

Uudised

Hea klient!

Möödunud aasta viimased kuud tõid Jõudluskontrolli Keskusele meeldivaid uudiseid. Kiituseks tehtud töö eest oli ICARi kvaliteedimärgi kasutusõiguse saamine ja ka Eesti Tõusigade Aretusühistu tunnustus Possu eest. Lisaks tunnustusele saime positiivsed vastused käesoleva aasta plaanide rahastamisaotlustele (MAK meede 1.1 Koolitus- ja teavitustegevus). Tähelepanelikumad lugejad märkasid juba meie seekordset kliendilehte kätte võttes, et traditsioonilist kujundust on täiendatud Euroopa Liidu ja Maaelu arengukava sümbolika lisamisega, mis juhivad tähelepanu rahastamisallikale. Lisaks JKK Sõnumitele said positiivse rahastamisotsuse veel mitmed koolituse ja infopäeva taotlused, mistõttu soovitan operatiivse info saamiseks jälgida Jõudluskontrolli Keskuse kodulehte.

Lisaks juba mainitud rõõmustavatele uudistele on meeldiv tõdeda, et eelmisel aastal suutsime pakkuda oma piimaveisekasvatajatest klientidele mitmeid tarkvarauuendusi: paaride valiku programm, müüginfo programm (kasutada saavad ka lihaveisekasvatajad), veterinaaria rakendus ning seemenduste sisestamiseks mõeldud infosüsteem.

Kui meie tänased plaanid õnnestuvad, siis suudame ka sellel aastal teile uusi ja vajalikke teenuseid pakkuda!



Kaivo Ilves
Jõudluskontrolli Keskuse direktor

Piimaveiste jõudluskontroll vastab rahvusvahelistele nõuetele

Rahvusvaheline Jõudluskontrolli Komitee (ICAR) hindas Eesti jõudluskontrolli süsteemi kvaliteeti. Eelmise aasta novembri lõpust on Jõudluskontrolli Keskusel õigus kasutada kvaliteedimarki ICAR *Certificate of Quality* (ICARi kvaliteedisertifikaat).



ICAR *Certificate of Quality* antakse jõudluskontrolli valdkonnale või valdkonna mingile osale. Jõudluskontrolli Keskus taotles kvaliteedimarki piimaveiste jõudluskontrollile tervikuna (märgistamine, jõudlusandmete kogumine, piimaproovide analüüsimine, toodangu arvutamine ning geneetiline hindamine).

Seekordsed audiitorid olid Eestile 2006. aasta ICAR *Special Stamp*'i taotlemisest juba tuttavad Andrea Rosati ja Frank Armitage. Mõlemad audiitorid on jõudluskontrolli alal suurte kogemustega ning ka rahvusvaheliselt väga tunnustatud spetsialistid. Andrea Rosati töötab Roomas ICARi ja EAAPi (Euroopa loomakasvatusteadlasi ühendav organisatsioon) tegevjuhina. Frank Armitage töötab ICARi tehnilise konsultandina, kuid oli 2008. aastani ICARi asepresident.

Audiitorid tõid Eesti tugevustena:

- koostöö aretusorganisatsioonidega ja Maaülikooli geneetika laboratooriumiga põlvnemisandmete osas,
- JAK-de atesteerimissüsteem,
- järelkontroll-lüpside valimi moodustamise põhimõtted,
- piimalabori enesekontrollisüsteem,
- infotehnoloogia võimaluste kasutamine (Vissuke ja andmevahetussüsteemid),

◦ Interbulli saadetavate andmete kvaliteet.

Lisateenustest märgiti Jõudluskontrolli Keskuse 2008. aastast pakutavat trükist "Koondaruanne".

Oluline on ka fakt, et JKK hindamisel ei toodud esile ühtegi puudust. Välja pakuti mõned ideed, mida soovitatakse tulevikus arendada. Terviseandmete kogumine on tänaseks juba sisuliselt lahendatud veterinaaria rakenduse valmimisega Vissukeses. Teisi ettepanekuid on Jõudluskontrolli Keskuses varasemalt hinnatud ning arutletud koostöös Eesti Tõuloomakasvatavate Ühistuga.

Jõudluskontrolli Keskus võib ICARi kvaliteedimarki kasutada aastani 2012, misjärel tuleb esitada uus taotlus ning valmistuda audiitori(te) külastuseks.

