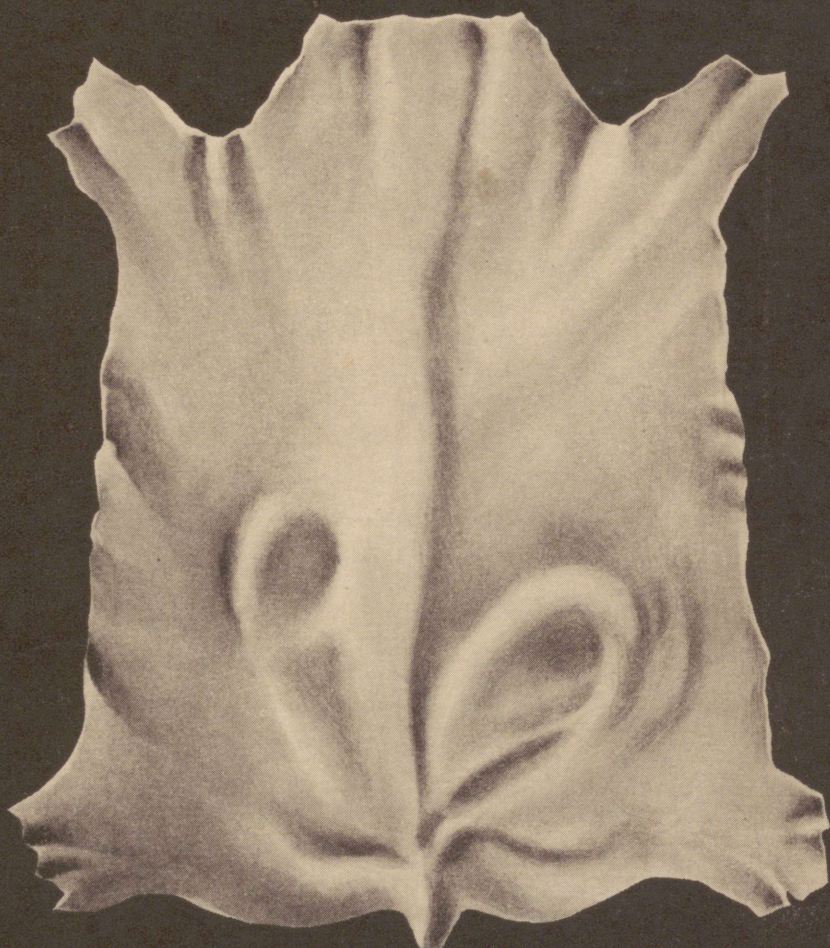


E. KIRS
K. RANDMA

*A-4-195
1. 1. 1955*

TOORNAHK



K.:U: AGRONOOM

Balti Nahavabrik

V. SAUGA 24

PÄRNUS

TELEFON 76



TALLINNA ESINDUS:

Estonia pst. 15-3

Telefon 459-03

NAHATÖÖSTUS

A. PÄÄSUKIE

Tartus, Aleksandri 107

VALMISTAB:

kroomnahka igas värvis
kroomtalda
portfellinahka mitmesugustes mustrites
ševretti
ševrood
veluurnahka
reptiilnahka
ja igasuguseid nahku eritellimisel

PÄRNU NAHATÖÖSTUS

J. KOLLIST

Pärnu, Kuressaare mnt. 11, kõnetr. 134

Valmistab: pealishaku, kinda-, portfelli-,
kasuka-, voodri- ja raagnahku
ning kroomtaldu

Õtab nahku ümbertöötamiseks

TOORNAHK

SELLE KVALITEET JA KÄSITSEMINE

E. KIRS, K. RANDMA

K.-Ü. AGRONOOM TALLINN 1940

Sisukord.

Sissejuhatus	3
Toornahkade tähtsusest meie majanduses	5
Loomapidamise mõju naha kvaliteedile	7
Puhastamine	7
Karjatamine	9
Nahavigu põhjustavad kahjurid	11
Algeline loomapidamine	16
Looma tapmisest tingitud mõju naha kvaliteedile	19
Tapmiskoht	19
Looma kohtlemine enne tapmist	20
Looma uimastamine ja verelaskmine	20
Naha lahtilõikamine ja nülginine	22
Naha alalhoid	28
Naha käsitsemine pärast nülgimist	28
Naha konservimine	29
Nahkade müügile toimetamine ja müügikorraldus	35

Lisa.

Toornahkade kaubandust korraldav seadus ja määrus	36
Toornahkade väljaveo kontrolli seadus	36
Väljavõte toornahkade väljaveo kontrolli seaduse teostamise määrusest	37

20500865

TARTU ÜLIKOOLI
RAAMATUKOGU

Sissejuhatuseks.

Suurema osa Eestis toodetavate ja väljaveetavate põllumajandussaaduste kohta on pikemat aega maksmas enam-vähem üksikasjalikult väljatöötatud kvaliteedinõuded ja saaduste väljaveo juures teostatakse nende ametlikku kontrolli. Ajakohased eeskirjad saaduste valmistamiseks, hoidmiseks, transpordiks, pakkimiseks jne. on avaldanud suurt mõju meilt eksporditavate saaduste kvaliteedile ja saaduste eest saadavatele hindadele välisturgudel. Aastaid kestnud töö saaduste kvaliteedi tõstmise alal on Eesti toodetel võimaldanud võistluse täisvääriliste kaupadena välisturgudel vanade, kõrgelt arenenud maade põllumajandustoodetega ja mõnel juhul on nad saavutanud rahvusvahelistel võistlustel tunnustatud tulemusigi (1938. a. korraldatud rahvusvahelisel võistlusel Berliinis Eesti või tunnustati kvaliteedilt Taani omale järgnevaks).

Teiste saaduste kvaliteedi tõstmise kõrval on meil kuni viimase ajani vähe tähelepanu pühendatud toornahkadele, kuigi viimaste osatähtsus nii siseturu varustamisel kui ka ekspordis on küllaltki suur. Alles alates 1. jaanuarist 1939. a. pandi maksuma Toornahkade väljaveo kontrolli seadus ja selle alusel avaldas Põllutööminister määruse, mille sihiks on tõsta turul liikuva ja eksporditava toornaha kvaliteeti. Selle määruse alusel on Põllutööministeeriumi kontrolörid teostanud toornahkade tootmise ja käsitsemise järelevalvet üle aasta. Seejuures on ilmnenud, et võrreldes teiste põllumajandussaaduste tootmise ja turustamise korraldamisega on toornahkade majandamises meil väga suuri puudusi. Eriti suur on võrreldes teiste maa-dega meil kaubanduses esinev vigadega nahkade hulk. Suuri puudusi võib tähele panna toornahkade tootmisel ja käsitsemisel

maal talupidajate ja kohalike kauba ülesostjate juures. Parem on nahkade käsitlemine suuremate äride keskladudes.

Sagedasemaid nahkade vigade tekkimise põhjusi on olnud tootjate ja kaupmeeste teadmatus ja hooletus. Peale otsese nahkade väärtuse vähenemise on enamik toornahkade rikestest ilmsiks tõenduseks loomade puudulikust pidamisest. Seetõttu puudutab nahkade kvaliteedi tõstmine iseenesest ka mitmeid loomapidamisega ühenduses olevaid küsimusi.

Nimetatud asjaolusid arvestades on toornahkade kvaliteedi tõstmise küsimus küllaltki tähtis, et sellele pühendada senisest suuremat tähelepanu.

Käesoleva brošüüri koostamisel on olnud sihiks juhtida asjaomaste ringkondade tähelepanu meil müüdavate toornahkade juures esinevatele puudustele ja nende kõrvaldamise võimalustele. Otstarbekate teadmiste levitamisega nahkade käsitlemise kohta võib loota meie põllumehe sissetulekute suurenemist ka sellest karjamajanduse harust.

Toornahkade osatähtsusest meie majanduselus.

Toornahkade toodang on tihedas seoses meie karjakasvatuse arenemisega ja näitab ühes viimasega iseseisvuse ajal kiiret ja järjekindlat tõusu.

Nahku peetakse sagedasti loomade tapmisel kõrvalsaaduseks ja loomade müügil arvestatakse vähe naha turuväärtust. Tegelikult ei ole naha väärtus võrreldes loomadelt saadava liha väärtusega sugugi väike, vaid mõnede nahaliikide juures, nagu vasikanahad, on see võrdne, või paremate nahahindade juures isegi ületab tunduvalt vasikalihha väärtuse. Toornahkade toodangu väärtust on Riigi Statistika Keskbüroo 1933/34—1937/38. aastal hinnanud 2,7%—3,5% loomapidamise koguväärtusest.

Sama aja kestel on toornahkade toodang nahkade arvu järgi aasta kohta kõikunud järgmises piires:

Vasikanahkade toodang	— 235 800—312 100	nahka
Veisenahkade	„ — 70 700—129 200	„
Lambanahkade	„ — 270 700—325 200	„
Hobusenahkade	„ — 13 600— 14 200	„

Osa toornaha liikidest toodab Eesti põllumajandus üle omatarviduse, mistõttu igal aastal leiab aset toornahkade eksport. Toornahku on välja veetud viimase 3 a. kestel järgmistes kogustes ja väärtuses:

	1937		1938		1939	
	kg	kr.	kg	kr.	kg	kr.
Vasikanahku . .	524.753	1.628.439	506.381	950.827	445.866	869.521
Veisenahku . .	223.345	261.304	45.918	46.825	62.948	65.400
Lambanahku . .	191.691	414.948	8.905	15.587	242.001	413.824
Hobusenahku . .	14.576	17.933	1.809	3.560	95	2.352
Kokku	954.365	2.322.624	563.013	1.016.799	751 008	1.351.417

Nagu näeme väljaveo andmeist, annavad vasikanahad teiste nahaliikidega võrreldes kõige suurema väljaveo väärtuse ja moodustavad stabiilsema väljaveokauba. Teiste nahaliikide väljavedu on kõikunud nimetatud aastatel laiemates piirides, ja nende väljavedu üksikul aastal on olenenud nende ja konkureerivate nahaliikide hindadest välisturgudel.

Ühel ajal nahkade väljaveoga leiab meil aset toornahkade sissevedu. Toornahku on Eestisse sisse veetud järgmistes kogustes ja väärtuses:

Aasta	kg	kr.
1939	1.402.252	1.591.798
1938	1.738.673	2.006.047
1937	1.505.948	2.252.807
1936	1.452.263	1.655.671
1935	1.945.544	1.730.934

Sisseveetavate toornahkade hulgas moodustavad tähtsama osa rasked loomanahad, mida tööstused kasutavad peamiselt jalanõude tallanaha valmistamiseks. Raskeid loomanahku toodab meie oma põllumajandus väga piiratud arvil.

Nimetatud nahkade kõrval on mõnel aastal sisse veetud ka meil toodetavaid nahku asendavaid nahaliike, eriti kui hindade vahekord rahvusvahelisel turul on loonud olukorra, kus on osutunud kasulikumaks meil toodetud toornaha liike välja vedada ja neid asendavaid nahku sisse tuua.

Toornahkade sisseveo tarvidust mõnel aastal on suurendanud meil aset leidnud valmisnahatoodete väljavedu.

Võrreldes toornahkade sisse- ja väljavedu väärtuse järgi, võime konstateerida sisseveetavate toornahkade väärtuse väikest ülekaalu.

Kuigi toornahkade osatähtsus nii siseturu varustamisel kui ka väljaveos on küllalt suur, on meil kuni viimase ajani vähe tähelepanu osutatud nahkade kvaliteedi tõstmisele, mistõttu meie rahvamajandus kannatab pidevalt suuri kahjusid mitte-teadliku ja mitte-otstarbekohase nahkade käsitlemise tõttu.

Naha kvaliteedi kahjustamise võimalusi on väga palju. Naha rikked võivad tekkida loomade pidamisel ja nende kohtlemisel, loomade tapmisel ja nülгимisel ning toornahkade käsitlemisel.

Allpool käsitleme üksikasjalikult tegureid, mis võivad kahjustada nahkade kvaliteeti, nagu: loomade puhastamine, karjatamine, kahjurite oht, algeline loomapidamine, loomade tapmine, nülгимine, nahkade konservimine ja müügikorraldus.

Puuduste kõrvaldamisega nimetatud aladel on võimalik kõrvaldada igal aastal suurtesse summadesse tõusvaid kahjusid meie rahvamajanduses ja sellega kaasa aidata ka põllumajanduse tasuvuse tõstmisele.

Loomapidamise mõju naha kvaliteedile.

Suur osa loomanahkade vigadest tekib juba looma eluajal. Võib öelda, et kariloomade nahkade pinnavead, mis enam kui mingid muud vead rikuvad nahkade kvaliteeti, tekivad peagu ainult looma eluajal. Peamisi pinnavigade põhjustajaid on teravapiilised raudkammid, okastraataiad ja veisekiini tõugud, millest tekitatud rikkeid leidub nahkadel üldiselt väga rohkesti. Need vigastused ei riku mitte ainult nahka, vaid nõrgestavad enam kui võiks arvata looma üldist tervislikku seisukorda, mõjudes sel teel kahjustavalt ka piima- ja lihatoodangule. Tavaliselt on asjaolu koguni säärane, et karja omanik või hooldaja pole teadlik neist vigastustest, kuna need ilmnevad selgesti alles töötletud, pargitud nahal. Seetõttu karjapidajad ei omista neile asjaoludele küllaldast tähelepanu ega ole teadlikud nende kahjude tõelisest suurusest.

Nahkade pinnavigade kõrvaldamisele pole meil käesoleva ajani osutatud peagu mingit tähelepanu. Mujal Euroopas võideldakse aga mitmel pool nimetatud rühma kuuluvate vigade tekkimise vastu vastavate määrustega. Siinkohal olgu nimetatud, et Taanis, Norras, Belgias ja Saksas on antud eriline määrus veisekiini-tõukude kahjude vältimiseks ja mõningais Šveitsi kantoneis on okastraataia kasutamine üldse keelatud.

