

Tallinna Eesti Majandusühisus

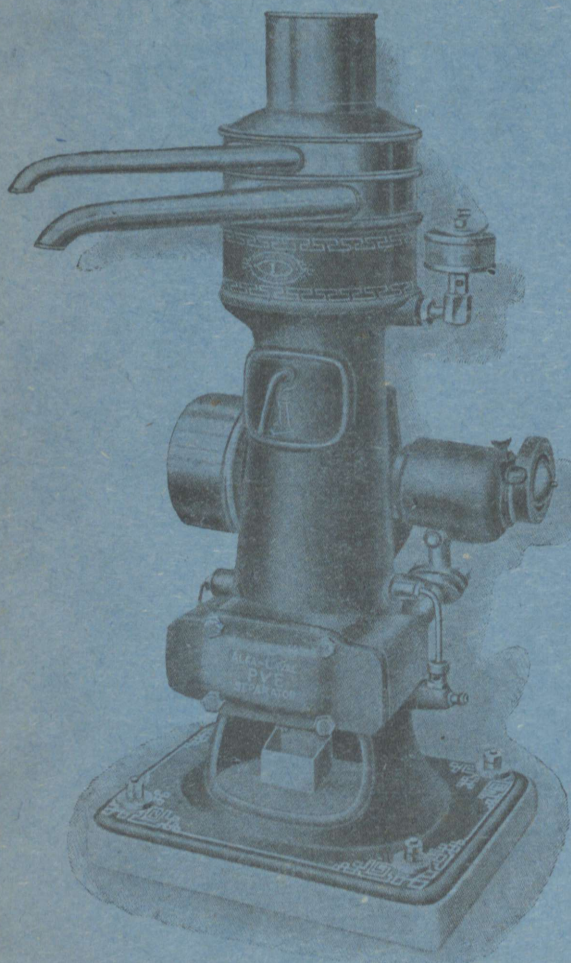
Tallinnas, Estonia puiesteel 21, kõnetraat 85.

Telegr. aadress: ESTOKOMMERTS, Tallinn.

Soovitame ladust ja muretseme tellimise peale kohale
ISESÕITJAJD ja WEETAWAJD

rehepeksugarnituure

Inglise, Saksamaa ja Rootsi wabrikutest; Ameerika, Saksamaa ja Rootsi rohu-
ja wiljaniitjaid, hobuserehasid ja nende jagusid; atru, äkkeid, külwimasinaid.



Ilmakuulsaid

„ALFA“

koorelahutajaid

ja

„ASTRA“

piimatalituse
masinaid.

Piimatalituste sisseadete
eelarweid ja plaane

walmistame aasta-
kümnete jooksul saa-
dud kogemuste põhjal.

Alati ladus:

looma jõutoidud, kon-
dijahu, masinarihmad,
masinaõli, weskiwala-
mise materjaal, raud,
naelad jne.

63 A-4539
257

Cesti Põllumeeste Keskseltsi wäljaanne

~~A-4539~~
~~257~~
Nr. 6, 27.

Salu tarjalaudad

3. Riist

12 joonistusega

Cesti Põllumeeste Keskseltsi väljaandel on ilmunud:

Traktori küsimus Cesti põllumajanduses. A. Rondif.	Hind Mk. 15.—
(Trükk juba müübud).	
Afuniikude hoonete ehitamisest. A. Johannson.	" " 15.—
Tarwilik raamat nii afuniikudele kui ka wanadele põllumeestele.	
Sihtne talu raamatupidamine. Dots. R. Rootsi.	" " 15.—

Üld nr. ~~348~~ 607.

29633503

**TARTU ÜLIKOOLI
RAAMATUKOGU**

Lase lehma laudas olla,
Kus on valgus, soojus, kord;
Lauta pehmet turvast alla,
Toitu paras norm tal anna:
Piima saad siis mitmewõrd.

Sissejuhatus.

Karjamajandus on kodumaa põllupidamises juurematk teguriks wälja kujunemas. Taimetaskmatuse saaduste kariloomade kaudu ära kasutamine töötab püsiwamat ja, teiste olemasolewate kasutuswiisidega wõrreldes, juuremat sissetulekut anda. Sellepärast tuleb jõudumööda ja sihikindlalt kõigi niisuguste nähtuste kõrwaldamisele asuda, mis karjapidamisele otseteed ehk kaudselt kahjulikud on, ning selle edenemise juures takistuseks ees seisawad.

Kodumaa talupidamised on oma arenemise poolest mitmesugusel üksteisest juuresti lahkumisel wal kultuuraastmel. Täiesti igatülgiselt tarwiliselt wälja arenenud talusid peaaegu weel ei olegi. See asjaolu annab tunnistust, kui suure töö ees meie suurem osa põllumehi seisab, muidugi eeldades, et nad mõnekümne aasta jooksul tahawad oma talusid tulutoowateks kultuuritaludeks moodustada.

Siin tahan kolkumõttiselt eriti karjapidamise küsimust sarnaste talude waatekohalt puudutada, kus iseäranis karjalautade suhtes juured puudused ilmatorikawad on. Paratu waldawad aga niisugused talud weel suuremas enamuses meie kodumaad! Ei saa ju selle eest kedagi otsetohese süüdistuse alla wõtta, sest teame wäga hästi, kui juured niisuguste talude rahalised sissetulekud on. Alati kaob peremehel igasugune wõimalus ära mõne „moodsama“ ettemõtte kordasaatmisets, kui praeguse mõiste järele korralikku ja maitserikast põllumajanduslike hoone ehitamist sarnase nimega nimetada.

Wiimase kahe aasta jooksul on ühispiimatalituste ja erameiereide wõrk kiiresti laialilagunema hakanud. See annab ehk osalt juba wõimalusi karjapidamises ettetulewatele puudustele ligemale asuda ja muidugi ainult seal, kus piim iga päew müügile läheb. Karjapidamises aga on liig palju wääratust, millega juba harjunud ollakse ja nende kõrwaldamisets ei mõtlegi weel kuigi paljud karjapidajad sammusid astuda, kuigi teada on, et seda tööd siiski korra tuleb ette wõtta. Niisugune wiivitamine läheb aga palju maksma ja annab ennast karjapidamise taluwuse juures wäga walustasti tunda.

Ei saa salata, et hoonete ehitamine ja nende parandaminegi praegusel ajal rasemate majapidamise ettemõtete hulka kuulub, kuid oma wõimiste liig madalalt hindamisega ei saa meie iflagi kuigi kaugele, ning soodsamate aegade liginemise tundemärke pole ka weel kusil. Sellepärast siis peame äratundmisele tulema, et hoonete ehitamise raskesti pole küll wõimalik ühe hoobiga wõita, kuid wähehaawal peame siiski tööle asuma, kuigi teada on, et selle lõpulewiimine mitmeid waewarikkaid aastaid nõuab. Meie peame oskama

abinõusid leida hoonete ehitamise-küsimuse soodsamaks lahendamiseks ja selle juures peame neid abinõusid ka kõige täpsemalt tarvitama, et kõik hoonete läbi tekkinud majapidamise puudused otstarbekohase hoonete korraldamisega ära kaoks. See tahtmise juures läheb korda, kuigi pikema aja jooksul, järkevaid ettevõtteid korda saata, mille juures praegu lootusetult pead raputame ja asjata paremaid aegasid ootame.

Pitaaajalise riiklise laenukaamise tagajärjel on maaparanduse tööde tegemine õige elamaks muutunud, ja võib loota, et mõne aasta pärast kariloomade tootmisolud märksa paranewad. See ettevõtte aga on niisugustes taludes üheksilgne ja ei anna soovitavaid tagajärgi, kus karjalaudad veel paljudgi soowida jätawad, ehk koguni puudulikud on.

Puudulikud karjalaudad on weiste furnajad.

Puudulikkude karjalautade juures ei saa meie ka parema loomade tootmisega kuigi kaugele, waid alataja tuleb karjapidajal „tulumaksu“ maksta, mis ennast suuremas toidukulutuses ja wähemas kariloomade saagiannis avaldab. Parandatud karjamaa ehk munawalgerikas rohi võib küll karilooma juwel kosutada, aga kui meie temale selle juures talwel kinniõlemise ajal häid tingimusi ei loo, siis on võimata suurema saagiannilisi lehma pida, rääkimata weel hea karja wäljaarendamisest, misugune töö siiski igalpool kiiret täitmist nõuab.

Kui meie karjalautadest mustust, pimedust, rikkiläinud õhku ehk külma eemale ei tõrju, tarwiliselt lauda sisseseadet ei korralda ning looma terwis- hoidlisi nõudmisi maksta ei pane, siis saab meie karjakaaswatuse edendamise töö väga wähe wilja kandma, ning ühes sellega taistub ka kogu majapidamise arenemine. Sellepärast peamegi karjalautade korraldamisele suurema tähtsuse andma, kui see meil harilikult pruugiks on.

Kõige pealt peame wana karjalauda juures selgusele jõudma, kas siin midagi parandada saaks, kui see aga enam võimalik pole, siis ei saa uue karjalauda ehitamist kuigi kauaks ajaks edasi lükata, kuigi see töö suurt kulu nõuab ja peaaegu läbiwiimata ettevõtte paistab olevat. Lagunenud ja otstarbetult sisseseatud karjalaudas weiste pidamine annab alati talupidamise edenemisele suurema hoobi kui need rasksused, mis korraliku karjalauda uuesti ülesehitamisega ehk parandamisega ühenduses on. Sellepärast ei tohi ükski majandusliselt mõtleja põllumees omas talus lagunewat ehk puudulikult korraldatud karjalauta jallida, kui ta karjamajandust tasuwale alusele tahab rajada.

Mis karjapidamise korraldamise juures tähele panna.

Karjapidamise tulutoovaks muutmise juures peab kõige pealt selgusele jõudma: 1) kas kariloomade elamisruumid küllalt korralikud, 2) kas loomad tõuliselt ja saagianni poolest wastawad majapidamise nõuetele, ning misjuures nende parandamise võimalused olemas, 3) misjuures wäljawaated on piimakarjale tarwisminewate toitude saamiseks, ja 4) piimasaaduste ärakasutamise võimalused. Kui neid tähtsamaid karjapidamise peaküsimusi pole suudetud asjatundlikult lahendada, siis on ka selle põllumajandusharu tasuwus alati küsitaw.

Siinkohal asume ainult esimese küsimuse käsitlemisele, et selgusele jõuda, kuidõrd meie praegused karjalaudad omas enamuses tulutoova karjapidamise organiseerimisets kõlbulitud on ning misjugused meie talude karjalaudad peaks olema, et nad võimaldaks karjamajandust tarvilise kõrguseni wälja arendada.

Ei tarwitse pikemalt jelle juures peatama jääda, misjuguseid hädasid juurem. osa meie kariloomadest terwishoidlises mõttes talwe jooksul puudulikkudes karjalautades peab üle elama. Kes pole näinud üleni sõnnikukorraga kaetud küllma käes küüru tõmbunud lehmakest, kes piinarikka talwe järele fewadel karjamaale ilmudes isegi kõige rahulikumal iseloomuga waresed ärewusse ajab. On ka küllalt talusid, kus lehmad täituse eht mõne muu nahahaiguse all kannatawad. Teame ka niisuguseid karjalautasid, kus walguse puudusel mõõras inimene lehmai' naljalt üles ei leia. Selle juures on ka karjalautasid, kus asjad paremini korraldatud ja leidub ka üffituid õige häid karjalautasid, kus lehmad waatajale aina rõõmu walmistawad ning oma saagianni poolest ka majapidamisele tulutoowad on.

Kellelt eeskuju wõtta?

Õige tihti aga ei leia head karjamajapidamised ümbruskonnas õiget hindamist, sest paljudest lohtades on weel walitsemas arwamine, et hea karjalaut ja hästi peetud kariloomad ainult jõukates talupidamistes wõimad olla, kuna see jõukus iseenesest on nagu kufagilt poolmuidu saadud ja sellepärast õigustab isegi mõne kehwea naabri kadedustunnet. Tõepoolest on aga lugu nii, et hea karjalaut ja samasugused loomad ongi niisugustele taludele peajõukuseallitaks olnud, kuigi jelle juures mõnel pool ka linakaswatuselt saadud fissetulekutega on suudetud talu omandamist rutemini lõpule wiia.

Wäljastpoolt põllumajandust saadud kapitaalidega on meil wäga wähe talusid paremale järjele wiidud, ja nende korrasolek on enamasti alati üürise olnud, sest majapidamist teeb püsimalt tugewaks tema sisemine jõud, mitte aga juhustlikelt kufagiltki fiske toodud kapitaal. Meie talupidamised on oma jõukuse peale mõistatelt eraldamist ainult maapõuest saanud, mis kahekolme põlwe jooksul nende pidajate asjatundmist, järjekindlat hoolt ja rasket waewa on maksnud. Talude jõukus on alati tõusnud käfikäes nende pidaja osawusega, ja olenes sellest, kui korrapäraliselt tema oskas põldusid ja heinamaid korraldada, kariloomade eest hoolitseda ning otstarbekohaselt hooneid ehitada. Mendel põhjustel peamegi paremini korraldatud majapidamiste peale teise pilguga waatama ja nende paremale järjele tõusmise põhjusti ligemalt tundma õppima. Kui fiin täielist selgust oleme saanud, siis näeme, kuidas nii hea kui ka halwa maapinnaga talu mõib ühewäärilistelt eeskujulikuks majapidamisets wälja areneda ja mõlemate juhtidel tuleb ühtemoodi wara hommitust hilja õhtuni hooles olla ja teadwalt toimetada, siis ainult on edu kindlustatud. Sel teel arenenud talud peawad meile alati eeskujuks olema.

Misjugused omadused korralikul karjalaudal peawad olema.

Karjalauda ülesandeks on karilooma ilmade kahjuliku mõju eest kaitsta ja feda fadama pakkuda, mis loomad heal karjamaal olles wärskes õhus paraja soojuse juures saawad. Mida rohkem karjalauda omadusi juudame karjamaa oludele ligindada, seda paremaks muudame kariloomade kinniolemise tingimusi ning

Jellega kottutõlas on ka loomade terwisline seisuford, ea kestvus ja saagiand. Loomulikud karjamaa olud on loomadele kõige sobpsamad terwishoidlises mõttes, kuid neid tingimusi saab heas laudas ka kunstliselt maksuma panna ja jee kulu on ka kariloomade poolt alati tasutaw, kui aga asjatundlikult talitada. Et karjalaut nõuetekohane oleks, siis peame esmalt selgusele jõudma, kas puhas mõi sõnniku karjalaut meie nõuetele rohkem wastaw on ja selle waliku järele peame ehitamise juures ka kõiki muid asjaolusid silmas pidama, millest nii sõnniku kui ka puhta karjalauda headus tingitud on.

