

- tsink, väävel ja biotiin toetavad tugeva ja elastse talla ning sarvseina kujunemist;
- tsink hoolitseb täiendavalt pärisnaha ja haavade paranemise eest;
- mangaan soodustab kõõluste, liigeste, kõhre ja luude tiheduse kujunemist;
- vask tugevdab sidekude ja tervet valgejoont.

Pole haruldane, et söödas pole mikroelemente loomale sobival kujul, samuti nende kontsentratsioon pole piisav. Mikroelementide ühendite bioloogiline kättesaadavus ilmneb eriti siis, kui seasöödas on väga suur taimsete komponentide osatähtsus ja seetõttu mõjub söödas sisalduv fütiin negatiivselt.

Sööda mikroelementide sisalduse suurendamine pole sageli võimalik söödaseaduse piirväärtuste tõttu. Seejuures on mikroelementide viimine seedetrakti muude komponentidega kahjulik: näiteks on väävlil ja raual suur

mõju vase absorptsioonile. Fosfori taimne ladestus (fütaat) mõjutab sigadel tsiingi väärindamist.

Aminotrace. Orgaaniliselt seotud mikroelemendid, eriti (*glycin-chelate*), on märgatavalt parema väärindusega kui anorgaanilised ühendid (oksiidid, karbonaadid, sulfaadid). Firma Schaumann töötas välja mineraalse ja orgaanilise vormi vahelise kompleksühendi *Aminotrace*, millel on täiendava lisandina suur eelis, sest tagab tarbe rahuldamise igas jõudlusfaasis.

Praktika tulemused. Farmikatses tehti kindlaks, et kompleksühendi (*Aminotrace*) kasutamine parandas sõrgade seisundit ja vähendas sõrgade või jalgade vigadest tingitud praakimist. Mõnekuulise lisa söötmise tulemuseks vähenes sõrgade vigastuste ja haiguste tõttu lonkavate emiste praakimine 37%-lt 12%-le. Suurenes emiste arv, kes pärast sõrgade kahjustust toodi põhikarja tagasi. Väidetakse, et paranes ka emiste sigimisjõudlus ja tervis.

Refereeris Olev Saveli

JÕUDLUSKONTROLL

Piimaveiste jõudluskontrolli tulemustest 2015. aastal

Aire Pentjärv

Eesti Põllumajandusloomade Jõudluskontrolli AS

2015. aasta oli piimatootjatele keeruline. Paljud loomapidajad lõpetasid piimatootmise ja likvideerisid karja. Kui 1. jaanuaril 2015 oli jõudluskontrollis 709 piimakarja 91 222 lehmaga, siis aasta hiljem oli jõudluskontrollis 648 karja 86 349 lehmaga. Karjade arv vähenes aastaga 61 võrra ja lehmade arv 4873 võrra. Raplamaal on 11 karja vähem kui aasta varem, Pärnumaal 10 ja Viljandimaal 8 karja vähem. Karjade arv ei muutunud Hiiumaal ja Põlvamaal. Saaremaal suurenes jõudluskontrollikarjade arv kahe võrra.

Eesti holsteini tõugu lehmi oli 68 723 (–3613), eesti punast tõugu lehmi 16 815 (–1262), eesti maatõugu lehmi 499 (+37) ja muud tõugu lehmi 312 (–35). Jõudluskontrollis oli 95,4% Eesti lehmadest.

Kõige enam oli lehmi Järvamaal (13 540), Lääne-Virumaal (10 288) ja Pärnumaal (9725). Kõige väiksem oli lehmade arv Hiiumaal (–556) ja Ida-Virumaal (–1425). Lehmade arv kasvas viies maakonnas – Valgamaal (+330), Järvamaal (+252), Viljandimaal (+227), Saaremaal (+71) ja Hiiumaal (+29). Teistes maakondades lehmade arv vähenes. Suurim oli lehmade arvu vähenemine Jõgevamaal (–1999), Võrumaal (–799) ja Lääne-Virumaal (–734).

