

Uudised

Hea klient!

Suvises numbris kirjutasin Jõudluskontrolli Keskuse (JKK) plaanidest ja muuhulgas nimetasin ka JKK – PRIA võimalikku koostööd andmete topeltesitamise vältimiseks. Meie ühine eesmärk oli/on korraldada andmete liikumine selliselt, et loomapidajad ei peaks esitama andmeid topelt nii JKKle kui PRIAle. Täidetud peavad olema ainult neli tingimust:

* Vissukesse logimiseks kasutatakse ID-kaarti,

* Vissukeses esitatakse nii JKKle vajalikud poegimisandmed kui PRIAle vajalikud märgistamisandmed,

* Andmete esitaja peab olema ka PRIAs registreeritud kui volitatud andmete esitaja,

* Peale andmete esitamist on vajalik ka andmete kinnitamine e-pria portaalis!

Suvist numbrit kirjutades uskusin, et juba 2007. aasta jõuludeks suudame Teie tööd vähendada. Kahjuks pean tõdema, et meie jõulusoov ei täitunud. Põhjus on selles, et PRIA ostab tarkvara arendust sisse ning planeeritud töödega ei ole valmis jõutud.

See tähendab, et alanud 2008. aastal on tulemas kaks väga olulist muudatust veisekasvatajatele:

* Andmeid saab hakata esitama PRIAle Vissukese või Liisu kaudu,

* Muutub poegimisandmete ja väljamineku põhjuste esitamine.

Seega ootame Teid kõiki peagi toimuvatele infopäevadele ning soovime Teile tegusat uut aastat!



Kaivo Ilves
Jõudluskontrolli Keskuse direktor

Uus koondaruanne

JKKs valmis piimatootjale uus ülevaatlik trükis – karja andmeid koondav “Koondaruanne”. See koosneb kaheksast tabelist ja kahest graafikust, mis annavad ülevaate karja olukorrast. Detsembris saadeti kõigile üle 10 lehmaga loomapidajatele koondaruanne tema karja kohta. Aruande tellimiseks tuleb JKKsse saata avaldus, näidates kas trükist soovitakse ühekordselt või igakuiselt. Aruande hind on 59 krooni.

Koondaruande tabelid ja graafikud:

1. Toodangunäitajad: lehmade arv karjas kontrollpäeval ning kontroll-lüpsi keskmised tulemused. Esitatud on ka karja kogu- ning jooksva 12 kuu keskmine toodang lehma kohta.
2. Karja struktuur: veiste arv vanusegruppide kaupa, lehmade vanus aastates ning laktatsioonides.
3. Loodetavad poegimised: tabelis on järgmise viie kuu loodetavate poegimiste arv lehmade ja lehmikute kaupa. Loodetavad poegimised arvestatakse viimase seemenduse põhjal.
4. Kontrollpäeva piimatoodang ja somaatiliste rakkude arv. Graafiliselt on esitatud keskmine toodang lehma kohta kontrollpäeval ning som. rakkude arv.
5. Piima keskmine karbamiidisialdus. Lisaks on välja toodud karbamiidi soovituslik alam- ja ülempiir.
6. Udara tervise näitajad. Tabelis on udara tervise näitajad 5 viimase kontroll-lüpsi kohta.
7. Taastootmisnäitajad: andmed seemenduste, poegimiste ning väljamineku kohta.
8. Aretusnäitajad: seemendamisel kasutatud pullide arv aasta algusest arvates, Eestis hinnatud pullide aretusväärtused, karjasolevate lehmade SPAV ning aasta algusest sündinud vasikate keskmine põlvnemisindeks.
9. Sigimistäitajad: esitatud sigimistäitajad on arvatud viimase 12 kuu jooksul poeginud lehmade andmete põhjal: vanus esimesel seemendusel, esmaspoegimisiga, poegimisvahemik, uuslüpsiperioodi ja kinnisperioodi pikkus, seemenduste arv tiinestumise kohta, tiinestumine 1. seemendusest ja päevade arv poegimisest esimese seemenduseni.
10. Karjast väljaminek: lehmade ning lehmikute väljaminek põhjuste lõikes ning väljaläinud

loomade keskmine vanus.

Loodame, et “Koondaruanne” annab vajalikku informatsiooni (s.h võrdlused eelmiste ajaperioodidega) kõigile, kelle jaoks on oluline oma karjas toimuv.

Possu uus versioon seakasvatajatele

Valmis on saanud sigade jõudlusandmete kogumise programmi uus versioon – Possu 3. Seni kasutusel olnud Possu 2 oli heaks abimeheks emisekarja majandamisel, kuid ta ei andnud ülevaadet kõikidest vanuserühmadest. Uus versioon annab võimaluse vaatluse alla võtta ka noorsead ja nuumikud alates võõrutamise momendist. Possu 3 võimaldab koostada käibearuannet, mille koostamine käsitsi iga kuu lõpus on väga töömahukas protsess. Lisaks loomade käiblele on uues versioonis ka söötade käive ja minimaalsed majanduslikud analüüsid söödakulu ja juurdekasvude kohta. Possu 3-ga on võimalik töötada erinevat tüüpi farmides – täistsükliga seafarmis, põrsatootmisele spetsialiseerunud või nuumikute kasvatamisega tegelevas farmis. Possu uue versiooniga on võimalik hallata kogu karja.

Lihaveiste tapaandmed jõuavad JKK andmebaasi

Tabiveres 16. novembril toimunud lihaveisekasvatajate infopäeval allkirjastati akt, mis võimaldab andmevahetust Estonian ACB Vianco ja Jõudluskontrolli Keskuse andmebaaside vahel. Praktikas on andmevahetus siiski ühesuunaline – kõigi Estonian ACB Vianco kaudu Rakvere Lihakombinaati viidud lihaveiste tapaandmed jõuavad JKK andmebaasi. Oluline on teada ka seda, et kasutusse lähevad ainult aretuseks vajalikud andmed nagu registrinumbr, tapakuupäev, rümbamass, lihakus (SEURO), rasvasus ja looma tüüp (pullmullikas, kastraat, lehm, lehmullikas). Loomapidaja ja Estonian ACB Vianco vahelised rahalised suhted jäävad Jõudluskontrolli Keskuse eest varjatuks. Tapaandmete kajastamine JKK andmebaasis peaks tulevikus andma suurepärase võimaluse lihakvaliteedi parandamiseks aretuse kaasabil.

Sigivustunnuste aretusväärtused tiinestumisvõime langustendentsi pidurdamiseks

Paljudes maades on lüpsikarja aretuses juba aastaid kasutusel mitmed taastootmistunnuste aretusväärtused. Nende olulisust rõhutab asjaolu, et alates 2004. aastast toimub pullide rahvusvahelises hindamises regulaarselt kasutusea, poegimiskerguse ja surnultsünni ning 2007. a veebruarist alates ka emapoolse sigivuse tunnuste hindamine.

Funktsionaalsete tunnuste rahvusvahelise hindamise korraldamiseks alustas 1995. aastal tegevust väike rahvusvaheline initsiatiivgrupp. Selle grupi edukas töö võeti esmakordselt kokku 1997. aasta sügisel toimunud konverentsil, kus esitati valdkonna põhilised eesmärgid ja tegevused. Loomade tervise, poegimise, surnultsünni ja kasutusea kõrval käsitleti ka lehmade sigivuse kui majanduslikult olulise tunnuse kirjeldamise, andmete kogumise ja geneetilise hindamise korraldamise teemasid.

Pullide rahvusvaheline hindamine tütarde sigivusnäitajate alusel osutus pikaajaliseks probleemiderohkeks ettevõtmiseks. Keerukaks osutus kooskõla (geneetilise korrelatsiooni) leidmine erinevates riikides ajalooliselt kasutuselolevate erinevate aretustunnuste vahel. Esimese ametliku rahvusvahelise hindamiseni jõuti alles käesoleva aasta veebruarikuu hindamisel ehk ligikaudu kümme aastat hiljem. Iga konkreetsele riigile esitatakse pullide aretusväärtus seal kasutuseloleva aretustunnuse skaalal, võimaldades erinevate riikide pulli omavahel vahetult võrrelda/järjestada. Siinkohal olgu loetletud levinumad sigivuse aretustunnused:

- kordusseemenduse puudumise määr protsentides 56 päeva (N56) (osades maades ka 90 päeva) jooksul;
- päevade arv poegimisest esimese seemenduseni ehk taastumisperioodi pikkus (TPP);
- esmasseemenduse vanus päevades;
- seemenduste arv tiinestumiseks;
- päevade arv esimese ja viimase seemenduse vahel;
- uuslõpsipäevade arv;
- poegimisvahemik päevades.

Eestis taastootmistunnuste geneetilist hindamist ametlikult ei toimu, kuid valdkonnast ja andmetest ülevaate saamiseks ning muutuste jälgimiseks on Jõudluskontrolli Keskuses alates 2003. aastast tehtud mitmeid analüüse ning mitu geneetilist hindamist.

Järgnevas ülevaates tutvustatakse sigivustunnuste geneetilise hindamise korraldamise praegust seisust ning tulemusi.

Kirjandusele ja senistele analüüsidele tuginedes on enamusel sigivustunnustel madal päritavus, ulatudes näiteks aretustunnuse N56 korral ainult 1-5%ni. Oluliselt suurem on päritavus tunnusel TPP, ulatudes erinevates riikides umbes 10%ni. Need kaks tunnust valiti geneetilise hindamise nn kahe-tunnuse loomamudelisse, kus tunnus TPP suurendab tunnuse N56 tulemuse usaldusväärsust. Võimalikult täpse aretusväärtuse saamiseks võetakse hindamisel arvesse järgmiste keskkonnategurite mõju: kari, tõug, seemendusaasta, seemenduskuu, laktatsioon, taastumisperioodi pikkus. Nn juhusliku efektina on mudelis lehma alaline keskkonnaefekt, seemenduspulli efekt ja seemendustehniku efekt.

Varasematel aastatel kasutati tiinestumisvõime aretustunnusena Saksamaa eeskujul tunnus N90, kuid alates käesoleva aasta kevadest kogutakse andmeid Interbulli Keskuse soovile, soovitusel vastu tulles tunnusele N56.

Sigivustunnuste hindamiseks kogutakse andmeid iga lehma kuni seitsme laktatsiooni kohta. Tulemuse usaldusväärsuse

ja täpsuse huvides kasutatakse andmete kogumisel järgmisi kitsendavaid tingimusi:

- kui lehmale on näidatud tiinestumine esimesest seemendusest ja pärast seda on märgitud väljaminek ahtruse tõttu, siis esimese laktatsiooni korral jäetakse välja selle lehma andmed, järgnevate laktatsioonide korral jäetakse välja viimase laktatsiooni andmed. Kokku oli selliseid laktatsioone umbes 27 000.

- jäetakse välja abordid ja muud liiga lühikesed tiinused (st tiinuse kestus on lühem kui 265 (280 - 15) päeva). Kokku oli selliseid laktatsioone umbes 1100.

- poegimisvahemiku olemasolul kontrolliti, kas tiinestava seemenduse tulemuseks on normaalse pikkusega tiinus. Selgus, et 66 700 laktatsiooni korral (7,3% üldarvust) puudus sobiv seemendus. Taustaks: 2006. aastal jäi sobiva seemenduse puudumise tõttu "isata" 12% sündinud vasikatest. N56 tulemus osutus ebaõigeks ja muudeti 57 765 korral (6,3%). 2354 korral osutus tiinestavaks 1. seemendus märgitud kordusseemenduse asemel ja ülejäänud kordadel 1. seemenduse mittesobivuse tõttu on ilmselt kordusseemendus jäänud märkimata.

Hindamistulemused. Sigivustunnuste hindamise tulemused avaldatakse suhtelise aretusväärtusena, kus baaspullide keskmine on 100 punkti ja standardhälve on 12 punkti ning geneetiliselt eelistatud tulemus on suurem kui 100 punkti. Tunnus tähistusega STPP on taastumisperioodi pikkuse suhteline aretusväärtus, kus STPP > 100 väljendab pulli tütarde lühemat taastumisperioodi eakaaslastega võrreldes. Tunnus tähistusega SMN56 on emapoolse tiinestumisvõime suhteline aretusväärtus, kus SMN56 > 100 väljendab pulli tütarde paremat tiinestumist esimesest seemendusest eakaaslastega võrreldes. Baaspullide valimise tingimused on samad mis jõudlustunnuste hindamisel, kuid sigivustunnuste madala päritavuse tõttu on iga baaspulli tütarde miinimumarvuks 50 teiste tunnuste 20 asemel.

Seosed jõudlustunnuste ja sigivustunnuste aretusväärtuse vahel (tabel 1) näitavad, et aretus suurema jõudluse saavutamiseks toob kaasa tiinestumisvõime vähenemise. Kõrge jõudluse aretusväärtusega pullide kasutamise tõttu on oodata tulevaste lehmade tiinestumisvõime langust ja seda nii eesti punast kui ka eesti holsteini tõugu lehmadel (tabel 2). Selle probleemi teadvustamine ja probleemsete pullide kasutamise piiramine võimaldavad lehmade tiinestumisvõime vähenemist ohjeldada. Ülevaade kõrge üldaretusväärtusega pullide aretusväärtustest koos sigivuse aretusväärtustega on esitatud lisalehel (lisalehel on ka tähistuste seletus). Madala tiinestumisvõime aretusväärtusega pullide esiletoomiseks on nende vastav aretusväärtus esitatud rasvases kirjas. Näeme, et madala SMN56 aretusväärtusega pullidel on reeglina kõrge STPP aretusväärtus. Lahtiseletatult tähendab see, et kiirest poegimisjärgsest taastumisest ehk varajases esimesest innast tingitud seemenduse tulemus on keskmisest madalam. Näiteks aretajate seas populaarsel pullil Frello on väga madal SMN56 väärtus (70 punkti) ja väga kõrge STPP väärtus (131 punkti). Tema üliaktiivse seemenduspullina kasutamise tõttu seemenduspullina 2006. a ja 2007. a (vastavalt 17% ja 19% seemendustest) on suure tõenäosusega tulevaste lehmade seas palju keskmisest madalama tiinestumisvõimega Frello tütreid.

Kokkuvõtvalt võib öelda, et oma karjale aretuspullide valimisel saab aretaja pulli sigivustunnuste aretusväärtust arvestades hoida karja tiinestumisvõime taset soovitud piirides.

Tabel 1. Korrelatsioon pullide jõudlustunnuste ja sigivustunnuste suhtelise aretusväärtuse vahel (tütreid \geq 50)

	Sigivustunnused			
	EHF (376 pulli)		EPK (195 pulli)	
	SMN56	STPP	SMN56	STPP
Piim	- 0.38	+ 0.40	-0.08	+0.26
Rasv	- 0.24	+ 0.32	-0.05	+0.21
Valk	- 0.36	+ 0.44	-0.10	+0.32

Tabel 2. Seemenduseks kasutatud pullide* aretustunnuse SMN56 kaalutud keskmine väärtus tõu piires seemendusaasta järgi

Seemendusaasta	EPK			EHF		
	Pullide arv	Seemenduste arv	SMN56	Pullide arv	Seemenduste arv	SMN56
2000	42	43 721	98	120	154 443	103
2001	55	40 540	97	125	155 670	104
2002	54	40 125	99	116	154 201	100
2003	53	37 617	97	135	152 206	97
2004	37	28 479	90	111	118 729	95
2005	21	11 433	90	65	117 307	97
2006	23	4971	89	50	94 256	91
2007	17	2820	98	37	44 359	90

*pullil seemendus \geq 10 ja karjade arv sigivustunnuste hindamises \geq 10

Mart Uba
Biomeetria sektori juhataja

Vahelduva kontroll-lüpsi tegijatele!

