

Loomade heaolu kokkuajamisel, tapamajja veol ja farmis

Airi Külvet, MTÜ Liivimaa Lihaveis
Mahelihaveisekasvatuse infopäev
Müüsleri, 19.12.2018



Euroopa Maaelu Arengu
Põllumajandusfond:
Euroopa Investeeringud
maapiirkondadesse


Probleemid lihaveiste heaoluga


- Enamasti tekivad siiski omaniku vähestest teadmistest veise füsioloogiast ja sööda varumisest.
- Liiga märg silo - külmub täielikult talvel
- Jootmine
- Allapanu (lisamine peab olema lihtne) ja tuulevarju vajadus
- Muda



Lihaveise heaolu, muda


- Juba suhteliselt õhuke kiht muda 10-20 cm, tekitab veistel söömuse vähenemist 5-15% (University of Nebraska, 1991)
 - 30-60 cm vähehendab söömust 15 – 30 %
- Külmunud muda põhjustab loomadele valu ja jalavigastusi.
- Kui muud lahendust ei ole tuleb karjamaadel roteeruda söötmissaladega.

- 
- Grupeerimise vajalikkus
 - Lehmikud eraldi ammedest, pullikud hiljemalt (6)7 kuu vanuselt emasloomadest.
 - Haigete ja äsjapoeginud loomade eraldamise võimalused



allapanu

- Põhu vajadus: noorloomad 7 kg/päevas
- Ammed 10-15 kg päevas looma kohta.
- See kehtib kui on olemas varjualune, lageda taeva all on kogus kuni kahekordne ja sõltub sademete hulgast.
- Puhkeala 3,5m² ühe amme kohta



heaolu

- 1 poegimissulg 10 amme kohta
- 1 jootmiskoht 25 amme kohta

Külmastress veistel

- **Termoneutraalne tsoon** 5 - 21 ° C
Tingimused - sügisene või suvine karvastik.
- **Madalaim kriitiline temperatuur** talvise karvastiku korral on - 7 ° C
- Edasi suureneb veise vajadus energiale ja sööda kogusele KA-s
- Väga oluline piisava värskes vee olemasolu!
(ideaalne joogivee temp + 10 ° C)

Temperatuuri mõju energiavajadusele

temp.	lisanduv energiavajadus	lisanduv söödakogus (hein)	võit ravili
21-22°C	20%	1.8kg	0.9
23°C	40%	3.6kg	1.8/2.7

Loomadele peab võimaldama tuulevarju, kuiva allapanu ja kõrgema kvaliteediga heina või kuivsilu väga külmadel perioodidel. Vee jäätumine on väga ohtlik, kuna loomad lõpetavad siis söömise ja võib tekkida seedesüsteemis fataalselt lõppevaid ummistusi. Veiste vedu väga külmadel päevadel tuleks vältida.

Sööda kaitsmine ilmastiku eest, odavad lahendused



Mõistmaks head karjamajandamistava, peame esiatama endale mõned küsimused:

- Kuidas me suhtleme loomadega?
- Kas me mõjutame nende turvalisust?

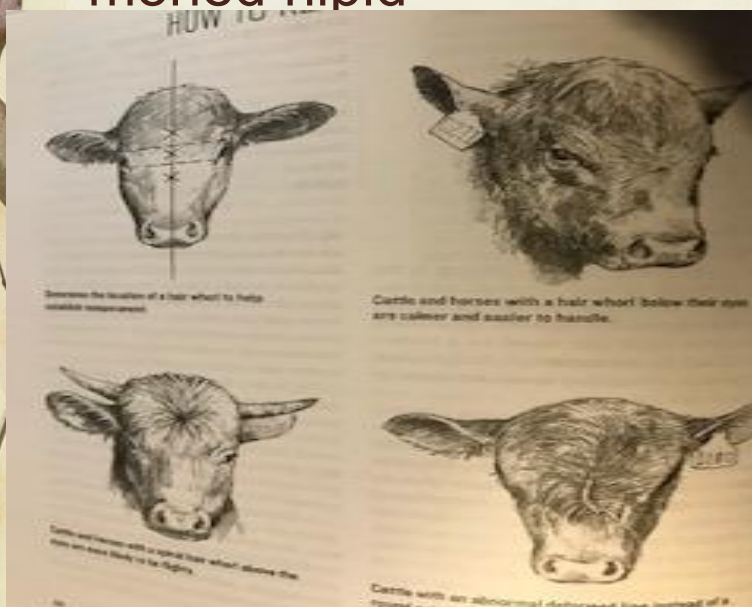
Veised on väga hästi treenitav loomaliik, kui me tabame kuidas nemad maailma tajuvad. Tähtis on, et vabaneme oma eelarvamustest kuidas meie arvates kari peaks käituma ja unustame omad halvad harjumused.


