

# EESTI JÕUDLUSKONTROLI AASTARAAMAT 2013

RESULTS OF ANIMAL RECORDING IN ESTONIA 2013

**Väljaandja:** Jõudluskontrolli Keskus  
*Issued by*

**Esikaane foto:** Tanel-Taavi Bulitko  
*Cover photo*

**ISSN 1406-734X**

© 2014, Jõudluskontrolli Keskus



## Sisukord

### Contents

<b>Eessõna</b> <i>Foreword</i>	<b>5</b>
<b>Jõudluskontrolli Keskus</b> <i>Estonian Animal Recording Centre</i>	<b>7</b>
<b>1. Veiste jõudluskontrolli dünaamika Eestis</b> <i>Development of milk recording in Estonia</i>	<b>8</b>
<b>2. Aastalehmade arv tõugude viisi</b> <i>Average no. of cows in milk recording by different breeds</i>	<b>9</b>
<b>3. Karjade suurus ja arv</b> <i>Size and number of herds in milk recording</i>	<b>9</b>
<b>4. Toodang aastalehma kohta tõugude viisi</b> <i>Productivity of Estonian dairy breeds</i>	<b>10</b>
<b>5. 305 päeva laktatsiooni toodang tõugude viisi</b> <i>305-d lactation yield by breeds</i>	<b>10</b>
<b>6. Karja suurus ja toodangu näitajad</b> <i>Milk recording results by herd size</i>	<b>11</b>
<b>7. 305 päeva laktatsiooni keskmine toodang laktatsiooni algusaasta järgi</b> <i>Average 305-d lactation yield by beginning year of lactation</i>	<b>11</b>
<b>8. 305 päeva laktatsiooni piimatoodang laktatsiooni algusaasta järgi</b> <i>Average 305-d lactation milk yield by beginning year of lactation</i>	<b>12</b>
<b>9. Karjade jagunemine piimatoodangu järgi aastalehma kohta</b> <i>Distribution of herds by annual average milk yield per cow</i>	<b>13</b>
<b>10. Lehmade jagunemine 305 päeva laktatsiooni piimatoodangu järgi</b> <i>Distribution of cows by 305-d lactation milk yield</i>	<b>13</b>
<b>11. Lehmade jagunemine 305 päeva laktatsiooni rasva- ja valgutoodangu järgi</b> <i>Distribution of cows by 305-d lactation fat and protein yield</i>	<b>13</b>
<b>12. 305 päeva laktatsiooni toodang sõltuvalt poegimiskuust</b> <i>305-d lactation yield by month of calving</i>	<b>14</b>
<b>13. Kontrollpäeva piimatoodang ja somaatiliste rakkude arv tuh/ml</b> <i>Milk per cow and SCC/ml on test day</i>	<b>15</b>
<b>14. Kontrollpäeva piima rasva- ja valgusisaldus</b> <i>Fat and protein content of milk on test day</i>	<b>15</b>
<b>15. Veiste kunstlik seemendus ning tiinestumine</b> <i>Artificial insemination and non-return rate</i>	<b>16</b>
<b>16. Poegimiste ja vasikate arv</b> <i>Calves born</i>	<b>16</b>
<b>17. Kinnisperioodi pikkus päevades</b> <i>Days dry</i>	<b>17</b>
<b>18. Uuslõpsiperioodi pikkus päevades</b> <i>Days open</i>	<b>17</b>
<b>19. Lehmade karjast väljamineku põhjused</b> <i>Culling reasons</i>	<b>17</b>
<b>20. Lehmade jagunemine poegimisvahemiku pikkuse järgi</b> <i>Distribution of cows by calving interval</i>	<b>18</b>
<b>21. Lehmade jagunemine vanuse järgi</b> <i>No. of cows by breed and age groups</i>	<b>18</b>
<b>22. Lehmade vanus esimesel poegimisel</b> <i>Age at 1st calving</i>	<b>19</b>
<b>23. Tõuraamatulehmade toodang aastalehma kohta</b> <i>Productivity of herdbook cows</i>	<b>20</b>
<b>24. 305 päeva laktatsiooni toodang tõuraamatulehmadel</b> <i>305-d lactation productivity of herdbook cows</i>	<b>20</b>
<b>25. Lehmade arv tõugude viisi maakondades</b> <i>No. of cows of different breeds by counties</i>	<b>21</b>
<b>26. Karjade arv ning keskmine karja suurus maakondades</b> <i>No. of herds and average herd size in counties</i>	<b>21</b>
<b>27. 305 päeva laktatsiooni toodang maakondades</b> <i>305-d lactation yield in counties by breeds</i>	<b>22</b>
<b>28. Piimatoodang aastalehma kohta maakondades</b> <i>Annual milk yield per cow in counties</i>	<b>24</b>
<b>29. Toodang aastalehma kohta maakondades tõugude viisi</b> <i>Production data of Estonian dairy breeds in counties</i>	<b>25</b>
<b>30. Suurima 305 päeva laktatsiooni piima rasva- ja valgutoodanguga lehmad</b> <i>Top cows ranked by 305-d lactation fat and protein yield</i>	<b>26</b>
<b>31. Suurima eluea piimatoodanguga lehmad 2013. aastal</b> <i>Best lifetime production cows</i>	<b>28</b>

32. Parimad jõudluskontrollikarjad rasva- ja valgutoodangu järgi <i>Best dairy herds by fat and protein yield</i>	29
<b>Piimaveiste geneetiline hindamine</b> <i>Genetic Evaluation for Dairy Cattle in Estonia</i>	36
<b>BLUP-kontrollpäeva loomamudeli kasutamise tingimused veiste jõudlustunnuste aretusväärtuste hindamisel</b> <i>Facts on Estimation of Breeding Values</i>	36
33. Pullide aretusväärtuste keskmised sünniaastate järgi <i>Estimated breeding values (EBV) of sires by year of birth</i>	38
34. Lehmade aretusväärtuste keskmised sünniaastate järgi <i>Estimated breeding values (EBV) of cows by year of birth</i>	38
35. Lehmade piimatoodangu ja udara tervise keskmine aretusväärtus tõugude järgi <i>Genetic trend in milk yield and udder health traits of cows by breed</i>	39
36. Karjasolevate lehmade keskmised aretusväärtused laktatsioonide kaupa <i>Average EBVs of milking cows within lactation in Estonia</i>	39
<b>Lihaveiste jõudluskontrolli näitajad</b> <i>Results of beef performance recording</i>	40
37. Loomade arv lihaveiste jõudluskontrollis 31.12.2013 <i>No. of animals in beef performance recording</i>	40
38. Lihaveiste jõudluskontrolli näitajad <i>Results of beef performance recording</i>	40
<b>Sigade jõudluskontrolli näitajad</b> <i>Results of performance recording of pigs</i>	41
39. Emiste seemendamise tulemused <i>Results of inseminations</i>	41
40. Emiste poegimistulemused <i>Results of farrowing</i>	41
41. Emiste imetamisperioodi näitajad <i>Reproduction traits of sows</i>	41
42. Emiste kasutamise efektiivsus <i>Sow using effectiveness</i>	42
43. Emiste jõudlusnäitajad <i>Results of sow per year performance</i>	42
44. Reproduktsoonijõudluse näitajad emise tõu järgi <i>Reproduction performance data by breed of sow</i>	43
45. Majanduslikud näitajad emiste kasutamisel <i>Economic values in using sows</i>	43
46. Parimad farmid erinevate näitajate järgi <i>Farms by different litter data</i>	44
47. Karja suurus ja emiste kasutamine <i>Herd size and sow using</i>	45
48. Tiinestuvus <i>Conception rate of sows</i>	45
49. Seemendusjaama kultide kasutamine <i>Using of IS boars</i>	45
50. Geneetiliselt hinnatud järglaste võrdlus <i>Comparison of genetically evaluated progeny</i>	46
51. Keskmised näitajad karjatestil <i>Average results on farm test</i>	46
52. Keskmised näitajad karjatestil tõugude viisi <i>Avg. results of different breeds on farm test by breed</i>	47
53. Seemendusjaama kultide järglaste rümpade näitajad tõugude viisi <i>IS boars' offspring carcass characteristics by breed</i>	47
<b>Sigade geneetiline hindamine 2013</b> <i>Genetic Evaluation for Pigs 2013</i>	48
54. Seljapeki paksuse geneetiline trend tõugude viisi <i>Genetic trend of backfat by breed</i>	49
55. Lihassilma läbimõõdu geneetiline trend tõugude viisi <i>Genetic trend of muscle depth by breed</i>	49
56. Viljakuse geneetiline trend tõugude viisi <i>Genetic trend of fertility by breed</i>	50
57. Juurdekasvu geneetiline trend tõugude viisi <i>Genetic trend of daily gain by breed</i>	50
58. Hinnatud kultide ja emiste keskmised aretusväärtused <i>Estimated Breeding Values (EBV) boars and sows</i>	51
59. ETSÄÜ seemendusjaama kultide järglaste keskmised aretusväärtused <i>Avg. Estimated Breeding Values (EBV) of IS boars' progeny</i>	51
60. Põhikarja sigade arv tõugude viisi maakondades <i>No. of pigs of different breeds in counties</i>	51

## Eessõna

Jõudluskontrolli Keskus taaslustas Eesti jõudluskontrolli aastaraamatu väljaandmist 1995. aastal ning seekordne aastaraamat on oma järjekorralt juba kahekümnes. 1995. aastal ilmunud aastaraamatu eessõnas ütleb toleaege Riigi Tõuaretusinspektsiooni direktor hr Agu Kõöp, et esimene kontroll-ühistute aastaraamat ilmus juba 1924. aastal ning taasilmunud aastaraamat püüab olla kaasaegne. Kui uuenenud aastaraamat andis tema sõnade kohaselt 30ndate aastate raamatuga võrreldes üldistavamalt infot, siis mul on hea meel tõdeda, et nende aastate jooksul on see formaat ennast õigustanud ja meie iga-aastane kokkuvõte on saanud paljudele lugejatele oodatud infoallikaks. Esimeses numbris andsime ülevaate ainult piimaveiste ja sigade jõudlusnäitajatest, praegu võib leida infot ka lihaveiste jõudlusnäitajate kohta. Lisaks jõudlusandmetele võimaldavad meie aastaraamatud teha kiire tagasivaate Eesti jõudluskontrolli arengule, nii näiteks leiab esimesest Jõudluskontrolli Keskuse välja antud aastaraamatust foto 1994. aastal Eestis kasutusele võetud kõrvamärkidest ning mürkistamistangidest. Olulisimaks uuenduseks 2013. aastal oli lihaveiste geneetilise hindamise juurutamine.

Kindlasti on igal lugejal konkreetne huvi, mida meie aastaraamatust otsida. Enim kajastust on alati leidnud keskmine piimatoodang, mis Eestis aasta-aastalt suureneb ning möödunud aastal oli 8416 kg. Suure piimatoodangu kõrval ei tohi unustada ka piima kvaliteeti. Väikseima somaatiliste rakkude arvuga piima tootsid eelmisel aastal:

3–10 aastalehmaga karjadest Ülo Kuusik Põlvamaalt;

11–100 aastalehmaga karjadest Einar Sõmer Jõgevamaalt;

üle 100 aastalehmaga karjadest Eerika Farm OÜ Tartumaalt.

Jõudluskontrolli Keskuse nimel õnnitlen 2013. aasta parimaks piimakarjakasvatajaks valitud Ilmar Teevetit Vändra OÜst Pärnumaalt ning 2013. aasta parimaks lihaveisekarjakasvatajaks valitud Jane Mättikut Harjumaalt.

Head lugemist!



**Kaivo Ilves**  
Jõudluskontrolli Keskuse direktor

## Foreword

The Estonian Animal Recording Centre recommenced publishing the Estonian Animal Recording Yearbook in 1995 and this year's publication is already twentieth in a row. In the introduction of the yearbook published in 1995, Mr. Agu Kõöp, who was the director of the National Animal Breeding Inspectorate at the time, said that the first yearbook of testing societies was published as early as 1924 and that the yearbook published in 1995 took a modern take on data presentation. According to him, the new yearbook gave a more general view than the yearbooks published in 1930ies, and I am glad to say that this format has justified itself over years and our annual summary has become an anticipated source of information for many of our readers. In the first edition we gave a summary of performance indicators of bovine animals and pigs, now the yearbook includes also performance indicators of beef animals. In addition to performance data, our yearbooks enable us to take a quick look back on the development of animal recording in Estonia. There is a photo of ear tags and ear tag applicators that we started to use in 1994 in Estonia in the first yearbook published by the Animal Recording Centre. The most important innovation in 2013 was the introduction of beef cattle genetic evaluation.

For sure, readers have their specific interest in our yearbook. Usually our yearbooks include a lot of data about average milk yield that has been growing year after year in Estonia and was 8,416 kg last year. Milk quality should not be forgotten, along with high milk yield. The producers that produced milk with the lowest somatic cell count in the previous year were

Ülo Kuusik from Põlva County of herds of 3–10 cows per year;

Einar Sõmer from Jõgeva County of herds of 11–100 cows per year;

Eerika Farm OÜ from Tartu County of herds of over 100 cows per year.

On behalf of the Estonian Animal Recording Centre I would like to congratulate Ilmar Teevet from Vändra OÜ from Pärnu County who was chosen the best dairy cattle farmer in 2013 and Jane Mättik from Harju County who was chosen the best beef cattle farmer in 2013.

Enjoy the read!

**Kaivo Ilves**

Director of the Animal Recording Centre



## Jõudluskontrolli Keskus

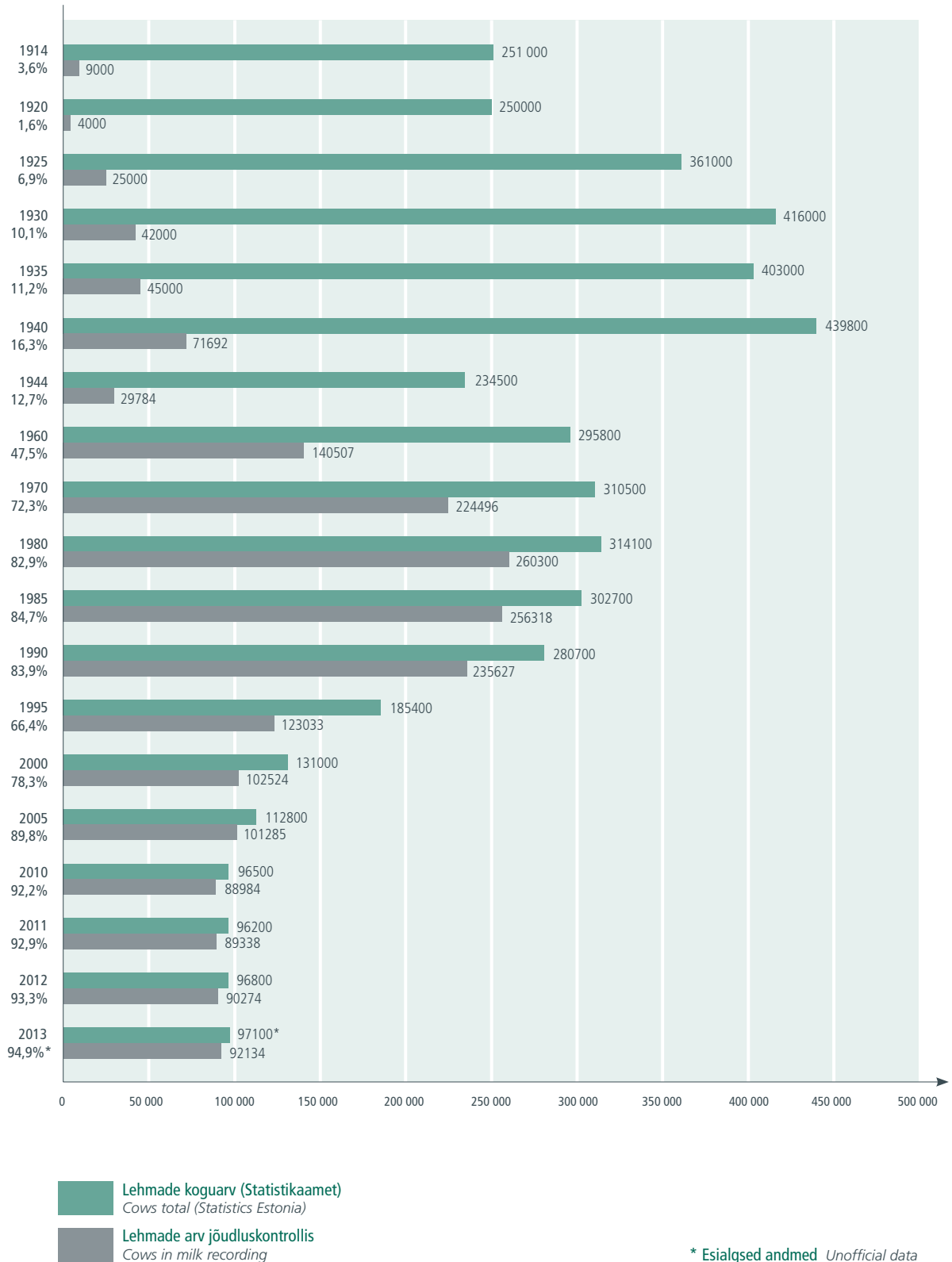
Estonian Animal Recording Centre

Kreutzwaldi 48a, Tartu 50094, Tel: 738 7700, faks: 738 7702, e-post: keskus@jkkkeskus.ee, www.jkkkeskus.ee

<b>Direktor</b> <i>Managing Director</i>	<b>Kaivo Ilves</b>	738 7701	kaivo.ilves@jkkkeskus.ee
<b>Direktori asetäitja</b> <i>Deputy Director</i>	<b>Kalle Pedastsaar</b>	738 7720	kalle.pedastsaar@jkkkeskus.ee
<b>Üldosakond</b> <i>General Department</i>	<b>Eneken Ulmas</b>	738 7743	eneken.ulmas@jkkkeskus.ee
<b>Pearaamatupidaja</b> <i>Chief-accountant</i>	<b>Kadri Hermits</b>	738 7769	kadri.hermits@jkkkeskus.ee
<b>Raamatupidamine</b>		738 7704	
<b>Infotehnoloogia osakond</b> <i>IT Department</i>			
<b>Infotehnoloogia arendussektor</b> <i>IT Development Unit</i>			
<b>Piimaveiste, lihaveiste jõudluskontroll</b>	<b>Riina Tomusk</b>	738 7736	riina.tomusk@jkkkeskus.ee
<b>Sigade jõudluskontroll</b>	<b>Mae Uri</b>	738 7732	mae.uri@jkkkeskus.ee
<b>Tehnilise teeninduse sektor</b> <i>IT Technical Unit</i>	<b>Indrek Kanep</b>	738 7748	indrek.kanep@jkkkeskus.ee
<b>Biomeetria sektor</b> <i>Biometrics Unit</i>	<b>Mart Uba</b>	738 7731	mart.uba@jkkkeskus.ee
<b>Sigade geneetiline hindamine</b> <i>Genetic evaluation of pigs</i>	<b>Liia Taaler</b>	738 7746	liia.taaler@jkkkeskus.ee
<b>Jõudluskontrolli andmetöötlusosakond</b> <i>Animal Recording Department</i>	<b>Inno Maasikas</b>	738 7757	inno.maasikas@jkkkeskus.ee
<b>Klienditeeninduse sektor</b> <i>Customer Service Unit</i>			
<b>Järva, sigade andmetöötus</b>	<b>Vaike Konga</b>	738 7751	vaike.konga@jkkkeskus.ee
<b>Lääne, Põlva, Rapla, Tartu</b>	<b>Tea Kivimaa</b>	738 7753	tea.kivimaa@jkkkeskus.ee
<b>Lääne-Viru, Pärnu,</b>			
<b>lihaveiste andmetöötus</b>	<b>Eha Mäetaga</b>	738 7754	eha.maetaga@jkkkeskus.ee
<b>Hiiu, Ida-Viru, Jõgeva, Valga, Võru</b>	<b>Lea Käärik</b>	738 7752	lea.kaarik@jkkkeskus.ee
<b>Harju, Saare, Viljandi</b>	<b>Heili Reinhold</b>	738 7759	heili.reinhold@jkkkeskus.ee
<b>Põlvnemisandmete spetsialist</b>	<b>Vello Roo</b>	738 7756	vello.roo@jkkkeskus.ee
<b>Analüüside Laboratoorium</b> <i>Analysing Laboratory</i>	<b>Mart Kuresoo</b>	tel: 738 7725 faks: 738 7724	mart.kuresoo@jkkkeskus.ee
<b>Peatehnoloog</b> <i>Head Technologist</i>	<b>Eduard Punga</b>	738 7726	eduard.punga@jkkkeskus.ee
<b>Piimaproovide vastuvõtt</b>		738 7721	
<b>Väliteenistuse osakond</b> <i>Field Service Department</i>	<b>Aire Pentjärv</b>	738 7730	aire.pentjarv@jkkkeskus.ee
<b>Kõrvamärkide müük</b>	<b>Ilme-Tiiu Jõudu</b>	tel: 738 7762 faks: 738 7755	myyk@jkkkeskus.ee
<b>Sigade ja muude loomade jõudluskontrolli sektor</b> <i>Small Animal Recording Unit</i>	<b>Küllli Kersten</b>	738 7765	kylli.kersten@jkkkeskus.ee
<b>Veiste jõudluskontrolli sektor</b> <i>Cattle Recording Unit</i>	<b>Toomas Rimmel</b>	738 7738	toomas.rimmel@jkkkeskus.ee
<b>Zootehnik-peaspetsialistid maakondades</b> <i>Field Service Supervisors in regions</i>			
<b>Harjumaa, Pärnumaa</b>	<b>Maire Põhjala</b>	679 6419; 443 3120; 516 7886	maire.pohjala@jkkkeskus.ee
<b>Hiiumaa, Saaremaa</b>	<b>Maire Tamm</b>	463 1147; 453 1352; 5332 4204	maire.tamm@jkkkeskus.ee
<b>Jõgevamaa, Tartumaa</b>	<b>Merle Lillik</b>	776 0048; 738 7739; 516 7868	merle.lillik@jkkkeskus.ee
<b>Järvamaa, Viljandimaa</b>	<b>Saive Kase</b>	385 0286; 433 3713; 524 0147	saive.kase@jkkkeskus.ee
<b>Läänemaa, Raplamaa</b>	<b>Maila Kirs</b>	473 3007; 485 5673; 509 4675	maila.kirs@jkkkeskus.ee
<b>Lääne-Virumaa, Ida-Virumaa</b>	<b>Ludmilla Aan</b>	322 7018; 516 7816	ludmilla.aan@jkkkeskus.ee
<b>Põlvamaa, Valgamaa, Võrumaa</b>	<b>Evi Prins</b>	799 3007; 782 1253; 520 6231	evi.prins@jkkkeskus.ee

## 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								Kokku Total
	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			167811
1970	151100	68,7	67628	30,8	1131	0,5			219867
1975	168053	66,0	85452	33,5	1198	0,5			254703
1980	162153	61,8	99308	37,8	984	0,4			262445
1985	146781	56,4	112643	43,3	945	0,4			260369
1990	121125	49,1	125235	50,7	566	0,2			246926
1995	49285	38,0	79767	61,5	555	0,4			129607
2000	29875	29,3	71799	70,3	443	0,4			102117
2005	26607	26,5	73261	73,0	537	0,5			100405
2010	19724	22,3	67904	76,8	461	0,5	349	0,4	88438
2011	18917	21,3	69216	77,8	493	0,6	341	0,4	88967
2012	18294	20,4	70511	78,7	479	0,5	331	0,4	89616
2013	18175	20,0	71716	79,1	441	0,5	371	0,4	90702

## 3. Karjade suurus ja arv

Size and number of herds in milk recording

Karja suurus, lehma Herd size	1990		1995		2000		2005		2010		2013	
	Karjade Herds		Karjade Herds		Karjade Herds		Karjade Herds		Karjade Herds		Karjade Herds	
	arv no.	%	arv no.	%	arv no.	%	arv no.	%	arv no.	%	arv no.	%
1...2			871	29,8	676	21,1	407	20,0	78	8,4	67	8,8
3...4			615	21,1	567	17,7	235	11,5	53	5,7	40	5,2
5...6			301	10,3	408	12,7	170	8,3	65	7,0	35	4,6
7...8			205	7,0	307	9,6	182	8,9	47	5,0	31	4,1
9...10			136	4,7	215	6,7	128	6,3	45	4,8	37	4,8
11...50			291	10,0	693	21,6	585	28,7	350	37,6	277	36,3
51...100			127	4,3	99	3,1	91	4,5	90	9,7	75	9,8
≤100	<b>7</b>	<b>2,1</b>	<b>2546</b>	<b>87,2</b>	<b>2965</b>	<b>92,3</b>	<b>1798</b>	<b>88,3</b>	<b>728</b>	<b>78,2</b>	<b>562</b>	<b>73,6</b>
101...300	24	7,1	278	9,5	169	5,3	155	7,6	112	12,0	107	14,0
301...600	107	31,5	74	2,5	57	1,8	62	3,0	66	7,1	58	7,6
601...900	114	33,4	14	0,5	13	0,4	13	0,6	16	1,7	25	3,3
901...1200	54	15,9	5	0,2	3	0,1	3	0,1	4	0,4	6	0,8
>1200	34	10,0	3	0,1	4	0,1	5	0,2	5	0,5	6	0,8
<b>Kokku Total</b>	<b>340</b>	<b>100,0</b>	<b>2920</b>	<b>100,0</b>	<b>3211</b>	<b>100,0</b>	<b>2036</b>	<b>100,0</b>	<b>931</b>	<b>100,0</b>	<b>764</b>	<b>100,0</b>

