



# TÕULOOMAKASVATUS



EESTI TÕULOOMAKASVATUSE LIIT • EPMÜ LOOMAKASVATUSINSTITUUT

NR 4 DETSEMBER 2001

## Hea lugeja!

### SISUKORD

#### Loomakasvatus

2 *M. Piirsalu*. Eesti loomakasvatus 2001. aasta 9 kuuga

#### Veised

3 *K. Kalamees*. Eesti maakarja pullid

5 *T. Bulitko*. Eesti Tõuloomakasvatajate Ühistu populaarsemad pullid

6 *M. Ots*. Katse korraldusest ja läbiviidavatest uuringutest Põlula katsefarmis

9 *O. Saveli, E. Orgmets, M. Voore*. Põlula katselauda esmaspoeginute piimajõudlus

10 *O. Saveli, T. Kaart, K. Kalamees, U. Kaasiku, H. Pulk*. Eesti veisetõugude aretuskomponentide hinnang

17 *A. Suurmaa*. Lihaveiste talvisest pidamisest

#### Sead

18 *M. Rätsep*. Kunstliku seemenduse kasutamine Eesti seafarmides kasvab järjekindlalt

#### Hobused

21 *H. Peterson, H. Pärtma*. Hobusekasvatajate juubeliaasta

#### Kroonika

24 *V. Tikk*. Muljeid Balti linnukasvatajate IX konverentsilt

26 *O. Saveli*. Konkurss Aasta Põllumees

27 *S. Silm*. Raivo Musting: Olen teinud ainult seda, mida oskan

Lõppemas on 2001. aasta. Valitud said VISSid, parimad loomad. Loomaüritused toimusid kõik, kuigi mõned nihkusid sügisesse. "Maaleht" ja Eesti Põllumajandus-Kaubanduskoda taastasid põllumehe konkursi. Enne taasiseseisvumist valiti aastate jooksul populaarsem põllumees, nüüd Aasta Põllumees (tulemusi vt lk 22). Vaatamata sellele, et seekord oli kandidaatide tutvustus mõnevõrra publitsistlik, andmestik ebaühtlane, tuleb kiita ettevõtmist. Loodame et konkurss saab traditsiooniks. Elutöö preemia läks Peeter Kibele (OÜ Estonia) ja Aasta Põllumeheks valiti Raivo Musting (Külmsoo talu Põlvamaal).

Mida on andnud möödunud aasta Eesti loomakasvatajale? Veisekasvatajatele pakub rõõmu, et lehmade produktiivsuse tõus jätkus ja esmakordselt ületatakse Eestis kõikide lehmade piimatoodangus 5000 kg piiri. Jõudluskontrolli lehmade produktiivsus on ligi 300 kg veelgi suurem. Ei ole kaugel aeg, kus üksikud karjad ületavad 10 tonni rajajoone. Põlula katsefarmis (vt lk 7) püstitati 1. laktatsiooni rekordeid eesti holsteini tõugu Ammu (sünd Põlva POÜ) 12 318 kg ja eesti punast tõugu Holde (sünd AS Tartu Agro) 9765 kg. Tõugude rekordid on ka 1. laktatsiooni piimarasva ja -valgu kogutoodangud vastavalt 768 kg (Greta, Põlva POÜ) ja 745 kg (Meira, OÜ Allafar). Paljud eesti punase tõu lehmad on alustanud teist laktatsiooni ja seni suurim päevalüps on 54,9 kg.

Seakasvatajad suurendasid sigade arvu, sest sealihha hind oli soodne. Eestimaise liha defitsiit aga kestab. Valitsus teeb 2002. aastal panuse lihaveiste ja lammaste tõumaterjali sisseostule, milleks on tõuaretustoetuse projektile lisatud vastavalt 2+1 mln krooni. Hobitalude arengule tehakse ergutav süst. Tähtis on, et sisseostetavad loomad oleksid väärtuslikud ja nende järglased sobiks põhikarjade laiendamiseks. Seda peaks toetusesaaja kinnitama allkirjaga lepingus.

Valitsus korraldab jälle ümber tõuaretuse juhtimist. Asutatud on Veterinaaria- ja Toiduamet, kinnitatud on peadirektor. Veterinaaria ja toidukontrolli osakonna kõrval saab kolmanda sambana seal koha ka loomakasvatus (sh tõuaretus).

Aasta jooksul on kujundatud tõuaretuse seaduse uut varianti. Aprillis said tutvuda eelnõuga ka tõuaretusühingud ja ETLLi vormistati ühised parandusettepanekud. Järgneva poole aasta jooksul on eelnõu muudetud, kuid tõuaretajatele arutelus osalemist pole pakutud. Kuuldavasti on muudatused märgatavad, eriti tõuaretustoetuste jaotamisel. Et oleks võimalik saada infot, lükati ETLLi koosolek edasi, kuid sinna riigiesindaja ei tulnudki. Kahju, et kõikjal toonitatakse valitsuse läbipaistev poliitika muutub läbipaistmatuks ka tõuaretuses. Tõuaretus on töö tulevikule ega sõltu inimeste hetkesuhetest, arusaamistest ega arusaamatustest.

Tänada tuleb söötmisteadlasi, kes on suutnud läbi murda aastakümnete jooksul kujunenud konservatiivsest praktikast. Pole haruldus, kui piimafarmides aastane piimatõus ületab tonni piiri. Põlula katse süvendab usku paljudes piimakarjakasvatajates.

SAATKU ÖNN, USK JA ARMASTUS KÕIKI LUGEJAJD UUEL AASTAL!



Imetav emis

A. Juusi foto

*Olev Saveli*

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

## Eesti loomakasvatus 2001. aasta 9 kuuga

Ph D Matti Piirsalu

Põllumajandusministeeriumi loomakasvatusbüroo juhataja

2001. aasta III kvartali tulemused näitavad loomade ja lindude arvu ning loomakasvatussaaduste tootmise kasvu. Piimalehmade ja munakanade produktiivsus on jätkuvalt tõusnud, sigade, lindude ja lammaste arvukus kasvanud. Soodne turusituatsioon ja paljude tootmisettevõtete senisest efektiivsem majandamine on võimaldanud toota kasumiga, mida teadlikult investeeritakse konkurentsivõime tõstmiseks.

Veiste arvukus viimase aasta jooksul oluliselt muutunud ei ole. Kuna lihatõstustele realiseeritakse ainult piimatootmise lõpetanud prakeeritud piimalehmi, mitte toodangut andvaid, pankrotistunud või tootmise lõpetanud ettevõtetest sundkorras likvideeritud lehmi, on kokkuostetavate veiste arv võrreldes eelmise aastaga vähenenud 7% võrra.

**Tapaloomade ja -lindude elusmass** oli 69 200 tonni, mis on 2000. aastaga võrreldes 10% ehk 6500 tonni enam kui aasta tagasi. Ettevõtete osa oli 43 800 tonni ehk 63% ning talude ja perefarmide toodang 25 400 tonni ehk 37% kogutoodangust. 2001. aasta III kvartalis lihatõstmisettevõtete poolt kokkuostetud veistest saadi 4700 tonni liha ehk 93% eelneva aasta kogusest.

**Tabel 1. Loomade ja lindude arv (tuh) seisuga 30. september**

Näitajad	2000	2001	2001/2000	
			+/-	%
<b>Veiste arv,</b>	274,2	277,3	+3,1	101
sh ettevõtetes	147,7	154,9	+7,2	105
taludes ja perefarmides	126,5	122,4	-4,1	97
<b>Lehmade arv,</b>	134,3	135,3	+1,0	101
sh ettevõtetes	71,9	73,8	+1,9	103
taludes ja perefarmides	62,4	61,5	-0,9	99
<b>Sigade arv,</b>	282,7	340,2	+57,5	120
sh ettevõtetes	219,2	283,7	+64,5	129
taludes ja perefarmides	63,5	56,5	-7,0	89
<b>Lammaste ja kitsede arv,</b>	61,4	64,0	+2,6	104
sh ettevõtetes	-	0,5	+0,5	-
taludes ja perefarmides	61,4	63,5	+2,1	103
<b>Lindude arv ettevõtetes</b>	1418,1	1619,2	+201,1	114
<b>Hobuste arv ettevõtetes</b>	0,34	0,48	+0,14	132

Allikas: Eesti Statistikaamet

1. oktoobril lõppes noor- ja lihavede tulutoetuse taotluste vastuvõtt. Toetuse soovijaid oli loodetust enam. Toetust taotleti 1005 ammalehma ja 8 üle kuu vanuse liha-tõugu või ristanadmullika pidamiseks, mis näitab lihaveisekasvatuse jätkuvat elavnemist.

Soodsate sealihahindade tõttu on käesoleval aastal suurenenud sigade arv 20% võrra. Statistikaameti andmetel ulatus sigade arv septembri lõpuks juba 340 200-ni. Sealihhi on eelmise aasta sama perioodiga kokku ostetud 6% vähem, kuid samas on oluliselt suurenenud elussigade väljavedu Läti, kus sealihhi kokkuostuhind on kõrgem kui Eestis. Kokkuostetud ja elussigadena eksporditud sigade koguarv on eelmise aasta sama perioodiga võrreldes ligi 4% võrra suurem.

Lomakasvatatajad on samuti tootmist laiendamas. Seda näitab lammaste arvukuse kasv, mis sellel aastal ületab aastatagust 2,6% võrra.

Piima toodeti 2001. aasta 9 kuuga 529 900 tonni (43 500 tonni ehk 9% rohkem kui aasta tagasi). Piimatoodangu juurdekasv saavutati produktiivsuse kasvu arvel. 56,4% piimast toodeti ettevõtetes ning 43,6% taludes ja perefarmides. III kvartali piima kogutoodangu juurdekasv ulatus 188 100-tonnise kogutoodangu juures siiski vaid 10 200 tonnini, st eelmise aasta sama näitajat ületati 6% võrra.

2001. aasta 30. septembri seisuga oli Eestis 135 300 lehma. Eelmise aasta sama perioodiga võrreldes on meil 1000 lehma enam. Veidi suurenes lehmade arv Hiiu-, Jõgeva- ja Viljandimaal, vähenes aga Lääne-, Valga- ja Ida-Virumaal.

Keskmine piimatoodang lehma kohta tõusis 3869 kilogrammini, see on 327 kilogrammi enam kui möödunud aastal. III kvartalis piimatoodangu kasvutempo lehma kohta aeglustus, lisandus vaid 73 kg.

**Tabel 2. Põhiliste loomakasvatussaaduste tootmine 30. septembri seisuga**

Näitajad	2000	2001	2001/2000	
			+/-	%
<b>Loomade ja lindude elusmass (tuh/t),</b>	62,7	69,2	+6,5	110
sh ettevõtetes	41,5	43,8	+2,3	106
taludes ja perefarmides	21,2	25,4	+4,2	120
<b>Piim (tuh/t),</b>	486,4	529,9	+43,5	109
sh ettevõtetes	269,9	299,0	+29,1	111
taludes ja perefarmides	216,5	230,9	+14,4	107
<b>Munad (mln/tk),</b>	195,9	208,7	+12,8	107
sh ettevõtetes	135,7	148,5	+12,8	107
taludes ja perefarmides	60,2	60,2	-	100

Allikas: Eesti Statistikaamet

Kolme kvartali piimatoodangust 340 700 tonni ehk 64% müüdi piimatööstustele. Varutava piima keskmine rasvasisaldus oli 3,9%. Vastupidiselt I poolaastal toimunud III kvartalis piima kokkuost võrreldes eelmise aastaga isegi vähenes 7200 tonni võrra ning kokku osteti vaid 59% toodetud piimast. Selle põhjuseks saab tuua tööstuste poolt omaalgatuslikus korras tootjate suhtes karmistatud nõuded nii piima kogustele kui ka kvaliteedile. Üheksa kuuga varutud piimast oli 83% eliit- või kõrgema sordi piim.

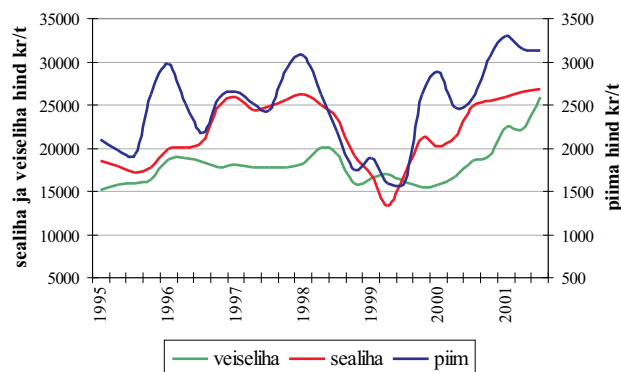
**2001. aasta kolme kvartali jooksul toodeti** meil 208,7 miljonit kanamuna, mis võrreldes 2000. aasta sama perioodiga on 12,8 miljonit ehk 7% enam. Kogu tootmise juurdekasv toimus linnukasvatusettevõtetes, talude ja perefarmide toodang jäi eelmise aasta tasemele.

Keskmine munatoodang kana kohta oli linnukasvatusettevõtetes 224 muna ehk 6 muna enam kui eelmisel aastal.

Märgatav tõus toimus lindude arvukuses. Ettevõtetes oli linde 201 100 ehk 14% enam kui aasta tagasi.

**Loomakasvatussaaduste hindade** järsk langus algas 1998. aastal ning kuni 2000. aastani olid need äärmiselt madalad. Alates 2000. aasta algusest on peamiste loomakasvatussaaduste hinnad märgatavalt kasvanud ning käesoleva aasta III kvartalis saavutanud viimaste aastate kõrgeima taseme.

Kõige rohkem on kokkuvõttes tõusnud sealihahind. Kõige madalamalt tasemelt 1999. aasta II kvartalilt (13 249 kr/t) on sealihahind kahekordistunud ning 2001. aasta III kvartalis oli see 26 793 kr/t. 2001. aasta algusest kuni kolmanda kvartalini on sealihahind tõusnud 3,4% võrra ning kui võrrelda III kvartali sealihahinda 2000. aasta III kvartali hinnaga, siis hinnatõus on olnud 7,9%.



**Joonis 1. Peamiste loomakasvatussaaduste hinnad (Allikas ESA)**

Peaaegu kaks korda on tõusnud ka piima hind. Võrreldes 1999. aasta II kvartaliga, kui piima hind oli alates 1995. aastast madalaim, tõusis see 2001. aasta I kvartalis 1591 kroonilt tonni kohta 3300 kr/t. Tingituna piimatootmise sesoonsusest on piimahind aga III kvartalis langenud 5,2%, olles siiski kõrgem kui 2000. aasta III kvartalis (17,5% võrra). Rõõmustav on asjaolu, et kokku said Eestimaa piimatootjad käesoleva aasta III kvartali jooksul 1 083 800 000 krooni piimarahaga, mis on pea sama palju kui kogu 2000. aasta jooksul.

Rohkem kui poolteist korda on tõusnud veiselihahind oma madalamalt tasemelt 1999. aasta IV kvartalilt, s.o 15 480 kr/t 25 921 kroonini tonni kohta. Veiselihahind on III kvartalis tõusnud ca 16% ning võrreldes eelneva aasta sama perioodiga umbes 40%, mis on suurim aastane hinnatõus peamiste loomakasvatussaaduste hulgas.

## V E I S E D

### Eesti maakarja pullid

pm-mag Käde Kalamees

*Eesti Maakarja Kasvatajate Selts*

Eesti maakarja aretajatele on 1. novembri seisuga Keava Kunstliku Seemendusjaama spermapangas saadaval 11 pulli sperma. Pulli Ulvar EK 222 sperma on praegu karantiinis, seda peaks saama kasutada alates detsembrikuust. Detsembris on plaan veel spermat võtta kolmelt Lanksaares asuvalt pullilt: Quatro EK 201, Tõmmi EK 223 ja Ulvar EK 222. Selle aasta märtsist on kasutusel Soomest ostetud järglaste järgi hinnatud kolme parema läänesoome pulli sperma, mis on ette nähtud ainult EK Seltsi liikmete parematele lehmadele, kuna EK Seltsi doteerib seda spermaostu 50% ulatuses ja seetõttu on sperma ka lehmade kaupa ära jaotatud ning loomaomanikele sellest teada antud. EK Selts on alates 1995. aastast kolmel korral olnud läänesoome tipp-pullide

spermat eeskätt just sellepärast, et see on kõige efektiivsem ja kiirem tee suurendada eesti maakarja piimatoodangut. Tabel annab ülevaate maakarja spermavarust Keavas seisuga 01.11. 2001. a.

Loomaomanik peaks meeles pidama, et karjaaretus on tema edukuse pant ja seetõttu tuleks suurt tähelepanu pöörata just karja uuendamisele. Maatõug on küll väikesearvuline, kuid oskusliku valiku korral saab ka maatõugu tublisti parandada. Viimaste aastate jõudluskontrolli tulemused näitavad, et maatõugu lehmade keskmine kogutoodang läheneb 4000 kg, ja seda suhteliselt kehvades ja keskpärastes söötmistingimustes. Igal aastal on EK Seltsi üldkoosolekul räägitud põhjalikult maatõugu pullidest ja seetõttu on eesrindlikumal karjaaretajal teada, millist pulli peaks kasutama.