Käesoleval ajal teeb kontroll-lüpsi vahelduval meetodil 49,2% meie klientidest, kellele kuulub 84,9% jõudluskontrollialustest lehmadest. Seega määratakse enamiku lehmade päevatoodang alternatiivmeetodil. Nimetatud meetodi kasutamisel on kohustuslik täita teatud reegleid, mis on kirjas jõudluskontrolli läbiviimise meetodikas ja piimaveiste jõudluskontrolli käsiraamatus. Enamasti nende järgi ka toimitakse, kuid vahetevahel unustatakse osa tähtsaid andmeid esitamata.

Teistest enam on jäänud laudalehele märkimata lüpsi- või sellele eelnenud lüpsi kellaaeg, vahel ka mõlemad. Tihti ei märgita õigesti õhtust kellaaega. Vahelduva kontroll-lüpsi puhul loeme õhtuseks kellaaegs aegu kella 12.00st 24.00ni, hommikuseks 00.00st kuni 12.00ni. Seega 4.30 tähendab hommikust aega, õhtune aeg tuleb kirjutada 16.30.

Kui laudalehe päisesse on trükitud ette **kontroll-lüpsi õhtusel lüpsikorral**, peab lüpsi aeg olema õhtune aeg. **Soovitame tungivalt lüpsikordade vahelduvusest kinni pidada**, siis on lehma arvatud toodang ja tegelik toodang parimas vastavuses. Kui tõesti **mõjuval põhjusel** polnud võimalik lüpsi õhtul läbi viia, tuleb sõna **õhtusel** maha tõmmata, kirjutada asemel **hommikusel** ning lüpsi ajaks peab siis loomulikult olema märgitud hommikune kellaaeg.

Kõik nimetatud puudujäägid laudalehe täitmisel aeglustavad andmete sisestamist ja töötlemist ning venitavad pikemaks Teile tulemuste väljastamise aega. Me võtame Teiega tingimata telefonitsi ühendust, et puuduvaid andmeid teada saada, ent alati ei pruugi Te kohe kättesaadav olla. JKK ei võta puuduvaid kellaaegu eelmise kuu laudalehelt, sest lüpsijad võivad muutunud olla.

Vahel on juhtunud, et vastava lüpsikorra toodangu asemel kirjutatakse laudalehele siiski päevatoodang, eriti siis kui jõudlusandmete koguja ise on töölt ära (puhkusel, reisil jne). Seepärast soovitame asendajat täpselt instrueerida, kuidas vahelduva lüpsi andmeid esitada.

On olnud ka juhuseid, kus loomapidaja pakub meile eelmise

lüpsi ajaks eelmise kuu kontroll-lüpsi kuupäeva. Eelmise lüpsi aeg on kontroll-lüpsile eelnenud lüpsikorra kellaaeg.

Need loomapidajad, kes sisestavad kontroll-lüpsi andmeid ise, peavad tähelepanelikult jälgima, et saaks igale farmile ja grupile õige lüpsiaeg. On olnud juhuseid, kus loomapidaja tegi kontroll-lüpsi küll õigel ajal (hommikul või õhtul), kuid sisestas andmed valesti. Sellise vea parandamine on JKKs küllalt keerukas, sest päeva- ja kõik muud toodangud tuleb ümber arvutada, kuna toodangu arvutamine hommikuse või õhtuse lüpsi järgi on erinev.

Inno Maasikas
Andmetöötluse osakonna juhataja

Andmete topeltesitamisest

Aastaid on loomapidajad kirunud olukorda, kus tuleb andmeid esitada JKKle ja PRIAle. Viimasel ajal on kuulda arvamust, et JKK võiks võtta andmed PRIAst. Miks see kõik siis ei toimi?

Kõige lihtsam vastus on: JKK ja PRIA vajavad erinevaid andmeid. Lisaks sellele vastusele on oluline ka ajategur.

Vaatleme näiteks registreerimisandmeid. Nõude kohaselt tuleb loom märgistada 20 päeva jooksul peale sündi ja andmed edastada PRIAle 7 päeva jooksul alates märgistamisest. Seega saab PRIA looma sünni ja märgistamise kohta andmed 27 päeva jooksul sünnist, millele võib lisanduda teatav aeg andmete sisestamiseks.

JKK puhul on vajadus, et teatada tuleb kõik sündmused, mis on toimunud kahe kontrollpäeva vahel, kusjuures kahe kontrollpäeva vaheline aeg ei tohi reeglina ületada 22 - 37 päeva. Kuid, kui poegimispäevale järgneb kontrollpäev, siis peab andmed esitama juba järgmiseks päevaks.

Esimese probleem: JKK vajab üldjuhul andmeid kiiremini, kui PRIA seda võimeline pakkuma on. Teine probleem: me mõlemad vajame küll ühiseid andmeid, ent meil on ka andmeid, mis on lähtuvalt eesmärgist erinevad.

Kui JKK võtaks andmed PRIAst, siis peaks PRIA arendama süsteemi selliselt, et nad sisestavad ka jõudluskontrolliks vajalikud andmed meile vastava loomaomaniku kontrollpäevaks. Miks PRIA ei võta JKKst andmeid? Sellele küsimusele peaks PRIA esindaja vastama.

Nagu juhtkirjast lugeda võib, siis oleme viimasel ajal töötanud selle nimel, et arvutikasutajatele pakkuda võimalust andmeid lihtsamini esitada. Loodame, et saame selle õige pea käivitada ning sellega hoida kokku loomapidajate liigset töö- ja ajakulu.

Kaivo Ilves
Direktor

Tähelepanu!

Inbriidingukoefitsient F näitab populatsioonis või sugulasisendite ristamisel saadud kahe isendi genotüüpide suhtelist sarnasust – mida suurem on sarnasus, seda suurem see näitaja on. Näiteks isa x tütre või ema x poja ja õde x vend järglastel on F 0,25 ehk 25%, poolõde x poolvend on F 0,125 ehk 12,5%. Juhul kui F on alla 0,0156, siis on vanemate sugulus piisavalt kauge ja ei oma olulist tähendust.

Inbriiding mõjutab põllumajandusloomade kvantitatiivseid tunnuseid, nagu suurus, elujõud ja viljakus. Mida suurem on inbriidingu osakaal, seda madalamad antud näitajad on. Samuti võimendab inbriiding loomadel mittesoovitavaid tunnuseid, nagu välimikuvead.

Parimad teadaolevad laktatsioonid dets. alguse seisuga

Eesti holstein							
Nimi	Omanik	Lakt. nr	Piima kg	Rasva kg	Rasva %	Valku kg	Valgu %
Võrgu	Põlva Agro OÜ	3	17535	456.2	2.60	478.7	2.73
Pali	Põlva Agro OÜ	3	16624	591.0	3.56	491.3	2.96
Siiru	Põlva Agro OÜ	4	16362	467.5	2.86	510.1	3.12
Eesti punane							
Märsi	Saimre OÜ	4	14382	477.6	3.32	453.7	3.15
Silla	Põlva Agro OÜ	4	14029	477.9	3.41	452.1	3.22
Viuu	Lea Puur	7	13795	480.1	3.48	432.9	3.14

Meenutagem!

2009. aastal on põhjust tähistada jõudluskontrolli 100 aastast ajalugu Eestis. Kuidas on jõudluskontrolli (varasema nimetusega karjakontrolli) tehtud läbi aja?

JKK teeb ettepaneku panna kirja oma mälestused, meenutused aastatetagusest jõudluskontrolli läbiviimisest. Kirjutage oma kogemustest seoses jõudluskontrolli protsessiga – proovide võtmisest või andmete esitamisest, ühesõnaga erinevatest jõudluskontrolli takkudest. Eriti teretunud on mälestused sõjajärgsest ajast, kui karjakontroll praktiliselt lakkas olemast, selle taastamisest 1960-ndatel, masinarvutusele üleminekust. On olemas vaid andmetöötajate omapoolne nägemus sellest. Tahame teada ka loomapidajapoolseid mälestusi, millised raskused esinesid, mida positiivset masinarvutusele üleminek kaasa tõi. Kuigi paljud tollaegsed jõudluskontrolli assistendid (praeguse mõiste järgi JAK-d) on juba pensionil, on võib-olla siiski olemas neid, kes panevad oma mälestused kirja.

Jutustage vabas vormis, oma kogemuste ja näidete kaudu. Tööde pikkus ei ole piiratud. Paremad tööd leiavad äramärkimist ning tõenäoliselt leiavad nad ka kajastamist jõudluskontrolli juubeliaastal.

Meenutused palume JKKsse edastada hiljemalt 1. juuniks 2008. a.

Meenutusi ootame nii paberandjal kui elektrooniliselt. Need võib anda piirkonna zootehniku kätte või saata piimaproovidega või Eesti Postiga.

Maakondade zootehnikud

Harjumaa	Maire Põhjala	Tuleviku 3, Laagri, Harju mk	tel 679 6419	gsm 516 7886	K 9.00-16.00
Hiiumaa	Ly Kogermann	Mäe 2, Käina	tel 463 1147	gsm 516 7815	E 9.00-14.00
Ida-Virumaa	Ludmilla Aan	Rakvere 27, Jõhvi		gsm 516 7816	2. ja 4. T 10.00-14.00
Jõgevamaa	Merle Lillik	Ravila 10, Jõgeva	tel 776 0048	gsm 516 7868	E 9.00-15.00; K 9.00-12.00
Järvamaa	Anne Rosenberg	Prääma küla, Paide vald	tel 385 0286	gsm 510 3312	E 9.30-12.00; K 9.30-15.00
Lääne-Virumaa	Ludmilla Aan	Neffi 2, Rakvere	tel 322 7018	gsm 516 7816	E 9.00-14.00
Läänemaa	Maila Kirs	Posti 30, Kuusalsu	tel 473 3007	gsm 509 4675	K 9.00-15.00
Põlvamaa	Evi Prins	Puuri tee 1, Põlva	tel 799 3007	gsm 520 6231	K 10.00-13.00
Pärnumaa	Malle Unt	Haapsalu mnt. 86, Pärnu	tel 443 3120	gsm 516 7878	E 10.00-14.00
Raplamaa	Maila Kirs	Kuusiku tee 6, Rapla	tel 485 5673	gsm 509 4675	E 9.00-15.00
Saaremaa	Aarne Põlluäär	Kohtu 10, Kuressaare	tel 453 1352	gsm 517 4320	E 9.00-15.00
Tartumaa	Merle Lillik	Kreutzwaldi 48A-215, Tartu	tel 738 7739	gsm 516 7868	1. ja 3. T 8.00-15.00
Valgamaa	Evi Prins	Lai 19, Valga	tel 764 1754	gsm 520 6231	2. ja 4. E 10.00-13.00
Viljandimaa	Saive Kase	Vabaduse plats 4, Viljandi	tel 433 3713	gsm 524 0147	T 9.00-14.00
Võrumaa	Evi Prins	Liiva 11, Võru	tel 782 1253	gsm 520 6231	T 10.00-13.00

Tööjuubelid

30. tööjuubelit tähistasid 1. jaanuaril 2008. a **Tiia Püssa** — arvutivõrgu peaspetsialist–andmebaasi administraator ja **Inno Maasikas** — jõudluskontrolli andmetöötajate osakonna juhataja

www.jkkeskus.ee
keskus@jkkeskus.ee



Jõudluskontrolli Keskus
Estonian Animal Recording Centre

Kreutzwaldi 48A, Tartu 50094

Tel 738 7700

Faks 738 7702

Piimaveiste jõudluskontrolli alane nõustamine	738 7738
Sigade jõudluskontrolli alane nõustamine	738 7765
Kõrvamärkide müük	738 7762
Järvamaa klienditeenindaja	738 7751
Hiiu-, Ida-Viru-, Jõgeva-, Valga- ja Võrumaa klienditeenindaja	738 7752
Lääne-, Põlva-, Rapla- ja Tartumaa klienditeenindaja	738 7753
Lääne-Viru ja Pärnumaa klienditeenindaja	738 7754
Harju-, Saare- ja Viljandimaa klienditeenindaja	738 7759
Põlvnemisandmed (veised)	738 7756
Geneetiline hindamine (veised)	738 7731
Geneetiline hindamine (sead)	738 7735
Raamatupidamine	738 7704

Labor

Kreutzwaldi 46, 50094 Tartu	
Tel	738 7726
Faks	738 7724
Piimameetrite testimine	738 7722
Piimaproovide vastuvõtt	738 7721
Piimaringid	738 7726

JKK Aasta töötaja

Viis aastat on JKK töötajad endi hulgast valinud Aasta töötaja. Tiitel omistatakse töötajale, kelle töö on kõige rohkem tunnustamist väärt. 2007. aasta JKK Aasta töötaja on Tiia Püssa, arvutivõrgu peaspetsialist–andmebaasi administraator. Kolleegide sõnul on Tiia positiivse ellusuhtumisega hoolas perenaine–varahoidja JKKle usaldatud andmetele, kes tagab turvatunde kolleegidele ja klientidele.

Neljandat korda valisid JKK töötajad endi seast kolleegipremia “Päikesekiir” laureaadi. Päikesekiire tiitel antakse välja töötajale, kes on kaastöötajate arvates kõige sümpaatsem, säravam ja lahkem kolleeg. 2007. aasta Päikesekiireks valiti vanemreferent Riina Tisler — abivalmiduse ja rõõmsameelsuse eest.

Uus töötaja

Alates 7. jaanuarist töötab meil raamatupidaja–palgaarvestajana Anita Minin.

Muhedat

Pull läheb lehma juurde ja ütleb talle: “Lehm, kuule, kas sa mult jõusõota ei taha osta, hästi odav aga kuramuse hea ...” Lehm põrnitseb pulli veits aega altkulmu ja küsib: “Ega sa mind lüpsata ürita?”

Uudised

Hea klient!

Täna on Jõudluskontrolli Keskusel 2007. aasta kohta kokkuvõtted tehtud ning 2008. aasta tegemised täies hoos. Hea meel on tõdeda, et veiste piimatoodang ja sigade sigivusnäitajad näitasid eelmisel aastal positiivset trendi.

Jõudluskontrolli Keskusele on oluline ka see, et eelmisel aastal suutsime oma töö ümberkorraldamise tulemusena kiirendada jõudluskontrolli teenuse osutamist piimaveisekasvatatajale.

Hea et jaanuaris – veebruaris kehtima hakanud veiste poegimisandmete ja väljamineku põhjuste esitamise muudatused on ilma suuremate tagasilöökideta käivitunud.

Täiendatud on teenuste valik. Eelmisest aastast pakutavad uued teenused piimaveisekasvatatajale, – “Koondaruanne”, “Kõrvamärkide transport piimaproovide kogumispunkti”, “SMS-teade” –, on leidnud positiivse vastuvõtu ja loodetavasti muutuvad veelgi populaarsemaks.

