

EESTI TÕUSIGADE ARETUSÜHISTU

## ARETUSARUANNE

2022



Aruande koostamisel on kasutatud Eesti Põllumajandusloomade  
Jõudluskontrolli AS ja Eesti Tõusigade Aretusühistu materjale

## Sisukord

1. Sissejuhatus .....	4
2. Ülevaade aretustegevusest seakasvatuses .....	4
3. Aretusprogrammide aretuseesmärgid ja nende täitmine .....	6
4. Ülevaade jõudlusandmete kogumisest, töötlemisest, geneetiliste väärtuste hindamisel kasutatud jõudluskontrolli meetoditest, statistilistest analüüsimeetoditest ja geneetilistest parameetritest .....	7
5. Tõumaterjali turustamine ja import.....	9
6. Seemenduste ja paarituste tulemused. Emiste tiinestumine.....	11
7. Viljakusjõudlus.....	12
8. Ülevaade aretusloomade valikust, testimisest ja tunnustamisest. Lihajõudlus. Rümbe ja liha kvaliteedi hindamine.....	17
9. Kokkuvõte .....	24

Aruandes kasutatud lühendid:

**ETSAÜ** – Eesti Tõusigade Aretusühistu

**L** – eesti maatõug

**Y** – eesti suur valge tõug

**P** – pjeträäni tõug

**D** – djuroki tõug

**LP** – loomulik paaritus

**KS** – kunstlik seemendus

**ESP/psk** – elusalt sündinud põrsaid pesakonnas

**ESP** – elusalt sündinud põrsaid kokku

**KSP/psk** – keskmine põrsaste arv pesakonnas

**KSP** – kokku sündinud põrsaid

**VP/psk** – võõrutatud põrsaid pesakonnas

**ESP/NE/psk** – elusalt sündinud põrsaste arv nooremiste pesakonnas

**ESP/VE/psk** – elusalt sündinud põrsaste arv vanaemiste pesakonnas

**VP/AE** – võõrutatud põrsaid aastaemise kohta pesakonnas

**AV** – aretusväärtus

**J\_SAV** – jõudluse aretusväärtus

**V\_SAV** – viljakuse aretusväärtus

## 1. Sissejuhatus

Eesti Põllumajandusloomade Jõudluskontrolli (EPJ) andmetel oli 31. detsembril 2022 jõudluskontrollis 25 seakarja ning 9128 põhikarja emist ja kultu. Sigade arv vähenes aastaga 17,8 % ehk 1978 looma võrra. Nii madalale ei langenud sigade arv isegi 2015. aasta lõpuks, kui sigade Aafrika katku tõttu hukati viie farmi sead. Kultide hulka on arvestatud ka Eesti Tõusigade Aretusühistu seemendusjaamas asuvad kuldid, kes olid kõik puhtatõulised: 8 suurt valget tõugu, 12 eesti maatõugu, 33 djuroki tõugu. Aruandeaastal lõpetati jõudluskontroll kolmes karjas seoses karja likvideerimisega ja nende andmeid ei ole kokkuvõtetes kasutatud. Uusi karju sel aastal ei lisandunud.

## 2. Ülevaade aretustegevusest seakasvatuses

Jõudluskontrollialuseid seakarju oli üheteistkümnes maakonnas (tabel 1), kusjuures üle poole neist asuvad Lääne-Viru ja Saare maakonnas. Põlva, Valga, Hiiu ja Pärnu maakonnas pole ühtegi seakarja, ülejäänud maakondades on vaid üks või kaks seakarja. Kõige rohkem sigu asub Lääne - Viru maakonnas (3001), järgnevad Saaremaa (1911) ja Harjumaa (1278).

Tabel 1. Põhikarja sigade arv tõugude viisi maakondades seisuga 31.12.2022

Maakond/ Tõulisus	Eesti suur valge	Eesti maatõug	Ristandid	Djurok	Tõug teadmata	Kokku
Harju	346	130	795	-	7	1278
Ida-Viru	7	6	184	8	5	210
Jõgeva	-	52	236	-	-	288
Lääne	184	1	301	8	-	494
Järva	111	44	439	33	-	627
Lääne-Viru	653	340	2005	3	-	3001
Rapla	-	22	277	-	-	299
Saare	-	287	1261	1	362	1911
Tartu	86	12	336	33	-	467
Viljandi	104	-	221	-	-	325
Võru	217	-	3	-	8	228
Kokku	1708	894	6058	86	382	9128

Sigade jõudluskontrollis on lähtunud Eesti Tõusigade Aretusühistu (ETSAÜ) aretusprogrammide, millest tulenevalt peetakse karjades nii tõupuhtaid kui ka ristandaretussigu. Nende vahetõug pole viimastel aastatel oluliselt muutunud ja seda peetakse aretusprogrammidele vastavaks.

2022. aasta lõpul oli karjades 66,4% ristandaretussigu, 29,4% puhtatõulisi ja 4,2% sigu, kelle tõug oli teadmata (tabel 2). Teadmata tõu hulka arvatakse sead, kes ei vasta ETSAÜ aretusprogrammide, tõuraamatu või aretusregistri tingimustele. Puhtatõulistest sigadest oli arvukam eesti suurt valget tõugu sigade populatsioon, ületades eesti maatõugu sigade arvukuse peaaegu kaks korda. Djuroki tõugu sigu oli aasta lõpus 86 (0,9% sigade üldarvust), kellest 33 asusid ETSAÜ seemendusjaamas, kus kasutatakse neid kultu sperma

tootmiseks ja ristandaretussigade seemendamiseks eesmärgiga toota nii töötlejale kui lõpp-tarbijale kvaliteetset sealiha. ETSAÜ ostab seemendusjaama tõupuhtad ja geneetiliselt hinnatud kuldid teiste riikide aretusorganisatsioonidest

Tabel 2. Emiste ja kultide jagunemine tõu järgi

Tõug	Arv	Osakaal %
Eesti suur valge	1708	18,7
Eesti maatõug	894	9,8
Ristandid kokku	6058	66,4
Djurok	86	0,9
Tõug teadmata	382	4,2
Kokku	9128	100

Ristandemistest domineerisid esimese põlvkonna LY ja YL ristandemised, keda soovitatakse ETSAÜ aretusprogrammis kui kõige viljakamaid emiseid kasutada põrsaste tootmisel. Siiski peetakse karjades ka muid ristandeid nagu nt tagasiristamisega saadud emised (LxYL, YxLY, LxLY, YxYL) või djuroki veresusega ristandeid (DxL, DxLY, DxYL). Kõige rohkem kasutati ristandaretusemised, kelle isa on eesti maatõugu kult ja ema eesti suurt valget tõugu emis.

Karjade suurus emiste arvu järgi on erinev (tabel 3). Jõudluskontrollialustes karjades oli keskmiselt 360,5 emist sh emikud ja nooremised, mis on farmiti erinev, jäädes vahemikku 19823. Väiksemate karjade osatähtsus emiste arvuga kuni 200 moodustab küll 24%, aga nendes peetakse vaid 7,1% emistest, ülejäänud asuvad suuremates karjades. Kõige rohkem (29,2%) jõudluskontrollialustest emistest asuvad rohkem kui 301 emisega karjades.

Tabel 3. Karja suurus ja emiste kasutamine

Karja suurus, emist	Karjad		Emised		ESP/psk *	VP/psk **	Kasutamine väljaminekuni aastat	Pesakonda- de arv välja- minekul
	arv	%	arv	%				
0–100	3	12,0	56	0,8	13,7	11,4	2,1	3,6
101–200	3	12,0	454	6,3	12,1	10,3	2,1	4,2
201–300	8	32,0	1917	26,7	13,2	12,0	1,7	3,3
301–400	6	24,0	2103	29,2	13,3	11,3	2,1	4,5
401–500	2	8,0	949	13,2	13,5	11,7	1,9	4,1
Üle 500	3	12,0	1711	23,8	14,4	12,6	2,1	4,7
Kokku		100		100	x	x	x	x

Analüüsis on arvestatud seemendusjaamast ostetud/ja või imporditud spermat

ESP/psk\*– elusalt sündinud põrsaid pesakonna kohta

VP/psk\*\*– võõrutatud põrsaid pesakonna kohta

Viljakamad emised olid üle 500 pealistes karjades, neilt saadi 14,4 elusalt sündinud põrsast ja võõrutati 12,6 põrsast pesakonna kohta, ületades Eesti keskmisi tulemusi vastavalt 0,9 ja 0,8 põrsa võrra. Emiseid hoiti karjas 2,1 aastat ja neilt saadi 4,7 pesakonda. Kauem (2,0–2,2 aastat) kasutati emiseid 200 kuni 500 pealistes karjades ja neilt saadi keskmiselt 4,0 kuni 4,6 pesakonda. Suurtes karjades püsivad emised hästi ka karjas. Kõige halvemaks jäid tulemused 101200-pealistes emisekarjades.

Eesti Tõusigade Aretusühistu konsulendid testisid aasta jooksul kokku farmides 4101 noorsiga, kellest valiti parimad karja uuendamiseks. Võrreldes eelneva aastaga vähenes testimine 630 sea võrra ehk 13,3%.

ETSAÜ aretusprogrammide nõuetele tuginedes jätkus 2022. aastal puhtatõuliste ja erinevate ristamisskeemidega saadud ristandsigade rümpade kvaliteedi hindamine.

### 3. Aretusprogrammide aretuseesmärgid ja nende täitmine

Kehtivate aretuseesmärkide kohaselt on seakasvatuses edasise valiku põhisuunaks viljakate, heade emaomadustega sugusigade kasutamine populatsioonis, säilitades seni saavutatud liha- ja nuumajõudluse taseme. Eesti maatõugu, eesti suurt valget tõugu ja ristandaretussigade jõudluse aretusväärtuse geneetiline hindamine toimus vastavalt Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrusele 2016/1012 ja Eesti Tõusigade Aretusühistu aretusprogrammidele.

2020–2025. aastal võetakse geneetilisel hindamisel baasloomadeks sead, kes on sündinud 2015. aastal,

Jõudluskontrollialuste puhtatõuliste sugusigade ja ristandaretussigade aretuse eesmärgid jõudlus- ja viljakusnäitajate osas 2030. aastani on esitatud tabelites 4, 5 ja 6.

