

Sõrateravishoid Eesti veisekarjades

Piret Kalmus

Kliinilise veterinaarmeditsiini õppetool

Eesti Maaülikool



Euroopa Maaelu Arengu
Põllumajandusfond:
Euroopa investeeringud
maapiirkondadesse

MTÜ Südamega
Ukrainale



- Eesti lehmade sõraterwise alane olukord
- Ajendid sõrarakenduse loomiseks
- Millised sõrahaigused on peamiselt Eestis esindatud



Sõratervisealane olukord minu karjas? Eestis?

- Milliste andmete põhjal saan hinnata oma karja sõratervisealast olukorda?
- Kui palju sõratervis mõjutab minu karja tootlikkust?
- Millised sõrahaigused on minu karjas ülekaalus?
- Kuidas ma oma karja sõratervisealast olukorda parandada saan?
- Sõratervise programmi eesmärk on vähendada karjas sõrahaiguste esinemust, parandada loomade heaolu ja seeläbi pikendada loomade tootlikku eluiga.

Kui palju lehmi minu karjas tänasel päeval lonkavad?

- Lonkamine on valu tunnus. Sõrahaigused on väga valusad!
- Piimatoodangu alanemine 270-850 kg laktatsiooni kohta (Huxley,2013)
- Söömuse vähenemine, pikenenud lamamise aeg
- Karja hierarhiast tingitud pikenenud seisuaeg (lüpsiootealal)
- Umbes nädal pikem aeg poegimisest 1. seemenduseni
- Lonkav loom 2x suurem risk praakimiseks sh. sõrahaiguste vahel on erinevus
- Üks lonkav loom maksab ligikaudu 150-200 EUR
- SÕRATERVISE PROGRAMMI

ESIMENE KÜSIMUS:



KAS MINU KARJA
LEHMAD LONKAVAD
LIIGA PALJU???

Lehmade hukkumine või enneaegne praakimine sõrahaiguste tõttu

- Üle 100 pealistes karjades (n=120), praakimiste osakaal 21,7% (7-52%), Eestis keskmisel 16-18%
- Üle 25% praakimistega karjades oli piimatoodang keskmiselt 250 kg võrra madalam

	Jäsemehaiguste tõttu praakimiste osakaal $\geq 20\%$ Karjade arv (n=65)	Jäsemehaiguste tõttu praakimise osakaal $\leq 19\%$ Karjade arv (n=56)
Keskmine poegimisvahemik päevades	411	403
Keskmine uuslüksiperioodi pikkus	132	125
Keskmine periood poegimisest 1. seemenduseni	80,8	74,8
Keskmine tiinestuvus 1.seemendusest	47,6	47,2
Keskmine seemendusindeks	2	1,9

Lonkamise hindamine annab ülevaate sõraterwise üldisest olukorrast karjas ja selle muutustest

Objektiivne hindamine:

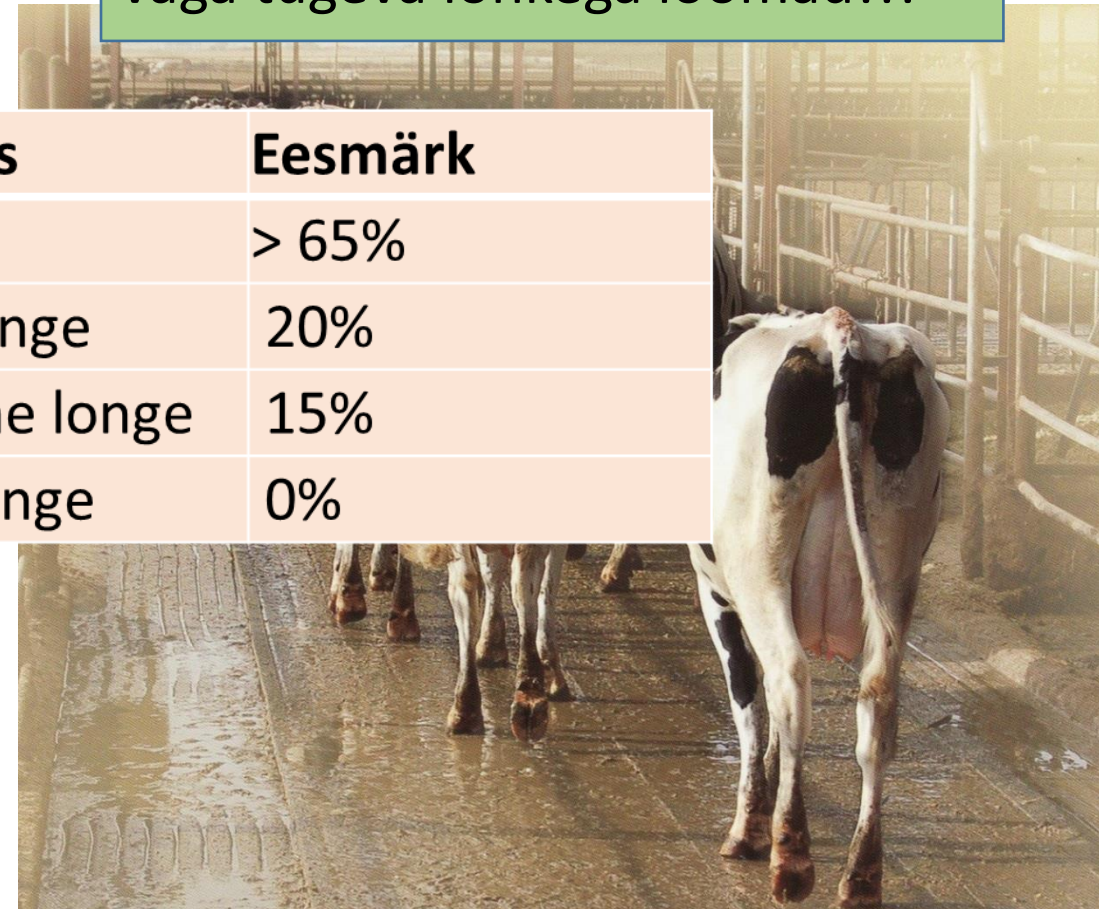
- Vähemalt neli sammu
- Rahulikus olekus
- Sirge tee

Arvame 10-15%, tegelik 25%
Lihtsalt „vaadates“ leiame
väga tugeva lonkega loomad!!!