Paljudes maakondades kasvatatakse peamiselt eesti holsteini tõugu piimaveiseid. Eesti holsteini tõugu lehmade osakaal oli suurim Järvamaal (98,4%), Raplamaal (97,4%), Harjumaal (96,5%) ja Läänemaal (96,4%), väikseim Saaremaal (26,5%). Saaremaal on 70,3% lehmadest

eesti punast tõugu. Üle 40% on eesti punast tõugu lehmade osakaal Valgamaal (43,6%) ja Viljandimaal (43,1%). Eesti maatõugu lehmade osakaal on suurim Hiiumaal, kus neid on 9,4% kõigist jõudluskontrollialustest lehmadest. Saaremaal on eesti maatõugu lehmi 2,5% ja Harjumaal 1,7%.

Kõige enam muutus 11–50 lehmaga karjade arv – neid karju on 30 võrra vähem kui aasta tagasi. Kuni 10 lehmaga karjade arv vähenes 19 karja võrra ja üle 100-pealiste karjade arv 17 võrra. Rohkem kui 50 lehmaga karjade arv suurenes viie karja võrra.

Keskmine karja suurus oli 2015. aasta lõpus 133 lehma, mis on 4 lehma rohkem kui aasta tagasi. Suuremad karjad on Järvamaal, kus on keskmiselt 282 lehma karjas, Jõgevamaal 213 ja Tartumaal 182 lehma, väiksemad on Hiiumaa karjad keskmiselt 35 lehmaga ja Võrumaa karjad 55 lehmaga.

Vaatamata piimatootjate raskele olukorrale saadi 2015. aastal lehma kohta 123 kg rohkem piima kui 2014. aastal. Piimatoodang aastalehma kohta oli 8851 kg. Eesti holsteini tõugu lehmade toodang tõusis esmakordselt üle 9000 kg piiri – lehma kohta saadi 9082 kg piima (+150 kg võrreldes 2014. aastaga). Eesti punast tõugu lehmad andsid 8105 kg (+15 kg) piima ja eesti maatõugu lehmad 4573 kg piima (–219 kg). Muud tõugu lehmade toodang oli 5389 kg (+224).

Maakondadest oli taas parim Tartumaa, 9910 kilogrammi piima lehma kohta. See on 93 kg enam kui 2014. aastal. 9000 kg piimatoodangu piiri ületasid ka Järvamaa (9188 kg), Põlvamaa (9154 kg), Raplamaa (9100 kg) ja Lääne-Virumaa (9043 kg) lehmad. Nendes maakondades



Foto 1. Lüpsiplats puhkeseisus

(H. Viinalass)

muutus piimatoodang vastavalt +176 kg, –138 kg, +446 kg ja +17 kg. Kõige väiksem oli Hiiumaal lehmade piimatoodang, 4955 kg, mis on 359 kg vähem kui 2014. aastal.

Kahes karjas saadi lehma kohta piima rohkem kui 12 tonni. Tipus on jätkuvalt Lea Puuri (Viljandimaa) kari, kus piimatoodang lehma kohta oli 12 596 kg. Kaiu LT OÜ (Raplamaa) lehmad lüpsid 12 132 kg. Rohkem kui 10 000 kg oli piimatoodang 49 karjas.

Karja suurust arvestades saavutati suurim piimatoodang karjades, kus oli rohkem kui 1200 lehma. Nende seitsme karja keskmine piimatoodang oli 9842 kg (+252 kg võrreldes 2014. aastaga). Järgnesid 17 karja, kus oli 601–900 lehma, keskmiselt 9632 kg piima lehma kohta (+94 kg), ja 55 karja, kus oli 301–600 lehma, 9520 kilogrammi piima lehma kohta (+262 kg). Karjades, kus oli 901–1200 lehma (8 karja), oli piimatoodang 9330 kg (–87 kg), ja 95 karjas, kus oli 101–300 lehma, 8291 kg (+38 kg). Madalam oli piimatoodang väiksemates karjades: kuni 10 lehmaga karjades (157 karja) saadi lehma kohta 6095 kg (–133 kg) ja 11–50 lehmaga karjades (226 karja) 6371 kg piima (–66 kg). 51–100 lehmaga karjade (83 karja) keskmine piimatoodang suurenes 298 kg võrra: 7079 kilogrammini.