Möödunud aastal tehtud arendused Possu on samm-sammult rakendumas. Possu nuumikute moodul on seakasvatatajates huvi tekitanud ja esimestelt kasutajatelt oleme juba saanud programmi kohta positiivset tagasisidet.

Loodetavasti on lugemise hetkeks ka paljuräägitud JKK ja e-PRIA projekt käivitunud ning aktiivsemad piimatootjad andmete topeltesitamisest lahti saanud.

Käesoleva aasta algusest oleme alustanud pihuarvutite tutvustamist, mis võimaldab muuta JKK ja loomapidaja vahelise andmete liikumise veelgi kiiremaks, täpsemaks ja mugavamaks, kuid selles osas on ilmselt sügis õige aeg tibude lugemiseks.



Kaivo Ilves

Jõudluskontrolli Keskuse direktor

E-arve JKK-st

Jõudluskontrolli Keskus hakkab pakkuma oma klientidele võimalust saada arve e-postiga. E-arve muudab asjaajamist lihtsamaks klientidel, kel raamatupidamine ja loomakasvatustöötajad asuvad erinevates kohtades. Samuti paraneb arve kättesaamise kiirus. Pdf-vormingus arve saadetakse kliendi esitatud e-postiaadressile.

Esimese etapina on valminud e-arve rakendus seakasvatatajatele ning esimene e-arve väljastati märtsis. E-arvest huvitatud seakasvatatajatel palume pöörduda Vaike Konga poole (vaike.konga@jkkkeskus.ee), kes registreerib e-posti aadressi, millele hakatakse arveid väljastama.

Järgmise etapina on kavas e-arvete väljastamine piimatööstustele. Seejärel võetakse arendusse e-arvete väljastamine piimaveise jõudluskontrolli tegijatele.

Kui valmivad tehnilised võimalused veisekasvatatajatele e-arvete väljastamiseks, siis teatame, kellele e-arve soovijad saavad edastada e-posti aadressid.

“Vaade tulevikku”

Märtsi alguses korraldas JKK ajurünnaku “Vaade tulevikku”. Kokku kutsuti veiste ja sigade aretusorganisatsioonide nõukogude ja juhatuste liikmed. Ajurünnaku eesmärk oli kujundada arusaam, milline on Eesti loomakasvatuse aastal 2014. JKK jaoks on tähtis teada loomapidaja vajadusi ja soove tulevikus, et pakkuda vajalikke lahendusi.

Ajurünnakul jäid kõlama mõtted:

- loomakasvatuse Eestimaal jätkub, sest nõudlus toiduainete järgi kasvab kogu maailmas;

- kasumlikkuse võti on efektiivsus.

Efektiivsus on valdkond, mille tõstmisesse saab oma tegevuse ja andmetega anda suure panuse Jõudluskontrolli Keskus.

Uued töötajad

Jaanuarist vastab üldtelefonile ja tegeleb postiga vanemreferent Aimi Sörg.

Kõrvamärke müüb ja postitab alates märtsikuust registrispetsialist Favsta Ossul. Senine kauaaegne registrispetsialist Helve Vares jäi pensionile.

2007. aasta piimatoodang

2007. aastal ületas Eesti piimatoodang 7000 kg piiri – aastalehma kohta saadi 7052 kg piima. Toodang lehma kohta suurenes aasta jooksul 190 kg võrra.

Võrdluseks: Rootsi lehmad andsid keskmiselt 9217 kg piima, mis on 2165 kg enam kui Eestis. Taanis oli toodang 8919 kg, Ungaris 8362 kg, Tšehhis 7513 kg. Lätis oli toodang 5478 kg, Leedus 5863 kg. Eesti lehmad lüpsavad ka rohkem kui Poola (6688 kg) ja Slovakkia lehmad (6517 kg).

Toimus Possu 3 esitus

14. märtsil toimus Possu programmi uue versiooni esitus. Koolitusest võttis osa 26 inimest. Possut tutvustati kolmele erinevale sihtgrupile:

- spetsialistidele, kellel puudub Possuga töötamise kogemus;
- seafarme teenindavatele veterinaararstidele;
- Possu programmi kogemustega kasutajatele.

Uutele Possu huvilistele ja veterinaaridele tutvustas programmi kasutamise võimalusi Külli Kersten. Possu 3 erinevused võrreldes eelmise versiooniga tõi välja Aivar Annamaa, kes tutvustas ka täiesti uut, nuumikute osa. Farmidel on võimalik ise otsustada, kas hallata põhikarja ja nuumakarja andmebaasi koos või mõlemat eraldi asuvates arvutites. Emiste ja/või nuumikute andmebaasi moodustamiseks on vaja tellida Jõudluskontrolli Keskusest hinnakirja alusel litsentsid või litsentsid, mis väljastatakse aastaks.

Huvi nuumikute mooduli vastu oli üllatavalt suur – viis farmi soovisid esimesel võimalusel tööle hakata Possu 3-ga. Juba enne esitlust töötas nuumikute mooduliga kaks farmi – OÜ Markilo Kureoja farm ja Jampo SK OÜ. Nende farmide spetsialistid on aidanud uut moodulit testida. Täname neid!

Eestlasest Soomes

Soome ajakirja “Sika” jaanuarinumbris ilmus põhjalik artikkel Aasta Põllumehest 2007 Ermo Sepast. Artikkel on nähtav ka JKK kodulehel (alamlehel Sead valida menüüst artiklid).

Piimaveiste jõudluskontrolli tulemustest 2007. aastal

1. jaanuaril 2008 oli jõudluskontrollis 94 671 lehma, mis moodustab 90,9% Eesti lehmadest. Lehmade arv vähenes aasta jooksul 4925 lehma võrra. Eesti holsteini tõugu lehmi oli karjas 70 745 (74,7%), eesti punast tõugu lehmi 23 187 (24,5%), eesti maatõugu lehmi 524 (0,6%) ning muud tõugu lehmi 215 (0,2%).

Jõudluskontrollialuste piimakarjade arv on samuti vähenenud. 1. jaanuaril 2008 oli jõudluskontrollis 1276 piimakarja, mis on 199 võrra vähem kui kui 1. jaanuaril 2007. Kõige enam vähenes arv Saaremaal (26 karja), Raplamaal (21 karja) ning Viljandimaal (20 karja). Ida-Virumaal on eelmise aastaga võrreldes jõudluskontrollis 3 karja vähem, kuid see maakond on 34 jõudluskontrollialuse karjaga üks väiksemaid. Vähem on karju jõudluskontrollis vaid Hiiumaal – 32.

Karja suurust arvestades lõpetasid jõudluskontrolli kõige enam karjad, kus oli kuni 10 lehma. Nende karjade arv vähenes 129 karja võrra. Karju, kus oli 11–50 lehma, jäi vähemaks 63 võrra. Jõudluskontrolli lõpetanud karjadest müüdi paljudel puhkudel lehmad teistesse karjadesse, kuid tihti viis nende lehmade edasine tee lihatööstusesse.

On näha, et karjad muutuvad üha suuremaks. Keskmise karja suurus oli aastavahetusel 74,2 lehma. Võrreldes 2002. aasta lõpuga on karja suurus kahekordistunud. Suurimad karjad on Järvamaal keskmiselt 139,8 lehmaga, Lääne-Virumaal 110,9 lehmaga ning Jõgevamaal 109,4 lehmaga karjas, ja väikseimad Hiiumaal 20,0 lehmaga ning Võrumaal 39,1 lehmaga karjas.

2007. aastal saadi aastalehma kohta 7052 kg piima. Piimatoodang eesti holsteini tõul oli 7273 kg (+204 kg võrreldes 2006. aastaga) ning eesti punase tõul 6476 kg (+138 kg). Eesti maatõugu lehmade toodang oli 4469 kg, mis on 75 kg enam kui 2006. aastal. Piimajõudluskontrollis olevad lihavedel ja lihavedelate ristandid lüpsid keskmiselt 4261 kg piima aastalehma kohta.

7000 kg piiri ületas Põlvamaa, Tartumaa, Lääne-Virumaa, Järvamaa, Jõgevamaa ja Raplamaa lehmade keskmine toodang.

Kõige enam suurenes toodang Raplamaal – 451 kg, järgnesid Viljandimaa 304 kg ning Lääne-Virumaa 227 kg-ga. Hiiumaa lehmade toodang vähenes eelmise aastaga võrreldes 135 kg võrra.

Üle 11 000 kg said karja keskmiseks toodanguks Põlva Agro OÜ ja Lea Puur. Üle 10 000 kg piima saadi Torma POÜs, kus toodang suurenes aastaga 9632 kilogrammilt 10 104 kilogrammini.

Tabel 1. Lehmade piimatoodang maakondades

Jrk nr	Maakond	Aasta-lehmi	Piima		Rasva		Valku		R + V kg
			kg	%	kg	%	kg		
1.	Põlva	6076	7884	4,11	324	3,34	263	587	
2.	Tartu	6066	7699	4,13	318	3,39	261	579	
3.	Lääne-Viru	11 976	7483	4,03	302	3,36	252	553	
4.	Järva	15 369	7431	4,11	305	3,36	249	555	
5.	Jõgeva	9998	7285	4,20	306	3,40	248	554	
6.	Rapla	6216	7063	4,06	287	3,31	234	520	
7.	Võru	3262	6965	4,29	299	3,32	231	530	
8.	Valga	3150	6718	4,22	283	3,41	229	513	
9.	Pärnu	10 294	6706	4,19	281	3,33	224	505	
10.	Ida-Viru	2071	6636	4,08	271	3,38	224	495	
11.	Harju	5169	6516	4,18	273	3,29	214	487	
12.	Viljandi	6902	6374	4,26	272	3,38	216	487	
13.	Saare	5403	6133	4,23	259	3,38	207	467	
14.	Lääne	2790	6036	4,28	258	3,28	198	456	
15.	Hiiumaa	652	4927	4,28	211	3,26	161	371	

Parimad karjad piima rasva- ja valgutoodangu järgi 2007. aastal:

3...7 lehma: Vello Tori (Raplamaa) 6-8428-4,27-360-3,50-295-655

8...20 lehma: Luule Viisalu (Raplamaa) 13-8800-4,47-393-3,43-301-695

21...50 lehma: Lea Puur (Viljandimaa) 33-11 040-3,98-439-3,42-378-817

51...100 lehma: Ants Raadik (Viljandimaa) 84-8682-3,94-342-3,44-299-640

Üle 100 lehma: OÜ Põlva Agro (Põlvamaa) 1136-11 181-3,77-422-3,31-370-792

9000 kg või enam piima saadi 2007. aastal kokku 22 karjas. See on 6 võrra rohkem kui 2006. aastal. 8001–9000 kg oli piimatoodang 96 karjas, mis on 18 karja võrra rohkem kui eelmisel aastal. 7001–8000 kg saadi 206 karjas (+16). Alla 2000 kg lüpsid lehmad 13 karjas.

Suurim piimatoodang aastalehma kohta oli karjades, kus oli 901–1200 lehma. Nende nelja karja keskmine piimatoodang oli 8859 kg. Toodangu suuruselt järgnes kolm karja, kus on rohkem kui 1200 lehma – keskmiselt 7857 kg piima lehma kohta. Madalaima toodanguga olid karjad, kus oli kuni 10 lehma – 5722 kg.

2007. aastal saavutati uus suurepärase 305-päevase laktatsiooni piimatoodangu rekord. Maikuus ületas OÜ Põlva Agro lehm Võrgu senise Eesti rekordi 741 kg võrra. Võrgu kolmanda laktatsiooni piimatoodang oli 17 535 kg.

Parimad lehmad 305 päeva laktatsiooni piimajõudluse järgi:

EPK: Märsi 1046298 (Saimre OÜ, Viljandimaa) 4-14 382-3,32-478-3,15-454-931

EHF: Võrgu 3810712 (Põlva Agro OÜ, Põlvamaa) 3-17 535-2,60-456-2,73-479-935

EK: Teeli-Kari 2018638 (TÜ Mereranna PÜ, Saaremaa) 4-8251-4,14-342-3,53-291-633

Parimad esmaspoeginud 305 päeva laktatsiooni piimajõudluse järgi:

EPK: 5884483 (AS Tartu Agro, Tartumaa) 1- 12 389-3,70-459-3,32-411-870

EHF: 5641505 (Torma POÜ, Jõgevamaa) 1-14 657-3,20-470-3,08-452-921

EK: Sire-Kari 5113354 (TÜ Mereranna PÜ, Saaremaa) 1-8030-3,75-302-3,18-255-557

Üle 10 000 kg lüpsis 305-päevase laktatsiooni jooksul kokku 4787 lehma, kellest 4303 olid eesti holsteini tõugu ning 484 eesti punast tõugu.

2006. aastal saavutatud suurim eluajatoodang eesti punast tõugu lehmade seas, 96 539 kg piima, jäi 2007. aastal ületamata. Avo Kruusla (Põlvamaa) lehm Öuni oma eluajatoodangut ei suurendanud, kuna läks 2007. aastal karjast välja õige pea pärast poegimist. Eesti holsteini tõugu lehmadest, kes 2007. aastal karjas olid, on kõige enam piima eluajal tootnud AS Adavere Agro (Jõgevamaa) lehm Siili, kes oli edetabeli tipus ka eelmisel aastal. Siili saavutas eluajatoodanguks 97 549 kg. Eesti maatõugu lehmadest oli jätkuvalt tipus Ants Loit`i (Viljandimaa) lehm Belinda, kelle eluajatoodang oli 53 254 kg. Ka Siili ja Belinda läksid 2007. aastal kahjuks karjast välja.

Eelmisel aastal tõdesime, et vaatamata lüpsmis- ja pidamistingimuste paranemisele ja teavitustööle keskmine somaatiliste rakkude arv 1 ml piimas (SRA) ei vähene. 2007. aasta tulemusi vaadates ei ole muutust paremuse poole toimunud.

Eesti keskmine SRA oli nii 2006. kui 2007. aastal 397 000.

Kvaliteetseim piim oli 8001–9000 kg ning üle 9000 kg lüpsnud karjadel – SRA vastavalt 320 000 ja 321 000. Vähem kui 2000 kg lüpsnud karjade keskmine SRA oli 827 000. Maakondadest oli suurim probleem somaatiliste rakkudega jätkuvalt Ida-Virumaal (459 000). Kõige parem oli olukord Saaremaal (325 000).

Parimad karjad SRA järgi olid järgmistel loomapidajatel: 3–10 aastalehmaga karjad – Aare Roots Lääne-Virumaalt (5 lehma, SRA 32 000), Luule Tamp Lääne-Virumaalt (4 lehma, SRA 38 000) ja Silvi Siirmann Läänemaalt (6 lehma, SRA 65 000); 11–100 aastalehmaga karjad – Illar-Arved Lüllmaa Raplamaalt (karjas 11 lehma, SRA 56 000), Ülo Parker Raplamaalt (11 lehma, SRA 60 000) ja Helle Melsas Valgamaalt (12 lehma, SRA 81 000) ning üle 100 aastalehmaga karjad – AS Merix Kinnisvara Jõgevamaalt (188 lehma, SRA 173 000), Aardla Piimaühistu Tartumaalt (115 lehma, SRA 182 000) ja Aivar Alviste Tartumaalt (142 lehma, SRA 188 000). Suurte karjade esikolmikus olid eelmisel aastal samad piimatootjad.

