


78

7
88



Karjakasvatamine põllumajanduses.

Geesti põllumehele toimetanud

A. Johannson.

Kirjastaja S. Leofe Wiljandis.

9800, III
7

Karjakasvatamine põllumajanduses.

Geesti põllumehete toimetanud

A. Johannson.



Kirjastaja H. Leo ke Wiljandis.

2

Tartu Riikliku Ülikooli
Raamatukogu

83556

2

U. Beet'i trüff, Wiljandis.



Niikaugesele, kui inimesesoo ajalugu ulatab, kõneldatakse koduloomade pidamisest ehk karjakasvatamisest. Enne kui wabrikud ehk suur tööstused sündisiwad, kus masinate ja lahutusekunsti abil maa toored ained walmisaineteks teha, oli taimede kasvatamine ja loomade pidamine tähtsam abinõuu, mille waral inimene enesele maapinnast, mida temale maailma Looja poolest kindlaks eluasemeks oli määratud, kõlblikka toidu ja katmise aineid wõis saada. Iseenesest on teada, et inimene esialgul loomidega taimesid ei kaswatanud, waid neid selles olekus tarwitas, kuidas maa neid iseenesest kandis. Neg ajalt kaswas aga inimese tarwitus: metsloomi ei olnud igal ajal saada, kui neid inimese ülespidamiseks tarwis läks, niisama ka mitte taimesid ehk walminud puuwilja, mida ainult määratud aasta aegadel sai, sellepärast oli inimene sunnitud ühte osa oma kinnipüütud loomadest ühekorraga hukkamata jätma ehk seks ajaks alal hoidma, kui taimed looduslikus olekus wilja ei kandnud. Karjakaswatusega oli siis esimene samm tehtud, kui loomi mõni aeg oma käe peal elatada püüti. Muidugi mõista,

ei võinud igaihe metsloomaga sel kombel sündida, vaid need olivad mõned üksikud, kes inimestega hõlpsasti harjusivad ja kes inimeste teenistuses kõige paremini oma ülesannet täitsivad. Nendest loomadest arvatakse lammaks kõige esimene olevat, keda inimene oma koduloomaks tegi. Seda tarvitas ta esiotja muidugi liha tarvis, aga pärast poole ka piima loomaks. Piima imeti juuga talle kombel lamba alt. Seda viisi tarvitasivad kõige enam lapsed, keda oma ema piima puudusel lamba alla asetati. Hiljem lamba taltsutamist arvatakse siia koduloomaks tehtud olevat. Sellest kõnelevad iseäranis Hiina ja teiste Hommikumaa rahvaste wanad ajaraamatud ja muud wanaaja mälestused. Peale selle algas siis muude praeguste koduloomade taltsutamine. Esialgu said muidugi sarvloomad ehk näletsejad koduloomadeks tehtud ja selle järele kajakandjad ja muud koduloomad inimese teenistusesse sunnitud.

Ragu tähendajin, algab karjakasvatamine sellest ajast, kui jahipidamine inimese loomariigi tarvitusi enam täita ei jõudnud. Siis peeti loomi ainult sellel ülesandel, et nendest tarvilikul korral liha ja nahka saada. Esimeste tarvitati muidugi elu ülespidamiseks ja teist kaha katmiseks ehk ka elumajadeks (telkideks). Et karjakasvatamine palju wanem on, kui

põlluharimine, seda võime sellest arvata, et karjakaswatajad paremat karja toidu maad otsides ühest kohast teise rändasiwad, kuna põlluharijad enam ehk vähem ühe koha peal paigal pidiwad olema. Niisugused rändajad karjakaswatajad rahwad oliwad, nagu piiblist meile selgub, kõik Iisraeli rahwa suguharud. Nad ei seisnud mitte ühe koha peal paigal, waid rändasiwad ühest maaosast teise. Nende kõrwal oli aga ka muid rahwaid, kes wiinamägedest endid elatasiwad. Need oliwad muidugi niisugused rahwad, kes ühe koha peal paigal seisiwad. Karjakaswatajate rahwaste arv oli aga siiski suurem. Need rändasiwad oma sündimemaalt väga kaugele wälja ja asutasiwad sinna oma uued kodumaad. Nõnda arwatakse meie Gesti ja Soome rahwaid Altai mägestikust siia Vääne- ja Põhjamere randadele wälja rändanud olewat. Need rahwad elatasiwad endid esiotsa ainult karjakaswatamisest. Hiljemalt astus neile kalapüüdmine ja põlluharimine abiks. Sellegipärast jäi aga karjakaswatamine tähtsamaks meie Gesti ja Soome rahwa elatajaks. Karjast saadi liha ja piima, mida otsekoheselt igapäewaselt toiduaineks tarwitati. Inimesi oli sel korral wähe ja maad palju. Maa rohkeuse pärast oli wõimalik karja suurel wiisil kaswatada ja sellest ka suurt tulu

jaada. Iseenesest on mõista, et karjapidamisest siis kõige paremat tulu saab, kui selle pidamiseks head looduslised karja- ja heinamaad läepärast on, kus kari suwel hästi süüa saab ja kus karja talwise toidu muretsemine (heina-tegemine) hõlbus on. Meie maal on praegugi weel niisuguseid kohti, kus eespool mimetatud tingimiste pärast karjakasvatamine väga tulus on. Need kohad on enamasti suurte kroonu metjade sees, kus karjakäimiseks palju maksuta maad tarvitada on. Hiljematel aegadel, kus rahwa arw kõigis maades kaswanud ja kohalikud elanikud maa pinna eneste wahel täielikult ära jaotanud, ei ole wõerastel pealetulijatel rahwastel enam wõimalik oma ühekülgist ehk looduslist karjapidamise wiisi tarvitada, waid on sunnitud maaelanikkudega ühes koos karjakasvatamise kõrwal ka põldu harima hakama ja metsamaid heinamaaks laastama. Sel kombel on enamasti kõigist rändajatest rahwastest, kes ennem karjakasvatamisest endid elatafiwad, põlluharijad rahwad saanud. Minult mõned üksikud rahwa suguharud, mis niisugustes maakohdades asuwad, kus palju rohu kandjat maad läepärast on ja kus põlluharimine mõnesugustel loomulikkudel põhjustel takistatud, on ühekülgsele karjakasvatamisele kindlaks jäänud. Niisuguseid rahwasuguharusi tuleb

iseäranis Kesk-Asias ja mõnel pool stepimaades ette.

