



Eesti  
Põllumajandusloomade  
Jõudluskontroll



Euroopa Maaelu Arengu  
Põllumajandusfond:  
Euroopa investeringud  
maapiirkondadesse

# Interbeef ja lihaveiste geneetiline hindamine Eestis

*EPKK Aretuskonverents 2021*

Mart Uba  
13. mai 2021

# Teemad

- Liitumine Interbeefiga
  - Pilootherindamine
  - Testhindamine
- Lihaveiste geneetiline hindamine Eestis
  - Aretusväärtuse baseerimine
  - Hindamistulemuste avaldamine

# Liitumine Interbeefiga

Piloothindamine – uus liituja saab teada

- kuidas lähteandmed ette valmistada, kontrollida ja IDEA kaudu Interbulli Keskusele edastada
- kuidas esitatakse hindamistulemused

Testhindamine – uue liituja (samuti täiendava aretustunnuse, muudetud hindamismudeli jne) korral

- geneetiliste parameetrite ja riikidevaheliste seoste hindamine

Ametlik hindamine – hindamistulemused avaldamiseks

# Piloothindamine

Piloothindamise käigus tehakse igale soovitud  
“tõug\*tunnus” jaotusele eraldi hindamine:

Soovisime:

1. Võõrutusmassi hindamine AAN andmetega
2. Võõrutusmassi hindamine LIM andmetega
3. Poegimiskerguse hindamine LIM andmetega

# Piloothindamine

Andmestik, mille saatsime Interbeefile:

Võõrutusmassi (AWW) hindamine

AAN – 4827 kaalumist

LIM – 4601 kaalumist

Poegimiskerguse (CAE) hindamine

LIM - 8120 poegimist

Põlvnemisandmed

kokku 52613 looma põlvnemist

# Piloothindamine

Lisaks tuleb saata Interbeef-le:

Pullid, kelle hindamistulemused Eesti hindamises on ametlikud:

AWW – ametlik, kui hindamises  $\geq 10$  järglast  
ja usalduskoefitsient  $\geq 50\%$

CAE – ametlik, kui hindamises  $\geq 10$  tüürit  
ja usalduskoefitsient  $\geq 50\%$

Näide. AWW:

AAN – paarituspullid – 129, seemenduspullid – 10

LIM – paarituspullid – 102, seemenduspullid – 8

# Interbeefi hindamise tulemused

Piloothindamise käigus tehti 3 hindamist:

1. Võõrutusmassi hindamine AAN andmetega (6 riiki)  
(CZE, DEU, DFS, IRL, CHE, EST)
2. Võõrutusmassi hindamine LIM andmetega (12 riiki)  
(CZE, DFS, ESP, GBR, IRL, FRA, DEU, CHE, AUS, SVN, LVA, EST)
3. Poegimiskerguse hindamine LIM andmetega (7 riiki)  
(CZE, DFS, FRA, GBR, IRL, SVN, EST)

# Interbeefi hindamistulemuste avaldamine

## Avaldamise reeglid:

1. Kui looma hindamistulemuste (AV) staatus lähteriigis on ametlik, siis on selles riigis ametlik ka Interbeefi AV.
2. Kui loomal on vähemalt 25 järglast ja  $rel \geq 0.50$  ühe riigi skaalal ja looma staatus selles riigis on ametlik, siis on looma Interbeefi AV ametlik kõikidele hindamises olevatele riikidele.
3. Kui loomal on vähemalt 25 järglast ja  $rel \geq 0.50$  ühe riigi skaalal ja sellel loomal on hindamises järglased veel ühes või mitmes riigis, siis on looma Interbeefi AV ametlik kõikidele hindamises olevatele riikidele.



# Piloothindamise tulemused

Failid kõikide hindamises olnud loomade  
aretusväärtustega (eelkõige analüüsimiseks):

AWW: AAN – 376 347

LIM – 4 292 204

CAE: LIM – 6 999 589

Failid avaldamistingimustele vastavate loomadega:

AWW: AAN – 290 284 (EST-3279)

LIM – 1 175 764 (EST-28 869)

CAE: LIM – 980 467 (EST-5547)

Põlvnemisfailid seemenduspullidele

( ja lisaks mitmed andmefailid tulemuste analüüsimiseks)

# Piloothindamise tulemused

Korrelatsioon kohaliku ja Interbeefi  
hindamistulemuse vahel:

AWW: tõug=AAN, arv=6018, corr=0.80

tõug=LIM, arv=5978, corr=0.80

CAE: tõug=LIM, arv=6261, corr=0.27

# Interbeefi testhindamine

Esitasime Interbeefi Aprill 2021 testhindamisele andmed kokku kaheksaks “tõug&tunnus” hindamiseks

Tõug	Aretustunnus	
	AWW	CAE
Aberdeen-Angus AAN	+	+
Charolais      CHA	+	+
Hereford      HER	+	+
Limousin      LIM	+	+

# Interbeefi testhindamine

Lähteandmed võõrutusmassi AWW hindamiseks  
(Veebruar 2021 geneetiline hindamine)

Tõug	#karjad	#ammed	#pullid	#aww
AAN	154	2978	309	6620
CHA	73	1772	158	4499
HER	115	2335	204	5207
LIM	128	3142	271	6410

# Interbeefi testhindamine

Lähteandmed amme poegimiskerguse CAE hindamiseks  
(Veebruar 2021 geneetiline hindamine)

Tõug	#karjad	#ammed	#pullid	#cae
AAN	364	8342	699	25570
CHA	136	3301	282	10175
HER	260	6085	518	18768
LIM	290	7757	614	24089

