



Printsess (1955; tütreütär)



Perlafee (2003; 4. põlvkond)



Pretendent (1990; poeg)



Minoora (2004; 4. põlvkond)



Prohvet (1995; pojapoeg)

TÕULOOMAKASVATUS



EESTI TÕULOOMAKASVATUSE LIIT
EMÜ VETERINAARMEDITSIINI JA
LOOMAKASVATUSE INSTITUUT

ISSN 1406-3395



Eesti Maaülikoolis vahetus juhtkond



Prof Alar Karis (loomaarst) lahkus Tartu Ülikooli rektoriks

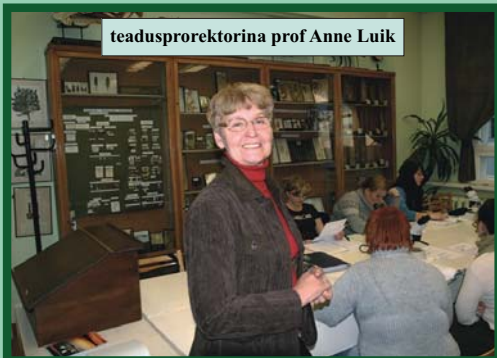


Korduvalt olnud rektori kohusetäitja ametis prof Hardi Tullus



Teist korda valiti rektoriks Mait Klaassen (loomaarst)

Uues rektoraadis alates 1. jaanuar 2008 alustavad:



teadusprorektorina prof Anne Luik



õppeprorektorina dots Jüri Lehtsaar



Olustvere TMK õpetaja Riho Kala



Retsensendid Martin Lensment (paremalt) ja dr Enn Tarvel peatasid "Eesti põllumajandus XX sajandil. Aastad 1940-1990" väljaandmise

2007. aasta põllumees on seakasvataja Ermo Sepp



Laureaat peab tänukõne



Eesti Vabariigi president Toomas Hendrik Ilves koos nominentidega



Eesti populaarsem põllumees Ülo Pullisaar



Teist korda konkureerisid Aivar Alviste



ja Sirje Hansen

NR. 4 DETSEMBER 2007

Kümme aastat Tõuloomakasvatust

SISUKORD

Loomakasvatus

2 M. Piirsalu. Eesti loomakasvatus 2007. a 9 kuuga

Veised

- 4 T. Bulitko. Holsteini pullide ja suguselekteeritud sperma kasutamise võimalused 2008. aastal
7 T. Bulitko. Eesti oli edukas tõuloomaturul
8 T. Bulitko. Euroopa holsteini aretajad kohtusid Taanis
10 K. Kalamees. Veisekasvatajad käisid Prantsusmaal

Sead

- 11 T. Vilu. Kümme aastat Tartu sigade kunstliku seemenduse jaama
13 V. Vare, O. Saveli. Tootmisfarmi võõrdepõrsaste söetiskogemusi

Hobused

- 14 K. Alp. Tunnustatud trakeenide märaperekonnad

Lambad

- 16 E. Sellis. Maalambast aretaja pilguga

Linnud

- 18 H. Tikk. XV Baltimaade ja Soome linnukasvatusekonverents Riias

Geneetilised ressursid

- 19 H. Viinalass. Loomade geneetiliste ressursside alane tegevus Tšehhis
23 H. Viinalass. Alternatiivne loomakasvatustaru – punahirvekasvatus

Seadusandlus

- 24 O. Saveli. Tõuaretusseaduse parandamine on aegajõude

Referaadid

- 27 M. Muirhead, T. Alexander. Põrsaste surnult sünnid ja nõrga elujõuga põrsad

Kroonika

- 29 O. Saveli. Peatati "Eesti põllumajandus XX sajandil" trükkimine
30 O. Saveli. Aasta põllumees 2007



I. Groni kollaaž

Neli aastat (1994–1997) andsime välja mõneleheküljelise kahe värviga infolehte Tõuinfo, kus vahendati vajaliku infot aretusühingute ja loomakasvatajate vahel. Tollal polnud trükitehnika areng veel hinnaliselt kättesaadav. Aga koos arenguga käis kaasas ka hindade tasakaalustumine ning 1997. a otsustasid Eesti Tõuloomakasvatuse Liidu liikmed asutada ajakiri Tõuloomakasvatus, mille väljaandmisele kaasati tollane EPMÜ loomakasvatuse instituut. Alates 1998. aastast on kümne aasta jooksul välja antud 40 ajakirjanumbrit.

Kõik need aastad on infolehte ja ajakirja trükkinud kunagi EPMÜ-st välja kasvanud trükikoda Paar OÜ, kus on alati mõistetud väljaandjate kogenematust, üle saadud materjali hilinevast esitamisest, aga ikka tagati tähtaegne trükkimine. Nendelt oleme kogemusi omandanud, samas trükikoda on tehniliselt arenenud. Siinkohal siiras tänu direktori Peeter Adamsonile koos perega, asedirektor Hanno Külmale, aga eriline kiitus trükikoja müügijuhile Leili Niglasele ja kujundajale Irina Gronile! Lootusetust olukorrast on välja tulnud tihti tänu neile ja trükitehnikas pingale tööle.

Laekunud artiklid on trükivalmis seadnud peatoimetaja ja toimetaja pm-knd Eha Lokk, keelelist korrektuuri on teinud Silvi Seesmaa ja Sirli Lember. Eesti keele normid on koos riigikorraga demokratiseerunud, mis annab võimaluse sama väljendit erinevalt, kuid tõeselt esitada. Aga sellest pole probleemi tekkinud, korrektorite leebus ja kontaktus tuli alati kasuks. Käsikirja ettevalmistuse kiirenemisele ja võimalike uute vigade vältimisele on andnud oma panuse küljendajana ja kujundajana noor kolleeg ning arvutifänn pm-dr Alo Tänavots. Suur tänu põhjalikkuse ja operatiivsuse eest!

Nüüd aga põhitegijatest – artiklite autoritest. Usun, et mitmelgi teist tekkis muie näole. Küll oleks tore, kui heatahtlik. Jah, on olnud probleeme võimekatelt kirjutajatelt tähtaegselt materjali kätte saada. Kuid kiita tuleb kõiki, kes tundsid kohustust valgustada Eesti loomakasvatajaid toimunust, anda neile nõu või kutsuda üles ühiselt tegutsema. Andkem endale aru, et demokraatliku Eesti riigi ainus üleriigiline ühistegevuse süsteem kuulub tõuaretusele. Olgem uhked selle üle! Toimetuse kiidab siinkohal kõige kohusetundlikumaid autoreid: Ph.D. Matti Piirsalu, pm-mag Käde Kalameest, ETKÜ juhataste liiget Tõnu Põlluäärt!

Oleme püüdnud kasutada ka professionaalse ajakirjaniku abi ja rääkinud ajakirja levitamisest postiametiga. Kahjuks osutusid need ettevõtmised liialt kalliks. Teadlaste kirjutised on harvemaks jäänud. Aga kümme aastat oleme koos vastu pidanud. Suur tänu!

Olev Saveli

L O O M A K A S V A T U S

Eesti loomakasvatus 2007. a 9 kuuga

Ph. D. Matti Piirsalu

Põllumajandusministeeriumi põllumajandusturu korraldamise osakonna nõunik

Statistikaameti esialgsete andmete järgi oli Eestis 2007. aasta 30. septembri seisuga 385 000 siga, 247 700 veist, 87 000 lammast ja kitsi ning 1 642 700 lindu (tabel 1). Seega oli käesoleva aasta 30. septembril lammaste ja kitsede arv 24% suurem, lindude arv praktiliselt samal tasemel, veiste arv 1% väiksem ning sigade arv 11% suurem eelmise aasta sama ajaga võrreldes.

Tabel 1. Loomade ja lindude arv 2006. ja 2007. a 30. septembri seisuga (tuhandetes)

Näitajad	2006	2007	2007/06	
			+/-	%
Veiste arv	250,9	247,7	-3,2	99
sh lehmade arv	110,6	106,6	-4,0	96
Sigade arv	346,9	385,0	+38,1	111
Lammaste ja kitsede arv	70,1	87,0	+16,9	124
Lindude arv	1643,5	1642,7	-0,8	100

Allikas: Statistikaamet, PM põllumajandusturu korraldamise osakond

Tabel 2. Loomade arv maakondades 30. septembri 2007. a seisuga (PRIA andmeil)

Maakond	Veiseid	Piima- lehma	Liha- lehma	Lambaid	Kitsi
Harju	14 656	5911	570	4532	197
Hiiu	3921	895	609	3406	89
Ida-Viru	6325	2508	88	1596	144
Jõgeva	23 510	10 523	174	5866	61
Järva	32 322	15 888	120	2138	75
Lääne	10 546	3568	930	2241	186
Lääne-Viru	31 047	12 915	560	2819	205
Põlva	14 319	6467	180	4259	75
Pärnu	25 315	11 414	567	4340	351
Rapla	17 781	7361	531	3121	91
Saare	15 980	6208	777	11 855	269
Tartu	15 974	6844	209	4156	75
Valga	10 078	3901	322	5525	88
Viljandi	18 352	8149	365	4975	88
Võru	10 744	4063	417	5243	97
Kokku	250 870	106 615	6419	66 072	2091

Põllumajanduse Registrate ja Informatsiooni Ameti andmetel oli 2007. a 30. septembri seisuga põllumajandusloomade registrisse kantud 250 870 veist, sealhulgas 106 615 piimalehma ning 6419 lihalehma. Samal ajal oli lambaid registris 66 072 ja kitsi 2091 (tabel 2). Kõige enam oli veiseid Järvamaal – 32 322, järgnesid Lääne-Virumaa 31 047 ja Pärnumaa 25 315 veisega.

Piimalehmi oli kõige enam – 15 888 – jällegi Järvamaal, järgnesid Lääne-Virumaa 12 915 ja Pärnumaa 11 414 leh-maga. Lambaid kasvatatakse kõige enam Saaremaal, kus neid on 11 855. Kitsekasvatus on enim arenenud Pärnumaal, kus 30. septembri seisuga oli neid registrisse kantud 351.

Loomakasvatussaaduste tootmine. 2007. a 9 kuuga tapeti majandites või müüdi lihatöötlemisettevõtetele tapaks loomi ja linde 75 997 t (elusmassis), sealhulgas veiseid 20 701 t, sigu 42 150 t, lambaid ja kitsi 682 t ja linde 12 464 t (tabel 3).

Tabel 3. Põhiliste loomakasvatussaaduste tootmine 2006. ja 2007. a 9 kuuga

Näitajad	2006	2007	2007/06	
			+/-	%
Tapaloomade ja -lindude elusmass, t	77 419	75 997	-1422	98
sh veistel	21 024	20 701	-323	98
sigadel	42 292	42 150	-142	100
lammastel ja kitsedel	612	682	+70	111
lindudel	13 491	12 464	-1027	92
Piimatoodang, t	527 224	527 519	+295	100
Munatoodang, tuh tk	142 227	132 625	-9602	93

Allikas: Statistikaamet, PM põllumajandusturu korraldamise osakond

Piimatootmine. 30. septembril 2007 oli Eestis Statistikaameti andmeil 106 615 lehma, seda on 4000 ehk 4% võrra vähem kui möödunud aastal samal ajal. Piima toodeti 2007. a 9 kuuga 527 519 tonni, mis on 295 tonni ehk 0,1% võrra rohkem kui möödunud aastal. Kõige enam, 86 066 tonni, toodeti piima Järvamaal, järgnesid Lääne-Virumaa 67 178 ning Pärnumaa 60 538 tonniga.

Lehma kohta lüpsiti 9 kuuga keskmiselt 4869 kilogrammi piima, mis on 110 kg enam kui 2006. aastal samal perioodil.

Piimatöötlemisettevõtted ostsid 2007. aasta 9 kuu jook-sul 453 000 tonni piima, mis on 8800 tonni võrra vähem kui möödunud aastal samal perioodil. Kokkuostetud piimast kuulus eliitsorti 53%, kõrgemasse sorti 44% ja I sorti

Tabel 4. Veisekarjade suurus 2007. a 30. septembri seisuga (PRIA andmeil)

Liik	1–9	10–49	50–99	100–299	300...	Kokku
Veisepidajaid kokku	6212	1373	272	202	200	8259
keskmiselt veiseid	2,8	21,6	68,7	169,6	755,6	30,4
Neist piimalehmapidajaid	5563	611	114	147	84	6519
keskmiselt piimalehmi	1,9	21,1	67,9	189,3	566,8	16,4
Neist lihalehmapidajaid	648	161	39	2	0	830
keskmiselt lihalehmi	2,8	18,8	52,5	118	0	7,7

Foto 1. 2007. a parim piimatootja Ahto Vili avas renoveeritud vasikalauda Torma POÜ-s
(O. Saveli)Foto 2. Tormas on katsetamisel uut tüüpi söodamikser
(O. Saveli)

3%. Piima keskmine rasvasisaldus oli 4,0% ja valgusisaldus 3,3%.

Piima keskmine kokkuostuhind oli käesoleva aasta 9 kuu keskmisena 4155 kr/t, mis on 416 kr/t võrra enam kui 2006. aastal samal perioodil. Piima hinna tõusul on veelgi kasvuruumi.

Vastavalt PRIA-st saadud informatsioonile täideti kuue kuuga 2007/2008. piimakvoodist (646 368 000 kg) 48,7% ehk 314 474 631 kg, kusjuures tarnekvoodi täideti 49,1% ja otseturustuskvooti 25,3%. Kokku on Eestis kvoodiomaniikke 1393, neist omab tarnekvooti 1230 ja otseturustuskvooti 367.

Piimatootmine koondub jätkuvalt suurtootjate majapidamistesse, kus üldjuhul on tootmine efektiivsem (tabel 4).

Põllumajanduse Registrate ja Informatsiooni Ameti andmetel on 2007. a 30. septembri seisuga piimalehmapidajaid 6519 ja keskmiselt on lehma karjas 16,4. Küllalt jõudsalt on kasvanud lihalehmapidajate arv ja neid on Eestimaal juba 830. Kokku on meil veisekasvatuslikke majapidamisi 8259.

Lihatootmine. 2007. aasta 9 kuuga toodeti liha elusmassis 76 000 tonni. Võrreldes 2006. aastaga toodeti liha 1422 tonni võrra vähem.

Foto 3. Searümbad Vastse-Kuuste lihatööstuses
(A. Tänavots)

Veiseliha (elusmassis) toodeti 2007. aasta 9 kuuga 20 700 tonni, mis on eelmise aasta sama perioodiga võrreldes 2% vähem. Veiseliha osatähtsus kogu lihatoodangus on oluliselt tõusnud ja selle osatähtsus kogu lihatoodangus on 27%. Veiseliha tootmine suurenes eeskätt lihaveisekasvatuse edendamise tulemusena. Tabelis 5 on ära toodud piima- ja lihatõugu veiste arv, kusjuures lihatõugu veistel on esitatud nii puhtatõuliste kui ristandite andmed.

Sealiha toodeti 2007. a 9 kuu jookul 42 150 tonni elusmassis, mis on 142 tonni võrra vähem kui möödunud aastal samal perioodil. Sealiha osatähtsus kogu lihatoodangust on jätkuvalt 55%, olles toodetavatest lihaliikidest kindlalt esikohal.

Lamba- ja kitseliha (elusmassis) toodeti 2007. a 9 kuuga 682 tonni, mis on 70 tonni enam kui möödunud aastal. Vaatamata toodangu suurele kasvule on lambaliha tootmine teiste lihaliikidega võrreldes siiski väga väike ega kata meie tarbimisvajadust. Lambakasvatuse elavnemist ning lammaste arvukuse kasvu mõjutab kahtlemata neile ühtse pindala-toetuse raames täiendava otsetoetuse ja keskkonnatoetuste maksmine. Eestimaa turgudel pakutava kodumaise lambaliha ühe kilogrammi hind oli septembrikuus 55–85 kr/kg.

Tabel 5. Veiste arv 2007. a 30. septembri seisuga (PRIA andmeil)

Vanusrühm	Piimatõug	Lihatõug		Kokku
		puhtatõulised	ristandid	
Veised	227 747	10 901	12 221	250 870
sh lehmad	106 615	4114	2305	113 035
lehmikud	91 312	3741	5668	100 721

Linnuliha (elusmassis) toodeti 2007. a 9 kuu jooksul 12 500 tonni, mis on 1000 tonni ehk 8% võrra vähem kui eelmisel aastal. Linnuliha kogutoodangu vähenemine on tingitud salmonelloosipuhangu järelmõjust ning linnugripi kartusest tarbijate hulgas. Linnuliha saab toota ainult niipalju, kui on võimalik tulutoova hinnaga müüa, lattu toota ei ole mõtet. Linnuliha osatähtsus kogu lihatoodangust (tapamassis) oli käesoleva aasta 9 kuu jooksul 17%. Linnuliha turuhind kasvas III kvartalis võrreldes juulikuuga algusega sööda hinna kallinemisest tingituna 11% ja peaks lähiajal kasvama veelgi.

Tabel 6. Prognositav lihatoodang 9 kuuga (tapamassis tuh t)

Lihaliik	2006	2007	2007/06	
			+/-	%
Sealiha	28,3	28,2	-0,1	100
Linnuliha	9,4	8,7	-0,7	92
Veiseliha	9,9	9,7	-0,2	98
Lamba- ja kitseliha	0,29	0,32	+0,03	110
Kokku	47,9	47,0	-0,9	98

Allikas: PM põllumajandusturu korraldamise osakond

Mune toodeti käesoleva aasta 9 kuuga 132 600 tk, mis on 7% võrra vähem kui möödunud aastal samal perioodil. Kanade produktiivsus oli samal tasemel kui eelmisel aastal, mil kana kohta toodeti 197 muna. III kvartalis suurenes Eestis kanamunade turuhind sööda kallinemise tõttu võrreldes juulikuuga algusega 1% võrra. Oktoobrikuuks on oodata muna hinna märgatavat tõusu.

VEISED

Holsteini pullide ja suguselekteeritud sperma kasutamisevõimalused 2008. aastal

Tanel Bulitko
ETKÜ juhatuse esimees

Aretuspullide hindamistulemuste avaldamine muutus alates 2007. aasta novembrist, senise nelja korra asemel avaldatakse kolm korda aastas. Uuendus lihtsustab loomapidajate tööd sobivate aretuspullide valikul, kuna pole sagedasi hindamistulemuste vahetumist. Samas võib hilineeda esmakordse hinde saanud pullide kasutuselevõtt ja madala usaldusväärsusega noorte tipp-pullide maksimaalne kasutamine.

Aretajad eelistavad populaarsemaid ja usaldusväärsemaid holsteini pulle, kes on kõikide aretustunnuste põhjal järglaste järgi parandajad. Nendeks on holsteini populat-

sioonis Kievest, Trent, Frello, Lament, Lordius, Belmar, Belfast, Jaap, Lamberg, Frent ja Impuls. Neil pullidel on tütarde arv sedavõrd suur, et on võimalik välja tuua suhteline kogualetusväärtus (SKAV).

2007. aastal on vaieldamatult aretajate lemmikpull Frello, kelle spermaga on tehtud 25 401 ehk 18,4% seemendustest, järgnevad Archi (9909 e 7,2%), Orion (8103 e 5,9%) ja Belmar (6919 e 5,0%). See on ilmekas näide, et soovitakse tipp-pulliga kujundada karja väärtust.

Ka sperma realiseerimise järgi 2007. aastal on Frello (27 020–17,34%), Archi (11 704–7,51%) ja Orion (9377–6,02%) enim väljastatud spermaga pullid.

Importspermast on enam kasutatud Eesti farmeritele tuntud Osnabrücki pulli Lancelot (1924 seemendust e 1,4%).

Tabel 1. Parima piimajõudluse hindegga aretuspullid

Jrk nr	Piima kg		Rasva %		Valku %		R+V, kg		SPAV	
1.	Saturn	2213	Bertus	0,37	Aker	0,27	Wincel	67	Kievest	129
2.	Festivo	2009	Wincel	0,34	Wincel	0,20	Magiro	65	Saturn	124
3.	Kievest	1922	Belro	0,17	Belsius	0,13	Belro	59	Trent	123
4.	Trent	1855	Belsius	0,09	Magret	0,12	Manuel	58	Festivo	123
5.	Preliüid	1718	Belfast	0,08	Belfast	0,12	Sassar	57	Sassar	122

Tabel 2. Parima välimiku hindeg aretuspullid

Jrk nr	Tüüp		Jalad		Udar		SVAV		SKAV	
1.	Kievest	115	Marvo	121	Impuls	125	Orion	119	Belmar	120
2.	Prolak	115	Kievest	116	Orion	122	Kievest	115	Kievest	120
3.	Frello	114	Lamberg	112	Aaron	118	Marvo	114	Saturn	119
4.	Cashtown	114	Siero	111	Wincel	116	Siero	114	Frello	119
5.	Lamberg	113	Lament	110	Frent	115	Aaron	114	Genua	117

Üle 15 000 kilogrammi piima on tootnud 55 lehma, kellest 22 on pakkumises olevate pullide Lambro (6), Celsi (4), Profili (4), Jaapi (2) ja Lambergi (2) jt tütreid.

