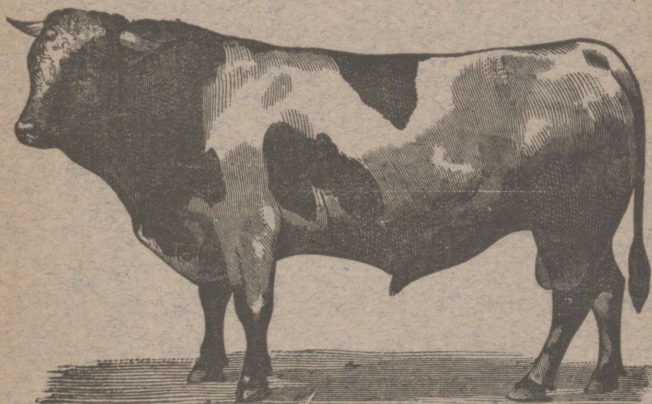


Loomade kasvatule õpetus,

toitmine ja nendega ümberkäimine.

Wäljaannud Herrmann Piir,
karjafasvatuse juhataja ja wõimeister.



Freiburgi pull.

Tartus.

Hermann'i trüfikojä trükk ja kulu.

Hermann'i trükikojas juur-raamatukaupluse kulusil ilmunud:

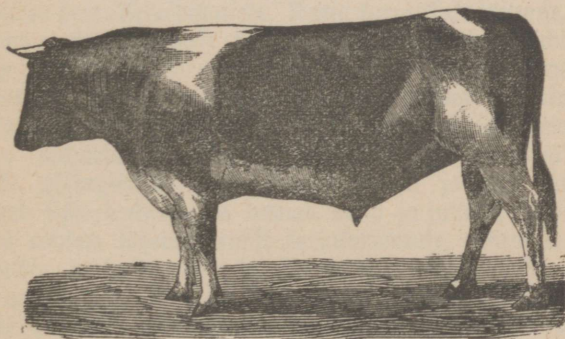
	Kop.
Adami patu-sadamine. Waimulikud mõistu-tõned ja muinaslugu Jeesusest Kristusest. Iseäraliselt seletatud . . .	40
Õesti Piibli ümberpanemise lugu. Piibli 150 a. juubeli mälestuseks kirjutatud W. Reiman. 2. tr.	20
Saigide sõamide sütitaja. Tartukeele perekonna nädali ja suurte pühade palveraamat. J. Sarapuu	20
Sgapäewased südamekinnitused	30
Mure-maja. 1. jagu. Laulud leinajatele. J. Sarapuu . . .	15
Õnnis surma woodi. Surru walwamise, kirstu panemise, kodumt ärajaatmise ja hauda panemise laulud. J. Sarapuu.	15
Õndsaks tegew Ketsemane aed. 7. tr. Sgapäewane palwe-raamat	20
Siioni Teejuhataja. uus käsiraamat koolis, kodus ja waimuliku talituste jaoks	50
Õesti keele grammatik koolidele Dr. K. A. Hermann. 3. tr.	35
Õesti keele lause õpetus. Dr. K. A. Hermann	40
Tuime se soo wanadus. Dr. Aawakiwi ja J. L. Jürgens .	20
Külaleib. Tähtsamad õpetlikud tükid wanast ja uuest ajast. H. Prants	20
Kuda peame laulma? K. Kuhlbusch	10
Kalewipoja sijust: Misjuguised kõlbulised arwamised paistawad meile Kalewipojast filma? J. T.	30
Kuda peame elama? Kuulsa Inglise kirjaniku John Lubbocki tähtjas elutarkuse kirjatöö	1—
Kodulaste raamat. J. Bergmann. 8. täiendatud tr.	20
Koka-raamat. Jaan Koor. 4. tr. Hind 1 rbl. ilukõites . . .	2—
Kaubawalmistamise ja käsitöö edenemine keskajast meie ajani. J. L. Jürgens ja E. Dolf	30
Uuteruse wäikene Katekismus. Wiis peatükki ja Piibli jalmid	6
Lühikene astronomia. J. Sarw ja J. L. Jürgens	20
Loomade kasvatusse õpetus ja nendega ümberkäimine. Wäljaannud Hermann Biir, karjakašw. juhataja ja Futterer.	15
Lõbu ja teadus I. J. L. Jürgens ja Dr. Aawakiwi. 3. tr.	50
Mesilane. Õpetus, kuidas mesilasi kasulikult pidada. G. Daniel ja Schulzenberg	30
Meie maakeras minevik. Dr. Aawakiwi ja J. L. Jürgens.	40
Maesterahwas neiud, mõrsja, abikaasa ja emana. J. S. Kotalia. 1 rbl., fuldkõites	2—

Loomade kasvatule õpetus,

toitmine ja nendega ümberkäimine.

Wäljaannud **Herrmann Piir**,
karjakaawatuse juhataja ja wõimeister.

Käes olew raamat, tutvustab karjapidajaid, harwloomade, hobuste, lammaste ja sigade toitmise ja kudas nendest kõige rohkem kasu wõib saada.



Läänefriisi tõugu wull.

Gartus.

Herrmann'i trükikoja trükk ja kulu.

Kõw. Raekoja 105
Tartu



10866

Дозволено Цензурою. — Юрьевъ 18 февраля 1906 года.

A-14316



Karjakašwatusest üleüldse, loomade tõugu- dest ja nende soetamisest.

Karjakašwatus on põllutööstuses väga tähtis tööaru, ja käib põllutööstusega käsi käes. Mõned aastad tagasi, seisis karjakašwatus Wenemaal väga madalal järjel. Karja peeti selleks otstarbeks, et sõnnikut saada põllu wäetamiseks, ja piima pere ülespidamiseks. Karja korralikult toitmise, piimasaaduste valmistamise kui ka müümise pääle pandi väga wähe tähelepanemist. Kui põllu wiljade hinnad alanesiwad, ja mõned suur-põllupidajad ehitasiwad piima wabrikud, siis hakkasiwad ka ümber-kaudsed wäike põllupidajad oma piima sinna wedama ja müüma. Praegusel ajal on juba paljud wäike põllupidajad isegi koorelahutajad ja selle tarwilised riistad sisse seadnud, ja teewad wõid ja juustu, ka panewad palju rohkem tähelepanemist karjakašwatusse, toitmise, piimasaaduste valmistamise kui ka müümise pääle. Et rahwas iga aasta palju suureneb, ja piima produktid korralikult ja hästi saawad valmistatud, on ka nõudmine nende järele rohkem, mille läbi ka hinnad hästi tõusnud on, ja seega siis paljusid põllupidajaid sellele tööstusele äratanud. Niisuguste tingimiste juures on kahtlemata tarwilik karjapidamine, paremate piimalehmade soetamine, ja nende paremini toitmine, et rohkem piima saada on tingimata tarwis hääd tõugu piimalehmad muretseda, kes palju ja hästi antud toidust, seda

kasuga tagasi maksavad. Halbasid lehmased, hästi toita, see ei maksa seda kunagi kasuga tagasi. Kasuvasikaid kasvatatagu suurpõllupidajate suurtest sugudest, ehk oma Baltimaa segawerd lehmased suurt tõugu pullidega paaritades, kes weel kohaljemad saavad väikepõllupidajale kui suured puhastwerd õugu, sest nad annavad küllalt rammusat piima. Puhastwerd tõugu lehmad on palju suuremad, tarwitawad palju toitu ja nendega ümber käimises peab väga ettevaatlik olema. Meie Balti kubermangudes on enamasti suurpõllupidajatel Angleri ja Ida-Friessi lehmad. Mõlemil neil on hääd omandused. Ida-Friessi tõugu lehmad annavad hästi palju piima, aga piim on lahjem kui Angleri ja meie segawerd lehmadel. Ida-Friessi tõugu lehmad on rohkem soowitawad sääl, kus piim saab müüdnud, aga kus ise saab wõid ehk juustu tehtud on paremad segawerd ehk Angleri kari. Ida-Friessi tõugu lehmade piimast tuleb 100 toobist piimast 10 naela wõid, kuna Angleri ja segawerd lehmade piimast 16 naela. Wenemaa kari on väga mitmed tõugu ja mitmete omandustega. Sääl leidub ka palju wäljamaalt toodud tõugusi. Rõige rohkem neist soowitada wõib Jaroslawi ja Holmogorsky tõugu. Jaroslawi tõugu lehmad annavad hääd rammusat piima, aastas 1500—2000 *) toopi ja on keskmise kaswuga. Holmogorsky lehmad on paaritatud Ida-Friessi tõugu pullidega, ja on mustjas kirjud, täieliku keha ehitustega. Annawad aastas 2000—2500 toopi piima. Iseäranis suur tähtsus on karjakaswatusel lõuna-õhtu pool kubermangudes, kus suured laialdased rohilaaned ehk stepid on. Kaukasia ja õhtu-Siberi steppide elanikud, rändajad ja mitte rändajad, saawad kõik oma ülespidamise karjast. Kari ei anna üksi riiet ja elukorterit, waid ka kõiki tarwilikku toitu, sest rändajad steppide elanikud, pääle wõi, piima ja liha, omaks toiduks muud ei tarwita.