Põlvnemisinfo kokku: 124189 looma põlvnemine



# Interbeefi testhindamise ajakava

Tähtaeg	Tegevus
<b>30. märts 2021</b>	Põlvnemisandmed Interbulli Keskusesse
<b>13. aprill 2021</b>	Jõudlusandmed Interbulli Keskusesse
<b>16. aprill 2021</b>	Andmete saatmine geneetiliste parameetrite hindamiseks
<b>22. mai 2021</b>	... ja hindamistulemuste esitamine Interbulli Keskusele
<b>04. juuni 2021</b>	Interbeefi hindamistulemuste “laialijagamine”
<b>15. juuni 2021</b>	Kommentaaride esitamine tulemuste kohta
<b>13. juuli 2021</b>	Otsus testhindamise muudatuste kasutamisest tavahindamises

# Lihaveiste geneetiline hindamine Eestis

Liisus "Üldine" all

**Pulli aretusväärtused:**

- Järglaste sünnimass
- Järglaste sünnikergus
- Järglaste kasvukiirus
- Tütarde poegimiskergus
- Tütarde piimakus

# Aretusväärtuse baseerimine

**Kohaliku** hindamise iga looma aretusväärtus korrigeeritakse tõu piires geneetilise baasi moodustavate 2015. aastal sündinud võõrutusmassiga loomade aretusväärtuse keskmise võrra.

**Interbeefi** hindamise iga looma aretusväärtus korrigeeritakse tõu piires geneetilise baasi moodustavate Eestist Interbeefi hindamisse esitatud 2015. aastal sündinud võõrutusmassiga loomade aretusväärtuse keskmise võrra.



# Aretusväärtuse baseerimine

Geneetilise baasi moodustavate 2015. aastal sündinud  
võõrutusmassiga loomade aretusväärtuse keskmine  
pärast korrigeerimist

<u>Tõug</u>	<u>Arv</u>	<u>Keskm</u>	<u>Min</u>	<u>Max</u>
AB	571	0	-61.97	40.55
CH	345	0	-47.72	39.39
HF	439	0	-47.07	41.46
LI	607	0	-55.47	46.80
SI	322	0	-53.61	36.99
BA	81	0	-27.24	27.13
HC	74	0	-32.50	30.13

# Aretusväärtuse esitamine

5 esimest aww järgi (ühe karja 2020.a sündinud  
52 looma hulgast):

ID	S	SYND	bw kg	dg200 g	aww kg	av365 kg
505201603	M	2020	+1.6	+119	+25	+26
505187697	F	2020	+1.8	+116	+23	+30
505212139	M	2020	+0.4	+110	+23	+38
505207092	M	2020	-1.1	+80	+21	+21
505199706	M	2020	+0.2	+83	+20	+17

.. ja 5 viimast:

505208586	F	2020	-1.2	-33	-5	-7
505180080	F	2020	+1.7	-23	-8	+7
505201604	F	2020	+1.2	-41	-9	+0
505185812	F	2020	-0.1	-56	-11	-12

.....505199704 M.....2020.....-1.6.....-88.....-19.....-13.....



# Aretusväärtuse esitamine

Näide.

2018. aastal sündinud ammalehma aretusväärtused:

<b>ID</b>	<b>S</b>	<b>SYNKERG</b>	<b>bw kg</b>	<b>dg200 g</b>	<b>aww kg</b>	<b>av365 kg</b>	<b>PGV P</b>	<b>PGKERG</b>
504970849	F	93	+3.9	+102	+20	+35	+1	106
504969677	F	101	-1.1	+60	+14	+19	-1	80
504961681	F	110	-2.2	+77	+14	+34	-3	91
504961682	F	98	+0.9	+68	+13	+34	-3	96
504956723	F	101	-0.4	+54	+12	+10	+1	110

# Suhtelise aretusväärtuse arvutamine

Aretustunnuse geneetiline baas meie hindamise alusel:  
tõu piires baaspullid, kellel sünniaasta  $\geq 2005$ ,  
hindamises  $\geq 10$  järglast ja usalduskoeffitsient  $\geq 50\%$

Tõug	Baaspullide arv	
	AWW	CAE
AAN	158	179
LIM	118	146
CHA	75	60
HER	97	129

Baaspullide AV keskmise ja standardhälbe alusel arvutame suhtelise aretusväärtuse SAV igale kohalikus hindamises ja samuti Interbeefi hindamises olevale loomale.

# Suhtelise aretusväärtuse baas

Näide

Kasvukiiruse suhtelise aretusväärtuse baas-  
pullide keskmine ja standardhälve

TÕUG	ARV	SAV	DG	STD
AB	158	100		12
CH	75	100		12
HF	97	100		12
LI	118	100		12
SI	78	100		12
BA	20	100		12
HC	12	100		12

# Aretusväärtuse esitamine

5 esimest saww järgi:

ID	S	SYND	SAV0	SAV	DG	SAWW	SAV365
505201603	M	2020	116	121	120	120	116
505187697	F	2020	118	121	119	119	119
505212139	M	2020	107	120	118	118	124
505207092	M	2020	96	114	117	117	113
505199706	M	2020	105	115	116	116	110

..ja 5 viimast

505208586	F	2020	95	93	95	95	95
505180080	F	2020	117	95	93	93	104
505201604	F	2020	113	92	92	92	99
505185812	F	2020	103	89	90	90	92
505199704	M	2020	92	83	83	83	91

# Kokkuvõte

- Interbeefi piloothindamine oli meile edukas
- Interbeefi testhindamine toimub käesoleva aasta kevad-suve jooksul
- Geneetilise hindamise tulemused baseerime tõu piires ja avaldame suhtelise aretusväärtusena

# Suur aitäh!



[www.epj.ee](http://www.epj.ee)

F. Tuglase 12  
Tartu 50094, Estonia

Tel (+372) 738 7700