305 päeva laktatsiooni keskmine piimatoodang oli 8819 kg (+61). Esmapoeginute toodang on eelmise aastaga võrreldes kahjuks vähenenud 9 kg võrra. Suurenenud on erinevus esimese ja teise laktatsiooni toodangute vahel. Kui 2014. aastal oli see 1189 kg, siis 2015. aastal juba 1262 kg. Kuigi aastaid on räägitud, kui oluliselt mõjutab noorkarjakasvatust piimatootmist, siis numbrid näitavad siin pigem vähikäiku. Või oleme paremad noorloomad ära müünud? Sellele küsimusele annavad vastuse järgnevad aastad. 1. laktatsiooni toodang oli 2015. aastal 8090 kg (–9), 2. laktatsiooni toodang 9352 kg (+64) ning

3. laktatsiooni ja vanemate lehmade toodang 9170 kg (+155).

Eesti holsteini tõugu lehmatest saavutas 2015. aastal parima laktatsioonitoodangu Ranna Farm Osaühingu (Tartumaa) lehm Meidi, kelle teise laktatsiooni piimatoodang oli 19 653 kg (tabel 3). Järgnes Torma POÜ (Jõgevamaa) lehm Taali, kelle neljanda laktatsiooni toodang oli 19 370 kg. Kolmas oli Tartu Agro AS lehm 11128632, kelle 3. laktatsiooni piimatoodang oli 18 759 kg. Meidi ja Taali olid aasta lõpus ka laktatsioonitoodangute läbi aegade edetabelis esimesel ja teisel kohal.

Eesti punast tõugu lehmade parim oli Ranna Farm Osaühingu lehm Arbi, kelle 4. laktatsiooni toodang oli 18 172 kg. Talle järgnesid Tartu Agro AS lehm 12354658 (2. laktatsioon 17 421 kg) ja Ranna Farm Osaühingu lehm Ersi (2. laktatsioon 17 297 kg).

Eesti maatõugu lehmatest oli parim Massiaru POÜ (Pärnumaa) lehm Punga, kelle 5. laktatsiooni toodang oli 9312 kg. Järgnesid Karukämmal OÜ (Harjumaa) lehm Pauliine (6. laktatsioon 8672 kg) ja Sirje Treumuthi (Pärnumaa) lehm Moreena (4. laktatsioon 8330 kg).

Elueatoodangu tipus püsib endiselt Tartu Agro AS eesti holsteini tõugu lehm Jacqueline, kes oli 2015. aasta lõpuks lüpsnud 168 753 kg. Silmapaistva tulemuseni on jõudnud ka Tartu Agro AS lehm nr 2211008, 132 596 kg. Uuenesid ka eesti punase tõu ja eesti maatõu rekordinumbrid. Kõpu PM OÜ (Viljandimaa) lehm Mustik viis eesti punase tõu rekordi 114 902 kilogrammini. Parim maatõugu lehm on Ilse Gošovski (Harjumaa) lehm Taisi, kes 2015. aasta lõpuks oli lüpsnud 82 654 kg piima. Jacqueline ja Taisi on endiselt karjas, kuid Mustik läks karjast välja 2015. aasta mais.

2015. aastal registreeriti 92 026 poegimist, mis on 4649 võrra vähem kui 2014. aastal. Esmapoegimisi oli neist 29 511 (–1974). Sündis 86 667 vasikat, mis on 4303 võrra vähem kui 2014. aastal. 51,2% sündinud vasikatest olid pullikud ja 48,8% lehmvasikad. Kaksikud pullvasikad sündisid 647 poegimisel, kaksikud lehmvasikad 686 poegimisel ja erisoolised kaksikud 1142 poegimisel. Mitmikuid registreeriti neljal korral. Surnultsünniga lõppes 7,5% poegimistest, seejuures 12,2% esmapoegimistest ja 5,2% korduvalt poegimistest. Surnultsünnide osakaal esmapoegimistel on eelmise aastaga võrreldes suurenenud. Eesti punast tõugu lehmade poegimistest lõppes surnultsünniga 5,6%, eesti holsteini tõugu lehmadel 7,9%, eesti maatõugu lehmadel 7,4%. Sealhulgas esmapoegimistel vastavalt 8,6%, 13,0% ja 10,6%.