Käesolevas käsitleme loomapidamise juures silmaspeetavaid nõudeid järgmises järjekorras: 1) puhastamine, 2) karjatamine, 3) nahavigu põhjustavad kahjurid ja 4) algeline loomapidamine.

Puhastamine.

Hobuste ja kariloomade puhastamisel kasutatakse meil Eestis peagu üldiselt veel teravapiilisi raudkamme. Säärased kammid kraabivad looma naha pealispinna katki. Nii tekkinud kriimustused, mis hiljem osalt küll kinni kasvavad, jäävad aga nähtavaks töötletud nahal, mistõttu eriti peennaha tööstuses ei kõlba säärased kammikriimustustega nahad. Ka teiste nahaliikide töötlemisel ei saa säärastest kriimustatud nahkadest täisväärtuslikke töötletud nahku, mistõttu kriimustatud pinnaga nahkade hind on tunduvalt odavam .

Raudkammi kriimustuste iseloomustavaks tunnuseks nahal on see, et kriimustused üksteise suhtes on enamvähem paralleelsed ja ühtuvad pärikarva puhastamise suunaga, s. o. eest-ülalt taha-alla. Tüüpilisi raudkammi kriimustusi näitab pilt nr. 1.

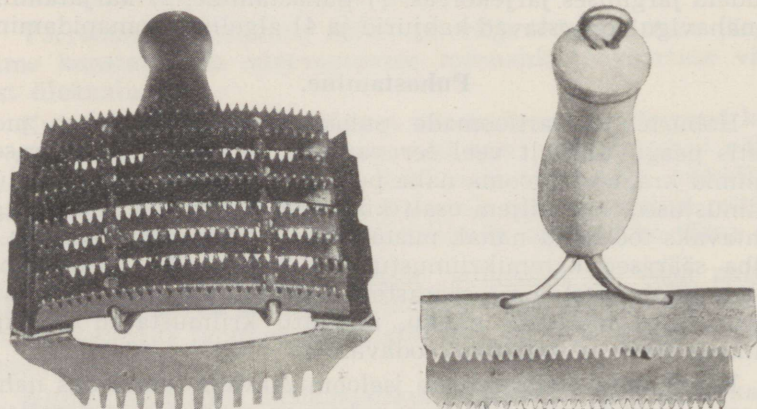
Säärast loomade puhastamisviisi ei või pooldada. Raudkammi tarvitamisest tuleb loobuda! Selle asemele sobib puhastusvahendiks juurhari ja kõva jõhvhari. Nende kasutamisel harja koguvat kõõma ja sõnnikut võib kõrvaldada ühe harja



Pilt 1. Raudkammi kriimustused töötletud veise-nahal. (Orig. foto.)

hõõrumisega vastu teist harja või vastu erilist nüriservalist harjapuhastajat. Olgu mainitud, et meie sõjaväes ongi juba ammu teravapiilised raudkammid asendatud ohutute harjadega (jõhvhari ja nüriservaline plekist harjapuhastaja).

Viimasel ajal on meil hakatud levitama Soome eeskujul loomade puhastamisvahendina kummikammi. Viimane on täiesti



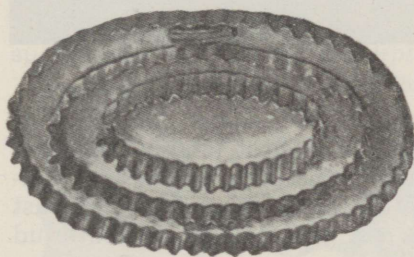
Pilt 2. Raudkammid, mida ei tohiks tarvitada loomade puhastamisel. (Orig. foto.)

ohutu nahapinna kriimustamise seisukohast ja loomad lasevad end sellega hästi puhastada, sest kummikamm ei sünnita loomale valu. Pealegi on kummikammi töö täiesti rahuldav, mispärast seda võib kindlasti soovitada loomade puhastamisvahendina.

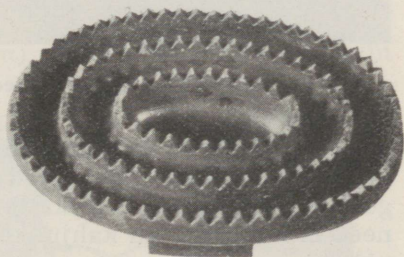
Juuresolevail piltidel näeme meil loomade puhastamiseks kasustatavaid puhastusharju. Pilt nr. 2 näitab meile mitme-



Pilt 3. Loomade puhastamiseks soovitatavad jõhv- ja juurhari. (Orig. foto.)



Pilt 4. Nüriservaline harjapuhastaja.



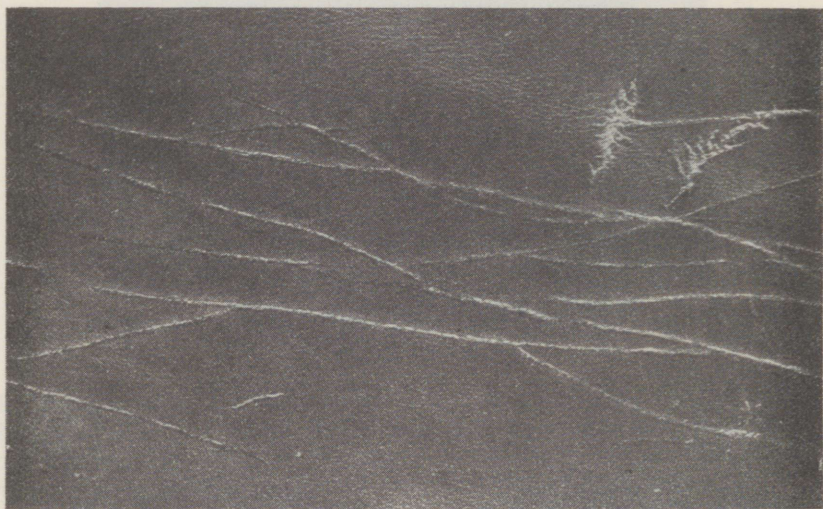
Pilt 5. Loomade puhastamiseks soovitatav kummikamm. (Orig. foto.)

suguseid raudkamme, mida ei tohiks tarvitada loomade puhastamisel. Piltidel nr. 3, 4 ja 5 näeme sobivaid puhastamisvahendeid.

Karjatamine.

Maailmasõja järele tarvitusele võetud okastraataiad, mida meil praegu leidub igal pool rohkesti ja mida karjakoplite rajamisega alatas juurde soetatakse, tekitavad loomade karjata-

misel nende kehapinnale silmatorkavaid kriimustusi, mis kahjustavad nahkade kvaliteeti. Okastraataia teravad okkad tekitavad aia külge puutuva või hõõruva looma nahale kriimustusi, mis muudavad naha neis kohtades alaväärtuslikuks. Naha kasutamise seisukohalt on need vead väga kahjulikud, kuna need on kaunis sügavad. Mõnest kodumaa nurgast tuleb müügile vaid üksikuid nahku, mis on vabad okastraataia kriimustustest. Meil Eestis pole tehtud täpset statistikat okastraataia poolt tekitatud naha pealmise pinna vigastuste kohta, kuid võib öelda, et neid leidub rohkesti. On isegi esinenud nahku, kus okastraat-



Pilt 6. Okastraataia kriimustused töötletud veisenahal. (Orig. foto.)

aia kriimustuste tõttu on saadud ühest nahast lõigata vaid ühe kingapaari pealishahad. Need kriimustused ja armid pole selgesti silmapaistvad karvkatte tõttu looma eluajal, mispärast need ei näi sellal nii kahjulikena, kui nad tõeliselt on töötletud nahal.

Pilt nr. 6 näitab tüüpilisi okastraataia tekitatud kriimustusi pargitud lehma nahal.

Peale naha kvaliteedi ja väärtuse, väheneb okastraadi kriimustuste tõttu ka looma piima- ja lihatoodang. Suvekuudel need kriimustused püsivad kaua kinni kasvamata ja neisse sattunud mustus põhjustab sageli põletikku ja valu.

Okastraataeda tarvitatakse selle erilise kasulikkuse tõttu: okastraat on suhteliselt odav, aedamine sellega on kerge ja ka aia ümberpaigutamine teise kohta on kergesti teostatav. Ent nimetatud hüvede kõrval on okastraataia halvad küljed kaunis

silmatorkavad, mispärast viimaste kõrvaldamisele ja ärahooldamisele tuleb pöörata erilist tähelepanu.

Kõige hädaohtlikum on okastraataed lüpsiaias ja karjateede ääres, sest kitsastel karjateedel on kriimustamise oht palju suurem kui karjamaal. Seepärast tuleb okastraataed vähemalt kitsastes kohtades asendada mingi vähemohtliku aiaga või varustada lattidega. Lagedale karjamaale, kus pole puid, tuleb loomadele hõõrumisvõimaluste loomiseks püstitada mõni puupost, et takistada loomadel nühkimist vastu traataeda.

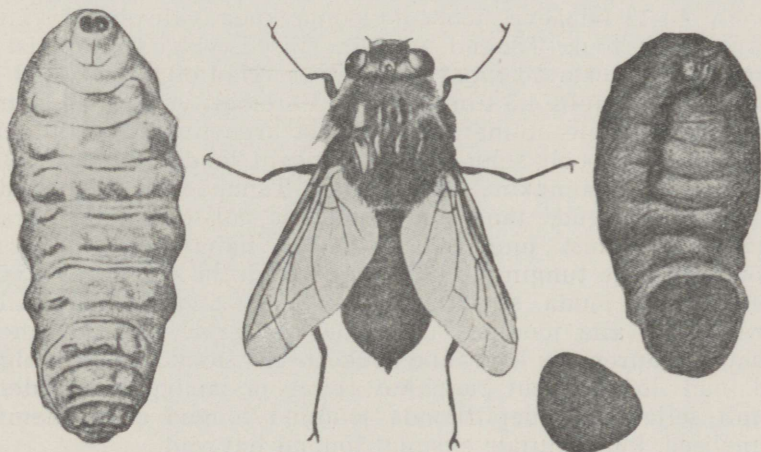
Okastraataia kasutamine on mõningais Šveitsi kantoneis seadusega keelatud. Säärast keeldu on avalikkuses nõutud ka Taanis, end. Tšehhoslovakkias ja Soomes.

Viimasel ajal on katseid teatud asendada okastraataeda elektriiaiaga. Säärase aia ehitamine ja ümberpaigutamine vajaduse korral teise kohta on veelgi kergem, kiiremini läbiviidav ja pealegi on selle kulud väiksemad kui kolmerealisel okastraataial. Kõiki okastraataedu ei ole meil võimalik asendada teiste aedamisviisidega lühikese aja kestel, kuid nahkade kvaliteedi tõstmise huvides oleks soovitatav igas talus leida võimalusi okastraadi asendamiseks aedade tegemisel mõne teise selleks kohase materjaliga.

Nahavigu põhjustavad kahjurid.

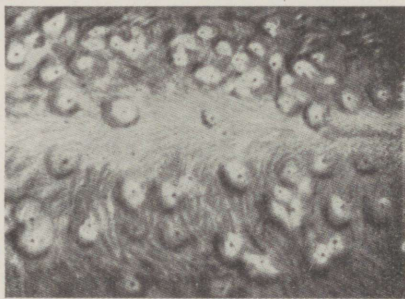
Meil kõikjal leiduv, ohtlikem kahjur veisenahale on veisekiin (*Hypoderma bovis*). Otsene kahjustaja pole putukas ise, vaid selle tõugud, kes arenedes loomas purevad selle nahasse auke.

Veisekiin kuulub *Hypoderma* perekonda, *Oestrididae* sugukonda, kahetiivaliste (*Diptera*) seltsi. Meil esinev veisekiin



Pilt 7. Veisekiin. Vasakul — tõuk ($2 \times$ suurend.), keskel — veisekiin ($3 \times$ suurend.), paremal — kiininukk ($2 \times$ suurend.).

on levinud kogu Põhja- ja Kesk-Euroopas. Ta on 1—1½ cm pikkune, kahetiivaline, mesilast või väikest kimalast (metsmesilast) meenutav putukas (pilt nr. 7). Rinnaosa ja tagakeha on tal kaetud pika, tiheda ja heleda karvkattega. Suu on tal nii puudulikult arenenud, et ta ei saa pureda, imeda ega torgata. Putukas toitu ei vaja, ta eluiga on lühike, see kestab ainult mõningaid päevi. Emakiinid lendlevad päikesepaistelisel, soojadel suvepäevadel keskpäeval karjatatavaile kariloomile, kellele karvkattesse, võimalikult naha ligidale, asetavad nad oma munad. Kiinide lennuaeg kestab juunist kuni augustini. Kogusummas võib kiin muneda 500—600 muna, mis ta ühe- või kahekaupa kinnitab karvajuurele. Munad munetakse meelsamini looma alumistele kehaosadele (jalad, alakõht, alarind ja reied), eriti aga tagajalgadele. Munad, mille suurus 1—1,25 mm, on väga vastupidavad välistele mõjudele ja hoiduvad karvadel väga



Pilt 8. Kiinitõugu kühmad.

kõvasti; neid pole kerge eraldada isegi harjaga. Igast munast areneb 4—12 ööpäeva jooksul looma keha välispinnal väike (0,5—1 mm) tõuk. Tõugud on silindrilised, valged, läbipaistva värvusega, varustatud tugevate suistega. Nad on väga õrnad ja kuivavad õhus juba 1,5 tunni järele. Varemalt väideti, et looma keha välispinnale munetud munadest arenenud tõugud laktatakse loomade poolt suhu, kust nad neelu jõudes viimase läbimisel algavad rännakut looma kehas. Tänapäev kehtib vaade, et noored tõugud, tänu oma jõuliste suistele, kohe pärast munast väljumist puurivad end läbi naha looma kehasse. Noorte tõukude tungimine läbi nahapooride ja karvasibula võimaldab neil jõuda suurel arvul ja vigastamatult naha alla. Pärast naha alla jõudmist on mõne aja järele pandud tähele vahepeal suuremaks kasvanud tõuke neelu sidekoos. Seal algavad nad loomas uut rännakut selja- ja landepiirkondadeni. Ainult selja- ja landepiirkonda jõudnud tõugud on arenemisvõimelised, kuna mujale eksinud tõugud hävivad.

