

EESTI TÕUSIGADE ARETUSÜHISTU

ARETUSARUANNE

2023



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 .	8
5. Tõumaterjali turustamine ja import.....	9
6. Emiste seemendamise tulemused. Emiste tiinestumine	12
7. Viljakusjõudlus	13
8. Ülevaade aretusloomade valikust, testimisest ja tunnustamisest. Lihajõudlus. Rümbe ja liha kvaliteedi hindamine.....	19
9. Kokkuvõte.....	24

Aruandes kasutatud lühendid:

ETSAÜ – Eesti Tõusigade Aretusühistu

EPJ – Eesti Põllumajandusloomade Jõudluskontrolli AS

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

T indeks – keskmine toodanguindeks

1. Sissejuhatus

Sigade aretustöös juhindutakse koostatud aretusprogrammide eesmärkidest, et aretada tarbijale sobiva tailihasisaldusega ja heade kulinaarsete omadustega sealihaga.

Eesti Põllumajandusloomade Jõudluskontrolli ASi (EPJ) andmetel oli 31. detsembril 2023 seisuga jõudluskontrollis 25 seakarja 9713 põhikarja seaga. Farmide arv vähenes ühe ja sigade arv suurenes 2022. aastaga võrreldes 585 võrra ehk 6%. Sigade arv vähenes aasta esimeses pooles, hakates maikuust alates stabiilselt taas tõusma. Kokkuvõtete tegemisel kasutati nende farmide andmeid, kus jõudluskontrolli tehti kogu aasta vältel.

2. Ülevaade aretustegevusest seakasvatuses

Farmide paiknemises olulisi muudatusi eelnevate aastatega võrreldes ei ole toimunud (tabel 1). Jõudluskontrollialuseid seakarju oli üheteistkümmes maakonnas, kusjuures üle poole neist (66%) asuvad Lääne-Viru, Saare ja Harju maakonnas. Teistes maakondades jäi sigade osakaal alla 7% ning ühtegi karja ei ole jõudluskontrollis Põlva, Valga, Hiiu ja Pärnu maakonnas. Endiselt on jõudluskontrollis kõige rohkem sigu Lääne - Virumaal (3148), järgnevad Saaremaa (2005) ja Harjumaa (1286). Suurimad karjad asuvad OÜs Hinna Seafarm (691 emist), Viru Peekon OÜs (542 emist) ja OÜs Vinimex (516 emist).

Tabel 1. Põhikarja sigade arv tõugude viisi maakondades seisuga 31.12.2023

Maakond/ Tõulisus	Eesti suur valge	Eesti maatõug	Ristandid	Djurok	Tõug teadmata	Kokku
Harju	289	142	848	1	6	1286
Ida-Viru	7	15	202	5	4	233
Jõgeva	-	93	207	-	1	301
Lääne	166	1	360	6	-	533
Järva	103	84	429	44	-	660
Lääne-Viru	650	486	2008	4	-	3148
Rapla	-	40	288	-	-	328
Saare	-	329	1417	1	258	2005
Tartu	173	12	377	44	-	606
Viljandi	113	-	218	-	-	331
Võru	133	-	146	-	3	282
Kokku	1634	1202	6500	105	272	9713

Sigade jõudluskontrollis on lähtunud Eesti Tõusigade Aretusühistu (ETSAÜ) aretusprogrammide, mille järgi peetakse karjades nii tõupuhtaid kui ka ristandaretussigu.

Jõudluskontrolli karjades oli aasta lõpus kõige rohkem ristandsigu – 66,9%, puhta-tõulisi sigu oli 30,3% ning teadmata tõuga sigu 2,8%. (tabel 2). Valgete tõugude omavaheline suhe ja teadmata tõuga sigade osakaal on võrreldes eelmise aastaga kõige rohkem muutunud. Teadmata tõu hulka arvatakse sead, kes ei vasta ETSAÜ aretusprogrammide, tõuraamatu või aretusregistri tingimustele.

Puhtatõulistest, nn emapoolse tõuna kasutatavatest, oli enim levinud eesti suur valge tõug (Y), osakaaluga 16,8%, eesti maatõugu (L) emiseid oli 12,4% jõudluskontrollis olevate sigade arvust. Eesti suur valget tõugu sigade osakaal on vähenenud 1,9 protsendipunkti, eesti maatõu osakaal on seevastu suurenenud 2,6 protsendipunkti võrra.

Djuroki tõugu sigu oli aasta lõpus 105, mis moodustas 1,1% sigade üldarvust, kellest 44 kultu asusid ETSAÜ seemendusjaamas, kus kasutatakse neid sperma tootmiseks ja ristandaretussigade seemendamiseks tootmaks kvaliteetset sealiha.

Tabel 2. Emiste ja kultide jagunemine tõu järgi

Tõug	Arv	Osakaal %
Eesti suur valge	1634	16,8
Eesti maatõug	1202	12,4
Ristandid kokku	6500	66,9
Djurok	105	1,1
Tõug teadmata	272	2,8
Kokku	9713	100

ETSAÜ seemendusjaamas kasutatavad tõupuhtad ja geneetiliselt hinnatud kuldid pärinevad teiste riikide aretusorganisatsioonidest.

Ristandemistest oli arvukamalt karjades esimese põlvkonna LY ja YL ristandemiseid. Neid soovitab ETSAÜ aretusprogramm kasutada kui kõige viljakamaid emiseid põrsaste tootmisel, kuid praegusel ajal kasutatakse karjades ka tagasiristatud emiseid (LxYL, YxLY, LxLY, YxYL) või djuroki veresusega ristandeid (DxL, DxLY, DxYL). Ristandsigadest on kõige rohkem esimese põlvkonna ristandeid, LY 52% ja YL 24% ning seejärel teise põlvkonna ristandeid LxYL 21%. Kõige rohkem kasutati ristandaretusemiseid, kelle isa on eesti maatõugu kult ja ema eesti suurt valget tõugu emis.

Jõudluskontrolli seakarjad on emiste arvu järgi erineva suurusega, kuid jätkuvalt on märgata karja suurenemise trendi (tabel 3). Väiksemate karjade osatähtsus emiste arvuga kuni 200 moodustab küll 24%, aga nendes peetakse vaid 8,2% emistest, ülejäänud asuvad suuremates karjades. Kõige rohkem (26,6%) jõudluskontrollialustest emistest asuvad 201 kuni 300 emisega karjades.

Viljakamad emised olid üle 500 pealistes karjades, neilt saadi 14,9 elusalt sündinud põrsast ja võõrutati 12,9 põrsast, ületades Eesti keskmisi tulemusi vastavalt 1,2 ja 1,1 põrsa võrra. Nimetatud emistelt saadi ka kõige rohkem pesakondi (4,9). Pikemat aega (2,2–2,3 aastat) hoiti emiseid üle 300-pealistes karjades, saades enne nende karjast väljaminekut keskmiselt 4,7 kuni 4,9 pesakonda. Kõige halvemaks jäid tulemused kuni 300-pealistes emisekarjades.

Suurtes karjades püsivad emised hästi ka karjas ja on vähem probleeme emiste tiinestumisega.

Tabel 3. Emiste jõudlusnäitajad erineva suurusega karjades

Karja suurus, emist	Karjad		Emised		ESP/psk*	VP/psk**	Kasutamine väljaminekuni aastat	Pesakondade arv väljaminekul
	arv	%	arv	%				
0–100	2	12,0	59	0,8	13,2	11,3	1,4	2,4
101–200	3	12,0	554	7,4	12,6	10,9	1,8	3,4
201–300	8	32,0	1981	26,6	13,6	12,0	1,9	3,9
301–400	5	24,0	1801	24,1	13,2	11,1	2,3	4,8
401–500	3	8,0	1311	17,6	13,7	12,0	2,2	4,7
Üle 500	3	12,0	1749	23,5	14,9	12,9	2,2	4,9

ESP/psk*– elusalt sündinud põrsaid pesakonna kohta

VP/psk**– võõrutatud põrsaid pesakonna kohta

Analüüsis on arvestatud seemendusjaamast ostetud/ja või imporditud spermat.

3. Aretusprogrammide aretuseesmärgid ja nende täitmine

Vastavalt kehtivate aretuseesmärkidele on seakasvatuse edasise valiku põhisuunaks viljakate, heade emaomadustega sugusigade kasutamine populatsioonis, säilitades samaaegselt seni saavutatud liha- ja nuumajõudluse taseme. Eesti maatõugu, eesti suurt valget tõugu ja ristandaretussigade jõudluse aretusväärtuse geneetiline hindamine toimub 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
Eesti maatõug				
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
Eesti suur valge tõug				
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-tes), seljalihase läbimõõtu (mm-tes) 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 kaaludega vastavalt 20%, 40% ja 40%.

Viljakustunnustest hinnatakse valgetel tõugudel elusalt ja surnult sündinud ning hukkunud imikpõrsaste arvu, poegimisvahemikku ja emiste nisade arvu. Suhtelised 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 40% ja 60%.