Igal üksikul karjataswatajal rahwal oliwad ka omad kariloomad, mida ajajooksul ise oma loomu ja maa olude kohaselt kaswatanud, ja kes praegugi weel arusaadawalt selgesti neid omadusi awal dab, mida ta oma kaswatajatekt ja kohalistest maaoludest omandanud. Nõnda näituseks wõib see inimene, kes meie Gesti rahwa iseloomu ja elamisewiisi tunneb, wäga hõlpsasti meie Gesti tõugu loomi nende samade tundemärkide järele ära tunda, mida ta meie rahwast eneselt tundma on õppinud. Meie rahwas on aeglane, oma majapidamises kaunis korratu, peab puhtusest wähe lugu jne. Samajugused on ka meie Gesti tõugu loomad. Need on laijad, puuduliku kehaehitusega ja ka osalt haiglased, aga sellegipärast wisad kõiksugustele wälimistele mõjudele wastu panema. Peale selle on nende kehaehitus weel meie maapinna järele kujunenud. Meie maapind on enamasti tasane ja karjapäimise kohadelt osalt wefine ja pehme. Sellepärast on ka meie loomad ühepikkuste jalgadeda, ja kui käiwad, siis tõstawad nad jalgu kaunis kõrgele üles. Et meie rahwas oma waetwase eluga halba mõju oma karjatõuu peale on awaldanud, seda ei wõi muidugi meie rahwa iseloomu süüts ajada,

waid ennem nende wäliste mõjude süüts, mis meie rahwast seesuguse wiletsa seisukorra sisse on sundinud jääma. Meie rahwas on oma iseloomu poolest karst ja korralik, mispärast ta alati looduse saladusi omas elus ja majapidamises täita püüab. Et see nii on, see selgub meile iseäranis meie sugurahwa soomlaste juures, kelle puhtuse armastus ja korralik elamise wiis terwes maailmas tähelepanekut oma peale on tõmbanud. Soomlased on loomulikumatel tingimistel oma elujärke korraldada saanud ja sellepärast on nad ka enam oma iseloomu nõundeid niihästi iseeneeste kui ka oma koduloomade juures täita wõinud. Wiimaste omaduste juures wõib soome tõugu kodulooma otsekohhe meie eesti tõugu koduloomast ära lahutada. Samasugust wahet, mis eesti ja soome tõugu koduloomade juures ette tuleb, wõime ka teiste rahwaste koduloomade juures filmapaistwalt märgata. Nõnda näituseks on mägestiku tõuud lühikeste esimeste jalgadega, kuna lagumised jalad selle wastu hästi pikad on, mis looma mäetülge mööda ronimist kergendab. Peale selle on siis weel karjataswatajate iseloomulikud omadused, mis iga karjatõuu juures, nagu ennem nimetasin, nähtawale tulewad. Kõige filmapaistwam omadus, mis üksikute karjatõugude juures kõige enam ilmfile tuleb, on nende

otstarbekohasus. Iga karjatõuu juures kasvavad ehk täienenavad need kehafad, mida karjapidaja kõige enam tarvitab, kuna selle vastu teised osad, millede tarvitamine kõrvaliseks asjaks jääb, aegamööda kahanewad. Nõnda, näituseks, kasvavad selle karilooma piima sünnitamise organid aegajalt täielikumaks, keda piimasaamise otstarbel kasvatatakse, kuna teised algupäralsed, n. n. metsikud omadused — pikk karw, suured sarwed jne. — kordkorralt vähemaks jääwad. Kõige enam parandatud karja tõugudel, nii kui, näituseks, Angleri ja Ida-Friisi tõuul, on praegu nimetatud metsikud omadused koguni wäikesed. Sellewastu näeme aga teistes vähem parandatud karja tõugusi, mida iseäranis Lõuna-Benemaalt ja Afiast leida wõime, kellel koguni täielikud metsikud omadused on. Sellest wõib siis näha, et koduloomade parandamine ka sedamööda edeneb, kuidas nende pidaja rahwas üleüldises hariduses edasi jõuab. Harimata rahwa juures on ka koduloomad harimata ja metsikud.