*) Mäti kuni 2500 toopi.

Wafikate toitmine.

Noortele wafikatele kõige paremaks toiduks on piim. Wafikas peab saama päewas $\frac{1}{6}$ omast keha raskusest piima, ainult pullidele, mis saawad üles kaswatatud ehk müügi tarwis nuumatud wafikatele suurendatakse seda arwu $\frac{1}{5}$ keha raskusest. Wafikaid joodetakse enamasti kahte moodi ema all imetades ehk joodetud wälja lüpsatud piimaga. Ema all imetamine on küll sellest parem, et siis saab wafikas piima ühesuguses soojuses ja puhtuses nagu ta nistast wälja tuleb. Pärast imemist lüpsetakse udar tühjaks, mis wafikast üle on jäänud, sest wafikas ei jõua mitte igakord kõik piima ära imeda, mis hää piima lehm annab. Muidu võib lehma udar rikutud saada ja lehma edaspidine piimaand selle läbi wähen datud saada.

Lehmade all imetatakse enamasti need wafikad, mis müügi ehk nuumamise tarwis määratakse, ja imetatakse ka pull-wafikaid, mis saawad üles kaswatatud sugu tarwis. Wafikad, mis on määratud piima lehmadeks üleskaswatada, on soowitawam wälja lüpsatud piimaga joota kui ema all imetada, sest ema all imedes joob wafikas piima nõnda palju nagu ta ise tahab, ja sellega saab ta üleliiga nuumatud; on tähelepannud, et üleliiga nuumatud wafikatest kunagi hääd piima lehma ei saa. Wälja lüpsatud piimaga jootes peab suurt puhtust pidama, nõud kust seest saab joodetud, peawad pärast jootmist sooja weega pestud saama, et piim ei saaks mitte nõu huultesse ära hapneda ega waaratada. Joogid antagu alati ühesuguses soojuses 25–27° R. järele. On joogid mõnikord külmemad, siis on tarwilik soojendamine, sest üleliia külmade ja soojade jootide andmine ja alatine wahetus sünnitawad wafikatele kõhuhaigust, millele ka surm järgneb.

Kõhuhaiguse (pasandamise) vastu on hää rohi tannalbin, wähefe piimaga ehk lana munaga sisse anda. Tannalbini raputadagu wäikse noa otja täis munale ehk kortli piimale juurde, rohkem andmine võib wafika üleliia kõhust

finni suluda. Hakatuses joodetakse wafikaid 4 korda päewas, selle järele kolm korda päewas. Esimestel päewadel antagu kuni $1\frac{1}{2}$ toopi piima päewaks, waadatagu selle juures ka wafika suurust ja raskust, sest suuremad wafikad tarwitawad rohkem jooki kui vähemad. Pärast suurendatakse seda arwu iga nädal poole toobi wiisil, et neljandal ehk wiierendal nädalal saaks wafikas kuni 9 toopi päewaks piima. Suurendamine kui ka vähendamine toimetadagu wähe haawal, poole toobi piima juurde panemisega ja ärawõtmisega. Segakarja wafikaid, kes pärast hündimist 80—90 n. kaaluwad, joodetakse enamasti järgmiselt :

1 nädal $1\frac{1}{2}$ toopi sooja piima päewas									
2	"	3	"	"	"	"	"	"	"
3	"	6	"	"	"	"	"	"	"
4	"	$7\frac{1}{2}$	"	"	"	"	"	"	"
5	"	9	"	"	"	"	"	"	"
6	"	9	"	"	"	"	"	"	"
7	"	$7\frac{1}{2}$	"	"	"	"	"	$1\frac{1}{2}$ t.	külma p.
8	"	6	"	"	"	"	"	3	" " "
9	"	3	"	"	"	"	"	6	" " "
10	"	$1\frac{1}{2}$	"	"	"	"	"	$7\frac{1}{2}$	" " "
11	"	$\frac{1}{2}$	"	"	"	"	"	9	" " "
12	"	"	"	"	"	"	"	9	" " "
13	"	"	"	"	"	"	"	$7\frac{1}{2}$	" " " $1\frac{1}{2}$ t. wett
14	"	"	"	"	"	"	"	6	" " " 3 " "
15	"	"	"	"	"	"	"	3	" " " 6 " "
16	"	"	"	"	"	"	"	$1\frac{1}{2}$	" " " $7\frac{1}{2}$ " "

Külma piimale võib ka juure lihada ärafeedetud lina-seemneid ehk kaera jahu, umbes $\frac{1}{2}$ Z. On wafikas üle liia ahne jooma siis raputadagu natukene heinu joogi pääle. Üleliia rutulise piima alla neelamisega kukub muißt piima teise maosse, kus tema ei wõi ära seeditud saada ja sellest järgnewad täispuhutused ja wiimaks ka surm. Wafikad, mis saawad piimalehmadeks üleskaswatatud, joodetagu 5-da nädalini puhta piimaga, müümise tarwis määratud wafikaid

8—9-da nädalini. On piimaga jootmine lõpetatud, siis antagu natukene soojendatult puhast wett, selle juures ka häid maisa heinu, kaeru kui ka natukese juure toitu, nagu kartulid, porgandid ehk naerid. Mai kuul kui ilmad ilusad on, siis lastagu nad hää karjamaa pääle ehk koplisse, jäält aetagu neid lõunaks 4—5 tunniks kodu warju alla, et kärpsed ja üleliiga palawus neid ei piinaks. Kodus antagu neile niidetud wärsket rohtu ette, aga mitte wärsket ristikheina. Soowitaw on, et üles kaswatamise wafikaid saaks wälja walitud talwel, nowembri ja detsembri kuul, ennem kui suwel, sest suwised wafikad on lehwemad ilmade mõju kui ka kärpsete piinamisele wastu panema. Kui ei ole mitte häid karjamaid siis on tarwis esimene aasta wafikaid kodus toita, eespool nimetatud toitudega. Neljandal nädalal wõib hakata juba heinu andma, kuuendal nädalal kaeru, umbes 2 naela päewas. Kolme kuni nelja nädali wanusele wafikale on tarwis 2 naela kaeru, jahu 3 naela ja 5 naela maisa heinu; 4 kuust kuni 5 kuuni 3 naela kaeru, 4 naela jahu ja 10 naela heinu. Sellest ajast antagu jahu toitu ikka wanamoodi edasi, kuid heinu tuleb alati juurde lisada 20-ne kuuni, aastast wanema mullikale wõib anda 18—20 naela heinu ehk ristikheinu, selle juures ka õlgi 5 ℥., sest mida suuremaks ja wanemaks ta saab, seda rohkem tarwitab ta toitu. Teisel ja kolmandal aastal ei tarwita ta enam nii palju kaeru ega jahu.

Piima lehmade talwine toitmine.