Nimekirja kolme esimese pulli kasutusõigus on loomaomanikel teada. Quatro EK 201 on päritolult rootsi punane nudi pull ja seetõttu võib teda laialdaselt kasutada

Tabel. Eesti maakarja sperma Keavas

Nimi, TR nr, suhteline aretusväärtus (SAV)	Isa, TR nr, suhteline artusväärtus (SAV)	Emas, TR nr, kõrgem toodang	Emaisa, TR nr	Dooside arv	Päritolumaa
<b>Akku EK 207</b> SAV 110	Magi SSS13918D	Raita SSS 298994 8905-4,4-3,6-719	Juholan Ipa SSS13739B	152	Soome
<b>Näky EK 213</b> SAV 108	Syrjälän Öömi SSS 13671D	Henna SSS 294332 8384-4,3-3,1-616	Sävy SSS 13481B	69	Soome
<b>Vako EK 214</b> SAV 106	Uutelan Joppari SSS 13754C	Soma SSS 50-299541 9997-4,2-3,3-745	Syrjälän Öömi SSS 13671D	103	Soome
<b>Quatro EK 201</b>	SKB 1178-31625	Kronblom 5-31625-244 7646-3,7-3,3-535	Jadargut SKB 9998	varut. dets.	Rootsi
<b>Virti EK 206</b>	Virsu ET SSS 13915B SAV 111	Alva EK 2627 6142-3,79-3,11-424	Matt EK 142	607	Eesti
<b>Jerti EK 198</b>	JereSSS 13745C SAV 119	Pupsi-kari EK 2643 3718-4,31-3,47-289	Luja EK 100	596, ootel	Eesti
<b>Fram EK 189</b>	Frippe EK 170 rootsi punane nudi	Maasi EK 2271 4782-4,72-3,31-384	Melu EK 128 (lääne-soome)	85	Eesti
<b>Töll EK 200</b>	Tölli SSS 13887B SAV 117	Mirdi EK 2273 5002-4,94-3,46-420	Nero EK 99	85	Eesti
<b>Münt EK 204</b>	Mouhu SSS13804 SAV 107	Ünda EK 2713 4450-4,51-3,14-341	Löbus EK 111	63	Eesti
<b>Ulvar EK 222</b>	Ulari S13894D SAV 108	Niiva EK 2901 5904-5,32-3,59-526	Kei EK 160 (džörsi)	karan- tiinis	Eesti
<b>Tömmi EK 223</b>	Töll EK 200	Miiva EK 2697 6156-4,87-3,46-513	Kei EK 160 (džörsi)	varut. dets.	Eesti
<b>Mauno EK 127</b>	Ahtialan Ölli SK 13660	Ihme SK 295344 5893-5,01-295	Pellervo SK 13187	425	Soome
<b>Leho EK 118</b>	Löbus EK 111	Klarika EK 1055 5059-4,76-241	Samba EK 80	334	Eesti
<b>Leimu EK 117</b>	Lees EK 110	Nätti EK 1627 4459-3,96-177	Ikkar EK 81	569	Eesti

maakarja vere värskendamiseks. Virti EK 206 on pooleverene läänesoome pull. Eesti tingimustes on tema ema toodang küllalt hea ja Virti EK 206 võiks ka üsna palju kasutada. Jerti EK 198 on jäetud praegu ootele, et selguksid tema järglaste esimesed piimajõudluse andmed. Pull osteti 1996. a Mereranna POÜst ja tol korral oli see parim võimalus saada läänesoome kõige parema pulli Jere SSS 13745C järglast. Praegu on kaks Jerti tütar Põlula katsefarmis 1. laktatsiooni lõpus ja mõlemad lüpsavad üle 20 liitri päevas valgurikast piima. Samuti on mõlemad lehmad maatõu kohta küllalt hea kehamassiga (491 kg ja 451 kg). Kolm Fram EK 189 tütar lüpsavad Põlula katsefarmis esimesel laktatsioonil 25,8...26,8 liitrit päevas ja Töll EK 200 üks tütar lüpsab ligikaudu 30,8 kg piima päevas. Nii et maakarja omanik võib julgelt kasutada ka pullide Fram EK 189 ja Töll EK 200 spermat. Fram EK 189 kasutamisel aga tuleb sugulusaretuse vältimiseks jälgida, et looma põlvnemises pole Frippe EK 170. Münt EK 204 võiks kasutada mullikate jaoks, kuna pull oli

suhteliselt väikest kasvu (tema isa oli läänesoome küllalt hea pull Mouhu EK 182). Ulvar EK 222 ja Tömmi EK 223 on eesti maakarja parimate lehmade järglased ja neid peaks järgmisel aastal kasutama nende lehmade seemendamiseks, kelle põlvnemises ei ole džörsi pulli Kei EK 160. Nende pullide spermat tuleks eeskätt kasutada siis, kui on vaja suurendada piima rasva- ja valgusisaldust. Mitmed maakarja omanikud kasutavad oma lehmade paaritamiseks hindamata maatõugu pulle, kuid sobiliku pulli valikul peaks kindlasti konsulteerima EK Seltsi spetsialistidega, sest vastasel korral ei märgita tõuraamatusse järglaste põlvnemisandmeid ja siis pole loomaomanikul õigust saada ka maakarja toetust. Toetust saavad ainult kinnitatud põlvnemisandmetega tõuraamatu lehmad. Samuti kinnitab EK Seltsi juhatus maakarjale sobilike pullide nimekirja. Nii väikesearvilise tõu juures tuleb rangelt jälgida pullide kasutust, et vältida sugulusaretust.

# Eesti Tõuloomakasvatajate Ühistu populaarsemad pullid

Tanel Bulitko

*Eesti Tõuloomakasvatajate Ühistu*

## EHF pullide kasutamine registreeritud seemenduste järgi seisuga 01.11.2001

Jrk nr	Pull	Nimi	Sünniaasta	Seemendusi		SPAV
				arv	%	
1.	25840	P.JAAP	1995	12 498	10,36	132
2.	25842	E.LAMBRO ET	1995	11 753	9,74	146
3.	25965	PROFIL ET	1994	9659	8,01	119
4.	25843	LAMBERG ET	1995	9632	7,98	128
5.	25841	B.B.JACO	1995	7150	5,93	137
6.	25706	NILS	1993	6653	5,51	116
7.	25788	LUKSOR	1995	6528	5,41	108
8.	25846	A.CELS ET	1995	5812	4,82	120
9.	25845	CEDRIC ET	1995	2658	2,20	122
10.	25712	MELVIN	1993	1739	1,44	107

## EHF pullide sperma realiseerimine seisuga 01.11.2001

Pulli nimi	TR nr	Dooside arv	% holsteini pullide sperma realiseerimisest	Pulli päritolumaa
LAMBRO ET	5842	16 474	11,47	Holland
JAAP	5840	13 364	9,31	Holland
LAMBERG ET	5843	12 069	8,40	Holland
PROFIL ET	5965	11 717	8,16	Saksamaa
JACO	5841	10 234	7,13	Holland
LUKSOR	5788	9920	6,91	Eesti
NILS	5706	7658	5,33	Saksamaa
CELS ET	5846	7430	5,17	Holland
CEDRIC ET	5845	4837	3,37	Holland
STILLER ET RED	5703	3794	2,64	Saksamaa

## Imporditud holsteini pullide sperma realiseerimine seisuga 01.11.2001

Pulli nimi	TR nr	Dooside arv	% holsteini pullide sperma realiseerimisest	Pulli päritolumaa
DORADO ET	65303	1560	1,09	Saksamaa
KAY ET RED	65588	1321	0,92	Saksamaa
RUBIN ET RED	65786	1250	0,87	Saksamaa
TENOR RED	56251	961	0,67	Holland
CASH	56514	778	0,54	Holland
JACKPOT RED	56608	775	0,36	Holland
LIBERO RED	65212	749	0,52	Saksamaa
SANTO ET	62154	640	0,45	USA
ROCKIE	62299	630	0,44	USA
MAGNUM	65787	518	0,36	Saksamaa

**Populaarsemate EHF pullide tütarde 305 päeva toodangud seisuga 19.11.2001**

Jrk	Pull	TR nr	Tütteid	Piim kg	R %	R kg	V %	V kg
1.	LAMBRO ET	5842	149	6714	3,86	259	3,26	219
2.	JACO	5841	192	6107	4,00	244	3,27	200
3.	LAMBERG ET	5843	161	6100	3,98	243	3,26	199
4.	CEDRIC ET	5845	57	5919	3,87	229	3,16	187
5.	CELS ET	5846	61	5891	4,17	246	3,17	187
6.	JAAP	5840	166	5709	4,06	232	3,25	186
7.	LUKSOR	5788	107	5368	3,92	210	3,13	168

**2002. a esmakordselt hinde saavad holsteini pullid**

Jrk	Pulli nimi	TR nr	Päritolu	Isa	Emaisa	Emma kõrgeim toodang	PI
1.	PAROOL	5863	Eesti	PILOT ET	SKIPPER ET	3-305-13331-4,55-2,99-1005	114
2.	BLASTAR	5885	Eesti	BLACKY ET	STARBUK ET	4-292-10753-4,00-2,95-747	115
3.	BLAAG	5886	Eesti	BLACKY ET	ANGER	4-304-7739-4,20-3,49-595	116
4.	EROTIC	5888	Holland	EROS 68	ET.JIMTOWN ET	3-305-9678-4,07-3,16-701	115
5.	SUNGAR	5890	Holland	SUNNY BOY ET	DELTA JAGUAR	2-305-10501-4,09-3,16-761	130
6.	CASIMIR	5891	Holland	EASTLAND CASH	ET.LANCIA ET	3-305-9467-4,16-3,17-694	125
7.	JIMMY	5892	Holland	ET.JIMTOWN ET	JUNIPER ROTATE ET	2-305-10303-4,34-3,03-760	124
8.	SUNTOL	5893	Holland	SUNNY-BOY ET	ET.TOLSTOI ET	3-305-8275-4,35-3,49-649	116
9.	ENRICO	5894	Holland	EASTLAND ENRICO	ET.LANCIA ET	2-305-11908-4,00-2,83-814	110
10.	PILDO	5895	Eesti	PILOT ET	MELDO	4-305-9202-3,89-3,19-651	100
11.	BENGAL	5908	Eesti	BLACKY ET	ESKORT ET	2-289-9549-4,25-2,94-687	121
12.	BRISE	5909	Eesti	BALCKY ET	LUX-S	3-299-8013-4,68-3,39-646	121
13.	BRIAN	5910	Eesti	BLACKY ET	ESKORT ET	5-305-11318-4,27-3,35-862	117
14.	NILO	5911	Eesti	NILS	PRINTER ET	4-305-9867-4,00-3,22-711	108
15.	NEILAND	5912	Eesti	NEIL ET	BELLMONT	3-305-10949-3,78-3,15-759	107

## Katse korraldusest ja läbiviidavatest uuringutest Põlula katsefarmis

doktorant Meelis Ots

*EPMÜ Loomakasvatusinstituut*

### Katsefarmi loomise ideest ja algusest

Põlula katse idee sai Hillar Pulga sõnul alguse kaks aastat tagasi Lanksaare talus, kui arutleti koos Eesti maakarja aretusspetsialistidega maakarja piimatootmise potentsiaali üle. Selle väljaselgitamiseks kavatseti korraldada katse ning pidades läbirääkimisi EPMÜ Loomakasvatusinstituudi professorite Olav Kärdiga ja Olev Saveliga kujunesidki välja praegu Põlulas läbiviidava katse piirjooned.

Katse eesmärgiks on Eesti veisetõugude maksimaalse piimajõudluse väljaselgitamine, samuti söödakasutuse efektiivsuse, piima koostise ja kvaliteedi, lüpsilehmade sigivuse ja tervise ning piimatootmise tasuvuse uurimine. Katse korralduses peetakse oluliseks seda, et katses rakendatut oleks võimalik järgida ka teistel piimatootjatel

ning samuti peetakse vajalikuks tutvustada piimakarjakaasvatajatele tänapäevaseid piimatootmise tehnoloogilisi võtteid.

Aretusorganisatsioonid valisid katsesse tiined mullikad 15 erinevast farmist (tabel 1). Eri tõugudest moodustati 5 katsegruppi: 1) eesti maatõug (EK), 2) eesti punane (EPK), 3) punasekirju holsteini (RHF), 4) keskmise aretusväärtusega (SPAV alla 112) eesti holsteini (EHF), 5) kõrgeima aretusväärtusega (SPAV üle 112) eesti holsteini (EHFt) tõug. Katseskeemi järgi on gruppides 2...5 igäihes 20 looma, maatõugu lehma võeti katsesse seitse.

Tiined mullikad toodi Põlula katsefarmi möödunud aasta 4. novembril ning lehmad mõni päev hiljem, 6. novembril. Kuna meist mitteolenevatel põhjustel venisid katselauda rekonstrueerimistööd, siis jõudsid 20 mullikat varem poegida. Sellele vaatamata peeti nende lehmade söödakulu ja jõudluse kohta arvestust. Katse-

farmi pidulik avamine toimus möödunud aasta 21. detsembril. Kohal viibis ka põllumajandusminister Ivvari Padar, kes muuhulgas märkis, et see katse aitab kaasa teadlaste, nõustajate ja põllumeeste tihedamale koostööle Eesti põllumajanduse prioriteetses harus – piimatootmises.

### Katsefarmis läbiviidavatest uuringutest

#### 1. Katseloomade söötmisest

Esialgne söötamise strateegia nägi ette kombineeritud söötmisskeemi, kus kõikidele lehmadele antakse segistis valmistatud täisratsioonilist segusööta *ad libitum* ning sellele lisaks vastavalt toodangule segajõusööta või üksikuid lisasöötasid sellise arvestusega, et see ületaks 10% lehmade piimatootmiseks vajamineva toitefaktorite tarbe. Söötmisel kasutatakse Eestis kehtivaid söötmissorme, kuid lisaks seeduva proteiini arvestusele kalkuleeritakse ka metaboliseeruva proteiini kogused ja vatsa proteiini bilanss.

Segusööta hakati andma katsefarmis möödunud aasta 15. novembril. Sööda koostis kalkuleeriti nii, et see rahuldaks energia 0-bilansil lüpsvate lehmade toitainete vajaduse ning tagaks 30 kg piimatoodangu. Esialgne toitefaktorite sisaldus segusööda kuivaine 1 kg-s oli 11,5 MJ metaboliseeruvat energiat (ME), 165 g toorproteiini (TP), 130 g seeduva proteiini (SP), 100 g metaboliseeruvat proteiini (MP), 145 g toorkiudu (TK), 7 g kaltsiumi (Ca) ja 4,5 g fosforit (P).

Peagi selgus, et üle 30 kg piima lüpsvad lehmad ei soovi lisajõusööta süüa ning sellest tingituna tuli muuta katselehmade söötamise strateegiat ja suurendada toitefaktorite kontsentratsiooni segusööda kuivaine 1 kg-s. Hakati valmistama kahte erinevat segusööta. Esimene neist sisaldab ühes kuivaine kilogrammis vähemalt 12 MJ ME, 170 g TP, 103 g MP, 150 g TK, 8 g Ca ja 5 g P, seda söödetakse 1...150. lüpsipäevani, ning selline ratsioon võimaldab lehmadel lüpssta kehavarusid kasutamata 40 ja enam kilogrammi piima päevas. Teine segusööt, mida söödetakse lehmadele alates 151. laktatsioonipäevast kuni laktatsiooni lõpuni, peab sisaldama vähemalt 11 MJ ME, 160 g TP, 110 g SP, 95 g MP, 175 g TK, 6 g Ca ja 4 g P. Kinnislehmadele segusööta ei anta, neid peetakse ööpäev läbi õues ja nad saavad ainsa söödana kas karjamaa rohtu (suvel) või kõrrelistest heintaimedest valmistatud kvaliteetset silo (talvel).