Lehmade esmapoegimisvanus nooreneb aasta-aastalt: 2013. aastal 27,3, 2014. aastal 26,9 ja 2015. a 26,5 kuu vanused. EPK lehmade esmapoegimisvanus oli 26,9

Tabel 1. Lehmade piimajõudlus tõuti

Tõug	Aastalehmi	Piima kg	Rasva		Valku		R + V kg
			%	kg	%	kg	
Eesti punane	17 247	8105	4,12	334	3,44	279	613
Eesti holstein	69 772	9082	3,95	359	3,37	306	664
Eesti maatõug	484	4573	4,59	210	3,43	157	367
Muud tõud	341	5389	4,37	236	3,40	183	419
Kokku	87 844	8851	3,98	353	3,38	299	652

kuud, EHF lehmadel 26,4 kuud ja EK lehmadel 31,9 kuud. Kõige nooremad esmapoeginud lehmad olid Ida-Viru- ja Järvamaal (25,2 ja 25,3 kuud), vanimad Hiiu- ja Järvamaal (33,7 kuud). Kuni 24 kuu vanuselt poegis 19,6% ja üle 34 kuu vanuselt 6,0% esmapoeginutest (EK lehmadest 35,6%).

Uuslõpsiperiood oli 2015. aastal 134 päeva (EPK 124 päeva, EHF 137 päeva ja EK 137 päeva). Keskmine poegimisvahemik oli 416 päeva pikkune. Kõige pikem oli poegimisvahemik eesti maatõugu lehmadel, 429 päeva. Eesti holsteini tõugu lehmade poegimisvahemik oli 418 päeva ning eesti punast tõugu lehmadel 407 päeva.

Kinnisperioodi pikkus oli 68 päeva. Eesti holsteini tõugu lehmade kinnisperiood oli 67 päeva, eesti punast tõugu lehmadel 70 päeva ja eesti maatõugu lehmadel 103 päeva pikkune.

Karjast praagiti 30 609 lehma. Peamised praakimise põhjused on endised: esimesel kohal udarahaigused ja -vead (21,3%), järgnesid sigimisprobleemid (19,6%) ning jäsemete haigused ja vead (16,5%). Keskmine karjast väljamineku vanus oli 5 aastat ja 3 kuud. Kõrge vanuse tõttu praagiti 546 lehma (1,8%), nende keskmine iga oli 9 aastat ja 11 kuud. Kõige nooremad olid madala toodangu tõttu praagitud lehmad (4 aastat ja 6 kuud). Praagitutele lisaks müüdi 2015. aastal palju lehma elusloomana teistesse karjadesse. Kui varasematel aastatel tähendas see pigem karjast karja liikumist Eestis, siis 2015. aastal liikus palju lehma Eesti piiridest välja.

Karjasolevate lehmade keskmine vanus oli 2015. aasta lõpus 4 aastat ja 5 kuud. Vanimad olid eesti maatõugu lehmad (5 a ja 8 k). Eesti punast tõugu lehmad olid keskmiselt 4 aasta ja 8 kuu vanused. Noorimad olid eesti holsteini tõugu lehmad (4 a ja 4 k).

Udara tervise näitajad on viimastel aastatel märgatavalt paranenud. Keskmine somaatiliste rakkude arv piimas (SRA) langes 2015. a esmakordselt alla 300 000. SRA oli 2015. aastal 289 000/ml (2014. aastal 326 000/ml). Võrreldes kolme peamist piimatõugu, olid parimad eesti pu-



Foto 2. Nigula Piim OÜ lehmad

(H. Viinalass)

nast tõugu lehmad, kelle keskmine SRA oli 285 000/ml. Eesti holsteini tõugu lehmade SRA oli 288 000/ml ja eesti maatõugu lehmadel 522 000/ml. Maakondadest on paremad tulemused Valgamaal, Tartumaal ja Saaremaal, kus keskmine SRA oli vastavalt 248 000, 249 000 ja 259 000/ml. Hiiu- ja Saaremaa näitaja oli kõige suurem, 379 000/ml.