Stressivaba käitumisega tagame, et meie töökulu väheneb, loomade juurdekasv suureneb, lihakvaliteet paraneb, üldised majanduskulud vähenevad ja meil on ka lihtsalt meeldivam töökeskkond.

Kuidas parandada veiste heaolu?

- Alustada algusest , soetada kari heade omadustega , käsitletud karjast.
- Mitte tuua karja närvilise iseloomuga loomi.
- Sugupull
- Prakeerida lehma ja lehmikuid iseloomu põhjal
- Vaadata üle oma käitumine loomadega 😊

mõned nipid





Pööriste järgi iseloomu hindamine

- Ebanormaalse kujuga - spermadefektid, ei tasuks suguloomaks jätta
- Kõrgemal asuv pööris suure tõenäosusega närvilisem loom
- Kõige taltsamad on loomad, kel pööris silmapiirist allpool
- Aga lõpuks määrab alati individuaalsus võrdselt geneetikaga.



Võõrutusealiste iseloomu hindamine

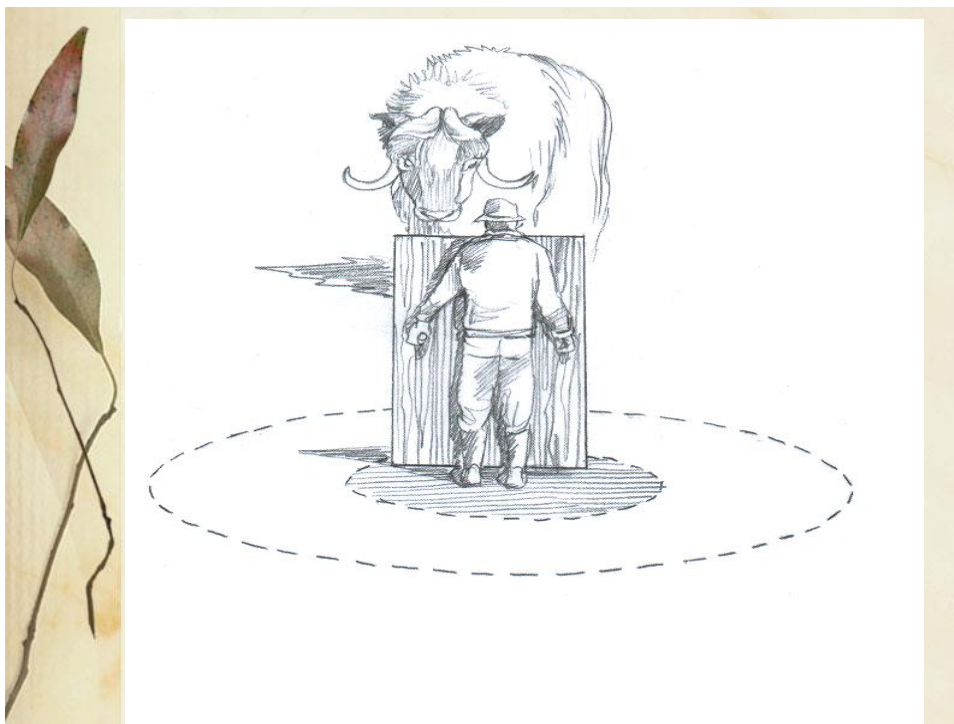
- Näiteks võõrutuskaalu hindamisel puuris
 - Kuidas loom puurist välja tuleb:
 - Astub
 - Jookseb
 - Hüppab
- Mida varem loomadega tegeleda (valulikum protseduurid) seda parem.