#### 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 keskmine Breeds Average				
	piima milk kg	rasva fat %	valku protein kg	piima milk kg	rasva fat %	valku protein kg	piima milk kg	rasva fat %	valku protein kg	piima milk kg	rasva fat %	valku protein kg		
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	4586	4,01	184	3430	4,43	152	4232	4,09	173	3,22	143
1995	3272	4,17	136	3915	4,03	157	2897	4,51	130	3666	4,08	149	3,17	116
2000	4441	4,39	195	5182	4,20	220	3936	4,78	188	4960	4,29	213	3,28	163
2005	5962	4,32	258	6722	4,17	280	4524	4,59	207	6509	4,21	274	3,34	217
2010	7152	4,24	303	7778	4,07	317	4850	4,55	221	7613	4,11	313	3,36	256
2011	7268	4,22	306	7926	4,06	322	4461	4,56	203	7756	4,10	318	3,39	263
2012	7539	4,15	313	8232	4,02	331	4551	4,56	208	8059	4,04	326	3,39	273
2013	7820	4,12	322	8611	3,97	342	4697	4,53	213	8416	4,00	337	3,38	284

#### 5. 305 päeva laktatsiooni toodang tõugude viisi

305-d lactation yield by breeds

Tõug Breed	Laktatsioon Lactation	Lehmi Cows	Piima Milk kg	Rasva Fat %	Valgu Protein kg	R+V F+P kg
Eesti punane Estonian Red	1.	4746	7297	4,05	296	547
	2.	3544	8121	4,05	329	607
	≥3	6488	7915	4,11	325	593
	<b>Kokku Total</b>	<b>14778</b>	<b>7766</b>	<b>4,08</b>	<b>317</b>	<b>581</b>
Eesti holstein Estonian Holstein	1.	21151	7932	3,89	309	573
	2.	14516	9023	3,92	353	654
	≥3	21062	8846	3,96	350	641
	<b>Kokku Total</b>	<b>56729</b>	<b>8551</b>	<b>3,92</b>	<b>336</b>	<b>619</b>
Eesti maatõug Estonian Native	1.	71	4539	4,55	207	361
	2.	80	5269	4,57	241	420
	≥3	156	5279	4,43	234	411
	<b>Kokku Total</b>	<b>307</b>	<b>5105</b>	<b>4,49</b>	<b>229</b>	<b>402</b>
Muud tõud Other breeds	1.	63	5545	4,08	226	412
	2.	44	5262	4,23	222	401
	≥3	114	5975	4,28	256	461
	<b>Kokku Total</b>	<b>221</b>	<b>5710</b>	<b>4,22</b>	<b>241</b>	<b>435</b>
Tõud kokku All breeds	1.	26031	7801	3,92	306	568
	2.	18184	8822	3,94	348	643
	≥3	27820	8597	3,99	343	628
	<b>Kokku Total</b>	<b>72035</b>	<b>8366</b>	<b>3,96</b>	<b>331</b>	<b>610</b>

## 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	210	27,5	1222	1,3	5,8	5564	6797	0,9	1024	1,2
11–50	277	36,3	7459	8,2	26,9	6266	46739	6,1	6473	7,3
51–100	75	9,8	5444	6,0	72,6	6903	37576	4,9	4846	5,5
101–300	107	14,0	18644	20,6	174,2	7906	147404	19,3	17699	19,9
301–600	58	7,6	25089	27,7	432,6	9029	226528	29,7	25323	28,5
601–900	25	3,3	17388	19,2	695,5	9034	157092	20,6	17502	19,7
901–1200	6	0,8	6019	6,6	1003,2	9317	56076	7,3	6240	7,0
>1201	6	0,8	9437	10,4	1572,9	9025	85173	11,2	9611	10,8
<b>Kokku Total</b>	<b>764</b>	<b>100,0</b>	<b>90702</b>	<b>100,0</b>	<b>118,7</b>	<b>8416</b>	<b>763385</b>	<b>100,0</b>	<b>88718</b>	<b>100,0</b>

## 7. 305 päeva laktatsiooni keskmine toodang laktatsiooni algusaasta järgi

Average 305-d lactation yield by beginning year of lactation

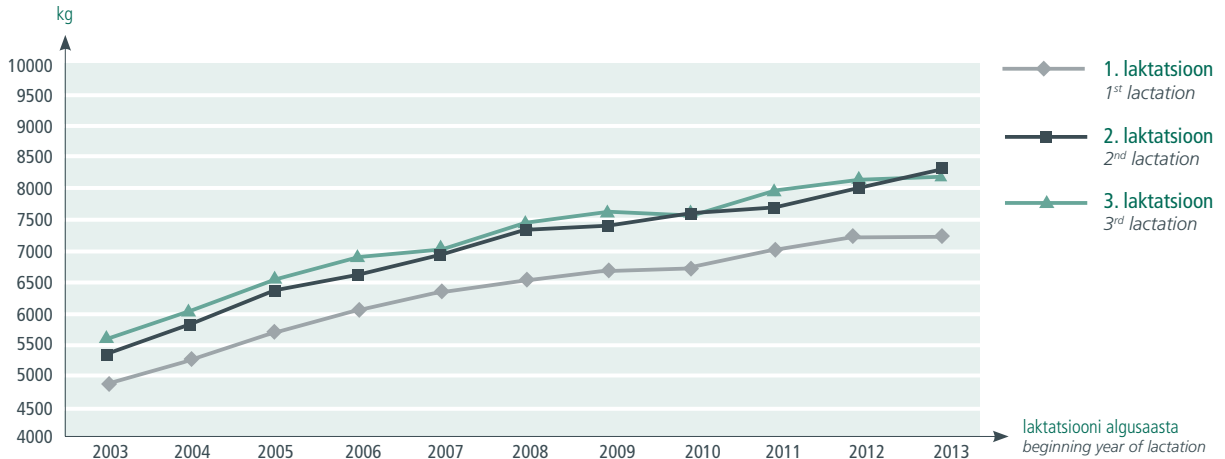
Tõug Breed	Aasta Year	1. laktatsioon 1 <sup>st</sup> lactation				2. laktatsioon 2 <sup>nd</sup> lactation				3. laktatsioon 3 <sup>rd</sup> lactation			
		lakt. arv no. of lact.	piima milk kg	rasva fat kg	valku protein kg	lakt. arv no. of lact.	piima milk kg	rasva fat kg	valku protein kg	lakt. arv no. of lact.	piima milk kg	rasva fat kg	valku protein kg
EPK ER	2002	6078	4682	206	156	5130	5200	230	175	3870	5359	238	179
	2003	6454	4869	211	163	5138	5371	234	182	4011	5604	247	189
	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	1283	7255	295	249	1149	8310	335	283	841	8183	332	275	
EHF EHF	2002	18594	5509	229	177	14284	6115	257	198	10238	6176	266	199
	2003	19175	5591	231	181	14187	6347	266	207	10214	6448	273	209
	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	6253	7996	310	267	4322	9276	361	308	2713	9293	363	306	
EK EN	2002	121	3461	162	115	98	4226	202	145	55	4261	200	144
	2003	124	3667	167	122	107	4078	194	139	75	4329	208	148
	2004	109	4022	180	133	89	4439	202	149	84	4844	229	164
	2005	122	4242	191	142	100	4516	207	154	79	4891	222	165
	2006	119	4062	183	136	80	4556	204	153	70	4666	214	158
	2007	101	4151	188	138	102	4861	222	164	63	5044	226	168
	2008	94	4302	190	144	89	5036	231	171	73	5263	239	178
	2009	84	4318	199	147	78	4860	223	164	66	5314	247	181
	2010	123	4294	193	145	59	4709	219	162	64	5330	241	175
	2011	97	4756	215	161	95	4907	219	166	39	5142	230	174
2012	78	4504	209	154	78	5170	237	177	60	5248	237	179	
2013	20	4658	212	159	28	5041	232	171	26	5213	230	174	

## 8. 305 päeva laktatsiooni piimatoodang laktatsiooni algusaasta järgi

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

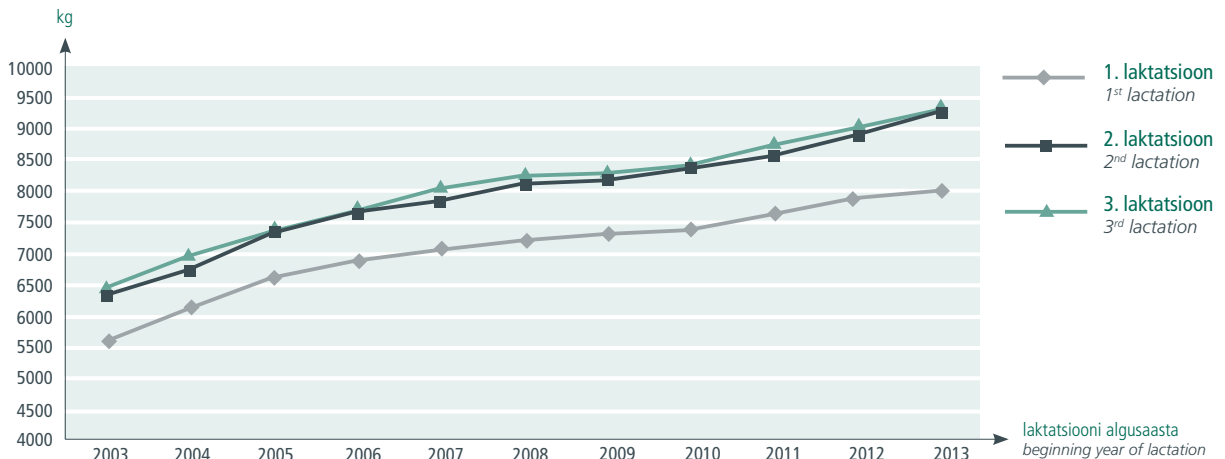
### Eesti punane

*Estonian Red*



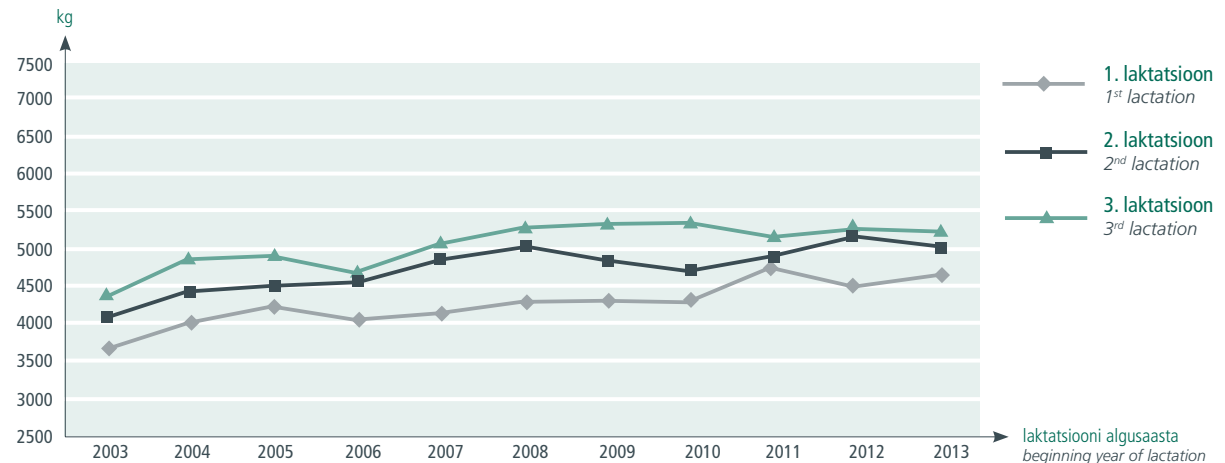
### Eesti holstein

*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
1–7	karjade arv herds	12	21	31	28	31	11	6	1	4
	SRA SCC	405	816	584	476	388	876	306	456	168
8–20	karjade arv herds	4	13	32	37	40	20	6	4	1
	SRA SCC	353	462	420	499	369	401	283	203	606
21–50	karjade arv herds	3	11	28	37	39	29	24	6	3
	SRA SCC	771	553	445	386	423	393	337	356	349
51–100	karjade arv herds	1		15	9	20	15	20	6	1
	SRA SCC	506		534	467	376	428	359	315	145
>101	karjade arv herds			5	3	23	37	59	46	22
	SRA SCC			567	337	422	377	333	308	279
Kokku Total	karjade arv herds	<b>20</b>	<b>45</b>	<b>111</b>	<b>114</b>	<b>153</b>	<b>112</b>	<b>115</b>	<b>63</b>	<b>31</b>
	SRA SCC	<b>457</b>	<b>649</b>	<b>494</b>	<b>450</b>	<b>395</b>	<b>441</b>	<b>334</b>	<b>309</b>	<b>278</b>

## 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
EPK ER	lehmi cows	293	815	1768	2642	3037	2510	1658	1037	541	477
	%	2,0	5,5	12,0	17,9	20,6	17,0	11,2	7,0	3,7	3,2
EHF EHF	lehmi cows	533	1540	3682	7077	10371	11214	9224	6342	3619	3130
	%	0,9	2,7	6,5	12,5	18,3	19,8	16,3	11,2	6,4	5,5
EK EN	lehmi cows	64	92	82	41	16	10	1	1		
	%	20,8	30,0	26,7	13,4	5,2	3,3	0,3	0,3		
Muud Other	lehmi cows	41	50	48	30	23	19	5	2	2	1
	%	18,6	22,6	21,7	13,6	10,4	8,6	2,3	0,9	0,9	0,5
Kokku Total	lehmi cows	<b>931</b>	<b>2497</b>	<b>5580</b>	<b>9790</b>	<b>13447</b>	<b>13753</b>	<b>10888</b>	<b>7382</b>	<b>4162</b>	<b>3608</b>
	%	<b>1,3</b>	<b>3,5</b>	<b>7,7</b>	<b>13,6</b>	<b>18,7</b>	<b>19,1</b>	<b>15,1</b>	<b>10,2</b>	<b>5,8</b>	<b>5,0</b>

## 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
EPK ER	lehmi cows	220	1208	2886	4193	3380	1850	728	313
	%	1,5	8,2	19,5	28,4	22,9	12,5	4,9	2,1
EHF EHF	lehmi cows	519	2518	7697	15109	15709	9682	4033	1465
	%	0,9	4,4	13,6	26,6	27,7	17,1	7,1	2,6
EK EN	lehmi cows	49	115	94	36	10	3		
	%	16,0	37,5	30,6	11,7	3,3	1,0		
Muud Other	lehmi cows	36	75	47	28	22	11	2	
	%	16,3	33,9	21,3	12,7	10,0	5,0	0,9	
Kokku Total	lehmi cows	<b>824</b>	<b>3916</b>	<b>10724</b>	<b>19366</b>	<b>19121</b>	<b>11546</b>	<b>4763</b>	<b>1778</b>
	%	<b>1,1</b>	<b>5,4</b>	<b>14,9</b>	<b>26,9</b>	<b>26,5</b>	<b>16,0</b>	<b>6,6</b>	<b>2,5</b>

**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	%	kg	%	kg	
1. laktatsioon 1 <sup>st</sup> lactation	2012	märts	2562	10,0	7657	3,96	303	3,37	258
		aprill	2043	8,0	7502	3,95	296	3,36	252
		mai	1916	7,5	7602	3,95	300	3,35	255
		juuni	2022	7,9	7686	3,94	303	3,38	260
		juuli	2138	8,3	7689	3,95	304	3,38	260
		august	2357	9,2	7739	3,94	305	3,36	260
		september	2304	9,0	7776	3,95	307	3,34	260
		oktoober	2035	7,9	8075	3,89	314	3,34	270
		november	1754	6,8	8059	3,87	312	3,34	269
		detsember	2326	9,1	8108	3,86	313	3,33	270
2013	jaanuar	2243	8,7	7922	3,88	307	3,33	264	
	veebruar	1980	7,7	7907	3,92	310	3,35	265	
2. laktatsioon 2 <sup>nd</sup> lactation	2012	märts	1643	9,2	8459	3,95	334	3,35	283
		aprill	1276	7,1	8406	3,97	334	3,33	280
		mai	1493	8,3	8606	3,95	340	3,36	289
		juuni	1717	9,6	8542	3,95	337	3,37	288
		juuli	1669	9,3	8643	3,93	340	3,37	291
		august	1480	8,3	8651	3,99	345	3,38	292
		september	1395	7,8	8814	3,96	349	3,35	295
		oktoober	1348	7,5	8952	3,95	354	3,34	299
		november	1318	7,4	9109	3,94	359	3,34	304
		detsember	1517	8,5	9303	3,90	363	3,32	309
2013	jaanuar	1646	9,2	9226	3,91	361	3,33	307	
	veebruar	1420	7,9	9254	3,90	361	3,34	309	
3. laktatsioon ja vanemad 3 <sup>rd</sup> lactation and older	2012	märts	2368	8,6	8182	4,03	330	3,30	270
		aprill	1783	6,5	7908	4,07	322	3,30	261
		mai	2091	7,6	8178	4,00	327	3,31	271
		juuni	2685	9,8	8151	4,00	326	3,32	271
		juuli	2813	10,3	8283	4,01	332	3,33	276
		august	2450	8,9	8545	4,00	342	3,34	285
		september	2179	7,9	8766	4,00	351	3,32	291
		oktoober	2223	8,1	8999	3,98	358	3,31	298
		november	2090	7,6	9089	3,97	361	3,30	300
		detsember	2423	8,8	9171	3,95	362	3,29	302
2013	jaanuar	2380	8,7	9178	3,93	361	3,29	302	
	veebruar	1944	7,1	8964	3,97	356	3,30	296	

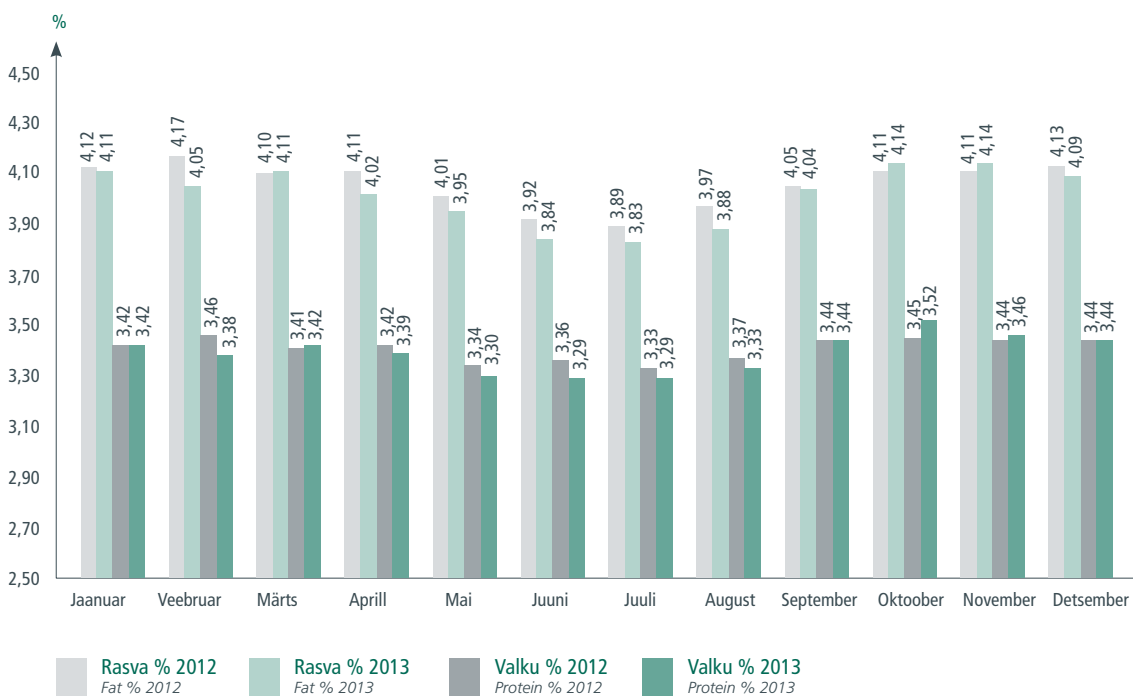
### 13. Kontrollpäeva piimatoodang ja somaatiliste rakkude arv tuh/ml

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

Artificial insemination and non-return rate

	Eesti punane <i>Estonian Red</i>			Eesti holstein <i>Estonian Holstein</i>			Eesti maatõug <i>Estonian Native</i>			Muud tõud <i>Other breeds</i>			Tõud kokku <i>All breeds</i>		
	lehmad <i>cows</i>	mullikad <i>heifers</i>	kokku <i>total</i>	lehmad <i>cows</i>	mullikad <i>heifers</i>	kokku <i>total</i>	lehmad <i>cows</i>	mullikad <i>heifers</i>	kokku <i>total</i>	lehmad <i>cows</i>	mullikad <i>heifers</i>	kokku <i>total</i>	lehmad <i>cows</i>	mullikad <i>heifers</i>	kokku <i>total</i>
Seemendatud veiseid kokku <i>Inseminated artificially (no.)</i>	11439	3871	15310	73484	24442	97926	301	158	459	2808	1034	3842	88032	29505	117537
s.h jõudluskontrolli alustes karjades <i>in milk recording herds</i>	11317	3698	15015	73310	23906	97216	262	77	339	2368	417	2785	87257	28098	115355
Tiinestus 1. seemenduse järel <i>NRR 90 d. %</i>	56,0	68,3	59,1	49,0	66,4	53,5	47,4	61,9	50,5	70,3	78,2	72,4	50,1	66,8	54,4
Seemendusi jõudluskontrolli alustes karjades <i>Inseminations in milk recording herds</i>	18646	5231	23877	140953	35612	176565	510	119	629	3137	501	3638	163246	41463	204709
Seemenduste arv tiinestumise kohta <i>No. of inseminations per cow</i>	1,9	1,5	1,8	2,1	1,6	2,0	2,2	1,7	2,0	1,6	1,3	1,6	2,1	1,6	1,9

## 16. Poegimiste ja vasikate arv

Calves born

			Eesti punane <i>Estonian Red</i>	Eesti holstein <i>Estonian Holstein</i>	Eesti maatõug <i>Estonian Native</i>	Muud tõud <i>Other breeds</i>	Tõud kokku <i>All breeds</i>
Pullvasikaid kokku <i>Males total</i>	arv no.		9404	35136	203	229	44972
	%		51,1	50,6	52,1	51,0	50,7
Lehmvasikaid kokku <i>Females total</i>	arv no.		9002	34337	187	220	43746
	%		48,9	49,4	47,9	49,0	49,3
Vasikaid kokku <i>Calves total</i>	arv no.		18406	69473	390	449	88718
Kaksikuid pullvasikaid <i>Male twins</i>	poegimisi <i>calvings</i>		159	567	3	4	733
	%		0,8	0,8	0,7	0,9	0,8
Kaksikuid lehmvasikaid <i>Female twins</i>	poegimisi <i>calvings</i>		148	520	4	1	673
	%		0,8	0,7	1,0	0,2	0,7
Erisoolisi kaksikuid <i>Heterosex. twins</i>	poegimisi <i>calvings</i>		302	929	4	5	1240
	%		1,6	1,3	1,0	1,1	1,3
Mitmikuid <i>Multiple calves</i>	poegimisi <i>calvings</i>		4	4	0	0	8
	%		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Aborte <i>Abortions</i>	arv no.		165	939	2	4	1110
	%		0,9	1,3	0,5	0,9	1,2
s.h esmaspoeginutel <i>1<sup>st</sup> calving</i>	arv no.		8	128	0	0	136
	%		0,1	0,5	0,0	0,0	0,4
Surnultsünde <i>Stillbirths</i>	arv no.		1076	5688	21	27	6812
	%		5,7	7,7	5,2	5,7	7,2
s.h esmaspoeginutel <i>1<sup>st</sup> calving</i>	arv no.		445	2855	10	18	3328
	%		8,0	11,7	10,4	9,1	11,0
korduvalt poeginutel <i>older cows</i>	arv no.		631	2833	11	9	3484
	%		4,7	5,7	3,6	3,3	5,5
Poegimisi kokku <i>Calvings total</i>	arv no.		<b>19030</b>	<b>74076</b>	<b>402</b>	<b>470</b>	<b>93978</b>
s.h esmaspoegimisi <i>1<sup>st</sup> calving</i>	arv no.		<b>5546</b>	<b>24399</b>	<b>96</b>	<b>198</b>	<b>30239</b>
	%		<b>29,1</b>	<b>32,9</b>	<b>23,9</b>	<b>42,1</b>	<b>32,2</b>



