



EESTI JÕUDLUSKONTROLI AASTARAAMAT 2015

RESULTS OF ANIMAL RECORDING IN ESTONIA 2015

Väljaandja: Eesti Põllumajandusloomade Jõudluskontrolli AS
Issued by

Esikaane foto: Toomas Remmel
Cover photo

ISSN 1406–734X
© 2016, Eesti Põllumajandusloomade Jõudluskontrolli AS



roheline trükis
Trükitud keskkonnateadlikus trükiettevõttes Ecoprint

Sisukord

Contents

Eessõna <i>Foreword</i>	5
Eesti Põllumajandusloomade Jõudluskontrolli AS	7
Piimaveiste jõudluskontrolli näitajad <i>Results of milk recording</i>	8
1. Veiste jõudluskontrolli dünaamika Eestis <i>Development of milk recording in Estonia</i>	8
2. Aastalehmade arv tõugude viisi <i>Average no. of cows in milk recording by different breeds</i>	9
3. Karjade suurus ja arv <i>Size and number of herds in milk recording</i>	9
4. Toodang aastalehma kohta tõugude viisi <i>Productivity of Estonian dairy breeds</i>	10
5. 305 päeva laktatsiooni toodang tõugude viisi <i>305-d lactation yield by breeds</i>	10
6. Karja suurus ja toodangu näitajad <i>Milk recording results by herd size</i>	11
7. 305 päeva laktatsiooni keskmine toodang laktatsiooni algusaasta järgi <i>Average 305-d lactation yield by beginning year of lactation</i>	11
8. 305 päeva laktatsiooni piimatoodang laktatsiooni algusaasta järgi <i>Average 305-d lactation milk yield by beginning year of lactation</i>	12
9. Karjade jagunemine piimatoodangu järgi aastalehma kohta <i>Distribution of herds by annual average milk yield per cow</i>	13
10. Lehmade jagunemine 305 päeva laktatsiooni piimatoodangu järgi <i>Distribution of cows by 305-d lactation milk yield</i>	13
11. Lehmade jagunemine 305 päeva laktatsiooni rasva- ja valgutoodangu järgi <i>Distribution of cows by 305-d lactation fat and protein yield</i>	13
12. 305 päeva laktatsiooni toodang sõltuvalt poegimiskuust <i>305-d lactation yield per month of calving</i>	14
13. Kontrollpäeva piimatoodang ja somaatiliste rakkude arv tuh/ml <i>Milk per cow and SCC/ml on test day</i>	15
14. Kontrollpäeva piima rasva- ja valgusisaldus <i>Fat and protein content of milk on test day</i>	15
15. Veiste kunstlik seemendus ning tiinestumine jõudluskontrollikarjades 2015. a <i>Artificial insemination and non-return rate in milk recording herds</i>	16
16. Poegimiste ja vasikate arv <i>Calves born</i>	16
17. Kinnisperioodi pikkus päevades <i>Days dry</i>	17
18. Uuslüpsiperioodi pikkus päevades <i>Days open</i>	17
19. Lehmade jagunemine poegimisvahemiku pikkuse järgi <i>Distribution of cows by calving interval</i>	17
20. Lehmade vanus esimesel poegimisel <i>Age at 1st calving</i>	18
21. Lehmade jagunemine vanuse järgi <i>No. of cows by breed and age groups</i>	18
22. Lehmade karjast väljamineku põhjused <i>Culling reasons</i>	19
23. Karjast välja läinud lehmade elueatoodang <i>Lifetime production of culled cows</i>	19
24. Tööraamatulehmade toodang aastalehma kohta <i>Productivity of herdbook cows</i>	20
25. 305 päeva laktatsiooni toodang tööraamatulehmadel <i>305-d lactation productivity of herdbook cows</i>	20
26. Lehmade arv tõugude viisi maakondades <i>No. of cows of different breeds by counties</i>	21
27. Karjade arv ning keskmine karja suurus maakondades <i>No. of herds and average herd size in counties</i>	21
28. 305 päeva laktatsiooni toodang maakondades <i>305-d lactation yield in counties by breeds</i>	22
29. Piimatoodang aastalehma kohta maakondades <i>Annual milk yield per cow in counties</i>	24
30. Toodang aastalehma kohta maakondades tõugude viisi <i>Production data of Estonian dairy breeds in counties</i>	25
31. Suurima 305 päeva laktatsiooni piima rasva- ja valgutoodanguga lehmad <i>Top cows ranked by 305-d lactation fat and protein yield</i>	26

32. Suurima eluea piimatoodanguga lehmad 2015. aastal <i>Best lifetime production cows</i>	28
33. Parimad jõudluskontrollikarjad rasva- ja valgutoodangu järgi <i>Best dairy herds by fat and protein yield</i>	29
Piimaveiste geneetiline hindamine <i>Genetic Evaluation for Dairy Cattle in Estonia</i>	35
BLUP-kontrollpäeva loomamudeli kasutamise tingimused veiste jõudlustunnuste aretusväärtsuse hindamisel <i>Facts on Estimation of Breeding Values</i>	35
34. Pullide aretusväärtsuste keskmised sünnyaastate järgi <i>Estimated breeding values (EBV) of sires by year of birth</i>	37
35. Lehmade aretusväärtsuste keskmised sünnyaastate järgi <i>Estimated breeding values (EBV) of cows by year of birth</i>	37
36. Lehmade piimatoodangu ja udara tervise keskmise aretusväärtsus tõugude järgi <i>Genetic trend in milk yield and udder health traits of cows by breed</i>	38
37. Karjasolevate lehmade keskmised aretusväärtsused laktatsioonide kaupa <i>Average EBVs of milking cows within lactation in Estonia</i>	38
Lihaveiste jõudluskontrolli näitajad <i>Results of beef performance recording</i>	39
38. Loomade arv lihaveiste jõudluskontrollis 31.12.2015 <i>No. of animals in beef performance recording</i>	39
39. Lihaveiste taastootmisnäitajad <i>Reproduction traits of beef cattle</i>	39
40. Lihaveiste jõudluskontrolli näitajad <i>Results of beef performance recording</i>	40
41. Ammlehmade karjast väljamineku põhjused <i>Culling reasons of suckling cows</i>	40
Sigade jõudluskontrolli näitajad <i>Results of performance recording of pigs</i>	41
42. Emiste seemendamise tulemused <i>Results of inseminations</i>	41
43. Emiste poegimistulemused <i>Results of farrowing</i>	41
44. Emiste imetamisperioodi näitajad <i>Reproduction traits of sows</i>	41
45. Emiste kasutamise efektiivsus <i>Sow using effectiveness</i>	42
46. Emiste jõudlusnäitajad <i>Results of sow per year performance</i>	42
47. Taastootmisnäitajad emiste tõu järgi <i>Reproduction traits by breed of sow</i>	43
48. Majanduslikud näitajad emiste kasutamisel <i>Economic values in using sows</i>	43
49. Parimad farmid erinevate näitajate järgi <i>Farms by different litter data</i>	44
50. Karja suurus ja emiste kasutamine <i>Herd size and sow using</i>	45
51. Tiinestuvus <i>Conception rate of sows</i>	45
52. Geneetiliselt hinnatud järglaste võrdlus <i>Comparison of genetically evaluated progeny</i>	46
53. Keskmised näitajad karjatestil <i>Average results on farm test</i>	46
54. Keskmised näitajad karjatestil tõugude viisi <i>Avg. results of different breeds on farm test by breed</i>	47
55. Seemendusjaama kultide järglaste rümpade näitajad tõugude viisi <i>IS boars' offspring carcass characteristics by breed</i>	47
Sigade geneetiline hindamine 2015 <i>Genetic Evaluation for Pigs 2015</i>	48
56. Seljapeki paksuse geneetiline trend tõugude viisi <i>Genetic trend of backfat by breed</i>	49
57. Lihassilma läbimõõdu geneetiline trend tõugude viisi <i>Genetic trend of muscle depth by breed</i>	49
58. Viljakuse geneetiline trend tõugude viisi <i>Genetic trend of fertility by breed</i>	50
59. Juurdekasvu geneetiline trend tõugude viisi <i>Genetic trend of daily gain by breed</i>	50
60. Hinnatud kultide ja emiste keskmised aretusväärtsused <i>Avg. Estimated Breeding Values (EBV) of boars and sows</i>	51
61. ETSAÜ seemendusjaama kultide järglaste keskmised aretusväärtsused <i>Avg. Estimated Breeding Values (EBV) of IS boars' progeny</i>	51
62. Põhikarja sigade arv tõugude viisi maakondades 31.12.2015 <i>No. of pigs of different breeds in counties 31.12.2015</i>	51

Eessõna

2014. aastaga jõudis lõpule meie üleminek riigiasutusest eraettevõtteks ja 2015. oli esimene tööaasta uue asutusena. Organisatsiooni reorganiseerimisest oli räägitud juba aastaid ja muutused olid kindlasti vajalikud. Keerulisemaks tegi esimese tööaasta kindlasti põllumajanduse üldise olukorra halvenemine ehk piimahinna langus, mis tõi kaasa karjade ja loomade arvu vähenemise. Tõenäoliselt on oodata selle languse jätkumist. Aafrika seakatkust tingituna on veelgi suurem tagasilöök toimunud meie seakasvatuse sektoris ning ka sealsed arvud on märgatavalt vähenenud.

Keerulisem majanduslik olukord mõjutab kindlasti ka tulemusi, kuid siiski on jõudlusnäitajad piimaveisekasvatuses ja ka seakasvatuses paranenud. Piimatoodang lehma kohta on võrreldes möödunud aastaga suurenened. Rööm on tõdeda, et suurema piimatoodangu juures paraneb Eestis ka piima kvaliteet ehk aasta-aastalt väheneb somaatiliste rakkude arv piimas. Piima kvaliteedi parandamiseks püüame meiegi pakkuda paremat teenust. Selleks alustasime 2015. aastal ettevalmistusi uue teenuse Mastiit 4 juurutamiseks. Jõudluskontrolli piimaproovi saab kasutada ka muu informatsiooni saamiseks. Nii on loomapidajad positiivselt vastu võtnud teenuse Tiinuse test piimast, mille proovide arv on järjest suurenendud. 2015. aastal avasime ka e-poe, et pakkuda loomapidajatele lihtsamat võimalust kaupu tellida.

Kokkuvõttedeid tehes tõuseb esile osa piimakarju, kelle tulemused on teistest pisut paremad ja siinkohal on mul hea meel õnnitleda tublimaid karjakasvatajaid. 2015. aasta parimad karjad somaatiliste rakkude alusel on:

- 3–10 aastalehmaga karjadest Indrek Kaarelsonil Läänemaalt;
- 11–100 aastalehmaga karjadest Salme Kuldmal Raplamaalt;
- üle 100 aastalehmaga karjadest Tiit Orulepal Läänemaalt.

2015. aasta parimateks karjakasvatajateks valiti:

- Parim piimakarjakasvataja – Tiina Roosalu, kes juhib loomakasvatust Nigula Piim OÜ-s Läänemaal.
- Parim lihakarjakasvataja – Arti Silm Laane Agro OÜ-st Lääne-Virumaal.

Seakasvatuses on praegu rasked ajad, kuid hea meel on märkida, et juba viimased kümme aastat on paranenud emiste viljakus, samuti on paremaks muutunud emiste karjaspüsimine. Suurima viljakusega emised olid taas kord Viljandimaal Saimre Seakasvatuse OÜ-s.

Soovin kõigile head lugemist ning jätkuvalt meeldivat koostööd!



Kaivo Ilves

Eesti Põllumajandusloomade Jõudluskontrolli AS-i juhataja

Foreword

We had concluded our transition from a state authority into a private company by the end of 2014 and 2015 was our first year as a new type of organisation. For years there has been talk of the need to reorganise our authority and the changes were definitely necessary. What made our first year as a new type of organisation difficult was worsening of the general condition of agriculture, which reflected in lower milk prices that caused a decrease in the number of herds and animals. It is likely that this trend will continue. Our pig farming sector took a severe hit due to African swine fever and the number of animals has significantly declined.

Although a more complicated economic situation influences the results, the performance indicators of dairy cows and pigs have improved. Milk yield per cow has increased year-on-year. I am glad to say that along with increasing milk production, milk quality has also been improving, i.e. the somatic cell count in milk has been reducing year after year. We also try to provide a better service to contribute to higher milk quality. With that objective in mind, we started to introduce a new Mastitis 4 service in 2015. Milk recording samples can be used to acquire other information. Livestock farmers have responded positively to our milk pregnancy test service, which number is on a growth. In 2015, we also opened our e-shop with the aim of offering farmers an easier way to order goods.

When making summaries, some dairy cattle herds whose results are somewhat better compared to others pop up and I am glad to congratulate our best livestock farmers.

The best herds in 2015 based on the somatic cell count were:

- the herd of Indrek Kaarelson from Lääne County among herds with 3–10 cows per year;
- the herd of Salme Kuldma from Rapla County among herds with 11–100 cows per year;
- the herd of Tiit Orulepa from Lääne County among herds over 100 cows per year.

In 2015, the best livestock farmers were:

- The best dairy cattle farmer – Tiina Roosalu, who manages livestock farming operations at Nigula Piim OÜ in Lääne County;
- The best beef cattle farmer – Arti Silm from Laane Agro OÜ in Lääne-Viru County.

Pig farming sector is currently experiencing hard times but I am glad to say that fertility of sows has been improving the last ten years and the longevity of sows has increased. Once again, sows with best fertility indicators were in Saimre Seakasvatuse OÜ in Viljandi County.

I wish you a nice read and continued good cooperation!

Kaivo Ilves

Manager of Eesti Pöllumajandusloomade Jõudluskontrolli AS

Eesti Pöllumajandusloomade Jõudluskontrolli AS

F. R. Kreutzwaldi 48a, Tartu 50094
Tel: 738 7700, faks: 738 7702, e-post: epj@epj.ee, www.epj.ee



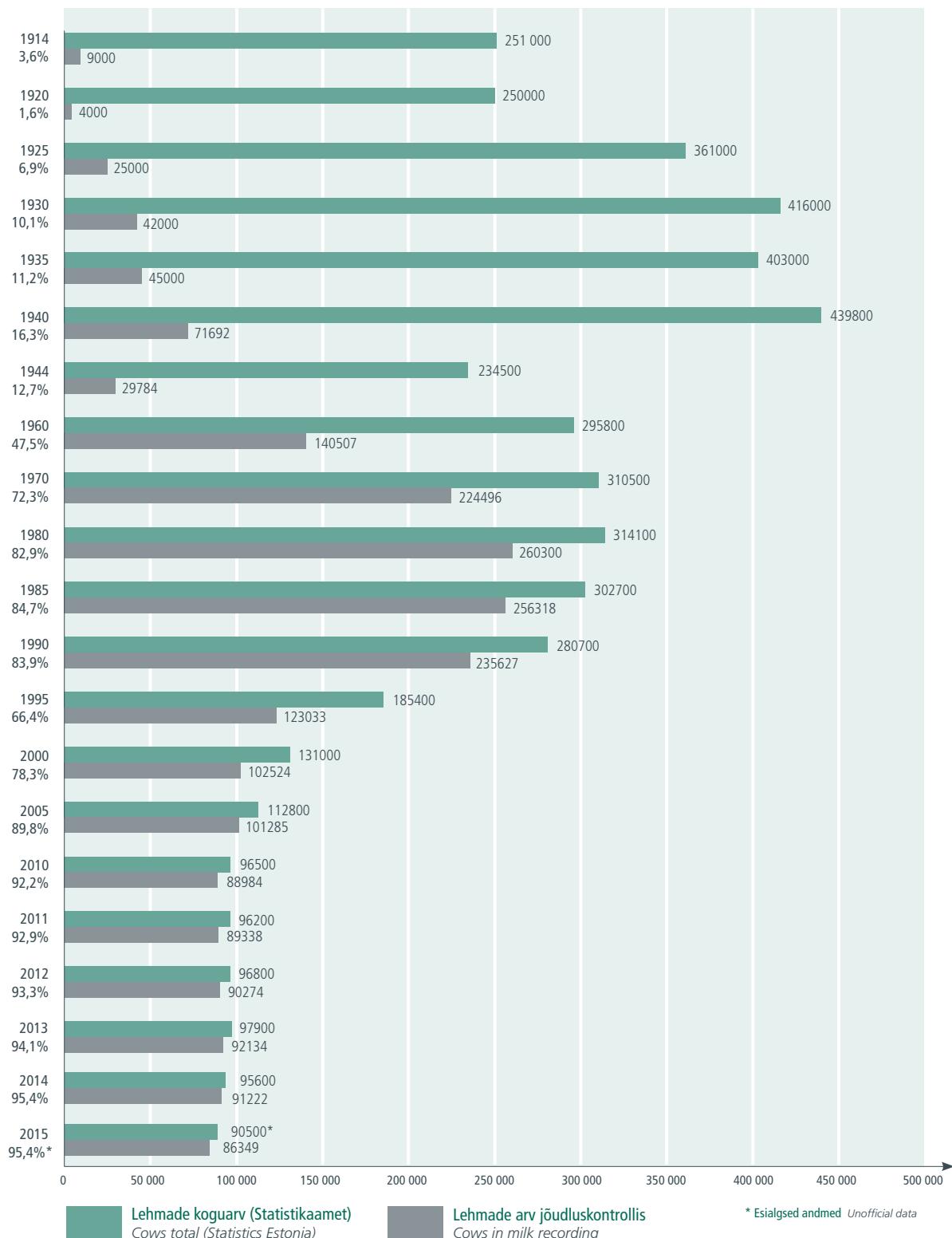
JUHATAJA <i>Manager</i>	Kaivo Ilves	738 7701	kaivo.ilves@epj.ee
Juhabi <i>Administrative Assistant</i>	Aimi Sörg	738 7700	aimi.sorg@epj.ee
Pearaamatupidaja <i>Chief Accountant</i>	Kadri Hermits	738 7769	kadri.hermits@epj.ee
INFOTEHNOLOGIA OSAKOND <i>IT Department</i>	Kalle Pedastaar	738 7720	kalle.pedastaar@epj.ee
Veiste geneetiline hindamine <i>Genetic evaluation of cattle</i>	Mart Uba	738 7731	mart.uba@epj.ee
Sigade geneetiline hindamine <i>Genetic evaluation of pigs</i>	Lii Taaler	738 7746	liia.taaler@epj.ee
Tehniline teenindus <i>IT Technical Support</i>	Indrek Kanep	738 7748	indrek.kanep@epj.ee
ANDMETÖÖTLUSE OSAKOND <i>Data Processing Department</i>	Inno Maasikas	738 7757	inno.maasikas@epj.ee
Klienditeenindus <i>Customer Service</i> Klienditeeninduse juht, Järvamaa, sigade andmetöötlus Harjumaa, Hiiumaa, Ida-Virumaa, Jõgevamaa, Valgamaa, Võrumaa Lääne-Nigula, Põlvamaa, Raplamaa, Tartumaa, Viljandimaa Lääne-Virumaa, Pärnumaa, Saaremaa, lihaveiste andmetöötlus Andmesisestus	Vaike Konga	738 7751	vaike.konga@epj.ee
	Lea Käärik	738 7752	lea.kaarik@epj.ee
	Tea Kivimaa	738 7753	tea.kivimaa@epj.ee
	Eha Mäetaga	738 7754	eha.maetaga@epj.ee
	Heili Reinhold	738 7759	heili.reinhold@epj.ee
LABOR <i>Analysing Laboratory</i>	Mart Kuresoo	738 7725	mart.kuresoo@epj.ee
Peatehnoloog <i>Head Technologist</i>	Eduard Punga	738 7726	eduard.punga@epj.ee
Kvaliteedijuht <i>Quality Manager</i>	Aime Lokk	738 7727	aime.lokk@epj.ee
Piimaproovide vastuvõtt		738 7721	
VÄLITEENISTUSE OSAKOND <i>Field Service Department</i>	Aire Pentjärv	738 7730	aire.pentjarv@epj.ee
Sigade jõudluskontroll <i>Pig performance recording</i>	Külli Kersten	738 7765	kylli.kersten@epj.ee
Veiste jõudluskontroll <i>Cattle performance recording</i>	Toomas Remmel	738 7738	toomas.remmel@epj.ee
Kõrvamärkide müük	Anita Minin	738 7762	myyk@epj.ee
Jõudluskontrolli spetsialistid maakondades <i>Field Service Specialists in regions</i>			
Harjumaa, Ida-Virumaa, Lääne-Virumaa Hiiumaa, Saaremaa Jõgevamaa, Järvamaa, Tartumaa	Ludmilla Aan Maire Tamm Merle Lillik	322 7018; 516 7816 463 1147; 453 1352; 5332 4204 776 0048; 385 0286; 738 7739; 516 7868	ludmilla.aan@epj.ee maire.tamm @epj.ee merle.lillik@epj.ee
Pärnumaa, Viljandimaa Harjumaa, Lääne-Nigula, Pärnumaa, Raplamaa Põlvamaa, Valgamaa, Võrumaa	Saive Kase Maila Kirs	443 3120; 433 3713; 524 0147 679 6419, 473 3007; 485 5673; 509 4675	saive.kase@epj.ee maila.kirs@epj.ee
	Evi Prins	799 3007; 782 1253; 520 6231	evi.prins@epj.ee

Piimaveiste jõudluskontrolli näitajad

Results of milk recording

1. Veiste jõudluskontrolli dünaamika Eestis

Development of milk recording in Estonia



2. Aastalehmade arv tõugude viisi

Average no. of cows in milk recording by different breeds

Aasta Year	Aastalehmi Avg. no. of cows							
	Eesti punane (EPK) Estonian Red (ER)		Eesti holstein (EHF) Estonian Holstein (EHF)		Eesti maatõug (EK) Estonian Native (EN)		Muud tõud Other breeds	
	arv no.	%	arv no.	%	arv no.	%	arv no.	%
1965	116184	69,2	50750	30,2	877	0,5		
1970	151100	68,7	67628	30,8	1131	0,5		
1975	168053	66,0	85452	33,5	1198	0,5		
1980	162153	61,8	99308	37,8	984	0,4		
1985	146781	56,4	112643	43,3	945	0,4		
1990	121125	49,1	125235	50,7	566	0,2		
1995	49285	38,0	79767	61,5	555	0,4		
2000	29875	29,3	71799	70,3	443	0,4		
2005	26607	26,5	73261	73,0	537	0,5		
2010	19724	22,3	67904	76,8	461	0,5	349	0,4
2011	18917	21,3	69216	77,8	493	0,6	341	0,4
2012	18294	20,4	70511	78,7	479	0,5	331	0,4
2013	18175	20,0	71716	79,1	441	0,5	371	0,4
2014	18356	20,0	72810	79,1	459	0,5	375	0,4
2015	17247	19,6	69772	79,4	484	0,6	341	0,4

3. Karjade suurus ja arv

Size and number of herds in milk recording

Karja suurus, lehma Herd size	1990		1995		2000		2005		2010		2015	
	Karjade Herds arv no.	%										
1...2			871	29,8	676	21,1	407	20,0	78	8,4	62	9,6
3...4			615	21,1	567	17,7	235	11,5	53	5,7	24	3,7
5...6			301	10,3	408	12,7	170	8,3	65	7,0	19	2,9
7...8			205	7,0	307	9,6	182	8,9	47	5,0	28	4,3
9...10			136	4,7	215	6,7	128	6,3	45	4,8	24	3,7
11...50			291	10,0	693	21,6	585	28,7	350	37,6	226	34,9
51...100			127	4,3	99	3,1	91	4,5	90	9,7	83	12,8
≤100	7	2,1	2546	87,2	2965	92,3	1798	88,3	728	78,2	466	71,9
101...300	24	7,1	278	9,5	169	5,3	155	7,6	112	12,0	95	14,7
301...600	107	31,5	74	2,5	57	1,8	62	3,0	66	7,1	55	8,5
601...900	114	33,4	14	0,5	13	0,4	13	0,6	16	1,7	17	2,6
901...1200	54	15,9	5	0,2	3	0,1	3	0,1	4	0,4	8	1,2
>1200	34	10,0	3	0,1	4	0,1	5	0,2	5	0,5	7	1,1
Kokku Total	340	100,0	2920	100,0	3211	100,0	2036	100,0	931	100,0	648	100,0