Esimesed tõugud jõuavad seljanaha alla kõige varemalt juba detsembris. Nad on valkjas-kollased, 10—16 mm suurused.

Siin moodustub tõugu ümber tupp, milles ta hakkab arenema ja kasvama. Tavaliselt veebruaris, mõnikord ka hiljem, puurib tõuk läbi naha endale hingamispiilu. Mitmekordse kestumise teel kasvab ta $3\frac{1}{2}$ kuuga 2—3 cm pikkuseks, pirni- või munakujuliseks pruuniks tõuguks. Kasvamisel tekitab tõuk nahasse kühma, mis on nähtav väljastpoolt naha pinnalt (vt. pilt 8). Neid nimetatakse tõugukühmadeks ja need tulevad nähtavale jaanuarist kuni maini. Olles mais-juunis lõplikult arenenud, poeb valminud tõuk, kelle keha on võrdlemisi elastne, oma asukohast välja läbi nahasse puuritud avause. Kiinitõukude väljarändamine kestab kogu suve (kuni juuli lõpuni) ja langeb peamiselt varajastele hommikutundidele. Valminult on tumepruun tõuk 2—3 cm pikk ja 1—1,5 cm jäme. Sattudes maapinnale tungib ta mullasse ja nukkub seal. Pärast ligikaudu 45-päevast nukustaadiumi väljub nukust küps putukas, kes oma lühikese eluea jooksul (kuni 7 päeva) viljastub ja kannab elu edasi eelpoolkirjeldatud viisil.

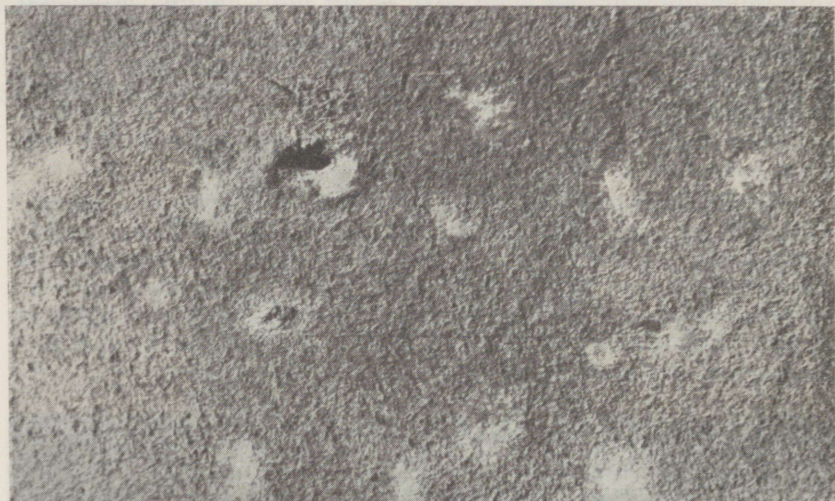
Kiinile pole ükskõik, millisele veisele ta oma munad muneb, vaid siin on määravaks looma vanus ja sugu. Veiste nakatavus kiinimunadest sõltub karjatamise viisidest, ilmastiku- ja mullastikuoludest. Statistiliselt on tõestatud, et kiinitõugud levivad rohkem isastel loomad. Ka on tähele pandud, et putukat esineb rohkem kuivade suvede järele, millal ta levimisolud näivad olevat soodsamad.



Pilt 9. Lahtised tõuguaugud töötletud veisenahal. (Orig. foto.)

Uuemate vaatluste järgi on veisekiin kitsapiirilise levikuga putukas, sest tema lennuraadius on 5 km ümber. Nimetatud asjaolu võimaldab rakendada selle putuka kahjustuste vastu võitlemisel lokaalseid võitlusmeetodeid.

Veisekiini poolt tekitatud kahju on rahvamajanduslikult väga suur. Kiinitõugud vähendavad loomade piima- ja lihatoodangut. Aukude puurimisega läbi naha selle väärtuslikemas osas vähendavad tõugud ka naha väärtust. Tõuguaukudega nahad on realiseeritavad umbes 15% odavamalt. Looma kehist

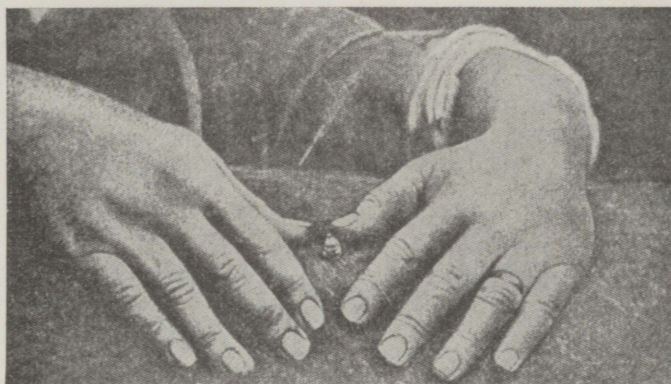


Pilt 10. Kinnikasvanud veisekiini tõuguaukud töötletud veisenahal.
(Orig. foto.)

väljumiseks puurib täiskasvanud tõuk nahasse kuni 10 mm läbimõõduga augu. Kui arenevaid tõuke on loomas palju, jätavad nad nahasse väga palju auke (vt. pilt nr. 9). Teatud aja jooksul võivad augud elaval loomal veel kinni kasvada, ent ka sel juhul jääb töötletud nahal ikkagi nähtavaks augu koht, kuna juurdekasvav kude on erinev endisest ehituselt ja väljanägemiselt (vt. pilt nr. 10). Eriti on vähenenud naha tugevus venitavuse suhtes.

Tundes lähemalt kiini arenemiskäiku, võib öelda, et just tõukude hävitamine annab parimaid tulemusi kiinikahjustuste vastu võitlemisel. Varakevadel, alates sellest ajast, kui tõuk looma seljanaha all on moodustanud kiinikühma, võib teda võrdlemisi kergesti hävitada mehaaniliselt või mitmesuguste keemiliste vahenditega. Lihtne ja tulemusrikas on tõugu väljapigistamine sõrmedega (vt. pilt nr. 11). Tõugukühmast väljapigistatud tõuk tavaliselt veel elab, ja maapinnale sattudes

võib ta seal nukkuda ja nii areneda kiiniks. Et seda vältida, tuleb väljapigistatud tõuk tingimata surmata kas puruks pigistamisega, sõtkumisega või mõnel muul viisil. Et säärane kahjuri tõrje võib süstemaatilisel ja järjekindlal teostamisel anda soovitavaid tagajärgi, näitab Taani sellekohase korralduse tulemus. Nimelt anti Taanis 1923. a. seadus, mille järgi loomapidajad on kohustatud hoidma oma karju kiinitõukudest vabadena. Seaduse järgi on karjapidaja — trahvi ähvardusel! — kohustatud hoolitsema selle eest, et kiinitõugud oleksid loomadelt kõrvaldatud ja hävitatud enne nende karjamaale laskmist. Seaduse täitmist valvab igas ringkonnas selleks määratud isik, kelle ülesandeks on kevadel kontrollida, et kiinitõugud oleksid loomadelt hävitatud või et neid pole üldse esinenudki. Tõukude



Pilt 11. Veisekiini tõugu väljapigistamine.

sundusliku hävitamise seadusega suudeti Taanis tõukudest rikutud nahkade protsenti 1922. a. 26%-lt viia 10 aasta jooksul 4%-le, ja praegu on Taanis tõugukahjustuste esinemine praktiliselt seisukohalt vaadatuna peagu kadunud.

Tõugu väljapigistamist on parim sooritada siis, kui tõuk on oma arengus tõugustaadiumi lõpul, s. o. märtsist maini. Pigistamise järele tuleb kühma koht määrida joodiga, lüsooliga või mõne muu antiseptilise ainega. Saksamaal on tõuke hävitatud nende väljatõmbamisega heegelnõela ja pintseti abil, ja saadud nii küllaltki rahuldavaid tulemusi. Paljudes maades on kiinitõukude hävitamiseks kasutatud sellekohast tõuguvõiet, mida määratakse tõugule läbi tõugukühma nahaavause. Säärast tõugu hävitamisviisi korratakse mitmel korral. Kasutatud on selleks mitmesuguseid keemilisi aineid nagu: fenooli sisaldavat salvi, vaseliini, naftaliin-salvi, õliseepi, kloroformsalvi, mitmesuguseid väävlit sisaldavaid preparaate, tubakaemulsiooni jne. Keemiliste ainete toime seisab tõugu surmamises juba selle asukohas, tõugukühmas.

Tõukude kõrvaldamist ja hävitamist tuleb sooritada enne karja väljalaskmist. Kohe pärast karja väljalaskmist on vaja laut põhjalikult puhastada ja lauta jäänud tõugud hävitada. Kiini arenemistee katkeb, kui tõugud ei pääse maasse nukkuma, ja tekitama uusi putukaid. Kui nii järjekindlalt ja süstemaatiliselt toimitakse järgemööda aastaid, hävib veisekiin aegamööda täielikult. Muudest maadest, eriti Taanist saadud kogemused on selle töö juures häiks juhiseiks, ja tõukude hävitamisest tingitud loomade parem tervis, suurem toodang ja tõuguaukudeta nahad tasuvad selle töö mitmekordselt.

Tõuguaukudega nahku leidub meil väga palju. Et aga nahatarvitajad üha rohkem on hakanud nõudma kvaliteetkaupa (ilma tõuguaukudeta), siis osutub meilgi paratamatuseks asuda kiinitõukude hävitamisele. Iga karjapidaja püüdeks ja kohuseks olgu hoida oma kari vaba kiinitõukudest!

Nahavigu põhjustavaist putukaist pahimaks kahjuriks veisekiini kõrval tuleb pidada loomatäid (*Haematopinus*), kes iseäranis arenematuis oludes märgatavalt kahjustab meie loomanahku. Täi puretud nahad on enam või vähem kaotanud oma väärtuse. Täisid esineb sagedamini vasikail ja mullikail kui suurtel loomadel.

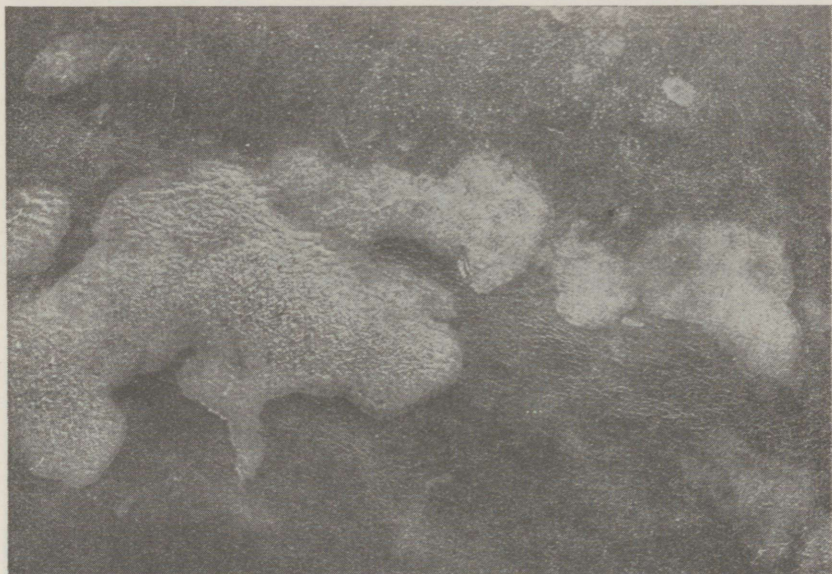
Karjades, kus esineb loomatäisid, tuleb erilist tähelepanu pöörata karja korralikule ja hoolikale puhastamisele ning kiiremas korras võtta tarvitusele ajakohaseid puhastamisvahendeid. Täide hävitamine on vajalik niihästi nahavigastuste vältimiseks kui ka loomade üldise tervisliku seisundi parandamiseks. Viimane omakord ei jäta mõjutamata loomade toodangu hulka ja väärtust. Loomatäid aitab hävitada ohutult, kuid tõhusalt lahjendatud tubakaleotusvesi, mida võib valmistada ka kodusel viisil. Mingi nõu täidetakse poolest saadik tubaka jätetega ja täidetakse siis ääreni leige veega. Kui nõus olevat leotist natuke segada, on see tarvitamiskõlvuline mõne tunni pärast. Pärast tubakavedeliku tarvitamist nõusse jäänud tubakajäänustele uuesti vett lisades, saame umbes ööpäeva pärast uue tarvitamiskõlvulise tubakavedeliku.

Ostetavatest vahenditest loomatäide vastu võitlemisel võiks nimetada sabadilla äädikat (*Acetum Sabadillae*) ja halli salvi. Sabadilla äädikas tuleb enne kasutamist lahustada vees ja saadud lahus hõõruda harjaga looma ohustatud koha karvale ja nahakattele. Halli salvi, mis on mürgine, võib kasutada ohustatud kohtade määrimiseks ainult siis, kui ollakse kindel, et arstitavad või naabruses asuvad loomad ei saa salvi lakkuda. Vastasel korral võivad salvi sissevõtnud loomad saada raskekujulise mürgistuse.