Tabel 5. Aretuse eesmärgid jõudluskontrolli all olevatele ristandaretussigadele

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 ristandemised
Viljakus (elusalt sündinud põrsaste arv pesakonnas)	16	16	17
Nisade arv	8+8	8+8	8+8

2023. aasta testitulemused jäävad erinevatest tõugudest sigade jõudlusnäitajate osas aretuseesmärkide miinimum- ja maksimumväärtuste vahemikku, mis näitab, et sigade aretuse osas on saavutatud edu (tabel 7).

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

Tõulisus	Aeg	Testitute arv	Õöpäevane massi-iive, g	Seljapeki paksus, mm	Lihassilma läbimõõt, mm
L	2023	772	578,0	10,1	65,7
	Eesmärk 2030		550–620	7-13	62–67
Y	2023	865	554,0	12,6	61,5
	Eesmärk 2030		550–620	7-13	62–67
LxY, YxL	2023	3167	577,0	12,1	64,9
	Eesmärk 2030		550–650	10-14	min. 60

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

Eesti maatõugu, eesti suurt valget tõugu sigade ning ristandaretusigade 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 tapapunktides farmidest pärinevate erinevate ristamisskeemidega saadud ristandsigade lihajõudlusnäitajaid 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 karjatestil testitud loomade andmeid ning põlvnemisinformatsioonina nende loomade kogu teadaolevat põlvnemist tingimusel, et nii sea isa kui ka ema on andmebaasis nõuetekohaselt registreeritud. Kõik sobivad karjatesti andmed on igal hindamisel kasutuses. 2015. aastal sündinud sigade testiandmeid kasutatakse baasväärtuse kalkuleerimisel ehk need loomad on baasloomad. See tähendab et kõik aretusväärtused korrigeeritakse kasutades baasloomade aretusväärtuste keskmist väärtust.

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 läbimõõt 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 läbivijateks on ETSAÜ poolt tunnustatud konsulendid või atesteeritud karjatesti läbiviijad;
- 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 30–80 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 päritavuskoeffitsiendid on vastavalt **0,06**; **0,28** ja **0,21** (tabel 8).

Sigade geneetilise hindamise mudelis kasutatakse ökonoomilisi kaalusid, kus seljapeki paksus osaleb 20%, seljalihase läbimõõtu 40% 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 juurdekasv, g/ööpäevas	Seljapeki paksus, mm	Seljalihase läbimõõt, mm
Ööpäevane juurdekasv, g/ööpäevas	0,06*	0,10	-0,05
Seljapeki paksus, mm		0,28	-0,05
Seljalihase läbimõõt, mm			0,21

*Diagonaalis on esitatud päritavuskoeffitsiendid

5. Tõumaterjali turustamine ja import

ETSAÜ seemendusjaam on tähtis lüli farmide kõrval kvaliteetse ja majanduslikult ökonoomse sealiha tootmise ahelas. Aretusühistu liikmed saavad kasutada seemendusjaama toodangut enda farmides sigade liha- ja nuumajõudluse, samuti liha kvaliteedi parandamiseks.

ETSAÜ oluliseks tegevussuunaks on läbi aastate olnud liikmesfarmidele kõrge aretus- ja tootmisväärtusliku kuldisperma tootmine.

2023. aastal imporditi aretusfirmast Norsvin International AS Eesti Tõusigade Aretusühistu seemendusjaama 11 landrassi, seitse jorkširi ning 27 djuroki tõugu noorkulti.

Norrast toodud kuldid valiti TSI indeksi alusel, mis ühendab üksikute tunnuste aretusväärtused vastavalt nende majanduslikule tähtsusele. Importkultide valikul seemendusjaama arvestatakse mitmeid tunnuseid, milledeks on kultide vanus, mass, juurdekasv, põlvkond (valitakse uuemad liinid), indeksid jt.

Saimre Seakasvatuse OÜ Mägise farmist toodi seemendusjaama karja kaheksa djuroki tõugu kultu.

Seisuga 31.12.2023 oli seemendusjaama karjas 53 kultu: eesti maatõust 12, eesti suurest valgest 8 ja djuroki tõust 44 kultu (tabel 9).

2023. aastal võeti seemendusjaama karja 53 uut kultu ja prakeeriti 42 kultu.

Tabel 9. Kultide käive seemendusjaamas 2023. aastal

Tõulisus	Karja koosseis seisuga 31.12.2023	Karja võetud kuldid	Karjast prakeeritud kuldid
L	12	11	11
Y	8	7	7
D	44	35	24
Kokku	64	53	42

2023. aastal pöördus eelmistel aastatel langustrendis olnud kuldisperma tootmine tõusule. Müügi suurenemise põhjuseks on olnud seafarmides põhikarja suurenemine pärast seakasvatajatele raskeid aastaid.

Kui 2022. aastal realiseeriti seemendusjaamast 55,7 tuhat doosi kuldispermat, siis 2023. aastal müüdi ligikaudu 7500 doosi rohkem 63,2 tuhat doosi (tabel 10).

Aruandeaastal realiseeriti seemendusjaamast aretuspermat võrreldes eelmise aastaga 11% rohkem. Kogu realiseeritud spermast moodustas 2023. aastal tumedatelt tõugudelt saadud nn tootmissperma 75%. Viimasel aastal suurenes tumedatelt tõugudelt saadud sperma müük võrreldes eelmise aastaga 11,5%. Aretussperma osas realiseeriti 2023. aastal rohkem eesti maatõugu sigade spermat (58%), eesti suurt valget tõugu sigade realiseeritud sperma osatähtsus oli 42%.

2023. aastal müüdi Leetu aretusfirmasse Norsvin Lietuva landrassi ja jorkširi tõugu kultide spermat (vastavalt 502 ja 250 doosi), samuti 4312 doosi seguspermat.

Tabel 10. Sperma müük seemendusjaamast aastate lõikes

Tõulisus / Aasta	2019	2020	2021	2022	2023
Y	7385	7798	6780	4937	5821
L	11382	11440	10230	9145	9944
Aretussperma kokku	18767	19238	17010	14082	15765
Tumedad tõud kokku	32565	43681	44487	41838	47295
Aretus- ja tumedate tõugude sperma kokku	51332	62919	61497	55729	63160

2023. aastal realiseeriti seemendusjaamas eesti maatõugu kultidelt kokku 9503 doosi spermat (tabel 11). Enam võeti seda kultidelt Krubbe 1074691, Veps 236939, Frei 957 ja Grete 1075011 (vastavalt 1518, 1366, 957 ja 862 doosi).

Tabel 11. Eesti maatõugu kultide spermatoodang 2023. aastal

Jrk nr	Kuldi nimi	Dooside arv	Ejakulaatide arv	Keskmiselt doose ejakulaadi kohta
1	Krubbe 1074691	1518	54	28
2	Veps 236939	1366	50	27
3	Frei 230058	957	39	24

tabeli 11 järg				
4	Grette 1075011	862	42	20
5	Marg 1047741	781	43	18
6	Frisk 234898	762	37	20
7	Fjas 233712	517	24	21
10	Gitar 1013839	467	27	17
11	Fiber 1064692	375	36	10
12	Flamme 1031464	375	24	15
13	Fregat 1031386	364	27	13
14	Vac 225082	305	22	13
15	Figaro 213857	212	8	26
16	Fjas 233725	289	9	32
17	Fugur 1013865	126	8	15
18	Kabal 227821	120	6	20
19	Kelso 1100549	107	6	17
Kokku		9503	462	20

2023. aastal saadi eesti suurt valget tõugu kultidelt kokku 5712 doosi spermat (tabel 12). Rohkem kasutati seda emiste seemendamiseks kultidelt Rifle 236782, 7264 ja 7900 (vastavalt 1004, 961 ja 779 doosi).

Tabel 12. Eesti suurt valget tõugu kultide spermatoodang 2023. aastal

Jrk nr	Kuldi nimi	Dooside arv	Ejakulaatide arv	Keskmiselt doose ejakulaadi kohta
1	Rifle 236782	1004	35	28
2	7264	861	42	20
3	7900	779	35	22
4	Dyne 227728	714	24	29
5	7922	423	23	18
6	Porsch 234956	388	25	15
7	Apple 8542	377	22	17
8	7198	324	19	17
9	Rhode 8532	323	23	14
10	Granit 225207	257	14	18
11	B 9163	140	7	20
12	Apple 8545	122	16	7
Kokku		5712	289	20

2023. aastal realiseeriti ETSAÜ seemendusjaamast farmidele 68 erineva djuroki tõugu kuldi spermat. Samuti müüdi seakasvatajatele ka 46335 doosi seguspermat markeeringuga Liin D 9999, mis sisaldas endas 4–6 juhuslikult valitud djuroki tõugu kuldi spermat.