4. Toodang aastalehma kohta tõugude viisi

Productivity of Estonian dairy breeds

Aasta Year	Eesti punane Estonian Red			Eesti holstein Estonian Holstein			Eesti maatõug Estonian Native			Tõugude keskmene Breeds Average			
	piima milk kg	rasva fat %	valku protein %	piima milk kg	rasva fat %	valku protein %	piima milk kg	rasva fat %	valku protein %	piima milk kg	rasva fat %	valku protein %	
1965	2976	3,69	110	3280	3,60	118	2948	4,14	122	3068	3,67	113	
1970	3167	3,72	118	3457	3,65	126	3003	4,28	129	3256	3,69	120	
1975	3458	3,83	132	3754	3,75	141	3168	4,36	138	3556	3,80	135	
1980	3526	3,94	139	3791	3,81	145	3394	4,27	145	3626	3,89	141	
1985	3853	4,10	158	4332	3,94	170	3631	4,47	162	4059	4,03	163	
1990	3869	4,17	161	3,30	133	4586	4,01	184	3,15	153	3430	4,43	152
1995	3272	4,17	136	3,23	106	3915	4,03	157	3,14	123	2897	4,51	130
2000	4441	4,39	195	3,36	149	5182	4,20	220	3,25	168	3936	4,78	188
2005	5962	4,32	258	3,42	204	6722	4,17	280	3,31	223	4524	4,59	207
2010	7152	4,24	303	3,43	245	7778	4,07	317	3,35	260	4850	4,55	221
2011	7268	4,22	306	3,44	250	7926	4,06	322	3,38	268	4461	4,56	203
2012	7539	4,15	313	3,45	260	8232	4,02	331	3,38	278	4551	4,56	208
2013	7820	4,12	322	3,44	269	8611	3,97	342	3,36	289	4697	4,53	213
2014	8090	4,12	333	3,43	277	8932	3,97	354	3,35	299	4792	4,54	217
2015	8105	4,12	334	3,44	279	9082	3,95	359	3,37	306	4573	4,59	210

5. 305 päeva laktatsiooni toodang tõugude viisi

305-d lactation yield by breeds

Tõug Breed	Laktatsioon Lactation	Lehmi Cows	Piima Milk kg	Rasva Fat %	Valku Protein kg	R+V F+P kg
Eesti punane Estonian Red	1.	4636	7433	4,05	301	3,43
	2.	3689	8487	4,06	344	3,43
	≥3	5805	8386	4,11	345	3,38
	Kokku Total	14130	8100	4,08	330	3,41
Eesti holstein Estonian Holstein	1.	21215	8260	3,87	320	3,33
	2.	14908	9598	3,88	373	3,33
	≥3	19455	9450	3,94	372	3,29
	Kokku Total	55578	9036	3,90	352	3,32
Eesti maatõug Estonian Native	1.	110	4601	4,66	215	3,37
	2.	74	5235	4,50	235	3,36
	≥3	158	5379	4,47	241	3,37
	Kokku Total	342	5098	4,53	231	3,37
Muud tõud Other breeds	1.	60	5027	4,18	210	3,42
	2.	52	6018	4,35	262	3,41
	≥3	96	6135	4,39	269	3,37
	Kokku Total	208	5786	4,33	250	3,39
Tõud kokku All breeds	1.	26021	8090	3,91	316	3,35
	2.	18723	9352	3,92	366	3,34
	≥3	25514	9170	3,98	365	3,31
	Kokku Total	70258	8819	3,94	347	3,33

6. Karja suurus ja toodangu näitajad

Milk recording results by herd size

Karja suurus 31. dets Herd size, cows	Karjade Herds		Aastalehmi Cows		Keskmine karja suurus Average herd size	Piima aasta- lehma kohta Milk per cow	Piima kogutoodang Total milk production		Sündis vasikaid Calves born	
	arv no.	%	arv no.	%			t	%	arv no.	%
1–10	157	24,2	1520	1,7	9,7	6095	9263	1,2	1427	1,6
11–50	226	34,9	6134	7,0	27,1	6371	39080	5,0	5317	6,1
51–100	83	12,8	6692	7,6	80,6	7079	47370	6,1	6029	7,0
101–300	95	14,7	17369	19,8	182,8	8291	144003	18,5	16888	19,5
301–600	55	8,5	25435	29,0	462,5	9520	242145	31,1	25360	29,3
601–900	17	2,6	11837	13,5	696,3	9632	114014	14,7	11958	13,8
901–1200	8	1,2	7805	8,9	975,6	9330	72818	9,4	7961	9,2
>1201	7	1,1	11052	12,6	1578,9	9842	108773	14,0	11727	13,5
Kokku Total	648	100,0	87844	100,0	135,6	8851	777466	100,0	86667	100,0

7. 305 päeva laktatsiooni keskmise toodang laktatsiooni algusaasta järgi

Average 305-d lactation yield by beginning year of lactation

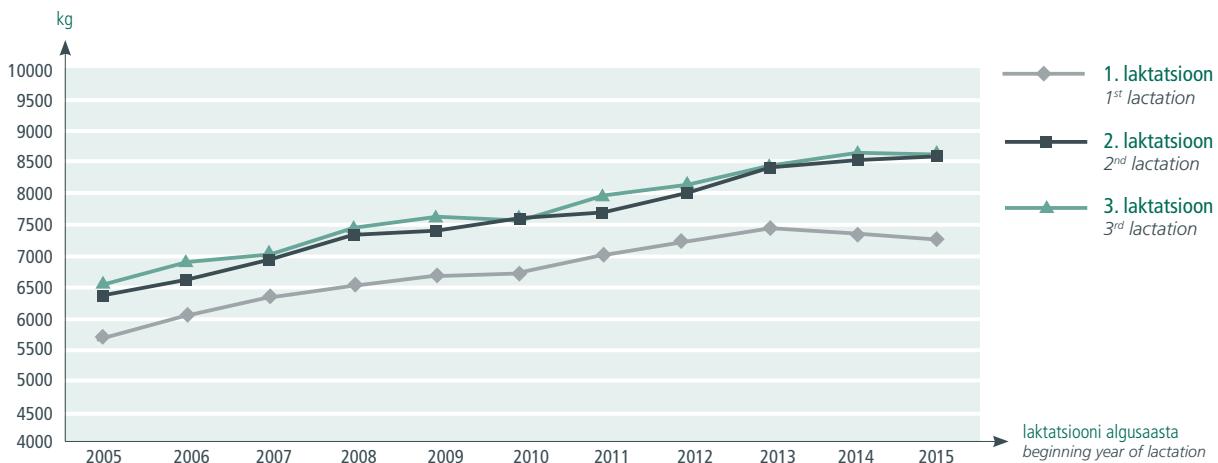
Tõug Breed	Aasta Year	1. laktatsioon 1 st lactation				2. laktatsioon 2 nd lactation				3. laktatsioon 3 rd lactation			
		lakt. arv no. of lact.	piima milk kg	rasva fat kg	valku protein kg	lakt. arv no. of lact.	piima milk kg	rasva fat kg	valku protein kg	lakt. arv no. of lact.	piima milk kg	rasva fat kg	valku protein kg
EPK ER	2004	6308	5253	226	176	5300	5848	252	198	4016	6051	263	204
	2005	6377	5689	244	195	5145	6380	273	218	3961	6545	279	222
	2006	5963	6051	257	207	5014	6632	281	227	3719	6900	291	234
	2007	5585	6350	267	217	4406	6950	294	238	3456	7026	296	239
	2008	5489	6539	278	224	4310	7344	309	251	3087	7448	315	253
	2009	4907	6704	281	228	4224	7414	313	253	2946	7624	320	258
	2010	4966	6743	281	231	3821	7612	319	261	2947	7568	321	257
	2011	4642	7023	289	240	3905	7707	318	264	2745	7969	331	271
	2012	4855	7242	294	249	3624	8013	325	275	2775	8138	333	276
	2013	4836	7454	304	257	3760	8434	341	290	2589	8465	344	287
EHF EHF	2014	4772	7462	303	256	3783	8498	345	291	2550	8724	357	296
	2015	1247	7306	296	250	1076	8556	343	293	735	8640	351	293
EK EN	2004	18842	6115	251	199	15181	6757	280	220	10099	6955	291	225
	2005	18751	6611	267	218	14191	7342	301	242	10409	7349	303	240
	2006	20243	6882	276	228	14502	7680	308	252	9757	7672	313	250
	2007	19572	7052	283	234	14715	7855	316	259	9713	8030	323	262
	2008	20172	7208	287	240	14318	8132	326	270	9375	8242	331	271
	2009	19445	7311	289	243	14527	8188	328	270	9146	8280	336	271
	2010	19943	7367	293	247	14928	8375	335	279	9555	8407	342	278
	2011	19655	7618	301	255	15153	8571	338	288	9971	8727	347	289
	2012	21195	7883	308	263	14639	8903	349	297	10066	9003	354	298
	2013	21230	8210	320	274	15568	9420	366	314	9811	9509	373	314
	2014	21552	8244	320	275	15257	9552	371	317	9480	9707	381	320
	2015	5704	8283	319	277	3919	9727	375	324	2268	9913	386	326

8. 305 päeva laktatsiooni piimatoodang laktatsiooni algusaasta järgi

Average 305-d lactation milk yield by beginning year of lactation

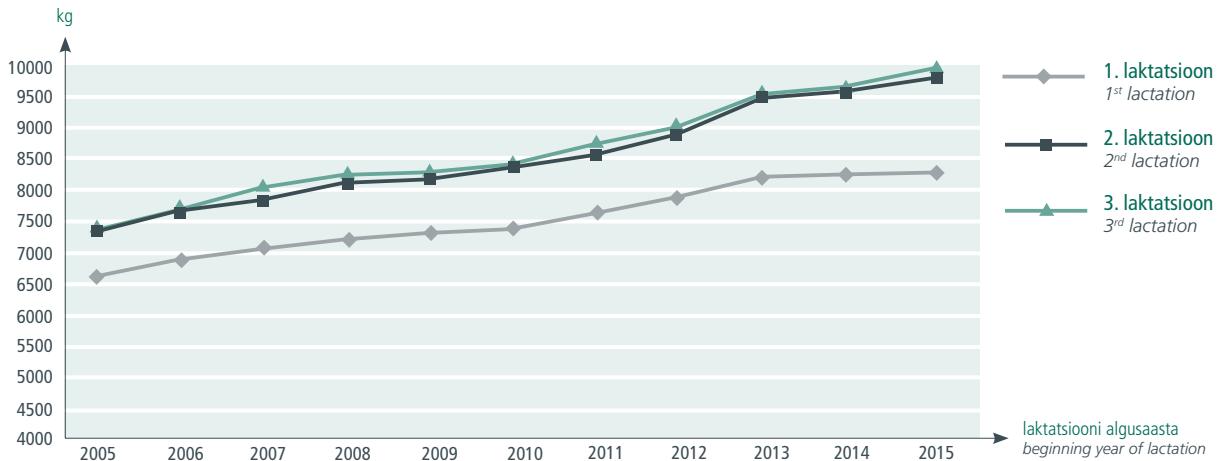
Eesti punane

Estonian Red



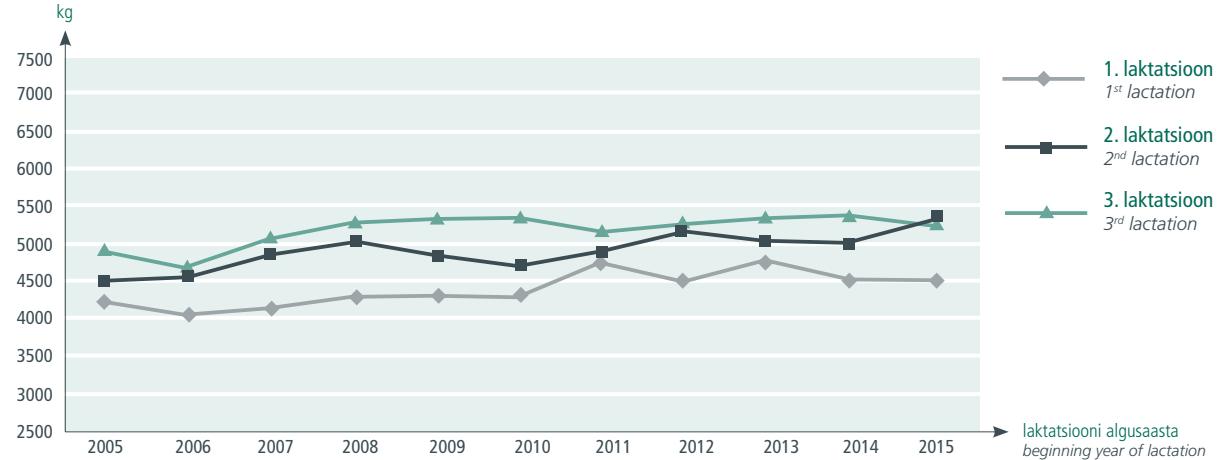
Eesti holstein

Estonian Holstein



Eesti maatõug

Estonian Native



9. Karjade jagunemine piimatoodangu järgi aastalehma kohta

Distribution of herds by annual average milk yield per cow

Aastalehmi	Cows		≤3000	3001–4000	4001–5000	5001–6000	6001–7000	7001–8000	8001–9000	9001–10000	>10000
	karjade arv	herds	12	16	30	13	8	16	5	5	2
1–7	SRA	SCC	661	492	320	319	343	420	199	297	175
	karjade arv	herds	2	11	13	37	30	20	5	3	1
8–20	SRA	SCC	1436	590	628	343	421	304	277	163	207
	karjade arv	herds	3	5	21	31	29	30	18	6	2
21–50	SRA	SCC	998	526	480	400	340	351	298	257	213
	karjade arv	herds		2	12	18	12	15	9	10	4
51–100	SRA	SCC		1253	508	429	401	359	307	259	217
	karjade arv	herds			2	6	17	24	53	50	40
>101	SRA	SCC			762	429	335	345	303	268	248
	karjade arv	herds	17	34	78	105	96	105	90	74	49
Kokku Total	SRA	SCC	821	574	455	377	373	352	295	264	240

10. Lehmade jagunemine 305 päeva laktatsiooni piimatoodangu järgi

Distribution of cows by 305-d lactation milk yield

Tõug Breed		≤4000	4001–5000	5001–6000	6001–7000	7001–8000	8001–9000	9001–10000	10001–11000	11001–12000	>12000
	lehmi cows	169	628	1397	2317	2630	2537	1939	1229	698	586
EPK ER	%	1,2	4,4	9,9	16,4	18,6	18,0	13,7	8,7	4,9	4,1
	lehmi cows	345	988	2676	5412	8638	10300	9850	7457	4928	4983
EHF EHF	%	0,6	1,8	4,8	9,7	15,5	18,5	17,7	13,4	8,9	9,0
	lehmi cows	64	104	99	52	20	2	1			
EK EN	%	18,7	30,4	28,9	15,2	5,8	0,6	0,3			
	lehmi cows	32	51	44	31	21	17	7	2	2	1
Muud Other	%	15,4	24,5	21,2	14,9	10,1	8,2	3,4	1,0	1,0	0,5
	lehmi cows	610	1771	4216	7812	11309	12856	11797	8688	5628	5570
Kokku Total	%	0,9	2,5	6,0	11,1	16,1	18,3	16,8	12,4	8,0	7,9

11. Lehmade jagunemine 305 päeva laktatsiooni rasva- ja valgutoodangu järgi

Distribution of cows by 305-d lactation fat and protein yield

Tõug Breed		≤300	301–400	401–500	501–600	601–700	701–800	801–900	>900
	lehmi cows	162	885	2414	3572	3491	2194	969	443
EPK ER	%	1,1	6,3	17,1	25,3	24,7	15,5	6,9	3,1
	lehmi cows	305	1734	5730	12242	15676	11735	5573	2581
EHF EHF	%	0,5	3,1	10,3	22,0	28,2	21,1	10,0	4,6
	lehmi cows	39	143	103	50	7			
EK EN	%	11,4	41,8	30,1	14,6	2,0			
	lehmi cows	31	67	47	29	15	14	4	1
Muud Other	%	14,9	32,2	22,6	13,9	7,2	6,7	1,9	0,5
	lehmi cows	537	2829	8294	15893	19189	13943	6546	3025
Kokku Total	%	0,8	4,0	11,8	22,6	27,3	19,8	9,3	4,3

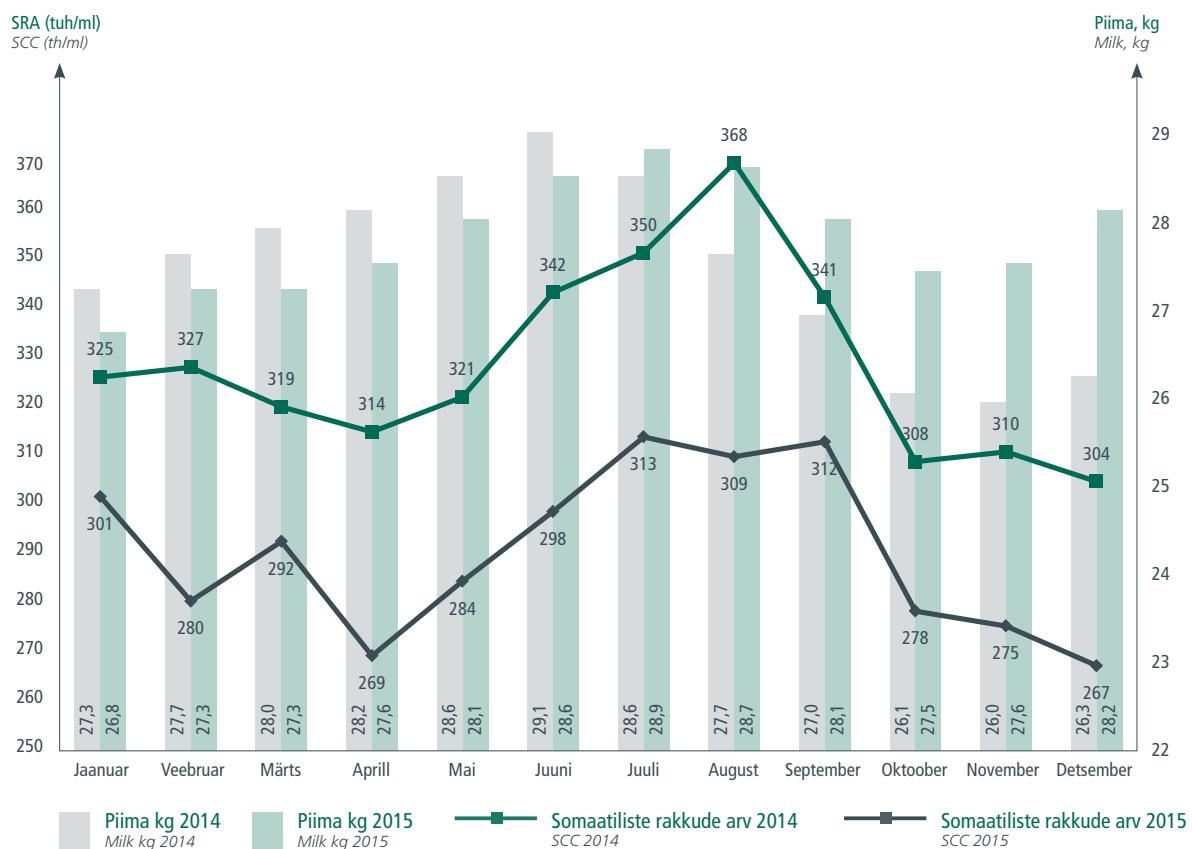
12. 305 päeva laktatsiooni toodang sõltuvalt poegimiskuust

305-d lactation yield by month of calving

	Poegimise aeg Calving time	Lehmade Cows	Piima Milk	Rasva Fat		Valku Protein	
				arv no.	%	kg	%
1. laktatsioon 1 st lactation	märts	2641	10,3	8007	3,91	313	3,35
	aprill	2143	8,4	7914	3,92	310	3,34
	mai	1941	7,6	7981	3,93	314	3,33
	juuni	1946	7,6	7934	3,93	312	3,34
	juuli	2166	8,5	7976	3,95	315	3,36
	august	2304	9,0	8015	3,94	316	3,37
	september	2139	8,4	8159	3,92	320	3,36
	oktoober	1982	7,7	8239	3,90	321	3,34
	november	1918	7,5	8361	3,85	322	3,35
	detsember	2201	8,6	8248	3,87	319	3,35
	jaanuar	2301	9,0	8269	3,86	319	3,35
	veebruar	1896	7,4	8076	3,89	314	3,37
2. laktatsioon 2 nd lactation	märts	1498	8,1	9277	3,89	361	3,31
	aprill	1503	8,2	9019	3,91	353	3,30
	mai	1567	8,5	9228	3,91	361	3,33
	juuni	1583	8,6	9233	3,92	362	3,34
	juuli	1704	9,2	9130	3,94	360	3,36
	august	1563	8,5	9002	3,99	359	3,40
	september	1397	7,6	9308	3,98	370	3,37
	oktoober	1438	7,8	9576	3,93	376	3,36
	november	1467	8,0	9563	3,91	374	3,35
	detsember	1616	8,8	9701	3,89	377	3,33
	jaanuar	1633	8,9	9736	3,88	378	3,34
	veebruar	1469	8,0	9627	3,87	373	3,34
3. laktatsioon ja vanemad 3 rd lactation and older	märts	2000	7,9	8821	3,99	352	3,28
	aprill	2026	8,0	8520	4,01	342	3,29
	mai	2228	8,8	8804	4,00	352	3,29
	juuni	2409	9,5	8878	3,99	354	3,30
	juuli	2568	10,2	8974	4,01	360	3,33
	august	2183	8,6	8948	4,01	359	3,35
	september	1900	7,5	9239	4,00	370	3,33
	oktoober	1969	7,8	9569	3,97	380	3,31
	november	2005	7,9	9665	3,93	380	3,30
	detsember	2125	8,4	9692	3,92	380	3,30
	jaanuar	2073	8,2	9622	3,95	380	3,30
	veebruar	1783	7,1	9517	3,95	376	3,31

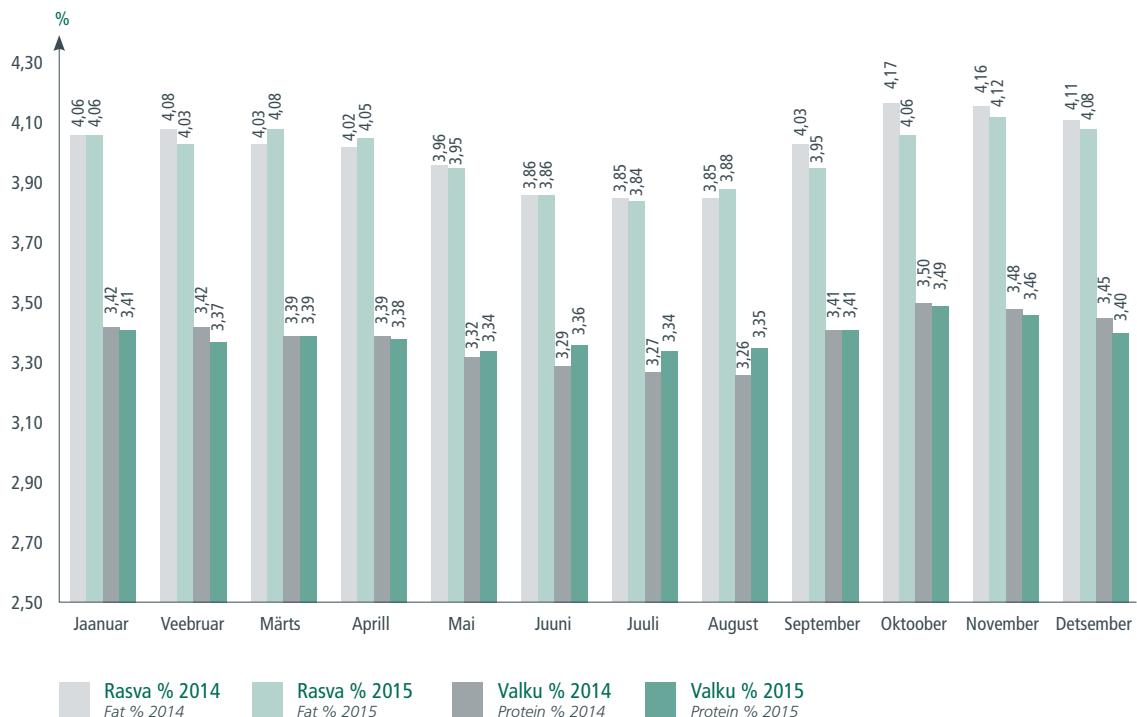
13. Kontrollpäeva piimatoodang ja somaatiliste rakkude arv tuh/ml

Milk per cow and SCC/ml on test day



14. Kontrollpäeva piima rasva- ja valgusisaldus

Fat and protein content of milk on test day



15. Veiste kunstlik seemendus ning tiinestumine jõudluskontrollikarjades 2015. a

Artificial insemination and non-return rate in milk recording herds

	Eesti punane Estonian Red			Eesti holstein Estonian Holstein			Eesti maatõug Estonian Native			Töud kokku All breeds		
	lehmad cows	lehmikud heifers	kokku total	lehmad cows	lehmikud heifers	kokku total	lehmad cows	lehmikud heifers	kokku total	lehmad cows	lehmikud heifers	kokku total
Seemendatud veiseid <i>Inseminated artificially (no.)</i>	15218	4774	19992	64058	23142	87200	221	92	313	79497	28008	107505
Seemendusi <i>No. of inseminations</i>	27603	6835	34438	127718	35028	162746	431	136	567	155752	41999	197751
Tiinestus 1. seemenduse järel <i>First service pregnancy rate, %</i>	54,2	67,5	57,4	46,9	63,2	51,4	47,8	53,1	49,3	48,5	64,0	52,6
Seemenduste arv tiinestumise kohta <i>No. of inseminations per pregnancy</i>	1,8	1,5	1,7	2,1	1,6	1,9	2,1	1,9	2,0	2,1	1,6	1,9