Tabel 3. Pakkumises olevate pullide parimad tütreid (toodang üle 15 000 kg)

Jrk *	Lehm	Pull	Omanik	Lakt	Piima kg
1.	Võrgu 3810712	Lambro	Põlva Agro	3	17 535
3.	1208108	Cels	Põlva Agro	3	16 624
8.	2209326	Lambro	Tartu Agro	3	16 188
9.	4517740	Belro	Tartu Agro	2	16 121
11.	1209815	Cels	Põlva Agro	3	16 097
15.	Doora 3388426	Profil	Torma POÜ	2	15 995
17.	Inger 3816349	Lamberg	Põlva Agro	2	15 849
19.	Vahvel 1205695	Profil	Põlva Agro	3	15 772
21.	Silla 549721	Cels	Põlva Agro	4	15 735
25.	Gabi 1204124	Profil	Põlva Agro	4	15 569
27.	Võrgu 549325	Lamberg	Põlva Agro	3	15 545
28.	655868	Jaap	Tartu Agro	4	15 508
29.	3810606	Frello	Põlva Agro	2	15 437
33.	2209296	Lambro	Tartu Agro	3	15 352
36.	1209532	Lambro	Põlva Agro	2	15 312
43.	3810149	Lambro	Põlva Agro	2	15 200
44.	1208351	Profil	Põlva Agro	3	15 184
45.	Ruude 1202861	Jaap	Põlva Agro	3	15 165
46.	575032	Lambro	Kehtna Mõis	6	15 147
47.	3817445	Prolak	Põlva Agro	2	15 138
50.	Roola 3388600	Kievest	Torma POÜ	2	15 081
52.	Minna 542690	Cels	Põlva Agro	3	15 077

* – koht jõudluskontrolli edetabelis

Samuti on 18 pakkumises oleva pulli tütarde 305 päeva laktatsiooni toodangud üle 7500 kg. Arvestades maksimaalse toodangu realiseerumist hilisematel laktatsiooni del, on eeldused suurepärased.

Tabel 4. Pullid tütarde piimatoodanguga üle 7500 kg

Pull	Tütred	Piima kg	R kg	V kg
Prelüüd	4	9507	3,61	3,17
Sassar	19	8697	4,36	3,41
Castro	10	8656	4,14	3,43
Cashtown	10	8501	3,98	3,26
Lordius	58	8140	3,99	3,21
Lordy	4	8177	3,75	3,29
Kievest	66	8055	3,89	3,45
Saturn	34	7939	3,82	3,34
Festivo	87	7928	3,95	3,30
Trent	18	7861	3,94	3,35
Lament	51	7736	3,87	3,31
Manuel	50	7705	4,07	3,31
Glenli	76	7664	4,01	3,28
Cello	26	7653	3,94	3,39
Marvo	105	7535	3,95	3,21
Magiro	83	7541	4,03	3,28
Aaron	39	7542	3,65	3,36
Belro	111	7557	4,16	3,39

Udara tervise ehk somaatiliste rakkude arvu hinnangu põhjal on teistest pullidest märgatavalt paremad Profil, Belmar, Aker, Prolak, Lordy, Genua ja Frello.

Lihtsustamaks aretajate tööd karjale parima võimaliku pulli leidmisel on Eestis kasutusele võetud SKAV. Selle kriteeriumi alusel on paremad Kievest, Frello, Saturn,



Foto 1. Sperma suguselekteerimise aparatuur Poolas

(T. Bulitko)

Festivo, Genua, Belmar, Jaap, Aaron, Belfast, Lordius, Lament, Belro, Cello, Wincel, Sassar ja Trent. Kõikide välimiku üldtunnuste (tüüp, udar ja jalad) alusel on absoluutselt stabiilsemalt parimad Kievest, Lament, Belmar ja Jaap.

Hea leid oli 2005. aastal Hollandist liisitud Etazon Ad-dissoni kolme poja Archi, Toendra ja Talise kasutamine Eestis. Kõik suurendavad piimajõudlust – Archil +2145 kg piima, Toendra ja Archi tütreid toodavad keskmiselt üle 100 kg rohkem piimarasva ja -valku. Toendra parandab ka piima valgusisaldust (0,02%). Udara tervise ning SKAVi hind on neil kolmel tipp-pullil samuti väga head. Välimiku üldtunnuste poolest on neist kolmest parim Archi, kes parandab kõiki kolme tunnust, tütardele on ka hea kasutuseaindeks.

Toendral on parim välimiku hinne. Eriline on Toendra võimas ja mahukas keha ning turja kõrgus, millega kujundab ühtlase ja omanäolise järglaskonna. Selles on tal võimalus konkureerida Kehtna KSJ senise rekordpulli Nilsiga, kelle turjakõrguseks mõõdeti 185 cm.

Kolmest ainsana on karjast välja läinud Talis, kes ei kohanenud uue keskkonnaga, mis paraku osutub täiskasvanud pullidele probleemiks.

2007. aastal on ostetud Euroopa Liidu riikidest kokku 41 holsteini pulli 26 600 spermadoosi, suuremas koguses Saksamaalt ja Hollandist. Kogu ostusperma pärineb vaid hinnatud pullidelt.

Ajalooliseks kujunes 2007. aasta meie farmeritele seoses võimalusega alustada laiaulatuslikumat suguselektee-ritud sperma kasutamist. Seni oli seda ostetud vaid teadus- ja rakendusuringute tarbeks. Tänavu osteti Ameerika kuue pulli spermat 2700 doosi, sellest on saadaval veel nelja pulli sperma (tabel 5).

Kaasaegse veiste kunstliku seemenduse arendamisel on toimunud mitmeid muudatusi. Vaid 10 aastat tagasi läksid Eestis kunstliku seemenduse jaamad veisesperma tootmisel üle graanulitelt kõrre tehnoloogiale, mis sundis välja vahetama laboriseadmed ning seemendustehnikuid omandama uued seemendusvõtted.



Foto 2. Tanel Bulitko tutvustab EMÜ üliõpilastele ETKÜ tegevust (O. Saveli)

Praegu on farmeritel reaalne võimalus kasutada suguselektee-ritud spermat, mis annab eelduse saada emassoost järglasi rohkem, kui tavaliselt on võimalik. Sperma tootmisprotsessis eraldatakse X- ja Y-kromosoomi kandvad spermid. Lehmjärglaste tootmiseks vajalik X-kromosoom läheb edasisele kasutamisele ning Y-kromosoomi fraktsioon jäetakse kõrvale.

Edu annab uue tehnoloogia sperma kasutamine neile farmeritele, kellel on huvi kiiremaks karja taastootmiseks ja laiendamiseks. Kõrge tootlikkusega karjadele annab see täiendavaid võimalusi ka lehmikute müügiks. Vanu, kasutusest väljasolevaid piimakarjafarime on võimalik lehmikute pidamiseks kasutada. Samas on juba rajatud ja rajamisel esimesed kaasaegsed noorkarjafarmid.

Harilikult on lehmvasikad väiksemad kui pullvasikad, mistõttu saab hõlpsasti suguselektee-ritud spermat kasutada eeskätt mullikatel. Sellega saame vähendada esmapoegijatel esinevaid raskeid sünnitusi. Vähenevad esmapoeginud lehmade veterinaarsed ja ravimite kulud ning taastinestada saab neid lihtsamalt. Lihatoõuga ristan- dite tootmisest huvitatud piimakarjafarmeritel on võimalik spetsiaalselt valida karjast lehma, kellelt ei soovita karja

Tabel 5. Suguselektee-ritud spermapullide aretusväärtus (spermadoosi hind 600 kr)

Pulli nimi	Kood Eestis	Tütred	Hinnang					Usutavus	SPAV
			P, kg	R, %	R, kg	V, %	V, kg		
Nathan ET	62022	334	1468	-0,03	58	-0,09	40	0,75	114
Combat	62998	107	1504	-0,37	32	-0,03	46	0,71	114
Dex ET	62246	106	1048		45		31	0,71	108
Regancrest ET	62477	73	1063	-0,06	40	-0,08	29	0,69	106

Tabeli 5 järg

Pulli nimi	Üldtunnused			Aretusväärtus		
	tüüp	udar	jalad	SVAV	SSAV	SKAV
Nathan ET	1,83	109	106	117	104	117
Combat	1,80	125	114	120	111	121
Dex ET	2,36	113	84	118	104	113
Regancrest ET	2,30	123	106	123	104	113

täiendamiseks piimatõugu vasikat, ning saada ka täiendavat tulu lihatõugu ristanvasikate, noorloomade müügist.

Aretuslikust aspektist on oluline kiirendada geneetilist edu, st farmerile on oluline saada selekteeritud spermaga lehmjärglane karja väärtuslikematelt loomadelt. Kui olakse huvitatud tiinete mullikate müügist, siis on võimalik tiine mullikas müüa lehmiklootega. Praegu puudub veel mullikaostjatel valmisolek seda kulutust müüjale kompenseerida.

Selekteeritud spermaga seemendusi alustati Eestis kolm aastat tagasi. Koostöös Eesti Maaülikooli sigimisbioloogia osakonnaga osteti Inglismaalt Cogenti seemendusjaamast nelja pulli (Courier, Principal, Dreamer ja Delegate) spermata. Seemendused viidi läbi teadus-rakendusuringu raames. Võrreldi nii sünkroniseeritud kui spontaanse innaperioodi seemenduste tiinestumistulemusi. Farmereid huvitas lehmjärglaste osatähtsus. Tulemused vastasid ootustele ning ETKÜ noorpullikasvandus sai sellest projektist kolm pullvasikat.

Aastatega on lisandunud erinevates riikides seemendusjaamasid, kus on rakendatud uut tehnoloogiat. Praegu pa-

kub ETKÜ USA-s toodetud tipp-pullide spermata ning soovib saada farmeritelt tagasisidet tulemuste ja tasuvuse kohta. Tiinestumise kohta ametlikku informatsiooni saada veel ei ole. Eestis on jäänud tiinestumistulemused aastatel 2005–2006 vahemikku 35–51%. Ilmne on, et lehmade tiinestumine võrreldes tavaspermaga väheneb veeli rohkem kui mullikatel.

Nüüd saavad soovijad uue tehnoloogiaga käideldud spermata kasutada, kuid soovitame neil farmeritel ja seemendustehnikatel kindlasti läbida ühepäevane koolituskursus, omandamaks oskusi emakasiseseks süvaseemendamiseks. Kursused toimuvad koostöös Eesti Maaülikooliga. Vajalik on eelregistreerimine oma piirkonna aretuspetsialisti või seemenduskonsulendi juures.

Loodame, et aastalõpp toob selguse Ettevõtluse Arendamise Sihtasutuselt projekti rahaliste vahendite saamise võimalusest. Jõudluskontrolli Keskuselt ootame programmi muudatust, et saada erimärgistust suguselekteeritud spermaga seemendusele.

Eesti oli edukas tõuloomaturul

Tanel Bulitko

ETKÜ juhatuses esimees

2007. aasta oli Eesti taasiseseisvumisperioodi edukaim tõumullikate riigist väljamüügi poolest. Esmakordselt ületab eksporditud mullikate arv 1000 piiri. Varasemate aastatega võrreldes lisandus ostjariikide nimistusse Leedu, Hispaania, Rumeenia ja Holland. Kokku eksporditi (Venemaa) või müüdi Euroopa Ühenduse viide riiki (tabel 1).

Tabel 1. Tõumullikate müük

Riik	Ost- jaid	Müüdnud		Emade keskmine piimajõudlus			
		kokku	sh EHF	piima kg	R, %	V, %	R+V, kg
Tiined mullikad							
Hispaania	2	47	45	7369	4,08	3,26	541
Leedu	3	93	69	8924	4,00	3,24	646
Läti	4	115	115	9107	3,96	3,27	659
Rumeenia	6	475	475	7681	4,14	3,27	569
Venemaa	1	58	58	7292	4,26	3,22	546
Kokku	16	788	762	7958	4,10	3,27	586
Mittetiined mullikad							
Hispaania	1	70	61	6752	4,13	3,26	499
Holland	1	95	95	6818	4,05	3,29	500
Kokku	2	165	156	6792	4,08	3,27	499

Soovijaid olid lisaks veel Poolast, Itaaliast, Inglismaalt ja Taanist. Lisaks tavapärasele tiinete holsteini tõugu mullikate nõudlusele oli võimalus müüa ka mittetiineid

seemendusealisi või eesti punast tõugu mullikaid, kellel küll eeldati punasekirju holsteini verelisust.

Tõuveiste müügi elavnemine oli tingitud Euroopas valitsevast nakkushaigusest (sinikeel) ning Inglismaal ja Küprosel esinevast suu- ja sõrataudist. Haiguspuhangute tõttu oli neis riikides tõuloomade müümine piiratud või katkestatud. Teiseks on maailmas 2007. a tõusnud piima kokkuostuhinnad ja piimatoodete nappus maailmaturul sundis mitmeid regioone piimatootmist laiendada.

Vähem oluline ei ole ka Venemaal riikliku kampaania korras 2006. a algatatud piimatootmissektori arendamine ja tõuloomade sisseostmine sealsetele majanditele. See on neile soodne, kuna riik annab krediiti ja tasub järelmaksu-intressid.

Kõige suuremaks mullikate ostjaks osutus Rumeenia, mis ühines 2007. a Euroopa Liiduga. Rumeenias on ligemale miljon piimalehma. Piimakvoodisüsteem ja tootmise efektiivistamine on tekitanud vajaduse tõukarja ostmiseks. Uutele riikidele tõukarja müük annab sealsetele far-



Foto 1. Tõumullikate valijad Rumeeniast ja Hollandist

(T. Bulitko)

meritele ettekujutuse meie tasemest, mis peaks olema parimaks ja odavamaks reklaamiks.

Suurem nõudlus on tõstnud ka meie tõumullikate hinda. Parimad ostjad maksid kõrgeimaks hinnaks 22 000 krooni.

Müüdavate loomade väärtus peaks olema hea, et ostjad ei pettuks, sellega me kindlustaksime endale turu. Müügi-loomade kohta vajalikke näpunäiteid leiate meie kodulehelt <http://www.etky.ee> (27.04.07. uudiste rubriigist).

Eestis on heal tasemel aretustöö tulemused, jõudluskontrolli ja kunstliku seemenduse osatähtsus, mis on heaks eelduseks tulevikus ka piimatootmise kõrval tõumüügile orienteerumiseks. Oluline on hoida oma karja head tervislikku fooni. Vajadusel käivitatakse karjades veiste rinotrahheiidi suhtes vabatahtliku vaksineerimise programm.

Tabel 2. Tõumullikate müük maakonniti

Maakond	Loomi	Karju	Maakond	Loomi	Karju
Harju	199	24	Põlva	149	4
Ida-Viru	5	2	Pärnu	100	10
Jõgeva	23	3	Rapla	100	15
Järva	193	22	Tartu	45	4
Lääne	8	1	Viljandi	38	5
Lääne-Viru	58	7	Kokku	918	97

Soodsad müügivõimalused sunnivad piimatootjaid pa-nustama enam ka karja taastootmisse ning noorkarjaka-



Foto 2. Valitud lehmikud kogumiskeskuses (T. Bulitko)

vatamise. Kahju on vaadata, kui lehmikuid saadetakse lihakombinaati seetõttu, et nad on liiga vanad või nähakse vähest perspektiivi müügiks või põhikarja viimisel.

Ka maakonniti on märgata tõuloomade müügil erinevusi (tabel 2). Tõuloomi on müüdud 11 maakonnast, lisaks veel siseturule müük. Enim on müüdud Pärnu (245), Järva (167) ja Harju (121) maakonnast.

1. novembriks oli ETKÜ tõusertifikaate väljastatud enam kui 1000 noorveisele 107 karjast.

Tõumüügist huvitatud farmeritel ning samuti ostjatel Eestist palun aegsasti oma müügisoovid registreerida aretuspetsialistide juures.

Euroopa holsteini aretajad kohtusid Taanis

Tanel Bulitko
ETKÜ juhatuse esimees

(algus Tõuloomakasvatus 3/2007)

Konverents toimus 3. juulil. Sissejuhatavad ettekanded olid võõrustajatelt. Põhiettekanded olid jaotatud kolme sessiooni:

- aretusväärtuste hindamise ühtlustamine riikide vahel
- andmete registreerimine ja nende kvaliteet
- aretusprogrammid ja tuleviku aretuse eesmärgid

Konverentsil käsitleti ühe teemana aretustööks vajalike andmete usaldusväärsust, kogumist ning nende alusel aretusväärtuste kajastamist. Andmete kogumine ja edastamine ei tohi muutuda farmerile kulukaks ega täiendavat tööjõudu vajavaks. Andmete täpsuse all ei mõelda mitte ainult registreerimist, vaid ka erinevate üksiktunnuste päritavuskoeffitsiente. Sageli püütakse kindla tunnuse osas edu saavutamiseks küll pingutada, aga tunnuse päritavus on väike. Samuti tutvustati võimalusi piirkondlikuks geneetiliseks hindamiseks, kus on ühised aretuseesmärgid. Regionaalne hindamine näiteks toimub Põhja-maad (Taani, Soome, Rootsi), kus on ühine hindamine.

Ettekannetes käsitleti ka farmi juhtimise muutumist viimastel aastatel. Suurenevad karjad, uued vabapidami-

sega ning moodsa tehnoloogiaga varustatud farmid vajavad senisest erinevamat farmi igapäevase töö korraldamist. Suureneb surve toota keskkonda säästvalt, maa ning tööjõud kallineb pidevalt. Piimatootmise omahinna konkurentsivõimelisus tuleb säilitada läbi investeeringute. Tarbijad nõuavad kvaliteetset ja tervislikku toodangut ning ootavad, et see pärineks tervetelt loomadelt.

Muret tekitavaim on aga looma tootliku eluea lühene-mine. Tšehhi ettekandja märkis, et 10 aasta jooksul suurenes riigis toodang 3000 kg võrra, lehma eluiga aga vähe-nes 4 laktatsioonilt 3,5-le. Ettekannetes käsitleti olukorda, kus on holsteinide aretusmaterjali väga suur pakkumine ning kuidas farmer saaks siin õigesti orienteeruda.

Rahvusvaheliste organisatsioonidega Interbull ja ICAR koostööst oli kaks ettekannet. Interbulli täitevkomitee esi-mees R. Reents tutvustas põhjalikult organisatsiooni eesmärgi ja tõstas küsimuse, kuidas organisatsiooni tegevusest oleks võimalik suuremal arvul osalejatel kasu saada. ICAR-i asepresident U. Lauritsen tutvustas võimalusi, millest kaasaegsed piimakarjaomanikud võiksid abi saada jõudluskontrolli kaudu. Samuti andis ülevaate erinevustest andmete kogumisel lüpsirobotiga farmidest ning lüpsiplatsiga ja tavalise lüpsi tehnoloogiaga farmist.

Veiste tervist kajastavatest ettekannetest jäi kõlama sõnum, et oluline on erinevate haiguste registreerimine ja

nende varane ennetamine ning vajadusel ravi. Sellekohaseid näiteid toodi erinevate riikide kohta. Kõneldi tervisetunnuste suurendamisest üldaretusväärtuste väljendamisel, ka vajalikkusest vabatahtlikkuse alusel registreerida karja tervise ning veterinaarne tase, mis võimaldaks koostöös teadusasutustega andmeid analüüsida. Spetsiaalne ettekanne oli ka veistel esinevatest erinevatest sõrahaigustest ning nende põhjustest ja tagajärgedest ning vältimisest.

Väga praktiline ettekanne oli Kanada professorilt Gordon Atkinsilt, kes videopresentatsiooni kaudu püüdis selgitada, mis ikkagi on see palju kõneldud funktsionaalne lehm ja kuidas sellest aru saada. Meie Eesti grupile tegi heameelt, et ettekandja kasutas korduvalt ka Eesti Maaülikooli õppejõu veterinaariadoktor Mihkel Jalakase uurimisandmeid.

