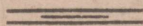


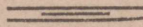
# HOBUNE,

tema hindamine, haiguste ja wäliste pahede ära-  
tundmine, wanaduse ja kaswu äramääramine.

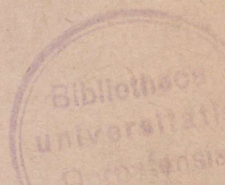
2 tabeli ja 5 joonistusega.



Kokkuseadnud kindralstaabi polk. Reek ja leitn. Kent.



Tallinn 1921.  
„Sõduri“ väljaanne.



# HOBUNE,

tema hindamine, haiguste ja wäliste pahede ära-  
tundmine, wanaduse ja kaswu äramääramine.

2 tabeli ja 5 joonistusega.

Kokkuseadnud kindralstaabi polk. Reek ja leitn. Kent.

Käsikiri on läbi waadatud ja otstarbekohaseks tunnistud ning soo-  
witud asjast huwituile, iseäranis sõjawäelastele, Hobuse Ter-  
wishoiu Walitsuse ülema weterinäär-polkowniku Ruusi poolt.

23136

Tallinn 1921.  
„Sõduri“ väljaanne.

Bibliotheca  
universitatis  
Dorpatensis

===== Edjawäe Trükifoda Tallinnas Rüütli tän. 13. =====

A 3436.

1888  
C 14779389

2  
Tartu Riikliku Ülikooli  
Raamatukogu  
20498

## Gesfõna.

Gesti keeles on mõnedki kirjatööd hobusekasvatuse üle ilmunud, kuid igalhel neist on oma erialaline tähtsus: üks kõneleb hobuse raudamisest, teine — arstimisest, kolmas — wanaduse tundmisest. Igaüks neist eraldi ja kõik kokku võivad kasulikuks käsiraamatuks olla hobusekasvatajale—hobusepidajale. Inimesele aga, kes hobusekasvatuse küsimusega kunagi tegemist pole teinud, sel selleks teatavatel põhjustel isegi võimalust ei leidunud, ei anna need raamatud midagi ja just sel lihtsal põhjusel, et tükk tööd ja kaunist aega enne ära kulub, kui nende sisuga ennast tutvustada jõuab, et hea, tööle kõlbuliku hobuse omaduste üle pilti luua.

Gelmaintud põhjused sundisid niisuguse raamatu kokkuseadmisele asuma, mis lühidalt ja kerges kaustas kõike seda pidi sisaldama, mida igal, ka kogunud hobusepidajal kõige pealt vaja, ja nimelt — juhtnöbre hobuse hindamise alal.

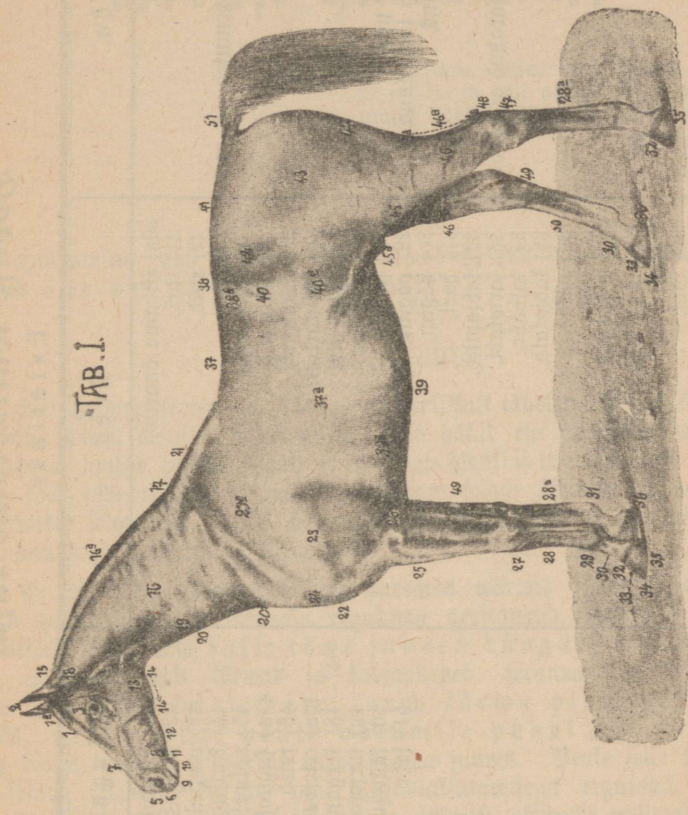
Raamat võib olla täielikuks käsiraamatuks ka hobuste registreerimise juures sõjaväele, milleks lõpul vastavad juhtnõõrid on toodud.

Raamatu käsitamist kergendavad ka kaks numbritega märgitud tabelit, millel hobuse kehaosade nimetused ja pahede kirjeldus piltlikult äratähendub.

Museks raamatu kokkuseadmisel on võetud N. Lange kirjatööd hobusekasvatusest ja Hobuse Terwishoiu Walitsuse ülema poolt väljatöötud praktilised juhtnõõrid. Terminoloogia on kokkukõlas F. Urmi ja A. Kängeli omadega.

Kokkuseadjad.

TAB. I.



# Tabel I.

## Sõnuse välispidine tuju.

### Exterieur.

E l e h a.	R e h a.	T a g u m i n e o f a.
1) Dshaeiline tulgaga,	20a) südamne õnarus,	41) ristikand,
1a) pealagi,	21) tuul,	42) puusab,
2) võravad,	22) riid,	43) puusaliige,
3) filmapeallised tühemused ja mee-	23) õlg,	44) kinnisud ja näht,
letohad,	23a) labaluu,	45) põlvkallige,
4) filmad,	24) õlalige,	45a) luuguosad,
5) ninasõõrmed,	25) õlalune,	46) reied,
6) sõõrme ääred,	26) küünarluu,	46a) reiteõõrmed,
7) nägu,	27) põlveluu,	47—48) laryngimiselige,
8) suunurgad,	28) sääreluu,	49) farnõdur,
9) juu ja pealmine mott,	28a) looneb,	50) sääreluu,
10) alumine mott ja lõualune,	29) pägimelige,	51) sab.
11) lõualuule tühemus,	30) pägim,	
12) lõualuud,	31) harr,	
13) paleb,	32) kabiapüre,	
14) lõuapäravad (kus ilarabud asuvad),	33) sarvokabi,	
15) kufal,	34) talbäär,	
16) fael,	35) labialarid,	
16a) kaelabari ja last,	36) pätsad,	
17) turja väljalõige,	37) selg,	
18) võrvarabud,	37a) küselsuud (riminalorru),	
19) kaelamagu,	38) neerulõhjad,	
20) tõrt,	38a) neerud,	
	39) kõht,	
	39a) kannulise soon,	
	40) tühemused,	
	40a) tühemed,	

## Hobuse hindamine.

„Aude, vide, tace (kuula, waata ja waiti) ja usu ainult seda, mida filmaga näed ja käega katsuda võid“.