Kas sõnniku mõi puhas karjalaut.

See küsimus on kümnete aastate jooksul Eesti põllumeeste keskel ägedaid waielusi esile kutsunud, kuid senini ei mõi veel nii ühe kui ka teise lauda pooldajad oma mõidu üle rõõmustada. See asjaolu annab tunnistust, et majapidamises ainuüksi teoreetilise äratundmisega mingisugust uuendust ette ei taheta mõtta, waid siin peab ka muid olulisemaid tõuseid olema. Enamasti on elu ikkagi ise mööda seda rada sammunud, mis rahwamajandusline seisuford ja turu tingimused ette on näidanud. Nii puhta kui ka sõnniku karjalauda kohta on rohkesti häid ning halbu omadusi ette toodud, kuid need wastastitused arwamised pole suutnud kedagi omast harjumusest kõrwale wiia, waid ehitamist toimetatke enamasti ikkagi wana harjunud kome järele, ilma et üldse lauda waliku küsimust tõsiselt päewakorralegi oleks mõtetud. Kui aga mõnelpool puhtaid karjalautasid on hakatud ehitama, siis on walikut aidanud otsustada karjast saadud sissetulekud. Nii siis mõime järeldada, et sõnniku ehk puhta karjalauda walik oleneb karjapidamisest saadud sissetulekute suurusest ja nendest tingimustest, mida piimasaaduste turuletoimetamise juures nõutakse. Puhta karjalauda kordaseadmine nõuab kahtlemata suuremaid kulusid, sellepärast on wäga loomulik, et sõnniku karjalauda puhtaks laudaks ümbermuutmiseks ei jaa keegi senini majandusliselt selgesti põhjendatud tõuet, kuni selle tagajärjel nähtawat karjasaaduste sissetulekute suurenemist pole märgata, mis käägatatjutawalt puhta karjalauda korraldamiseks enamkantud kulud ära tasuks ja ülejäägigi annaks. See waade seisab ju ka täitsa prattlisel alusel nende majapidamiste seisufohalt, kes kuigi palju piimasaadusi turule ei saada. Peale selle ei tee ju ka nii ühispiimatalitused kui ka erakauplused piima ostmise juures wahet hinna mõttes ja maksawad ühesugust hinda nii puhta kui ka sõnniku karjalauda omanikule, waatamata selle peale, et heas puhtas karjalaudas peetud lehmade piim sõnniku karjalaudas peetud lehmade piimast alati wäärtuslihem on.

Piima tarwitaja karjalauda tüübi määraja.

Kui jälgida wäljamaa majapidamistes puhaste karjalautade laialilagunemise põhjust, siis paistab silma, et siin sõnniku karjalauda saatuse otsustajaks enam küll tarwitaja-linnalane oli, kui põllumees ise. Ssegi mahajäänud Wenes oli enne sõda Peeterburi kõrgem tarwitajate liht niiwõrd maitse poolest wälja arenenud, et hästi turule toimetatud laitmata piima eest kõrgemat hinda maksis, kui harilikust sõnnikulaudas peetawate lehmade piimast. Nii käijid piimaäride agendid sügisel piimaostu lepingute tegemise korral mõisa-

tes ja ka Eesti asunduste taludes järelvaatamas, misjuguses seisukorras kari on ja kas teda puhtas ehk sõnnikulaudas peetakse. Puhta karjalauda omanikud said enamasti alati 5—10 lpp. piimapangi kohta rohkem, kui nendel selle juures ka kari korralik oli, ja selle juures oli ka alati hõlpsam paremate piimaäridega sidemeid luua.

Wäljamaa ühispiimatalitused on ka sellel alal palju korda saanud ja kus laitmata piimasaamise peale rõhku pannakse, seal mõivad liitmeks ainult need majapidamised olla, kus puhas karjalaut on. Seda määrust siiski arwatawasti ei annud ühispiimatalitused ilma põhjendusteta wälja, waid siin oli mõõduandwaks ikkagi suurem piimasaaduste hind, mida puhtast karjalaudast saadud piim mõimaldas. Sellest näeme, et wälismaadel on suur hulk tarvitajaid, kes wahet ostawad teha puhtast ehk mittepuhtast piimast walmistatud saaduste kui ka piima enda wahel, kuna meie turul niisuguse tarvitaja klassiga palju rehtendada ei tule. Kui aga meie tarvitajad selles mõttes arenewad ja ainult hea piima ehk sellest walmistatud saaduste eest hinda hakkawad maksma ja kui karjapidamise edenemisega ühtlasi ka rohkem piimasaadusi turule ilmub, kus piima turuleasaatjad ükssteisega mõistlemat peawad, siis mõib puhta karjalauda ehitamine laialt tarwitajale tulla, millega sõnniku karjalauda tulewik lõpulistult otjustatuks mõib saada. Igatahes on jsema turu meie piimasaadustele wäike ja ei saa ka ühel ehk teisel teel suuremat mõju awaldada puhta lauda kasuks ehk kahjuts. Selles asjas tuleb ainult wälisurgudega rehtendada, kuhu meie suurema osa piimasaadusi müügile saadame. Inglise mõituru teateid filmitsedes näeme, et Eesti wõi oma headuse ja hinna poolest peaaegu wiimasel kohal seisab, kuigi siit see wõi esimese ja teise jordi all müügile läheb. Selle juures ei saa meie ainuüksi wõi walmistajaid ja walmistamise abinõusid arwustada, waid siin peab kõige pealt ka piima headust arwesse wõtma. Ja ometi teame, et siin mõnesse meiereisse toodawa piima headus allpool arwustust on. Doomulistult kannatawad selle tagajärjel ka teised laitmata piima toojad ühispiimatalituse liikmed ning wiimaks kogu Eesti wõikaubandus. Sest wõimata on niisugusest piimast ühtlast wõid saada, mis wälisurul otjitawaks kaubaks oleks. Sarnase wõi eest wähemsaadud hind näitabki, kui palju meie oma puuduliku piima puhtuse juures karilooma sõnniku karjalaudas hoides jne. järjekindlast kaotame. Sellega pole siis kõige paremate meistrite ja tehniliselt korraldatud meiereide juures mõimalik wälismaadega wõistelda, waid siin tuleb tõsiselt igas ühispiimatalituse liikme majapidamises, kust wäljameo mõits walmistamiseks piima saada, kindlad puhtuse reeglid maksma panna ja kauakestnud mustuse ajajärk lõpulistult ära häwitada. Kui meie suudame ja tahame kariloomadega ümberkäimises ja koduses piimatalituses sarnased puhtuse põhimõtted omaks wõtta, nagu Daanis, siis ei saa enam ükski meist sõnniku karjalauda edasikestmist kuidagi kaitseda. Siin ei aita ka sarnased puhtad karjalaudad, nagu meie tihti mõisates nägime, waid ainult niisugused, kus nii puhtuse kui ka looma terwishoidlised nõuded täiel määral maksma saaks panna. Sellega siis järjekult wõime ütelda, et sõnniku laut mõib praegustes oludes veel sallitaw olla ja kus piimatalitus organiseerimata, seal pole puhta lauda ehitamisel nii suurt tähtsust. Tahetakse aga üldse selles sihis majapidamist edendada, et sealt korra piim turule peab minema, siis on mõistlikult see põllumees talitanud, kes juba aeglasti puhtuse oma talu karjapidamises ja piimatalituses maksma paneb. Sellega esitaks

saab tema ise ka korra puhta piima tarvitajaks ja majapidamine on piimamüügiks täiesti ettevalmistatud, tuleb ainult lehmad saagianniliseks teha.

Ei oleks mitte halb, kui mõned enam arenenud ühispiimatalituse liitmed piima puhtuse mõttes suuremad nõuded omavahelisel kokkuleppel üles seaks ja neid täpisealt ka täidaks ning puhaste karjalautade sisseseadmisega katset teeks. Ujun, et sarnase ühispiimatalituse või varsti hindamist leiab ja peale selle saaksime kodumaa oludes kindla lõenduse selleks, kuidas puhas karjalaut kõrgemväärtusliste piimatoodete valmistamiseks tarvilik ning ka kasulik on.

Niisugune vastastifune kokkulepe tundub küll eijalgu mõnele ühisuse liikmele raskena täitmise mõttes, kuid hea piima eest saadud kõrgem hind lasseb endise mustuse ruttu ära unustada ja niimoodi jõuaksime ehk sellesti mõttes väljamaa karjapidajale järele.

Kui eelpool kindlasti julgesime tähendada, et puhta karjalauda pärast tulevik on, siis ei või sellest veel järeldusi teha, nagu üldse enam sõnniku karjalauta ehitada ei maksa. Tean väga hästi, et Eesti põllumees oma uuenduspüüetes väga pikaldane on ja kui temal ehk küll juba selge on puhta lauda ehitamise vajadus, kui aga „teinepool“ selle küsimuse lahendamise juures „professima“ hakkab, siis on raske tangekaelselt jääda, vaid enamalt jaolt tuleb järele anda, sest perenaine on ju lauda ülem, kuna peremees mõnikord nagu kogemata üle ukse poolmargi sisse waatab. Siin võib ka väga palju muid põhjusi olla sõnniku karjalauda juure jäämiseks, kuid siiski peab lauda plaani valmistamise juures ictagi silmas pidama, et puhtaks laudaks ümberehitamise võimalus oleks alles jätud. Korraliku hoone iga on pikk, selle aja sees võivad uued nõuded ja uued põhimõtted ilmsiks tulla ja sarnasel korral võib ka kõige ägedam puhta karjalauda vastaline selle poolehoidjaks jaada.

Lauda asukoht.

Lauda asukohaks valitakse võimalust mööda niivõrd kuiv koht, et alusmüür kunagi põhjaveeni ei ulataks. Kui aga õueplaanis niisugust kõrgemat maapinda ei leidu ja lauta teiste hoonetega kokkufõlasje viimise tõttu tingimata peab madalamale maapinnale ehitama, siis tuleb lauda alla minemaa nõnda ära torutada ja ka tarbeforral wähe kõrgemaks teha, et põhjameet karta poleks.

Lauda eeskülg peab kas ida- või läänepoole olema, kuna põhjapoolne eeskülg talvel lauda jahtumist soodustab, sest sel ajal puhuvad enamasti külmad põhjapoolsed tuuled. Lõunapoolset eeskülg ei peeta sellepärast soovitavaks, et see juvel lauda liiga palavaks soojendamist võimaldab, mil kähjed sooja päikese käes olevatest usteist lauta walguvad. Kui mõnel põhjusel lauda eeskülg siiski lõunapoole peab olema, siis tuleb lauta palamate päiksefiirte eest lehtpundega kaitsta, neid laudast wähe eemale istutades.

Lauda ehitusmaterjaalid.

Ehitusmaterjaalide väljavalik on viimastel aastatel märksa mitmetesijemaks muutunud, kuid nende tarvitamine pole põllumajandusliste ehituste juures veel peaaegu aset leidnud. On küll juba juttu olnud mitme-

jugustest betoon- ja lubja-liiva segust walmistatud kiwidest, kuna ehituste tegemiseks on neid ainult mõnel üksikul juhtumisel tarvitatud. Et meil jaadavalolewate ehitusmaterjaalide kohta ülewaadet saada, siis peatame nende juures üksikult.

Puu oli ja jääb ka edaspidi wanumataalt karjalamda ehitusmaterjaalide hulgas esimesele kohale. Sellepärast tuleb alati võimalusi leida eeskätt puust karjalamda ehitamiseks. Korralikult ehitatud puu karjalaut on alati kuiw ja soe. Hästi sissejseatud õhuhahetuse juures võib puu karjalamdas kariloomale kõige soodsamad tingimused luua, ja hea hoolitsemise juures on ka puuhooone iga palju pikem, nagu seda praegu enamasti näeme. Kui aga puumaterjaali jaadawal pole ja kangelst wadamine selle wäga kalliks teeb, nii et mõni teine ehitusmaterjaal mõistelda suudab, siis tuleb puust karjalamda ehitamisest muidugi loobuda.

Põldkiwi on hea karjalamda seinteks waewalt jallitaw materjaal, kuna tema pea tähtsus alusmüüride ehitamises seisab. Põldkiwist karjalamda seinad lähewad seestpoolt talwel külmal ajal täitsa märjaks, misjuguist pahet ainult telliskiwist woodriga ja selle wahele jäetawa õhuruumiga kõrwalbada saab. Sealautades ei aita ka telliskiwist woodri sissetegemine, sest ka wooderdatud seinad pole mitte igatord kuiwad, kuna sead aga iseäranis on wäga tundelikud ka wähemagi rõskuse wastu, sellepärast tuleb selles mõttes alati ettewaatlik olla.

Paeikiwi ei lähe oma headuse poolest põldkiwist palju lahku ja selle tarwitamise võimalused on põldkiwiga peaaegu ühesugused.

Sawi ehitusmaterjaalina tarwitusele mõtmiist on mõnelt poolt iseäranis soojalt soowitatud, põhjalikuma selgituse saamiseks peatame selle küsimuse juures wähe pikemalt.

Sawihoonete soowitamise juures on kaaluwamaks wäiteks, et see teisest kõikidest ehitusmaterjaalidest odawam tuleb, sest oma krundi seest wõetuna ei makswat sawi mitte midagi, kuna kõiki teisi ehitusmaterjaalisiid jula raha eest ostma peame. Selle odawa hinna kõrwal tahetakse aga ka moodsa tehniliselt korraldatud ehituswiisiga kõiki neid puudusi kõrwalbada, mis sawihoonete juures senini on olnud.