**Tabel 1. Katseloomade päritolu**

Endine omanik	EK	EPK	RHF	EHF	EHFt	Kokku
Ä. Leesment, Lanksaare talu	4	-	-	-	-	4
J. Simovart, Palu talu	3	-	-	-	-	3
R. Lilleorg, Lääne-Laane talu	-	4	-	-	-	4
J. Kink, Mäetaga-Kurvitse talu	-	2	-	-	1	3
A. Kruusla, Kaska-Luiga talu	-	4	-	-	-	4
OÜ Allafar	-	5	-	-	-	5
AS Tartu Agro	-	7	-	-	-	7
OÜ Väandra	-	5	-	-	-	5
OÜ Triigi Farmer	-	-	19	-	-	19
Põlva POÜ	-	-	7	1	6	14
OÜ Väätša Agro	-	-	-	5	4	9
Sihtasutus Piistaoja KJ	-	-	-	5	3	8
OÜ Maasikamäe Piimakari	-	-	-	3	10	13
OÜ Selja	-	-	-	9	1	10
Laekvere PM OÜ	-	-	-	4	-	4
OÜ Rakvere PMT	-	-	-	3	-	3
Saula Piimatalu	-	-	-	-	1	1
Kokku:	7	27	26	30	26	116

Suvine söötmine nägi ette katseloomade kombineeritud söötmist, kus päeval kasutavad loomad väga hea rohu-kamaraga, hästi hooldatud karjamaad ja öösel söödetakse neile isu järgi keskmise energiasisaldusega (11,5 MJ/kg kuivaines) segusööta. Selline suvine söötamise strateegia osutus aga sobimatuks, kuna suuretoodangulistel (üle 40 kg piima päevas) lehmadel hakkas piimatoodang kiiresti vähenema ning jõudis katsefarmi keskmisele piimatoodangu tasemele, mis tõi küll, oli sel ajal suhteliselt kõrge (ca 30 kg piima päevas). Leidsime, et nende lehmade tarvis polnud söödaratsioonis piisavalt energiat. See sundis kasutusele võtma uuesti energiarikkama segusööda. Toitefaktorite kontsentratsiooni suurendamisega olukord küll mõnevõrra paranes, kuid talvist piimatoodangutaset karjatamisperioodil enam ei saavutatud.

Sügise saabudes tekkis uus probleem ja seda seoses lõpptiinete kinnislehmade söötmisega ning nende ettevalmistamisega uueks laktatsiooniks. Kaks nädalat enne loodetavat poegimist toodi kinnislehmad lauta, kuid möödunud aastal Maasikamäe farmis kogetu põhjal nendele laktatsiooniperioodil segusööta enam ei antud.

**Tabel 2. Seni paremate 1. laktatsiooni lõpetanud katseloomade piimajõudlusnäitajad Jõudluskontrolli Keskuse andmetel**

Nimi	Reg. nr	Katsegrupp	Piima, kg	Rasva, %	Rasva, kg	Valku, %	Valku, kg	R + V, kg	Päritolu
HOLDE	565462	EPK	9765	3,25	317	3,46	338	656	AS Tartu Agro
MEIRA	203775	EPK	9693	3,89	377	3,80	368	745	OÜ Allafar
MAINA	542637	RHF	10145	3,10	315	3,50	355	670	Põlva POÜ
JELINA	605749	RHF	9414	3,85	363	3,52	331	694	OÜ Triigi Farmer
TAGI	577621	EHF	10606	3,44	365	3,21	341	706	OÜ Selja
ÕRNE	584317	EHF	10255	3,62	372	2,95	303	675	OÜ Väätša Agro
AMMU	549447	EHFt	12318	3,04	374	2,99	369	743	Põlva POÜ
GRETA	549428	EHFt	11152	3,47	388	3,41	381	768	Põlva POÜ

Mõlemad segusöödad sisaldavad kinnislehmade tarvis liiga palju kaltsiumi ja soola. See suurendab lehmadel poegimishalvatuste esinemissagedust ning soodustab udaraturset. Otsustati valmistada kolmanda, nn üleminekuperioodi segu, mida söödetakse lehmadele 10 päeva enne ja 20 päeva pärast poegimist. Selle perioodi segusööt on toitefaktorite sisalduste poolest lähedane laktatsiooni lõpuperioodi segusöödale, kuid sellele ei lisata mineraalsööta ega soola. Pärast poegimist antakse lehmadele vajalik mineraalsööt ja sool käsitsi, raputades seda segusööda peale. Üleminekuperioodi segusöödas kasutame kõrrelistest heintaimedest valmistatud silo. Segusse lisame ka propüleenglükooli (vedelat), arvestusega 200 g lehma kohta päevas.

Kuna katse üheks põhikriteeriumiks on selle järgimise võimalikkus teiste piimatootjate poolt, siis mõne sõnaga lähemalt ka kasutatud söötadest.

Põhisöötadena kasutame silo ja heina. Esimesest sõltub suuresti ratsiooni kuivainesse saadav ME kontsentratsioon. Segusööda põhikomponendina sobib hästi 30...40% kuivainega silo, mille kuivaine 1 kg sisaldab ME üle 9 MJ.

Jõusöötadest kasutame maisi ja otra, kuid oleme kasutanud ka kaera, seda aga peamiselt rohkem kui 150 päeva lõpsnud lehmade ratsioonis. Isu tekitamiseks oleme ratsiooni lisanud kartulit, samuti melassi ja lõhnaaineid. Kahte viimast küll ainult kalajahu spetsiifilise maitse ja lõhna varjamiseks, neid kasutasime möödunud aasta lõpul. Proteiinsöötadest kasutame peamiselt rapsikooki, mõnikord ka sojasrotti.

Segusööda energiasisalduse suurendamiseks lisame sellesse rapsiõli, seda kuni 600 g lehma kohta päevas. Tingituna suure koguse rapsiõli (600 g päevas) ja rapsikoogi (üle 5 kg päevas) osatähtsusest segusöödas, blokeerub suveperioodil loomadel kiu seede vatsas, tekkis vähem äädikhapet ja seetõttu vähenes lehmade piima rasvasisaldus. Seda arvesse võttes oleme nüüdsest söötanud lehmadele ainult kuni 400 g rapsiõli päevas.

Loomade mikro- ja makroelementide tarbe rahuldamiseks kasutame erinevaid mineraalsöötaid ning soola.

Et praktikas on väga raske koostada ratsiooni, mis sisaldab 12 MJ ME 1 kg segusööda kuivaines ja 15% toorkiudu, siis oleme vatsa happesuse regulaatorina kasutanud söögisoodat 200...250 g lehma kohta päevas, olenevalt ratsiooni toorkiudusisaldusest.

## **2. Katseloomade piimajõudlus**

Põlula katsefarmis lüpstakse lehma 3 korda päevas. Nende päevane piimatoodang määratakse 2 korda kuus, võetakse keskmised piimaproovid ning määratakse piima valgu-, rasva-, laktoosi-, karbamiidisisaldus ja somaatiliste rakkude arv. Kuna esimene laktatsioon on praegu-seks peaaegu pooltel lehmadel lõppenud, siis eelnevas tabelis on toodud Jõudluskontrolli Keskuse andmetel mõnede seni paremate 1. laktatsiooni lõpetanud katselehmade piimajõudluse näitajad. Tabelis puuduvad maa-karja lehmade andmed, kuna neist pole ükski veel 1. laktatsiooni lõpetanud.

Piima laapumisomaduste ja mineraalainete sisalduse kindlakstegemisega tegeleb EPMÜ Loomakasvatustuudi piimanduslaboratoorium. Piimaproove võetakse samuti kontroll-lüpsi päeval 2 korda kuus. Esialgseks

ülesandeks on välja selgitada tõu, laktatsioonijärgu, sesoonsuse, somaatiliste rakkude arvu ja söödaratsiooni mõju piima laapumisomadustele ning mineraalainete sisaldusele.

Piimaproove kogutakse ka lehmade viljakuse alternatiivseks hindamiseks. Selleks mõõdetakse piimas progesteroonisisaldust. Proovide kogumist alustatakse alates 7...10. päevast pärast poegimist ja proove kogutakse kaks korda nädalas kuni looma tiinuse rektaalse diagnoosimiseni. Saadud progesterooniprofiilide abil saab kindlaks teha ovulatsiooni aja, kollakeha tekke aja ja eluea, innatsükli korrapärasuse ning tiinuse. Nimetatud füsioloogilised parameetrid sõltuvad haigustest, söötmisest, ainevahetusest, energiabilansist ja genotüübist. Antud probleemidega tegelevad EPMÜ loomaarstiteaduskonna teadurid.

Et antibiootikumid on veterinaarmeditsiinis üks enim kasutatud ravimite rühm ning praktikas on vältimatu nende kasutamine lüpsilehmade mastiidide ravimisel, siis püütakse katsefarmi lehmadel välja selgitada mastiidipatogeenide esinemus. Samuti määratakse mastiidipatogeenide ravimresistentsus. Selleks võetakse haigestunud loomadelt enne ravi alustamist piimaproov ning seda uuritakse kliinilise mastiidi tekitajale, samuti koostatakse antibiogramm.

## **3. Katseloomade ainevahetuse ja toitumise alased uuringud**

Katsefarmis uuritakse lehmade toitumise seotust kehamassi muutusega ning ainevahetusliku seisundiga. Katseloomade toitumist määratakse 2 korda kuus Edmondsoni meetodi järgi. Loomi kaalutakse 1 kord kuus. Samuti võetakse neilt ainevahetusseisundi hindamiseks saba-veenist vereproovid 1...2 nädalat enne loodetavat poegimist, 1...2, 4...6 ja 9...11 nädalat pärast poegimist ning 4...5. tiinuskul. Määratakse glükoosi-, üldvalgu-, kaltsiumi-, fosfori-, karbamiidi-, ketokehade-, kolesterooli-, triglütseriidide- ja vabade rasvhapete sisaldus. Samuti määratakse mõnede kilpnäärme- ja pankreashormoonide ning insuliini- ja glükagoonisisaldus.

## **4. Katseloomade sigivuse ja haiguste registreerimine**

Iga katselehma kohta on sisse seatud kolm kaarti. Esimene neist on seemendus- ja poegimiskaart, kuhu märgitakse poegimise kuupäev, sündinud vasika number, sugu, mass. Samuti kantakse sinna andmed kõigi seemenduste ja tiinuskontrolli kohta. Loomi ei seemendata enne 50. lüpsipäeva. Samuti ei kasutata tavaliselt lehmade inna esilekutsumiseks hormoonpreparaate. Kui lehmale pole 60. lüpsipäevaks inda avastatud, siis tehakse loomale günekoloogiline uuring ning alles seejärel võetakse vastu otsus edasiseks tegutsemiseks. Teine on innatunnuste kaart. Lehmade innatunnuseid hakatakse jälgima 10. poegimisjärgsest päevast alates, 3 korda päevas. Ilmnenud innatunnused kantakse kaardile ja neile antakse hinnang 5 palli skaalas. Kolmas on tervisekaart, kuhu märgitakse katseloomal esinenud haigussümptomid, diagnoos ning raviks kasutatud ravimid koos raviskeemiga.

## **5. Katsefarmi mikrokliima uuringud**

Talvisel laudaperioodil tehakse lauda mikrokliima uuringuid, et selgitada välja katselehmadel esinevate haiguste seoseid lauda mikrokliima ning pidamistingi-



muste vahel. Kaks korda kuus mõõdetakse õhutemperatuuri, suhtelist õhuniiskust, õhu liikumise kiirust, õhu ammoniaagisisaldust ja valgustatust.

### 6. Majandusanalüüs

Piimatootmise tasuvuse väljaselgitamiseks teostatakse põhjalikku majandusanalüüsi. Uuritakse, kas maksimaal-

ne piimajõudlus on ikka majanduslikult tasuv ning milline Eesti veisetõug on majanduslikult tasuvam, milline produktiivsem. Püütakse leida vastus küsimusele, kas on majanduslikult tasuvam saada 10 000 kg piima ühelt või kahelt lehmal.

## Põlula katselauda esmaspoeginute piimajõudlus

prof Olev Saveli, dots Einar Orgmets, magistrant Meeli Voore

*EPMÜ Loomakasvatusinstituut*

Katselehmadel on kaks kontroll-lüpsi kuus, kuid ametlik piimajõudluse arvestus toimub sarnaselt teiste kontrollkarjadega ühe kontroll-lüpsi järgi. Teine kontroll-lüps toimub katse eesmärgil, et võimaldada täiendavaid analüüse. Söötmisskatsed vajavad rohkem parameetreid, et võrrelda sööda toitainete ja energia kasutust.

Katserühmi ei õnnestunud komplekteerida lehmikutest, kes oleksid poeginud võimalikult lühikese perioodi jooksul. Esimene lehmik poegis oktoobris 2000 ja viimane juunis 2001. Seetõttu on samal kontroll-lüpsi päeval esmaspoegijatel erinev laktatsioonikuu. Katselauda suurim päevalüps oli seni 25. märtsil 76 lehma keskmisena 33,4 kg (32,3 kg EKM piima) ja väiksem 9. oktoobril, mil 53 lüpsva lehma keskmine oli 23,2 kg (22,7 kg EKM piima). Senised suurimad katserühmade keskmised ja üksiklehma kontroll-lüpsid on järgmised (tabel 1).

**Tabel 1. Suurimad päevalüpsid**

Rühm	Suurim päevalüps, piima kg			Lehm	Päritolu
	rühma keskm.	ühel lehmal			
		naturaal	EKM		
EK	24,0	29,8	31,8	Uiu	Lanksaare talu
EPK	30,0	39,4	34,9	Holde	AS Tartu Agro
RHF	32,1	46,8	37,0	Ruthi	OÜ Triigi Farmer
EHF	35,6	44,8	44,5	Donna	Rakvere PMT
EHFt	35,9	50,0	41,2	Ammu	Põlva POÜ

Et võrrelda katserühmade piimajõudlust, on esmaseks võrdlusperioodiks 100 päeva näitajad. Uurimistulemused on kinnitanud, et esimene kolmandik laktatsioonist võimaldab prognoosida 305 päeva laktatsiooni toodangut. M. Metsaaldi andmeil moodustas Piistaoja katses 100 päeva toodang 40% kogu laktatsiooni jõudlusest.

100 päeva piimajõudlus on kõigil rühmadel silmapaistev, kuigi erinevused on märgatavad (tabel 2). Piimatoodang oli väiksem eesti maatõu rühmal, eesti punase tõu rühmal vaid 400...600 kg teistest rühmadest väiksem. Piima rasva- ja valgutoodangus on samasugused erinevused. Eri tõugu katselehmade piima rasva- ja valgusisaldus on sarnane jõudluskontrolli andmetega, kuigi piima rasvasisaldus on katserühmades mõnevõrra väiksem.

Pooled lehmadest on lõpetanud 305 päeva laktatsiooni, v.a eesti maatõu lehmad (tabel 3).

Kahtlemata muutuvad näitajad mõnevõrra, kui kõik katselehmad lõpetavad laktatsiooni. Piistaoja katselaudas moodustas esimese 100 päeva toodang 40% kogu laktatsioonist, seni laktatsiooni lõpetanud lehmadest on Põlula katselaudas selle lähedal RHF rühm (39,2%), ülejäänud rühmadel moodustab 100 päeva toodang aga 33,3...35,6%. Selle alusel võib väita, et Põlula katselehmade laktatsioonikõver on märgatavalt ühtlasem ja lamedam. Kui aluseks võtta tipptoodangud, on katserühmade erinevused väikesed. Järelikult 305 päeva piimatoodangu erinevused kujunevad laktatsiooni 101...200. või 201...305. päeva vahel. Esiagsed andmed viitavad sellele, et RHF rühma laktatsioonikõver on märgatavalt järsem, keskpärane EPK ja EHF rühmal, kõige ühtlasem ehk lamedam on EHFt rühmal.

**Tabel 2. Katselehmade 1. laktatsiooni 100 päeva piimajõudlus (seisuga 12. 11. 2001)**

Rühm	Lehmi	Põlvnemisindeks	Piim, kg	Rasv		Valk		R+V kg
				%	kg	%	kg	
EK	3	x	2094	4,48	94	3,35	70	164
EPK	23	110	2778	4,09	112	3,42	95	207
RHF	19	103	3194	3,97	116	3,31	105	221
EHF	20	106	3265	3,92	127	3,16	103	230
EHFt	18	117	3367	3,94	132	3,21	108	240
<b>Keskm.</b>	<b>83</b>	<b>x</b>	<b>2940</b>	<b>4,08</b>	<b>116</b>	<b>3,29</b>	<b>96</b>	<b>212</b>

**Tabel 3. Katselehmade 1. laktatsiooni 305 päeva piimajõudlus (seisuga 31.10.2001)**

Rühm	Lehmi	SPAV	Piim, kg	Rasv		Valk		R+V kg
				%	kg	%	kg	
EPK	16	115	7 807	3,88	300	3,50	273	573
RHF	8	99	8 140	3,63	292	3,60	292	584
EHF	14	105	9 266	3,72	342	3,25	302	643
EHFt	7	122	10 122	3,64	365	3,30	334	698
<b>Keskm.</b>	<b>45</b>	<b>x</b>	<b>8 838</b>	<b>3,72</b>	<b>325</b>	<b>3,41</b>	<b>300</b>	<b>625</b>

Ebatavalisena on rühmade 305 päeva laktatsiooni keskmised piima rasvasisalduse näitajad oluliselt madalamad 100 päeva samadest näitajatest, kuigi teadaolevalt piima rasvasisaldus laktatsiooni lõpupoole tõuseb. Põhjuseks on, et suvel ehk laktatsioonide lõpuperioodil oli katselehmadel pikema aja jooksul piima rasvasisaldus madal, aga valgusisaldus väga kõrge. Kahel rühmal – RHF ja EPK – 3,6% ja 3,5% on väga hea tase. Siin ongi katse esimene meeldiv ootamatus – söötmise kaudu on võimalik piima valgusisaldust suurendada 0,3...0,5% võrra.