Algeline loomapidamine.

Üks tüüpilisi nahavigu on loomade mittepuhtal pidamisel tekkiv sõnnikuhautus. Sõnnik tekitab nahale juba elava looma

seljas mitmesuguseid hautusi, mille läbi eriti vigastub õrn marraskkiht. Sõnnikust hautatud kohtadel on marrask õrnem, ka jäävad need kohad soolamisel kauemini soolast läbi imbumata ja kuivatamisel kuivavad aeglasemalt. Seepärast püsivad neis nahaosades kauemini soodsad tegevusvõimalused mikroobidele, kelle tegevuse tagajärjel kahjustub nahkkude. Pargitud nahal on sõnnikuhautatud kohad õhemad ja läiketa. Samuti on muutunud sääraseid kohad värvuselt. Pilt nr. 12 näitab sõnnikust hautatud nahka töötletult. Sõnnikust hautatud kohad on pildil näha heleda-laigulistena.



Pilt 12. Sõnnikuhautus töötletud veisenahal. (Orig. foto.)

Kuna sõnnik takistab juba naha konservimist, siis on nahkade puhastamine sõnnikust tingimata vajalik. Nende puhastamine ei ole lihtne. Karvadesse tugevasti kinnikuivanud sõnniku eraldamine lükkamise teel mõne terariistaga rikub naha pinda. Seepärast on harilikult sõnnikust puhastatud nahad peale muude vigade veel pinnalt kratsitud. Selle vältimiseks tuleb karvadesse kinnikuivanud sõnniku tükk lahti leotada ja selle järele eraldada karvadest käega või lükkamise teel sellekohase sileda ja mitteterava puhastamisvahendiga.

Kuid kõige õigem on naha sõnnikuhautusvigadest hoidumiseks kanda küllaldast hoolt loomade asemete puhtuse ja nende korraliku puhastamise eest. Need tööd on tavaliselt olukorras ikka teostatavad ja on eelduseks teadlikule ja tulutoovale karjapidamisele.

Loomade halb kohtlemine (nagu löömine kõva asjaga) jätab samuti püsivaid jälgi nahasse. Ent sel määral metsikut loomade kohtlemist ei peaks praegusel ajal koduloomade pidamisel enam juhtuma. Igalt seisukohalt on see täiesti lubamatu!

Olgu veel mainitud, et samuti nagu puudulik ja ühekülgne söötmine ajajooksul kahjustab loomade tervist ja jõudlust, nii kahjustab see ka nahka. Lahjade loomade nahad, samuti kui lahjad loomad ise, on vastupidavuselt nõrgad.

Sagedasti rikuvad nahka igasugused paised ja kärnad, mis on tekkinud looma eluajal. Sääraseid vigu ei ole võimalik



Pilt 13. Käärilõiked töötletud lambanahal. (Orig. foto.)

enam parandada pärast looma tapmist, mispärast need peab kõrvaldama juba looma eluajal.

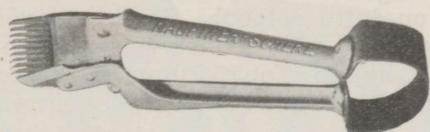
Sagedasemaid vigu lambanahkadel on pügamisel tehtud armid ja lõiked, mis eriti suurel määral vähendavad naha kvaliteeti ja väärtust. Sääraselt vigastatud nahkade % on meil suur. Pilt nr. 13 näitab kääridega tehtud rikkeid lambanahal. Pügamisrikked tekivad osalt vajaliku tööskuse puudusest ja hoolimatusest, osalt aga sobimatuist kääridest või pügamisraudadest. Pügamisel on nõutav suur hoolikus, ja eriti algajal tuleb töötada väga ettevaatlikult. Käärilõigete tagajärjel võib nahk kaotada $\frac{1}{3}$, isegi kuni poole oma väärtusest. Pealegi ei kasva lõikearmi kohta enam endise kvaliteediga villa, vaid sinna

kasvavad väga jämedad karvad, n. n. „koerakarvad“, mis on villa kvaliteedi seisukohalt alaväärtuslikud.

Pügamisel tehtud lõiked ja kriimustused ei parane täielikult kunagi, vaid naha lõikekohtadesse jääb püsima armkude. Et vältida säärase lõigete ja armide tekkimist, ei tohi lammaste pügamisel tarvitada terava otsaga pügamiskääre. Kääri-harude otsad tuleb niivõrd ümmardada, et need ei torka haavu naha pinda. Need ei või olla teravamad hariliku raudnaela otsast.

Veelgi kohasem kui ümmardatud otstega käärid on lammaste pügamiseks sellekohane pügamisaparaat, mida näitab pilt nr. 14. Selle aparaadiga töötades ei ole karta nahasse lõikamist.

Lambanahkade kvaliteedile avaldab mõju veel pügamisaeg. Parima naha saame siis, kui lamba tapmine toimub umbes kuu aega pärast pügamist, sest siis on pügamisel tehtud lõiked ja kriimustused jõudnud kinni kasvada, ja pealegi on nahk sellal



Pilt 14. Lambapügamisaparaat „Hauptner“.

kõige vastupidavam. Mingil juhul ei tohi pügada lammast kohe enne tapmist.

Osal vasikanahkadest on karvkate lokiline, mistõttu need nahad on kasutatavad karusnahkadena. Nendest nahkadest makstakse turul märksa kõrgemat hinda kui harilikest vasikanahkadest. Seetõttu ei ole soovitatav vasikate müümisel lõigata lokiliste nahkade karvkattesse peremehe või ostja märke, mis alandavad karusnaha väärtust.

Naha kvaliteedile mõjuvad peale eelnimetatute veel väga paljud tegurid. Nii on karmides ilmastikuoludes kasvanud ja alatiselt väljas viibivate loomade nahk paksem ja vastupidavam. Ka jõudluse suund mõjutab nahka; piimaveiste nahk on palju õrnem ja õhem kui liha- ja tööveistel; eriti paks ja vastupidav on viimaste nahk. Samuti on nahk tugevam ja vastupidavam primitiivsetel kui aretatud tõugudel.

Looma tapmisest tingitud mõju naha kvaliteedile.

Tapmiskoht.

Viimasel ajal on meilgi hakanud rohkem levima komme, et müügiks määratud loomad tapetakse tapamajas. Sel kombel on mitmeid häid külgi. Tähtsaim neist on see, et head ja värsket liha, mida tarvitaja on hakanud nõudma rohkem kui kunagi

varem, saadakse otse kohapeal tarvitamiskeskusis. Peale liha on tapaloomadest saadavaid kõrvaltooteid, nagu nahku, siskondi jne. hõlpsam alal hoida ja kasutada siis, kui tapmist toimetatakse tapamajas.

Naha seisukohalt on säärane korraldus soovitav veel seepärast, et siis on tapmisest ja nahahoiust tingitud vigade vältimine kergem kui loomade kodusel tapmisel. Tapamajades on tapmisolud otstarbekohasemad ja tapmist toimetab tavaliselt isik, kes harjunud oma töös. Ent koduse tarviduse rahuldamiseks taludes tuleb siiski tappa loomi kodus ja isegi osa müügiks määratud loomadest. Sel puhul pole aga ükskõik, kus toimub looma tapmine.

Tapmiskoha valikul peaks silmas pidama mõningaid olulisi nõudeid. Puhta naha saamine on võimalik siis, kui tapmiskohas ja tapmisel peetakse võimalikult suurt puhtust. Tapmiskoha aluspõhi peab olema kõvast materjalist ja tasane. Seal ei tohi olla auke, kuhu koguneb verd ja mustust. Viimaste kahjulikust mõjust nahale on juttu eelpool. Samuti ei või põrandal olla teravikke, mille vastu võib loom vigastada oma keha, kui ta neile uimastatult kukub. Tapmisruum peab olema alati puhas ja õhk selles võimalikult jahe. Tapmist ei või toimetada päikesepaistel.

Looma kohtlemine enne tapmist.

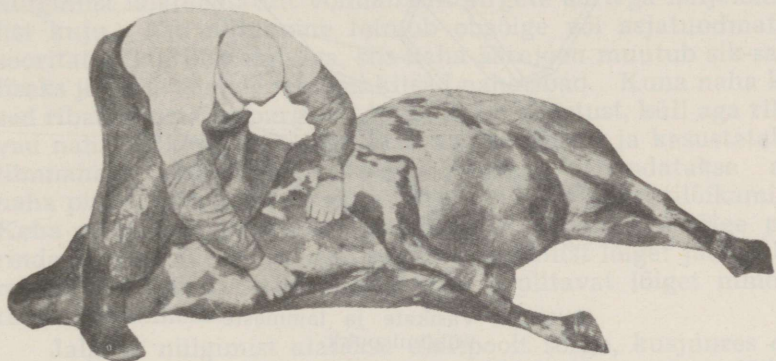
Hea naha saamise üheks eelduseks on, et looma koheldaks enne tapmist korralikult. Parim nahk teatavasti saadakse igapidi tervelt loomalt. Kuid ka terve loom ei tohi enne tapmist olla vaevatud, sest väsitamine kiirendab keha ainevahetust ja vedeliku tekkimist. Viimane aga mõjub kahjustavalt kogu kehale. Väsinud ja januse looma keha nahaalused veresooned on vere ringlemise kiirenemise tagajärjel verd täis ja need ei tühjene täielikult ka hästi sooritatud verelaskmisel. Nahaalustesse veresoontesse jäänud veri raskendab naha korralikku puhataks nülgimist, paratamatult tekib siis nahasse kahjustavaid torkeid ja vereplekke. Pärast seda on siis naha seespoolne veresoonteriikas sidekoekiht rohke vere- ja muu kehavedeliku suure määra tõttu kohev, millest ei saa lõpuks parimalgi töötlemisel esmajärgulist nahka.

Nii siis peab laskma loomal enne tapmist lamada ja rahuneda. Tapamaja seadustes, nii meil kui välismail, on säärane nõue, et tapaloomi, keda pikemat aega on aetud jala või raudteel kaugelt toodud tapamajadesse, samuti loomi, kes väsinud või higised, peab enne tapmist laskma puhata suvekuudel vähemalt 8 ja talvekuudel 4 tundi.

Looma uimastamine ja verelaskmine.

Looma tapmist tuleb alata uimastamisega. Kehtiva määruse kohaselt ei tohigi meil avalikes tapamajades loomi teisiti

tappa. Suuri loomi uimastatakse kas löömise või tulirelvaga laskmise teel otsmiku kaudu ajudesse. Kui hoop satub otsmiku-
luule sinna kohta, kus parema sarve juurest (või sellele vasta-
vast kohast) vasaku silma sisekulmu juurde tõmmatud mõeldav
joon kohtab vasaku sarve juurest (või sellele vastavast kohast)
parema silma sisekulmu juurde tõmmatud mõeldavat joont, siis
on löök langenud õigesse kohta. Sellega halvatakse väikeaju
tegevus, kus asetsevad tundenärvi keskused, kuna seevastu
tagaajud, kus asetsevad südame- ja hingamisnärvi keskused,
jäävad tegevaks. Et verejooks sünniks täielikult, selleks pea-
vad süda ja kopsud töötama võimalikult kaua. On väär uimast-
tada looma löögiga kuklasse, ja määrus ei lubagi seda. Sää-
rasel viisil loom langeb küll kergesti ja püsib maas, kuna

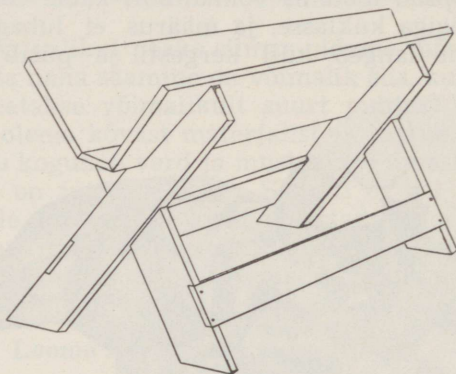


Pilt 15. Õige pistmisasend.

nii on uimastatud liikumisnärvi keskused, ent nii ei kao loomal
tunde- ja tajuvõime, sest väikeaju töötab veel. Säärane looma
uimastamine on ebainimlik looma piinamine, pealegi on see
otse viga, kuna nii ei toimu verejooks täielikult südame ja kopsu
tegevuse lõppemise puhul nende närvikeskuste halvatus taga-
järjel. Nimetatud põhjusil tuleb uimastushoop anda otsmi-
kule, et saaks uimastatud ainult väikeaju, et siis korraliku vere-
jooksu tagajärjel naha aluskude ja pärisnahkkude tühjeneksid
verest paremini.

Uimastamisel tuleb loom lükata paremale küljele, et või-
maldada südamel, mis asetseb veidi vasemal kehapoolel, verd
kehast välja pumbata tugevamini ja kauemini. Loom langeb
paremale küljele siis, kui uimastamisel on looma pea kalluta-
tud vasakule. Kohe pärast uimastamist tuleb looma pista, s. o.
teha haav verelaskmiseks. Pilt nr. 15 näitab õiget verelask-
mise kohta. Pistehaav tuleb teha kaela alaosa keskjoonele piki
looma. Põiklõiget ei või teha, kuna see naha kuju muutmisega
vähendab selle väärtust. Pistehaavast lükatakse nuga, terapool
vastu rinda, umbes 14—18 sm sügavusele ja lõigatakse katki

suured veresooned. Nuga ei või lükata nii viltu ega nii sügavale, et see tungiks läbi esimese roidepaari rinnaõõnsusesse, kus ta võib vigastada südant. Südame vigastamisel lõpeb selle tegevus, samas lakkab ka verejooks. Juhul, kui nuga rinnakoopasse tungides südant ei vigastakski, võib veri siiski tungida läbi noahaava rinnakoopasse, kus see südant ja kopsu rõhudes raskendab ja lõpuks lõpetabki nende tegevuse. Nii siis tuleb lükata nuga pistehaavast ainult niivõrra viltu rinna poole, et see lõikaks kaela suunas veresooni esimese roidepaari eespool. Säärase piste tegemisega ei pääse veri rinnakoopasse ja süda jääb



Pilt 16. Vasikate ja lammaste nülgimispukk.

vigastamata. Vere väljajooks kehast pistehaava kaudu on siis korralik ja enam-vähem täielik keha kõigist osadest, ka nahakudedest.