16. Poegimiste ja vasikate arv

Calves born

			Eesti punane Estonian Red	Eesti holstein Estonian Holstein	Eesti maatõug Estonian Native	Muud töud Other breeds	Töud kokku All breeds
Pullvasikaid kokku <i>Males total</i>	arv	no.	8860	35091	224	185	44360
	%		51,2	51,2	51,3	49,1	51,2
Lehmvasikaid kokku <i>Females total</i>	arv	no.	8461	33441	213	192	42307
	%		48,8	48,8	48,7	50,9	48,8
Vasikaid kokku <i>Calves total</i>	arv	no.	17321	68532	437	377	86667
Kaksikuid pullvasikaid <i>Male twins</i>	poegimisi	calvings	155	488	3	1	647
	%		0,9	0,7	0,7	0,3	0,7
Kaksikuid lehmvasikaid <i>Female twins</i>	poegimisi	calvings	157	522	5	2	686
	%		0,9	0,7	1,1	0,5	0,7
Erisoolisi kaksikuid <i>Heterosex. twins</i>	poegimisi	calvings	220	912	7	3	1142
	%		1,2	1,2	1,5	0,8	1,2
Mitmikuid <i>Multiple calves</i>	poegimisi	calvings	1	3	0	0	4
	%		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Aborte <i>Abortions</i>	arv	no.	155	814	5	1	975
	%		0,9	1,1	1,1	0,3	1,1
s.h esmaspoeginutel <i>1st calving</i>	arv	no.	12	87	1	0	100
	%		0,2	0,4	0,8	0,0	0,3
Surnultünde <i>Stillbirths</i>	arv	no.	1008	5806	34	19	6867
	%		5,6	7,9	7,4	4,9	7,5
s.h esmaspoeginutel <i>1st calving</i>	arv	no.	427	3147	14	10	3598
	%		8,6	13,0	10,6	7,5	12,2
korduvalt poeginutel <i>older cows</i>	arv	no.	581	2659	20	9	3269
	%		4,5	5,4	6,1	3,5	5,2
Poegimisi kokku <i>Calvings total</i>	arv	no.	17950	73224	461	391	92026
s.h esmaspoegimisi <i>1st calving</i>	arv	no.	4967	24279	132	133	29511
	%		27,7	33,2	28,6	34,0	32,1

17. Kinnisperioodi pikkus päevades

Days dry

Tõug Breed			0	1–30	31–60	61–90	>90	Keskmine Average
Eesti punane <i>Estonian Red</i>	lehmi	cows	28	297	5048	5496	1988	70
		%	0,2	2,3	39,3	42,7	15,5	
Eesti holstein <i>Estonian Holstein</i>	lehmi	cows	169	1344	23066	17378	6439	67
		%	0,3	2,8	47,7	35,9	13,3	
Eesti maatõug <i>Estonian Native</i>	lehmi	cows		14	83	126	99	103
		%		4,3	25,8	39,1	30,7	
Muud tõud <i>Other breeds</i>	lehmi	cows		6	65	83	96	113
		%		2,4	26,0	33,2	38,4	
Kokku <i>Total</i>	lehmi	cows	197	1661	28262	23083	8622	68
		%	0,3	2,7	45,7	37,3	13,9	

18. Uuslüpsiperioodi pikkus päevades

Days open

Tõug Breed			≤30	31–60	61–90	91–120	121–150	>150	Keskmine Average
Eesti punane <i>Estonian Red</i>	lehmi	cows	14	1323	3389	2557	1620	3074	124
		%	0,1	11,0	28,3	21,3	13,5	25,7	
Eesti holstein <i>Estonian Holstein</i>	lehmi	cows	22	4084	11030	8862	6482	14813	137
		%	0,0	9,0	24,4	19,6	14,3	32,7	
Eesti maatõug <i>Estonian Native</i>	lehmi	cows	2	30	45	33	20	56	137
		%	1,1	16,1	24,2	17,7	10,8	30,1	
Muud tõud <i>Other breeds</i>	lehmi	cows		12	32	24	20	40	134
		%		9,4	25,0	18,8	15,6	31,3	
Kokku <i>Total</i>	lehmi	cows	38	5449	14496	11476	8142	17983	134
		%	0,1	9,5	25,2	19,9	14,1	31,2	

19. Lehmade jagunemine poegimisvahemiku pikkuse järgi

Distribution of cows by calving interval

			Poegimisvahemik päevades Calving interval, days									Keskmine Average
Tõug Breed			≤300	301–330	331–360	361–390	391–420	421–450	451–480	481–510	>510	
Eesti punane <i>Estonian Red</i>	lehmi	cows	35	472	3204	3130	2032	1375	885	607	1119	407
		%	0,3	3,7	24,9	24,3	15,8	10,7	6,9	4,7	8,7	
Eesti holstein <i>Estonian Holstein</i>	lehmi	cows	132	1740	10364	10410	7677	5537	3969	2798	5771	418
		%	0,3	3,6	21,4	21,5	15,9	11,4	8,2	5,8	11,9	
Eesti maatõug <i>Estonian Native</i>	lehmi	cows	4	50	75	57	37	30	18	8	44	429
		%	1,2	15,5	23,2	17,6	11,5	9,3	5,6	2,5	13,6	
Muud tõud <i>Other breeds</i>	lehmi	cows	5	15	52	58	39	20	18	13	31	417
		%	2,0	6,0	20,7	23,1	15,5	8,0	7,2	5,2	12,4	
Kokku <i>Total</i>	lehmi	cows	176	2277	13695	13655	9785	6962	4890	3426	6965	416
		%	0,3	3,7	22,1	22,1	15,8	11,3	7,9	5,5	11,3	

20. Lehmade vanus esimesel poegimisel

Age at 1st calving

Maakond County	Vanus kuudes Age, months												Keskmine Average		
	<24		24–25		26–27		28–29		30–31		32–33		>33		
	lehmi cows	%	lehmi cows	%	lehmi cows	%	lehmi cows	%	lehmi cows	%	lehmi cows	%	lehmi cows	%	
Harju	29	2,1	342	25,1	322	23,6	198	14,5	162	11,9	125	9,2	185	13,6	28,7
Hiiu	5	2,7	11	5,9	18	9,7	8	4,3	20	10,8	26	14,1	97	52,4	33,5
Ida-Viru	164	34,0	128	26,5	91	18,8	56	11,6	13	2,7	11	2,3	20	4,1	25,2
Jõgeva	819	27,6	957	32,2	574	19,3	345	11,6	136	4,6	61	2,1	80	2,7	25,5
Järva	1521	29,8	1758	34,4	884	17,3	471	9,2	256	5,0	114	2,2	101	2	25,3
Lääne	45	5,7	256	32,4	197	25,0	114	14,4	61	7,7	44	5,6	72	9,1	27,5
Lääne-Viru	554	14,3	1313	33,9	849	21,9	508	13,1	281	7,3	142	3,7	226	5,8	26,6
Põlva	521	26,8	666	34,2	325	16,7	201	10,3	102	5,2	54	2,8	76	3,9	25,7
Pärnu	274	8,8	918	29,4	772	24,8	452	14,5	312	10,0	188	6,0	203	6,5	27,3
Rapla	163	8,0	383	18,8	432	21,2	375	18,4	244	12,0	136	6,7	301	14,8	28,6
Saare	182	12,1	382	25,4	268	17,8	246	16,4	164	10,9	130	8,6	132	8,8	27,8
Tartu	261	16,1	500	30,9	427	26,4	214	13,2	128	7,9	49	3,0	41	2,5	26,2
Valga	409	30,2	416	30,7	207	15,3	116	8,6	81	6,0	28	2,1	97	7,2	26,2
Viljandi	609	26,2	699	30,0	432	18,6	234	10,1	136	5,8	117	5,0	101	4,3	26,0
Võru	236	28,3	206	24,7	141	16,9	121	14,5	44	5,3	37	4,4	50	6,0	26,3
Toud Breeds															
EPK ER	877	17,7	1520	30,6	912	18,4	623	12,5	393	7,9	307	6,2	333	6,7	26,9
EHF EHF	4888	20,1	7370	30,4	4998	20,6	3012	12,4	1721	7,1	927	3,8	1363	5,6	26,4
EK EN	9	6,8	14	10,6	16	12,1	13	9,8	13	9,8	20	15,2	47	35,6	31,9
Muud toud Other breeds	18	13,5	31	23,3	13	9,8	11	8,3	13	9,8	8	6,0	39	29,3	30,1
Kokku Total	5792	19,6	8935	30,3	5939	20,1	3659	12,4	2140	7,3	1262	4,3	1782	6,0	26,5

21. Lehmade jagunemine vanuse järgi

No. of cows by breed and age groups

Vanus (a) Age (y)	Eesti punane Estonian Red		Eesti holstein Estonian Holstein		Eesti maatöug Estonian Native		Muud toud Other breeds		Toud kokku All breeds	
	arv no.	%	arv no.	%	arv no.	%	arv no.	%	arv no.	%
≤3	5397	32,1	25897	37,7	93	18,6	86	27,6	31473	36,4
4	3699	22,0	16228	23,6	128	25,7	49	15,7	20104	23,3
5	2848	16,9	10816	15,7	80	16,0	63	20,2	13807	16,0
6	2031	12,1	6969	10,1	39	7,8	37	11,9	9076	10,5
7	1233	7,3	4051	5,9	51	10,2	27	8,7	5362	6,2
8	690	4,1	2449	3,6	30	6,0	26	8,3	3195	3,7
9	443	2,6	1254	1,8	22	4,4	13	4,2	1732	2,0
10	242	1,4	617	0,9	19	3,8	6	1,9	884	1,0
11	112	0,7	256	0,4	11	2,2	2	0,6	381	0,4
≥12	120	0,7	186	0,3	26	5,2	3	1,0	335	0,4
Kokku Total	16815	100,0	68723	100,0	499	100,0	312	100,0	86349	100,0
Keskmine vanus Average age	4 a 8 k		4 a 4 k		5 a 8 k		5 a 0 k		4 a 5 k	

22. Lehmade karjast väljamineku põhjused

Culling reasons

	Eesti punane Estonian Red	Eesti holstein Estonian Holstein	Eesti maatõug Estonian Native	Muud tõud Other breeds	Tõud kokku All breeds	Keskmine vanus a, k					
	arv no.	%	arv no.	%	arv no.	%	arv no.	%	Avg. age (Y, M)		
Vanus Age	144	2,6	398	1,6	3	2,6	1	0,9	546 1,8 9 a 11 k		
Madal toodang Low productivity	392	7,0	1201	4,8	4	3,4	24	22,4	1621 5,3 4 a 6 k		
Sigimisprobleemid Fertility	1101	19,6	4843	19,6	34	29,3	20	18,7	5998 19,6 5 a 2 k		
Udarahaigused ja vead Udder diseases	1264	22,5	5189	21,0	32	27,6	18	16,8	6503 21,3 5 a 6 k		
Jäsemete haigused ja vead Feet diseases	848	15,1	4186	16,9	3	2,6	9	8,4	5046 16,5 5 a 7 k		
Ainevahetushaigused Metabolic diseases	382	6,8	2589	10,5	6	5,2	2	1,9	2979 9,7 5 a 2 k		
Muud haigused Other diseases	403	7,2	1887	7,6	4	3,4	2	1,9	2296 7,5 4 a 10 k		
Traumad Accidents	470	8,4	2797	11,3	7	6,0	6	5,6	3280 10,7 4 a 10 k		
Muud põhjused Other reasons	603	10,8	1685	6,8	23	19,8	25	23,4	2336 7,6 5 a 1 k		
Kokku Total	5610	100,0	24776	100,0	116	100,0	107	100,0	30609	100,0	5 a 3 k

23. Karjast välja läinud lehmade elueatoodang

Lifetime production of culled cows

Tõug Breed	Aasta Year	Eluiga, p Lifetime, d	Produktiivne iga, p Productive lifetime, d	Piima Milk	Rasva Fat	Valku Protein	R+V F+P		
				kg	kg	%	kg	%	kg
Eesti punane Estonian Red	2011	2116	1249	23614	1010	4,28	812	3,44	1822
	2012	2101	1246	24171	1025	4,24	833	3,45	1858
	2013	2066	1218	24463	1025	4,19	841	3,44	1866
	2014	2049	1208	25144	1049	4,17	864	3,44	1913
	2015	2045	1207	25263	1049	4,15	867	3,43	1916
Eesti holstein Estonian Hostein	2011	1962	1106	22999	942	4,09	770	3,35	1712
	2012	1944	1091	23116	942	4,08	778	3,36	1720
	2013	1931	1087	23754	961	4,05	800	3,37	1761
	2014	1918	1082	24597	987	4,01	828	3,37	1815
	2015	1900	1068	24995	1000	4,00	840	3,36	1840
Eesti maatõug Estonian Native	2011	2357	1470	19008	861	4,53	642	3,38	1503
	2012	2284	1375	18037	821	4,55	618	3,42	1439
	2013	2235	1303	17515	792	4,52	598	3,42	1391
	2014	2306	1378	18891	870	4,60	653	3,46	1523
	2015	2332	1394	17849	810	4,54	607	3,40	1417
Tõud kokku All breeds	2011	1997	1138	23117	956	4,14	779	3,37	1735
	2012	1978	1124	23312	959	4,11	788	3,38	1747
	2013	1958	1113	23869	973	4,08	807	3,38	1780
	2014	1944	1107	24678	998	4,05	834	3,38	1832
	2015	1928	1095	25018	1008	4,03	844	3,37	1853

24. Tõuraamatulehmade toodang aastalehma kohta

Productivity of herdbook cows

Tõug Breed	TR osa HB section	Aastalehmi Cows	Piima Milk kg	Rasva Fat %	Rasva Fat kg	Valku Protein %	Valku Protein kg	R+V F+P kg
Eesti punane Estonian Red	A	13968	8339	4,09	341	3,45	288	629
	B	1153	7463	4,20	314	3,43	256	569
	R	2126	6913	4,31	298	3,41	236	534
Eesti holstein Estonian Hostein	A	51352	9278	3,93	365	3,37	312	677
	B	11141	9075	3,96	359	3,36	305	665
	R	7278	7705	4,08	314	3,36	259	573
Eesti maatõug Estonian Native	A	195	4625	4,57	211	3,46	160	371
	B	178	4170	4,65	194	3,46	144	338
	R1	37	5241	4,64	243	3,40	178	421
	R2	62	5112	4,46	228	3,32	170	398

25. 305 päeva laktatsiooni toodang tõuraamatulehmadel

305-d lactation productivity of herdbook cows

Tõug Breed	TR osa HB section	Laktatsioon Lactation	Lehmi Cows	Piima Milk kg	Rasva Fat %	Rasva Fat kg	Valku Protein %	Valku Protein kg	R+V F+P kg
EPK ER	A	1.	3831	7573	4,03	305	3,43	260	565
		2.	3077	8663	4,03	349	3,44	298	647
		≥3.	4667	8706	4,08	356	3,39	295	650
	B	1.	297	7092	4,09	290	3,41	242	532
		2.	241	7835	4,15	325	3,40	267	592
		≥3.	404	7610	4,20	320	3,36	255	575
	R	1.	508	6573	4,25	279	3,42	225	505
		2.	371	7458	4,26	318	3,42	255	573
		≥3.	734	6775	4,26	288	3,33	226	514
EHF EHF	A	1.	15995	8398	3,86	324	3,33	280	604
		2.	11165	9804	3,87	379	3,32	326	705
		≥3.	13602	9727	3,93	382	3,29	320	702
	B	1.	3574	8173	3,90	319	3,34	273	592
		2.	2435	9409	3,89	366	3,33	313	679
		≥3.	2921	9415	3,94	371	3,28	309	679
	R	1.	1646	7104	4,01	285	3,33	236	521
		2.	1308	8197	4,04	331	3,33	273	604
		≥3.	2932	8202	4,02	330	3,29	270	600
EK EN	A	1.	34	4891	4,64	227	3,40	166	393
		2.	38	5485	4,43	243	3,33	183	426
		≥3.	77	5681	4,40	250	3,40	193	444
	B	1.	42	4240	4,76	202	3,37	143	345
		2.	18	4770	4,63	221	3,51	168	388
		≥3.	39	4996	4,59	229	3,38	169	398
	R1	1.	13	5141	4,66	240	3,40	175	414
		2.	8	5310	4,39	233	3,29	175	408
		≥3.	10	5363	4,75	255	3,36	180	435
	R2	1.	15	4461	4,48	200	3,22	144	344
		2.	8	4958	4,62	229	3,30	164	392
	≥3.	29	5170	4,39	227	3,27	169	396	

26. Lehmade arv tõugude viisi maakondades

No. of cows of different breeds by counties

Maakond County	Eesti punane Estonian Red		Eesti holstein Estonian Holstein		Eesti maatõug Estonian Native		Muud tõud Other breeds		Tõud kokku All breeds
	arv no.	%	arv no.	%	arv no.	%	arv no.	%	
Harju	51	1,3	3855	96,5	68	1,7	20	0,5	3994
Hiiu	155	27,9	340	61,2	52	9,4	9	1,6	556
Ida-Viru	443	31,1	942	66,1	2	0,1	38	2,7	1425
Jõgeva	2457	30,3	5610	69,2	6	0,1	29	0,4	8102
Järva	174	1,3	13317	98,4	22	0,2	27	0,2	13540
Lääne	77	3,3	2276	96,4	2	0,1	6	0,3	2361
Lääne-Viru	462	4,5	9809	95,3	5	0,0	12	0,1	10288
Põlva	1740	28,2	4404	71,4	4	0,1	17	0,3	6165
Pärnu	245	2,5	9351	96,2	102	1,0	27	0,3	9725
Rapla	99	1,7	5620	97,4	38	0,7	15	0,3	5772
Saare	3527	70,3	1331	26,5	123	2,5	37	0,7	5018
Tartu	1498	27,5	3914	71,9	23	0,4	9	0,2	5444
Valga	1680	43,6	2145	55,7	3	0,1	24	0,6	3852
Viljandi	3185	43,1	4149	56,1	38	0,5	20	0,3	7392
Võru	1022	37,6	1660	61,1	11	0,4	22	0,8	2715
Kokku <i>Total</i>	16815	19,5	68723	79,6	499	0,6	312	0,4	86349

27. Karjade arv ning keskmise karja suurus maakondades

No. of herds and average herd size in counties

Maakond County	Karjade arv 31.12 Herd				Keskmise karja suurus 31.12 Average herd size			
	2012	2013	2014	2015	2012	2013	2014	2015
Harju	61	53	45	42	73,6	85,5	94,7	95,1
Hiiu	19	17	16	16	26,5	30,8	32,9	34,8
Ida-Viru	21	19	19	15	86,2	99,8	90,2	95,0
Jõgeva	55	50	44	38	181,4	206,4	229,6	213,2
Järva	66	61	54	48	201,6	225,0	246,1	282,1
Lääne	29	26	24	22	98,0	106,0	111,7	107,3
Lääne-Viru	71	68	65	62	151,7	161,8	169,6	166,0
Põlva	57	54	52	52	109,6	117,8	121,6	118,6
Pärnu	105	99	93	83	91,2	99,9	109,9	117,2
Rapla	75	67	62	51	77,0	87,1	95,8	113,2
Saare	48	47	45	47	102,9	106,0	109,9	106,8
Tartu	41	37	35	30	144,7	162,7	171,4	181,5
Valga	38	35	33	29	93,0	103,4	106,7	132,8
Viljandi	88	78	72	64	79,4	91,0	99,5	115,6
Võru	59	53	50	49	60,8	67,4	70,3	55,4
Eesti <i>Estonia</i>	833	764	709	648	108,4	120,6	128,7	133,3

28. 305 päeva laktatsiooni toodang maakondades

305-d lactation yield in counties by breeds

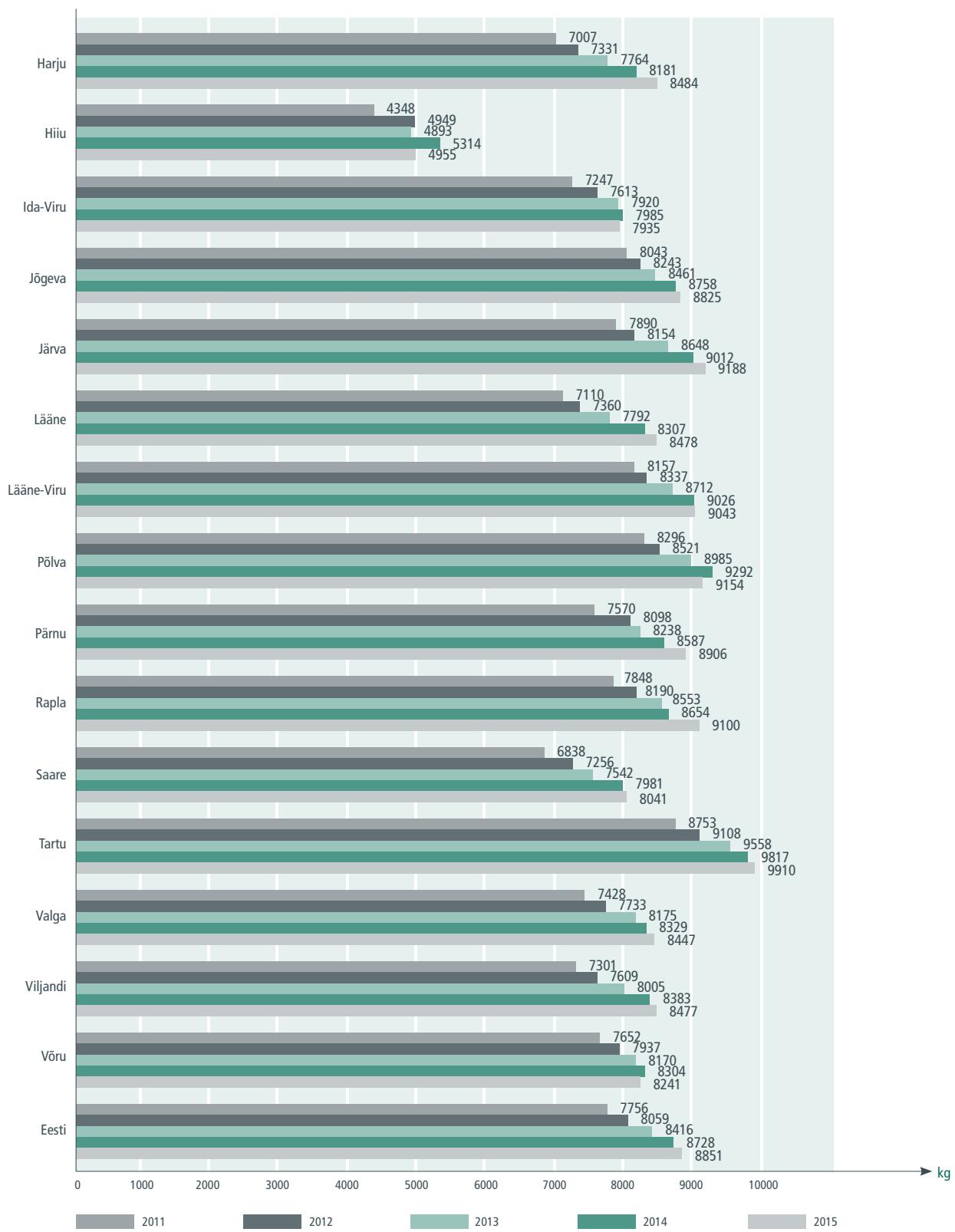
Maakond County	Tõug Breed	1. laktatsioon 1 st lactation										2. laktatsioon 2 nd lactation					3. laktatsioon ja vanemad 3 rd lactation and older								
		lehmi cows	piima milk kg	rasva fat kg	valku protein kg	r + v f+p kg	lehmi cows	piima milk kg	rasva fat kg	valku protein kg	r + v f+p kg	lehmi cows	piima milk kg	rasva fat kg	valku protein kg	r + v f+p kg	lehmi cows	piima milk kg	rasva fat kg	valku protein kg	r + v f+p kg				
Haiju	EPK	7	6917	3,79	262	3,32	230	492	12	7845	4,05	318	3,45	271	588	23	7312	3,98	291	3,43	251				
	EHF	1161	7627	3,89	297	3,32	253	550	834	8844	3,92	347	3,31	293	640	1191	8860	3,94	349	3,27	290				
	EK	15	4864	4,68	228	3,39	165	392	21	5392	4,26	230	3,21	403	16	6131	4,19	257	3,29	202	458				
	Muud tööd	4	4740	4,46	211	3,66	174	385	5	5084	4,49	228	3,36	171	399	7	5130	4,69	241	3,41	175	416			
Hiiu	Kokku	1187	7578	3,90	295	3,32	252	547	872	8725	3,93	343	3,31	289	632	1237	8774	3,95	347	3,27	287	634			
	EPK	25	4067	4,42	180	3,36	137	316	26	4551	4,45	203	3,32	151	354	57	5103	4,39	224	3,29	168	392			
	EHF	69	5441	3,96	215	3,24	176	391	58	5999	4,16	250	3,27	196	445	88	6345	4,16	264	3,28	208	472			
	EK	3	4044	4,76	193	3,41	138	331	1	3853	4,63	178	3,42	132	310	5	3582	4,90	176	3,41	122	298			
Ida-Viru	Muud tööd	2	5132	3,97	204	3,07	158	361	11	4893	4,23	207	3,22	158	364	505	12	5551	4,23	235	3,27	181	416		
	Kokku	97	5044	4,07	205	3,27	165	370	87	5522	4,23	234	3,27	181	414	161	5720	4,25	243	3,28	188	431			
	EPK	136	6918	4,15	287	3,47	240	527	99	7692	4,15	319	3,47	267	586	143	7539	4,04	305	3,43	259	563			
	EHF	289	8100	3,91	317	3,34	270	587	189	9798	3,75	368	3,26	320	687	254	8415	3,89	328	3,26	274	602			
Jõgeva	EK	1	4991	4,66	233	3,34	167	399	1	5953	4,32	257	3,46	206	463	137	322	9563	3,97	380	3,31	317	696		
	Muud tööd	3	3863	4,07	157	3,36	130	287	3	7128	3,94	281	3,14	224	505	12	5551	4,23	235	3,27	181	416			
	Kokku	429	7688	3,98	306	3,38	259	566	291	9054	3,87	350	3,32	301	651	410	8020	3,95	317	3,32	266	583			
	EPK	765	7694	4,10	315	3,44	264	580	559	8865	4,01	355	3,42	304	659	724	9092	4,08	371	3,38	307	678			
Järva	EHF	1801	8243	3,94	325	3,36	277	601	1313	9525	3,94	376	3,35	319	695	1567	9563	3,97	380	3,31	317	696			
	EK	3	3911	4,41	173	3,43	134	307	2	4415	4,19	185	3,10	137	361	297	704	9	8586	5,23	449	3,72	319	768	
	Muud tööd	7	5674	4,05	230	3,40	193	423	9	8230	4,95	407	3,61	297	704	9	9674	3,97	384	3,30	320	703			
	Kokku	2576	8068	3,98	321	3,38	273	594	1881	9323	3,97	370	3,37	314	684	2302	9407	4,01	377	3,33	314	691			
Lääne	EPK	44	7663	4,29	329	3,43	263	592	32	8666	4,27	370	3,49	303	673	72	8188	4,39	360	3,40	278	638			
	EHF	4225	8402	3,89	327	3,34	280	608	2819	9869	3,90	385	3,33	328	713	3251	9674	3,97	384	3,30	320	703			
	EK	3	5056	4,99	251	3,50	176	426	2	3976	3,97	158	3,32	132	290	7	4713	4,66	220	3,47	164	383			
	Muud tööd	1	4753	4,21	200	3,49	166	366	2	5646	4,48	253	3,36	189	442	1	6507	3,57	233	3,15	205	438			
Lääne-Viru	Kokku	4273	8391	3,90	327	3,34	280	607	2853	9852	3,91	385	3,33	328	713	3332	9629	3,98	383	3,31	318	701			
	EPK	21	6087	4,22	257	3,35	204	460	13	6480	4,43	287	3,32	215	502	28	6708	4,41	296	3,34	224	519			
	EHF	628	7865	3,97	312	3,32	261	573	555	9174	3,99	366	3,32	305	671	755	8863	4,02	356	3,28	291	647			
	EK	2	4214	4,85	204	3,44	145	349	1	4263	3,30	141	3,17	135	276	1	6472	4,04	262	3,37	218	480			
Lääne-Viru	Muud tööd	1	4204	4,79	202	3,50	147	349	1	4263	3,30	141	3,17	135	276	1	6507	3,57	233	3,15	205	438			
	Kokku	650	7802	3,97	310	3,32	259	569	569	9104	4,00	364	3,32	302	667	786	8771	4,03	354	3,28	288	641			
	EPK	143	7425	4,06	302	3,43	255	557	97	8621	3,96	342	3,41	294	635	182	8588	4,09	351	3,36	289	640			
	EHF	3120	8223	3,81	313	3,31	273	586	2253	9616	3,79	364	3,29	317	681	2688	9588	3,84	369	3,28	314	683			
Lääne-Viru	EK	1	3474	5,34	186	3,55	123	309	1	4972	4,33	215	3,40	169	384	169	341	237	3	6472	4,04	262	3,37	218	480
	Muud tööd	4	4707	3,80	179	3,31	156	335	3	3044	4,41	134	3,38	103	237	3	6472	4,04	262	3,37	218	480			
	Kokku	3267	8184	3,82	313	3,32	272	584	2354	9564	3,79	363	3,30	315	678	2874	9520	3,86	367	3,28	313	680			