2007. aastal sündis jõudluskontrollialustes karjades 91 047 vasikat, mis on 3274 vasikat vähem kui 2006. aastal. Poegimisi oli kokku 96 183, millest esmaspoegimisi 28 981 ehk 30,1%. Surnultsünniga lõppes 7% poegimistest, esmaspoegimistest koguni 10,4%.

Esimese poegimise vanus on jätkuvalt paranenud. 2007. oli see 28,5 kuud. Parim on see näitaja Tartumaal (27,5 kuud), Põlvamaal (27,6 kuud), Rapla- ja Järvamaal (27,8 kuud). Üle 30 kuu on esimese poegimise vanus vaid Läänemaal – 30,7 kuud.

Kinnisperioodi pikkus oli sarnaselt 2006. aastaga keskmiselt 75 päeva. Uuslüpsiperiood pikenes 1 päeva võrra 142 päevani. Eesti punasel tõul oli uuslüpsiperioodi pikkus 128 päeva, eesti holsteini tõul 147 päeva, eesti maatõul 140 päeva ja muud tõugu lehmadel 112 päeva. Poegimisvahemik oli 2007. aastal 421 päeva.

Karjast läks välja 32 819 lehma, mis on 3052 lehma võrra rohkem kui eelmisel aastal. Peamisteks väljamineku põhjusteks olid taas udarahaigused (25,0%), järgnesid ahtrus (23,9%) ning jäsemete haigused (14,6%). Keskmine väljamineku vanus üha nooreneb. Esmakordselt oli see alla 6 aasta – 5 aastat ja 10 kuud.

Aire Pentjärv

Väliteenistuse osakonna juhataja

Jõudluskontrolli piimaproovide kvaliteet

Piimaproovide kvaliteetseks ja kiireks analüüsimiseks Jõudluskontrolli Keskuse piimaanalüüside laboratooriumis on esmatähtis, et:

1) piimaproov oleks värske, visuaalselt puhas, s.t puuduvad silmaga nähtavad mehaanilise mustuse osakesed;

2) konservaine tablett oleks täielikult lahustunud ja segatud kogu piimaprooviga õigeaegselt, s.t piimaproov on ühtlaselt roosa värvusega;

3) piimaproov on koguseliselt küllaldane, s.t piimanivoo on pudelile märgitud kahe kriipsu vahel ~40 ml.

Kui ülaltoodud eeltingimused on täidetud, saame rääkida piimaproovide kvaliteetsest analüüsimisest ja õigeaegsest tulemuste väljastamisest kliendile.

Piimaproovi kvaliteedi osas ei saa teha mingisuguseid järeleandmisi. Laboris kasutusel olevad piimaanalüsaatorid vajavad ainult kvaliteetseid piimaproove, sest nende tootlikkus on väga suur (sõltuvalt analüsaatorist 300–500 proovi/tunnis) ning ühest proovist määratakse omakorda viis piimakomponenti.

Selline analüsaator nõuab **kvaliteetset ja ainult kvaliteetset piimaproovi**, kindlustades omakorda piimakomponentide saajandikkohaga määramise täpsuse.

Vaatamata nende kolme, esmapilgul lihtsana tunduva tingimuse täitmisele, jõuab laborisse ikkagi piimaproove, mis ei ole kvaliteetsed.

Jõudluskontrolli piimaproov on ideaalne keskkond bakterite kasvuks, kuna sisaldab nende eluks vajalikke toitaineid nagu piimasuhkur, valgud, mineraalid, on neutraalse pH-ga ja lüpsisoe. Selleks et vältida värskest lüpsitud piima kvaliteedi langust, ongi piimaproovipudelisse lisatud konservaine Bronopoli tablett, mis peab säilitama piimaproovi esialgse kvaliteedi kuni analüüsimiseni. Ometi on praktikas näha, et ka see abinõu ei aita alati 100%-liselt.

Põhjusi on siin mitmeid:

1) esialgne piima kõrge bakteriaalne saastatus, mille põhjuseks on mustad lüpsiseadmed, sõnnikupritsmes jms, mis pärsivad konservaine toimet;

2) lahustunud konservaine tabletiga piimaproovi ei ole õigeaegselt segatud (20–30 min pärast piima lisamist proovipudelisse tuleb pudel ümber pöörata) ja seega on osa piimast konserveerimata, mis jätab võimaluse bakterite kiireks arenguks;

3) lüpsisooja piima kõrge bakteriaalse saastatuse tõttu toimub kiire bakterite arvu kasv, iga 20 minutiga kahekordistub algne üldbakterite arv. Ajal, millal konservaine tablett lahustub piimaproovis ja segatakse kogu piimaprooviga, võib toimuda piimaproovi kvaliteedi halvenemine.

Selleks et vähendada ebakvaliteetsete piimaproovide sattumist laboratooriumisse, peab proovid võtma selleks volitatud isik või loomapidaja, keda on informeeritud proovide nõuetekohasest võtmisest. Laboratoorium omakorda püüab kindlustada, et kõikides proovipudelites on konservaine tablett, pudelid ja kastid pestakse õigel tehnoloogilisel režiimil (nõuetekohane pesulahuse kontsentratsioon ja temperatuur), proove hoitakse kuni analüüsimiseni külmkambris ja analüüsimine toimub hiljemalt laborisse toomisele järgneva tööpäeva jooksul.

Loomapidajalt ootame aga omakorda, et:

1) piimaproovid võetakse vahetult enne äraviimist (eelmise päeva õhtul ja/või äraviimise päeva hommikul), mitte mitmed päevad varem;

2) pärast konservaine tableti lahustumist piimaproovis (20-30 minutit) pööratakse piimaproovipudelit 2-3 korda ümber, et konservaine jaguneks piimaproovis ühtlaselt ja tagaks proovi säilimise;

3) piimaproovi hulk on küllaldane (piimanivoo pudelil kahe kriipsu vahel), et kindlustada õige konservaine kontsentratsioon proovis ja vajadusel võimaldada teha kordusanalüüsi;

4) piimaproovikaste hoitakse võimalikult jahedas kuni nende transportimiseni laboratooriumisse.

Püüdes mõlemapoolselt rakendada eeltoodud ka tegelikkuses, on võitjad nii loomapidajad, kes saavad kiiresti piimaproovide kvaliteetsed analüüsitulemused kui ka laboratoorium, kes säästab sellega nii aega kui ka raha, mis muidu kuluks ebakvaliteetsetest piimaproovidest põhjustatud analüsaatoririkete kõrvaldamiseks.

Puhastel ja eeskirjade järgi võetud jõudluskontrolli piimaproovidel on määrav osa piimaproovide õigeaegsel ja kvaliteetsel analüüsimisel.

Eduard Punga

Piimaanalüüside laboratooriumi peatehnoloog

Tähtpäevi

• 1. juunil tähistab Jõudluskontrolli Keskus oma 15-ndat aastapäeva. 1. juunil 1993 moodustati EV Tõuaretusinspektsiooni Jõudluskontrolli Keskus. Kuni selle hetkeni tegelesid jõudluskontrolli korraldamise ja läbiviimisega ELVI Piimaanalüüside Laboratoorium ja Andmetöötlusosakond ning Tõuaretusinspektsiooni spetsialistid.

• 10 aastat tagasi osales Eesti esmakordselt holsteini tõugu pullide jõudlustunnuste rahvusvahelises hindamises.

2008. aasta on sigade jõudluskontrolli süsteemi arengus eriline mitmete ümmarguste tähtpäevade poolest.

• 25 aastat tagasi avanes võimalus jõudluskontrolli kokkuvõtete tegemiseks arvuti abil. Algselt nimetati seda masinarvutuseks. Sigade jõudlusandmed farmidest edastati JKK-sse spetsiaalsetel pabervormidel, aasta kokkuvõtted, mida nimetati seakarja boniteerimiseks, aga koostati farmi jaoks arvuti abil. Esimesi alustajaid oli neli. Sellist jõudlusandmete kogumise süsteemi kasutati 15 aastat.

• 25 aastat jõudluskontrolli arvuti abil täitub ühel JKK praegustest klientidest – Jampo Seakasvatuse Osahingul. See farm on 25 aasta jooksul koos JKK-ga kaasa teinud kõik süsteemi arengud.

• 10 aastat möödub Oracle andmebaasi loomisest, mis oli eelduseks personaalarvutitele üleminekuks.

• 10 aastat möödub personaalarvutite kasutuselevõtmisest seafarmis.

• 10 aastat tagasi hakati jõudlusandmeid farmides koguma tarkvaraprogrammiga db-Planer.

Aprillikuised uuendused

On hea meel teatada, et alates aprillist on JKK-st võimalik soetada elektroonilisi kõrvamärke, mis sobivad kõikide põllumajandusloomade märgistamiseks. Kuigi väliselt sarnanevad need märgid sigade identifitseerimisel kasutatavate

“nööpidega”, ei ole tegemist pelgalt plastikust abivahenditega loomade eristamiseks. Uued märgised on varustatud elektroonilise kiibiga, millele on võimalik salvestada väga erinevat infot alustades looma nimest ja lõpetades omaniku ning tema abikaasa poolt looma seltsis veedetud ajaga (sekundilise täpsusega). Lisaks infokandja funktsioonile annavad uued kõrvamärgid võimaluse loomade positsioneerimiseks. Loomapidajal on võimalik pidevalt jälgida oma loomade liikumist karjamaal, nende sotsiaalset ja sugulist aktiivsust ning hinnata loomade sööda ja vaba aja kasutamist.

Elektrooniliste kõrvamärkide kasutuselevõtt on hea uudis ka VTA ja PRIA ametnikele, kes nüüdsest saavad teostada kontrolli kontorist lahkumata. Ka on lihtsam leida näiteks söödasõime taha peitu pugenud loomi, kes varem võisid jääda “kahe silma vahele”.

Tuleb lisada, et loomade jälgimiseks on vajalik GPS-seadme sarnane lisavidin.

Elektroonilised märgid ei sobi mesilaste ega suguliselt väga aktiivsete loomade märgistamiseks, sest antud isendid muudavad jälgimisseadme pildi kirjuks või hüplevaks, mis mõjub halvasti inimese silmade tervisele.

Uue teenusena on Vissukese kasutajatel võimalik ise valida oma loomade toodangunäitajaid, vanemaid ning kokkuostetava toorpiima hinda. Selleks on uus elektrooniline andmevahetuslehekülg “Soovikontsert”. Ära hoidmaks piimatööstuste pretensioone toorpiima kvaliteedi hüppelise paranemise osas, ei ole loomapidajatel võimalik ise valida somaatiliste rakkude hulka müüdavas toorpiimas.

Kuna kõiki uuendusi ei ole praktikas veel testitud, siis aprillis võib esineda nende töös tõrkeid, seepärast palume neisse suhtuda mõistvalt ja heatahtlikult.

Kena karjakevadet soovib Jõudluskontrolli Keskus!

Tööjuubelid

1. aprillil **Pille Simmo** (autojuht) — 25
1. mail **Kalle Pedastsaar** (direktori asetäitja IT alal) — 30

4. mail **Küllil Kersten** (sigade ja muude loomade sektori juhataja) — 10

www.jkkeskus.ee
keskus@jkkeskus.ee



Jõudluskontrolli Keskus
Estonian Animal Recording Centre

Kreutzwaldi 48A, Tartu 50094

Tel 738 7700

Faks 738 7702

Piimaveiste jõudluskontrolli alane nõustamine	738 7738
Sigade jõudluskontrolli alane nõustamine	738 7765
Kõrvamärkide müük	738 7762
Järvamaa klienditeenindaja	738 7751
Hiiu-, Ida-Viru-, Jõgeva-, Valga- ja Võrumaa klienditeenindaja	738 7752
Lääne-, Põlva-, Rapla- ja Tartumaa klienditeenindaja	738 7753
Lääne-Viru ja Pärnumaa klienditeenindaja	738 7754
Harju-, Saare- ja Viljandimaa klienditeenindaja	738 7759
Põlvnemisandmed (veised)	738 7756
Geneetiline hindamine (veised)	738 7731
Geneetiline hindamine (sead)	738 7735
Raamatupidamine	738 7704

Labor

Kreutzwaldi 46, 50094 Tartu	
Tel	738 7726
Faks	738 7724
Piimameetrite testimine	738 7722
Piimaproovide vastuvõtt	738 7721
Piimaringid	738 7726

Maakondade zootehnikud

Harjumaa	Maire Põhjala	Tuleviku 3, Laagri, Harju mk	tel 679 6419	gsm 516 7886	K 9.00-16.00
Hiiumaa	Ly Kogermann	Mäe 2, Käina	tel 463 1147	gsm 516 7815	E 9.00-14.00
Ida-Virumaa	Ludmilla Aan	Rakvere 27, Jõhvi		gsm 516 7816	2. ja 4. T 10.00-14.00
Jõgevamaa	Merle Lillik	Ravila 10, Jõgeva	tel 776 0048	gsm 516 7868	E 9.00-15.00; K 9.00-12.00
Järvamaa	Anne Rosenberg	Prääma küla, Paide vald	tel 385 0286	gsm 510 3312	E 9.30-12.00; K 9.30-15.00
Lääne-Virumaa	Ludmilla Aan	Neffi 2, Rakvere	tel 322 7018	gsm 516 7816	E 9.00-14.00
Läänemaa	Maila Kirs	Posti 30, Haapsalu	tel 473 3007	gsm 509 4675	K 9.00-15.00
Põlvamaa	Evi Prins	Puuri tee 1, Põlva	tel 799 3007	gsm 520 6231	K 10.00-13.00
Pärnumaa	Malle Unt	Haapsalu mnt. 86, Pärnu	tel 443 3120	gsm 516 7878	E 10.00-14.00
Raplamaa	Maila Kirs	Kuusiku tee 6, Rapla	tel 485 5673	gsm 509 4675	E 9.00-15.00
Saaremaa	Aarne Põlluäär	Kohtu 10, Kuressaare	tel 453 1352	gsm 517 4320	E 9.00-15.00
Tartumaa	Merle Lillik	Kreutzwaldi 48A-215, Tartu	tel 738 7739	gsm 516 7868	1. ja 3. T 8.00-15.00
Valgamaa	Evi Prins	Lai 19, Valga	tel 764 1754	gsm 520 6231	2. ja 4. E 10.00-13.00
Viljandimaa	Saive Kase	Vabaduse plats 4, Viljandi	tel 433 3713	gsm 524 0147	T 9.00-14.00
Võrumaa	Evi Prins	Liiva 11, Võru	tel 782 1253	gsm 520 6231	T 10.00-13.00

Uudised

Hea klient!

Sarnaselt teiste Eestis tegutsevate tõuaretusorganisatsioonidega täitus Jõudluskontrolli Keskusel käesoleva aasta juunis 15 tegutsemisaastat. 15 aastat tagasi alustas Jõudluskontrolli Keskus tööd 70 inimesega, kellest 22 töötab ka täna meie asutuse heaks. 15 aasta jooksul oleme vahetanud nime kahel korral – 1998. aastal Põllumajanduse Registrite ja Informatsiooni Keskuseks ning 2001. aastal tagasi Jõudluskontrolli Keskuseks. Selle aja jooksul tegelesime lisaks jõudluskontrolli arendamisele ka esialgse loomade registri loomisega ning maksime välja esimesed otsetoetused.