# Eesti veisetõugude aretuskomponentide hinnang

prof Olev Saveli, doktorandid Tanel Kaart, Käde Kalamees, Urve Kaasiku ja magistrant Hillar Pulk  
*EPMÜ Loomakasvatustinstituut*

**Eesti maatõu** aretuses analüüsiti mitme tõu mõju 1997...1999. a tõuraamatusse kantud lehmade piimajõudlusele ja mõõtmetele. Lehmad jaotati veresuse järgi rühmadesse. Analüüsi võeti 9 rühma, kus oli vähemalt 3 lehma. Kokku hõlmas analüüs 203 esimese laktatsiooni, 329 kolmanda ja hilisema laktatsiooni lehma. Piimajõudlusnäitajad võeti arvesse 1. ja 3. laktatsioonil.

1. laktatsiooni suurim piimatoodang oli lehmadel, kel oli kolme tõu geene: 50SKB (rootsi punane nudi) + 25Dž (džõrsi) + 25EK (eesti maatõug), kõige väiksema toodanguga oli 50Dž+50EK lehmarihm. Piimarasva toodangult oli parim puhtatõuliste džõrsi lehmade rühm ja halvim puhtatõuline eesti maatõu rühm. Piimavalgutoodangult oli parim jällegi kolme tõu kombinatsiooniga lehmarihm.

Kolmanda laktatsiooni ja vanemate lehmade puhul osutus parima piimatoodanguga rühmaks 88EK + 12PH (punasekirju holstein), teiseks tuli rühm, mille veresus oli 50EK+50SKB. Piimavalgu- ja piimarasvatoodangult aga jäi ületamatuks puhtatõuliste džõrsi lehmade rühm. Teisel ja kolmandal kohal olid piimarasvatoodangult rühmad 50Dž+50EK ja 75EK +25Dž, piimavalgutoodangult jäi teiseks rühm veresusega 75EK+25Dž ja kolmandaks 75EK+25PH rühm.

Kokkuvõtteks võiks öelda, et maatõu parandajana kasutatud džõrsi ja rootsi punane nudi tõug suurendasid oluliselt nii piimatoodangut, piima rasva- kui ka valgusisaldust ning esimese laktatsiooni tulemuste põhjal osutus parimaks variandiks kolme tõu kombinatsioon (50SKB+25Dž+25EK).

Kõige väiksemate mõõtmetega ja kehamassiga olid puhtatõulised džõrsi lehmad ja kõige suuremate mõõtmetega olid lehmad, kellel esines vähesel määral punasekirju holsteini (12,5%) geene. Suurema kehamassiga olid pooleveresed eesti maatõugu lehmad (ristatud rootsi punase nudi tõuga), aga küllalt suur kehamass ja kõrge välimiku hinne oli ka EK lehmadel.

Välimiku eest sai kõige rohkem punkte (89) rühm, kelle veresuses oli 75% eesti maatõugu ja 25% šviitsi, kuid puhtatõulised maakarja lehmad jäid sellele tulemusele alla ainult 1 punktiga.

Eesti maatõu aretuses kasutatud lähissugulastõud, džõrsi tõug ja rootsi punane nudi tõug, mõjusid positiivselt eesti maatõu piimajõudlusele. Kõige paremaks variandiks osutus kolme tõu kombinatsioon (50SKB+25Dž+25EK).

**Eesti punase ja eesti holsteini tõu** uurimismaterjal pärineb Põllumajanduse Registrite ja Informatsiooni Keskusest (PRIK, 1998), kus pullid hinnati BLUP-loomamudeli abil. 1998. aasta IV kvartalis avaldatud eesti punase tõu 213 pulli suhtelise aretusväärtuse hindamise tulemusi analüüsiti sõltuvalt pulli veresusest. Pullid olid sündinud ajavahemikus 1973...1992. Arvesse võeti pulli tütarde piimatoodang, piima rasvasisaldus ja -toodang,

piima valgusisaldus ja -toodang ning suhteline aretusväärtus. Faktorite mõju selgitamiseks kasutati dispersioonanalüüsi ning vähimruutude keskmisi ja t-testi erinevate rühmade võrdlemisel. Analooogne analüüs tehti ka eesti holsteini tõu aretuses kasutatud 278 pulli kohta, kus arvestati veresust holsteini tõu suhtes.

**Eesti punase tõu** (EPK) parandajate hulka saab lugeda nelja 100% veresusega ehk puhtatõuliste pullidega rühma: soome äärširi (FA), rootsi punasekirju (SRB), ameerika šviitsi (AP) ja punasekirju holsteini (PH). Nende pullide hulgas oli piisavalt palju pulle, kes olid eelnevalt järglaste järgi hinnatud, kui nende spermat osteti või pullid liisiti (tabel 2).

Kui võtta paremusjärjestuse aluseks piima rasva- ja valgutoodangu diferentside kogusumma, pole võrreldes järjestusega SPAVi järgi olulisi muutusi. Järelikult võib praktikas võrdväärselt SPAViga arvestada piimajõudluse aretusväärtuse üldhinnanguna ka rasva- ja valgutoodangu diferentside summat.

Kui aretustöös on vaja parandada mõnda üksikut piimajõudluse näitajat, võib aluseks võtta juba diferentse ja vastavalt sellele leida põlvnemisega pullide hulgas oma karjale sobiv. Arusaadavalt on samaväärseid või paremaid pulle ka teistes rühmades. Seepärast peab iga karjajärgi omanik ja konsulent lähenema aretuspullide valikule loominguiliselt ja vahel ka julgema riskida.

**Eesti holsteini tõu** (EHF) aretuses on valdavalt kasutatud alla 100HF (holsteini) veresusega pulle. Käesolevas analüüsis on ka suur arv puhtatõulisi holsteini pulle, 95 e 34,2% (tabel 3). Nendest pullidest on palju neid, kelle spermat on Eestisse ostetud piiratud koguses, mistõttu nende mõju kogu tõule pole ulatuslik. Seetõttu on eesti holsteini lehmade geneetiline heterogeensus veel märkimisväärne.

Piimatoodangu näitajate poolest olid 1., 3. ja 5. rühma pullid, kelle holsteini veresus oli vähemalt 75%, teistest märgatavalt paremad (tabel 3). Nende pullide piimatoodangu aretusväärtused olid vastavalt 381,1, 179,2 ja 178,2 kg piima. Edukalt konkureerisid siin ka 2. rühma pullid, kuigi neil holsteini veresus puudus. Viimast tulemust ei saa lugeda aga eriti usaldusväärseks, kuna uuritud rühmas oli pullide arv väike. Madalama aretusväärtusega olid 8. (nelja tõu kombinatsioon) ja 4. rühm (50HF). Siit võib järeldada, et pulli heterogeensem genotüüp, mida saab oletada mitme tõu kombineerimisest eellaste hulgas, ei mõju soodsalt tütarde piimajõudlusele.

Vastavalt holsteini veresuse protsendile moodustati teises analüüsis pullidest 5 rühma. Madalaim aretusväärtus oli 2. pullirühmal, kelle holsteini veresus oli 26...50%. Suhteline piimajõudluse aretusväärtus oli kõrgeim üle 75HF veresusega pullidel (rühm 4). Ilmselt on kõigis rühmades näitajate variatsioon suur, sest SPAVi väärtused on eri rühmades suhteliselt madalad. Parima ja halvima rühma erinevus on 9,2 punkti.

Vähimruutude meetod tõestas, et kõrgem holsteini veresus suurendas usutavalt piima-, rasva- ja valgu-

toodangut (tabel 4). Nii on üle 75HF veresusega pullide tütarde aretusväärtus 298,4 kg piima, 18,4 kg piimarasva ja -valku.

Holsteinide veresus ei mõjutanud oluliselt piima rasva- ja valgusisaldust. Piima valgusisaldus holsteini veresuse tõusuga vähenes ( $P < 0,05$ ), olles suurim holsteini veresusega pullidel.

**Hollandi holsteini tõu** (HHF) uurimistöö materjaliks olid 1997. ja 1998. aastal imporditud 92 lehma 1. laktatsiooni, 77 lehma 2. laktatsiooni ja 14 lehma 3. laktatsiooni (kahes karjas) piimajõudluse andmed. HHF lehmade andmeid võrreldi laudakaaslaste (EHF) andmetega. Laudakaaslasteks loeti samal aastal sama laktatsiooni alustanud lehmad, kelle 305 päeva laktatsiooni näitajad pärinevad Põllumajanduse Registre ja

**Tabel 1. Eesti maatõu 5 paremat veresuserühma piimajõudluse järgi**

Rühm	Lakt.	n	x s	Piima kg	Rasva		Valku		R+V kg
					%	kg	%	kg	
1. 88EK+12PH	1.	3	x	3917	5,97	198	4,07	135	323
			s	544	1,48	48,9	0,74	24,4	
2. 100Dž	1.	14	x	3405	5,68	188	3,75	124	312
			s	757	1,57	52,0	0,82	27,1	
	3.	27	x	3997	6,93	230	4,55	151	385
			s	659	1,41	46,8	0,72	24,0	
3. 25EK+25Dž + 50SKB	1.	7	x	3940	5,36	178	3,93	130	308
			s	917	1,18	39,2	0,97	32,0	
	3.	4	x	3559	5,25	174	3,55	118	292
			s	433	1,03	34,3	0,74	24,4	
4. 50EK+50SKB	1.	23	x	3503	4,89	162	3,37	112	274
			s	433	1,03	34,3	0,74	24,4	
	3.	14	x	4160	5,74	190	4,16	138	328
			s	777	1,14	37,6	0,69	22,8	
5. 75EK+25Dž	1.	13	x	3310	4,81	160	3,41	113	273
			s	669	0,86	28,4	0,55	18,1	
	3.	12	x	4135	6,16	204	4,47	148	352
			s	537	0,70	23,1	0,55	18,3	
Kõik rühmad kokku/keskm.	1.	203	x	3183	4,53	150	3,17	105	255
			s	960	1,47	48,9	0,98	32,6	
	3.	329	x	3827	5,65	187	3,94	130	317
			s	1052	1,70	56,4	1,12	37,2	

**Tabel 2. Eesti punase tõu aretuses kasutatud 10 paremat pullirühma SPAVi järgi**

Veresuse rühm	Rühm	Pulle	Suhteline aretusväärtus					SPAV
			piima kg	rasva %	rasva kg	valku %	valku kg	
50PH+EPK+AP	22	3	476,0	-0,15	13,9	-0,06	12,8	115,5
100FA	6	4	460,5	0,02	19,5	-0,08	11,2	114,3
100SRB	7	3	325,4	0,00	13,4	0,00	10,5	112,1
TP+AP+PH	12	6	388,8	-0,20	8,7	-0,05	10,2	111,1
50AP+EPK+AN	16	11	324,2	-0,17	6,9	-0,02	9,6	110,1
100AP	4	19	246,5	-0,02	9,3	0,02	8,5	108,6
50EPK+50SRB	21	5	354,4	0,01	14,7	-0,10	7,5	108,2
100PH	5	27	396,8	-0,15	10,3	-0,13	7,3	107,8
=50TP+=50AP	11	9	197,6	-0,02	7,6	0,02	7,1	107,0
<50EPK+ teised	17	7	258,7	-0,19	4,4	-0,06	6,3	105,2

\* EPK – eesti punane, AN – angli, AP – šviitsi e pruun, FA –äärširi, PH – punasekirju holsteini, SRB – rootsi punasekirju, TP – taani punane veisetõug

**Tabel 3. Eesti holsteini tõugu pullide aretusväärtuse sõltuvus nende eellaste tõu kombinatsioonist**

Näitaja	Pullirühmad veresuse järgi								
	100 HF	100% teine tõug	75HF + 25 teine tõug	50HF + 50 teine tõug	>75HF+ <25 teine tõug	EHF+ HHF+ HF	3 tõugu EHFta	4 erinevat tõugu	2 erinevat tõugu
Rühmad	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
Pulle	95	3	32	16	69	31	21	6	5
Tütteid	469	516	272	560	604	120	196	235	742
Karju	74	76	52	65	80	30	43	36	103
Piima AV	381,1	314,2	179,2	13,9	178,2	116,8	91,0	-30,5	221,9
R, % AV	-0,04	0,05	-0,01	0,04	0,03	-0,03	-0,01	-0,03	-0,06
R, kg AV	12,6	14,0	6,6	2,5	8,1	3,0	3,7	-2,8	6,7
V, % AV	-0,05	0,11	-0,02	0,03	-0,01	-0,04	0,01	0,02	-0,04
V, kg AV	9,1	13,8	4,8	1,4	5,2	1,8	2,9	-0,2	4,8
SPAV	108,2	113,5	102,0	97,4	102,7	98,1	99,5	94,5	102,3

**Tabel 4. Holsteini veresuse mõju pullide aretusväärtusele**

Näitaja	Pullirühmade holsteini veresus					Arv ja F-väärtus
	0%	< 26%	26–50%	51–75%	76–100%	
Rühm	0	1	2	3	4	
Pulle	6	7	38	63	164	278
Tütteid	544	381	364	198	525	426
Karjade arv	67	52	53	44	77	65
Piimatoodangu AV	108,4	158,1	-6,3	181,1	298,4	6,83***
Rasva % AV	0,00	-0,01	0,06	-0,05	-0,01	0,89
Rasvatoodangu AV	4,1	6,2	2,0	5,2	10,8	5,0***
Valgu % AV	0,06	-0,01	0,03	-0,04	-0,03	2,85*
Valgutoodangu AV	5,5	4,4	0,9	4,0	7,6	5,2***
SPAV	102,3	101,6	96,8	100,8	106,0	5,69***

**Tabel 5. Hollandi (HHF) ja eesti holsteini (EHF) lehmade piimajõudluse võrdlus Eestis**

Tõug	Lakt.	Lehmi	Piim, kg	Rasv, kg	Rasv, %	Valk, kg	Valk, %
HHF	1.	92	6812	286	4,20	211	3,10
EHF	1.	273	6193	265	4,28	195	3,15
			<b>+ 619***</b>	<b>+ 21***</b>	<b>-0,08</b>	<b>+ 16***</b>	<b>-0,05</b>
HHF	2.	77	8749	360	4,11	288	3,29
EHF	2.	216	7269	314	4,32	238	3,27
			<b>+1480***</b>	<b>+ 46***</b>	<b>-0,21***</b>	<b>+ 50***</b>	<b>+0,02</b>
HHF	3.	14	8929	374	4,19	302	3,38
EHF	3.	23	8067	333	4,13	270	3,35
			<b>+ 862**</b>	<b>+ 41*</b>	<b>+0,06</b>	<b>+ 32</b>	<b>+0,03</b>

Informatsiooni Keskusest. Statistilisel analüüsil kasutati poegimisaastate keskmisi ettevõtete ja laktatsioonide viisi, kusjuures diferentside statistilist olulisust hinnati t-testanalüüsil, kus kasutati keskmisi standardhälbeid ( $s_0$ ): piim – 900 kg, piimarasv – 50 kg ja 0,40% ning piimavalk – 40 kg ja 0,30%.

Hollandi holsteini lehmade piima-, piimarasva- ja piimavalgutoodang on 619...1480 kg suurem eesti holsteini (laudakaaslaste) toodangust kõigil kolmel laktatsioonil (tabel 5). Esimesel laktatsioonil on diferentsid

märgatavalt väiksemad, mille põhjuseks võivad olla imporditud lehmade kohanimisraskused.

Mõnevõrra üllatav on, et hollandi holsteini lehmade piima rasva- ja valgusisaldus ei ületa eesti holsteini oma, või jäi isegi alla. Hollandi holsteini tõug on just nende näitajate põhjal liidriks mustakirjute tõugude hulgas. Ilmselt Eestis pakutud söödaratsioon ei taganud oma toitainete- ja energiasisalduselt nende geneetilise potentsiaali täielikku realiseerumist.











Kui võrrelda hollandi holsteini lehmade piimajõudlust ettevõtte laudakaaslastega, on variatsioon väga suur. Väga stabiilne erinevus laktatsiooniti on Soone talus. Maasikamäe farmis on diferentsid märgatavalt suuremad, eriti 2. laktatsioonil, mil hollandi lehmade piimatoodang ulatus 10 000 kg piirimaile ning piimarasva ja -valgu kogutoodang oli 733 kg. 3. laktatsioonil on tase ka kõrge, kuid madalam 2. laktatsioonist. Adavere Agro kahes farmis olid 1. laktatsiooni näitajad sarnased ja diferentsid tõugude vahel väikesed. Teiseks laktatsiooniks valmistuti hoopis hoolikamalt ja korrigeeriti tunduvalt söödaraatsiooni. Tulemused olid eriti silmapaistvad Adavere 2. laudas, kus saavutati 2. laktatsiooni piimatoodanguks 9359 kg hollandi ja 7345 kg eesti holsteini lehmadel. Veel kord saab kinnitust seisukoht, et söötmise ümberkorraldamine tagab ka Eesti farmides kõrged toodangu näitajad.