28. ...järg
...continued

Maakond County	Tõug Breed	lehami cows	püima milk kg	rasva fat %	valku protein kg	r + v f+p kg	lehami cows	püima milk kg	rasva fat %	valku protein kg	r + v f+p kg	lehami cows	püima milk kg	rasva fat %	valku protein kg	r + v f+p kg						
Põlva	EPK	514	7442	4,07	303	3,40	253	556	376	8160	4,18	341	3,41	278	620	609	7930	4,23	335	3,37	267	602
	EHF	1460	8773	3,80	334	3,27	287	621	948	10182	3,89	396	3,27	333	729	1160	10275	3,98	409	3,24	333	742
	EK	1	3032	5,41	164	3,30	100	264	1	7238	4,95	358	3,67	266	624	1	4425	4,82	213	2,93	130	343
Muud tööd	4	5149	4,15	214	3,28	169	383	3	6364	4,00	254	3,40	216	470	1	9855	3,90	384	3,20	315	699	
Kokku	1979	8417	3,87	325	3,30	278	603	1328	9599	3,96	380	3,31	318	697	1771	9465	4,05	384	3,27	310	694	
Pärnu	EPK	58	6995	4,03	282	3,35	234	516	39	7722	4,19	324	3,42	264	588	120	8513	4,01	341	3,32	283	624
	EHF	2881	8143	3,84	313	3,34	272	585	1949	9287	3,89	362	3,35	311	673	2862	9331	3,93	366	3,29	307	674
	EK	28	5048	4,55	230	3,33	168	398	13	6152	4,52	278	3,35	206	484	45	5636	4,55	256	3,33	188	444
Muud tööd	5	5127	4,57	234	3,61	185	419	1	6016	4,56	275	3,17	191	465	9	6399	4,16	266	3,25	208	474	
Kokku	2972	8086	3,85	311	3,34	270	581	2002	9234	3,90	360	3,35	309	670	3036	9235	3,93	363	3,29	304	668	
Rapla	EPK	36	8012	3,83	307	3,58	287	594	35	9598	3,66	351	3,58	344	695	27	8065	3,87	312	3,43	277	589
	EHF	1545	8474	3,98	337	3,37	286	623	1086	9659	3,91	378	3,34	322	700	1804	9336	3,97	371	3,31	309	680
	EK	6	5049	4,81	243	3,48	176	419	4	4281	5,21	223	3,68	158	381	12	4780	4,40	210	3,40	162	373
Muud tööd	3	4816	4,09	197	3,53	170	367	2	5098	4,32	220	3,54	180	401	3	6911	4,24	293	3,14	217	510	
Kokku	1590	8444	3,98	336	3,38	285	621	1127	9630	3,91	376	3,35	322	699	1846	9284	3,98	369	3,31	307	676	
Saare	EPK	874	6889	4,07	281	3,42	235	516	681	8095	4,09	331	3,43	278	609	1372	8037	4,14	332	3,38	271	604
	EHF	414	8469	3,92	332	3,43	291	622	287	9898	4,03	399	3,39	336	734	338	9319	3,99	372	3,29	307	679
	EK	34	4344	4,60	200	3,30	143	343	23	4944	4,56	225	3,39	168	393	51	5560	4,41	245	3,39	188	433
Muud tööd	5	4480	4,46	200	3,63	163	363	11	5872	4,22	248	3,42	201	448	10	5575	4,30	240	3,39	189	429	
Kokku	1327	7307	4,03	294	3,42	250	544	1002	8514	4,08	347	3,42	291	638	1771	8197	4,11	337	3,36	275	612	
Tartu	EPK	444	8527	3,93	335	3,43	293	628	372	9982	3,89	388	3,45	344	733	517	9947	4,00	398	3,42	340	738
	EHF	1090	8939	3,73	334	3,34	298	632	906	10468	3,71	389	3,33	348	737	1215	10351	3,81	395	3,29	341	735
	EK	6	3919	4,65	182	3,35	131	313	3	4786	4,77	228	3,50	168	396	4	4971	4,79	238	3,61	179	417
Muud tööd	5	3699	4,38	162	3,36	124	286	3	7406	3,88	288	3,38	251	538	2	6544	4,06	266	3,20	210	475	
Kokku	1545	8784	3,79	333	3,36	296	629	1284	10307	3,76	388	3,36	347	735	1738	10214	3,87	395	3,33	340	735	
Valga	EPK	442	7606	4,09	311	3,47	264	575	433	8536	4,08	349	3,44	293	642	497	8406	4,15	349	3,37	283	632
	EHF	651	7777	4,01	311	3,33	259	570	382	9141	4,07	372	3,32	304	676	698	8904	4,10	365	3,29	293	658
	EK	1	4462	4,51	201	3,57	159	360	1	3974	4,16	166	3,83	152	318	1	5088	4,66	237	3,45	176	413
Muud tööd	1	6125	3,77	231	3,14	192	424	3	4832	3,94	190	3,23	156	346	17	6146	4,29	264	3,40	209	473	
Kokku	1095	7703	4,04	311	3,38	261	572	818	8805	4,08	359	3,38	298	657	1213	8657	4,12	357	3,33	288	644	
Viljandi	EPK	817	7617	4,03	307	3,42	261	568	699	8498	4,09	348	3,45	293	641	1075	8447	4,07	344	3,39	286	630
	EHF	1346	8058	3,86	311	3,36	271	582	889	9314	3,92	365	3,36	313	678	1091	8928	3,98	355	3,31	295	650
	EK	8	4376	4,99	218	3,57	156	375	3	6340	4,26	270	3,52	223	493	9	5088	4,66	237	3,45	176	413
Muud tööd	11	5297	4,10	217	3,39	180	397	2	4811	4,01	193	3,48	167	360	7	6840	4,31	295	3,33	228	522	
Kokku	2182	7865	3,93	309	3,38	266	575	1593	8945	3,99	357	3,40	304	661	2182	8669	4,02	349	3,35	290	639	
Võru	EPK	310	6590	4,02	265	3,37	222	487	216	7479	4,04	302	3,38	253	555	359	7585	4,13	313	3,33	252	565
	EHF	535	7865	3,87	304	3,32	261	566	440	9298	3,84	357	3,33	309	666	493	9250	3,95	365	3,32	307	672
	EK	1	3865	5,62	217	3,44	133	350	2	3724	5,04	188	3,46	129	316	1	4132	5,19	214	3,41	141	355
Muud tööd	6	6265	4,04	253	3,29	206	459	4	5540	4,51	250	3,39	188	438	2	4393	4,45	195	3,32	146	341	
Kokku	852	7385	3,92	289	3,34	247	536	662	8665	3,90	338	3,34	290	627	855	4,02	343	3,32	283	626		

29. Piimatoodang aastalehma kohta maakondades

Annual milk yield per cow in counties



30. Toodang aastalehma kohta maakondades tõugude viisi

Production data of Estonian dairy breeds in counties

Maakond County	Tõug Breed	Aastalehmi Cows	Piima Milk kg	Rasva Fat %	Valku Protein %	R+V F+P kg	SRA SCC
Harju	EPK	52	7370	4,01	296	3,44	254
	EHF	3999	8601	3,95	340	3,36	289
	EK	71	5389	4,46	240	3,34	180
	Muud töud	39	3598	4,46	161	3,42	123
	Kokku	4161	8484	3,96	336	3,36	285
Hiiu	EPK	166	4272	4,47	191	3,40	145
	EHF	312	5778	4,21	243	3,27	189
	EK	50	2040	4,80	98	3,49	71
	Muud töud	11	5137	4,04	208	3,19	164
	Kokku	539	4955	4,30	213	3,31	164
Ida-Viru	EPK	463	7307	4,18	306	3,52	257
	EHF	940	8354	3,93	328	3,35	280
	EK	2	5469	4,53	248	3,46	189
	Muud töud	34	5053	4,24	214	3,24	164
	Kokku	1439	7935	4,01	318	3,40	270
Jõgeva	EPK	2512	8601	4,14	356	3,44	296
	EHF	5935	8931	4,02	359	3,39	303
	EK	6	4853	4,43	215	3,42	166
	Muud töud	34	7496	4,83	362	3,61	271
	Kokku	8487	8825	4,06	358	3,41	301
Järva	EPK	178	8343	4,33	361	3,45	288
	EHF	13191	9217	3,98	367	3,37	311
	EK	18	4187	4,54	190	3,65	153
	Muud töud	21	2256	4,48	101	3,52	79
	Kokku	13408	9188	3,99	366	3,37	310
Lääne	EPK	84	6473	4,33	280	3,39	219
	EHF	2466	8555	4,05	347	3,36	287
	EK	2	3999	4,63	185	3,40	136
	Muud töud	7	6697	4,07	273	3,27	219
	Kokku	2559	8478	4,06	344	3,36	285
Lääne-Viru	EPK	563	8174	4,08	333	3,43	280
	EHF	10183	9100	3,85	350	3,34	304
	EK	5	2813	5,35	151	3,85	108
	Muud töud	14	4807	4,00	192	3,31	159
	Kokku	10764	9043	3,86	349	3,35	303
Põlva	EPK	1803	7900	4,16	328	3,42	270
	EHF	4511	9670	3,96	383	3,33	322
	EK	4	4528	4,88	221	3,43	155
	Muud töud	19	6539	4,10	268	3,36	220
	Kokku	6337	9154	4,01	367	3,35	307
Pärnu	EPK	269	7973	4,10	327	3,38	270
	EHF	9438	8980	3,94	354	3,37	303
	EK	102	5384	4,59	247	3,40	183
	Muud töud	27	5627	4,46	251	3,33	187
	Kokku	9836	8906	3,95	351	3,37	300
Rapla	EPK	112	8834	3,74	330	3,54	312
	EHF	5601	9140	3,97	363	3,38	309
	EK	35	4792	4,70	225	3,54	170
	Muud töud	14	6095	4,36	266	3,42	208
	Kokku	5763	9100	3,97	361	3,38	308
Saare	EPK	3516	7708	4,15	320	3,44	266
	EHF	1286	9313	4,02	374	3,41	318
	EK	119	4949	4,54	225	3,39	168
	Muud töud	40	5616	4,29	241	3,50	197
	Kokku	4961	8041	4,12	331	3,44	276
Tartu	EPK	1530	9664	3,93	380	3,46	334
	EHF	3853	10062	3,79	381	3,36	338
	EK	22	3846	4,66	179	3,51	135
	Muud töud	14	4592	4,38	201	3,28	150
	Kokku	5419	9910	3,83	380	3,39	336

30. ...järg

...continued

Maakond County	Tõug Breed	Aastalehmi Cows	Piima Milk kg	Rasva Fat %	Valku Protein %	R+V F+P kg	SRA SCC
Valga	EPK	1684	8294	4,16	345	3,45	286
	EHF	2162	8605	4,12	355	3,34	288
	EK	2	3538	4,54	161	3,79	134
	Muud tõud	25	5631	4,32	243	3,31	187
	Kokku	3874	8447	4,14	350	3,39	286
Viljandi	EPK	3184	8033	4,13	332	3,46	278
	EHF	4085	8876	4,00	355	3,39	301
	EK	36	3595	4,85	174	3,55	128
	Muud tõud	22	6484	4,39	285	3,39	220
	Kokku	7326	8477	4,05	344	3,42	290
Võru	EPK	1133	7303	4,08	298	3,39	247
	EHF	1810	8871	3,90	346	3,38	300
	EK	8	4522	4,44	201	3,44	156
	Muud tõud	20	5948	4,26	254	3,35	199
	Kokku	2972	8241	3,97	327	3,38	279
Eesti Estonia	EPK	17247	8105	4,12	334	3,44	279
	EHF	69772	9082	3,95	359	3,37	306
	EK	484	4573	4,59	210	3,43	157
	Muud tõud	341	5389	4,37	236	3,40	183
	Kokku	87844	8851	3,98	353	3,38	299
							652
							289

31. Suurima 305 päeva laktatsiooni piima rasva- ja valgutoodanguga lemad

Top cows ranked by 305-d lactation fat and protein yield

305 päeva laktatsiooni toodang 305-d lactation yield							
Jrk. nr No.	Reg. nr Reg. no.	Omanik Owner	Maakond County	Lakt. nr Lact. no.	piima milk kg	rasva fat %	valku protein %
Eesti punane <i>Estonian Red</i>							
1.	11451952	Tartu Agro AS	Tartu	3	14954	4,93	738
2.	9516946	Ranna Farm Osaühing	Tartu	4	18172	3,29	599
3.	11451082	Tartu Agro AS	Tartu	3	15925	3,96	630
4.	9515413	Ranna Farm Osaühing	Tartu	5	16526	3,82	631
5.	11298106	Kõljala Pöllumajanduslik OÜ	Saare	3	15749	3,83	603
6.	11298588	Kõljala Pöllumajanduslik OÜ	Saare	3	13318	4,99	664
7.	12354108	Tartu Agro AS	Tartu	2	13624	4,79	653
8.	12354658	Tartu Agro AS	Tartu	2	17421	3,34	582
9.	11593294	Ranna Farm Osaühing	Tartu	2	17297	3,19	552
10.	11393474	Puurmani Pöllumajandusühistu	Jõgeva	3	14108	4,39	619
11.	10447079	Kõljala Pöllumajanduslik OÜ	Saare	3	16171	3,48	562
12.	10448007	Kõljala Pöllumajanduslik OÜ	Saare	3	12910	5,15	665
13.	12355259	Tartu Agro AS	Tartu	2	15625	3,67	574
14.	11298724	Kõljala Pöllumajanduslik OÜ	Saare	3	13844	4,42	612
15.	10499788	Tartu Agro AS	Tartu	4	15834	3,52	557
16.	9097452	Tartu Agro AS	Tartu	4	13036	5,12	667
17.	10768518	Köpu PM Osaühing	Viljandi	3	12953	4,80	622
18.	9985391	Kõljala Pöllumajanduslik OÜ	Saare	4	12271	5,06	621
19.	11299257	Kõljala Pöllumajanduslik OÜ	Saare	3	13775	4,37	603
20.	11452591	Tartu Agro AS	Tartu	3	14908	3,82	569
21.	9984875	Kõljala Pöllumajanduslik OÜ	Saare	4	14447	4,22	610
22.	9516403	Ranna Farm Osaühing	Tartu	4	14486	4,07	590
23.	11613763	Tiit Niilo	Võru	3	13164	4,75	625
24.	9097186	Tartu Agro AS	Tartu	4	14483	4,25	615
25.	11451266	Tartu Agro AS	Tartu	3	14712	4,02	592
							3,34
							491
							1083

31. ...järg
...continued

305 päeva laktatsiooni toodang 305-d lactation yield								
Jrk. nr No.	Reg. nr Reg. no.	Omanik Owner	Maakond County	Lakt. nr Lact. no.	piima milk kg	rasva fat %	valku protein %	r + v f+p kg
Eesti holstein <i>Estonian Holstein</i>								
1. 11591825	Ranna Farm Osaühing	Tartu	2	18627	3,73	694	3,56	662
2. 13768355	Torma Pöllumajandusosaühing	Jõgeva	2	18029	3,91	705	3,45	622
3. 9154186	Torma Pöllumajandusosaühing	Jõgeva	4	19370	3,72	721	3,09	599
4. 11255369	Torma Pöllumajandusosaühing	Jõgeva	3	16880	4,68	789	2,99	505
5. 11967194	Torma Pöllumajandusosaühing	Jõgeva	2	15127	4,91	743	3,52	532
6. 12703159	Ranna Farm Osaühing	Tartu	2	19653	3,16	622	3,30	649
7. 8221926	Tartu Agro AS	Tartu	4	16351	4,52	740	3,12	510
8. 12694853	Võhmuta PM Aktssiaselts	Lääne-Viru	2	16331	4,41	720	3,15	514
9. 9854772	Põlva Agro Osaühing	Põlva	4	16216	4,29	696	3,26	529
10. 9516007	Ranna Farm Osaühing	Tartu	4	17054	3,70	631	3,45	588
11. 11258438	Torma Pöllumajandusosaühing	Jõgeva	3	18684	3,42	640	3,08	575
12. 9852983	Põlva Agro Osaühing	Põlva	4	15744	4,50	709	3,16	497
13. 11259732	Torma Pöllumajandusosaühing	Jõgeva	2	15454	4,58	708	3,21	496
14. 11257295	Torma Pöllumajandusosaühing	Jõgeva	3	14860	4,65	691	3,43	510
15. 11256397	Torma Pöllumajandusosaühing	Jõgeva	3	16616	4,12	684	3,11	516
16. 11112921	Kabala Agro Osaühing	Järva	3	14607	5,01	732	3,19	466
17. 11954859	Männiku Piim Osaühistu	Tartu	3	15825	4,00	633	3,56	564
18. 11664178	Põlva Agro Osaühing	Põlva	2	16210	4,33	702	3,00	486
19. 11259787	Torma Pöllumajandusosaühing	Jõgeva	2	15430	4,18	646	3,51	542
20. 11129400	Tartu Agro AS	Tartu	3	13974	4,58	640	3,92	548
21. 9153592	Torma Pöllumajandusosaühing	Jõgeva	4	15529	4,48	696	3,11	483
22. 11593423	Ranna Farm Osaühing	Tartu	2	17662	3,57	631	3,10	547
23. 10986875	Vändra OÜ	Pärnu	4	15785	4,19	661	3,22	508
24. 11966876	Torma Pöllumajandusosaühing	Jõgeva	2	17894	3,29	589	3,24	579
25. 13600549	Vändra OÜ	Pärnu	2	16530	3,81	630	3,26	538
Eesti maatõug <i>Estonian Native</i>								
1. 6941352	Karukämmal Osaühing	Harju	6	8672	4,33	376	3,42	297
2. 9774568	TÜ Mereranna Pöllumajandusühistu	Saare	4	7577	4,75	360	3,50	265
3. 12643301	Ekso Farm OÜ	Põlva	2	7238	4,95	358	3,67	266
4. 10673126	Sirje Treumuth	Pärnu	4	8330	4,02	335	3,27	272
5. 8289445	Massiaru Pöllumajanduslik OÜ	Pärnu	5	9312	3,38	315	3,13	291
6. 5538706	Sirje Treumuth	Pärnu	10	7840	4,59	360	3,09	242
7. 12436446	TÜ Mereranna Pöllumajandusühistu	Saare	2	6923	4,97	344	3,73	258
8. 9112209	Sirje Treumuth	Pärnu	4	6719	5,28	355	3,56	239
9. 9221536	Sirje Treumuth	Pärnu	5	7274	4,57	332	3,49	254
10. 11422204	Massiaru Pöllumajanduslik OÜ	Pärnu	2	7661	4,23	324	3,37	258
11. 13149673	TÜ Mereranna Pöllumajandusühistu	Saare	1	7101	4,74	337	3,33	236
12. 12455881	Toomas Muulmann	Rapla	1	6164	5,49	338	3,80	234
13. 5538737	Sirje Treumuth	Pärnu	9	6318	5,32	336	3,67	232
14. 12936335	Massiaru Pöllumajanduslik OÜ	Pärnu	2	7578	3,99	302	3,50	265
15. 10700402	Erika Farm Osaühing	Tartu	4	7372	4,09	302	3,53	260
16. 13643157	Lea Puur	Viljandi	2	7438	3,91	291	3,62	269
17. 10415627	Leelaste OÜ	Pärnu	3	7103	4,61	328	3,25	231
18. 11774723	TÜ Mereranna Pöllumajandusühistu	Saare	2	7047	4,36	307	3,52	248
19. 11252238	TÜ Mereranna Pöllumajandusühistu	Saare	4	6210	5,37	334	3,57	222
20. 8048868	Aivo Väkram	Järva	3	6993	4,59	321	3,34	234
21. 13551803	Toomas Muulmann	Rapla	1	6740	4,76	321	3,45	232
22. 11406907	Sirje Treumuth	Pärnu	2	6334	5,01	317	3,71	235
23. 10385548	Saare Maakari OÜ	Saare	3	7102	4,14	294	3,62	257
24. 10385548	Saare Maakari OÜ	Saare	4	6895	4,22	291	3,74	258
25. 7165481	TÜ Mereranna Pöllumajandusühistu	Saare	7	6078	5,31	323	3,72	226