Tabel 4. Aretuse eesmärgid jõudluskontrolli all olevatele puhtatõulistele sugusigadele

Näitajad/Tõulisus/Sugupool	Emis		Kult	
	min	max	min	max
<b>Eesti maatõug</b>				
Elussigadel, määratud Piglog 105-ga				
Seljapeki paksus, mm*	7	13	7	11
Seljalihase läbimõõt, mm*	60		65	
Massi-iive sünnist testini, g/päevas*	550	620	700	800
Tailihasisaldus, %	62	67	64	67
<b>Eesti suur valge tõug</b>				
Elussigadel, määratud Piglog 105-ga				
Seljapeki paksus, mm*	7	13	7	11
Seljalihase läbimõõt, mm*	60		65	
Massi-iive sünnist testini, g/päevas*	550	620	700	800
Tailihasisaldus, %	62	67	64	67

\*- korrigeeritud 100 kg elusmassile

Jõudlustunnustest hinnatakse eraldi seljapeki paksust (mm), seljalihase läbimõõtu (mm) ja ööpäevast massi-iivet (g/ööpäevas). Valgetest tõugudest sigade suhtelises jõudluse aretusväärtuses (J\_SAV) sisalduvad seljapeki paksuse, seljalihase läbimõõdu ja ööpäevase massi-iibe suhtelised aretusväärtused valgetel tõugudel kaaludega vastavalt 30%, 30% ja 40%.

Viljakustunnustest hinnatakse valgetel tõugudel elusalt ja surnult sündinud ning hukunud imikpõrsaste arvu, poegimisvahemikku ja emiste nisade arvu. Suhtelised aretusväärtus

aretusväärtused on kaaludega vastavalt 44%, 16%, 20%, 10% ja 10%.

Valget tõugu sigade koondaretusväärtuses (K\_SAV) sisalduvad jõudluse suhteline üldaretusväärtus (J\_SAV) ja viljakuse üldaretusväärtus (V\_SAV) kaaludega vastavalt 60% ja 40%.

Tabel 5. Aretuse eesmärgid jõudluskontrolli all olevatele ristanaretussigadele

Näitajad/Tõulisus	YxL/LxY	
	min	max
Elussigadel, määratud Piglog 105-ga		
Seljapeki paksus, mm	10	14
Seljalihase läbimõõt, mm*	60	
Massi-iive sünnist testini, g/päevas*	550	650
Tailihasisaldus, %	61	64

\*- korrigeeritud 100 kg elusmassile

Tabel 6. Eesmärgid jõudluskontrolli all olevate sugusigade viljakusnäitajate osas

Näitajad / Tõulisus	Eesti maatõug	Eesti suur valge	LxY / YxL ristanemised
Viljakus (elusalt sündinud põrsaste arv pesakonnas)	16	16	17
Nisade arv	8+8	8+8	8+8

Tabeli 7 andmetel jäävad erinevatest tõugudest sigade testitulemused enamuse jõudlusnäitajate osas aretuseesmärkide miinimum- ja maksimumväärtuste piiridesse, mis annab tunnistust sellest, nende näitajate osas on sigade aretuse osas teatud edu saavutatud.

Tabel 7. Eesmärgid ja täitmine jõudluskontrolli all olevate sugusigade jõudlusnäitajate osas

Tõulisus	Aeg	Testitute arv	Ööpäevane massi-iive, g	Seljapeki paksus, mm	Lihassilma läbimõõt, mm
L	2022	547	561,0	9,9	66,3
	Eesmärk 2030		550–620	7-13	62–67
Y	2022	831	539,0	12,1	65,1
	Eesmärk 2030		550–620	7-13	62–67
LxY, YxL	2022	1926	579,0	11,4	66,2
	Eesmärk 2030		550–650	10-14	min. 60

#### 4. Ülevaade jõudlusandmete kogumisest, töötlemisest, geneetiliste väärtuste hindamisel kasutatud jõudluskontrolli meetoditest, statistilistest analüüsimeetoditest ja geneetilistest parameetritest

Eesti maatõugu, eesti suurt valget tõugu sigade ning ristanaretussigade jõudluse aretusväärtuse geneetiline hindamine toimub vastavalt „Põllumajandusloomade aretuse seadusele” ja Eesti Tõusigade Aretusühistu aretusprogrammidele.

Jõudluskontrollialuste karjade sead on identifitseeritud ja registreeritud vastavalt aretusprogrammidele. Jõudluskontrolli karjatesti osa farmis viivad läbi aretusspetsialist ja

volitatud konsulendid vastavalt karjatesti juhendile. Sisestatud andmete loogilisust kontrollib andmekogumisprogramm ise, andes vajadusel edasi veateate. Aretusprogrammide raames hindab aretusspetsialist-lihatehnoloog lihatööstustes ja aretusühistu liikmete tapa-punktides farmidest pärinevate erinevate ristamisskeemidega saadud ristandsigade liha-jõudlusnäitajaid ja liha kvaliteeti vastavalt meetodikale. Andmete säilimise ja töötlemise eest vastutab Eesti Põllumajandusloomade Jõudluskontrolli AS.

Geneetiline hindamine toimub tihedusega vastavalt võimalusele kord nädalas, kuid mitte vähem kui 45 korda aastas. Aretusväärtused hinnatakse eesti maatõugu (L) ja eesti suurt valget tõugu (Y) sigade ning nende esimese põlvkonna ristandite (LY, YL) ning tagasiristatud loomade (LxYL, YxLY) andmete alusel.

Hindamisel kasutatakse jõudlusinformatsioonina alates 2015.a sündinud karjatestil testitud loomade andmeid ning põlvnemisinformatsioonina nende loomade kogu teadaolevat põlvnemist tingimusel, et nii sea isa kui ka ema on andmebaasis nõuetekohaselt registreeritud. Registreeritakse järgmisi andmeid: loom, sugu, tõug, ema, isa, sünniaeg, sünnifarm, farmitesti teostamise koht ja aeg, testi läbiviija, mass testil (kg), seljapeki paksuse esimene mõõde Piglog-iga  $x_1$  (mm), seljapeki paksuse teine mõõde  $x_3$  (mm), lihassilma labimõõt  $x_2$  (mm), tailihasisaldus (%).

Jõudlustunnustest hinnatakse eraldi seljapeki paksust (mm), seljalihase läbimõõtu (mm) ja ööpäevast massi-iivet (g/ ööpäevas) ning elusalt sündinud põrsaste arvu pesakonnas. Sea jõudlusandmed on sobivad geneetiliseks hindamiseks järgmistel tingimustel:

- hinnatava puhtatõulise looma eellased on kolme põlvkonna ulatuses puhtatõulised eesti maatõugu või eesti suurt valget tõugu sead (kontrollitakse põlvnemisandmete õigsust ema poegimisandmete järgi) ja samuti ristandite eellased oleksid vastava tõulisusega;
- isa õigsus on kontrollitud ema seemendusandmetest;
- looma sünniaega on kontrollitud ema poegimisandmetest;
- mõõdetud sea sünnikuupäeva ja vanemate sünnikuupäeva vahe on suurem kui 300 päeva;
- karjatesti läbiviijateks on ETSAÜ poolt tunnustatud konsulendid;
- mõõdetud sea näitajad on piirides:
  - vanus testimise ajal 120–220 päeva
  - 100le kg-le taandatud ööpäevane massi-iive >425 g / ööpäevas
  - mass testimisel <150 kg
  - seljapeki paksus 7–20 mm
  - seljalihase läbimõõt 30–70 mm

Jõudlustunnuste geneetiliste parameetrite arvutamisel ja geneetilisel hindamisel kasutatakse mitme tunnusega BLUP-loomamudelit, kus igale hindamises osalevale loomale leitakse konkreetse tunnuse aretusväärtus.

Ööpäevase juurdekasvu, seljapeki paksuse ja seljalihase läbimõõdu päritavuskoefitsiendid on vastavalt **0,06; 0,28 ja 0,21** (tabel 8).

Sigade geneetilise hindamise mudelis kasutatakse ökonoomilisi kaalusid, kus seljapeki paksus osaleb 30%, seljalihase läbimõõtu 30% ja ööpäevane massi-iive 40% -ga. Valget tõugu sigade suhteline jõudluse aretusväärtus J\_SAV väljendatakse punktides, kehtestades baasloomade aretusväärtuste keskmiseks 100 punkti ja standarthälbeks 6 punkti ning milles sisalduvad seljapeki paksuse, seljalihase läbimõõdu ja ööpäevase juurdekasvu aretusväärtused vastavalt ökonoomilistele kaaludele.



Aretusväärtused esitatakse nii igale tunnusele eraldi kui ka üldaretusväärtusena ning esitatakse selle usaldusväärsus. Aretusväärtuse usaldusväärsus väljendab tõese ja hinnatud aretusväärtuse vahelist korrelatsiooni, mille arvutamise aluseks on tunnuse päritavus ja kasutatud informatsiooni maht.

Tabel 8. Geneetilised korrelatsioonid valgetele tõugudele

Tunnused	Geneetiline korrelatsioon		
	Ööpäevane juurde-kasv, g/ööpäevas	Seljapeki paksus, mm	Seljalihase läbimõõt, mm
Ööpäevane juurdekasv, g/ööpäevas	<b>0,06*</b>	0,10	-0,05
Seljapeki paksus, mm		<b>0,28</b>	-0,05
Seljalihase läbimõõt, mm			<b>0,21</b>

\*Diagonaalis on esitatud päritavuskoeffitsiendid

## 5. Tõumaterjali turustamine ja import

2022. aastal imporditi Eesti Tõusigade Aretusühistu seemendusjaama Leedust, aretusfirma Norsvin tütarfirmast Norsvin Lietuvast, kaheksa landrassi, viis jorkširi ning 26 djuroki tõugu noorkulti.

Aastavahetuse seisuga oli seemendusjaama karjas 53 kultu, kusjuures eesti maatõust oli 12, eesti suurest valgest tõust 8 ja djuroki tõust 33 kultu (tabel 9). 2022. aastal võeti seemendusjaama karja kokku 39 ja prakeeriti 40 kultu.

Tabel 9. Kultide käive seemendusjaamas 2022. aastal

Tõulisus	Karja koosseis seisuga 31.12.2022	Karja võetud kuldid	Karjast prakeeritud kuldid
L	12	8	10
Y	8	5	3
D	33	26	27
Kokku	53	39	40

Viimastel aastatel on seoses Eestis kasvatatavate sigade arvukuse vähenemisega nõudlus sperma järele jäänud väiksemaks.