## 17. Kinnisperioodi pikkus päevades

Days dry

Tõug Breed			0	1–30	31–60	61–90	>90	Keskmine Average
Eesti punane Estonian Red	lehma cows		53	308	4943	5841	2180	71
	%		0,4	2,3	37,1	43,8	16,4	
Eesti holstein Estonian Holstein	lehma cows		219	1259	19893	20467	7195	69
	%		0,4	2,6	40,6	41,7	14,7	
Eesti maatõug Estonian Native	lehma cows		0	10	76	117	90	91
	%		0,0	3,4	25,9	39,9	30,7	
Muud tõud Other breeds	lehma cows		7	9	41	90	106	132
	%		2,8	3,6	16,2	35,6	41,9	
Kokku Total	lehma cows		<b>279</b>	<b>1586</b>	<b>24953</b>	<b>26515</b>	<b>9571</b>	<b>70</b>
	%		<b>0,4</b>	<b>2,5</b>	<b>39,7</b>	<b>42,2</b>	<b>15,2</b>	

## 18. Uuslõpsiperioodi pikkus päevades

Days open

Tõug Breed			≤30	31–60	61–90	91–120	121–150	>150	Keskmine Average
Eesti punane Estonian Red	lehma cows		9	1314	3562	2572	1620	3279	125
	%		0,1	10,6	28,8	20,8	13,1	26,5	
Eesti holstein Estonian Holstein	lehma cows		33	3744	10829	9028	6374	15742	142
	%		0,1	8,2	23,7	19,7	13,9	34,4	
Eesti maatõug Estonian Native	lehma cows		1	24	53	43	29	70	142
	%		0,5	10,9	24,1	19,5	13,2	31,8	
Muud tõud Other breeds	lehma cows		1	21	33	22	15	35	131
	%		0,8	16,5	26,0	17,3	11,8	27,6	
Kokku Total	lehma cows		<b>44</b>	<b>5103</b>	<b>14477</b>	<b>11665</b>	<b>8038</b>	<b>19126</b>	<b>138</b>
	%		<b>0,1</b>	<b>8,7</b>	<b>24,8</b>	<b>20,0</b>	<b>13,8</b>	<b>32,7</b>	

## 19. 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.	%	arv no.	%	Avg. age (Y, M)
Vanus Age	118	2,2	352	1,6	6	6,3	0	0,0	476	1,7	10a 1k
Madal toodang Low productivity	429	8,1	1137	5,2	5	5,2	17	16,3	1588	5,8	4a 8k
Sigimisprobleemid Fertility	1060	19,9	4164	18,9	19	19,8	11	10,6	5254	19,0	5a 4k
Udarahaigused ja vead Udder diseases	1203	22,6	4403	20,0	28	29,2	14	13,5	5648	20,5	5a 6k
Jäsemete haigused ja vead Feet diseases	820	15,4	3672	16,6	5	5,2	8	7,7	4505	16,3	5a 7k
Ainevahetushaigused Metabolic diseases	469	8,8	2693	12,2	4	4,2	6	5,8	3172	11,5	5a 4k
Muud haigused Other diseases	368	6,9	1711	7,8	5	5,2	6	5,8	2090	7,6	5a 0k
Traumad Accidents	467	8,8	2644	12,0	10	10,4	13	12,5	3134	11,4	4a 11k
Muud põhjused Other reasons	384	7,2	1294	5,9	14	14,6	29	27,9	1721	6,2	5a 3k
Kokku Total	<b>5318</b>	<b>100,0</b>	<b>22070</b>	<b>100,0</b>	<b>96</b>	<b>100,0</b>	<b>104</b>	<b>100,0</b>	<b>27588</b>	<b>100,0</b>	<b>5a 4k</b>

## 20. Lehmade jagunemine poegimisvahemiku pikkuse järgi

Distribution of cows by calving interval

Tõug Breed	Poegimisvahemik päevades Calving interval, days										Keskmine Average
	≤300	301–330	331–360	361–390	391–420	421–450	451–480	481–510	>510		
Eesti punane Estonian Red	lehma cows	16	407	3144	3081	1863	1320	848	581	1100	407
	%	0,1	3,3	25,4	24,9	15,1	10,7	6,9	4,7	8,9	
Eesti holstein Estonian Holstein	lehma cows	67	1373	9376	9886	7292	5114	3732	2787	6145	422
	%	0,1	3,0	20,5	21,6	15,9	11,2	8,2	6,1	13,4	
Eesti maatõug Estonian Native	lehma cows	1	12	46	49	40	14	14	11	33	423
	%	0,5	5,5	20,9	22,3	18,2	6,4	6,4	5,0	15,0	
Muud tõud Other breeds	lehma cows	1	9	29	32	15	15	6	5	15	412
	%	0,8	7,1	22,8	25,2	11,8	11,8	4,7	3,9	11,8	
Kokku Total	lehma cows	<b>85</b>	<b>1801</b>	<b>12595</b>	<b>13048</b>	<b>9210</b>	<b>6463</b>	<b>4600</b>	<b>3384</b>	<b>7293</b>	<b>419</b>
	%	<b>0,1</b>	<b>3,1</b>	<b>21,5</b>	<b>22,3</b>	<b>15,7</b>	<b>11,1</b>	<b>7,9</b>	<b>5,8</b>	<b>12,5</b>	

## 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 maatõug Estonian Native		Muud tõud Other breeds		Tõud kokku All breeds	
	arv no.	%	arv no.	%	arv no.	%	arv no.	%	arv no.	%
≤3	5760	31,3	25268	34,7	78	17,9	96	25,1	31202	33,9
4	4020	21,8	16712	22,9	64	14,7	103	27,0	20899	22,7
5	3022	16,4	12000	16,5	90	20,7	69	18,1	15181	16,5
6	2070	11,2	8156	11,2	60	13,8	58	15,2	10344	11,2
7	1482	8,1	5088	7,0	40	9,2	23	6,0	6633	7,2
8	899	4,9	2924	4,0	40	9,2	15	3,9	3878	4,2
9	549	3,0	1495	2,1	18	4,1	6	1,6	2068	2,2
10	286	1,6	698	1,0	22	5,1	5	1,3	1011	1,1
11	170	0,9	347	0,5	11	2,5	7	1,8	535	0,6
≥12	143	0,8	228	0,3	12	2,8	0	0,0	383	0,4
Kokku Total	<b>18401</b>	<b>100,0</b>	<b>72916</b>	<b>100,0</b>	<b>435</b>	<b>100,0</b>	<b>382</b>	<b>100,0</b>	<b>92134</b>	<b>100,0</b>
Keskmine vanus Average age	4a 9k		4a 6k		5a 9k		4a 8k		4a 7k	

## 22. Lehmade vanus esimesel poegimisel

Age at 1<sup>st</sup> calving

Maakond County	Vanus kuudes Age, months														Keskmine Average
	<24		24–25		26–27		28–29		30–31		32–33		>33		
	lehma cows	%	lehma cows	%	lehma cows	%	lehma cows	%	lehma cows	%	lehma cows	%	lehma cows	%	
Harju	49	3,5	245	17,7	377	27,3	255	18,5	163	11,8	114	8,2	179	13,0	28,8
Hiiu	4	3,4	6	5,0	16	13,4	26	21,8	14	11,8	13	10,9	40	33,6	31,6
Ida-Viru	119	17,6	175	25,8	120	17,7	122	18,0	73	10,8	37	5,5	32	4,7	26,8
Jõgeva	700	18,9	964	26,0	899	24,2	614	16,5	271	7,3	128	3,4	137	3,7	26,4
Järva	443	8,7	1777	34,8	1349	26,4	754	14,8	394	7,7	201	3,9	186	3,6	26,7
Lääne	48	5,5	161	18,3	206	23,5	153	17,4	90	10,3	89	10,1	131	14,9	28,8
Lääne-Viru	294	8,0	1048	28,6	979	26,7	635	17,3	309	8,4	188	5,1	212	5,8	27,2
Põlva	348	16,7	760	36,5	430	20,6	248	11,9	140	6,7	78	3,7	80	3,8	26,2
Pärnu	185	6,4	678	23,3	633	21,8	462	15,9	365	12,5	286	9,8	300	10,3	28,3
Rapla	66	4,0	327	19,7	472	28,4	394	23,7	172	10,3	113	6,8	119	7,2	27,9
Saare	89	6,6	322	23,7	316	23,3	268	19,7	173	12,7	66	4,9	124	9,1	28,0
Tartu	329	16,3	643	31,9	500	24,8	258	12,8	125	6,2	86	4,3	75	3,7	26,3
Valga	131	11,0	471	39,4	266	22,2	137	11,5	66	5,5	30	2,5	95	7,9	26,8
Viljandi	144	6,2	582	25,2	428	18,5	331	14,3	315	13,6	167	7,2	341	14,8	28,7
Võru	198	17,0	398	34,1	249	21,4	124	10,6	83	7,1	49	4,2	65	5,6	26,4
<b>Tõud Breeds</b>															
EPK ER	675	12,2	1487	26,8	1222	22,0	843	15,2	553	10,0	269	4,9	497	9,0	27,5
EHF EHF	2422	9,9	7018	28,8	5980	24,5	3897	16,0	2175	8,9	1359	5,6	1550	6,4	27,2
EK EN	10	10,4	24	25,0	9	9,4	17	17,7	8	8,3	3	3,1	25	26,0	29,7
Muud tõud Other breeds	40	20,4	28	14,3	29	14,8	24	12,2	17	8,7	14	7,1	44	22,4	28,7
<b>Kokku Total</b>	<b>3147</b>	<b>10,4</b>	<b>8557</b>	<b>28,3</b>	<b>7240</b>	<b>23,9</b>	<b>4781</b>	<b>15,8</b>	<b>2753</b>	<b>9,1</b>	<b>1645</b>	<b>5,4</b>	<b>2116</b>	<b>7,0</b>	<b>27,3</b>

### 23. Tõuraamatulehmade toodang aastalehma kohta

Productivity of herdbook cows

Tõug <i>Breed</i>	TR osa <i>HB section</i>	Aastalehmi <i>Cows</i>	Piima <i>Milk</i>		Rasva <i>Fat</i>		Valku <i>Protein</i>		R+V <i>F+P</i>
			kg	%	kg	%	kg	kg	
Eesti punane <i>Estonian Red</i>	A	14836	8064	4,10	330	3,45	278	609	
	B	1182	7297	4,20	307	3,44	251	557	
	R	2158	6428	4,23	272	3,41	219	491	
Eesti holstein <i>Estonian Hostein</i>	A	52498	8819	3,96	349	3,36	296	645	
	B	10083	8530	3,98	339	3,36	287	626	
	R	9135	7504	4,06	305	3,36	252	557	
Eesti maatõug <i>Estonian Native</i>	A	176	4715	4,55	215	3,45	163	378	
	B	167	4472	4,53	203	3,43	153	356	
	R1	23	5139	4,50	231	3,44	177	408	
	R2	65	4983	4,49	224	3,34	167	390	

### 24. 305 päeva laktatsiooni toodang tõuraamatulehmadel

305-d lactation productivity of herdbook cows

Tõug <i>Breed</i>	TR osa <i>HB section</i>	Laktatsioon <i>Lactation</i>	Aastalehmi <i>Cows</i>	Piima <i>Milk</i>		Rasva <i>Fat</i>		Valku <i>Protein</i>		R+V <i>F+P</i>
				kg	%	kg	%	kg	kg	
EPK <i>ER</i>	A	1.	3952	7440	4,04	300	3,44	256	557	
		2.	2983	8309	4,03	335	3,43	285	620	
		≥3.	5193	8206	4,09	336	3,39	278	613	
	B	1.	291	7030	4,10	288	3,43	241	529	
		2.	236	7593	4,15	315	3,41	259	575	
		≥3.	430	7357	4,19	308	3,37	248	556	
	R	1.	503	6325	4,13	261	3,42	216	478	
		2.	325	6786	4,18	283	3,40	231	514	
		≥3.	865	6444	4,23	273	3,31	214	486	
EHF <i>EHF</i>	A	1.	15769	8069	3,88	313	3,33	269	582	
		2.	10692	9245	3,91	361	3,32	307	668	
		≥3.	15052	9114	3,94	359	3,29	300	660	
	B	1.	3200	7865	3,89	306	3,33	262	568	
		2.	2137	8770	3,92	344	3,34	293	637	
		≥3.	2509	8740	3,97	347	3,29	288	635	
	R	1.	2183	7044	3,98	281	3,35	236	517	
		2.	1686	7936	3,98	316	3,35	266	582	
		≥3.	3503	7772	4,02	312	3,29	256	568	
EK <i>EN</i>	A	1.	23	4995	4,54	227	3,42	171	398	
		2.	40	5397	4,59	248	3,42	184	432	
		≥3.	68	5569	4,43	247	3,36	187	434	
	B	1.	31	4133	4,69	194	3,44	142	336	
		2.	19	4796	4,60	221	3,48	167	387	
		≥3.	51	4779	4,40	210	3,35	160	370	
	R1	1.	3	5810	4,22	245	3,28	191	436	
		2.	5	5640	4,59	259	3,56	201	460	
		≥3.	7	5497	4,53	249	3,49	192	441	
R2	1.	12	4419	4,29	190	3,28	145	334		
	2.	14	5177	4,54	235	3,29	170	405		
	≥3.	27	5400	4,50	243	3,33	180	423		

## 25. 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	1,1	4384	96,8	58	1,3	37	0,8	4530
Hiiu	165	31,5	292	55,8	45	8,6	21	4,0	523
Ida-Viru	519	27,4	1347	71,0	1	0,1	30	1,6	1897
Jõgeva	2875	27,9	7392	71,6	6	0,1	49	0,5	10322
Järva	179	1,3	13519	98,5	8	0,1	22	0,2	13728
Lääne	81	2,9	2662	96,6	4	0,1	8	0,3	2755
Lääne-Viru	547	5,0	10435	94,8	8	0,1	12	0,1	11002
Põlva	1818	28,6	4527	71,2	5	0,1	9	0,1	6359
Pärnu	331	3,3	9412	95,2	100	1,0	47	0,5	9890
Rapla	84	1,4	5705	97,7	41	0,7	7	0,1	5837
Saare	3739	75,1	1102	22,1	103	2,1	38	0,8	4982
Tartu	1878	31,2	4112	68,3	22	0,4	8	0,1	6020
Valga	1704	47,1	1863	51,5	2	0,1	50	1,4	3619
Viljandi	3248	45,7	3802	53,5	28	0,4	22	0,3	7100
Võru	1182	33,1	2362	66,2	4	0,1	22	0,6	3570
<b>Kokku Total</b>	<b>18401</b>	<b>20,0</b>	<b>72916</b>	<b>79,1</b>	<b>435</b>	<b>0,5</b>	<b>382</b>	<b>0,4</b>	<b>92134</b>

## 26. Karjade arv ning keskmine karja suurus maakondades

No. of herds and average herd size in counties

Maakond County	Karjade arv 31.12 Herds				Keskmine karja suurus 31.12 Average herd size			
	2010	2011	2012	2013	2010	2011	2012	2013
Harju	65	63	61	53	67,6	69,5	73,6	85,5
Hiiu	18	17	19	17	27,1	29,1	26,5	30,8
Ida-Viru	22	21	21	19	76,9	82,5	86,2	99,8
Jõgeva	57	55	55	50	164,0	171,4	181,4	206,4
Järva	76	73	66	61	176,2	182,1	201,6	225,0
Lääne	31	29	29	26	88,4	96,9	98,0	106,0
Lääne-Viru	85	76	71	68	129,5	145,7	151,7	161,8
Põlva	60	60	57	54	101,4	102,9	109,6	117,8
Pärnu	120	112	105	99	79,9	87,8	91,2	99,9
Rapla	87	80	75	67	62,7	68,5	77,0	87,1
Saare	66	58	48	47	81,3	88,9	102,9	106,0
Tartu	43	40	41	37	133,1	145,4	144,7	162,7
Valga	41	40	38	35	82,1	83,6	93,0	103,4
Viljandi	96	94	88	78	72,2	73,3	79,4	91,0
Võru	64	61	59	53	53,4	56,5	60,8	67,4
<b>Eesti Estonia</b>	<b>931</b>	<b>879</b>	<b>833</b>	<b>764</b>	<b>95,6</b>	<b>101,6</b>	<b>108,4</b>	<b>120,6</b>

## 27. 305 päeva laktatsiooni toodang maakondades

305-d lactation yield in counties by breeds

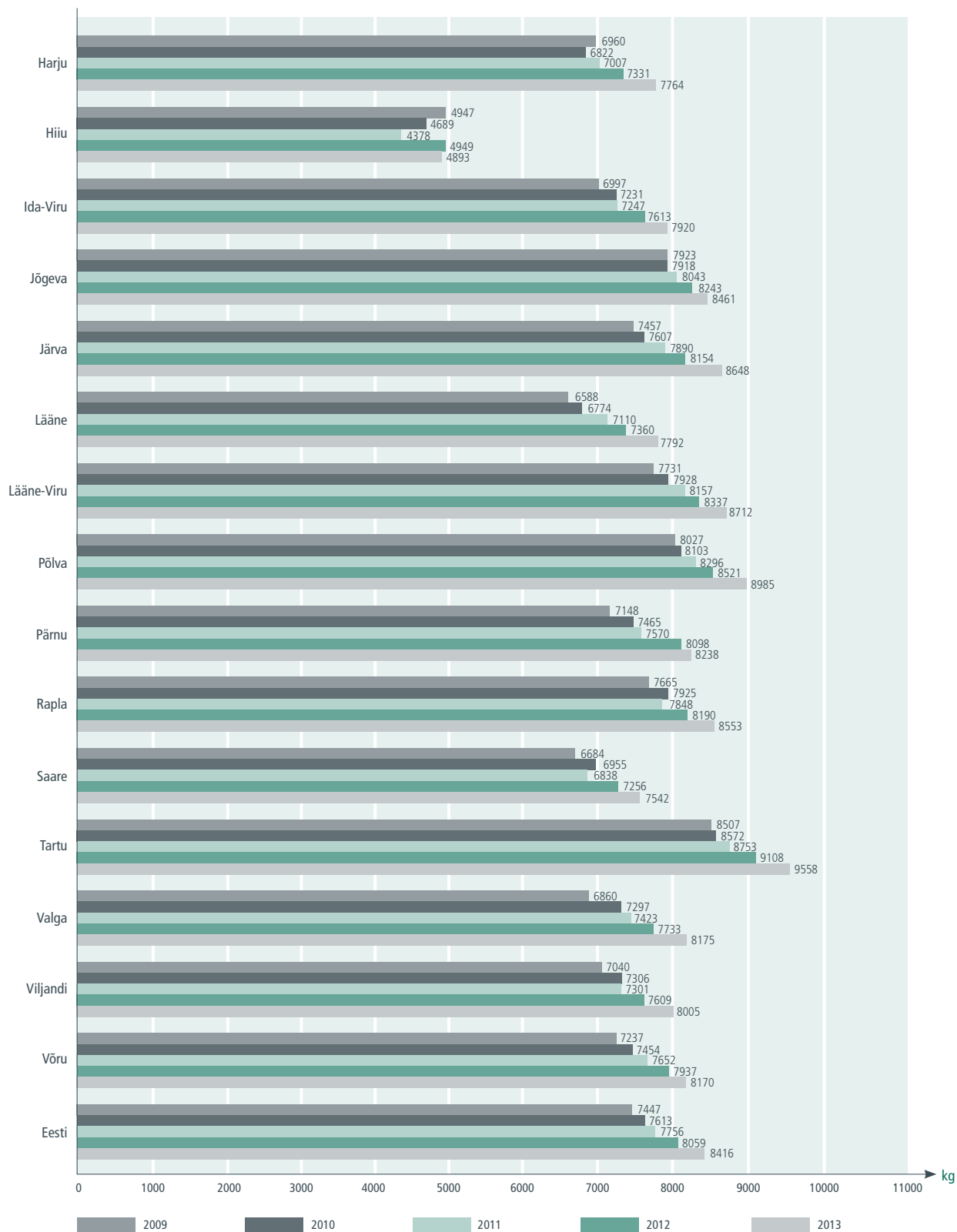
Maakond County	Tüüp Breed	1. laktatsioon 1 <sup>st</sup> lactation						2. laktatsioon 2 <sup>nd</sup> lactation						3. laktatsioon ja vanemad 3 <sup>rd</sup> lactation and older							
		lehm cows	piima milk kg	rasva fat kg	%	valku protein kg	r + v f+p kg	lehm cows	piima milk kg	rasva fat kg	%	valku protein kg	r + v f+p kg	lehm cows	piima milk kg	rasva fat kg	%	valku protein kg	r + v f+p kg		
Harju	EPK	10	6009	4,08	245	207	452	8	7109	4,25	302	3,50	249	551	15	7800	3,93	306	3,40	265	572
	EHF	1222	7174	3,89	279	237	515	827	8105	3,93	318	3,30	268	586	1448	7901	3,95	312	3,28	259	571
	EK	7	4137	4,55	188	142	330	6	5522	4,76	263	3,34	185	448	19	5235	4,31	226	3,37	177	402
	Muud tüüp	7	4251	4,41	188	148	336	5	4446	4,14	184	3,28	146	330	10	4795	4,12	197	3,37	162	359
	Kokku	1246	7132	3,89	277	235	513	846	8055	3,93	317	3,30	266	583	1492	7845	3,96	310	3,28	258	568
Hiiumaa	EPK	26	4551	4,41	201	150	350	18	5228	4,56	238	3,27	171	409	54	5318	4,36	232	3,28	175	406
	EHF	52	5496	3,92	215	174	389	42	6259	4,05	253	3,26	204	458	101	6427	4,04	260	3,23	207	467
	EK	3	3884	4,47	174	123	297	4	4262	4,63	197	3,34	142	340	7	4122	4,77	197	3,30	136	332
Muud tüüp							1	3209	4,62	148	3,42	110	258	4	4717	4,33	204	3,28	155	359	
Kokku	81	5133	4,07	209	164	373	65	5804	4,21	244	3,27	190	434	166	5928	4,16	247	3,25	192	439	
Ida-Viru	EPK	142	6819	4,06	277	235	512	91	7627	3,99	305	3,45	263	568	167	7110	4,13	294	3,45	245	539
	EHF	418	8215	3,91	321	274	596	255	8277	3,98	329	3,31	274	603	360	7895	4,10	324	3,29	260	583
	Muud tüüp	13	4747	3,94	187	150	337	4	4634	4,29	199	3,00	139	338	10	4540	4,40	200	3,28	149	349
	Kokku	573	7790	3,95	307	262	569	350	8067	3,98	321	3,34	270	591	537	7589	4,11	312	3,33	253	565
Jõgeva	EPK	774	7311	4,11	300	255	556	502	8144	4,11	335	3,49	284	619	951	8229	4,16	342	3,41	281	623
	EHF	2352	7936	3,93	312	267	579	1488	8987	3,92	352	3,35	301	653	1873	8880	3,93	349	3,32	295	644
	EK	1	4511	4,14	187	141	328	2	6984	4,06	284	3,34	233	517	2	6715	4,47	300	3,56	239	539
	Muud tüüp	4	5207	4,91	256	192	448	3	4659	4,24	197	3,45	161	358	12	8180	4,63	378	3,87	316	695
Kokku	3131	7777	3,97	309	264	573	1995	8767	3,96	347	3,39	297	644	2838	8657	4,00	347	3,35	290	637	
Järva	EPK	45	6386	4,35	278	217	494	22	6756	4,42	298	3,46	234	532	83	7571	4,34	329	3,38	256	584
	EHF	3989	7881	3,91	308	262	570	2801	9072	3,94	358	3,33	302	660	3501	9029	3,97	358	3,30	298	656
	EK	1	5180	4,00	207	169	376	2	5863	4,47	262	3,55	208	470	1	6229	5,33	332	3,18	198	530
Muud tüüp							2	5882	4,57	269	3,57	210	478	1	5168	3,67	190	3,36	174	363	
Kokku	4035	7864	3,91	308	262	569	2827	9049	3,95	357	3,33	301	658	3586	8993	3,97	357	3,30	297	654	
Lääne	EPK	13	5090	4,48	228	163	391	19	6130	4,45	273	3,35	206	479	37	6504	4,36	284	3,32	216	500
	EHF	653	7122	3,94	280	232	512	493	8270	3,94	326	3,28	271	597	855	8165	3,97	324	3,23	264	588
	EK							1	3041	5,08	154	3,99	121	276	2	4402	4,40	194	3,13	138	332
Muud tüüp							1	5443	4,34	236	2,88	157	393	4	5536	4,28	237	3,35	185	422	
Kokku	666	7082	3,95	279	230	510	514	8175	3,96	323	3,28	268	592	898	8077	3,98	322	3,24	261	583	
Lääne-Viru	EPK	138	7054	4,13	291	241	533	112	7775	4,17	324	3,41	265	589	211	8082	4,19	339	3,38	273	612
	EHF	3085	8010	3,92	314	268	582	2108	9107	3,90	355	3,34	304	660	2910	9130	3,93	359	3,30	302	662
	EK	2	4798	4,67	224	152	376	1	5841	4,46	260	3,55	208	468	2	7566	4,23	320	3,34	253	573
	Muud tüüp	2	6696	4,19	280	231	512	2	7623	5,32	406	3,67	280	685	4	6198	3,79	235	3,33	206	441
Kokku	3227	7966	3,93	313	267	580	2223	9037	3,91	354	3,34	302	656	3127	9073	3,94	358	3,31	300	658	