Piima lehmade toitmine on mitmesugune, waadates selle pääle, mis sugused toidud majanduses olemas on. Tarwilikkudeks toitudeks on talwisel ajal, juurwiljad, naerid, kartulid ja porgandid, neid wõib anda kuni 30 naela päewas, sellejuures ka ristikheinad ja õled kuni 25 naela. Iga 50 naela keha raskuse pääle, tuleb lüpsjale lehmale 1 nael heinu wõi ristikheinu päewas anda; kandjatele lehmadele 1½—2 ℥. rohkem, wafika kaswatamiseks i. o. lehmale, kes 600—800

naela raske on, tuleb anda 14—16 naela heinu wõi ristikheinu päewas oma teha ja wasikate ülespidamiseks; mis üle 14—16 naela saab antud, annab iga hää piima-lehm iga naela asemel üks nael piima. Ja kui meie tahaame hääst piima-lehmast, kes 800 naela kaalub, kümme toopi piima lüpssta, siis on tarwis anda umbes 46 naela heinu wõi ristikheinu, ehk selle taolist toitu. Kaera jahud kuni 10 naelani, iseäranis on ka kasulikud nisu- ehk odra-klid, ölle wabritu jätised ja praak, kui ka ölikoogid. Iga naela ölikoogidest annab läbisegi iga lehm 1 toobi piima rohkem ja maksawad siis sellega täiesti kulu tagasi. Suur põllupidajate tarjakaswatuses saab enamasti järgmist plaani mööda piima-lehmased toidetud: Hommikutel kell 4 saab antud kõige karjale haganad ehk ekliid 5 ℔. iga pää pääle, kell 8—9 saab antud kõige tugewam toit, nagu ölikoogid, jahu, juurwiljad ja ristikheinad, pääle selle kohe jootmine ja ristikheinad. Pääle lõuna kella kahe aegu needsamad toidud, ainult natuke vähem ja ristikheina asemel heinad ehk kuwatatud wikid (roheline toit). Pääle õhtuse lüpsmise s. o. kell 8 antakse kaera ehk odra õlgi, soolweega ülepritsitud. Lehmad on jaotatud kolme jaku: wärsked lüpsjad, wanad lüpsjad ja kinnised, selle järele on ka toitmine ära jaotatud. Kõige paremat ja kõige rohkem toitu saawad wärsked lüpsjad, selle järele need kellel warsti poegimine oodata on. Jahu saab antud wärsketele lüpsjatele 5—10 naela, ölikoogisi 2—4 naela, nisukliisid 5 naela, ristikheinu 25 ℔, juure toitu kuni 30 ℔. Niisuguse toitmise juures annab läbi segi, iga suurt Friesi tõugu lehm wiisteistkümme toopi piima päewas, on ka mõned paremad lehmad, kes pääle kahetümne toobi annawad. Kuuramaal würst Lieveni mõisas Mesothemis on mitmed lehmad, kes niisamasuguse toitmisega 22 toopi piima päewas annawad. Wanadele lüpsjatele, kelle piimaand 5—8 toopi päewas on, arwatakse küllalt 5 naelast jahust saawad ja nõndasama teistest toitudest ligi pool vähem kui wärsked lüpsjad saawad; sest rohkem andmine ei mõju enam piima-anni pääle ja ei maksa seda enam tagasi, kuid lehm ise

lähed küll rammusamaks keha poolest. Paar nädalat enne poegimist on kinniseid lehmi nõndasama tarwis toita, kui wärskid lüpsjaid, sest mis siis saab talle lainatud, annab ta seda kaehelfordself tagasi kui ta jälle uuesti lüpsma saab. Sootmiseks olgu lehmadele puhas wärsk kaewu ehk jõe wesi, 4—6° R. soojuses. On wesi üleliiga külm ja laut hästi soe, sellest järgnewad mitmesugused haigused, wäristused, täis puhutused kui ka poegade ärawiskamine, s. o. enneaegne sünnitamine. Kariloomi joodetakse harilikult kaks korda päewas, nimelt pääle toitmist hommiku ja õhtu. Lehm tarwitab päewas ligi kolm pangi wett. Lautade ja lehmade puhastamine ja ka ajemetegemine toimedatagu sellel ajal kui loomad sööwad. On loomadel puhkamise aeg, siis ärgu neid mitte ekfitatagu, nende mäletsemist ja puhkamist mitte rikuda, nende rahurikkumisega saab piima and wähenatud.

Piimalehmade suwine toitmine karjamaal.

☞ Loomasid ei pea mitte üleliiga wara kewadel wälja lastama, sest warajane karjamaa taimede närimine rikub edaspidist rohukaswamist, ja karjamaa kaotab sellega palju wäertust. Harilikult suwine karjamaal toitmine kestab 15. maist kuni 15. nowembrini, kui ilmad ei luba, siis tuleb seda aega ennem lühendada, sest hiline karjamaal toitmine ja weel halwa ilmaga, on loomade terwisele kahjulik, ja lehmade piima-and saab sellega palju enam wähenatud kui laudas toitmiseega. Esimese karjamaal toitmiseega peab ettewaatlik olema, et loomad wähe haawal harjuksiwad ilmade kui ka wärskte rohu wastu, sest noore wärskte rohu ollused sünnitawad muidu kõhu haigusi, kui ka täis-puhutusi. On lehm puhutised, siis lastagu õhk (gaasid) selle tarwis olew trokariga maost wälja, ehk läbi suu-toru. Wõib ka rohtudega seda ära arstida, kustutatud lubja, petroleumi ja glaubersoola fisse andmisel. Wäga kasulik on kaheltpoolt külgedest ole nuus-tidega õerumine. Puhutisi wõib kõrwal hoida kui loomasid

esimestel päewadel ainult mõni tund pääle lõuna wälja lastakse, kuna kodune söötmine kuiwa toitudega kestku ifka edasi wana moodi 8—10-ne päewani, kuni täielik karjamaal toitmise on alatud. Loomad aetagu õhtuks ja lõunaks kodu ja antagu niidetud rohthu ehk wikkisid ette, hommikutel enne wäljalaskmist kuiwa toitu heinu wõi õlgi, soolweega ülepriksitud. Loomade köietamine ööd kui päewad karjamaal, nagu seda paljud karjapidajad teewad, ei ole sugugi soowitaw. Päewa piinawad palawus ja kärpsed, öösiti külm wihm ja weel maa niiskus, milledest järgnewad mitmesugused haigused, nagu udarapaiistetused, tiisikuse kui ka rheumatismuse haigused. Warjad, wasikad ja lambad kui ka kitsed ei pea mitte enam wälja karjamaale aetama, sest ajast, kui esimine hall ja öö külm on olnud, sest nemad on palju õrnemad ja nendele on see kahjulikum kui teiste loomadele.

Karjamaad.

Koduloomadele, on kõige paremad kuiwad kõrgema pinnaga ja hää rohuga karjamaad, nagu jõe ja mere kaldad, mäed ja orud, ka wäga hääd karjamaadeks on ristitkeina nurmed, ja sügisel wiljast ära koristatud põllud, nagu rukki odra ja kaera põllud. Aga enamasti on harilikud karjamaad madalatel, niisketel soo ja raba kohtadel, kus neil poolt seda mõju ei ole, mis ülewal nimetatud karjamaadel.

Märjad raba-soo karjamaad ei ole sugugi loomadele terwiseks, ja kui wõimalik siis ärgu neid mitte tarwitagu. Sää! leidub ka kihwtisid hapusid rohtusid, mis wäga mitme suguseid haigusid sünnitawad, ja ka wererefemist.

Lammastele ja kitsedele ei ole niisugused karjamaad sugugi soowitawad; kui paremat karjamaad ei ole, siis oleks küll parem kui neid suwel kodus toidetaks; kültwetagu rohkem ristitkeina ja wikkisid, ja sügisel kui wili põllult on ära koristatud, siis lastagu nad sinna. Wida kuiwemad karjamaad, seda paremad nad meie koduloomadele.

Lüpsmine.

Lehmad saavad harilikult kolm korda päevas lüpsitud, hommiku kell 4, lõunal kell 11 ja õhtu kell 5 ehk 6. Wärsked lüpsjad, kes tahetümne toobi ümber piima annavad, lüpsetagu neli korda päevas. Enne poegimist paar kuud on tarwis lüpsmist lõpetada, see toimetadagu aeg ajalt. Wiimasel sinnijäämise kuul lüpsetagu kaks nädalad kaks kord päevas, siis weel paar korda üle kolme päewa. On ka mõned lehmad, kes kuni poegimiseni lüpsawad, ja mõned arwawad, et see on väga kasulik seda lasta sündida, aga see on koguni ekslik arwamine; sellepärast, et niisugustest lehmadest sünniwad alati väga kehwa terwisega ja kehaehitusega wafikad, mis üleskaswatamiseks sugu tarwis sugugi kõlbulikum ei ole, ja lehm ise hakkab ka aegfasti kehwmaks jääma, ja ka piima andmine wäheneb nähtawasti. Kui niisugustes juhtumistes tahetakse lüpsmist lõpetada, siis on kõige kasulikum toitu vähendada ja udarad määrada roheline seebiga mitmed korrad. Lüpsmisega peab suurt puhtust pidama, enne lüpsmist pestagu udar sooja weega puhtaks ja kuiwatatagu puhta käterätikuga kuiwaks. Lüpsmise juures peab lehmaga hästi lahkest ja meelitawalt ümber käima, ei tohi lehma lüüa ega kõwasti pahandada, siis ta ei anna mitte kõiki piima kätte. Piim peab saama lüpsitud kõige peoga pigistades wälja, risti rästi nisadest, s. o. paremalt poolt tagumine ja pahemalt poolt esimene nisa jne. ja et igakord saaks udar täiesti tühjaks lüpsitud, sest wiimane piim on raswa olluste poolt rikkam kui esimene piim. Seda on paljud tõendanud, et korraliku lehma lüpsmise läbi iga lehm 1 toop piima päewas rohkem annab. Mitte hästi udara tühjaks lüpsmine, kui ka ainult kahe sõrmega wenitamine, mõlemaid nifasid ühest poolt, rifub lehma udarad ja vähendab piima andi.