Kodumaal esinewad senini ehitatud sawist karjalamdad enam wähem hädapäralistena ehitustena, kus mitmesugused puudused ennaft tunda annawad: seinte pragunemine ja pudenemine, wihmaga uhtumine ning sellele järgnew näotus ja wõimatu raskest krohvimise võimalused. Muidu on arusaadawalt sawiseinad rõskusewaejemad kui kiwiseinad, kuid jääwad ikkagi nii puu kui ka telliskiwiseintest palju taha. Sawiseinte pragunemiist ja pudenemiist saab muidugi hea ehitamisega kõrwalbada, samuti saawad ka seinad kuiwad, kui sawile wastawaid liisandid juure segatakse ja seintesse õhuläigud jäetakse. Kuid kõige raskemaks ja ka kulukamaks ettewõtteks jääb sawiseinte krohvimine ning see ehitus ei tule ka korraliku ehituswiisi tarwitusele mõtnisega kangelstki nii odaw, nagu pealiskaudse armamise juures see paistab olewat. Sellepärast siis ei maksa küll ühest poolt sawi midagi, aga teiselt poolt peab kõige pealt meistri leidma, kes sawiehituste juures asjatundja oleks, kuna ilma sellela hea hooone saamiist waewalt loota võib, sest on ju see ehitusala meie meistritele tundmata. Teiseks lähew hea kuiwa seina saamiseks tarwis ühe meetri pikkusid kuiwi kuni 3 tolli jämedaid puid ja lubja seest ning wäljastpoolt krohvimiseks. Kui aga ilma wilunud meistri

juhutatujeta omapead talitada, siis võime materjaalid ära raisata, ja hoone saab igapidi puudulik. Niimoodi on enneaegne tõendama tulla, et saviseinte ehitamine kõige odavam ja kättesaadavam on. Wäga kahju, et isearanis asunikkudel seda küsimust omal turjal tuleb selgitada, ilma, et nendele oleks võimalust antud järeelmõtlemiseks ja läbikaalumiseks, kas vähest ehk mõned teised ehitusmaterjaalid ka ei suuda saviga võistelda, kui nende valmistamise kohta riigi fulul asjatundlikku nõu saada, nagu see millegi pärast ainult saviehituste juures on võimaldatud.

Tellis-, lubja- ja betoonkiivid.

Kodumaa oludes saame ju ka maa jeeft lupja ja tšementi, mis kõrgeväärtusliisemate ehitusmaterjaalide hulka kuuluvad. Nad ei ole aga oma algiseloому poolest mitte palju kõrgewäärtusliisemad kui savi, vaid seda väärtust on tõstnud ainult tehniline ümbertöötamine, mille abil tooresaine otstitavaks heaks ehitusmaterjaaliks muutub. Lubjakiivide piirkonnas oskab igakõks lupja põletada, sellepärast on see ka kaunis kättesaadav materjaal, ja selletagajärjel ongi igalpool põldkiivist karjalautasid küllalt, kus lupja sideaineks tarvitati. Meie põllumehed on esimese astme — lubja valmistamise — kõik ära õppinud, kuid lubjast ja liivast ehituskiivide valmistamine on veel tundmata ja seda tööd tuleb nendele kätte näidata nii, et kodusel viisil valmistatud kiivide hind võimalikult madalam tuleks.

Tšementi tööstus on mabrikutes, kuid kruusjamaade põllumehed võivad ka kodusel teel väga hästi betoonkiivid valmistada, sest kiwi koosseisust tuleb ainult $\frac{1}{6}$ — $\frac{1}{8}$ osa raha eest osta ja kohale tuua, kuna $\frac{3}{6}$ — $\frac{7}{8}$ omaft krundist maksuta saab. Seesama põhimõte on ka lubjakiivide valmistamise juures maksew piirkondades, kus hea liiv saadaval on. Telliskiwi on küll igale ühele põllumehele tuntud ehitusmaterjaal, kuid väga vähejed on selle kiwi koduselt valmistamisega tegemist teinud, nagu oleks see täitsa võimata asi. Ootetakse suurtest kiivilõõwidest ainult ahju tegemiseks, mille juures lõõwide omanikud suuri kasujid saavad, kuna odavama hinna eest telliskiivide kättesaamise peale ei julge keegi mõteldagi. Aga kõigi nende kiivide koduselt valmistamine teatavates piirkondades on täiesti võimalik ja kui see amet saaks põllumeestele kätte näidatud, siis ehk näeme varsti, et nendest kiividest hoonete ehitamine tingimata hoogu võtab. Meil on telliskiividest hoonete ehitamine sellepärast võõras, et müügilolevad kiivid liig kallid ja hinna poolest põllumehele täitsa kättesaamatud. Kui aga riigi fulul, samuti nagu praegu saviehituste alal, asjatundjad ametisse pandaks ehk mõnele asjasthuvitatud põllumeeste organisatsioonile sellekohaste asjatundjate leidmiseks krediit määrataks, et võimalik oleks kodust kiwiehitusmaterjaalide valmistamist niimoodi korraldada, mille juures põllumajanduslisteks ehitusteks tarvilikud kiivid mitmemõrra kättesaadavamaks saaks, kui praegu, siis on raske arvamise juure jääda, et saviehitustel mõnesugune tulevik võib olla. Põllumehel on võimalik lühadiste weejookside ajal ja ka vihmastel päevadel jarnaseid koduselt ettevõtetud kiwivalmistamise töid forda saata ja kui tema paari-kolme aasta jooksul enne ehituse algust niisugused päevad oma perega ära kasutanud, siis on õige suure hoone jaoks kiivid valmis, kuna raha eest tuli osta ainult tšementi ehk lupja, mis võrdlemisi suurele osale Eesti taludele juba enam-vähem jõukohane on. Tellis-

kiwide walmistamise juures on küll sawi ilma mäsuta, kuid selle wastu tuleb aga põletispuid tarvitada.

Tellis-, lubja- ja betoonkiwist lauda seinad jaamad ilusad, festwad ja ka omajagu kiwad. Ma ei mõtle mitte tõendama hakata, et ülsalnimetatud kiwidest tehtud seinad, kui kiwid kodusel teel walmistatud, sawiseintega hinna poolest mõistelda juudaksid. Üldse on juba suurt julgust tarwis neid kiwisid taluhoonete ehitusmaterjaalide hulgas nimetada, liiategi weel kedagi uskuma panna, et nendel kiwidel meie taluehituste juures tulewikus ülekaal saab olema. Kuid siiski julgen arwamisele tulla, et neid kiwisid Eesti põllumajanduse arenemise puhul ei võta mitte ainuüksi jõudmad talupidajad tarvitusele, waid leidub ka järeletegijaid tehwmate hulgast, kus puumaterjaal liig kallis ja eriti weel seal, kus mõnesugused pettumused sawiehituste juures juba ilmsiks on tulnud.

Hoonete ehitamise üldsiht.

Taluhoone peab kõige pealt võimalikult paremini oma määratud ülesannet täitma ja meeldiwa wälimusega põlluharija kodu kaunistama. Seeni ehitatud sawihooned ei suuda kumbagi nendest nõuetest täita, ja ehitustehnika annab siin wähe abi ka tulewikus, kui odawusest ja otstarbekohasusest kinni tahetakse pidada.

Ei taha siinkohal sawiehituste poolehoidjaid wankuma panna, waid usun, et tulewik ise kõige rohkem selgitust toob. Käesolew hoiatus sawihoonete ehitajatele paistab küll mõnele ehk ilmaaegne olewat, kuid meie ei saa ometi kuidagi moodi kodumaa talusid tulewikus Ukraina „haatadena“ ettekujutada, waid ainult Lääne-Euroopa nägusate farmidena, ja see iseenesest juba ütleb ära, misuguses sihis meie ehitused peawad arenema, ja misugused ehitusmaterjaalid sel puhul meie oludes kohased mõitwad olla.

Braegu on meil kitsikuse aeg, mil taludes juur rahapuudus walitseb, jellepärast oleme sunnitud mitmesuguseid hädabindusiid tarvitusele wõtma iseäranis ehituste juures, sest et nende hinnad päew-päewalt ferkiwad. Iseäranis tarwilik on ulualuse leidmine mõisawäljadel. Miisuguste talude juures pole juttu hästi walitud ehitusmaterjaalidest, waid ainult sellest, millest kõige rutemini ja odawamini ehituse seinad ülesse saaks, nende headuse peale waatamata. Sarnases seisukorras olewad põllumehed järjekindlalt ei saa ka mitte sawiehitusi moodjalt ülesse ehitada, waid tuleb peaaegu samuti lihtsalt toimetada, nagu seninigi. Selle juures on ka juba talusid olemas, kus paremaid ehitusi juudetakse ette wõtta, ja nende seisukohalt ongi soowitaw heade omadustega, festwaid ja nägusaid hooned ehitada. Et kodusel wiisil mitmesuguste kiwide walmistamine käesolewa kirjatiiki ülesandeks pole, siis toome edaspidi selle küsimuse kohta asjatundjate poolt antud seletused eraldi.

Lauda juurus.

Karjalauda juuruse kindlaksmääramise juures tuleb arwesse wõtta asjaolusid, kui palju sellesse käesolewal ajal karilooma tahetakse mahutada, misugused wäljawaated kariloomade arwu suurenemiseks lauda ea festiwusel tulewikus mõitwad olla ning kas puhaft mõi sõnniku karjalauta mõeldakse

ehitada. Karjalaut ehitatakse mitmekümne aasta peale, ja meie järjesti arenewates taludes on selle aja jooksul tuntaw kariloomade arwu kasvamine väga tõenäolisk. Kui aga lauda ehitamise juures seda mitte arwesse ei wõeta, siis jääb järelemõtlematult ehitatud karjalaut ehk juba peagi kitsaks ja sarnasel juhtumisel peab kas kitsaste ruumidega kuidagi läbi ajama, mis karjapidamisele halvam, wõi tuleb uuesti kulufid kanda ja ruume laiendada, mis palju kulukam, kui ühekorraga awarama hoone ehitamine.

Meil on wiimaste statistiliste andmete järele enam kui 400 tuhat meist, kuid meie maapinna ja kliima olufid arwesse wõttes oleks pidanud meeste arw vähemalt kahesordne olema, siis oleks wõinud endid Daaniga wõrrelda. Piimasaaduste hindade tõwenemine wõib kariloomade arwu kasvamisest kindlal kujul esile kutsuda ja seda peamegi tingimata tegema, sest talupidamiste kordaseadmine nõuab suuremaid sissetulekuid ning põllud rohkemat laudasõnnikut, kui senini.

Karjalauda põranda pinda peab iga täiskaswanud looma kohta puhtas laudas olema umbes 1,1—1,3 □-sülda, kuna õhku peab vähemalt 2 kantfülda olema. Sõnniku laudas peab lauda põranda pinda iga looma kohta umbes 1,5—1,8 □-sülda olema. Karjalauda kõrgus oleneb tema juurusest ja lehmade arwust, kui palju sellesse karjalauta tahetakse asetada. Sõnniku karjalauda kõrgus ei saa mitte alla 10 jala olla, sest sõnniku kogumise ja jääks talwel laudas õhuruum wäikseks. Igatahes ei maksa harilikku talu karjalauta ka üle 10 jala kõrgeks ehitada, sarnase hoone ehitamine läheb kalliks, ja puhtaks laudaks ümberehitamise korral jääb ka liig kõrgeks.

Puhta karjalauda kõrguse määramise juures tuleb arwesse wõtta kariloomade arwu, mille järele kõrgust niimoodi reguleeritakse, et iga looma kohta alla 2 kantfülla õhuruumi ei tuleks. Kui 8 karilooma jaoks lauda kõrgus wõiks olla 8 jalga, 8—15 karilooma — 9 jalga ja 15—30 kariloomani — 10 jalga, kuna suurema loomade arwu jaoks määratud lauda kõrgus kuni 13—14 jalani tehakse. Puhta karjalauda kõrgust peab alati sellepärast loomade armuga teatavas wahetörras hoidma, et loomadel kunagi wärskelt õhust puudust ei tuleks ja et õhk ka parajalt soe oleks. Ülestiigne lauda kõrgus suurendab küll õhurikkust, kuid vähendab ka soojust ja soodustab niiskust. Siis madalas laudas aga on wärsk õhu alalhoidmine raskesti teostatud.

Walgus, soojus, wärsk õht.

Looma termislije seisukorra kindlustamiseks peab laudas alati paras valgus, soojus ja wärsk õhk olema. Sugu- kui ka piimakaril wõib ainult siis täitsa elujõuline olla ning kõige paremaid toitumise äratasutamise wõimeid üles näidata, kui laudas olemise ajal looma termishoidlised tingimused puudulikud pole. Laut peab niisugune olema, et looma elundid täiel määral tegutseda wõiks ja et ka karjatalitajal hõlbus oleks loomasid talitada ning nende puhtuse eest hoolitseda.

Paras valgus on laudas siis kindlustatud, kui lauda aknate valgustuspind $\frac{1}{15}$ — $\frac{1}{20}$ osa põranda pinnast wälja teeb. Laudade valgust selle kõrwal tõstab ka igaaastane seestpidine lupjamine, mis ühtlasi ka mustust ning sellega ühenduses olewaid mitmesuguste haiguste idufid hävitab.

Laudade soojuseks soojuseks tuleb pidada 12° C. järele. Siis soe laut teeb kariloomad lõdwaiks, nõrgestab nende organismust ja hävitab söögijäät,

kuna alla 10° langem soojus teha jahtumist tekitab, mis suuremat elatistoidu fulutusi esile kutsub. Kui aga lauda temperatuur juba alla 0 langeb, siis kitsendatakse sellega festivate külmade juures looma elutegemust, ja kohe märkame kõige pealt piimaanni langemist. Niimoodi näemegi puudulikkudes karjalautades, et julailmaga piimaand tõuseb, kuna loomad toitustid mitte nii ahnelt ei tarvita, nagu külmade ilmade juures, mil küll isu hea, kuid selle peale vaatamata langeb saagiand ikkagi. Restiva külma kätte jäetud loom jääb arenemises seisma ja kattub enese kaitseks pika paksu karwaga. Looma organismus peab nii sooja kui külmas ruumis ühesuguse were-soojuse juures tegutsema (umbes 38° C. järele). Seda soojust peab karjapidaja alal hoidma esimeses järjekorras lauda soojusega. Kui lauda soojus paras on, siis saab looma teha soojust kõige vähema küttematerjaaliga — toiduga — alal hoida. Kui aga laut külm on, siis peab loom toitustid märksa rohkem tarvitama, mis karjapidajale looma ülewaltpidamise palju kallimaks teeb, kui parajalt sooja karjalaudas.

Õhutoru.