EESTI JÖUDLUSKONTROLLI AASTARAAMAT

2015

32. Suurima eluea piimatoodanguga lehmad 2015. aastal

Best lifetime production cows

Jrk. nr No.	Reg. nr Reg. no.	Nimi Name	Omanik Owner	Maakond County	Sünnaeg Date of birth	Piima Milk kg	Rasva Fat %	Valku Protein %	R+V F+P kg
Eesti punane <i>Estonian Red</i>									
1.	1060270	Mustik	Köpu PM Osaühing	Viljandi	19.01.2000	114902	3,95	3,25	8274
2.	5884452	Kauna	Tartu Agro AS	Tartu	15.09.2004	111833	3,74	3,30	7871
3.	5584147	Ujuk	Köpu PM Osaühing	Viljandi	7.01.2005	103065	4,06	3,22	7494
4.	3980675		Tartu Agro AS	Tartu	18.06.2003	99218	3,92	3,13	6998
5.	4347101	Kenni	Kärla Pöllumajandusühistu	Saare	25.01.2003	98507	4,30	3,47	7656
6.	5281053	Appi	Köpu PM Osaühing	Viljandi	24.12.2003	95541	3,50	3,13	6333
7.	6789176	Liisa	Tartu Agro AS	Tartu	10.03.2006	95423	3,72	3,25	6650
8.	8092687		Tartu Agro AS	Tartu	7.04.2007	94871	3,20	3,52	6376
9.	5081868	Lenna	Tartu Agro AS	Tartu	26.11.2003	94558	4,49	3,52	7579
10.	4380917	Suvi	Köpu PM Osaühing	Viljandi	15.12.2003	94151	3,86	3,45	6890
Eesti holstein <i>Estonian Holstein</i>									
1.	2211534	Jacqueline	Tartu Agro AS	Tartu	6.02.2003	168753	3,94	3,18	12005
2.	2211008		Tartu Agro AS	Tartu	1.10.2002	132596	3,94	3,33	9642
3.	676525	Tuuti	Diner Osaühing	Lääne-Viru	16.12.1999	124045	3,55	3,19	8362
4.	4818502		Männiku Piim Osaühistu	Tartu	5.01.2004	120202	3,46	3,07	7842
5.	6231545	Hille	Põlva Agro Osaühing	Põlva	11.10.2004	118807	4,14	3,08	8581
6.	3286289		Vetiku S.T. OÜ	Lääne-Viru	10.10.2002	117232	3,59	3,17	7917
7.	490967		Raimo Beilmann	Lääne-Viru	1.01.1994	115918	4,49	3,47	9226
8.	6545444		Võhmuta PM Aktsiaselts	Lääne-Viru	14.05.2005	113204	3,46	2,90	7204
9.	3389164	Olli	Torma Pöllumajandusosaühing	Jõgeva	11.02.2004	113124	4,59	3,27	8882
10.	3880098	Kati	Sikkani-Pendri Talu	Lääne-Viru	5.06.2002	112503	3,88	3,16	7923
Eesti maatöug <i>Estonian Native</i>									
1.	1493450	Taisi	Ilse Goshovski	Harju	11.03.2000	82654	4,22	3,42	6318
2.	229578	Ürsi	Saare Maakari OÜ	Saare	20.04.1999	76370	4,48	3,43	6040
3.	3782095	Üpsi	Saare Maakari OÜ	Saare	6.05.2002	70112	5,22	3,98	6446
4.	3648056	Jäpe	Jüri Simovart	Harju	10.06.2002	65258	4,70	3,56	5387
5.	2377186	Nupsi	Rahula Agro OÜ	Harju	21.03.2001	63859	4,35	3,35	4918
6.	2498232	Piisa	Sirje Treumuth	Pärnu	11.09.2001	62489	4,29	3,25	4707
7.	6281885	Nunnu-Kari	TÜ Mereranna Pöllumajandusühistu	Saare	11.01.2005	61902	4,74	3,37	5019
8.	6756925	Toome-Kari	TÜ Mereranna Pöllumajandusühistu	Saare	5.04.2005	61239	4,21	3,32	4611
9.	5538706	Pisik	Sirje Treumuth	Pärnu	23.03.2004	60321	4,34	3,19	4543
10.	6941352	Pauliine	Karukämmal Osaühing	Harju	16.10.2005	59091	4,63	3,57	4847

33. Parimad jõudluskontrollikarjad rasva- ja valgutoodangu järgi

(Välja on toodud EHF, EPK, EK töugu lehmade keskmised toodangud)

Best dairy herds by fat and protein yield

Jrk. nr No.	Omanik Owner	Maakond County	Tõug Breed	Aastalehmi Cows	Toodang aastalehma kohta Production per cow				
					piima milk kg	rasva fat %	valku protein kg	r + v f + p kg	
Karja suurus 3–20 lehma <i>Herd size 3–20 cows</i>									
1.	Mare Kahar	Järva	EHF	5	10007	4,54	454	3,38	338
2.	Laari OÜ	Pärnu	EHF	18	9875	3,98	393	3,32	328
3.	Salme Kuldma Uudla-Hanso Talu	Rapla	EHF	13	9298	4,24	394	3,32	309
4.	Elvi Laanepere	Jõgeva	EHF	8	8515	4,78	407	3,41	290
5.	Merje Peters	Pärnu	EHF	11	9297	4,23	393	3,25	302
6.	Priit Soosalu	Lääne-Viru	EHF	6	10432	3,34	348	3,27	341
7.	Raivo Kaljusaar	Harju	EHF	5	9403	3,96	373	3,19	300
8.	Pöllusmaa Talu OÜ	Lääne	Kokku	18	9273	3,75	348	3,38	313
			EPK	1	10356	3,49	362	3,04	315
			EHF	18	9267	3,76	348	3,38	313
9.	Kõo Piiritalu OÜ	Tartu	Kokku	5	7464	5,39	402	3,36	251
			EPK	2	7647	5,28	404	3,34	256
			EHF	2	7292	5,50	401	3,38	247
10.	Iia Vilibert	Rapla	EHF	5	8586	4,19	359	3,26	280
11.	Fundus Agro OÜ	Põlva	Kokku	4	7788	4,51	351	3,65	284
			EPK	3	7158	4,79	343	3,65	262
			EHF	2	8688	4,17	363	3,64	316
12.	Jaan Noorveli	Järva	EHF	12	8474	4,04	342	3,40	288
13.	Imbi Olli	Võru	Kokku	7	7799	4,61	360	3,31	258
			EPK	2	9307	4,86	452	3,19	297
			EHF	3	7776	4,55	353	3,38	263
14.	Silver Hiir	Põlva	EHF	20	8658	3,71	322	3,32	287
15.	Mati Ilves	Võru	Kokku	11	7596	4,35	331	3,66	278
			EPK	1	6761	4,47	302	3,57	242
			EHF	9	7511	4,41	331	3,70	278
16.	Mart Kalluste	Võru	Kokku	20	7989	4,28	342	3,30	264
			EPK	13	7567	4,43	336	3,33	252
			EHF	7	8825	4,03	356	3,25	287
17.	Rein Nurmsalu	Rapla	EHF	16	8307	3,92	326	3,35	279
18.	Rein Sildaja	Rapla	EHF	10	7907	4,33	342	3,25	257
19.	Janek Kivi	Rapla	EHF	15	7814	4,24	331	3,33	260
20.	Elve Veide	Rapla	EHF	13	8141	4,00	326	3,17	258
21.	Õie Sandel	Jõgeva	EHF	5	7619	4,18	318	3,40	259
22.	Ellen Rennik	Harju	Kokku	12	7549	4,27	322	3,32	250
			EHF	10	7842	4,24	332	3,30	259
			EK	2	6106	4,48	274	3,40	207
23.	Malle Rästas	Lääne	EHF	5	7848	3,98	312	3,28	258
24.	Tarmo Link	Jõgeva	EHF	17	7235	4,34	314	3,52	254
25.	Vitamaja OÜ	Pärnu	EFF	6	7145	4,49	321	3,44	246
26.	Jüri Kaljula	Pärnu	EHF	20	6835	4,62	316	3,61	247
27.	Peeter Haud	Rapla	Kokku	19	7626	4,06	309	3,31	253
			EHF	18	7610	4,08	311	3,32	253
			EK	1	7903	3,63	287	3,19	252
28.	Järve Veisekasvatustalu	Võru	Kokku	14	7326	4,29	314	3,39	248
			EPK	11	7131	4,35	310	3,41	243
			EHF	3	8144	4,06	331	3,31	270
									600

Jrk. nr No.	Omanik Owner	Maakond County	Tõug Breed	Aastalehmi Cows	Toodang aastalehma kohta Production per cow					
					piima kg	rasva %	rasva kg	valku %	valku kg	r + v f + p kg
29.	Aivar Kroonmäe	Võru	Kokku	6	7417	4,09	303	3,44	255	558
			EPK	4	7527	4,20	316	3,48	262	578
			EHF	2	7221	3,88	280	3,37	244	524
30.	Mati Mäesalu	Pärnu	EHF	17	7069	4,43	313	3,46	244	557
31.	Helju Saar	Järva	Kokku	16	6933	4,51	312	3,47	240	553
			EPK	3	6289	4,63	291	3,32	209	500
			EHF	14	7051	4,49	316	3,49	246	563
32.	Ene Rätsep	Järva	EHF	7	6883	4,43	305	3,53	243	548
33.	Murrumutter Osaühing	Pärnu	Kokku	15	6842	4,53	310	3,45	236	546
			EHF	12	7562	4,45	337	3,41	258	595
			EK	3	4015	5,11	205	3,75	150	355
34.	Hillar Valter	Rapla	EHF	18	7253	4,16	302	3,35	243	545
35.	Mart Mander	Rapla	EHF	9	7012	4,43	311	3,33	234	544
Karja suurus 21–50 lehma <i>Herd size 21–50 cows</i>										
1.	Lea Puur	Viljandi	Kokku	30	12596	3,79	477	3,44	434	911
			EPK	7	11922	3,70	442	3,52	420	862
			EHF	22	12943	3,81	493	3,42	442	935
			EK	1	9110	3,91	356	3,62	330	686
2.	Remmelgamaa OÜ	Harju	EHF	46	10304	4,09	421	3,33	343	764
3.	Vallo Allingu	Jõgeva	EHF	22	9840	4,05	399	3,43	337	736
4.	Elbu Farmer Osaühing	Pärnu	EHF	38	9192	4,10	377	3,34	307	684
5.	Külaoru Vili OÜ	Võru	Kokku	34	9452	3,78	357	3,38	319	677
			EPK	15	8974	4,13	371	3,47	312	683
			EHF	19	9822	3,53	347	3,31	325	672
6.	Ulvi Salutee	Harju	EHF	27	8903	4,21	375	3,39	302	676
7.	Olev Vahenurm	Pärnu	Kokku	35	8970	4,33	388	3,15	283	671
			EHF	31	9104	4,28	389	3,15	287	676
8.	Enn Aren	Viljandi	Kokku	27	9125	3,98	363	3,34	304	668
			EPK	13	8990	4,02	362	3,36	302	663
			EHF	14	9248	3,94	365	3,32	307	672
9.	Kaja Zoobel	Rapla	EHF	24	9245	3,80	351	3,40	315	666
10.	Üllar Müts	Rapla	EHF	46	9196	3,90	359	3,29	302	661
11.	Põlva Pull OÜ	Põlva	Kokku	49	9013	3,91	353	3,42	308	661
			EPK	6	7679	3,99	306	3,39	260	566
			EHF	43	9189	3,90	359	3,42	315	673
12.	Heino Kristmann	Valga	EHF	42	8876	4,04	359	3,39	301	660
13.	Pihlaka Farm OÜ	Harju	EHF	45	8708	4,11	358	3,34	291	649
14.	Kalev Varul	Põlva	Kokku	21	8112	4,49	364	3,48	283	647
			EPK	15	7854	4,58	359	3,56	280	639
			EHF	5	8829	4,28	378	3,28	290	668
15.	Siilaku Agro OÜ	Võru	Kokku	42	8519	4,14	353	3,42	291	644
			EPK	31	8360	4,21	352	3,43	287	639
			EHF	12	8936	3,97	355	3,40	304	658
16.	Vilma Rull	Järva	Kokku	40	8210	4,30	353	3,53	290	643
			EPK	38	8209	4,28	351	3,53	290	641
			EHF	2	8229	4,82	397	3,56	293	690
17.	Mait Miks	Jõgeva	Kokku	30	7677	4,87	374	3,48	267	642
			EPK	26	7786	4,84	377	3,46	269	646
			EHF	3	6798	5,22	355	3,71	253	607
18.	Jaak Kõiv	Põlva	Kokku	34	8132	4,31	351	3,51	285	636
			EPK	26	7923	4,40	349	3,55	281	630
			EHF	7	8875	4,04	358	3,39	301	659

Jrk. nr No.	Omanik Owner	Maakond County	Tõug Breed	Aastalehmi Cows	Toodang aastalehma kohta Production per cow					
					piima kg	rasva %	rasva kg	valku %	valku kg	r + v f + p kg
19.	Valdo Kask	Pärnu	Kokku	30	8709	4,07	355	3,22	281	635
			EHF	30	8706	4,07	355	3,22	281	635
			EK	1	10111	4,22	427	2,85	288	715
20.	Allan Ilisson	Valga	Kokku	27	8498	3,93	334	3,49	296	630
			EPK	23	7962	4,02	320	3,51	280	599
			EHF	5	11063	3,63	401	3,40	376	778
21.	Einar Sõmer	Jõgeva	Kokku	36	8568	3,96	340	3,38	290	629
			EPK	26	8383	3,99	335	3,44	289	623
			EHF	10	9076	3,89	353	3,23	293	646
22.	Jaak Koplikask	Viljandi	Kokku	34	8195	4,08	334	3,56	292	626
			EPK	20	7763	4,11	319	3,59	278	597
			EHF	14	8825	4,04	357	3,53	311	668
23.	Jaan Liiv	Tartu	EHF	22	8926	3,87	345	3,13	280	625
24.	Pärja Punapart	Järva	EHF	22	8073	4,26	344	3,42	276	620
25.	Toomas Muulmann	Rapla	Kokku	48	7990	4,28	342	3,47	277	619
			EPK	2	6675	4,56	304	3,69	246	550
			EHF	40	8254	4,18	345	3,42	282	627
			EK	5	6285	5,29	333	3,89	244	577
26.	Massu Talu OÜ	Pärnu	EHF	26	7541	4,60	347	3,59	271	617
27.	Vanetae OÜ	Tartu	EHF	37	8426	3,88	327	3,43	289	616
28.	Kalvi Haavajõe	Lääne-Viru	Kokku	45	7859	4,42	347	3,39	266	614
			EPK	2	6725	5,11	344	3,82	257	600
			EHF	43	7902	4,40	348	3,37	267	614
29.	Tiina Neeve OÜ	Võru	Kokku	45	7872	4,35	343	3,37	265	608
			EPK	36	7841	4,43	347	3,39	265	613
			EHF	9	8001	4,06	325	3,31	265	590
30.	Meeri Metso Mihkli Talu	Järva	EHF	28	7383	4,97	367	3,24	240	607
31.	Elli Viidebaum	Viljandi	EHF	44	8076	4,07	329	3,37	272	601
32.	Silver Dräbtsinski	Võru	Kokku	40	8307	3,73	310	3,42	284	594
			EPK	22	7639	3,90	298	3,47	265	563
			EHF	18	9092	3,56	324	3,37	306	630
33.	Tanel Šott	Jõgeva	Kokku	48	7216	4,86	351	3,35	242	592
			EPK	23	6923	4,97	344	3,42	237	581
			EHF	22	7579	4,78	362	3,29	250	612
34.	Evi Martinson	Viljandi	EHF	22	8005	4,07	326	3,29	264	589
35.	Udumäe OÜ	Viljandi	EHF	24	7355	4,61	339	3,37	248	587
Karja suurus 51–100 lehma Herd size 51–100 cows										
1.	Eesti Piim OÜ	Põlva	Kokku	69	10542	3,84	404	3,36	354	758
			EPK	6	11277	3,84	433	3,35	377	810
			EHF	63	10428	3,84	400	3,36	350	751
2.	Vändra Vara OÜ	Pärnu	EHF	63	10876	3,59	391	3,35	364	755
3.	Aivi Kuutok	Järva	EHF	97	10071	4,04	407	3,29	331	738
4.	Lagendi OÜ	Lääne	EHF	55	9735	4,05	394	3,25	316	710
5.	Kunnar Kuusmik	Ida-Viru	Kokku	83	9458	4,10	388	3,39	320	708
			EPK	1	8295	4,16	345	3,55	294	639
			EHF	81	9493	4,10	389	3,38	321	710
6.	Mürkal OÜ	Järva	EHF	56	9557	3,99	381	3,23	309	690
7.	Valmaotsa Farmer OÜ	Tartu	EHF	59	9355	4,05	379	3,25	304	683
8.	Luige Farmer OÜ	Rapla	EHF	59	9091	4,04	367	3,35	305	672
9.	Karmo Pöder	Võru	Kokku	54	9037	4,15	375	3,29	298	672
			EPK	1	10542	4,42	466	2,94	310	777
			EHF	54	9028	4,15	374	3,29	297	672

Jrk. nr No.	Omanik Owner	Maakond County	Tõug Breed	Astalehmi Cows	Toodang aastalehma kohta Production per cow					
					piima kg	rasva %	rasva kg	valku %	valku kg	r + v f + p kg
10.	Endel Härm	Põlva	Kokku	74	9038	3,94	356	3,40	307	663
			EPK	13	8647	4,13	357	3,47	300	657
			EHF	60	9037	3,91	354	3,38	305	659
11.	Heigo Heinsalu	Rapla	EHF	62	8897	4,07	363	3,35	298	661
12.	Põllemä Saare OÜ	Järva	Kokku	65	9224	3,87	357	3,27	302	659
			EPK	1	9302	4,10	382	3,44	320	701
			EHF	65	9225	3,87	357	3,27	302	659
13.	Jüri Koger	Jõgeva	Kokku	56	9220	3,68	339	3,45	318	657
			EPK	34	9079	3,80	345	3,48	316	661
			EHF	22	9433	3,51	331	3,40	321	652
14.	Lepiku Farm OÜ	Rapla	EHF	96	8744	4,00	349	3,29	287	637
15.	Mätiku Talu OÜ	Pärnu	Kokku	53	8860	3,91	347	3,27	289	636
			EPK	1	8409	4,01	337	3,43	289	626
			EHF	52	8867	3,91	347	3,26	289	636
16.	Järvakandi Farmer OÜ	Rapla	EHF	88	8188	4,30	352	3,43	281	633
17.	Sallasto Osaühing	Viljandi	Kokku	80	8560	3,88	332	3,49	299	631
			EPK	59	8458	3,94	333	3,48	294	627
			EHF	20	8824	3,76	331	3,50	309	640
18.	Erki Martinson	Viljandi	Kokku	79	8473	4,07	345	3,35	284	629
			EHF	78	8475	4,06	344	3,35	284	628
19.	Jüri Milvaste	Lääne-Viru	Kokku	60	8411	3,86	325	3,40	286	611
			EPK	22	8007	3,95	316	3,37	270	586
			EHF	37	8595	3,81	328	3,41	293	621
20.	Kulmar OÜ	Jõgeva	Kokku	61	7843	4,31	338	3,37	264	602
			EPK	13	7536	4,69	353	3,51	264	618
			EHF	48	7929	4,21	334	3,33	264	598
21.	Aasukalda Farm OÜ	Lääne-Viru	EHF	51	7927	4,09	325	3,47	275	600
22.	Pajumäe Piim OÜ	Viljandi	Kokku	75	8406	3,94	331	3,18	268	599
			EPK	3	7805	4,34	338	3,18	248	587
			EHF	69	8550	3,90	334	3,18	272	605
			EK	2	5153	5,06	261	3,48	179	440
23.	Mikumardi OÜ	Harju	Kokku	97	8243	3,81	314	3,35	276	590
			EPK	15	7895	3,90	308	3,37	266	574
			EHF	83	8305	3,79	315	3,35	278	593
24.	Peeter Aassalu	Pärnu	EHF	91	7952	4,08	324	3,33	265	589
25.	Auaste OÜ	Lääne	Kokku	62	7640	4,20	321	3,40	260	580
			EPK	26	7427	4,34	322	3,43	255	577
			EHF	36	7794	4,11	320	3,38	263	583
26.	Taimo Petersell	Põlva	Kokku	65	7780	4,21	327	3,21	250	577
			EPK	1	7196	4,28	308	3,41	246	553
			EHF	64	7789	4,20	327	3,21	250	577
27.	Kivi Talu	Põlva	Kokku	94	7993	3,76	300	3,40	272	572
			EPK	35	7575	3,94	298	3,48	264	562
			EHF	58	8248	3,66	302	3,36	277	579
28.	Vingi Suurtalu OÜ	Viljandi	Kokku	85	7264	4,50	327	3,33	242	569
			EHF	80	7168	4,50	323	3,32	238	561
29.	Rasina Tervik OÜ	Põlva	Kokku	56	7466	4,11	307	3,46	259	565
			EPK	30	7319	4,19	307	3,48	255	561
			EHF	25	7698	4,00	308	3,43	264	572
30.	Saaremetsa Osaühing	Lääne-Viru	Kokku	89	7669	3,90	299	3,38	259	559
			EPK	1	11315	4,35	493	3,23	365	858
			EHF	89	7669	3,90	299	3,38	259	559

Jrk. nr No.	Omanik Owner	Maakond County	Tõug Breed	Aastalehmi Cows	Toodang aastalehma kohta Production per cow					
					piima kg	rasva %	kg	valku %	kg	r + v f + p kg
31. Anikoorma OÜ		Pärnu	Kokku	65	7249	4,26	309	3,45	250	559
			EPK	1	7569	4,34	329	3,07	232	561
			EHF	65	7246	4,26	309	3,46	251	559
32. Ruusa Farmer Osaühing		Põlva	Kokku	80	7021	4,40	309	3,44	242	551
			EPK	3	6129	4,36	267	3,41	209	476
			EHF	75	7094	4,41	313	3,44	244	557
33. Aarne Voll		Viljandi	Kokku	66	7433	3,85	286	3,43	255	541
			EPK	3	6344	3,66	232	3,33	211	443
			EHF	63	7484	3,86	289	3,43	257	546
34. Andres Martins		Jõgeva	EHF	79	7171	4,09	293	3,44	246	540
35. Räpina Pöllumajanduslik OÜ		Põlva	Kokku	95	7282	3,79	276	3,44	251	527
			EPK	1	6487	4,77	309	3,74	242	552
			EHF	94	7290	3,78	275	3,44	251	526
Karja suurus üle 100 lehma <i>Herd size over 100 cows</i>										
1. Kaiu LT Osaühing	Rapla	EHF	643	12132	3,88	470	3,32	403	873	
2. Tartu Agro AS	Tartu	Kokku	1291	11842	3,69	437	3,43	406	843	
		EPK	550	11309	3,82	432	3,49	394	826	
		EHF	741	12238	3,60	440	3,39	415	855	
3. Kõljala Pöllumajanduslik OÜ	Saare	Kokku	539	11234	3,95	443	3,56	400	843	
		EPK	318	11135	4,02	448	3,56	396	844	
		EHF	221	11377	3,84	436	3,55	404	841	
4. Kabala Agro Osaühing	Järva	Kokku	683	10783	4,38	472	3,27	352	824	
		EPK	33	9184	4,72	433	3,36	309	742	
		EHF	649	10866	4,36	474	3,26	355	829	
5. Torma Pöllumajandusosaühing	Jõgeva	EHF	604	10948	4,09	448	3,39	371	819	
6. Põlva Agro Osaühing	Põlva	Kokku	1153	11368	3,92	446	3,24	369	815	
		EPK	1	10348	4,83	499	3,37	349	849	
		EHF	1153	11369	3,92	446	3,24	369	815	
7. Vändra OÜ	Pärnu	Kokku	1358	11621	3,68	428	3,30	383	811	
		EPK	25	10367	3,83	398	3,34	347	744	
		EHF	1333	11644	3,68	428	3,30	384	813	
8. Võhmuta PM Aktsiaselts	Lääne-Viru	Kokku	297	11243	3,70	416	3,26	366	783	
		EPK	8	9960	3,86	384	3,31	330	714	
		EHF	289	11277	3,70	417	3,26	367	785	
9. AS Peetri Pöld ja Piim	Järva	EHF	817	11014	3,72	409	3,39	374	783	
10. Nigula Piim OÜ	Lääne	EHF	498	10509	4,10	430	3,35	352	783	
11. Soone Farm OÜ	Tartu	Kokku	162	10877	3,92	427	3,27	356	782	
		EPK	1	10382	4,10	426	3,38	351	777	
		EHF	161	10880	3,92	427	3,27	356	782	
12. Männiku Piim Osaühistu	Tartu	Kokku	383	11200	3,64	407	3,31	371	778	
		EPK	3	11793	3,61	426	3,43	405	831	
		EHF	379	11194	3,64	407	3,31	371	778	
13. Väätsa Agro Aktsiaselts	Järva	Kokku	2019	10270	4,21	432	3,34	343	775	
		EPK	43	9763	4,28	418	3,41	333	751	
		EHF	1977	10281	4,20	432	3,34	343	775	
14. Selja Osaühing	Pärnu	EHF	605	10363	3,95	409	3,52	364	773	
15. Ranna Farm Osaühing	Tartu	Kokku	489	10651	3,82	407	3,43	365	772	
		EPK	269	10194	3,94	402	3,48	355	757	
		EHF	219	11214	3,70	415	3,37	377	792	
16. Kõpu PM Osaühing	Viljandi	Kokku	639	10338	4,00	414	3,44	356	770	
		EPK	555	10190	4,01	409	3,45	352	761	
		EHF	84	11319	3,94	446	3,39	383	830	