Vasikate ja lammaste tapmist on parem toimetada sellekohasel pukil (vt. pilt nr. 16), kus toimub ka nende uimastamine. Vasikaid on soovitatav uimastada enne pukile asetamist. Uimastamist tuleb teostada nuiaga löömise teel pähe. Pärast uimastamist lõigatakse läbi kõri ja kaela suured veresooned, kust toimub verelaskmine. Pärast verejooksu eraldatakse tavaliselt ka looma pea. Kuna meil vasika- ja lambanahkadel väheväärtuslikku peanahka kaasa ei nülita, tuleb löige teha võimalikult pea lähedalt ja otse risti kaelale, et mitte rikkuda naha kaelaosa.

Naha lahtilõikamine ja nülgimine.

Pärast verelaskmist ja kõigi elumärkide kadumist tuleb asuda naha nülgimisele. Nülgimine nõuab suurt asjatundlikkust ja eriti hooltsat tööd. Aga ka asjatundja võib mitteküllaldase hoole puhul rikkuda nahka. Nülgimisel on tähtis, et loom oleks õiges nülgimisasendis. Selleks tuleb loom asetada selili ja toetada teda kahelt poolt puuhalgudega (tapamajades on

põrandal sellekohased kraavid). Seejuures tuleb vältida looma määrdumist vere ja mustusega. Looma pea asetatakse kuklaga vastu põrandat. Pea ja kael õgvendatakse keha suunas. Nii lamab kogu keha otse seljal ja on seega õiges nülgimisasendis. Nahk, kattes siledalt lihaseid, ei moodusta siis tarbetuid ja töö sooritamist raskendavaid volte kaela ega keha muude osade juures.

Naha lahtilõikamist alatakse kaelas oleva pistehaava jätkamisega pea suunas kuni alalõuani. Seejärel nülitakse kurgu ümbrus, siis pea ja kael. Samas võib eraldada kuklaliigese läbilõikamisega ka looma pea.

Nülgimisel tuleb eeskätt silmas pidada seda, et nahk piirataks, lõigataks lahti loomakehal õieti, s. t. et nahk omaks pärast nülgimist laialilaotatult võimalikult sirgete äärtega neljakandilist kuju. Kui nülgimine toimub ebaõige või asjatundmatult sooritatud lahtilõikamisega, siis naha äärejoon muutub sik-sakiliseks ja naha äärtele tekivad kitsad naharibad. Kuna naha kitsad ribad ei oma ka pargitult kuigi suurt väärtust, küll aga rikuvad naha üldkuju, siis lõigatakse nad tavaliselt ja kasustatakse liimnahaks. Seesuguste ärälõikamisega vähendatakse aga naha pinda, mispärast on väga oluline naha õige lahtilõikamine. Keha piiramisel lõigatakse pistehaavast kehale kesklõige piki rinda ja edasi üle kõhu kuni päraavani, millist lõiget jätkatakse mõnevõrra mööda saba. Seda keha poolitavat lõiget nimetatakse põhilõikeks.

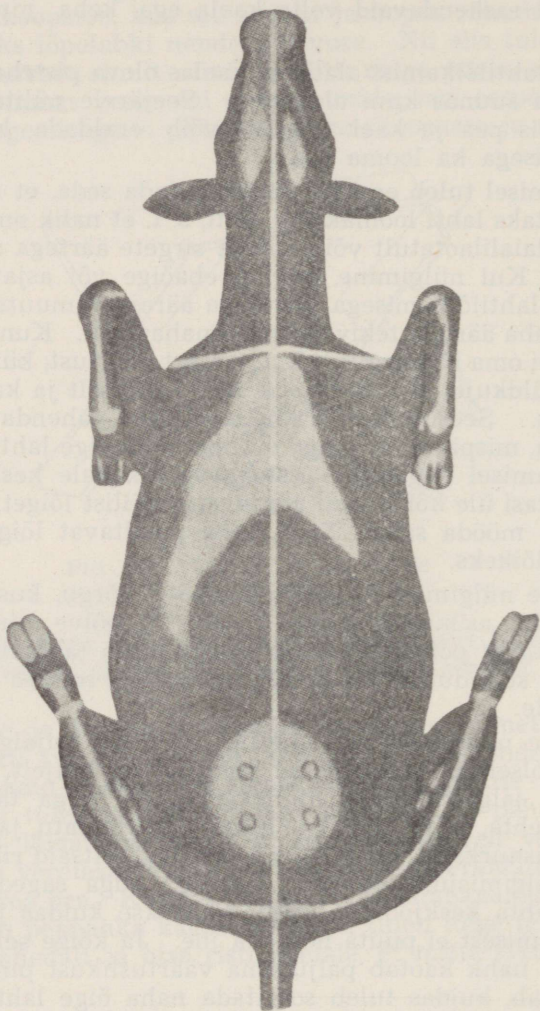
Jalgade nülgimist alatakse ülaltpoolt sõrgu, kusjuures esijalgadel lõige esiküljelt kerges kaares üle põlve minnes lõikab keha poolitavat põhilõiget rinna kohal, kuna tagajalgadel lõige tagaküljelt suundub üle kannaliigese mööda reieosa keha põhilõike juurde.

Jalgade nülgimisel on vajaline, et nahk esijalgadel piirataks eespoolt ja tagajalgadel tagapoolt küljelt, mitte keskelt, ja et jalgade lõiked ühineksid põhilõikega täisnurkselt. Kui nii ei tehta, on jalgade õige nülgimine võimatu, ja kui lõiked ei ühine täisnurkselt, tekib nahale teravaid, kitsaid ribasid. Neid lihtsaid nülgimisjuhiseid rikutakse aga väga sagedasti: põhilõiget ei tehta keskjoonele, jalgu nülitakse kuidas juhtub, nahasse lõikamisest ei püüta hoiduda jne. Ja kõige selle tulemuseks on, et nahk kaotab palju oma väärtuslikust pinnast. Pilt nr. 17 näitab, kuidas tuleb sooritada naha õige lahtilõikamine ehk piiramine.

Kui piiramine tehtud, siis nülitakse nahk esi- ja tagajalgadelt. Seejärel lõigatakse esijalad maha esipõlve ja tagajalad kannaliigese kohalt. Nülgimist jätkates nülitakse nahk põhilõikest alates kummagi külje poole alla nii kaugele kui võimalik. Seejärel lõigatakse noaga 10—15 cm pikkune ava kummagi tagajala reiekõõluse ja -luu vahele. Enne aukude tegemist peab

nahk neilt kohtadelt olema nülitud. Neisse aukudesse torgatakse reiekonksud ja loom tõstetakse rippasendisse, millises asendis viiakse nülgimine lõpuni (vt. pilt nr. 19).

Üldiselt sarnaneb eelpoolkirjeldatule ka vasikate ja lamaste nülgimine. Viimaste nülgimist on parem teostada selle-



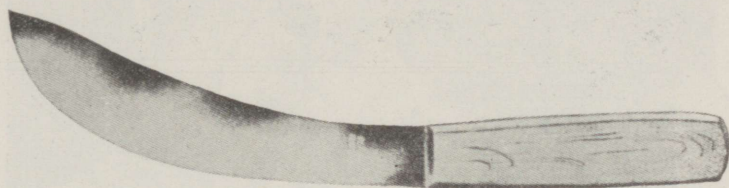
Pilt 17. Õige naha lahtilõikamine skemaatiliselt.

kohasel pukil (vt. pilt nr. 16). Ka pukil nülgimisel peab loom olema õiges nülgimisasendis. Piiramist ja nülgimist tuleb teostada samade põhimõtete järgi nagu suurte loomade juures.

Meil kasutatakse nülgimisel nuga. Nuga olgu kumera teraga (vt. pilt nr. 18) ja parajal määral terav. Liiga terav

nuga lõikab kergesti nahasse. Kuna hobuse-, lamba ja vasikanahk peagu kogu ulatuses ja veisenahk külgedelt eraldub juba rusikaga või noapeaga surumisel, siis tuleb nülgmisel kasutada nuga võimalikult vähe. Paratamatu on noa tarvitamine piiramisel, samuti pea, kaela, jalgade ja saba nülgmisel. Olgu teadmiseks: mida vähem kasutatakse nülgmisel nuga, seda parem saadakse nahk! Noaga peab töötama kindlalt, harjunud käega ja täie teraga, sest siis on nahasse lõikamise võimalusi vähem.

Välismaal kasutatakse mõnes riigis nülgmisel sellekohast haamrit, millega nahk pärast piiramist ja äärte lahtilõikamist noaga eraldatakse kehalt löömise teel (vt. pilt nr. 19). Ka on välismaal viimasel ajal konstrueeritud ja üksikutes tapamajades kasutamisele võetud nülgmisaparaate, mis on konstrueeritud eesmärgiga: võimaldada nahka nülgida lõigetevabana. Selle olulisemaks osaks on juukselõikamise aparaadi põhimõttel töö-



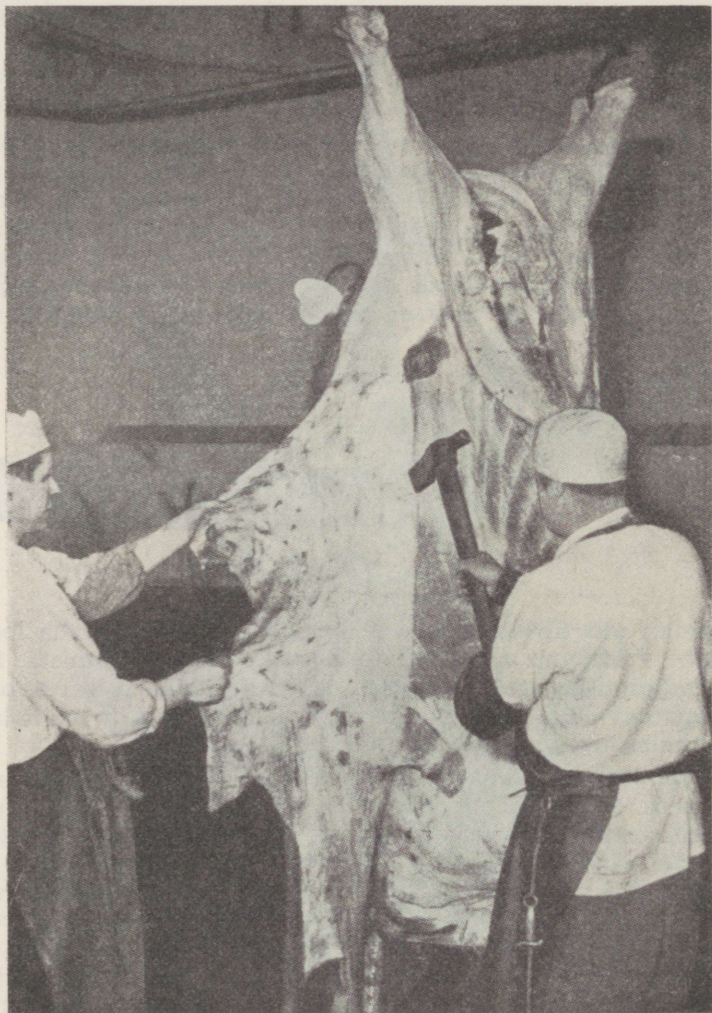
Pilt 18. Sobiv nülgmisnuga.

tav ketas, mis tiireldes naha ja liha vahel eraldab naha looma kehalt. Pildil nr. 20 näeme selle aparaadiga töötamist. Säärane nülgmisaparaat võimaldab nülgida nahka lõigetevabana. See aparaat on aga võrdlemisi kallis, mispärast ta võib leida kasutamist ainult suuremais avalikes tapamajades.

Tapmisel või nülgmisel, kui nahk määrdub mustuse ja verega ja kui säärase nahkade soolamisel pole võimaldatud soolveel äravool, tekivad nahkadele vereplekid, mis on toornahkadel näha lihapoolsel küljel pruunide plekkidena (vt. pilt nr. 21). Ka veri üksi võib mõjuda nahale plekketektavalt: vere hämoglobiin teatud mikroobide (*Proteus vulgaris*, *Bacillus mesentericus*) mõjul võib vabastada rauda. Viimane võib ühineda nahakiududega ja hiljem taimelisel pargil moodustada tumedamalt värvuvaid raua-parkainete ühendeid. Veri sisaldab ca 0,04% rauda. Ka oksüdeerumisel hämoglobiinist vabanev hämatiin võib mõjuda plekkemoodustavalt. Taimpargiga pargitud nahal on vereplekid tumedamalt värvunud ja neid võib leida nii marraski- kui lihapoolsel küljel.