Wrangel,

Raamat hobusest.

Hindamine peab sündima esiteks tallis, kus hobune täiesti rahulik, siis õue peal ja lõpuks liikumisel.

### Hindamine tallis.

Kui hobune terve on, pöörab ta harilikult tähelepanu inimese peale, kes talli ilmub, waatab sinna poole, kust häält eht tära kuulda, kerib kõrwadega, wahib pärani filmil ja awalbab üleüldiselt erku olekut. Nõrk, haige, lolli tõbe põdem, ka wäga laisk loom seisab rõhutult, norus peaga, poolahtiste filmadega, lontis kõrwadega ja, nagu kurt, ei awalda mingit tähelepanu teda ümbritsewa tära peale.

Et lolli tõbe põdemat hobust paremas wärwis näidata, annawad petised hobuseleuplejad loomale ergutawa ärritawaid rohtusid; et tema tundlikkust tõsta, mis lolli tõbe juures rängalt maha surutud, määrivad nad kõrwad ja labjapiirde terawate salwidega, et loom sel puhul, kui temale sõrma kõrwa pistetakse, peab rabaks, labjapiirde peale astumise puhul aga — järskult jalga kiskus, nagu see harilik terme looma juures. Peale selle püüawad nad looma nii tallis kui õue peal piitsaplastamisega ergutada. Mõis- tagi, et kõik jarnased wõtted harjumata inimest eksitusse wõiwad jaata. Et looma tõelikult seisukorra üle otsusele jõuda, peab teda esiteks tallis waatlema, et sel teel tema üleüldist wäljanägemist ja iseloomu proowida, nagu ülemal öeldud. Tuleb oma tähelepanu selle peale juhtida, kuidas hobune kütkestud on, et ta omis liigutustes waba oleks. Sel puhul ei wõi tähelepanemata jääda puunärimine, waarumine, mitmesugused pahad harjumused ja lõpuks — temperament. Wäga tähtis on see, kuidas hobune jalgade peal seisab: tihti juhtub, et ta paigal seistes lord

esimesti, kord tagumist jalga wahetab ehk kõhu alla seab. Sel asjaolul pole iseäralist tähtsust siis, kui loom seda wäsimuse tõttu teeb; kuid need nähtused wõivad ka igasuguste jalahaiguste tagajärgedeks olla, nagu: 1) prei; 2) labjapigistus; 3) soonte põletik; 4) piirde sõtkumine; 5) luunaha põletik; 6) puusa rheumatismus j. n. e.

Kui hobune tähelpanelikult ülewaadatud, peab teda latris järsku tagasi ehk kõrwale tõukama ja seejuures filmas pidama, kas ehk jala luunaha põletiku tundemärke ilmsiks ei tule (tramplik tõmme ühe jalaga üle teise). Palja filmaga ja käega on seda wõimata ära tunda. Ka selle peale tuleb rõhku panna, kas loom rahulikult päitseid pähe lasseb panna, ennast puhastada, kas ta wõö kinnitõmbamise juures kõdi ei karda, kas ta tõrkumata jalga annab, iseäranis tagumist, millel suur tähtsus rautamise juures, j. n. e. Kui hobuse hindamise juures tallis ei haiguse tundemärke, ega pahu harjumusi ilmsiks ei tule, lasseb hindaja looma õue peale talutada.

### Hindamine õue peal.

Kui hobune tallist wälja talutakse, asub hindaja talli ukse kohale, et näha, kas loom julgelt üle läwe sammub, kas ta taldäärega wastu läwe ei löö, ehk teda labjoga ei otfi. Wiimane asjaolu on tundemärgiks, et loom kas halwasti näeb ehk hoopis pime on. Õue peal, ilma et teda tagant kihutakse, asetakse hobune kõrwale ja tasasele pinnale, mitte kunagi aga mingisugusele alusele ja walgeks wärwitud seina lähedale, mis loomale enam filmapaistwama wäljanägemise annab ja sellega tema wigade pealt tähelpanu ära pöörab. Et loom sirge jalgade peal seisaks, tõukawad hobusekauplejad teda ühtepuhku tagasi. Sarnasel korral peitub haigus tihti peale tagumistes jalgades.

Kui hobune oma wälimuse, kaswu ja keha omaduste poolest hindajat rahuldab ja kindlalt, wärisemata kõigil neljal jalul seisab, asutakse tema ükssitasjalisele hindamisele, algades peast.

### Pea ja eelkeha eestpoolt.

1) Pea peab olema kerge, sirge ja kui wetanud, lõua-pärad hästi laiad, ninasõõrmed — awarad ja liikumiswõimsad. Kaelajätk peab waba olema (pea peab kergesti kaela juurde painduma — hea seisand). Täiswerd hobustel on nina harilikult teraw ja wäga peenike. Jäme nina annab hobuse peale inetu ja karmi wäljanägemise. Otsaesine peab olema lai ja wähe ettepoole lootaks; sarnane otsaesise kuju on peaaegu alati mõistuse ja hea loomu tundemärgiks, kuna lameada ja kitsa otsaesisega hobused kangekaelsuse ja rumaluse poolest iseloomustud on. Kitsad otsaesised on omased peaaesjalikult nõrgajõulistele, kitsarinnalistele ja pikajalgsetele hobustele, kes sarwharata mädanemist põewad. Rõr =

wade juurusel pole tähtsus, — tähtis on, et kõrwade liikumine filmade liikumisele vastaks ja et kõrwad lontis ei oleks. Väikesed, õhukesed kõrwad on puhta soo tundemärk; terawad kõrwad — omased tulise-werelelikele loomadele.

2) Tuleb järele katsuda — kas hobune mitte lolli haigust ei põe, milleks temale sõrm kõrwa pistetakse ja peale selle jalaga kahjapiirde peale astutakse. Kui loom sel puhul peaga ei raba ja jalga ei kisu, tähendab sarnane tundlikkuse puudus, et ta lolli tõbe põeb. Kui ta aga üleliiga tundelik on, peab selgusele jõutama, kas ehk kõrwad ja piirde mitte terawa salwiga wõidetud pole.