Kariloomade söötmisest ja proovilüpsist. *)

Loomapidamise juures peab ka kindlasti igapäevane toiduandmine ära määratud olema, sest ainult siis võib lehmade piimaandi üksteise wahel wõrrelda ja otsusele jõuda, misjugune loom kasu annab, ehk misjulgust müügile saatma peab.

Restmise suurusega lüpsilehmale arwan kohase olema, järgmise arvude järele toitu anda :

kaera jahu	1½	℔	päewas.
nisukliisid	1½	℔	"
ristikheinu	7—8	℔	"
põhku	12—14	℔	"
peeneks raiutud kartohlid	10—12	℔	"

pääle selle on weel wäga soowitaw, kui wiinawabrik ligidal, iga lehmale päewas 1 pang praaka anda.

Kui korralik söötmine siseseseatud, siis on loomapidajal huwitaw selle järeldusi teada saada, mispärast proovilüpsi järgmise tabeli järele, kõige wähem kaks korda kuus tegema peab.

Proovilüpsmine 1. juulil 1906 a.

Lehma №	Lehma nimi.	L o o b i d.				Tähendused.
		Hommik.	Lõunal.	Õhtul.	Summa.	
1.	Mustif . .	2	1	1½	4½	
2.	Punnif . .	2½	1	3	5½	
3.	Küüdit . .	1	½	1	2½	
4.	Laadif . .	4	2½	2½	9	
5.	Maasif . .	3	2	2	7	
6.	Rästif . .	—	—	—	—	Aher.

*) Saksaakelest E. von Samson-Himmelfstjerna järele.

Järgmine proovilüpsmine tuleb 16. juulil ettevõtta ja siis väljarehkendada, kui palju iga lehm 15 päeva jooksul piima on annud, mida kerge teha on, kui meie iga päevase saagi kuupäevade arvuga kasvatame; näit. lehm № 1 andis 1. juulil $4\frac{1}{2}$ toopi piima, sellejärele 15 päeva jooksul: $4\frac{1}{2} \times 15 = 67\frac{1}{2}$ toopi.

Puhastamine.

Ragu rahwa wana sõna ütleb, et puhastamine on pool söötmist, on omalt kohalt väga tõsi. Sest naha pääle kogub tolm, pori, higi ja kõik mustus, mis looma terwisele väga kahjulik on, see mustus peab tingimata päewas kord kammi ja pürstiga ära puhastama; kui seda mitte igapäew wõimalik teha ei ole, siis üle päewa ehk nädalas paar korda kõige vähem. Ilma puhastamata naha pääl olem mustus sünnitab täied, tingusi ja sügelusi, ja takistab ka naha tegewust. On loomad hästi puhastatud, siis on ka piimaandmine hästi suurendatud, ja loomad saawad palju rammusamaks ja nägusamaks. Suwisel ajal on ka puhastamine väga tarwilik, kõige vähem nädalas üks kord, sest sellega saawad tõukude munad ära häwitatud. Rõndasama tarwilik on ka hobuste puhastamine. Ujutamine on ka hobustele kasulik suisel soojal ajal. Kõige parem on hobusid ujutada hommikul ja õhtatel, mitte kauem kui weerand tundi, paar korda nädalis; ei maksa enne tööst sobjaks aetuid hobuseid wette ajada, kui higi on juba ära kuiwanud. Ujutamine täis söödetud kõhuga on ka kahjulik.

Loomade tallid ja nende soojus.

Loomade tallid on tarwis ehitada kuiwade, kõrgete kohtade pääle, mitte madalatesse oru kohtadesse, kus niiskus on. Laudad peawad olema küllalt ruumikad, kus wärste

õht ei puudu, selleks ehitatagu korstnad, ehk õhu augud seintesse. Tarmilik on ka walgus. Piima lehmade tallides on wäga terwise kohaline soojus 12°—14° R. järele paras keskmine. Kõige rohkem külma kardawad lehmad peenematest tõugudest, kellel õhukene nahk lühikese karwaga, kui lehmad kellel paks, suure karwaga nahk on. Noored wafikad armastawad rohkem sooja kui wanad loomad. Üleliiga jõe õht ka ei ole häa, see suurendab joogi jänu, vähendab söögi isu, ja teeb loomad wäga nõrgaks. Hobustele on kõige terwise kohalisem soojus 10°—12° R. järele, lammastele 8°—10° sigadele 10°—14°. Soojuse määramiseks tarwitatagu sooja-mõõtjaid (termometer) neid pandagu keset lauta üles, 4—5 jala kõrguseni.

Sugutamine.

Pullid, mis hästi kaswatatud on, võib kahe aastafelt sugutamiseks tarwitada, nõndasama ka lehmased. Sugu-loomadeks peawad saama wäljawalitud iseäranis terwed, täieliku keha ehitusega, sügawa, ümarguse rinnaga, pika, sirge kehaga ja laia ristluudega loomad. Soowitaw on, et suuremates karjakaswatuses mitmed pullid oleks, sest jääb leidub ka lehmased mitmesuguste kehaehitustega, siis lastagu pull, kellel laiad ristluud ja kitsad madalad rinnad, niisuguse lehma juurde, kellel laiad ümarikud rinnad ja kitsad ristluud, niisuguse sugutamise läbi saawad järeltulejad palju täielikumad, kui et pull lastakse niisuguse lehma juurde kellel niisamasugused halwad omandused on kui pullil, siis tulewad wafikad wäga kehwad, ja üleskaswamise tarwis mitte sugugi kõlbulised. Ühe pulli tarwis sugutamiseks on küllalt 50 lehma aastas. Sugutamine toimendatakse mitmed moodi, kõige rohkem tarwitawam ja ka kõige soowitawam on, et lehm saab seina ehk aia külge finni köidetud, ja siis lastakse pull juurde, ja lastakse ainult üks tõrd karata. Iga tõrd kirjutatagu üles, kunas on mis-sugune lehm lastud, et siis võiks wäljaarwata, kunas poegi-

miti tuleb oodata. Lastakse pull karjas käia ühes lehmadega, ei ole mitte võimalik igat lehma tähele panna, kuna see keegi pullitatud saab. Sugutamise ajal on tarvilik päale heina veel pullidele 2—4 garnitsat kaeru anda. Üleliiga märja toitudtega toitmine teeb pullid väga raskeks fargamiseks. Pullisid võib sugutamiseks tarvitata 5—6 aastani, lehmaseid kuni 10-da pojani. Sugutamise aeg hakkab lehmadel päale poegimist 3—4 nädala järele, ja teist korda 4 nädala järele, mõnikord ka mõni päew ennem, pulli otsimine lehmalt kestab ligi 30 tundi. Pulli otsimise tundemärkid lehmalt on järgmised: nad kaotawad söögisu, on väga rahutud, ja ei anna mitte kõiki piima kätte, mõirawad ja farglewad teiste lehmadele selga.

Lehm on tiine harilikult läbijegi 285 päewa kõige lühem aeg on 250 päewa ja kõige pikem 300 päewa, pullwasikad tarwitawad mõned päewad kauem kui lehmwasikad.

Tiinuse kalender.