Hinne	Kirjeldus	Eesmärk
1	Terve	> 65%
2	Kerge longe	20%
3	Keskmine longe	15%
4	Tugev longe	0%

Lonkamise tase = $\frac{\text{Lonkavate lehmade (hinne 2-4) arv}}{\text{Lehmade arv karjas}}$

Lehmade arv karjas



Lonkamine on sõrahaiguse tunnus.

Millised on minu karjas peamised sõrahaigused.

„Tunne oma vaenlast“

- Kui suur on sõra-/jalaprobleemidega loomade osakaal karjas.
- Nakkuslike ja mittenakkuslike sõrahaiguste osakaal.
- Haiguste profiil (TH, VJH, M, F, Ts).

Eelduseks on õige **diagnoos** ja andmete
korrektne **registreerimine!**

Millis(t)e sõrahaigus(t)ega minu lehmad karjas „maadlevad“? Bakteriaalse päritoluga



Päka erosioon



Digitaaldermatiit



Flegmoon

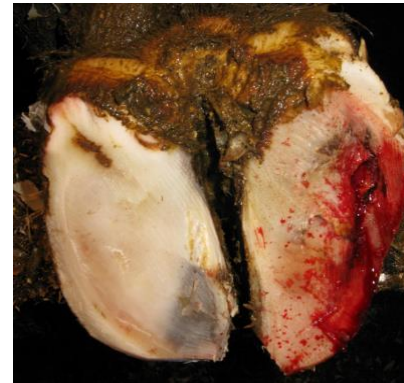
MITTENAKKUSLIKUD- sõrasarve kahjustus



Talla verevalum



Tallahaavand



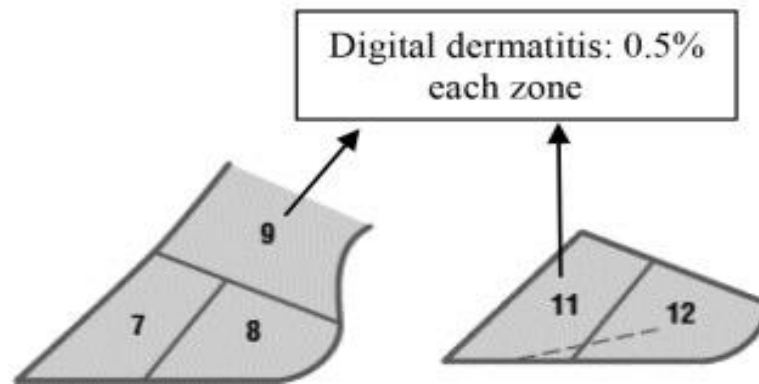
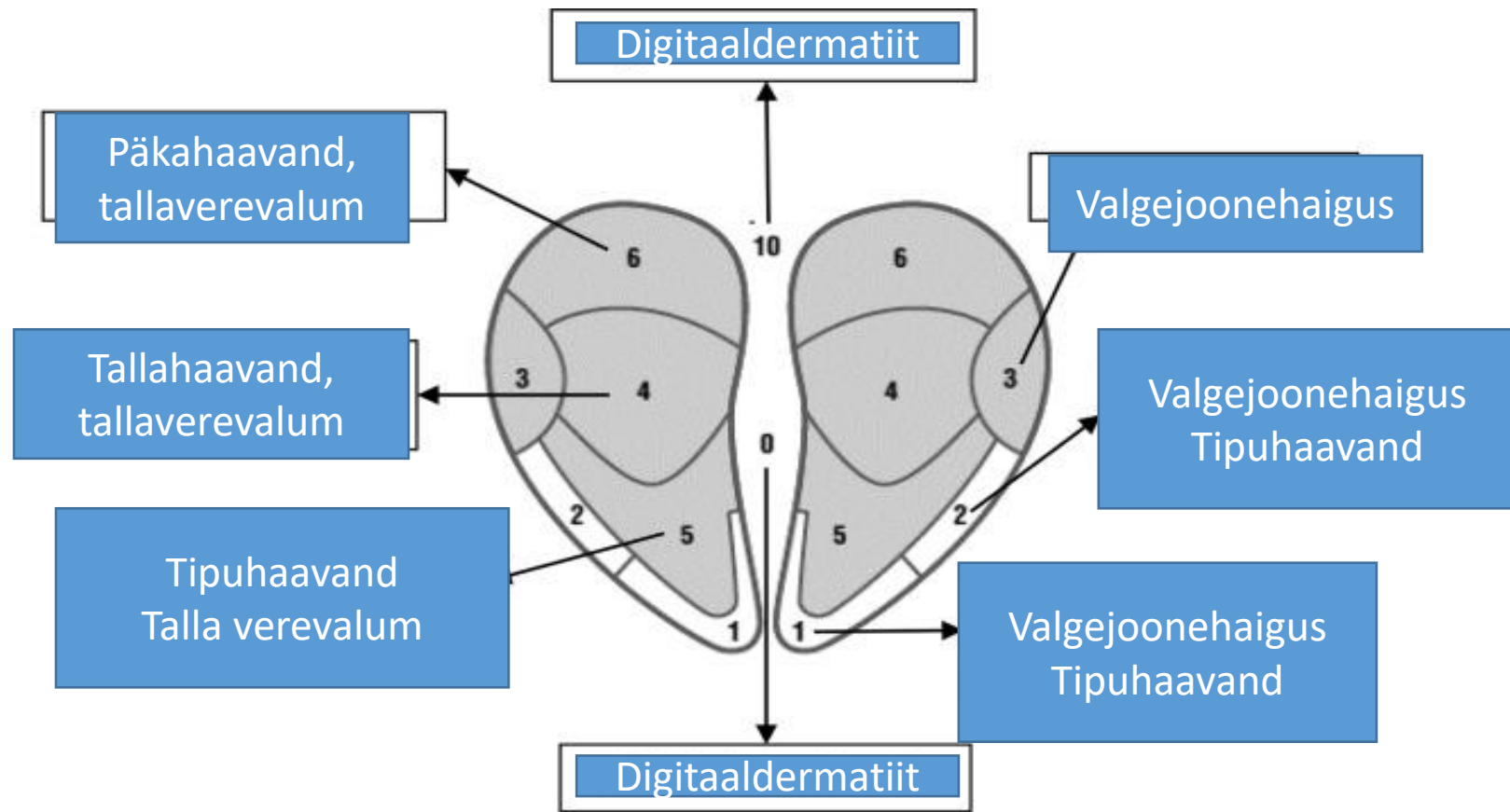
Valgejoonehaigus