2022. aastal realiseeriti seemendusjaamast valgetest tõugudest 15% vähem spermat võrreldes eelmise aastaga. (tabel 10). Eesti maatõugu sigade osas oli müügi langus 11%, eesti suurt valget tõugu sigade osas veelgi suurem - 27%. Kogu realiseeritud spermast moodustas 2022. aastal tumedatelt tõugudelt saadud nn tootmissperma 75%. Viimasel aastal vähenes ka tumedatelt tõugudelt saadud sperma müük võrreldes eelmise aastaga 6%. Valgetest tõugudest realiseeriti rohkem eesti maatõugu sigade spermat (65%), eesti suurt valget tõugu sigade realiseeritud sperma osatähtsus oli 35%. Kokku vähenes sellel aastal sperma müük seemendusjaamast võrreldes eelneva aastaga 9,5%.

Tabel 10. Sperma müük seemendusjaamast aastate lõikes

Tõulisus / Aasta	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Y	7081	5335	7102	8581	7385	7798	6780	4937
L	8237	7767	7493	8505	11382	11440	10230	9145
Aretussperma kokku	15318	13102	14595	17086	18767	19238	17010	14082
Tumedad tõud kokku	27400	19160	19183	15473	32565	43681	44487	41838
Aretus- ja tumedate tõugude sperma kokku	42718	32262	33778	32559	51332	62919	61497	55729

2022. aastal saadi seemendusjaamas eesti maatõugu kultidelt kokku 23896 doosi spermat (tabel 11). Enam võeti seda kultidelt Figaro 213857, Cabin 217371, Noss 224973 ja Nurk 227834 (vastavalt 5366, 2987, 1817 ja 1911 doosi).

Tabel 11. Eesti maatõugu kultide spermatoodang 2022. aastal

Jrk nr	Kuldi nimi	Dooside arv	Ejakulaatide arv	Keskmiselt doose ejakulaadi kohta
1	Figaro 213857	5366	132	40,7
2	Cabin 217371	2987	94	31,8
3	Clear 219961	1329	56	23,7
4	Vanke 221637	1337	47	28,4
5	Vac 225082	1193	62	19,2
6	Vac 224804	750	37	20,3
7	Noss 224973	1817	73	24,9
8	Noss 224988	1012	46	22,0
9	Mandel 227245	803	33	24,3
10	Kabal 227821	1157	37	31,3
11	Nurk 227834	1911	59	32,4
12	Frei 23358	1575	53	29,7
14	Grusom 230258	180	12	15,0
15	Fjas 233711	488	23	21,2
16	Fjas 233711	459	24	19,1
17	Fjas 233725	707	26	27,2
18	Frisk 234898	552	24	23,0
19	Veps 236939	273	14	19,5

2022. aastal realiseeriti eesti suurt valget tõugu kultidelt kokku 9773 doosi spermat (tabel 12).

Enam saadi seda kultidelt Frost 220265, Dyne 227728 ja Siplom 222147 (vastavalt 2191, 1970 ja 1565 doosi).

Tabel 12. Eesti suurt valget tõugu kultide spermatoodang 2022. aastal

Jrk nr	Kuldi nimi	Dooside arv	Ejakulaatide arv	Keskmiselt doose ejakulaadi kohta
1	Frost 220265	2191	63	34,8
2	Siplom 222147	1565	46	34,0
3	Piano 225127	1170	50	23,4
4	Granit 225207	1636	63	26,0
5	Dyne 227728	1970	58	34,0
6	Laken 227115	594	24	24,8
7	Madras 233734	647	30	21,6

2022. aastal müüdi ETSAÜ seemendusjaamast 60 erineva djuroki tõugu kuldi spermat. Samuti realiseeriti farmidele 39766 doosi seguspermat markeeringuga Liin D 9999, mis sisaldas endas 4–6 juhuslikult valitud djuroki tõugu kuldi spermat.

## 6. Seemenduste ja paarituste tulemused. Emiste tiinestumine

2022. a on aastaemiste keskmine arv farmides võrreldes eelmise aastaga vähenenud 32 võrra, mis näitab, et aasta oli seakasvatajatele raske. Farmerid on hakanud seakarju vähendada. Eeltoodust lähtudes vähenes emiste seemendamise/paaritamise maht viimastel aastal 18% (tabel 13). Viimasel viiel aastal on vähenenud ka esmasseemenduse osakaal karjas (2022. a 16,2%), 2021. aastaga võrreldes ei muutunud oluliselt ümberindluse protsent, positiivse tendentsina on vähenenud emiste seemendusjärgne prakeerimine karjast.

Tabel 13. Emiste seemenduse tulemused

Aasta	Farmide arv	Aastaemiste keskmine arv	Esmasseemendusi	Seemenduste arv	Ümberindluste		Väljaminek pärast seemendust, %
			%		arv	%	
2018	26	384	20,8	28174	3644	12,9	5,4
2019	24	424	18,3	28866	3586	12,4	5,2
2020	25	435	19,2	30358	3085	10,2	4,6
2021	28	386	16,7	29573	3341	11,3	5,3
2022	25	354	16,2	24228	2714	11,2	4,8

Turuolukorra halvenemine seakasvatuses on vähendanud emiste arvu seakarjades (tabel 14). Seetõttu on viimastel aastatel vähenenud nii kunstliku seemenduse kui ka loomuliku paarituse kasutamine emiste seemendamisel. 2022. andmetel tiinestusid emised kunstliku seemendusega 8,9% paremini võrreldes loomulikku paaritust kasutades. Esmakordselt seemendatud nooremiste tiinestumise tulemused loomuliku paaritumisega võrreldes oluliselt ei erinenud, seevastu kahte ja rohkem pesakonda omavate emiste puhul saavutati 8,0% parem tiinestuvus kunstlikku seemendust kasutades. Võrreldes eelmise aastaga on emiste tiinestuvus

suurenenud nii kunstliku seemenduse kui loomuliku paaritamise kasutamisel, välja arvatud loomuliku esmapaaritusega seemendatud emised.

2022. a oli emiste poegimise protsent võrreldes eelneva aastaga kunstlikku seemendust kasutades 0,5% madalam, loomuliku paarituse puhul aga 0,7% kõrgem. Eelmise aastaga võrreldes on esmakordselt poeginud emiste poegimise protsent vähenenud loomuliku paarituse kasutamisel 10,7%, kunstlikku seemendust kasutades aga on see näitaja 0,2% võrra suurenenud. Samuti on see näitaja suurenenud loomulikku paaritust kasutades 4,2% kaks ja enam pesakonda omavate emiste puhul. 2022. a oli esmakordselt loomuliku paaritusega seemendatud nooremiste poegimise protsent 2,2% võrra suurem, seevastu kahte ja rohkem pesakonda omavate emiste puhul saavutati 4,4% suurem pesakondade arv kunstlikku seemendust kasutades.

Tabel 14. Emiste tiinestumine aastate lõikes

Näitajad/Aasta	Tiinestuvus, %			Poegimiste %		
	2020	2021	2022	2020	2021	2022
Kokku	82,7	82,0	81,0	81,0	80,1	79,7
Paaritus (LP)	79,7	76,9	77,3	79,6	76,6	77,3
Seemendus (KS*)	82,4	81,9	82,0	80,8	80,0	79,5
Esmapaaritus (LP)	85,7	85,4	74,7	85,7	85,4	74,7
Esmaseemendus (KS)	79,2	73,2	74,7	77,9	71,8	72,5
2 ja rohkem pesakonda LP	76,3	73,9	77,9	76,1	73,7	77,9
2 ja rohkem pesakonda KS	83,7	84,3	84,7	82,0	82,3	82,3

\*– arvestatud seemendusjaamast ostetud ja/või imporditud spermat  
Arvestusperiood 1. september kuni 31. august

## 7. Viljakusjõudlus

Seemendamise tulemuslikkus paaritusega võrreldes on aastatega paranenud-poegimiseni jõuab rohkem emiseid ja pesakonnad on suuremad.

2022. a suurenes emiste viljakus võrreldes eelnevate aastatega nii loomulikku paaritust kui ka kunstlikku seemendust kasutades. Emise pesakonnas sündis 0,1 elusat põrsast (13,5) rohkem kui aasta varem (tabel 15). 2022. a saadi kunstliku seemenduse kasutamisega 0,1

Tabel 15 Elusalt sündinud põrsaste arv pesakonnas aastate lõikes

Näitaja /Aasta	Elusalt sündinud põrsaid pesakonnas				
	2018	2019	2020	2021	2022
Kokku	12,4	12,8	13,1	13,4	13,5
Paaritus (LP)	11,1	11,1	11,4	10,7	12,1
Seemendus (KS)	12,2	12,8	13,2	13,5	13,6
Esmaspaaritus (LP)	10,7	11,0	11,0	10,7	11,2
Esmaseemendus (KS)	11,8	12,0	12,2	12,4	12,6
2 ja rohkem pesakonda (LP)	11,2	11,1	11,6	10,8	12,4
2 ja rohkem pesakonda (KS)	12,4	13,0	13,4	13,7	13,8

põrsast ning esmapoeginud ja korduvalt poeginud emistel vastavalt 0,2 ja 0,1 põrsast pesakonnas rohkem kui eelmisel aastal. Nii kunstliku seemenduse kui ka loomuliku paarituse kasutamisel olid emiste viljakuse näitajad kõrgemad kui aasta varem, Esmapoegijate pesakonnas sündis kunstliku seemenduse kasutamisel keskmiselt 2,4 põrsast ja korduvalt poeginud emistel 1,4 elusat põrsast rohkem kui kuldiga paaritamisel.

Suurema viljakusega olid esimese põlvkonna ristandaretusemised YxL ja LxY, kellelt saadi vastavalt 14,1 ja 13,9 elusat põrsast pesakonnas ning võõrutati 12,0 ja 12,2 põrsast. (tabel 16). Parimad tulemused aastaemise kohta on samuti esimese põlvkonna ristandaretusemistel. YxL ristamiskombinatsioonist emistel sündis aastaemise kohta 33,5 põrsast, nendest võõrutati 29,3, YxL ristandemistel oli eeltoodud näitajad vastavalt 2,1 ja 1,7 põrsa võrra madalamad.