Vereplekkide tekkimise vältimiseks tuleb hoida nahku määrdumast vere ja mustusega. See on võimalik korralikul tapmisel ja hoolikal naha nülgmisel ning käsitsemisel. Mingil tingimusel ei tohi nahk puutuda kokku tapmisruumi põrandal

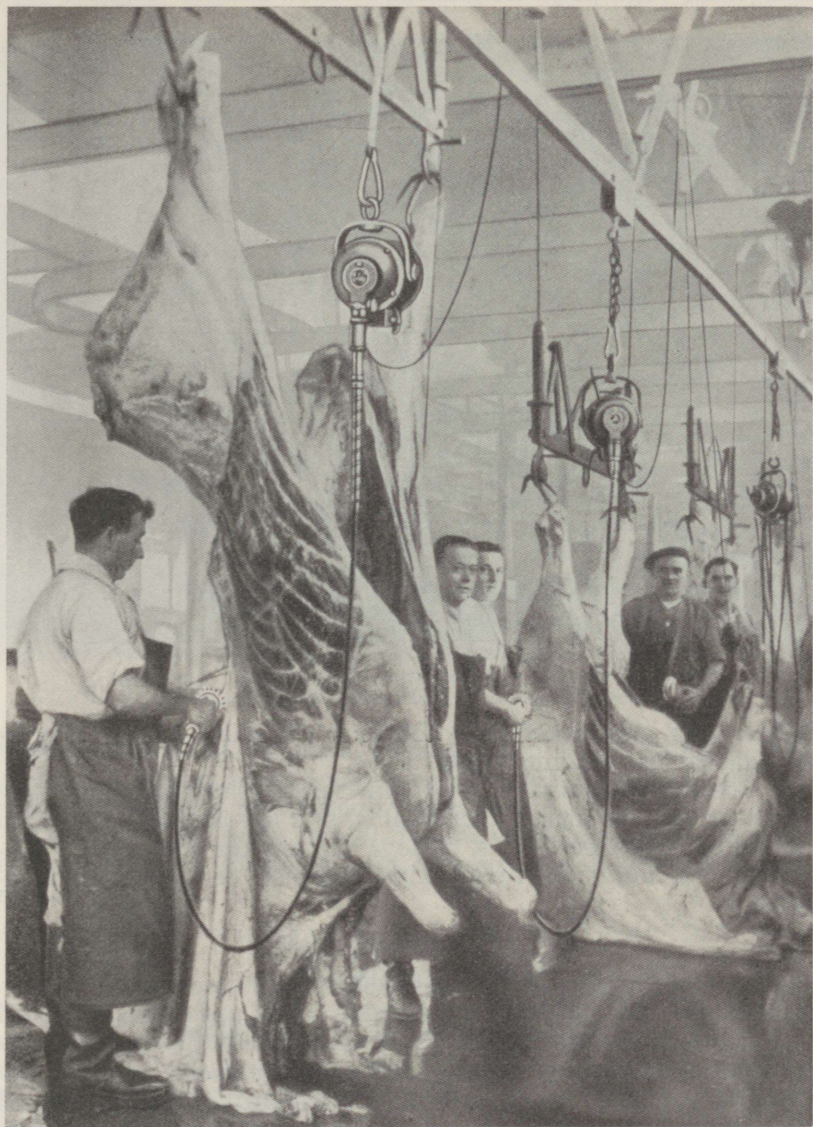
oleva vere ja mustusega. Kui see siiski on juhtunud, siis sääraseid nahku tuleb soolata nii, et nahale tekkiv soolvesi saaks ühes selles lahustunud mustuse ja verega ära voolata.



Pilt 19. Nülgimishaamri kasutamine.

Eespool on lühidalt selgitatud tapmise ja nülgimise käiku ja kirjeldatud sagedamini selle juures ettetulevaid nahkade vigu. Selle töö korralik sooritamine ei ole eriti raske, kuid sellest hoolimata toovad tapmise ja nülgimise vead aastas kahju miljoneid sente.

Üsna sageli esineb meil nahku, milles esineb pildil nr. 22 näidatud hooletul ja mitteotstarbekal nülgimisel tekkinud lõikeid. Nülgimisrikkeid ei esine mitte ainult talupidajailt toodud nahkadel, vaid tapamajadestki tuleb veel väga suurel määral lõigetega nahku. Viimane nähe on aga nahatootmise seisukohast täiesti lubamatu, sest tapamajades töötavad tavaliselt



Pilt 20. EFA-nülgimisaparaadiga töötamine.

isikud, kes peaksid olema vilunud oma töös ja võimelised sooritama tapmist ja naha nülgimist korralikult. Ka võimaldavad tapamajades korralikku töötamist sellekohased tööriistad. Süüd aga tuleb siin otsida sellest, et nülgimist ei toimetata küllalt hoolikalt ja töötatakse liiga kiiresti, sest tasu saadakse sageli tükitöö alusel. See selgitabki küllaldaselt, miks meil tapamajadest tuleb väga palju nülgimisel rikutud nahku. Asjasse toob



Pilt 21. Vereplekid kuivatatud vasikanahal. (Orig. foto.)

kahtlemata paranemist, kui töötasus või naha hinnas tehtaks mahaarvestusi nülgimisriikete arvel.

Võetagu teadmiseks, et nülgimist peab alati toimetama hoolikalt ja vältima liigset kiirustamist, sest see on naha korraliku nülgimise üheks eelduseks. Sellega säästetakse aastas need miljonid, mis nüüd hävivad halva tapmise ja nülgimise tagajärjel.

Naha alalhoid.

Naha käsitlemine pärast nülgimist.

Kui nahk on looma kehalt nülitud, ei või seda mingil tingimusel lasta kukkuda tapmiskoha põrandale. Nahk tuleb kohe viia puhtasse ja jahedasse ruumi, kus lõigatakse nülgimisel naha külge jäänud lihatükid ja muud lisandid. Eriti vajalik on mär-

kida seda, et sabaluu tuleb nii suurtel looma- kui ka vasikanahkadel eraldada enne soolamist, kuna soolamisel need tarduvad niivõrd kõvasti nahasse kinni, et neid on pärast väga raske eraldada. Kohe pärast nülгимist tuleb naha temperatuur viia võimalikult madalale, et ära hoida mikroobide nahkakahjustavat tegevust. Selleks tuleb nahk asetada jahedasse kohta, lihapool väljapoole. Nii haihtub soojus nahast harilikult juba paari



Pilt 22. Nülгимislõiked töötletud veisenahal. (Orig. foto.)

tunni möödumisel. Toorest nahka ei tohi hoida hunnikus ega panna kokku, kuna siis naha seespoolne kohev sidekoekiht võib saada kahjustatud mikroobide tegevuse läbi.

Nahku ei või hoida mingil tingimusel päikesepaistel. Samuti ei või neil lasta külmuda, sest külmunud nahad on juba riknenud.

Naha konservimine.

Tapetud loomalt nülitud nahk elab veel mõnda aega edasi. Nahal leidub väga palju mitmesuguseid mikroobe, peamiselt samu, mis maapinna pealmistes kihtideski. Nahk, olles võrdlemisi valgurikas, on paljudele mikroobidele heaks söödamaaks. Naha valguühendite lõhkumisega lagundavad mikroobid naha kudesid, mille tagajärjel väheneb tunduvalt naha väärtus, ja seda enam, mida kaugemale on jõudnud lagunemisprotsessid.

Mikroobide tekitatud ensüümid mõjuvad lagundavalt nahaaine struktuurile (ehitusele), mille läbi naha füüsikalised omadused saavad üldiselt ebasoodsalt mõjutatud. Esmalt kahjustub mikroobidest naha karvapoolse pinna kõige pealmisem ja õrnem kiht, marraskkiht. Kahjustatud kohtades on marraskkiht eraldatud retikulaarkihist, mis põhjustab karva lahtitulekut. Säärane nahk on juba täiesti alaväärtuslik, millest ka parimal töötlemisel ei saa enam korralikku produkti. Töötletud nahal on need kohad tuhmid ja läiketa.

Pärast nülгимist säilib nahk muutumatuna vaid õige lühikest aega. Kui elava looma nahk on võimeline produtseerima n. n. kaitseprodukte, mille juuresolekul mikroobid ei saa mõjuda kahjustavalt nahale viimase kudede lagundamisega, siis surnud nahas sääraste kaitsevahendite esinemine puudub. Mainitud produktide kaitsevõime kaob juba mõningate tundide järele pärast looma tapmist. Kiiremini kaob see võime suvel kõrge temperatuuri juures, kuna talvel püsib see kauemini. Kui aga tahetakse nahka säilitada enam-vähem muutumatuna pikemat aega, tuleb neid hoida nii, et igasugune mikroobide tegevus, mis kutsub esile nahkade riknemise, oleks kõrvaldatud. Mikroobide tegevust nahkade alalhoiul on võimalik vältida, kui nahk nülitakse kohe pärast looma tapmist ja konservitakse kohe pärast nülгимist. Konservimise eesmärgiks on naha kaitsmine mikroobide tegevuse ehk roiskumise vastu. Toornahkade alalhoiu- ehk konservimismeetodeist on kasutatavamaid kaks: kuivatamine ja soolamine.

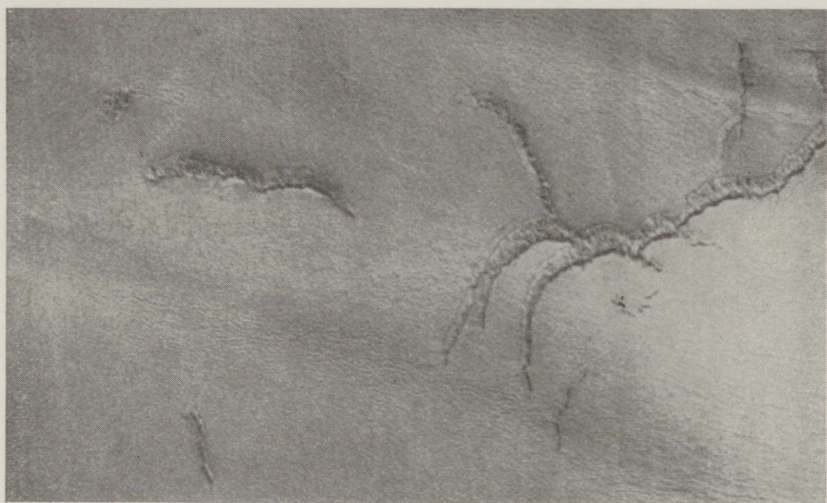
Kuivatamine on üks lihtsamaid ja vanemaid nahkade konserveerimisviise, mis meil vasika- ja lambanahkade juures varemalt olnud üsna tavaline. Veisenahkade kuivatamine pole meil levinud, sest selle teostamine on rohkem aeganõudev ja tülikam. Kuivatamine põhjeneb vee eemaldamisel naha kudedest, kusjuures naha veesisaldavus viiakse niivõrd madalale, et see takistab mikroobide elutegevust. Kuivatada tuleb nahk kuivas õhus, kuid varjulises ja õhurikkas kohas. Otsene päikese- paiste ja liiga kõrge temperatuur põhjustavad naha riknemist. Ehkki kuivatava õhu temperatuurist ja niiskusest oleneb kuivamise kiirus, ei või nahku kuivatada rehe- ega saunasooju- ses. Talvel kuivatata vaid nahku tuleb hoida jäätumisest, mis- pärast nahku ei tohi kuivatada talvekülmas, vaid soojemas ruumis.

Kuivatamiseks asetatakse nahk pikuti ümmargusele puu- latile, lihapoolega väljapoole. Latile asetatakse nahk nii, et latt jääb selle keskkohale, seljajoonel. Naha ääred sirutatakse hoolikalt välja ja koivad venitatakse puutikkudega sirgeks nii, et need kuivamisel ei tõmbuks kortsu. Lambanahad naeluta- takse kuivamisel mõnikord laiali seinale või lauale, kus nahka harilikult ka venitatakse pinguli olekusse. Säärasest kuivata-

mise viisist, eriti venitamisest, mis rikub naha kudesid, tuleb kindlasti loobuda ja jääda latil kuivatamise viisi juurde.

Nahkade kuivatamisel on üheks oluliseks tingimuseks nende küllaldane kuivamine. Mingil juhul ei tohi jääda nahk poolkuivanuks, sest nahasse jäänud niiskus loob mikroobidele soodsad arenemis- ja tegevusvõimalused. Mitmesugustest pisilastest põhjustatud nahkkoe lagunemine tingib juba lühikese aja jooksul naha riknemise.

Kui naha kuivamine toimub aeglaselt, siis võib sagedasti juhtuda, et nahk rikneb lati kohalt, kus kuivamine on tavaliselt kõige aeglasem. Väliselt on säärane nahk muutunud: lihapool-



Pilt 23. Murdunud vasikanahk töötletult. (Orig. foto.)

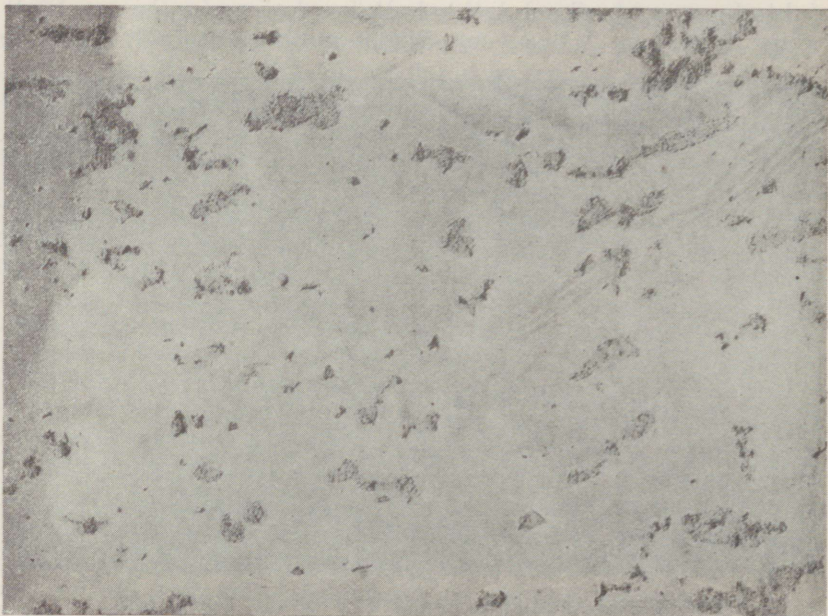
selt küljelt vaadatuna näib see lati kōkkupuute kohalt tumedamana. Nimetatud rikke vältimiseks tuleb hoolitseda selle eest, et nahk kuivaks küllalt kiiresti.