3) Silmi waadeldakse eest ja kõrwalt — kas nad läbipaistwad on, kas nende peal mitte täppe ei leidu. Silm peab suur olema, tema waade selge ja alandlik. Pareim silm, mis eesikäät piitsahoopide alla satub, peab iseenesliku tähelepanu osaliseks saama. Et järele katsuda, kas filmad tundesel walguse wastu, seatakse loom peaga wastu päitest, kaetakse tema filmad mõneks filmapilguts kinni ja wabastatakse siis järsku, kusjuures filmatera, mis walguse wastu tundeta, muutumatult jääb (laiemaks ega kitsamaks ei lähe). See asjaolu tähendab filmahaigust (n. n. filmapõletikku) ehk nägemise närwi halwatuft. Terwe filmatera kiskus ennast juure walguse mõjul kokku, walguse kahanemise puhul läheb ta aga laiemaks.

4) Ninaõõrmete pind peab olema heleroosa. Kui sõõrmed punased, nende pinnal haawad ja neist lima jookseb, tähendab see nõlge.

5) Lõuaalused ilarahud ei pea paistetunud olema: tuline, walutaw paistetus tähendab nõlge, külm — kahelkust tatihaiiguses.

6) Awatakse looma suu ja proovitakse hammaste järele tema wanadust: kas kõik hambad alles, kas hamba õõnsused mitte wõltsitud pole, kas keel terwe ja juust wälja ei ripne. Suu, keele ja ninaõõrmete waatlemise juures peab hobuse kõrwal seisma, et ta lüüa ei saaks.

7) Kõrwa- ja kuklatagused ilarahud ei pea paistetunud olema.

8) Kael ei pea liiga pikk ja peenike olema. Kaela liigid on järgmised: Luigekael — pikk, õlgade kohalt lai, kukla juurest kitsas, hästi lootaks harjaga, mis nõrga tehaehituse tundemärgiks on; põdra kael — pealt nõrgus ja pugutaolise kõriga; lame (laud) kael — ühetasane, peenike ja terwes ulatuses peaaegu ühelaiune; täkukael — jämeda, raswase, wahel külse peale wajuwa harjaga. Hea kaela seisand on niisugune, et kael turjast wälisse wäljalõitega eralduks, et tal lamedad ja õlgade kohalt laiad küljed oleksid ja et ta ratsahobustel wabalt ülesse kerki; kaela seisand peab kõrge olema. Weohobuste juures on hinnas täkukael.

9) Ratsutakse järele kaela õnarusse kohalt tuissoone lõõksid. Tuntawad lõõgid tähendawad südamehaigust.

10) Õimesed jalad peawad loobis olema ja niisugusel kaugusel üksteisest, et tagumised ära kataksid; ratsutakse, kas jala seespoolisel küljel — algades põlwest kuni pägimeliitmeni — luukaswajaid pole. Kummartil lastes, waadatakse esimeste jalgade wahelt, kas kargamiseliiikme alumise osa küljes luukaswajaid (luunaha põletikku) pole, ehk on üks jalg teisest jämedam, ehk jääreliikme peal sõtkumise tagajärjel paistetused; kas loom mõnda jalga eemal ei hoia ja kas kapjade seisand mitte kõwerläpline pole.

### **Selkeha ja keha kõrwalt waadates.**

1) Ratsutakse, silitades säärt, pägimeliiget, pägimeluud ja sooni, et otsusele jõuda, kas nende peal mitte: 1) palja filmaga nägemata luukaswajaid ja sõtkumise jälgi, 2) preid ja 3) külma wananenud pundumist ehk soonte wenitust pole.

Jala ülemine osa peab hästi wäljaarenenud olema; eestpoolt peab ta lihaw, lai ja wähe kumer olema, tagantpoolt kitsana wälja nägema. Säär — lai, lame, lühike ja sirge. Sooned sääre tagaseinal — kuivetanud ja selge waoga kondist eraldud. Pägimeliige lai, tugev ja ilma igasuguste tüma ja kõwa paistetusteta. Pägimeluu pikkus peab olema keskmine (ligi  $\frac{1}{3}$  säärest) ja maapinnaga  $45^\circ$  nurga sünnitama. Bitad pägimeluud on nõrgad, lühikesed ja järsud — sünnitawad halwa, raputawa ja kindluseta läigu.

2) Kael: kas lala sees mitte kärnatust pole, ehk kaela peal werelaskmise jälgi; kas weresooned mitte pundunud pole; kas turja peal pole külma paistetust pigistuse, ehk haawu liigliha tagajärjel.

Turi peab olema pikk, lai ja võimalikult suurema osa seljast oma alla wõtma.

3) Sõlg ja ülemine osa jalast peawad laiad ja tugewad olema. Jala ülemisest osast oleneb samm: on ta pikk — on samm suur, kuid jalg ei tõuse kõrgele, on ta lühike — tõuseb jalg kõrgele, kuid samm on wäike; küünarnuki küljes ei tohi muhkusid olla.

Proowitakse esimeste jalgade seisandit kõrwalt — loodi järele, mis õla keskelt algab, küünarliikmest kuni pägimeliitmeni jala keskpaigast läbi läheb ja pätkade taga maha langeb. Kui lood pätkadest kaugele taha langeb, nimetatakse sarnaseid jalgu karu jalgadeks, langeb lood taldääre ette — kitsse jalgadeks. Õimesel juhtumisel rõhub raskus pätkade peale, teisel — taldääre peale, ja seepärast on need seisandid mõlemad kahjulikud.

4) Põlmeõunarad: kas nende küljes lõhesid pole, milledest paks haisev mäda välja jookseb, kuna loom enamvähem lontab. Samasugused lõhed võivad olla ka tagumiste jalgade küljes largamiselitmeõnarusest.

5) Rabjad: a) kas nad mitte pakufarnased pole, ehk lamedad, kas nende pinnal konarlisi rõngaid pole, mis rheaatilist labjapõletikku tähendab; neid rõngaid võib maha saagida, kuid siis kaotab oma loomuliku läike; b) kas labja küljes lahtiseid ja läbiulatavaid lõhesid pole, iseäranis farnaseid, mis piirde poolt algavad, ja kas nad mitte kiuni määritud pole, et neid peita.