Kaasaegsel holsteini tõul ei ole enam peamiseks aretuseesmärgiks piimatoodangu suurendamine ja tüübitunnuste parandamine. Lisaks peetakse oluliseks sekundaarseid tunnuseid, pikaeealisust ning taastootmist mõjutavate tegurite suurendamist ning sugulusaretuse vältimist. Ainult toodangule rõhuasetus väheneb. Geneetilist progressi suurendatakse sperma, embrüote ja elusloomade kasutamiseks. Holsteinide levikuala laienemine ehk nn migratsioon on üha kasvav. On leitud, et holsteini tõug talub hästi kuuma, kuiva, niisket ning külma. Sellega väheneb ka vajadus ainult kohalike tõugude järele paljudes piirkondades. Holsteinide suureks eduks saab teiste tõugudega võrreldes pidada pullide testimist, kus osaleb aastas ainuüksi 6000 noorpulli (teistel piimatõugudel ca 200).

Aretuseesmärkide püstitamisel tuleb näha 10 aastat ette, millised võimalikud muutused piimaturul toimuvad. Kerge on seada eesmärgid tänaseks päevaks. Oluline on teada, et ostetavaid noorpulli saaksime kasutada kuus aastat. Selleks on viimastel aastatel hakatud ka praktilises aretustöös otsuseid langetama marker- ja genoomselektiooni abil. Huvitav oli ettekanne ka tuumikkarjade osast tipp-pullide saamisel erinevate riikide näidetel.

Konverentsi plenaaristungil arutati 8.–11. oktoobri 2008. aastal Iirimaa toimuva ülemaailmse holsteini konverentsi ettevalmistamist ja päevakorda võetava uue põhikirja väljatöötamist ning ühise rahvusvahelise organisatsiooni loomise vajadust. Ülemaailmsesse organisatsiooni kuulub 32 riiki: üks Aafrikast, kaks Aasiast, kaks Okeaniast, viis Ameerikast ja 22 riiki Euroopast. Euroopa organisatsiooni riigid moodustavad praegu 70,2% liikmeskonnast ja 68,2% registreeritud holsteini lehmade populatsioonist. Uue organisatsiooni põhikirjas nähakse ette vajadust Euroopa holsteini kasvatajate huvide suurendamist vastavalt liikmeskonnale ja lehmade arvule. Praegu kuulub 9-liikmelises nõukogus Euroopa riikide esindajatele vaid 3 kohta. Uues redaktsioonis soovitakse aga viit kohta.

Ühiselt nähakse võimalust ühtlustada holsteini aretuse eesmärgid, korraldada rahvusvahelist andmete vahetust, lineaarse hindamise läbiviimist ning välimiku tunnuste täpset defineerimist. Täna on nelja välimiku üldtunnust aktsepteerinud vaid 25 Euroopa riiki. Ameerika soovib aga juba viie üldtunnuse kasutusele võtmist. Samas on Euroopa organisatsioon teinud ettepaneku nimetada lehma liikumine hindamise ametlikuks üksiktunnuseks. Sellele ei ole veel ühist seisukohta saadud. Tulevikus püü-

takse vältida dubleerimist, mida paraku kahes organisatsioonis ette tuleb. Tuleb saada juurde uusi liikmesriike.

Anti ülevaade ka eri töögruppide tegevusest aruandevahelisel perioodil ja soovitud teistele liikmetele. Peamised töögrupid on lineaarse hindamise, kohtunike koolitamise, Euroopa meistrivõistluste ettevalmistamise, teiste rahvusvaheliste organisatsioonidega (COPA, INTERBULL ja ICAR) suhtlemise alased.

Tegevuse koordineerimine aitab vahetada Euroopa riikide vahel kohtunikke ning viia läbi ühist kohtunike koolitamist. Koolitustega püütakse parandada kohtunike tööd võistlusringis ning nende töömeetodeid. Kohtunik peab olema osalenud vähemalt kahel koolitusel ja olema hinnanud rahvuslikku konkurssi oma riigis või välismaal. Samuti peab kohtunik olema suuteline andma võõrkeelseid lühikommentaare. Kohtunike nimed avaldatakse aretusalastes ajakirjades ja elektrooniliselt.

Lineaarse hindamise töögrupi soovitud olid võtta juurde loomade liikumise ning keha konditsiooni hindamise tunnused. Samuti võtta uue standardtunnusena kasutusele nurgelisus ehk roiete avatuse tunnus. Keha konditsiooni hinne on eelkõige sigimise ning karja majandamise jaoks oluline tunnus, mida farmerid sooviksid kasutusele võtta. (Konverentsi ettekannete tekste saab Eesti Tõuloomakasvatajate Ühistust.)

Kinnitati ka eelmise majandusperioodi aruanne ja uue perioodi eelarve. Organisatsiooni tulu laekub peamiselt liikmesriikide aastamaksudest.

2009. aasta Euroopa holsteinide konverents korraldatakse Türgis. Selle valikuga läks ka Euroopa organisatsiooni presidendi positsioon üle Türki rahvusliku organisatsiooni nõukogu esimehele Mehmet Sedat Güngöri. Türki holsteini organisatsioon on noor, loodud alles 1995. aastal.

2010. aasta holsteinide Euroopa meistrivõistluste korraldamiseks toimus kandidaatidel sursugune enesereklaam. Kandidaate üleeuroopalise lehmade iludusvõistluse korraldamiseks oli kolm: Saksamaa – Oldenburg, Šveits – Lausanne või Fribourg ning Belgia – Brüssel. Igale riigile on sellise mastaabiga ürituse korraldamine suur väljakutse, kuid samas hea võimalus tutvustada oma riiki suurele hulgal väliskülalistele. Jagati välja 82 mandaati, millest võiduks oleks piisanud 42 kandidaadi poolt antud häälest. Salajase hääletuse tulemusena osutus tippsündmuse korraldajamaaks Šveits 62 saadud poolthäälega. Šveitsi kasuks märgiti sobivat Euroopa südames asuvat geograafilist asendit, head suurürituste läbiviimise kogemust, tugevat aretustöötaset ning suhteliselt tugevat nakkushaiguste kontrolli piirkonnas. Šveitsis toimub uudse ettevõtmisena noorte aretajate võistlus lehmade esitlemisel. Sellega soovitakse motiveerida noori aretustööga tegelema.

Nagu rahvusvahelistele kokkusaamistele kohane ei räägita seal mitte ainult aretusteemadel, vaid käsitletakse kogu sektorit puudutavaid olulisemaid teemasid. Samuti on see heaks võimaluseks kohtuda vanade tuttavatega ning luua uusi tutvusi.

Võõrustajatel taanlastel oli võimalus tutvustada oma riigi kultuuri- ja ajaloolisi väärtusi. Unustamatu oli viikingite kombekohane rikkalik õhtusöök koos rituaalse viikingite võitlusega.

Külalistel oli hea võimalus tutvuda ka Taani seemendusorganisatsiooni Dansirega. Esitleti parimaid holsteini pulle ning seemendusjaama laborit, kus toodavad sugu-selekteeritud spermat juba kuus USA päritolu spermisortit. Huvitav oli vaadata ootepullide pidamist tarastatud karjamaal, mis annab võimaluse täiskasvanud suguloomadel vabalt liikuda ja neid suhteliselt odavalt ülal pidada.

Konverentsi raames külastasime Herningis suurt põllumajandusnäitust. Veiseid oli näitusel üle 1900. Toimus ka rahvuslik Taani holsteinide konkurss, kus parimaid veiseid ei selgitanud välja üks kohtunik, vaid mitu rahvusvahelist kohtunikku andsid eraldi punkte. Mälestuseks konverentsipäevadest kinkis Taani holsteini organisatsioon kõikidele osavõtjatele riikidele klaasist lehma kujutisega bareljeefi.

Veisekasvatajad käisid Prantsusmaal

Pm-mag Käde Kalamees
EK Selts

Seltskond Eesti Maakarja Kasvatajate Seltsist, Eesti Lihaveisekasvatajate Seltsist ja Eesti Tõuloomakasvatajate Ühistust külastas 11.–16.09. Prantsusmaad, et tutvuda selle suure maa veisekasvatusega. Ühine eesmärk kõigil oli rahvusvaheline põllumajandusnäitus SPACE Rennes'i linnas ja maakarjakasvatajate kitsam huvi oli ohustatud tõud Prantsusmaal.

SPACE näitus on üks maailma suuremaid põllumajandusnäitusi, mille sisehallide pindala on 53,4 ha ja 44 ha ümbruses. Kokku oli 1300 erinevat esitlejat ja üle 100 000 külastaja. Eri päevadel tutvustakse eri firmade tooteid, toimuvad konverentsid, esitletakse tõuveiseid ja ka teisi loomaliike (lambad, sead, küülikud). Lisaks toimuvad väljasõidud farmidesse.

EK Seltsi teadussekretär sai kutse ja nelja päeva tasuta piletid rahvusvahelise näituse määndžerilt Matthieu Le Moignelt. Näitusele pühendasime kaks päeva, ühe päeva sisustas juba tuttava Prantsusmaa Instituudi *De L'Elevage* veiste geneetiliste ressursside projektijuht (ohustatud tõugude spetsialist) Laurent Avoni. Viimase päeva aga veetsime Pariisis.

Rennes'i näitus oli suurejooneline ja hästi läbimõeldud korraldusega. Üheteistkümmes suures hallis oli võimalik näha kõike põllumajandust puudutavat. EK Seltsi liikmeid huvitas veiste esitlus ja konkurss. Jälgisime džörsi, šviitsi, šarolee ja normandia tõu konkurssi. Veiste esitluse lõpetas nn Prantsusmaa uhkus, nende oma kohalik tõug, arvukuselt kolmandal kohal olev normandia tõug. Ringis käis 13 lehma, tõugu esitlesid ühesuguses riietuses noored



Foto 2. Kääbuslambad Rennes'i ökomuuseumis (K. Kalamees)

mehed. Samaaegselt näidati seda ka suurel ekraanil. Tõu tutvustaja noor mees oli emotsionaalne ja sõnaosav, võitja esiletoomisel mängiti rahvuslikku muusikat, mis ei häirinud sugugi näituseloomi. Võitjatele anti medalid. Medaleid hoitakse kodus kõige nähtavamal kohal ja mida rohkem neid koguneb, seda uhkem on nende omanik. Esimesel päeval külastasime koos Eesti Tõuloomakasvatajate Ühistu liikmete ja lihaveisekasvatajatega heleda akviteeni (*Blonde d'Aquitaine*) farmi. Seal oli farmi ukse kohal medaleid 100 ringis.

Väljasõidul (7 EK Seltsi juhatusel liiget, võõrustajad Laurent Avon ja ökomuuseumist Jean-Paul Cillard) külastasime kolme ohustatud veisetõu majapidamist ja Rennes'i ökomuuseumi. 20 hektaril paiknevas muuseumis on esindatud kõik Prantsuse kohalikud ja väikese-arvulised 19 vana tõugu ning vanad puuviljade sordid ja 75 õunapuusorti. Muuseumi siseruumides on erakordseid



Foto 1. Farmi ukse kohal oli medaleid 100 ringis (K. Kalamees)



Foto 3. Froment du Leon'i tõukarjaga tutvumas (K. Kalamees)



Foto 4. Talus küpsetati oma viljast leiba, mida samas ka müüdi
(K. Kalamees)

ajaloo ja etnoloogia väljapanekuid (traditsioonilised vanad kostüümid, toidud, ruumide mööblid, põllutööriistad jm). Muuseum avati 1987. a ja seal on kasutatud ka kaas-aegset tehnikat (audiovisuaalsed mängud ja ajalooülevaated). See muuseum on samuti Prantsusmaa rahvuslik uhkus, aastas külastab ökomuuseumi umbes 50 000 kooliõpilast. Armastust oma kodumaiste tõiude vastu tunneb nii muuseumi kui näituse külastades, märgata oli ka riigipoolset positiivset suhtumist.

Prantsusmaal on 15 alla 1000 emasloomaga veisetõugu, kellega Laurent Avon tegeleb. Väikesearvuliste ja ohustatud tõiude taastamist alustati Prantsusmaal 1977. aastal. Sihikindla töö tulemusel on kõigi tõiude veiste arv aasta-aastalt kasvanud. Meile näidati ohustatud tõiudest *Armoriciane*'e (147 emaslooma), *Froment du Leon*'i (236 emaslooma) ja *Nantaise*'e (628 emaslooma). Nende karjade omanikud tegelesid veisekasvatusega hobi korras, sest peremeestel olid lisaissetulekuallikad.

Armoriciane tõiugu hakati aretama 1830. aastast alates kahesuunalisena (liha-piim), ristates nelja tõiugu punasekirjut tõiuga *Carhaix*' tõiuga ja *Froment du Leon*'i *Durham*'i tõiuga ning edasi omavahel. Tõuraamat avati 13. detsembril 1919. Välimikult on *Armoriciane*'i veised põhiliselt tumepunased ja sarvedega, kuid esineb ka val-

gete laikudega (kubemes ja kõhu all) veiseid. Keskmine piimatoodang ulatub 4000-ni kg aastas.

Nantaise'i tõug on samuti kahesuunaline piima-liha-tõug. Praegu kasutatakse neid põhiliselt ammlehmadena. Värvuselt on nad beežid, kuid esineb ka hõbehalle veiseid. Tõu aretuse ajalugu algas 1850. aastal. Tugeva kehaehituse tõttu on neid varem kasutatud ka veoloomadena.

EK Seltsi liikmeid huvitas *Froment du Leon*'i tõug. Teadsime juba varasemast ajast, et see tõug on lähedases suguluses göönsi tõiuga (Suurbritannia lõunarannikul) ja välimikult (värvus) sarnane eesti maakarjaga, kuigi sarviline. Omal ajal oli göönsi tõust vaimustatud maakarja aretusspetsialist Ain-Ilmar Leesment, sest tõug on hinnatud selle poolest, et tema piimast valmistatud või on väga kollane. Teatavasti näitab see piima suurt karotiinisaldust, mis on heaks A-vitamiini allikaks. *Froment du Leon*'i tõu aretuse ajalugu ulatub 1912. aastasse, 1950. aastal oli Prantsusmaal neid 25 000. Seejärel hakkas tõu arvukus kahanema (1961. a 11 000 veist, 1968. a 2500 veist ja 2002. aastal ainult 150 emaslooma). Piimatoodang on keskmiselt 4000 kg aastas. Uurisime, kas tulevikus oleks võimalik ka *Froment du Leon*'i tõu spermat osta. Saime positiivse vastuse ja seetõttu võiks kaaluda edaspidi maakarja sugulusaretuse vältimiseks selle tõu spermat kasutada.

Huvitav oli vaadata, kuidas *Froment du Leon*'i karja omavas majapidamises tehti leiba, kusjuures vili oli kohalik ja jahvatati sealsamas väikeses veskis ning küpsetati oma leivaahjus. Lisaks müüdi kohapeal juur- ja puuvilju, karne euronõudeid ei paistnudki olevat. Seda põhjendati ökoturismi leevendatud nõuetega, et tarbija otsustab ise, mida osta. Riigipoolne toetus ohustatud tõiudele ei ole suur, kuid oma kodumaist päritolu tõiugu omada on prestiižne ja lugupidamist väärt. Sisutiheda, pika ja huvitava päeva lõpuks kingiti meile Prantsuse ohustatud tõiude infovoldikud, ökomuuseumi tutvustav voldik ja EK Seltstile rohke pildimaterjaliga raamat, milles on ajalooline ülevaade Prantsusmaa vanadest väikesearvulistest koduloomade tõiudest. Prantsusmaal käik andis meile palju mõtlemisainet, üht-teist õpetlikku ja järgi tegemist vääri- vat ning kindlasti laiendas ka silmaringi.

S E A D

Kümme aastat Tartu sigade kunstliku seemenduse jaama

Tarmu Vilu

Eesti Tõusigade Aretusühistu peaspetsialist

Sigade kunstlik seemendus on zootehniline meetod, mis võimaldab kasutada intensiivselt kõrgväärtuslikke tõiukultu, parandades sigade tõiomadusi ja liha kvaliteeti. Kunstliku seemendamise tulemusel on võimalik vähenda-

da kultide arvu, mis omakorda mõjutab seakasvatuse majanduslikke näitajaid.

Teadaolevalt teostas Eesti esimese sigade kunstliku seemendamise Harri Põldsam 1961. a Tartu Katsesovhoosis. Seemendati kaks emist, neist ei tiinestunud kumbki. Hiljem sigade kunstliku seemenduse areng on seotud Kehtnaga, kus loodi vastav labor Toomas Vaini juhtimisel. Hiljem jätkas sigade kunstliku seemenduse arendamist nooremteadur Aivo Hakmann. Kahjuks ei ole tänasel

päeval kedagi, kes teeks sigade kunstliku seemendamise alal teaduslikku uurimistööd ja annaks soovitusi praktikutele.

1980. aastate lõpus ehitati Tartumaal Haagele sigade kontrollkatsejaam, mille ühe osana rajati põllumajandusministri asetäitja Jüri Kulbini soovitusel kunstliku seemenduse labor. Noored spetsialistid Mati Tuvi ja Meelis Ots tutvusid seemendusega Kehtna kunstliku seemenduse jaamas ning nende eestvedamisel toimusid esimesed spermavarumised Haagel. Emiste seemendamise kogemused omandati katsejaama emiste seemendamisel. Hiljem jätkus seemendamine hääbuvate majandite seafarmides ja individuaalsektoris.

1990. a likvideeriti kontrollkatsejaam ja kunstliku seemendusega hakkas tegelema Eesti Tõusigade Aretusühistu. Vasula külla rajati kunstliku seemenduse jaam, kus Raivo Laanemaa juhtimisel on saavutatud nimetamisväärt areng sigade kunstliku seemendamise levikul.

Kui aastail 1973–75 seemendas Kehtna seemendusjaam aastast 1000–1500 emist, siis viimase 6 aasta spermadooside realiseerimine Eesti Tõusigade Aretusühistu seemendusjaamast on kiiresti kasvanud (joonis 1).

Tabel 1. Jõudluskontrolli all olevate emiste seemenduste näitajad

Näitajad	Seemenduste arv (tuh)			
	2003	2004	2005	2006
Kokku	41,3	44,9	42,2	45,0
Loomulik seemendus (LS)	24,0	26,4	20,7	18,3
Kunstlik seemendus (KS)	14,9	15,3	17,3	20,6
Esmaseemendus LS	6,1	8,1	6,1	5,1
Esmaseemendus KS	1,6	1,6	1,7	2,6
2 ja rohkem pesakonda LS	14,0	14,2	13,0	11,6
2 ja rohkem pesakonda KS	11,1	11,5	15,3	17,3

Kuna ühe emise seemendamiseks kasutatakse 2 doosi spermata, siis on 2006. aastal seemendatud umbes 24 500 emist, kellest 70% tiinestuvuse puhul on tiinestunud 17 150 emist.

Kunstliku seemendamise kiirele juurutamisele pandi alus spermatatranspordi korraldamisega farmidesse. Käesoleval ajal on rakendatud igal nädalal kindlatel päevadel



Foto 1. EMÜ üliõpilased seakasvatuse kontrollkatsejaama mälestuskivi juures Kehtnas (O. Saveli)

üle-eestilised spermaveoringid, mis kindlustavad kvaliteetse sperma jõudmise farmi hiljemalt lõunaks. Kasutatakse ka OÜ Cargobus teenust sperma transpordiks.

Jõudluskontrolli all olevate emiste seemenduste, tiinestumise ja pesakonna suuruse näitajad on toodud tabelites 1, 2, 3.

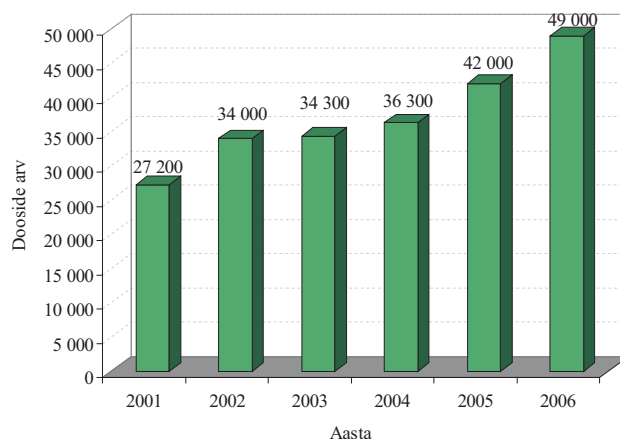
Tabel 2. Jõudluskontrolli all olevate emiste tiinestumise näitajad

Näitajad	Tiinestuvus (%)			
	2003	2004	2005	2006
Kokku	82,9	82,4	74,3	65,3
Loomulik seemendus (LS)	84,9	84,3	76,7	67,4
Kunstlik seemendus (KS)	77,5	78,3	70,3	60,7
Esmaseemendus LS	85,7	86,2	80,2	75,0
Esmaseemendus KS	71,2	71,7	58,4	55,8
2 ja rohkem pesakonda LS	87,8	86,6	75,9	65,0
2 ja rohkem pesakonda KS	83,3	83,9	71,9	62,1

Tabel 3. Jõudluskontrolli all olevate emiste pesakonna suuruse näitajad

Näitajad	Keskmise pesakonna suurus			
	2003	2004	2005	2006
Kokku	10,5	10,6	10,7	10,6
Loomulik seemendus (LS)	10,5	10,5	10,7	10,7
Kunstlik seemendus (KS)	10,5	10,7	10,7	10,5
Esmaseemendus LS	10,0	10,1	10,0	9,9
Esmaseemendus KS	9,7	10,1	9,3	9,4
2 ja rohkem pesakonda LS	10,7	10,8	11,0	11,2
2 ja rohkem pesakonda KS	10,7	10,8	10,8	10,7

Praegu on seemendusjaamas 52 kuldikohta. Kultidest on 1/3 suurt valget tõugu, 1/3 maatõugu ning 1/3 on tumedad ja ristandkuldid. Spermata võetakse ühelt kuldilt kord nädalas. Kasutusrežiimi määramisel võetakse arvesse looma vanust, toitumust ja individuaalseid iseärasusi. Keskmisena on realiseeritud 2006. a ühe kuldi kohta 1200 spermadoosi. Suuremad spermatootjad olid Baltus 105 –



Joonis 1. Eesti Tõusigade Aretusühistus aastatel 2001–2006 realiseeritud spermadoosid

1768 doosi, Geraldo 971 – 1766 doosi ja Micro 826 – 1730 doosi.