Niipalju üleüldiselt loomade kasvatamise ajaloost ja selle edenemise eesmärgist. Nüüd astume sammu edasi ja waatame ligemalt, mis sugune karjakasvatamise õige otstarbe on ja kuidas seda täita tuleb. Et sellest selgemini aru saada, sellepärast jagame selle otstarbe

täitmise juures tarvitatawad abinõuid kahte osasse, nimelt: 1) nendeks abinõudeks, mida wana aja karjaskwatajad tarwitasiwad, ja 2) nendeks, mida nüüdse aja karjaskwatajad tarwitama peawad. Wana aja karjaskwatamise wiis, mida kõigil pool maailmas tarwitati ja mida ka meie efiwanemad tarwitasiwad, põhjenes selle peal, et karjast suure kulu läbi suurt tulu saada. Et aegade jooksul nimetatud asjas nii suur muudatus on sündinud, tuleb nimelt sellest, nagu eespool juba tähendasin, et maapind kasvawa inimeste-arwu läbi juba nii tarwitatud on, et loodus enam wabas olekus niihästi inimestele kui ka koduloomadele toitu ei suuda anda. Nüüd peab inimene niihästi isenelele kui ka oma walitsuse all olematele loomadele töö ja teaduse läbi ülespidamist muretsema. Et looma toit aegajalt kallimaks on läinud, sellepärast peab ka toidu toitmisewäärtus sedamööda suurenema. Looma toidu toitmise wäärtust võib aga ainult teaduslikul teel suurendada. Siitests tuleb karjaskwatajal teada, misjugune toit looma kõige paremini toidab, nii et ta selle järele selle muretsemise eest hoolt teab kanda, ja teisests peab ta silmas pidama, et looma toit ialgi kallimaks maksuma ei lähe, kui loom seda oma saaduse läbi tagasi anda suudab. Karjaskwatamise edenemine põh-

jeneb siis otse nendesamade põhjustingimiste peal, mille peal terve ühiskondlise elu edene- mine põhjeneb. Mida kõrgemaks töömehe palk tõuseb, seda rohkem peab ka töömees tööd tegema. Haritud inimese palk ei ole mitte sellepärast harimata inimese omast suurem, et ta haritud on, vaid sellel põhjusel, et ta kallima väärtusega tööd võib teha. Samasugune oleks siis ka parandamata ja parandatud loomatõuugu- dega lugu. Kui meie parandamata loomale, nimelt mets- lehmale sedasama toitu süüa anname, mida kõige kõrgemale tipule paranda- tud Angleri lehm suure kasuga sööb, siis on kindel, et metslehm oma saaduse läbi ialgi oma toitu ära ei kasu. Inimeste juures peab töö- kasu tööväärtust mööda käima, aga loomade juures peab looma saagi suurus ka looma toidu suuruse ja väärtuse järele olema. Kui meie karjast tulu tahame saada, siis peame tingimata neid tingimisi, mida praegu nimetasin, silmas pidama.

Karjakasvatamise otstarbe on taimede ja loomade kasvatamise läbi maa tooreste ainete valmistamiseks tegemine. Seda tööd juhatab inimene sellel ülesandel, et ta sellest enesele kasu saab. Varemattel aegadel oli selle tege- wuse juhatamine sellepärast hõlpsam, et siis loomatoidu taimede kasvatamise peale mingit

rõhku tarwis panna ei olnud, sest taimed kasvavad iseenesest. Nüüdsel ajal ei kasva aga taimed mitte sel kombel, vaid neid peab kasvutatama. Just selle wiimase võimaluse küljes rippubgi siis karjakasvatuse tulu ehk selle õige otstarbe täitmine. Nüüdse aja karjapidaja ei või siis muidu mitte oma karjakasvatamisest kasu saada ehk vähemalt selle peale kindel olla, kui ta karja loomuliku toidu, heina kasvutamise eest hoolt ei mõista kanda. Karjapidaja peab nüüd tingimata ühtlasi ka põllumees ehk maaharija olema; ta ei või mitte head karjatoidu maad otsides ühest maakohtast teise rännata, vaid peab tingimata ühe koha peal paigal seisma ja seal põldu harima ja karja kasvutama. Selle tulu põhjened selle peal, kui hästi neid mõlemaid majapidamise harusi — põlluharimist ja karjakasvatamist — ühendada ja üheteise tuetusel edendada osatakse. Selle juures tuleb ka muidugi seda silmas pidada, misjagused loomulikud tingimised kusgil kohal on ja kuidas neid täita võib. Iseenesest on arusaadav, et iga koha peal ühte wiisi karja pidada ei või. See wiis, mis ühe koha peal tulus, on teise koha peal tulutu. On näituseks talukohal õhukese mullaga maad, mille peal hein kasvada ei taha ja häid metsamaid ka wähe, siis ei ole suurepäralisem karjakaswa-

tamine seesuguse koha peal ialgi tulus. Seesuguse koha peal on kasulikum terawilja kaswatada, sest et see seal rohkem wälja annab, kui sügawa mullaga maadel. Karjakasvatamist tuleb seesuguse koha peal wähehaawal suurendada ja põllu peal heinakasvatamist ning muude loomatoidu taimede harimist suuremal määral ette wõtta. Sügawa mullaga maade peal ja iseäranis seal, kus rohkesti sügawa mullaga soomaid on, wõib wäga heade tagajärgedega karjakasvatamist ette wõtta. Seal wõib asja otse nii korraldada, et karjakasvatamine põllupidamist tuetab ja otse ümberpöördukt. Kui karjakasvatamine heal joonel on, siis saab sellest rohkesti karjasõnikut, mida põllu rammutamiseks kõige parema tagajärjega tarwitada wõib. Praeguse terawilja kasvatamise pealt karjakasvatamise peale üleminemise juures peab seda tähele panema, et selle juures mitte effisammusi ei tehta, mis üleüldisele majapidamisele kahju teeks. Igal juhtumisel tuleb seda asja aegamööda ette wõtta ja lõpulikult läbi wiia. Kõige pealt tuleb parema karjapidamise eeltingimisi terawalt silmas pidada ja neid täita püüda. Kui, näituseks, karjalaudad niisama halwas korras peetakse, kui neid senini meie karjakaswatajad on pidanud, siis on loomulik, et nendes paremad kariloomad kaugelgi seda

otstarbet täita ei wõi, mida senini meie alamat töugu kariloomad on täitnud, sest korralikus korteris harjunud inimene kannatab halwas korteris palju enam, kui see inimene, kes halwas korteris üles kaswanud, nõnda siis ka see loom, kelle esiwanemad paremates oludes elanud. Sellepärast tuleks siis meie karjakaswatajatel kõige pealt oma karjalautasi korraldama hakata ja selle kõrwal põlluheina kaswatamise ja metsaheinamaade parandamise peale iseäralist suurt rõhku panna.