Jrk. nr No.	Omanik Owner	Maakond County	Tõug Breed	Astalehmi Cows	Toodang astalehma kohta Production per cow					
					piima kg	rasva %	rasva kg	valku %	valku kg	r + v f + p kg
17.	Mesiviss Osaühing	Ida-Viru	Kokku	116	10791	3,70	399	3,42	369	769
			EPK	24	9521	4,04	385	3,60	343	728
			EHF	92	11117	3,63	403	3,38	376	779
18.	Kesa-Agro OÜ	Valga	Kokku	436	10237	4,10	419	3,41	349	769
			EPK	123	9507	4,20	400	3,51	334	733
			EHF	313	10524	4,06	427	3,38	355	783
19.	Kehtna Mõisa Osaühing	Rapla	EHF	614	10516	3,95	416	3,35	352	768
20.	JK Otsa Talu OÜ	Lääne-Viru	Kokku	408	10602	3,82	405	3,38	358	763
			EPK	6	8654	3,97	344	3,49	302	645
			EHF	403	10629	3,82	406	3,38	359	765
21.	Kärla Pöllumajandusühistu	Saare	Kokku	657	10365	3,99	414	3,37	349	763
			EPK	247	9842	4,10	404	3,43	337	741
			EHF	410	10681	3,93	420	3,34	356	776
22.	AT & MK OÜ	Põlva	Kokku	106	10367	3,87	401	3,42	355	756
			EPK	25	8983	4,04	363	3,49	314	676
			EHF	81	10809	3,83	414	3,41	368	782
23.	Tiit Niilo	Võru	Kokku	189	10559	3,85	406	3,27	346	752
			EPK	37	9635	3,93	378	3,31	319	698
			EHF	151	10786	3,83	413	3,26	352	765
24.	Avo Kruusla	Põlva	Kokku	703	10288	3,90	401	3,42	352	752
			EPK	320	9992	3,97	396	3,47	347	743
			EHF	382	10537	3,84	405	3,38	356	760
25.	Peri Pöllumajanduslik Osaühing	Põlva	Kokku	517	10364	3,91	405	3,32	345	750
			EPK	118	9345	4,03	377	3,30	308	685
			EHF	398	10669	3,88	414	3,33	355	769
26.	Triigi Farmer OÜ	Lääne-Viru	Kokku	286	9914	4,13	409	3,41	338	747
			EPK	7	9298	4,27	397	3,40	316	713
			EHF	280	9928	4,12	410	3,41	339	748
27.	Hurmi Piim OÜ	Põlva	kokku	120	10337	3,90	403	3,30	341	744
			EPK	11	9919	3,97	394	3,37	335	728
			EHF	108	10400	3,89	404	3,30	343	747
28.	Krootuse Agro AS	Põlva	Kokku	427	10172	3,85	391	3,44	350	742
			EPK	40	9195	4,04	371	3,47	319	690
			EHF	387	10273	3,83	393	3,44	353	747
29.	Metstaguse Agro Osaühing	Järva	EHF	540	10302	3,90	402	3,29	339	741
30.	Tartumaa Maamees AS	Tartu	Kokku	374	10131	3,90	395	3,40	344	739
			EPK	6	9553	3,95	378	3,44	329	707
			EHF	369	10140	3,90	395	3,40	345	740
31.	Laekvere PM OÜ	Lääne-Viru	Kokku	495	9990	4,02	402	3,38	337	739
			EPK	87	9071	4,18	379	3,45	313	692
			EHF	408	10186	3,99	407	3,36	342	749
32.	Voore Mõis Osaühing	Lääne-Viru	Kokku	708	10534	3,66	385	3,34	352	738
			EPK	49	9994	3,94	394	3,40	340	733
			EHF	658	10577	3,64	385	3,34	353	738
33.	Massiaru Pöllumajanduslik OÜ	Pärnu	Kokku	273	10284	3,79	389	3,35	345	734
			EPK	55	9784	3,92	383	3,42	334	718
			EHF	211	10499	3,75	393	3,33	350	744
			EK	6	7488	4,04	302	3,37	252	555
34.	Suurekivi Osaühing	Harju	EHF	157	10066	3,84	387	3,40	342	729
35.	Tõntso Agro OÜ	Valga	Kokku	225	10108	3,80	384	3,39	343	727
			EPK	161	9899	3,85	381	3,39	336	717
			EHF	65	10629	3,67	390	3,39	360	750

Piimaveiste geneetiline hindamine

Eesti Piiumajandusloomade Jõudluskontrolli AS (EPJ) teostab lüpsikarja jõudluse, välimiku, udara tervise, sigivuse, poegimise ja tootliku aja tunnuste geneetilist hindamist kolm korda aastas, kasutades jõudluse ja udara tervise tunnuste hindamisel nn juhuslike regressioonikordajatega BLUP kontrollpäeva loomamudelit (KPM), välimiku, sigivuse ja poegimise tunnuste hindamisel BLUP loomamudelit (LM) ning tootliku aja hindamisel programmi "Survival Kit". 1998. a veebruarist alates osaleb EPJ rahvusvahelises pullide hindamises (Interbull) eesti holsteini tõu baasil hinnatud pullide jõudlustunnuste ja 2001. a maist ka udara tervise tunnuste hindamisandmetega ning alates 2004. a maist Interbulli punaste tõugude grups eesti punase tõu baasil hinnatud pullide hindamisandmetega. 2006. a kevadest alates osaleb EPJ välimikutunnuste rahvusvahelises hindamises holsteini tõugude grups.

2016. aastal avaldatakse geneetilise hindamise tulemused koos Interbulli rahvusvahelise hindamise tulemustega 5. aprillil, 9. augustil ja 6. detsembril. Pulli hindamistulemused avalikustatakse, kui hindamises on pullil vähemalt 20 tütar tühemalt kolmes karjas ja hindamistulemuste usaldusväärus on vähemalt 70%. Pulli jõudlustunnuste ja välimikutunnuste Interbulli hindamise tulemused importpullidele on ametlikud rahvusliku hindamise tulemuste puudumisel või tingimusel, et hindamistulemuste usaldusväärus on väiksem kui 70%. Udara tervise tunnuste Interbulli hindamise tulemused on ametlikud siis, kui jõudlustunnuste Interbulli hindamise tulemused on ametlikud.

BLUP-kontrollpäeva loomamudeli kasutamise tingimused

veiste jõudlustunnuste aretusväärstuste hindamisel

2015. a 3. hindamine

Töud	eesti holstein (EHF), eesti punane (EPK)			
Hinnatavad tunnused	piim (kg), rasv (kg), valk (kg) Rasva- ja valgusisalduse aretusväärstused arvutatakse järgmiselt: EHF AVrasva% = (AVrasv * 100 - AVpiim * 3.86) / (AVpiim + 9544) AVvalgu% = (AVvalk * 100 - AVpiim * 3.32) / (AVpiim + 9544) EPK AVrasva% = (AVrasv * 100 - AVpiim * 4.04) / (AVpiim + 8510) AVvalgu% = (AVvalk * 100 - AVpiim * 3.44) / (AVpiim + 8510)			
	Valemites olevad konstandid väljendavad hinnatavate baasaasta lehmade 2. laktatsiooni toodangu keskmisi näitäjaid.			
Geneetilised parameetrid: h^2	tunnus	1. lakt.	2. lakt.	3. lakt.
	piim (kg)	0.53	0.35	0.34
	rasv (kg)	0.52	0.36	0.36
	valk (kg)	0.51	0.38	0.38
Andmed	1., 2. ja 3. laktatsiooni kuni 15 esimese kontroll-lüpsi andmed			
Andmete sobivuse tingimused	poegimise vanus:	1. laktatsioonil	20–42 kuud	
		2. laktatsioonil	30–56 kuud	
		3. laktatsioonil	44–75 kuud	
	kontroll-lüpsi aeg:	5 < lüspäevi ≤ 30		
	1. kontroll-lüpsi aeg:	lüspäevi < 100		
Lehmad	kõik lehmad, kelle 1. poegimise aeg ≥ 1. oktoober 1994. a ja kellel on vähemalt 1. laktatsiooni kahe esimese kontroll-lüpsi andmed ning isa ja ema andmed teada.			
Pullid	kõik pullid, kelle türed on hindamises.			
Mudel	$y = KKLP + f(LP) + f(pe) + f(a) + e$ y – lehma kontrollpäeva toodang; KKLP – karja kontrollpäev * lüpsisageduse fikseeritud efekt vastavalt esimesele ning ühiselt teisele ja kolmandale laktatsioonile; $f(LP)$ – lüpsipäevade arvu fikseeritud efekt konkreetses poegimisvanus * poegimissesoon * poegimisvahemik * poegimisaasta * tõug * laktatsioon grups; (a) ja (pe) – juhuslike regressioonikordajatega lüpsipäeva funktsionid lehma aditiivgeneetilise ning püsiva keskkonnaefekti kirjeldamiseks; e – mitteseletatav jääkefekt			
Hindamise meetod	Ühe tunnuse mitme laktatsiooni (andmetega) juhuslike regressioonikordajatega BLUP kontrollpäeva loomamudel järgmiste tunnustega: 1. laktatsiooni toodang; 2. laktatsiooni toodang; 3. laktatsiooni toodang;			
Aretusväärstuste esitamine	Iga tunnuse aretusväärstus on 1., 2. ja 3. laktatsiooni aretusväärstuste keskmise.			
	Suhteline piimajõudluse aretusväärstus SPAV väljendatakse punktides, kehtestades keskmiseks 100 punkti ja standardhälbes 12 punkti ning arvutatakse: $EHF SPAV = 97.0 + 0.13 * AVrasv + 0.53 * AVvalk$ $EPK SPAV = 101.8 + 0.10 * AVrasv + 0.59 * AVvalk$			
Geneetiline alus	Lehmade ja pullide aretusväärstused korrigeeritakse 2010. a sündinud lehmade aretusväärstuste keskmise vörra, mille tulemusel 2010. a sündinud lehmade keskmine aretusväärstus = 0. SPAV-i arvutamise aluseks on nn libisev baas – 2015. a 3. hindamisel on selleks vastavalt 2003.–2007. a sündinud EHF pullide ja 2000.–2007. a sündinud EPK pullide (kellel on vähemalt 20 hinnatud tütar vähemalt 3 karjas) aretusväärstuste keskmise ja standardhälve.			
Avaldamine	Avaldatakse pullid, kellel ≥ 20 tütar ≥ 3 karjas ja kelle hindamistulemuste usaldusväärus on vähemalt 70%.			

Genetic Evaluation for Dairy Cattle in Estonia

Breeding values for production, conformation, udder health, fertility, calving and longevity traits for bulls and cows in Estonia are estimated by Eesti Põllumajandusloomade Jõudluskontrolli AS three times per year. Breeding value estimation takes place for Estonian Holstein Cattle and Estonian Red Cattle jointly using for production and udder health traits the BLUP random regression test day animal model (RRTDM). Breeding values for fertility, calving and conformation traits are estimated using the BLUP animal model (AM). Breeding values for longevity traits are estimated using program package "Survival Kit".

Our data for Estonian Holstein Cattle have been included in Interbull (International Bull Evaluation Service) evaluation for production traits since February 1998, for udder health traits since May 2001 and for conformation traits since May 2006. Evaluation data for Estonian Red Cattle have been included to the Interbull Red Dairy Cattle evaluation for production and udder health traits since May 2004.

In 2016 the publication dates of national results together with Interbull results co-ordinated with Interbull Centre are April 5, August 9 and December 6. National proofs of bull with min. reliability 70% will be published, when bull has at least 20 daughters in at least three herds in the evaluation. Interbull proofs for production and conformation traits for foreign bulls are official unless national proofs with min. reliability 70% are available. Interbull proofs for udder health traits are official together with Interbull proofs for production traits.

Genetic Evaluation for Yield Traits Facts on Estimation of Breeding Values December 2015

Breed	Estonian Holstein (EHF), Estonian Red (ER)				
Traits evaluated	Milk, fat and protein yield (kg); fat and protein concentration (%) proofs are calculated from respective yield trait proofs EHF: $BV_{fat_content} = (BV_{fat} * 100 - BV_{milk} * 3.86) / (BV_{milk} + 9544)$ $BV_{protein_content} = (BV_{protein} * 100 - BV_{milk} * 3.32) / (BV_{milk} + 9544)$ ER: $BV_{fat_content} = (BV_{fat} * 100 - BV_{milk} * 4.04) / (BV_{milk} + 8510)$ $BV_{protein_content} = (BV_{protein} * 100 - BV_{milk} * 3.44) / (BV_{milk} + 8510)$				
Number of lactations included in the evaluation	Up to 15 test day records of 1 st , 2 nd and 3 rd lactation				
Genetic parameters applied	Heritabilities:	Lactation: milk yield fat yield protein yield	1 st 0.53 0.52 0.51	2 nd 0.35 0.36 0.38	3 rd 0.34 0.36 0.38
Inclusion and extension of records	Age at calving: 1 st lactation: 20–42 months 2 nd lactation: 30–56 months 3 rd lactation: 44–75 months Test day date: 1 st test day date: between 5 and 305 days in milk between 5 and 100 days in milk				
Cows	All cows with 1 st calving ≥ 01-oct-1994 and at least first two test day records and identified sire and dam				
Sire categories	All identified sires				
Method of evaluation	Single Trait Multi-Lactation Random Regression Test Day BLUP Animal Model				
Environmental effects	Fixed: Herd test day – milking frequency effects for 1 st lactation and combined 2 nd and 3 rd lactation, fixed lactation curves defined by lactation * calving age * calving season * calving interval * calving year * breed Random: Permanent environmental effects within each lactation				
Use of genetic groups	Fixed genetic groups for unknown parents are defined separately for Estonian versus foreign ancestry according to sex and year of birth.				
Expression of genetic evaluations	Estimated breeding values (EBV) for milk, fat and protein (kg), fat and protein merit (%) as average EBV from lactation 1 to 3. Relative breeding values (RBV) for production index SPAV with mean of 100 and SD of 12 points, combining breeding values of milk, fat and protein quantity by relative economic weights of 0:1:4 for EHF and combining relative breeding values of milk, fat and protein quantity by relative economic weights of 0:1:6 for ER				
Genetic base	EBV: All cows born in 2010 RBV: Defined by actually proven AI bulls (in December 2015 by bulls born in 2003–2007 for Estonian Holstein Breed and 2000–2007 for Estonian Red Breed), having in estimation at least 20 daughters in 3 herds.				
Minimum requirements for publication of sire proofs	20 daughters in 3 herds with min. reliability 70%.				

34. Pullide aretusväärustuse keskmised sünniaastate järgi

Estimated breeding values (EBV) of sires by year of birth

Sünniaasta Year of birth	Eesti punane Estonian Red							Eesti holstein Estonian Holstein								
	pullide arv no. of sires	Keskmine aretusväärustus EBV						pullide arv no. of sires	Keskmine aretusväärustus EBV							
		piima milk kg	rasva fat kg	valgu protein %	SPAV RBV milk kg	SSAV RBV SCC %	piima milk kg	rasva fat kg	valgu protein %	SPAV RBV milk kg	SSAV RBV SCC %					
1993	12	-748	-25	+0,07	-23	+0,03	86	96	45	-491	-19	+0,01	-22	-0,06	83	101
1994	11	-810	-30	+0,04	-24	+0,06	85	99	33	-646	-21	+0,05	-23	-0,01	82	101
1995	15	-744	-25	+0,07	-22	+0,06	86	99	34	-191	-4	+0,05	-7	+0,00	93	96
1996	9	-449	-9	+0,11	-10	+0,07	95	100	19	-112	-4	+0,01	-5	-0,01	94	100
1997	12	-721	-27	+0,03	-23	+0,03	86	97	40	-202	-1	+0,08	-8	-0,01	93	102
1998	14	-620	-22	+0,04	-18	+0,04	89	97	46	-257	-7	+0,04	-8	+0,01	92	94
1999	17	-548	-15	+0,10	-16	+0,04	91	103	62	-82	-4	+0,00	-5	-0,02	94	96
2000	16	-469	-6	+0,17	-13	+0,04	94	106	81	+237	-4	-0,12	+2	-0,05	98	98
2001	20	-195	-16	-0,09	-8	-0,01	96	99	66	+297	+6	-0,04	+7	-0,03	101	98
2002	18	-159	-7	+0,01	-3	+0,04	99	98	68	+93	+5	+0,02	+1	-0,02	98	97
2003	14	-126	-7	-0,02	-4	+0,01	99	98	84	+130	+6	+0,02	+2	-0,02	99	100
2004	12	+19	+3	+0,04	+4	+0,05	105	100	85	+45	+7	+0,06	+5	+0,04	100	100
2005	10	-210	-10	-0,01	-10	-0,04	95	100	55	+181	+8	+0,02	+7	+0,02	102	100
2006	11	+71	+10	+0,09	+4	+0,02	105	99	38	+377	+6	-0,08	+11	-0,02	103	99
2007	20	+501	+7	-0,13	+12	-0,06	109	102	24	+100	+8	+0,05	+7	+0,04	102	104
2008	3	-526	-10	+0,15	-22	-0,04	88	104	28	+305	+10	-0,01	+8	-0,02	102	98
2009	12	+135	+5	+0,01	+1	-0,04	103	99	55	+271	+12	+0,02	+8	-0,01	103	101
2010	7	+75	+8	+0,08	+2	+0,00	103	101	36	+173	+9	+0,03	+10	+0,05	103	101

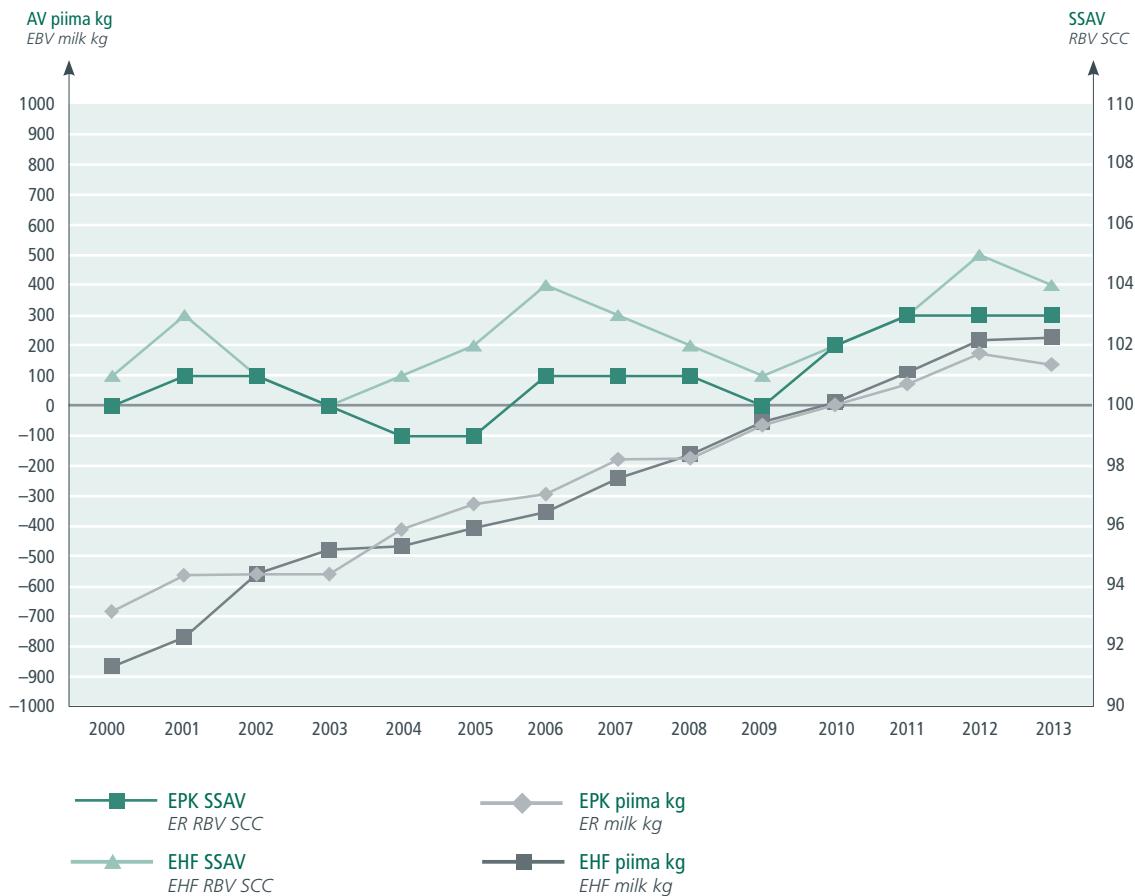
35. Lehmade aretusväärustuse keskmised sünniaastate järgi

Estimated breeding values (EBV) of cows by year of birth

Sünniaasta Year of birth	Eesti punane Estonian Red							Eesti holstein Estonian Holstein								
	lehmade arv no. of cows	keskmine aretusväärustus EBV						lehmade arv no. of cows	keskmine aretusväärustus EBV							
		piima milk kg	rasva fat kg	valgu protein %	SPAV RBV milk kg	SSAV RBV SCC %	piima milk kg	rasva fat kg	valgu protein %	SPAV RBV milk kg	SSAV RBV SCC %					
2000	5952	-679	-21	+0,08	-21	+0,03	87	100	17345	-861	-24	+0,10	-29	+0,00	79	101
2001	6233	-559	-19	+0,05	-18	+0,02	89	101	18097	-764	-22	+0,09	-26	-0,01	80	103
2002	6438	-556	-19	+0,04	-18	+0,02	89	101	19012	-554	-16	+0,07	-19	-0,01	85	101
2003	5957	-556	-18	+0,06	-18	+0,02	89	100	19024	-475	-15	+0,05	-16	+0,00	87	100
2004	5895	-408	-14	+0,04	-13	+0,01	93	99	19480	-463	-12	+0,07	-15	+0,01	88	101
2005	5663	-324	-10	+0,04	-11	+0,00	94	99	19454	-403	-10	+0,07	-13	+0,00	89	102
2006	5192	-291	-7	+0,06	-10	+0,00	95	101	20535	-350	-10	+0,04	-10	+0,02	90	104
2007	5023	-176	-5	+0,03	-7	-0,01	97	101	20220	-238	-9	+0,01	-7	+0,01	92	103
2008	5028	-173	-5	+0,03	-7	-0,01	97	101	20953	-160	-5	+0,02	-4	+0,02	94	102
2009	4856	-63	-2	+0,01	-4	-0,02	99	100	20700	-52	+0	+0,03	-1	+0,01	96	101
2010	4818	+4	+0	+0,01	+0	+0,00	102	102	21998	+12	+0	+0,01	+0	+0,00	97	102
2011	4818	+73	+2	+0,00	+2	+0,00	103	103	21692	+112	+5	+0,02	+4	+0,00	100	103
2012	4720	+174	+5	-0,02	+5	-0,01	105	103	21101	+218	+6	-0,02	+7	+0,00	101	105
2013	2068	+137	+5	+0,00	+5	+0,00	105	103	10001	+227	+7	-0,01	+7	+0,00	102	104

36. Lehmade piimatoodangu ja udara tervise keskmine aretusväärustus tõugude järgi

Genetic trend in milk yield and udder health traits of cows by breed



37. Karjasolevate lehmade keskmised aretusväärustused laktatsioonide kaupa

Average EBVs of milking cows within lactation in Estonia

Laktatsioon Lactation	Eesti punane Estonian Red						Eesti holstein Estonian Holstein						
	lehmade arv no. of cows	Keskmine aretusväärustus EBV					lehmade arv no. of cows	Keskmine aretusväärustus EBV					
		piima milk kg	rasva fat kg	valgu protein kg	SPAV RBV milk %			piima milk kg	rasva fat kg	valgu protein kg	SPAV RBV milk %		
1	3310	+1	+1	+0,02	+1	+0,01	102	14386	+171	+5	-0,01	+6	+0,00
2	4786	+61	+1	+0,00	+2	+0,00	103	20255	+183	+6	+0,00	+6	+0,00
≥3	8533	-94	-3	+0,02	-3	+0,00	100	27850	-30	+0	+0,02	-1	+0,00
Kokku Total	16629	-30	-1	+0,01	-1	+0,00	101	62491	+85	+3	+0,01	+3	+0,00
												99	

Lihaveiste jõudluskontrolli näitajad

Results of beef performance recording

38. Loomade arv lihaveiste jõudluskontrollis 31.12.2015

No. of animals in beef performance recording

Tõug Breed	Puhtatõulised Purebred			Ristandid Crossbred			Kokku Total		
	veiseid kokku cattle total	ammlehmi suckler cows	lehmikuid heifers	veiseid kokku cattle total	ammlehmi suckler cows	lehmikuid heifers	veiseid kokku cattle total	ammlehmi suckler cows	lehmikuid heifers
Aberdiin-angus Ab	2361	971	964	4445	2027	1651	6806	2998	2615
Akviteeni hele Ba	113	40	40	891	372	404	1004	412	444
Aubrak Au	46	26	15	3		2	49	26	17
Belgia sinine Bb	2			183	79	70	185	79	70
Gallovei Ga	203	73	74	101	14	51	304	87	125
Hereford Hf	1645	750	611	3311	1411	1335	4956	2161	1946
Limusiin Li	1815	704	741	4546	1932	1931	6361	2636	2672
Piemont Pi				40	31	7	40	31	7
Saler Sa				4		3	4		3
Simmental Si	1030	454	370	2370	814	1150	3400	1268	1520
Šarolee Ch	1096	470	493	1413	551	563	2509	1021	1056
Šoti mägiveis Hc	2124	775	663	250	92	78	2374	867	741
Tirooli hall Gr	43	20	10				43	20	10
Kokku Total	10478	4283	3981	17557	7323	7245	28035	11606	11226