6. Emiste seemendamise tulemused. Emiste tiinestumine

2023. aasta on olnud majandamise mõttes seakasvatajatele jätkuvalt raske, mistõttu on vähenenud võrreldes eelneva aastaga üldine seemenduste arv 1% võrra, küll aga on tehtud positiivse poole pealt 2,7 protsendipunkti võrra rohkem nooremiste esmaseemendusi (tabel 13). Positiivse tendentsina võib välja tuua ka seda, et viimasel kolmel aastal on emiste ümberindluse protsent jätkuvalt vähenenud, 2023. aastal oli see 10,7%. Samuti on selle aasta lõpu seisuga vähenenud emiste seemendusjärgne prakeerimine karjast võrreldes aastataguse ajaga 0,5 protsendipunkti ja nooremiste esmaseemenduse vanus.

Tabel 13. Emiste seemendamise tulemused

Aasta	Farmide arv	Aasta-emiste keskmine arv	Esmaseemendusi	Seemenduste arv	Ümberindluste		Väljaminek pärast seemendust, %	Vanus esmaseemendamisel päevi
			%		arv	%		
2019	24	424	18,3	28866	3586	12,4	5,2	246
2020	25	435	19,2	30358	3085	10,2	4,6	241
2021	28	386	16,7	29573	3341	11,3	5,3	245
2022	25	354	16,2	24228	2714	11,2	4,8	243
2023	24	358	18,9	23967	2557	10,7	4,0	241

Emiste kunstlik seemendamine on muutunud valdavaks seemendusmeetodiks, seda kasutatakse 99,7% emiste puhul (tabel 14). Paaritamist kasutatakse üksikute probleemsete emiste puhul, kellest poegimiseni jõuavad 2023. aasta lõpu seisuga 54,7% emiseid. Kunstliku seemendamise puhul on see näitaja 81,4%. Võrreldes eelmise aastaga jõuavad poegimiseni kunstlikku seemendust kasutades rohkem, loomuliku paaritamise kasutamisel aga vähem emiseid.

2023. aasta andmetel tiinestusid emised võrreldes eelneva aastaga 2,1 protsendipunkti võrra paremini, samuti olid tulemused paremad nii kunstliku seemenduse kui ka loomuliku paaritamise kasutamise puhul.

Aruandeaastal tiinestusid emised kunstlikult seemendades 28 protsendipunkti võrra paremini kui loomulikku paaritamist kasutades. Sama tendents esines kõikide emisegruppide osas.

Tabel 14. Emiste tiinestumine aastate lõikes

Näitajad/Aasta	Tiinestuvus, %			Poegimiste %		
	2021	2022	2023	2021	2022	2023
Kokku	82,0	81,0	83,1	80,1	79,7	81,4
Paaritus (LP)	76,9	77,3	56,6	76,6	77,3	54,7
Seemendus (KS*)	81,9	82,0	84,6	80,0	79,5	82,9
Esmapaaritus (LP)	85,4	74,7	68,4	85,4	74,7	68,4
Esmaseemendus (KS)	73,2	74,7	79,3	71,8	72,5	77,2
2 ja rohkem pesakonda LP	73,9	77,9	60,9	73,7	77,9	56,5
2 ja rohkem pesakonda KS	84,3	84,7	86,5	82,3	82,3	84,8

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

7. Viljakusjõudlus

Emiste jõudlusnäitajad on olnud jätkuvalt positiivse suunaga ja neid võib pidada eelmise aastaga võrreldes suhteliselt stabiilseteks. Eeltoodut peegeldab ka 2023. aasta statistika. Tavapäraseks on muutunud emiste viljakuse iga-aastane suurenemine.

2023. aastal suurenes emiste viljakus võrreldes eelnevate aastatega nii loomulikku paaritust kui ka kunstlikku seemendust kasutades. Emise pesakonnas sündis 0,2 elusat põrsast (13,7) rohkem kui aasta varem (tabel 15). 2023. aastal saadi kunstliku seemenduse kasutamisega 0,3 põrsast ning korduvalt poeginud emiste puhul 0,4 põrsast rohkem, kui eelmisel aastal, esmapoeginud emiste puhul oli tulemus sama. Loomuliku paaritamise kasutamisel olid vastavad näitajad 1,7, 2,1 ja 1,6 põrsast.

Tabel 15. Elusalt sündinud põrsaste arv pesakonnas aastate lõikes

Näitaja /Aasta	Elusalt sündinud põrsaid pesakonnas				
	2019	2020	2021	2022	2023
Kokku	12,8	13,1	13,4	13,5	13,7
Paaritus (LP)	11,1	11,4	10,7	12,1	13,8
Seemendus (KS)	12,8	13,2	13,5	13,6	13,9
Esmaspaaritus (LP)	11,0	11,0	10,7	11,2	12,8
Esmaseemendus (KS)	12,0	12,2	12,4	12,6	12,6
2 ja rohkem pesakonda (LP)	11,1	11,6	10,8	12,4	14,5
2 ja rohkem pesakonda (KS)	13,0	13,4	13,7	13,8	14,2

2023. aasta keskmised jõudlusnäitajad on 2022. aastaga võrreldes paranenud järgides eelmiste aastate trende.

2023. aastal sündis esmakordselt emise pesakonnas keskmiselt 15,2 põrsast, neist elusalt 13,7 (tabel 16). Näitajad suurenesid aastaga vastavalt 0,3 ja 0,2 põrsa võrra. Viie aastaga on lisandunud 1,3 elusalt sündinud ja 0,6 võõrutatud põrsast pesakonnas.

Tabel 16. Emiste poegimistulemused aastate lõikes

Aasta	Farmide arv	Sündinud põrsaid kokku*	Elusalt sündinud põrsaid			Aastaemise kohta sündinud	
			Pesakon- nas	Noor- emise pesak	Vana- emise pesak.	Põrsaid kokku	Elusalt põrsaid
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
2023	24	15,2	13,7	12,6	14,1	34,3	31,1

*-sh muumiad

Vanaemistel sündis pesakonnas keskmiselt 14,1 elusat põrsast, näitaja on suurenenud aastaga 0,4 võrra, esmapoegijatel oli vastav näitaja 12,6, see suurenes 0,1 põrsa võrra. Vanaemised said pesakonnas 1,5 elusat põrsast rohkem kui nooremised. Nii suurt vanaemiste ja nooremiste viljakuse erinevust ei ole varem esinenud.

Olulisemaks majandusnäitajaks seafarmides, mis arvestab komplekselt sigade söötmist, pidamist, tervist, emiste kasutamise intensiivsust, farmi juhtimist jm faktoreid ja mis on olulisteks eelduseks sealihha tootmise jätkusuutlikkusele, on tulemused aastaemiste kohta (keskmiselt aastaemiselt saadud ja võõrutatud põrsaste arv).

2023. aastal sündis aastaemise kohta keskmiselt 34,3 põrsast, neist 31,1 elusalt. Mõlemad näitajad on aastaga paranenud ja heade tulemustega farmide arv on suurenenud. 90% - l farmides sündis aastaemise kohta põrsaid kokku üle 30. Umbes pooltes farmides sündis elusalt aastaemise kohta üle 30 põrsa. Aastaemise kohta saadi kõige rohkem elusaid põrsaid Viru Peekon OÜs (37,0), järgnesid OÜ Hinna Seafarm (36,1) ja Saimre Seakasvatuse OÜ (35,1).

Kõige rohkem põrsaid aastaemise kohta võõrutati Viru Peekon OÜs (32,0), järgnes OÜ Hinna SF (31,7) ja Saimre Seakasvatuse OÜ (30,5). Rohkem kui 29 põrsast võõrutati aastaemise kohta veel OÜs Linnamäe Peekon (29,8) ja Valjala Seakasvatuse OÜs (29,5).

Tulemused aastaemise kohta iseloomustavad emiste efektiivset kasutamist ja on olulisteks eeldusteks sealihha tootmise jätkusuutlikkusele.

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 0,4-0,5 põrsa võrra.

Kasulik on vaadelda emiste viljakust tõuti, et saada infot oma karja tõulise koosseisu optimeerimiseks, saamaks rohke põrsaid sama arvu emistega (tabel 17).

Puhtatõulistest olid suurima viljakusega eesti suurt valget tõugu emised, kelle pesakonnas sündis keskmiselt 14 elusat põrsast, suurenedes aastaga 0,5 põrsa võrra. Eesti maatõugu emiste pesakonnas sündis keskmiselt 12,8 st 0,1 elusat põrsast rohkem kui 2022. aastal. Viljakamad olid esimese põlvkonna ristandaretused YL ja LY, nendelt saadi vastavalt 14,2 ja 14,1 elusat põrsast pesakonnas ning võõrutati 12,4 ja 12,0 põrsast.