Meie senised karjalaudad on ajast liiga maha jäänud ja otstarbe kohaselt karjakasvatamiseks koguni kõlbmatad. Neid ei ole mitte selle järele korraldatud, kuidas meie elumajade eest ajajooksul hoolt kanda on püütud. Ma usun, et meie maal praegu väga palju niisuguseid karjalautasi leidub, nagu need meie esiwanematel umbes 100 ehk 200 aastat tagasi olivad. Mitte harwa ei ole ma ise oma filmaga niisuguseid madalaid ja pimedaid lauda onnikesi meie talurahwa juures näinud. Elumajade eest on aga igal pool — ka kõige kaugeimates metsa külades — enam ehk vähem hoolt kantud ja neid ajakohaselt muudetud ehk ümber ehitatud. Muidugi ei wõi meie oma elumajasid weel ajakohaselt nimetada, iseäranis siis weel, kui meie neid wäljamaa wäike-põllu-

meeste omadega wõrdleme, aga sellegi pärast on nende eest enam hoolt kantud, kui karjalaudade eest. Wähemalt on nendesse afnad tehtud, millede läbi rohkem walgust sisse paistab, ja ka korstnad peale ehitatud, mida mööda majast suits ja raistuläinud õhk otseteed wälja läheb. Karjalaudad lastakse aga täitsa pimedad olla ja nendes olewa halwa õhu wäljalaskmise eest ei kanta mingit hoolt. Niisama lastakse loomade alused korratumas olekus seista ja loomade teha puhastuse, sugemise ja pesemise peale ei panda kõigewähemat rõhku. Igaüks wähegi mõtleja inimene wõib ilma pikema seletuseta mõista, kuidas wõib looma tõug feesuguses korratumas olekus paraneda ja karjapidajale juuremat kasu saada. Kariloom on niisamasugune elaw olewus kui inimene ehk mõni teine loomariigi liige ja wõib siis ka neilsamadel tingimistel, mida inimene oma teha kaswu täiendamiseks ja ierwise eest hoolikandmiseks tarwitab, edeneda, ehk oma otstarbe täitmiseks täielikumaks saada. Looma otstarbekohaseks kaswatamiseks ei ole kaugeltki sellest küllalt, et loomale tublisti süüa antakse, waid looma pidamise eest tuleb ka muul wiisil hästi hoolt kanda. Teistes haritud maades, iseäranis Rootšimaal, kus peale põlluharimise karjakaswatamine wäga heas korras on, olla katseid

tehtud, kui palju paljas loomasugemine looma piimaanni kohta mõju avaldab. Selle läbi olla seal selgusele saadud, et suetud lehm kolmas jagu rohkem piima annud kui sugemata lehm, sellest hoolimata, et sugemata lehmale selsamal kombel päewas süüa antud ja ühesuguses laudas peetud. Sugemist pidi muidugi otstarbe kohaselt määratud aegadel, s. o. ainult iga hommiku toimetatama, sest kui jeda liig palju ja määramata aegadel on ette võetud, siis ei ole see ka kaugeltgi jeda mõju avaldanud, mis otstarbe kohaselt toimetades. Sellest võib siis näha, kui suur mõju juba paljal sugemisel lehma piimaanni suurenemise kohta on.

Kui aga peale selle veel lehm wahete wahel leige wee ja seebiga pestakse, teda puh-
tas kohas hoitakse ja puhta aseme peal magada lastakse, siis on iseenesest selge, et lehma piimaand selle läbi veel hulga suurendatud saab. Nagu teada, sünnib piim lehma werest. Sellepärast siis, mida korralikum lehma were ringjooks ja mida rohkem werd lehmale on, jeda rohkem annab lehm ka piima. Et aga lehma were ringjooks kõigepidi korras oleks, sellepärast peawad lehma ergud heas korras olema. Salw looma eluase ja teha mustus on aga just see, mis looma ergude peale kõige pahem:

mat mõju avaldab. Et see nii on, seda võib iga inimene iseenele juures kõige paremini katsuda. Oidagu mõned nädalad ilma saunas käimata, peetagu must pesu seljas ja elatagu siis niiske õhuga ja halwa haisuga täidetud korteris, katsutagu siis, kas juba mõne kuu pärast ei hakka terwis halvaks tippuma. Samasugune lugu on siis ka loomaga, kui teda kehastuses ehk halwa õhuga täidetud ruumis peetakse. Puhas õhk ja valgus on iga kasuliku elava olemuse tähtsamad elutingimised. Meie seniste karjalautade juures tuleks enne, kui neid otstarbekohaselt karjapidamiseks sündjaks võib pidada, palju paranduse töösi korda saata. Kõige pealt tuleksivad nendesse aknad teha, kust tarvilikul mõedul valgust karjalautadesse paistab. Peale selle peab õhupuhas- tuse järele tarvilikus korras olema. Õhu- puhastamise eest hoolikandmise korral waad- tagu aga ette, et selle läbi laudas mitte õhu- tõmbust ei sünniks, mis loomade terwise peale kahjuliku mõju võiks avaldada. Pareim on, kui neid keel lautade tehtaks ja nii seataks, et nendest külm õhk loomade peale ei peaks tun- gima. Loomade alla panekuks tarvitatagu turba mulda ehk kuivatatud walget rabasam- malt, mis mõne omaduse pärast esimisest veel pareim on. Walge rabasammal imeb sõnitu