VJH



Hüperplaasia



Sõratervise riskitegurid sõltuvad sõrahaigusest

Mittenakkuslikud sõrahaigused

- Vähene, ebaregulaarne või oskamatu värkimine
- Sunnitud seisuaega
- Järsud pöörded
- Ebamugavad asemed
- Vähene lamamisaeg
- Piiratud juurdepääs söödaalale
- Liialt libe/kare põrand, traumade tekkimise võimalused
- Poegimisjärgsed haigused
- Kuumastress
- Üleminekuperioodi puudused

Nakkuslikud sõrahaigused

- Liialt märg
- Halb hügieen
- Nakatunute protsent karjas kõrge
- Desovannide ja deso ebakorrektne kasutamine
- Ülerahvastatus

Kas lonke hindamine ja hooldusvärkimise andmed „räägivad sama keelt“?

Hooldusvärkimise andmed													
Sõrahaiguseeta loomade osakaal	>70%	41,4	41,4	41,4	41,4	41,4	41,4	41,4	41,4	41,4	41,4	41,4	41,4
Mortellaro haigus % värgitud lehmadest		29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
Tallahaavand % värgitud lehmadest		4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
Valgejoonehaigus % värgitud lehmades		5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4
Interdigitaalne flegmoon % värgitud lehmadest		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Muud haigused % värgitud lehmadest		4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1

Kes diagnoosib minu karjas sõrahaiguseid?

Kas diagnoosid on usaldusväärsed?

Kas pandud diagnoose on võimalik analüüsida otsuste tegemiseks?

Sõravärkijad vs loomaarstid

Millised on andmed, mida ma saan ÜLDSE kasutada?

Mis on nakkavate sõrahaiguste osakaal?

259	802	427	551	440
657	820	156	631	313
217	178	97	668	676
133	60	160	28	579
596	514	709	518	211
393	492	572	57	401
423	164	396	359	183
68	238	388	470	465
702	700	585	16	99
568	529	514	401	805

A = Valgepõhhaigus
 D = Digitaaltermasti (mortaliteet haigus)
 F = Flügmoos (sõrvahehaigus)
 H = Hüperplasia (sõrvahehaigus)
 P = Põlvepõletik
 S = Põlvehaigus
 T = Verbaaliga haigus
 U = Tallahehaigus
 Z = Otsuke tald
 K = Kõhtu
 O = Side
 V = Valuvalgusti

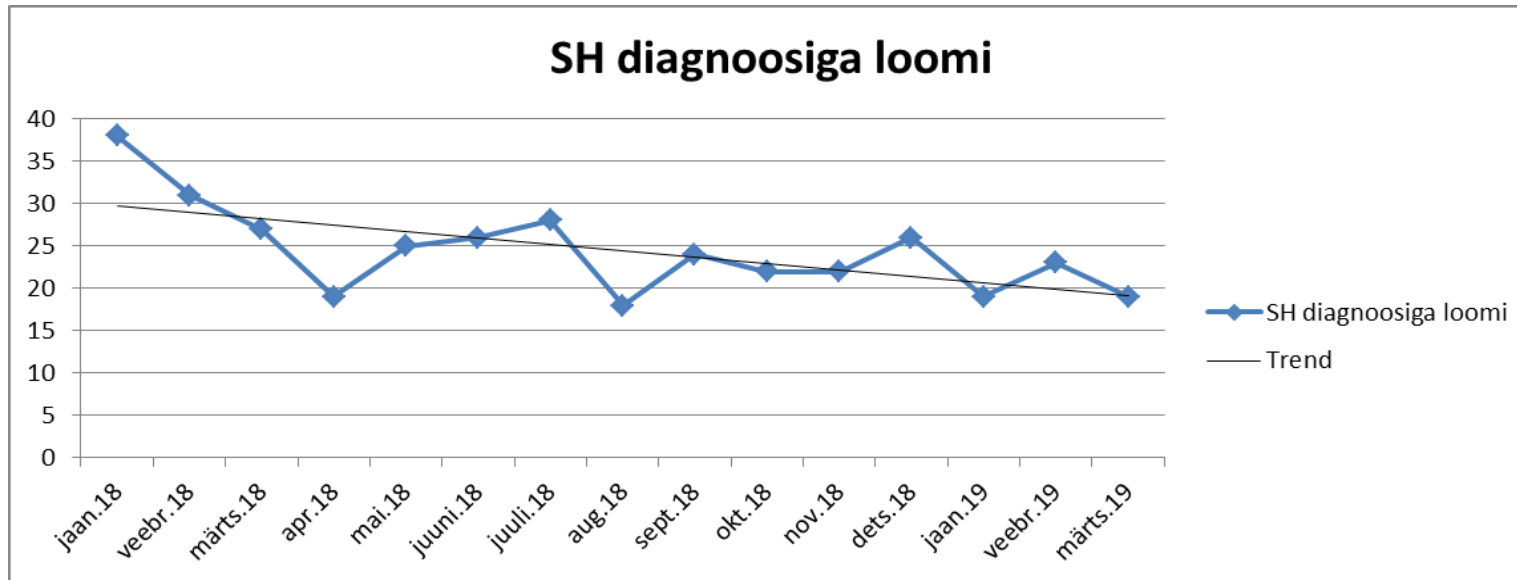
muu
 VE → A x
 lehmas → 491
 VT → D U K
 PE ←
 PT ←