YxL nooremiste pesakondadest saadi kõige rohkem elusaid põrsaid (13,2), LxY nooremistel sündis 0,3 põrsast vähem. Vanaemiste viljakus mõlemil ristamiskombinatsioonil oluliselt ei erinenud. Viljakuselt ületasid LxY ja YxL ristandemised puhtatõulisi emiseid.

Puhtatõulistest olid viljakamad eesti suurt valget tõugu emised, kelle pesakondades sündis elusaid põrsaid keskmiselt 13,5, eesti maatõugu emistega võrreldes 0,8 põrsast vähem,

Põrsaste tootmiseks kasutatakse karjades ka tagasiristatud emiseid LxYL ja YxLY, samuti teadmata tõugu emiseid, kuid nende viljakus võrreldes esimese põlvkonna ristandemistega on madalam.

**Viljakuse edasise suurendamise üks võimalusi on tagasiristatud ja muud tõugu emiste asendamine esimese põlvkonna ristandemistega, samuti puhtatõuliste ja ristandemiste optimaalse arvulise vahekorra kehtestamine seakarjades.**

Tabel 16. Taastootmisnäitajad emise tõu järgi

Emise tõug	Aastaemiste arv	KSP/psk*	Elusalt sündinud põrsaid				Võõrutatud põrsaid	
			Pesakonnas	Nooremiste pesakonnas	Vanaemiste pesakonnas	Aastaemise kohta	Pesakonnas	Aastaemise kohta
L	878	14,3	12,7	12,2	12,8	28,1	11,5	26,1
Y	1619	14,9	13,5	12,3	13,8	29,4	11,7	26,3
LxY	2867	15,2	13,9	12,9	14,1	31,4	12,2	27,6
YxL	1669	15,7	14,1	13,2	14,2	33,5	12,0	29,3
LxYL	1264	14,1	12,8	12,1	13,0	29,6	11,5	26,9
YxLY	163	13,6	11,4	10,7	11,6	24,5	10,1	22,0
Tõug teadmata	344	14,0	12,6	12,2	12,7	27,7	10,1	21,9
Kokku	8848	14,9	13,5	12,5	13,7	30,5	11,8	27,1

\* -KSP/psk – kokku sündinud põrsaid pesakonnas

Tavapäraseks on muutunud viljakuse iga-aastane suurenemine. 2022. a keskmisi jõudlusnäitajaid võib eelmise aastaga võrreldes pidada suhteliselt stabiilseks. Pesakonnas sündis keskmiselt 14,9 põrsast, neist elusalt 13,5 (tabel 17). Need näitajad on küll positiivse trendiga, suurenedes vastavalt 0,2 ja 0,1 põrsa võrra, kuid edu on jäänud väiksemaks kui viimasel viiel aastal. Korduvalt poeginud emistel sündis pesakonnas keskmiselt 13,7 elusat põrsast, suurenedes aastaga 0,1 võrra. Esmapoegijatel oli vastav näitaja 12,5 ja see aastaga ei muutunud. Pesakonnas võõrutati keskmiselt 11,8 põrsast, 0,1 põrsast rohkem kui 2021. aastal.

**Seafarmi majandamise ja emiste efektiivsuse oluliseks näitajaks on tulemused aastaemise kohta, mis iseloomustavad emiste efektiivset kasutamist ja on olulisteks eelduseks**

sealiha tootmise jätkusuutlikkusele.

Tulemused aastaemise kohta olid 2021. aastaga võrreldes positiivse trendiga ja esmakordselt ületas elusalt sündinud põrsaste arv 30 piiri. Aastaemise kohta sündis kokku 33,7 (+0,7), neist elusalt 30,5 (+0,6) ja võõrutati 27,1 (+0,7) põrsast. Kuna viljakus suurenes ainult 0,1 põrsa võrra, on seda **mõjutanud emiste parem ja efektiivsem kasutamine.**

Parema viljakusega farmis sündis 2022. a emistel keskmiselt 16,1 elusat põrsast, järgnesid kaks farmi, kus emiste keskmine viljakus oli 15,1 põrsast pesakonnas. Järgmiste farmide tulemused jäid alla 15 põrsa pesakonnas. 2022. a võõrutati pesakonna keskmisena 11,8 põrsast. Ühes farmis oli see näitaja 14,1, kahes võõrutati keskmisena 13,0 põrsast, ülejäänutes jäid alla sellele.

Kokku sündinud põrsaste arvu suurenemise üheks põhjuseks on asjaolu, et 2019. aastast on sellesse näitajasse arvestatud ka muumiad (mumifitseerunud looted). Varem kajastusid selles näitajas elusalt ja surnultsündinud põrsad. Muumiad suurendasid kokku sündinud põrsaste arvu pesakonnas keskmiselt 0,2 põrsa võrra. Muumiad mõjutavad tulemust farmi erinevalt, suurendades mitmes farmis põrsaste arvu pesakonnas koguni 0,40,5 põrsa võrra.

Tabel 17. Emiste poegimistulemused aastate lõikes

Näitajad/ Aasta	Farmide arv	Sündinud põrsaid kokku*	Elusalt sündinud põrsaid			Aastaemise kohta sündinud	
			Pesakon- nas	Noor- emise pesak	Vana- emise pesak.	Põrsaid kokku	Elusalt põrsaid
2018	26	13,3	12,4	11,7	12,6	28,8	26,8
2019	24	13,9*	12,8	12,1	13,0	31,0*	28,5
2020	25	14,4*	13,1	12,3	13,4	32,1*	29,3
2021	28	14,7*	13,4	12,5	13,6	33,0*	29,9
2022	25	14,9*	13,5	12,5	13,7	33,7*	30,5

\*-sh muumiad

2022. a ei muutunud aastaemise kohta võõrutatud pesakondade arv, imikpõrsaste kaod ja imetamisperioodi pikkus võrreldes eelneva aastaga. (tabel 18). Suurenes aga keskmine võõrutatud põrsaste arv pesakonnas 0,1 põrsa ja aastaemise kohta 0,7 põrsa võrra.

Tabel 18. Emiste imetamisperioodi näitajad

Aasta	Farmi-de arv	Võõrutatud pesakondi	Keskmine võõru- tatud põrsaste arv		Imikpõr- saste kaod	Imetamis- perioodi pikkus
			pesakon- nas	aasta-emise kohta	%	päev
2018	26	2,2	10,8	23,5	11,4	27,6
2019	24	2,2	11,3	25,2	10,8	27,3
2020	25	2,3	11,6	26,4	10,9	27,3
2021	28	2,3	11,7	26,4	11,7	27,5
2022	25	2,3	11,8	27,1	11,7	27,7

Eelneva aastaga võrreldes suurenes jõudluskontrollialustes eesti maatõugu sigade karjades reproduktsioonijõudluse näitajatest keskmine põrsaste arv pesakonnas, vähenes aga aastaemiste arv (36%), põrsaste arv nooremise pesakonnas, võõrutatud põrsaste arv aastaemise kohta ja imikpõrsaste kadu (0,3%), ülejäänud näitajad ei muutunud (tabel 19).

Tabel 19. Eesti maatõugu sigade reproduktsioonijõudluse näitajad emise tõu järgi

Näitaja/Aasta	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Aastaemiste arv	1894	1958	1673	1631	1369	878
KSP/psk	13,1	13,3	14,1	14,2	14,1	14,3
ESP/psk	12,2	12,4	12,8	12,7	12,7	12,7
ESP/NE/psk	11,5	11,7	12,3	11,8	12,3	12,2
ESP/VE/psk	12,4	12,7	12,9	13,0	12,8	12,8
VP/psk	10,7	11,0	11,4	11,6	11,5	11,5
VP/AE	23,8	24,2	26,4	25,7	26,5	26,1
Imikpõrsaste kadu, %	11,1	10,8	10,6	10,7	12,0	11,7

KSP/psk- keskmine põrsaste arv pesakonnas

ESP/psk- elusalt sündinud põrsaste arv pesakonnas

ESP/NE/psk- elusalt sündinud põrsaste arv nooremiste pesakonnas

ESP/VE/psk- elusalt sündinud põrsaste arv vanaemiste pesakonnas

NE – nooremis

VE – vanaemis

VP/AE/ - võõrutatud põrsaid aastaemise kohta pesakonnas

AE – aastaemis

Eesti suurt valget tõugu sigadel paranesid võrreldes aastataguse ajaga kõik tabelis 20 esitatud reproduktsioonijõudluse näitajad. Negatiivse tendentsina suurenes imikpõrsaste hukkumine 1,2% võrra.

Tabel 20. Eesti suurt valget tõugu sigade reproduktsioonijõudluse näitajad emise tõu järgi

Näitaja/Aasta	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Aastaemiste arv	1177	1461	1761	1822	1877	1619
KSP/psk	12,4	12,7	13,2	14,0	14,4	14,9
ESP/psk	11,6	11,8	12,2	12,9	13,1	13,5
ESP/NE/psk	10,8	11,8	11,2	11,7	11,9	12,3
ESP/VE/psk	11,9	11,8	12,6	13,2	13,5	13,8
VP/psk	10,6	10,7	11,2	11,7	11,6	11,7
VP/AE/kohta	22,4	21,2	22,6	26,1	25,5	26,3
Imikpõrsaste kadu, %	9,1	9,6	9,5	10,3	11,0	12,2

KSP/psk- keskmine põrsaste arv pesakonnas

ESP/psk- elusalt sündinud põrsaste arv pesakonnas

ESP/NE/psk- elusalt sündinud põrsaste arv nooremiste pesakonnas

ESP/VE/psk- elusalt sündinud põrsaste arv vanaemiste pesakonnas

NE – nooremis

VE – vanaemis

VP/AE/ - võõrutatud põrsaid aastaemise kohta pesakonnas

AE – aastaemis

Tabelis 21 esitatud LY ristanaretusemiste reproduktsioonijõudlust iseloomustavad näitajad paranesid võrreldes eelneva aastaga. Negatiivse tendentsina suurenes mõningal määral imikpõrsaste kadu.