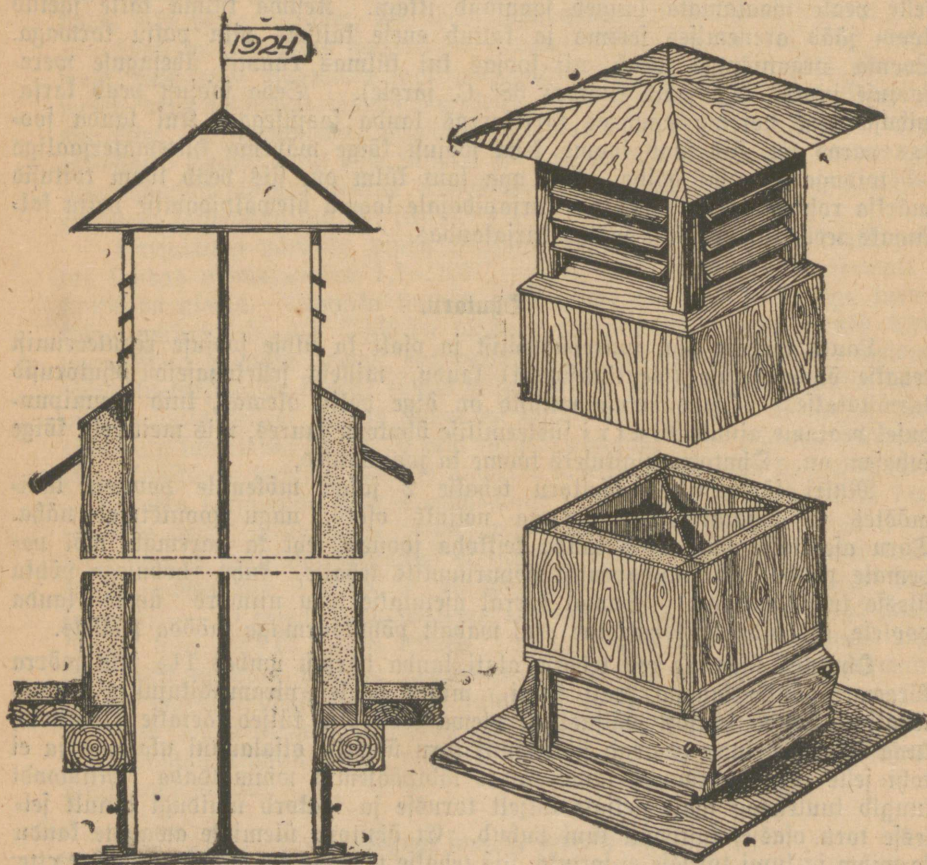
Lauta wärste õhu juurepääsemist ja osalt ka üldse soojuse reguleerimist tehakse õhuhahetuse (ventilatsiooni) kaudu, milleks sellekohaseid õhutorusid tarvitatakse. Õhuhahetuse viisid on õige palju olemas, kuid ruumipuudusel peatame ainult M u i r i süsteemilise õhutoru juures, mis meile ehk kõige kohasem on. Õhutoru selgituseks toome ka joonistused.

Muiri süsteemiline õhutoru tehakse 2 jalga mõlemile pooltele läbimõõtes ja jagatakse ristwahedega neljaks osaks, nagu joonistusel näha. Toru asetatakse püstloodis lauda keskkohta joonele, ehk ka paremale või paremale poolele, kui laudapealisk põhuruumiks tehakse, kuhu hobusega põhtu ülesse tuleb wedada. Samal korral asetatakse toru niimõrd ühele lauda poolele, et lauda keskkoht lae peal wabalt põhukoormaga mööda pääseks.

Õhutoru ülemine ots tehakse alati lauda harjast umbes 1½ jala wõrra kõrgem, liiatakse lauaga pealt kinni, mille peale piramiidifujuline katust tehakse. Landa harjast väljaspool olewa toru otsa küljed jäetakse lahtiseks, kuna ristwaheseinad peawad tiiski kuni toru ülemise otjalauani ulatama ja ei tohi selle juures pragude kaudu tuule läbipääsemist wõimaldada. Niimoodi tungib tuulehoog igalt neljalt küljelt torusse ja igaford muidugi ainult sellesse toru osasse, kustpoolt tuul puhub. Et õhutoru ülemiste awauste kaudu ka wihm ja lumi torusse ei sattuks, siis tehakse nendele awaustele puuwõre ette, nagu joonistusel näha on. Alumine toru ots tehakse allapoole lauda lage umbes 1 jala pikkuselt ja küljepooltele jäetakse, nagu ülewaltgi, awaused, mis umbes 8 tolli laiad ja 1½ jalga pikad tulewad. Toru otsa ristjoones kinnitatakse lai laud, mille servad igale neljale poole torust umbes 6 tolli väljaspoole ulataks. Need servad juhivad lauta jissewõlawa külma õhu lae alla, kust see soojenedes lehmade peale wajub ja sellega kunagi lehmade külmetamist ei tehta. Õhutoru alumise otsa awaused sulutakse sellekohaste klappidega. Kui tarwis lauta wärsket õhtu saada, siis tehakse igalt poolt klappid lahti (wõib ka ainult tuule pealt ja tuule alt), mille järele toru töötma hakkab. Tuule pealt tungib wärste õhk läbi puuwõre toru ühte osasse ja sealt tuleb alumisest osast välja ning läheb mööda laelust laiali. Et wärste õhk lauda õhust rassem, siis surub ta aururikka õredama õhukihi toru teisele poolele, kust see

marsti põgenemise tee ülesse leiab ja laudast välja woolab. Ühelõriline õhutoru aga edendab ainult laudalae niiskust, ja jeda ei pruugiks kellelgi teha.

Õhutoru avamine on hommiku lauta tülles karjatalitaja esimeseks ülesandeks, kuna päeval toru avamist tarviduse järele tehakse. Et toru talvel rõsteks ei läheks, siis tulevad selle seinad kahetordsed teha, umbes 3 tolli



Muiri õhutoru.

mahet jättes. See vahe täidetakse kas linaluudega, õleheksliga, ehk veel parem, kuiwa turbamullaga ära ja selle järele ei jahtu toru wahed ja seesmised küljed kunagi ära. Kui aga eralduswoodrit (isolatsioon) ei tehta, siis on torud külmal ajal suureks rõstuse tekitajaks ja tilguvad alati. Niisugustest torudest on rohkem tahju kui kasu, sest toru rõstus hakkab ka laele pikapeale külge ja võib koguni hallitust välja kutsuda. Niisugune tilkumine tuleb sellest, et lauda soe aur külmasse torusse sattudes ära jahtub ja weeks muutub. Ehitatud õhutoru suudab umbes 12—15 kariloomale märsket õhku kättesaadavaks teha ja rikkiläinud õhku laudast välja tõmmata.

Vanade karjalautade parandamisest.

Suurem osa karjalautadest, nagu juba tähendasin, on puudulikud, kuid see ei tähenda veel, et nad täitsa parandamatad oleks. Kui lauda seinad veel äraiganenud pole, siis maksab alati parandamist ette võtta. Kõige pealt tuleb tarviline walgus ja soojus aknate tegemisega ja seinte ning lauda lae parandamisega kätte saada, siis selle järel lauda sisemise korralduse eest muretseda ja samasugusteks teha, nagu eelpool awaldatud uute ehituste juures on tehtud. Sõnniku karjalauda tarwiliselt parandamine ei wõi ühelegi põllumehel ülejaamatuid raskusi tekitada, kuna puhtaks laudaks ümbermuutmine õige kulukas on ja peale selle ka loomade asetuse ja sõimede korraldamise mõttes asjatundmist nõuab. Selleks aga on igas maakonnas karjafaswatuse instruktoria olemas, kes kohapeal kõige paremini asja aitawad korraldada ja nii pääsetime praegustest kõlbmatuist karjalautadest peagi lahti.

Sõnniku karjalaut ühes kõrwalruumidega.

Wõimata on niisugust karjalauda plaani kawatjeda, mis juuruse, jaotuse ja ka sisseseade poolest kõigile talupidamistele wastuwõetaw mõiks olla. Kahtlemata saab siis teatavale talupidamisele karjalaut kõige kohasem, kui lauda plaani walmistaja ka põhjalikult kohalikka majandusliigi tingimusi tunneb ja kui ta neid asjatundlikult lauda plaani walmistamise juures arwesse wõtab. Siiski on iga põllumajanduslise kui ka muu ehituse juures palju üldiseid nõudmisi olemas, mida korralikult peetaw majapidamine oma hoonete ehitamise juures silmas peab pidama. Nende üldiste nõuete kohaselt esitame siin eestkätt sõnnikulauda plaani, et lauda otstarbekohasuse suhtes piltlikku selgitust saada.

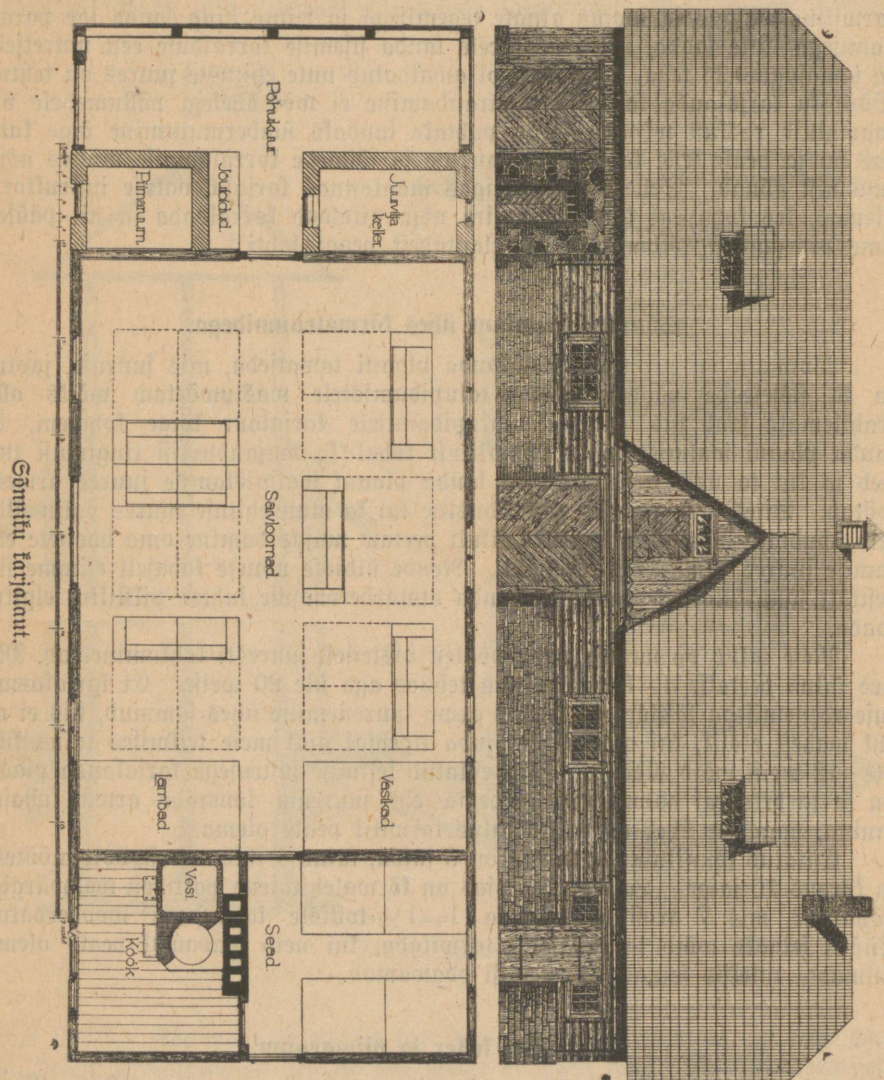
Meie talud on weiste arwu poolest üksteisest suuresti lahkuminewad. Mõnes talus peetakse 4—5 weist, kuna teistes aga üle 20 weise. Et karjafaswatuse edenemisega käsitäes ka weiste arwu suurenemine ühes sammub, siis ei ole ehk wähest ekslik, kui oletame, et juba ligemal ajal meie keskmises talus kuni 10—12 weist wõib pidada. Siin esitatud keskmise suurusega karjalauda plaani on ju tarbekorral hõlbus kas wähema ehk suurema loomade arwu kohaselt muuta, nagu see ühes ehk teises talus tarwilik peaks olema.

Esitatud sõnnikulauda pikkus on 6 silda, laius 4 silda (seestpoolt mõõtes), ja kõrgus 10 jalga. Lauda ühes osas on kõrwalehitusena palkidest wahwärgiga põhukuur, mis 7 arsinat pikk ja 1—1½-tolliste laudadega wooderdatud. Kõnni seinaks wõib ka lauafelgi tarwitada, kui neid saadawal peaks olema, niimoodi tuleksid seinad wõrdlemisi odawamad.

Juurwilja keller ja piimaruum.

Põhukuuri osasse on asetatud ka piimaruum ja juurwilja keller. Nende wahel jääwat ruumi wõib toitude kaalumiseks ja jõutoitude panipaigaks tarwitada. Sarnasel juhtumisel tuleb lagi peale panna ja põhukuuri poolele laudsein wahel teha ja seina sisse ka aken jätta. Niimoodi saame nende ruumide peal wabalt kõrstoitu hoida ja ei pruugi nendele ka eraldi katust teha. Kui põhjawiatt karta pole, siis on parem keldrit kui ka piimaruumi 2—3 jalga laudast madalamale maa sisse ehitada. See annaks wõimaluse keldris pare-

mini juurvilja külma eest kaitsta ja piimaruum oleks ka suvel jahedam, mis piima rõõsalt alashoidmise juures väga tähtis.



Juurvilja keldrit ja piimaruumi võib tarbeksaral ka suuremat ehitada, kui joonistusel näidatud, muidugi tuleb sarnasel korral ka põhuruumi suurendada. Siin on üldse suuurst niimoodi ühe ehk teise ruumi juures arvesse võetud, et ruumi ilmaaegu kuhugi kasutamata ei jääks, sellega saaks siis lauda ehitamise korral ühe lehma kohta võimalikult väiksemate kuludega läbi.

RAAMATUKOGU

Ei pruugi arvatawasti Gesti põllumehele enam eraldi selgitustega esineda, kui tähtis piimaruumi, juurwilja keldri ja karjaföögi lauda juure ehitamine on. See nõuab küll suuremaid kulusid, kuid selle läbi karjatalituse juures loodud kergendused lasewad neid kulusid ruttu unustada. Kui juurwilja keller laudaga koos, siis pole kunagi talwel alalist juurwilja kandmist, mis suuremate annuste juures õige tülifaks muutub. Sügisel pannakse tagumisesse seinasse tehtud luugi kaudu juurwili keldrisse, ja siis on tarvitamine alati hõlbust. Tuleb ainult hoolt kanda, et keller niiske ei oleks ja juurwilt külma läbi ehk mõnel muul teel rikki ei läheks.