6) Tõstetaks jalad ülesse, et labja jarwtaldu näha, kas nende küljes siniseid pigistuse täppe pole (näha võib neid siis, kui labi ära puhastakse), kas sarwharakas ei mädane. Lameda ja rõngastega kaetud labja sarw on pudev ja hoiab halvasti naelu.

7) Selg: a) kas ta mitte liiga piff ja õnarit pole, b) kas ristluud laiad ja pifad, neerukohad lühikesed, laiad ja lihavad, mis hobuse jõust tunnistust annab ning eelkeha ja tagapoole tugewat ühendust näitab. Kuid farnastel hobustel on raputaw käik. Pifad neerukohad teewad looma nõrgaks, kuid annawad talle meeldiwa — painduwa traawi.

8) Litsutataks sõrmedega selga, turjast kuni ristluudeni, et näha, kas temal paistetusi pole, kas loom ehk mitte kõdi ei karda (nõrkuse tundemärk). Nõrga seljaga hobune on saduldamise ajal harilikult rahutu — tõmbab enese küüru, kargab eest ära ja tõukab ratsanikku selgaistumise puhul tagumise jalaga.

9) Tühemused peawad olema lihavad ja lühikesed. Lihavad tühemused ühendawad tähelpanematult küljed, neerukohad, kõhu ja kintsud; farnased tühemused on oma ehituse poolest kõige loomulikud ja ilusamad, kuna sissewajunud tühemused ühes külgedega kolmnurklised õnarikud jünnitawad ja looma nõrkusest, millega haigused ühinewad, tunnistust annawad.

10) Küljed peawad ümarikud olema. Rõht ei tohi suur olla; n. n. põdrakõht on omane wäga kuivetanud hobustele; need hobused on harilikult wäga tulise loomuga ja wäsiwad ruttu ära; heinkõht — loofas külgedega — on omane laistabele hobustele; on olemas weel juurrippuw n. n. lehmakõht.

Wäga tähtis on see, kuidas hobune hingab: kui tagumiste rinnafontide juures wagu tekib ja kõri peale lüsumise ehk traawi tagajärjel tume lõhatamine kuuldawale tuleb, põeb loom hingelbuse haigust (astma).

### **Reha tagumine osa kõrvalt waadates.**

1) Kintsud ja ristluud. On kintsud lihavad ja painduwad, tähendab see jõudu. Ristluud peawad olema pifad, laiad ja tagant

waadates libamisi allalangedud; horitsontaalsed ristluud on nõrkuse tunde-  
märgiks.

2) Puusad peavad olema lihavad ja hästi väljaarenenud, reied laiad ja lihavad.

3) Kargamise- ja sääreliige. Nende mõlemate tagumise jala liikmete joonistus, niisama kõit õnarused nende küljes peavad selgesti kujutud olema; sääreluud peavad suured ja hästi kumerad olema. Küljepind peab kargamiselikmel lai olema. Sääreluu omast ülemisest otsast kuni alumiseni peab ühelaiune olema. Kargamiselikme peal ei tohi ei luufasvajaid, paistetusi ega kõverusi olla.

4) Peab järele katsuma, kas jalad mitte kanged pole: külm kange-  
gestus ilmub harilikult kevadese ja sügisese tallis seisumise tagajärjena, kaob sõitmisel; tuline kangeistus on hädaohtlik.

5) Jalad peavad õiges seisandis olema, et nad ei ettepoole ega tahapoole ei kalduks.

Jalgade õige seisandi juures kütub lood, mis sääreluu algusest alla lastud, päkkade taha, tagant waadates aga on jalad rõboastikku ja warjavad esimesed jalad ära.

6) Suguosad: nende küljes ei pea haamu, mäda, ehk paistetusi olema.

### Hobune tagant waadates.

1) Puusanihid peavad ühelõrgusel seisma ja terwed olema. (Kratatud niidid tööd ei sega).

2) Saba sees ei pea kärnalust olema.

### Hobuse hindamine liikumisel.

Hindamist liikumisel toimetatakse sammude ja lühikesel traawil; galoppi, iseäranis alguses, hobust tõsta ei maksa, sest et see käik teda väga ergutab ja niiviisi lonkamist ja kasvajaid peidab. Eritaks lastakse hobune sammude ja waadatakse, kas ta jalad õieti maha paneb ja mitte liiga pägimeluid ei painuta; pärast asutakse tahapoole, et näha, kas jalad kõrwale ei kaldu, mis luufasvajate tundemärgiks on; traawil — kas hobune järskude pöörete peal närwilikult jalgu ei liigu. Hobuseleuplejad katsumad seda puudust sel kombel katta, et pöörete peal seiatu teewad, pikkamööda hobuse ümber pööravad ja siis uuesti traawi lähewad. Hobust tagant waadeldes peab tähele panemo, kas tagumiste jalgade käik mitte liiga kitsas pole, kas hobune mitte jalgu kokku ei riivi. Jalgade seisand peab sarnane olema, et isegi keskmise traawi peal tagumised jalad esimesed ja esimesed jalad tagumised ära kataksid. Jala tõste peab waba ja loomulik olema. Korisewat hingeldust wõib ainult

tiirema liikumise juures tähele panna (galopp tuni 3 flm. ehk kiire käit vastu mäge). Galoppi peab tümal pinnal proovima — siis näeb paremini kobja sõtkumist, jalgade riivimist ja hingeldust.

### Hobuse hambad.

Täkul on 40 hammasi, nendest 12 esimest ehk lõikehammasi, 4 kihvhammasi ja 24 purehammasi; märal kihvhambaid pole. Lõikhammaid nimetatakse paarikaupa: tanghammasteks (4), keskhammasteks (4) ja nurl- ehk filmahammasteks (4).

Varsjal on sündides 12 purehammasi; mõne päeva pärast ilmuvad juba tanghambad nähtavale; 6 nädala pärast ilmuvad keskhambad ja  $\frac{1}{2}$  aasta pärast nurkhambad. Kõiki neid hambaid nimetatakse piimahammasteks (lühikesed, valged). Nad kulumad suust ära. Afemele kasvavad jäädavad ehk hobusehambad (kollast karva), mille juures ühenimelised lõikhambad mõlemas lõualuus korraga vahelduvad.  $2\frac{1}{2}$  aastastelt vahelduvad tanghambad,  $3\frac{1}{2}$  aastastelt — keskhambad,  $4\frac{1}{2}$  aastastelt — nurkhambad, nii et täielik hammaste vahetus 5-aastaks lõpeb.