**27. ...järg**  
 ...continued

Maakond County	Tõug Breed	lehmi cows	piima milk kg	rasva fat %	rasva fat kg	valku protein %	valku protein kg	r + v f+p kg	lehmi cows	piima milk kg	rasva fat %	rasva fat kg	valku protein %	valku protein kg	r + v f+p kg	lehmi cows	piima milk kg	rasva fat %	rasva fat kg	valku protein %	valku protein kg	r + v f+p kg
Põlva	EPK	495	7486	4,11	307	3,43	257	564	343	7952	4,21	334	3,42	272	606	619	7557	4,25	321	3,38	255	576
	EHF	1323	8715	3,80	331	3,32	289	621	945	9878	3,94	389	3,31	327	716	1244	9807	3,99	392	3,28	322	714
	EK	1	6095	4,57	279	3,74	228	507								2	5842	4,08	238	3,29	192	430
	Muud tõud	3	8292	3,81	316	3,38	281	596	2	7657	3,98	305	3,37	258	563							
	Kokku	<b>1822</b>	<b>8379</b>	<b>3,88</b>	<b>325</b>	<b>3,35</b>	<b>280</b>	<b>605</b>	<b>1290</b>	<b>9362</b>	<b>4,00</b>	<b>375</b>	<b>3,33</b>	<b>312</b>	<b>687</b>	<b>1865</b>	<b>9056</b>	<b>4,07</b>	<b>368</b>	<b>3,31</b>	<b>300</b>	<b>668</b>
Pärnu	EPK	46	6548	4,21	276	3,35	219	495	58	7698	4,10	315	3,35	258	573	187	8395	3,99	335	3,33	280	615
	EHF	2358	7810	3,86	302	3,32	259	561	1786	8821	3,92	346	3,33	294	640	3070	8521	4,00	341	3,29	280	622
	EK	18	4875	4,54	221	3,39	165	387	23	5653	4,57	258	3,40	192	451	44	5389	4,49	242	3,32	179	421
	Muud tõud	13	5413	4,04	219	3,34	181	400	6	3785	4,31	163	3,41	129	292	12	4583	4,33	198	3,29	151	349
	Kokku	<b>2435</b>	<b>7752</b>	<b>3,87</b>	<b>300</b>	<b>3,32</b>	<b>257</b>	<b>557</b>	<b>1873</b>	<b>8731</b>	<b>3,94</b>	<b>344</b>	<b>3,33</b>	<b>291</b>	<b>635</b>	<b>3313</b>	<b>8458</b>	<b>4,01</b>	<b>339</b>	<b>3,29</b>	<b>279</b>	<b>618</b>
Rapla	EPK	26	6725	4,01	269	3,56	239	509	15	9059	3,75	340	3,44	311	651	10	6952	4,00	278	3,36	234	511
	EHF	1654	8066	3,93	317	3,35	270	587	1147	9297	3,94	366	3,30	307	673	1849	8832	3,98	352	3,26	288	640
	EK	8	3734	4,77	178	3,41	127	305	8	4501	4,88	220	3,43	154	374	19	4702	4,48	211	3,29	154	365
	Muud tõud	2	7300	3,52	257	2,93	214	471	1	6594	4,09	270	3,28	216	486	2	6312	4,67	295	3,55	224	519
	Kokku	<b>1690</b>	<b>8024</b>	<b>3,94</b>	<b>316</b>	<b>3,35</b>	<b>269</b>	<b>585</b>	<b>1171</b>	<b>9259</b>	<b>3,94</b>	<b>365</b>	<b>3,31</b>	<b>306</b>	<b>671</b>	<b>1880</b>	<b>8778</b>	<b>3,98</b>	<b>350</b>	<b>3,26</b>	<b>287</b>	<b>636</b>
Saare	EPK	951	6788	3,91	265	3,40	230	496	763	7656	3,90	299	3,40	260	559	1333	7415	4,00	297	3,35	249	545
	EHF	313	7926	3,64	288	3,28	260	548	196	8908	3,66	326	3,27	292	618	325	8560	3,73	319	3,24	277	596
	EK	22	4754	4,41	210	3,35	159	369	20	5400	4,49	242	3,36	181	424	36	5924	4,39	260	3,37	200	460
	Muud tõud	8	5643	3,99	225	3,38	191	416	5	5674	4,14	235	3,35	190	425	9	5017	4,24	213	3,34	167	380
	Kokku	<b>1294</b>	<b>7021</b>	<b>3,84</b>	<b>270</b>	<b>3,36</b>	<b>236</b>	<b>506</b>	<b>984</b>	<b>7850</b>	<b>3,86</b>	<b>303</b>	<b>3,37</b>	<b>264</b>	<b>567</b>	<b>1703</b>	<b>7589</b>	<b>3,95</b>	<b>300</b>	<b>3,33</b>	<b>253</b>	<b>552</b>
Tartu	EPK	611	8257	3,98	328	3,45	285	614	402	9561	3,96	378	3,42	327	706	654	9135	4,04	369	3,38	309	678
	EHF	1330	8902	3,73	332	3,35	298	630	856	10126	3,74	379	3,34	338	717	1144	10133	3,81	386	3,31	336	721
	EK	2	4704	5,08	239	3,74	176	415	2	5119	4,02	206	3,50	179	385	7	4543	4,39	200	3,37	153	353
	Muud tõud	1	6754	4,26	288	3,33	225	513	1	5792	4,51	262	3,31	192	453	4	5276	4,41	233	3,27	172	405
	Kokku	<b>1944</b>	<b>8694</b>	<b>3,80</b>	<b>331</b>	<b>3,38</b>	<b>294</b>	<b>624</b>	<b>1261</b>	<b>9935</b>	<b>3,81</b>	<b>378</b>	<b>3,37</b>	<b>334</b>	<b>713</b>	<b>1809</b>	<b>9740</b>	<b>3,89</b>	<b>379</b>	<b>3,33</b>	<b>325</b>	<b>704</b>
Valga	EPK	436	7602	4,05	308	3,50	266	573	328	8705	4,04	351	3,46	301	653	521	8274	4,14	342	3,44	284	627
	EHF	608	7317	4,03	295	3,38	247	542	319	8560	4,03	345	3,36	288	633	560	8127	4,06	330	3,32	269	599
	EK	1	3216	4,66	150	4,03	130	280								1	4115	4,10	169	3,81	157	325
	Muud tõud	4	4680	4,19	196	3,25	152	348	3	4739	4,16	197	3,40	161	358	13	5469	4,30	235	3,31	181	416
	Kokku	<b>1049</b>	<b>7421</b>	<b>4,04</b>	<b>300</b>	<b>3,43</b>	<b>254</b>	<b>554</b>	<b>650</b>	<b>8616</b>	<b>4,03</b>	<b>348</b>	<b>3,41</b>	<b>294</b>	<b>642</b>	<b>1095</b>	<b>8162</b>	<b>4,10</b>	<b>334</b>	<b>3,37</b>	<b>275</b>	<b>610</b>
Viljandi	EPK	761	7451	4,09	305	3,43	256	560	638	8071	4,08	329	3,42	276	605	1200	7964	4,10	326	3,35	267	594
	EHF	1053	7458	3,96	296	3,35	250	546	763	8529	3,89	332	3,33	284	616	1154	8449	3,93	332	3,28	278	610
	EK	3	4723	4,73	224	3,42	162	385	11	4771	4,64	221	3,49	166	388	13	4538	4,35	197	3,43	156	353
	Muud tõud	1	5014	4,06	204	3,38	170	373							20	7340	4,16	306	3,40	249	555	
	Kokku	<b>1818</b>	<b>7449</b>	<b>4,02</b>	<b>299</b>	<b>3,38</b>	<b>252</b>	<b>551</b>	<b>1412</b>	<b>8293</b>	<b>3,97</b>	<b>330</b>	<b>3,37</b>	<b>279</b>	<b>609</b>	<b>2387</b>	<b>8175</b>	<b>4,02</b>	<b>328</b>	<b>3,32</b>	<b>271</b>	<b>600</b>
Võru	EPK	272	6739	4,19	282	3,41	230	512	225	7614	4,13	315	3,41	260	574	446	7430	4,21	313	3,35	249	562
	EHF	741	7974	3,96	316	3,39	270	586	490	9059	4,02	364	3,36	304	668	668	9234	4,04	373	3,32	307	680
	EK	2	3642	5,36	195	3,47	126	321								1	5302	4,95	263	3,36	178	441
	Muud tõud	5	7639	4,01	306	3,48	266	572	8	6016	3,88	233	3,52	212	445	9	7427	4,15	308	3,43	255	563
	Kokku	<b>1020</b>	<b>7634</b>	<b>4,02</b>	<b>307</b>	<b>3,40</b>	<b>259</b>	<b>566</b>	<b>723</b>	<b>8576</b>	<b>4,05</b>	<b>347</b>	<b>3,37</b>	<b>289</b>	<b>637</b>	<b>1124</b>	<b>8500</b>	<b>4,10</b>	<b>348</b>	<b>3,33</b>	<b>283</b>	<b>632</b>

## 28. Piimatoodang aastalehma kohta maakondades

Annual milk yield per cow in counties





## 29. 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	43	6938	4,10	284	3,49	242	527	460
	EHF	4324	7852	3,96	311	3,35	263	574	374
	EK	53	5050	4,45	225	3,41	172	397	714
	Muud tõud	42	2975	4,25	127	3,32	99	225	510
	Kokku	<b>4462</b>	<b>7764</b>	<b>3,96</b>	<b>308</b>	<b>3,35</b>	<b>260</b>	<b>568</b>	<b>377</b>
Hiiumaa	EPK	174	4701	4,49	211	3,37	158	370	418
	EHF	272	5609	4,12	231	3,28	184	415	298
	EK	46	2201	4,60	101	3,34	73	175	630
	Muud tõud	22	3199	4,27	136	3,18	102	238	309
	Kokku	<b>515</b>	<b>4893</b>	<b>4,27</b>	<b>209</b>	<b>3,31</b>	<b>162</b>	<b>371</b>	<b>349</b>
Ida-Viru	EPK	507	7169	4,11	295	3,48	250	544	382
	EHF	1331	8282	4,08	338	3,37	279	617	352
	EK	1	4890	4,22	206	3,14	153	360	171
	Muud tõud	31	4726	4,27	202	3,31	157	358	474
	Kokku	<b>1870</b>	<b>7920</b>	<b>4,09</b>	<b>324</b>	<b>3,40</b>	<b>269</b>	<b>593</b>	<b>361</b>
Jõgeva	EPK	2764	7960	4,20	334	3,48	277	612	374
	EHF	7270	8661	3,99	346	3,38	293	639	388
	EK	7	5271	4,63	244	3,66	193	437	699
	Muud tõud	30	6970	4,72	329	3,71	259	588	341
	Kokku	<b>10071</b>	<b>8461</b>	<b>4,05</b>	<b>343</b>	<b>3,41</b>	<b>289</b>	<b>631</b>	<b>384</b>
Järva	EPK	175	7304	4,34	317	3,41	249	566	407
	EHF	13301	8679	3,98	346	3,36	292	637	330
	EK	8	4897	4,57	224	3,42	167	391	1436
	Muud tõud	21	1287	3,93	51	3,40	44	94	546
	Kokku	<b>13505</b>	<b>8648</b>	<b>3,99</b>	<b>345</b>	<b>3,36</b>	<b>291</b>	<b>636</b>	<b>331</b>
Lääne	EPK	82	5854	4,43	259	3,39	198	458	380
	EHF	2576	7868	4,02	317	3,30	260	577	332
	EK	5	4424	4,49	199	3,34	148	346	325
	Muud tõud	8	5069	4,32	219	3,33	169	388	401
	Kokku	<b>2671</b>	<b>7792</b>	<b>4,03</b>	<b>314</b>	<b>3,31</b>	<b>258</b>	<b>572</b>	<b>333</b>
Lääne-Viru	EPK	555	7682	4,19	322	3,45	265	586	337
	EHF	10302	8774	3,94	346	3,37	296	642	323
	EK	7	5671	4,62	262	3,51	199	461	414
	Muud tõud	13	5584	4,23	236	3,42	191	427	474
	Kokku	<b>10877</b>	<b>8712</b>	<b>3,95</b>	<b>345</b>	<b>3,38</b>	<b>294</b>	<b>639</b>	<b>323</b>
Põlva	EPK	1794	7763	4,16	323	3,43	266	589	391
	EHF	4426	9485	3,96	375	3,34	317	692	323
	EK	5	5227	4,41	231	3,40	177	408	724
	Muud tõud	6	8404	3,97	334	3,40	286	619	279
	Kokku	<b>6232</b>	<b>8985</b>	<b>4,01</b>	<b>360</b>	<b>3,36</b>	<b>302</b>	<b>662</b>	<b>340</b>
Pärnu	EPK	356	7931	4,12	327	3,36	266	593	393
	EHF	9187	8304	4,00	332	3,35	278	611	401
	EK	107	5261	4,53	238	3,40	179	417	470
	Muud tõud	47	4446	4,30	191	3,31	147	338	267
	Kokku	<b>9698</b>	<b>8238</b>	<b>4,01</b>	<b>330</b>	<b>3,35</b>	<b>276</b>	<b>607</b>	<b>401</b>
Rapla	EPK	64	7892	3,97	313	3,53	279	592	197
	EHF	5693	8599	4,00	344	3,35	288	632	265
	EK	45	3852	4,75	183	3,45	133	316	445
	Muud tõud	6	7007	4,20	294	3,26	229	523	228
	Kokku	<b>5808</b>	<b>8553</b>	<b>4,01</b>	<b>343</b>	<b>3,35</b>	<b>286</b>	<b>629</b>	<b>265</b>
Saaremaa	EPK	3729	7391	4,01	297	3,42	253	550	285
	EHF	1051	8378	3,77	316	3,33	279	595	283
	EK	100	5545	4,44	246	3,39	188	435	555
	Muud tõud	36	4338	4,03	175	3,45	150	324	343
	Kokku	<b>4917</b>	<b>7542</b>	<b>3,96</b>	<b>299</b>	<b>3,40</b>	<b>256</b>	<b>555</b>	<b>289</b>
Tartu	EPK	1931	9059	4,06	368	3,44	312	680	277
	EHF	4014	9838	3,84	377	3,37	331	709	319
	EK	20	4269	4,72	202	3,62	154	356	306
	Muud tõud	11	4266	4,34	185	3,31	141	326	643
	Kokku	<b>5976</b>	<b>9558</b>	<b>3,91</b>	<b>373</b>	<b>3,39</b>	<b>324</b>	<b>698</b>	<b>307</b>

29. ...järg  
...continued

Maakond County	Tõug Breed	Aastalehmi Cows	Piima Milk kg	%	Rasva Fat kg	%	Valku Protein kg	R+V F+P kg	SRA SCC
Valga	EPK	1628	8359	4,12	344	3,49	292	636	346
	EHF	1894	8157	4,05	330	3,38	276	606	303
	EK	2	3668	4,66	171	3,75	138	308	273
	Muud tõud	50	2984	4,42	132	3,35	100	232	297
	Kokku	<b>3574</b>	<b>8175</b>	<b>4,08</b>	<b>334</b>	<b>3,43</b>	<b>281</b>	<b>614</b>	<b>323</b>
Viljandi	EPK	3211	7818	4,11	322	3,43	268	590	347
	EHF	3704	8208	4,00	328	3,37	276	604	328
	EK	31	4266	4,45	190	3,48	149	339	492
	Muud tõud	25	6658	4,15	276	3,44	229	505	233
	Kokku	<b>6970</b>	<b>8005</b>	<b>4,05</b>	<b>324</b>	<b>3,40</b>	<b>272</b>	<b>596</b>	<b>337</b>
Võru	EPK	1159	7169	4,16	298	3,41	245	543	416
	EHF	2369	8685	4,01	348	3,37	293	641	313
	EK	4	4509	4,99	225	3,43	155	379	591
	Muud tõud	24	6372	4,09	261	3,52	224	485	582
	Kokku	<b>3557</b>	<b>8170</b>	<b>4,05</b>	<b>331</b>	<b>3,38</b>	<b>277</b>	<b>607</b>	<b>344</b>
Eesti Estonia	EPK	18175	7820	4,12	322	3,44	269	591	341
	EHF	71716	8611	3,97	342	3,36	289	631	338
	EK	441	4697	4,53	213	3,42	161	373	546
	Muud tõud	371	4472	4,28	191	3,41	153	344	377
	Kokku	<b>90702</b>	<b>8416</b>	<b>4,00</b>	<b>337</b>	<b>3,38</b>	<b>284</b>	<b>621</b>	<b>339</b>

30. Suurima 305 päeva laktatsiooni piima rasva- ja valgutoodanguga lehmad  
Top cows ranked by 305-d lactation fat and protein yield

Jrk. nr No.	Reg. nr Reg. no.	Omanik Owner	Maakond County	Lakt. nr Lact. no.	305 päeva laktatsiooni toodang 305-d lactation yield					
					piima milk kg	rasva fat %	rasva fat kg	valku protein %	valku protein kg	r + v f+p kg
Eesti punane Estonian Red										
1.	9984721	Kõljala Põllumajanduslik OÜ	Saare	3	16253	3,85	625	3,40	553	1178
2.	9178502	Sadala Piim OÜ	Jõgeva	3	13989	4,69	656	3,62	506	1162
3.	9093171	Tartu Agro AS	Tartu	4	16193	3,87	627	3,28	531	1159
4.	9593985	Peri Põllumajanduslik Osühing	Põlva	2	12815	5,33	683	3,61	463	1146
5.	9985940	Kõljala Põllumajanduslik OÜ	Saare	2	15340	3,43	526	3,75	575	1101
6.	10017944	Sadala Piim OÜ	Jõgeva	3	14679	3,89	571	3,55	521	1092
7.	10498187	Tartu Agro AS	Tartu	3	14435	4,18	603	3,35	484	1087
8.	9097308	Tartu Agro AS	Tartu	3	15612	3,99	623	2,97	464	1086
9.	9984998	Kõljala Põllumajanduslik OÜ	Saare	3	17033	3,02	514	3,36	572	1085
10.	10017418	Sadala Piim OÜ	Jõgeva	3	13090	4,67	611	3,58	468	1079
11.	8482853	Peri Põllumajanduslik Osühing	Põlva	3	13457	4,55	613	3,44	463	1076
12.	10499733	Tartu Agro AS	Tartu	2	14650	3,85	564	3,46	506	1071
13.	9984769	Kõljala Põllumajanduslik OÜ	Saare	3	15397	3,52	541	3,42	526	1067
14.	8463289	Kõljala Põllumajanduslik OÜ	Saare	4	15220	3,57	544	3,40	517	1061
15.	9097568	Tartu Agro AS	Tartu	2	10788	5,82	628	3,99	431	1059
16.	11450184	Tartu Agro AS	Tartu	2	13386	4,46	597	3,44	461	1058
17.	9095311	Tartu Agro AS	Tartu	4	14267	4,14	590	3,27	467	1057
18.	9985100	Kõljala Põllumajanduslik OÜ	Saare	3	15372	3,54	544	3,34	513	1056
19.	9985087	Kõljala Põllumajanduslik OÜ	Saare	3	14782	3,55	524	3,60	532	1056
20.	8306296	Peri Põllumajanduslik Osühing	Põlva	4	14059	4,50	633	3,00	422	1055
21.	7648779	Kõpu PM Osühing	Viljandi	5	12104	5,35	647	3,35	405	1052
22.	8392589	Ekso Farm OÜ	Põlva	4	12110	5,03	609	3,64	441	1051
23.	7677922	Kõljala Põllumajanduslik OÜ	Saare	4	15314	3,74	572	3,11	476	1048
24.	10659991	Revino Farming AS	Ida-Viru	2	12290	4,88	600	3,64	448	1048
25.	10371831	Laatre Piim AS	Valga	2	13649	4,27	583	3,39	463	1046

**30. ...järg**  
 ...continued

Jrk. nr No.	Reg. nr Reg. no.	Omanik Owner	Maakond County	Lakt. nr Lact. no.	305 päeva laktatsiooni toodang 305-d lactation yield					
					piima milk kg	rasva fat %	valku protein kg	r + v f+p kg		
<b>Eesti holstein</b> <i>Estonian Holstein</i>										
1.	8220790	Tartu Agro AS	Tartu	4	18917	3,58	678	3,30	623	1301
2.	7071584	Ranna Farm Osaühing	Tartu	3	17620	3,98	701	3,30	582	1283
3.	8221629	Tartu Agro AS	Tartu	3	18176	3,80	691	3,14	571	1262
4.	8220929	Tartu Agro AS	Tartu	4	15641	4,49	702	3,49	546	1248
5.	9150416	Torma Põllumajandusosaühing	Jõgeva	3	14561	4,83	703	3,71	540	1243
6.	8221926	Tartu Agro AS	Tartu	3	18391	3,56	655	3,18	584	1239
7.	10499863	Tartu Agro AS	Tartu	2	14815	4,92	729	3,45	510	1239
8.	7946622	Põlva Agro Osaühing	Põlva	3	17080	4,40	752	2,78	475	1227
9.	10125397	Tartu Agro AS	Tartu	2	16771	4,08	684	3,21	538	1222
10.	8483416	Peri Põllumajanduslik Osaühing	Põlva	3	15365	4,60	706	3,36	516	1222
11.	9152182	Torma Põllumajandusosaühing	Jõgeva	3	17329	3,75	649	3,21	556	1205
12.	9150973	Torma Põllumajandusosaühing	Jõgeva	3	17813	3,62	645	3,11	554	1200
13.	10125113	Tartu Agro AS	Tartu	3	17361	3,31	576	3,54	615	1191
14.	10126011	Tartu Agro AS	Tartu	3	17864	3,71	663	2,94	526	1188
15.	9154124	Torma Põllumajandusosaühing	Jõgeva	2	16761	3,82	640	3,26	546	1185
16.	8224927	Tartu Agro AS	Tartu	3	15966	3,96	632	3,45	551	1183
17.	10702000	Peri Põllumajanduslik Osaühing	Põlva	2	15134	4,31	652	3,46	524	1176
18.	9593480	Peri Põllumajanduslik Osaühing	Põlva	2	16110	3,98	641	3,29	530	1171
19.	7445668	Torma Põllumajandusosaühing	Jõgeva	5	14661	4,61	676	3,36	492	1169
20.	9151826	Torma Põllumajandusosaühing	Jõgeva	3	14252	4,80	684	3,39	483	1167
21.	11128458	Tartu Agro AS	Tartu	2	15315	4,18	640	3,41	522	1162
22.	8221940	Tartu Agro AS	Tartu	3	14963	4,41	660	3,33	498	1158
23.	2211534	Tartu Agro AS	Tartu	7	17035	3,59	611	3,20	545	1156
24.	9154155	Torma Põllumajandusosaühing	Jõgeva	2	18115	3,25	588	3,11	563	1151
25.	10125915	Tartu Agro AS	Tartu	3	15289	4,26	652	3,26	498	1150
<b>Eesti maatõug</b> <i>Estonian Native</i>										
1.	8299833	Lea Puur	Viljandi	3	10120	4,23	428	3,62	366	794
2.	4612117	Massiaru Põllumajanduslik OÜ	Pärnu	7	9877	4,13	408	3,28	324	731
3.	9551176	Sadala Piim OÜ	Jõgeva	3	8955	4,26	382	3,64	326	707
4.	9489530	Toomas Muulmann	Rapla	2	8192	5,08	416	3,46	284	700
5.	6281885	TÜ Mereranna Põllumajandusühistu	Saare	5	8888	4,53	403	3,31	294	696
6.	6941352	Enn Ambos	Lääne-Viru	5	8914	4,25	379	3,37	301	679
7.	8660923	Toomas Muulmann	Rapla	3	7445	5,18	386	3,45	257	643
8.	8791436	Eerika Farm Osaühing	Tartu	4	7514	4,70	353	3,74	281	634
9.	10189573	Weiss Osaühing	Pärnu	2	8413	4,20	354	3,32	279	633
10.	6280970	TÜ Mereranna Põllumajandusühistu	Saare	4	7778	4,23	329	3,62	282	610
11.	7841408	Helle-Mai Männi	Pärnu	2	6969	5,35	373	3,40	237	610
12.	8289445	Massiaru Põllumajanduslik OÜ	Pärnu	3	8265	4,09	338	3,25	269	607
13.	7165818	TÜ Mereranna Põllumajandusühistu	Saare	5	8272	3,99	330	3,32	274	605
14.	11252191	TÜ Mereranna Põllumajandusühistu	Saare	1	7098	4,63	329	3,54	251	580
15.	7165481	TÜ Mereranna Põllumajandusühistu	Saare	5	6197	5,53	343	3,82	237	580
16.	10319888	TÜ Mereranna Põllumajandusühistu	Saare	2	8137	3,82	311	3,26	265	576
17.	9772014	TÜ Mereranna Põllumajandusühistu	Saare	3	8200	3,75	307	3,25	267	574
18.	8071026	TÜ Mereranna Põllumajandusühistu	Saare	5	7904	4,01	317	3,25	257	574
19.	10317877	TÜ Mereranna Põllumajandusühistu	Saare	2	7976	4,00	319	3,10	247	567
20.	10673324	Sirje Treumuth	Pärnu	1	7913	3,78	299	3,26	258	557
21.	11253242	TÜ Mereranna Põllumajandusühistu	Saare	2	6763	4,58	310	3,61	244	554
22.	9771796	TÜ Mereranna Põllumajandusühistu	Saare	3	8203	3,57	293	3,14	257	550
23.	11770848	TÜ Mereranna Põllumajandusühistu	Saare	1	6696	4,62	309	3,59	240	550
24.	6255343	Vilve Säde	Pärnu	5	7957	3,97	316	2,93	233	549
25.	9356849	TÜ Mereranna Põllumajandusühistu	Saare	3	7224	4,26	308	3,31	239	547