Piimaruumi uks peaks alati lauda sõnniku haisust eemal olema. Siia tuuakse peale liipsi korralikult läbi wati kurnatud piim, jahutatakse kas jahutajaga ehk külmas wees ümberliigutamisega ära ja pannakse kuni meiereisse wiimiseni külma wee wanni. Kui jääd juwel lihtsates hunkutes hoitakse, siis on jäätükkide ja soolweega piima alalhoidmine jarnases piimaruumis wäga hõlbust. Kui piimandude puhtuse eest ka hoolt kantakse, siis saab heas piimaruumis korralikult jahutatud piimast meiereis alati head wõid walmistada, mille eest ka kõrgemat hinda wõib saada, kui kahtlase puhtusega piimast. Piimaruumile tuleks tšement põrand ja külma wee wanni sisse teha, ning seinad alati hästi ära lubjata.

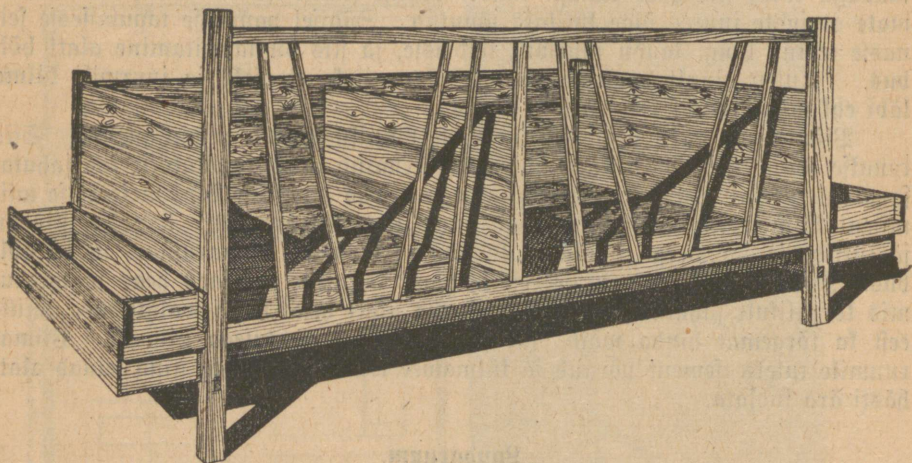
Laudaruum.

Laudaruumi wõib mahutada 12 karilooma, wafikad ja lambad. Et laudas sõnnik hästi alashoitud saaks ja et lehmade talitus hõlbust oleks, siis tuleb sellekohaselt ka lauda sisseseadet korraldada. Lauda sisseseades on esimese tähtsusega sõimed. Sõnniku laudas tarwitatakse wäga mitmesuguse tüübilisi sõimi.

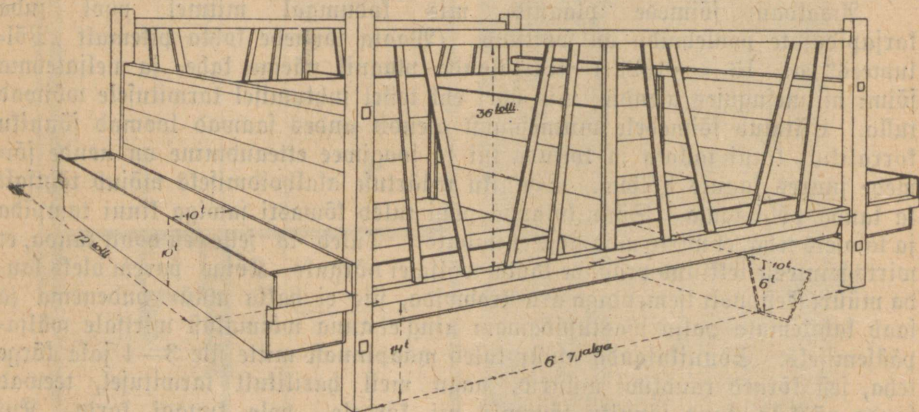
Awalden sõimede plaanid, mis kodumaal mitmel pool juba karjapidajate poolehoidu on wõitnud. (Waata sõimede kohta pikemalt „Põllumees“ nr. 13 — 1922.) Karjalauda plaanil näeme kahe- ja neljalehma sõimi mitmesuguses asendis, mis ühel ehk teisel juhtumisel tarwitusele wõiwad tulla. Ehitatud sõimedele mitmesugust asendit andes saawad loomad sõnniku korralikult kinni tallata ja toituda kui ka joogiwee etteandmine on nende sõimede juures kaunis hõlbust. Sõnniku wäärtuse alalhoidmiseks mõjub tähtsalt ka lauda põhi kaasa. Sõnnikulauda põhi tuleb kõwasti jawniga kinni tampida ja tasafaks teha, et wirts maa sisse ei imbuks. Tuleb ka selle eest hoolt kanda, et wirts seintesse tekkinud pragude kaudu wälja ei nõrguks. Kõige parem oleks lauda müüri seestpoolt tsemendiga ära trohvida, siis ei hakka müür pudenema ja saab kahtlemata palju wastupidawam ning ei anna wõimalust wirtsale wäljapääsemiseks. Sõnnikulauda müür tuleb maapinnast mitte üle 3—4 jala kõrge teha, sest kõrgeid raudkiwi müürid, nagu meil harilikult tarwitusel, teewad lauda rõskeks, kuna sõnniku tõusmist nii kõrgele pole kunagi karta. Kui müür wähe üle 3 jala kõrge teha ja lauda weel maa sisse 1 jala wõrra süwendada, siis on sõnniku kogumiseks ruumi küllalt. Sest sõnnikuford laudas ei tohi üle 4 jala tõusta, mil see rikki wõib minna. Sellespärast tuleb niisugusel korral juba talwel sõnnikut wälja wedada ja turbaga põllul kinni matta.

Et laut wõimalikult kuivem oleks, siis tuleb teda juwel hästi tuulutada ja sügiseks karja lauta jätmiseks hästi lubjata. Seinas, uste, aknate ja lae sees ei tohi mingisuguseid pragusid olla, waid neid tuleb kõiki hoolikalt kinni top-pida. Pragude kaudu tungib külm õhk talwel lauda ja tekitab sooja õhuga

lokkupuitudes rõskust. Sellepärast näemegi, et laes olevate aukude, uste jne. juurest on suurem osa meie karjalautadest alati märjad. Alaline niiskus kutsub esile hallituse, mille järele seinapalgid ja lagi apraks läheb, ning koguni ära-



Edasitõstetaw kahelehma sõim.



Edasitõstetaw neljalehma sõim.

mädaneb, kuna korraliku hoolditsemise juures oleks võinud palkide iga palju pikem olla. Sellepärast võib lauta märskte õhk ainult õhutoru kaudu sisse tulla ja rikkiläänud õhk sama teed wälja minna, kuid kõik teised wäitsemadki nähtawad käigud tulewad wiibimata sulguda, kui lauta ei taheta meelega rõs-

Karjakööb ja sealaut.

Karjalauda teises osas on kawatsetud sigaderuum ja karjakööb, milleks lauda hoonet 2 jülla võrra pikendada tuleb. Karjaköögis tuleb kõiki neid loomatalustusega ühenduses olevaid töid ja teetmisi ette võtta, mis senini suuremas osas taludes pereköögis tehti. See annab võimaluse perenaisel pereköögis tarvilist puhtust jalule seadida, mis karjaköögi puudumisel kohati tõesti võimata oli. Kui nüüd niipalju ruume tekib, nagu: perekööb, piimaruum, karjakööb jne., siis naeratab küll ehk mõnigi perenaine, et kui ma üht kööki ei juutnud puhta hoida, kuidas on siis võimalik seda mitmes kohas teha, ja kes seda wett siis igale poole ära jaksab kanda, mida ometi igale poole waja läheb. Selle peale peame küll tähendama, et kui peremehel korda läheb hea karjalauta ühes tarwiliste kõrwalruumidega ehitada, siis tuleb temal weel wähe jõudu pingutada ja ka ühtlasi weewärk sisse seada, nii et wett torude kaudu laiali saaks juhtida, sest karjatalustuse juures oleks alaline weekandmine üheks suuremaks koormaks tööks.

Weefogumiseks asetatakse karjakööki juur tõrs, kuhu vähemalt ühe päewa loomade weetarwitus sisse mahuks. Pliidi juures läheb wesi parajalt soojaks ja seda soojenemist tuleb niimoodi reguleerida, et tõrres wesi 10° C. järele soojeneks, mis loomadele kõige parajasemaks joogimeeks oleks. Tõrs mõiks tsemendist olla ja siit mõiks torude kaudu wett igale poole lauta juhtida.

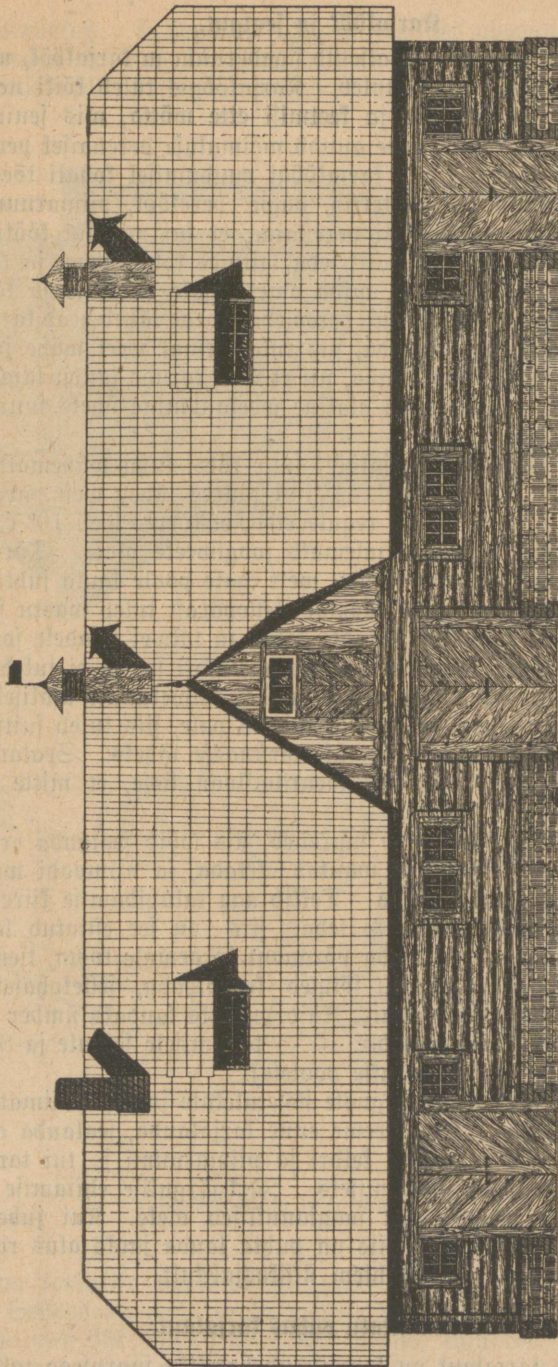
Sead on soojustarmastawad loomad, sellepärast tuleb wastu sealauta piff truup teha, mis pliidi kütmisega soojaks läheb ja talwel sigadele soojust annab. Niimoodi oleks ka kõige külmemal ajal sealaut alati soe ja ei tuleks enam alalisi pörsaste hukkumisi ette, nagu see külmadel talwekuudel alaliseks nähtuseks on. Kui soojal ajal truubi soojenemist tarwis pole, siis tuleb suitsu käiku niimoodi juhtida, et see otskohe pliidi alt korstnasse läheks. Sealauda õhu puhastamiseks seatakse suitsukorstnasse wentilatsioon sisse, et mitte eraldi õhutoru tegemist ei tuleks.

Kui aja jooksul loomade arv juureneb, siis võib sealauda eraldi teha ja sigade ajemele laudaft lambad ja wafikad asetada, ja niimoodi võime laudaruumis juba 16 loomale aset anda. Tekib aga talupidamise kiirel arenemisel tarwidus karjalauta puhtaks laudaks teha, siis on see ehitatud lauda juures wäga hõlbus: ühe jala võrra lauda põrandat kõrgemale tõsta, tsemend-põrand peale teha ja puhta lauda kohajelt sõimed korraldada, sellekohaselt weetorud seada, ning puhas laut ongi walmis. Kuid puhtaks laudaks ümber tehes saame sellesse lauta juba 18 lehma asetada: 10 — tagumisele seinale ja 8 — eesküljele seinale (4 lehma fummagi juure ühe poolele).