medelad ofad oma fiske ja hoiab kõik sõniku aurawad ofad, nii kui ammoniak j. t., eneses kõwasti tinni. Peale selle edendab see weel sõniku käärimist paremini, kui mingid muud allapaneku ained. Sellepärast peaks siis igal pool, kus wähegi walget rabasammalt saada-wal on, seda loomade alla paneku aineks hakatama tarwitama. Kui karjalaut otstarbekohaselt fiske on seatud, siis on sellega esimene samm karjapidamise parandamiseks astunud. Teine samm, mis selle järele tuleks astuda, on karjatoidu muretsemine ja karjatoitmise arendamine loomulikule alusele. Nagu loomulikust seisukorrast selgub, on karilooma kõige loomulikum toit pikk haljas hein ja haljad puulehed. Seda toitu võib ta loomulikus olekus ja tosub selle peal ka kõige paremini. Et niisugust loomulikku toitu suuremal määral saada, sellepärast tulebgi just meie karjakaswatajatel peaarõhku heinakaswatamise peale hakata panema. Seniajani on meie karja ainult nende heintega söödud, mida n. n. „metsa heinamaad“ on kaswatanud. Mõnikord on ka need heinad üsna head, aga teinekord, kui need halwa maa peal on kaswanud ja laadi poolest halwad on, siis ei wõi neid kunagi paremate looma tõugude toitmiseks tarwitada. Halwast sooheinast on ka kuiw põllupõhk parem, sest et see mingisu-

guseid kahjulikka ollusi ei sisalda, kuna aga sooheinte sees neid paljugi leidub.

Talwises karjatoiduks muretsjetagu rohkesti juurewilja. Juurewili iseenesest palju looma toiduaineid ei sisalda, aga selle wastu edendab see suurel määral teiste kuiwade toiduainete seedimist. Juurewili täidab talwel suwise halja rohu aset ja on sellepärast loomatoiduks väga soowitam. Juurewilja kasvatamine on meie põllumeestel alles koguni uus ja selle kasu weel koguni tundmata, aga kindel on, mida rohkem nende harimisega ja loomadele söötmisega katsed tehakse, seda enam nende tulu meie põllumeestele silma paistma hakkab.

Peale karja hea ülespidamise tuleks põllumeestel waadata, mil kombel karjasaaduseid kõige kasulikum tarwitada on. Uue aja karjapidamine põhjeneb muidugi selle peal, et suur osa karjasaadusest rahaks saab tehtud. Kui nüüd karjapidajal see võimalik ei ole, siis ei ole karjapidamine mingil juhtumisel tulus. Misjulgust karjasaaduste walmistamise wiisi kusagil kohal tuleb tarwitada, seda määravad muidugi kohalised tingimised. On näituseks, karjakasvatuse koht linnast kaugel, siis on muidugi kõige kasulikum karjasaadust — piima — juustuks ja wõiks teha. Ehk kui juustu tegemine mõndapidi tatistatud, siis võib ainult

wõid walmistada ja järele jäänud piima figadele sööta. Piima talitus ja figade pidamine peab alati käsiläes käima. Teistes maades, kus karjakasvatamine ja piimatalitus kõrgemale järjele on tõusnud, on just figade pidamise peale iseäralist suurt rõhku panema hakatud.

Kõige suuremat tulu võib aga karjakasvatamine ainult siis meie põllumeestele tuua, kui seda asja oma wahelise ühistegewuse abil edendama hakatakse. Ühistegewus on just see nurgakivi, mille peale meie tulewiku majapidamist tuleb rajada. Ilma selleta ei wõi meie ialgi loota, et meie majapidamine paremaid päiwi näeb, kui see senini on näinud. Ühistegewuse abil on wõimalik karjasaadustest täieliku asjatundja juhatusel puhast saadust walmistada, millele wäljamaa parematele kaubaturgudele teed võib leida. Seniaegsed karjasaadused, mida meie karjakaswatajad oma pead walmistanud ja weel edespidigi walmistama saawad, ei wõi ialgi wäljamaa karjasaadustega wõistelda, sest et wiimaseid ühispiimatalitustes ülikooli teadustega isikud kõige paremate abinõuude waral walmistawad. Ürgu teegi karjakaswataja seda arwaku, et kui ta enesele kord käsi-koorelahutaja on ostnud ja wäikeste käsimasinaga koort kofku ostab lüüa, et ta sellega juba piima puhataks saaduseks

walmistamises täiuse tipule on jõudnud ja et tema piimasaadus, wõi, wäljamaa turul teis-tega küllalt wõistelda wõib. See arwamine on täitsa ekslik. Meie ei wõi ialgi enne wäl-jamaa wõiga wõistelda, kui selle walmistamise juures needjamad tingimised on täidetud, mis wäljamaa wõi walmistamise juures täidetakse. Käsi-koorelahutajad ja käsi-wõimasinad on ainult ülemineku asjadeks, millede järel tingimata ühispiimatalitused peawad käima.