VE	PE	VT
✓ 8		peh (u)
+ 12		peh (u)
+ 70		peh (u)
✓ 93		peh (u)
✓ 105		peh (u)
+ 114		peh (u)
✓ 117		peh (u)
+ 164		peh (u)
✓ 184		peh (u)
✓ 191		peh (u)
✓ 208		peh (u)
+ 217		peh (u)
✓ 235		peh (u)
+ 254		peh (u)
✓ 267		peh (u)
✓ 294		peh (u)
296		peh (u)
✓ 306		peh (u)
+ 312		peh (u)
✓ 314		peh (u)
✓ 327		peh (u)
+ 338		peh (u)
✓ 345		peh (u)
+ 347		peh (u)
+ 367		peh (u)
+ 376		peh (u)
377		peh (u)
+ 391		peh (u)
✓ 393		peh (u)
+ 406		peh (u)
✓ 418		peh (u)
✓ 420		peh (u)
+ 490		peh (u)
✓ 503		peh (u)
✓ 532		peh (u)
✓ 536		peh (u)
+ 537		peh (u)
+ 539		peh (u)

Ülevaade olukorrast. Andmed paberilt arvutisse- käsitöölised 21.sajandil

Haiguste analüüs

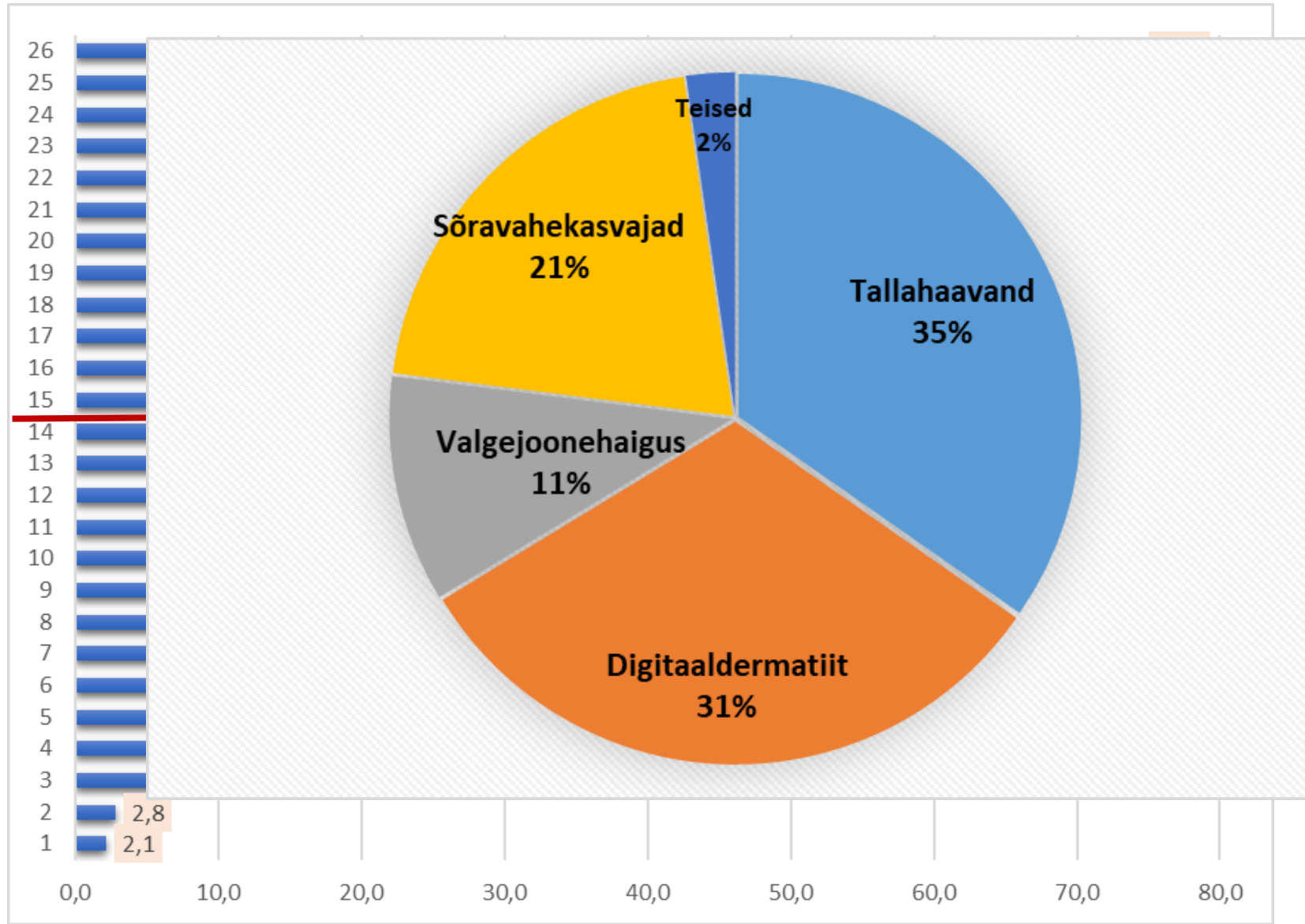
	jaan.18	veebr.18	märts.18	apr.18	mai.18	juuni.18	juuli.18	aug.18	sept.18	okt.18	nov.18	dets.18	jaan.19	veebr.19	märts.19
SH diagnoosiga loor	38	31	27	19	25	26	28	18	24	22	22	26	19	23	19