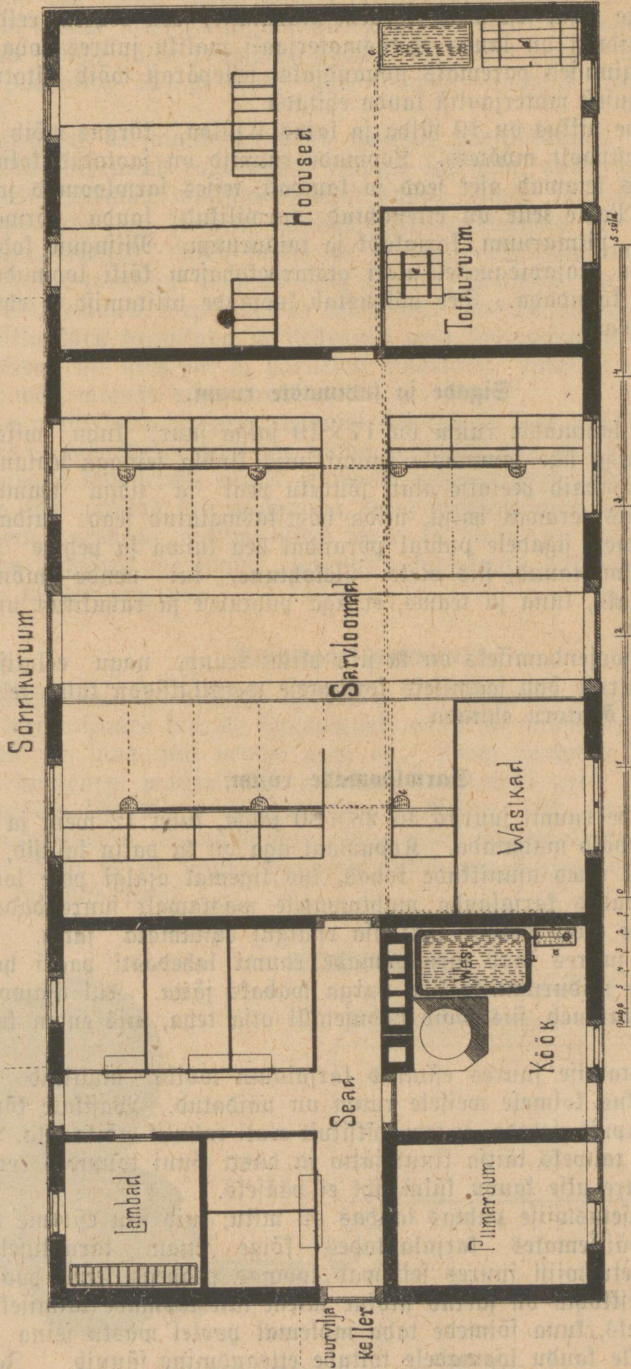
Muidugi on ehiteks meie praeguste sisetulekute juures võimata kõike hoonet korraga walmis teha. Kuid teeme enne karjalauda, sealauda osa ja köögi, siis põhikuuri otsa, siis juurwilja keldri ja piimaruumi ja kui tarwis, siis ka hobusetee põhu lauda peale wadamiseks. Järk-järgulise ehitamise korral parandame ka karja, et lehmad hea saagiannilised oleks. Kui juba talust iga päew piima müügile saata saab, siis on puhta lauda jaoks alus rajatud, sellepärast peatame selle juures ka rohkem ühifikasjalikult.

Normaaltalu puhas karjalaut.

Ehitatud puhas karjalaut on kawatsetud harilikul juurusega talule. Doone ehitusmaterjaaliks on näidatud puu, kusjuures 2 jala kõrgune alusmüür



Normaalitu pubta farjaula eestilg.



Normaalsetu puhta karjalauda põhja joonistus.

kas raud- ehk paekividest võib olla. Puhta lauda alusmüüri ei tarvitse kunagi üle 2 jala kõrgi teha, sest mida kõrgem alusmüür, seda rohkem eeldusi lauda rõskuseks. Muidugi on lauda ehitusmaterjaali valiku juures kohalitud majanduslikud tingimused paremaks nõuandjaks, jellepärast võib esitatud plaani järele mitmesugusest materjaalist lauda ehitada.

Kogu hoone pikkus on 10 jülda ja laius 4 jülda, kõrgus võib 8—9 jala ümber olla (seestpoolt mõõtes). Loomade ruumid on jaotatud kolme osasse: esimeses ruumis leiavad aset sead ja lambad, teises sarvloomad ja kolmandas hobused. Peale selle on ettenähtud tarvilikud lauda kõrvaruumid: juurvilja keller, piimaruum, karjakööök ja toiduruum. Riisuguse koduloomade arvu juures on majapidamisel alati otstarbekohasem kõiki loomade ruume ühe katuse alla koondada. See hõlbustab loomade talitamist ja ehitus tuleb ka märksa odavam.

Sigade ja lammaste ruum.

Sigade ja lammaste ruum on 17×19 jalga suur, kuhu viis seasulgu võib mahutada ja ühe lammaste ruumi, mis kindla seinaga sealaudast eraldada tuleb. Lambaid peetakse alati sõnniku peal ja nagu teame, annab lambalaut kaunis teravat haisu, mida hästikastvatatud sead kuidagi jallida ei taha. Kui meie sigadele puhtal põrandal hea kuiwa ja pehme magamis- koha oleme walmistanud, siis oleks ülekohune, kui nende mõnutselemist wastik hais segaks, kuna ju teame, et siga puhtusest ja rahulikust unest väga suurt lugu peab.

Sealauda soojendamiseks on ka siin pliidi truup, nagu eelmiseigi lauda juures, kuna wärske õhu saamiseks forstnasse wentilatsioon tuleb teha, sellega ei tuleks eraldi õhutoru ehitada.

Sarvloomade ruum.

Sarvloomade ruumi suurus on 28×30 jalga, kuhu 12 weist ja wastawa arvu wäiksaid võib mahutada. Kodumaal aga on ka palju talusid, iseäranis Põhja-Eestis ja uued asunikud kohad, kus ligemal ajalgi pole lootust loomade arvu esitatud karjalauda mahutuusele wastawalt suurendada. Riisugustes taludes võib hobuse talli osa esialgul ehitamata jätta. Wähema loomade arvu juures saab sarvloomade ruumi lähedasti paari hobust ära mahutada ja ka toiduruumiks ühe nurga wabaks jätta. Kui ajajooksul kariloomade arv suureneb, siis võib hobusetalli otse teha, mis enam kuigi suurt kulu ei wõta.

Weiste asetamise juures esitatud karjalauta wõiks nullikad paremale poole asetada, kus kolmele weisele ruum on näidatud. Wäikate kõrwale üheskult tuleks sugupull asetada, et tema üksikult alati rahulik wõiks olla. Wälimine suur ukse tuleks talweks täitsa kinni jätta ja hästi kinni toppida, et wäikate ja nullikate juure ukse kaudu külm õhk ei pääseks.

Loomade asetuswiise puhtas laudas on mitu, kuid siin esitame ühe koha- jema, mis wäiksemates karjalautades kõige enam tarwitusele wõiks tulla. Selle asetuswiiji juures seisawad loomad peadega seinale poole kahes reas. Landa keskkohta on jäetud üldine laiem täik loomade käimiseks ja sõnniku koristamiseks, kuna sõimede taha mõlemal poolel wastu seinale kitsamad käigud on, mille kaudu loomadele toitude etteandmine sünnib. Sga looma

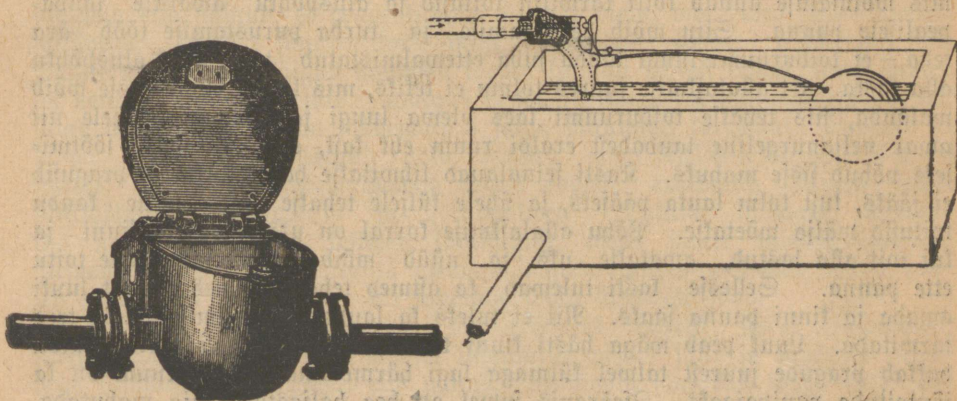
kojal sõime ees olema mõre ülemise puu seinapoolsel küljel ripub tahvel, mille peale looma nimi ja toiduannuste suurus üles tähendatud. Karjatalitaja lükkab mööda kõiku toidukasti edasi, (see võib harilikult kast olla, millel madalad puurattad all) ja jagab igale loomale tahvilil näidatud normi toitu ette.

Suuremates karjalautades võib ratastel edasilükatava toidukasti asemel lae alla finnitatud raudroopal rippum kast olla, mille kohta asjastuhvitatuile eraldi pikemast mõiksimise seletust anda. Ühel raudroopal rippumat kasti tarvitatakse nii sõnniku laudast väljavedamiseks kui ka toitude loomadele etteandmiseks. Need kastid on viimasel ajal väljamaa karjalautades laialisemat tarvitust leidnud oma lihtsuse, odavuse ja otstarbekohasuse pärast. Väiksemates karjalautades võib aga sõnniku laudast väljavedamiseks harilikku kärvi tarvitada ja iseäranis meie karjapidajate tagasihoidlikkuse juures jäävad nii kärvi kui ka harilikud madalatel ratastel olevad toidukastid ehk veel mõneks ajaks tarvitusele.

Kui aga kariloomade arv edaspidi kasvab ja laut veel küllalt vastu pidam, siis ei tarvitaks veel uue lauda ehitamist ette võtta, vaid lauta tuleb suurendada hobusetalli arvel. Hobuste äraviimisega saame nende ruumi 4 weist ja kõik wafikad ära mahutada, kuna wafikate ajemele lauta mahutuks veel 2 weist. Sellega saaksime üldse lauta 18 weist ja sellele karjale wafitava arwu wafikaid mahutada. Sõnniku karjalauta mahutab vähem loome, nagu juba eespool nägime.

Automaat jootmine.

Puhtasse lauta loomadele automaat (isejootjate) jooginõude sisseseadmine on karjatalituses suureks kergenduseks ning see annab ka loomadele wõimaluse just siis juua, mil nendel janu on. Loom tarvitab janu kustutamiseks nagu inimesegi parajalt külma puhast karastawat wett. Selleks ei tõlba aga igasuguste lisanditega segatud läigemaweline sool, nagu seda antakse. Katsed on näidanud, et automaat jootjad alati teatawal määral aitawad piimaandi tõsta ja see piima enamjaot katab peagi jooginõude sisseseadeks kulutatud summad finni.



Automaat jooginõu ja wõe regulaator.

Juuresolemast joonistusest näeme, misjugune metallist automaat jooginõu on. Neid võib ka umbes samakujuliselt betoonist valmistada, mis eht odavamadki tulevad. Beejuhtimine jooginõudesse on järgmine: Vesi tuleb kas pumba kaudu eht muul teel karjakööki tõesse, siin saab paraja joogivee soojust, mille järele tõrre kõrgval olemasoleva regulaatoris (a) läheb. Vee reguleerija kasti ehitus on joonistusel näha. Loodas looma sõimede ette finnitatud jooginõud (b) peavad kõik ühekorjusel olema, neid on iga kabe lehma kohta üks. Kui jooginõud sõimede külge finnitatud, ühendatakse need torude kaudu vee regulaatoriga, mida nii kõrgele tuleb asetada, et vesi jooginõudis parajalt täis täidaks. Jooginõude ja regulaatori vahel olemaid torusid võib tarbeks pööranda sisse teha nii, et neid koguini vähagi pole, sest torude kõrverused, ükskõik kuhu poole, ei muuda vee seisu jooginõus, vaid vesi hoidub füüsikalise seaduse põhjal jooginõudes just sama korjusel, nagu regulaatoriski.

Jgal metall jooginõul on kaan peal. Kui loom juua tahab, tõstab ninaga kaane üles ja pärast joomist läheb vedru abil kaan ise kinni ning jooginõusse ei lähe kunagi mustus sisse. Looma poolt ära tarvitatud vee asemel tuleb torude kaudu värsket vesi jälle ajemele, mis lauda soojuses alati loomale joomiseks paras on.

Hobuste- ja toiduruum.

Hobusterruumis on kolm avarat latrit, milledest üks vähe juurem, et tarbeks määra ühes varjaga saaks sisse mahutada.

Latrite ees on avar käik, mille vastu ka hobuste sõimed seisavad, et hobustele hõlbus toitu etteanda oleks. Kui hobused peadega väljapoole seisavad, siis on ka väga kerge neid alati tööle võtmise juures kätte saada. Teisel pool käiku seinale ääres seisab weeküna (c) hobuste jootmiseks ja faerakast (d). Weeküna juure seinale võib ka hobuseriistad riputada, et nad alati käepärast oleks.

Ühel hobusterruumi poolel on ka toiduruum. Siit on hõlbus nii hobustele kui ka kariloomadele toitust ette anda. Toiduruumi ühendab laudapealiskaga luuk (e). Laudapeale tehakse ühest otsast hobuste üleskäigu tee, mis võimaluse annab kõiki tarmilisi toitust ja aluspõhku avarale laudapealisele panna. Siin võib hejeldamise ja turba purustamise tööd ära teha, et toiduruumi luugi kaudu juba ettevalmistatud toitu eht aluspõhku alla lasta. Et allalaskmise juures tolm ei tekiks, mis lauda ruumidesse võib valguda, siis tehakse toiduruumi laes oleva luugi ja pööranda vahele nii avar neljanurgeline laudadest eraldi ruum eht kast, et sinna üheks sõotmiseks põhud sisse mahuks. Kasti seinalaudad lihvatakse hästi kofu, et pragusid ei jääks, kust tolm lauta pääseks, ja ühele küljele tehakse üks, mille kaudu toitustid välja võetakse. Põhu allalaskmise korral on üks kõvasti kinni ja kui toit alla lastud, avatakse üks ja nüüd võib kasti loomadele toitu ette panna. Sellesse kasti tulevad ka astmed teha, et laes olevat luuki avada ja kinni panna saaks. Nii ei tuleks ka laudapeale käimiseks teist teed tarvitada. Luuk peab väga hästi kinni käima, et pragusid ei jääks, muidu hakkab pragude juurest talvel külmaga lagi härmetama. Toiduruum on ka jõutoitude panipaigaks. Jäärakis suvel on hea haljastoitu siia mahutada, kust siis lauta loomadele ette viiakse.

Juurwilja keller on laudapeale minema ülesõidu tee alla asetatud, misjugune asetus keldri ehitamist tervendab. Viimasel ajal tarvitatakse loomadele söötmiseks juurwilja termelt, sellepärast tuleb juurwili keldrist ilma peenendamata ainult puhastatult loomadele ette wiia. Juurwilja keller peaks vähemalt nii suur olema, et ühe kuhja osa juurwilja saaks sisse mahutada, kui juurwilja talwel kuhjades hoitakse.

Suurema talu puhast karjalaut.