Hea koostöö loomapidajate ja erinevate aretusorganisatsioonidega on võimaldanud meil arendada jõudluskontrolli süsteemi soovitud suunas. Lisaks veistele ja sigadele on meie andmebaasi lisandunud andmed lammaste ja hobuste kohta.

Jõudluskontrolli tegemine on muutunud 15 aasta jooksul tänu paljudele asjaoludele kiiremaks, mugavamaks ja kaasaegsemaks. Tänu loomapidajate vajaduste ning võimaluste muutumisele on jõudluskontroll muutunud bürookraatlikust paberimäärimisest kaasaegselt tehnoloogialt kasutavaks teenuseks.

Kui käesoleval aastal tähistame Jõudluskontrolli Keskuse 15ndat sünnipäeva, siis juba järgmisel aastal möödub 100 aastat esimese karjakontrolli organisatsiooni (Vändra Põllumeeste Seltsi karjakontrolli osakond) loomisest. Täna Eesti jõudluskontrolli eduloos peame väärtustama fakti, et suutsime säilitada jõudluskontrolli järjepidevuse 90ndatel aastatel, kui teised Balti riigid oma süsteemi lammutasid ja endale sellega "karuteene" tegid.

Täna oleme olukorras, kus võime uhkusega oma kogemusi ja Eestis toimuvat tutvustada!



Kaivo Ilves
Jõudluskontrolli Keskuse direktor

Pihuarvuti JKKst koos nutiVissuga

JKK töötab välja piimaveiste jõudluskontrolli klientide tarbeks eestikeelse pihuarvuti tarkvara nutiVissu. NutiVissu koosneb kahest osast: proovitegemine ja Vissuke pihuarvutil. Proovitegemise programm hõlbustab kontroll-lüpsi tegemist. Vissuke pihuarvutil on väikse ekraani jaoks kohandatud. Sarnaselt lauaarvutil töötava Vissukesega saab sellega teha looma ja karja kohta päringuid ning registreerida sündmusi, kaasaarvatud sündmuste koostamine JKKsse ja PRIAsse.

Lisaks tarkvarale on võimalik JKKst soetada ka pihuarvuti, milleks on Psion Teklogix'i WorkAbout PRO.

Farmi koondaruanne

JKK pakub piimatootjale karja andmeid koondavale "Koondaruandele" lisaks "Farmi koondaruannet". Loomapidajad, kellel on ettevõttes mitu farmi, saavad näha iga farmi tulemusi ning leida iga farmi kitsaskohad ja tugevused.

Sarnaselt "Koondaruandele" koosneb farmi koond 8 tabelist ja 2 graafikust. Andmed on kahel trükiel veidi erinevad – farmi aruandes ei käsitleta noorloomade infot. "Farmi koondaruande" hind on 50 krooni farmi kohta (hinnale lisandub käibemaks). Aruande tellimiseks tuleb JKKsse saata sellekohane avaldus, näidates avaldusel, kas trükist soovitakse igakuiselt või üks kord kvartalis (jaanuar, aprill, juuli, oktoober). Tellijad saavad koondi kõigi oma ettevõtte farmide kohta. Aruanded saadetakse piimatootjale koos teiste JKK trükistega.

EID-märgid lammastele

JKK pakub lammaste märgistamiseks elektroonilist transponderit sisaldavaid kõrvamärke (elektrooniline ehk EID-märk). Kõrvamärgis on andmekandja, kuhu on salvestatud looma registrinumber. Lamba kõrvamärgipaar koosneb ühest tavapärasest kõrvamärgist ning ühest EID-märgist. Kõrvamärkide paar maksab 40 krooni. Märgistamiseks sobivad kasutusel olevad märgistamistangid. Esimesed lammaste EID-kõrvamärgid said kõrva AS Saaremaa Ökoküla loomad.

Päevalüpsi rekord

Maikuu ületas Kõljala Põllumajandusliku OÜ lehm Täpik seni kehtinud Eesti päevalüpsi rekordi, milleks oli Põlva Agro OÜ lehm Hesa lüpstud 76,8 kg. Täpik suutis 2005. a septembrist püsinud rekordit lüüa 2,5 kiloga, lüpstes maikuu kontroll-lüpsil 79,3 kg päevas.

Mobiil-ID

JKK pakub Vissukesse ja Liisusse sisenemisel ühe autentimisvõimalusena Mobiil-ID.

Mobiil-ID on ID-kaardi analoog ja võimaldab teha samasid e-toiminguid. Mobiil-ID kasutamise eeliseks on sõltumatus kaardilugejaga varustatud arvutist. Lisaks ei tule Mobiil-ID kasutamiseks paigaldada arvutisse lisatarkvara.

Mobiil-ID teenuse lepingu saavad sõlmida seni ainult EMT kliendid EMT või Elioni esindustes. NB! Mobiil-ID teenus eeldab ka ID-kaardi olemasolu!

EMT eraisikust kliendiga sõlmitakse Mobiil-ID kasutamiseks lepingu lisa. Firma mobiiltelefoni kasutaja peab sõlmima eraisikuna EMT liitumislepingu Mobiil-ID kasutamiseks. Mobiil-ID on eraisiku omand, nagu ka ID-kaart, seepärast ei ole vaja liitumisel firma volitust.

Isikut tõendava dokumendina on vaja kaasa võtta oma ID-kaart. Seejärel annab EMT uue SIM-kaardi. Mobiilinumbr ja kõikide teenuste kasutus jääb endiseks. Samuti salvestatakse uuele SIMile vajadusel ümber telefoniraamat (kui telefoninumbrid on SIMil hoitud). Seejärel tuleb Mobiil-ID teenus aktiveerida.

Teenuse kasutamine on lihtne: vajutada nuppu „Sisenen Mobiil-IDga”, seejärel kinnitada mobiilil klahvivajutusega, et seal on näha samasugune kontrollkood kui arvutiekraanil. Sisselogimiseks sisestatakse PIN1 (saab kaasa EMTga lepingu sõlmimisel), digiallkirja andmiseks PIN2.

Kuni 2008. aasta lõpuni on Mobiil-ID tasuta, edasi hakkab maksma 10 krooni kuus. Kõik tehingud Mobiil-IDga on tasuta – võib sisse logida ja digiallkirja anda nii palju tahad.

Mobiil-ID kohta leiata pikemat lugemist aadressil <http://www.id.ee/mobiil>.

Jõudlusandmete ja veisteregistri andmete koosesitamine

Teatavasti peab jõudluskontrollialuse karja omanik andmeid esitama kahte kohta – jõudlusandmed JKKsse ja loomade registri andmed PRIAsse. Lisaks sellele, et sarnaste andmete esitamisel kahele poole peab tegema topelt tööd, on kerged tulema ka erinevused JKK ja PRIA andmebaasides. Arusaam, et ühe sündmuse kohta peab andmeid esitama üks kord ja ühte kohta, on ärksate loomakasvatajate surve tekkinud ammu. Kerge öelda, aga keeruline realiseerida, kuivõrd see eeldab PRIA ja JKK head tahet ja koostööd infosüsteemide arendamisel. Nii venis arendus pool aastat kavandatust kauemaks. 2008. aasta maikuus jõudsiime niikaugale, et asi töötab.

Kuidas andmete koosesitamine käib? Andmed esitatakse elektroonselt ainult JKKsse, vt Vissukeses Sündmused > Poegimine > JKK+PRIA ja Sündmused > Väljaminek > JKK+PRIA. Vissuke „oskab“ moodustada viit liiki e-PRIA dokumente: märgistamist, esmakordset poegimist, looma karjast väljaviimist, looma tapmist ja kadumist. Esimesed kaks saab tekitada poegimise andmete sisestamisel, ülejäänud tekitatakse sõltuvalt väljamineku põhjustest väljamineku andmisel. Jõudlusandmete esitamine ja töötlemine ei erine kuigivõrd harjumuspärasest andmete esitamisest – esitatud andmed kontrollitakse hoolikalt ja muutused tehakse JKK andmebaasi kohe. Kui see õnnestus, siis töödeldakse andmed PRIA jaoks. Dokumendist sõltuvalt küsib Vissuke kasutajalt täiendavat infot, nt märgistamisel looma asukohta, märgistamise aega ja registrinumbrit, ja salvestab selle JKK serverile nn „PRIA märkmikku“, aga mitte veel PRIAsse. Selle kaudu saab Vissukese kasutaja täieliku kontrolli, mida ja millal ja kas ta üldse e-PRIAsse andmeid saadab. Võib tekkida küsimus, et miks lihtsat asja keeruliseks ajada ja miks andmed ei võiks kohe e-PRIAsse jõuda? Sellel on mitu põhjust:

- e-PRIAsse on mõttekas andmed saata korraka koos, mitte kirje kaupa. Igast saatmisest tekib portaalis kinnitamist vajav dokument! Vähem saatmisi, vähem kinnitamist vajavaid dokumente.

- Tehnilise riski hajutamine. PRIA server võib olla maas, andmevahetuskiht X-tee ei tööta jms. Kui saatmine kohe ei õnnestu, saab seda kahjudeta hiljem korrata.

- Andmete saatmiseks e-PRIAsse peab Vissukesse sisselogima ID-kaardi või Mobiil-ID abil. Sellisel juhul tekib PRIA märkmikku ka PRIAsse saatmise nupp! Andmete sisestamisel Vissukeses seda nõuet ei ole, seda saab teha ka läbi harjumuspärase kasutajanime/salasõna. Nt andmesisestuse võib teha pihuarvutis ja hiljem logida ID-kaardi abil Vissukesse ja saata andmed sealt.

Sellega ei ole asi veel lõppenud. Kindlasti tuleb andmed peale PRIAsse edastamist ka e-PRIAs kinnitada!

Kokkuvõttes, jõudlusandmete ja veisteregistri andmete koosesitamine on võimalik. Jõudlusandmete esitamisel ei muutu peaaegu midagi, veisteregistri andmete e-PRIAsse saatmisel on vaja täita kolm sammu: (1) Andmete sisestamine Vissukeses, tekib „PRIA märkmik“. (2) Vissukeses „PRIA märkmikust“ andmete saatmine e-PRIAsse. (3) e-PRIAs andmete kinnitamine.

Seda artiklit ei saa loomulikult võtta kui kasutusjuhendit. Üksikasjalikult olen tutvustanud programmi kasutamist JKK ja ETKÜ ühistel maakondlikel infopäevadel. Vilunud Vissukese kasutajate jaoks ei ole jõudlus- ja veisteregistri andmete koosesitamine raskusi valmistanud.

Tehke elu lihtsamaks – esitage andmed ühekorraga!

Kalle Pedastsaar
Direktori asetäitja IT alal

Pihuarvutiga farmitöö lihtsamaks

Pihuarvuti, nagu nimigi ütleb, on oma olemuselt väike arvuti, mis omab sageli pea sama funktsionaalsust kui tavaline sülearvuti, kuid seda väiksemas kestas. Sissejuhatava ülevaate, mis on pihuarvuti ja mida ta võimaldab leiab veebileheküljelt <http://digitark.elion.ee/?p=755>. Nagu meie kogemus näitab, saab pihuarvutit kasutada edukalt farmitöös. See on kohapeal mugav vahend paberivabaks sündmuste registreerimiseks. Nt vasika märgistamisel saate poegimise andmed saata JKKsse ja märgistamise andmed PRIAsse otse laudast. Pabereid ei ole vaja täita, kontorisi ei ole vaja arvuti taha istuda ja andmeid sisestada. Kõik on juba tehtud! Või tekib vajadus täiendava informatsiooni järgi – palun, peaaegu kõik, mis on võimalik Vissukeses, on võimalik ka pihuarvutil laudas!

Pihuarvuteid on saada laias valikus. JKK on teinud valiku ja arendab farmitöökäes vajalikku tarkvara Windows Mobile operatsioonisüsteemis töötavatele pihuarvutitele. Kui on soov JKK pakutavaid programme kasutada, peab seda seadme soetamisel silmas pidama. Ka tuleb arvestada, millistes tingimustes pihuarvutit hakatakse kasutama. Arvutipoodides müüvad laiatarbe pihuarvutid, mis näevad välja nagu toekad mobiiltelefonid, lauta hästi ei sobi. Need on mõeldud kasutamiseks heades tingimustes. Tingimused laudas arvuti kasutamiseks on kõike muud kui kerged – ebapiisav valgus, niiskus ja mustus, madal temperatuur talvel, seade võib käest maha kukkuda jms. Lauta sobivad ennekõike raskete tingimuste jaoks mõeldud robustsed pihuarvutid nn käsiterminalid, näiteks firmade PSION ja SYMBOL tooted. Üks asi veel – pihuarvutit peaks saama kasutada mobiiltelefonina! Mitte küll helistamiseks, milleks on mobiiltelefon jätkuvalt mugavam, vaid GPRS kaudu internetiühenduse saamiseks.

JKK pakub farmitöökäes nutiVissut, mis koosneb kahest osast: Proovitegemine ja Vissuke pihuarvutil.

Rakenduste kasutamine on lisateenustega Vissukese kasutajale tasuta. Kehtivad Vissukese kasutajanimed ja salasõnad.

Proovitegemise programm hõlbustab kontroll-lüpsi läbiviimist. Üksikasjaliku juhendi programmi kasutamiseks leiab veebilehelt <http://www.jkkeskus.ee/nutiVissu/kltegemine.pdf>. Kontroll-lüpsi tegemise eel moodustatakse pihuarvutisse lüpsvate lehmade nimekiri. Programmi kasutamine on selline, et tuleb otsida nimekirjast välja lehm, piimaproov panna kirjes näidatud kasti ja pudelisse, ning kirjesse lisada vaid piimakogus.

Näide: Siin on nimekirjast otsitud omaniku 1229 lehma 411 Jaama kirje. Eelmisel kontroll-lüpsil oli piim 17.9 kg, lehm on tiine ja laktatsiooni algusest on möödas 432 päeva. Piimaproov tuleb panna proovikasti 6754 kohale 31. See info tekib nimekirja tegemisel. Piimakogused on lahtrid, mida programmi kasutaja täidab. Lehmal on registreeritud kahe kontroll-lüpsi piimad - 12.7 ja 15.1 kg.

„Vissuke“ pihuarvutil on väike ekraani jaoks kohandatud Internetirakendus aadressil <http://www.jkkeskus.ee/nutiVissu>. Sellega saab teha looma ja karja päringuid ning registreerida

sündmusi, kaasaarvatud sündmuste koosesitamine JKKsse ja PRIAsse. Parim viis programmiga tutvumiseks on seda katsetada. Selleks ei ole pihuarvutit vaja, rakendus töötab igal Interneti ühendatud arvutil.

Kalle Pedastsaar

Pihuarvutiga laudas

Olen pihuarvutit pool aastat kasutanud Haage Agro OÜs kontroll-lüpsi tegemiseks. Miks ma pihuarvutit kasutan? Eeliseks on mugavus, kiirus ning aja kokkuhoid.