Ametlik ICAR *Certificate of Quality* üleandmine leiab aset 2. juunil Riias toimival ICARi üldkogul.

Aasta Tegu seakasvatases

Eesti Tõusigade Aretusühistul (ETSAÜ) on traditsioon tunnustada seakasvatuse valdkonnas tegutsevaid tublisid inimesi ja edukaid ettevõtteid. 2009. aastal otsustati välja anda tiitel "Aasta Tegu seakasvatases". Komisjon arutles viie tunnustust vääriva teo vahel ja otsustas tiitli anda Possu programmile, mis on valminud Jõudluskontrolli Keskuses. Possu programm annab farmi omanikele ja aretusspetsialistidele põhjaliku ülevaate seakasvatuse efektiivsusest ja aretustulemustest, programmil on oluline roll ETSAÜ aretusprogrammi "Marmorliha" elluviimisel. Programmi edukuse tagab hea koostöö seafarmide omanike, Eesti Tõusigade Aretusühistu ja Jõudluskontrolli Keskuse vahel. Tunnustusega kaasneva meene, Aare Freimanni tehtud istuva sea kuju, andsid Jõudluskontrolli Keskuse esindajale üle ETSAÜ nõukogu esimees Aare Mölder ja juhatuse esimees Raivo Laanemaa aastalõpu pidulikul üritusel 4. detsembril Roosna-Alliku mõisas.



Maaelu Arengu Euroopa
Põllumajandusfond:
Euroopa investeringud
maapiirkondadesse

Poegimistunnuste aretusväärtus karja tulemuslikumaks taastootmiseks

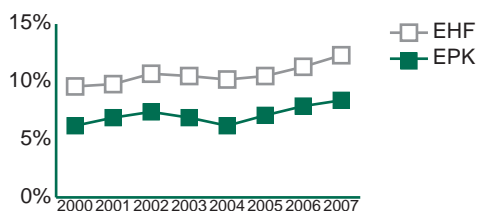
Piimakarja aretus piimatoodangu suurendamise suunas on sarnaselt paljude karjakasvatustasemetega ka Eestis toonud kaasa negatiivsed mõjud karja taastootmisele. Täiendavast piimatoodangust saadavad tulud ei kata tihti probleemsete (raskete) poegimistega kaasnevaid kulusid. Loodetav tulu (nt tõuloomade müügist) on väiksem surnultsündide sagenemise tõttu. Poegimistunnuste aretusväärtuse kasutamine aretusloomade valikul aitab ülaltoodud negatiivseid suundumusi pidurdada või isegi vältida. Ettevalmistused poegimistunnuste aretusväärtuse hindamiseks ja avaldamiseks on lõppjärgus ja ülevaade peatselt aretajate kasutusse jõudvatest aretustunnustest on esitatud järgnevalt.

Tavaliselt jagatakse poegimised nende raskusastme järgi kolmeks grupiks: normaalsed, vajasis abistamist ja vajasis veterinaarset abi. Keskmiste näitajate arvutamiseks liideti kaks viimast gruppi ühiseks nn probleemsete poegimiste grupiks. Probleemsete poegimiste tõlgendamine ja fikseerimine on karjades üsna erinev ning seetõttu on järelduste tegemine keskmise statistilise näitaja alusel küsitava väärtusega. Surnultsündide mõiste on konkreetselt ja seetõttu on aastate jooksul jõudluskontrollis salvestatud andmestik usaldusväärsem. Probleemsete poegimiste arvu suurenemine viimastel aastatel (joonis 1) võib olla tingitud nii andmete korrektsemast esitamisest kui ka probleemide tegelikust sagenemisest poegimisel. Surnultsündide osatähtsuse suurenemine (joonis 2) võib olla tingitud nii keskkonnast (söötmine ja pidamise tingimused) kui ka karjas kasutatud geneetilisest materjalist. Teadmine, et probleemsete poegimisi ja surnultsündide esineb esimesel poegimisel järgnevatel rohkem, avaldub selgelt ka meie mõlema suurema tõu andmetel (tabelid 1, 2). Alahindamata söötmine ja pidamise olulist mõju karja edukal taastootmisel, käsitletakse järgnevalt aretuspulide mõju poegimisele.