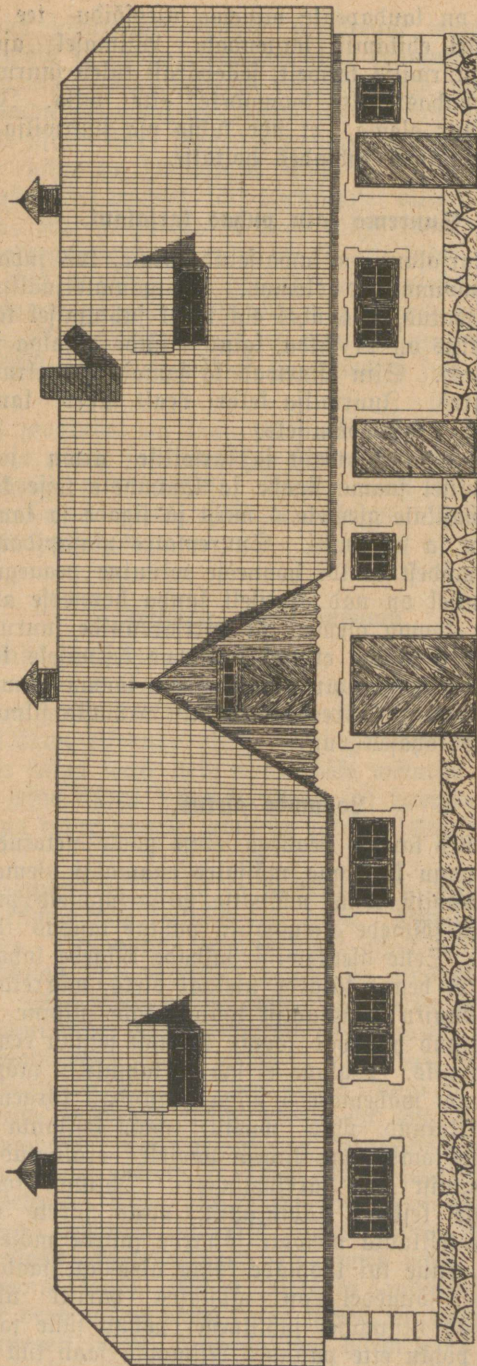
Ehitatud puhas karjalaut on kawatsetud talule, kus juba suurema arvu loomade pidamiseks võimalused olemas. Ehitusmaterjaalina on joonistusel kiivid ehk sami näidatud, mis ühel ehk teisel juhtumisel tarvitusele mõivad tulla. Hoone pikkus on 11 sülda, laius 4 sülda 2 jalga ja kõrgus 9—10 jalga (seestpoolt mõõtes). Siin esinewad ka samad kõrwalruumid, mis eelmiseги karjalauda juures. Juurwilja keldri pealt läheb lauda peale üleskäigu tee hobusega põhu üleswedamiseks.

Lauta võib mahutada 20 weist ja tarwilise arvu wafikaid. Kuid karja arvu suurendamisel saame figade ja lammaste teise kohta wiimisega veel ära mahutada wafikate asemele 4 weist ja figade ja lammaste asemele wafikad, 4—5 mullikat ja sugupulli. Suuremates majapidamistes on figade ja lammaste farnloomadest eraldi hoonesse wiimine peaaegu alati tarwilik. Ja käesolewal juhtumisel on nad ajutiselt lauda hoonesse asetatud. Landa läbilõikes on sõime, looma asemete ja wirtsarennide juurus ära näidatud. Sellele tuleb veel juure lisada, et looma aseme feskmiiseks laiusseks peetakse 3½ jalga, kui loomad feskmiise juurusega on. Ka looma asemete ja sõime määramise juures on feskmiise arwusid filmas peetud, mis Angleri ja maakarjale kohased on.

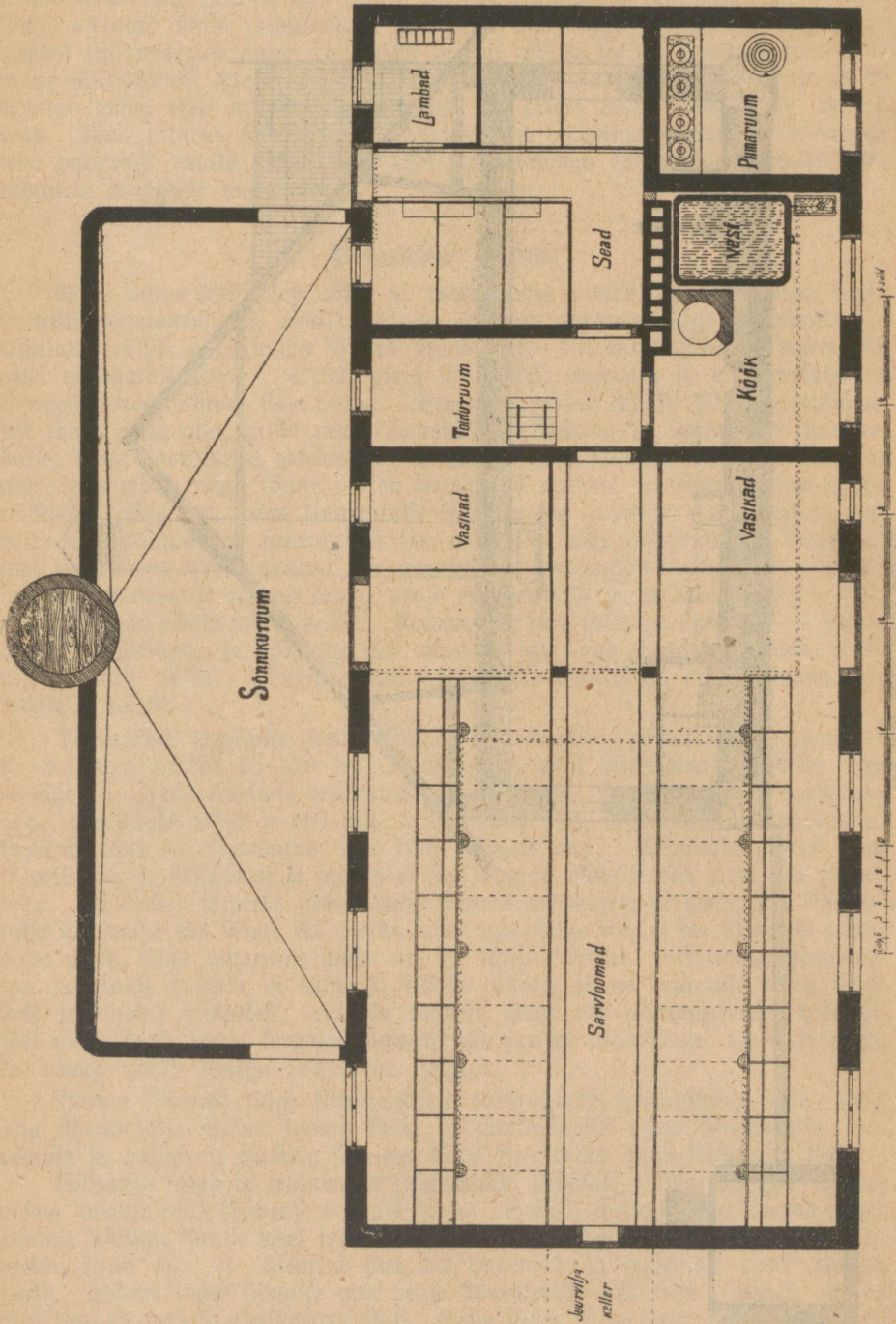
Loomade asetus.

Loomad on ka selles laudas peadega seinte poole asetatud, ja sõimed pole mitte nii fesk lauta, nagu kodumaa mõistates enamasti oleme harjunud nägema. Ehitatud asetuswiisi kohta mõidakse mitmesuguseid puudusi ette tuua ja on ju teada, et igal sõime asetuswiisil puhtas laudas on omad head kui ka halbade küljed. Selle asetuswiisi halbade külgede kohaselt on aga kõik abinõud ette nähtud, et heade külgede ülekaal oleks, wõrreldes teiste asetuswiisidega. Hõlpsat sõnniku koristamist võimaldab üldine feskmine käik. Seinte ääre jäetud käigud hoiawad looma külmaft seinast eemal, ning sõimed on nendele koguni warjuks. Walgus ei saa ka kahjulikku mõju awaldada, sest laiad madalad afnad on vähemalt 5 jalga pörandast kõrgemal. Loomad ei hinga üksteisele rikkiläinud õhku wastu, nagu fesklauda olemate sõime juures. Peale selle võimaldawad kafele poolele eraldatud sõimed hästi ükijäätmise korraldamist ja järelewalwet. Ohtune loomade ülewaaus nõuab ka ainult feskteed läbikäimist, mille järele täielise loomade ülewaate saab, kuna fesklauda olemate sõime juures mõlemad lauda pooled peab ringi käima, enne kui loomade kohta ülewaate saab.

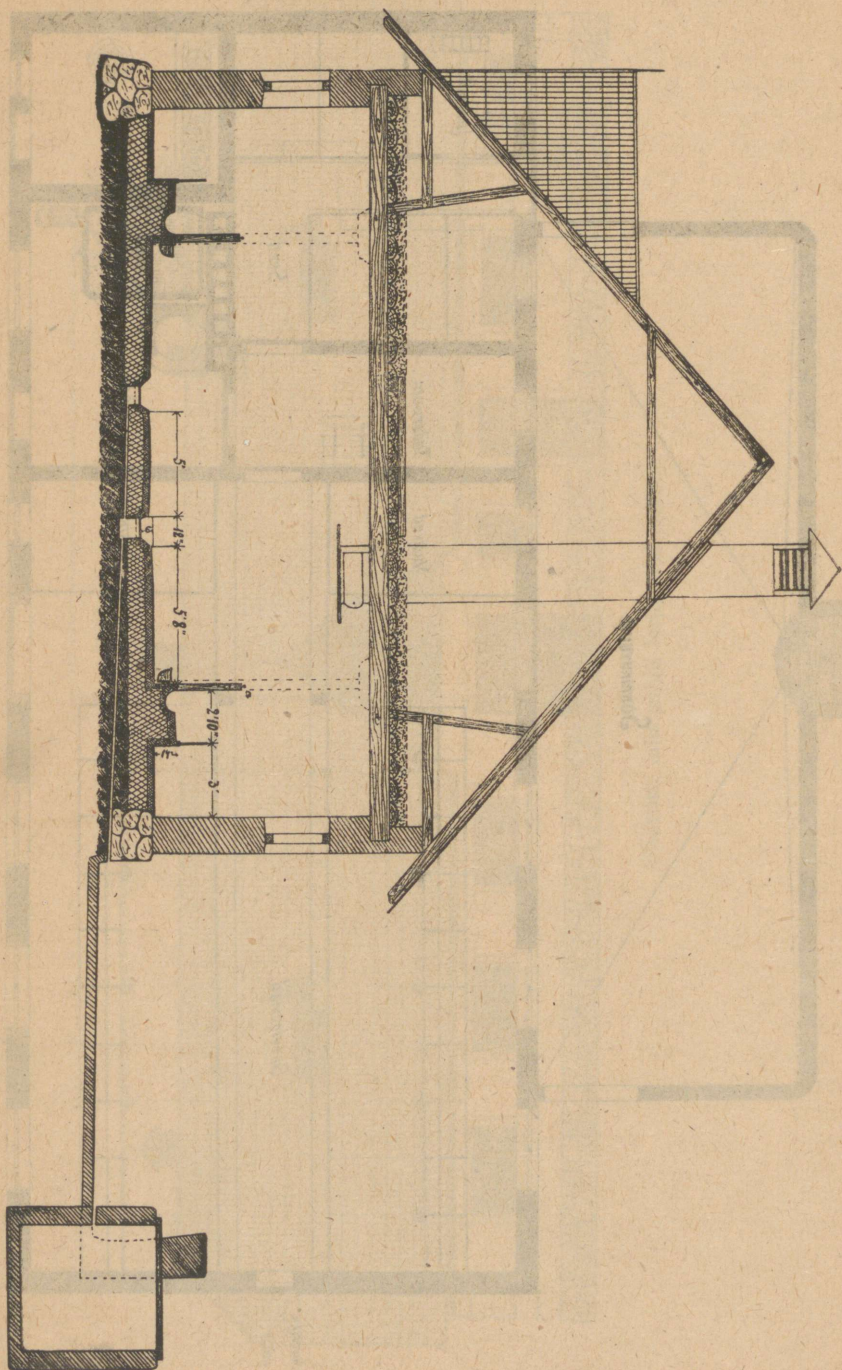
Fesklauda olematel sõimedel on mõistates harilik ühine toidulawa. Karjatalitajad mõtawad niisugusel juhtumisel põhud sülle ja lähewad jalga dega toidulawale, et põhku ette panna. Niimoodi saab küll väga ruttu põhud ette anda, kuid vähema karja arwu juures pole selles farnast paremust



Suurema talu puhta karia lauda eestilg.



Puhta tarjalauda ja sõnnikuruumi põhja joonistus.



qubba kavgalanda tashliligi.

nende eesõiguste juures, mis kahele poolele asetatud sõimed annavad. Kesk-
lauta asetatud ühise toidulawaga sõimedele võib küll suuremates karjapida-
mistes ehk eesõiguste anda, kus mitte kunagi tödjõu hoidmise mõttes loo-
made üksikjõudmist ette ei võeta. Ja jarnastes suurtes lautades asetuvad ka
loomad väga tihti mitmesümnes reas, ehk pikuti lauta vähemalt neljas
reas. Meie taludes pole jarnase karja arvuga tegemist, sellepärast ei saa ka
seda paremust omaks võtta, mis ühise toidulawaga kahepoolega sõimed suu-
rematele lautadele annavad.

Puhtalanda sõimed.

Nagu lauda läbilõikest näha, on puhtalanda sõimed sisuliselt samad, nagu
sõnniku karjalautadeski, ainult wahega, et need pöranda külge on kinnitatud.
Esiagul võibki puhtalanda sõimed puust teha, kui betoonsõimede tegemiseks
meel võimalusi pole. Siiski oleks ju üldiselt odavam ja otstarbekohasem
korraga betoonsõimede sisse seada. Betoonsõimede tehakse ükskõik misjugu-
sest kiwist alus alla, mille peale tsemendist toidulawa ja ümargune kiina te-
hakse, nagu joonistusel näidatud. Kiina välisele servale asetatakse samasu-
gune puu võre, nagu sõnnikulanda sõimedelgi ees on, et loomad toitu maha
ei kisku. See puu võre kinnitatakse sõimede ees olevate puu tugede wa-
hele, mis aampalkide toetamiseks iga aampalgi alla püstitatud. Sarnased
toed on laiema hoone juures puu aampalkide toetamiseks tarvilikud, et nad
koormate wedamise juures lauda peale ei paenduks ja et laudapealisel juu-
remal määral põhku mõiks hoida. Aampalkide toed tulewad umbes 3—4 lehma
tagant püstitada, ja sõimede ees alles ei ole nad kunagi loomade tali-
tuje juures tülik. Tuleb ainult selle järele waadata, et toed isejootjate
kohale ei tuleks.