### Kokkuvõte

Kokkuvõtteks võiks öelda, et maatõu paranduseks kasutatud džõrsi tõug ja rootsi punane nudi tõug suurendasid oluliselt nii piimatoodangut, piimarasva- kui piimavalgusisaldust ja esimese laktatsiooni tulemuste põhjal osutus parimaks variandiks kolme tõu kombinatsioon (50SKB+25Dž+25EK).

Eesti punase ja eesti holsteini tõukarjades lüpsis 1998. aastal palju lehma, kelle isad olid sündinud ajavahemikul

1973...1993. Nende pullide piimajõudluse aretusväärtus (SPAV) varieerus eesti punases tõus 75...136 ja eesti holsteini tõus 55...151 punktini. Enamik kõrge aretusväärtusega pullidest olid välismaise päritoluga ja aretuses oli neid vähe kasutatud.

Sünnikoht oli otsustava tähtsusega pulli aretusväärtusele. Mõlemas tõus ületasid välismaal sündinud pullid oma aretusväärtustelt tunduvalt Eestis sündinud eakaaslasti piima-, piimarasva- ja piimavalgutoodangus.

Mõlema veisetõu aretuses osutusid väärtuslikemaks puhtatõulised (100% veresusega ühe tõu suhtes) pullid ja halvemaks heterogeense genotüübiga pullid, kelle parandaja või parandatava tõu veresus oli 26...50%. Eesti punase tõu aretuses olid väärtuslikumad soome äärširi, rootsi punasekirju, šviitsi ja punasekirju holsteini tõugu pullid. Holsteini veresus eesti holsteini tõus suurendas oluliselt piima-, rasva- ja valgutoodangut. Samas vähenes vähesel määral piima rasva- ja valgusisaldus, kuid statistiliselt mitteoluliselt.

Eelistada tuleb eesti holsteini tõu aretuses Hollandi aretusmaterjali, seda kinnitas imporditud lehmikute piimajõudlus, aga ka imporditud pullide Lambro, Jaco jt hindamistulemused.

## Lihaveiste talvisest pidamisest

pm-knd Aigar Suurmaa

*EPMÜ Loomakasvatustinstituut*

Lihaveisekasvatustes on levinud kogu aasta jooksul põhiliselt vabapidamine, suveperioodil karjamaal ja talveperioodil laudas. Lihaveiste lõastamist laudas ei peeta soovitatavaks, sest lihaveis vajab liikumisvabadust kogu eluea jooksul, vältimaks sõrgade haigestumist ja deformatsiooni ning liigset flegmaatilisust.

Mitmel pool välisriikides peetakse loomulikuks, et lihaveiste karjatamine võiks olla isegi aastaringne. Meie kogemused on näidanud, et lihaveiste puhul tuleks rakendada talveperioodil laudas vabapidamist sügavallapanul. Kui võimaldada veistele alaline vaba pääs laudast jalutus- aeda, siis viibivad nad seal meelsamini, eriti kuiva ilma puhul. Veised eelistavad isegi külma ilma puhul magada jalutusaias põhuvirnade varjus. Nende küllaltki pikk ja tihe karvkate kaitseb neid piisavalt, nii et nad ka pakasega ei karda külma. Küll aga ei meeldi neile olla vihma ja lumesaju käes.

Kui ehitada lihaveistele uusi hooneid või kohendada vanu lautu, peaks olema tagatud järgmised tingimused:

- loomadele tervislikud elutingimused,
- talitajatele meeldiv tööpaik,
- ehitise vastupidavus, kauakestvus,
- liigniiskuse puudumine lauda põrandal ja lauda ümber.

Laut ei tohiks olla niiske, sobivaks temperatuuriks peetakse +5°C või veidi üle selle, aga veised tunnevad

endid hästi ka nullilähedase temperatuuri ja niiskusesisalduse 50...75% puhul. Alates -20 C tõuseb söödakulu märgatavalt. Kui hooned on liiga külmad, tuleb poegimisaeg planeerida kevadele. Hoonete seinad peavad olema tuultpidavad. Laudas ei tohi olla tuuletõmbust, samuti peaks seal olema küllaldaselt valgust.

Talitaja seisukohalt on tähtis, et ta saaks loomade talitamisega seotud töid teha mugavalt, ilma häireteta. Soovitatav on, et suuremaid töid (näiteks sööda jagamist ja sõnniku eemaldamist) saaks teha traktoriga. Peab olema võimalik loomi kaaluda, sest rihmaga mõõtmisel jäävad andmed ebatäpseks.

Kui on plaanis ehitada lihaveistele uus laut, siis sobivaks peetakse seal siseehitus kujundada järgmiselt: laut on jagatud pikuti kaheks (joonis), keskel on söödakäik, mõlemal pool vahekäiku on loomade söötmisala, sealt edasi välisseinte poole on mõlemal pool loomade puhkeala. Nende põranda tasapind on võrreldes



Joonis. Lihaveiste laut läbilõikes

söötmissalaga kuni poole meetri võrra madalam, sest seal kasutatakse aluspanuna põhku, seega selle ala tasapind kasvab pidevalt ja kogunenud sõnnik veetakse välja vaid kord aastas. Söötmissala põrand puhastatakse paar korda nädalas. Laut on risti jagatud avatavate väravatega sulgudeks, mahutavusega kuni 20 veist igas. Põhu kulu ööpäevas ühe loomühiku kohta on täieliku allapanu puhul 7...12 kg.

Ammlehmade puhul tuleb arvestada, et iga vasikaga lehma kohta oleks laudas ruumi 6...7 m<sup>2</sup>. Lauda ossa, kus peetakse lehma koos vasikatega, tuleb eraldada lehmade poegimiseks boksid, mille mõõtmeteks soovitatakse 2,5 x 3 m. Tiine lehm või mullikas eraldatakse latrisse 6...7 päeva enne poegimist ja hoitakse seal 5...8 päeva pärast poegimist, et lehm oma vasikaga harjuks ja hiljem ei tekiks imetamisega probleeme. Sesoone poegimise korral on 100 lehma kohta vaja 18...20 latrit.

Kui vasikas on oma emaga harjunud, peetakse poeginud lehma koos vasikatega ühes ruumis. Lehmadel koos vasikatega peab olema alaline pääs jalutusaeda, et sobiva ilma korral võimaldada neile väljasolekut. Joogivesi peab olema alati saadaval.

Täistsükklilise tootmise korral on lihaveiseid soovitatav pidada järgmiste rühmadena:

- lehmad koos vasikatega,
- tiined mullikad,
- lehmikud,
- nuumpullid,
- sugupullid.

Väiksema arvu loomade korral võib kahte esimest gruppi pidada ka koos. Eraldi aga tuleks pidada haigeid ja veterinaarabi vajavaid loomi.

Nagu eespool mainitud, tuleb kõiki loomarühmi pidada vabalt. Ei maksa karta loomade viibimist talvel jalutusaedades söödaraiskamise seisukohalt. Lihaveised taluvad hästi madalat temperatuuri, see ei avalda halba mõju nende eluprotsessidele. Lihaveis kogub karjamaaperioodil oma kehasse rasva, mis aitab tal talve paremini üle elada, piimaveisel see võime puudub, tema kulutab kogu energia vaid põhiliselt piima tootmiseks. Lihaveised poegivad tihti ka väljas nii hilissügisel kui ka talvel, vasikad on tavaliselt jäänud alati eluvõimelisteks.

## S E A K A S V A T U S

# Kunstliku seemenduse kasutamine Eesti seafarmides kasvab järjekindlalt

Maret Rätsep

*Eesti Tõusigade Aretusühistu*

Aasta lõpu lähenedes ja tehtud töödest kokkuvõtteid tehes võime rõõmu tunda sigade kunstliku seemenduse kasutamise kasvu üle Eesti farmides. Eelmise aasta jooksul müüdi Tartu Seemendusjaamast üle 16 000 spermadoosi, selle aasta oktoobri lõpuks ulatus kogus juba 22 000 doosini, aasta lõpuks võib seega prognoosida läbimüüki 26 000 doosi.

Ka jõudluskontrollialustes karjades on kunstliku seemenduse kasutamine praeguseks suurenenud (2000. a moodustas kunstliku seemenduse osakaal kõikidest seemendustest 27%, 2001. a novembris oli see 28%). Siiski ei kajasta Jõudluskontrolli Keskusest saadud andmed kõiki Tartu Seemendusjaama klientide andmeid.

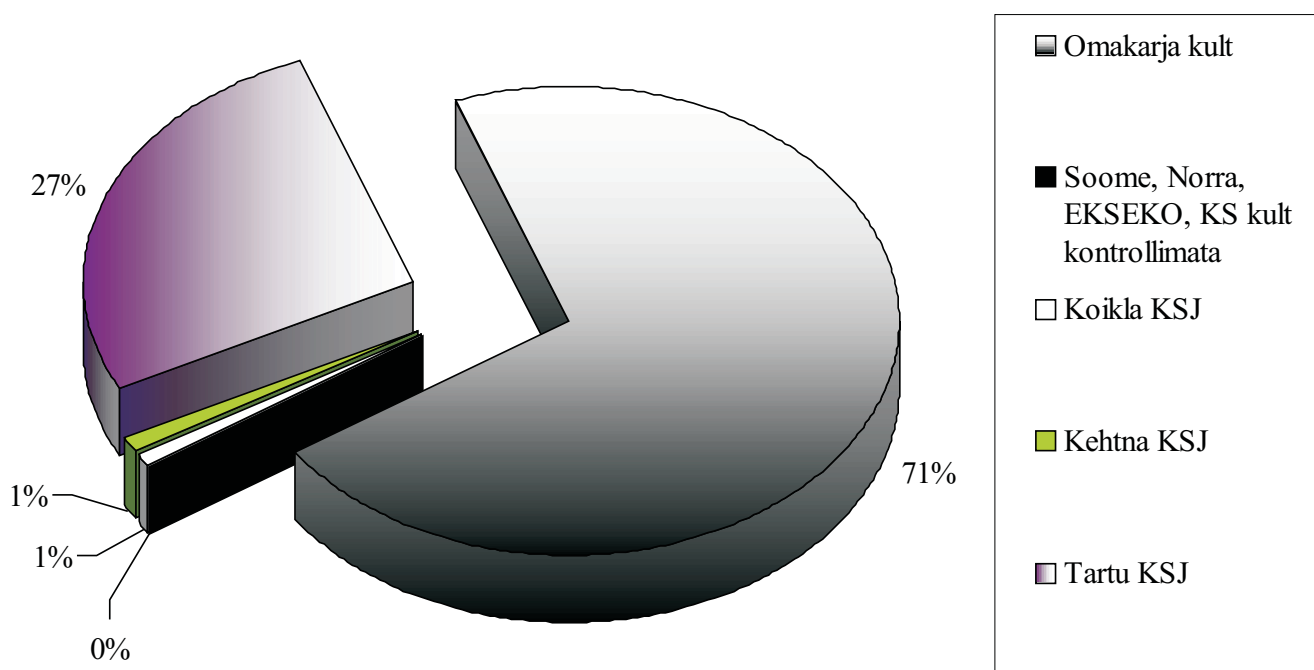
Kunstliku seemenduse vähehaaval kasvavat populaarsust võib seletada sellega, et seemendusjaamas asuvate kultide kohta on olemas igakülgne informatsioon – Jõudluskontrolli Keskuse kodulehel uuendatakse kultide aretusväärtuse näitajad igal nädalal ning seakasvataval on võimalus võrrelda oma karja kultide andmeid seemendusjaama kultide andmetega. Seemendusjaama aktiivsete kultide keskmine aretusväärtus on 120 punkti, kuuel seemendusjaama kuldil ulatub see üle 130 punkti ning ühel neist, Norrast 2000. a imporditud maatõugu kuldil (Fram 4398) on aretusväärtus koguni 155. Kasutades

väärtuslike kultide spermat, on farmeril võimalik lühikese aja jooksul tuua tipparetusfarmide aretusedu ka oma farmi. Käesoleval aastal imporditi norra maatõugu kultide spermat. Norra kuldid on andnud oma Eestis sündinud järglastele tugeva kehakonditsiooni, eriti jalgade osas, samuti parandanud kasvukiirust. Et import on kallis ning välismaalt ostetakse üksikuid doose, saab Eesti farmer tuua Norra kultide häid omadusi oma karja eelkõige tipparetusfarmides kasvatatud ja seemendusjaama valitud järglaste sperma kasutamisel.

Üha rohkem kasutatakse pjeträäni tõugu kultide spermat suurema tailihasisaldusega tarberistandite tootmiseks. Hiljuti lisandusid puhtatõulistele pjeträänidele ka kaks pjeträäni × hämpširi ristandkulti.

Kiirenenud on ka seemendusjaama kultide käive. Eesti Tõusigade Aretusühistu ristandaretusprogramm Marmorliha näeb ette rangema valiku suurema arvu üleskasvatatud kultide seast ning seemendusjaama kulte vahetatakse välja kiiremini noorte paremate kultide vastu vastavalt aretusväärtustele ja välimikuhinnetele. Sel aastal on jaamast praagitud 15 kultit ning asemele toodud 27 noorkulti. Praegu on Tartu Seemendusjaamas 34 erinevat tõugu kultit, kuldikohti on 45 ja neid ehitatakse vastavalt nõudluse suurenemisele juurde.

Et sperma säilitamine ja transportimine nõuab kindlat, kõikumisteta temperatuuri (+17 °C), toimetatakse seda farmidesse seemendusjaama autodega spetsiaalsetes kliimaboksid. Välja on kujunenud nn spermaringid –



**Joonis 1. Kunstlik ja loomulik seemendus jõudluskontrolli alustes karjades Jõudluskontrolli Keskuse andmetel seisuga november 2001**

**Seemendusjaama kuldid (aretusvärtus seisuga 29.11.2001)**

**Suur valge**

Nimi, nr	Sünniaeg ja -koht	T-indeks või AV	Piglog105 x1 x2 x3 y	100 kg vanus	Vanemad, sünnikoht
MARCUIS 3206	11.12.2000 Saimre	111	11-56-11 63%	185 p.	I: Marcuis 334 E: 127 Soome Soome
PARTIO 3114	12.10.2000 Saimre	127	8-58-12 64%	163 p.	I: Partio 2330 E: 2419 Saimre Saimre
PARTIO 3111	10.10.2000 Saimre	134	7-52-6 66%	154 p.	I: Partio 2330 E: 2396 Saimre Saimre
JALLIS 2236	26.01.2000 Sillaotsa	118	8-57-8 66%	133 p.	I: Jallis 231 E: 960 Soome Saimre
POSSE 746	12.09.1999 SOOME	126	11-57-11 62,7%	181 p.	I: Posse 96-04335 E: Jalava 97-11989 Soome Soome
RINO 15	18.03.2000 Väätsa Agro	121	11-54-12 62%	159 p.	I: Rino 395 E: 10376 Soome Saimre
SAHTI 137	07.10.2000 Pihlaka	120	6-59-9 66%	166 p.	I: Sampo 2012 E: 24 Jaagumäe Pihlaka
JOSPEL 2242	22.08.2000 Sillaotsa	123	13-55-12 62%	143 p.	I: Jommi 757 E: 2228 Soome Sillaotsa
SOLID 3277	16.02.2001 Saimre	134	13-55-9 64%	144 p.	I: Solid 6150 E: 2377 Norra Saimre
RIKSU 3303	27.01.2001 Saimre	105	11-60-13 63%	167 p.	I: Riksu 464 E: 2626 Soome Saimre
JALLIS 3347	04.03.2001 Saimre	119	7-61-8 67%	150 p.	I: Jallis 231 E: 256 Soome Saimre
CURRY 3333	19.04.2001 Saimre	117	8-60-11 65%	166 p.	I: Curry 2651 E: 2621 Saimre Saimre
ARIS 3334	13.04.2001 Saimre	112	12-64-13 63%	172 p.	I: Aris 593 E: 2393 Saimre Saimre

**Eesti peekon**

Nimi, nr	Sünniaeg ja -koht	T-indeks või AV	Piglog105 x1 x2 x3 y	100 kg vanus	Vanemad, sünnikoht
KUKKO 722	24.10.2000 Tännassilma	105	12-54-12 63%	169 p.	I: Kukko 687 E: 132 Soome OÜ Estonia
PALAANI 1147	08.08.1999 Tännassilma	117	14-57-12 61,8%	155 p.	I: Palaani 763 E: Laara 866 OÜ Estonia
MOTOR 756	06.11.2000 Tännassilma	109	14-56-12 62%	163 p.	I: Motor 459 E: 348 Soome OÜ Estonia
IKAROS 654	12.08.2000 Tännassilma	124	11-59-12 63%	174 p.	I: Ikaros 752 E: 1198 Soome OÜ Estonia
MUTU 13	07.12.2000 Kaubi	122	8-54-7 66%	158 p.	I: Mutu 404 E: 426 OÜ Estonia OÜ Estonia
FAGER 892	13.02.2001 Tännassilma	110	11-60-12 63%	152 p.	I: Fager 10912 E: 87 Norra OÜ Estonia
NOTAR 880	14.02.2001 Tännassilma	104	11-59-12 63%	158 p.	I: Notar 5835 E: 124 Norra OÜ Estonia
PALI 883	14.02.2001 Tännassilma	121	11-54-13 62%	144 p.	I: Pali 3720 E: 105 Norra OÜ Estonia
ASSE 7898	18.04.2000 Norra	144	Katsejaama andmed(25-100 kg): seljapekk: 5,83 söödaväärindus:1,97 massi-iive: 925		I: Asse 138649 E: 6805 Norra Norra
FRAM 4398	10.04.2000 Norra	167	Katsejaama andmed (25-100 kg): seljapekk: 7,7 söödaväärindus:1,76 massi-iive: 1134		I: Fram 138531 E: 3630 Norra Norra
ORDEN 916	27.03.2001 Tännassilma	109	12-59-12 63%	157 p.	I: Orden 7811 E: 319 Norra Tännassilma
OFIR 965	27.03.2001 Tännassilma	111	12-56-13 62%	155 p.	I: Ofir 8917 E: 167 Norra Tännassilma