Ühispiimatalituste asutamise peale peaksi-wad meie Gesti põllumehed aegjasti mõtlema hakkama. Igas wallas ja ühikuis külas, kus talud ligistiku seisawad, on ühispiimatalituste asutamine väga kerge. Seal wõiwad talud oma wahel kindla lepingu teha ja selle järele piimatalituse kuhugile sündsale kohale üles ehi-tada. Piimatalituse maja wõib kas sel kombel ehitada, et selle jaoks kusagilt sündsaft kohast, nimelt mõnest Gesti laenuühisusest ehk jälle mõne õiglase inimese käest summa raha laena-takse ja selle eest kõik ühisuse liikmed oma wa-randusega wastutawad, ehk jälle nii, et ühisuse liikmed omast käest selle summa aktiiate näol kokku panewad. Piimatalituse maja alla pan-dud kapitali protsent arwatakse muidugi iga aasta sellest puhtast kasust, mida piimatalitus annab, maha. Sellesamaga ühes tuleb ka üks

osa piimatalituse iga-aastasest puhtast kasust võla vähenduseks arvata. Piimatalitajaks võiks mõnda sellesamas ühijuses olevat talu poega ehk tütar, kes sellekohase spetsiaalhariduse saanud, palgata. Senini on väljamaalased — daanlased ja teised — piimatalitajatena raha rohkesti kokku ajanud. Kas ei ole loomulik, et maa pärisrahvas ise need kohad täidaksivad ja seda raha, mis väljamaalased meie maalt välja viivad, oma maal alles hoiaksivad. Ühistegevusest karjakaasvatusest ja karjasaaduste tarvitamisest tuleb meie põlluharijale rahvale tõsist tulu. Ainult selle eesmärgi poole püüdmine olgu siis iga karjakaasvataja tähtsam ülesanne.

Kõike seda lühidalt kokku võttes, mida siin üleüldiselt karjapidamise õigest otstarbest ja selle täitmisest põllumajanduses kõnelema olen, jõuame sellele otsusele, et karjakaasvatamine põllumajanduse peaulesanne on ja et seda siis ainult täita võib, kui selle juures looduslikku olukorda silmas peetakse ja karjakaasvatajad ühistegevuse abil oma karjatõugusi parandama ja karjasaadusi valmisaineteks tegema hakkavad. Et aga see sündida võiks, selleks on meie põllupidajatel haridust tarvis, sest inimeste haridusega käsiläes läib ka koduloomade eest parem hoolitsemine ja nende õige otstarbe täitmine.

Pisa.

Koduloomade joogimeest.

Meil on weel üleüldijaks wiisiks, et koduloomasi kõiksuguste soojade haude-wetega joodetakse. Kui ka mõnedes üksikutes kohtades selles asjas teistwiisi tehtakse ja loomi sügifest poolt talwet külma weega joodetakse; aga ometi nii pea, kui lehmad kewadel poegima hakkawad, siis hakatakse nendesgi kohtades loomi sooja weega jootma. On ju mõnes talus seegi wiis tarwitusel, et kui lehmad sügisel kinni on, siis neid ainult üks kord päewas joodetakse, kuna aga sellewastu peale poegimist lehmade jootmisega mingisugust piiri ei peeta. Siis ei saa sellest weel küllalt, mida lehm janu pärast joob, waid teda meelitatakse ja sunnitatakse weel kõiksuguste äritawate wahenditega, nagu soola, jahudega jne., mida joogiwee sekka segatakse, janutama ja jooma.

Mis seesugusest joetmisest wõib järeldada? Tagajärg on sellel see, et loomade seedimise organid sellega ära rifutakse. See wesi teeb

need laifats ja haiglasets, mille peale harilikult loomade jõogi isu ära kaub. Seda võib kõige paremini sellest näha, et sellel ajal, kui loomi külma weega on joodetud, loomad heameelega kuiwi rukki õlga jõowad, kuna aga sooja weega jootmise järele nad nendest enam palju lugu ei pea; nad ei taha ka enam heameelega kuiwi heinugi süüa, mis pärast heinad siis pehmendatud ehk hautud peawad olema. Berenaised küsivad siis imestades, mis lehma on ära rikkunud, sest et see enam ei jõö ei joo ega ka endist wiisi piima ei anna. Selle juures ei pane nad aga seda mitte tähele, et nad ise oma kõlbmata joogiga lehma ära on rikkunud.

Tõsi on küll see, et lehma peale poegimist sooja jahu joogiga jootmise läbi rohkesti piima andma sundida ja sellekordse haiglase oleku pärast see jook lehmale mõnel päewal terwislinegi võib olla; aga kui sooja jooki pikemat aega tarwitatakse, siis nõrgendab see sedawõrd looma seedimist, et see raskemine seediwaid toitust ära ei jõua seedida; lehmal kaub siis jõogi isu ära ja sellega ühes jääb ka piima and nõrgemaks.

Niisama hästi, kui loom siis janu kannatab, kui teda mitut korda päewas ei joodeta, niisama loomu wastane on teda ka üleliia jooma sundida.loom nõuab küll palju wett,

sest umbes $\frac{3}{4}$ tema teha raskusest on wesi. Weel sellegi pärast on wesi loomale tarwilikum, kui kuiw toit, et see ainult toidu aine ei ole, waid looma tehas ka muude toidu ainete seedimist edendab; looma teha ei wõi muidu mitte toitu oma kasuks tarwitada, kui toit wedelas olekus ei ole. Aga wett tuleb tarwilikul määral, ehk jedawõrt tarwitada, kuidas loom seda meelitamata ja sundimata, ilma soola ja jahudeta juua himustab; oma tarwidust tunneb ta muidugi ise kõige paremini. — Üksikute loomade joomist ehk wee tarwitamist on 24 tunni kohta järgmiseks arwatud: hobune joob 15 — 25 toopi, lehm 25 — 35 toopi ja lammas 1 ehk 2 toopi. Wee tarwitus on sellegi pärast teada siis wäiksem, kui loomadele juurkaswusi ehk muud rohkesti wett sifaldawat toitu söödetakse. Ka lepiwad lehmad rammast peast ehk siis, kui nad kinni on, vähema joogiga, kui siis, kui nad lüpsawad. Kui loomale üleloomuliku tarwiduse wett jooma sunnitakse, siis lähed muid toidu aineid, ilma et nendest loomale midagi kasu tuleb, asjata kaduma; sellepärast hoiataksigi loomade nuumamise korral just rohke wee tarwitamise ja üleüldise seesuguste toitude, nagu, sooja toidu, rohke soola anni, liig sooja õhu jne. eest, mis loomadele loomuwastast janu wõib sünnitada.