Aja kokkuhoid – kontroll-lüpsi tulemusi ei pea laudalehele ümber kirjutama või Vissukesse eraldi sisestama, vaid tulemused saab edastada eksportfailina Vissukeses olevasse kontroll-lüpsi märkmikku. Märkmikus saab ridu kustutada, kirjeid muuta, kontrollida kas kõik piimaproovid on olemas ning lõpuks saata andmed töötlusesse.

Mugavus – pihuarvutiga registreeritud lehmade piimakogused salvestatakse kohe, tavalise kontroll-lüpsi piimakogused summeeritakse 24 tunni toodangu saamiseks hiljem kokku, s.t kontroll-lüpsi läbiviija ei pea koguseid ise kokku liitma.

Tihti on vaja kontroll-lüpsi ajal täpsustada andmeid konkreetse looma kohta (nt madal piimatoodang, viimase poegimise aeg, lehma eelnevate kontroll-lüpside andmed, kinnijätmise aeg jne). Selleks kasutan Vissukest pihuarvutil, mis on mulle farmis “elektrooniliseks laudaraamatuks”.

Pihuarvuti kergendab tööd nii farmi juhatajatel, seemendajatel kui jõudlusandmete kogujatel. Seemendaja saab kiiresti kätte kogu informatsiooni indleva looma kohta: millal poegis, kas on eelnevaid seemendusi, millise pulliga jne. Farmi juhataja saab kasutada loomade ümbergrupeerimisel Vissukeses olevaid abitabeleid “loodetav poegimine”, “soovituslik kinnijätmine”.

Pihuarvuti on võimalus andmete edastamiseks ning karja kohta oleva info vaatamiseks ka neile, kellel praegu puudub arvuti ja Interneti kasutamise võimalus laudas.

Merle Lillik
Zootehnik-peaspetsialist

Kolleegid Soomest külastasid Eestit

1.-3. aprillini olid Jõudluskontrolli Keskuses külalised Soomest. 18-liikmeline grupp koosnes peamiselt ProAgria nõustajatest, lisaks olid esindajad söödafirmadest Suomenrehu Oy ja Rehuraisio OY, T&K. Kaasas olid ka ajakirjanikud ajakirjast “Käytännön Maamies” ja ajalehest “Maaseudun Tulevaisuus”.

ProAgria on katusorganisatsioon, kuhu kuuluvad maapiirkondade nõustamiskeskused ja neid ühendav organisatsioon, andmetöötluskeskus ja aretusorganisatsioon FABA, mis omakorda ühendab aretuse ja kunstliku seemendusega tegelevaid organisatsioone. ProAgria vastutab ka jõudluskontrolli tegemise eest Soomes.

Põhjanaanabrid külastasid Jõudluskontrolli Keskust, Eesti Tõuloomakasvatavate Ühistut, Maasikamäe piisonifarmi, AS Tartu Agro Vorbuse farmi ning Nopri talu.

Kuna Soomes on keskmiseks karja suuruseks 25 lehma, siis oli külaliste sooviks näha suuremaid karju. Karjad valisime selliselt, et oleks esindatud piimatootmine koos alternatiivse tegevusega (Maasikamäe), suur kari (Tartu Agro) ja tootmine koos töötlemisega ning peretevõtlus (Nopri talu). Et enamus külalisi oli käinud ainult Tallinnas ja mõned üksikud ka Tartus, siis oli eesmärk näidata ka Eestimaad. Seetõttu külastasime Eesti erinevates piirkondades asuvaid farme.

Farmikülastustel tunti huvi lisaks loomakasvatustele küsimustele nii farmide majandamise, nõustamisteenuste kui

Eesti põllumajanduspoliitika vastu.

JKKs tutvustasime jõudluskontrolli süsteemi Eestis, piimalabori tööd, meie infotehnoloogilisi rakendusi ja geneetilist hindamist. ETKÜs räägiti veiste aretusest Eestis, näidati pulle ning sperma võtmist ning käitlemist.

Meile teadaolevalt on külaskäigust Soomes ilmunud vähemalt üks artikkel, kus tutvustati Nopri talu tegemisi.

Eestis nähtu oli külalistele muljetavaldav. Kõigile vastuvõtjatele esitati rohkesti küsimusi ning bussisõidul oli kuulda tunnustavaid kommentaare. Täname veelkord kõiki loomapidajaid, kes olid lahkelt nõus oma tegemisi tutvustama!

Aire Pentjärv
Väliteenistuse juhataja

Asendusmärkide väljastamine muutub!

Alates 1. juulist ei pea JKK lepingulised kliendid postiasutusest asenduskõrvamärkide kättesaamisel enam lunasummat tasuma. **Kõrvamärkide ning nende saatmise eest tuleb tasuda pakis oleva arve alusel.**

Nimetatud moel on asenduskõrvamärkide kättesaamine kliendile soodsam, sest jääb ära tasumine rahakaardi eest, mis muutis asendusmärgi kokkuvõttes kalliks. Asenduskõrvamärgid saadetakse JKKst kliendile tähtitud maksikirjana või tähtitud standardpakina. Loodame, et uus kord ei tekita segadusi arvete maksmisel!

Asenduskõrvamärke on 1. juulist võimalik kätte saada ka piimaprooviautoga – seda juhul, kui kõrvamärgi tellimise kuupäeva ja piimaringi kuupäeva vahel ei ole rohkem kui 20 päeva. JKK võtab igal esmaspäeval PRIAst andmed eelmisel nädalal tellitud asendusmärkide kohta ning edastab need kõrvamärkide tootjale. Valmistatud kõrvamärgid saavad JKKsse tavaliselt neljapäeval või reedel, misjärel need sorteeritakse ning pakitakse. Kliendid, kelle piimaring on sobival ajal ning kes on vastava teenuse tellinud, saavad kõrvamärkide saabumise järgselt mobiiltelefonile SMS-teatega täpse aja ja koha, millal ja millisesse kogumispunkti asenduskõrvamärgid saavad. Kui mingil põhjusel ei ole võimalik kõrvamärke sel ajal vastu võtta, tuleb sellest teavitada JKK registrispetsialisti (tel 738 7762).

Asenduskõrvamärkide transporditeenust saab tellida Vissukeses, JKK registrispetsialisti või piirkonna zootehnik-peaspetsialisti abil. Tellimisel tuleb registreerida mobiiltelefoni number, millele SMSi soovitakse. Teenust ei pea igal kõrvamärkide tellimiskorral uuesti tellima. Kui teenus on aktiivne, siis asenduskõrvamärkide saabumisel saadetakse kõrvamärgid võimaluse korral alati piimaprooviautoga.

Kõrvamärkide kättesaamiseks peab tellija olema kokkulepitud kogumispunktis õigeaegselt. Autojuht võtab paki üleandmisel loomapidajalt või tema esindajalt allkirja kõrvamärkide kättesaamise kohta. Kui klienti nimetatud ajaks kogumispunktis ei ole, tuuakse kõrvamärgid JKKsse tagasi ning saadetakse tellijale postiga. Sellisel juhul tasub loomapidaja nii transpordikulu kui postikulu.

Kui kõrvamärkide tellimise kuupäeva ja piimaringi kuupäeva vahe on rohkem kui 20 päeva, saadab JKK kõrvamärgid ka teenuse tellinud klientidele postiga.

Sarnaselt kõrvamärkide transpordiga on asenduskõrvamärkide transport tasuta. Transporditeenuse hind sisaldab SMS-teadet kõrvamärkide saabumise kohta ning kõrvamärkide transporti JKKst kokkulepitud piimaproovide kogumispunkti. Kuni 10 asendusmärgi transport maksab 25 krooni. Täpsem info Jõudluskontrolli Keskuse hinnakirjas.

Noppeid JKK 15 aastases ajaloost

Jõudluskontrolli Keskus loodi 1. juunil 1993 ELVI aretuskeskuse andmetöötluse osakonna ja piimalaboratooriumi baasil. Esialgu töötati edasi olemasoleva tehnikaga, milleks olid suurarvuti EC-1055 ja vanad piimaproovide analüsaatorid, mis määrasid vaid piimarasva ja -valgu sisaldust. Andmebaasi süsteemi ADABAS-i kasutades panime alguse oma klientide andmebaasile ja veiste registrile. 1994. a hakati Eestis sisse viima veiste ühtset numeratsiooni, kus iga lehm hakkas algul ühes, siis mõlemas kõrvas kandma kollast kõrvamärki, millel oli unikaalne number. Süsteem rakendus jõudsalt ja muutus alates 2000. a kohustuslikuks. Esimesed kõrvamärgid ostsid 14. aprillil 1994 Adavere Agro AS, Selja Osühing ja Lanksaare talu.

1994. a saabus JKKsse Itaalia abi korras Olivetti server koos 8 personaalarvutiga, mis ühendati Novell-võrku. Tarkvarana muretseti Oracle andmebaasisüsteem, millele otsustati üle viia kogu jõudluskontrolli andmetöötlus.

1994. a oktoobris võttis piimaanalüüsise labor kasutusele uued analüüsaatorid, mis määrasid peale piima rasva- ja valgusisalduse ka somaatiliste rakkude arvu ja karbamiidi sisalduse piimas ning salvestasid vastused ka personaalarvuti diskettidele. Proovivastuste tagastamise kiirendamiseks saadeti analüüsi tulemused kliendile otse laborist ja alles hiljem sai klient meilt teise kirja karjakontrolli arvutustega. Nii kestis see kuni uuele süsteemile üleminekuni 1998. aastal. Üks põhilisemaid erinevusi varasemaga võrreldes oli kuutoodangute arvutamise meetodika muutus. Kui seni arvutati tehtud kontroll-lüpsi põhjal selle kuu toodang, siis nüüdsest mindi üle periooditoodangu arvutusele, milleks on toodang eelmisele kontroll-lüpsile järgnevast päevast kuni jooksva kuul tehtud kontroll-lüpsi päevani. Karjakontrolli kokkuvõtted saadeti tagasi

kohe samal päeval, kui piimaproovid olid laboris tehtud ja piimakogused arvutisse sisestatud. Omanikule hakati järgmiseks proovilüpsiks laudalehti ette trükkima. Samale lehele sai kirjutada kõik lehmadega vahepealsel perioodil toimunud sündmused. Oluline muudatus oli ka see, et omanik sai teate tema esitatud andmetes olevate loogiliste vigade kohta.

Seoses uuele süsteemile üleminekul ja arvutite ning Interneti laiema levikuga tegeldi alates 1998. a sellega, et loomaomanik pääseks üle Interneti oma arvutist JKK andmebaasi. Aprillis 1998. a katsetasid seda esimesena Torma Põllumajandusühing ja Kuie Põllumajandusühistu. Interneti-teenuste hulk suurenes pidevalt. 2003. a aprillis loodi loomapidajale võimalus sisestada üle Interneti loomadega toimunud sündmusi. Selles vallas olid esimesteks katsetajateks Haage Suurtalu ja Rein Nurmsalu.

Inno Maasikas

Andmetöötluse osakonna juhataja

Muhedat

Tekste siltidel:

Selvepesumajas: "Automaatsed pesumasinad. Kui tuli kustub, siis palun võtke oma riided ära".

Kiriku uksele: "See on värv taevasse, kõik on teretunud. (Tuuletõmbuse tõttu suletud, palun kasutage teist ust).

Farmi juures: "Pakitud hobusesõnnik 10 krooni kott. Kui soovite kotte ise täita, siis poole odavam".

Londonis ühel uuel hoonel, mida pidi ametlikult avama Wales'i prints:

"Kuni avamiseni suletud. Jääb suletuks ka pärast avamist. Avatakse homme".

Fotosalongi uksele: "Olen lõunal. Kui kella viieks tagasi ei ole, jään ka õhtusöögile".

Tervisetoodete poe aknal: "Haiguse tõttu suletud".

Tööjuubelid

1. sept **Anne Rosenberg** (Järvamaa zootehnik) – 15

1. sept **Aime Lokk** (projektijuht-konsultant laboris) – 10

22. sept **Deniss Protopopov** (analüütik-seadmete hooldaja laboris) — 10

www.jkkeskus.ee
keskus@jkkeskus.ee



Jõudluskontrolli Keskus
Estonian Animal Recording Centre

Kreutzwaldi 48A, Tartu 50094

Tel 738 7700
Faks 738 7702

Piimaveiste jõudluskontrolli alane nõustamine	738 7738
Sigade jõudluskontrolli alane nõustamine	738 7765
Kõrvamärkide müük	738 7762
Järvamaa klienditeenindaja	738 7751
Hiiu-, Ida-Viru-, Jõgeva-, Valga- ja Võrumaa klienditeenindaja	738 7752
Lääne-, Põlva-, Rapla- ja Tartumaa klienditeenindaja	738 7753
Lääne-Viru ja Pärnumaa klienditeenindaja	738 7754
Harju-, Saare- ja Viljandimaa klienditeenindaja	738 7759
Põlvnemisandmed (veised)	738 7756
Geneetiline hindamine (veised)	738 7731
Geneetiline hindamine (sead)	738 7735
Raamatupidamine	738 7704

Labor

Kreutzwaldi 46, 50094 Tartu	
Tel	738 7726
Faks	738 7724
Piimameetrite testimine	738 7722
Piimaproovide vastuvõtt	738 7721
Piimaringid	738 7726

Maakondade zootehnikud

Harjumaa	Maire Põhjala	Tuleviku 3, Laagri, Harju mk	tel 679 6419	gsm 516 7886	K 9.00-16.00
Hiiumaa	Ly Kogermann	Mäe 2, Käina	tel 463 1147	gsm 516 7815	E 9.00-14.00
Ida-Võrumaa	Ludmilla Aan	Rakvere 27, Jõhvi		gsm 516 7816	2. ja 4. T 10.00-14.00
Jõgevamaa	Merle Lillik	Ravila 10, Jõgeva	tel 776 0048	gsm 516 7868	E 9.00-15.00; K 9.00-12.00
Järvamaa	Anne Rosenberg	Prääma küla, Paide vald	tel 385 0286	gsm 510 3312	E 9.30-12.00; K 9.30-15.00
Lääne-Võrumaa	Ludmilla Aan	Neffi 2, Rakvere	tel 322 7018	gsm 516 7816	E 9.00-14.00
Läänemaa	Maila Kirs	Posti 30, Haapsalu	tel 473 3007	gsm 509 4675	K 9.00-15.00
Põlvamaa	Evi Prins	Puuri tee 1, Põlva	tel 799 3007	gsm 520 6231	K 10.00-13.00
Pärnumaa	Malle Unt	Haapsalu mnt. 86, Pärnu	tel 443 3120	gsm 516 7878	E 10.00-14.00
Raplamaa	Maila Kirs	Kuusiku tee 6, Rapla	tel 485 5673	gsm 509 4675	E 9.00-15.00
Saaremaa	Aarne Põlluäär	Kohtu 10, Kuressaare	tel 453 1352	gsm 517 4320	E 9.00-15.00
Tartumaa	Merle Lillik	Kreutzwaldi 48A-215, Tartu	tel 738 7739	gsm 516 7868	1. ja 3. T 8.00-15.00
Valgamaa	Evi Prins	Lai 19, Valga	tel 764 1754	gsm 520 6231	2. ja 4. E 10.00-13.00
Viljandimaa	Saive Kase	Vabaduse plats 4, Viljandi	tel 433 3713	gsm 524 0147	T 9.00-14.00
Võrumaa	Evi Prins	Liiva 11, Võru	tel 782 1253	gsm 520 6231	T 10.00-13.00

Uudised

Hea klient!