Tabel 21. Ristanemiste (LY) reproduktsioonijõudluse näitajad emise tõu järgi

Näitaja/Aasta	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Aastaemiste arv	1691	1652	1712	2294	1913	2867
KSP/psk	13,6	13,8	14,3	14,7	15,0	15,2
ESP/psk	12,7	12,8	13,1	13,5	13,8	13,9
ESP/NE/psk	11,9	12,2	12,4	12,7	12,8	12,9
ESP/VE/psk	12,9	13,0	13,4	13,8	14,0	14,1
VP/psk	11,0	11,3	11,6	12,0	12,2	12,2
VP/AE/kohta	24,9	24,9	25,4	26,3	27,1	27,6
Imikpõrsaste kadu, %	10,4	10,1	9,5	10,0	10,7	11,0

2022. aastal enamus tabelis 22 esitatud YL ristanaretusemiste reproduktsioonijõudluse näitajatest paranesid. Eelneva aastaga võrreldes vähenes aastaemiste arv 40%, negatiivse tendentsina suurenesid imikpõrsaste kaod 1% võrra.

Tabel 22. Ristanemiste (YL) reproduktsioonijõudluse näitajad emise tõu järgi

Näitaja/Aasta	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Aastaemiste arv	2769	3059	3188	3300	2787	1669
KSP/psk	13,1	13,5	14,3	15,0	15,4	15,7
ESP/psk	12,2	12,7	13,2	13,7	13,9	14,1
ESP/NE/psk	11,1	12,0	12,8	12,9	13,1	13,2
ESP/VE/psk	12,4	12,9	13,4	13,8	14,0	14,2
VP/psk	10,7	11,0	11,5	11,8	11,7	12,0
VP/AE/kohta	24,5	24,5	26,5	26,3	28,0	29,3
Imikpõrsaste kadu, %	11,8	11,8	11,2	11,2	12,2	11,2

KSP/psk- keskmine põrsaste arv pesakonnas

ESP/psk- elusalt sündinud põrsaste arv pesakonnas

ESP/NE/psk- elusalt sündinud põrsaste arv nooremiste pesakonnas

ESP/VE/psk- elusalt sündinud põrsaste arv vanaemiste pesakonnas

NE – nooremis

VE – vanaemis

VP/AE/ - võõrutatud põrsaid aastaemise kohta pesakonnas

AE – aastaemis

Jõudluskontrollis olevate emiste viljakusnäitajate muutuste dünaamika on esitatud **kokkuvõtlikult** tabelis 23.

Mitmed näitajad on aastatega saavutanud optimaalsel tasemel stabiilsuse ega vaja muutmist. Sellisteks on emiste esmaseemendamise- ja poegimise vanus. Esmakordselt 243-päevaselt seemendatud emised jõudsid poegimiseni 366 päeva vanuselt, mida peetakse normaalseks, mis tagab emise karjaspüsिमise pikema aja vältel

Võrreldes tulemusi eelneva aastaga, on paljud emiste jõudlusnäitajad positiivse trendiga või stabiilsed.



Viljakuse iga-aastane suurenemine on muutunud tavapäraseks ja nii oli see ka aruan-  
deaastal.

2022. aastal sündis pesakonnas keskmiselt kokku 14,9 põrsast, neist 13,5 elusalt. Mõlemad näitajad suurenesid aastaga vastavalt 0,2 ja 0,1 põrsa võrra.

Nooremistel sündis elusaid põrsaid pesakonnas keskmiselt 12,5 ja vanaemistel 13,7. Pesakonnas võõrutati keskmisele 11,8 (+0,3) põrsast. Imikpõrsaste kadu ei muutunud, olles aruandeaastal 11,7%.

2022. aastal oli emiste aktiivne kasutusaeg kaks aastat, selle aja jooksul saadi 4,1 pesa-  
konda.

Aastaemise kohta saadi sellel aastal keskmisel 33,7 põrsast, neist elusalt 30,5 ja võõrutati 27,1.

Tabel 23. Emiste jõudlusnäitajate muutuse dünaamika

Näitaja / Aasta	2018	2019	2020	2021	2022
Esmaseemendusvanus (päeva)	245	246	241	245	243
Esmaspoegimisvanus (päeva)	368	368	363	367	366
Pesakonnas sündinud põrsaid	13,3	13,9	14,4	14,7	14,9
elusalt	12,4	12,8	13,1	13,4	13,5
nooremiselt	11,7	12,1	12,3	12,5	12,5
vanaemiselt	12,6	13,0	13,4	13,6	13,7
Võõrutatud põrsaid pesakonnas	10,8	11,3	11,6	11,7	11,8
Imikpõrsaste kadu, %	11,4	10,8	10,9	11,7	11,7
Kasutamine väljaminekuni					
emiste kasutusaeg, aasta	1,9	1,8	2,0	1,9	2,0
pesakondade arv	3,6	3,7	3,9	3,8	4,1
Aastaemiselt võõrutati pesakondi	2,2	2,2	2,3	2,3	2,3
sündinud põrsaid	28,8	31,0	32,1	33,0	33,7
neist elusalt	26,8	28,5	29,3	29,9	30,5
võõrutati	23,5	25,2	26,4	26,4	27,1

## 8. Ülevaade aretusloomade valikust, testimisest ja tunnustamisest. Lihajõudlus. Rümbe ja liha kvaliteedi hindamine

### Seemendusjaama noorkultide tunnustamisest

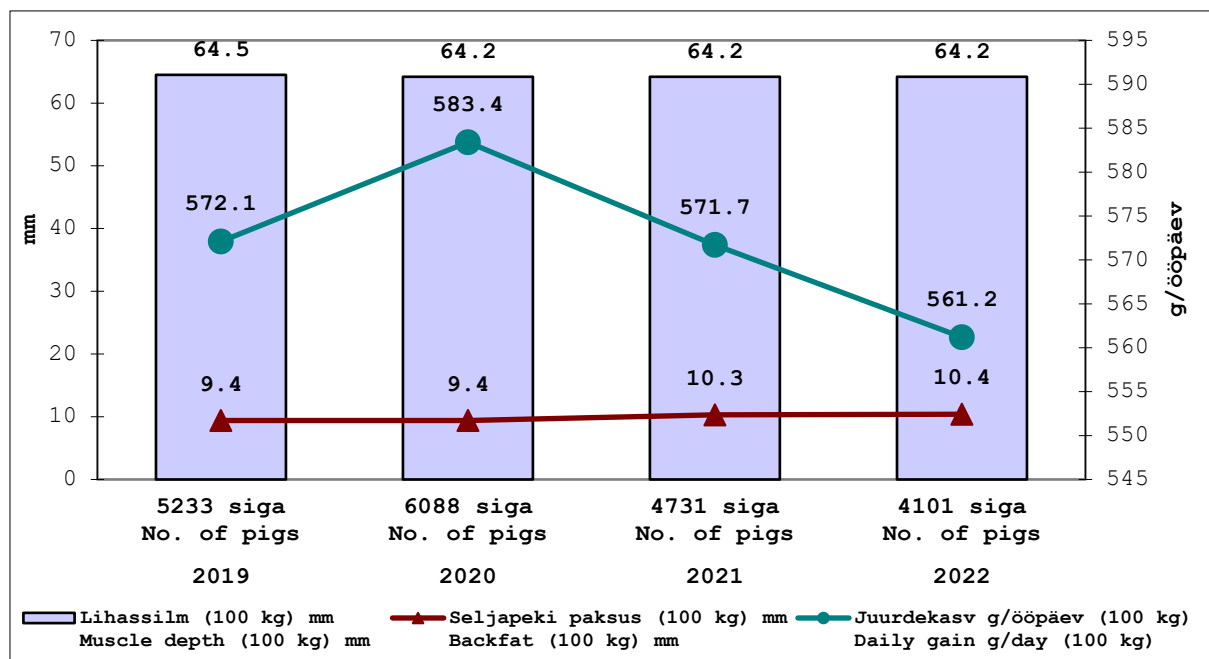
Seemendusjaama kuldid valitakse ETSAÜ aretusspetsialisti poolt ainult tunnustatud tipparetusfarmide karjadest, lähtudes aretusprogrammide eesmärkidest. Vajadusel imporditakse uusi kuldiliine teiste riikide tunnustatud aretuskarjadest. Enne seemendusjaama karja toomist läbivad kuldid karantiini vastavalt maakonna peaveterinaararsti poolt kehtestatud nõuetele. Karantiini läbimise kohta koostatakse akt, milles on kirjas selle läbiviimise aeg ja koht, vastutavad isikud, teostatavad veterinaarsed menetlused ja laboratoorsed uuringud ning lõppotsus. Karantiiniperioodi lõppemisel ja vereproovide seroloogilise uuringu negatiivsete vastuste korral tuuakse noorkuldid seemendusjaama karja, kus nende välimikku hindab vähemalt neli korda aastas komisjon, mille koosseisus on Veterinaar- ja Toiduameti peaspetsialist, seemendusjaama peaspetsialist ning aretusosakonna aretusspetsialist-veterinaararst- konsulent. Kultide ülevaatuse kohta koostatakse akt. Karja täienduseks valitakse aretus-

loomi karjatesti alusel, mille viib läbi aretusühistu konsulent koos loomaomaniku või tema esindajaga.

2022. aastal hinnati karjades 4101 noorsiga. Enamus testitud sigadest olid esimese põlvkonna ristandaretused LxY ja YxL.

Keskmiselt kasvasid testitud sead sünnist 100 kg saavutamiseni 561,2g ööpäevas, nende keskmine pekিপaksus oli 10,4 mm ja lihassilma läbimõõt 64,2 mm. Võrreldes tulemusi eelmise aastaga vähenes ööpäevane massi-iive 10,5 g, pekিপaksus suurenes 0,1 mm võrra ja lihase läbimõõt ei suurenenud.

Testitulemused on suhteliselt stabiilsed, aretavad püüavad neid emiste kasutusaja pikendamise ja liha kvaliteedi säilitamise eesmärgil hoida saavutatud piirides.



Joonis 1. Keskmesed näitajad karjatestil

2022. aastal testisid ETSAÜ konsulendid karjatestil 1378 emikut, 2705 ristandemist ja 45 kuldikut (tabel 24). Ristandemistest olid 1926 esimese põlvkonna ristandid ja 779 tagasiristatud emised. Puhtatõulistest testiti eesti suurt valget tõugu emiseid 284 võrra rohkem kui eesti maatõugu sigu (vastavalt 831 ja 547).