Pullide käitumine

- Sugupulle on vaid 2% kogupopulatsioonist, kuid õnnetused inimestega on esikohal.
- Kõige kindlam ründaja on tavaliselt pull , kes on lutipudeliga üles kasvatatud.
- Kui pull ilmutab ründamise märke, siis ei tohi selga pöörata ja joosta, vaid vältida silmsidet ja vaikselt taganeda.

Veiste audio-visuaalne maailm

- **Veiste kuulmine** on kordades parem kui inimesel. Igasugused teravad helid , nagu karjumine, piitsaplaksud, metallikolksud, plaksutamine on vajalik välistada!
- **Veiste nägemine**- 3-dimensiooniselt, nagu meie, näeb veis vaid kitsal alal otse ette. Kahele poole küljele on nägemine 2-dim.st. puudub sügavus. Otseste silmsideme loomine konkreetse loomaga sunnib teda samaga vastama.



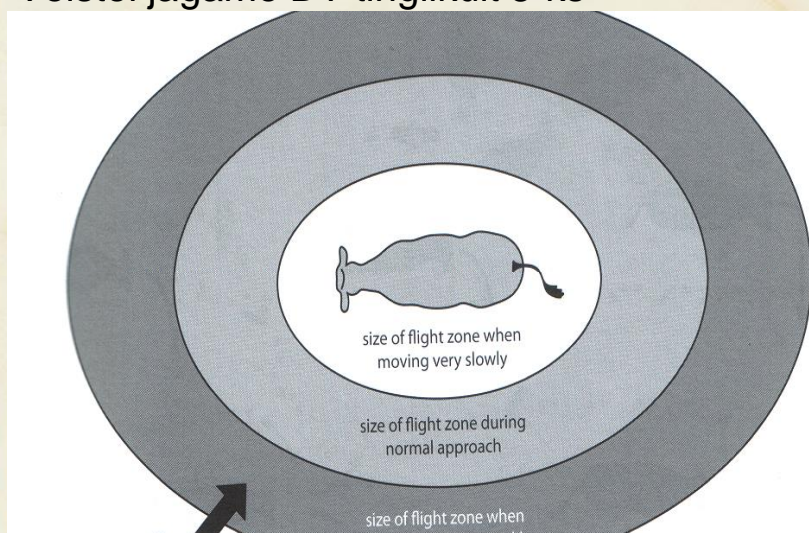
Abivahend