Viimastel kuudel on enamik meediaväljaannetest toinud meid negatiivsete uudistega. Olgu märksõnadeks Eesti majanduslangus, järgmise aasta riigieelarve, sündmused Gruusias või siis tänavune ilm. Ilmast rääkides on minule jäänud tunne, et sellel aastal saavad ka paljud “linnainimesed” ilmastiku tekitatud probleemist aru ja selliseid lahmivaid kommentaare või mõtteavaldusi on vähem kuulda. Kõike seda negatiivset lugedes/kogedes tekib küsimus: “On meie igapäevases elus ka midagi positiivset?” Meil, Jõudluskontrolli Keskuses, on! Tulevikku vaadates on oluline, et meie uued teenused on leidnud tootjate poolt sooja vastuvõtu. Seakasvatajatele mõeldud Possu uus versioon on üle saamas oma sünniraskustest ning programmi kirjutamisel tehtud näpuvead on parandatud. Meeldivalt positiivse vastuvõtu osaliseks on saanud selle aasta algusest piimatootjatele pakutav Koondaruanne, millele oleme loomapidajate soove arvestades lisaks teinud Farmi koondaruande. Omalt poolt oleme ehk vähem reklaaminud kõrvamärkide ja asendusmärkide saatmist meie piimaprooviautoga, kuid ka seda võimalust kasutavad loomapidajad järjest rohkem ja rohkem. Üha populaarsemaks muutub loomapidajatele loodud võimalus esitada loomade registri andmeid PRIAsse läbi Vissukese. Lisaks ilmus Soome põllumajandusajakirjas Käytännön Maamies nr 10/2008 artikkel, milles antakse igati positiivne ülevaade Jõudluskontrolli Keskuse tegemistest ning Eesti piimanduse arengu eduloost. Positiivsetele uudistele pani punkti septembrikuu Maamajanduses ilmunud prof Olav Kärde mõtteavaldus: “Meie jõudluskontrolli ja karjaaretuse süsteem on väga heal tasemel, seal töötavad asjatundjad ja väga pühendunud inimesed.”



Kaivo Ilves
Jõudluskontrolli Keskuse direktor

Lammaste geneetiline hindamine

Lammaste jõudluskontrolli läbiviijaks Eestis on Eesti Lambakasvatajate Selts, kes alates 2004. a teeb seda Jõudluskontrolli Keskuse loodud tarkvara ja andmehoiu teenust kasutades. Täiendava teenusena on JKKe kujundamisel lammaste geneetilise hindamise süsteem. Toimunud on esmane geneetiline hindamine ehk testhindamine. Hinnati viljakuse aretusväärtus elusalt sündinud tallede arvu alusel ja jõudluse aretusväärtus tallede 100 päeva massi alusel. Testhindamise tulemuste ja ühiste arutelude põhjal kujundab ElaS edasised sammud ametliku geneetilise hindamise tegemiseks.

Uendusmeelsed seakasvatajad

Lõppenud on üleminek Possu kolmandale versioonile – kõik jõudluskontrolli tegevad farmid töötavad Possu 3-ga. Suurimaks täienduseks on ülevaate saamise võimalus noorte, kasvavate sigade ööpäevast juurdekasvust, kasutatud sööda kogustest ja söödaväärindusest. Mitmel viimasel aastal on seasööt olnud kallis, aga sealiha müügist saadav rahasumma ei ole suurenenud. Seetõttu on omanikul oluline omada ülevaadet, kui hästi tema seakari väärib sööta juurdekasvuks. Seda mõjutab nii aretustase kui ka ratsioonide koostis. Söödaväärindus näitab, mitu kg sööta on kulutatud ühe kg juurdekasvu tootmiseks. Kui Possust tulevad söödakulu analüüsid näitavad liiga suurt numbrit, tähendab see ka suurt rahakulu. See omakorda sunnib üle vaatama ratsioonid ja kui need on optimaalsed, siis tuleb põhjust otsida seakarja aretustasemest.

Neid näitajaid hinnati kunagi Kehtna ja Tartu seakasvatuse katsejaamades, aga need asutused on tänaseks oma töö lõpetanud. Loodame väga, et Possu 3 suudab seda lõiku mingilgi määral asendada ja omanikud oskavad ööpäevaste juurdekasvude, sööda koguste ja söödaväärinduse analüüside abil üles leida oma farmi kitsaskohad ning need likvideerida. Tulenevalt farmi tootmise iseärasustest on programmi võimalik kasutada nii täistsükliliga seafarmis kui ka ainult emiseid või ainult nuumikuid kasvatavas farmis.

Andmete koosesitamine kasvab

Pikalt kavandatud JKK jõudlusandmete ja PRIA veisteregistri andmete koosesitamine käivitub selle aasta mais. Lühidalt – loomakasvataja saab Vissukese kaudu esitada samaaegselt mõlemale asutusele loomade poegimise/märgistamise ja väljamineku andmeid. Pakutud teenus on hästi vastu võetud – siiani on olnud 33 teenuse kasutajat, kes on saatnud e-PRIAsse 4600 kirjet, kusjuures populaarseimat, vasika märgistamist on saadetud 3000 kirjet, mis moodustab 8,5% piimaveiste märgistamise kirjetest.

Oleme veendunud, et koosesitatud andmete maht kasvab edaspidi veelgi. Eelduse selleks annab teenuse edasiarendamine loomapidajate spetsiifilisi vajadusi arvestades. Aravete Agro OÜ soovil, kes saadab sündmusi failiga, lisasime võimaluse saata koos poegimise andmetega ka märgistamise andmed. Poegimise kirjes tuleb elusatele vasikatele anda täiendavalt vaid registrinumber. Märgistamisandmetes vajalik märgistamise kuupäev pannakse samaks poegimise kuupäevaga ja ehitise koodi, kus poegiv lehm asub, leiab programm. Vajadusel saab neid enne e-PRIAsse saatmist Vissukese PRIA-märkmikus muuta (põhjalikult on see kajastatud Vissukese failivahetuse juhendis).

Teine ettepanek tuli Estonia OÜlt sooviga lihtsustada noorloomade elusmüügi andmete esitamist. Suurtootja võib ühele ostjale müüa korraga palju loomi ja siis on loomakaupa andmete esitamine, kus muutub vaid looma registrinumber, väga tüütu. Nüüd saab anda elusmüüki kuni 20 loomale korraga.

Täiendav info aretuspullide valikuks

Kõrge piimatoodanguga lehmadel on sageli probleeme tiinestumisega. Augustikuu hindamisest alates saab aretaja oma karjale pulle valides vältida neid loomi, kellel on tütarde sigivusnäitajate alusel hinnatud sigivuse aretusväärtus väga madal. Pullide suhteline sigivuse aretusväärtus avaldatakse JKK piimaveiste geneetilise hindamise lehel koos suhtelise üldaretusväärtuse SKAV tulemustega.

2008. a ICARi konverents

Seekordne Rahvusvahelise Jõudluskontrolli Komitee (ICAR) konverents toimus 16.–20. juunini Niagara Falls'is USAs. Konverentsi tööpäevad olid tihedad, käsitleti palju erinevaid teemasid, mis on seotud jõudluskontrolliga, aretusega ja loomade identifitseerimisega.

Konverents koosnes järgmistest seminaridest:

16. juunil oli põhiteemaks piimalaborites toimuv. Päeva esimesel poolel toimus ICARi laborite seminar (ühine seminar koos Põhja-Ameerika Piimalaborite Juhtide Assotsiatsiooniga (NALMA)), päeva teisel poolel oli NALMA seminar.

Laborite teema jätkus 17. juunil erinevate laboriseadmete tutvustamisega.

17. juunil toimus ühega kaks seminari – identifitseerimisalane seminar ning jõudluskontrolliorganisatsioonide juhtidele suunatud seminar.

Identifitseerimisalasel seminaril tutvustati ICARi rolli põllumajandusloomade märgistamise korraldamisel. ICARi ülesandeks on loomade identifitseerimise rahvusvaheliste standardite arendamine, identifitseerimisvahendite (nii plastik- kui elektroonilised kõrvamärgid, mikrokiibid, vatsaboolid) testimine ja tunnustamine, identifitseerimisvahendite ja nende tootjate registreerimine. ICARi identifitseerimise alamkomitee osaleb ISO töögrupis, mis tegeleb elektroonilise märgistamisega, jälgib loomakasvatavate ja tööstuse huvisid ning koos ekspertidega töötab välja identifitseerimisvahendite testimise ja kinnitamise põhimõtted. ICARi alamkomitee koos ISOga nõustab Euroopa Liidu Komisjoni lammaste ja kitsede elektroonilise märgistamise osas ning teeb koostööd teiste rahvusvaheliste organisatsioonidega. Alamkomitee eesmärgiks on eelkõige kasu tuua identifitseerimisvahendite kasutajatele, kelleks on loomapidajad, märgistamisteenuse osutajad ning riiklikud instantsid.

Seminaril osalejatele tutvustati ka plastik- ja elektrooniliste kõrvamärkide testimise nõudeid ning protsessi üldiselt ning räägiti, kuidas kõrvamärke Prantsusmaal testitakse.

Ka ICARi seminari ühel sessioonil käsitleti identifitseerimisega seotud teemasid ning tutvustati erinevate maade kogemusi elektrooniliste kõrvamärkide kasutamisel igapäevatoos.

Jõudluskontrolliorganisatsioonide juhtide seminaril räägiti jõudluskontrollist Kanadas ja Ameerika Ühendriikides.

18. juunil alanud ICARi seminar oli jaotatud sessioonideks:

Plenaaristungil andsid korraldajad ülevaate USA põllumajandusest ning piimatootmisest. Järgnevatel sessioonidel räägiti genoominfo kasutamisest aretuses, uutest tehnoloogiatest seemendusandmete käitlemisel, piimaveiste jõudluskontrollist erinevates riikides, teenustest ja toodetest, mis annavad jõudluskontrollile lisaväärtust ning uute tehnoloogiate mõjust jõudluskontrollile. Ettekanded olid ka villajõudlusest ning lammaste ja kitsede piimajõudluskontrollist.

Toimus ka ICARi üldkogul, kus ICARi alakomiteede ja töögruppide juhid esitasid aruanded kahe aasta jooksul tehtust, kinnitati uuendused rahvusvahelistes jõudluskontrolli eeskirjades, valiti ICARi juhatuse uued liikmed (Clara Diaz Hispaaniast ja Marco Winters Suurbritanniast). Üldkogul anti välja kaks kvaliteeditunnistust (*Certificate of Quality*): Suurbritannia firmale NMR (*National Milk Records*) ja Iisraeli tõuaretusühistule (*Israel Cattle Breeders Association*). NMRi kvaliteeditunnistusega on seotud ka JKK – taotlusedokumentidele andis hinnangu JKK direktor Kaivo Ilves.

Kui võrrelda jõudluskontrolli ja jõudluskontrolliorganisatsioone

Ameerikas jõudluskontrolliga Eestis, siis leidub seal palju erinevusi.

Kui meil võtab piimaproovid ja edastab andmed loomaomanik, siis seal on piimaproovide võtmine ja andmete edastamine üks jõudluskontrolliorganisatsiooni poolt pakutav teenus. Organisatsiooni palgal olev kontrollassistend on kui “müügimees”, kelle ülesanne on proovivõtu teenust ja andmeedastuse teenust müüa.

Meie jõudluskontrolli nurgakiviks on keskse andmebaasi ja Interneti-rakenduste pakkumine ning kasutamine. USA farmerid kasutavad laialdaselt personaalarvutite põhiseid farmi juhtimise programme, millest popularseimad on *Dairy Comp 305* ja *PCDART*. Kuna neil ei ole andmed keskses andmebaasis, siis on ka loomade geneetiline hindamine pisut keerulisem kui Eestis. Meeldiv oli nentida, et meie viimase aja pingutused pihuarvutite ja elektrooniliste märkide osas on ka Põhja-Ameerikas väga aktuaalne teema. Kahjuks ei õnnestunud meil nende kasutamist küll karjas näha, aga selletemalisi ülevaatlikke ettekandeid oli piisavalt.

Eestis otsime pidevalt erinevaid andmete töötlemise võimalusi ja viise, kuidas loomapidajale andmed võimalikult sobivaks kujundada. Sealsed jõudluskontrolliorganisatsioonid ei tegele andmetöötlusega ise, vaid tellivad selle enamikul juhtudel teenusena andmetöötluskeskusest. USA ja Kanada organisatsioonid panevad rõhku laboriteenustele ning otsivad võimalusi, kuidas saada piimaproovist võimalikult palju näitajaid, mis farmerile vajalikud on (haiguste diagnoosimine – paratuberkuloos, veiste viiruslik kõhulahtisus, leukoos). Lisaks jõudluskontrolliorganisatsioonidele tegelevad uute võimaluste otsimisega ka paljud ülikoolide juures asuvad uurimisinstiituteid ja piimalaborid.

Erinevaid jõudluskontrolliorganisatsioone võrreldes tõesime, et kõige paindlikum ja mitmekesisemat teenust pakuv oli organisatsioon, kus ühe juhtimise all olid nii piimalabor, IT-arendus kui andmetöötlus.

USA ja Kanada jõudluskontrollist on pikemalt juttu ajakirjas Tõuloomakasvatus nr 3/2008.

Järgmine suurem ICARi konverents toimub 2010. aasta juunis Riias.

Aire Pentjärv
Väliteenistuse juhataja
Kaivo Ilves
Direktor

Piima külmumistäpp

Vesi on koguseliselt piima suurim loomulik koostisosa. Vee ülesandeks on piimas sisalduvate ainete hoidmine lahustunud, emulgeerunud ja suspenseerunud kujul. Selline piima koostiskomponentide jagunemine viis tagab nende hea kasutamise organismi poolt. Samal ajal on piima suur veesisaldus ka piima suhteliselt lühikese säilivusaja ja kiire riknemise põhjuseks. Piima säilivust halvendab ka piimale tahtlikult või tahtmatult lisatud võõrvesi. Sellest tulenevalt on püütud välistada võõrvee sattumist piima. Võõrvee olemasolu selgitamine piimas on aga suhteliselt keeruline, sest loomuliku vee hulk piimas võib erinevatel põhjustel muutuda. Dr. Donald E. Pritchard, *Dairy Extension Specialist NCSU department of Animal Science* artiklis “Piima külmumistäppi mõjutavad faktorid” on toodud loomade söötamise mõjud piima külmumistäpile. “Söötmine võib mõjutada piima külmumistäppi märkimisväärselt. Kiudaine tase söödas

omab otseselt mõju külmumistäpile, vähese kiudainesisaldusega sööt mõjutab külmumistäpi nihet 0 °C suunas. Ka teised faktorid, nagu muutuv temperatuur ja tõug, võivad avaldada vastastikut mõju koos sööda kiudainesisaldusega piima külmumistäpile. Lehmadel, kes on üle viidud suure kuivainesisaldusega toidult haljale karjamaale (oletatavasti kõrgema kiudainesisaldusega toidult madalama kiudainesisaldusega toidule), võib esineda kohanemisperioodi kestel piima külmumistäpi tõus. Halvema kvaliteediga karjamaa võib põhjustada külmumistäpi tõusu. Põhjuseks võib oletada, et kiudainete tase on kõrgem ja energia ning teiste omastatavate toitainete hulk on madalam. (See võib põhjustada madalamat piimatoodangut ja võib mõjutada piimakomponente ning vere kontsentratsiooni). Pikal ajaperioodil ligipääsu piiramine vee ja/või sööda juurde võib avaldada mõju külmumistäpile. Kui lehmad on pikka aega jootmata ja seejärel joovad suurel hulgal vett, siis selle tagajärjel suureneb piima loomulik veesisaldus. Vastupidine mõju on suure koguse sööda tarbimisel pärast pikemat vaheaega.