### 31. Suurima eluea piimatoodanguga lehmad 2013. aastal

Best lifetime production cows

Jrk. nr No.	Reg. nr Reg. no.	Nimi Name	Omanik Owner	Maakond County	Sünniaeg Date of birth	Piima Milk kg	Rasva Fat %	Valku Protein %	R+V F+P kg
<b>Eesti punane</b> <i>Estonian Red</i>									
1.	1060270	Mustik	Kõpu PM OÜ	Viljandi	19.01.2000	102318	3,94	3,24	7345
2.	3377550		Tartu Agro AS	Tartu	28.05.2002	95860	4,46	3,36	7495
3.	1661163	Nuku	Kõpu PM OÜ	Viljandi	20.04.2000	94706	3,88	3,20	6703
4.	1571790		Tartu Agro AS	Tartu	3.07.2000	94646	4,14	3,08	6834
5.	3377666		Tartu Agro AS	Tartu	20.06.2002	91894	4,29	3,21	6893
6.	3979761	Kiti	Tartu Agro AS	Tartu	4.04.2003	91577	3,75	3,05	6227
7.	2055381	Pühmoe	Ranna Farm OÜ	Tartu	18.03.2001	91252	3,80	3,44	6599
8.	5884452	Kauna	Tartu Agro AS	Tartu	15.09.2004	90398	3,76	3,28	6366
9.	5885572		Tartu Agro AS	Tartu	12.02.2005	88611	3,73	3,24	6181
10.	2055879	Kraavi	Ranna Farm OÜ	Tartu	20.06.2001	88287	3,84	3,35	6341
<b>Eesti holstein</b> <i>Estonian Holstein</i>									
1.	2211534	Jacqueline	Tartu Agro AS	Tartu	6.02.2003	140491	4,02	3,16	10089
2.	676525	Tuuti	Diner AS	Lääne-Viru	16.12.1999	112242	3,51	3,20	7534
3.	2211008		Tartu Agro AS	Tartu	1.10.2002	111089	3,96	3,34	8106
4.	490967		Raimo Beilmann	Lääne-Viru	1.01.1994	110522	4,47	3,44	8752
5.	490986	Doona	Raimo Beilmann	Lääne-Viru	1.01.1992	110111	4,15	3,31	8215
6.	4519812		Tartu Agro AS	Tartu	1.07.2004	103173	3,91	3,34	7472
7.	3960882	Simmu	Aravete Agro OÜ	Järva	24.09.2002	100942	3,70	3,42	7184
8.	6231545	Hille	Põlva Agro OÜ	Põlva	11.10.2004	99198	3,96	3,08	6983
9.	683120		Järvakandi Farmer OÜ	Rapla	16.05.1999	98715	3,93	3,12	6960
10.	4517405	Juuni	Tartu Agro AS	Tartu	31.05.2003	97972	3,56	3,31	6737
<b>Eesti maatõug</b> <i>Estonian Native</i>									
1.	588710	Ürdi	Saare Maakari OÜ	Saare	26.12.1997	74573	4,95	3,79	6517
2.	1493450	Taisi	Ilse Goshovski	Harju	11.03.2000	71097	4,27	3,45	5490
3.	4778646	Lillik	Ants Aaman	Harju	24.05.2003	67368	4,55	3,62	5507
4.	229578	Ürsi	Saare Maakari OÜ	Saare	20.04.1999	65661	4,56	3,43	5246
5.	4612117	Pung	Massiaru POÜ	Pärnu	15.02.2003	61173	4,29	3,39	4696
6.	4115755	Sirgu-Kari	TÜ Mereranna Põllumajandusühistu	Saare	30.11.2002	60437	3,86	3,29	4320
7.	3648056	Jäpe	Jüri Simovart	Harju	10.06.2002	59644	4,71	3,56	4931
8.	3782095	Üpsi	Saare Maakari OÜ	Saare	6.05.2002	57767	5,32	4,00	5381
9.	635552	Tarol	Kurena Farmid OÜ	Pärnu	27.04.1998	55923	4,11	3,18	4077
10.	3631843	Irra	Saare Maakari OÜ	Saare	9.05.2002	55845	4,74	3,54	4622

## 32. Parimad jõudluskontrollikarjad rasva- ja valgutoodangu järgi

(Välja on toodud EHF, EPK, EK tõugu 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 %	rasva fat kg	valku protein %	valku protein kg	r + v f + p kg
<b>Karja suurus 3–7 lehma</b> Herd size 3–7 cows										
1.	Aimar Arusalu	Järva	EHF	5	10222	4,03	412	3,51	359	771
2.	Aleks Tuisk	Rapla	EHF	6	10345	3,55	368	3,55	367	735
3.	Rein Aru	Jõgeva	Kokku	6	9234	4,37	403	3,31	305	709
			EPK	2	8803	4,46	392	3,53	310	703
			EHF	4	9407	4,34	408	3,22	303	711
4.	Mare Kahar	Järva	EHF	7	9151	4,32	395	3,31	303	698
5.	Raivo Kaljusaar	Harju	EHF	3	9266	4,35	403	2,99	277	680
6.	Kalju Laane	Rapla	EHF	3	7207	4,77	344	3,72	268	612
7.	Regina Tiik	Lääne-Viru	EHF	7	7861	4,25	334	3,38	266	600
8.	Eeri Teder	Valga	EHF	6	8333	3,99	332	3,19	266	598
			Kokku	6	7327	4,42	324	3,45	253	576
			EPK	2	6755	4,71	318	3,40	229	548
9.	Ilmar Laugis	Jõgeva	EHF	4	7667	4,26	327	3,47	266	593
			Kokku	6	7327	4,42	324	3,45	253	576
			EPK	2	6755	4,71	318	3,40	229	548
10.	Ene Rätsep	Järva	EHF	7	7218	4,39	317	3,41	246	563
11.	Õie Sandel	Jõgeva	EHF	4	7407	4,21	311	3,26	242	553
12.	Harri Kommel	Saare	EPK	6	6648	4,70	313	3,59	239	551
13.	August Tammeorg	Viljandi	EHF	3	7644	3,78	289	3,31	253	542
14.	Elmar Tuus	Põlva	EHF	7	6940	4,28	297	3,42	237	535
15.	Erna Parbo	Harju	EHF	6	6885	4,32	297	3,45	238	535
16.	Aino Turb	Järva	EHF	7	6964	4,17	290	3,36	234	525
17.	Harry Kuusik	Jõgeva	Kokku	5	7233	3,94	285	3,20	232	517
			EPK	2	6624	3,71	246	3,26	216	462
			EHF	2	7930	3,87	307	3,20	254	561
18.	Jaan Sibrits	Viljandi	Kokku	3	6414	4,54	291	3,41	219	510
			EPK	2	6132	4,33	266	3,35	206	471
			EHF	1	6910	4,86	336	3,50	242	578
19.	Enn Plamus	Rapla	EHF	5	6978	3,87	270	3,28	229	498
20.	Vaike Sepper	Jõgeva	Kokku	6	6216	4,63	288	3,39	211	498
			EPK	5	5941	4,71	280	3,43	204	483
			EHF	1	8446	4,18	353	3,14	265	619
21.	Heljo Kaubi	Saare	Kokku	6	6732	4,17	281	3,19	215	495
			EPK	4	7243	4,27	309	3,21	233	542
			EHF	2	5880	3,96	233	3,13	184	417
22.	Ülo Kuusik	Põlva	Kokku	4	6613	4,37	289	3,12	206	495
			EPK	3	6952	4,29	298	3,07	214	512
			EHF	1	5509	4,71	259	3,30	182	441
23.	Hendrik Villemson	Rapla	EHF	7	6425	4,24	272	3,27	210	482
24.	Hannes Merisalu	Võru	EPK	3	5807	4,79	278	3,47	201	480
25.	Õilme Kriisa	Harju	EHF	3	5726	4,71	270	3,49	200	470
26.	Helju-Laine Paldis	Pärnu	Kokku	3	5935	4,57	271	3,28	195	466
			EHF	1	8024	4,04	324	3,23	260	584
			EK	2	5065	4,92	249	3,31	168	417
27.	Maia Kallas	Võru	Kokku	7	6081	4,36	265	3,26	198	463
			EPK	6	6163	4,29	264	3,28	202	466
			EHF	2	5817	4,58	267	3,19	186	452
28.	Vitamaja TÜ	Pärnu	EHF	7	6007	4,34	261	3,35	201	462

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		
29.	Maret Kald	Järva	EHF	7	6138	4,31	264	3,18	195	460
30.	Kalev Truup	Põlva	Kokku	7	5545	4,71	261	3,44	191	452
			EPK	4	5929	4,52	268	3,49	207	475
			EHF	3	5097	4,96	253	3,39	173	426
31.	Eduard Kidra	Rapla	EHF	6	6234	3,98	248	3,15	196	444
32.	Malle Rästas	Lääne	EHF	6	5767	4,32	249	3,33	192	441
33.	Maie Ausmeel	Pärnu	EHF	5	5607	4,40	246	3,47	195	441
34.	Liili Vilbaste	Harju	EHF	3	5480	4,21	231	3,84	211	441
35.	Priit Aru	Rapla	EHF	5	5584	4,56	254	3,33	186	440
<b>Karja suurus 8–20 lehma</b> <i>Herd size 8–20 cows</i>										
1.	Vändra Vara OÜ	Pärnu	EHF	8	10878	3,76	409	3,34	363	772
2.	Mati Ilves	Võru	Kokku	16	9008	4,41	397	3,46	312	709
			EPK	2	8881	4,49	399	3,59	318	717
			EHF	14	9026	4,40	397	3,44	311	708
3.	Vallo Allingu	Jõgeva	EHF	19	9562	4,00	383	3,25	310	693
4.	Salme Kuldma Uudla-Hanso Talu	Rapla	EHF	13	8849	4,30	380	3,41	302	682
5.	Merje Peters	Pärnu	EHF	12	9046	4,08	369	3,41	308	677
6.	Ilmar Värnik	Võru	Kokku	11	8106	4,93	400	3,40	276	675
			EPK	4	8109	5,15	418	3,34	271	688
			EHF	8	8105	4,83	392	3,43	278	670
7.	Laari OÜ	Pärnu	EHF	19	8432	4,31	363	3,49	294	657
8.	Jaan Noorveli	Järva	EHF	13	8569	3,83	328	3,29	282	610
9.	Pärja Punapart	Järva	EHF	20	7786	4,18	326	3,48	271	597
10.	Silvia Pallon	Viljandi	EHF	13	8504	3,68	313	3,28	279	591
11.	Lempo Must	Võru	Kokku	10	7968	4,13	329	3,28	261	590
			EPK	1	3995	5,86	234	4,59	183	418
			EHF	10	8089	4,10	332	3,26	264	595
12.	Silver Hiir	Põlva	EHF	19	8198	3,92	321	3,24	266	587
13.	Elvi Laanepere	Jõgeva	EHF	10	6796	4,98	338	3,62	246	585
14.	Elve Veide	Rapla	EHF	14	7725	4,27	330	3,25	251	581
15.	Mart Kalluste	Võru	Kokku	19	7636	4,14	316	3,42	261	578
			EPK	11	7424	4,39	326	3,45	256	582
			EHF	9	7887	3,86	304	3,39	267	572
16.	Iia Vilibert	Rapla	Kokku	8	7528	4,25	320	3,34	251	571
			EPK	1	5020	4,61	232	3,51	176	408
			EHF	7	7846	4,22	331	3,33	261	592
17.	Elmar Soolepp	Jõgeva	Kokku	8	6820	4,80	327	3,48	237	564
			EPK	3	7183	4,93	354	3,45	248	602
			EHF	5	6644	4,72	314	3,50	232	546
18.	Endel Pähkel	Pärnu	EHF	14	7366	4,28	315	3,34	246	561
19.	Rando Treimuth	Võru	Kokku	13	6997	4,51	316	3,48	244	560
			EPK	6	6939	4,84	336	3,52	244	580
			EHF	7	7049	4,23	298	3,45	244	541
20.	Rein Nurmsalu	Rapla	EHF	15	7709	3,91	301	3,34	257	559
21.	Margo Kahest	Pärnu	EHF	9	7466	4,17	311	3,29	246	557
22.	Paali OÜ	Harju	EHF	9	7325	4,02	295	3,57	262	557
23.	Leo Veeroja	Järva	EHF	18	7821	3,77	295	3,30	258	553
24.	Aivar Kroonmäe	Võru	Kokku	9	7396	4,03	298	3,36	249	547
			EPK	5	7113	3,93	279	3,34	237	517
			EHF	4	7733	4,14	320	3,39	262	582
25.	Margo Must	Võru	EHF	10	7403	4,12	305	3,22	238	544

Jrk. nr No.	Omanik Owner	Maakond County	Tõug Breed	Aastalehmi Cows	Toodang aastalehma kohta Production per cow					
					piima milk kg	rasva fat %	valku protein %	r + v f + p kg		
26.	Üllar Niidumaa	Võru	Kokku	10	7180	4,25	305	3,31	238	543
			EPK	8	6977	4,39	306	3,31	231	537
			EHF	1	8036	3,79	305	3,31	266	570
27.	Mati Maripuu	Saare	Kokku	8	7168	4,10	294	3,48	249	543
			EPK	5	7655	4,10	314	3,47	266	580
			EHF	2	6211	3,99	248	3,47	216	463
28.	Jaan Kesküla	Saare	EHF	18	6644	4,91	327	3,18	212	538
29.	Põlluaasa OÜ	Pärnu	EHF	18	7327	4,01	294	3,23	237	531
30.	Vello Mõtt	Rapla	EHF	12	6881	4,29	295	3,39	233	528
31.	Mare Kabel	Järva	EHF	18	6762	4,42	299	3,36	227	527
32.	Ants Roosileht	Järva	Kokku	9	6864	4,33	297	3,32	228	525
			EPK	2	6329	4,54	287	3,28	208	495
			EHF	7	7029	4,27	300	3,33	234	534
33.	Järve Veisekasvatustalu	Võru	Kokku	14	6836	4,31	295	3,38	231	525
			EPK	12	6688	4,34	290	3,40	227	517
			EHF	2	8008	4,12	330	3,23	258	589
34.	Jaak Meier	Võru	Kokku	19	6394	4,60	294	3,53	225	520
			EPK	5	7418	4,31	320	3,33	247	567
			EHF	14	6055	4,72	286	3,60	218	504
35.	Rein Sildoja	Rapla	EHF	14	7139	4,10	293	3,17	226	519
<b>Karja suurus 21–50 lehma</b> Herd size 21–50 cows										
1.	Lea Puur	Viljandi	Kokku	31	12330	3,74	461	3,38	417	878
			EPK	8	11703	3,74	438	3,52	412	849
			EHF	23	12669	3,72	472	3,34	423	895
			EK	1	9453	4,15	393	3,46	327	720
2.	Tiia Parm	Võru	EPK	24	10049	4,29	432	3,50	352	783
3.	Külaoru Vili OÜ	Võru	Kokku	29	10712	3,61	386	3,34	358	744
			EPK	8	10012	3,97	398	3,43	343	741
			EHF	21	10966	3,49	382	3,31	363	745
4.	Enn Aren	Viljandi	Kokku	26	9604	3,98	382	3,41	328	710
			EPK	14	9484	4,01	380	3,46	328	708
			EHF	12	9740	3,94	383	3,37	328	711
5.	Enn Ambos	Lääne-Viru	Kokku	28	9629	3,99	384	3,36	323	708
			EPK	6	9035	3,94	356	3,32	300	657
			EHF	21	9797	3,98	390	3,35	329	719
			EK	1	9693	4,41	428	3,63	352	779
6.	Priit Soosalu	Lääne-Viru	EHF	24	9779	3,73	365	3,40	332	697
7.	Heino Kristmann	Valga	EHF	41	9450	4,03	381	3,33	315	695
8.	Üllar Müts	Rapla	EHF	32	9371	4,07	382	3,27	307	689
9.	Allan Ilisson	Valga	Kokku	26	8780	4,09	359	3,50	307	667
			EPK	20	8287	4,17	346	3,49	289	635
			EHF	6	10423	3,89	405	3,53	368	773
10.	Sõbessoo Osaiühing	Rapla	EHF	33	8770	4,15	364	3,43	301	665
11.	Kalev Varul	Põlva	Kokku	29	8135	4,45	362	3,53	287	649
			EPK	22	7918	4,51	357	3,51	278	635
			EHF	7	8845	4,30	380	3,60	318	698
12.	Endel Varblane	Rapla	EHF	26	9230	3,60	332	3,39	313	645
13.	Remmelgamaa OÜ	Harju	EHF	37	8826	4,12	363	3,15	278	641
14.	Mirrom Osaiühing	Viljandi	EHF	29	8582	4,19	359	3,27	281	640
15.	Einar Sõmer	Jõgeva	Kokku	32	8415	4,13	348	3,47	292	640
			EPK	24	8416	4,07	342	3,47	292	634
			EHF	7	8452	4,34	367	3,51	296	663

Jrk. nr No.	Omanik Owner	Maakond County	Tõug Breed	Aastalehmi Cows	Toodang aastalehma kohta Production per cow					
					piima milk kg	rasva fat %	rasva fat kg	valku protein %	valku protein kg	r + v f + p kg
16.	Elli Viidebaum	Viljandi	Kokku	41	8443	4,15	350	3,33	281	631
			EPK	2	6814	4,71	321	3,34	228	549
			EHF	39	8533	4,12	352	3,33	284	636
17.	Vanetae OÜ	Tartu	EHF	37	8709	3,89	339	3,32	290	628
18.	Ulvi Salutee	Harju	EHF	27	8249	4,21	348	3,39	279	627
19.	Hannes Smitt	Lääne	EHF	21	8441	3,99	337	3,38	285	622
20.	Jaak Koplikask	Viljandi	Kokku	36	8018	4,15	333	3,58	287	620
			EPK	15	7844	4,15	326	3,59	281	607
			EHF	21	8145	4,15	338	3,58	291	629
21.	Lagendi OÜ	Lääne	EHF	37	8654	3,99	345	3,14	272	617
22.	Hans Vingisaar	Viljandi	Kokku	34	8066	4,34	350	3,31	267	617
			EPK	1	10614	3,88	412	3,06	325	736
			EHF	34	8039	4,35	350	3,31	266	616
23.	Pihlaka Farm OÜ	Harju	EHF	50	8334	4,04	337	3,33	277	614
24.	Elbu Farmer Osühing	Pärnu	EHF	50	8189	4,12	338	3,36	276	613
25.	Aasukalda Farm OÜ	Lääne-Viru	EHF	47	8199	4,04	331	3,43	281	612
26.	Ravling OÜ	Pärnu	Kokku	42	8654	3,72	322	3,33	288	610
			EPK	2	7610	3,97	302	3,33	253	555
			EHF	40	8715	3,70	323	3,33	290	613
27.	Männimetsa Talu OÜ	Valga	Kokku	27	8239	3,95	325	3,46	285	610
			EPK	6	8690	3,98	346	3,42	297	643
			EHF	21	8110	3,94	320	3,47	281	601
28.	Mihkli Talu	Järva	EHF	29	7258	5,10	370	3,29	239	609
29.	Kaja Zoobel	Rapla	EHF	29	8248	3,87	320	3,39	279	599
30.	Küüniniidu OÜ	Valga	Kokku	23	8740	3,50	306	3,32	290	596
			EPK	14	7838	3,74	293	3,42	268	561
			EHF	9	10199	3,20	327	3,20	327	653
31.	Kalvi Haavajõe	Lääne-Viru	Kokku	46	7716	4,37	337	3,36	259	596
			EPK	1	4610	5,77	266	3,41	157	423
			EHF	44	7807	4,35	339	3,36	262	601
32.	Toomas Muulmann	Rapla	Kokku	41	7713	4,37	337	3,35	258	595
			EPK	1	6879	4,91	338	3,89	267	605
			EHF	36	7953	4,26	339	3,29	262	601
			EK	4	5798	5,45	316	3,84	222	538
33.	Siilaku Agro OÜ	Võru	Kokku	43	8143	4,02	328	3,27	266	594
			EPK	32	8046	4,04	325	3,26	262	588
			EHF	11	8439	3,97	335	3,29	278	613
34.	Jaan Liiv	Tartu	EHF	22	8537	3,83	327	3,10	264	592
35.	Mati Radiko	Rapla	EHF	33	8195	3,95	323	3,28	269	592
<b>Karja suurus 51–100 lehma</b> Herd size 51–100 cows										
1.	Aivi Kuutok	Järva	EHF	96	10044	4,12	414	3,25	326	740
2.	Põllema Saare OÜ	Järva	EHF	60	9627	4,10	394	3,30	317	712
3.	Kunnar Kuusmik	Ida-Viru	EHF	71	10046	3,72	374	3,32	333	707
4.	Karmo Põder	Võru	Kokku	53	9626	3,97	382	3,35	322	704
			EPK	1	7738	4,15	321	3,70	286	607
			EHF	52	9660	3,96	383	3,34	323	706
5.	AT & MK OÜ	Põlva	Kokku	72	9416	3,81	359	3,49	329	688
			EPK	21	7665	4,03	309	3,63	278	587
			EHF	51	10122	3,75	379	3,45	349	728
6.	Allar Arusalu	Järva	EHF	53	9074	4,07	369	3,39	307	677
7.	Lepiku Farm OÜ	Rapla	EHF	88	8867	4,12	366	3,37	299	664
8.	Allika Farmer OÜ	Rapla	EHF	86	8813	4,15	366	3,33	294	660