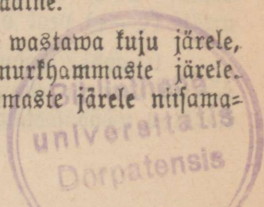
Varsjahammaste ja nende afemele kasvavate hobusehammaste kaju on põikovaalne. Hambad, mis igeme sees, nimetatakse juureks, kestosa — kaelaks ja ülemist osa — krooniks.

Krooni pealispinna nimetatakse õõrumise pinnaks. Sellel pinnal on teravate äärtega õõnsused. Need õõnsused (rahva suus — hambakirjad) on tõmmupruuni, peaaegu musta karva; tuni 9 aastani on nad valge klaasluu võõga piiratud ja kulumad pärast seda täiesti ära.

Alumise lõualuu õõrumise pinna järele otustatakse hobuse wanadust tuni 9 aastani; ülemise lõualuu järele 9—12 aastani. Peale seda sünnib hobuse wanaduse äramääramine juba hammaste pikkuse, kaju ja wahede järgi. Wanade hobuste hambad, algades 18 aastast, omavad ifka enam ja enam laiemad wahed; niifama muutub ka nende pealispinna kaju. Sarnase muutlikkuse põhjal on tähelepardavavad neli kuue-aastalist wanaduse järku:

- I. 6-st tuni 12 a. — põikovaalne;
- II. 12 " " 18 " — ümargune;
- III. 18 " " 24 " — kolmnurkline;
- IV. 24 " " 30 " — pikutiivaalne.

Iga ükstele järgu algust loetakse tanghammaste wastawa kaju järele, teissi aastaid — keskhammaste ja kolmondaid — nurkhammaste järele. Ülejäänud 3-mi aastaid — ülemise lõualuu lõikhammaste järele niifama- suguses järjekorras.

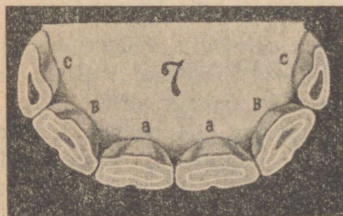


Peale 20 aastat on hobuse wanaduse äramääramine kolmnurkkujuliste hammaste järele õige raske ja siin tuleb hindamist toimetada juba exterieuri, wälimuse ja hobuse üldise seisukorra järele. On farnaseid wanu hobuseid olemas, kellel õõnsuste äraikulumise puhul fiiski hamba pind mustaks jääb ja harjumata hindajaid elsitusse wiib. Nad arwawad, et hobune 7-aastane on. Siin peab meeles pidama: 1) et 7-aastase hobuse hambad lühemad on kui wanal hobusel; 2) et nende õõrumise pind põikowaalne ja 3) õõnsused walge klaasluu wõõga ümbritsetud, mis alumise lõualuu hammaste küljest ainult 8-nda aasta lõpul kaob.

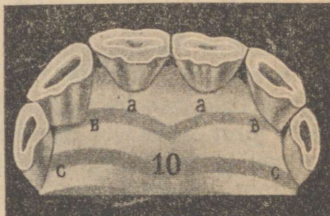
Et 3—4-aastast hobust aasta osa wanemaks teha, listakse temal piimahambad, peaaesjalikult nurkhambad wälja, et aga wana hobust nooremaks teha — wiilitakse pikad hambad lühemaks, puuritakse neile kunstlikud õõnsused sisse ja põletakse wiimased mitmesuguste segude abil mustaks. Harjumata inimene arwab hobuse 7—9 aastat wana olewat.

Kui piimahambad wälja listud, ei ole nende asemele ilmuvate alaliste hammaste kaswamist tunda; kui hambad wiilitud, ei saa nad purehammaste pikkuse tõttu kokku puutuda — kahe rea hammaste wahel jääb lõhe; puuritud hammastel puudub walge klaasluu wõõ, mida raske järele teha.

Hobuseomanikud tarwitawad ka farnast abinõu: õpetawad hobust pead ära kiskuma, ehk sünnitawad lehttubala abil ilajooksu, et hammaste waatlemist raskendada.



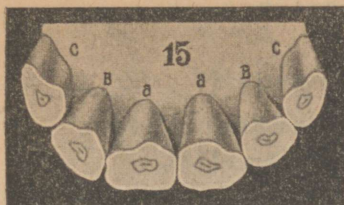
Zoon. nr. 1.



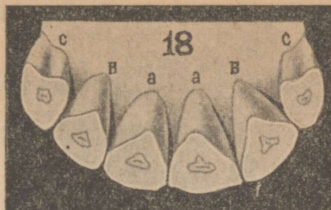
Zoon. nr. 2.

7-aast. hobuse alumine lõualuu. Tanghammade (a—a) peal õõnsusi pole, kestmiste (b—b) peal hakkawad nad kaduma, nurkhammade (c—c) peal on nad alles. Näha on ka klaasluu wõõd.

10-aast. hobuse ülemine lõualuu. Tanghammade (a—a) peal õõnsusi peaaegu enam pole, kestmiste (b—b) peal hakkawad nad kaduma, klaasluu wõõd kestawad kuni 12 aastani.



Joon. nr. 3.



Joon. nr. 4.

15-aast. hobuse alumine lõualuu. Kõik hambad on ümargusti kuju. Hammaste pinnal on hambatähed.

18-aast. hobuse alumine lõualuu. 18-l aastal omavad kolmnurklise kuju tanghambad (a—a), 19-l aastal — tefkmised (b—b) ja 20-l — nurthambad (c—c).

## Hobuse wanaduse äramääramine.

### Kuni 5 aastani.

Alumise lõualuu abil:

#### A. Piimahammaste kulumise ajajärf.

1-je aasta lõpuks kuluvad õõnsused tanghammastel,  
 $1\frac{1}{2}$  " " " " tefkmistel,  
 2-je " " " " nurthammastel.

#### B. Piimahammaste väljakukkumise ja alaliste afemelekaswamise ajajärf.

$2\frac{1}{2}$  aasta lõpuks kuluvad ära tanghambad,  
 $3\frac{1}{2}$  " " " " tefkmised,  
 $4\frac{1}{2}$  " " " " nurthambad,  
 5 " " on kõik alalised hambad juus;  
 tätkudel hakkavad kaswama kihwhambad.