— Weel kannatawad loomad rohke joomise pärast kõhu punniajamist, mispärast need enesetele juured rippuvad kõhud saavad. Meie väikepõllumeeste karjadest paistab see wiga kõige enam silma; nende kariloomad ei ole mitte ükspäinis suure rippuwa kõhuga, waid ka peeniksete ja lahjade lihakseltega. Ja suurelt osalt sellepärast on meie maatõugu lehmad väga loomuwastase inetuma teha ehitusega. Selle wia sündimist tuleb aga just meie talurahwa üleliigsest loomade jootmisest otsida.

Sellepärast ei tohi siis mitte loomade joogiwett hautatud heintega, sooladega, jahuga ehk muude seesuguste abinõundega, mis looma üle loomuliku tarwituse jooma äritawad, maitsewaks teha.

Kõik karja toit tuleb võimalikult loomulikuis olekus, wesi weena, heinad heintena, jahud jahuna jne. loomadele ette anda.

Juua peab loomadele kolm korda, aga väga hea tagajärjega ka neli korda päewas antama. Joogiwesi peab võimalikult puhas olema; see ei tohi ialgi, kui wähegi võimalik ära hoida, organliste ainetega segatud, ega ka liig lubjarikas, ehk nagu üteldakse, „kõwa“ olla. Kõige parem joogiwesi loomadele on hallika ja järwe wesi. Väga head karja joogiwett saadakse ka kaewudest, milledeesse wesi hallikatest

ehk jõgedest jookseb, pahem on see kaewu wesi, mis põldudelt, soodelt, ehk mujalt seesugustelt kohtadelt jookseb, kus rohkesti mädanewaid taimet ehk looma jätkseid leidub. Wäga halb on iseäranis niisuguste kaewude wesi, mis lautade ja tallide ligidal on; nendes läheb wesi hõlpsamini halvaks ja on loomade terwisele wäga kahjulik. Sellepärast tuleb selle eest hästi hoolt kanda, et mitte wirtja ega sõnikuwett kaewu ei peaseks nõrguma.

Rõige selle juures, mis siin seletatud, peab joogiwesi weel paras soe (6—13 R°) olema. Siig külmal, näituseks talwel külmal ajal kaewust toodud wesi ei tee loomale head. Kui seda keetmise läbi ei soojendata, siis tuleb selle jaoks karjalaudas suur weetõrs pidada, kust wett ialgi otse lõppeda ei lasta; selles hoiab lauda õht juba wee tarwiliku sooja.

Sellest, mis eespool seletatud, selgub meil siin, et ainult loomade terwis meie karjapidajatel endiste karjapidamise wiiside muutmist ei nõua, waid ka loomade oma ülesande kohaselt kofsumine ja praegune aeg, mil loomade pidamine suuremat tulu peab andma. — Kui lehmad terwed seisawad, siis annawad nad ka enam piima. Usjata raiskame wee keetmise peale palju puud, millede rahaline wäärtus praegusel korral, mil puude hinnad kõrged, jugu-

gi wäitene ei ole. Ja wõivad ju ka meie naisterahwad jeda aega, mis nad wett sinna tänna kandes, wee paja alla tuld tehes jne. ära kulu-
tawad, palju kasulifemalt loomade pesemise ja puhastamise peale tarwitada. Meesterahwas-
tele annan nõuu, et nad siin targemini teeksi-
wad, kui nad need puud, mida loomade wee
soojendamise peale tarwitatakse, ära müüksiwad
ja selle eest saadud rahaga loomadele koti kliši
ostaksiwad; see soojendab enam, kui koorem
puid, mida loomadele weesoojendamise peale tar-
witatakse. — Nagu karja toitmise juures kõige
paremat tagajärge loomuliku toitmise wiis toob,
niisama teeb ka karja jootmise juures loomulik
jootmise wiis sedasama. Loomulikus olekus ei
wõi loom ialgi teedetud ega sooja wett saada,
aga sellegi pärast kosub ta kõige paremini ja
tõrjub kõiksugused looduse kahjulikud mõjud,
mis tema terwise peale takistawalt wõivad
mõjuda, enesest eemale.

Sellepärast pandagu siis karja jootmise
juures wäga terawalt sellekohaseid looduslisi
eestirju tähele. Muidugi tuleb niisuguseid loo-
duslisi eestirjasi täita, mille järel loomad loo-
duslikus olekus kõige paremini kosuwad ja oma
elu ülesandeid täidwad. Suwel, kui noor rohi
maha tuleb, on jõgede ja järwede wee keskmine
soojus 8—13 R°. Sel korral kosuwad loomad

õdige paremini: nad sööwad noort rohku ja
joomad puhast wett. Selle looduslike eeskirja
järele tuleks siis ka meie karja pidajatel oma
karja söötmist ja jootmist korraldada.