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		
9.	Sepassaare OÜ	Jõgeva	Kokku	97	9082	3,86	350	3,32	302	652
			EPK	14	8208	4,08	335	3,43	282	617
			EHF	83	9228	3,82	353	3,31	305	658
10.	Tiit Orulepa	Lääne	EHF	93	8939	3,97	355	3,30	295	650
11.	Järvakandi Farmer OÜ	Rapla	EHF	87	8533	4,17	356	3,33	284	640
12.	Ruusa Farmer Osühing	Põlva	Kokku	74	8522	4,06	346	3,44	293	638
			EPK	3	8099	4,13	335	3,57	289	624
			EHF	71	8555	4,05	347	3,43	293	640
13.	Kivi Talu	Põlva	Kokku	80	8539	3,86	330	3,48	298	627
			EPK	32	8287	3,98	330	3,53	292	622
			EHF	48	8709	3,79	330	3,46	301	631
14.	Tõntso Agro OÜ	Valga	Kokku	66	8328	4,11	343	3,36	280	622
			EPK	46	8147	4,14	337	3,37	275	612
			EHF	20	8758	4,05	355	3,33	291	646
15.	Roodevälja Uustalu Osühing	Lääne-Viru	EHF	66	8681	3,79	329	3,36	292	621
16.	Jüri Milvaste	Lääne-Viru	Kokku	55	8522	3,84	328	3,39	289	617
			EPK	21	8174	3,88	317	3,39	277	594
			EHF	32	8800	3,81	335	3,39	299	634
17.	Kulmar OÜ	Jõgeva	Kokku	59	8207	4,13	339	3,38	277	616
			EPK	14	8057	4,37	352	3,46	278	631
			EHF	45	8254	4,05	334	3,35	277	611
18.	Mändaluse Farm OÜ	Pärnu	EHF	91	8513	3,95	337	3,27	278	615
19.	Vaiatu Agri Osühing	Jõgeva	Kokku	84	8088	4,06	329	3,51	284	612
			EPK	52	8084	4,10	332	3,50	283	614
			EHF	32	8095	4,00	324	3,52	285	609
20.	Mätiku Talu OÜ	Pärnu	Kokku	51	8890	3,69	328	3,12	277	605
			EPK	1	10470	3,67	385	3,11	325	710
			EHF	50	8859	3,69	327	3,12	276	603
21.	Jüri Koger	Jõgeva	Kokku	58	8467	3,73	316	3,39	287	603
			EPK	31	8410	3,86	325	3,42	288	613
			EHF	26	8534	3,58	305	3,35	286	591
22.	Sallasto Osühing	Viljandi	EPK	71	7908	4,29	339	3,34	264	603
23.	Valmaotsa Farmer OÜ	Tartu	EHF	52	8713	3,62	315	3,25	284	599
24.	Männituka Farm OÜ	Pärnu	EHF	96	8108	4,12	334	3,22	261	595
25.	Peeter Aassalu	Pärnu	EHF	74	8228	3,98	328	3,23	265	593
26.	Vingi Suurtalu OÜ	Viljandi	Kokku	88	7834	4,23	332	3,32	260	591
			EPK	3	7737	4,27	330	3,31	256	587
			EHF	71	7821	4,23	331	3,29	257	588
27.	Assi Farmid OÜ	Pärnu	EHF	52	7694	4,35	335	3,30	254	589
28.	Pajumäe Piim OÜ	Viljandi	Kokku	74	8141	3,95	322	3,25	265	586
			EPK	5	7897	4,11	325	3,23	255	580
			EHF	66	8272	3,91	323	3,25	269	592
			EK	3	5909	4,91	290	3,42	202	492
29.	Taimo Petersell	Põlva	Kokku	62	7978	4,06	324	3,27	260	584
			EPK	1	7000	4,37	306	3,40	238	544
			EHF	61	7993	4,05	324	3,26	261	585
30.	Heigo Heinsalu	Rapla	Kokku	62	7999	3,91	313	3,35	268	581
			EPK	1	5612	3,93	220	3,24	182	402
			EHF	61	8038	3,91	314	3,35	270	584
31.	Vilve Säde	Pärnu	Kokku	91	7982	4,04	322	3,21	256	579
			EHF	90	7966	4,04	322	3,21	256	577
			EK	1	9465	4,20	397	3,11	294	691
32.	Tatramäe Osühing	Tartu	Kokku	84	7818	4,04	316	3,25	254	570
			EPK	21	6972	4,19	292	3,37	235	527
			EHF	59	8213	3,99	327	3,21	264	591

Jrk. nr No.	Omanik Owner	Maakond County	Tõug Breed	Aastalehmi Cows	Toodang aastalehma kohta Production per cow								
					piima milk kg	rasva fat %	rasva fat kg	valku protein %	valku protein kg	r + v f + p kg			
33.	Rasina Tervik OÜ	Põlva	Kokku	61	7391	4,14	306	3,40	251	557			
			EPK	29	6952	4,21	293	3,45	240	533			
			EHF	32	7788	4,08	318	3,35	261	579			
34.	Anikoorma OÜ	Pärnu	Kokku	60	7343	4,24	311	3,35	246	557			
			EPK	1	10007	3,56	357	3,16	316	673			
			EHF	59	7298	4,26	311	3,35	245	555			
35.	Eelar Sammler	Järva	Kokku	94	7732	3,78	293	3,39	262	555			
			EPK	2	10470	3,82	400	3,25	341	741			
			EHF	92	7673	3,78	290	3,40	261	551			
<b>Karja suurus üle 100 lehma</b> Herd size over 100 cows													
1.	Soone Farm OÜ	Tartu	Kokku	208	12386	3,67	455	3,30	408	863			
			EPK	1	7494	4,25	319	3,78	283	602			
			EHF	207	12410	3,67	455	3,29	409	864			
2.	Torma Põllumajandusosaühing	Jõgeva	EHF	634	11040	4,19	463	3,37	373	836			
			3.	Tartu Agro AS	Tartu	Kokku	1257	11425	3,83	437	3,38	386	823
						EPK	516	10922	3,95	432	3,42	374	805
4.	Peri Põllumajanduslik Osühing	Põlva	EHF	741	11776	3,74	441	3,35	394	835			
			Kokku	525	10624	4,09	434	3,36	358	792			
			EPK	119	9806	4,31	423	3,35	328	751			
5.	Kõljala Põllumajanduslik OÜ	Saare	EHF	406	10863	4,03	438	3,37	366	804			
			Kokku	536	11126	3,52	391	3,54	394	785			
			EPK	411	10978	3,56	390	3,57	392	782			
6.	Tiit Niilo	Võru	EHF	125	11613	3,39	394	3,46	402	796			
			Kokku	187	10741	4,02	431	3,28	352	784			
			EPK	33	9934	4,26	423	3,37	334	758			
7.	Kõpu PM Osühing	Viljandi	EHF	154	10914	3,97	433	3,26	356	789			
			Kokku	591	10417	4,04	421	3,39	353	773			
			EPK	533	10261	4,05	415	3,40	349	764			
8.	Võhmuta PM Aktsiaselts	Lääne-Viru	EHF	58	11852	3,95	468	3,31	393	860			
			Kokku	292	11201	3,56	399	3,31	371	770			
			EPK	15	9226	3,77	348	3,36	310	658			
9.	Põlva Agro Osühing	Põlva	EHF	277	11309	3,55	402	3,31	374	776			
			Kokku	499	10495	3,89	408	3,43	360	768			
			EPK	279	9964	4,03	401	3,48	347	748			
10.	Ranna Farm Osühing	Tartu	EHF	219	11173	3,73	417	3,37	376	793			
			Kokku	591	10417	4,04	421	3,39	353	773			
			EPK	533	10261	4,05	415	3,40	349	764			
11.	Männiku Piim Osühistu	Tartu	EHF	58	11852	3,95	468	3,31	393	860			
			Kokku	363	10901	3,70	403	3,32	362	765			
			EPK	19	9444	3,94	372	3,42	323	695			
12.	Kaiu LT Osühing	Rapla	EHF	344	10980	3,69	405	3,32	364	769			
			Kokku	643	10256	4,10	421	3,33	341	762			
			EPK	103	9451	4,01	379	3,36	317	697			
13.	Vändra OÜ	Pärnu	EHF	1272	10736	3,75	402	3,34	359	761			
			Kokku	1375	10639	3,76	401	3,34	356	756			
			EPK	103	9451	4,01	379	3,36	317	697			
14.	Kabala Agro Osühing	Järva	EHF	1272	10736	3,75	402	3,34	359	761			
			Kokku	592	9848	4,39	433	3,27	322	755			
			EPK	40	8865	4,63	410	3,33	295	705			
15.	Tavex OÜ	Rapla	EHF	552	9920	4,38	434	3,27	324	758			
			Kokku	505	10409	3,93	409	3,29	343	752			
			EPK	51	9393	4,15	390	3,42	321	711			
16.	Massiaru Põllumajanduslik OÜ	Pärnu	EHF	207	10502	3,93	413	3,34	351	764			
			Kokku	261	10249	3,98	408	3,36	344	752			
			EPK	51	9393	4,15	390	3,42	321	711			
			EK	4	8116	4,28	348	3,39	275	623			

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		
17.	Trovador OÜ	Lääne-Viru	Kokku	515	10193	3,96	404	3,42	348	752
			EPK	23	8867	4,21	373	3,48	309	682
			EHF	492	10255	3,95	405	3,41	350	755
18.	AS Peetri Põld Ja Piim	Järva	EHF	737	10505	3,75	393	3,40	357	750
19.	Laekvere PM OÜ	Lääne-Viru	Kokku	481	10066	4,10	412	3,34	337	749
			EPK	66	8837	4,16	367	3,40	301	668
			EHF	416	10261	4,09	419	3,33	342	762
20.	Avo Kruusla	Põlva	Kokku	608	10209	3,71	379	3,46	353	732
			EPK	254	9617	3,86	372	3,53	339	711
			EHF	354	10633	3,61	384	3,41	363	747
21.	Kesa-Agro OÜ	Valga	Kokku	447	9902	3,90	386	3,46	343	729
			EPK	115	9436	3,98	376	3,55	335	710
			EHF	332	10064	3,87	390	3,43	345	735
22.	Revino Farming AS	Ida-Viru	Kokku	632	9650	4,11	397	3,43	331	728
			EPK	73	8705	4,39	382	3,53	307	689
			EHF	558	9768	4,08	398	3,42	334	733
23.	Laatre Piim AS	Valga	Kokku	938	9452	4,11	388	3,52	332	721
			EPK	769	9284	4,13	384	3,53	327	711
			EHF	169	10216	4,01	410	3,47	355	764
24.	Metstaguse Agro Osühing	Järva	Kokku	526	10025	3,87	388	3,31	332	720
			EPK	1	9509	4,38	416	3,66	348	765
			EHF	525	10027	3,86	387	3,31	332	719
25.	Voore Mõis Osühing	Lääne-Viru	Kokku	736	9732	3,97	386	3,42	333	720
			EPK	44	8914	4,20	375	3,47	310	684
			EHF	692	9783	3,96	387	3,42	335	722
26.	Nigula Piim OÜ	Lääne	EHF	506	9808	4,09	402	3,24	317	719
27.	Piistaoja Katsetalu OÜ	Pärnu	EHF	389	9788	3,89	380	3,42	335	715
28.	Sadala Piim OÜ	Jõgeva	Kokku	807	9354	4,05	379	3,59	336	715
			EPK	520	9105	4,15	378	3,64	332	710
			EHF	283	9839	3,88	382	3,50	344	726
			EK	3	6901	4,63	320	3,78	261	581
29.	Paistevälja Osühing	Järva	EHF	290	9684	3,86	374	3,46	335	709
30.	Suurekivi Osühing	Harju	EHF	133	10060	3,60	362	3,43	345	707
31.	Orava Agro OÜ	Põlva	Kokku	148	9537	4,10	391	3,32	316	707
			EPK	15	9242	4,24	391	3,42	316	708
			EHF	132	9581	4,08	391	3,31	317	708
32.	Krootuse Agro AS	Põlva	Kokku	391	9402	4,01	377	3,50	329	706
			EPK	39	8515	4,21	358	3,58	305	663
			EHF	352	9502	3,99	379	3,49	332	711
33.	Veskimäe Aktsiaselts	Järva	Kokku	218	9423	3,99	376	3,48	328	704
			EPK	1	8242	4,84	399	3,98	328	726
			EHF	217	9435	3,98	376	3,48	328	704
34.	Haage Agro OÜ	Tartu	Kokku	289	9411	4,02	378	3,42	322	701
			EPK	226	9407	4,05	381	3,43	323	704
			EHF	62	9429	3,90	368	3,38	319	687
35.	Hurmi Piim OÜ	Põlva	Kokku	160	9595	3,84	368	3,45	331	700
			EPK	16	8856	3,88	344	3,55	314	658
			EHF	144	9671	3,84	371	3,45	333	704

## Piimaveiste geneetiline hindamine

Jõudluskontrolli Keskus (JKK) teostab lüpsikarja jõudluse, välimiku, udara tervise, sigivuse, poegimise ja tootliku aja tunnuste geneetilise hindamise 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 JKK 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 grupis eesti punase tõu baasil hinnatud pullide hindamisandmetega. 2006. a kevadest alates osaleb JKK välimikutunnuste rahvusvahelises hindamises holsteini tõugude grupis.

2014. aastal avaldatakse geneetilise hindamise tulemused koos Interbulli rahvusvahelise hindamise tulemustega 1. aprillil, 12. augustil ja 2. detsembril. Pulli hindamistulemused avalikustatakse, kui hindamises on pullil vähemalt 20 tütar vähemalt kolmes karjas ja hindamistulemuste usaldusväärsus on vähemalt 70%. Pulli jõudlustunnuste ja välimikutunnuste Interbulli hindamise tulemused importpullidele on ametlikud rahvusliku hindamise tulemuste puudumisel või tingimusel, et hindamistulemuste usaldusväärsus 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 aretusväärtuste hindamisel 2013. a 3. hindamine

<b>Tõud</b>	eesti holstein (EHF), eesti punane (EPK)			
<b>Hinnatavad tunnused</b>	piim(kg), rasv(kg), valk(kg) Rasva- ja valgusalduse aretusväärtused arvutatakse järgmiselt: EHF $AVrasv\% = (AVrasv * 100 - AVpiim * 4.00) / (AVpiim + 8131)$ $AVvalgu\% = (AVvalk * 100 - AVpiim * 3.31) / (AVpiim + 8131)$ EPK $AVrasv\% = (AVrasv * 100 - AVpiim * 4.22) / (AVpiim + 7370)$ $AVvalgu\% = (AVvalk * 100 - AVpiim * 3.42) / (AVpiim + 7370)$ Valemites olevad konstandid väljendavad hinnatavate baasaasta lehmade 2. laktatsiooni toodangu keskmisi näitajaid.			
<b>Geneetilised parameetrid: h<sup>2</sup></b>	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
<b>Andmed</b>	1., 2. ja 3. laktatsiooni kuni 15 esimese kontroll-lüpsi andmed			
<b>Andmete sobivuse tingimused</b>	poegimise vanus:	1. laktatsioonil	20–42 kuud	
		2. laktatsioonil	30–56 kuud	
		3. laktatsioonil	44–75 kuud	
	kontroll-lüpsi aeg:	5 < lüpsipäevi ≤ 365		
	1. kontroll-lüpsi aeg:	lüpsipäevi < 100		
<b>Lehmad</b>	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.			
<b>Pullid</b>	kõik pullid, kelle tütreid on hindamises.			
<b>Mudel</b>	$y = KKLP + f(LP) + f(pe) + f(a) + e$ y – lehma kontrollpäeva toodang; KKLP – karja kontrollpäev * lüpsisageduse fikseeritud efekt vastavalt esimesele ning ühiselt teisele ja kolmandale laktatsioonile; f(LP) – lüpsipäevade arvu fikseeritud efekt konkreetse poegimisvanus * poegimissesoon * poegimisvahemik * poegimisaasta * tõug * laktatsioon grupis; f(a) ja f(pe) – juhuslike regressioonikordajatega lüpsipäeva funktsioonid lehma aditiivgeneetilise ning püsiva keskkonnaefekti kirjeldamiseks; e – mitteseletatav jääkefekt			
<b>Hindamise meetod</b>	Ühe tunnuse mitme laktatsiooni (andmetega) juhuslike regressioonikordajatega BLUP kontrollpäeva loomamudeli järgmiste tunnustega: 1. laktatsiooni toodang; 2. laktatsiooni toodang; 3. laktatsiooni toodang;			
<b>Aretusväärtuste esitamine</b>	Iga tunnuse aretusväärtus on 1., 2. ja 3. laktatsiooni aretusväärtuste keskmine. Suhteline piimajõudluse aretusväärtus SPAV väljendatakse punktides, kehtestades keskmiseks 100 punkti ja standardhälbeks 12 punkti ning arvutatakse: <b>EHF SPAV = 86.0 + 0.12 * AVrasv + 0.48 * AVvalk</b> <b>EPK SPAV = 96.7 + 0.10 * AVrasv + 0.61 * AVvalk</b>			
<b>Geneetiline alus</b>	Lehmade ja pullide aretusväärtused korrigeeritakse 2005. a sündinud lehmade aretusväärtuste keskmise võrra, mille tulemusel 2005. a sündinud lehmade keskmine aretusväärtus = 0. SPAV-i arvutamise aluseks on nn. libisev baas – 2013. a 3. hindamisel on selleks vastavalt 2001–2005. a sündinud EHF pullide ja 1998–2005. a sündinud EPK pullide (kellel on vähemalt 20 hinnatud tütar vähemalt 3 karjas) aretusväärtuste keskmine ja standardhälve.			
<b>Avaldamine</b>	Avaldatakse pullid, kellel ≥ 20 tütar ≥ 3 karjas ja kelle hindamistulemuste usaldusväärsus 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 Estonian Animal Recording Centre (ARC) 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 (RR2DM). 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 2014 the publication dates of national results together with Interbull results co-ordinated with Interbull Centre are April 1, August 12 and December 2. 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 2013

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: $BV_{fat\_content} = (BV_{fat} * 100 - BV_{milk} * 4.00) / (BV_{milk} + 8131)$ $BV_{protein\_content} = (BV_{protein} * 100 - BV_{milk} * 3.31) / (BV_{milk} + 8131)$ ER: $BV_{fat\_content} = (BV_{fat} * 100 - BV_{milk} * 4.22) / (BV_{milk} + 7370)$ $BV_{protein\_content} = (BV_{protein} * 100 - BV_{milk} * 3.42) / (BV_{milk} + 7370)$				
Number of lactations included in the evaluation	Up to 15 test day records of 1 <sup>st</sup> , 2 <sup>nd</sup> and 3 <sup>rd</sup> lactation				
Genetic parameters applied	Heritabilities:	Lactation:	1 <sup>st</sup>	2 <sup>nd</sup>	3 <sup>rd</sup>
		milk yield	0.53	0.35	0.34
		fat yield	0.52	0.36	0.36
		protein yield	0.51	0.38	0.38
Inclusion and extension of records	Age at calving:	1 <sup>st</sup> lactation:	20–42 months		
		2 <sup>nd</sup> lactation:	30–56 months		
		3 <sup>rd</sup> lactation:	44–75 months		
	Test day date:	between 5 and 365 days in milk			
	1 <sup>st</sup> test day date:	between 5 and 100 days in milk			
Cows	All cows with 1 <sup>st</sup> calving $\geq$ 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 <sup>st</sup> lactation and combined 2 <sup>nd</sup> and 3 <sup>rd</sup> 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	Estimated breeding values (EBV) for milk, fat and protein (kg), fat and evaluations 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 2005 RBV: Defined by actually proven AI bulls (in December 2013 by bulls born in 2001–2005 for Estonian Holstein Breed and 1998–2005 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%.				

### 33. Pullide aretusväärtuste keskmised sünniaastate järgi

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

Sünniaasta Year of birth	Eesti punane <i>Estonian Red</i>								Eesti holstein <i>Estonian Holstein</i>									
	pullide arv no. of sires	Keskmine aretusväärtus EBV						SPAV RBV milk	SSAV RBV SCC	pullide arv no. of sires	Keskmine aretusväärtus EBV						SPAV RBV milk	SSAV RBV SCC
		piima milk kg	rasva fat kg	%	valgu protein kg	%					piima milk kg	rasva fat kg	%	valgu protein kg	%			
1991	21	-582	-24	+0,02	-17	+0,05	85	100	40	-544	-14	+0,11	-18	+0,00	75	103		
1992	25	-638	-19	+0,13	-17	+0,08	85	100	45	-518	-19	+0,04	-19	-0,02	74	100		
1993	12	-513	-16	+0,08	-15	+0,03	86	96	45	-184	-11	-0,03	-11	-0,06	79	103		
1994	11	-584	-22	+0,05	-15	+0,08	86	99	32	-276	-12	+0,00	-11	-0,02	79	102		
1995	15	-482	-17	+0,06	-12	+0,07	88	99	34	273	8	-0,01	8	-0,01	91	97		
1996	9	-84	2	+0,08	2	+0,07	98	100	19	374	9	-0,06	10	-0,02	92	101		
1997	12	-386	-17	+0,00	-12	+0,03	88	96	40	277	11	+0,01	8	-0,01	91	104		
1998	14	-251	-10	+0,01	-6	+0,04	92	97	46	219	5	-0,03	8	+0,01	91	96		
1999	17	-94	-2	+0,03	-2	+0,02	95	103	61	413	9	-0,08	11	-0,03	92	98		
2000	16	7	7	+0,10	2	+0,03	98	106	80	831	12	-0,23	21	-0,07	98	99		
2001	20	253	-3	-0,18	7	-0,02	100	99	65	928	23	-0,14	27	-0,04	102	99		
2002	18	361	7	-0,08	13	+0,02	105	99	65	640	19	-0,06	19	-0,02	98	99		
2003	13	395	8	-0,10	13	-0,01	105	98	81	767	21	-0,10	21	-0,04	99	101		
2004	11	500	11	-0,11	19	+0,03	109	99	74	594	21	-0,03	21	+0,02	99	101		
2005	6	4	-6	-0,09	-6	-0,08	93	98	43	741	22	-0,08	23	-0,02	100	99		
2006	8	739	22	-0,10	21	-0,05	111	98	24	1038	25	-0,17	34	+0,00	106	99		
2007	18	1225	24	-0,31	31	-0,13	117	102	21	882	26	-0,09	32	+0,03	105	106		
2008	2	164	13	+0,09	2	-0,05	99	114	24	1078	29	-0,15	32	-0,03	106	100		

### 34. Lehmade aretusväärtuste keskmised sünniaastate järgi

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

Sünniaasta Year of birth	Eesti punane <i>Estonian Red</i>								Eesti holstein <i>Estonian Holstein</i>									
	lehmade arv no. of cows	keskmine aretusväärtus EBV						SPAV RBV milk	SSAV RBV SCC	lehmade arv no. of cows	keskmine aretusväärtus EBV						SPAV RBV milk	SSAV RBV SCC
		piima milk kg	rasva fat kg	%	valgu protein kg	%					piima milk kg	rasva fat kg	%	valgu protein kg	%			
1998	5726	-708	-21	+0,13	-21	+0,06	83	99	15666	-768	-20	+0,15	-24	+0,02	72	103		
1999	5705	-568	-16	+0,12	-15	+0,06	86	99	15560	-579	-15	+0,11	-18	+0,02	75	103		
2000	5951	-517	-15	+0,11	-14	+0,05	87	99	17349	-621	-18	+0,09	-20	+0,01	74	103		
2001	6242	-366	-11	+0,06	-11	+0,03	89	101	18100	-492	-15	+0,07	-16	+0,01	76	104		
2002	6438	-318	-11	+0,03	-9	+0,03	90	100	19008	-221	-8	+0,02	-8	+0,00	81	102		
2003	5957	-288	-9	+0,05	-9	+0,02	91	99	19021	-121	-6	+0,00	-4	+0,00	83	101		
2004	5894	-131	-5	+0,02	-4	+0,02	94	99	19477	-103	-3	+0,03	-2	+0,01	84	103		
2005	5663	7	0	+0,01	0	+0,00	97	99	19451	13	0	+0,01	0	+0,00	86	104		
2006	5193	74	4	+0,01	2	+0,00	98	101	20529	101	1	-0,03	5	+0,02	88	106		
2007	5010	181	6	-0,02	5	-0,01	100	101	20197	225	3	-0,06	8	+0,01	91	104		
2008	5017	233	7	-0,04	6	-0,02	101	101	20903	345	7	-0,07	12	+0,01	93	104		
2009	4805	392	11	-0,06	11	-0,03	104	101	20473	515	15	-0,06	17	+0,00	96	103		
2010	4544	521	14	-0,09	16	-0,01	108	102	21209	637	16	-0,10	20	-0,01	98	103		
2011	1982	655	16	-0,14	20	-0,03	110	102	8490	732	19	-0,11	22	-0,02	99	104		

### 35. Lehmade piimatoodangu ja udara tervise keskmine aretusväärtus tõugude järgi

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



### 36. Karjasolevate lehmade keskmised aretusväärtused laktatsioonide kaupa

Average EBVs of milking cows within lactation in Estonia

Laktatsioon Lactation	lehmade arv no. of cows	Eesti punane <i>Estonian Red</i>						Eesti holstein <i>Estonian Holstein</i>						
		Keskmine aretusväärtus EBV						Keskmine aretusväärtus EBV						
		piima milk kg	rasva fat kg	rasva fat %	valgu protein kg	valgu protein %	SPAV RBV milk	lehmade arv no. of cows	piima milk kg	rasva fat kg	rasva fat %	valgu protein kg	valgu protein %	SPAV RBV milk
1	3619	+420	+10	-0,08	+13	-0,01	105	15138	+620	+17	-0,08	+19	-0,01	98
2	4810	+378	+11	-0,05	+12	-0,01	105	20106	+578	+15	-0,09	+18	-0,01	97
≥3	9102	+128	+4	-0,01	+4	+0,00	99	29855	+252	+6	-0,04	+9	+0,01	91
<b>Kokku Total</b>	<b>17531</b>	<b>+257</b>	<b>+7</b>	<b>-0,04</b>	<b>+8</b>	<b>+0,00</b>	<b>102</b>	<b>65099</b>	<b>+438</b>	<b>+11</b>	<b>-0,07</b>	<b>+14</b>	<b>+0,00</b>	<b>95</b>