Tiinuse hakatus

¶ Tiinuse aja lõpetus

Hobustel, 340 p.		Lehmadel, 285 p.	Lammastel, 154 p.	Sigadel, 120 p.
1. Jaan.	6. Detsemb.	12. Oktober,	3. Juuni.	30. April.
8. "	13. "	19. "	10. "	7. Mai.
15. "	20. "	26. "	17. "	14. "
22. "	27. "	2. Nov.	24. "	21. "
1. Feebr.	6. Jaan.	12. Nov.	4. Juuli.	31. Mai.
8. "	13. "	19. "	11. "	7. Juuni
15. "	20. "	26. "	18. "	14. "
22. "	27. "	3. Detsemb.	25. "	21. "
1. Märts	3. Feebruuar.	10. "	1. August.	28. "
8. "	10. "	17. "	8. "	5. Juuli.
15. "	17. "	24. "	15. "	12. "
22. "	24. "	31. "	22. "	19. "
1. April.	6. Märts.	10. Jaan.	1. Sept.	29. "
8. "	13. "	17. "	8. "	5. Aug.
15. "	20. "	24. "	15. "	12. "
22. "	27. "	31. "	22. "	19. "
1. Mai.	5. April.	9. Feebr.	1. Oktober.	28. "

Tiinuse hakatus

Tiinuse aja lõpetus

Tiinuse hakatus		Tiinuse aja lõpetus		
Sobustel, 340 p.		Lehmadel, 285 p.	Lammastel, 154 p.!	Sigatel, 120 p.
8. Mai.	12. April.	16. Feebr.	8. Oktober.	4. Sept.
15. "	19. "	23. "	15. "	11. "
22. "	26. "	2. Märts.	22. "	18. "
1. Juuni	6. Mai.	12. "	1. Nov.	28. "
8. "	13. "	19. "	8. "	5. Okt.
15. "	20. "	26. "	15. "	12. "
22. "	27. "	2. April.	22. "	19. "
1. Juuli	5. Juuni.	11. "	1. Detf.	28. "
8. "	12. "	18. "	8. "	4. Nov
15. "	19. "	25. "	15. "	11. "
22. "	26. "	2. Mai.	22. "	18. "
1. Aug.	6. Juuli.	12. "	1. Jaan.	28. "
8. "	13. "	19. "	8. "	5. Detf.
15. "	20. "	26. "	15. "	12. "
22. "	27. "	2. Juuni.	22. "	19. "
1. Sept.	6. August.	12. "	1. Feebr.	29. "
8. "	13. "	19. "	8. "	5. Jaan.
15. "	20. "	26. "	15. "	12. "
22. "	27. "	3. Juuli.	22. "	19. "
1. Okt.	5. Sept.	12. "	3. Märts.	28. "
8. "	12. "	29. "	10. "	4. Feebr.
15. "	19. "	16. "	17. "	11. "
22. "	26. "	2. August.	24. "	18. "
1. Nov.	6. Oktober.	12. "	3. April.	28. "
8. "	13. "	19. "	10. "	7. Märts
15. "	20. "	26. "	17. "	14. "
22. "	27. "	2. Sept.	24. "	21. "
1. Detf.	5. Nov.	11. "	3. Mai.	30. "
8. Detf.	12. Nov.	18. Sept.	10. Mai.	6. April.
15. "	19. "	25. "	17. "	13. "
22. "	26. "	2. Oktober.	24. "	20. "

Lehmade poegimine.

Boegimise lähenemist avaldavad, udara paistetamine, nisades kollase wedeliku ilmumine, kui ka emakaft lima välja jooksmine, ja lehma kärstitus olef, edasi ja tagasi vaatamine.

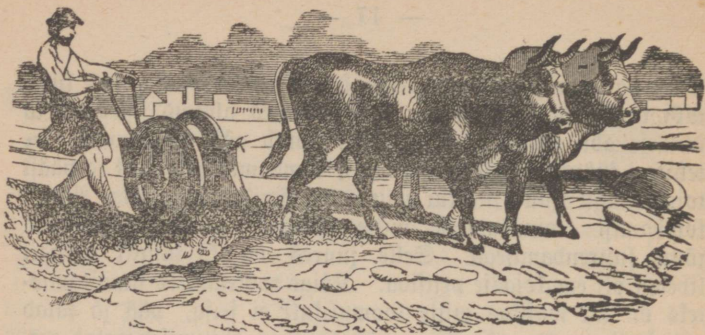
Enne poegimist, pandagu lehm kuiwa aseme pääle, kus külm wõi tuul pääle ei puhu. On wäitused alanud, siis on ka inimese abi tarwilik, kõige esiti ilmub põis nähtawale, see tehtagu küüntega wõi noaga lahti, tõmbamist jalgadest ja pääst toimetatagu ainult siis kui wäitus on, muidu järele jäta. Wälja tõmbamist toimetatagu mitte häkitselt waid aegamööda jõuu suurendamisega. Selle juures on ka kasulik mingit libedat õli emakojasse pritsida. Kõige raskemateks sünnitamisteks on kui wafikas mitte loomulikult ei seisa, pää ja jalad ees waid wastu oksa s. o. pää taga ja tagumised jalad ees, ehk kuidagi teist moodi ümber pöörnud; niisuguste poegimiste juures on enamasti arsti abi tarwilik. On wafikas sündinud, siis lastagu ta emal hästi kuiwaks lakkuda ja pandagu iseäraldase julgu, sääl toidetagu teda ülewal nimetatud wiiside järele. Pärast poegimist antagu lehmale hästi ruttu ja kergesti ära seediwat toitusid, ruki jahu on ka hää anda kui lehm mitte ära ei puhasta. Kõiki wägitoitusid antagu pärast poegimist wähe ja ettewaatlikult. On sünnituse jäätised juba mõned päewad sees, siis pritsitagu emakojasse paar korda päewas Creolini ehk Lysooli wett emakoja põletiku kõrwal hoidmiseks. Jätiste wälja wõtmist käega wõib ainult see toimetada, kes sellega on harjunud.

EX LIBRIS univ. Tart.

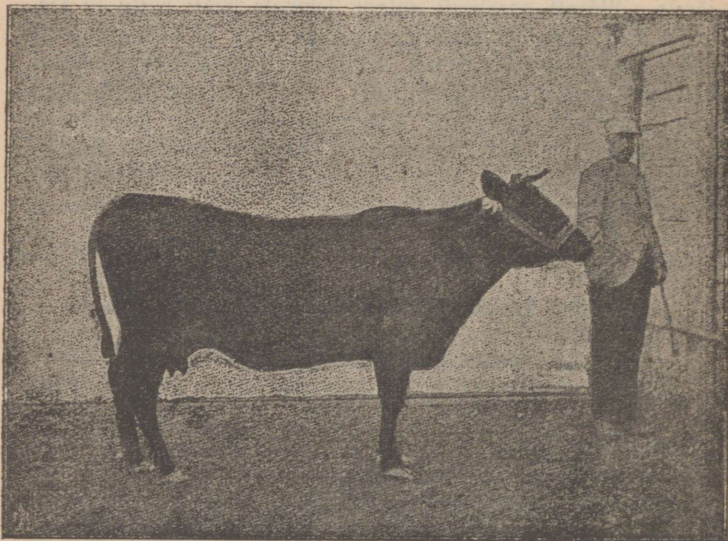
Hääde piimalehmade tundemärgid.

Hääde piimalehmade tundemärgid on järgmised :

- 1) Ohutene, läikiva, lühikese karwaga nahk, lahtiselt küljeluuude küljes.
- 2) Beenikesed luud.
- 3) Küljeluude wahed hästi laiad.
- 4) Ögu selg, suure ümarguse kehaga.
- 5) Suur udar, suurte piima soontega ja piima aukudega.
- 6) Laiad ristluud, ümargused kõrged rinnad.
- 7) Waheldane pää, lahke waatega jne.

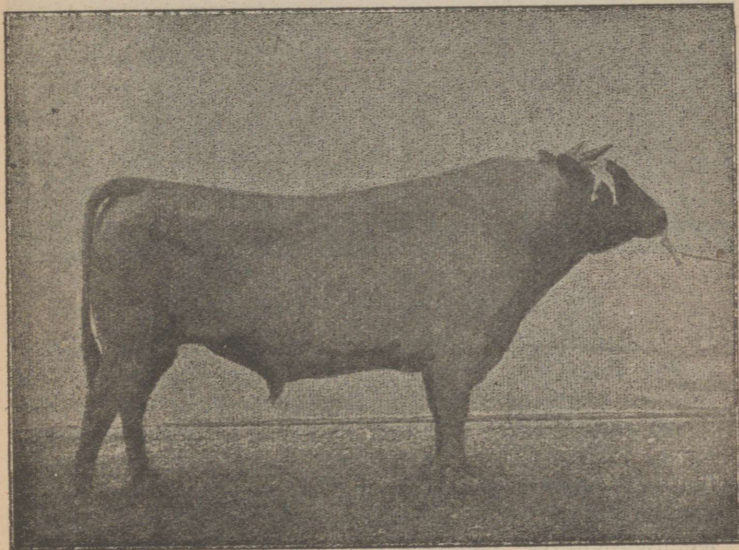


Tähtsamad kariloomade tõud.



Angleri tõug.

Pärit Ida-Schleswigist, Saksamaalt. Kõrgemaa tõug; wana, kestew, puhas piimaloom. Väitsepoolne, raskus 700—800 H. Karw tumepunane, pää tumepruun, sarwede otsad mustad. Nahk pehme, õhuke, läikiv. Pää väike ja pikapoolne. Ristluud kitsapäralsed, jägedasti kallaknd. Selg terawapoolne. Udar ja nisad suured, piimamärgid hääd. Piimaand suur 250—380 toopi (2800—400 kilogr.) aastas.