Seemendusjaama komplekteerimise esimene tingimus on, et kuldid pärineksid tervetest, jõudluskontrolli all olevatest, kõrge lihakvaliteediga ja mükoplasmoosivabadest karjadest. Praegu on selliseid baaskarju järel vaid kolm. Eesti Tõusigade Aretusühistu impordib küll verevärskenduseks spermat, kuid puhtatõuliste emiste arv karjas, kellelt kasvatada seemnedusjaama kultidele täiendust, on vähenenud kriitilise piirini. Eriti kitsas on olukord eesti maatõu osas. Hädavajalik on importida elusloomi (nii noorkulte kui -emiseid) tõuparanduseks. Suure terviseriski tõttu on suudetud importida liiga vähe elusloomi karja täienduseks. 2007. a suvel impordis ETSAÜ Soomest 2 jorkširi ja 2 landrassi tõugu noorkulti oma seemendusjaama. Kunstlikku seemendust kasutades on nende kultide sperma kõikidele ühistu klientidele kättesaadav. Uue terve karja rajamine on väga kapitalimahukas. Eesti Tõusigade Aretusühistu tegevliige OÜ Samirte Harjumaalt otsustas 2007. aastal panustada uue terve karja kasvata-

misse. Algmaterjal osteti Soome aretajatelt. Karja kosudes on võimalik neilt saada terveid nooremiseid ja -kulte.

Vaid tervete sigade kasvatamine saab olla tulus. Terviseriskide hajutamiseks vajaksid Eesti seakasvatajad veel vähemalt kolme baaskarja, kust saaks seemendusjaamale tõukultu ja nooremiseid siseturule. Uutele karjadele alusepanijad võiksid oma plaanides arvestada selle turuolukorraga.

Et sigade kunstlik seemendus oleks tulemuslikum, on vajalik tihendada koostööd ETSAÜ praktikute ja Eesti Maaülikooli teadurite-õppejõudude vahel. Praegusel ajal ei ole Eestis mitte ühtegi teaduslikku uurimust ilmunud kultide sperma produktsiooni, kvaliteedi, viljastusvõime ning samuti emiste tiinestumise kohta.

Ebapiisav on ka info maailmas toimuva kohta – sperma suguselekterimine, seasperma sügavkülmutamine jt uued tehnoloogiad. Ideaalne oleks oma tippspetsialist-teadlane Eesti Maaülikooli õppejõudude hulgast, kes annaks soovitusi uute võtete rakendamiseks praktikas. Senini järgitakse kommertsettevõtete soovitusi, mis ei tarvitse olla pädevad ja on kaubandusliku suunaga.

Tootmisfarmi võõrdepõrsaste söötmiskogemusi

Pm-mag Varpo Vare, emeriitprof Olev Saveli
EMÜ veterinaarmeditsiini ja loomakasvatuse instituut

Võõrutuseelsete ja -järgsete põrsas-söötade valik Eestis on väga lai, samuti on palju erinevaid söötade maaletoojaid. Paljud seakasvatajad ei suuda otsustada, mis oleks sobivam sööt oma farmi sigadele.

Käesoleva uuringu eesmärgiks oli selgitada välja tootmisfarmi võõrutatud põrsastele sobiv sööt, mida võib anda nädal enne ja kuni kolm nädalat pärast võõrutamist, ning hoida ära võõrutusjärgsel nädalal põrsaste kõhulahtisust. Ka oli katse eesmärk teha seatalitajal elu kergemaks, et ta ei peaks mitmete erinevate söötadega põrsaste eri kasvufaasis opereerima.

Tootmisfarmis on põrsaste võõrutusvanuseks 25 päeva ja nad jäetakse pärast võõrutust nädalaks kuni kaheks veel poegimislauta. Et ühes poegimisosakonnas on alati kahe-nädalased voorud, siis esimese vooru põrsad saavad poegimislaudas olla pärast võõrutust kaks ja teise vooru



Foto 1. Automaatsöötjad

(A. Tänavots)

põrsad ühe nädala. Seejärel viiakse põrsad kesikulautale. Võõrutuseelset ja -järgsetel perioodil saavad põrsad granuleeritud võõrdepõrsaste sööta. Võõrutus toimub reedeti ning ümberpaigutamine ja kaalumine järgmisel või ülejärgmisel neljapäeval.

Tabel 1. Võõrdepõrsaste kehamass eri firmade graanulite söötmisel

Vanus päevades	Põrsaste arv	Kogumass	Keskm. mass
1. firma sööt			
31	92	653	7,1
38	101	964	9,5
31	104	758	7,3
38	111	1025	9,3
2. firma sööt			
31	116	904	7,7
38	92	903	9,8
31	72	540	7,5
38	88	815	9,2
31*	61	447	7,3
38	62	573	9,2
45	56	595	10,6
3. firma sööt			
31	59	481	8,1
38	60	623	10,3
31	45	345	7,6
38	54	618	11,4

* – sai edasi 3. sööta

Kui põrsaste vanus võõrutusel reedel on 25 päeva, siis järgmisel neljapäeval on nende vanus 31 päeva ja ülejärg-

misel neljapäeval 38 päeva. Seega kaaluti 31- ja 38-päevaseid põrsaid ning üks voor isegi 45 päeva vanuseid põrsaid.

Söötmisskatse kestis augustist novembrini. Põrsad said sööta isu järgi. Samas jälgiti, et ei tekiks sööda raiskamist. Katsetati kolme erineva (1., 2. ja 3.) söödatootja granuleeritud söötasid.

Tulemusi oli võimalik võrrelda erinevates kirjandusallikates avaldatud põrsaste kasvu dünaamikaga (tabel 2).

Tulemustest on näha, et 1. firma söödaga võõrutuseel ja -järgsel perioodil söödud 31- ja 38-päevaste põrsaste keskmised kogumassid (tabel 1) võrreldes 2. ja 3. firma tulemustega jäävad 31-päevastel põrsastel veidi alla, aga 38-päevaste põrsaste kogumass ühtib Inglismaa ja Taani andmetega (tabel 2). Söötmissperioodil põrsastel kõhulahtisust ega muid haiguslikke nähte ei esinenud.



Foto 2. Söödaköök

(A. Tänavots)

kutes pesakondades esimesel nädalal pärast võõrutust kõhulahtisuse juhtumid. Kuid teisel nädalal haigusnähtude taandusid, ilma et oleks tulnud ravimeid manustada. Aga sellegi poolest tuleb olla ettevaatlik, sest võib esineda voorusid, kus võib kõigil võõrdpõrsastel haigus välja lüüa.

Kokkuvõttes võib märkida, et 31-päevaste põrsaste kogumass jääb nii 1., kui 3. firma söödaga sama vanuse piirile. Võõrutusvanus on 25 päeva, tavaliselt esimesel nädalal pärast võõrutust põrsaste kehamass väheneb, teisest nädalast, kui põrsas on uue söödaga täielikult harjunud, hakkab massi-iive suurenema. 38-päevaste võõrdpõrsaste kehamass jäi tootmisfarmis rahuldavale tasemele, kuid arenguruumi on küllaga.

Sobivateks söötadeks, mida tootmisfarm võib kasutada, osutusid 1. ja 2. firma söödad, kuna 3. firma söö-

daga söötisel esines üksikute pesakondadel kõhulahtisust. Kui 3. firma sööda retseptuuri natukene täiustada, võib selle söödaga söötisel saada väga häid tulemusi.

Samas jätkatakse tootmisfarmis söötmisskatseid, et leida veel sobivaid söötasid nii hinna kui ka kvaliteedi poolest. Tootja ei saa kunagi kindel olla, et just tema toodetud söödad püsivad turul aastaid.

Seakasvatatajatele soovitusena, et tuleb katsetada erinevaid söötasid, sest igal farmil on omad tingimused ja mikrokliima. Ühe võõrutussöödaga on töö lihtsam ka talitajal. Kui on leitud sobiv sööt, tuleks sellele leida lisaks teine samaväärne sööt, sest võib juhtuda, et ühe sööda maaletoomine lõpetatakse või hind ei ole enam taskukohane, siis saab tootja rahulikult võtta kasutusele teise variandi.

Tabel 2. Põrsaste kasvu dünaamika erinevate riikide kirjanduse põhjal

Põrsaste vanus päevades	Inglismaal	Belgias	Taanis
29–35	7,5–9,5	7,8–9,8	7,6–8,2
36–42	9,5–12,0	10,1–12,3	8,4–10,5
43–49	12,0–15,5	12,8–15,8	10,7–13,5

Teise firma söödaga jäi 31-päevaste võõrdpõrsaste mass võrreldavate riikide põrsastega keskmisele tasemele. Katseperioodil haigusi ega kõhulahtisust ei esinenud.

Kolmanda firma söödaga söötisel 31-päevaste põrsaste mass võrreldes teiste riikide põrsaste keskmisega jäi samasse vahemikku, kuid 38-päevastel põrsastel on see juba suurem. Esimese ja teise firma söödaga võrreldes on 38-päevaste põrsaste massi-iive veidi parem, seda eriti viimasel rühmal. Selle firma söödaga aga ilmnisid üksi-

H O B U S E D

Tunnustatud trakeenide märaperekonnad

Kersti Alp

EHSi trakeeni haruselts

2007. aastal tähistatakse kõikjal, kus kasvatatakse trakeeni tõugu hobuseid, tõu 275. aastapäeva. Tähelepanuväärne on Saksa Trakeeni Liidu aasta juhtlause „Tradit-

sioonidele tuginedes pilk tulevikku“ („*Der Tradition verbunden. Die Zukunft im Blick*“).

Vene trakeenide aretusjuht Ninel Dorofjeva kirjutas Vene Trakeeni Assotsiatsiooni poolt 2005. a välja antud „Trakeenitõu mära perekondade kataloogis“, mis käsitleb Venemaa trakeenide populatsiooni: „Trakeeni tõu loomise ja arendamise kõigil etappidel on suurt tähelepanu

Tabel 1. Trakeeni tõu märaperekonnad Eestis

Perekonna alustaja*	Perekonna jätkaja*	Eesti perekond	Aretaja	Perekonna number
T-perekonnad				
Luftsprung *1775	Partie *1940	Pampa * 1977	Heimtali Hk	T1B2
Demant * 1776	Kerenia * 1942	Hunta * 1967	Vasalemma Hk	T2B1
Soldatsche * 1782	Angara * 1944	Pribaltika * 1967	Vasalemma Hk	T9E1
Kiewitt * 1784	Chochotunja * 1944	Osornitsa * 1966	Vasalemma Hk	T12B2
		Otmena * 1983	Heimtali Hk	T12B3
Fanny * 1794	Chrisantema * 1944	Pepita * 1982	Heimtali Hk	T15C1
Egosa * 1934		Pogonja * 1981	Heimtali Hk	T22A
Elka * 1934		Vaasa * 1976	Vasalemma Hk	T23A
O-perekonnad				
Irysa * 1941	Iwina * 1956	Ideja * 1967	Vasalemma Hk	O329A1
Diana * 1942	Daminca * 1962	Dogadka * 1967	Vasalemma Hk	O350A1
		Raviata * 1978	Mirje Särev	O350A2
Ojama * 1942		Anapa * 1981	Heimtali Hk	O362A
Omega * 1942		Baleriin * 1971	Vasalemma Hk	O364A
		Vest * 1984	Leemet Lõo	O364B
Prosa *1942		Espanjolka * 1967	Vasalemma Hk	O369A
Pawa * 1943		Zapis * 1984	Viiratsi	O396A
S-perekonnad				
Camille * 1806	Kameja * 1938	Embolija * 1981	Heimtali Hk	S95A1
Hala * 1932	Tudela * 1953	Telegramma *1967	Vasalemma Hk	S96A1a
Szarfa * 1936	Scholastyka * 1945	Balva * 1980	Viiratsi	S97A1a
Brawada * 1945		Palmira * 1981	Heimtali Hk	S98A
A-perekond				
Milordka * 1816	Koalicja * 1918	Pil * 1965	Vasalemma Hk	A30A1a

* – Saksa Trakeeni Liidu süsteem, number tähendab sünniaastat

pööratud märaperekondadele. Kõik märaperekonnad said endale järjekorranumbri ja see traditsioon on säilinud tänaseni.“

Vanima trakeeni kasvandusest pärit märaperekonna alustaja Luftsprung (vana nr 137, uues süsteemis T1) on sündinud 1775. aastal. Paljude põlvkondade jooksul on välja kasvanud järglaskonnas allperekonnad ja eriti väärtuslikest märadest pererühmad.

Et kõike seda oleks võimalik kaasaegses arvutimaailmas konkreetset ja arusaadavalt kirjeldada, võttis Saksa Trakeeni Liit juba 1996. a Stuttgardi konverentsil vastu perekondade süstematiseerimise uued põhimõtted, mis võimaldavad näidata tõuaretuse internatsionaliseerumist ja ühe algperekonna järjepidevuse eri riikide populatsioonides, sidudes kõiki selle perekonna algmäraga.



Foto 1. Dots Heldur Peterson ja Kersti Alp

(O. Saveli)



Foto 2. Krista Sepp ja Andres Kallaste

(O. Saveli)



Foto 3. Väärtuslikuma perekonna alustaja Pampa 1991. a
(P. Puna)



Foto 4. Moorion (2003; 4. põlvkond) (P. Puna)

Tutvunud Saksa süsteemiga, mille kasutusele võtmise juht Saksamaal on Gabriela Keller, otsustasime EHSis lii-

ta ka Eesti trakeeni tõuraamatu rahvusvahelise süsteemiga.

Saades 2007. a jaanuaris trakeeni liidust konkreetsed juhtnöörid, koondasime Mirje (Laiapea) Säreviga Eesti trakeenimärade andmed. 21. septembril kinnitati Tartus EMÜ teadlaste, EHSi tegevteenistuse ja trakeeni haru- seltsi tõukomisjoni ühisel koosolekul määraperikonnad.

Kokku tunnustati 21 määraperikonda, kellest Krista Sepp teavitas Saksa Trakeeni Liitu. Viimased täpsustused tehti tabelis, mis esitati Neumünsteris, kui artikli autor viibis trakeeni 275. juubeliaasta noortäkkude tunnustamisel ja oksjonil 27.–29. oktoobril 2007. Kinnitus Eesti trakeeni populatsiooni määraperikondade lülitamisest rahvusvahelisse süsteemi saabus G. Kellerilt 4. novembril.

Süsteemi märgistus põhineb tähtede ja numbrite kombinatsioonil ja võimaldab algmärast alates tuua välja uued silmapaistvad allperikonnad ja pererühmad, kui hobusekasvataja või -kasvandus tõestab võimet ja tahtet hoida oma väärtuslikku mära järjepidevalt aretuses (tabel 1).

Sugumära jaoks on oluline tugev kehaehitus ja hea piimakus, mis kindlustavad täisväärtuliku varsa saamise ja üleskasvatamise. Need omadused on päritavad, mis võimaldab neid aretada reas põlvkondades ja luua väärtuslikke määraperikondi. Dovatori hobusekasvanduse töökogemus trakeeni tõuga näitab, et parimad hobused on saadud pererühmamäradelt. Üksikud juhuslikud märad ei anna üldiselt väärtuslikke järeltulijaid. Trakeeni tõu puhul on just vanade trakeeniperikondade märad kõige selle parima hindamatuteks kandjateks, kes trakeeni tõus aastasadadeka on loodud.

L A M B A D

Maalambast aretaja pilguga

Ell Sellis

ELaSi juhatuse aseesimees

Maalamba teema on tekitanud palju pingeid Veterinaarja Toiduametis (VTA), Eesti Lambakasvatajate Seltsis (ELaSi) ja ka maalambakasvatajate endi vahel.

Olen igasuguse mitmekesisuse poolt, aga tülide ja jagelemise vastu. Maalamba tunnustamise muudab minu jaoks kõige keerulisemaks, ja mis seal salata, ka ebameeldivaks, tõsiasi, et maalambakasvatajate endi vahel ei ole üksmeelt. Sellepärast püüdsin leida objektiivseid asjaolusid, millele tugineda, kas maalamba poolt või vastu olles.

Tõsiasi, millele vastu vaielda ei saa, on teisetüübiliste lammaste kasvatamine Pärnu- ja Saaremaal. Ei vaidle vastu, et võib-olla ka mujal Eestis, aga neis paigus olen kohtunud lambakasvatajate ja lammastega. Teine tõsiasi

on, et nende teisetüübiliste lammaste kasvatajate hulgas on neid, kes jälgivad põlvnemist ja teavad oma lammaste eellasi nii isa- kui emaliini pidi.

Kas tegemist on eesti maalambaga? Siinkohal toon ära mõned mõtted, arvamused ja soovitused.

Olemata kursis tänapäeva geneetika võimalustega, tekitab järgmine küsimus. Kas on võimalik geneetilise uurin- guga tõestada, et üks tõug on ajalooliselt teisest välja kujunenud? Lammastega tegelnud teadlased on ju väitnud, et eesti valgepealine (EV) ja tumedapealine lammas (ET) on kujunenud kohalikust maalambast. Seega peaks lisaks erisustele otsima geneetilist järjepidevust.

Eesti valgepealise tõukarja omanikuna olen teadlik eesti valgepealise lambatõu geneetilisest uurimisest ja võin väita, et vereproovide võtmise lähtealused olid maalamba ja EV puhul erinevad. Kui prof Haldja Viinalass võttis vereproove EV lammastelt, otsiti lambaid jõudluskontrolli-

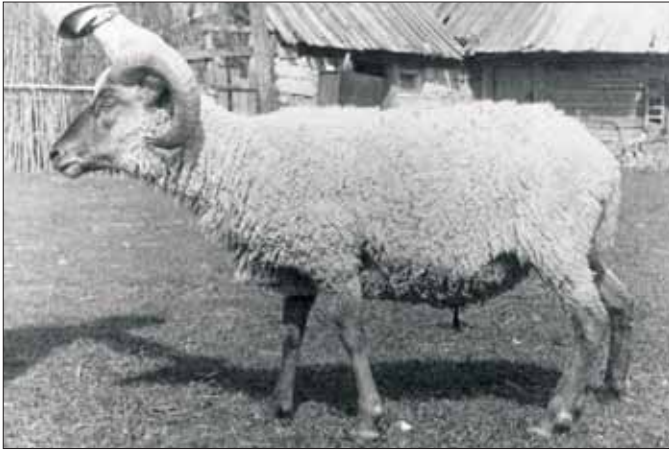


Foto 1. Sarvedega maalamm Saaremaal kolmekümnendatel aastatel (Arhiiv)

karjadest ja lamba põlvnemine pidi olema fikseeritud. Maalammaste puhul võeti vereproove minu teada neilt lammastelt, kelle välimik sarnanes ettekujutusega maalambast. Minus tekitab tõrke erineval printsiibil kogutud lähteandmete võrdlemine ja loodusteaduslike järelduste tegemine. Pidanuks kehtima ühetaolise lähenemise printsiipi.