Eesti Põllumajandusloomade Jõudluskontrolli AS (EPJ) on järjepidevalt arendanud loomapidajatele pakutavaid teenuseid. Alates 2015. aasta maikuust pakub EPJ võimalust lehma tiinust määrata jõudluskontrolli piima- ja piimaproovist. EPJs kasutatav test määrab glükoproteiinide (PAG) esinemist piimas. See võimaldab varakult kindlaks teha tiined/mittetiined lehmad (tiinust on võimalik kontrollida juba alates 28. päevast pärast seemendust) ja vastavalt tulemustele kiiresti otsuseid vastu võtta. Kuna tiinuse kontrollimiseks kasutatakse enamasti jõudluskontrolli piima- ja piimaproovi, on tiinuse kontroll sel moel mugav ja ohutu nii loomapidajale kui loomale. Uue teenuse on loomapidajad hästi vastu võtnud.

2015. aasta viimastel kuudel avanes loomapidajatel võimalus kõrvamärke ja muid kaupu tellida EPJ interneti-

Tabel 2. Parimad karjad piima rasva- ja valgutoodangu järgi 2015. aastal

Aastalehmi	Omanik	Maakond	Aastalehmi	Piima kg	Rasva		Valku		R+V kg
					%	kg	%	kg	
3–20	Mare Kahar	Järva	5	10007	4,54	454	3,38	338	793
21–50	Lea Puur	Viljandi	30	12596	3,79	477	3,44	434	911
51–100	Eesti Piim OÜ	Põlva	69	10542	3,84	404	3,36	354	758
Üle 100	Kaiu LT OÜ	Rapla	643	12132	3,88	470	3,32	403	873

Tabel 3. Parimad lehmad 305 päeva laktatsiooni piimajõudluse järgi

Tõug	Nimi, nr	Omanik	Maakond	Lakt nr	Piima kg	Rasva		Valku		R+V kg
						%	kg	%	kg	
EPK	Olli 13557560	Ranna Farm OÜ	Tartu	1.	15 663	2,28	356	3,38	529	885
	Arbi 9516946	Ranna Farm OÜ	Tartu	4.	18 172	3,29	599	3,49	633	1232
EHF	Silla 13770419	Torma POÜ	Jõgeva	1.	17 066	3,75	639	3,10	529	1168
	Meidi 12703159	Ranna Farm OÜ	Tartu	2.	19 653	3,16	622	3,30	649	1271
EK	Pung 13741907	Massiaru POÜ	Pärnu	1.	7194	3,95	284	3,29	237	521
	Punga 8289445	Massiaru POÜ	Pärnu	5.	9312	3,38	315	3,13	291	606

rakenduse Postipoiss kaudu. See võimaldab loomapidajal tellimuse esitada sobival ajal, valida sobiv kõrvamärgitüüp ja numbrivahemik, vajalikud muud kaubad ning märkida ära ka kättetoimetamisviis. Kaubavalikus on nüüd ka farmitarvikuid. Postipoisi kaudu on võimalik tellida ka asenduskõrvamärke.

Jooksvalt on täiendatud ka internetirakendust Vissuke, et loomapidajal oleks oma karjast põhjalik ülevaade.

Põhjalikum info jõudluskontrolli tulemustest on jõudluskontrolli aastaraamatus ning Eesti Põllumajandusloomade Jõudluskontrolli ASI veebilehel www.epj.ee.

Sigade jõudluskontrolli tulemused 2015. aastal

Külli Kersten

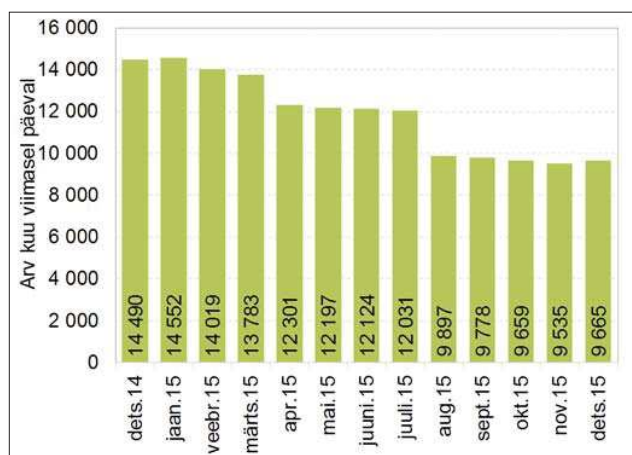
Eesti Põllumajandusloomade Jõudluskontrolli AS

Sigade jõudluskontrollis oli 31.12.2015 seisuga 9665 põhikarja siga, kes paiknesid kahekümne kolmes seafarmis, lisaks ETSAÜ seemendusjaama 34 kult. Seemenduskult arvestatakse jõudluskontrollis omaette grupina, kelle andmed on olulised geneetilises hindamises.