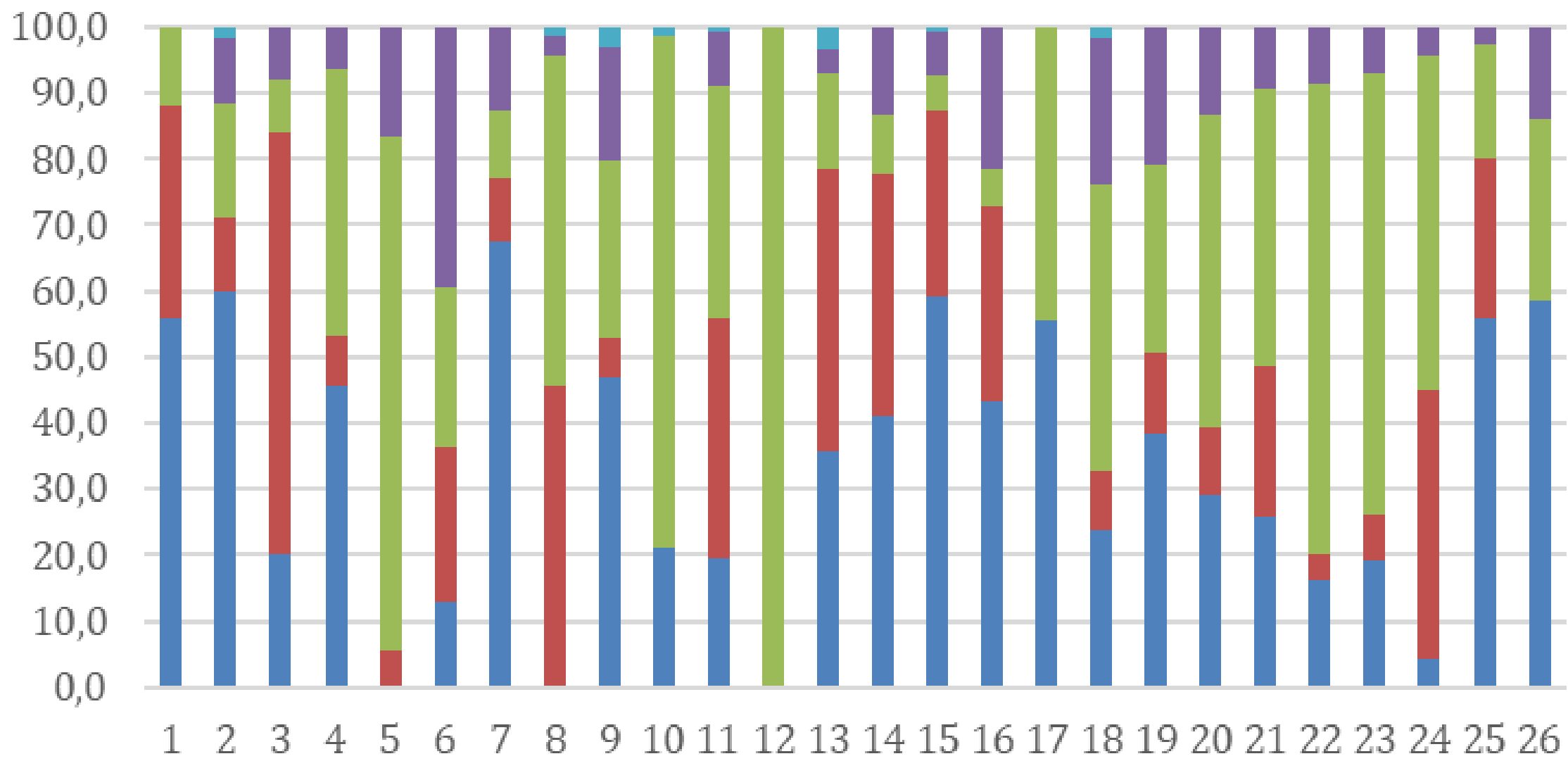


Uurimistöö

- Veiste pidamistingimused, sõrahaiguste esinemus ja sõrahoolduspraktikad ja Eesti piimakarjades. M. Vaino lõputöö 2024
- 40 piimaveisekarja
- Küsitlus
- Mõõtmised farmis
- Sõrgade hooldusvärkmise andmete analüüs

Sõrahaiguste esinemus hooldusvärkimise (19457 lehma) andmete põhjal 40s Eesti veisekarjas 2023





■ Digitaaltermatiit

■ Hüperplaasia

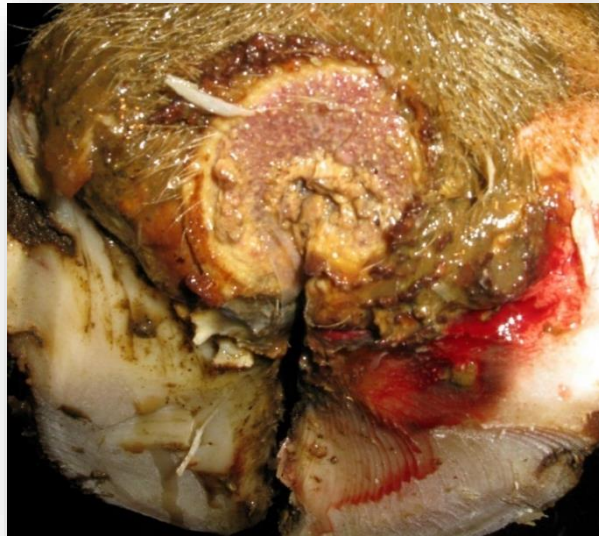
■ Tallahaavand

■ Valgejoonehaigus

■ Interdigitaalne flegmoon

Neli peamist probleemi

Kõikidest diagnoositud sõrahaigustest (n = 6074) esines kõige enam TH (34,5%) ja DD (31,2%). Sõravahekasvaja diagnoositi 20,7% ja VJH 10,2% juhtudest.



Farmi keskkonnaga seotud probleemid

Mitu tundi seisab
lehm keskmiselt
minu karjas
betoonil?