Tähtis on, et kuivatatav nahk oleks kogu ulatuses hästi laiali sirutatud. Kui aga nahale tekib volte ja kortse, siis võib nahk neil kohtadel pinnalt katki murduda. Murdunud kohti pargitud nahal näitab pilt nr. 23. Selge on, et säärase naha väärtus on madal, mispärast tuleb igal juhul vältida naha murdumist.

Kui atmosfäärilised olud on ebasoodsad, või kui toimub kuivamine liiga kiiresti ja mitteotstarbekalt, on selle tagajärjeks ainult naha pealispinna liigne kuivamine, kuna aga naha sisemistesse kihtidesse jääb hulk niiskust, mis loob seal võimaluse mikroobide tegevusele. Nimetatud konservimisviga ei ole väljastpoolt üldse nähtav, vaid ilmneb alles nahkade leotamise juures töötlemisel. Seejuures võib lõheneda marraskkiht või

toimuda ka naha täielik suremine, eriti kui mikroobid on naha sisemistes kihtides välja kutsunud naha lagunemise. Eelnimetatud põhjusel ei tohi nahku kuivatada liiga kõrge temperatuuri juures.

Kauemaaegsel alalhoidmisel võib kuivatatud nahku mõnikord, eriti aga suvel, rikkuda koi, kes naha pealmistesse kihtidesse nii liha- kui karvapoolsele küljele puurib väikesi keerdkäike. Viimased vähendavad tunduvalt naha kvaliteeti, muu-



Pilt 24. Koi kahjustused töötletud vasikanahal. (Orig. foto.)

tes rohkemal esinemisel naha täiesti alaväärtuslikuks (vt. pilt nr. 24).

Koi levimist ja seega ta kahjustusi nahkadele hoiab ära naftaliin, kui viimast panna pulbrina iga naha vahele (karvapoolsele küljele) 100 naha kohta umbes 1 kg. Tingimata vajalikuks osutub naftaliini tarvitamine suvel, ka nahkade lühemaajalisel alalhoiul.

Kuivatatud, eriti poolkuivatatud nahkadele võib niiskes ruumis hoidmisel tekkida hallitus. Kui hallitus on levinud ainult naha pinnal, ei ole veel tunginud naha kudedesse, siis võib seda peale kuivamist kergesti kõrvaldada harjaga puhastamisega. Kui aga hallitus on tunginud naha sisemistesse kudedesse, siis ei ole võimalik hallitust kõrvaldada täielikult. Säärane nahk ei värvu ega võta vastu läiget ühtlaselt, sest hallita-

nud kohad jäävad läiketuks, tuhniks, mistõttu nahk jääb lai-
guliseks.

Hallituse tekkimist takistavad mitmed hallitusseeni surma-
vad lahused, nagu 0,05%-line sublumaadilahus, 2—3%-line floor-
naatriumi-lahus, 0,2%-line salitsüülhapunaatriumi-lahus, lahja
kloorilahus jne. Hallituse levimisel tuleb see nahalt kõrvaldada
ja hõõruda nahale üht eelnimetatud lahust, nahk kuivatada
ja alal hoida kuivas ruumis. Juhul, kui ka laoruum on infitseer-
itud hallitusseentega, siis tuleb ka ruum desinfitseerida.

Kuivatamise, kui naha konservimise viisi paremus seisab
selles, et naha kaal kahaneb sel juhul tunduvalt, mis on kasuks
nahkade kaugema transpordi juures. Kuid nahkade kuivata-
misel on suur pahe, mis seisab selles, et nad hiljem leotamisel
väga visalt saavutavad oma esialgse veesisalduse, mis on aga
vajalik nahkade töötlemisel.

Teine tähtsam toornahkade konservimisviis on soola-
mine, mis on meil viimasel ajal hakanud rohkem levima. Ni-
metatud muutuse on põhjustanud nahatööstused ja turud, kus
eelistatakse soolatud nahku kuivadele. Hiljuti asutatud toornah-
kade vastuvõtupunktid võimaldavad talupidajail realiseerida
nahku juba värsketena ja poolsoolatutena, mispärast ei soovi-
tata enam nahkade kuivatamist, kuna see nõuab nahkade kaue-
mat alalhoidmist. Pealegi võib rasketest vasikanahkadest
(värskelt üle 3,5 kg rasked) praeguste noteeritud hindade järgi
saada soolatuna veidi kõrgemat hinda kui kuivatatud nahkade
eest. Ka välismail eelistatakse soolatud nahku kuivadele.

Soolamisel tarvitatakse konservimisainena tavaliselt keedu-
soola, millel on peale desinfitseeriva toime veel veemimise
omadus. Kuid mitte igasugune keedusool pole konservimiseks
sobiv. Parim selleks on kuiv ja peeneteraline meresool. Kloor-
magneesiumi sisalduse tõttu on ta eelkõige tugevalt hügroσκοο-
piline, imeb endasse tugevasti niiskust ja lahustub kergesti.
Keedusoola asemel võib peagu samaväärselt tarvitada ka teisi
neutraalsooli nagu glauberisoola (Na_2SO_4) j. t.

Nahkade soolamisel peab olema eesmärgiks naha täielik
läbiimbumine soolalahusega, millega mikroobide oht viiakse
miinimumini.

Esimesed kuus tundi pärast nülгимist on nahkade säilitamise
seisukohalt eriti tähtsad. Niipea kui naha soojus on haihtunud,
mis nõuab aega kuni paar tundi, tuleb kohe alata soolamisega.
Seda ei või mingil tingimusel lükata edasi, sest sel puhul pää-
seksid nahkakahjustavad mikroobid kiiresti tegevusse, mille
tagajärjel väheneb juba soolamise mõju.

Tuleb alati meeles pidada, et iga nahk, mida ei soolata kohe
tapmispäeval, või mille säilitamiseks midagi ette ei võeta samal
päeval, kaotab osaliselt oma kvaliteedi ja väärtuse. Eriti täht-
tis on, et soolatakse hoolikalt. Soolamiseks tuleb kasutada ainult
head ja puhast meresoola. Mäesoola ei või kasutada selle tea-

tavate nahka kahjustavate kõrvalainete sisaldavuse tõttu. Ka varem kasutatud soola ei või tarvitada: sellesse on eelmisest soolamisest jäänud verd ja muid kõrvalaineid, mistõttu see enam ei mõju küllalt tugevasti; säärase soola imbumisvõime on jäänud tunduvalt nõrgemaks ja pealegi sisaldab tarvitatud sool suurel määral nahale kahjulikke pisilasi. Sool tera suuruselt ei või olla liiga jäme ega ka mitte liiga peen. Parim tera suurus on läbimõõduga 1—2 mm.

Soolamiseks sirutatakse värske nahk põrandale laiali, kusjuures on oluline, et kõik voldid eriti peal, jalgadél j. m. oleks lahti tehtud ja sirgeks venitatud. Suuri loomanahku tuleks soolata vastaval puurestil. Rest peab olema keskelt kõrgem, kallakuga mõlemale küljele, et võimalduks soolatavatelt nahkadelt tekkiva soolvee äravool ühes selles lahustunud vere ja mustusega. Naha lihapoolsele pinnale riputatakse soola kohtkohalt kogu nahale, nõnda et naha pinnast ei jää soolata ükski koht. Soola peab tarvitama niivõrd rikkalikult, et sellest püsiks osa sulamatuna nahal veel mõnda aega. Keskmiselt võiks arvestada värsketele nahale soola $\frac{1}{3}$ selle kaalust, 25 kg raskusele veisenahale ligi 8 kg soola. Olgu teadmiseks: naha kvaliteedile ei mõju kahjulikult rohke soola kasutamine, küll aga liiga vähene, eriti soojal ajal.

Kui soolatavaid nahku on rohkem kui üks, siis laotakse need riita lihapooltega ülespoole, kusjuures iga nahk soolatakse eraldi, nagu eelpool kirjeldatud. Riidas lastakse nahkadel seista nende täieliku sooldumiseni, s. o. kuni naha seesmisedki koed on jõudnud täielikult läbi imbuda soolalahusega. Selleks vajavad aega paksemad lehma- ja pullinahad 2—3 nädalat, kuna õhemad vasika- ja lambanahad kuni üks nädal.

Sooldunult on naha lihapoolne pind värvuselt valkjast ja käega katsudes tundub nahk pehme ja painduv. Soolamisel väheneb nahk oma kaalus 15—20%, teatud olukordadel 8 kuni 40%.

Iga uue soolamise korral tuleb vahetada nahariida asukohta. Juhul kui aga seda pole võimalik teha, tuleb riida asukoht enne põhjalikult puhastada. Suuremal arvul nahku soolates tehakse riidad kuni 1 m kõrguseks. Suvel, kui temperatuur soolamisruumis on kõrge, ei tohi riida kõrgus ületada 50 cm. Riida ülemine nahk asetatakse karvapoolega ülespoole, et takistada naha liigset kuivamist. Riit peab olema tehtud nii, et soolamisel nahkadele tekkiv soolveesi ühes vere ja mustusega saaks ära voolata. Nahkade soolamisruumi ei tohi paista päike. Samuti tuleb vältida nahkade jäätumist, sest jäätumisel rebenevad naha peened kiud, mille tagajärjel nahk nõrgeneb ja muutub vett läbilaskvaks. Soolatud nahad on külmale vastupidavamad kui värsked.

Üks võrdlemisi kahjulikke ja suvel sagedasi soolamisvigu on nn. roosteplekid ehk soolaplekid nahal. Nende all mõistetakse toornahkade lihapoolsele küljele soolamisel tekkivaid

värvuselt kollaseid kuni pruune plekke ja nendega seoses olevaid moodustisi, mis jäävad nähtavaks ka pargitud naha liha- ja marraskipoolisel küljel. Soolaplekid on üks suurimaid toornahkade konservimisvigu. Nende suurus on varieeruv, kõigudes 3—8 mm vahel. Plekke võib leida lihapoolisel küljel kas kohati või üle kogu naha. Plekid tõusevad marraskil väikeste kõrgendikena-kühmukestena esile. Uurides lähemalt naha löiget soolapleki kohalt, näeme, et marraski struktuur pole enam endine, vaid marrask on ebamääraselt tursunud. Soolaplekkide pärisnahkkude koosneb tugevasti pundunud ja paksenenud kiududest, mille kiuline struktuur on muutunud palju ebaselgemaks kui terves koes. Marraski soolaplekid evivad hoolimata parkimisest ikka veel erinevat värvumisvõimet, kusjuures rasva ja läiget võtavad need plekikohad vastu eriti raskelt või mitte sugugi.

Soolaplekkide tekkimise põhjusteks peetakse konservimissoola mustust, mitmesuguseid mineraalseid lisandeid, naha enese mustust ja mikroobide sisaldavust. Nendele lisanevad veel hoiuruumi kõrge temperatuur ja niiskus, nahkade hoidmise viis, soolamisruumi halb õhustus jne.

Nahkadele soolaplekkide tekkimise vältimiseks tuleb alati hoolega kontrollida kasutatava soola headust ja puhtust. Mäsoola kasutamisest tuleks võimalikult hoiduda. Mikroobide tegevuse vältimiseks tuleb kõrvaldada nahalt mustus ja sõnnik, sest need sisaldavad eriti palju mikroobe. Samuti tuleb hoiduda nahkade verrega määrdumisest, sest ka veri soodustab soolaplekkide tekkimist. Eriti oluline on, et hoiuruumi temperatuur ei tõuseks kõrgele ja et ruumis oleks küllaldane õhuvahetus. Eeskujuliku soolamisruumi temperatuur peaks püsima 5—8° C piirides. Soolatavate nahkade riita ei tohi teha liiga kõrgeks, eriti suvel, mil hoiuruumi temperatuur on tavaliselt kõrge ja õhustus halb. Sellekohased katsed on näidanud, et soolaplekkide tekkimist aitab ära hoida veel kaltsineeritud sooda, kui viimast lisada konservimissoolale 3—5%.

Nahkade müügile toimetamine ja müügi korraldus.

Kui kodus pole võimalik nahku korralikult soolata või kuivatada, milline nähe on tavaline, siis tulevad need võimalikult kiiresti saata müügile. Müügile saatmiseks pakitakse nahad neljakandilisteks kimpudeks, iga nahaliik ja -sort eraldi. Kimbud seotakse ristamisi nõoriga kinni. Soolatud hobuse- ja veisenahku on lubatud meil vastava määruse järgi pakkida ekspordi puhul kimpu üks, kuna väiksemaid, nagu vasika- ja lambanahku, kuus tükki. Kimpudesse pakitakse nahad kas karvapoolega või lihapoolega väljapoole, olenedes ostja soovist ja nahkade kasutamise otstarbest. Kõiki lamba-

nahku ja karusnahkadena kasutatavaid vasikanahku pakitakse alati lihapoolega väljapoole, et vältida nahkade transpordil karvkatte vigastamist. Üldiselt on soovitav ka kõiki vasikanahku pakkida lihapoolega väljapoole, eriti aga peennaha töötlemiseks määratud nahku, sest siis on naha õrnem, karvapoole pind kaitstud vigastusvõimaluste eest. Veise- ja hobusnahku pakitakse tavaliselt karvapoolega väljapoole. Kuivatatud vasika- ja lambanahku pakitakse ekspordi jaoks 50 või 100 tükki pakis. Nahkade välismaale saatmisel, samuti sisemaiste müükide puhul, kui ostja seda nõuab, tuleb igale kimbule asetada nõutava tekstiga etikett.