Aastat iseloomustab väga järsk sigade arvu vähenemine. Kokku lõpetas jõudluskontrolli kümme farmi ja sigade arv vähenes 33,3% (joonis 1). Suur osa selles on nii seakasvatusektori jätkuval ebasoodsal majanduskeskkonnal kui ka sigade Aafrika katkul (SAK). Ajavahemikus jaanuarist juuli lõpuni ja septembrist detsembrini lõpuni vähenes sigade arv 2691 sea võrra, mille põhjuseks võib kaudselt pidada sealiha madalat kokkuostuhinda. Augustis vähenes arv 2134 põhikarja sea võrra, mille põhjuseks oli viie farmi sigade hukkamine sigade Aafrika katku nakatumise tõttu. Katk diagnoositi jõudluskontrollis olevates farmides ajavahemikus 30. juulist kuni 20. augustini. Sigade arvu vähenemine ei ole peatunud ka 2016. aastal.

Aasta jooksul alustas jõudluskontrolli kaks farmi – OÜ Oleg Grossi talu Lääne-Virumaal ja Päidla OÜ Järvamaal.

Jõudluskontrollialuseid karju oli kokku kümnes maakonnas, kusjuures viies maakonnas ei ole ühtegi karja ja kuues maakonnas oli vaid üks seafarm. Keskmiselt oli karjas 420,2 põhikarjasiga, kusjuures väikseimas farmis oli alla 100 põhikarjasea ja suurimas 1280 siga. Kõige rohkem seakarju (41%) ja jõudluskontrollialuseid sigu (39%) oli Lääne-Virumaal, järgnesid Saare ja Harju maakond.



Joonis 1. Jõudluskontrollialuste sigade arvu vähenemine 2015. aastal

Tabel 1. Sigade paiknemine maakonniti

Maakond	Sigade arv 31.12.15	
	arv	%
Harju	1522	15,7
Ida-Viru	355	3,7
Jõgeva	143	1,5
Järva	183	1,9
Lääne-Viru	3752	38,7
Põlva	409	4,2
Pärnu	289	2,9
Saare	2227	22,9
Tartu *	520	5,4
Viljandi	299	3,1
Kokku	9699	100,0

* – sealhulgas seemendusjaama kuldid

Jõudluskontrollialuste seakarjade suurus emiste arvu järgi oli erinev. Sigade arvu üldise vähenemisega tekkis 2015. a uuesti alla saja emisega farm. Üle 500 emisega farmide arv vähenes kahe farmi võrra, neid on alles veel kolm (tabel 2). Kõige rohkem farme oli suurusega 301–400 siga, nendes asus 26,5% jõudluskontrollialustest emistest.

Tabel 2. Karjade suurus emiste arvu järgi

Karja suurus	Karjad		Emised	
	arv	%	arv	%
Kuni 100	1	4,4	76	1,0
101–200	5	21,7	795	10,3
201–300	5	21,7	1172	15,3
301–400	6	26,2	2040	26,5
401–500	3	13,0	1371	17,8
Üle 500	3	13,0	2235	29,1
Kokku	23	100,0	7689	100,0

Jõudluskontrollis olevatest põhikarjasigadest 32,5% olid puhtatõulised, 57,8% ristandid ja 9,7% teadmata tõuga. Puhtatõulistest sigadest suurima populatsiooniga oli eesti maatõug (65,5%), eesti suurt valget tõugu sigu oli umbes poole vähem (32,5%). Puhtatõulistest oli djuroki (D) ja pjeträäni (P) tõugu sigu vaid 2%, kuid neid on vaja ristandaretusprogrammi elluviimiseks (tabel 3).

Djuroki tõugu emised lisandusid puhtatõuliste sigade nimistusse alles hiljuti, sest neid paljundav farm Päidla OÜ Järvamaal liitus jõudluskontrolli süsteemiga 2015. aasta lõpus. Loomad imporditi 2013. a Kanadast, varem esindasid populatsiooni vaid kuldid, kes asusid ETSAÜ