Angleri tõugu pullide raskus on 1000 funi 1200 H ja nad on kauni välisusega.

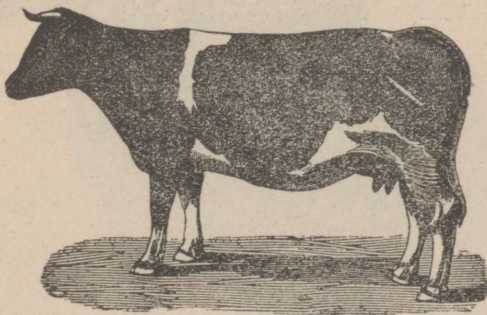


Uirshiire tõug.

Lõuna-Schotimaalt pärit. Tundemärgid keha tugev, raskus 750—1200 \mathcal{Z} ; lühike, väike pää; silmad elavad; keskised pikad ettepoole ja ülespoole hoidvad sarwed; kitsas sügav rind; tihedad kubemed; sirge selg; ristluud tugevad tasased tihti kallakud; küljeluud kumerad; pehme wenim tihti paks nahk. Karw on punast-walget kirja; seljal, punased plekid walgel põhjal; tulewikus näib kari rohkem walgewärwiliseks muutuwat; karwapeide peenike, lühike, tihe. Nagu Angleri on ka Uirshiire parematest piimatõugudest; lüpsab aastas 2200—3000 kilugrammi ehk 1600 kuni 2500 toopi. Piim on raswarikas. (Soomes, kus neid loomi rohkesti peetakse on mõned seda tõugu lehmad kuni 3500 toopi ja rohkemgi piima andnud.

Ida-Friisi tõug.

Pärit Ida-Friisia maakonnast. Madalamaa tõug, sünnis piima ja liha loomaks. Värvipoolest vaheldav; musta-walget ja punast-walget kirja; viimane tõug on enamasti lühikesarwe (Schathorn) tõuga paaritades tekkinud ja peetakse paremaks. Ida-Friisi kariloomad on suurel: lehmad kaaluvad 1100—1400 H, pullid 1500—2000 H. Aastane piimaand 2400—3200 toopi; piim on lahjem kui Angleri, Ayrshire ja Gesti tõuu, kuid raswajem kui Hollandi tõugu lehma piim. Tõug on sünnis sääl, kus hääd karja- ja niidumaad ja rohkesti looma toitu on ja kus piima eest kõrget hinda maksetakse.



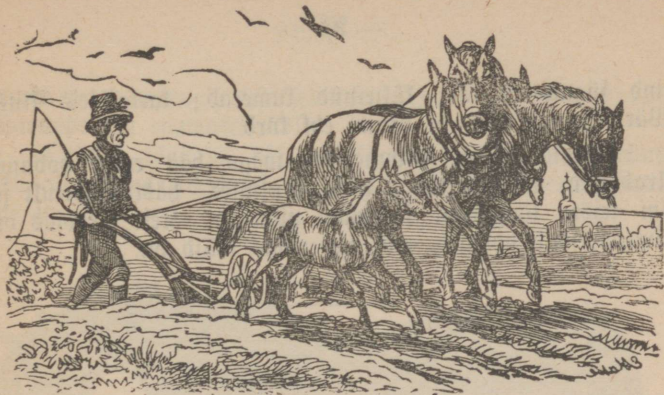
Hollandi tõug.

Käib Põhja-Euroopa madalamaa tõugude sekka. Keha suur, pikk raste; pikk ja kitsas pää; silmad suured, waade wäsinud; kael pikk ja õhuke; kubemed tühjad; ristluud laiad; pehme, lahtine nahk, karw läikiv ja lühike. Udar

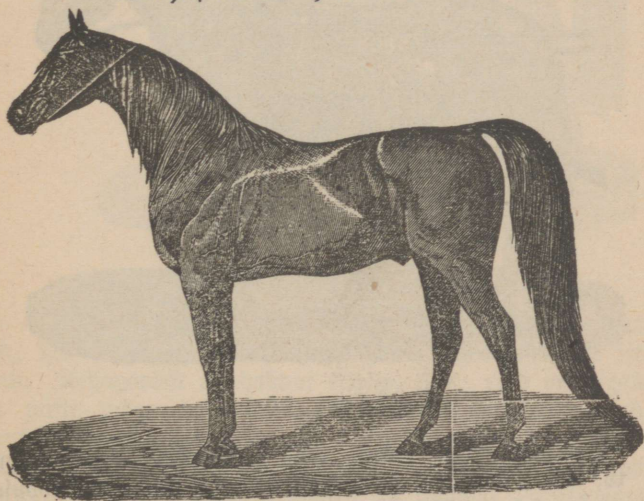
on õige suur ja piima sooned jämedad. Looma pääkarw on must-walge, aga wõib ka must ehk pruun, punast-walget kirja olla.

Hollandi tõugu karilooma raskus wõib 1000—1500 \mathcal{E} tõusta; pullide raskus 2000—2200 \mathcal{E} . Piima and on õige suur: 2700—3600 toopi (3500—4000 flgr.) aastas. Piim on lahja, 3% raswa olluksi. — Mis Ida-Friisi looma pidamise kohta öeldud, see kõik käib suuremal mõõdul ka Hollandi lehma kohta, et ta rikka toidu juures kõlblik on pidada.





Tähtsamad hobuste tõud.

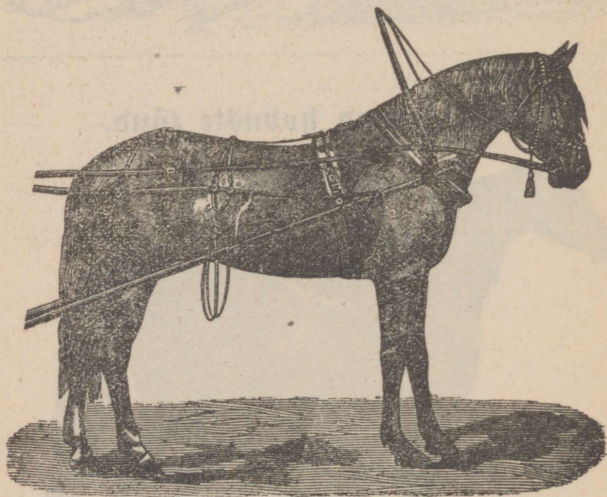


Arabia hobune.

Peetakse ideal hobuseks. Kehtmise suurusega, 150—156 centim. kõrge. Keha väljanägemine tore, lühikesel poolnel;

rind sügaw ja lai; küljeuud kumerad; kaela seis ilus. Wärmipoolest hall, ka pruun ehk kõrb.

Arabia tõugu hobune on väga häa ratsa hobune. Arablastel on seda tõugu hääs kuulsuses, hästi toidetult ja ilm teiste tõugudeta segamata pidanud. Kesk Arabias on kõigeparemad hobused, mis aga väga kallid on.

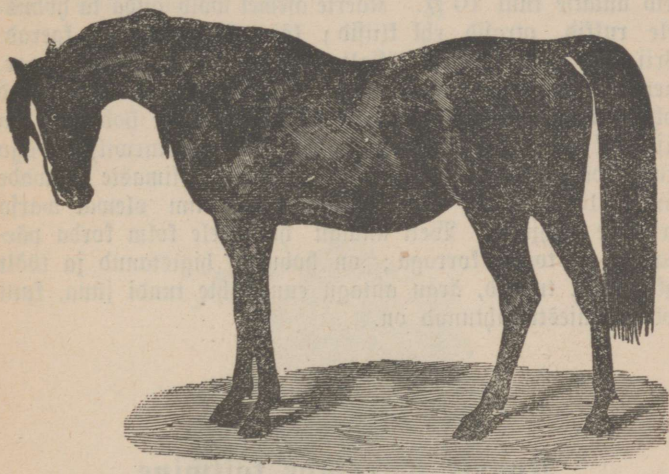


Orlowi tõug.

Benemaa kõige parem tõug. Saanud alguse krahw A. G. Orlow-Tschesmenskist, kes oma hobusekasvatuse kohta 1778 a. alustas. Tundemärgid: keha poolest suur, kõrgus 170—180 centim. pää ilusa wälimusega; kael sirge ja hästi kehasse kokkuliidetud; selg tasane ja tugew; ristluud ilusasti ümargused; turi kõrge; rind

sügaw jalad tugewad, lihaksed kuiwapoolsed ja kabjad kuiwad. Wärvipoolest enamasti must.