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

Tabel 17. Viljakusnäitajad emise tõu järgi pesakonnas või aastaemise kohta

Emise tõug	Aastaemiste arv	KSP/psk*	Elusalt sündinud põrsaid				Võõrutatud põrsaid	
			Pesakonnas	Nooremise pesakonnas	Vanaemise pesakonnas	Aastaemise kohta	Pesakonnas	Aastaemise kohta
L	929	14,3	12,8	12,1	13,1	27,9	11,6	24,8
Y	1505	15,5	14,0	12,1	14,5	31,0	11,9	26,3
LxY	2997	15,6	14,2	13,0	14,6	32,6	12,4	28,4
YxL	1388	15,6	14,1	13,0	14,4	32,8	12,0	28,3
LxYL	1252	14,4	13,0	12,5	13,2	30,2	11,5	26,6
YxLY	128	15,0	12,4	12,3	12,4	27,1	10,8	22,4
Tõug teadmata	329	13,9	12,4	11,5	12,6	25,4	10,1	21,1
Kokku	8583	15,2	13,7	12,6	14,1	31,1	11,9	26,9

* -KSP/psk – kokku sündinud põrsaid pesakonnas

Tabelis 17 on arvestusest välja jäetud tõud, kelle arvukus on liiga väike, et tulemusi usaldusväärseks esitleda.

Võrreldes emiste keskmist viljakust tagasiristamisega saadud emiste omaga tasub aretuskarja täienduse valikul LY ja YL emiste osakaal hoida karjas võimalikult suurena.

Oluline panus viljakuse jätkuval tõusul on esimese põlvkonna ristandemiste (LY, YL) osatähtsuse suurendamine tagasiristatud ning muude ristandite arvel, samuti puhtatõuliste ja ristandemiste optimaalne arvuline vahekord.

Suurima viljakusega emised kuulusid Hinna Seafarm OÜle, kus sündis keskmisena 15,6 elusat põrsast pesakonnas. Järgnesid Viru Peekon OÜ ja OÜ Linnamäe Peekon, kus vastavad näitajad olid 15,5 ja 14,9. Aastaga on viljakus kõikides eeltoodud farmides suurenenud. Farmidest 21% sai pesakonna keskmisena rohkem kui 14 elusat põrsast, 50% farmidest 13-14 ja 29% farmidest alla 13 põrsa.

Pesakonna keskmisena võõrutati 2023. aastal 11,9 põrsast mis on 0,1 põrsast rohkem kui 2022. aastal. Kõige rohkem põrsaid võõrutati OÜs Hinna Seafarm ja Viru Peekon OÜs (13,4), samuti Saimre Seakasvatuse OÜs (13,0).

2023. aastal suurenes jõudluskontrollialustes eesti maatõugu sigade karjades võrreldes eelneva aastaga aastaemiste arv 51 võrra, samuti elusalt sündinud põrsaste arv kokku ja vanaemiste pesakonnas ning pesakonna kohta võõrutati rohkem põrsaid (tabel 18). Vähenes aga elusalt sündinud põrsaste arv nooremiste pesakonnas ja võõrutatud põrsaste arv aastaemiste kohta vastavalt 0,1 ja 1,3 põrsa võrra. Positiivse tendentsina vähenes 1,3 protsendipunkti imikpõrsaste kadu.

Tabel 18. Eesti maatõugu sigade reproduktsioonijõudluse näitajad emise tõu järgi

Näitaja/Aasta	2019	2020	2021	2022	2023
Aastaemiste arv	1673	1631	1369	878	929
KSP/psk	14,1	14,2	14,1	14,3	14,3
ESP/psk	12,8	12,7	12,7	12,7	12,8
ESP/NE/psk	12,3	11,8	12,3	12,2	12,1
ESP/VE/psk	12,9	13,0	12,8	12,8	13,1
VP/psk	11,4	11,6	11,5	11,5	11,6
VP/AE	26,4	25,7	26,5	26,1	24,8
Imikpõrsaste kadu, %	10,6	10,7	12,0	11,7	10,8

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

Enamus tabelis 19 esitatud eesti suurt valget tõugu sigade reproduktsioonijõudlust iseloomustavatest näitajatest paranesid võrreldes eelneva aastaga. Suurenes kokku sündinud põrsaste arv pesakonnas (+0,6), elusalt sündinud põrsaste arv (+0,5), vanaemiste pesakonnas sündinud põrsaste arv (+0,7) ning põrsaid võõrutati pesakonna kohta rohkem (+0,2). Vähenes pesakonnas elusalt sündinud põrsaste arv 0,2 põrsa võrra, võõrutatud põrsaste arv aastaemise kohta jäi samaks (26,3). Eesti suurt valget tõugu sigadel vähenes võrreldes aastataguse ajaga

aastaemiste arv 114 võrra. Negatiivse tendentsina suurenes imikpõrsaste hukkumine 2,0 protsendipunkti võrra.

Tabel 19. Eesti suurt valget tõugu sigade reproduktsioonijõudluse näitajad emise tõu järgi

Näitaja/Aasta	2019	2020	2021	2022	2023
Aastaemiste arv	1761	1822	1877	1619	1505
KSP/psk	13,2	14,0	14,4	14,9	15,5
ESP/psk	12,2	12,9	13,1	13,5	14,0
ESP/NE/psk	11,2	11,7	11,9	12,3	12,1
ESP/VE/psk	12,6	13,2	13,5	13,8	14,5
VP/psk	11,2	11,7	11,6	11,7	11,9
VP/AE/kohta	22,6	26,1	25,5	26,3	26,3
Imikpõrsaste kadu, %	9,5	10,3	11,0	12,2	14,2

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

Esimese põlvkonna ristandaretusemiste (LY) reproduktsioonijõudlust iseloomustavad näitajad on jätkuvalt paranenud (tabel 20), aastaemiste arv suurenes võrreldes eelneva aastaga 130 võrra. Negatiivse tendentsina on suurenenud imikpõrsaste kadu 0,8% protsendipunkti võrra.

Tabel 20. Ristandemiste (LY) reproduktsioonijõudluse näitajad emise tõu järgi

Näitaja/Aasta	2019	2020	2021	2022	2023
Aastaemiste arv	1712	2294	1913	2867	2997
KSP/psk	14,3	14,7	15,0	15,2	15,6
ESP/psk	13,1	13,5	13,8	13,9	14,2
ESP/NE/psk	12,4	12,7	12,8	12,9	13,0
ESP/VE/psk	13,4	13,8	14,0	14,1	14,6
VP/psk	11,6	12,0	12,2	12,2	12,4
VP/AE/kohta	25,4	26,3	27,1	27,6	28,4
Imikpõrsaste kadu, %	9,5	10,0	10,7	11,0	11,8

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

Ristandemiste YL reproduktsioonijõudluse näitajate puhul ühesuunalist muutust ei toimunud (tabel 21). Aruande aastal oli võrreldes eelnevaga aastaemiseid 17% vähem, samuti vähenes kokku ja elusalt sündinud põrsaste arv pesakonnas vastaval 0,1 ja 0,2 põrsa võrra ning

aastaemiselt saadi 1,0 võõrutatud põrsast vähem. Elusalt sündinud vanaemiste pesakonnas oli 0,2 põrsast rohkem, elusalt sündinud põrsaste ja võõrutatud põrsaste arv pesakonna kohta ning imikpõrsaste kadu jäi seevastu samaks.

Tabel 21. Ristandemiste (YL) reproduktsioonijõudluse näitajad emise tõu järgi

Näitaja/Aasta	2019	2020	2021	2022	2023
Aastaemiste arv	3188	3300	2787	1669	1388
KSP/psk	14,3	15,0	15,4	15,7	15,6
ESP/psk	13,2	13,7	13,9	14,1	14,1
ESP/NE/psk	12,8	12,9	13,1	13,2	13,0
ESP/VE/psk	13,4	13,8	14,0	14,2	14,4
VP/psk	11,5	11,8	11,7	12,0	12,0
VP/AE/kohta	26,5	26,3	28,0	29,3	28,3
Imikpõrsaste kadu, %	11,2	11,2	12,2	11,2	11,3

Kokkuvõtlikult on jõudluskontrollis olevate emiste jõudlusnäitajate muutused aastate lõikes tabelis 22.

2023. aastal kasutati emiseid aktiivselt 2,1 aastat, saades selle ajaga 4,4 pesakonda, mis ületas eelmise aasta näitajad vastavalt 0,1 aasta ja 0,3 pesakonna võrra.

Aastaemise kohta saadi sellel aastal keskmisel 34,3 põrsast, neist elusalt 31,1 ja võõrutati 26,9.

Tabel 22. Emiste jõudlusnäitajate muutuse dünaamika

Näitaja / Aasta	2019	2020	2021	2022	2023
Esmaseemendusvanus (päeva)	246	241	245	243	241
Esmaspoegimisvanus (päeva)	368	363	367	366	362
Pesakonnas sündinud põrsaid	13,9	14,4	14,7	14,9	15,2
elusalt	12,8	13,1	13,4	13,5	13,7
nooremiselt	12,1	12,3	12,5	12,5	12,6
vanaemiselt	13,0	13,4	13,6	13,7	14,1
Võõrutatud põrsaid pesakonnas	11,3	11,6	11,7	11,8	11,9
Imikpõrsaste kadu, %	10,8	10,9	11,7	11,7	12,3
Kasutamine väljaminekuni					
emiste kasutusaeg, aasta	1,8	2,0	1,9	2,0	2,1
pesakondade arv	3,7	3,9	3,8	4,1	4,4
Aastaemiselt võõrutati pesakondi	2,2	2,3	2,3	2,3	2,3
sündinud põrsaid	31,0	32,1	33,0	33,7	34,3
neist elusalt	28,5	29,3	29,9	30,5	31,1
võõrutati	25,2	26,4	26,4	27,1	26,9

Mitmed näitajad on aastatega saavutanud optimaalsel tasemel stabiilsuse ega vaja muutmist.