Nooremistest kasvasid ööpäevas kõige rohkem esimese põlvkonna ristandemised, eesti maatõugu ja eesti suurt valget tõugu kuldikud (vastavalt 579, 612 ja 654 g), vähem aga eesti suurt valget tõugu ja tagasiristatud nooremised (vastavalt 539 ja 541 g). Kõige õhema pekiga (9,9 mm) ja suurema lihassilma läbimõõduga (66,3 mm) olid eesti maatõugu emised. Teiste searühmadel oli seljapekk paksem (10,6–12,0 mm), küll aga oli nende seljalihase läbimõõdud suured. Testimise vanus oli kõige väiksem eesti maatõugu ja eesti suurt valget tõugu kuldikutel, vastavalt 171 ja 165 päeva. Teisi searühmi testiti tunduvalt vanemana.

Tabel 24. Keskmised näitajad karjatestil tõuti

Näitaja/Aasta/Tõulisus	Eesti maadõug		Eesti suur valge tõug	
	2021	2022	2021	2022
<b>Emikud</b>				
Testitute arv	679	547	927	831
Seljapeki paksus, mm	10,2	9,9	12,0	12,1
Lihassilm, mm	66,8	66,3	65,7	65,1
Massi-iive 100 kg*, g/ööpäevas.	578,0	561,0	550,0	539,0
Vanus testimisel, päeva	185,0	189,4	191,5	194,4
<b>Kuldikud</b>				
Testitute arv	3	1	4	7
Seljapeki paksus, mm	7,3	12,0	10,4	11,1
Lihassilm, mm	63,0	64,0	64,3	65,7
Massi-iive 100 kg, g/ööpäevas.	650,0	612,0	568,0	654,0
Vanus testimisel, päeva	157,3	171,0	182,6	165,0
<b>Ristandid/ emikud</b>	LxY/YxL		LxYL/YxLY	
Testitute arv	2278	1926	818	779
Seljapeki paksus, mm	11,1	11,4	11,2	10,6
Lihassilm, mm	66,4	66,2	67,6	67,2
Massi-iive 100 kg, g/ööpäevas.	585,0	579	554	541,0
Vanus testimisel, päeva	183,6	184,4	195,8	198,2

\* massi-iive on taandatud 100 kg elusmassile

Tabelites 25 ja 26 on esitatud ETSAÜ seemendusjaama kultide ja farmide omakarja kultide järglaste keskmised jõudlusnäitajaid tõugude viisi, samuti nende aretusväärtused.

2022. a testiti 3493 seemendusjaama ja 598 omakarja kultide järglast. Seemendusjaama kultide järglaste jõudluse suhteline aretusväärtus on olnud kõrgem farmikultide omast juba aastaid, nii ka 2022. aastal (vastavalt 112,9 ja 105,9). Samuti oli viljakuse suhteline aretusväärtus seemendusjaama kultidel parem (vastavalt 115,4 ja 110,6).

Tabel 25. Geneetiliselt hinnatud järglaste võrdlus. Seemendusjaama kultide järglased

Tõulisus	Arv	Vanus testimisel päeva	Ööpäevane massi-iive, g	Seljapeki paksus, mm***	Lihassilma läbimõõt, mm***	T-indeks	Jõudluse SAV*	Viljakuse SAV**
L	394	189,4	564,4	9,4	64,8	111,2	112,5	115,9
Y	628	190,7	549,5	11,4	63,8	105,3	114,4	114,3
LxY	1184	185,2	575,7	10,7	64,2	108,3	111,9	115,5
YxL	508	183,8	589,0	10,8	64,4	109,3	115,2	114,8
LxYL	769	197,7	542,4	9,6	64,5	111,1	112,1	116,2
YxLY	10	232,1	464,5	9,7	64,4	113,7	108,8	113,9
Kokku	3493	189,3	564,0	10,4	64,3	108,9	112,9	115,4

Tabel 26. Geneetiliselt hinnatud järglaste võrdlus. Omakarja kultide järglased

Tõulisus	Arv	Vanus testimisel päeva	Ööpäevane massiive, g	Seljapeki paksus, mm***	Lihassilma läbimõõt, mm***	T-indeks	Jõudluse SAV*	Viljakuse SAV**
L	154	189,3	551,5	8,5	63,3	111,5	104,3	13,7
Y	210	204,5	510,0	11,8	63,1	104,9	105,6	105,0
LxY	102	182,8	570,2	9,4	63,8	110,1	104,4	115,3
YxL	132	180,9	572,8	9,7	64,0	108,9	110,7	112,2
Kokku	598	191,7	544,8	10,1	63,4	108,4	105,9	110,6

J\_SAV\* jõudluse aretusväärtsus

V\_SAV\*\* viljakuse aretusväärtsus

\*\*\* mõõdetud elusseal vastavalt Piglog 105 metoodikale

## Searümpade ja liha kvaliteedi hindamine

2022. aastal analüüsiti jätkuvalt Eesti Tõusigade Aretusühistu liikmesfarmidest kahte SEUROP süsteemi alusel searümpasid hindavasse Eesti lihatööstusesse realiseeritavate nuumikute rümpade tapaandmeid (tabeli 27). Tegevuse eesmärgiks oli hinnata farmidest pärinevate sigade rümbakvaliteedi näitajaid võimalikult paljude rümpade andmete alusel. Saadud tulemusi saab kasutada aretuslaste otsuste tegemiseks, aitamaks parandada seakasvatuse tulemuslikkust. Vaatluse all oli sel aastal 87644 searümpa.

Tabel 27. Lihatoöstustesse realiseeritud sigade rümpade lihasuse muutuse dünaamika

Näitaja	Aasta						
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Rümpade arv	54986	71713	62487	71489	47506	92097	87664
Rümbamass, kg	80,9	80,3	84,4	81,7	81,3	81,6	80,0
Rümba tailihasisaldus, %	59,1	59,5	59,6	59,4	59,4	60,2	60,2
Seljapeki paksus, mm	14,1	13,5	13,2	13,2	13,0	12,4	12,4
Seljalihase läbimõõt, mm	63,1	63,1	62,3	61,2	61,1	62,7	62,9
SEUROP klassid, % rümpadest							
S	35,0	44,1	45,8	46,1	42,9	54,7	55,9
E	60	51,5	50,3	50,7	53,6	44,7	43,7
U	5,0	4,4	3,9	3,2	3,5	0,6	0,4

Rääkides searümpade lihasuse muutuse dünaamikast, siis 2016. a oli nende keskmine tailihasisaldus kõige madalam (59,1%), hakates siis aasta-aastalt pisisatasa tõusma ja kahel viimasel aastal on see jõudnud kõrge näiduni - 60,2%. Samuti oli 2016. aastast, mil searümpad olid pekisemad (seljapeki paksus 14,1 mm), hakanud keskmine seljapeki paksus vähenema, olles viimasel kahel aastal 12,4 mm.

Sigade valik rümba lihasuse suurendamise suunas on kaasanud olukorra, kus enamus realiseeritavatest searümpadest kuulub SEUROP klassifitseerimise süsteemi järgi S ja E kvaliteediklassi.

Kõige rohkem E-klaasi rümpasid (60%) saadi 2016. aastal, mil nuumikute rümbad olid kõige madalama tailihasisaldusega. S klassi kuulus siis 35% rümpadest. Järgnevatel aastatel on S-klassi rümpade osatähtsus suurenenud ja E-klassi oma vähenenud. Nii oli 2022. a vaadeldud searümpade hulgas 55,9% S- ja 43,7% E-klassi kuuluvaid searümpasid. Samuti on aastate jooksul vähenenud U-klassi searümpade arv 5,0%-lt 2016. aastal 0,4%-ni 2022. a. R ja O klassi searümpasid viimastel aastatel ei ole esinenud.

Lihatööstusesse realiseeritud nuumikute keskmised rümbamassid olid suhteliselt kõrged, kõikudes vahemikus 80,0–84,4 kg. Eeltoodut põhjuseks on asjaolu, et SEUROP klassifitseerimissüsteemi alusel tasustamisel on lihatööstused tõstnud teise kaalukategooria rümba massi lubatavat ülempiiri kuni 92 kg-ni, mille puhul makstakse rümba eest kõrgemat kilogrammi hinda. Seetõttu on farmeril majanduslikult põhjendatud realiseerida nuumikud raskema elusmassiga, millega kaasneb ka kõrgem rümbamass.

2022. aastal müüdi nuumsigu Eesti Tõusigade Aretusühistu liikmesfarmidest lihatööstusesse väga erineva rümbamassiga (tabel 28). Farmidest number kolm, neli ja üheksa olid realiseeritud sead kergemad (keskmine rümbamass vastavalt 79,1, 78,1 ja 79,0 kg), farmidest 13, 14, 15 aga raskemad (rümbamass vastavalt 87,0; 84,2 ja 84,5 kg).

Tabel 28. Lihatööstusesse realiseeritud nuumikute rümpade kvaliteedi näitajad farmide lõikes 2022. aastal

Farm	Nuumikute arv	Rümba, mass kg	Tailihasisaldus, %	Seljapeki paksus, mm	Lihase läbimõõt, mm	SEUROP klassid, % rümpadest		
						S	E	U
1.	7830	80,5	60,4	12,2	63,2	58,9	41,0	0,1
2.	6571	79,5	60,4	12,2	63,4	59,0	40,9	0,1
3.	19337	79,1	60,3	12,4	63,2	56,7	43,2	0,1
4.	19550	78,1	60,6	11,9	63,3	63,0	36,9	0,1
5.	3535	80,7	59,6	13,1	62,3	43,4	56,3	0,3
6.	9340	82,7	59,8	12,9	63,3	47,9	52,0	0,1
7.	8717	81,7	59,9	12,8	63,1	47,4	52,5	0,1
8.	662	82,4	59,9	13,0	63,4	47,3	52,5	0,2
9.	1145	79,0	60,2	12,4	63,8	53,4	46,6	-
10.	498	81,5	60,1	12,3	60,8	58,2	38,0	3,8
11.	358	84,4	60,6	11,0	56,3	71,5	27,1	1,4
12.	4298	82,4	59,5	13,0	58,7	48,7	45,5	5,8
13.	153	87,0	59,9	12,9	64,0	50,0	50,0	-
14.	117	84,2	58,5	14,6	61,7	13,7	86,3	
15.	1158	84,5	60,3	12,2	62,3	61,8	35,1	3,1
16.	4395	79,3	60,3	12,3	63,3	55,6	44,4	-

Müüdnud sead olid hea lihasusega, nende rümpade tailihasisaldus oli kõrge. Üheksal farmil oli nuumikute keskmine tailihasisaldus üle 60%, kusjuures kõige kõrgem oli see näitaja farmidel number neli ja üksteist - 60,6%. Ka ülejäänud farmidest realiseeritud sigade rümbad olid lihaskoerikkad, madalam oli see näitaja 14 farmis - 58,5%. Kümnes farmis kasvatatud sigadel oli SEUROP klassifikatsiooni järgi S klassi kuuluvaid lihakehasid üle 50%. Kolmest farmist (10, 12, 15) pärit sigade hulgas oli märkimisväärne kogus U klassi kuuluvaid rümpasid (vastavalt 3,8; 5,8 ja 3,1%).