### 6-ft kuni 12-ma aastani (joon. 1 ja 2).

#### 1) Põikovaalse kuju ajajärf.

Alumise lõualuu abil:

6-mal aastal kuluvad õõnsused tanghammastel,  
 7 " " " " tefkmistel,  
 8 " " " " nurthammastel,

8-ma aasta lõpuks kuluvad õõnsused kõigil alumistel hammastel ja nende asemele ilmuvad hambatahed.

Ülemise lõualuu abil:

9-mal aastal kuluvad õõnsused tanghammastel,  
 10 " " " " kestmistel,  
 11 " " " " nurkhammastel,  
 12-ma aasta lõpuks ilmuvad kõigil hammastel õõnsuste asemele tähed.

**12-st kuni 18-ma aastani** (joon. 3).

2) Ümarguse kaju ajajärg.

Alumise lõualuu abil:

12-mal aastal muutuvad ümarguseks tanghambad,  
 13 " " " " kestmised,  
 14 " " " " nurkambad.

Ülemise lõualuu abil:

15-mal aastal muutuvad ümarguseks tanghambad,  
 16 " " " " kestmised,  
 17 " " " " nurkambad.

**18-st kuni 24-ma aastani** (joon. 4).

3) Kolmnurklise kaju ajajärg.

Alumise lõualuu abil:

18-mal aastal muutuvad kolmnurkliseks tanghambad,  
 19 " " " " kestmised,  
 20 " " " " nurkambad.

Ülemise lõualuu abil:

21-sel aastal muutuvad kolmnurkliseks tanghambad,  
 22 " " " " kestmised,  
 23 " " " " nurkambad.

## 24-st kuni 30-ma aastani.

### 4) Pitutiomaalse kaju ajajärk.

#### Alumise lõualuu abil:

24-mal aastal muutuvad püerguseks	tanghambad,
25 " " " "	kestmised,
26 " " " "	nurkhambad.

#### Ülemise lõualuu abil:

27-mal aastal muutuvad püerguseks	tanghambad,
28 " " " "	kestmised,
29 " " " "	nurkhambad.

### Hobuse kasvumõõtmine.

Hobuse kasvumõõtmiseks tarvitatakse n. n. hobuse mõõtu (keppi) ehk linti. Hobuse mõõt seisab koos rüüvast ja viimise külge õigenurgana fännitud liikuvast põikpuust.

Et hobuse kasvumõõtu teada saada, seatakse loodis mõõt alumise otsaga hobuse esimese jala päka juurde, kuna liikuv põikpuu turja kõrgemale kohale lastakse. Rabja raua patluse kasvust maha ei loeta. Lindiga mõõtmine ei ole mitte täiesti täpne, sest et ta mitte alati ristjoones ei sünni; tihti peale lisatud mõõdule juurde veel nurk, mida õlg sünnitab, iseäranis laiarinnaliste ja rammusate hobuste mõõtmisel. See wiga võib tõusta 8—12 tsentimeetrit.

Viimasel ajal on laialdasel tarwituses, iseäranis väljamaal, Lange taskuskantav hobuse mõõt, mis lüüdist ja väljatõmmatavast põikpuust koos seisab.

Lindil on mõõdu (meetrid, tsentimeetrid) peal; põikpuul tasakaalumõõt küljes. Hobuse kasvumõõtes horutakse lint lahti ja astutakse pahema jalaga tema metallhanga peale. Põikpuud, mille üks ots hobuse turjal, wajakus käes hoides, tõmmatakse parema käega linti, kuni tasakaalumõõdu wullike keskele asunud; peale seda surutakse lint wajaku pöidla alla ja loetakse ära mõõdu arv.

### Mõnesuguste hobuse haiguste tundemärgid.

#### 1) Lollitõbi (trooniline peaju kotikeste weetõbi).

See haigus awaldub maharõhutud tundlikkuses; hobune lasab takistamata sõrme kõrwa pista, kahjapüürde peale astuda, ilma et ta jalga kujuk, seab esimesed jalad risti; wägel kargab ahnelt söögi järele, kuid sealsamas jätab, toit suus, söömise järele. See meelega wõtab toitu maast,

joomise juures pistab nina wette; liikumisel wistab esimesi jalgu, wantri ees ehk sabula all jääb ootamata seisma, ajab jalad laiaki, wahib lollilt tagasi ja ei liigu paigast. Kui sellele haigusel peapõletik juurde lööb, hakkab loom möllama, ajab enese püsti, peksab esimeste jalgadega, kisub ja purustab metsiku jõuga pidemed.

2) Kangeistus. Hobune kaotab liikumiswõime ja keha paindumuse lihaste kramplitu kokkulõmbe tagajärjel; wahel lööwad krambid ka lõua lihastesse; suust jookseb wenimat lima, keel on kange kui puust ja tihtipeale hammaste wahele pigistud; kael on wäljasirutud ja kõrwale ei pöördu; jalad on laiaki aetud, saba kõrgel; hingamine on kiirendud; loom on peru.

3) Tiirud. Haiguse algul läheb hobune rahutuks, kaabib ja taob esimeste jalgadega, kisub tagumised jalad lõhu alla, peksab nendega wastu kõhtu, waatab ühtelugu lõhu poole, wehkleb sabaga, heidab maha, püherdab, kargab jälle ülesse, tammub ühelt kohalt teisale, hoigab, katsub seljali heita, kargab uuesti ülesse ja on kangesti erutud; nahk on külm ja higiga kaetud; kõht on tinni. Kui kõht lahti läheb, lõpewad walud ja loom saab terweks.

4) Hingeldus (astma). Kiire liikumise juures on hingamine raskendud, wahel kuulduw koguni korin ja wilitamine; tagumiste küljelunde juures ilmub hingamise puhul sügaw wagu. Haige läheb kergest higiseks ja jääb kõhnaks. Rahulitus olekus ei ilmuta loom mingisuguseid haiguse tundemärke.

5) Rõõmetus. Lata sees kaela harja peal ilmub palju walgeid kllii sarnaseid hebemeid; wahel lööb nahk pakatama; lakk kutub wälja.

6) Rärnatõbi. Lata all kaela peal, külgedel, ehk selja peal ja tühemustes kufuwad karwad wälja; paljad kohad kibelewad nii hirmsasti, et hobune nad wahel weriseks närrib, ennast wastu latreid ja seinu nühib.