2023. aastal esimest korda 241-päevaselt seemendatud emised poegisid 362 päeva vanuselt, eelmisel aastal olid need näitajad mõnevõrra suuremad - vastavalt 243 ja 366 päeva. Saavutatud esmaseemendamise ja -poegimise vanust peetakse normaalseks, see tagab emise karjaspüsimumise pikema aja vältel.

Eelnevate aastatega võrreldes on paljud emiste jõudlusnäitajad positiivse trendiga või stabiilsed, samuti on viljakuse iga-aastane suurenemine muutunud tavapäraseks. 2023. aastal

sündis pesakonnas keskmiselt kokku 15,2 põrsast, neist 13,7 elusalt. Näitajad suurenesid aastaga vastavalt 0,3 ja 0,2 põrsa võrra.

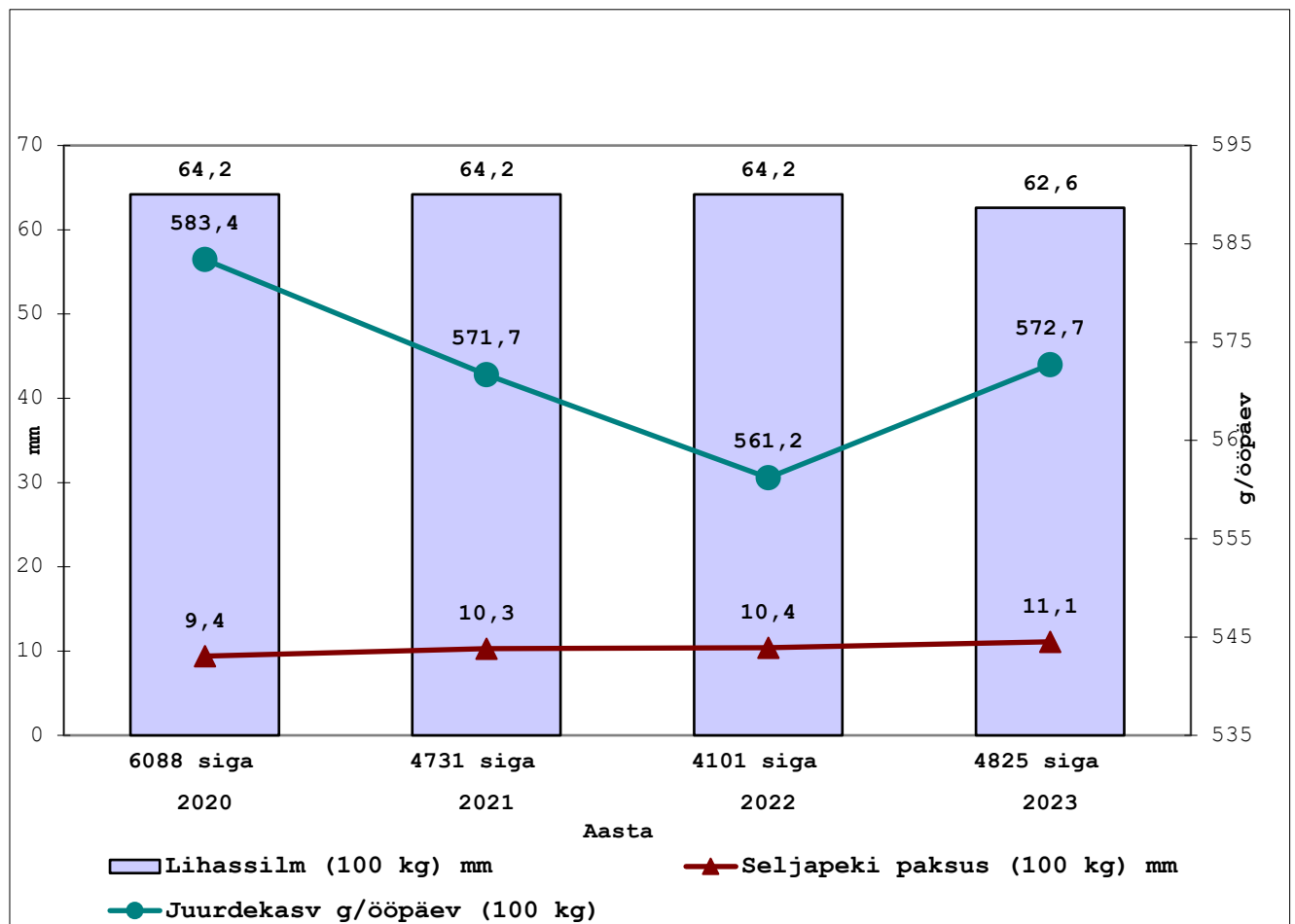
Nooremiste viljakus oli keskmiselt 12,6 (+0,1) ja vanaemistel 14,1 (+0,4) põrsast. Pesakonnas võõrutati keskmisele 11,9 (+0,1) põrsast. Imikpõrsaste kadu suurenes 0,6 protsendipunkti, olles 12,3%.

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 menetslused ja laboratoorsed uuringud ning lõppsotsus. 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 Põllumajandus- ja Toiduameti peaspetsialist, seemendusjaama peaspetsialist ning aretusosakonna aretusspetsialist-veterinaararst-konsulent. Kultide ülevaatuse kohta koostatakse akt.

Karja täienduseks valitakse aretusloomi karjatesti alusel, mille viib läbi aretusühistu konsulent koos loomaomaniku või tema esindajaga.



Joonis 1. Keskmised näitajad karjatestil

Elame muutuste ajal, kus harjumuste muutustest saavad väljakutsed ja arengud.

Eesti Tõusigade Aretusühistu struktuuri muutuste tõttu hakkasid alates 2023. aasta novembrist karjatesti farmides läbi viima ETSAÜ konsulentide asemel farmide aretusspetsialistid-testijad. Testijaks valitud spetsialistid läbisid koolitused (ka veebikoolitused) ja sooritasid positiivsele tulemusele vastavad testid, saades karjatesti läbiviija tunnistuse. Koolituse läbinud lisatakse Possusse testijate nimekirja ja nad saavad alustada oma panuse andmist lihajõudluse hindamisel. Atesteeritud testijate nimekirja ja koolituste materjalidega on võimalik tutvuda ETSAÜ kodulehel.

Novembrist aasta lõpuni on kaksteist testijat kaheksateistkümnes farmis läbi viinud 886 karjatesti. Testitute valiti parimad karja uuendamiseks. Kokku testiti 2023 aasta jooksul 4825 noorsiga, mis on 724 siga rohkem kui 2022. aastal. Sigade ööpäevane juurdekasv sünnist 100 kg saavutamiseni oli 572,7 g, mis 2022. aastaga võrreldes suurenes 11,5 g, keskmine pekিপaksus oli 11,1 mm (+0,7) ja lihassilma läbimõõt 62,6 mm (-1,6). Testitulemused on suhteliselt stabiilsed, aretajad püüavad neid emiste kasutusaja pikendamise ja liha kvaliteedi säilitamise eesmärgil hoida saavutatud piirides. **Eesmärgiks on testimise kaudu hinnata võimalikult rohkem noorsigu, et anda objektiivsem hinnang seemendusjaamas kasutuses olevatele kultidele.**

Enamuse testitud sigadest moodustasid eesti maatõugu ja eesti suurt valget tõugu emikud ja nende esimese põlvkonna ristandemised LxY ja YxL.

2023. aastal testisid ETSAÜ konsulendid karjatestil 2116 emikut, 3167 ristandemist ja 47 kuldikut (tabel 23). Ristandemistest olid 2423 esimese põlvkonna ristandid ja 744 tagasiristatud emised. Puhtatõulistest testiti eesti suurt valget tõugu emiseid 80 võrra rohkem kui eesti maatõugu sigu (vastavalt 848 ja 768).