Eesti Lambakasvatajate Seltsil on olnud raskusi uute tõugude tõuraamatute avamisega Eestis. VTA on seadnud arvulisi piiranguid sissetoodud populatsioonile hoolimata sellest, et Euroopast on võimalik konkreetsete tõugude esindajaid lihtsalt juurde hankida ja nii suguluspaaritud kohalikus populatsioonis vältida ning aretustööga tegeleda. Et niisuguste maailmas laialt levinud tõugude puhul on see probleem olemas, siis kuidas on tõuga, kelle arvukus saab suureneeda ainult kohaliku populatsiooni arvel. Lootes asja parandada importloomadega, peab VTA arvestama, et Eestis on juba kaks kohalikku ristandtõugu. Kui on kolmas samaväärne aretustegevuse järelevalve teostajatele jõukohane, siis tunnustamine on teie kätes.

Kõige suuremat tõrget tekitab minus tõunimetuse eesti maalammaste kasutuselevõtt. Maalammaste on kunagi eksisteerinud, teadlased on sellega tegeelnud, on kirjeldanud, pildistanud, tal on staatus EV ja ET tõu eelkäijana. Seni pole veenvalt tõestatud, et praegune maalammaste on sama, kes kunagi eksisteeris, ning on vaja säilitada vana. Samas kõik spetsialistid, kes on vahepealsetel aastatel otsinud maalammaste järeltulijaid ja neid pole leidnud, on kõik eksinud. Seepärast on küll vastuvõetavam, kui räägitakse kaotsiläinu taastamisest või antakse nähtusele uus nimi tähistamiseks kohalikku tõugu, mis siis omakorda kuuluks maalambastõugude (saksakeelne vaste – *Landrasse*) hulka.

ET ja EV lambad kuuluvad praegu ikka veel liha-villalammaste hulka. Iga nassaka suurekasvulise poegimissarvestustes lamba nimetamine lihialambaks pole põhjendatud,

nii nagu kangujäänud EV või ET lambagi nimetamine maalambaks.

Maalambastõug võiks meil Eestis olla küll, aga kokku tuleks leppida järgmises:

- 1) kas taastame vana või fikseerime uue seisuga;
- 2) kas seejärel säilitame vana või arendame teda edasi;
- 3) jõudlus- ja paarituskontroll on tõuloomakasvatuse vältimatu eeldus;
- 4) tõukirjelduse osas ei saa unustada, et tõug peaks siiski ka mingi kindla tunnuse põhjal ühetaoline välja nägema;
- 5) milline jõudluskontrollis olevate lammaste arv (või aretajate arv) on piisav maalambastõu registreerimiseks;
- 6) kes on see erapooletu üksus ja kuidas ta fikseerib algseisu, muuhulgas hindab ka lammaste vastavust tõustandardile.

Näiteks kui tõutunnuseks on alusvilla esinemine, siis ei saa olla, et spetsialist seda tõulambaks nimetatut seljast ei leia. Või kui tõutunnuseks on väike kasv, siis ei saa olla, et teises karjas kasvavad lambatalled eeskujulike sööttingimuste ja suguluspaarituse vältimise korral liiga suureks. *A la* sööda poni, kuidas tahad, hobust temast ei saa. Kui tõutunnuseks on teatud villkarva omadused, siis peab neid omadusi olema juba kontrollitud ja võimalik ka edaspidi kontrollida. Hinnaalandusi ülaltoodud kuue punkti osas lubada ei tohiks, pärast on liiga keeruline harutada tekkinud sõlmprobleeme.

Kas maalambakasvatavad suudavad siin leida ühise keele? Arvan, et mitme maalambastõu jaoks pole piisavalt lambaid. Kui mõne põlistõu taastaja eesmärk on saada rahalist toetust, on olukord sarnane mahepõllundusele üleminekuga rahaliste toetuste pärast. See pole küll veenev argument, et eesti maalammaste tõuna registreerida. Valel, ka ilusal valel, on tavaliselt lühikesed jalad. Küll aga võib ju rahvaselektsiooni teel tekkinud kooslus seda nime kanda. Või ei tohi? Siis tegeleme parem sellega, et Eesti oludes tohiks.

Võib-olla on maalambakasvatajate hulgas neid, kes tegelikult tahavad taastada arhailist lambapidamise viisi, kus lammaste oli vähenõudlik, kasvas lisatoiduta, teda pesti meres ja jäärtall võeti karjast ära siis, kui oli vaja liha lauale. Isaliini pidi pole põlvnemise kohta kontrolli. Vill töödeldi ja tehti sellest kaunis käsitöö või vähem kaunis, aga praktiline. Ka see väärrib säilitamist, aga säilitamiseesmärgid on sel juhul teised ja pole aretustööga seotud.

Tunnistan, et mõned maalambakasvatavad on suure töö ära teinud ja kui nad suudavad omavahel leida ühise keele ja VTA suudab leida enesele sobiva koostööpartneri, siis oleks küll aeg välja töötada selged juhised, mille järgi on võimalik Eestis üks kohalik tõug üles leida ja leidmise järel ka säilitada või edasi arendada.

XV Baltimaade ja Soome linnukasvatus- konverents Riias

Emeriitprofessor Harald Tikk
EMÜ, ELS

Baltimaade ja Soome iga-aastased juba traditsiooniks saanud linnukasvatuskonverentsid käivad külakorda – Eesti, Leedu, Läti, Soome. Selleaastane oli Riias 4.–5. oktoobrini. Konverents toimus Riia ühes esinduslikumas hotellis – Hotel Maritim Park Hotel Riga.

Konverentsi põhilistest jututeemadest tuleb kõigepealt rääkida kanabroilerite söötmisalastest uurimistöödest. Need haarasid enda alla rohkem kui 2/3 konverentsi trükitud teadustöödest ja ettekannetest. Põhiliselt esitati selles valdkonnas nii eksperimentaalseid kui ka erialakirjanduse analüüsivaid töid söödalisandite (probiotikute, antibiootikumide, mikroelementide, fermentide jne) mõjust broilerite kasvule, füsioloogilistele näitajatele ja lihakvaliteedile ning ökonoomikale. Et uurimistöid oli peale konverentsi korraldavate riikide veel Aasiast, Aafrikast ja mitmest Euroopa riigist, oligi kanabroilerite uurimistemaatika lai – immuungeneetikast aflatoksiinideni, ainult taimse sööda kasutamisest haudejaa- ma hügieenini.

Näiteks Soome ainuesineja dr Eija Helander esitas viimasel ajal erialakirjanduses ilmunud materjalide analüüsi ainult taimsete söötadega kanabroilerite söötmisel saadud katsetulemustest. Kuivõrd sama teema sai Eestis möödunud sajandi seitsmekümnendatel aastatel allkirjutanu ja prof C. Ruusi poolt läbi töötatud, pakkus tõepoolest huvi, mis on siis uudist. Ega suurt olnudki: ettekandja andmeil tuleb ratsioonis lindudele asendamatute aminohapete puuduv kogus kompenseerida sünteetiliste aminohapetega. Rohkem kui 30 a tagasi tegime seda kriitiliste aminohapete osas samuti ja lasime nende paremaks omastamiseks veel B12-vitamiini. See ettekanne andis ka ühe

ratsionaalse idee: kui ei ole enam võimalik eksperimente teha, siis analüüsi teiste samateemalisi uurimistöid.

Soomlased on aga linnukasvatustootmisel väga suure arenguhüppe teinud. Kui 1995. a toodeti vaid 33 000 tonni kanabroileriliha, siis 2006. a juba 75 000 tonni. 2007. a loodetakse toota veelgi 10% rohkem. Kalkuniliha toodeti eeltoodud ajavahemikul vastavalt 1090 tonni ja 12 290 tonni. Ühe inimese kohta toodeti 2006. a 13,3 kg kanabroileriliha ja 2,3 kg kalkuniliha. Soomes on aga veel ka 3,25 mln munejat kana.

Broilerikasvatuse-alaste uurimistööde kõrval oli ainult 5 tööd pühendatud munakanade söötmisele ja pidamisele. Omaette küsimuseks oli pruunikoorelisi mune tootvatel kanapidajatel munade hulgas (lahtilöömisel) harvaesinevad kalalõhnalised munad, mis on rapsikoogi söötmise tulemus. Otsitakse võimalusi sarnaste munade ilmnemise pidurdamiseks.

Osa 144-leheküljelisest konverentsi toimetistest oli ülevaade haiguste avastamisest ja profülaktikast, aga oli ka uurimusi üksikute komplekssete biostimulaatorite mõju kohta kanade tervisele ja toodangule.

Meie lõunanaabrite poolt oli toimetistes 6 eksperimentaalset tööd, leedulastel 5 ja eestlastel 1. Siia ei ole arvatud vabariikide linnukasvatust tutvustavaid ettekandeid, mille Eesti kohta oli kokku pannud dr Matti Piirsalu. Harald ja Viive Tiku ning M. Piirsalu artikkel eesti vuti 20. aastapäeva kohta oli paigutatud küll toimetiste artiklite etteotsa. Küllap vist kompenseerimaks Eesti väga väikest esindatust toimetistes (2 artiklit, 3 autorit) ja konverentsil üldse (8 osavõtjat). Kokku oli konverentsist osavõtjaid veidi üle 120, neist ainuüksi Leedust 37 ja Lätist üle 60. Mida suudame meie 2009. a? Kokku oli konverentsi toimetistes 35 tööd.



Foto 1. Ülemaailmse Linnukasvatuse Teadusliku Assotsiatsiooni (WPSA) president, prof dr Rüveyde Akbay (H. Tikk)

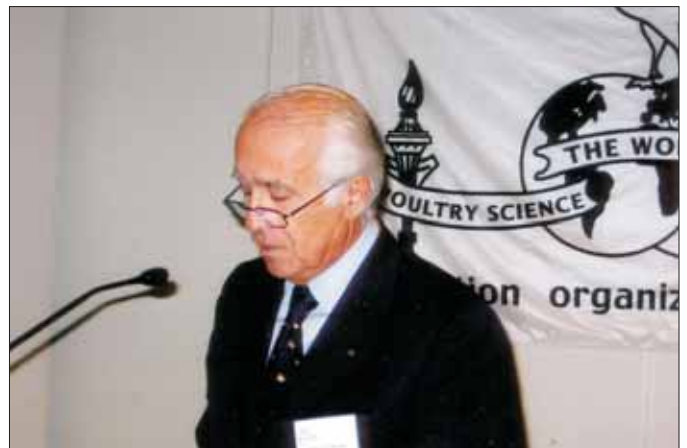


Foto 2. Euroopa Föderatsiooni president, prof dr Achille Franchini (H. Tikk)

XV Baltimaade ja Soome linnukasvatusekonverentsi olid lätlased väga kõrgel tasemel organiseerinud. Kohal olid ja tervituskõnedega esinesid Ülemaailmse Linnukasvatuse Teadusliku Assotsiatsiooni (WPSA) president, prof dr Rūveyde Akbay (Türgi, foto 1), sama organisatsiooni Euroopa Föderatsiooni president, prof dr Achille Franchini (Itaalia, foto 2). Konverentsi avajateks olid muidugi Läti omad mehed-naised: WPSA Läti osakonna president, põllumajandusmagister Mara Butka ja Läti Põllumajandusministeeriumi peasekretär Aivars Berzins.

Konverentsi töö käis korraga kahes saalis, ka autoril oli peasaalis au mõnda aega konverentsi töö juhtimisest osa võtta. Konverentsisaalide kõrval olid kohad sisse võtnud kõigi tuntumate linnukasvatusefirmade esindused, moodustades seega mininäituse. Kõik konverentsist osavõtnute olme ja toitlustusega seonduv oli hästi ja rikkalikul tasemel korraldatud. Autor võttis osa konverentsi juhtkonna tippkohtumisest, kus soomlaste esindaja E. Helander teatas järgmiseks konverentsi toimumispaigaks Turu linna.



Foto 3. Tippkohtumisest osavõtjad pärast pidulikku lõunasööki (H. Tikk)

Olgu ka märgitud, et üks neljast konverentsi kuldsponsorist oli AS Kekava Linnuvabrik, kelle juhiks on Peep Lass. Sponsoreid oli aga kokku 32. Eks seegi ole üks linnukasvatuse arengu ja populaarsuse näitaja Lätis.

GENEETILISED RESSURSID

Loomade geneetiliste ressursside alane tegevus Tšehhis

Prof Haldja Viinalass
EMÜ veterinaarmeditsiini ja loomakasvatuse instituut

Veterinaar- ja Toiduametis toimus 31. oktoobril seminar, kus Tšehhi Loomakasvatuseinstituudist dr Vera Matlova tutvustas loomade geneetiliste ressursside alast tegevust Tšehhis, peatudes pikemalt aretuse ja tõu säilitamisega seotud seadusandlusel, tõuraamatusse võtmise kordadel, loomade geneetiliste ressursside seire korraldamisel ja tõugude säilitamisel ning toetuste maksmisel.

Tšehhil ja Eestil on palju erinevusi, kuid ka sarnasusi. Loomakasvatuses on trendid olnud samad ja mõlemad riigid on läbinud üleminekuperioodi ning on alates 2004. a EL liikmesriigid.

Mõned põhiandmed Tšehhi kohta: territoorium on 78 900 km², elanikkonna suurus on 10,27 miljonit, kellest 74% elab linnades. Ainult 3,1% elanikkonnast töötab põllumajanduses, mis on ligi veerand 1989. aasta tasemest. Põllumajanduslik maa moodustab riigi territooriumist 54%, sh haritavat maad on vastavalt 39, rohumaad 12 ja metsa 33%. Põllumajanduse osa moodustab SKPst 2%, loomakasvatuse osa moodustab kogu põllumajandustootmisest 43,6%.

1990. aastaga võrreldes on oluliselt vähenenud sigade, veiste ja kitsede arv. Ehkki lammaste arv on vähenenud ligi kolm korda, on see uuesti jõudsalt suurenemas, samuti hobuste arv. Võrrelduna 1990. aastaga on enam kui poole võrra suurenenud kasvatatavate veise-, lamba-, kitse ja

hobusetõugude arv, seatõugude arv on jäänud samaks. Käesoleval ajal kasvatatakse ja neist on kohalike tõugude-na riiklikus loomade geneetiliste ressursside programmis (sulgudes): 16 (2) veise-, 23 (4) hobuse-, 8 (1) sea-, 33 (2) lamba-, 6 (2) kitse-, 10 (1) hane-, 12 pardi-, 40 (1) kana-, 60 (7) küüliku-, 10 (3) nutria-, 20 (9) kala- ja ühte (1) mesilasetõugu.

Praegu Tšehhis kehtiv tõuaretusseadus võeti vastu 2000. aastal, viimati täiendati seda 2006. aastal. Täiendused puudutasid aretuse ja tõugude täiustamise korda ning loomade geneetiliste ressursside säilitamist ja kasutamist.



Foto 1. Dr Vera Matlova ja prof Haldja Viinalass tõlkijana (A. Ruus)



Foto 2. Kuulajaskond

(A. Ruus)



Foto 3. Hobusekasvatavate juhid uurivad ettekandematerjale

(A. Ruus)

Tšehhi aretusseadus reguleerib suurema arvu liikide aretust kui Euroopa seadusandlus:

- veiste, piisonite, hobuste, eeslite, sigade, lammaste, kitsede, kodulindude, kasvatatavate kalade ja mesilaste aretust;
- loomade geneetiliste ressursside säilitamist ja kasutamist (legaliseeriti 1996. aastal alustatud loomade geneetiliste ressursside säilitamise ja kasutamise programm);
- veiste, hobuste ja eeslite ning nende ristandite, sigade, lammaste, kitsede ja näriliste identifitseerimist;
- jahiloomade, karusloomade, mesilaste, kasvatatavate kalade identifitseerimist ja nende majandamisüksuste ja isikute registreerimist.

Tšehhi põllumajandusministri poolt on välja antud loomade geneetiliste ressursside määrus. Selles on ära toodud nõuded osalemaks riiklikus programmis (leping loomaomaniku ja riigi vahel), reeglistik andmete kogumiseks ja edastamiseks, iga-aastased detailsed reeglid prog-

rammi lülitatud tõugude hindamiseks ja miinimumandmed iga tõu (liigi) kohta (aretuses olevate isas- ja emasloomade arv, nende tõuraamatusse võetud tütarde ja poegade arv, isasloomade osatähtsus kogu aretuspopulatsioonis (%) ja emasloomade esimese poegimise vanus).

Nimetatud määruses on kehtestatud ka maksimaalne kogutavate proovide arv geenipanka (50 spermadoosi pulli või täku kohta, 20 spermadoosi kuldi, jäära või siku kohta, 10 ml verd suurloomadelt, 1 ml verd väikeloomadelt (küülikud) ja kaladelt, 0,1 ml kodulindudelt, 10 mg elupuhuselt võetud karvu või sulgi, pärast surma 1 g soomaatilisi rakke). Loomaomanik peab tagama geneetilise materjali olemasolu; materjali kogumise, transpordi, testimise ja säilitamise kulud kaetakse riigi poolt.

Tšehhis on riikliku loomade geneetiliste ressursside programmi koordinaatoriks Tšehhi Loomakasvatusinstituut. Programmi (sh *in-situ* ja *ex-situ* projektid, tõugude

Tabel 1. Ohustatuse aste

Efekttiivne populatsioonimaht	Ohustatuse klass	Säilitamise tegevused
> 1000	Ei ole ohus	Pidev jälgimine, DNA-proovide ja spermadooside kogumine
400–1000	Ohualtid	Tõug võetakse riiklikku programmi. Kui isasloomade arv langeb alla 100, siis alustatakse süstemaatilist sperma kogumist
100–400	Ohustatud	Süstemaatiline sperma/embrüote kogumine, jälgitakse tuumikkarjade <i>in-situ</i> majandamist
50–100, <5 mitte suguluses oleva isaslooma	Kriitiline	Jälgitakse <i>in-situ</i> tegevust, luuakse <i>ex-situ</i> karjad, tõu taastamise plaan, kasutades kunstlikku seemendamist/ embrüosiirdamist
< 50	Kaitsmatu (hävinud)	Tõu taastamiseks kasutatakse fülogeneetiliselt suguluses olevaid tõuge (tšehhi punane veisetõug)

Tabel 2. Euroopa Liidu ja Tšehhi riigi toetused

EL toetused	Tšehhi riigi toetused
Eesmärk säilitada toodangut	Eesmärk säilitada originaalseid geene nii palju kui võimalik
Makstakse farmeritele	Makstakse loomapidajatele, mõnel juhul hobikasvatavatele, kes ei ole seotud põllumajandusega
Ei rakendata kõikidele tõugudele	Toetatakse kodulindude, küülikute, veelindude, kalade ja mesilaste pidajaid
Ainult mõne tegevuse toetamine	Toetatakse mitmeid tegevusi (krüosäilitamine, geenipanka proovide kogumine, andmete kogumine ja tõugude molekulaargeneetiline iseloomustamine, jõudluskontroll, avalikkuse teavitamine, aretus- ja paarisplaanide koostamine)

Tabel 3. Tšehhi riigi otsetoetused geneetiliste ressursside programmi loomade eest 2007. a

Tõug	Populatsiooni suurus	Loomade arv	Majapidamiste arv	€/loom
Tšehhi punane veis	150	109	8	100–500*
Prestice mustakirju siga	1500	334	6	100–400**
Valge kits	20 000	1669	130	20
Pruun kits	3000	1028	98	40
Sumavska lammas	10 000	2439	29	16
Valachia lammas	200	218	17	45
Vanatüübiline kladrubi hobune	1300	84	37	300 mära kohta, 700 parima täku eest
Hutsuuli hobune	400	47	11	
CM belgia hobune	800	104	75	
Sileesia noriku hobune	400	56	30	
Tšehhi kuldne tähniline kana	600	385	10	15
Tšehhi hani	300	157	20	17
Küülikud (7 tõugu)	5000	1274	170	6–11
Nutriad (3 tõugu)	350	270	8	18–20
Kalad (7 liiki/tõugu)	n	42 karja (120 indiviidi igast)	7	2500–5300 tuumikkarja kohta***
Kraini mesilased	525 000 taru		7	11 – 45****

* erinev määr vasika, mullika, lehma ja pulli kohta; ** erinev määr emise ja kuldi kohta; *** liigiti erinev; **** erinev vastavalt valiku tasemele.

seire ja kirjeldamine molekulaargeneetilisi meetodeid kasutades) rahastatakse teadusuuringuteks eraldatud summadest. Instituut on lepingulistes suhetes nelja põllumajandusloomade geenipangaga ja haldab loomade andmebaase.