7) Nõlg (lõuaaluste ilarahkude paistetused). Nõlg jaguneb kahte järku: teraw ja krooniline nõlg. Terawa nõle tundemärgid: kõrge külmetus, mõlemast ninasõõrmest jookseb esialgu selget fleepimat lima, mis 2—3 päewa pärast waltjashalliks ehk kollakasroheliseks mädaks muutub; lõua alla ilmub tuline walutaw paistetused. Mõne päewa pärast lööb paistetused mädanema, lõhleb ja ajab palju walget mäda wälja. Peale seda lahaneb tatijooks ninast ja lõpeb ühes paistetuse terweksaamisega. Kui nõle juures hobune külmetada saab, kaob tatijooks ninast wahel järsku ära; see tähendab, et nõle kühwt on teise keha osa peale üle läinud; lõuaalune paistetused kaob ära, tema asemel ilmuvad paistetused kufuta taga, turja peal, tagumisel jalal, lõhu all ehk teistel kehaojadel. Sarnast nõlge nimetasse rändawaks; ta on palju hädaohilikum kui esimene.

Kroonilise (lahtlase ehk pahataolise) nõle juures on ilajooks ninast wedelam, selgem, peaaegu wefine ja peaaesjalikult ühest sõõrmest.

Lõuaalune paistetud on niisama ühelspool, seisab kindlasti paigal, pole suures tundesil pigistuse vastu.

8) Tatitõbi. Tundemärgid samad, mis kahtlase nõle juures, kuid ilajooks on vedelam, selgem, peaaegu meline ja nii kleepiv, et sõorme ääre külge tardub; ilajooks juuremalt osalt ainult ühest (vasakust) sõormest; ka haiguse poolsest silmast jookseb mäda.

Tatitõbi jaguneb kolme liiki: nina, kopsu ja naha tatitõbi.

Nina tatitõve juures, ja kahtluse puhul selles haiguses, on lõuaalune paistetud lõva, külm, valuta, ühe külge ja liikumata, nagu külge kasvanud.

Naha tatitõve juures ilmuvad kaela, õlaaluse ja puusade peale pähklajuurused ümargused sõlmed ja muhud, mis pärastpoole paiseteks muutuvad.

Kopsu tatitõve juures on hingamine raskendunud, ilmub kõha, külmetus, vere kusemine. Kui nina tatitõbi puudub, on kopsu tatitõbe võimata ära tunda.

Kui hobuse juures tatitõbi ilmsiks tulnud, tuleb hobune jalamaid ära surmata ning ühes naha ja riistadega maha matta.

## Lonkamine.

Haige jala peale astudes katsub hobune rõhumist tema peale vähenemada; seepärast tõstab ta pead ja kaela, kui esimene jalg haige, ja ristluid, kui tagumine jalg haig. Lonkamine tekib kas — pägimeliikme väänamisest, soonte venitusest, luustikvajate pigistusest, õla nikastusest, puusa nikastusest, sarvharata mädanemisest, sabja pigistusest, rüematilisest sabja põletikust j. n. e.

### 1) Õla nikastus.

Tundemärgid: 1) paistetud ja palavik; on haigus sügavamal, siis pole ka neid tundemärke vahel naha; 2) käimise juures hoiab hobune jalga kõrvale; 3) samm on lühike; haiget jalga on raske tõsta (hobune lohustab jalga järele); 4) sammu minnes ei lonka mõned nikastatud hobused sugugi, kuid traamwil — tõik, ja mida laiem traam, seda suurem lonkamine, iseäranis tümal pinnal. Et haiguse äramääramise juures mitte eksida, peab tähepanelikult järele vaatama esiteks sabja, siis piirde, pägime, pägimeliikme, sääre, sooned, jala ülemise osa ja õlaaluse. Kui neis osades haigust pole, pööratakse õlalüükme juurde.

### 2) Puusa nikastus.

Tundemärgid: Liikumisel ei painuta hobune puusaliiget, vaid veab jalga järele; nikastus on selgemini näha, kui hobust tagasi tõugata.

### 3) Pägime nikastus — pägimeliikme soonte venitusest.

**Tundemärgid:** Hobune astub ainult tabja taldaäre peale; seejuures ilmub paistetust, palawit ja walu pägimeliikmes.

4) **Sarwharaka mädanemine.** Waost, mis sarwharaka pooleks jaotab, jookseb pats, must, haisew wedelik; kui haigus raske on, muutub sarwharakas hõredaks ja näeb wälja nagu oleks ta usfideft läbi sõõbud. Sarwharaka mädanemine on parandamata haigus, mis peaaesjalikult sellest telib, et sepad liiga palju sarwharakat ära lõikawad.

#### 5) Rabja pigistus.

**Tundemärgid:** Hobune lontab, tabja tald on tuline; kui talla küljest alumised kihid ära lõigata, on punaseid wõi siniseid plekke näha; need plekid tähendawad passuks läinud werd.

#### 6) Rheumaatiline tabja põletik.

See hädaohtlik haigus ilmub ennasti sõitmise ajal, ehk kohe peale hobuse talli asetamist. Loom wäriseb, tõmbab enese küüru, hingab raskesti, liikmed lähewad kangeks; raske on teda sundida edasi liikuma; ta tõstab pea ja kaela ülesse, seisab küüru ja seab esimesed haiged jalad ettepoole, tagumisi terweid kõhu alla seades; nahk on tuline, juus kõrge palawit; wahel wiskab hobune enese maha; tabjad on õige tulised. Kui õigel ajal abi ei saa, läheb walu suuremaks, hobune enam ülesse ei tõuse, küljed wajumad ära, külmetus läheb suuremaks, tabjad, mis seniajani tulised olid, muutuvad jääkülmaks, mis kangreeni tähendab; hobune kärwab ära. Haiguse põhjuseks on kapjadesse koondunud rheumatism.

#### 7) Külmad paistetused.

Külmad jalga suretavad paistetused ilmuvad ühes üldiste haigustega, mille kaapas organide nõrgestus käib; nad on ka tallisseismise, liikumatuse tagajärjeks, kusjuures loomal jalad kangeks jääwad. Need paistetused kaowad kohe, niipea kui hobune sõidutud saab.

8) **Prei.** Põitlõhed naha sees pägimeluu tagusel, põlwe ja kargamiseliikme õndlas. Lõhedest jookseb pats haisew wedelik; hobune lontab.

Pigistused küünarnukil, kargamiseliikme päkal ja põlwe juures.