Joonis 1. Probleemsete poegimiste osatähtsuse muutus lehmade sünniaasta järgi tõugude viisi 1. poegimisel



Joonis 2. Surnultsündide osatähtsuse muutus lehmade sünniaasta järgi tõugude viisi 1. poegimisel



Tabel 1. EPK lehmade probleemsete poegimiste (PP) ja surnultsündide osatähtsuse muutus lehmade sünniaasta järgi

Lakt. number	Poegimiste arv	PP%	Surnultsünni %
1	86 584	12.7	7.1
2	72 324	6.4	4.7
>=3	132 303	6.8	4.4

Tabel 2. EHF lehmade probleemsete poegimiste (PP) ja surnultsündide osatähtsuse muutus lehmade sünniaasta järgi

Lakt. number	Poegimiste arv	PP%	Surnultsünni %
1	239 595	14.2	9.7
2	191 725	8.7	5.7
>=3	319 800	8.5	5.6

Poegimisega seotud aretustunnused saab jagada kahte gruppi:

1. poegiva lehma omadused normaalse poegimise toimumiseks ning elusa vasika ilmaletoomiseks,
2. sündiva vasika omadused normaalse poegimise toimumiseks.

Esimeses grupis hinnatakse pulli mõju tema tütarde poegimisomadustele ehk hinnatakse tütrele pärandatud võimet tuua normaalse poegimise käigus ilmale elus vasikas. Teises grupis hinnatakse pulli mõju tema järglaste sünniomadustele ehk hinnatakse vasikale pärandatud elujõudu ja sobivust normaalse poegimise toimumiseks.

Statistiliseks analüüsiks saab iga pulli kohta arvutada tema tütarde esimese poegimise (või kõikide poegimiste) andmete alusel keskmise probleemsete poegimiste osatähtsuse ja ka surnultsündide osatähtsuse. Nimetatud osatähtsused saab arvutada iga pulli kohta ka kõikide järglaste andmete alusel. Tabelisse 3 valitud kahe pulli andmetest selgub, et nn "hea" ja "halva" pulli tütarde surnultsündide keskmine tase erineb ligikaudu kolm korda. Antud näitel on "hea" pulli paremus 100 tütre kohta 13 elusat vasikat rohkem. Samas vasika isana poegimisel kuuluvad mõlemad pullid oma näitajate osas pigem "heade" pullide hulka. Sarnane erinevus (tabel 4) on ka järglaste sündide alusel valitud kahe pulli vahel.

Tabel 3. Surnultsündide osatähtsuse protsentides pulli tütarde esimesel poegimisel 2007–2009. aastal

Pull	Lehma isana		Vasika isana	
	Tütarde arv	Surnultsünni %	Järglaste arv	Surnultsünni %
"hea"	638	6	317	9
"halb"	1089	19	3470	11

Tabel 4. Surnultsündide osatähtsuse protsentides pulli järglaste sündimisel 2007–2009. aastal

Pull	Vasika isana		Lehma isana	
	Tütarde arv	Surnultsünni %	Järglaste arv	Surnultsünni %
"hea"	437	7	122	7
"halb"	385	19	14	14

Esitatud näidete eesmärk on esile tõsta suurt erinevust aretuspulide vahel ja seega võimalikku kasu või kahju ühe või teise pulli kasutamisel. Praktilises aretustöös puudub aretajal seni ülevaatlik informatsioon pullide sobivuse kohta. Statistiliste näitajate puuduseks on keskkonnamõjust tingitud ebatäpsus. Poegimistunnuste aretusväärtuse hindamine ja tulemuste lisamine pulli kirjeldusse loovad aretajale võimaluse senisest teadlikumalt aretuspulli valida.

Veiste märgistamine Ukrainas

Poegimistunnuste geneetiliseks hindamiseks lehma poegimisandmete alusel kasutatakse kahe tunnusega BLUP loomamudelit, kus esimeseks tunnuseks on poegimiskergus kolme väärtusega (normaalne, abi, veterinaarne abi) ja teiseks tunnuseks surnultsünd kahe väärtusega (elus, surnud). Hindamisel kasutatakse kõikide jõudlustunnuste hindamiseks valitud lehmade kuni seitsme poegimise andmeid tingimusel, et esimese poegimise andmed on olemas ning lehma vanemad ja ka vasika isa on andmebaasis registreeritud.