**Pjetraän**

Nimi, nr	Sünniaeg ja -koht	Piglog105 x1 x2 x3 y	100 kg vanus	Vanemad, sünnikoht
CHARLY 2259	13.11.2000 Pandivere	8-57-8 66%	183 p.	I: Carl 594 E: 603 Austria Austria
VALOR 589	20.04.1999 Austria	8-63-8 66,6%	171 p.	I: Valor 7196 E: K 472244 Austria Austria
UMAR 1595	30.03.1999 Austria	12-53-12 61,8%		I: Umag 7290 E: W 545637 Austria Austria
UMAG 1512	03.05.2000 Pandivere	8-57-12 63,5%	141 p.	I: Umag 595 E: 605 Austria Austria
UFAR 1514	03.05.2000 Pandivere	11-65-13 63,3%	141 p.	I: Umag 595 E: 605 Austria Austria
CAESAR 2345	13.12.2000 Pandivere	8-60-8 65,9%	170 p.	I: Carl 594 E: 602 Austria Austria
JULIUS 2343	13.12.2000 Pandivere	9-60-10 65,6%	167 p.	I: Carl 594 E: 602 Austria Austria

**Ristand P x H**

Nimi, nr	Sünniaeg ja -koht	Piglog105 x1 x2 x3 y	100 kg saav. vanus	Vanemad, sünnikoht
UFFO 3341	13.05.2001 Saimre	11-54-8 64%	180 p.	I: Umag 1512 E: 2517 hämpšir Pandivere Saimre
ULLAR 3342	13.05.2001 Saimre	8-54-11 64%	185 p.	I: Umag 1512 E: 2517 hämpšir Pandivere Saimre

Seemendusjaam: 07 352 198, e-post: vasula@hot.ee, Internet: <http://www.hot.ee/estpig/>

esmaspäeval viiakse spermat põhiliselt Lääne-Eestisse, teisipäeval Põhja-Eesti, kolmapäeval Saaremaa ja Viljandi maakonna farmidesse. Marsruut kujuneb ka vastavalt tellimuste suurusele, vajadusel lisatakse mõnel päeval lisaring. Farmeril on kasulik neid marsruute arvestada ja esitada spermatellimus aegsasti. Nii on seemendusjaama töötajatel võimalik tagada, et kõik kliendid saaksid sperma kätte õigeaegselt. Sperma saatmiseks kasutatakse ka Cargobus'i teenust, kuid see teeb spermahinna liiga kalliks, ka kaasneb sellega teatud risk, et sperma omadused ei säili. Sperma hinna määrab vastava kuldi aretusväärtus ja seemendusjaamas oldud aeg, üldjuhul on doosi hind 60...100 krooni.

Arvestades jaamas olevate kultide paremaid aretusväärtusi, ranget tervislikku kontrolli, sperma head kätte-

saadavust ning lõppkokkuvõttes majanduslikku kokkuvõtet oma kuldi kasvatamise ja sellega kaasnevate riskide arvel, võiksid farmerid rohkem kasutada kunstlikku seemendust.

Informatsiooni Tartu Seemendusjaama kultide kohta võib leida Eesti Tõusigade Aretusühistu koduleheküljelt ja aretusväärtuste andmeid Jõudluskontrolli Keskuse koduleheküljelt.

Aretusühistu on korraldanud kunstliku seemenduse läbiviimise kohta ka õppepäevi erinevates maakondades.

Koolituse, informatsiooni ja nõuandevajaduse puhul palume pöörduda Tartu Seemendusjaama telefonil 07 352 198.

## H O B U S E D

### Hobusekasvatate juubeliaasta

dotsent Heldur Peterson, vanemlaborant Heli Pärtma  
*EPMÜ Loomakasvatustinstituut*

Käesolevat aastat võib pidada hobusekasvatate juubeliaastaks mitmes mõttes. Nimelt möödus **145 aastat Tori Hobusekasvatuse rajamisest ja 80 aastat vasta-tõuraamatu ning eesti maahobuse** (hiljem eesti hobuse) ja **ardenni** (hiljem eesti raskeveo hobuse) **tõuseltside asutamisest**. Kõikidele eelnimetatuile oligi pühendatud **9. juunil toimunud juubelikonverents Tori Rahvamajas**.

Ettekannetega esinesid dr Burchard Bade Celle Riiklikust Hobusekasvatusest, Ph D Hans Kavak, põllumajanduskandidaat Andres Kallaste, hobusekasvatuse spetsialist Krista Sepp ning dotsent Heldur Peterson.

Päevade kavas olid veel noorhobuste jõudluskatsed, rakendispordi kursus ja -võistlus. Tori hobuse kasvatate

eesmärgiks on, et hobune oleks võimekas koolisõidus ja konkurentsivõimeline takistussõitudes.

Läbi suve toimusid karikasarjad tori sporthobustele. Võistlused korraldati kooli- ja takistussõitudes, kusjuures koolisõiduetappe oli kolm, neist kaks etappi korraldas OÜ Tori Hobusekasvatust ja ühe OÜ Jäneda Hobusekasvatust. Takistussõiduetappe oli kokku viis.

Tori hobuste karikasarja võistlustel 2001 peeti tori tõugu ratsaspordi hobustele (T<sub>RSPH</sub>) arvestust neljal alal:

- \* takistussõit – parkuur kõrgusega 100 cm, mõeldud 4-aastastele ja esimest hooaega võistlevatele hobustele,
- \* takistussõit – parkuur kõrgusega 110 cm, mõeldud 5-aastastele ja vanematele hobustele
- \* takistussõit – parkuuri kõrgus 120 cm ja enam
- \* koolisõit – programm B1.

Suurimaid ettevõtmisi oli veel hobuste jõudluskontrolli alal traditsiooniline **tori noortäkkude ja -märade hinda-**

**Tabel 1. Viie etapi kokkuvõtte järgmistel aladel**

Võistlusala	Osalejaid	Koht	Ratsanik	Hobune	Omanik	Punkte
<b>Takistussõit</b>						
100 cm	18	1.	Sirli Õunapuu	Vikoon	OÜ Tooma Tallid	40
		2.	Andrus Kallaste	Oxford	Angela Griffel	38
		3.	Kaspar Kald	Polar	Hillar Kald	29
110 cm	28	1.	Kristi Kõiv	Ultra	OÜ Heimtali HK	37
		2.	Kadri Kõiv	Polka	OÜ Heimtali HK	32,5
		3.	Andrus Kallaste	Arhippos	Valentina Lehe	32
120 cm	21	1.	Andrus Kallaste	Pranden	Erika Saal	30
		2.	Sirje Kiilits	Hande	Jäneda HK	23
		3.	Annika Veerpalu	Heiga	OÜ Reiu Tallid	18
Koolisõit	14	1.	Kadri Merioja	Deelis	Kadri Merioja	34
		2.	Kaidi Vendla	Hendi	Ulvi Rosenberg	18
		3.	Reet Jänes	Hapollon	Hillar Kald	16

**Tabel 2. Tori tõugu noorhobuste hindepunktid**

51...60 punkti		Omanik	46...50 punkti		Omanik
<b>noormärad</b>					
1. Preemia	57	A. Kallaste	1. Feste	50	R. Proover
2. Pagira	56	A. Kallaste	2. Preeria	50	K. Rannamets
3. Prite	55	A. Kallaste	3. Paloma Picasso	50	M. Morrisson
4. Preili	55	A. Kallaste	4. Reggie	50	K. Laiapea
5. Alondra	54	A. Kallaste	5. Perle	49	OÜ Heimtali HK
6. Heroiina	54	E. Mässak	6. Labelle	47	OÜ Tiitsat
7. Labi Lady	53	M. Metsamärt	7. Palma	47	K. Laiapea
8. Printsess	52	A. Kallaste			
9. Himaalaja	52	A. Kallaste			
10. Harmoonia	51	E. Mässak			
<b>noortäkid</b>					
51...60 punkti		Omanik	46...50 punkti		Omanik
1. Pikker	57	A. Kallaste	1. Litter	50	OÜ Tori HK
2. Heres	54	A. Kallaste	2. Apston	50	R. Sarapuu
3. Poseidon	52	A. Kallaste	3. Daf	47	U.-P. Teemusk
4. Dif	52	U.-P. Teemusk			
41...45 punkti		Omanik			
1. Amper	41	A. Vaan			

**Tabel 3. Viie parema tori tõugu noortäku hindamistulemused**

Koht, täku nimi	1. Pikker	2. Heres	3. Dif	4. Poseidon	5. Apston
Isa	Premium 13547 T	Hermelin 13549 T	Fazon xx	Premium 13547 T	Aston xx
Omanik	A. Kallaste	A. Kallaste	U.-P. Teemusk	A. Kallaste	R. Saarepuu
Tõutüüp	9	8	8	8	7
Kehaehitus	8	8	8	8	8
Jalad	8	7	6	6	7
Samm	8	7	7	7	7
Traav	8	8	8	8	7
Hüpe	8	8	7	7	7
Üldmulje	8	8	8	8	7
Punkte	57	54	52	52	50

**Tabel 4. Viie parema tori tõugu noormära hindamistulemused**

Koht, mära nimi	1. Preemia	2. Pagira	3. Prite	4. Preili	5. Heroiina
Isa	Premium 13547 T	Premium 13547 T	Premium 13547 T	Premium 13547 T	Hermelin 13549 T
Omanik	A. Kallaste	A. Kallaste	A. Kallaste	A. Kallaste	E. Mässak
Tõutüüp	9	9	8	8	8
Kehaehitus	9	8	9	8	8
Jalad	7	8	7	8	7
Samm	7	7	7	7	7
Traav	8	8	8	8	8
Hüpe	7	8	8	8	8
Üldmulje	9	8	8	8	8
Punkte	57	56	55	55	54

mine ning **V tori hobuse päev**. Noortäkke ja -märasid hinnati 7...8. juunil 2001. a Toris. Hindamiskomisjon oli neljaliikmeline: Eero Agarmaa, Enn Ehastu, Tõnu Rähn ja riigiesindajana Silva Siil. Hinnati 9 noortäkki.

Kõrgeimat auhinda seekord välja ei antud. Esimese auhinna osaliseks said 7 täkki. Kõige rohkem punkte pälvisid Andres Kallaste täkud Pikker (57), Heres (54) ja Poseidon (52), Uuno-Peeter Teemuski täkule Dif anti 52 punkti. Teise auhinna sai täkk Amper (omanik Aldo Vaan) 41 punktiga.

Noormärasid oli hindamisel 17. Ka neile ei antud välja kõrgeimat auhinda. Esimese auhinna vääriliseks osutus koguni 15 noormära. Enim punkte said Andres Kallaste märad Preemia (57), Pagira (56), Preili ja Prite (55).

Tori tõugu hobused osalesid ka järjekordsel etapi-üritusel **Kärkna Suvi**, mis toimus 14. juulil Pärna talus Lammiku külas. Võistluse korraldajateks olid Pärna talu ja EHS.

**Takistussõidus 100 cm** oli 8 takistust, distantsi pikkuseks 430 m ja normaeg distantsi läbimiseks 73 sekundit. Võistlejaid oli 12, kellest 2 ei startinud ja üks võistlejatest langes kahe tõrke tõttu välja. Ümberhüpetel reastusid sportlased järgmiselt:

- I koht Sirlu Õunapuu hobusel Vikoon,
- II koht Riina Grünberg hobusel Vapsik,
- III koht Kerli Raaperi hobusel Paama.

**Takistussõidus 110 cm** oli registreerunud 18 võistlejat, kellest 2 ei startinud, 4 langes kahe tõrke tõttu välja ning üks võistleja ületas vale takistuse. Takistusi oli 11, distantsi pikkus 600 m ja normaeg 102 sek.

Kaks esikohta pälvis Sven Miller: Klassika 81,41+4kp, Urmas 85,96+4kp.

II koht Kristi Kõiv, Ultra 70,19+8 kp.

III koht Kadri Kõiv, Polka 86,40+8 kp.

**Kõrgushüppes** startis 6 võistlejat. I koha (160 cm) saavutas Maris Kartau hobusel Hapollon. II ja III kohta jagasid Sirje Kiilits, hobune Hande, ja Kairi Dräbtzinskaja, hobune Polka. IV jäi Kristi Kõiv hobusel Ultra.

**Tori universaaltüüpi (T<sub>UNH</sub>) hobused** osalesid sõidu- ja veokatsetel, mis toimusid 2. juunil Toris. Osa võttis 5 tori tõugu hobust: Hiina 23 813 T (1992), Hambra 24 123T (1992), Hande 24 267 T (1996), Hedi 24 219 T (1990) ja Lainer T (1998).

Seda tüüpi vanemate tori hobuste klassis sai esikoha 42,64 punktiga Hedi 24 219 T, sõitja ja omanik Lembit Junja. Teiseks jäi 40,48 punktiga Hiina 23 813 T, sõitja Vambo Tali (OÜ Tori HK). Kolmas oli Helle Persitski juhitud Hande 24 267 T (OÜ Jäneda HK) 37,68 punktiga.

Universaaltüüpi noorhobustest oli võistlemas Lainer T, (23,45p), sõitja ja omanik Lembit Junja.

**Tabel 5. Tori universaaltüüpi hobuste hindepunktid**

Hobuse nimi ja TR nr	hindepunktid
1. Hedi 24 219 T	42,64
2. Hiina 23 813 T	40,48
3. Hande 24 267 T	37,68
4. Hambra 24 123 T	27,54
5. Lainer T	23,45

**Eesti raskeveohobuste päev** toimus 16. 06. 2001. a Iisakul. Hindamiskomisjoni koosseisu kuulusid Eero Agarmaa, Hillar Kald, Heldur Peterson ja Enn Rand. Ürituse kavas oli tõutäkkude ja -märade näitus, rakenditega maastikusõit, ratsamäng "Rebasejaht" ning palgi-ja maksimaalvedu.

**Tõutäkkude näitusel** osales 4 eesti raskeveohobust: Naksur 2137 ER (s. 1987), Norman ER (1991), Esker II 2172 ER (1995) ja Virko 2174 ER (1997). Tiitel **Parim ER täkk 2001** anti tunnustatud sugutäkule **Esker II 2172 ER**, omanik Andres Supp Ida-Virumaalt.

Näitusel esitati esmakordselt täkki Norman ER (1991), omanik Lembit Kaupmees. Kahjuks ei soovinud komisjon hobust sugutäkuna tunnustada.

**Tõumärasid** osales 8: Keena 6051 ER (1985), Killu 6097 ER (1987), Kaavi 6166 ER (1988), Trulla ER (1987), Rahu 6243 ER (1991), Hara 6233 ER (1995), Noora ER (1998) ja Nikita ER (1999). Tiitli **Parim ER mära 2001** vääriliseks tunnustati **Hara 6233 ER**, omanik Silvi Keskküla Lääne-Virumaalt. Ainsa noorhobusena esitleti näitusel Nikita ER (omanik S. Keskküla), kes sai II auhinna.

Kavas oli ka **rakenditega maastikusõit**. Start anti Iisaku rahvamaja eest, läbida tuli kaks ringi laululava lähistel küngastel, distantsi pikkuseks oli 600 m. Esimese koha saavutas Kaavi 6166 ER ajaga 1.25,87, sõitja Rene Tarum, teiseks jäi Rahu 6243 ER, sõitja vend Johan, aeg 1.28,25, ja kolmanda koha sai mära Trulla ER ajaga 1.29,99, sõitja Rene Tarum.

**Maksimaalveos** (kelgu algraskus 700 kg) Valge Hobu Klubi auhinnale oli paremusjärjestus järgmine.

**Tabel 6. Maksimaalveo võistluse tulemused**

Koht	Hobuse nimi	Sõitja	Tulemus
1.	Trulla ER	Rene Tarum	1500 kg
2.	Rahu 6243 ER	vend Johan	1400 kg
3...4.	Kaavi 6166 ER	Rene Tarum	700 kg
3...4.	Esker II 2172 ER	Andres Supp	700 kg

**Eesti hobuseid** hindas Saaremaal Luulupe tallis 17. augustil haruseltsi poolt kinnitatud komisjon. Komisjoni esimees oli Andres Kallaste, liikmed Silva Siil, Eero Agarmaa, Aili Ige ja Andres Udeküll. Hinnati hobuse tüüpi, keha, jalgu, sammu, traavi, galoppi, hüpet ja üldmuljet 10 punkti süsteemis. Hindamisele oli toodud 11 eesti tõugu täkki ja 10 mära.