39. Lihaveiste taastootmisnäitajad

Reproduction traits of beef cattle

Tõug Breed	Poegimisi Calvings total	Elusalt südinud vasikaid Calves born alive		Surnult südinud vasikaid Stillbirths			Aborti Abortions	Ammlehmade vanus esimesel poegimisel, k Age at 1st calving, m	Poegimisvahemik, p Calving interval, d	Karjasolevate ammlehmade vanus 31.12 Average age of suckling cows 31.12	
		lehm- vasikad female	pull- vasikad male	lehm- vasikad female	pull- vasikad male	%				a, k Y, M	lakt. lact.
Aberdiin-angus Ab	2581	1318	1261	28	65	3,5	8	33,2	429	6 a 1 k	3,3
Akviteeni hele Ba	391	187	182	4	19	5,9	4	33,0	413	5 a 5 k	2,6
Aubrak Au	17	5	12					31,8	450	4 a 6 k	1,8
Belgia sinine Bb	69	30	35	1	3	5,8	1	29,6	400	5 a 9 k	3,0
Gallovei Ga	64	34	28	2		3,1		41,6	434	4 a 7 k	1,6
Hereford Hf	2051	1012	1029	18	32	2,4	3	32,0	389	5 a 11 k	3,3
Limusiin Li	2338	1182	1115	21	51	3,0	10	34,1	410	6 a 3 k	3,4
Piemont Pi	34	16	21	1		2,6		32,7	472	7 a 3 k	4,3
Simmental Si	1168	616	554	7	26	2,7	7	28,5	394	5 a 0 k	2,6
Šarolee Ch	977	489	479	9	25	3,4	6	33,0	389	5 a 3 k	2,8
Šoti mägiveis Hc	632	300	342	5	2	1,1	1	43,5	444	6 a 7 k	2,8
Tirooli hall Gr	20	6	12	1	1	10,0		34,2		3 a 0 k	1,0
Kokku Total	10342	5195	5070	97	224	3,0	40	33,1	409	6 a 0 k	3,2

40. Lihaveiste jõudluskontrolli näitajad

Results of beef performance recording

Tõug Breed		Sünimass Birth weight		200 päeva mass 200-day weight				365 päeva mass 365-day weight									
		puhtatüülised purebred		ristandid cross-breed		puhtatüülised purebred		ristandid cross-breed		puhtatüülised purebred		ristandid cross-breed					
		avv no.	keskmne mass (kg) average weight	avv no.	keskmne mass (kg) average weight	avv no.	keskmne mass (kg) average weight	ööp. juurdekaav süнд-200 p (g) average daily gain birth-200 days	keskmne mass (kg) average weight	avv no.	keskmne mass (kg) average weight	ööp. juurdekaav 200-365 p (g) average daily gain 200-365 days	keskmne mass (kg) average weight				
Aberdiin-angus	lehmikud heifers	427	39	730	38	159	262	1116	102	286	1231	117	376	813	56	365	855
Ab	pullikud young bulls	398	41	730	39	203	283	1209	203	284	1218	90	446	971	52	395	940
Akviteeni hele	lehmikud heifers	17	45	177	41	4	271	1133	44	270	1140	4	386	861	38	390	868
Ba	pullikud young bulls	10	47	148	44	5	234	923	80	279	1174	6	372	910	58	402	923
Aubrak	lehmikud heifers	5	37	2	37	6	203	837									
Au	pullikud young bulls	12	38	1	38	2	222	915									
Belgia sinine	lehmikud heifers			41	41				6	288	1233				2	393	767
Bb	pullikud young bulls			49	42				17	301	1306				1	266	622
Gallovei	lehmikud heifers	25	29	32	43				1	337	1425				2	167	329
Ga	pullikud young bulls	15	31	29	45							3	341	501			
Hereford	lehmikud heifers	333	41	597	41	118	260	1084	69	232	960	115	323	633	82	315	573
Hf	pullikud young bulls	338	43	599	42	219	281	1188	151	258	1078	65	387	832	70	345	667
Limusiin	lehmikud heifers	313	40	838	41	113	244	1002	219	249	1036	66	362	800	145	355	798
Li	pullikud young bulls	303	42	756	43	135	272	1139	384	277	1170	76	393	886	198	413	934
Piemont	lehmikud heifers			1	51												
Pi	pullikud young bulls			1	43												
Saler	lehmikud heifers			3	31												
Sä	pullikud young bulls																
Simmental	lehmikud heifers	191	42	622	41	95	266	1118	167	275	1174	50	418	1005	86	360	748
Si	pullikud young bulls	170	45	639	42	101	300	1284	287	299	1284	44	495	1143	55	457	1021
Šarolee	lehmikud heifers	214	43	273	42	158	288	1224	85	274	1155	143	424	1063	52	341	695
Ch	pullikud young bulls	216	46	278	44	108	314	1345	98	294	1246	24	555	1538	53	466	1076
Šoti mägiveis	lehmikud heifers	261	28	25	30	47	134	533				27	205	435	1	149	326
Hc	pullikud young bulls	291	30	24	29	43	158	643	2	200	855	8	231	556			
Tirooli hall	lehmikud heifers	6	39														
Gr	pullikud young bulls	12	45														

41. Ammlehmade karjast väljamineku põhjused

Culling reasons of suckling cows

Tõug Breed	Vanus Age	Madal piimakus Low milkability	Sigimis- probleemid Fertility problems	Udarahaigused ja veed Udder diseases	Raske poegimine Calving difficulties	Jäsemete haigused ja veed Foot problems	Muud haigused Other diseases	Halb iseloom Temperament	Muud põhjused Other reasons	Kokku Total
Aberdiin-angus Ab	50 13,2	4 1,1	87 23,0	24 6,3	16 4,2	29 7,7	28 7,4	10 2,6	131 34,6	379
Akviteeni hele Ba			9 17,6	3 5,9	7 13,7	4 7,8	7 13,7	6 11,8	14 27,5	50
Belgia sinine Bb	2 8,7		3 13,0	2 8,7	2 8,7	1 4,3	1 4,3	1 4,3	11 47,8	23
Hereford Hf	50 17,4	1 0,3	63 21,9	30 10,4	11 3,8	17 5,9	25 8,7	13 4,5	78 27,1	288
Limusiin Li	37 11,7	5 1,6	78 24,7	17 5,4	17 5,4	10 3,2	21 6,6	28 8,9	103 32,6	316
Piemont Pi	4 44,4			2 22,2		1 11,1		2 22,2		9
Simmental Si	4 2,5	1 0,6	23 14,2	11 6,8	6 3,7	5 3,1	8 4,9	13 8,0	91 56,2	162
Šarolee Ch	6 4,7	4 3,1	31 24,4	5 3,9	5 3,9	7 5,5	5 3,9	18 14,2	46 36,2	127
Šoti mägiveis Hc	15 44,1		2 5,9	1 2,9	1 2,9	1 2,9	3 8,8		11 32,4	34
Kokku Total	168 12,1	15 1,0	296 21,3	95 6,8	65 4,7	75 5,4	98 7,1	91 6,6	485 34,9	1388
Keskmine vanus Avg. age	10 a 0 k	6 a 4 k	6 a 7 k	7 a 7 k	5 a 9 k	7 a 4 k	5 a 10 k	5 a 2 k	6 a 0 k	

Sigade jõudluskontrolli näitajad

Results of performance recording of pigs

42. Emiste seemendamise tulemused

Results of inseminations

Aasta Year	Farmide Farms	Aastaemiste keskmise arv Avg. no. of yearsows	Esma- seemendusi Sows at 1 st ins.	Seemendusi Inseminations	Ümberindluste Return to heat		Väljaminek pärast seemendust Culled after ins.	Vanus esma- seemendusel Age at 1 st ins.
	arv no.		%	arv no.	arv no.	%	%	päevi days
2011	34	413	16,5	40731	6860	16,8	5,8	247
2012	32	438	18,0	40173	5849	14,6	5,6	243
2013	32	428	17,0	39172	5715	14,6	4,9	247
2014	31	446	16,7	38073	4970	13,1	5,0	247
2015	22	415	16,0	24834	3052	12,3	4,9	247

43. Emiste poegimistulemused

Results of farrowing

Aasta Year	Farmide Farms	Sündinud põrsaid kokku/pesak. Piglets total per litter	Elusalt sündinud põrsaid/pesak. Piglets born alive per litter		Aastaemise kohta sündinud Per sow per year		Vanus esma- poegimisel Age at 1 st far.
			nooremised gilts	vanaemised old sows	põrsaid kokku piglets born total	elusalt põrsaid piglets born alive	
2011	34	12,5	10,7	11,9	26,8	25,1	369
2012	32	12,6	10,9	11,9	27,7	25,8	366
2013	32	12,7	11,1	12,0	28,1	26,2	367
2014	31	12,8	11,0	12,2	28,4	26,6	370
2015	22	13,1	11,1	12,5	29,6	27,6	368

44. Emiste imetamisperioodi näitajad

Reproduction traits of sows

Aasta Year	Farmide Farms	Võõrutatud pesakondi aastaemise kohta Weaned litters per sow per year	Keskmine võõrutatud põrsaste arv Avg. no. of weaned piglets		Imikpõrsaste kaod Losses of suckling piglets	Imetamisperioodi pikkus Lactation	Vabaperioodi pikkus Dry period
			pesakonnas per litter	aastaemise kohta per sow per year			
2011	34	2,2	10,0	21,8	13,2	28,9	6,3
2012	32	2,2	10,2	22,5	11,9	28,5	6,1
2013	32	2,3	10,3	23,3	11,4	28,0	6,3
2014	31	2,2	10,4	23,3	11,8	28,3	6,2
2015	22	2,3	10,6	24,7	12,1	28,4	6,2

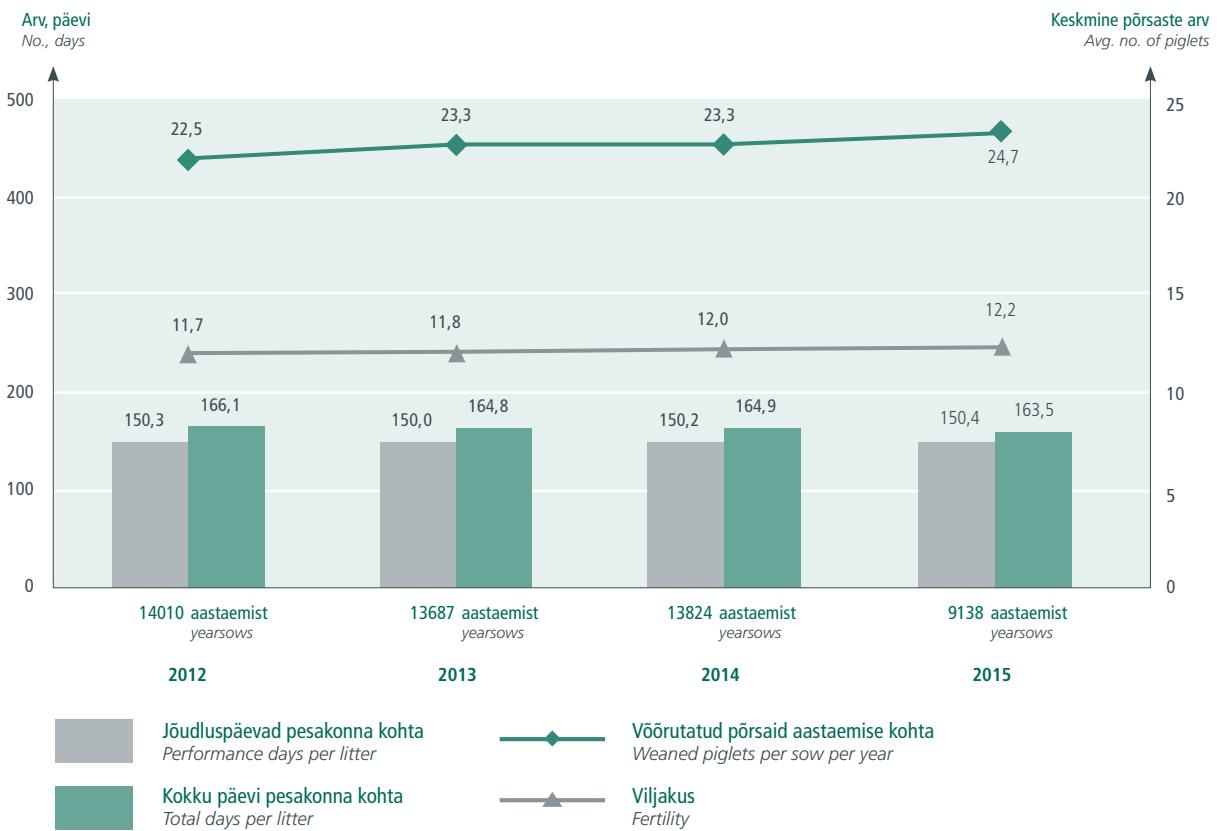
45. Emiste kasutamise efektiivsus

Sow using effectiveness

Aasta Year	Farmide Farms arv no.	Kasutamine väljaminekuni Using until culling				Päevad pesakonna kohta Days per litter				
		pesakondade arv no. of litters	kasutusaastat years	võõrutusest väljaminekuni, p days from weaning to culling	seemendusest väljaminekuni, p days from insemination to culling	kokku total	jõudluspäevi performance days	ebaproaktiivsed päevi nonproductive days	ümbereindluspäevi days from insemination to return	võõrutusest väljaminekuni, p days from weaning to culling
2011	34	3,8	2,0	7,4	71,3	169,6	150,8	18,9	10,1	0,9
2012	32	4,0	2,0	5,7	68,9	166,1	150,3	15,8	7,8	0,8
2013	32	4,0	2,0	5,6	68,9	164,8	150,0	14,8	7,5	0,8
2014	31	3,9	1,9	7,0	70,8	164,9	150,2	14,6	6,9	1,0
2015	22	4,2	2,1	7,1	69,5	163,5	150,4	13,1	5,8	1,1
										4,6

46. Emiste jõudlusnäitajad

Results of sow per year performance



47. Taastootmisnäitajad emise tõu järgi

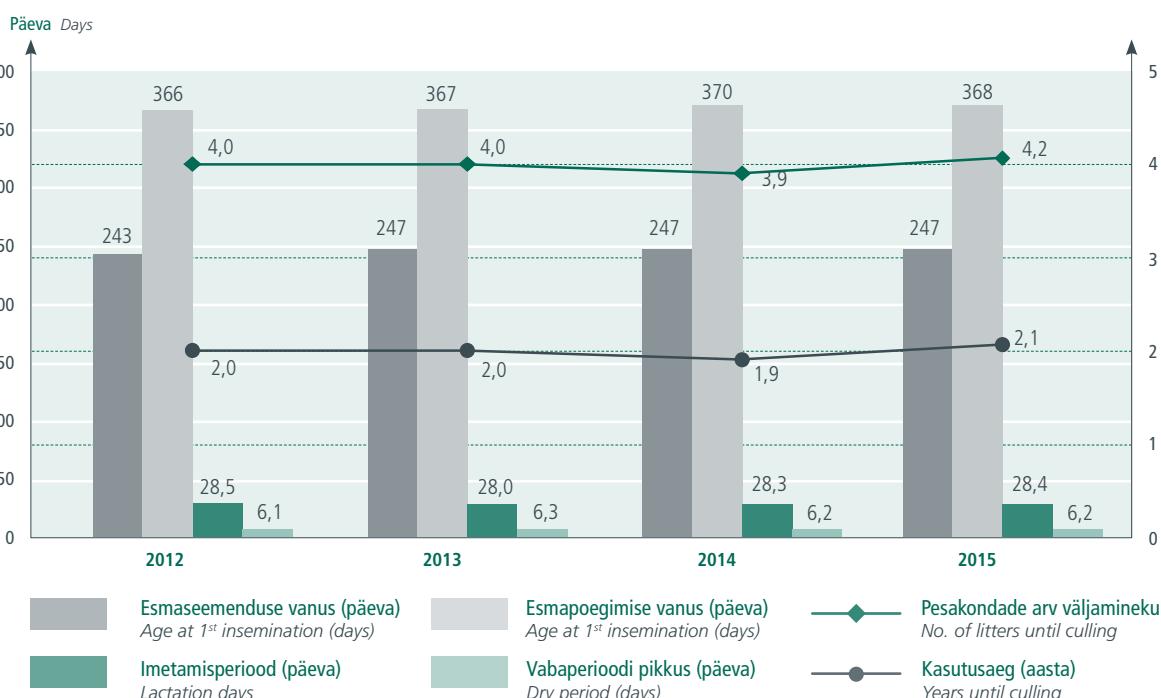
Reproduction traits by breed of sow

Emise tõug Breed of sow	Aastaemiste arv No. of sows per year	Põrsaid pesakonnas No. of piglets per litter	Elusalt sündinud põrsaid Piglets born alive				Võõrutatud põrsaid No. of weaned piglets				Imikpõrsaste kaod, % Losses of suckling piglets
			pesakonnas per litter	nooremise pesakonnas per gilt/litter	vanaemise pesakonnas per old sow/litter	aastaemise kohta per sow per year	Esmapoegimisvanus, p Age at 1 st farrowing, days	pesakonnas per litter	aastaemise kohta per sow per year	Imetamisperioodi pikkus, p Lactation days	
L	2085	12,8	11,8	10,8	12,1	26,9	361	10,2	24,1	27,3	11,4
Y	921	13,0	12,0	11,0	12,2	27,2	377	10,6	25,1	28,8	12,6
P*	17	10,8	10,5	9,4	10,7	24,8	375	10,3	25,0	29,3	5,8
LxY	1867	14,0	13,1	11,9	13,4	30,0	382	11,3	27,2	28,9	11,5
YxL	2959	13,2	12,4	11,4	12,6	28,6	361	10,6	25,1	28,7	12,9
LxLY	34	11,4	10,2	10,2	10,2	18,6	376	9,4	17,9	29,7	8,7
LxYL	256	12,5	11,8	11,0	12,1	24,0	374	10,3	21,0	27,0	15,3
YxLY	182	13,0	12,2	10,9	12,4	27,3	362	10,6	24,7	28,7	12,8
YxYL*	26	12,2	11,5	10,8	11,7	26,7	362	10,0	22,8	29,3	12,4
DxL	42	12,6	12,0	11,9	12,1	28,3	350	10,4	25,6	26,6	15,1
DxP*	2	11,8	11,6		11,6	33,6		7,8	22,6	27,2	20,7
DxLY*	2	14,0	8,3		8,3	13,9		7,0	15,6	19,5	12,5
DxYL*	1	11,5	11,5		11,5	23,0		10,0	30,0	30,7	8,8
PxL*	1	8,0	7,7		7,7	25,1		8,3	27,3	19,3	17,4
PxY*	1	11,3	10,3		10,3	28,4		9,3	25,6	28,7	9,7
PxLY*	1	12,7	12,3		12,3	37,0		10,5	21,0	27,5	12,5
Tõug teadmata Breed unknown	741	11,8	10,7	9,9	10,9	21,5	369	9,6	20,0	29,2	9,8
Kokku Total	9138	13,1	12,2	11,1	12,5	27,6	368	10,6	24,7	28,4	12,1

* Aastaemiste arv väike, tulemuste usaldusväärus madal

48. Majanduslikud näitajad emiste kasutamisel

Economic values in using sows



49. Parimad farmid erinevate näitajate järgi

Farms by different data

Kokku sündinud põrsaid pesakonnas Piglets born total per litter			
Jrk nr	Omanik Owner	Maakond County	
1.	Saimre Seakasvatuse Osaühing	Viljandi	15,2
2.	Osaühing Hinnu Seafarm	Harju	14,2
3.	Jampo Seakasvatuse OÜ	Tartu	14,0
4.	Osaühing Viru Mölder	Lääne-Viru	13,7
5.	Osaühing Markilo	Lääne-Viru	13,6
6.	Haameri Talu	Põlva	13,5
7.	Ermo Sepa Talu	Lääne-Viru	13,4
8.	OÜ Triigi Seakasvatus	Harju	13,3
9.	Osaühing Oss	Saare	13,2
10.	Valjala Seakasvatuse Osaühing	Saare	13,1

Kokku sündinud põrsaid aastaemise kohta Piglets born total per sow per year			
Jrk nr	Omanik Owner	Maakond County	
1.	Saimre Seakasvatuse Osaühing	Viljandi	36,4
2.	Osaühing Viru Mölder	Lääne-Viru	34,0
3.	Osaühing Markilo	Lääne-Viru	33,6
4.	Osaühing Hinnu Seafarm	Harju	32,8
5.	Jampo Seakasvatuse OÜ	Tartu	32,3
6.	Haameri Talu	Põlva	31,1
7.–8.	Osaühing Oss	Saare	30,2
7.–8.	Valjala Seakasvatuse Osaühing	Saare	30,2
9.	Osaühing SF Pandivere	Lääne-Viru	30,1
10.	Ermo Sepa Talu	Lääne-Viru	30,0

Elusalt sündinud põrsaid pesakonnas Piglets born alive per litter			
Jrk nr	Omanik Owner	Maakond County	
1.	Saimre Seakasvatuse Osaühing	Viljandi	14,2
2.	Osaühing Hinnu Seafarm	Harju	13,7
3.–4.	Osaühing Markilo	Lääne-Viru	13,0
3.–4.	Osaühing Viru Mölder	Lääne-Viru	13,0
5.	Jampo Seakasvatuse OÜ	Tartu	12,8
6.–7.	Ermo Sepa Talu	Lääne-Viru	12,7
6.–7.	Haameri Talu	Põlva	12,7
8.	OÜ Triigi Seakasvatus	Harju	12,5
9.	OÜ Pihlaka Farm	Harju	12,4
10.	Osaühing Oss	Saare	12,3

Elusalt sündinud põrsaid aastaemise kohta Piglets born alive per sow per year			
Jrk nr	Omanik Owner	Maakond County	
1.	Saimre Seakasvatuse Osaühing	Viljandi	34,0
2.	Osaühing Viru Mölder	Lääne-Viru	32,3
3.	Osaühing Markilo	Lääne-Viru	32,1
4.	Osaühing Hinnu Seafarm	Harju	31,7
5.	Jampo Seakasvatuse OÜ	Tartu	29,5
6.	Haameri Talu	Põlva	29,4
7.	OÜ Pihlaka Farm	Harju	28,5
8.	Ermo Sepa Talu	Lääne-Viru	28,4
9.	Osaühing Oss	Saare	28,0
10.	Osaühing SF Pandivere	Lääne-Viru	27,8

Võõrutatud põrsaid pesakonnas No. of weaned piglets per litter			
Jrk nr	Omanik Owner	Maakond County	
1.	Saimre Seakasvatuse Osaühing	Viljandi	12,6
2.	OÜ Pihlaka Farm	Harju	12,0
3.–4.	Osaühing Markilo	Lääne-Viru	11,6
3.–4.	Osaühing Viru Mölder	Lääne-Viru	11,6
5.	Osaühing Hinnu Seafarm	Harju	11,5
6.	Ermo Sepa Talu	Lääne-Viru	11,3
7.	OÜ Vinimex	Lääne-Viru	11,0
8.	OÜ Triigi Seakasvatus	Harju	10,7
9.–10.	Haameri Talu	Põlva	10,5
9.–10.	Osaühing Kõpsta Seafarm	Lääne-Viru	10,5

Võõrutatud põrsaid aastaemise kohta No. of weaned piglets per sow per year			
Jrk nr	Omanik Owner	Maakond County	
1.	Saimre Seakasvatuse Osaühing	Viljandi	31,0
2.	Osaühing Viru Mölder	Lääne-Viru	30,3
3.	Osaühing Markilo	Lääne-Viru	28,8
4.	Osaühing Hinnu Seafarm	Harju	28,7
5.	OÜ Pihlaka Farm	Harju	28,1
6.	Ermo Sepa Talu	Lääne-Viru	27,2
7.	AS Ruixi Mõis	Lääne-Viru	26,0
8.–9.	Haameri Talu	Põlva	24,9
8.–9.	Osaühing SF Pandivere	Lääne-Viru	24,9
10.	OÜ Vinimex	Lääne-Viru	24,6