Tabel 23. Keskmised näitajad karjatestil tõuti

Näitaja/Aasta/Tõulisus	Eesti maatõug		Eesti suur valge tõug		Djurok	
	2022	2023	2022	2023	2022	2023
Emikud						
Testitute arv	547	768	831	848	40	50
Seljapeki paksus, mm	9,9	10,0	12,1	12,6	12,4	11,1
Lihassilm, mm	66,3	65,7	65,1	61,5	62,7	63,6
Massi-iive 100 kg*, g/ööpäevas.	561,0	578,0	539,0	553,0	627,0	641,0
Vanus testimisel, päeva	189,4	183,1	194,4	187,0	166,1	161,6
Kuldikud						
Testitute arv	1	4	7	17	16	26
Seljapeki paksus, mm	12,0	11,0	11,1	12,6	10,1	10,7
Lihassilm, mm	64,0	66,3	65,7	63,0	62,9	63,0
Massi-iive 100 kg, g/ööpäevas.	612,0	604,0	654,0	605	622,0	674,0
Vanus testimisel, päeva	171,0	174,5	165,0	176,8	167,9	155,8
Ristandid/ emikud	LxY/YxL		LxYL/YxLY			
Testitute arv	1926	2423	779	744		
Seljapeki paksus, mm	11,4	12,1	10,6	12,2		
Lihassilm, mm	66,2	64,1	67,2	67,5		
Massi-iive 100 kg, g/ööpäevas.	579	588,0	541,0	540,0		
Vanus testimisel, päeva	184,4	180,4	198,2	200,7		

* massi-iive on taandatud 100 kg elusmassile

Paremate ööpäevaste juurdekasvudega olid testitavatest sigadest djuroki tõugu emikud ja kuldikud (vastavalt 641, 674g) ning eesti maatõugu ning eesti suurt valget tõugu kuldikud (vastavalt 604, 605g). Suure lihase läbimõõduga paistsid silma eesti maatõugu emikud ja kuldikud (vastavalt 65,7 ja 66,3 mm) ning tagasiristatud emikud (67,5 mm).

Testimise vanus oli kõige väiksem djuroki tõust emikutel ja kuldikutel – vastavalt 161,1 ja 155,8 päeva. Teisi searühmi testiti tunduvalt vanematena.

2023. aastal oli vaatluse all 4316 seemendusjaama ja 488 omakarja kultide järglast. Seemendusjaama kultide järglaste jõudluse suhteline aretusväärtus on jätkuvalt kõrgem farmikultide omast (vastavalt 109,5 ja 108,9). Samuti oli viljakuse suhteline aretusväärtus seemendusjaama kultidel parem (vastavalt 118,1 ja 117,2).

Tabel 24. Geneetiliselt hinnatud järglaste võrdlus. Seemendusjaama kultide järglased

Tõulisus	Arv	Vanus testimisel päeva	Ööpäevane massiive, g	Seljapeki pakus, mm***	Lihassilma läbimõõt, mm***	T-indeks	Jõudluse SAV*	Viljakuse SAV**
L	498	181,9	585,5	9,7	63,8	110,2	111,6	118,3
Y	863	186,7	554,1	12,2	60,5	102,9	107,6	118,2
LxY	1513	181,5	582,8	11,5	61,8	106,2	109,4	117,6
YxL	698	176,6	606,4	11,5	63,4	107,1	109,8	117,1
LxYL	744	200,7	540,5	10,9	64,2	109,7	110,1	119,8
Kokku	4316	185,1	573,9	11,3	62,4	106,8	109,5	118,1

Tabel 25. Geneetiliselt hinnatud järglaste võrdlus. Omakarja kultide järglased

Tõulisus	Arv	Vanus testimisel päeva	Ööpäevane massiive, g	Seljapeki pakus, mm***	Lihassilma läbimõõt, mm***	T-indeks	Jõudluse SAV*	Viljakuse SAV**
L	274	185,2	563,8	8,6	64,2	111,6	108,7	117,5
Y	2	202,0	520,3	12,4	66,5	104,3	111,9	114,5
LxY	54	184,0	567,4	10,0	64,2	108,6	106,3	118,8
YxL	158	185,1	560,8	10,3	64,0	107,2	110,0	115,6
Kokku	488	185,1	563,0	9,4	64,1	109,8	108,9	117,2

J_SAV* jõudluse aretusväärtus

V_SAV** viljakuse aretusväärtus

*** mõõdetud elusseal vastavalt Piglog 105 metoodikale

Searümpade ja liha kvaliteedi hindamine

ETSAÜ oluliseks tegevussuunaks on olnud juba aastaid liikmesfarmides toodetud sigade rümpade kvaliteedi väljaselgitamine lihatööstustes ja liikmesfarmide tapapunktides. Puhtatõuliste ja ristandsigade järglaste rümba ja lihakvaliteedi hindamine võimaldab seakasvatajatel teha hinnatavate tõukombinatsioonide hulgast erinevaid valikuid oma seakarja parandamiseks, et tootmaks ökonoomsemalt kvaliteetset sealiha.

Eesti Tõusigade Aretusühistu liikmesfarmidest SEUROP süsteemi alusel searümpi klassifitseeritavatesse lihatööstusesse realiseeritavate nuumikute rümpade tapaandmete muutused aastate lõikes on esitatud tabelis 26. Andmete kogumise eesmärgiks on väljas selgitada erinevate farmide nuumikute rümbakvaliteedi parameetrid võimalikult paljude rümpade andmete alusel. Analüüsi tulemusi saab kasutada aretuslaste otsuste tegemisel parandamiseks seakasvatuse tulemuslikkust farmides.

Searümpade tailihasisalduse määramisel on murekohaks tõsiasi, et Eesti lihatööstustes olevad rümba taimõõturid Ultra FOM 300 on tootmisest maha võetud, mistõttu ei ole võimalik saada enam nendele tagavaraosi. Seetõttu mingi osa purunemisel ei saa lihatööstus searümpi klassifitseerida juhul kui pole tagavara aparate. Umbes samas hinnaklassis seadmeid on tööstusele pakkuda küll (näiteks Fat-O-Meter II), kuid sellel pole eesti sigade populatsiooni andmete alusel välja töötatud tüübikinnitust.

Seetõttu tuleks lähiajal leida võimalus tüübikinnituste (valemite) uuendamiseks aparatuuridel Ultra FOM 300, F-O-Meter II, intraskoop ja ZP. (kahe punkti) meetod. Kusjuures searümpade tailihasisalduse kindlakstegemise meetodiks tuleks valida CT-meetodi e kompuutertomograafi kasutamisel põhineva rümbaandmete kogumise, eelistades seada searümpade osalise või täieliku dissekteerimise s.o. käsitsi kudede teineteisest eraldamise meetodile.

2023. aastal oli vaatluse all 86953 searümba andmed. Lihatoöstusesse realiseeritud nuumikute rümpade tailiha osakaal on väga kõrge, viimasel kolmel aastal on see näitaja ületanud 60% piiri, olles 2023. aastal 60,0%.

Samuti on 2019. aastast, mil searümbad olid pekisemad (seljapeki paksus 13,2 mm), hakanud keskmine seljapeki paksus vähenema, olles viimasel aastal 12,6 mm.

Valik rümba lihasuse suurendamisele on tekitanud olukorra, kus enamus realiseeritavatest searümpadest kuulub SEUROP klassifitseerimise süsteemi järgi S ja E kvaliteediklassi. Kõige rohkem E klassi rümpasid saadi 2019. ja 2020. aastal, mil nuumikute rümpade tailiha osakaal oli kõige madalam -59,4%. Järgneval kolmel aastal oli rohkem S kvaliteediklassi kuuluvaid searümpasid (2023. a 51,5%). Aastate jooksul on vähenenud U klassi searümpade arv, viimasel aastal oli sellesse kvaliteediklassi kuuluvaid searümpasid ainult 0,5%. R ja O klassi searümpasid viimastel aastatel ei ole esinenud.

Tabeli 26 andmetest nähtub, et viimastel aastatel on nuumikute rümpade tailiha osakaal saavutanud optimaalse taseme. Edasine aretusega sigade seljapeki vähendamine ja sellega kaasnev rümba lihasuse suurendamine võib kaasat tuua liha kvaliteedi halvenemise.

Tabel 26. Lihatoöstusesse realiseeritud sigade rümpade lihasuse muutuse dünaamika

Näitaja	Aasta				
	2019	2020	2021	2022	2023
Rümpade arv	71489	47506	92097	87664	86953
Rümbamass, kg	81,7	81,3	81,6	80,0	80,9
Rümba tailihasisaldus, %	59,4	59,4	60,2	60,2	60,0
Seljapeki paksus, mm	13,2	13,0	12,4	12,4	12,6
Seljalihase läbimõõt, mm	61,2	61,1	62,7	62,9	62,4
SEUROP klassid, % rümpadest					
S	46,1	42,9	54,7	55,9	51,5
E	50,7	53,6	44,7	43,7	48,0
U	3,2	3,5	0,6	0,4	0,5

2023. aastal müüsid 13 Eesti Tõusigade Aretusühistu liikmesfarmi lihatööstustesse erinevate kvaliteediparameetritega nuumsiigu (tabel 27). Enamuse farmide nuumikud olid hea lihasusega, nende rümpade tailihasisaldus oli kõrge. Neljal farmil ületas nuumikute keskmine tailihasisaldus 60% piiri. Tunduvalt madalam oli see näitaja ainult ühel farmil – 58,8%. Kuues 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 (2,7–9,1%).