Täkkudele anti välja kuus esimest auhinda ja viis teist auhinda. 56 punkti sai Artemon. Saaremaalt said 55 punkti Tollar ja 54 punkti Raksel.

Eesti tõugu märkele anti välja 4 esimest auhinda ja 6 teist auhinda. Enim punkte (55) sai Roosi, omanik Pihtla HK, võrdselt 53 punkti said Rage, (omanik Martin Kivisoo) ja Ella (omanik Heino Kallas), Rille sai 52 punkti (Pihtla HK).

Eesti Hobuse Kaitse Ühing korraldas 18. augustil **Kaali koolimajas** Saaremaal Eesti Hobusekasvatate Seltsi eesti hobuse päevade raames jätkukonverentsi. Avasõna ütlesid põllumajandusminister Ivari Padar ja Saare maa- vanem Jüri Saar (pildid eelmises "Tõuloomakasvatust"), ettekande "80 aastat teadlikku eesti hobuse kasvatust"

Tabel 7. Eesti noorhobuste hindepunktid

51...60 punkti		Omanik	46...50 punkti		Omanik	41...45 punkti		Omanik
<b>noormärad</b>								
1. Roosi	55	Pihtla HK	1. Eetika	49	M. Kivisoo	1. Reegi	44	M. Kivisoo
2. Rage	53	M. Kivisoo	2. Loria	48	R. Paja	2. Aime	41	S. Torn
3. Ella	53	H. Kallas	3. Toone	46	J. Rooda			
4. Rille	52	Pihtla HK	4. Rodeo	46	M. Kivisoo			
<b>noortäkid</b>								
1. Artemon	56	H. Oberschneider	1. Regaal	50	M. Kivisoo			
2. Tollar	55	A. Naanu	2. Rojaal	48	J. Kuusk			
3. Raksel	54	Pihtla HK	3. Rulett	47	J. Rooda			
4. Rodeo	53	P. Pärsoo	4. Rets	47	Pihtla HK			
5. Aksel	53	Pihtla HK	5. Viksy	46	K. Kuris			
			6. Tukat	46	J. Rooda			

pidas Heldur Peterson, sõna võtsid Agu Kööp, Olev Saveli, Hillar Kald, Jaan Rooda. Konverentsi teine osa oli pühendatud eesti hobusele ja tema sugulastõugudele. Ettekannetega esinesid Jaan Rooda, Lembi Lõugas, Hanna Tamsalu, Terttu Peltonen (Soome), Bärje Johansson (Rootsi) ning Vale Macijauskiene (Leedu). Järgnes ekskursioon Laidevahe kaitsealale, kus vaadati hobuste ühiskopleid ning toimus ümarlaud pärandmaastike hooldusest.

Sügistalvistest ettevõtmistest olid olulisemad **noorhobuste katsetused** ja võõrratsaniku test 11. oktoobril Heimtalis, Terje ja Urmas Saks hobuste esitlus ning piirkonna noorte sporthobuste ülevaatus 26. oktoobril perekond Saksade maneežis. 9. novembril toimus Aldo Vaani Topi talus tori hobuste esitlus ning tori haruseltsi juhatuse ja tõunõukogu koosolek. Nende ürituste korraldajateks olid EHS, Aldo Vaan ning Terje ja Urmas Saks.

Juubeliaasta suveüritused ratastel on selleks korraks läbi, ootame ilmataadilt ilusat saaniteed.

## K R O O N I K A

# Muljeid Balti linnukasvatuse IX konverentsilt

Viive Tikk

*EPMÜ Loomakasvatusinstituut*

### Konverentsieelne päev, 13. september 2001

Väga soodsa asukohaga, Elva-lähedase Waide motelli vastvalminud suurele konverentsisaalile antakse viimast lihvi. Motelli omanikke – Viive ja Tiit Kollistit peab korraga jätkuma kümnesse kohta. Et traditsiooniks muutunud linnukasvatuskonverentside korraldamise järjekord on jälle Eestisse jõudnud (Waide motellis korraldati professor Harald Tiku ja Vitautas Sirvydise eestvedamisel ka I konverents), ei tohi ju häbisse jääda. Sünkroontõlke kabiini alles monteeritakse kokku, kokale meenub puuduolev pisiasi, vaja on veidi pikemat registreerimislauda. Organiseerimiskomitee liikmed Liina Jürgenson ja Viive Tikk panevad kokku osavõtjaille jagatavaid mappe, sest konverentsi kogumik saadi trükikojast nagu ikka viimasel minutil. Saalis saavad paika päevakohased kaunistused. Kogu selle sekeldamise keskel seisab rahulikult Eesti Linnukasvatajate Seltsi esimees Matti Piirsalu, kes ei lase end häirida leedulastelt saabunud varasemast hoopis erinevast osavõtjate nimekirjast, ei osaliselt laekumata

osavõtumaksudest. Kõik ootamused pidavat käima asja juurde ja lõpuks laabuvat ju kõik nagunii. Laabubki.

Saabuvad esimesed külalised Soomest, Eestist, Leedust. Koos Harald Tikuga saabub konverentsi külalisenä Ülevenemaalise Linnukasvatuse Teadusliku Uurimise ja Tehnoloogia Instituudi lihalinnukasvatuse osakonna juhataja professor Teodor Stolljar. Leedu delegatsiooni keskseks kujukaks on professor Vitautas Sirvydis, kelle eestvedamisel uuritakse Leedus fermentpreparaatide mõju lindude toodanguvõimele ja sööda omastatavusele. Selles valdkonnas on kaitstud kümneid teadustöid. Talleggi tegevdirektor Ants Käsper esindab Eesti valitsevat linnukasvatussaaduste tootjat.

Õhtusöök möödub mitteametliku dineena. Ühine arvamus on, et Waide kokk vääraks üleviimist *gourmet*-restorani.

### Konverentsipäev, 14. september

Kohale on jõudnud ka Läti delegatsioon. Konverentsi alguseks on registreerunud 86 osavõtjat.

Konverentsi avasõnad lausub organiseerimiskomitee esimees Matti Piirsalu, kelle tervituses kõlab soov, et sõprussuhted ja linnukasvatusteadus jääks püsima ka turumajanduse tingimustes.



Eesti Põllumajandusministeeriumi tervitused tõi konverentsirahvale aseksantsler Andres Oopkaup: "Linnukasvatustussaaduste osatähtsus üldisest põllumajandustoodangust on praegu 6%. Hoolimata kõigist raskustest, on Eesti linnukasvatustajad tublilt töötanud. Elanikkonna hulgas võib täheldada pöördumist kergema toitumisviisi poole, mis loob eeldused linnuliha tarbimise suurenemiseks. Eesti Põllumajandusministeerium jätkab impordivõimaluste otsimist". Oma sõnavõtu lõpuks soovib hr Oopkaup õppida teiste kogemustest, mitte aga nii, nagu rahvasõna soovib – teiste vigadest!

Konverentsipäeva esimese poole sisustasid ülevaated osavõtjate maade linnukasvatuse hetkeolukorrast. Põllumajandusdoktor Janis Nudiensi ettekanne sisaldas ülevaadet Läti linnukasvatusest aastatel 1996...2000. 1999. a tootmise madalseisust (6254 tonni linnuliha ja 415,7 miljonit muna) on üle saadud ja 2000. aastal toodeti juba 7229 tonni linnuliha ning 437,1 miljonit muna. Kana kohta saadi 2000. aastal 232 muna. Väga visalt suureneb veelindude arv, kuid huvi on hakatud tundma mitte-traditsiooniliste linnuliikide vastu (vabariigis on 4...5 jaanalinnu-, 20 vuti-, 2...4 faasani-, 4...5 pärkanafarmi).

Professor Vitautas Sirvydis analüüsis linnukasvatuse olukorda Leedus. Kasvatatakse põhiliselt Lääne-Euroopa firmadelt ostetud suure produktiivsusega kanakrosse. 2000. aasta munatoodang ulatus 700 miljoni munani, linnuliha toodeti samal ajal 25 000...26 000 tonni. Broilerid tapetakse 5,5...6-nädalaselt, mil nende kehamass on 2...2,3 kg. Vabariigis võib täheldada pardifarmide arvu suurenemist ja jaanalinnukasvatuse populaarsuse tõusu. Pikemalt peatus V. Sirvydis fermentpreparaatide Vilzim-F ja Vilzim-FK koostisel ja mõjul. Vilzim-FK abil on 35-päevaste broilerite kehamassiks saadud 1920 g.

Soome linnukasvatuse olukorda käsitles Antti Latva-Rasku. 2000. aastal toodeti Soomes 69 mln kilo linnuliha. Elaniku kohta on see näitaja 13,3 kg. Perspektiivplaan näeb ette 2001. aastal toota 76 mln kg linnuliha, 2007. aastaks peaks toodang ulatuma 95 mln kg-ni. Oluliselt tahetakse suurendada kalkuniliha osatähtsust ning viia see 20%-ni linnuliha toodangust. Plaanis on ka vähendada kanamunade rasva- ja kolesteroolisisaldust. Suurt tähelepanu pööratakse Soomes lindude heaolule.

Professor Teodor Stolljar ülevenemaalisest linnukasvatuse uurimiskeskusest alustas oma ettekannet sellega, et meenutas meie kauaaegseid sõprussidemeid ning andis professor Harald Tikule seoses tema 70. sünnipäevaga oma asutuse tänukirja.

Venemaal põhineb nii munade (78%) kui linnuliha (92%) tootmine kodumaistel krossidel. Eduka tootmise tagab säilitatav lindude genofond (säilitatakse 52 kanatõugu, 19 hanetõugu, 6 tõugu ja liiki parte). Krossi Smena-2 broilerid saavutasid 7-nädalaselt kehamassi 2613 g. Munatoodang kana kohta on 272 munalt 1980. aastal jõudnud 309 munani 1998. aastal. Pikemalt käsitles T. Stolljar linnuratsioonide koostist ja tasakaalustamist ning teaduslike uurimistööde temaatikat.

Filosoofidoktor Matti Piirsalu iseloomustas oma ettekandes linnukasvatuse olukorda Eestis. Ta tõdes, et linnukasvatustussaaduste tootmine on Eestis pidevalt vähenenud. Kui 1992. aastal toodeti elaniku kohta 295 muna, siis

2000. aastal oli vastav arv 182. Munade kogutoodang vähenes samal ajavahemikul 456,0 miljonilt 255,3 miljonile. Vähenenud on nii linnuliha kogutoodang üldkoguselt kui ka arvestatuna elaniku kohta, kuigi alates 1996. aastast on linnulihatootmine jälle järjekindlalt kasvanud. 60% toodetavaist munadest on valge, 40% pruuni koorega. Ainsana on kindlalt tõusutendentsi näidanud munatoodang kana kohta aastast (2000. aastal 301), mis tõendab sobivate kanakrosside kasutuselevõttu. Rõõmustavaks faktiks on, et nii AS Tamsalu Veskid kui ka AS Tallegg on hakanud tootma  $\Omega$ -3-rasvhapetega rikastatud kanamune. Kokkuvõttes võib siiski nentida vahepealsest kriisiperioodist ülesaamist.

Konverentsipäeva teise poole sisustanud ettekanded käsitlesid peamiselt lindude söötmise detailküsimusi. Nii näiteks kõneldi kaadmiumi ja vase kasutusvõimalustest tibude söötmisel (N. Basova, Läti), söödaliseandi Ronozyme P kasutamisest (V. Šašyte, Leedu), rapsi- ja soja-produktidest kui proteiiniallikast (S. Palander, Soome). Suomen Rehu teadusuuringute juhataja põllumajandusdoktor Eija Helanderi ettekande teemaks oli lindude söötmine ja heaolu, kuid sõnavõtt taandus põhiliselt söötade koostise ja söötmise alguse probleemidele.

Ainsana kõneles linnukasvatustussaaduste kasutamisest emeritprofessor Harald Tikk. Tema ettekandes " $\Omega$ -3-rasvhapetega rikastatud vutimunade söömise mõju hüperlipideemiahaigete meeste verenäitajatele" pöörati tähelepanu südame-veresoonkonna haiguste ennetamise võimalustele. Tartu Maarjamõisa Haigla Polikliiniku baasil (kohapealne juhendaja dotsent Margus Viigimaa) läbiviidud uurimus näitas, et 8 vutimuna söömine päevas 2 nädala jooksul vähendas trombotsüütide agregatsiooni 5,36-lt 3,45%-le. Vere kolesteroolisisaldus vähenes samal ajal 7,55-lt 6,99 mmol/l. Eeltoodust järeldub, et vererõhu mõõduka kõrgenemise korral on rikastatud vutimunade kuur igati näidustatud.

Sõna said ka välismaiste suursponsorite esindajad. Selleaastast konverentsi toetasid rahaliselt Eesti Põllumajandusministeerium, suurfirmad Suomen Broiler OY, Haaviston Siitoskanala, Aventis Animal Nutrition, Baltic Feed SIA, AS Suomen Rehu, AS Tallegg ja Intervet International B. V.

Konverentsipäev lõppes dineega, kus meelega, kus muusikat pakkus Rannu tantsuansambel "Kolumats" Jaan Ermi eestvedamisel.

### Konverentsijärgne päev, 15. september

Hommikusöögi järel jätkus aega ka lühikokkuvõtete tegemiseks, mõtete ja muljete vahetamiseks. Olgu vestlusringides sõnastatu järgnevalt ära toodud:

1) Baltimaade linnukasvatust on väljunud esimesest riikide vabanemisjärgsest mõõnaperioodist ja näitab arengutendentsi;

2) kanamunade ja linnuliha kogutoodangu suurendamise kõrval on hakatud tähelepanu pöörama ka spetsiaalsetele, tervistava mõjuga või vähendatud rasvasisaldusega toodetele;

3) tuleb kurbusega nentida, et linnukasvatusteadlaste arv on eriti Eestis ja Soomes tunduvalt vähenenud. Konverentsi kogumikus oli Eesti teadlastelt 2 tööd, Lätist 7, Leedust 7, Soomest 1 ja Venemaa külalisesinejalt 1 (arvud kõnelevad enda eest);

4) linnukasvatusalased uurimused piirduvad enamasti kitsaste söötmisalaste teemadega, hoolimata peatselt kehtima hakkavatest euronormatiivides määratletud lindude pidamiseeskirjadest, mille rakendatavus meie kliimas vajaks uurimist;

5) Waide motell on igati tasemel kuni 100 osavõtjaga rahvusvaheliste konverentside korraldajana;

6) otsustati ka edaspidi jätkata iga-aastast, ainult linnukasvatajatele mõeldud konverentside korraldamist.

Esinejate sõnavõttud ei tohiks piirduda konverentsi kogumikus avaldatud tööde ettelugemisega. Linnukasvatuskonverentside ühildamisideed loomakasvatusalaste aretus- ja söötmiskonverentsidega pidada ennatlikuks ja pöörduda selle vajaduse juurde tagasi mõne aasta pärast;

7) X Balti linnukasvatuse konverentsi korraldab Leedu.

## Konkurss Aasta Põllumees

prof Olev Saveli

“Maaleht” ja Eesti Põllumajandus-Kaubanduskoda kuulutasid kevadel välja konkursi aasta põllumehe selgitamiseks. Kandidaate võisid esitada kõik ühiskondlikud ühendused ja ajalehelugejad. Ülesseatud kandidaate tutvustati ajalehes, kusjuures mõnd alles pärast konkursi, kuid žüriile olid avaldatavad materjalid teada.

Esitati 23 (+1 abikaasa) kandidaati, kelle tegevusalad olid väga erinevad: põhiliselt looma- ja taimekasvatus, kuid polnud harulduseks maasikakasvatus, turism ega teenindus. Kõik omandivormid olid esindatud. Ettevõtete suurus oli väga erinev, mõnest hektarist tuhandeteni.

15. novembril asus “Maalehe” toimetuses tööle žürii, kelle koosseisus olid konkursi väljakuulutajate esindajad: “Maalehest” Agu Veetamm ja Silja Lättemäe, Ants Käärma ja Alar Oppar EPKKst, Evgeni Irman Eestimaa Talupidajate Keskliidust, Tõnis Blank Eestimaa Põllumajandustootjate Keskliidust, Kaja Tullus Eesti Põllumajandusministeeriumist ja Olev Saveli Eesti Põllumajandusülikoolist.

Konkursi algatajate ettepanekul otsustati välja anda 2 auhinda: üks elutöö eest ja teine Aasta Põllumees. Elutöö auhinna vääriliseks hinnati Alar Ainumäe (OÜ Aravete Agro) ja Peeter Kibe (OÜ Estonia) tegevust. Kaheksast žürii liikmest kuus eelistas Peeter Kibe, kaks pidasid kandidaate võrdväärseks.