Orlowi tõug on üks maailma parematest jookshobustest, ning tema liigutused on ilusad. On ka hää reisirhobune, kiir ja kestaw.



Ingliise täiswerd hobune.

On kuulus ja kallis tõug. Nende sekka loetakse ainult need, kes 1791 a. sellekohalisesse hobusefuguraamatusse kirjutati. Kehapoolest on hobune tugew, ilus; rind on sügaw aga mitte väga lai; labaluud pikad ja kollakad; pikad, peenikesed jalad; pikad sääred; tugewad ristluud; täielised kubemed; kael pikk, peenike ja kaunisti kumer; jalad kuiwad, tugewalihakselised. Loomu poolest on hobune karakterline, kestaw, elaw ja väga kiire liikumisega. Teda on palju niihästi wõidusõitudel kui ratsahobusena tarwitatud. Hääd Ingliise puhast werd hobused on kõrges hinnas.

Hobuste toitmine.

Tööhobuseid toidetakse harilikult kõwal tööajal neli korda päevas ja kolm korda prii ajal. Kõwal tööajal antakse 2—4 gar. kaeru 20 ℔. heinu 5—6 ℔. haganaid ehk õlgi; väga soovitatavad on ka juuretoidud nagu porgandid ehk naerid, neid antakse kuul 10 ℔. Kaerte asemel võib anda ka hobustele ruffid, otrasid ehk klišid; kõige kasulikum on kaerad. Prii ajal saab hobusel küllalt päevas 12 ℔. heinu 1 gar. kaeru 10 ℔. haganad ehk õlgi. Tiined hobused tarvitavad rohkem toitu. Kõige paremaks toiduks tiinetele hobustele on nisu ehk odra klišid, õlikogid, hää hein ja juurwiljad, aga mitte väga palju. Kaeratega toitmine viimaste päevade tiinuse lõpul ei ole mitte häa, sest see piim olewat warja terwisele kahjulik. Wett antagu hobustele kolm korda päevas 5—6 toopi korraga; on hobused higistanud ja töölt ehk sõidult tulnud, argu antagu enne kahte tundi juua, kuni hobune täiesti jahtunud on.

Noorte warsjade toitmine.

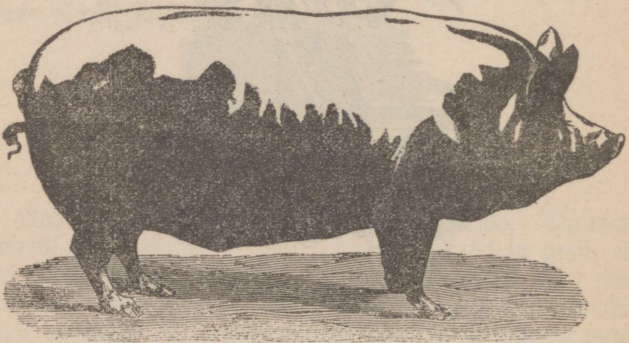
Noori warsasid saab ainult ema all imetatud. On wars süündinud siis lastakse ta emal puhtaks lakkuda ja tunni ehk paari järele lastakse ema alla imema. On wars weel nõrk ja ei jätua seista, siis on teda tarwis üleval hoides imetada. Pärast poegimist on tarwis märale anda 2—3 nädalit puhke aega, et warsal esimistel päewadel küllalt piima oleks, ja et wars võiks hästi kosuda. Ema piima on väga raske misgijuguste toidu ollustega wahetada, selle pärast on tarwis suurt tähelepanemist panna mära toitmise pääle. Kui soojad ilusad ilmad on, võib mära ühes warsjaga keskpäewa aegu koplisse lasta. Esimene kuu toidab wars ennast üksi ema piimast, kuid siis hakkab ta aega mööda harjuma kõwat toitu

närüma. Warfadele wõib juba 6—8 nädala pärast hakata kaeru andma, 2—3 H. päewas. Ema all imetamine kestku kuni poole aastani. Talwel toidetagu hää maisa heinaga ja antagu 4—6 H. kaeru, ka natuke juuretoitu, porgantisi ehk mõnda muud. On wars juba pääle kahe aasta wana, wõib teda niisama toita kui töö hobuseid; kaertele on wäga kasulik hekslid juurde lisada.





Tähtjamad sigade tõud.

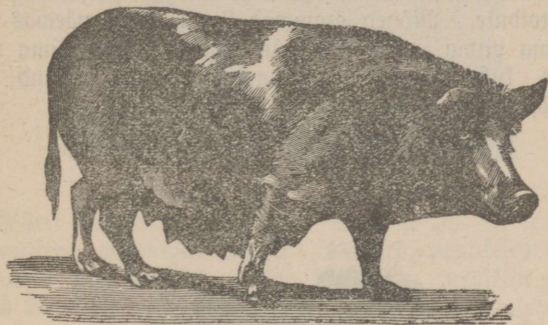


Yorksshiire tõugu siga.

Räib Inglise suurtseltsi sigade hulka, aga neid on ka keskmisi ja vähemaid. Tundemärgid: pää lai ja lühike; lühike ja jäme kael; kõrwad suurepoolsed, ettepoole ripuvad; keha pikk, sügaw, lai; jalad lühikesed, peened; nahk pehme ja weniw; harjus sile, tihe, peene.

On üks ilma parematest sigadest, mida palju teiste tõugude parandamiseks tarvitatakse.

Karwa poolest on see tõug walge. Tõug nõuab hoolikat ja hääd söötmist ning tasub selle kasuga ära.



Berkshiire tõug.

On kestmise juurusega, musta ehk musta-walget kirja. Pää on lai; püstiseiswad ja väikesed kõrwad; kael lühike ja lihaw; keha pikk, lai ja sügaw; jalad lühikesed ja karwa-peide kaunis tihe.

See tõug on sigimise rohkuse, terwise ehk wastupidamise ja kerge nuumamise poolest kiidetud ning annab maitsewat liha. Edeneb ka hästi wälistel söödamaadel ning annab Cesti sigadega paaritatult häid järelbusi.

Doorte porsaste toitmine.

Porsaid saab ema all imetatud 8—10 nädalini. Ainult need porsjad, mis saawad ära tapetud ehk müüdüd, wõõrutatakse juba 4—5-dal nädalal ära. Annab ema wähe piima ehk

ei anna sugugi, siis on porsaid tarwis toita lehma piimaga, künad, kust seest saab joodetud, peawad alati puhtaks pestud saama; kui porsaid toidetakse ema all imetades, siis on tarwis emale hästi toitu anda. Kõige kasulikumad on ära keedetud kartulid ruffi ehk odra jahuga, ja ka väga häa on roheline toit, seda tuleb anda mitu korda päewas. On porsad ära emast wõõrutatud 4 ehk 5-dal nädalal, siis harjutatagu neid teisele toidule. Mõned annawad 3—4 korda päewas wärsket lehma piima, pääle see mõni nädal külma piima weega segatult, kuhu juurde saab pandud peeneks tehtud leiba, ehk keedetud kartulid.



Lammaste tõud.



Southdown lammäs.

Pärit Lõuna-Englisemaalt. Suuruse poolest keskmised; pää väikene, mustahalli karva; lühikesed, peenikesed tumedakarwalised jalad. Will on tihe, lüheldane, peenikene; annab aastas 5—8 ž. willu. Lambad on kaunis wastupidavad aga nõuavad ka kaunis hääd toitu. Neid peetakse Englise paremateks willa ja liha lammasteks, millede taparaskus 110—150 ž. on. Kus hääd karjamaad ja rohkesti toitu, jääb on nende pidamine kasuline.

Lammaste kaswatus ja nende toitmine.