49. ...järg

...continued

Põhikarja loomade keskmene J_SAV Average P_RBV in herds				Põhikarja loomade keskmene V_SAV Average F_RBV in herds			
Jrk nr No.	Omanik Owner	Maakond County		Jrk nr No.	Omanik Owner	Maakond County	
1.	Saimre Seakasvatuse Osaühing	Viljandi	126,3	1.	Saimre Seakasvatuse Osaühing	Viljandi	117,3
2.	Valjala Seakasvatuse Osaühing	Saare	123,4	2.	Osaühing Markilo	Lääne-Viru	116,0
3.	Jampo Seakasvatuse OÜ	Tartu	123,1	3.	OÜ Vinimex	Lääne-Viru	113,8
4.	Osaühing Hinnu Seafarm	Harju	122,9	4.	Valjala Seakasvatuse Osaühing	Saare	112,7
5.	OÜ Vinimex	Lääne-Viru	122,4	5.	OÜ Käro Agro	Pärnu	112,5
6.	Osaühing Markilo	Lääne-Viru	122,3	6.	Osaühing Oss	Saare	111,8
7.–8.	Ermo Sepa Talu	Lääne-Viru	121,9	7.	Osaühing Saare Peekon	Saare	111,5
7.–8.	Osaühing Saare Peekon	Saare	121,9	8.	OÜ Pihlaka Farm	Harju	111,3
9.–10.	OÜ Triigi Seakasvatus	Harju	121,8	9.–10.	Ermo Sepa Talu	Lääne-Viru	111,1
9.–10.	OÜ Pihlaka Farm	Harju	121,8	9.–10.	Osaühing SF Pandivere	Lääne-Viru	111,1

50. Karja suurus ja emiste kasutamine

Herd size and sow using

Karja suurus Herd size	Karjad Herds		Emised Sows		Elusalt sündinud pesakonna kohta Alive born piglets per litter		Võõrutatud põrsaid pesakonnas Weaned piglets per litter	Kasutamine väljaminekuni Using until culling	*Kunstliku seemenduse AI rate	Pesakondade arv väljaminekul No. of litters to culling
	emist sows	arv no.	%	arv no.	%	aastat years				
0–100	1	4,6	76	1,0	13,0		11,5	3,1	18,4	5,2
101–200	4	18,2	689	9,1	11,5		10,0	1,9	65,8	3,8
201–300	5	22,7	1172	15,4	12,3		10,8	2,2	34,4	4,6
301–400	6	27,3	2040	26,9	11,8		10,1	1,9	69,9	3,6
401–500	3	13,6	1371	18,1	12,5		10,9	2,4	40,1	4,8
> 500	3	13,6	2235	29,5	12,5		10,7	2,1	65,5	4,4

* Arvestatud seemendusjaamast ostetud ja/või imporditud spermat

51. Tiinestuvus

Conception rate of sows

Näitajad Traits	Seemenduste arv No. of inseminations			Tiinestuvus (%) Conception rate (%)			Poegimiste % Farrowing rate (%)			Elusalt sünd. põrsaid pesak. Alive born piglets per litter		
	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015
Kokku Total	39227	38971	25805	78,9	80,2	82,0	77,3	78,4	80,3	11,8	12,0	12,2
Loomulik paaritus (LP) Natural service (NS)	8289	6140	1302	73,5	76,3	77,7	72,5	75,0	76,4	11,6	11,6	12,2
Kunstlik seemendus (KS)* Artificial insem. (AI)*	19078	21473	14730	80,0	80,8	82,2	78,3	78,6	80,6	11,8	12,1	12,3
Esmaseemendus LP 1 st service by NS	2038	1401	402	82,5	81,2	83,8	81,6	80,4	82,8	11,1	10,9	11,8
Esmaseemendus KS 1 st service by AI	2438	3062	2017	80,9	79,9	78,6	79,4	78,3	76,9	11,0	11,0	10,8
2 ja rohkem pesakonda LP 2 and more litters NS	5617	4367	807	71,2	75,2	75,2	70,2	73,7	73,9	11,8	11,9	12,4
2 ja rohkem pesakonda KS 2 and more litters AI	16245	17869	12300	80,2	81,4	83,1	78,4	79,1	81,5	12,0	12,3	12,6

* Arvestatud seemendusjaamast ostetud ja/või imporditud spermat

Arvestusperiood 1. september – 31. august

52. Geneetiliselt hinnatud järglaste võrdlus

Comparison of genetically evaluated progeny

Tõug Breed	Seemendusjaama kultide järglased IS boars' offspring								Omakarja kultide järglased Own herd boars' offspring							
	arv no.	vanus testimisel, päeva test age, days	ööpäevane juurdekasv, g avg. daily gain, g	seljapeki paksus, mm ** backfat, mm	lihassilma läbimõõt, mm ** muscle depth, mm	T indeks herd test index	jõudluse SAV performance RBV	viljakuse SAV fertility RBV	arv no.	vanus testimisel, päeva test age, days	ööpäevane juurdekasv, g avg. daily gain, g	seljapeki paksus, mm ** backfat, mm	lihassilma läbimõõt, mm ** muscle depth, mm	T indeks herd test index	jõudluse SAV performance RBV	viljakuse SAV fertility RBV
L	881	182,3	579,6	9,4	63,1	110,6	123,2	112,7	273	183,6	569,0	10,1	63,1	108,4	121,9	116,5
Y	496	178,7	583,0	11,0	63,0	106,3	123,2	108,0	105	182,4	574,0	10,6	62,1	106,5	126,2	105,7
P	17	173,8	584,8	8,2	69,2	108,8	107,8									
LxY	733	175,2	604,1	10,4	63,8	109,1	123,2	110,3	141	178,2	589,4	10,6	62,4	107,8	123,0	115,4
YxL	839	187,2	569,0	10,2	62,2	109,6	123,4	107,9	652	175,9	592,5	9,9	63,1	109,1	124,3	114,3
LxYL	242	192,2	550,3	9,9	63,3	109,5	123,1	113,6	10	212,1	500,4	10,3	63,2	109,2	116,5	107,9
YxLY	196	206,4	514,2	10,8	62,2	108,1	121,3	104,9	21	219,3	479,3	10,2	62,2	108,7	126,2	102,5
Kokku Total	3404	183,5	577,0	10,2	63,0	109,2	123,1*	110,0	1202	179,5	582,5	10,1	62,9	108,6	123,6	113,8

Pieträni tõugu loomade aretusväärtused pole võrreldavad teiste tõugude aretusväärtustega

* Ei sisalda pieträni tõugu loomade aretusväärtusi

** Mõõdetud elusseal vastavalt Piglog 105 metoodikale

53. Keskmised näitajad karjatestil

Average results on farm test



54. Keskmised näitajad karjatestil tõugude viisi

Avg. results of different breeds on farm test by breed

Puhtatõulised Purebred	Eesti maatõug (L)			Eesti suur valge (Y)			Pieträän (P)		
	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015
EMIKUD GILTS									
Testitute arv No. of animals	1718	1683	1117	1125	965	581	20	16	8
Seljapeki paksus (mm) Backfat (mm)	9,9	10,5	10,2	12,1	12,2	11,4	8,2	8,9	10,9
Lihassilm (mm) Muscle depth (mm)	65,3	64,9	64,6	62,8	64,0	64,0	69,7	70,1	70,3
Juurdekasv 100 kg (g/ööp) Daily gain (g/d)	577,0	567,0	575,0	565,0	579,0	580,0	589,0	566,0	555,0
Vanus testimisel (p) Test age (d)	183,2	186,7	183,1	183,2	178,7	179,9	167,7	178,6	185,5
KULDIKUD BOARS									
Testitute arv No. of animals	59	40	35	83	43	20	19	7	9
Seljapeki paksus (mm) Backfat (mm)	9,4	9,3	8,8	10,8	10,8	9,8	8,0	7,6	8,1
Lihassilm (mm) Muscle depth (mm)	65,2	66,2	66,8	63,6	63,4	63,6	67,5	67,7	69,2
Juurdekasv 100 kg (g/ööp) Daily gain (g/d)	650,0	613,0	627,0	603,0	587,0	632,0	598,0	665,0	611,0
Vanus testimisel (p) Test age (d)	162,7	174,6	169,8	175,4	179,1	164,2	165,8	147,3	163,3

Ristandid Crossbred	LxY ja YxL Emikud gilts			LxYL ja YxLY Emikud gilts			DxL Kuldikud boars		
	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015
Testitute arv No. of animals	3956	3562	2363	337	496	469	37	20	33
Seljapeki paksus (mm) Backfat (mm)	11,2	11,4	10,9	10,9	11,2	11,2	9,6	10,3	10,5
Lihassilm (mm) Muscle depth (mm)	64,7	64,6	64,6	64,4	64,6	65,0	66,7	65,7	67,2
Juurdekasv 100 kg (g/ööp) Daily gain (g/d)	567,0	580,0	587,0	527,0	521,0	531,0	602,0	602,0	620,0
Vanus testimisel (p) Test age (d)	185,9	182,8	179,8	200,1	203,0	199,8	171,7	174,7	174,7

55. Seemendusjaama kultide järglaste rümpade näitajad tõugude viisi

IS boars' offspring carcass characteristics by breed

Tõug Breed	Kultide järglased 2015 Boars' offspring by breed 2015								
	YxY	LxL	YxL	LxY	PxLY	DxLY	DxYL	DLxYL	
Kultide arv No. of boars	2	4	2	3	4	3	5	3	
Kontrollitud järglaste arv No. of measured progeny	6	28	13	27	32	28	32	22	
Tapmisanus, päeva Slaughter age, days	168,2	173,0	172,0	175,6	176,0	168,1	169,2	168,0	
Std. h. tapmisanus Slaughter age stdev	2,2	6,3	5,5	5,5	7,4	5,7	8,1	7,9	
Rümba mass, kg Carcass weight, kg	72,4	74,5	72,8	73,5	71,5	75,6	76,7	75,0	
Std. h. rümba mass Carcass weight stdev	5,2	7,2	3,8	6,5	7,1	7,0	5,8	6,9	
Rümba juurdekasv, g/ööp Carcass gain, g/d	430,0	431,0	423,0	419,0	406,0	450,0	453,0	447,0	
Std. h. rümba juurdekasv Carcass gain stdev	39,0	42,5	47,5	50,2	38,5	27,5	50,3	37,8	
Rümba pikkus, cm Carcass length, cm	98,9	99,5	99,2	99,6	95,5	94,5	95,8	96,3	
Std. h. rümba pikkus Carcass length stdev	5,3	4,2	3,2	3,0	4,1	3,9	3,9	3,3	
Seljapekk 6–7. roidelt, mm* Backfat thickness, mm	17,5	16,8	17,9	17,4	18,2	19,5	18,3	17,9	
Std. h. seljapekk 6–7. roidelt Backfat thickness stdev	3,7	2,9	3,3	3,7	3,0	3,4	3,1	3,6	
Keskmine seljapekk, mm ** Average backfat thickness, mm	17,8	17,0	16,7	17,0	17,5	18,7	17,5	18,3	
Std. h. keskmise seljapekk Average backfat thickness stdev	2,5	3,2	2,0	2,0	2,5	3,1	2,5	3,0	
Tailiha % Lean content, %	58,7	59,5	58,0	59,6	59,0	58,4	59,0	58,7	
Std. h. tailiha % Lean content stdev	1,5	2,1	2,0	2,0	1,8	2,5	2,2	2,5	
SEUROP klassid, % rümpadest S	45	55	30	59	49	36	55	40	
SEUROP classes, % of carcasses E	55	45	70	41	51	64	45	60	
U	-	-	-	-	-	-	-	-	

* Mõõdetud rümba selja keskjoonelt

** Nelja mõõtme keskmine

Sigade geneetiline hindamine 2015

Hinnatavad tõud	1. eesti maatõug, eesti suur valge ning nende omavahelised ristandid 2. pieträan		
Hinnatavad tunnused	seljapeki paksus (mm), lihassilm (mm), ööpäevane juurdekasv (g/ööp), viljakus (elusalt sündinud põrsaste arv pesakonnas)		
Geneetilised parameetrid	tunnus	h^2 (L,Y töul)	h^2 (P tööl)
	seljapeki paksus (mm)	0,30	0,13
	lihassilm (mm)	0,17	0,16
	ööpäevane juurdekasv (g)	0,14	0,07
	viljakus	0,10	—
Efektid J_SAV hindamisel	sugu, töog, hindamisgrupp, pesakond, testimismass, hinnatav loom		
Efektid V_SAV hindamisel	tõug, hindamisgrupp, emise ja kulti töö tüüp, seemendustüüp, pesakondade arv emisel, seemenduskult, emist mõjutav keskkond, hinnatav loom		
Hindamise meetod	BLUP - loomamudel		
Aretusväärustete esitamine	Suhteline jöndluse aretusväärustus (J_SAV) väljendatakse punktides, kehtestades baasloomade keskmiseks 100 punkti ja standardhälbeksi 6 punkti. Viljakuse suhtelist aretusväärust (V_SAV) hinnatakse eraldi.		
	$J_{SAV} = [(K_{pekk} * AV_{pekk} + K_{lihas} * AV_{lihas} + K_{juurdekasv} * AV_{juurdekasv} - AV_{baasloom}) / S_{baasloom} * S] + 100$		
	$V_{SAV} = [(AV_{viljakus} - AV_{baasloom}) / S_{baasloom} * S] + 100$		
Majanduslikud kaalud J_SAVs	L ja Y	P	
	Seljapeki paksus	30%	
	Lihassilma läbimõõt	30%	
	Ööpäevane juurdekasv	40%	
Geneetiline alus	Emiste ja kultide aretusväärtsused korrigeeritakse baasloomade aretusväärstete keskmisele.		
Baasloomad	L, Y puhul 2001. a sündinud loomad; P puhul 2001. a testitud loomad. Aretusväärtsused hinnatakse ja avaldatakse igal nädalal.		

Genetic Evaluation for Pigs 2015

Breeds included	1. Landrace (L), Yorkshire (Y) and crossbreds 2. Pietrain		
Traits evaluated	for performance: backfat (mm), muscle depth (mm), daily gain (g) for fertility: alive born piglets per litter		
Genetic parameters applied	traits	h^2 (L,Y)	h^2 (P)
	backfat	0.30	0.13
	muscle depth (mm)	0.17	0.16
	daily gain	0.14	0.07
	fertility	0.10	—
Period of time for the data included	July 1998 (for performance gen. eval.), May 1990 (for fertility gen. eval.)		
Period of time for pedigree info included	May 1987 (for performance gen. eval.), May 1987 (for fertility gen. eval.)		
Software used	PEST, SAS		
Effects in the model for performance gen. eval.	sex, breed, herd-year-season groups, litter, weight on the test, animal		
Effects in the model for fert. gen. eval.	breed, herd-year-season groups, breed type of sow and boar, insemination type, no. of litters of sow, boar, permanent environment of sow, animal		
Method of evaluation	Multiple-trait BLUP Animal model		
Expression of genetic	Relative breeding values (RBV) for production index P_RBV with mean of 100 and std.dev. of 6 points, combining breeding values of backfat, muscle depth and daily gain. Breeding values for fertility (F_RBV) are estimated separately. $P_{RBV} = [(C_{back\ fat} * BV_{back\ fat} + C_{muscle} * BV_{muscle} + C_{daily\ g} * BV_{daily\ g} - BV_{base}) / S_{base} * S] + 100$ $F_{RBV} = [(BV_{fertility} - BV_{base}) / S_{base} * S] + 100$		
Quantity of relative economic weights	L and Y	Pi	
	Backfat	30%	
	Muscle depth	40%	
	Daily gain	30%	
Genetic base	For L, Y animals born in 2001; for P animals tested in 2001 Breeding values are estimated and published weekly.		

56. Seljapeki paksuse geneetiline trend tõugude viisi

Genetic trend of backfat by breed



57. Lihassilma läbimõõdu geneetiline trend tõugude viisi

Genetic trend of muscle depth by breed



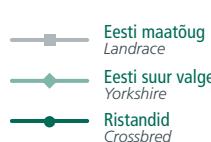
58. Viljakuse geneetiline trend tõugude viisi

Genetic trend of fertility by breed



59. Juurdekasvu geneetiline trend tõugude viisi

Genetic trend of daily gain by breed



60. Hinnatud kultide ja emiste keskmised aretusväärtsused

Avg. Estimated Breeding Values (EBV) of boars and sows

Sünniaasta Year of birth	arv no.	Kuldid Boars					Emised Sows					
		seljapeki paksuse AV backfat EBV mm	lihassilma AV muscle depth EBV mm	juurde- kasvu AV daily gain EBV g	jöndluse SAV perfomance RBV	viljakuse SAV fertility RBV		seljapeki paksuse AV backfat EBV mm	lihassilma AV muscle depth EBV mm	juurde- kasvu AV daily gain EBV g	jöndluse SAV perfomance RBV	viljakuse SAV fertility RBV
2006	936	-2,45	+4,64	+11,54	114,3	103,7	10559	-2,23	+3,99	+7,73	111,9	103,1
2007	799	-2,84	+5,52	+11,89	116,3	106,6	8087	-2,58	+4,86	+7,94	113,7	104,6
2008	624	-2,84	+6,36	+15,82	118,6	105,6	7872	-2,76	+5,61	+9,53	115,5	105,4
2009	530	-3,05	+6,79	+17,14	120,0	106,1	8447	-2,81	+6,18	+11,41	116,9	106,0
2010	315	-3,23	+7,05	+21,86	122,2	108,5	7369	-2,85	+6,59	+11,14	117,4	106,3
2011	268	-3,08	+6,93	+23,28	122,3	110,8	8125	-2,78	+6,73	+13,77	118,3	108,6
2012	195	-3,01	+6,88	+25,97	122,9	110,2	7858	-2,83	+6,88	+17,01	119,6	109,6
2013	153	-3,16	+6,82	+24,96	123,1	111,2	6928	-2,89	+6,96	+19,33	120,5	110,8
2014	74	-3,16	+7,15	+25,55	123,8	111,1	5615	-2,91	+7,09	+24,07	122,1	110,9
2015	35	-3,71	+7,07	+28,39	126,9	113,6	1866	-3,34	+7,39	+26,31	124,1	111,3

61. ETSAÜ seemendusjaama kultide järglaste keskmised aretusväärtsused

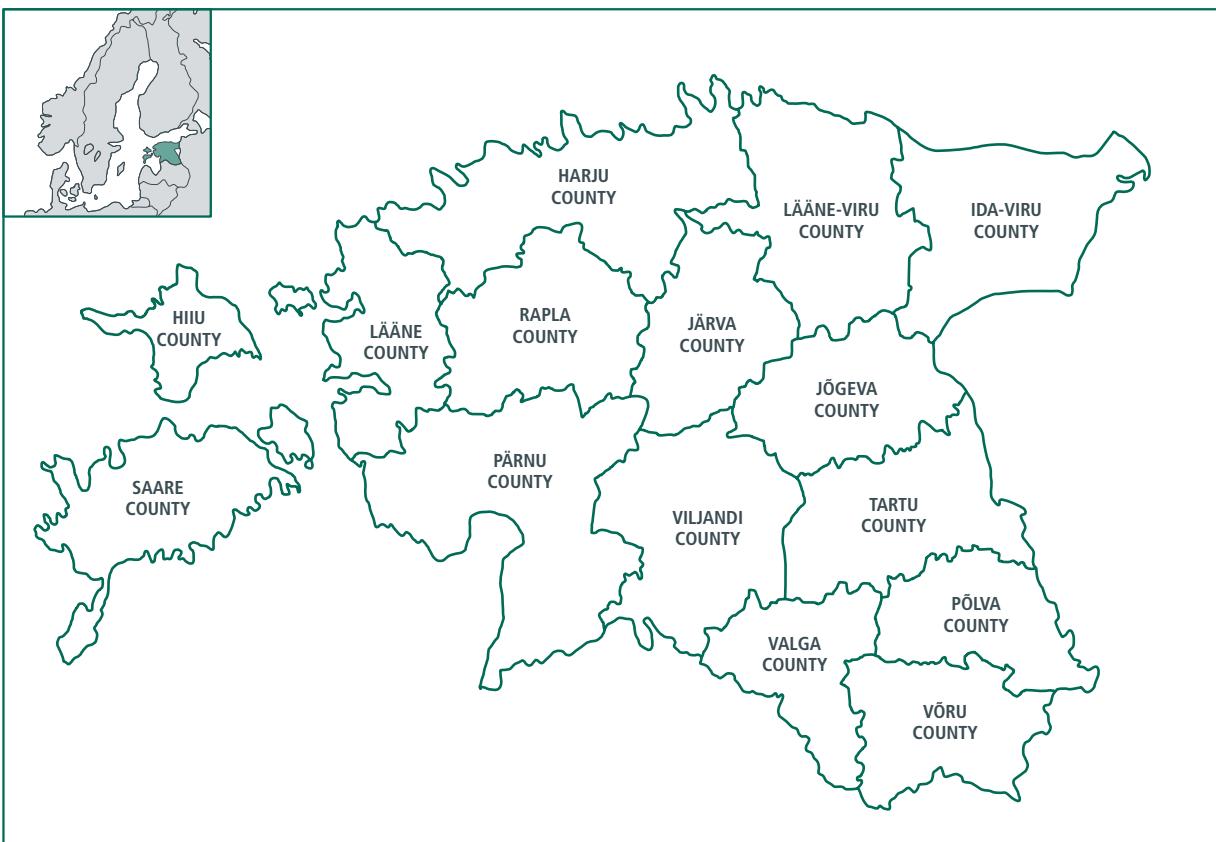
Avg. Estimated Breeding Values (EBV) of IS boars' progeny

Kuldī sünniaasta Year of birth of boar	Testitud järglaste arv No. of tested progeny	Seljapeki paksuse AV Backfat EBV mm	Lihassilma AV Muscle depth EBV mm	Juurdekasvu AV Daily gain EBV g	Jöndluse SAV Performance RBV	Viljakuse SAV Fertility RBV
2006	5260	-2,86	+6,03	+8,35	115,9	104,6
2007	6918	-2,75	+6,18	+13,48	117,4	104,6
2008	4348	-3,13	+6,85	+9,67	117,8	107,8
2009	2802	-2,72	+6,81	+12,65	117,9	107,8
2010	5837	-2,85	+6,91	+19,95	120,5	111,1
2011	3926	-2,99	+6,68	+19,46	120,4	109,1
2012	4448	-2,89	+7,09	+22,75	121,7	111,5
2013	2823	-3,12	+7,12	+26,56	123,4	108,5
2014	21	-3,66	+7,38	+14,51	121,0	109,2

62. Põhikarja sigade arv tõugude viisi maakondades 31.12.2015

No. of pigs of different breeds in counties 31.12.2015

Maakond County	Tõug Breed							kokku total
	eesti suur valge Yorkshire	eesti maatõug Landrace	ristandid crossbred	pieträäni Piетрэйн	djurok Duroc	tõug teadmata breed unknown		
Harju	369	163	976	13	1	0		1522
Ida-Viru	163	0	121	0	2	69		355
Jõgeva	4	8	6	1	0	124		143
Järva	103	27	29	0	24	0		183
Lääne-Viru	238	772	2110	4	6	622		3752
Põlva	1	89	318	0	0	1		409
Pärnu	0	89	200	0	0	0		289
Saare	0	783	1425	0	0	19		2227
Tartu	63	138	205	3	8	103		520
Viljandi	86	0	213	0	0	0		299
Kokku Total	1027	2069	5603	21	41	938		9699



The Republic of Estonia lies on the eastern shores of the Baltic Sea. Estonia is located between 57°30' and 59°49' latitude, and 21°46' and 28°13' longitude. The distance from north to south is about 240 km and the distance from east to west is about 350 km.

The population of Estonia is 1,3 million people.

With a total land area of 45,227 km² it is the smallest of the three Baltic States. Estonia shares borders with Russia to the east and with Latvia to the south. In the north it has a coastline on the Gulf of Finland and in the west it is bounded by the Gulf of Riga and yields the Baltic Sea. Two of its largest islands, Saaremaa and Hiiumaa lie off the western coast of Estonia in the Baltic Sea.

Estonia is mainly a lowland country. On average, the land reaches only 50 meters above sea level. The highest point is Suur Munamägi (Great Egg Hill) (318 m above sea level) in the southeast. 420 rivers and more than 1000 lakes cover the landscape. The largest lake, Lake Peipsi, on the eastern border, is the fifth largest lake in Europe. It covers an area of 3555 km².

Agricultural lands (grasslands, meadows, and natural pastures) cover twenty five percent of the country. Forests account for 44% of the landmass. Mires (fens, bogs and swamps) cover an additional 20% of the territory and 6% is occupied by inner natural reservoirs. Principal soil types: sandy soil, clay, peaty soil.

The climate is determined by Estonia's location in the north-western part of the Eurasian continent, in the vicinity of the North Atlantic. The closeness of the Baltic Sea has a strong influence on local climatic differences, especially in coastal regions. Permanent snow cover becomes established in the south-eastern uplands at the beginning of December, at the earliest, and by the end of March, the snow can be half a meter in depth. In January there is snow throughout the land and it usually melts at the end of March. In mild winters, there is often no lasting snow cover. In Estonia south-western and western winds prevail. Whirlwinds and heavy storms are rare.

The vegetation period (mean air t° over 5°C) lasts in most of Estonia 170–185 days, active growing period (mean air t° over 10°C) lasts in most of Estonia for 120–130 days, the aggregate mean temperature at that period is about 1700°.