Seeга võitis auhinna elutöö eest veterinaariakandidaat Peeter Kibe, kes 1968...1989 juhtis Estonia majandis loomakasvatust, seejärel, alates 1989. aastast kogu majandit. Eestlasele omase konservatiivsusega juhtis majandit (1949...1989) legendaarne Heino Marrandi, kuid alati on vaja kaalutlevalt ja läbimõeldult rakendada ka uusi meetodeid, et samm-sammult edasi minna suurema efektiivsuse suunas. Peeter Kibe tuntakse kui aretuse fanaatikut, kelle ligi 2000 lehmaga piimakari on alati suure produktiivsusega. Majandi edukust on kujundanud rohumaade taimestiku ja põllukultuuride suur saagikus. Hästi hoolitsetud valge ristiku rikkad karjamaad, konservnisi tootmine söödaks, silomaisi katsetamine energiaallikana, uued tehnoloogiad on üksikud näited, mida on tehtud piimakarja produktiivsuse suurendamiseks. Kahtlemata peitub siin hea koostöö agronoomidega, kes mõneti on varju jäänud. Võib uskuda, et Peeter Kibe on tänulik kauaaegsele peagronoomile Eino Ain-

salule, noorema põlvkonna agronoomidele Ain Aasale ja Andrus Lundile.

Peeter Kibe tõuaretusalane tegevus on ajakirja lugejatele teada. Eesti holsteini tõu aretuse liidrina juhtis ta pikka aega tõuaretusühingut, juhiametist loobus oma töökspidamistele truuks jäädes. Ühiskondlik aktiivsus on andnud talle suure koormuse. Vabariigi tasemel on mitmeid nõukogusid, mille juht või liige on Peeter Kibe olnud. Antud auhind olgu tunnustuseks sellele.

Aasta põllumehe valikul lepitati esmalt kokku põhimõtetes. Hindamiskriteeriumideks kinnitati kandidaadi tegevuse tulemuslikkus ehk edukus, uuenduslikkus ehk innovaatilisus ning tuntus ja ühiskondlik aktiivsus.

Esimeses voorus valis igaüks 10 paremat ja enim hääli saanud moodustasidki teise vooru pääsenud. Iga žürii liige hindas kümnet konkurenti kolme kriteeriumi järgi ja punktide kogusumma andis järgmise tulemuse. Konkurents oli tihe, mida kinnitab väike punktide vahe. Raivo Mustingu võimalikust võidust andsid märku juba teise vooru pääsemisel saadud kõigi 8 žüriiliikme hääled. Teises voorus oli konkurss esimese kuue vahel päris tihe. Ainult ühe punktiga jäi teiseks Andres Tamm Nõo vallast. Tihedalt nende kannul olid Mart Timmi, Arvo Kuutok, Toivo Kens ja perekond Ajaots.

**Tabel. Aasta Põllumehe konkursi 10 paremat**

Koht	nimi	Ettevõte	Maakond	Tegevusala	Punkte
1.	Raivo Musting	Külmsoo talu	Põlva	Piima- ja seakari	109
2.	Andres Tamm	Soone talu	Tartu	Piimakari	108
3.	Mart Timmi	Jaagumäe talu	Võru	Köögivil ja seakari	106
4.	Arvo Kuutok	Takkasaare talu	Rapla	Piimakari	105
5.	Toivo Kens	Maie talu	Jõgeva	Piimakari	104
6.	Madis ja Marge Ajaots	Pilsu talu	Tartu	Teravili	104
7.	Kalle Hamburg	Mõõla talu	Rapla	Kartul	102
8.	Mati Nurm	Puide talu	Valga	Teravili	98
9.	Alar Ainumäe	OÜ Aravete Agro	Järva	Piima- ja seakari	90
10.	Astre Jaagant	Linnu talu	Valga	Linnukari	87

Raivo Mustingule tõi võidu ilmselt tema laiapõhjaline tutvusringkond, sirgjoonelisus oma seisukohtade väljaütlemisel ning tõise õhkkonna loomine enda ümber. (Sander Silma intervjuu annab tema tegevusest ülevaate.) Andres Tamm Soone talu peremehena ja Toivo Kens Maie talust on tõuaretajatele teada, esimene kui eesti hols-teini karjalt 10 000 kg nõudleja ja teine kui eesti punase veisetõu entusiast. Mart Timmi on hästi tuntud Võrus, kus tema kaubanduskeskusest saab osta Navi külas kasvatatud sealiha, kartulit ja köögiviljasaadusi. Väljaehitatud tootmishooned ja hoidlad koos kauni koduga annavad tunnis-tust edukast ettevõtjast. Arvo Kuutokil on suure-

toodanguline piimakari, kuid eriti populaarsed on õppe-päevad, kus tutvustatakse kaasaegset laudatehnikat ja edukat majandamist. Ajaotsa pere jätkab tuntud ag-roonoomist isa Enn Ajaotsa traditsioone teravilja seemne-kasvatusega Rannu mail.

Žüri soovitas jätkata alustatud ka järgmisel aastal ja kuulutada välja kohe algul 2 auhinda. Objektiivsuse suurendamiseks tuleks esitada kandidaadi kohta ankeet või vastused küsimustikule, et oleks parem hinnata kandi-daadi töö tulemuslikkust. Õnne ja edu kõigile tunnus-tatutele!

## Raivo Musting: Olen teinud ainult seda, mida oskan

Sander Silm

*Põlva ajaleht "Koit"*

Aasta põllumeheks valitud Külmsoo talu peremehe Raivo Mustingu hinnangul peab ühiskonna suhtumine põllumeheesse tegema läbi veel suure arengu.

**Mis tunne on olla esimene Aasta Põllumees, sest iseseisvusajal pole vist sellist tiitlit välja antud?**

Ega ole jah, kuid mul on meeles, et vist 1990. aastal kinkis Savisaare valitsus põllumeestele külmkapid ning meie maakonnas said selle kaks meest, kellest siis üks olin mina. Käisime Tallinnas ning saime talongiga selle külmkapi kaubamajast kätte. Aasta põllumehe tiitlit saada oli kahtlemata meeldiv tunne, kuid arvan, et kõik need ülejäänud mehed oleks seda tunnustust rohkem väärt olnud. Mõtlen, et selle tunnustuse võiks anda kõikidele põllumeestele, kes on suutnud tänaseni vastu pidada. Samas on tähtis seegi, et põllumeest üldse tunnustama hakati.

**Kas võib rääkida mingist suhtumise muutumisest põllumajandusse?**

N-ö suure meedia suhtumise muutumist veel eriti märgata ei ole. Tõsi küll, selline lahmiv, mõtlematu kriitika on kadunud, kuid põllumeest teiste ettevõtjatega võrdväärseks partneriks veel ei loeta. Ühiskond lihtsalt ei teadvusta seda, et riigil on ainult kaks võimalust oma elanikkonna toitmiseks: kas hoida toiduainete hinnad all ning maksta põllumehele peale või lasta toiduainete hinnad üles. Meie riik ei taha kumbagi teha, kuid lõpuks peab valiku tegema. ELi minnes meile kolmandate riikide toiduaineid sisse ei tooda ning siis on meie hinnatase sama mis Euroopas.

Kord olin Saksamaal Schleswig-Holsteinis lehma-missi valimistel, saalis oli ligi 20 000 inimest, ja siis, kui tuli sisse võitnud lehm, mängiti talle hüdni ja 20 000 inimest seisis saalis püsti. Selline oli sealse ühiskonna suhtumine.

**Meie ühiskond pole selliseks sammuks veel valmis...**

Ühiskond ei oska praegu üldse seisukohta võtta. Aja- kirjandus on ju pidevalt materdanud, et mida see põllu-mees käratseb ja mida ta tahab saada. Neile ju jagatakse pidevalt mingeid dotatsioone ja toetusraha. Võtame

näiteks puidukaubanduse. Toore, töõjõud ja kõik sisendid on siseturu hinnas, kuid kaup müüakse välismaale. Põllumehele on aga kõik sisendid välisturu hindadega, kuid väljamüük on meil siseturu hinnas, mis on 30...50 protsenti odavam, kui saab oma kauba müügist. Sealt need käärid tulevadki ja praegu võrdsetest konkurentsi-tingimustest veel rääkida ei saa. Võtame sealihahinna, mis aastal 1997/98 oli 8...11 krooni eluskaalu kilost, kuid siis korraga tõusis hind 17 krooni peale. Põhjus oli selles, et Euroopa Liit kaotas ära dotatsioonid ja käesoleval ajal on sealihaga normaalses hinnaskaalas.

**Kas pole sümboolne, et see tunnustus tuli Põlva- maale, mis on ikkagi üks tugevam põllumajandus- piirkond Eestis?**

Ma ei taha mitte midagi halba öelda turismitalunike kohta, kui nad on leidnud endale nišši, siis jumal hoidku, edu neile. Mul on siiralt hea meel, et neil hästi läheb. Kuid küsimus on selles, et kõik me ei saa pidada turismitalu ja kõik ka ei sobi selleks. Mina näiteks olen väga halb suhtleja ega viitsi turisti teenindada. Teine häda on selles, et Eestimaal on suve kolm kuud, ülejäänud on kehv suusailm. Aga talvel on ka vaja elatist teenida. Ja mis peamine – turismitalu ei tee maad korda; kui sul on aga põllul kolmemeetrine võsa, mida see turist siin võsas teeb. Kui käia näiteks Norras, siis tekib küsimus, kelle jaoks me seda turismivärki üldse edendame. Norra külad on nagu piltpostkaardid. Norra talunik peab mägedes piimakarja ning saab Eesti rahas 13 krooni piimaliitrist. Riik maksab meeletult juurde, kuid tänu sellele on infrastruktuur korras. Turistile aga meeldib, kui kõik on ilus, puhas ja korras. Meie giid rääkis, et kui riik paneb, piltlikult öeldes, ühe krooni sisse, siis turist toob 13...14 krooni tagasi. Meil on aga ümberringi võsa.

**Ja teisalt oleks rumalus looduslikud tingimused kasutamata jätta?**

Muidugi! Euroopas kannatavad kõik riigid Saksamaast lõuna pool põua käes, meil on aga ideaalsed tingimused piimatootmiseks. Ärme hakkame siin kasvatama meele-tus koguses söödavilja. Kasvatame niipalju, kui toidu-viljaks ning sea- ja veisekasvatuseks on vaja. Piima-, liha- ning seakari on see, mille pealt võiks riik teenida. Ja rääkida, et Eestis ei saa põllumajandusega tegelda, kui

samal ajal soomlased tegelevad sellega nii et müriseb, on ilmselge rumalus. Põhjus, miks piimatootmine on alla käinud, seisneb selles, et tegemist on tootmisega, mille sisendid on kohutavalt kallid. Praegu on lõpptiine mullika hind 17 000 krooni pluss käive, sajakohalise lauda täitmine loomadega maksab seega 1,7 miljonit krooni, teist niipalju maksavad ka seadmed. Samuti peab ehitama hoidlad, muretsema tehnika jne.

### Millest selline suhtumine on üldse tekkinud, et põllupidamisega võib igauks hakkama saada?

Siin on mitu põhjust ja suures osas on süüdi ka ajakirjandus. Kui mõni aasta tagasi oli Toompeal meeleavaldus, siis polnud mul endal aega sinna minna ning saatsin oma kaks poega. Ove, kes on praeguseks lõpetanud Tallinna Pedagoogilises Ülikoolis telerežii eriala, küsis oma grupivendade käest, et miks te filmite neid vendi, kelle puhul oli selgelt näha, et nad on hommikul bussi peale pandud, et rohkem massi anda. Miks te ei filmi neid lipsuga härrasmehi? Talle öeldi, et kuidas me läheme neid tülitama. Kuid tegelikult ongi põllumajanduse elushoidjad just need lipsumehed. Ja veel, kui kusagilt külalt tehakse reportaaži, siis, mida ajakirjanikud otsivad? Mingit viltuvajunud lõuaga venda, kes istub kaupluse juures, õllepudel käes. Pärast on allkiri, et talunikud räägivad omavahel juttu. See on absurd, nad pole mingid talumehed. Või võtame piimakarja söötmise. Mujal maailmas kaitstakse sellel alal doktoriväitekirju, meil tuleb mingi linnamees kohale ning hakkab õpetama. Alustasin talupidamisega 1989. aasta 24. jaanuaril ning siis sai näha igasuguseid vendi, kes tulid linnast maale talu pidama. Nüüdseks on nad kõik kadunud, sest kui tullakse põldu pidama selleks vajalikke algteadmisi omamata, siis see ei õnnestu.

### Samas ei tule ka õppinud mehi kuskilt maale?

Kümme aastat pole Eesti riigis koolitatud ühtegi traktoristi, kuid ma pean laskma mehe põllule kombainiga, mis maksab kaks miljonit krooni. Traktori hind on vähemalt miljon krooni. Jumal tänatud, mul on praegu need mehed, keda välja saata, kuid juurde tulemas pole kedagi. Helme ja Türi koolitavad küll taluperemehi, need käivad koolis ja lähevad oma tallu tagasi, minul pole aga suurtootmisse kedagi võtta. See on jälle ajakirjanduse poolt noortele sisendatud pseudoarusaam, et põllutööga tegeleb ainult mingi kolmanda sordi inimene. Mul on siiralt hea meel, et mu poeg, kes õpib EPMÜs loomakasvatust, julgeb öelda, et ta on talust. Ja inimene lähebki maalt minema, arvates, et kusagil on pudrumäed. Vene ajal peeti põllumehest vähemalt lugu. Ja kui praegu minna Saksamaale, Hollandisse või Taani, siis on põllumehed ka seal lugupeetud inimesed. Mis puutub aga tööjõu

voolavusse, siis see on suur nende puhul, kes tulevad ja kohe lähevad. Sealjuures on mõned mehed püsinud neljast tunnist paari kuuni.

### Seni on väidetavalt meie põllumajanduse üks põhi-probleem selles, et kuni ELi kvootide avamiseni polnud välisurgu ning siseturg ei suutnud piisavalt tarbida?

Vahepeal läks lahti kampaania, et meil on piima ületootmine. Minu arvates on aga tegemist kinnimakstud artiklitega, et oleks põhjust hakata jälle hinda alla laskma. Kui vaadata PRIA kodulehekülge, siis näeme, et jõudluskontrolli all oli möödunud aasta seisuga 102 000 lehma. Statistika andmetel on Eestis aga 138 000 lehma. Loenduse järgi on meil aga 128 000 lehma. Mina väidan, et need lehmad, kellelt toodangut saadakse, on täpselt need, kes on jõudluskontrolli all, sest vastasel juhul pole võimalik saada tugiraha. Ülejäänud lehmad istuvad pensionärist memmedel kodus ega liiguta piimaturul midagi. Nende piim juuakse ise ning antakse naabrile. Need 102 000 lehma, kui võtame möödunud aasta keskmise toodangu 4961 kilo piima lehma kohta, annavad natuke üle 500 000 tonni piima. Statistika kohaselt aga ainuüksi Eesist eksporditi möödunud aastal 600 000 tonni piimatooteid. See on ju müstika. Sama näide seakasvatusest. Müüme 320 000 siga aastas, 72 kilo on lihakeha, korrutame selle 320 000, jagame 365 päevaga ning 1,4 miljoni elanikuga. Tulemus: saame 45 grammi päevas, mis teeb 16 kilo liha aastas inimese kohta. Tarbimisnorm on 55 kilo. Ja me räägime ületootmisest.

### Kas pole mõtet olnud millegi n-õ alternatiivsega tegeleda?

Minu asi on toota. Ma pole iialgi mõelnud, et ma peaksin hakkama näiteks jogurteid tootma. Selle 11 aasta jooksul olen ma teinud ainult seda, mida ma oskan teha ega ole hakanud kauplust pidama ei baari remontima. Need, kes ennast ära killustasid, on kõik praeguseks tootmise lõpetanud.

#### Külmsoo talu

- Talu suurus koos rendimaadega 560 ha.
- Praegu lüpsab talus 114 holsteini tõugu lehma, kelle keskmine toodang oli möödunud aastal 7200 kg.
- Aastas müüb talu keskmiselt 1000 siga.
- Järgmisel aastal tahab talu sealiha tootmist suurendada poolteist korda, lüpsikari suureneb lähikuudel 145-ni.
- Talu annab tööd kaheksale inimesele.

## Ilusaid jõule ja head uut aastat!



### Toimetuse kolleegium:

Olev Saveli (peatoimetaja), 07 313 455  
Eha Lokk (toimetaja), 07 313 409  
Kalju Eilart, Käde Kalamees, Salme Kangur,  
Riho Kaselo, Heldur Peterson, Matti Piirsalu,  
Peep Piirsalu, Anne Zeemann, Enno Siiber.

**Adress:** Kreutzwaldi 1, 51014 Tartu  
Ajakiri ilmub 4 korda aastas:  
märtsis, juunis, septembris ja detsembris.  
Keeleline korrektuur: Silvi Seesmaa  
Küljendus: Alo Tänavots  
Trükk: OÜ Paar  
Internet: <http://www.hot.ee/etll/>