Sool avaldab samuti mõju külmumistäpile. Kui soola (NaCl) taset eksperimentaalselt tõsteti 0-4%, siis külmumistäpp langes 0,005 °C.

Mõned uurimused näitavad kuidas külmumistäpp muutub aasta jooksul. Suveajal on märgata kõrgema külmumistäpiga piimaproovide arvu suurenemist (lähem nullile).

Kuumade ilmadega on piimatoodangu säilitamiseks kõige tähtsam loomade kvaliteetne söötmine ja jootmine”.

Eestis reguleerib toorpiima kvaliteediklassidega seonduva (sh külmumistäpp) põllumajandusministri 30.07.2008. a määrus nr 79.

Traditsiooniline meetod piimale võõrvee lisamise selgitamiseks on selle külmumistäpi määramine krüoskoopmeetodiga, mis on massanalüüsiks suhteliselt kallis. Selle asemel kasutatakse kaudset meetodit, mille puhul mõõdetakse piima elektrijuhtivust ja laktoosisisaldust ning kasutatakse empiirilist seost piima külmumistäpi arvutamiseks. Selline meetod on sobilik külmumistäpi määramisel normaalse piima puhul, mille laktoosisisaldus ja muu koostis ja konsistents on normaalne. Kõrgema soomaatiliste rakkude arvu ja muude kõrvalekallete puhul piimas ei ole kindlust, et analüüsi tulemus (külmumistäpp) hindab adekvaatselt võõrvee olemasolu piimas. Võõrvee olemasolu hindamiseks analüüsiti EL asutajamaades MilkoScan meetodil saadud kõrgema külmumistäpiga piimad uuesti krüoskoobiga. Sellise topeltanalüüsi lõpetamiseks kehtestas EL hügieeninõuete eeskirjas nõude, mis kohustas alla piirnõrmi külmumistäpi puhul veterinaare farmis otsustama, kas piimale on lisatud võõrvett.

Tähelepanu

Mõõtmisvahendite regulaarne kontrollimine. Kontrolllülpsil kasutatavate piima mõõtmise vahendite rikked ja/või ebaregulaarne hooldamine võivad kaasa tuua mõõtmisvigu, mis seavad karja toodangunäitajate tõesuse kahtluse alla. Selleks, et Jõudluskontrolli Keskus saaks klientidele tagada korrektsete toodanguandmete kogumise ja säilitamise, peavad kontroll- lülpsil kasutatavad kaalud olema kontrollitud 1 kord 24 kuu jooksul ja piimameetrid ning lüpsiplatside piimamõõturid 1 kord 12 kuu jooksul.

Laudalehest. Laudalehe täitmisel on vajalik kõigi laudalehe päises asuvate väljade täitmine. Lisaks kuupäevale on kindlasti tarvis märkida lüpside kellaajad ja piimaproovikasti number.

Sellisel toimis enamuse EL liikmesriike, kuni külmumistäppi hinnati ELis toorpiima kvaliteedinäitajana. Alates 1. jaanuarist 2006 ei ole toorpiima külmumistäpp ELis enam toorpiima kvaliteedinäitaja. Üheks põhjuseks on ebapiisav korrelatsioon krüoskoop- ja MilkoScan meetodi vahel, mille tulemusena ei ole selle meetodiga adekvaatselt võimalik hinnata piima võltsimist. See kajastub ka analüüsi “täpsust” hindavas külmumistäpi laiendmääramatuses. Näiteks on JKK piimalaboris külmumistäpi määramisel MilkoScaniga laiendmääramatus 1%. Kui analüüsi tulemusena saadi külmumistäpi väärtuseks näiteks -0,515 °C, siis 1% laiendmääramatuse puhul on analüüsi tulemuseks vahemik -0,510 °C kuni -0,520 °C, kus kõik külmumistäpi numbrid on ühesuguse tõenäosusega ja õiged. Sellest tulenevalt saab väita, et võõrvesi on piimas siis, kui piima külmumistäpp on analüüsi tulemusena -0,510 °C või kõrgem, sest uue määrase järgne mittelubatud tulemus piir on -0,515 °C.

Sellest loogikast lähtuvalt muudeti Taanis 1. jaanuarist 2007 hoiatuspiir varasemalt näitajalt -0,516 °C kuni -0,509 °C-ni, mida kontrollitakse kord nädalas. Piiri ületamisel makstakse piima eest 10% vähem. Saksamaal on piir -0,505 °C, kaks kontrolli aastas, mille ületamisel võetakse piima kilo hinnast ühe kuu jooksul maha 0,50 eurot 100 kg piima kohta (7,85 Eesti senti kg piima kohta). Hollandis on piir -0,504 °C, kaks kontrolli aastas, mille ületamisel võetakse piima kilo hinnast ühe kuu jooksul maha 0,45 eurot 100 kg piima kohta.

Mart Kuresoo

Laboratooriumi juhataja

Koondaruanne abistab piimatootjat

Alates 2007. aasta detsembrist on Jõudluskontrolli Keskusest võimalik tellida erinevaid karja andmeid ühendavat Koondaruannet, 2008. aastal lisandus võimalus saada sarnane analüüs ka farmide kaupa – Farmi koondaruanne.

Hea on tõdeda, et saame pakkuda piimatootjale vajalikku infot. Tõdemust kinnitab see, et septembri keskel oli Koondaruande tellijaid juba 138, Farmi koondaruannet saadame 11 loomapidajale.

Saadud tagasiside näitab, et sellist andmeid koondavat trükist on karja olukorra ja arengu hindamisel vaja. Trükisel on kasutajaid nii farmijuhatajate, aretusspetsialistide kui firmajuhtide hulgas.

Kindlasti ei kata Koondaruanne kõiki vajadusi. Ootame Teiepoolset tagasisidet, milliseid loomapidajale vajalikke teenuseid ja analüüse võiks JKK veel pakuda.

Aire Pentjärv

Cargobussi kasutamine. Kui Teil tekib vajadus saata Cargobussiga piimaproovid või piimameetrid laborisse, siis tellige kindlasti uksest ukseni teenus kuni laborini (JKK laboratoorium, Kreutzwaldi 46, 51006 Tartu). Vastasel juhul viiakse saadetis Cargobussi Tartu terminali, kuhu see võib seisma jääda. Samuti ei tohi saadetist anda bussijuhi edasitoimetamiseks Tartusse. Laboril ei ole võimalust käia bussidelt pakke ära toomas.

Laudalehest. Teadmiseks loomapidajatele, kes ise sisestavad sündmusi – arvuti kaudu juba edastatud sündmust pole vaja laudalehele kirjutada ja JKKsse saata, see tekitab segadust ja asjatult vigu. Piisab andmete ühekordselt edastamisest.

Soome ajakirjas tutvustati Eesti piimatootmist

Eelmises lehes kirjutasime, et aprillis käisid JKKs ja kolmes farmis külalised Soomest. Augustis ilmus ajakirjas "Käytännön Maamies" sellest reisist kaks artiklit. Esimene tutvustas Eesti loomakasvatuse arengut ning JKKd, teine artikkel jutustas AS Tartu Agro tegemistest.

Ajakirjaniku tunnustuse pälvib Eesti kiire areng piimatootmises. Artiklis antakse kiitev hinnang ka JKK tegemistele. Erilist tähelepanu väärivad infotehnoloogia ja andmetötluse areng. Eesti saavutusi kommenteerib Soome nõustamis- ja jõudluskontrolliorganisatsiooni ProAgria arendusjuht Juho Kyntäjä artiklis järgmiselt:

"Seitsmeteistkümne iseseisvusaasta jooksul on Eestis toimunud suured muutused. Alguses ei olnud areng sugugi vaid positiivne. Piimatoodang lehma kohta jõudis iseseisvumiseelsele tasemele 1997. a. Kui vaatame 2000ndatel toimunud arenguid, on piimatoodang lehma kohta Soomes kasvanud 145 kg aastas. Eestis on suurenemine olnud peaaegu kahekordne - 300 kg aastas. Keskmise toodangu erinevus on 2007. a tulemuste põhjal sellele vaatamata siiski veel üle 1700 kg. Toodangu osas on Eestis veel tegemist, et Soome karjadele järele jõuda, kuid see on võimalik. Teine oluline asi on piima kvaliteet, mis meil on juba varem korda saadud, kuid Eesti poolel jätkub seda tööd veel pikemaks ajaks."

Eesti jõudluskontroll on Kyntäjä arvates tasemel. "Soome ja Eesti jõudluskontrollis on ajalooliselt väljakujunenud erinevusi, kuid nende alusel ei saa süsteeme paremusjärjestusse panna."

Kyntäjät vaimustavad eestlaste poolt jõudluskontrolli jaoks tehtud programmid. "Lühikese ajaga on seal loodud paindlik süsteem, mis on mõneski kohas juba ees meil pikaajaliselt arendatud vahenditest."

Eestlastelt tasub Juho Kyntäjä sõnul käia hankimas kogemusi ja oskusi eriti suurte üksuste kohta. "Kuna karja suurus on meist ees, leidub Eestis oskusi, mida on vaja suurte komplekside juhtimisel nii tööjõu kasutamise osas kui ka selles, kuidas vabas turumajanduses hakkama saada. Eesti suurkarjade piimatootmise konkurentsivõime on selgelt soomlastest ees".

Tartu Agrot tutvustavas artiklis räägitakse ettevõttest tervikuna ja piimatootmise tulemustest. Ajakirjanik annab ülevaate aretustööst, loomade pidamisest ja söötmisest ning muudest igapäevastest tegemistest karjas. Ettevõtte kõrge piimatootmise tase saab tunnustuse osaliseks.

Hiiumaa loomapidaja!

Oktoobrikuust alates teenindab Hiiumaa kliente Arne Põlluäär, kes on ühtlasi ka JKK zootehnik Saaremaal. Hiiumaa kontori asukoht ei muutu, ent uued vastuvõtuajad on iga kuu teine ja neljas kolmapäev kell 12.00-16.00.

Uus töötaja

Alates 1. septembrist müüb ja postitab kõrvamärke Ilme-Tiiu Jõudu.

Muhedat

Vana õpetaja kõnnib mööda teed ja näeb, kuidas Atsi talu noorem poeg üritab ümber läinud heinakoormaga midagi peale hakata.

"Tule puhka veidi, ajame paar sõna juttu, siis tulen sulle appi!" ütleb õpetaja. "Isale see ei meeldiks," vastab poiss ja harutab heinakuhja edasi.

"Ei noh, tule siis võta tilk vettki," jätkab õpetaja. "Isale see ei meeldiks," vastab poiss uuesti.

"No kas ta on sul mõni orjapidaja või? Kus ta on, õpetaksin teda lapsi kasvatama!" ärritub õpetaja. "Heinakuhja all," kõlab vastuseks.

Tööjuubelid

4. nov **Maire Põhjala** (Harjumaa zootehnik) – 10

16. nov **Mart Uba** (biomeetria sektori juhataja) – 30

3. dets **Mart Kuresoo** (laboratooriumi juhataja) — 35

www.jkkeskus.ee
keskus@jkkeskus.ee



Jõudluskontrolli Keskus
Estonian Animal Recording Centre

Kreutzwaldi 48A, Tartu 50094

Tel 738 7700
Faks 738 7702

Piimaveiste jõudluskontrolli alane nõustamine	738 7738
Sigade jõudluskontrolli alane nõustamine	738 7765
Kõrvamärkide müük	738 7762
Järvamaa klienditeenindaja	738 7751
Hiiu-, Ida-Viru-, Jõgeva-, Valga- ja Võrumaa klienditeenindaja	738 7752
Lääne-, Põlva-, Rapla- ja Tartumaa klienditeenindaja	738 7753
Lääne-Viru ja Pärnumaa klienditeenindaja	738 7754
Harju-, Saare- ja Viljandimaa klienditeenindaja	738 7759
Põlvnemisandmed (veised)	738 7756
Geneetiline hindamine (veised)	738 7731
Geneetiline hindamine (sead)	738 7735
Raamatupidamine	738 7704

Labor

Kreutzwaldi 46, 50094 Tartu	
Tel.	738 7726
Faks	738 7724
Piimameetrite testimine	738 7722
Piimaproovide vastuvõtt	738 7721
Piimaringid	738 7726

Maakondade zootehnikud

Maakond	Zootehnik	Asukoht	Tel	GSM	Tööaeg
Harjumaa	Maire Põhjala	Tuleviku 3, Laagri, Harju mk	tel 679 6419	gsm 516 7886	K 9.00-16.00
Hiiumaa	Aarne Põlluäär	Mäe 2, Käina	tel 463 1147	gsm 517 4320	2. ja 4. K 12.00-16.00
Ida-Võrumaa	Ludmilla Aan	Rakvere 27, Jõhvi		gsm 516 7816	2. ja 4. T 10.00-14.00
Jõgevamaa	Merle Lillik	Ravila 10, Jõgeva	tel 776 0048	gsm 516 7868	E 9.00-15.00; K 9.00-12.00
Järvamaa	Anne Rosenberg	Prääma küla, Paide vald	tel 385 0286	gsm 510 3312	E 9.30-12.00; K 9.30-15.00
Lääne-Võrumaa	Ludmilla Aan	Neffi 2, Rakvere	tel 322 7018	gsm 516 7816	E 9.00-14.00
Läänemaa	Maila Kirs	Posti 30, Haapsalu	tel 473 3007	gsm 509 4675	K 9.00-15.00
Põlvamaa	Evi Prins	Puuri tee 1, Põlva	tel 799 3007	gsm 520 6231	K 10.00-13.00
Pärnumaa	Malle Unt	Haapsalu mnt. 86, Pärnu	tel 443 3120	gsm 516 7878	E 10.00-14.00
Raplamaa	Maila Kirs	Kuusiku tee 6, Rapla	tel 485 5673	gsm 509 4675	E 9.00-15.00
Saaremaa	Aarne Põlluäär	Kohtu 10, Kuressaare	tel 453 1352	gsm 517 4320	E 9.00-15.00
Tartumaa	Merle Lillik	Kreutzwaldi 48A-215, Tartu	tel 738 7739	gsm 516 7868	1. ja 3. T 8.00-15.00
Valgamaa	Evi Prins	Lai 19, Valga	tel 764 1754	gsm 520 6231	2. ja 4. E 10.00-13.00
Viljandimaa	Saive Kase	Vabaduse plats 4, Viljandi	tel 433 3713	gsm 524 0147	T 9.00-14.00
Võrumaa	Evi Prins	Liiva 11, Võru	tel 782 1253	gsm 520 6231	T 10.00-13.00