Hindamismudelis kajastuvateks efektideks on tõug, kari, poegimisvanus, poegimiskord, vasika sooline kuuluvus ja poegimisaasta ning vasika isa efekt ja lehma alaline keskkonnaefekt. Jõudluskontrolli poegimisandmete põhjal hinnatud tunnuste päritavuskoefitsiendid (0,9% poegimiskergusele ja 1,9% surnultsünnile) on teiste maadega võrreldes keskmisest madalamad ja selle üheks põhjuseks võib olla sündmuste registreerimise kvaliteet. Keskmisest tugevam tunnustevaheline geneetiline korrelatsioon näitab, et probleemsete poegimiste korral on surnultsündide sagedus suurem kui normaalsetel poegimistel.

Noorkarjale seemendus- või paarituspulli valimisel peetakse oluliseks tema sobivust lehmikule normaalse poegimise toimumiseks. Abiks sobivuse hindamisel on pulli aretusväärtused vasika isana. Poegimistunnuste geneetiline hindamine vasika sünniandmete alusel toimub ülaloesitatud hindamismudeliga. Erinevuseks on, et kui eelnevas mudelis võetakse arvesse vasika isa mõju lehma poegimistulemusele, siis selles mudelis võetakse arvesse lehma isa mõju vasika sünnitulemusele. Lähteandmetena kasutatakse suuremates karjades (rohkem kui 50 lehma) alates 2000. a algusest sündinud kõikide vasikate poegimisandmeid tingimusel, et vasika isa on andmebaasis registreeritud. Surnultsündinud vasikatele luuakse registreerimisnumbri puudumise tõttu ajutine fiktiivne number. Päritavuskoefitsiendid (9,7% poegimiskergusele ja 2,2% surnultsünnile) näitavad, et poegimise kulgu mõjutab vasika isa tinglikult 10 korda tugevamini kui lehma isa. Samas on pulli geneetiline mõju surnultsünnile lehma isana või vasika isana peaaegu võrdne.

Poegimistunnuste aretusväärtuse hindamine ja avaldamine toimub sarnaselt teiste aretustunnustega kolm korda aastas. Iga poegimistunnuse suhteline aretusväärtus on arvatud tõu piires nn libiseva baasi alusel (sarnaselt jõudlustunnustega). Kõikide aretustunnuste puhul suurem väärtus on aretuslikult parem. Aretusväärtuste avaldamine on kavandatud JKK kodulehe pulli geneetilise hindamise lehel.

Lehmade sigimisvõime paranemine, tootliku aja pikenemine ja normaalse poegimise käigus elusalt sündinud vasikate arvu suurenemine väljendavad aretaja tulemuslikku tööd karja taastootmisel. Tõhusaks abimaterjaliks selles töös on taastootmistunnuste aretusväärtus, nende seas ka poegimistunnuste aretusväärtus.

Mart Uba
Biomeetria sektori juhataja

Eelmisel aastal organiseeriti Ukrainas kaks loomade märgistamise projekti. Euroopa Komisjoni korraldatud projekt hõlmas kõikide loomaliikide märgistamist ning ÜRO Toitlus- ja Põllumajandusorganisatsiooni (FAO) projekt piirdus veiste märgistamisega. FAO projektimeeskond koosnest neljast liikmest, kellest kaks olid FAO esindajad (projektijuht ning juriidiline ekspert), kohalik juriidiline ekspert ning tehniline ekspert. Tehniline ekspert olin mina.

Tegemist oli ajaliselt lühikese projektiga ning seetõttu oli võimalus külastada üksikuid Ukraina farme. Ukraina veisekasvatust iseloomustavad väikesed karjad (80% loomapidajatel on kuni kolm lehma), kuid me nägime ka üle 2000-pealist lüpsikarja, mis oli üsnagi muljetavaldav ettevõtte. Nähtu põhjal julgen väita, et Ukraina maaelu iseloomustab suhteliselt madal tehniline tase. Kuid ka siin kehtib ütlus “erand kinnitab reeglit”.