Lähtuvalt aretusprogrammide nõuetest jätkus 2022. a ETSAÜ liikmesfarmidest pärinevate puhtatõuliste ja erinevate ristamisskeemidega saadud ristandsigade rümpade kvali-

teedi hindamine lihatööstustes ja farmide tapapunktides. Eeltoodu võimaldab seakasvataval teha hinnatavate tõukombinatsioonide hulgast erinevaid valikuid oma seakarja parandamiseks, et ökonoomsemalt toota kvaliteetset sealiha.

Kokku hinnati lihatööstustes ja farmide tapapunktides 514 sea rümbanäitajad (kvaliteediparameetrid, majanduslikud näitajad) tõugude viisi.

Puhtatõulistest oli vaatluse all eesti maatõugu ja eesti suurt valget tõugu sead, samuti nende esimese põlvkonna ristandid. DxLY ja DxYL ristandite saamiseks kasutati djuroki tõugu kultide seguspermat.

Tabel 29. Sigade rümpade näitajad tõugude viisi

Tõug	YxY	LxL	LxY	YxL	DxLY***	DxYL***
Kontrollitud järglaste arv	24	22	71	60	215	122
Elusmass, kg	110,9	112,8	112,0	112,8	110,0	112,8
Rümba mass, kg	79,9	81,2	80,7	78,4	76,8	81,2
Ööpäevane juurdekasv, g/ööp	624	631	615	645	663	656
Rümba arvestuslik juurdekasv, g/ööp	450	454	443	448	463	472
Tapmisvanus, päeva	177,7	178,8	182,2	174,9	166,0	172,0
Rümba pikkus, cm	97,8	100,0	99,8	97,7	97,4	98,2
Seljapekk 6.-7. roidelt, mm *	19,8	19,0	20,2	19,6	19,3	19,8
Keskmine seljapeki paksus **	18,5	18,0	19,0	18,5	18,4	18,5
Tailiha %	59,0	60,0	59,4	59,1	58,8	58,6
SEUROPP klassid, % rümpadest...	49	67	43	53	38	34
... S						
... E	51	33	56	47	61	59
... U	-	-	1	-	1	7
Lihaskoe (m.long.dorsi) pH <sub>45</sub>	6,15	6,10	6,16	6,11	6,13	6,14
Defektse lihaskoega (PSE liha) rümpade %	-	-	2,7	3,3	2,8	1,8

\*Mõõdetud rümba selja keskjoonelt, \*\*Nelja mõõtmise keskmine, \*\*\*segusperma  
Märkus: L – eesti maatõug, Y – eesti suur valge tõug, D- djuroki tõug.

Enamus katsesigu realiseeriti suhteliselt kõrge rümbamassi juures. Raskemad olid puhtatõulised eesti peekoni tõugu ja ristamiskombinatsioonist DxYL saadud sigade järglased (keskmine rümbamass 81,2 kg). Kergemad olid djuroki seguspermaga seemendatud ristandemiste (DxLY) järglased (rümbamass 76,8 kg), samuti ristamiskombinatsioonist YxL saadud nuumikud (78,4 kg).

Djuroki tõust ristandid (DxLY ja DxYL) saavutasid tapaküpsuse kõige varem, vastavalt 166 ja 172 päevaga. Ülejäänud puhtatõuliste ja ristandsigade rühmad olid suurema tapmisvanusega. Samuti olid djuroki ristanditel soovitud kõrged kasvukiirused (keskmine ööpäevane juurdekasv 663/656g) ja rümbale taandatud arvestuslik juurdekasv 463-472g). Valgetest tõugudest sigade järglastel olid need näitajad madalamad.

Kõikide katsegruppide järglaste rümbad olid suhteliselt pikad, eriti aga puhtatõuliste eesti peekoni tõugu emiste ja LxY ristandite järglased (vastavalt 100,0 ja 99,8 cm), djuroki ristandite rümbad olid lühemad (97,498,2 cm).

Seljapeki keskmise paksuse poolest katsesigade grupid oluliselt ei erinenud. Valgetest tõugudest nuumikute rümbad olid suurema tailihasisaldusega (keskmise näitaja jäi vahemikku 59,060%). Djuroki tõugu ristanditel oli rümbas tailiha mõningal määral vähem (58,658,8%), mistõttu kuulus nendest S-klassi ainult 2834% ja esines ka U klassi kuuluvaid rümpasid (7%). Seevastu valgetest tõugudest realiseeritud nuumikute rümbad kuulusid SEUROOP klassifikatsiooni alusel 43 kuni 67% ulatuses S klassi.

Tapajärgselt määratud lihaskoe pH<sub>45</sub> väärtus oli katserühmade sigadel suhteliselt kõrge (6,106,15), mis on hea näitaja. Defektset PSE liha puhtatõuliste searümpade hulgas ei olnud, küll aga oli seda esimese põlvkonna ristanditel (2,73,3%) ja natuke vähem djuroki tõugu ristanditel (1,82,8%). Tuleb nentida, et PSE liha osatähtsus katsesigade rühmades oli väike.

Kokkuvõttes saab öelda, et vaatamata madalamatele lihasuse näitajatele on djuroki ristandid väga kiire kasvuga, heade nuumaomadustega (kõrge ööpäevane ja rümba arvestuslik juurdekasv).

## 9. Kokkuvõte

Eesti Põllumajandusloomade Jõudluskontrolli andmetel oli 31. detsembril 2022 jõudluskontrollis 25 seakarja ning 9128 põhikarja emist ja kultu. Sigade arv vähenes aastaga 1978 looma võrra. Nii madalale ei langenud sigade arv isegi 2015. aasta lõpuks, kui sigade Aafrika katku tõttu hukati viie farmi sead. Kultide hulka on arvestatud ka Eesti Tõusigade Aretusühistu seemendusjaamas asuvad 53 kultu.

Jõudluskontrollialuseid seakarju oli üheteistkümnes maakonnas kusjuures üle poole neist asuvad Lääne-Viru ja Saare maakonnas. Põlva, Valga, Hiiu ja Pärnu maakonnas pole ühtegi seakarja, ülejäänud maakondades on vaid üks või kaks seakarja. Kõige rohkem sigu asub Lääne -Viru maakonnas (3001), järgnevad Saaremaa (1911) ja Harjumaa (1278).

Sigade jõudluskontrollis on lähtunud Eesti Tõusigade Aretusühistu (ETSAÜ) aretusprogrammide, millest tulenevalt peetakse karjades nii tõupuhtaid kui ka ristandaretussigu. Nende vahetused pole viimastel aastatel oluliselt muutunud ja seda peetakse aretusprogrammile vastavaks.

2022. a lõpul oli karjades 66,4% ristandaretussigu, 29,4% puhtatõulisi ja 4,2% sigu, kelle tõug oli teadmata. Puhtatõulistest sigadest oli arvukam eesti suurt valget tõugu sigade populatsioon, ületades eesti maatõugu sigade arvukuse peaaegu kaks korda. Djuroki tõugu sigu oli aasta lõpus 86 (0,9% sigade üldarvust) , kellest 33 asusid ETSAÜ seemendusjaamas, kus kasutatakse neid kultu sperma tootmiseks ja ristandaretussigade seemendamiseks eesmärgiga toota nii töötlejale kui lõpptarbijale kvaliteetset sealihha.

Ristandemistest domineerisid esimese põlvkonna LY ja YL ristandemised, keda soovitatakse ETSAÜ aretusprogrammis kui kõige viljakamaid emiseid kasutada põrsaste tootmisel. Samuti peetakse karjades ka muid ristandeid nagu nt tagasiristamisega saadud emised (LxYL, YxLY, LxLY, YxYL) või djuroki veresusega ristandeid (DxL, DxLY, DxYL). Kõige rohkem kasutati ristandaretusemised, kelle isa on eesti maatõugu kult ja ema eesti suurt valget tõugu emis.

Karjade suurus emiste arvu järgi on erinev. Jõudluskontrollialustes karjades oli keskmiselt 360,5 emikut, nooremised ja emist, mis on farmiti erinev, jäädes vahemikku 19-823. Väiksemate karjade osatähtsus emiste arvuga kuni 200 moodustab küll 24%, aga nendes peetakse vaid 7,1% emistest, ülejäänud asuvad suuremates karjades. Kõige rohkem (29,2%) jõudluskontrollialustest emistest asuvad rohkem kui 301 emisega karjades.

Viljakamad emised olid üle 500 pealistes karjades, neilt saadi 14,4 elusalt sündinud põrsast ja võõrutati 12,6 põrsast pesakonna kohta, ületades Eesti keskmisi tulemusi vastavalt 0,9 ja 0,8 põrsa võrra. Emiseid hoiti karjas 2,1 aastat ja neilt saadi 4,7 pesakonda. Kauem (2,0–2,2 aastat) kasutati emiseid 200 kuni 500 pealistes karjades ja neilt saadi keskmiselt 4,0 kuni 4,6 pesakonda. Suurtes karjades püsivad emised hästi ka karjas. Kõige madalamaks jäid tulemused 101200-pealistes emisekarjades.

ETSAÜ konsulendid testisid aasta jooksul kokku farmides 4101 noorsiga, kellest valiti parimad karja uuendamiseks. Võrreldes eelneva aastaga vähenes testimine 630 sea võrra ehk 13,3%. Keskmiselt kasvasid testitud sead sünnist 100 kg saavutamiseni 561,2 g ööpäevas, keskmine pekipaksus oli 10,4 mm ja lihassilma läbimõõt 64,2 mm. Võrreldes tulemusi aastataguse ajaga vähenes ööpäevane massi-iive 10,5 g, lihase läbimõõt ei suurenenud ja pekipaksus suurenes 0,1 mm võrra.