Meie toornahkade senine müügikorraldus on olnud säärane, et talupidajad müüsid nahad peamiselt eraisikutest ülesostjatele. Viimased, turul või maal talust-tallu liikudes, ostsid talupidajailt nahad kokkulepitava hinna eest. Arusaadav on, et ostja eesmärgiks oli nahku osta võimalikult madala hinnaga. Kuna ostja tavaliselt oli kogenum nahkade ostu alal ja pealegi palju teadlikum muutusist hindades, siis oli loomulikuks nähtuseks, et kahjukannatajaks osutus talupidaja.

Toornahakaubanduse ümberkorraldamisega 1939. a. asutati meil ühingu „Eesti Lihaeksport“ poolt üle kogu maa toornahkade kokkuostupunkte, mille kaudu toimub nüüd suur osa toornahkade kokkuostust. Peale „Eesti Lihaeksporti“ ostavad toornahku kokku ka kodumaa nahatööstused. Kokkuostupunktid on kohustatud maksma talupidajaile nahkade eest noteeritud hinda, mis määratakse kindlaks igal nädalal vastava noteerimiskomisjoni poolt Tallinna Börsikomitee juures. Noteerimiskomisjon koosneb nii äriliste kui põllumajanduslike organisatsioonide esindajaist. Noteeritud hinna teateid, mis saadetakse kokkuostupunktile igal nädalal, on viimased kohustatud nähtavale kohale üles panema ja nende järgi nahkade eest maksma. Toornahkade hinnateateid avaldatakse igal nädalal ka ajalehis ja põllumajanduslikes ajakirjades.

L I S A.

Toornahkade kaubandust korraldav seadus ja määrus.

Toornahkade väljaveo kontrolli seadus.

(RT 1938, 106, 920)

I

§ 1. Eestist võib välja vedada ainult käesolevas seaduses ja selle alusel antud määrustes ettenähtud alustel ja korras väljaveokõlvulisteks tunnustatud toornahku.

Toornahkadeks käesoleva seaduse mõttes loetakse kõigi loomaliikide toored, kuivatatud ja konservainetega konserveeritud nahad töötlemata kujul.

§ 2. Isikud, asutised ja ettevõtted, kes soovivad toornahku välja vedada, peavad omama Põllutööministri sellekohast luba. Toornahkade väljaveo load ei ole edasiantavad.

Lubade andmisel võib Põllutööminister toornahkadele paremate turustamisvõimaluste loomiseks seada eritingimusi. Samuti võib Põllutööminister kokkuleppel Majandusministriga määrata, missuguseid nahaliike ja kui suures koguses võib välja vedada.

§ 3. Põllutööministril on õigus tühistada toornahkade väljaveoks antud lubasid, kui isikud, ettevõtted ja asutised, kellele need load antud, ei täida käesoleva seaduse või selle alusel antud määruste nõudeid või lubade andmisel seatud tingimusi.

§ 4. Toornahkade väljaveo kontrolli teostab Põllutööministeerium oma ametnikkude või oma esindajate kaudu. Kontrolli teostajail on õigus kontrollimise otstarbel pääseda kõigisse toornahkade ladudesse ja töötlemis- ning hoiuruumidesse.

§ 5. Toornahkade väljaveo kontrolli teostamise kulude katteks võetakse väljaveetavailt toornahkadelt erimaksu, mille suuruse määrab Vabariigi Valitsus. Erimaks ei või ületada 1% väljaveetavate toornahkade hinnast. Kontrollimiskuludest ülejäänud summad kasutatakse loomasaaduste, esijoones toornahkade kvaliteedi tõstmiseks ja väljaveo arendamiseks.

§ 6. Paragrahvis 5 tähendatud erimaksust laekunud summade kasutamine toimub eelarve kohaselt. Eelarved ja aastaaruanded vaatab läbi komisjon, kes koosneb Põllutööministeeriumi, Majandusministeeriumi, Riigikontrolli ja Põllutöökoja esindajaist. Komisjoni esimeheks ja kokkukutsujaks on Põllutööministeeriumi esindaja.

Eelarve ja aastaaruande kinnitab Vabariigi President Riigieelarve seaduses ettenähtud korras. Ettepanekuid neis asjus teeb Põllutööminister.

§ 7. Põllutööministril on õigus anda määrusi käesoleva seaduse teostamiseks.

II

Käesolev seadus jõustub 1. jaanuarist 1939.

Tallinnas, 23. detsembril 1938.

Väljavõte toornahkade väljaveo kontrolli seaduse teostamise määrusest.

Antud Põllutööministri poolt 19. jaanuaril 1939.

Alus: Toornahkade väljaveo kontrolli seaduse (RT 1938, 106, 920) § 7.

I.

§ 1. Toornahkade väljaveo kontrolli teostab Põllutööministeeriumi Põllumajandusosakond toornahkade kontrolöride kaudu, kelle nimed ja asukohad avaldatakse Riigi Teatajas.

§ 2. Isikud, asutised ja ettevõtted, kes soovivad saada toornahkade väljaveo luba, peavad esitama Põllutöoministeeriumile sellekohase sooviavalduse. Avalduses tuleb tähendada :

1) toornahkade väljaveoloa soovija täielik nimi ja aadress, 2) firma nimetus, 3) hoiuruumide asukoht ja kirjeldus.

Nõuded toornahkade hoiuruumide kohta seab üles ja kontrollib ruumide nõuetele vastavust Põllumajandusosakond.

§ 3. Eksportörid, kes on saanud § 2 tähendatud loa, on kohustatud võimaldama toornahkade kontrolöridele ja Põllumajandusosakonna esindajaile juurdepääsu toornahkade ladudesse, töötlemis- ning hoiuruumidesse.

§ 4. Toornahkade kontrollimiseks tuleb eksportöridel esitada toornahkade kontrolörile kirjalik sooviavaldus vähemalt 1 päev enne kontrollimise teostamist.

Kontrollimiseks esitatud toornahad peavad olema korraldatud ekspordivalmis vastavalt käesolevas määruses ettenähtud liigitusele kvaliteedi järgi.

§ 5. Kontrollimiseks ettepanud toornahkadest kontrollitakse kontrolöri poolt kuni 10%, välja arvatud vasika- ja lambanahad, mida kontrollitakse kuni 5% kontrollimiseks esitatud nahkadest.

Kui mõnda liiki kontrollimiseks esitatud toornahku on vähem kui 10 üksust või pakendit, siis kontrollitakse vähemalt üks üksus või pakend igast liigist.

Kontrollitud kauba järgi otsustatakse väljaveoloa andmine kogu kontrollimiseks esitatud saadetise kohta.

§ 6. Väljaveokõlvuliseks tunnustatud kauba kohta antakse eksportörile väljaveo kontroll-tunnistus tolliametkonnale esitamiseks.

Tunnistus on kehtiv 14 päeva, kontrollimise päevast arvates.

§ 7. Kontrollimisel väljaveokõlbmatuiks tunnustatud toornahkade kohta kontroll-tunnistust ei anta, kuid kontrolli tulemuste kohta tehakse avaldusele vastav märge ja teatatakse sellest avalduse esitajale allkirja vastu.

Kui eksportör ei lepi toornahkade kontrolöri otsusega, võib ta esineda kirjaliku protestiga Põllumajandusosakonnale, kes otsustab protesti hiljemalt 3 päeva jooksul.

Protesti korral plommib kontrolör väljaveokõlbmatuks tunnustatud pakendid, kinnitades sama plommiga pakendi külge oma allkirjaga varustatud tähise „Kinni peetud“ ning annab kauba eksportörile hoiule kuni protesti lahendamiseni.

§ 8. Väljaveo kontrolli teostamise erimaksu võtavad vastu toornahkade kontrolörid väljaveokontrolliks esitatud kauba koguselt kontrolli teostamisel. Eksportör võib erimaksu tasuda ka Eesti Panka Põllutöoministeeriumi jooksvale arvele, esitades tasumise kohta kontrolörile kviitungi.

§ 9. Toornahad liigitatakse kahte klassi:

- I — loomanahad;
- II — karusnahad.

§ 10. Loomanahad ja karusnahad peavad ekspordi jaoks olema liigitatud kahte rühma:

1) vigadeta nahad — kvaliteedinimetusega „prima“, etiketi erimärgiga „P“;

2) vigadega nahad — kvaliteedinimetusega „secunda“, etiketi erimärgiga „S“.

§ 11. Toornahad mõlemas klassis ja rühmas tulevad liigitada järgmistesse liikidesse ja alaliikidesse raskuse järgi:

1. liik: hobusnahad, jagunedes 2 alaliiki:

- A — hobusnahad, kaaluga üle 17 kg — liigi märk 1. A,
- B — hobusnahad, kaaluga alla 17 kg — liigi märk 1. B.

2. liik: pullinahad, kaaluga üle 23 kg — liigi märk 2. A.

3. liik: lehmanahad, jagunedes 2 alaliiki:

- A — lehmanahad, kaaluga üle 20 kg — liigi märk 3. A,
- B — lehmanahad, kaaluga alla 20 kg — liigi märk 3. B.

4. liik: kalbiinid — noorte loomade nahad, kaaluga 10—35 kg — liigi märk 4. A.

5. liik: mullikanahad, kaaluga 5—10 kg — liigi märk 5. A.

6. liik: vasikanahad, jagunedes 3 alaliiki:

A — kerged vasikanahad, kaaluga 1,5—3 kg, kuivatatult 0,7—1,2 kg, keskmiselt kuni 1,1 kg — liigi märk 6. A,

B — rasked vasikanahad, kaaluga 3—5 kg, kuivatatult keskmiselt üle 1,1 kg — liigi märk 6. B.

C — erivasikanahad, kaaluga 1,5—5 kg, kuivatatult 0,7 kuni 2 kg — liigi märk 6. C.

7. liik: lambanahad, jagunedes 4 alaliiki:

A — täisvillaga nahad, kaaluga üle 3 kg, kuivatatult üle 1,2 kg — liigi märk 7. A,

B — täis- ja poolvillaga nahad, kaaluga 2,5—3,0 kg, kuivatatult 1,0—1,2 kg — liigi märk 7. B,

C — täis- ja poolvillaga nahad, kaaluga 1,8—2,5 kg, kuivatatult 0,8 kuni 1,0 kg — liigi märk 7. C,

D — villaga või villata nahad, kaaluga kuni 1,8 kg, kuivatatult kuni 0,8 kg — liigi märk 7. D.

Raskused on määratud soolatud toornahkade kohta, välja arvatud liigid, kus eriti on märgitud kuivnahkade kaal.

§ 13. Lõpnud loomade nahku, koitanud, suure arvu auku-dega, lahtiste karvadega, roostepplekkidega või muid praaknahku on lubatud välja vedada ainult Põllumajandusosakonna direktori igakordsel eriloal ja erimärgi all: „Praaknahad“.

§ 14. Väljaveetavad toornahad peavad olema pakitud ja seotud järgmiselt:

- a) hobuse- ja veisenahad, soolatud — iga üksik nahk eraldi kokkupandult nelinurksesse, kuni 60 sm küljepikkusega pakendisse nii, et jala- ega kaelaotsad ei paistaks välja ja pakend oleks seotud tugeva nööriaga;
- b) vasika- ja lambanahad, soolatud — 6 nahka nelinurksesse, kuni 50 sm küljepikkusega pakendisse, karvapooled ühtlaselt välja- või sissepoole nii, et jala- ega kaelaotsad ei paistaks välja ja pakend oleks seotud tugeva nööriaga;
- c) vasika- ja lambanahad, kuivatatud — igasse pakendisse 50 või 100 nahka, laiali või kaheks kokkupandult, karvapooled ühtlaselt välja- või sissepoole, naftaliiniga nahkade vahel ja seotud tihedasti tugeva nööriaga;
- d) karusnahad, kuivatatud — pakitud puu- või pappkastidesse või riidest kottidesse ning pakend seotud tugeva nööriaga.

§ 15. Toor-loomanahkade väljavedamisel on lubatud välja saata eripakendeis vigastatud nahku, loomanahkade juures kuni 15%, vasika- ja lambanahkade juures kuni 25% saadetest.

§ 16. Eksimisi kaalus ning „prima“ ja „secunda“ nahkade arvus on lubatud kuni 3% nahkade kaalust või arvust.

§ 17. Väljavedada lubatud toornahkade pakendi nööri külge tuleb kinnitada papist, vineerist, vahariidest või valgnahast etikett, mille ühel küljel on järgmised pealkirjad:

Exported under Government Control
 Estonian Hides and Skins (või karusnahkade juures —
 Estonian Furs)

Quality	Certificate Nr.
Exporter	Net weight

II.

Käesolev määrus jõustub avaldamisega.



Ostame

otseselt ja ostupunktide
kaudu piiramatul arvul

- ◆ VEISE-,
 - ◆ VASIKA-,
 - ◆ LAMBA- ja
 - ◆ HOBUSENAHKU
-
-

||
UHING

„Eesti Lihaekspord“

Nahkade osakond

KONTOR:

TARTU MNT. 101 ◆ TELEF. 478-54

L A O D:

TARTU MNT. 105 ◆ TELEF. 311-76

A

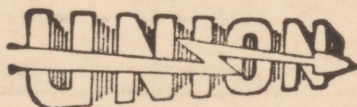
1243

i 205 008

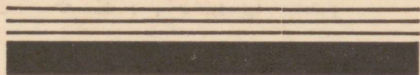


JALANÕUD

kaitsemärgiga



on nägusad ja headuselt
ületamatud, kuna nende val-
mistamiseks on tarvitatud
parima kuulsusega nahka



Hind Kr. 0.80