2006. a aretusseadusse tehtud täienduse kohaselt mõistetakse geneetiliste ressursside all loomi, spermat, munarakke, embrüoid või muud geneetilist materjali põlis- või kohastunud liikidelt, tõugudelt või populatsioonidelt, mis on olulised toiduks ja põllumajanduses, andes panuse ge-

Tabel 4. Siseriiklikud toetused Tšehhis

Nimetus	Sisu	Subjekt	Määr, €
Toetus mesilaste pidamisele	Talveks ette valmistatud mesitaru	Pidaja	7 taru kohta, kokku 2,9 mln €
Geneetilise potentsiaali suurendamine 2006.a kogusumma 8,5 mln €			
Põlvnemise kontrollimine	DNA test (aretuspull, -kult, embrüodonor lehm)	Aretaja	18 testi kohta
Tõuraamatu asutamine ja pidamine	Veised, sead, hobused, lambad, kitsed	Tõuraamatu aretusorganisatsioon	0,3–0,4 veise, 1,3 sea, 1,8–3,6 hobuse kohta, 60% kuludest teiste puhul
Aretuspulli, -jäära või -siku ostmine		Aretaja	1090 pulli, 180 jäära või siku kohta
Kaasaegsete biotehnoloogiate kasutamine	Embrüosiirdamine	Aretaja	255 tiine emise, ute, kitse, 540 tiine mära kohta
	Seemendamine (ainult hobused)	Aretaja	145 tiine mära kohta
Litsentseeritud jäära/siku pidamine	Oma karja tarbeks ja teistele	Aretaja	0,6 päevas jäära, 0,72 päevas siku kohta
Eritoetus vanatüübilise kladrubi hobuse kasvandusele (1,8 mln €), et toetada tuumikkarja 70 mära ja katta kahe ajaloolistes hoonetes oleva talli käigus hoidmise kulusid			
Eritoetus kahele riiklikule hobusekasvandusele (0,65 mln €) täkkude kasvatamiseks ja pidamiseks, et kasutada neid hiljem märade seemenduskeskustes üle maa.			

Tabel 5. Siseriiklikud toetused Tšehhis loomade jõudluskontrollile

Subjekt	Määr, €
Aretaja	3 veise, 7,3-73-109 emise*, 5,5 ute, 11 piimatõugu kitse, 2,5 kodulinna, 9 jaanalinna kohta, 60% kuludest kaladel
Piimajõudluskontrolli läbiviija	0,65 lehma, 0,35 ute, 0,25 kitse kohta
Aretusorganisatsioon korraldab andmete töötlemist ja avaldamist	1,25 lüpstavuse testi kohta, 2,5 looma kohta/veiste lineaarne hindamine, 73 terviseuuringu kohta, 0,9 kuldi kohta tuumikkarjades
Tunnustatud jõudluskontrolli läbiviija	2180 grupi kohta/nuumatest veistel, 545 grupi kohta/nuumatest lammastel/kitsedel, 22 sea kohta nuumatestis, 3 linnu kohta kodulindude nuumatestis, 18 linnu kohta munatoodangu testis 2,5 päevas, aretuspull katsejaamas 1,1 päevas, noorhobune jõudluskontrollis 3,6 päevas, täiskasvanud hobune jõudluskontrollis
Aretaja	2180 toodangu järgi klassifitseeritud parandajapulli kohta (piimaveised), 1090 lihaveis, 127 toodangu parandaja jäära/siku kohta, 127–254** noorkuldi kohta tuumikkarjas, 725 testitud täiskasvanud kuldi kohta, 5,5–8,3 kana/kuke kohta jõudluskontrollis, 16,3 hane, pardi, kalkuni kohta jõudluskontrollis
Hobuste aretusorganisatsioon	254–327** noorhobuse kohta, kes said jõudluskatsetes 1.–3. koha
Hobuste aretusorganisatsioon	254–472*** noormära kohta, kes läbisid jõudluskatsed ja kanti tõuraamatusse

* erinev vastavalt valiku tasemele; ** tõuti erinev; *** tõuti erinev – ohustatud külmaverelistel hobustel on kõrgeim määr

neetilisse ja bioloogilisse mitmekesisusse ning selle säilitamiseks, mida saab kasutada nüüd ja tulevikus ning mis on võetud riiklikku loomade geneetiliste ressursside säilitamise ja kasutamise programmi. Iga loomaomanik, kes täidab programmis esitatud nõudeid, saab sellega liituda.

Tšehhis on ka riiklik isasloomade register, kuhu kantakse kõik isasloomad, k.a imporditud. Riikliku programmi põhiprintsiibid on järgmised:

- jälgitakse kõiki põllumajandusloomade tõuge (hinnangud tõuraamatu ja registrite põhjal);
- igal aastal tuuakse välja efektiivne populatsioonimaht (Ne).
- põlis- või kohalikud tõud, kelle Ne on väiksem kui 1000, võetakse riiklikku programmi.

Puhtatõulisena mõistetakse isendit, kelle vanemad ja vanavanemad on kantud sama tõu tõuraamatusse (Komisjoni otsus 77/504/EMÜ, 89/361/EMÜ ja 88/661/EMÜ).

Põlistõugudeks loetakse peamiselt neid tõuge (29), kes olid loetletud 1960. aasta aretusseaduses. Kohalikuks tõuks loetakse neid, keda on vähemalt nelja põlvkonna jooksul Tšehhis aretatud ja kelle suhtes on läbi viidud valikut.

Iga loomade geneetiliste ressursside programmis osaleja peab järgima heakskiidetud programmi, koguma ja edastama andmeid ning teatama võimalikest tekkinud ohtudest programmi koordinaatorile, tagama geneetilise materjali võtmise riikliku geenipanga jaoks. Need loomad, kes on kaasatud riiklikku programmi, saavad riigipoolset toetust.

Kõige põhilisemaks säilitamise meetodiks on in-situ säilitamine. Riigi poolt toetatav aretustuumik luuakse tõuraamatu andmestiku põhjal. See on loomade nimekiri, kes vastavad riiklikus programmis toodud nõuetele, kelle verelisus on üle 87,5% ja lisaks teised nõuded, mis on ära toodud iga tõu aretusprogrammis, nt sileesia noriku hobune peab olema vähemalt 45% verelisusega origi-

naallinide suhtes. Tšehhis on viis geenipanka, mis kuuluvad riiklikku geenipankade süsteemi.

Tõuraamatute pidamisel järgitakse järgmisi põhimõtteid:

- iga tõu kohta on ainult üks tõuraamat,
- igal tõuraamatul on vähemalt 5-liikmeline nõukogu,
- tõuraamatusse kandmisel arvestatakse tõu ajalugu, hetkeolukorda ja aretusprogrammi vajadusi, mis on kooskõlastatud aretusorganisatsiooniga,
- geenide immigratsioon teisest tõust peab olema kooskõlastatud tõuraamatu nõukoguga.

Igal aastal määratakse põllumajandusministri määrusega kindlaks toetuse suurus riiklikule geneetiliste ressursside programmile ja otsetoetused programmi võetud loomadele. Oluline on märkida seda, et Tšehhis ei ole makstud ohustatud tõugudele toetust EL poolt eraldatud summast EL printsiipe järgides. Toetusi on makstud oma riigi rahast teadusuuringute reaal. Tänu sellele on võimalik järgida erinevaid põhimõtteid.

Otsetoetusi makstakse riigi poolt tunnustatud tõugudest ainult teatud arvu loomade eest, s.t toetust makstakse neile, kes on puhtatõulised ja tõule kõige iseloomulike mate tunnustega. Makstavad toetused katavad 20–30% aastakuludest, toetuste määra puhul arvestatakse konkreetset tõugu. Kui populatsioon suureneb, siis toetuse määr tavaliselt langeb ja vastupidi.

Euroopa Komisjoniga on peetud 16 kuud läbirääkimisi siseriiklike toetuste maksmise jätkamiseks, kuid senini ei olnud selge, kas neid toetusi ikkagi lubatakse edasi maksta.

Kuna Tšehhis järgitavad loomade geneetiliste ressursside seire, säilitamise ja toetuste maksmisega seonduv on erinev Eestis rakendatavast, oli seminarist osavõtjatel väga palju küsimusi esinejale, mis olid eelkõige seotud toetuste maksmisega.

Alternatiivne loomakasvatusharu – punahirvekasvatus

Prof H. Viinalass

EMÜ veterinaarmeditsiini ja loomakasvatuse instituut

Lätis nagu ka teistes riikides on edenemas mittetraditsioonilised loomakasvatusharud. Üheks selliseks on metsloomade kasvatamine ja aretamine eesmärgiga rikastada maaturismi, pakkuda jahipidamise võimalusi, saada kõrgelt hinnatud trofeesid ja toota väga kvaliteetset liha.

Teaduslikul hirvekasvatusel on juba oma ajalugu – esimene hirvekasvatuse uurimise instituut rajati Šotimaal 1976. aastal, hirvekasvatuse kui alternatiivse põllumajanduse suunaga alustati Uus-Meremaal 1980. a. Tootmises keskendutakse kahele suunale – sarvede ja liha tootmisele. Suured punahirvefarmid kuuluvad Hollandi ja Inglismaa kuningakojale. Maailma suurimad hirvefarmid on Uus-Meremaal.

Lätis asuv Guntis Belēviči Zemitāni punahirvekasvandus on Euroopa mastaabis väga suur farm. Lätis on asutatud ka Läti Metsloomakasvatavate Selts. Seltsi tegevuse eesmärgiks on metsloomakasvatuse propageerimine, metsloomade taasintrotuseerimine loodusesse ja tõuaretuse korraldamine. Kokku on seltsil 36 liiget, sh kümnes farmis kasvatatakse ligi 2000 punahirve. Selts kontrollib ja sertifitseerib farme ning populariseerib aretustööd nii Lätis kui ka välismaal. Välja on töötatud ka aretusprogramm. Loomade registreerimine on arvutipõhine, koostatud on vastav arvutiprogramm.

Guntis Belēviči Zemitāni punahirvekasvandus asub Aizkraukle rajooni Koknesesi vallas. Farm on väga maalilises looduskaunis kohas, maad on 2300 ha, millest 1300 ha on põllumajandusmaa. Farmis kasvatatakse punahirvi, piisoneid, mufloneid ja metssigu. Viimaseid on küll ainult ligi paarikümmend. Punahirvi on umbes 1300. Guntis Belēviči farmis on eesmärgiks trofeede kasvatamine. Kõikidele emasloomadele antakse hinnang nende järglaste järgi. Väga hea emasloom on see, kelle kõik järglased annavad väga häid sarvi. Selles farmis on seatud eesmärgiks saada aastas 300 hirvevasikat.



Foto 2. Punahirvekari

(H. Viinalass)

Kasvandus asustati kolm aastat tagasi Saksamaalt ostenud 60 punahirvega, kelle omanik oli sunnitud likvideerima oma farmi, kuna tal ei olnud loomade pidamiseks nii palju maad, kui eurodirektiivid ette nägid. Farmis on tööl 15 inimest. Oma jõududega varutakse sööt ja tehakse kõik ehitustööd, k.a teedehitus. Valmimas on betoneeritud söötmissväljak ja hirvevasikate hoone.

Alustades nappis kogemusi ja teadmisi tuli omandada praktilise töö kaudu. Näiteks sai selgeks, et loomadele ei saa vedada sööta, kui pinnas on pehme, sest traktor jääb kinni. Vaja on ehitada korralikud teed. Hädapärased on ka labürindid, mis võimaldaksid kiiresti loomi eraldada ja suunata.

Farmi ehitustööd on kavas lõpetada 2008. a kevadeks. Kahe-kolme aasta pärast soovitakse avada ca 500 hektaril safaripark. Kavas on ehitada hotell ja väikesed majakesed, kus saaks rahu ja vaikusel looduse ilu ja loomi nautida. Sinna on kavas rajada ka kalatiigid.

Omaniku sõnul vajatakse pärast ehitustegevuse lõppemist hirvedega töötamiseks ainult kahte inimest. Sarvede kvaliteedis on väga suur osatähtsus söödal. Rohi peab olema kogu aeg värskel, karjatamisele järgneb kohe niitmine. Hirvedele tehakse silo. Eesmärk on peatselt farmis kasutusele võtta ka kunstlik seemendus ja embrüosiirdamine.



Foto 1. Guntis Belēviči tutvustab Zemitāni punahirvekasvandust

(H. Viinalass)



Foto 3. Ehitustööd

(H. Viinalass)

2008. aasta alguses avatakse Riias esimene Balti riikide kauplus, kus turustatakse metsloomaliha ja sellest valmistatud tooteid. Tegemist on nišitoodetega kitsal turul. Järgmisel aastal püütakse müüa ka elusloomi.

Jahti on kavas alustada alles nelja aasta pärast, mil loomad on vanemad. Sissetulekut on võimalik suurendada, kui mahalaskmise õigust müüa oksjonil.

Farmi rajamiseks ei ole taotletud võimalikke ELtoetusi, sest ei suudetud täita finantseerimise eeltingimusi (projekti olemasolu), kuna palju lahendusi mõeldi välja ehitustegevuse käigus. Küll aga on saadud riigipoolset toetust tõuloomade soetamiseks.

Punahirvi ohustavad ka haigused – tuberkuloos, paratuberkuloos ja brutselloos. Kaks korda aastas töödeldakse karja parasiitide vastu. Lähtutakse printsibiist, et odavam on nõrk loom maha lasta, kui hiljem kulutada suuri summasid ülejäänud karja ravile.

Küsimusele, millal jõutakse kasumisse, vastas Guntis Belēvičs, et loodetavasti kolme aasta pärast. Kasvandusel on tulusaamise kolm allikat – liha ja lihasaadused, elusloomad ning trofeed. Hirvesarved kasvavad väga kiiresti



Foto 4. Kaunid trofeed

(K. Ilves)

pärast nende mahaheitmist ja kõige kaunimad on sarved 10–12 aasta vanustel loomadel. Eesmärgiks on seatud olla parim omal alal.

S E A D U S A N D L U S

Tõuaretusseaduse parandamine on aeganõudev

Olev Saveli
ETLLi president

Põllumajandusloomade aretuse seadus võeti vastu 2002. aasta novembris ja Euroopa Liiduga ühinemise järel harmoniseeriti seda kolmel korral. Need olid vormilised parandused, kuid sisulised muutused olid tarvilikud. Kogunesid arusaamatused, mille tipuks oli Eesti Hobusekasvatajate Seltsi trakeenihobuste aretusregistri (tõuraamatu) pidamise puhtformaalne mittetunnustamine ja aretustoetusest ilmajätmine. ETLLi esindajad arutasid olukorda 3. augustil 2006. a VTA peadirektori Ago Pärteli ja põllumajandusministeeriumi asekancleri Toivo Nõvandiga, kes mõistsid olukorra keerukust ja lubasid leida lahenduse seadusparanduste kaudu. Selleks paluti esitada kehtiva seaduse parandusettepanekud septembri lõpuks.

Eesti Tõuloomakasvatuse Liidu liikmed koos Eesti Tõusigade Aretusühistuga analüüsisid 22. septembril 2006. a kehtivat põllumajandusloomade aretuse seadust (PLAS) ja leidsid selles vastuolusid erinevate paragrahvide vahel, ebatäpsusi ning vormistasid oma parandusettepanekud. Need esitati põllumajandusministrile 29. septembril 2006. a.

Sellele järgnes pikk vaikuseperiood ja infosulg. Ainult VTA ja EHS käisid vahepeal (25.10.06) halduskohtus, sest seaduse erinev tõlgendamine andis selleks põhjuse. Õigus anti vormjuriidiliselt riigiasutusele, arvestamata trakeenide 35-aastase tegeliku aretustööga Eestis.

Alles 14. mail 2007. a avaldas põllumajandusministeerium oma seisukohad ETLLi eelmise aasta esitatud seadu-

se parandusettepanekutele ja 22. mail neid arutati. Arutelu oli pikk ja keerukas, kuid 12. juunil 2007. a seaduse parandamise seaduse eelnõu projektis oli arvestatud ETLLi peamisi põhimõttelisi seisukohti. 29. juunil 2007 saatis ETLL veel kord 19. juuni 2007. a koosoleku ettepanekud, kus rõhutati väljajäänud ettepanekute sisseviimise vajadust. Jälle pikk paus. Riigikogus toimus eelnõu esimene lugemine maaelukomisjoni ettepanekul alles 10. oktoobril 2007, mille järel oli võimalik tutvuda eelnõuga.

Kui võtta arvesse PLASi kehtivat varianti, siis põllumajandusministeeriumi (PÕM) paranduste eelnõus konkreetselt tõu mõistet.

§ 2. Tõug ja tõunimi. Tõug käesoleva seaduse tähenduses on ühte liiki kuuluvate loomade populatsioon:

- 1) kellel on sarnane põlvnemine;
- 2) kellel on sarnane välimik, mis pärandub järglastele;
- 3) kellel on sarnased majanduslikult kasulikud omadused;
- 4) kelle arvukus võimaldab teha aretustööd ja säilitada tõugu;
- 5) kes on kohastunud Eesti kliima- ja loomapidamistingimustega;
- 6) kes eristub oluliselt sugulastõugudest geneetilise distantsi alusel;
- 7) kelle tõutüüp ja muud iseloomulikud tunnused ei ole vähemalt viimase kolme põlvkonna jooksul oluliselt muutunud.

PÕMi esimeses eelnõu projektis sooviti lisada kaks paragrahvi ohustatud tõugude säilitamise kohta. Need olid äärmuslikud ja loomaaretajatele isegi diskrimineeri-

vad. Tänu ETLLi liikmete üksmeelsele vastuseisule jäid need välja, kuid mõned seisukohad lisati teiste paragrahvide juurde.

§ 3 Ohustatud tõug.

(3) Ohustatud tõugude loetellu kantav põllumajanduslooma tõug on ajalooliselt Eesti päritolu ning selle tõu aretusega on Eestis tegeldud veiste ja hobuste puhul vähemalt viimased 50 aastat ning sigade ja lammaste puhul vähemalt viimased 30 aastat.

(4) Ohustatud tõugu põllumajanduslooma aretuses võib kasutada üksnes sama tõugu põllumajanduslooma spermat, munarakku ja embrüot (edaspidi aretusmaterjal).

(5) Ohustatud tõugu põllumajanduslooma aretuses võib aretusprogrammis ettenähtud teist tõugu põllumajanduslooma aretusmaterjali kasutada üksnes ühekordsel ristamisel sugulusaretuse vältimiseks.

§ 6. Tõuraamat ja aretusregister. Täpsustakse aretusregistri tähendus, millega selle pidamise ainuõigus jääb seakasvatajatele.

(2) Aretusregister on EÜ Nõukogu direktiivi 88/661/EMÜ artikli 1 lõike d tähenduses andmekogu, kuhu kantakse asjaomase tõu aretusprogrammis ettenähtud ristandaretusse põlvnemise, päritolu, jõudluse ja geneetilise väärtuse andmed.

§ 9: Tunnustamise taotlus ja sellele lisatavad dokumendid. Lisatakse 2 lõiget.

(41) Ohustatud tõu puhul esitatakse lisaks käesoleva paragrahvi lõikes 4 sätestatule:

1) tõu nimi, millesse kuuluvat põllumajanduslooma on lubatud kasutada ohustatud tõugu põllumajanduslooma aretuses, ja selle tõu kasutamise põhjendus;

2) ohustatud tõugu põllumajanduslooma aretuses kasutatavate loomade arv ja tähtaeg, mille jooksul on lubatud teist tõugu põllumajanduslooma aretusmaterjali kasutamine.

(42) Tunnustamist taotlev aretusühing, kes tahab hakata pidama tõuraamatut uue tõu kohta, esitab taotluse, käesoleva paragrahvi lõikes 3 ja 4 sätestatud dokumendid ning järgmised vähemalt kolme järjekordse põlvkonna jooksul asjaomase tõu kohta tehtud uuringute andmed:

1) andmed loomade välimiku, kehaehitustüübi, kehamassi ja -kuju ning muude iseloomulike tunnuste kohta;

2) andmed populatsiooni suuruse kohta;

3) andmed jõudlusomaduste analüüsi kohta;

4) andmed Eesti kliima- ja loomapidamistingimustega kohastumuse analüüsi kohta;

5) tõu geneetiline kirjeldus vähemalt 30 omavahel lähisuguluses mitteametleva looma põhjal.

(8) Ohustatud tõu säilitusprogramm on ohustatud tõu kohta koostatud dokument, milles esitatakse tõu omadused ja säilitamise eesmärk

ning tegevused, mis tagavad ohustatud tõu säilimise. Säilitusprogrammi osadeks on:

1) loomade välimiku, jõudlusomaduste ja muude iseloomulike tunnuste kirjeldus;

2) andmed loomade populatsiooni suuruse kohta ning populatsiooni paiknemise ja struktuuri kirjeldus;

3) tõu säilitamise meetodite, sealhulgas majanduslike meetodite kirjeldus;

4) tõu propageerimise kord;

5) ohustatud tõu tõuraamatu või aretusregistri olemasolu korral seda pidava aretusühingu ja loomapidajate ning ohustatud tõu säilitaja koostöö kirjeldus.