Toidulawa tagumise serva külge kinnitatakse põõnadega ühendatud
2—3 lauda, umbes 15—18 tolli laiuselt, et põhk toidulawalt sõimede taha
ei läheks. Igale loomale eraldatakse tema aseme laiuselt sõim wahedega
ära. Wahedeks võib 8—10 tolli laiune laud olla, mille külge ka poolringi-
kujuline laud on ühendatud, mis kiina waheks on. Niimoodi jaotub sõim
täiesti ära, ja üksikjõudmise juures ei saa loomad üksteise eest toitu ära tarwi-
tada. Et wahed sõimede puhastamise juures takistuseks ei oleks, siis kinnita-
takse üks wahed otz sõime ees oleva võre puu külge nii, et see üles-alla pöör-
duda saaks, kuna tagumine wahed otz on täitsa lahtine. Et wahed paremale
ega pahemale poolele ei nihkuts, selleks liiatakse sõime tagumise seina külge
kaas püstloodis liistufest, millede wahel wahed otz allalangemisel lastakse.
Sel viisil saab wahet kergesti puhastamise juures üles tõsta ja ta ei nihku
ka looma poolt ninaga liikamisel paigalt.

Looma sõimede külge kinnitamiseks tarvitatakse neljaotsalist ketti. Kats
otsa ühendatakse ümber looma kaela ja järelejäänud otsad kinnitatakse pa-
remale ja pahemale poolele sõimede külge kinnitatud raud klambrite külge.

Sõimeid tuleb ka teataval juhul juhtumistel sulguda, et loomad läbi võres-
olewa awause pead sõimesse ei saaks pista. Selleks asetatakse iga looma sõime
awause põikpuu juure weel teine puu, mille otz alumise võre puu küljes nii-
moodi kinni on, et ülemine puu otz paremale ja pahemale poole liikuda
saaks. Sõime võre ülemise puu peale kinnitatakse pikk liist (waata lauda
läbilõige a), mis ka edasi-tagasi käib. Selle liistu külge kinnitatakse iga looma

jõime ees olema liituma põitpuu ülemine ots. Kui nüüd jõimi sulguda tahetakse, siis liitatakse liistu otsas olevast nupust nii, et kõik põitpuud otse jõime awause ette piistloodis tulewad. Nüüd pannakse liist rampi, et see tagasi ei tuleks ja jõimed ongi kinni. Niimoodi saab korraga kõiki jõimesid sulguda, mis katkestamata ühes reas on. Sõimede sulgumist on tarwis enne jõotmist, et loomad rahulikult ootaks, kuni toidud ees. Peale selle sulutakse ka peale jõotmist jõimed, et loomad magamise ajal pead jõime kohale ei asetaks. Tarwis on, et loomad magamise ajal alumise teha osaga wirtsarennini ulatats, siis kutuks suurem osa wäljaheiteid otse wirtsarenni, kuna muidu loom ise, kui ka tema ase mustaks saaks. Sellepärast tuleb alati loomade ajeme pikkuse määramise juures loomade suurust arwesse wõtta.

Lauda põrand tuleb muidugi tsemendist teha, kuna seinadäärsete käitude põrand wõib ka hästi tambitud sawist olla. Wirtsarenni wastu olew looma ajeme ots, umbes üks kolmandik kuni weerand ajeme pikkusest, tehakse wirtsarenni poole umbes $1\frac{1}{2}$ —2 tolli kallaks. Wirtsarennide kaudu nõrgub wirts sõnnikulawasse ja sealt wirtsataewusse. Kui turba aluspõhku käepärast on, siis on waja wirtja juba laudas sõnnikuga ühendada, mis sõnnikut wäärtuslisemaks teeb. Niisugusel korral ei juhita wirtja üldse laudast wälja, waid see imbib turba sisse.

Lagi.

See põranda juures ei saa ka mitte lauda lae omadusi arwesse wõtmata jätta. Lauda läbilõikes näeme nõndanimetatud parslage, mis meie oludes hästi kõlbab.

Selleks saetakse peenemad palgiotjad pooleks, kanditakse serwad ära, tehakse alumised pooled filedaks ja pannakse lauda laeks niimoodi, et pragusid ei jääks. Kui laepuud hästi ära kuiwanud ja tihedalt üksteise kõrwale asetatud, wõetakse hästi fitte sawi, segatakse õleheksliga segamini ja tambitakse plingilt umbes 4 tolli paksuse korrana lae peale. Sawi peal wõib weel õhuke turbapuru kord olla. Niimoodi on lauda lagi õhukindel ja ei lähe ka talwiste külmade ajal niiskeks. Peale selle wõib jarnase lae peal põhku hoida, ilma et see kuidagiwiisi lauda auru läbi loomadele jõotmijeks kõlbmatuks muutuks. Ültpoolt on ka tarwis kõik praod fitte sawiga kinni määrada ja pärast ära lubjata, niimoodi ei pruugiks laudwoodrit tehagi, mis küllalt kulukas on.

Sõnnikuruum.

Sõnnikuruumis wõib talwe jooksul sõnnikufiht umbes 4—4½ jala kõrguse ni tõusta. Rõrgemale tõustes wõib sõnnik alt ära põleda ja mustaks minna. Sõnnikuruumi wäljaarwamise juures tuleks aluseks wõtta prof. Schuberti normid. Need wõiwad weel wähe suuremadki olla, kui fewade-poole talwel sõnnikut wäljale ei weeta:

Weise sõnnikuhoiuks läheb tarwis 36 ruutjalga põranda pinda,
hobuse sõnnikuhoiuks läheb tarwis 28 ruutjalga põranda pinda,
sea sõnnikuhoiuks läheb tarwis 10 ruutjalga põranda pinda,
lamba sõnnikuhoiuks läheb tarwis 7 ruutjalga põranda pinda.

Sõnnikuruumi müürid tulewad kivist teha, seda filmas pidades, et nad wirtja läbi ei laseks. Samuti ei tohi ka sõnnikuruumi põrand wirtja läbi

lasta. Põrand tehakse hästi jütkest saviist, mis 10—12 tolli paksuselt kõvasti finni tambitakse.

Põranda kalduvus wirtsataewu poole tehakse nagu joonistusel näidatud. Kallast tuleb neljalt poolt wirtsataewu sifemise serwa juure kofku. Kaldumus on umbes iga kahe jala tagant üks toll.

Peale selle tuleb sõnnikuruumi nurgad poolümargused ja seinad sissepoole wähe lāngu teha, et sõnnik paremini finni wajuks.

Turba aluspõhu juures pole wirtsataewu peadegu tarwis, ja kui loomad tahwel jalutades sõnniku hästi finni tallawad, siis seisab see wāga hästi alal.

Harilikult tehakse sõnnikuruum pooleldi maa sisse. Üldine sügawus wõib 4—5 jala ümber olla. Et wihmawesi kõrwalt sõnnikuruumi ei nõrguks, selleks tehakse seintest wähe eemale wāljapoole wāikesed kraawikesed, mis kiwidega āra prūgitatakse, et nad kofku ei lāheks. Sõnniku pāifeje kiirte eest warjamiseks istutatakse sõnnikuruumist eemale tihebalt hästi wiluandwad lehtpuud, kuna lume eest warjamiseks ka katuseid tarwitatakse, mille kofhta siiski wāga lahkuminewatel arwamistel ollakse. Sõnnikuruumi seinte mõlematele pooltele jätakse wāljakaigu teed, nagu joonistusel nāha, et wankri ette rakendatud hobune wabalt lābi pāāseks.

Kellele on ehitatud karjalautade ehitamine jõukohane.

Gelpool esitatud karjalautade plaane waadeldes tulewad arwatawasti suurem osa karjapidajatest arwamisele, et nii täielikult pole praeguste talu sisetulekute juures kellelgi wõimalik karjalauta ühes kõrwalruumidega sisse seada. Mõned aga oleks ka soowinud kas wāhemate ehk weel suuremategi karjalautade plaane nāha saada, kusjuures nende ehitamiseks rohkem üksik-asjalist juhatusi oleks antud. Piiratud ruumi juures oli siin wõimalik ainult tarwilisemaid põhimõtteid esile tuua, mida lautade ehitamise juures karjaskwatuse heaks arenemiseks silmas pidada tuleb, kuna igal üksikul ehitajal on tarwilik asjatundjaga koha peal ühiselt nõu pidada, mil hoone ehitamise üksikasjad harutusele wõiwad tulla. Siin on ka tarwis talupidaja kindlat algatuswõimet, et küla puu- ehk müürsepad oma āranāgemise järele ei talitaks, nagu harilikult.

Ehitatud plaanid ja lühikesed seletused on esmalt selleks awaldatud, et karjalauda korraldamise üldiseid sihte āra nāidata. Kui laiemal põllumeeste perel tulewased karjaskwatuse arendamisega ühenduses olewad kõrwalabinõud teada, siis tahaksime uskuda, et juur hulk agaramaid põllumehi neid abinõusid ka kasutamata ei jāta. Korralikkude karjalautade sisseseadmine on ka üks mõjuwamatest abinõudest karjamajanduse tõstmiseks. Sellepärast pole kahtlust, et nende põllumeeste wiisadele pūūietele kōit karjalautade otstarbekohaselt korraldamisega ühenduses olewad raskused alla paenduwad, kes kindlas sibiis asjatundlikult oma eesmärgile rühiwad, esialgseid raskusi ei kofku ning seda wõimatuks ei pea, mis ainult pealistaudse otsustamise järele wõimatu paistab olevat. Sarnastele ehitajatele on ka tulewikus esitatud lautade ehitamine jõukohane, kuigi enne palju rasket waewa tuleb nāha. Waew pole aga kunagi Gesti põllumeest kōhutanud.

Põllumees ilmub 1924. aastal 12.000 eksemplaaris!

Põllumajanduslik rahwaleht

„PÕLLUMEE S“

Ilmub 1924. aastal seniselt edasi:

Wäljaandja: Eesti Põllumeeste Keskseits.

Kaastõõlised: Paremad Eesti põllutõõtundjad.

Tellimishind:

Mõned ei maksa midagi: Ajalehe „Kaja“ aasta- ja poolaasta-tellijad ning Riigi Statistika Keskbüroo korrespondendid saawad „Põllumehe“ maksuta.

Teised saawad alandatud hinnaga: Asunikud ja Petserimaa elanikud maksawad „Põllumehe“ eest kolmandiku hinda (50 mk. aastas), „Postimehe“ tellijad saawad „Põllumehe“ umbes poole hinnaga.

Hinda tänawu ei tõsteta. „Põllumehe“ tellijate arw on kiirelt kaswanud ja trüki- ning paberikulud sellega tõusnud, kuulutuste ja tellimise hind jääb aga endiseks, sest et põllumeestel ikaldusaasta on.

Põllumees maksab: Postiga ja postita aastas **150 mk.**, pooles aastas **90 mk.**

— — **Kes hilja tuleb, ilma jääb!** — —

„Põllumehe“ tellimine 1924. aastaks on awatud.

„Põllumeest“ maksab tellida, sellest on nähtawasti paljud põllupidajad aru saanud ja tellimine käesolewaks aastaks kestab edasi. Ometi on esimese poolaasta numbrid juba ammu otsas, sest toimetus ei teadnud aasta-algul aimata, et lehte nii rohkesti laiali läheb.

Et kõik tellijad „Põllumeest“ terve aastakäigu saaks, selleks on tarwis tellimised uueks aastaks juba wana aasta lõpukuudel ära saata.

Küsija suu peale ei lööda,

see põhimõte maksab „Põllumehe“ toimetuses. Igaüks „Põllumehe“ tellija wõib toimetusele kirjalikka nõuküsimisi oma majapidamise parandamiseks, loomapidamise, aiatöö ning muude majandusharude ja seaduste kohta ette panna ja ilma ühegi tasuta leiab ta wastuse warsti lehest.

„Põllumeest“ wõib igamees rahus lugeda:

„Põllumees“ ei ole parteileht, ei riidle kellegiga, ei aja tühja juttu, waid annab lihtsal keelel mõistlikku õpetust, kuidas ausa tööga kergemini igapäewast leiba saada.

„Põllumehes“ on kuulutusedki lugemiswäärt.

Ta ei awalda linnarahwa tühja-tühja reklaami, tubaka, õlle ja kosjakuulutusi, waid ainult need ärid, kel maarahwale hinnawäärilist kaupa müüa on, kuulutawad „Põllumehes“. Nende kuulutuste järele wõib julgesti ostma minna.

„Põllumehe“ aadress:

TALLINN, SUUR ROOSIKRANTSI UULITS 12.

„PÕLLUMEHE“ TALITUS.

Põllumees ilmub 1924. aastal 12.000 eksemplaaris!

Raskel ajal raha wähe!
Kõige odavam Eesti leht on

„Teataja“

**Ilmub Tallinnas teist aastat suures kaustas
igal teisipäewal ja reedel.**

Tellimishind 1924. aastal endine:

**Maksab postiga saates: kuus 20 mk., weerand aastas
50 mrk., pooles aastas 100 mk., terwes aastas 200 mk.**

Tuumakas sisu, kaine siht ja asjalik toon

on „Teatajale“ ühe aastaga üle kogu riigi suure lugejate
ja poolehoidjate ringkonna wõitnud.

**Maarahwa elu, põllumeeste püüded, riigi ja oma-
walitsuse asjad, maailma sündmused ning huwita-
wad jutud ilmuwad igas „Teataja“ numbris. Nädala
ülewaated hoiawad lugeja alati poliitika kursis.**

Wäikepõllumeestele, sunikkudele, majapidajatele

tegelikud juhatused kõigi põllumajanduse harude korralda-
miseks ja suurema kasu saawutamiseks.

Põrutawat tõtt ja tabawat nalja

sisaldawad „Teataja“ joonealused, mis lihtsalt ja lühidalt
jutustades ka nende meeli wärskendawad, kel aega wähe
ja töö raske.

**„Teataja“ tellimisi toimetawad postkontorid
ja talitus Tallinnas, Pikal uul. 40. Kirjade aadress:
Tallinn, postkast 28.**

„Teataja“ talitus.