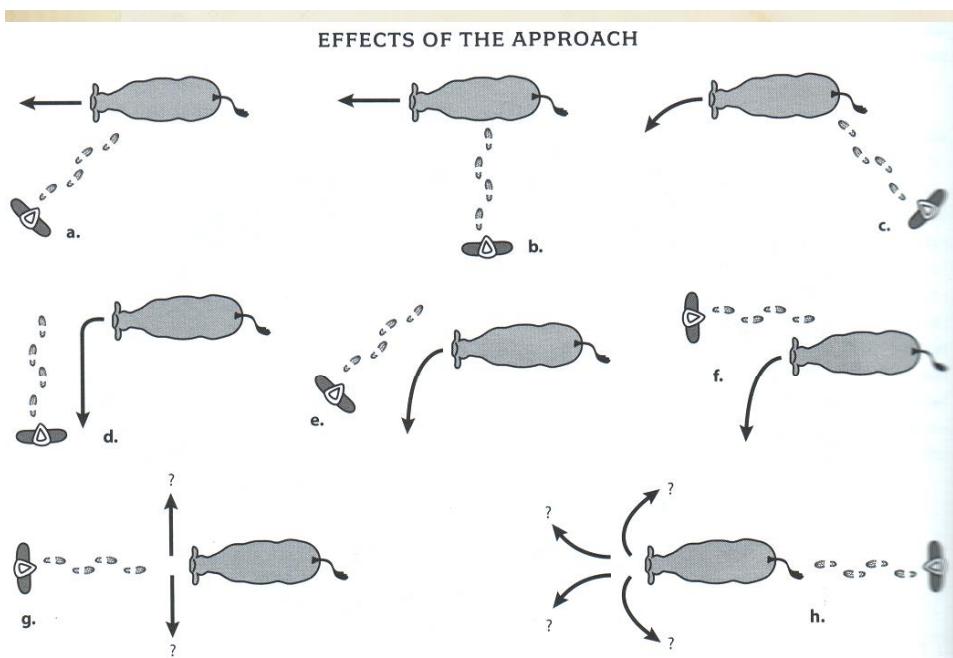
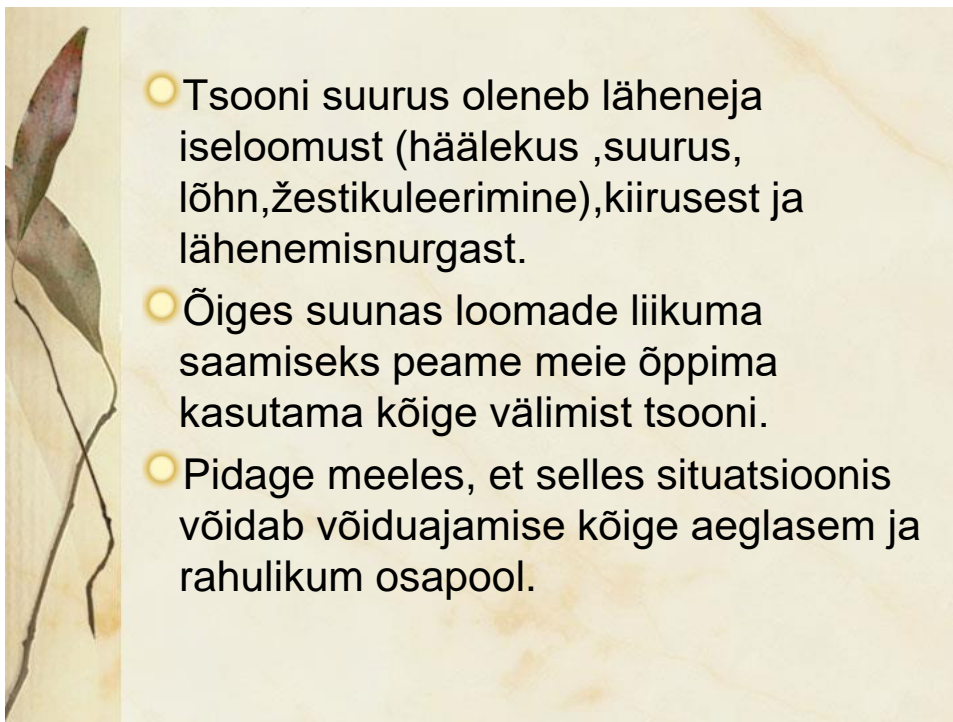
- Vineeritahvel , mille tagaküljele on kinnitatud käepidemed, mõõtmega ~ 90 cm X 150 cm
- Abivahend ohtlikumate loomade käsitlemiseks - sugupull või näiteks äsjapoeginud vasikat kaitsev lehm
- Toime - suureneb teie mass looma arvates.
- Väga hästi toimib ka kitsastes oludes, näit laudas sees loomade ajamisel, veomasinale või maha ajamisel

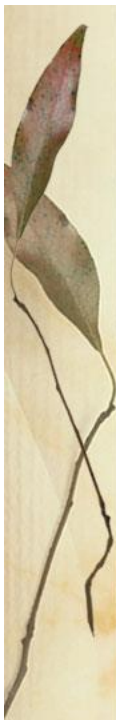
DISTANTSITSOON (DT) VEISTEL e. " *FLIGHT ZONE* "

- Kogu stressivaba veiste käitlemise aluseks on selle piirkonna toime mõistmine.
- DT on nagu nähtamatu jõuväli mis ümbritseb looma. Ükskõik, mis või kes siseneb sinna alasse(ka vali heli või valgus) ja aju käivitab reaktsiooni - võitle või põgene (*flight or fight*)