2022. a imporditi ETSAÜ seemendusjaama Leedust, aretusfirma Norsvin tütarfirmast Norsvin Lietuvast, kaheksa landrassi, viis jorkširi ning 26 djuroki tõugu noorkulti.

Aastavahetuse seisuga oli seemendusjaama karjas 53 kultu, kusjuures eesti maatõust oli 12, eesti suurest valgest tõust 8 ja djuroki tõust 33 kultu.

Kokku vähenes sellel aastal sperma müük seemendusjaamast võrreldes eelnevaga 9,5%. 2022. a realiseeriti seemendusjaamast valgetest tõugudest 15% vähem spermat



võrreldes eelmise aastaga. Eesti maatõugu sigade osas oli müügi langus 11%, eesti suurt valget tõugu sigade osas veelgi suurem- 27%. Kogu realiseeritud sperma kogusest moodustas sellel aastal tootmissperma 75%, valgetest tõugudest realiseeriti enam eesti maatõugu sigade spermat.

Müüdi farmidele ka 39766 **doosi** seguspermat markeeringuga Liin D 9999, mis sisaldas endas 4–6 juhuslikult valitud djuroki tõugu kuldi spermat.

Sellel aastal aastaemiste keskmise arvu vähenemine 32 võrra võrreldes eelnevaga, näitab, et aasta oli seakasvatajatele raske. Farmerid on hakanud seakarju vähendama.

Eeltoodust lähtudes vähenes emiste seemendamise/paaritamise maht viimastel aastal võrreldes eelnevaga 18%. Viimasel viiel aastal on vähenenud esmaseemenduse osakaal karjas (2022. a 16,2%), positiivse tendentsina on vähenenud emiste seemendusjärgne prakkeerimine karjast.

Turuolukorra halvenemine seakasvatustes on vähendanud emiste arvu seakarjades. Seetõttu on viimastel aastatel vähenenud nii kunstliku seemenduse kui ka loomuliku paarituse kasutamine emiste seemendamisel. 2022. andmetel tiinestusid emised kunstliku seemendusega 8,9% paremini võrreldes loomulikku paaritust kasutades.

**Seemendamise tulemuslikkus paaritusega võrreldes on aastatega paranenud-poegimiseni jõuab rohkem emiseid ja pesakonnad on suuremad.**

2022. aastal paranes emiste viljakus võrreldes eelnevate aastatega nii loomulikku paaritust kui ka kunstlikku seemendust kasutades. Emise pesakonnas sündis 0,1 elusat põrsast (13,5) rohkem kui aasta varem. 2022. a saadi kunstliku seemenduse kasutamisega 0,1 põrsast ning esmapoeginud ja korduvalt poeginud emistel vastavalt 0,2 ja 0,1 põrsast pesakonnas rohkem kui eelmisel aastal. Nii kunstliku seemenduse kui ka loomuliku paarituse kasutamisel olid emiste viljakuse näitajad kõrgemad kui aasta varem,

Esmapoegijate pesakonnas sündis 2022. a kunstliku seemenduse kasutamisel keskmiselt 2,4 põrsast ja korduvalt poeginud emistel 1,4 elusat põrsast rohkem kui kuldiga paaritamisel.

**Oluline näitaja sigade jõudluse hindamisel on pesakonnas kokku ja elusalt sündinud põrsaste arv.**

Viljakamad olid esimese põlvkonna ristandaretusemised YxL ja LxY, kellelt saadi vastavalt 14,1 ja 13,9 elusat põrsast pesakonnas ning võõrutati 12,0 ja 12,2 põrsast. Parimad tulemused aastaemise kohta on samuti esimese põlvkonna ristandaretusemistel. YxL ristamiskombinatsioonist emistel sündis aastaemise kohta 33,5 põrsast, nendest võõrutati 29,3, YxL ristandemistel oli eeltoodud näitajad vastavalt 2,1 ja 1,7 põrsa võrra madalamad.

YxL nooremiste pesakondadest saadi kõige rohkem elusaid põrsaid (13,2), LxY nooremistel sündis 0,3 põrsast vähem. Vanaemiste viljakus mõlemil ristamiskombinatsioonil oluliselt ei erinenud.

Viljakuselt ületasid LxY ja YxL ristandemised puhtatõulisi emiseid. Puhtatõulistest olid viljakamad eesti suurt valget tõugu emised, kelle pesakondades sündis elusaid põrsaid keskmiselt 13,5, eesti maatõugu emistega võrreldes 0,8 põrsast vähem,

**Viljakuse edasise suurendamise üks võimalusi on tagasiristatud ja muud tõugu emiste asendamine esimese põlvkonna ristandemistega, samuti puhtatõuliste ja ristandemiste optimaalse arvulise vahekorra kehtestamine seakarjades.**

Tavapäraseks on muutunud viljakuse iga-aastane suurenemine. 2022. a keskmisi jõudlusnäitajaid võib eelmise aastaga võrreldes pidada suhteliselt stabiilseks. Pesakonnas sündis keskmiselt 14,9 põrsast, neist elusalt 13,5. Need näitajad on küll positiivse trendiga, suurenedes vastavalt 0,2 ja 0,1 põrsa võrra, kuid edu on jäänud väiksemaks kui viimasel viiel aastal. Korduvalt poeginud emistel sündis pesakonnas keskmiselt 13,7 elusat põrsast, suurenedes aastaga 0,1 võrra. Esmapoegijatel oli vastav näitaja 12,5 ja see aastaga ei muutunud. Pesakonnas võõrutati keskmiselt 11,8 põrsast, 0,1 põrsast rohkem kui 2021. aastal.

**Seafarmi majandamise ja emiste efektiivsuse oluliseks näitajaks on tulemused aastaemise kohta,** mis iseloomustavad emiste efektiivset kasutamist ja on olulisteks eeldusteks sealihatootmise jätkusuutlikkusele.

Tulemused aastaemise kohta olid 2021. aastaga võrreldes positiivse trendiga ja esmakordselt ületas elusalt sündinud põrsaste arv 30 piiri. Aastaemise kohta sündis kokku 33,7 (+0,7), neist elusalt 30,5 (+0,6) ja võõrutati 27,1 (+0,7) põrsast. Kuna viljakus suurenes ainult 0,1 põrsa võrra, on seda mõjutanud emiste parem ja efektiivsem kasutamine.

Parema viljakusega farmis sündis 2022. a emistel keskmiselt 16,1 elusat põrsast, järgnesid kaks farmi, kus emiste keskmine viljakus oli 15,1 põrsast pesakonnas, järgnevatel farmidel tulemused jäid alla sellele. 2022. a võõrutati pesakonna keskmisena 11,8 põrsast. Ühes farmis oli see näitaja 14,1, kahes võõrutati keskmisena 13,0 põrsast, ülejäänud farmide tulemused jäid alla sellele.

Mitmed jõudluskontrolli näitajad on aastatega saavutanud optimaalsel tasemel stabiilsuse ega vaja muutmist. Sellisteks on emiste esmaseemendamise- ja poegimise vanus. Esmakordselt 243-päevaselt seemendatud emised jõudsid poegimiseni 366 päeva vanuselt, mida peetakse normaalseks, mis tagab emise karjaspüsimise pikema aja vältel

2022. a jätkus Eesti Tõusigade Aretusühistu liikmesfarmidest SEUROP süsteemi alusel searümpasid hindavasse Eesti lihatööstustesse realiseeritavate nuumikute rümpade tapandmeid analüüs. Tegevuse eesmärgiks oli anda hinnang ETSAÜ farmidest pärinevate sigade rümbakvaliteedi kohta võimalikult paljude rümpade andmete alusel. Saadud tulemusi saab kasutada aretusvalade otsuste tegemiseks, aitamaks parandada seakasvatuse tulemuslikkust.

Sel aastal oli vaatluse all 87644 searümpa. Hinnatavad searümpad väga hea lihasusega, nende keskmine tailihasisaldus oli 60,2%, seljapeki paksus 12,4 mm ja lihassilma läbimõõt 62,9 mm. Rümpadest 55,9% kuulus SEUROP süsteemi järgi S-klassi, 43,7% E-klassi ja 0,4 % U-klassi.

2022. aastal müüsid 16 Eesti Tõusigade Aretusühistu liikmesfarmi lihatööstustesse väga erinevate kvaliteediparameetritega nuumsigu. Sead olid hea lihasusega, nende rümpade tailihasisaldus oli kõrge. Üheksal farmil oli nuumikute keskmine tailihasisaldus üle 60%. Madalam oli see ühel farmil – 58,5%. Kümnes farmis kasvatatud sigadel oli SEUROP klassifikatsiooni järgi S klassi kuuluvaid searümpasid üle 50%, kolmest farmist realiseeritud sigade hulgas oli märkimisväärne kogus U klassi kuuluvaid rümpasid (3,15,8%).

ETSAÜ aretusprogrammide nõuetele tuginedes jätkus 2022. aastal puhtatõuliste ja erinevate ristamisskeemidega saadud ristandsigade rümpade kvaliteedi hindamine.

Eeltoodu võimaldab seakasvataval teha hinnatavate tõukombinatsioonide hulgest erinevaid valikuid oma seakarja parandamiseks, et ökonoomsemalt toota kvaliteetset sealihatootmist.

Kokku hinnati lihatööstustes ja farmide tapapunktides 514 sea rümpade näitajad (kvaliteediparameetrid, majanduslikud näitajad) tõugude viisi.

Puhtatõulistest oli vaatluse all eesti maatõugu ja eesti suurt valget tõugu sead, samuti nende esimese põlvkonna ristandid. Djuroki ristandite saamiseks kasutati djuroki tõugu kultide seguspermat.

Djuroki tõugu ristandid olid kiirekasvulised, saavutades tapaküpsuse kõige varem, nad olid heade nuumaomadustega (kõrge ööpäevane ja rümba arvestuslik juurdekasv). Puhtatõulised sead ja esimese põlvkonna ristandid olid seevastu mõningal määral paremate rümbaomadustega (pikem searümp, õhem seljapekk, suurem tailihasisaldus).

Allkirjad:

Anu Hellenurme Eesti Tõusigade Aretusühistu juhatuse esimees

Raivo Laanemaa Eesti Tõusigade Aretusühistu aretuse juht

Aarne Pöldvere Eesti Tõusigade Aretusühistu lihatehnoloog-kvaliteedijuht