Lammaste kaswatus hakkab juba Wenemaal wähenema; umbes paarkümmend aastat tagasi pandi wäga suurt rõhku lammaste kaswatuse pääle, kuna nüüd ainult piima lehmade pääle, sest piimast on nüüdsel ajal palju suurem sissetulek kui willadest. Et rohkem ja paremat willa saada, tuleb lambaid hästi toita. Kui lammast wähe toidetakse, siis jääb will lühikeseks ja õredaks. Wida parem ja rammusam toit, seda parem ja suurem kaswab will. Lamba tiinuse aeg kestab 152 päewa, ehk umbes wiis kuud. Tiined lambad tarwitawad paremat toitu, iseäranis on tarwis anda hääd toitu, mis mitte kopitama ehk hallitama ei ole läinud, sellest

wõiwad ka poja ära wiskamised tulla. Alati enne poegimist paistetak lammasel udar üles, siis on tarwis mitmed korrad päewas piima wälja lüüsta. Pärast poegimist on kasulik lammasit iseäralisesse sulgu panna, et siis talleke harjub oma emaga ära, ja ei kaota mitte karjas ema ära, ja ei hakka mitte teiste järel käima. Tallekest wõib emast lahutada pääle kolme kuu wanaduses. Et talleke paremini harjaks emast lahus olema, pannakse ta wiimasele nädalal teise sulgu, ja sääl toidetakse teda emast lahus. Lammastele antakse talwel 3—5 \mathcal{H} . heinu 1 $\frac{1}{2}$ —3 \mathcal{H} . õlgi ehk haganid ja wäga kasulik on ka 4—5 \mathcal{H} . juure toitu anda. Lambaid toidetakse enamasti Mai kuust kuni Septembri kuuni karjamaal; kus niisked wesiised karjamaad on, sääl ei ole lammasel küll hää, sest sääl wõiwad nad ruttu haigeks jääda, siis on parem kui pääle ruffi lõikust lambad saaksiwad nurmedel karjatud. Hommikutel kui udu ehk hall maas on ei ole tarwis lambaid enne wälja lasta kui hall on läinud, ja nõndasama ka wihmase ilmaga ei ole lambaid kasulik karjamaal pidada. Enne kewadist wäljalaskmist on lammasel tarwis pikaks kaswanud sõrade otjast tükid maha raiuda, ehk selle tarwis olewa tangidega, sest pikad sõrad takistawad lammasel käimist. Kewadine lammasste wälja lastmine ja sügisene lauta panemine toimetatagu aega mööda, wähe haawal. Kui lastakse lambad häkitselt wärste rohu pääle, siis jääwad nad kõhust haigeks ja palju kõhnemaks. Paar esimest nädalat toidetaguga lambaid õõsitel kodus kuiwa toitudega, ehk lastagu neid esiteks mõned päewad ainult pääle lõuna karjamaale, ja enne lõunat toidetaguga kodus kuiwa toitudega. Enne wälja ajamist joodetagu lambaid puhta kaewu weega, ja ärgu lastagu mitte tee päält ehk kuskilt aifudest ega wirtsja lompidest juua. Waudas toitmise juures talwel kui ka suwel tuleb lammasstele anda soola; selle tarwis on niisugused soola kiwid hääd, mis wõiwad keset lauta lammasstele panda nõõriga lakke ripnema, sest säält nad wõiwad ise lakkuda kunas nad tahawad. Beenikest soola on tarwis mitte wähem kui $\frac{1}{2}$ \mathcal{H} . nädalas iga lamba pääle anda.

	Kop.
Põllutöö õpetus. N. Odegaard'i järele J. Ripper. 2.25 kop., ilukõites	2.50
Enguelni saladused. Dr. Schöneberg'i, W. Siegert'i järele K. A.	50
Täieline Cesti-Wene sõnaraamat. Dr. K. A. Hermann.	1.20
Uus kookide tegemise õpetus. Jaan Koor. Selles raamat- tus õpetakse 101 seltsi juuri ja väikseid kookisid tegema	15
Uus maja-warandus II. 342 kasulikku õpetust majapidamises. J. Karu	50
Wäikene Köögi-sõber. J. Koor	20
Waatlused ja kõned. Õpetlikud ja lõbusad lugemised. A. Weizenberg	30
Wäike päewapildi kunsti õpiraamat	10
Wäik ja müristamine. Piltideg. E. Dolf	30
Uuulane ja Ulo. Ajalooline jutustus. K. A. Hermann	10
Umeti poolest kofislane ja uus toaneitsi. Ed. Wilde	20
Armastus. Krahw Leo Tolstoi järele J. L.	10
Cesti kodu. Huwitavad tükid Cesti priinusest ja sõdade- st. W. Reiman	10
Saus ja wanapagan. Rahwa jutud. M. J. Eisen	20
Talgemaa Ritsse-eide muinasjutud. Anjomardi	25
Krimmi õied. J. Kalmusaar. Raks annet a	30
Kõrtsi-raamat. 20 wana nalja-juttu kõrtsis käijatele. M. J. Eisen	10
Kirikute raamat. Rahwajutud meie maa kirikutest M. J. Eisen	10
Käkimäe kägu. Undisjutt Cesti rahwa elust. Juhan Liiv.	10
Kui Andresel müts ära kadus. A. Jaakson	3
Lainetatavalt mereit. Lühikesed jutud lastele	12
Maimu. Jutt Cesti muinasajast. A. Rihberg. 2. tr.	20
Murtud südamed. May Ring'i ajaloolik jutustus. B. Grünfeldt	20
Must veri. M. Pödder. I. II. à 25 kop., III.	35
Rauseni reisijuhatumised Põhja jäämerel I—III. à	20
Rikka ja waele pulmad. Jutustus Cesti elust. K. A. Hermann	10
Romaan kuninga tütreist. H. Prants	20
Raha-augu jutud. 3. täiendatud trükk. M. J. Eisen	15
Salapolitse. Sherlock Holmes'i imelikud uurimised H. Prants.	26
Sõstra-filmad. Jutt Cesti rahwa elust. A. Saal	25
Sala põlgatus. A. K. Scheller'i undisjutt H. Mulkson	25
Sõja-raamat. Türgi-Greeka ajalugu ja sõjad. H. Prants.	30
Suur Wene-Jaapani sõda ju Ida-Aasia olud. Ajaloolised ja maadeteaduslikud kirjeldused Jaapani, Korea ja Mani- shuria maadest ning rahwastest. A. j. H. Prants. 15 a. à	10
Uued jõulu-jutud. Laste jutud Kooksi-keelest. J. Siemoh.	12

A-14316

Uus Jõulu-album I. ja II. Jõulu jutud piltidega.	
Wallimäe neitsi. J. Järw. Teine trükk .	
Wabal merel langenud. J. Klaret'i roman.	
Wenelased wäljamaa! Kaljakad reisi-jutud. järele Hans Mullson	30
Wana mamseli saladus. K. A. Hermann	50
Arm ja walu. Armastuse luuletused. W. Rosenstranch	15
Karstuse laulik. Kaljakad laulud. Mag. A. Kooli	15
Peotäis tütt. Kogunud ja wäljaandnud Anna Saawa	50
Rattasõitjate laul. G. Gunoth'i järele K. A. Hermann	5
Cesti kannel. I. wiht Dr. K. A. Hermann. Nelsja häälega laulud segafooridele. 2. täiendatud trükk	50
„Kojamees“ Kaljakas laul. E. Kinkmann	15
W. Hermann'i laulukoori kontserti laulud. 2 a. à 30 ja	40
Witmesugused uned tantsu-tükid ühe ja kahe wiulile. Hermann Schmalz	20
Kaljakad meessteefoori laulud. J. W. Sommer	40
Pühade laulud. Segaf. W. Hermann. I, 25, II	30
Rattasõitjate laul. G. Gunoth	15
„Rahast ilma jääb.“ Kaljakas laul. E. Kinkmann	15
Ringmängud nootidega. Cesti noorerahwa suust üles kirju- tanud ja nelsja häälele seadnud. A. Elken	30
Transwali rahwalaul (Buuride hümnus)	5
„Tohter nowelъ вонъ.“ Kaljakas laul. E. Kinkmann	15
„Unterwits.“ Kaljakas laul. E. Kinkmann	15
Paulu ja mängu leht. Dr. K. A. Hermann. II.—XIII. aastakäik. à	1.20
Üleüldine Cesti raamatute nimefiri. Hermann'i suur- raamatutauplusest 120 lht.	40
Jaani öö. Ilus laulu-näitemäng. A. Kaljuwald	10
Jhuus. Moljeri naljam. 4 j. P. Toom	20
Kodu. Tähtsam näitemäng 4 j. J. Tonisson	50
Kroonu onu. Nali 2 näituses. J. Kunder	25
Kosjad äpardustega. Kaljakas etendus K. Müller	10
Laenatud sabakuub. Nali 1 järgus K. Müller	15
Maie ja Mihkli kosjad ehk klaas weini. Näitemäng 3 waatu- ses. A. Weizenberg	15
Matsil unes teistel ilusi! Anjomardi	15
Maja maantee ääres. Nali 1 järgus. K. Müller	30
Onn ja töö. Näitemäng lauludega 4 w. A. Weizenberg	30
Poisimehed. Naljamäng 1 w. E. Pohl ja J. Tonisson. 2. tr.	25
Potiwari naene. Nali 1 järgus. J. Tonisson	20
Rattasõitjate wõit. Naljamäng 1 w. J. Tonisson	15
Koolilaste tasku-kalender. Ilmub iga aasta	3