Pikenenud seisuaeg betoonil

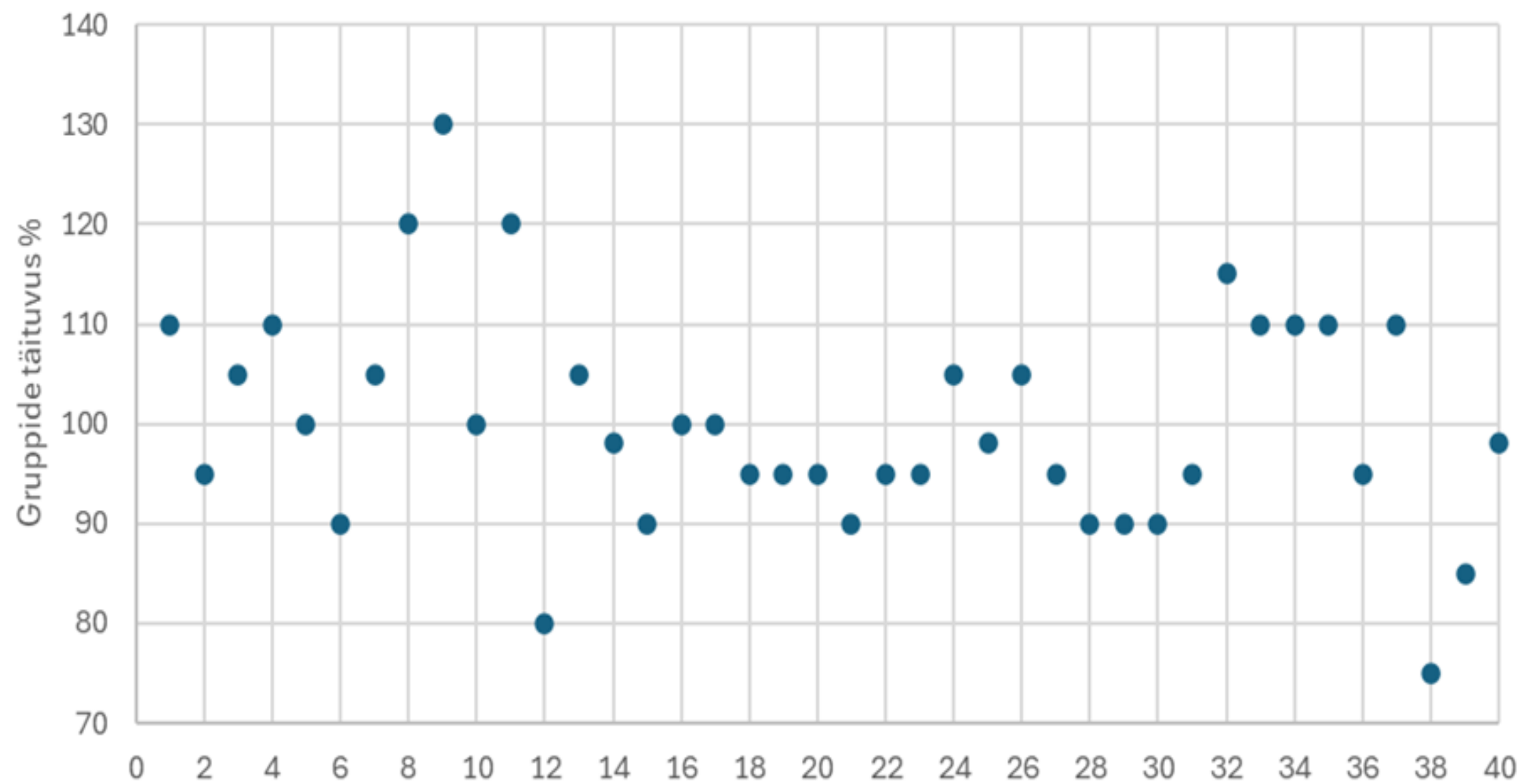
Lehma päevaplaan!

Üleasustus

Lamamisasemete mugavus

Kuumastress

Lüpsmisega seotud sunnitud seisuaeg päeva
keskmiselt 195 minutit (norm. kuni 210 min)



Puhkeaseme mõju käitumisele

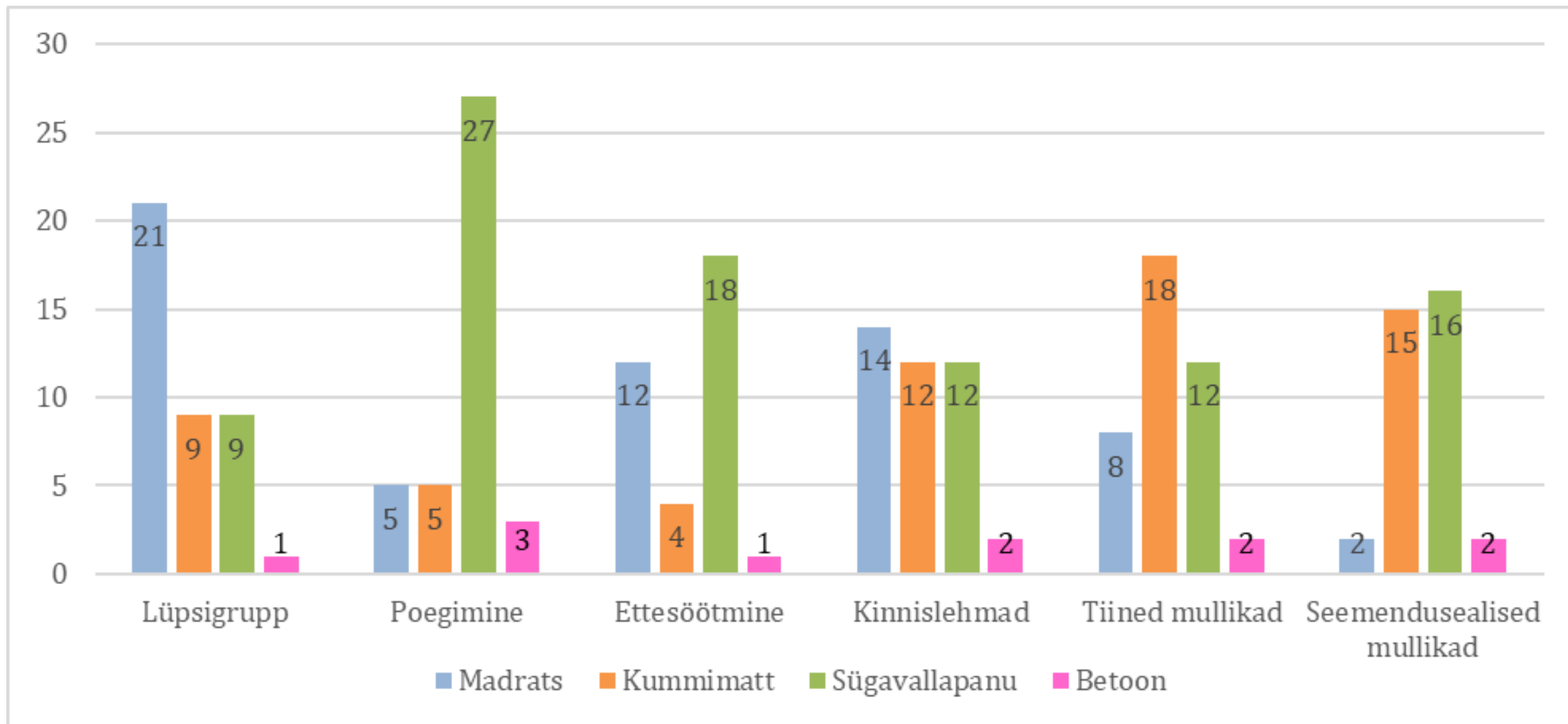
Nigel B. Cook	Madrats	Liiv
Lonkav	Lamas 10h Seisis 4h	Lamas 12h Seisis 2h
Mittelonkav	Lamas 12h Seisis 2h	Lamas 12h Seisis 2h