Aastavahetuse seisuga oli Ukraina loomade registris arvel umbes 5 000 000 veist. Positiivne on, et märgistamise seadusandlus vastab üldjoontes Euroopa Liidu nõuetele. Ukrainas kasutatakse loomade märgistamiseks kohaliku tootja valmistatud kõrvamärke, mis tundusid kvaliteetsed (tootjal puudus ICAR/ISO sertifikaat kõrvamärkide vastavuse osas). Märgistamist korraldab põllumajandusministeeriumi alluvuses olev riigiettevõtte Loomade Identifitseerimise ja Registreerimise Agentuur. Ukraina süsteemi puhul oli üllatav, et loomade märgistamisega võivad tegeleda vastava väljaõppe saanud ja litsentseeritud inimesed ehk nn märgistamise agendid. Kokku tegeleb loomade märgistamisega umbes 5000 inimest, kellest 2000 ei ole eelnimetatud agentuuri palgal, kuid võivad litsentsi alusel loomade märgistamisega tegeleda. Kuna märgistamine on riiklik tegevus, siis ka looma märgistamise hind on riiklikult kehtestatud ning sõltub loomapidaja ettevõtlusvormist. Füüsilisele isikule maksab ühe looma märgistamine ~ 78 Eesti krooni ja juriidilisele isikule ~ 62 Eesti krooni. Märgistamise hind on tootja jaoks lõpphind ning see peaks katma kõik märgistamisega seotud kulud (sh ka asendusmärk). Hinna erinevus on seotud peamiselt sellega, et juriidilised isikud omavad ise vastava litsentsiga töötajat ja neil ei tule tasuda tööjõukulusid.

Märgistamissüsteemi puuduseks on, et seaduses on kohustus loomi märgistada ja on määratletud kontrollorganid (Tõuaretusinspeksioon ja Veterinaarsüsteem), kuid puuduvad karistuse mehhanismid. On küll keelatud märgistamata tõuloomade müümine või märgistamata loomade toodangu realiseerimine (liha või piima müük), kuid karistused rikkumiste eest on määratlemata, mistõttu ka sisuline kontroll puudub.

Ukraina tugevustena tuleb mainida põllumajanduse potentsiaali eeskätt looduslikke ressursse arvestades ja tegelikult ka spetsialistide teadmiste head taset.

Projektiväliselt oli väga meeldiv kogeda ukrainlaste positiivseid mälestusi Eestist ja üldlist suhtumist Eestisse.

Kaivo Ilves
Direktor

Tähelepanu

Detsembris alustasime **Vissukese VET-mooduli koolitustega**. Koolitus on mõeldud nii loomapidajatele, kellele Vissuke on igapäevane töövahend kui veterinaaridele, kelle arvepidamist ja aruandlust VET-moodul võiks lihtsustada. Koolitused jätkuvad ka 2010. aastal. Eelregistreerimine on vajalik, sest kohtade arv on piiratud. Jälgige reklaami JKK kodulehel. Koolitus on tasuta.

Alates detsembrist ei ole JKK kodulehel piimaveiste statistika osas **“Kontrollaasta” tabelis** nähtavad enam piima karbamiidisisalduse ega somaatiliste rakkude arvu näitajad. Juurdepääsu andmetele peatasime, sest mõned firmad kasutasid neid oma agressiivses müügitöös abivahendina klientide mõjutamiseks. Jätakuvalt on antud näitajaid võimalik näha Vissukeses.

Järva- ja Pärnumaa klientide teenindamisest

2010. aasta töi muudatused piirkondlike zootehnikute koosseisus. Järvamaa kliente hakkas teenindama Saive Kase, senine Viljandimaa zootehnik.

Pärnumaa zootehnik on Maire Põhjala, varasem Harjumaa zootehnik. Loomapidajate vähenemine ning majanduslik surutis sundis JKKd väliteenistuse koosseisu vähendama.

Täname Anne Rosenbergi ja Malle Unti hea koostöö eest!

Saartel uus zootehnik

Saare ja Hiiumaa maakonna piirkondlik zootehnik on alates detsembri keskpaigast **Maire Tamm**. Maire mobiil on 5332 4204. Kontorite asukohad ja lauatelefonid on endised. Muutus ka vastuvõtuaeg Hiiumaa Käina kontoris – iga kuu 1. ja 3. kolmapäeval kell 12–16.

Viljandi kontori asukoht

JKK Viljandi esinduse ruum muutus – uus tuba on 3. korrusel, kabinet nr 317.