Tabel 27. Lihatoöstusesse realiseeritud nuumikute rümpade kvaliteedi näitajad farmide lõikes 2023. aastal

Farm	Nuumikute arv	Rümbe, mass kg	Tailihasisaldus, %	Seljapeki paksus, mm	Lihase läbimõõt, mm	SEUROP klassid, % rümpadest		
						S	E	U
1.	7918	81,8	60,1	12,4	62,6	55,1	44,5	0,4
2.	8063	80,7	60,1	12,5	62,6	53,4	46,4	0,2
3.	19546	81,3	59,8	12,9	62,2	48,8	50,6	0,6
4.	19758	79,4	60,1	12,4	62,3	54,8	45,4	0,1
5.	3756	82,1	59,8	12,9	62,8	48,0	52,0	-
6.	8036	82,2	59,9	12,8	62,3	50,3	49,7	-
7.	8877	82,3	59,8	12,9	62,7	46,8	53,1	0,1
8.	941	81,9	59,7	13,1	63,3	46,2	53,8	-
9.	7115	78,7	60,5	11,8	62,5	63,9	36,1	-
10.	188	83,7	59,7	13,1	63,5	46,3	53,7	-
11.	2212	82,6	58,8	13,9	60,2	36,4	54,5	9,1
12.	178	80,8	59,8	12,8	60,8	53,0	40,0	7,0
13.	366	77,1	59,6	12,7	58,1	46,4	50,9	2,7

Aretusprogrammide nõuetest lähtuvalt jätkus 2023. aastal ETSAÜ liikmesfarmidest pärinevate puhtatõuliste ja erinevate ristamisskeemidega saadud ristandsigade rümpade kvaliteedi hindamine lihatööstustes ja farmide tapapunktides. Eeltoodu võimaldab seakasvataval teha hinnatavate tõukombinatsioonide hulgast erinevaid valikuid oma seakarja parandamiseks, et toota kvaliteetset sealiha.

2023. aastal hinnati tõugude viisi kokku 528 sea rümbanäitajad (kvaliteediparameetrid, majanduslikud näitajad).

Puhtatõulistest oli vaatluse all eesti maatõugu sead, ristanditest eesti maatõugu ja eesti suurt valget tõugu ristandid. DxLY ristandite saamiseks kasutati djuroki tõugu kultide segu-spermat.

Enamus katsesigu (välja arvatud ristandkombinatsioon YxLY) realiseeriti suhteliselt kõrge rümbamassi juures. Djuroki ristandid olid kiirekasvulised, saavutades tapaküpsuse kõige varem. Nuumaomadustest olid nad suure ööpäevase juurdekasvuga ja nende rümpade arvestuslik juurdekasv oli kõige kõrgem.

Puhtatõulised ja valgete tõugude esimese põlvkonna ristandite rümbad olid võrreldes djuroki ristanditega mõningal määral pikemad, djuroki sead aga suurema tailiha osakaaluga rümbas. Seljapeki paksuse osas tõukombinatsioonid oluliselt ei erinenud.

Enamus searümpadest kuulus SEUROP süsteemi alusel E klassi. U klassi rümpasid esines kõikide tõukombinatsioonide osas, eriti palju ristandkombinatsioonil YxLY (26%).

Tabel 28. Sigade rümpade näitajad tõugude viisi 2023. aastal

Tõug	YxY	LxY	YxLY	LxLY	DxLY***	
Kontrollitud järglaste arv	25	185	73	138	107	
Elusmass, kg	116,7	114,6	104,2	111,8	113,1	
Rümba mass, kg	84,1	82,5	75,0	80,5	81,4	
Ööpäevane juurdekasv, g/ööp	608	659	617	618	673	
Rümbale taandatud arvest. juurdekasv, g/ööp	438	475	445	445	485	
Tapmisvanus, päeva	193,5	175,1	169,5	181,4	168,5	
Rümba pikkus, cm	100,0	100,6	97,0	99,4	99,9	
Seljapekk 6.-7. roidelt, mm *	22,3	20,5	22,3	20,8	21,1	
Keskmine seljapeki paksus **	20,7	19,1	21,1	19,4	19,6	
Tailiha %	57,7	58,7	57,2	58,4	58,9	
SEUROP klassid, % rümpades	20	32	22	35	45	
	.S					
	E	67	65	52	56	50
	U	13	3	26	9	5

*Mõõdetud rümba selja keskjoonelt, **Nelja mõõtme keskmine, ***segusperma

Märkus: L – eesti maatõug, Y – eesti suur valge tõug, D- djuroki tõug.

9. Kokkuvõte

Eesti Põllumajandusloomade Jõudluskontrolli (EPJ) andmetel oli 31. detsembri 2023 seisuga jõudluskontrollis 25 seakarja 9713 põhikarja seaga. Farmide arv vähenes ühe ja sigade arv suurenes 2022. aastaga võrreldes 585 võrra ehk 6%. Sigade arv vähenes aasta esimeses pooles, hakates maikuust alates stabiilselt taas tõusma.

Farmide paiknemises olulisi muutusi eelnevate aastatega võrreldes ei ole toimunud. Aasta lõpus asus jõudluskontrolli alustest põhikarja sigadest 32,4% (3148) Lääne-Virumaal, 20,6% (2005) Saaremaal ja 13,2% (1286) Harjumaal. Teistes maakondades jäi sigade osakaal alla 7% ning ühtegi karja ei ole jõudluskontrollis Põlva, Valga, Hiiu ja Pärnu maakonnas.

Jõudluskontrolli karjades oli aasta lõpus kõige rohkem ristandsigu – 66,9%, puhta- tõulisi sigu oli 30,3% ning teadmata tõuga sigu 2,8%. Valgete tõugude omavaheline suhe ja teadmata tõuga sigade osakaal on võrreldes eelmise aastaga kõige rohkem muutunud.

Puhtatõulistest, oli enim levinud eesti suur valge tõug osakaaluga 16,8%, eesti maatõugu emiseid oli 12,4% jõudluskontrollis olevate sigade arvust. Eesti suurt valget tõugu sigade osakaal on vähenenud 1,9 protsendipunkti, eesti maatõu osakaal on seevastu suurenenud 2,6 protsendipunkti võrra. Djuroki tõugu sigu oli aasta lõpus 105, mis moodustas 1,1% sigade üldarvust, kellest 44 kultu asusid ETSAÜ seemendusjaamas.

Ristandemistest oli arvukamalt karjades esimese põlvkonna ristandemiseid. Praegusel ajal kasutatakse karjades ka tagasiristatud emiseid või djuroki veresusega ristandeid. Ristandsigadest on kõige rohkem esimese põlvkonna ristandeid, LY 52% ja YL 24% ning seejärel teise põlvkonna ristandeid LxYL 21%. Kõige rohkem kasutati ristandaretusemiseid, kelle isa on eesti maatõugu kult ja ema eesti suurt valget tõugu emis.

Jõudluskontrolli seakarjad on emiste arvu järgi erineva suurusega, kuid jätkuvalt on märgata karja suurenemise trendi. Väiksemate karjade osatähtsus emiste arvuga kuni 200 moodustab küll 24%, aga nendes peetakse vaid 8,2% emistest, ülejäänud asuvad suuremates karjades.

Viljakamad emised olid üle 500 pealistes karjades, neilt saadi 14,9 elusalt sündinud põrsast ja võõrutati 12,9 põrsast. Nimetatud emistelt saadi ka kõige rohkem pesakondi (4,9). Pikemat aega (2,2–2,3 aastat) hoiti emiseid üle 300-pealistes karjades, saades enne nende karjast väljaminekut keskmiselt 4,7 kuni 4,9 pesakonda. **Suurtes karjades püsivad emised hästi ka karjas ja on vähem probleeme emiste tiinestumisega.**

Alates 2023. aasta novembrikuust hakkasid karjatesti läbi viima ETSAÜ konsulentide asemel farmide atesteeritud aretusspetsialistid-testijad. Kokku testiti 2023. aasta jooksul 4825 noorsiga, mis on 724 siga rohkem kui 2022. aastal. Sigade ööpäevane juurdekasv sünnist 100 kg saavutamiseni oli 572,7 g, mis 2022. aastaga võrreldes suurenes 11,5 g, keskmine pekipaksus oli 11,1 mm (+0,7) ja lihassilma läbimõõt 62,6 mm (-1,6). Testitulemused on suhteliselt stabiilsed. Eesmärgiks on testimise kaudu hinnata võimalikult rohkem noorsigu, et anda objektiivsem hinnang seemendusjaamas kasutuses olevatele kultidele. Enamuse testitud sigadest moodustasid eesti maatõugu ja eesti suurt valget tõugu emikud ja nende esimese põlvkonna ristandemised LxY ja YxL

ETSAÜ oluliseks tegevussuunaks on läbi aastate olnud liikmesfarmidele kõrge aretus- ja tootmisväärtusliku kuldisperma tootmine.

2023. aastal imporditi aretusfirmast Norsvin International AS Eesti Tõusigade Aretusühistu seemendusjaama 11 landrassi, seitse jorkširi ning 27 djuroki tõugu noorkulti. Saimre Seakasvatuse OÜ Mägise farmist toodi seemendusjaama karja kaheksa djuroki tõugu kultu.