**Tundemärgid:** paistetust; muhud.

9) **Luukaswajad.** Luukaswajate suurem ehk wäiksem mõjus hobuse töödime peale oleneb nende asetusest, suurusest ja wanadusest. Luukaswaja jala ülemisel osal ehk paindumate soonte juures mõjub kahjulikult hobuse liikumise peale. Kui luukaswaja sääreluu eelseinal ja ligemale keskelt asub — pole temal mingisugust tähendust. Wida noorem hobune, seda hädaohtlikumad on luukaswajad. Luukaswajad tekivad kõige tihemini lõõkide ehk põletiku tagajärjel. Nad pole hädaohtlikud, kui niisugustel kohtadel asuwad, kust ei lihaksed ega sooned läbi ei lähe, ja

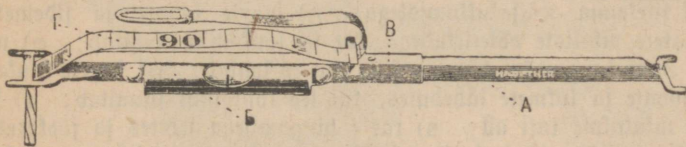
tui nad liikmete küljes ei asu. Wastasel korral tekib rõhumine nende kohtade peale, ilmub walutunne ja tagajärjeks on lonkamine.

10) Luunaha põletik (spat).

Luunaha põletik on üks peahaigustest, mis lonkamist sünnitab; see haigus on parandamata.

Luunaha põletik võib olla nähtaw ja nägemata ühel ehk mõlemal jalal. Lonkamine ei olene niipalju haige koha jämedusest, kui tema asetuselt ja surumisest soonte peale. Mida alamal kargamiseliikmest, seda kahjutum. Haige koht on alati täht D kujuline; kuna terwel, terawalt joonistuwal kargamiseliikmel täht B kuju on.

Kui hobusel see haigus on, astub ta ühe ehk mõlema tagumise jalaga õige saamatult, nagu peaks ta neid maa küljest lahti kiskuma; kui ta aga juba hästi jooksnud on, taob ta see tundemärk ära. Et luunaha põle-



tiku paljastada, peab hobusel kahtlase jala võimalikult tugewamini vastu kõhtu liisuma ja sarnases seisukorras minutit 3—4 hoidma; peale selle lastakse hobust paigalt traawi jooksta, sel puhul hakkab hobune kangesti jalga kiskuma.

Luunaha põletikku võib kõige hõlpsamini tähele panna: 1) eestpoolt, esimese jalgaade wahelt; 2) õla kõrvalt, tagumist tehaosa wadeldes ja 3) tagant, saba kõrwale lükates.

Hobune, kel luunaha põletik 8—9 eluastal arenema hakkab, on töö's tõbulik, kuid haigus iseeneft wähen dab tema räärtust poolewõrra.

Luunaha põletik, mis kargamiseliikme wälimisel pinnal asetseb, lonkamist ei sünnita ja kuulub ainult iluduse puuduste kilda.

11) Kärnkonn ehk luunaha põletik pägimel ja piirdel on seda t. hjuulikum, et ta alati ja iseäranis sõitmise juures lonkamist sünnitab; seepärast peab hobuse ülewaatuse juures piirdeb ja pägimed tähelpanelikult ära mõrdlema.

12) Wesipaised — tümad lastwajad kargamiseliikme sisemisel ehk wälimisel pinnal, wahel ka mõlemil pool. Wiimasel juhtumisel, kui paiset ühelt poolt liisuda, pundub ta teisele poole ülesse. Nende arstimine on kaunis raske.

## Juhtnõõrid

### fõjawäele kõlbulikkude hobuste registreerimiseks.

A). I. — Sõjawäele registreeritaw hobune wõib igat sugu ja karwa, 4 — 15 aasta wanaduses ja 1 arf. 15 werf. — 2 arf. 6 werf. kõrge olla, kui ta täiesti töõwõimeline on ja muudele nõuetele wastab.

Märkus: Saare-, Muhu- ja Hiiumaal kuuluwad registreerimise alla hobused 1 arf. 14 werf. peale.

II. — Sõjawäe tarwis ei kõlba hobused: a) nõrgajõulised, kui nõrkus halvast kehaehitusest oleneb; b) kellel suured labja lõhed, mis lihani ulatawad; c) kuhjas ja täis labja talbadega; e) nõrkade, wärisewate ja loofas põlwebega; i) sifselangenud rinnaga; k) puuduliku keelega, mis sõõmist ja joomist talistab; l) lontkõrwadega, kui hobune selle juures kõrwu liigutada ei saa (halwatus); m) mitmesuguste soolikate ehk sifselonna wäljalakkumistega; n) suurte soonte ja sidemete ja nende katete pitaliste põletikkudega, kui see lontkamist sünnitab; o) mahamurtud punjaluuga, kui hobune selle juures lontob; p) suurte luutasku- watega soonte ja liikmete läheduses, kui see lontkamist sünnitab; r) sarwnahaga tualaliikme tuti all; s) raste hingamisega seistes ja jooksstes, isearanis kui wilistamist ja korinat kuulda; t) suurelt triikijad; u) komistajad, mille tagajärjel sagedasti esimestel põlwebel punnid ja haawad nähtawal; w) luunaha põletikuga (spat); x) wäga tigidad ja taltsutamatud; y) haigustega, mis paranemise lootust ei anna: hingeldus (Bauchschlag), tatitõbi (сапъ), peajaaju haigused (koller), pimedad ühe ehk kahe silma peale, mitmesugused niastused, mis pikaajalist lontkamist sünnitawad.

### Hobuste liigid.

B). a) — Ratsjahobuseks kõlbab: hobune kestmise kasvuga: 2 arf. 1½ werf. kuni 2 arf. 5 werf., kõwa, õige, kestmise pita seljaga, pita kaelaga, mitte wäga kõrge ja mitte wäga madala turjaga, laia lõuaalusega, wabade ja kergete liikumistega. b) — Suurtükkihobuseks: hobune kasvuga 2 arf. 2 werf. kuni 2 arf. 5 werf., hea sügawa ja laia rinnaga, kõwade ja madalate jalgadega, heade kappjadega, tugewa kehaehitusega, kergete liikumistega. c) — Raskeweeohobuseks: hobune kasvuga 2 arf. 2. werf. kuni 2 arf. 6 werf. (üle 6 werf. ei ole kõlbulikkud), hea keha ja tugewa jalgade ehitusega hobune. d) — Kergeteweeohobune: 1 arf. 15 werf. kuni 2 arf. 2 werf., hea keha ja tugewate jalgade ehitusega.