JKK Aasta töötaja

Kuus aastat on JKK töötajad endi hulgast valinud Aasta töötaja. See on töötaja, kelle töö on eriti tunnustamist väärt. 2009. aasta töötaja on Jõgeva ja Tartu piirkonna zootehnik Merle Lillik. Merle on uute ideede genereerija ja rakendaja, kes on südamega tegelenud Vissukese VET-mooduli väljatöötamise, arendamise ning tutvustamisega. Kolleegide arvates jõuab Merle palju, on initsiatiivikas, töökas, pühendunud, põhjalik, positiivne ning on alati nõus kogemusi jagama.

Traditsiooniliselt valiti ka kolleegipremia Päikesekiir laureaat. See on töötaja, kes on kolleegide arvates kõige sümpaatsem, säravam ja lahkem kolleeg. Seekordne Päikesekiir on piirkondlik zootehnik Malle Unt – alati positiivne, naerusuine ja humoorikas.

Maakondade zootehnikud

Harjumaa	Maire Põhjala	Tuleviku 3, Laagri, Harju mk	tel 679 6419	gsm 516 7886	K 9.00-16.00
Hiiumaa	Maire Tamm	Mäe 2, Käina	tel 463 1147	gsm 5332 4204	1. ja 3. K 12.00-16.00
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
Järvamaa	Saive Kase	Prääma küla, Paide vald	tel 385 0286	gsm 524 0147	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	Maire Põhjala	Haapsalu mnt. 86, Pärnu	tel 443 3120	gsm 516 7886	E 10.00-14.00
Raplamaa	Maila Kirs	Kuusiku tee 6, Rapla	tel 485 5673	gsm 509 4675	E 9.00-15.00
Saaremaa	Maire Tamm	Kohtu 10, Kuressaare	tel 453 1352	gsm 5332 4204	E 9.00-15.00
Tartumaa	Merle Lillik	Kreutzwalldi 48A-215, Tartu	tel 738 7739	gsm 516 7868	1. ja 3. T 8.00-15.00
Valgamaa	Evi Prins	Aia 17, Valga		gsm 520 6231	2. ja 4. E 10.00-13.00
Viljandimaa	Saive Kase	Vabaduse plats 4-317, 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

Õpetame Vissukest suhtlema vene keeles

Arvestades venekeelsete klientidega on Vissuke tõlgitud osaliselt vene keelde. Tõlgitud on päringud, Exceli tabelid ja peamenüü, tõlkimata on veel sündmuste esitamine, raportid (Vissukese lehmakaart on tõlgitud) ja juhendmaterjalid.

Suhtluskeele muutmiseks tuleb vajutada peamenüü all olevale keele muutmise lingile, mis lülitab Vissukese käimasoleval sessioonil kasutama valitud keelt. Samas korratakse ka viimast päringut uues suhtluskeeles. Näiteks tegite päringu „Loodetavad poegimised lähema 90 päeva sees“ ja soovite näha, kuidas see vene keeles paistab. Vajutage vene keele lingile, selle peale kuvatakse tabel „Предполагаемые отёлы в следующие 90 дней“.

Keele eelistust ei salvestata, seega peab vene keele kasutamist peale Vissukese järjekordset käivitamist alati uuesti tellima.

Piimaveisekasvatate küsitlus

Novembris saatsime piimaveise jõudluskontrolli klientidele koos trükistega küsitluslehe, et saada tagasisidet. Küsitluse analüüsitulemustest järgmises JKK Sõnumites. Auhinna loosimisel oli õnne Vello Padaril Hiiumaalt, kes sai piimaveiste juubeliaasta logoga sooja pleedi omanikuks.

Muhedat

Kaks kanget farmerit sattusid baaris õllekannu taga ärplema, kummal on rohkem maid.

“Mul on teravilja all üle 200 hektari ja siis on mul veel sama palju karjamaade all,” teatab esimene.

“Heh, see on ju ainult õue-aiamaa,” teatab teine. “Mul kulub päev, et jeebiga oma valduste ühest veerest teiseni jõuda.”

“Jajahh, mul oli ka kunagi selline auto,” kostab esimene farmer seepeale.

Tööjuubel

13. veebruaril on **15.** tööjuubel väliteenistuse osakonna juhataja **Aire Pentjärv**’el.

Õnnitleme!

www.jkkeskus.ee
keskus@jkkeskus.ee



Jõudluskontrolli Keskus

Estonian Animal Recording Centre

Kreutzwalldi 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
Hiiumaa, 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 7746
Raamatupidamine	738 7704

Labor

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