrit piima korraga. See piimahulk tõuseb järgmisel kolmel nädalal pikkamööda kuni 3 liitrini päevas ning sellele järgneval kolmel nädalal peab jälle pikkamööda langema $1\frac{1}{2}$ liitrini päevas. Sikkhalledele, keda aretusikkudeks kasvatatakse, on soovitav ka 3-el järgneval nädalal veel 1 liiter piima päevas anda. Antav piim olgu alati lüpsisoojuses. Loomulik kasvatusel lastakse ema all imeda kitstallesid 6 nädalat ja sikkallesid rohkem, mõnikord isegi kuni 12 nädalat. Küllaldasel määral piima saamisel joogivett pole tarvis anda. Piima ärajäämisel tuleb hakata andma ka joogivett. Kõhulahtisuse puhul piima ja ka vett mitte anda, lasta parem vähe nälgida või anda vähe odratummi.

Alates kolmandast nädalast päle sündimist tuleb talledele anda ka vähe heinu. Hein arendab kitsetalle kui mäletseja looma liitmagu, nii et ta võib varem seda kitsele tähtsat sööta hakata hästi kasustama. Piima kokkuhoidmiseks antakse 4—5-nädalastele talledele ka lisasööta, mis koosneb keedetud kartulitest, leiva- ja majapidamis-jätetest. Luustiku arenemiseks on soovitav anda ka söötkriiti või fosforhapu-lupja üks teelusikatais päevas. Iga päev ei tarvitse anda mineraalaineid, vaid jätkub, kui päeva tagant seda teha.

Külmemal ajal sündinud talle tuleb eriti hoida külmetamise eest. Eriti kardetav on külm niiskus ja tõmbetuul. Ema juurest kõrvaldamisel hoida talle esimestel elutundidel korvis või kastis heinte või põhu sees. Kevadisi talleid võib soodsate ilmade

Kitsetalle kasvatus. Kandja kits.

Loomulik ja kunstlik tallekasvatatus.



Tallede söötmine.

Joon. 170. Kitse iseimemise kaitse.

Mida veel tallekasvatusel tähele panna.

puhul alates 4-dast päevast välja päikese kätte jooksmata lasta. Liikumise võimaldamine on neile kui väga elava iseloomuga loomakestele väga tähtis. Laudas kanda erilist hoolt puhtusepidamise eest, sest suurem osa haigustumisi tuleb mustusest.

Kitse elu-
ruumid.

Kitse eluruumide vastu patustatakse väga palju. Ka kits tahab teiste loomade sarnaselt päikest, õhku ja valgust. Temperatuur laudas olgu võimalikult talvel mitte alla 10° C ja suvel mitte üle 20° C. Liigne külmus ja kuumus vähendavad söögiisu, sööda otstarbekohast kasustust ja piimahulka. Kitselaut peab olema varustatud tarvilikkude sööda- ja jooginõudega, sest sõnnikule sööda viskamine mitte üksinda ei raiska söötasid, vaid kitsed võivad mustuse sissesöömisel ka kergesti haigustuda. Üleliigne sõnnik tuleb laudast kõrvaldada ja tarvitada küllaldaselt allapanu. Allapanuks on hääd õled, kuid veel parem turvas. Aastas on soovitatav vähemalt kordki laut põhjalikult puhastada ning ka seinad üle lubjata. Kitsedele liikumise võimaldamiseks peaks laudas tarvilikult ruumi olema, ühe kitse kohta arvatakse umbes 2½ ruutmeetrit põranda pinda.

Sikkude
hoole.

Sikul on harilikult eriline vastik siku haisu juures, mis võib laudas kitse lüpskes ka piimale üle minna. Seda haisu on võimalik õige tunduvalt vähendada, kui siku eest tarvilikku hoolt kantakse. Nimetatud otstarbeks peab sikku võimalikult sagedamini puhastama, selleks mitte



Joon. 171. Kitse puhastamine. (Esimene Tartu Kitsekasvandus.)

üksinda kammi ja harja tarvitada, vaid ka seepi ja vett (joon. 171). Paaritamishooajal tuleb veel eriti hoolitseda siku ja ta lauda puhtuse eest. On soovitatav siku karvastikku ka aastas paar korda pügada, näiteks kevadel ja sügisel enne paaritushooaega. Sikuhaisu vastu võitlemiseks on päälle puhtuse pidamise soovitatav veel iga nädal kord laut üle pritsida lüsoolveega või karboolhappega.

Ka sõrgade hooldele tuleb pöörata tähelepanu. Liiga pikaks kasvanud sõrad takistavad sikul liikumist ja vähendavad paaritamishimu. Üleliia pikakskasvanud sõrgu on tarvis vähemaks lõigata.

Kitsede tervise hoidmiseks ja puhta piima saamiseks on nende hoole samuti olulise tähtsusega. Ka tuleb neid tarbekorral puhastada kammi, harja ja vee abil ning suureks kasvanud sõrgu lõigata.

Kitsede
haigusi.

Kitsedel esinevad haigused erinevad vähe lammaste haigustest. Olulisemaid haigusi oma sageduselt on kitsedel seederikked, sageli on need parasiitide poolt tekitatud (maosoolte-ussitõbi, koksidioos), ainetahetus-haigused — kondipõdurus, edasi välisparasiidid (täid) ja udararikked (põletikud). Kasvikute haigustest kitsedel oleks nimetada kõhutõbe, nabaväädi kaudu nakkavat mädatõbe, nakkavat kopsu ja kopsukelme põletikku, rahhiiti ja parasiite. Loetletud haiguste ravi on üldjoontes sama kui lammaste juures.