Kardavad valu tõttu tõusmise ja maha
heitmise protseduuri

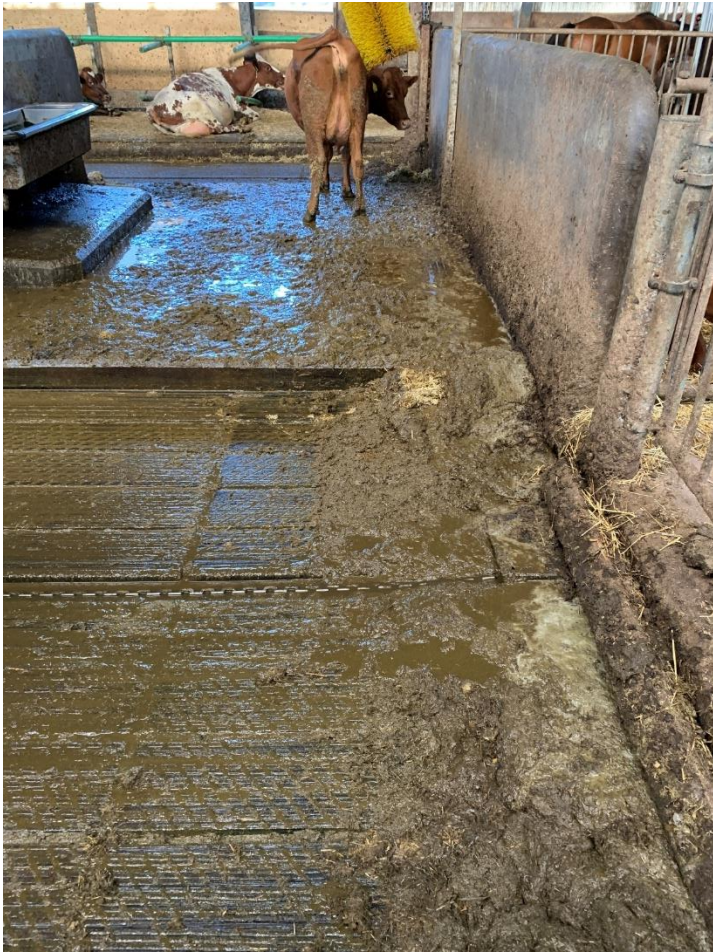


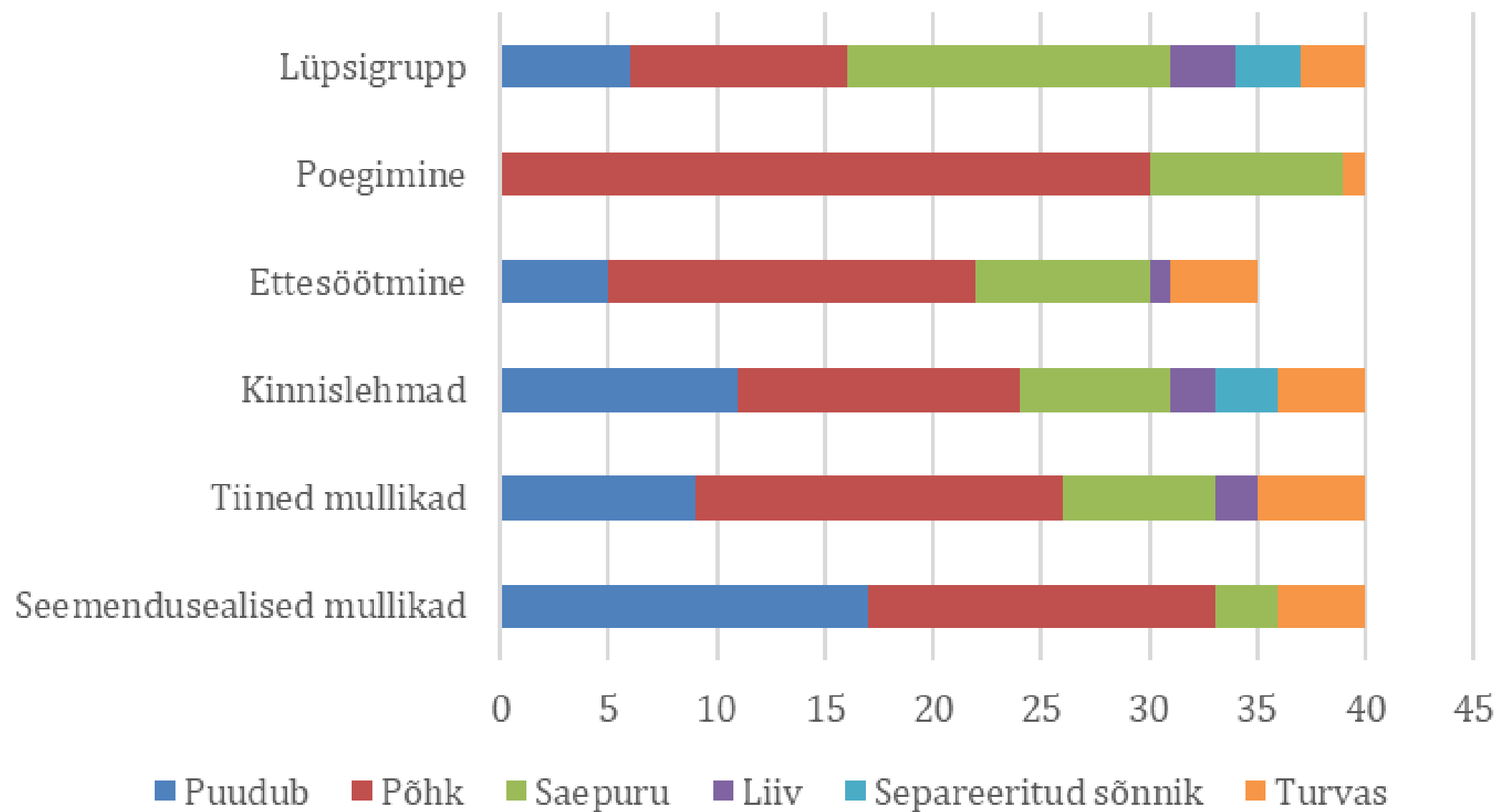
Tervenemise aeg pikeneb











Sõrahoolduspraktikad



Värkimise sagedus:

2x aastas 80%

3x aastas 20%

Värkimise teenus 90%

Massvärkimine vs jooksev

65:35%

Sõrgade värkimine

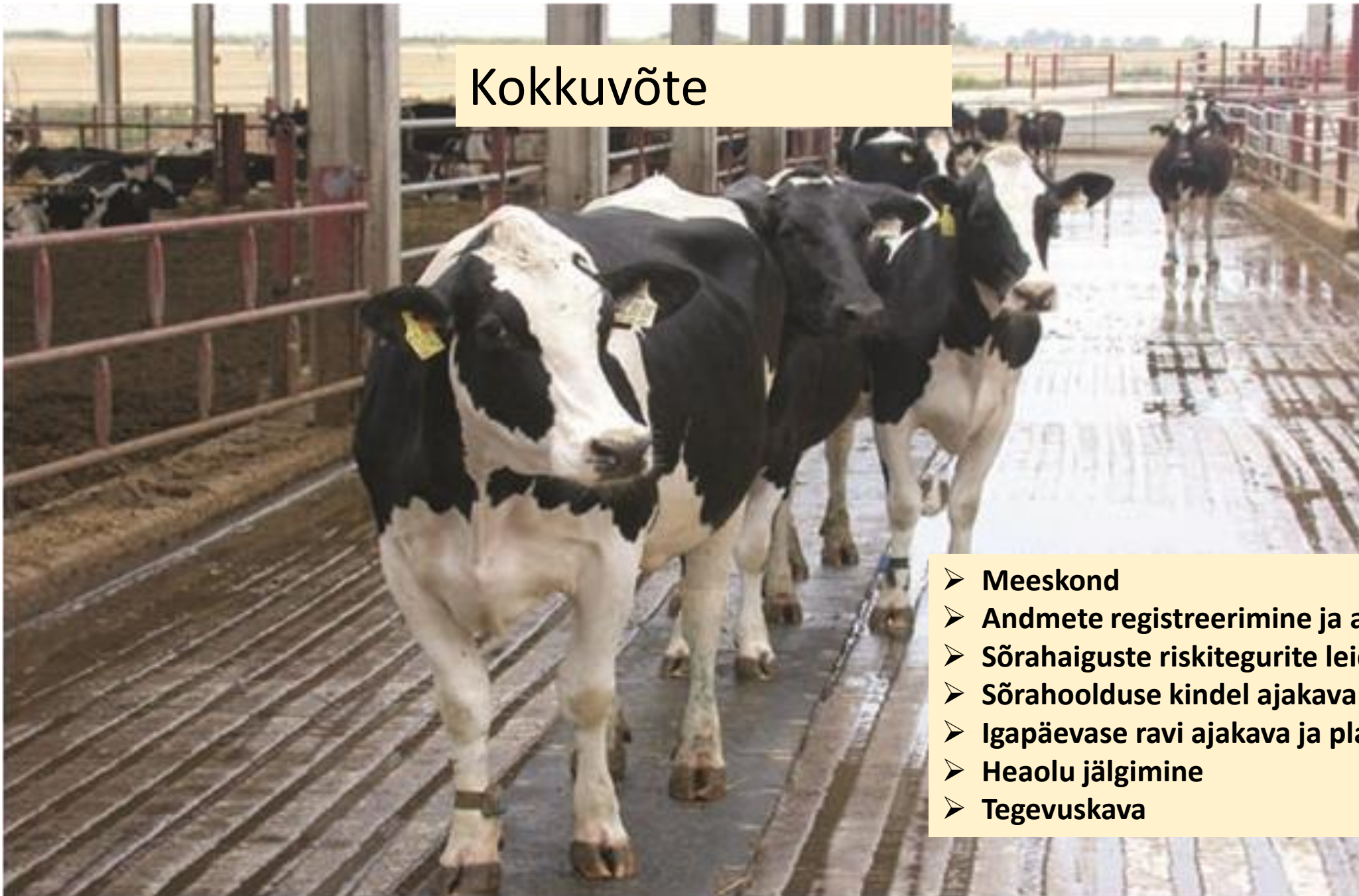
- Lehma sõrgu tohib värkida ainult väljaõppinud inimene
- Leidke usaldusväärne värkija. Halvasti tehtud värkimine on hullem, kui värkimata jätmine
- ! **Hea värkija** ei tohi olla tagajärgede likvideerija, vaid peab suutma hinnata riske ja hoidma ära uute probleemide tekke
- ! **Hea värkija** ei tekita longet juurde
- Värkmise meetodeid on mitmeid, ei ole olemas „ühte ja ainuõiget“ *a la* „Mina olen maailma parim ja teised ei tea midagi!!!!“
- Sõrgade värkimine on karjas pidev ja rutiinne tegevus
- Enamlevinud Hollandi viieastmeline värkimise skeem

Lonkajate „igapäevane“ töötlemine

Avastamine ja ravi

- Karjas **peab olema** igapäevase ravi ajakava ja raviplaan. Sealhulgas tuleb kirjeldada, kes ja kuidas avastab lonkajad, viib läbi ravi, järelravi.
- Lonke avastamisest ravini, mitte üle kahe nädala! ASAP!!!!!!!!!!
 - **Kasuta valuvaigisteid!**
 - **Sideme eemaldamine** 3 päeva pärast
 - **Klotsi eemaldamine** 30 päeva pärast
 - **Järelkontroll** - kõik ravitud loomad 30 päeva pärast hinnata
 - Raskesti alluvad ja kroonilised juhud – värkimine iga **90. päeva** järel
 - ANTIBIOOTIKUMIRAVI VAJAVAD AINULT KAKS HAIGUST 10st.

Kokkuvõte



- Meeskond
- Andmete registreerimine ja analüüs
- Sõrahaiguste riskitegurite leidmine
- Sõrahoolduse kindel ajakava ja plaan
- Igapäevase ravi ajakava ja plaan
- Heaolu jälgimine
- Tegevuskava

Aitäh kuulamast!