Aretusühingutel oli täitumas tunnustamise lõpptähtaeg – viis aastat. Kuivõrd seadus lubab järelevalveasutusel tunnustust peatada, pidasime tähtaega mõttetuks. See lahendubki järgmiselt.

§ 10. Aretusühingu, jõudluskontrolli läbiviija ja ohustatud tõu säilitaja tunnustamine ning sellest keeldumine

(1) jäetakse välja sõnad “mis kehtib viis aastat”.

Mõnesõnalisi parandusi ja lõigete kehtetuks tunnistamisi oli veelgi. ETLLi liikmed pidasid vajalikuks siiski pöörduda riigikogu maaelukomisjoni poole täiendavate paranduste siseseviimiseks järgmiselt.

Eesti Tõuloomakasvatuse Liidu (ETLL) liikmed on osalenud põllumajandusloomade aretuse seaduse muutmise seaduse eelnõu kujundamises. Meie seisukohti enamus arvestati, kuid praegusesse eelnõu varianti on jäänud mõned ebatäpsused.

Näiteks eelnõu seletuskirjas märgiti § 1 ja § 2 kohta arvnäitajaid, mida tegelikult eelnõus pole. Eelnõu seletuskiri sõnastab poolikult ohustatud tõu säilitamise eesmärgi. Ohustatud tõu säilitamise eesmärk Eestis ei pea olema ainult tema eristumine teistest tõugudest, vaid ka tõu arvukuse suurenedes tema konkurentsivõime tõstmise võrreldes teiste samaväärsete ohustatud tõugudega. Eesti riigi põllumajanduspoliitika peab olema suunatud loomakasvatajate majanduslikule tegevusele, et Eestis oleks tasuv kasvatada ka põllumajandusloomade tõuge, kelle loomade arvukus on väiksem kui ohustatud tõu piir (eraldi samamõttelised ettepanekud esitas EHS).

Põhimõtteliste seisukohtade suhtes on jäänud välja ETLLi ettepanek, et uue tõu tunnustamine on EL kontekstis väga pikaajaline ja töömahukas protsess, milleks rakendatakse töösse erapooletu komisjon, kelle ettepanekul teeb otsuse põllumajandusministerium, mitte järelevalveasutus. Vältimaks seaduse mahukat muutmist mindi lihtsustatud teed, kus § 9 lõikes 41 samastatakse uue tõu tunnustamine järelevalveasutuse poolt uue aretusühingu tunnustamisega. Tõug on aga bioloogilis-geneetiline ühendus – populatsioon, keda tunnustatakse eraldi, ning eksisteerib aretusühingu kadumisel ikkagi. Loomaomanikud loovad vajadusel uue

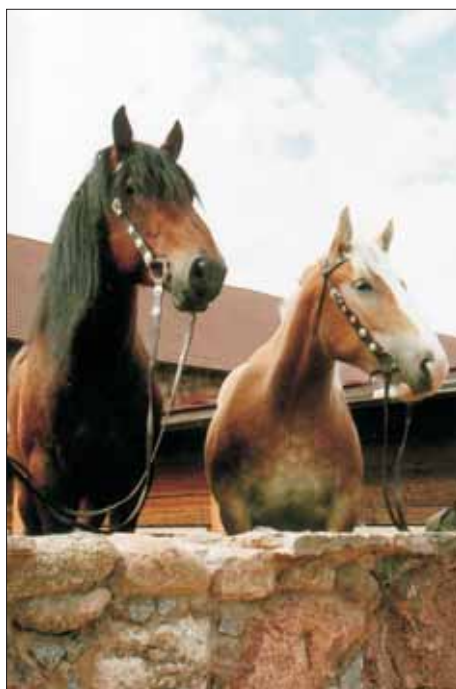


Foto 1. Eesti raskeveohobused kuuluvad ohustatud tõugu (A. Juus)



Foto 2. Maalambad?

(H. Viinalass)

aretusühingu. Muide, samal seisukohal oli ka riigikogu liige Mark Soosaar.

§ 5 (1) oli meie ettepanek lisada aretusühingu esimese tegevusvaldkonnana 1) aretusprogrammi realiseerimine. Juristid esitasid vastulause, et selline valdkond on määratlemata, kuid § 9 (4) määratleb täpselt aretusprogrammi olemuse.

Paranduseelnõus (8) Säilitusprogrammi osadeks on: 5) ohustatud tõu tõuraamatu või aretusregistri olemasolu korral... Siit tekib küsimus: kas ristandaretussead (kantakse aretusregistrisse) võivad muutuda ohustatud tõuks?

Eesti Hobusekasvatavate Seltsi seisukohad ja ettepanekud käsitlesid ohustatud tõugude temaatikat, kus peeti õigeks kasutada sama tõu tõuraamatu põhiosasse kantud põllumajanduslooma spermat, munarakku ja embrüot (edaspidi aretusmaterjal). Teist tõugu põllumajanduslooma aretusmaterjali kasutamise eesmärk ei ole üksnes seotud sugulusaretuse vältimisega, vaid peab tõstma ohustatud tõu konkurentsivõimet, kinnitama tõule iseloomulike omadusi ja tagama eristumise teistest tõugudest.

Riigikogus esimese lugemise järel tegid parandusi Mark Soosaar, maaelukomisjoni esimees Kalev Kotkas ja erakonna Eestimaa Roheliste fraktsioon (M. Lotman). M. Soosaar pidas ebaloogiliseks, et tõugu tunnustatakse aretusorganisatsiooni tunnustamise kaudu. Enne tuleb tunnustada tõug ja seejärel organisatsioon. PÕM seda ei toetanud põhjendusega, et tekib dubleerimine ja topeltkulutused, sest vahendid on ette nähtud VTA eelarves (tehakse igal aastal ümber?). Ülejäänud parandusettepanekud olid seotud maalamba probleemiga: kuidas tunnustada tõuks ja ohustatuks kas või juba enne seda.

5. novembril toimus RK maaelukomisjonis parandusettepanekute arutelu, kuhu oli kutsutud PÕMi (H. Kuusk ja jurist), Tartu Ülikooli (Urmas Saarma) ja ETLi (O. Saveli, T. Bulitko, P. Piirsalu ja A. Kallaste) esindajad. Komisjon on väga esinduslik, endised ministrid M. Klaassen, J. Marrandi, endised maavanemad R. Aidma ja A. Sarapuu, K. Kotkas (komisjoni esimees), M. Lotman ja H. Lenk. Kalev Kotka ettepanekul jaotati arutelu kahte ossa:

- 1) kas eesti maalambatõug on olemas;
- 2) PLASi parandusettepanekud.

Eesti Maaülikooli (O. Saveli, P. Piirsalu) seisukoht oli, et kuigi kirjandusallikates kohtab eesti maalamba nimeid ja lammaste kirjeldust, pigem on tegemist maalamba-

ga Eestis, kelle ristamisel importtõugudega kujunesid kaks kultuurtõugu. Neile asutati tõuraamat, kus oli ka maalambale karusnahalamba osakond ette nähtud, kuid ühtegi lammast sinna ei kantud. Seega eesti maalamba tõugu ametlikult pole esinenud. Eesti Maalambakasvatavate Selts taotles tunnustust VTA-lt 2003. aastal, kuid komisjon leidis, et enamik lambakasvatavate oli alustanud kultuurtõugudega, kuid nende järglaskonda ilmusid värvilised või sarvilised lambad. Karjas mitme oma jäära üheaegse kasutamisega levis inbriiding, mis tõi välja kümnete põlvkondade taguse kohalikule maalambale omaseid tunnuseid, sealhulgas kängunud kasv, kahekihi-line villak jm. Mõneti eripärasem ja ühtlikum kooslus oli Kihnul ja Tõstamaa ümbruses. Tänu loomaarst Ärmpalu-Idvandi sihipärasele tegevusele (lammaste märgistamine, registri pidamine, lammaste kirjeldus jm) on võimalik rääkida kihnu (maa)lambast. Kahjuks jättis maalambakasvatavate selts komisjoni soovitusel (lammaste märgistamine, ühe jäära pidamine karjas, registri pidamine) täitmata. Tartu Ülikooli ja Eesti Loodusfondi poolt UNESCO toetusel tehtud maalambatüübiliste lammaste DNA-analüüs Soomes ei tõestanud ega lükanud ümber maalamba olemasolu. Senini on esitamata karjade, kust vereproovid võeti, genealoogiline ja fenotüübiline analüüs. Igas karjas oli eritüübilisi lambaid, proovid võeti neilt, kes meenusid maalambaid. Ka tuntud Soome ohustatud tõugude spetsialist Juha Kantanen väitis, et uurimismaterjali suur liigendatus viitab rohkem karja tasemelisele geneetilisele variatsioonile.

Tartu Ülikooli (U. Saarma) seisukoht oli märgatavalt asjalikum ja tunduvalt leebem võrreldes varem väljaöelduga (tehti kindlaks 143 eesti maalamba olemasolu!). Selgitati vereproovide võtmise printsiipi (maalambatüübilistelt) ja põhjusi, miks proovid analüüsiti Soomes (tagada erapooletus). Ääremaadel, ka saartel, elasid vaesemad inimesed, aga jäärad olid kallid, odavam oli kasutada oma karja jäära (sugulus!).

Järgnesid küsimused komisjoniliikmetelt, nende sõnavõtted, kus jäi kõlama seisukoht, et aretuseks vajalik igapäevatöö on tegemata. Ühiseks arvamuseks kujunes, et sihipärase tegevuse järel on võimalik tunnustada kihnu maalamba olemasolu ja seejärel tema ohustatus.

Arutelu teisel poolel võeti käsile parandusettepanekud, millega muidugi tegelesid maaelukomisjoni liikmed koos PÕMi esindajatega, aga küsiti meiega arvamust. Kui lühidalt kokku võtta, siis üks parandus – lühendada teksti § 3 (3) Ohustatud tõugude loetellu kantav põllumajanduslooma tõug on ajalooliselt Eesti päritolu. Välja jätta: ning selle tõu aretusega on Eestis tegeldud veiste ja hobuste puhul vähemalt viimased 50 aastat ning sigade ja lammaste puhul vähemalt viimased 30 aastat. Seejärel võeti teised parandusettepanekud tagasi. See parandus võimaldab edasi minna maalamba tunnustamisel, ajaline piirang oleks takistuseks saanud.

EHSi parandused blokeeris põllumajandusministerium, millegipärast ETLi eespool esitatud parandusettepanekuid polnud komisjon käidelnud. Alles järgmisel nädalal seda tehti, kuid PÕM suhtus neisse eitavalt, ainult aretusregister tunnustati ristandaretussigade arvestuse pidamise kohaks. Selline oli ettevalmistus 21. novembril toimunud teiseks lugemiseks riigikogus.

REFERAADID

Põrsaste surnult sünnid ja nõrga elujõuga põrsad

Mike Muirhead, Tom Alexander

Surnult sünnid registreeritakse tavaliselt siis, kui surnud põrsad leitakse emise tagant. Siiski võib olla see ekslik, kuna võimalikke põhjusi võib olla kolm:

- surm enne sündi – põrsas sureb mõned päevad enne sündimist, kopsud pole õhuga kokku puutunud;
- surm sündimise ajal – põrsas sureb sündimise kestel, kopsud pole õhuga kokku puutunud, enamasti põhjuseks emis;
- surm pärast sündi – põrsas proovib hingata, kuid korralik hingamine ebaõnnestub.

Kui põrsas sureb emaihus, siis selle ajale viitab surmajärgsete degeneratiivsete muutuste tase, kaasa arvatud naha värvimuutus ja vedelike kadu. Kui surm leiab aset tiinuse varajases staadiumis, siis põrsas on mumifitseerunud. Sünnituse kestel või kohe pärast sündi surnud põrsas on värske ja normaalse välimusega. Nende kahe vahet saab teha lihtsalt. Põrsa rinnakorvi avamisel vaadeldakse kopsusid ja trahheid. Surnult sündinud põrsa kopsud on tumeda ploomi värvi, pole ühtegi roosat laiku, mida võiks seostada hingamisega. Põrsastel, kes on proovinud hingata sünni ajal, leitakse tõendeid limasest takistusest hingamisteedes.

Aktsepteeritav surnult sündide tase on 3–5% sündinud põrsaste arvust, mistõttu sel puhul pole vajadust põhjusi uurida. Kui surnult sündide tase ületab 7%, siis tuleb läbi viia andmete ja põrsaste surmajärgne ekspertiis.

Järgnevaid faktoreid tuleks käsitleda kui probleemi põhjusi või kaasaaitajaid:

- surnult sünnid sagenevad, kui emised vananevad, viiendast pesakonnast alates võib jõuda see 20%-ni;
- süüdlased võivad olla teatud emised ja need tuleb leida pesakonna kaardi järgi ning nende poegimisprotsessi peab seejärel jälgima;
- ka üks emis võib karja keskmist mõjutada;



Foto 1. Kängunud põrsas

(A. Tänavots)

- surnult sündi esineb suurtes pesakondades;
- surnult sündi on sagedamini puhtatõulistest pesakondades;
- emistel, kellel on pikem tiinusperiood või sünnitus kestab kaua, on rohkem surnult sündi;
- emiste vähene liikumine;
- poegimislaute kõrge temperatuur (üle 24 °C) suurendab surnult sündide riski, sest emised väsivad pressimisel ja ei puhka poegimise ajal;
- udara loidus emistel, eriti kui see on seotud kaltsiumi vaegusega;
- kõrge süsinikmonooksiidi (vingugaasi) tase laudaõhus vigaste gaasisoojendite tõttu.

Kui emise tagant leitakse surnud põrsaid lauda ühe piirkonna poegimissulgudes, võib olla põhjuseks tuuletõmbus, mille tagajärjel põrsas sureb vahetult pärast sündi alajahtumise tõttu. Pesakondade analüüsist tuleb selgitada, kas probleem on üksikutes emistes, on tegemist leviva infektsiooni või ebasobiva keskkonnaga. Pika tiinuse lühendamiseks võib süstida prostaglandiini, mõnedes karjades see hoopis suurendas surnult sündide sagedust. Kahtlematult avaldab surnult sündide tasemele mõju emiste haigus, nagu palavik, mastiit, septitseemia, akuutne stress, verejooks või aneemia.

Hoopis sage on põrsaste surnult sünd nakkushaigusega farmides (Aujeszky haigus, enteroviirused, epertythzoonoos, erüsiipel (roos), leptospiroos, mükotoksikoos, parvoviirus (mumifitseerunud põrsad), PRRS (respiratoor-reproduktiiv-sündroom) ja toksoplasmooos).

Kui surnult sündide tase on kõrge, siis on oluline välistada haiguslikud ja keskkonnast tulenevad põhjused, seejärel on põhjused enamasti seotud emise vanusega või mõne kindla emisega või suurte pesakondadega.

Surnult sündide vähendamiseks:

- ärge kasutage emiseid kauem kui seitse pesakonda;
- tehke kindlaks probleemsed emised ja jälgige nende poegimisaegset käitumist;
- jälgige tõugudevahelisi erinevusi;
- kontrollige poegimislauda keskkonda;
- kontrollige poegimissulu ehitust;
- jälgige poegimiste kulgu;
- pikenenud poegimise korral sekkuge varakult;
- tagage poegimise ajal hea hooldus;
- poegimise ajal asetage emise taha soojusallikas;
- analüüsige karja andmeid;
- kontrollige emistel vere hemoglobiinitaset, parasiitide esinemist, tehke vereanalüüsid parasiitide ja muude haiguste esinemisvõimaluste suhtes.

Nõrga elujõuga (jõuetud) põrsad

Nõrga elujõuga põrsaid defineeritakse sageli kui väikesi, alla 800 g kaaluvaid põrsaid, kuid sinna hulka võivad kuuluda ka normaalse sünnimassiga, kuid nõrgad ja nõr-

ga elujõuga põrsad. Väga oluline on eristada nõrga elujõuga põrsad elujõuetutest. Tuleks lähtuda sellest, kas selle farmi majandamine tagab põrsa ellujäämise. Kui põrsa normaalne kehatemperatuur on taastunud, kuid tal pole sõrme suhu pistes imemisrefleksi, on ellujäämise tõenäosus väike ja pole mõtet sellisele põrsale teha kulu- tusi.

Põrsa suurus on osaliselt ette määratud väga varakult, umbes viljastatud munaraku kinnitumise ajal. Kuniks me ei mõista kõiki mehhanisme, mis põhjustavad suure või väikese platsenta teket, peame arvestama mitmeid tegu- reid.

Tõug on oluline, eriti ristamise korral. Hästi on teada puhtatõulise ja ristandemise erinev sigivus. Tõuemise valiku kriteeriumid peaks looma head jõudlusnäitajad, kaasa arvatud põrsa sünnikaalu.



Foto 2. Kaitse tuuletõmbe eest

(A. Tänavots)

Emisegurid	Abinõud	Põrsaturgid
↓	↓	↓
Tõug	Hoolitse emiste eest hästi	Looteanoksia
Tiinuseaegne söötmine	Tee kindlaks nõrga elujõuga põrsad	Prostaglandiinide väärtarvitus
Pesakonna suurus	Jälgi inda	Nisadele ei pääse ligi
Haigus	Põrsad peavad saama ternespiima	Ligipääs nisadele raskendatud
Mitmes pesakond	Juurdepääs nisadele	Piimatus
Probleemid poegimisel	Ühtlane põrsaste mass	Hilinenud ternespiima manustamine
Piimatus	Grupiviisiline imetamine	Põrsaste ebahühtlane mass
Udaraturse	Poegimiste jälgimine	pesakonnas
Udarapõletik	Tiinuseaegne söötmine	Madal suhkruisaldus sünnil
	Poegimiskordade jagunemine	Hüpotermia
	Poegimiskasti ehitus	Kokku kleepunud silmalaud
	Poegimissulu ehitus	Jahtumine
	Udarate kontroll	Nõrk sündimisel
		Nabaväädi veritus

Joonis 1. Põrsaste nõrka elujõulisust põhjustavad faktorid

Söötmine tiinuse varases staadiumis, iseäranis embrüote kinnitumise ajal, võib mängida olulist rolli. Senitundmatud kasvufaktorid aitavad kaasa platsenta moodustumisele. Katsed on näidanud, et enamasti on probleeme põrsaste nõrga elujõuga (kuni 40%) farmides, kus piima kõrvalsaadusi, nagu näiteks vadakut, on söödud esimese kolme nädala jooksul pärast paaritamist. Nendes farmides, kus ratsioon asendati teraviljapõhise söödaga, probleem kadus. Selle põhjus pole teada, kuid on püstitatud teooriaid, et põhjuseks on mingite toitainete puudus või seni tundmatute kasvu pärssivate ainete esinemine mõningates söötades.

Mõned autorid soovivad suurendada päevast ratsiooni tiinuse viimase 3–4 nädala kestel, et suurendada pesakonna kõikide põrsaste kaalu, eriti seal, kus talvel saab signu

väljas pidada. Siiski ei vähenda see pesakonnasest varieeruvust. Sarnaselt emise vanuse kasvuga suureneb ka nõrga elujõuga põrsaste arv ning veelgi suurem on sün- nimassi varieeruvus.

Haigused, nagu sigade gripp, PRRS, sigade palavik ja parvoviirushaigused (tegelikult võib platsentat läbida iga haigus), võivad põhjustada nõrga elujõuga põrsaste arvu märgatava suurenemise. Kui probleem hõlmab kogu karja, on vajalik määrata üldine kliiniline pilt, et teha kindlaks haigused, mis võivad sellega seotud olla.

Võtmetegurid nõrkade põrsaste hooldamiseks on järg- mised.

- Aseta põrsas kohe tõmbetuule vabasse keskkonda temperatuuriga vähemalt 30 °C, ideaalne on hästi vooderdatud kast, mille kohal on infrapunlamp. Jälgi, et lamp poleks liiga madalal põhjustamaks nahapõletust.

- Ole kindel, et põrsa silmalaud oleks täiesti avatud, mõnedel põrsastel on sündides silmalaud kokku kleepu- nud.

- Nõrgad põrsad amendavad kiiresti oma minimaalse energiavaru, kui neid lubatakse kuivada normaalses poegimiskeskonnas.

- Varusta põrsaid kiiresti omastatava energiaga. Emise piim on selleks ideaalne, kuna see on kättesaadav kohe pärast sündi ja seda on võimalik anda põrsale ka süstlaga.

- Ära kasuta kõhusondi, kuna see ei soodusta imemis- refleksi teket. Mida varem see tekib, seda parem. Ära kasuta kolostrumiga süstalt enne, kui tunnete sõrmega imemisrefleksi.