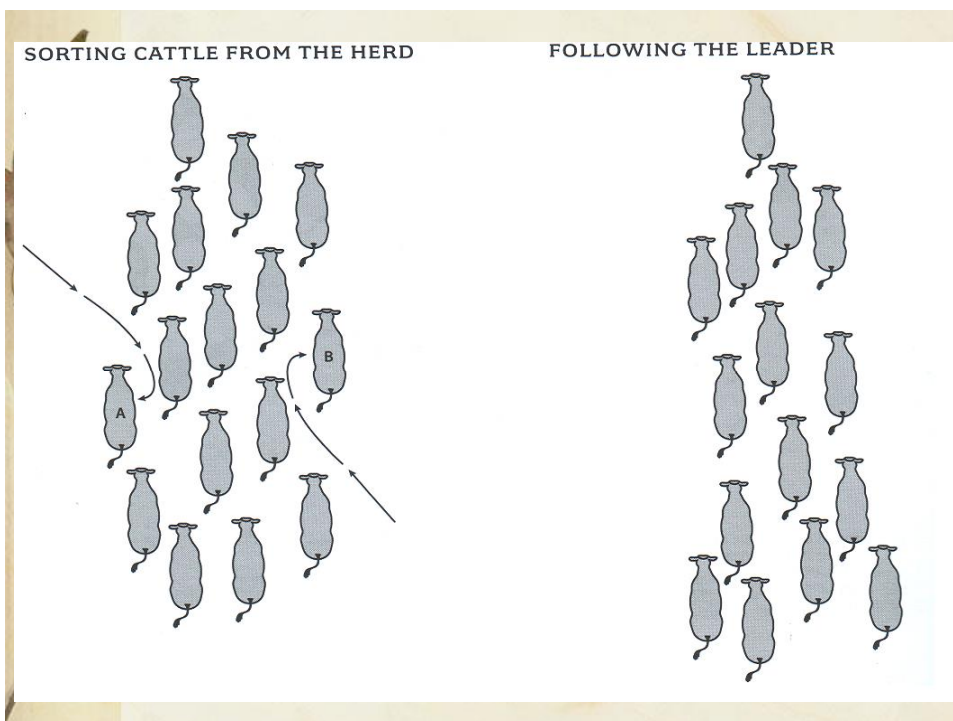
Veistel jagame DT tinglikult 3-ks







- Selleks et liigutada loomi otse soovitud suunas on kindlaim viis läheneda tsooni kas õla suunas või otse küljelt (joon **a,b**)
- Karjast eraldamiseks sobivad liikumissuunad **d,e ja f**.
- Kui me tahame et loom liiguks meist vasakule või paremale kasutame tagumist “pimedada punkti” serva (joon **c**)
- Õppides kasutama distantsitsooni omadusi on võimalik karja kokku ajada ja loomi eraldada praktiliselt üksi .





Liiderlooma abi kasutamine

- Alati on karjas julgemaid ja uudishimulikemaid lehmi kelle abil saab kogu karja juhtida.
- Meeles peab pidama seda, et mitte meie ei vali omale lemmiklooma vaid loom valib meid.
- Meelitamise teel karja liigutamine on alati lihtsam igasugusest ajamisviisist.



Stressivaba võõrutamine

- On kasutusel 2 erinevat viisi, mida on teaduslikult ja kateestega uuritud (*Ontario Veterinary College*)
 1. kahe-etapiline võõrutamine- kasutatakse plastikust ninalappe vasikatel
 2. Vaheaiaga võõrutamine



Kahe-etapiline võõrutamine

- Miinuseks ajakulu, vasikad tuleb 2 korda puurist läbi ajada.
- Vasikad on ninalappidega 4 - 5 päeva emadega koos, kauem ei tohi, muidu jäävad ninad valusaks, peale seda uuesti puurist läbi ja võõrutatakse loomad.



Kahe-etapiline võõrutamine

- 97% vähem vasikate häälitsemist,
- vasikad veetsid 30% enam aega süües
- vasikad kõndisid 73 kilomeetrit vähem kui nende järsult võõrutatud kaaslased.
- Lisaks sellele, ammed kahe-etapilise võõrutamisega häälitsesid 84% vähem.
- Vähem stressis loomad on vähem vastuvõtlikumad viirustele jm haigustekitajatele



Vaheaiaga võõrutamine

- Samuti omab positiivset mõju
- Dr. Haley's uurimus näitas et vasikad häälitsevad 50% vähem, kõndisid vähem ning neil oli esimese 10 nädala jooksul suuremad juurdekasvud, kui nende järsult võõrutatud kaaslastel.
- Aed peab olema tugev, sobib pm ka elektrikarjus kui sellel on 2-3 traati.