# Lihaveiste jõudluskontrolli näitajad

## Results of beef performance recording

### 37. Loomade arv lihaveiste jõudluskontrollis 31.12.2013

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 <i>Ab</i>	1734	628	665	5197	2099	1866	6931	2727	2531
Akviteeni hele <i>Ba</i>	98	28	44	1158	380	504	1256	408	548
Aubrak <i>Au</i>	15	6	7	0	0	0	15	6	7
Belgia sinine <i>Bb</i>	2	0	0	339	115	138	341	115	138
Gallovei <i>Ga</i>	98	30	44	95	0	52	193	30	96
Hereford <i>Hf</i>	1470	515	592	3454	1275	1280	4924	1790	1872
Limusiin <i>Li</i>	1334	441	544	4955	1951	1816	6289	2392	2360
Piemont <i>Pi</i>	2	1	0	209	83	75	211	84	75
Simmental <i>Si</i>	1027	387	420	2163	599	861	3190	986	1281
Šarolee <i>Ch</i>	751	294	324	1471	449	662	2222	743	986
Šoti mägiveis <i>Hc</i>	1509	504	531	218	71	74	1727	575	605
<b>Kokku Total</b>	<b>8040</b>	<b>2834</b>	<b>3171</b>	<b>19259</b>	<b>7022</b>	<b>7328</b>	<b>27299</b>	<b>9856</b>	<b>10499</b>

### 38. Lihaveiste jõudluskontrolli näitajad

Results of beef performance recording

Tõug Breed		Sünnimass Birth weight						200 päeva mass 200-day weight						365 päeva mass 365-day weight					
		puhtatõulised purebred			ristandid cross-breed			puhtatõulised purebred			ristandid cross-breed			puhtatõulised purebred			ristandid cross-breed		
		arv no.	keskmise mass (kg) average weight	arv no.	keskmise mass (kg) average weight	arv no.	keskmise mass (kg) average weight	ööp. juurdekasv sünd-200 p (g) average daily gain birth-200 days	arv no.	keskmise mass (kg) average weight	ööp. juurdekasv sünd-200 p (g) average daily gain birth-200 days	arv no.	keskmise mass (kg) average weight	ööp. juurdekasv 200-365 p (g) average daily gain 200-365 days	arv no.	keskmise mass (kg) average weight	ööp. juurdekasv 200-365 p (g) average daily gain 200-365 days		
Aberdiin-angus	lehmikud heifers	278	39	808	37	135	251	1062	70	251	1059	72	356	697	33	297	528		
	<i>Ab</i> pullikud young bulls	254	41	763	39	131	272	1155	84	264	1128	48	428	886	37	372	870		
Akviteeni hele	lehmikud heifers	10	42	197	42	3	210	850	22	257	1068				26	328	762		
	<i>Ba</i> pullikud young bulls	8	46	185	45	3	214	825	33	267	1112				54	403	867		
Aubrak	lehmikud heifers	4	40																
	<i>Au</i> pullikud young bulls	1	37																
Belgia sinine	lehmikud heifers			40	40				7	198	784				14	317	578		
	<i>Bb</i> pullikud young bulls			37	41				9	238	973				13	381	582		
Gallovei	lehmikud heifers	3	30	26	43										1	365	868		
	<i>Ga</i> pullikud young bulls	9	28	37	43	1	234	1030											
Hereford	lehmikud heifers	229	40	496	40	87	242	1008	62	235	968	89	301	434	15	308	678		
	<i>Hf</i> pullikud young bulls	208	43	518	42	57	256	1061	68	261	1085	48	324	582	25	384	884		
Limusiin	lehmikud heifers	183	41	800	41	16	227	907	88	247	1022	19	339	793	58	328	724		
	<i>Li</i> pullikud young bulls	167	43	724	42	25	223	883	79	262	1093	32	363	818	73	393	863		
Piemont	lehmikud heifers			26	40														
	<i>Pi</i> pullikud young bulls			28	42										1	482	1211		
Simmental	lehmikud heifers	138	42	418	40	60	270	1142	94	265	1116	15	364	760	57	328	485		
	<i>Si</i> pullikud young bulls	133	44	437	43	61	278	1169	96	271	1140	17	332	780	33	408	784		
Šarolee	lehmikud heifers	85	43	240	41	28	263	1095	33	243	1001	2	403	740	42	353	611		
	<i>Ch</i> pullikud young bulls	104	46	259	43	47	279	1161	64	274	1146	13	489	1306	44	408	784		
Šoti mägiveis	lehmikud heifers	197	29	31	31							18	176	406					
	<i>Hc</i> pullikud young bulls	187	31	31	30	2	140	558				18	220	519					



# Sigade jõudluskontrolli näitajad

## Results of performance recording of pigs

### 39. Emiste seemendamise tulemused

Results of inseminations

Farmi tüüp Type of farm	Aasta Year	Farmide Farms	Aastaemiste keskmine arv Avg. no. of yearsows	Esmaseemendusi Sows at 1 <sup>st</sup> ins.	Seemendusi Inseminations	Ümberindluste Return to heat		Väljaminek pärast seemendust Culled after ins.	Vanus esma- seemendusel Age at 1 <sup>st</sup> ins.
		arv no.		%	arv no.	arv no.	%	%	päevi days
Baasaretusfarm Nucleus herd	2011	2	239	19,1	1291	138	10,7	5,3	238
	2012	2	254	22,0	1416	132	9,3	3,9	239
	2013*	1	-	-	-	-	-	-	-
Aretusfarm Breeding herd	2011	32	424	16,5	39440	6722	17,0	5,8	248
	2012	30	450	17,8	38757	5717	14,8	5,7	244
	2013	31	438	17,0	38851	5684	14,6	4,9	247
Kokku Total	2012	32	438	18,0	40173	5849	14,6	5,6	243
	2013	32	428	17,0	39172	5715	14,6	4,9	247

\*Andmeid ei avaldata, sest see võimaldaks andmesubjekti tuvastamist.

### 40. Emiste poegimistulemused

Results of farrowing

Farmi tüüp Type of farm	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 <sup>st</sup> farr.
				nooremised gilts	vanaemised old sows	põrsaid kokku piglets born total	elusalt põrsaid piglets born alive	
Baasaretusfarm Nucleus herd	2011	2	12,5	11,5	12,0	28,1	26,7	358
	2012	2	13,0	12,1	12,5	30,1	28,7	356
	2013*	1	-	-	-	-	-	-
Aretusfarm Breeding herd	2011	32	12,5	10,7	11,9	26,8	25,0	370
	2012	30	12,6	10,9	11,9	27,6	25,7	367
	2013	31	12,7	11,1	12,0	28,1	26,2	368
Kokku Total	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

\*Andmeid ei avaldata, sest see võimaldaks andmesubjekti tuvastamist.

### 41. Emiste imetamisperioodi näitajad

Reproduction traits of sows

Farmi tüüp Type of farm	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	Imetamis- perioodi pikkus Lactation	Vabaperioodi pikkus Dry period
				pesakonnas per litter	aastaemise kohta per sow per year			
Baasaretusfarm Nucleus herd	2011	2	2,4	10,0	24,2	10,3	29,1	5,7
	2012	2	2,4	10,4	25,3	10,7	28,1	4,8
	2013*	1	-	-	-	-	-	-
Aretusfarm Breeding herd	2011	32	2,2	10,0	21,7	13,3	28,9	6,4
	2012	30	2,2	10,2	22,4	12,0	28,5	6,1
	2013	31	2,3	10,3	23,2	11,5	28,0	6,3
Kokku Total	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

\*Andmeid ei avaldata, sest see võimaldaks andmesubjekti tuvastamist.

## 42. Emiste kasutamise efektiivsus

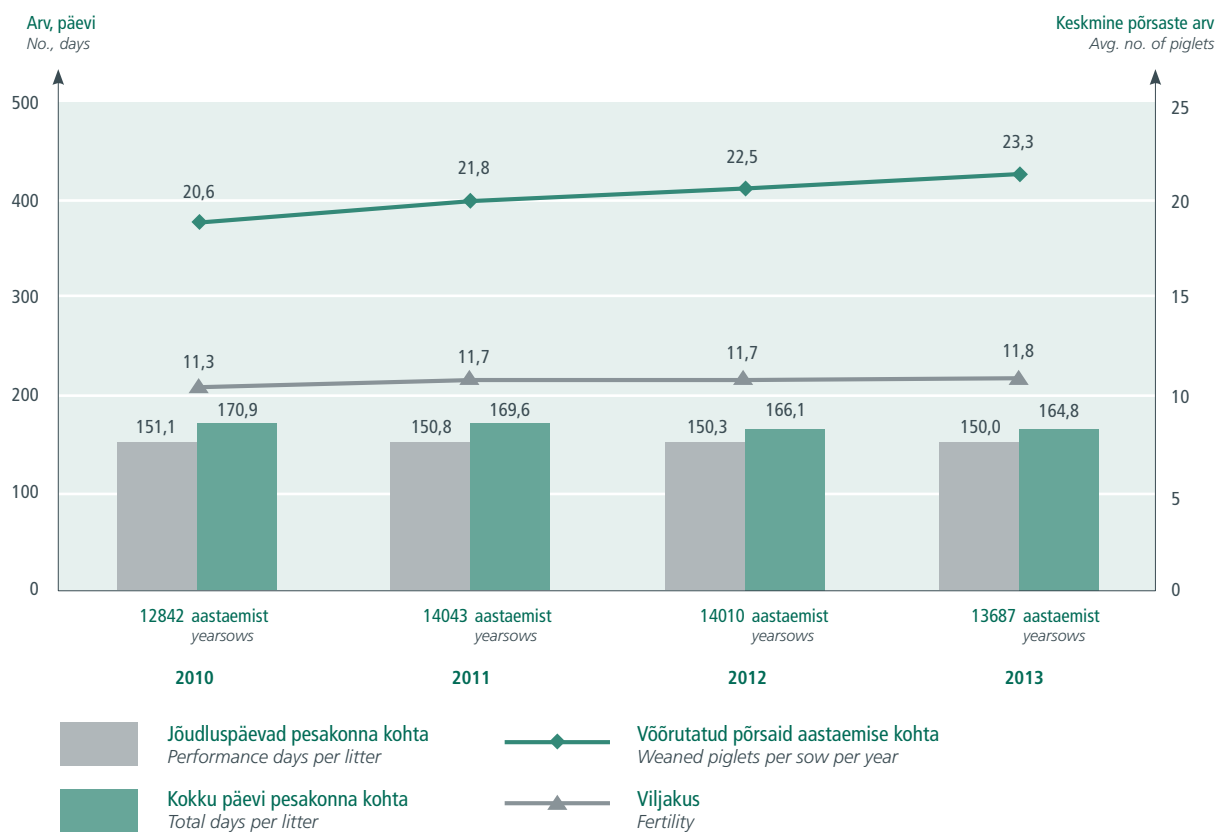
Sow using effectiveness

Farmi tüüp Type of farm	Aasta Year	Farmide arv Farms no.	Kasutamine väljaminekuni Using until culling				Päevad pesakonna kohta Days per litter					
			pesakondade arv no. of litters	kasutusaastat years	võrutusest väljaminekuni, p days from weaning to culling	seemendusest väljaminekuni, p days from insemination to culling	kokku total	jõuduspäevi performance days	ebaproductiivseid päevi nonproductive days	ümberindluspäevi days from insemination to return	võrutusest väljaminekuni, p days from weaning to culling	seemendusest väljaminekuni, p days from insemination to culling
Baasaretusfarm Nucleus herd	2011	2	3,7	1,8	7,2	45,8	161,7	150,9	10,8	4,0	1,2	3,3
	2012	2	3,1	1,7	6,0	50,2	158,9	150,3	8,6	3,5	1,0	2,3
	2013*	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aretusfarm Breeding herd	2011	32	3,8	2,0	7,4	72,1	169,9	150,8	19,1	10,3	0,9	6,4
	2012	30	4,0	2,0	5,7	69,3	166,4	150,3	16,1	8,0	0,8	5,7
	2013	31	4,0	2,0	5,6	69,0	164,9	150,0	14,9	7,5	0,8	5,0
Kokku Total	2012	32	4,0	2,0	5,7	68,9	166,1	150,3	15,8	7,8	0,8	5,6
	2013	32	4,0	2,0	5,6	68,9	164,8	150,0	14,8	7,5	0,8	5,0

\*Andmeid ei avaldata, sest see võimaldaks andmesubjekti tuvastamist.

## 43. Emiste jõudlusnäitajad

Results of sow per year performance



#### 44. Reproduktioonijõudluse näitajad emise tõu järgi

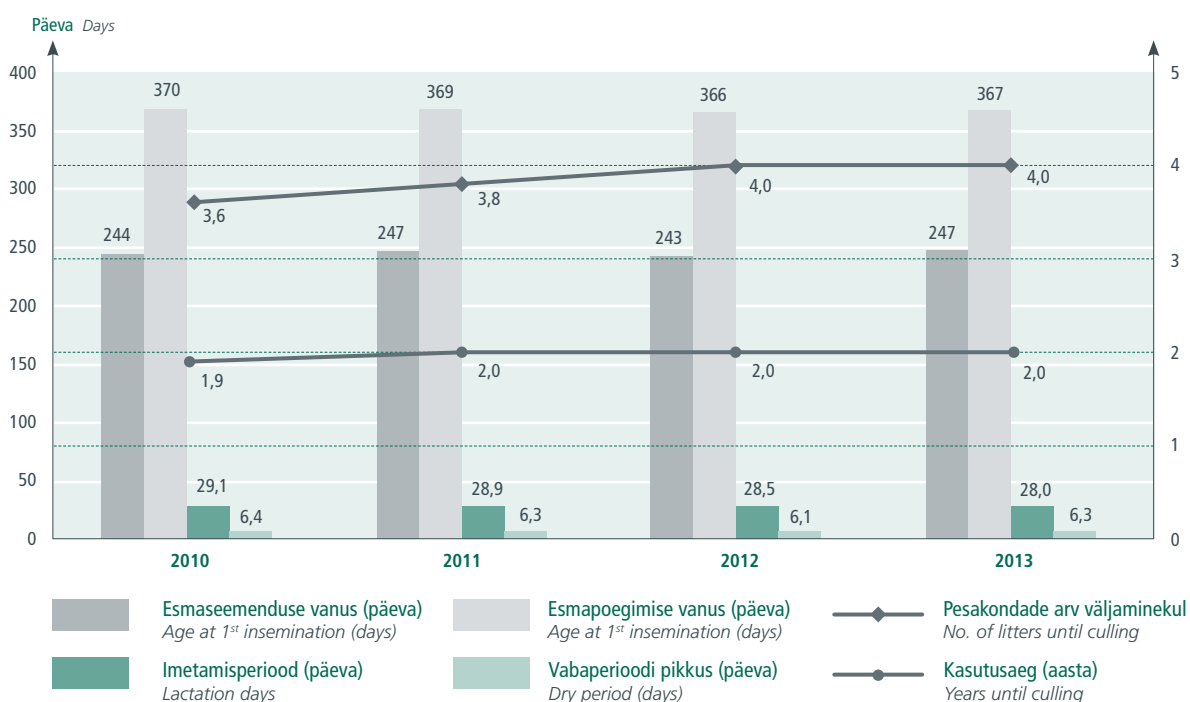
Reproduction performance data by breed of sow

Emise tõug <i>Breed of sow</i>	Aastaemiste arv <i>No. of sows per year</i>	Põrsaid pesakonnas <i>No. of piglets per litter</i>	Elusalt sündinud põrsaid <i>Piglets born alive</i>				Esmapoegimisvanus, p <i>Age at 1<sup>st</sup> farrowing, days</i>	Võõrutatud põrsaid <i>No. of weaned piglets</i>			
			pesakonnas <i>per litter</i>	nooremise pesakonnas <i>per gilt litter</i>	vanaemise pesakonnas <i>per old sow litter</i>	aastaemise kohta <i>per sow per year</i>		pesakonnas <i>per litter</i>	aastaemise kohta <i>per sow per year</i>	Imetamisperioodi pikkus, p <i>Lactation days</i>	Imikpõrsaste kaod, % <i>Losses of suckling piglets</i>
L	3323	12,5	11,6	11,1	11,7	25,5	360	10,0	23,0	26,5	11,0
Y	1799	12,5	11,6	10,6	11,8	24,8	373	10,0	22,2	31,9	13,8
P*	23	11,0	10,5	7,6	11,2	24,9	360	10,4	25,5	27,4	2,8
LxY	2325	13,1	12,3	11,5	12,6	27,5	375	10,7	24,1	27,9	10,6
YxL	5001	12,9	12,1	11,3	12,3	27,6	360	10,6	24,2	27,4	11,4
LxLY*	14	12,4	11,1	8,0	11,3	27,0	322	9,2	22,5	33,9	14,2
LxYL	145	12,5	11,6	11,1	11,7	24,9	368	10,3	22,4	26,3	11,1
YxLY	301	12,2	11,4	10,4	11,7	24,7	361	10,1	21,7	28,4	11,5
YxYL	107	11,9	11,0	10,7	11,7	20,8	374	10,2	17,2	24,5	10,5
DxL*	12	11,2	10,7	11,3	10,5	23,5	370	10,8	22,1	26,4	7,5
DxP*	1	8,5	8,5	8,5		15,8	359	7,0	13,0	28,5	52,9
DxLY*	4	13,0	11,7		11,7	23,1		10,5	23,7	28,8	10,8
PxL*	8	11,3	10,9		10,9	23,1		9,8	23,4	40,7	14,7
PxY*	8	12,3	10,2		10,2	22,6		9,8	23,2	28,7	3,2
PxLY*	7	13,1	11,8		11,8	23,5		10,5	19,4	30,8	10,6
PxYL*	1	12,5	11,0		11,0	28,5		8,3	32,4	35,7	22,9
Tõug teadmata <i>Breed unknown</i>	608	10,7	9,9	9,2	10,1	20,3	421	8,8	18,6	30,3	10,5
Kokku Total	13687	12,7	11,8	11,1	12,0	26,2	367	10,3	23,3	28,0	11,4

\* Aastaemiste arv väike, tulemuste usaldusväärsus madal

#### 45. Majanduslikud näitajad emiste kasutamisel

Economic values in using sows



## 46. Parimad farmid erinevate näitajate järgi

Farms by different litter data

Põhikarja loomade keskmine J_SAV <i>Average P_RBV in herds</i>			
Jrk nr No.	Omanik Owner	Maakond County	
1.	OÜ Pihlaka Farm	Harju	122,9
2.	Saimre Seakasvatuse Osaühing	Viljandi	122,0
3.–4.	Osaühing Hinnu Seafarm	Harju	121,0
3.–4.	Jampo Seakasvatuse OÜ	Tartu	121,0
5.	Valjala Seakasvatuse Osaühing	Saare	120,9
6.	OÜ Triigi Seakasvatus	Harju	120,8
7.	OÜ Vinimex	Lääne-Viru	120,3
8.	Ermo Sepa Talu	Lääne-Viru	120,0
9.–12.	Osaühing Viru Mölder	Lääne-Viru	119,1
9.–12.	Osaühing Ääre Seakasvatus	Saare	119,1
9.–12.	Osaühing Saare Peekon	Saare	119,1
9.–12.	Osaühing Oss	Saare	119,1
13.	Osaühing Rey Seakasvatus	Rapla	118,9
14.	Osaühing Nukike	Viljandi	118,7
15.–16.	Osaühing Kaavere Agro	Jõgeva	118,5
15.–16.	Osaühing Kõpsta Seafarm	Lääne-Viru	118,5

Kokku sündinud põrsaid pesakonnas <i>Piglets born total per litter</i>			
Jrk nr No.	Omanik Owner	Maakond County	
1.	Saimre Seakasvatuse Osaühing	Viljandi	14,5
2.	Osaühing Markilo	Lääne-Viru	13,9
3.	Osaühing Hinnu Seafarm	Harju	13,6
4.	Osaühing Viru Mölder	Lääne-Viru	13,5
5.	OÜ Kaubi Farmid	Tartu	13,3
6.	Jampo Seakasvatuse OÜ	Tartu	13,2
7.–9.	Osaühing Heko Põld	Tartu	13,1
7.–9.	Osaühing Oss	Saare	13,1
7.–9.	Osaühing SF Pandivere	Lääne-Viru	13,1
10.	Valjala Seakasvatuse Osaühing	Saare	12,9
11.–12.	Osaühing Ääre Seakasvatus	Saare	12,6
11.–12.	OÜ Triigi Seakasvatus	Harju	12,6
13.–16.	AS Ruixi Mõis	Lääne-Viru	12,5
13.–16.	AS Tartu Agro	Tartu	12,5
13.–16.	Osaühing Kaavere Agro	Jõgeva	12,5
13.–16.	Osaühing Rey Seakasvatus	Rapla	12,5

Elusalt sündinud põrsaid pesakonnas <i>Piglets born alive per litter</i>			
Jrk nr No.	Omanik Owner	Maakond County	
1.	Saimre Seakasvatuse Osaühing	Viljandi	13,8
2.	Osaühing Markilo	Lääne-Viru	13,2
3.	Osaühing Hinnu Seafarm	Harju	13,1
4.	Osaühing Viru Mölder	Lääne-Viru	12,6
5.	Jampo Seakasvatuse OÜ	Tartu	12,3
6.	OÜ Kaubi Farmid	Tartu	12,2
7.	Osaühing Oss	Saare	12,1
8.–10.	Osaühing SF Pandivere	Lääne-Viru	12,0
8.–10.	OÜ Fazenda	Lääne	12,0
8.–10.	OÜ Triigi Seakasvatus	Harju	12,0
11.–12.	AS Vahenurme Agro	Pärnu	11,9
11.–12.	OÜ Pihlaka Farm	Harju	11,9
13.–14.	AS Ruixi Mõis	Lääne-Viru	11,8
13.–14.	Osaühing Rey Seakasvatus	Rapla	11,8
15.–17.	Ermo Sepa Talu	Lääne-Viru	11,7
15.–17.	Osaühing Ääre Seakasvatus	Saare	11,7
15.–17.	OÜ Vinimex	Lääne-Viru	11,7

Võõrutatud põrsaid pesakonnas <i>No. of weaned piglets per litter</i>			
Jrk nr No.	Omanik Owner	Maakond County	
1.	Saimre Seakasvatuse Osaühing	Viljandi	12,4
2.	Osaühing Markilo	Lääne-Viru	11,9
3.–4.	Osaühing Hinnu Seafarm	Harju	11,5
3.–4.	OÜ Pihlaka Farm	Harju	11,5
5.	OÜ Kaubi Farmid	Tartu	11,1
6.	AS Ruixi Mõis	Lääne-Viru	10,7
7.–8.	Ermo Sepa Talu	Lääne-Viru	10,6
7.–8.	OÜ Vinimex	Lääne-Viru	10,6
9.	Osaühing Heko Põld	Tartu	10,5
10.–13.	AS Vahenurme Agro	Pärnu	10,4
10.–13.	Jampo Seakasvatuse OÜ	Tartu	10,4
10.–13.	Osaühing Rey Seakasvatus	Rapla	10,4
10.–13.	OÜ Fazenda	Lääne	10,4
14.	Osaühing Kaavere Agro	Jõgeva	10,3
15.–16.	Osaühing Saare Peekon	Saare	10,2
15.–16.	Osaühing SF Pandivere	Lääne-Viru	10,2

Elusalt sündinud põrsaid aastaemise kohta <i>Piglets born alive per sow per year</i>			
Jrk nr No.	Omanik Owner	Maakond County	
1.	Saimre Seakasvatuse Osaühing	Viljandi	32,7
2.	Osaühing Markilo	Lääne-Viru	32,3
3.	Osaühing Viru Mölder	Lääne-Viru	30,8
4.	OÜ Kaubi Farmid	Tartu	28,9
5.	Osaühing Hinnu Seafarm	Harju	28,7
6.	Osaühing SF Pandivere	Lääne-Viru	28,6
7.	OÜ Pihlaka Farm	Harju	28,1
8.	Osaühing Oss	Saare	27,1
9.	Osaühing Saare Peekon	Saare	27,0
10.	AS Ruixi Mõis	Lääne-Viru	26,5
11.	Osaühing Rey Seakasvatus	Rapla	26,4
12.	Jampo Seakasvatuse OÜ	Tartu	26,0
13.	Osaühing Ääre Seakasvatus	Saare	25,9
14.	Osaühing Kõpsta Seafarm	Lääne-Viru	25,8
15.	OÜ Vinimex	Lääne-Viru	25,7

Võõrutatud põrsaid aastaemise kohta <i>No. of weaned piglets per sow per year</i>			
Jrk nr No.	Omanik Owner	Maakond County	
1.	Osaühing Markilo	Lääne-Viru	29,6
2.	Saimre Seakasvatuse Osaühing	Viljandi	29,5
3.	Osaühing Viru Mölder	Lääne-Viru	28,4
4.	OÜ Kaubi Farmid	Tartu	27,1
5.	OÜ Pihlaka Farm	Harju	26,3
6.	Osaühing Hinnu Seafarm	Harju	26,0
7.	Osaühing SF Pandivere	Lääne-Viru	25,3
8.	OÜ Vinimex	Lääne-Viru	24,0
9.	AS Ruixi Mõis	Lääne-Viru	23,8
10.–11.	Osaühing Saare Peekon	Saare	23,6
10.–11.	Valjala Seakasvatuse Osaühing	Saare	23,6
12.	Ermo Sepa Talu	Lääne-Viru	23,3
13.	Osaühing Rey Seakasvatus	Rapla	23,0
14.	AS Tartu Agro	Tartu	22,5
15.	Osaühing Heko Põld	Tartu	22,4