2023. aastal pöördus eelmistel aastatel langustrendis olnud kuldisperma tootmine tõusule. Müügi suurenemise põhjuseks on olnud seafarmides põhikarja suurenemine pärast seakasvatajatele raskeid aastaid.

Kui 2022. aastal realiseeriti seemendusjaamast 55,7 tuhat doosi kuldispermat, siis 2023. aastal müüdi ligikaudu 7500 doosi rohkem 63,2 tuhat doosi.

Aruandeaastal realiseeriti seemendusjaamast aretuspermat võrreldes eelmise aastaga 11% rohkem.

2023. aastal müüdi Leetu aretusfirmasse Norsvin Lietuva landrassi ja jorkširi tõugu kultide spermat (vastavalt 502 ja 250 doosi), samuti 4312 doosi seguspermat.

2023. aastal müüdi eestiseselt ETSAÜ seemendusjaamast farmidele 68 erineva djuroki tõugu kuldi spermat, samuti 46335 doosi seguspermat markeeringuga Liin D 9999.

Emiste kunstlik seemendamine on muutunud valdavaks seemendusmeetodiks, seda kasutatakse 99,7% emiste puhul. Paaritamist kasutatakse üksikute probleemsete emiste puhul, kellest poegimiseni jõuavad 2023. aasta lõpu seisuga 54,7% emiseid. Kunstliku seemendamise puhul on see näitaja 81,4%. Võrreldes eelmise aastaga jõuavad poegimiseni kunstlikku seemendust kasutades rohkem, loomuliku paaritamise kasutamisel aga vähem emiseid.

Tavapäraseks on muutunud emiste viljakuse iga-aastane suurenemine. 2023. aastal sündis esmakordselt emise pesakonnas keskmiselt 15,2 põrsast, neist elusalt 13,7. Näitajad suurenesid aastaga vastavalt 0,3 ja 0,2 põrsa võrra. Viie aastaga on lisandunud 1,3 elusalt sündinud ja 0,6 võõrutatud põrsast pesakonnas. Vanaemistel sündis pesakonnas keskmiselt 14,1 elusat põrsast, näitaja on suurenenud aastaga 0,4 võrra, esmapoegijatel oli vastav näitaja 12,6, see suurenes 0,1 põrsa võrra. Vanaemised said pesakonnas 1,5 elusat põrsast rohkem kui nooremised. Nii suurt vanaemiste ja nooremiste viljakuse erinevust ei ole varem esinenud.

Olulisemaks majandusnäitajaks seafarmides, mis arvestab komplekselt sigade söötmist, pidamist, tervist, emiste kasutamise intensiivsust, farmi juhtimist jm faktoreid, on tulemused aastaemiste kohta.

2023. aastal sündis aastaemise kohta keskmiselt 34,3 põrsast, neist 31,1 elusalt. Mõlemad näitajad on aastaga paranenud ja heade tulemustega farmide arv on suurenenud. 90% - l farmides sündis aastaemise kohta põrsaid kokku üle 30. Umbes pooltes farmides sündis elusalt aastaemise kohta üle 30 põrsa.

Tulemused aastaemise kohta iseloomustavad emiste efektiivset kasutamist ja on olulisteks eeldusteks sealihatootmise jätkusuutlikkusele.

Kasulik on vaadelda emiste viljakust tõuti, et saada infot oma karja tõulise koosseisu optimeerimiseks, saamaks rohke põrsaid sama arvu emistega.

Puhtatõulistest olid suurima viljakusega eesti suurt valget tõugu emised, kelle pesakonnas sündis keskmiselt 14 elusat põrsast, suurenedes aastaga 0,5 põrsa võrra. Eesti maatõugu emiste pesakonnas sündis keskmiselt 12,8 st 0,1 elusat põrsast rohkem kui 2022. aastal. Viljakamad olid esimese põlvkonna ristandaretused YL ja LY, nendelt saadi vastavalt 14,2 ja 14,1 elusat põrsast pesakonnas ning võõrutati 12,4 ja 12,0 põrsast.

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

Oluline panus viljakuse jätkuval tõusul on esimese põlvkonna ristandemiste (LY, YL) osatähtsuse suurendamine tagasiristatud ning muude ristandite arvel, samuti puhtatõuliste ja ristandemiste optimaalne arvuline vahekord.

Emiselt võõrutati enne praakimist 4,4 pesakonda, 2022. aastaga võrreldes saadi emiselt keskmiselt 0,3 pesakonda rohkem.

Mitmed näitajad on aastatega saavutanud optimaalsel tasemel stabiilsuse ega vaja muutmist. 2023. aastal esimest korda 241-päevaselt seemendatud emised poegisid 362 päeva vanuselt, eelmisel aastal olid need näitajad mõnevõrra suuremad - vastavalt 243 ja 366 päeva. **Saavutatud esmaseemendamise ja -poegimise vanust peetakse normaalseks, see tagab emise karjaspüsivuse pikema aja vältel.**

ETSAÜ üheks oluliseks tegevussuunaks on juba aastaid olnud liikmesfarmides toodetud sigade rümpade kvaliteedi väljaselgitamine lihatööstustes ja farmide tapapunktides. Samuti puhtatõuliste ja ristandsigade järglaste rümba ja lihakvaliteedi hindamine, mis võimaldab seakasvatajatel teha kasutatavate tõukombinatsioonide hulgast erinevaid valikuid oma seakarja parandamiseks, tootmaks ökonoomsemalt kvaliteetset sealihatootmist.

Sigade rümbaandmete kogumine võimaldab väljas selgitada erinevate farmide nuumikute rümbakvaliteedi parameetrid võimalikult paljude rümpade andmete alusel. Analüüsi tulemusi saab kasutada aretusala otsuste tegemisel parandamiseks seakasvatuse tulemuslikkust farmides.

Searümpade tailihasisalduse määramisel on murekohaks tõsiasi, et Eesti lihatööstustes seni kasutatud rümba taimõõturid Ultra FOM 300 on tootmisest maha võetud, neile tagavaraosi

enam ei toodeta. Asemele pakututel (näiteks Fat-O-Meter II) aga puudub eesti sigade populatsiooni andmete alusel välja töötatud tüübikinnitus.

Seetõttu tuleks lähiajal leida võimalus tailihamõõturitel tüübikinnituste (valemite) uuendamiseks eesti seapopulatsiooni alusel.

Viimastel aastatel liikmesfarmidest lihatööstustesse realiseeritud searümpade keskmine tailihasisaldus on väga kõrge – üle 60%. 2023. aastal lihatööstustes SEUROP-süsteemis hinnatud 86953 searümpa olid väga hea lihasusega (tailihasisaldus 60,0%, seljapeki paksus ja lihassilma läbimõõt vastavalt 12,6 ja 62,4 mm). Rümpadest 51,5% kuulus S klassi, 48,0% E klassi ja 0,5% U klassi. Analüüsist nähtub, et viimastel aastatel on nuumikute rümpade tailiha osakaal saavutanud optimaalse taseme. Edasine aretusega sigade seljapeki vähendamine ja sellega kaasnev rümba lihasuse suurendamine võib kaasat tuua liha kvaliteedi halvenemise.

Analüüs farmide lõikes näitas, et neljas farmis ületas nuumikute keskmine tailihasisaldus 60% piiri. Tunduvalt madalam (58,8%) oli see näitaja ainult ühe farmi sigadel. Kolmest farmist realiseeritud sigade hulgas oli märkimisväärne kogus U klassi kuuluvaid rümpasid (2,7-9,1%).

Lihatööstustes ja farmide tapapunktides hinnati 2023. aastal tõugude viisi kokku 528 searümba näitajad. Puhtatõulistest oli vaatluse all eesti maatõugu sead, ristanditest eesti maatõugu ja eesti suurt valget tõugu ristandid. DxLY ristandite saamiseks kasutati djuroki tõugu kultide seguspermat. Djuroki tõugu ristandid saavutasid tapaküpsuse kõige varem, nad olid suuremate juurdekasvudega ja nende rümbad olid suurema tailihasisaldusega. Puhtatõulised sead ja esimese põlvkonna ristandid olid seevastu mõningal määral pikema rümbaga, seljapeki paksus osas tõugude vahel oluliselt ei esinenud.

2023. aasta jõudlusandmed näitavad, et sigade aretajad ja kasvatajad on teinud kõik selleks, et toota tarbija poolt nõutud kvaliteediga sealiha ning rahuldada Eesti turu vajadus.

Anu Hellenurme

Eesti Tõusigade Aretusühistu juhatuse esimees

Kaivo Ilves

Eesti Põllumajandusloomade Jõudluskontrolli ASi juhataja

Liia Taaler

Eesti Põllumajandusloomade Jõudluskontrolli ASi andmetöötuse juht

Aarne Põldvere

Eesti Tõusigade Aretusühistu lihatehnoloog -kvaliteedijuht