Stressiga tegelemine veiste realiseerimisel

- Veis peab olema tapale minnes heas toitumuses, kaaluseisak ja nälgimine rikub liha kvaliteeti. Proteiinipuudus söödas muudab liha sitkeks
- Veepuudus. Kui loomad ei saa piisavalt vett, talvel vesi külmunud, tekivad probleemid nahastamisel.
- Pidev nälgimine ja võitlemine toidu pärast tekitab veistel pikaajalise stressi, mis väljendub pärast tapmist liha kvaliteedis.
- 24 -48 h enne tapmist on soovitatav veist toidust eemal hoida.
- Vesi peab olema kättesaadaval!

Stressi taset lihas mõõdetakse 48 h tapmisest

- Elusa looma pH 7 – 7,5
- Tapahetkest alates hakkab see langema
- Normaalse , stressivaba liha pH vahemikus 5,4 ... 5,8
- Sellise taseme saavutab liha tapmishetkest 48 tunniga
- Lühiajaline, mõõdukas stress 5,8 ... 6,0
- Liha on hea säilivusega kuid väga sitke.
- Pikemajalisem või tugevam stress 6,0... 6,8
- Liha on tume , kleepuv, väga pehme, kuid säilivuaeg maks 7 päeva.

THE BIOCHEMICAL BASIS OF TENDERNESS IN BEEF: A Ph.D. PROJECT, Lomiwes, D., Farouk, M. M., Frost, D. A., Dobbie, P. M. & Young, O. A. Food & Bio-based Products Group AgResearch Ruakura Hamilton, New Zealand

5.4 – 5.8

(low pH)

Tender meat

5.5

5.8 – 6.2

(intermediate pH)

Inconsistently tender

5.8

6.0

> 6.2

(high pH, DFD meat)

Tender meat

Microbial spoilage

Dark

Less flavour

6.3

6.5

6.9

7.0



Stressi vältimine laadimisel ja varem

- Stressi tekitaja nr 1. põhjus on farmis erinevate karjade loomade kokku ühte boksi surumine.

Selle vältimiseks tuleb koos autole laaditavad loomad kokku viia min nädal max kaks nädalat varem

- Laadimisprobleemid – oskamatuses tingitud. Veised ei liigu vastu päikest, samas liiguvad paremini pimedast ruumist valgemasse. Veiste kuulmine on väga hea ! Kolistamine ja karjumine (veel hullem plaksutamine) ei kuulu normaalse laadimise juurde.

- Mida vähem ruumi laadimisel grupis , seda lihtsam. Samas grupiga loomade peale ajamine kõige lihtsam.
- Paremini liiguvad loomad, kui nad tunnevad et nad saavad tagasi samasse suunda kust nad tulid.
- Kehtib põhimõte “9 korda mööda 1 kord lõika” loomade laadimise ettevalmistamisel.
- Veokestus tapamajja otse farmist sihtkohta ei tohi ületada 8 h
- Laadimistihedus veistele veokis on kehtestatud **NÕUKOGU MÄÄRUS (EÜ) nr 1/2005, / LISA TEHNILISED EESKIRJAD VII peatükis.**
- Ka liiga hõre paigutus autos põhjustab rohkeid vigastusi

Mida loomaomanik omalt poolt saab teha?

- Autojuht on ainult uste sulgemiseks. Ei ole tema kohus teie loomi peale ajada, see on veterinaarselt ka lubamatu.
- Ei luba loomi laadida ühte boksi võõraste loomadega.
- Loomi ei pea / tohi peksta – suunamine käib surumisega.
- Saba ei tohi väänata!
- Jälgige kindlasti et auto lagi ei lastaks liiga madalale.
- Ülerahvastamist ei tohi lubada.