## 47. 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.					
1–100	1	3,1	95	0,8	11,6	10,6	1,6	19,7	2,7
101–200	6	18,7	908	7,9	10,7	9,6	2,1	31,7	4,0
201–300	9	28,1	2152	18,7	11,9	10,4	1,9	66,9	3,6
301–400	6	18,7	2209	19,2	11,6	9,8	2,4	64,4	4,8
401–500	3	9,4	1364	11,8	11,6	10,1	2,1	36,3	4,4
> 500	7	22,0	4787	41,6	12,2	10,8	1,9	48,9	3,8

\* Arvestatud seemendusjaamast ostenud ja/või imporditud spermat

## 48. 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		
	2011	2012	2013	2011	2012	2013	2011	2012	2013	2011	2012	2013
<b>Kokku</b> Total	41147	40106	39227	74,7	78,3	78,9	73,2	76,6	77,3	11,7	11,7	11,8
Loomulik paaritus (LP) Natural service (NS)	9699	8487	8289	73,7	73,6	73,5	72,3	72,4	72,5	11,7	11,6	11,6
Kunstlik seemendus (KS)* Artificial insemin. (AI)*	20932	20377	19078	76,1	79,8	80,0	74,4	78,0	78,3	11,7	11,8	11,8
Esmaseemendus LP 1 <sup>st</sup> service by NS	2679	2315	2038	80,9	83,3	82,5	79,6	82,4	81,6	10,9	11,0	11,1
Esmaseemendus KS 1 <sup>st</sup> service by AI	2092	2025	2438	73,3	75,9	80,9	72,1	74,9	79,4	10,5	10,5	11,0
2 ja rohkem pesakonda LP 2 and more litters NS	6333	5546	5617	71,5	70,3	71,2	70,1	68,9	70,2	12,0	12,0	11,8
2 ja rohkem pesakonda KS 2 and more litters AI	18221	17863	16245	77,1	80,7	80,2	75,4	78,8	78,4	11,9	11,9	12,0

 \* Arvestatud seemendusjaamast ostenud ja/või imporditud spermat  
 Arvestusperiood 1. september – 31. august

## 49. Seemendusjaama kultide kasutamine

Using of IS boars



## 50. 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	1141	182,4	582,9	9,2	63,7	111,4	121,4	111,0	640	182,6	572,4	9,4	63,5	110,1	120,6	112,5
Y	818	178,7	579,7	11,5	61,6	104,7	121,0	109,8	392	191,0	541,8	11,9	62,5	103,6	116,8	106,0
P	32	164,4	597,6	9,4	68,8	110,0	106,6		7	177,3	573,3	7,0	69,7	111,2	107,6	
LxY	1259	175,2	595,8	10,5	63,0	107,7	121,3	110,7	322	180,5	576,8	10,8	63,9	106,5	117,5	108,1
YxL	1497	192,7	554,0	10,3	62,8	109,2	120,1	109,8	880	191,6	545,6	11,0	63,2	105,9	117,7	110,4
LxYL	43	187,4	558,2	9,4	64,3	109,9	121,7	108,7	69	197,3	537,6	11,3	63,3	106,4	117,4	108,6
YxLY	155	200,7	524,4	10,1	61,9	108,3	120,0	110,8	70	209,3	504,0	9,7	62,0	109,0	119,1	107,8
<b>Kokku Total</b>	<b>4945</b>	<b>183,6</b>	<b>575,0</b>	<b>10,3</b>	<b>62,9</b>	<b>108,6</b>	<b>120,8*</b>	<b>110,3*</b>	<b>2380</b>	<b>188,2</b>	<b>555,0</b>	<b>10,7</b>	<b>63,2</b>	<b>106,8</b>	<b>118,3*</b>	<b>109,8*</b>

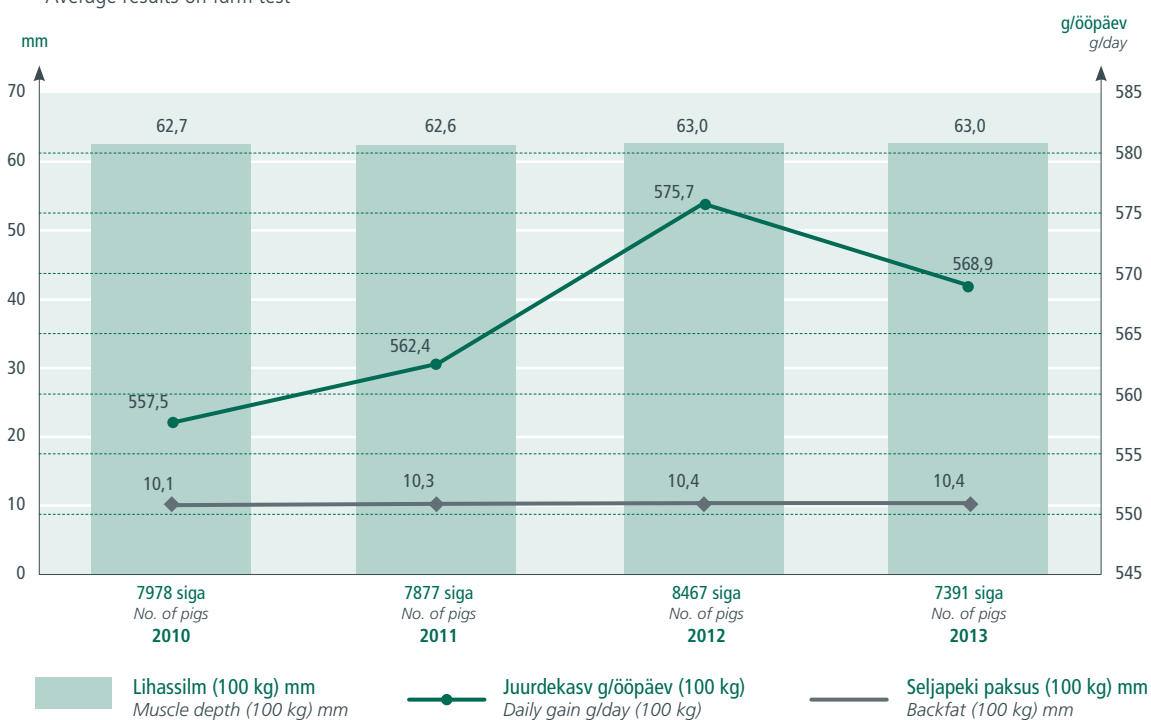
Pieträáni tõugu loomade aretusväärtused pole võrreldavad teiste tõugude aretusväärtustega

\* Ei sisalda pieträáni tõugu loomade aretusväärtusi

\*\* Mõõdetud elusseal vastavalt Piglog105 meetodikale

## 51. Keskmised näitajad karjatestil

Average results on farm test



## 52. Keskmised näitajad karjatesti tõugude viisi

Avg. results of different breeds on farm test by breed

Puhtatõulised <i>Purebred</i>	Eesti maatõug (L)			Eesti suur valge (Y)			Pieträän (P)		
	2011	2012	2013	2011	2012	2013	2011	2012	2013
<b>EMIKUD GILTS</b>									
Testitute arv <i>No. of animals</i>	1774	1927	1718	1546	1416	1125	28	33	20
Seljapeki paksus (mm) <i>Backfat (mm)</i>	10,1	9,9	9,9	11,7	12,0	12,1	9,6	7,6	8,2
Lihassilm (mm) <i>Muscle depth (mm)</i>	64,7	65,0	65,3	63,1	63,0	62,8	70,5	71,5	69,7
Juurdekasv 100 kg (g/ööp) <i>Daily gain (g/d)</i>	555,0	573,0	577,0	560,0	567,0	565,0	567,0	593,0	589,0
Vanus testimisel (p) <i>Test age (d)</i>	190,4	183,5	183,2	184,7	182,7	183,2	183,4	173,8	167,7
<b>KULDIKUD BOARS</b>									
Testitute arv <i>No. of animals</i>	85	93	59	87	74	83	26	15	19
Seljapeki paksus (mm) <i>Backfat (mm)</i>	8,3	9,3	9,4	9,9	10,5	10,8	7,6	7,0	8,0
Lihassilm (mm) <i>Muscle depth (mm)</i>	65,6	66,1	65,2	65,8	64,7	63,6	71,9	66,6	67,5
Juurdekasv 100 kg (g/ööp) <i>Daily gain (g/d)</i>	625,0	637,0	650,0	629,0	616,0	603,0	584,0	619,0	598,0
Vanus testimisel (p) <i>Test age (d)</i>	166,2	166,2	162,7	169,5	171,6	175,4	177,4	156,0	165,8

Ristandid <i>Crossbred</i>	LxY ja YxL Emikud <i>gilts</i>			LxYL ja YxLY Emikud <i>gilts</i>			DxL Kuldikud <i>boars</i>		
	2011	2012	2013	2011	2012	2013	2011	2012	2013
Testitute arv <i>No. of animals</i>	4088	4591	3956	214	250	337	11	45	37
Seljapeki paksus (mm) <i>Backfat (mm)</i>	11,0	11,2	11,2	11,4	10,8	10,9	9,1	10,5	9,6
Lihassilm (mm) <i>Muscle depth (mm)</i>	64,0	64,4	64,7	61,9	63,4	64,4	66,4	67,2	66,7
Juurdekasv 100 kg (g/ööp) <i>Daily gain (g/d)</i>	564,0	578,0	567,0	557,0	555,0	527,0	631,0	590,0	602,0
Vanus testimisel (p) <i>Test age (d)</i>	185,9	180,7	185,9	186,1	188,2	200,1	173,1	181,0	171,7

## 53. Seemendusjaama kultide järglaste rümpade näitajad tõugude viisi

IS boars' offspring carcass characteristics by breed

Tõug <i>Breed</i>	Kultide järglased 2013 <i>Boars' offspring by breed 2013</i>							
	YxY	LxL	YxL	LxY	PxLY	DxLY	DxYL	DLxYL
Kultide arv <i>No. of boars</i>	2	2	2	3	3	3	2	3
Kontrollitud järglaste arv <i>No. of measured progeny</i>	6	11	10	32	35	36	37	25
Tapmisvanus, päeva <i>Slaughter age, days</i>	179,0	181,1	171,6	178,0	178,7	172,3	170,0	167,5
Std. h. tapmisvanus <i>Slaughter age stdev</i>	2,5	5,7	8,3	9,5	5,5	9,8	5,5	11,9
Rümba mass, kg <i>Carcass weight, kg</i>	71,7	70,4	72,9	74,7	69,1	73,0	73,6	70,3
Std. h. rümba mass <i>Carcass weight stdev</i>	5,1	11,0	3,8	7,1	8,9	7,0	5,6	6,1
Rümba pikkus, cm <i>Carcass length, cm</i>	95,5	97,9	98,1	97,7	95,0	93,2	95,0	93,5
Std. h. rümba pikkus <i>Carcass length stdev</i>	3,3	3,3	2,5	3,0	3,2	3,9	3,9	3,3
Seljapekk 6.–7. roidelt, mm* <i>Backfat thickness, mm</i>	17,5	15,7	17,8	17,3	18,2	17,3	16,6	17,2
Std. h. seljapekk 6.–7. roidelt <i>Backfat thickness stdev</i>	3,0	3,6	2,0	3,8	3,9	4,1	3,3	4,0
Keskmine seljapekk, mm ** <i>Average backfat thickness, mm</i>	17,0	15,3	16,1	16,4	16,9	17,3	16,3	17,0
Std. h. keskmine seljapekk <i>Average backfat thickness stdev</i>	2,1	2,6	1,6	2,6	2,5	3,1	2,3	2,9
Tailiha % <i>Lean content, %</i>	58,4	60,6	58,9	59,7	59,6	58,9	59,6	59,0
Std. h. tailiha % <i>Lean content stdev</i>	1,3	1,4	2,2	1,9	2,1	2,2	1,9	1,8
SEUROP klassid, % rümpadest S <i>SEUROP classes, % of carcasses</i>	17	64	30	59	49	36	46	36
E	83	36	70	41	51	64	54	64

\* Mõõdetud rümba selja keskjoonelt

\*\* Nelja mõõtme keskmine

## Sigade geneetiline hindamine 2013

<b>Hinnatavad tõud</b>	1. eesti maatõug, eesti suur valge ning nende omavahelised ristandid 2. pieträän	
<b>Hinnatavad tunnused</b>	seljapeki paksus (mm), lihassilm (mm), ööpäevane juurdekasv (g/ööp), viljakus (elusalt sündinud põrsaste arv pesakonnas)	
<b>Geneetilised parameetrid</b>	tunnus	h <sup>2</sup> (L, Y tõul)      h <sup>2</sup> (Pi tõul)
	seljapeki paksus (mm)	0,30      0,13
	lihassilm (mm)	0,17      0,16
	ööpäevane juurdekasv (g)	0,14      0,07
	viljakus	0,10      –
<b>Efektid J_SAV hindamisel</b>	sugu, tõug, hindamisgrupp, pesakond, testimismass, hinnatav loom	
<b>Efektid V_SAV hindamisel</b>	tõug, hindamisgrupp, emise ja kuldi tõu tüüp, seemendustüüp, pesakondade arv emisel, seemenduskult, emist mõjutav keskkond, hinnatav loom	
<b>Hindamise meetod</b>	BLUP - loomamudel	
<b>Aretusväärtuste esitamine</b>	Suhteline jõudluse aretusväärtus (J_SAV) väljendatakse punktides, kehtestades baasloomade keskmiseks 100 punkti ja standardhälbeks 6 punkti. Viljakuse suhtelist aretusväärtust (V_SAV) hinnatakse eraldi. $J\_SAV = [(K_{pekk} * AV_{pekk} + K_{lihas} * AV_{lihas} + K_{juurdekasv} * AV_{juurdekasv} - AV_{baasloom}) / S_{baasloom} * S] + 100$ $V\_SAV = [(AV_{viljakus} - AV_{baasloom}) / S_{baasloom} * S] + 100$	
<b>Majanduslikud kaalud J_SAVs</b>	L ja Y	P
	Seljapeki paksus	30%
	Lihassilma läbimõõt	40%
	Ööpäevane juurdekasv	30%
<b>Geneetiline alus</b>	Emiste ja kultide aretusväärtused korrigeeritakse baasloomade aretusväärtuste keskmisele.	
<b>Baasloomad</b>	L, Y puhul 2001. a sündinud loomad; P puhul 2001. a testitud loomad.	

## Genetic Evaluation for Pigs 2013

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



## 54. Seljapeki paksuse geneetiline trend tõugude viisi

Genetic trend of backfat by breed



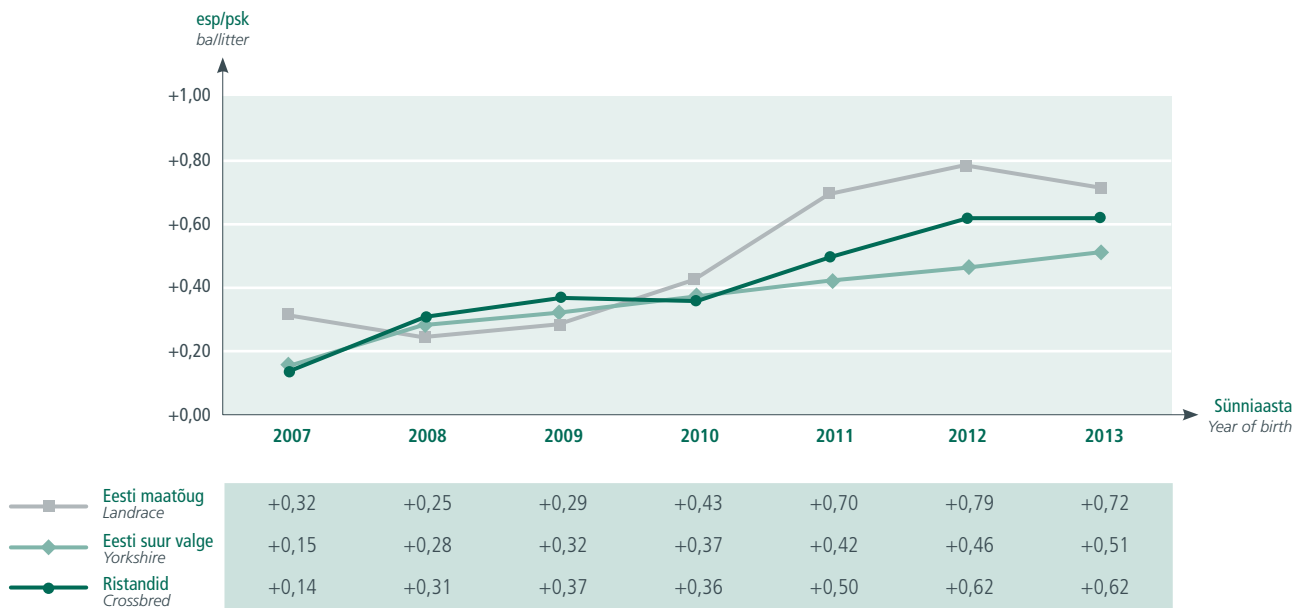
## 55. Lihassilma läbimõõdu geneetiline trend tõugude viisi

Genetic trend of muscle depth by breed



## 56. Viljakuse geneetiline trend tõugude viisi

Genetic trend of fertility by breed



## 57. Juurdekasvu geneetiline trend tõugude viisi

Genetic trend of daily gain by breed



## 58. Hinnatud kultide ja emiste keskmised aretusväärtused

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

Sünniaasta Year of birth	arv no.	Kuldid Boars					Emised Sows					
		seljapeki paksuse AV	lihassilma AV	juurde- kasvu AV	jõudluse SAV	viljakuse SAV	seljapeki paksuse AV	lihassilma AV	juurde- kasvu AV	jõudluse SAV	viljakuse SAV	
		backfat EBV mm	muscle depth EBV mm	daily gain EBV g	performance RBV	fertility RBV	backfat EBV mm	muscle depth EBV mm	daily gain EBV g	performance RBV	fertility RBV	
2004	1086	-2,16	+3,47	+12,30	112,0	102,9	10101	-1,55	+2,35	+6,16	107,6	101,9
2005	1070	-2,43	+4,32	+10,86	113,3	103,2	10447	-1,90	+3,24	+7,20	109,8	102,4
2006	922	-2,44	+4,61	+11,36	113,7	103,8	10537	-2,22	+3,98	+7,59	111,4	103,3
2007	779	-2,81	+5,48	+11,22	115,5	107,0	8064	-2,56	+4,84	+7,83	113,0	104,8
2008	600	-2,80	+6,35	+15,76	118,0	106,1	7848	-2,75	+5,60	+9,66	115,0	105,7
2009	499	-3,03	+6,80	+16,58	119,4	106,1	8413	-2,80	+6,17	+11,54	116,3	106,4
2010	275	-3,20	+7,09	+21,54	121,3	108,5	7326	-2,84	+6,58	+11,48	116,9	106,9
2011	224	-2,99	+6,97	+23,72	121,5	111,3	8087	-2,76	+6,70	+14,19	117,9	108,6
2012	153	-2,87	+6,81	+28,81	122,8	109,4	7825	-2,81	+6,82	+18,33	119,2	109,8
2013	69	-2,98	+6,80	+26,97	121,9	109,8	2941	-2,86	+6,84	+22,11	120,5	110,2

## 59. ETSÄÜ seemendusjaama kultide järglaste keskmised aretusväärtused

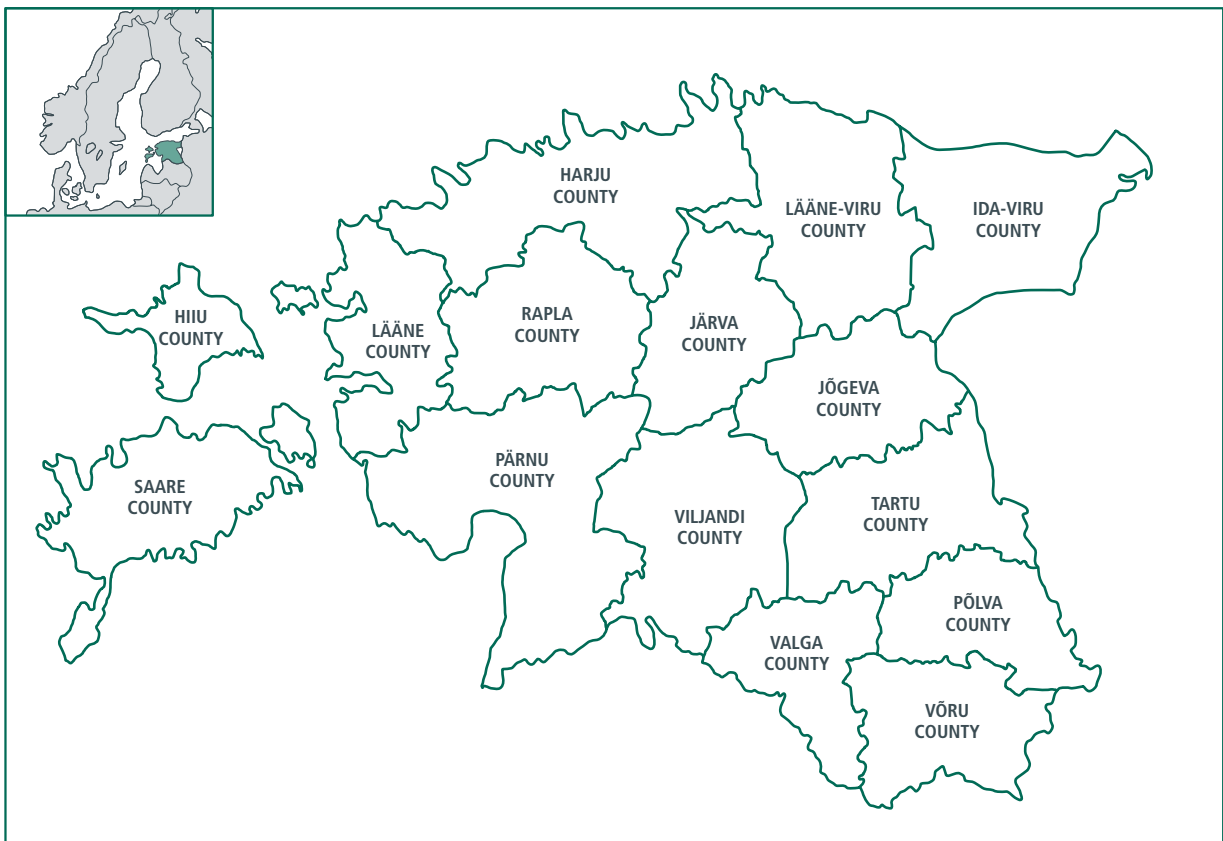
Avg. Estimated Breeding Values (EBV) of IS boars' progeny

Kuldi 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	Jõudluse SAV Performance RBV	Viljakuse SAV Fertility RBV
2004	9429	-2,18	+3,95	+8,84	111,6	102,5
2005	3676	-2,57	+4,56	+8,24	112,8	104,9
2006	5263	-2,85	+6,03	+8,40	115,3	105,0
2007	6920	-2,74	+6,17	+13,78	116,9	105,1
2008	4354	-3,12	+6,84	+9,66	117,1	108,2
2009	2804	-2,71	+6,77	+13,14	117,5	107,4
2010	5446	-2,83	+6,83	+20,45	120,0	110,8
2011	2725	-2,82	+6,49	+23,28	120,3	108,8
2012	536	-3,02	+6,99	+28,01	122,7	105,8

## 60. Põhikarja sigade arv tõugude viisi maakondades

No. of pigs of different breeds in counties

Maakond County	Tõug Breed							kokku total
	eesti suur valge Yorkshire	eesti maatõug Landrace	ristandid crossbred	pieträän Pietrain	djurok Duroc	tõug teadmata breed unknown		
Harju	458	143	956	26	0	0	1583	
Ida-Viru	124	0	160	0	0	72	356	
Jõgeva	500	243	1448	4	0	200	2395	
Lääne	0	58	99	0	0	5	162	
Lääne-Viru	298	943	2503	3	3	4	3754	
Põlva	5	179	297	0	0	1	482	
Pärnu	0	85	289	0	0	0	374	
Rapla	0	458	709	0	0	12	1179	
Saare	2	910	1346	0	0	33	2291	
Tartu	238	333	733	9	10	198	1521	
Viljandi	240	0	313	0	0	1	554	
Võru	0	84	3	2	0	71	160	
Kokku Total	1865	3436	8856	44	13	597	14811	



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 km<sup>2</sup> 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 km<sup>2</sup>.

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°.