- Lehma või kitse ternespiima, mis on kogutud kohe pärast poegimist ja hoitud sügavkülmutatult, võib kasu- tada kui alternatiivset energiaallikat, kui see on üles soo- jendatud soojas vees (mitte mikrolaineahjus). Nõrga elujõuga põrsastele peaks manustama 5–10 ml kohe siis, kui kehatemperatuur on saavutanud normaalse taseme, ning uuesti 4–6 tundi hiljem. Olemas on ka tööstuslikult toodetud kunstternespiim, kuid see on kallid ja pole sugugi parem kui loomulikult toodetud.

- Nõrga elujõuga põrsal on tunduvalt väiksem võima- lus ellu jääda, kui ta on jäetud pesakonda konkureerima suuremate põrsastega. Kui samal ajal poegib palju emi- seid, korja kõik väikesed põrsad kokku ja moodusta uus pesakond nii, et neile saaks pöörata erilist tähelepanu, ning kindlusta nad palju soojema ja mugavama keskkon- naga. Selliste privilegieeritud põrsaste imetamiseks tuleks

valida äsja poeginud emis, kellel on hea juurdepääs nisadele.

- Grupiviisilise imetamise kasutamine on kasulik, kui nõrgad põrsad jäetakse emise juurde. Pesakond jagatakse kahte gruppi vastavalt põrsaste massile, väiksematele ja

nõrgematele antakse vaba juurdepääs udarale teistest eraldi vähemalt kahel korral, nii kiiresti, kui neid on võimalik eraldada pärast sündi.

Refereerinud Alo Tänavots

K R O O N I K A

Peatati „Eesti põllumajandus XX sajandil” trükkimine

Olev Saveli

Kolleegiumi liige

Projektile „Eesti põllumajandus XX sajandil” pani põllumajandusministerium aluse neli aastat tagasi, minister kinnitas kolleegiumi ja peatoimetajaks Arvo Sirendi. Kolleegiumi koosseisus olid endised ministrid ja praegused ministeriumi töötajad, tunnustatud sotsioloogid (Ülo Vooglaid ja Andrus Ristkok) ajaloolane (Küllo Arjakas) ja põllumajandusteadlased. Üksikute artiklite autoriteks olid enamasti selle tegevusala tunnustatuimad kirjutamisjõulised teadlased või ametnikud, valdavalt teaduskraadiga isikud. Teise kõite autoreid oli kokku 47, neist teaduste doktoreid 12, kandidaate 14, magistrante 1, professoreid 6 ja dotsente 5. Neist enamuse elutöö on otseselt seotud põllumajanduse edendamisega. Kolleegiumi koosolekud toimusid sageli, koos autoritega vähemalt paar korda aastas.

Ettevalmistusperioodil oli selge, et välja tuleb anda mitu köidet: ajalises jaotuses kolm ja lisaks põllumajandustöötajate biograafiline osa, statistika jne. Vaieldi tõsiselt selle üle, milline peaks olema käsitusviis, struktuur, allikad, stiil ja milline on pealkiri. Põhimõtteliselt lepitati kokku, et eesmärgiks on fikseerida ajalises järjestuses sündmused, arengud, tulemused ja kirjeldada protsesse, kuid võimalikult vältida poliitiliste hinnangute andmist. Kuivõrd autorite hulgas ei olnud diplomeeritud ajaloolasi, pidasime õigeks eelistada põllumajanduse, selle lähialade ja maaelu olukorra fikseerimist, kasutamata ajaloolisi uurimismeetodeid.

„Eesti põllumajandus XX sajandil I. Ülevaade Eesti põllumajanduse ajaloost omariikluse eel ja ajal. Aastad 1900–1940” ilmus 2006. aastal, mis oma sisult ja vormilt päris hästi vastu võeti, kuigi alapealkirjas sõna „ajaloost” seisis. Selle perioodi kirjeldamisel oli võimalik toetuda juba avaldatud materjalidele ja ka ajalisel oli see periood juba piisavalt kauge, vähe järel inimesi, kel isiklikud muljed. Põhiseisukohad on enam-vähem ühtlustunud ja põllumajanduse areng oli seotud eesti rahva vabanemisega ja talumajandusega.

Samad autorid olid selleks ajaks ka 2. osa (1940–1990) artiklid esitanud, mõned koostasid need 2007. a ning su-

vel lõpetati kahe raamatu küljendamine ja kujundamine Eesti Põllumajandusmuuseumis. Kevadel vahetus põllumajandusminister ja nagu arvata võis, peatati teise osa trükkimine, sest selle perioodi Eesti põllumajandusministrite fotod olid ministeriumi seinalt juba maha võetud. Võib ju küsida, kas põllumajandust sel perioodil Eestis polnudki. Tunnustatud põllumajandusministrid elasid ekssiilis, üks põllumajanduski oli seal (Mart Ummelase repliik Eesti Raadios). Lõögiks oli ka põllumajandusministeriumi asekancleri ja kolleegiumi juhi Ruve Šanki minek Rooma Eestit FAO-s esindama. Arvo Sirendi optimistlik intervjuu Postimehes ei osutunud tõeks, sest õige sagedasti (ka Eesti Ekspressis 25.10.) võis lugeda, et teos ei kõlba kuhugi. Ministeriumi poolt tellitud ajaloolaste retsensiooni polnud siis veel esitatud.

Põllumajandusminister Helir-Valdor Seeder uuendas toimetuse kolleegiumi koosseisu veel 29. oktoobril, kui ametialaselt oli vaja R. Šank asendada Aret Vooremäega ja Ants Käärma Olav Kreeniga, ilmselt „sihipärane” vahetus oli Mairo Pajo Hardo Aasmäega, teised, sh peatoimetaja, jätkasid (?). Uue kolleegiumi ülesandeks kuni 2007. a lõpuni pandi teose avaldamiseks ettevalmistamine, kuigi eelnevalt peatati tegevus 15. novembrini (retsensioonide saamise tähtaeg). Mida jõuab praktiliselt ühe kuu jooksul teha? Varsti selgus, et ei peagi midagi teema?!

Tähtajaliselt esitatud Martin Klesmenti ja Enn Tarveli mahukas (12 lk) retsensioon oli läbini hävitav, siinkohal viimased laused. „Seda ei ole võimalik ka mingite redigeerimiste, ümberstruktureerimiste, ümberpealkirjastamiste, kärpimiste või täiendamistega avaldamiskõlblikuks teha. See, et juba on raamatuna trükkis ilmunud praeguse käsikirjaga suuresti analoogiline „Eesti põllumajandus XX sajandil” I köide. Tallinn, 2006, ei ole pretseedina kasutatav toetava argumendina retsenseeritud teose publitseerimise põhjendamiseks või toetamiseks, vaid seda tuleb hoopis käsitada kahetsusväärse sündinud asjana.”

Lõpetuseks kutsuti kokku kolleegiumi uus koosseis 21. novembril kell 16, mil kohtuti retsensentide ja ministri nõunikuga. Kahetunnine väitlus osutus mõttetuks, sest enne koosoleku algust levitati oma majas ministri kirja (ministeriumi pressiteade kell 16:19 Postimees Onlines),

kus teavitatakse Eesti Maaviljeluse Instituudi direktorit Rein Lillakut, et nimetatud teose 30. jaanuari 2007. a tellimiskirja on muudetud. Instituudil tuleb lõpetada kõik lepingud, mis võivad kaasa tuua kulude teket, kuid autoritasud tuleb välja maksta.

Pressiteate lõpus seisis lause: Põllumajandusministeerium soovib valminud käsikirja ja retsensiooni üle anda Ajalooarhiivi. Sellest ei informeeritud kolleegiumi liikmeid, vaid lubati 15. detsembriks anda autoritele (paljud on kirjutanud juba 3. osa tekstid) juhtnöörid, kuidas edasi minna?!

Aasta põllumees 2007

Olev Saveli
žürii esimees

Seitsmendat aastat toimus Maalehe ja Eesti Põllumajandus-Kaubanduskoja eestvõttel põllu(naiste)meeste aasta nimekaima tiitli väljajagamine. Lugejal võib tekkida küsimus, kas on sel mõtet? Maainimene on aus ja tark, mida tunnistavad isegi poliitikud (häälte saamise nimel), kuid meedia tähelepanu köidab rohkem maaelu negatiivne pool – pole bussi, teed, kauplust ega midagi head. Õnneks (või kahjuks) on meedia orienteeritust negatiivsetele sündmustele tunnistanud meedia esindajad (Mart Ummelas, ERR, Jaakson jt) ise. Maahommik püüab vastupidi.

Selle aasta tippsündmust olid kohapeal kajastamas kõik Eesti telekanalid ja mitmed raadiojaamad. Eks seegi kinnita ürituse vajalikkust, sest arvamuse kujundavad ikkagi meediakanalid neile, kel laiem ettekujutus Eesti majandusest ja kultuurist, rääkimata maaelust, puudub.

Žürii koosseisus jätkasid Agu Veetamm ja Silja Lättemäe (ML), Aavo Mölder ja Ants Käärma (EPKK), Raul Rosenberg (MES), Arvo Veidenberg (ETKL) ja Olev Saveli (EMÜ). Uuteks liikmeteks olid 2006. aasta põllumees Kalle Reiter, Kalev Kotkas (RK maaelukomisjon) ja Alar Oppar (PM).

Igal kevadel teatab konkursist Maaleht ja palub esitada kandidaadid. Esitajateks võivad olla liidud, ühendused, ML ja EPKK ise. Selleks tuleb täita ankeet, kust selgub kandidaadi andmestik. Kandidaatideks esitati 12 ettevõt-



Foto 1. Žürii lõppistungil

(O. Saveli)

Kui autorite kollektiivil ebaõnnestus põllumajanduse ajaloo trükkimine, siis põllumajandusministeeriumil õnnestub ajalukku jätta tähelepanuväärne jälg. Kolleegiumi liikmena vabandan autorite ees, kellega oli tihedam koostöö, Rein Lillaku sõnadega: „Kahju, et retsensentidel ja ka osaliselt autoritel õnnestus põllumajandus poliitikaga segi ajada.” Enn Tarvel vastas küsimusele, kuidas ta oleks vormistanud retsensiooni, kui pealkirjas puuduks sõna „ajalugu”: „Kindlasti teisiti.”

jat, kuid alles jäi 10 (üks taandas enda ja teine oli üllatuseks farmi maha müünud). Vaatamata sellele oli selle aasta koosseis kõige mitmekesisem. Vanusevahe oli 38 aastat (eakaim tuntud vutikasvataja Ülo Pullisaar, noorim Olustvere Teenindus- ja Maamajanduskooli õppetalu juht Riho Kala), võrdselt ülikooli- ja keskeriharidus, talud ja osühingud võrdselt (tabel 1).

Tabel 1. Nominentide põhiandmed

Näitaja	2005	2006	2007
Sünniaasta	1938–1968	1939–1980	1933–1971
Arv	16	14	10
Haridus			
ülikool	6	8	4
keskkool	3	0	1
keskeri	6	6	5
kutsekool	1	0	0
Ettevõtte			
talud	16	5	5
osühing	0	7	4
aktsiaselts	0	2	1

Igal aastal on enamus olnud piimakarjakasvatajad, sel aastal alla poole. Taimekasvatajate hulgas oli aednik ja õppetalu juht, mitmesuguse tootmisega tegelejad olid kaks seakasvatajat ja üks vutikasvataja (tabel 2). Toodangu töötlemisega tegelesid vaid kaks kandidaati.

Tabel 2. Tegevussuund

Näitaja	2005	2006	2007
Maad kokku ha	3,07–240	120–3766	0–1858
omandis ha	3,07–240	25–1200	0–500
Palgatöölisi arv	0–2	0–127	0–91
Põhitegevus			
piimtootmine	12	8	4
taimekasvatus	3	1+2	2+1
mitmesugust	1	2+1	2+1

Ettevõtte suurus varieerus „maata naisest” kuni 1878 ha-ni ja palgatöölise arv 91-ni. Veiste arv ja lehmade produktiivsus oli sarnane eelmiste aastatega, teravilja saak mõnevõrra väiksem (tabel 3). Aasta käive jäi ka väiksemaks. Ankeedis ei küsitud kõiki vajalikke andmeid kandidaatide majanduslikkuse hindamiseks, mistõttu tuli lisa küsida.

Pärnumaalt oli kaks kandidaati. Suurejõel õpetajana töötanud, nüüd istikute- ja maasikatalu pidav Harri Poom on entusiast, kes sissetulekut mittetaotlevana katsetab viinamarjasorte ja omab kaktuste kollektsiooni ainult vahetamise eesmärgil. Põhiline sissetulek maasikate müügi kõrval tuleb puuviljaistikutest müügist, eriti populaarsed on ühel alusel mitut sorti poogituna kandvad istikud – perepuud. Selja OÜ nõukogu esinaine Sirje Hansen kandideeris teist korda, ta on tuntud ühistegevuse eestvedaja, tunnustatud audiitor. Selja piimakari on tuntud produktiivsuse ja kõrge aretusväärtuse poolest, kuid lisaks töötab edukalt söökla Valge lokaal, teenust pakuvad remonditöökoja ja kütusetankla.

Tabel 3. Majandustegevus

Näitaja	2005	2006	2007
Veiste arv	31–200	46–1300	200–1270
lehmi	16–90	28–770	129–610
piima/lehm	5500–9030	5320–9417	7200–9645
Teravilja			
tonni/ha	2,2–4,0	3,2–4,6	3,0–3,7
Töötlemine	4	5	2
Käive 10 ⁶ kr	0,08–3	0,63–47	0,15–27,2

Lääne-Virumaal Kadrina vallas OÜ Sarapiku Piima juht Anne Kullamägi jättis žüriile piiritu töötahtega perekonnapea mulje. Mees ja kuus last on kõik suvel raken-datud farmi heaks. Tööjõu tagatiseks on mitme taluhoone restaureerimine külas. Piimakarja toodang läheneb



Foto 3. Tõsine töörügaja Anne Kullamägi



Foto 2. Harri Poom demonstreerib vaatlus-taru (O. Saveli)

10 000 kg-le, noorkarjale ehitati kaa-saegne külmlaut. Kurikuulsa Põima farmi päästmine oli nende pere asi. Ermo Sepp peab Lehtse lähedal sea-kasvatustalu, kus müügis toodetak-se ka teravilja ja rapsi. Parima sea-kasvataja tiitel 2006. a, mille aluseks emiste kõrge viljakus. Oskus taotleda toetusi ja neid otstarbekohaselt ära kasutada sigalate ja põllutehnika uuendamisel oli muljetavaldav.

Ka Tartumaalt oli kaks kandidaati. Ülo Pullisaar on oma sõnul Euroopa suurima vutifarmi pidaja Matjamaal Järveotsa talus. Eaka mehena on laiendanud farmi ja ehitanud juurde euronõuetele vastava tapamaja, seda vaid pangalaenu abil. Vutumunad ei vaja enam reklaami, tarbijad ootavad veelgi laiemalt värskaid või suitsutatud vutirümpasid. Aivar Alviste kandideeris teist korda. Kaks aastat tagasi jättis noor pere püüdliku mulje, mis sel aastal veelgi süvenes. Pühen-

dumine uue lehmalauda ehitamisele, seal Eesti teise lüpsiroboti kasutamine ei seganud taimekasvatusealase teenuse (silotootmine, künd, virtsavedu jm) laiendamist. Selleks on võetud märkimisväärselt laenu.

Rita Sardis Pärnurmest esindas Järvamaad. AS Veski-mäe juht on leebe, kuid sihikindel. Piimakarjalautade renoveerimine kestab, mõttes on lüpsirobot. Noorkari oli väga heas seisus, kes suudaksid anda piima märgatavalt enam senisest.

Luule Saar peab Valgamaal OÜ Otepää Oskari seafarmi üle-eestiliselt tuntud Oskari lihatööstuse vahetus naabrus-ses, kartmata konkurentsi liigset survet. Iseseisvalt realiseeritakse aga kõik oma tapamaja lihakehad otse tarbi-jatele turgudel või nn liharingidel. Lisategevuseks on Ote-pääl Tamme külalistemaja pidamine.

Läänemaal Linnamäel peab teravilja- ja lihavesetalu Arne Tamm. Praegu tuleb suurem tulu veel teraviljamüü-gist, aga suurearvuline lihavesekari, keda karjatatakse põhiliselt looduskaitsealal, võimaldab esialgu müüa tõu-veiseid. Aluse sellele on pannud välisreisid, -tõumaterjal ja perekonna kaasalöömine.



Foto 4. Lihaveise- ja teraviljakasvataja Arne Tamm (O. Saveli)

Esmakordselt kandideeris keskeriõppeasutuse õppetalu juhataja. Olustvere Teenindus- ja Maamajanduskoolis töötab Riho Kala 14 aastat. Kutsekoolide aasta õpetaja tiitel ja vilistlaste poolt ülesseatus kinnitab tema populaarsust ning mitmekülgse õppetalu vajalikkust.

Žüri liikmed külastasid suve jooksul kandidaate ja iga liige hindas nominenti kaheksa kriteeriumi järgi kuni 10 punktiga (tabel 4). Kõik tunnistati nominentideks.

Tabel 4. Hindamine

Tootmistegevus = 60	Koht Eesti riigis =20
Produktiivsus	Osavõtt
Tootmiskultuur	Tuntus
Mitmekeesisus	
Edumeelsus	
Heakord	
Majandamine	

Tegevuse mitmekeesisuse hindamisel peeti silmas toodetud tooraine töötlemist ja turustamist, mitte paljude tootmisharude edendamist. Majandamisel arvestati efektiivsusena käibemahtu töötaja kohta.

Tabel 5. Nominentide hindamise 1. voor

Nr	Nominent	Punkte
1.	Ermo Sepp	69,0
2.	Aivar Alviste	65,6
3.	Ülo Pullisaar	63,3
4.	Sirje Hansen	63,1
5.	Riho Kala	62,9
6.	Anne Kullamägi	56,1
7.	Luule Saar	56,0
8.–9.	Rita Sardis	52,6
8.–9.	Arne Tamm	52,6
10.	Harri Poom	51,4

Teise vooru, kus kohapunkte andsid kõik žüri liikmed, jõudsid kaks piimakarjakasvatajat, lisaks seakasvataja,

linnukasvataja ja õppetalu juhataja. Kahjuks kaks riigiesindajat erinevatel põhjustel ei osalenud lõppotsuse tegemisel. Esimesed kaks nominenti ja ülejäänud kolm konkureerisid omaette tihedalt (tabel 6).

Kokkuvõtted tehti ühisel koosolekul. Tavapäraselt 1. voorus andsid hinde nominendile need žüri liikmed, kes käisid kohapeal, ja nende keskmine hinne reastas nominendid (tabel 5). Viis esimest eraldusid oma hinnangutes ja jõudsid 2. vooru.

Tabel 6. Nominentide hindamise 2. voor

Žüri liige	Ermo Sepp	Aivar Alviste	Ülo Pullisaar	Riho Kala	Sirje Hansen
1.	1	2	5	4	3
2.	1	3	2	4	5
3.	2	1	5	4	3
4.	2	1	5	4	3
5.	2	4	1	5	4
6.	3	2	1	5	4
7.	2	1	5	4	3
8.	2	1	3	4	5
9.	2	4	5	1	3
Summa	17	19	32	33	34
Koht	1.	2.	3.	4.	5.

Tiitlite jagamine toimus 16. oktoobril hotellis Olümpia, kus konverentsi teemaks oli väikeriikide roll Euroopa põllumajanduses. Konverentsi teises osas võeti intervjuu kõikidelt nominentidelt, kelle arusaamine elust ja tegevusest maal oleks olnud õpetlik ja kasulik kõigil kuulata. Kahjuks huvitas telekanaleid vaid žüri lõppotsus ja intervjuu aasta põllumehega.

Aasta põllumeheks kuulutati Ermo Sepp, esmakordselt seakasvataja ja aktiivne ühistegevuses osaleja. Eesti Tõusigade Aretusühistu, Viru Lihahühistu ja talupidajate liidu juhtkonnas tuntakse teda sõnaka ja seisukohakindla liikmena. On meeldiv, et seakasvatuse läbi tunnustatud esindaja võitis populaarsust Eestis. Interneti-hääletusel valiti ilmselt populaarseim põllumees, kelleks osutus vutikasvataja Ülo Pullisaar. Edu ja õnne kõigile nominentidele!



**Rahulikke jõule, kõike kaunist
Eesti Vabariigi 90. aastal,
loomaõnne ja tervist!**

Toimetus

Toimetus:

Olev Saveli (peatoimetaja), 731 3455
Eha Lokk (toimetaja)
Aadress: Kreutzwaldi 1, 51014 Tartu
Keeleline korrektuur: Silvi Seesma
Küljendus: Alo Tänavots

Ajakiri ilmub 4 korda aastas:
märtsis, juunis, septembris ja detsembris.
Internet: <http://www.hot.ee/etll/>

Trükk: OÜ Paar