H. Leofe'se

kirjastusel ilmunud uued soovi-
tawad raamatud:

Minult kolm sõna. Lõbumäng 1 waat	§. 30 f.
Gesti r. mängutükid I. Labajala walfid wiulile.	" 10 "
Gesti rahwa mängutükid. II. Wiulile	" 25 "
Gesti Naistluuletajate Album. (sihtlõide)	" 30 "
" " (tuldlõide)	" 90 "
"Ema, tädi tuleb! Ilusad luod lastele.	" 10 "
Graaf ja Leonid. Raas karakterid.	" 15 "
Gnese parandaja.)	
Serkules teelaskmel.) Laste mängud 1 w.	" 10 "
Saldjad. Muinaslooline lastem. 1 järgus	" 10 "
Hirmus — aaus — jüüdlane. Lõbum. 1 w.	" 25 "
Sää õde. Laste näitemäng 1 waat.	" 25 "
Sahi raamat.	" 12 "
Sgawene wõitlus. Linnankõski.	" 65 "
Sgawese õnnistuse pärlid.	" 12 "
Särk järgult ehk hirmus unenägu. 5 järgus.	" 45 "
Sõulu ingel. Lastemäng 1 waatuses	" 10 "
Sõulu õnn. Pühade mäng lastele 1 w.	" 10 "
Sõulu ootel. Näitem. lastele 1 waatuses.	" 12 "
Kanade pidamine.	" 10 "
Kewade teretus.)	
Kaasawara.) Näitem. I. 1 w.	" 10 "
Keisri Aleksandri III. elu ja walitsus.	" 20 "
Kinujupulk ehk ootamata õnn. Lõbum. 4 w.	" 10 "
Kleptomane ehk warguse tõbi. Lõbum. 1 w.	" 35 "
Kodu-kalender iga aasta jaoks.	
Kodusel kolbel.	" 25 "
Kodumaa arstirohud. Piltidega.	" 20 "
Koguni kogemata kombel. Nali 1 järgus.	" 25 "
Käepärast. Lastu tähtsaamat.	
Kännud ja käbid. Naljamäng 1 waat.	" 30 "

Küürat Karl. Lastemäng 1 waat.	5.	10 f.
Laen ja wargus. Karstuse sibil. näitem. 3 w.	"	35 "
Lamba liha. Nali 1 waat.	"	30 "
Leib. Laste näitemäng laulude ja tantfuga. . .	"	20 "
Looduse saladuse wõti. I—XII. annet a	"	30 "
Lumememm. Ugupäraline näitem. 3 waat. . . .	"	35 "
Lumitwalgeke. Lastem. 3 waat. 5 p.	"	20 "
Lammaste pidamise õpetus.	"	12 "
Lyyli. Elwiira Willmanni 4 waat. näitemäng.	"	50 "
Lõbus naaber.	"	15 "
Maja wainud. } Laste mängud 1 waat.	"	10 "
Sja sünnipäewaks. }		
Marja Madli. Näitemäng lastele.	"	15 "
Mees mehe wastu.	"	150 "
Mängu aed I.	"	15 "
Murdunud. 4 waatusline näitemäng	"	50 "
Must kass. Laste nm. 1 waat.	"	10 "
Mõisawalitseja saladus. 4 järgul. lõbumäng.	"	40 "
Näitemängija II. raamat. Kuidas wõib näite- mängijaks saada.	"	10 "
Näitemängija III. raamat. Zubatus näitlejatele ja näitemängude toimepanejatele.	"	25 "
Põhjas. M. Gorki. Bildid rahwa elust 4 w. . . .	"	50 "
Põllupidaja kassa-pärraamat.	"	10 "
Põialpois ja lilled. Lastem. 1 waat.	"	10 "
Pühade külaline.	"	12 "
Rannapiiga. Näitemäng 4 waatuses.	"	" "
Saksa keele kool, I. anne (Wäljarääk. õpetus).	"	20 "
Saksa keele kool, II. anne (Sõnaõpetus).	"	35 "
Surnud wõõras.	"	35 "
Talwe tulek. Laste näitemäng 1 waat.	"	10 "
Tädi kingitused. Näitem. lastele 2 waat. . . .	"	35 "
Tähe pojad. Jõulu nali nootidega.	"	12 "
Töö ehk tarkade kiwi. Lastem. 3 p.	"	12 "
Uueaasta algul. Jõuluõhtu laulumäng.	"	10 "
Uus laste lõbu, I. anne.	"	10 "
Uju ja looda. Näitlik pilt 1 waatuses.	"	20 "
Wale palk. Ugupäraline laste näitem. 1 waat.	"	30 "
Wanemuise pidu. Näitem. lastele 1 waat. . . .	"	10 "
Weike kerjaja. Näitem. lastele 2 waat.	"	25 "
Wennake ja õeke. Waatem. lastele 1 järgus.	"	10 "
Wene salakuulaja mälestused.	"	20 "
Wiguriwänt. Piltidega.	"	15 "
Wiguriwända tähtraamat. Piltidega.	"	" "
Õpetus, kuidas põllumaad tunda ja paran. wõib.	"	12 "

Sue Anne õnn. Nali 1 vaat.	S. 25 f.
Õmbleja ja lauljanna. Näitem. 4 w.	" 40 "
Sõmaja. Maksim Gorki 4 waatusline näitem.	" 50 "
XIX. aastajada, III. anne.	" 50 "
Ilhe hiire pärast. Naliam. 1 waatuses.	" 25 "

Beale nende on minu juurest weel saada :

Muru ja reheapesu masinate hoolekandmine Gesti ja Sakfateeles. Hind 40 kop. Müüd 20 kop.

Nätsjapa kunst. Hind 40 f. Müüd 20 kop.

Murueide tütar. Lugulaul Daani rahwa lugude järele. Hind 5 kop., ning ka igasugu

===== paremat kirjandust =====

noortele ja wanadele, liht kui ka ilukõites, **kõiki kirjakaup-
pasiid, laste mänguasju** ja muid kauba tarwitusi annan ostjatele hea sti.

Tellimise adrejs :

H. Leole'se raamatukaupl.
Wiljandis.



A-9800

83556

Sind 12 kop.