

Uudised

Hea klient!

Elu Eestis ja maailmas on taas normaliseerumas ja veel mõned aastad tagasi eriliselt tunduvad veebikoosolekud ja -konverentsid on saanud meile igapäevaseks. Loomulikult on see mugav ja lihtne võimalus saada osa konverentsist ja uutest mõtetest. Kindlasti on paljud kuulunud erinevaid konverentse, kuhu muidu ei oleks kohale läinud. Samas eks see ole nagu selle suviste spordi suurvõistlustegagi, et jalgpalli või olümpiat võib ka televiisorist vaadata, kuid meelsamini tahaks saada sellest osa vahetult ning jagada neid emotsioone teistega, kes kõikjal kokku tulnud.

Mul on hea meel, et Eestis on tekkimas sellisel keerulisel ajal uus traditsiooniline üritus Eesti Põllumajandus-Kaubanduskoja poolt korraldatud Aretusfoorumi näol, kus sellel aastal oli väga tugevalt esindatud lihavesiste aretusväärtuste hindamise temaatika ning oli hea meel meie kolleegi Mart Uba seal esinemas näha.

Jõudluskontrolli organisatsioonide jaoks „toimus“ käesoleva aasta ICARi konverents Hollandis, mis tegelikkuses oleks pidanud toimuma juba möödunud aastal, aga nagu paljud teised üritused lükkus seegi üritus lihtsalt aasta võrra edasi. Ja eks see „toimus Hollandis“ oli samuti tinglik, sest kõik esinejad olid oma ettekande juba varem salvestanud ning küsimustele vastaminegi toimus virtuaalselt kontorist või kodustes tingimustes, mistõttu ei saa ka neid konverentse võrrelda suurvõistluste teleülekannetega. Aga ettekannete sisud olid õnneks endiselt head ning andsid mõtteid tuleviku tarbeks.

Ka EPJ infopäev loomapidajatele ja jõudlusandmete kogujatele toimus seekord veebis. Loodame, et järgmised kohtumised toimuvad juba silmast-silma!



Kaivo Ilves
Eesti Põllumajandusloomade
Jõudluskontrolli ASi juhataja

Labori tulemused rahvusvahelises ringtestis

EPJ labor võttis ka käesoleval aastal osa (osalenud oleme juba alates 1998. aastast) rahvusvahelisest piimakomponentide määramise ringtestist, mida korraldavad Rahvusvaheline Piimatööstuste Laborite Kontrolli Keskus (ACTALIA) ja Rahvusvaheline Jõudluskontrolli Komitee (ICAR).

EPJ labor teeb rahvusvahelisi võrdluskatseid kõigi laboris määratavate piimakomponentide osas.

Käesoleva aasta märtsis tehtud rahvusvahelise ringtesti võrdluskatsed näitasid, et laboris analüüsitavate piimaproovide määramise täpsus kõigi määratavate piimakomponentide osas on lubatud hälbe piires.

ICARi laborite arvestuses oli labor piima rasvasisalduse määramisel 15 osavõtja seas seitsmes, laktoosisisalduse määramisel 9 osavõtja seas kolmas, valgusisalduse määramisel 15 osavõtja seas viies ja karbamiidisisalduse määramisel 12 osavõtja seas esimene.

Kõige osavõturohkem oli piima soomaatiliste rakkude määramine – 54 labori pingereas jäime üheteistkümnendaks.

Loomakasvatatajatele pakutavate lisateenuste BHB (ketoosi kahtlusega lehmad) määramisel jäi labor 21 osavõtja seas neljandaks. Tiinuse testi tulemused olid 100% õiged. Mastiit 16 testi tegi 20 laborit ja meie tulemused olid lubatud hälbe piires.

Rahvusvahelise testi tulemused kinnitavad EPJ labori tulemuste jätkuvat usaldusväarsust ja on aluseks jätkuval akrediteeringule.

ICARi konverents toimus veebis

Rahvusvahelise jõudluskontrolli komitee ICARi konverents toimus aprillis ja seekord virtuaalselt. Ettekannete kokkuvõtted, slaidiesitlused ja videod on kättesaadavad ICARi kodulehel <https://www.icar.org/index.php/icar-meetings-news/>. ICARi liikmesriikide toodangustatistika on nähtav lingil <https://my.icar.org/stats/list>.

Punase tõu rekord Saaremaalt

Kõljala Põllumajandusliku Osühingu lehm Kardeelia (reg-nr 15160256) lüpsis kolmandal laktatsioonil 20 113 kg piima, mis on punase tõu laktatsioonitoodangute rekord. Kõljala Põllumajandusliku Osühingu lehmade käes on ka eesti punast tõugu lehmade teine ja kolmas koht (Rotik 19170 kg ja Meisi 18928 kg).

Oma tulemusega on Kardeelia kõigi Eesti lehmade laktatsioonitoodangute edetabelis üheksandal kohal. Ülevaadet piimatoodangu rekorditest näeb Eesti Põllumajandusloomade Jõudluskontrolli ASi koostatud tabelis “Rekordlehmad läbi aegade”.

EPJ infopäeva ettekanded veebis

Kevadeti on toimunud EPJ piirkondlikud infopäevad. Koroonaviiruse tõttu tegime seekord infopäeva piimakarjakasvatatajatele ja jõudlusandmete kogujatele 1. juunil veebis.

Infopäeval rääkis Aire Pentjärv (EPJ) möödunud aasta piimakarjade jõudluskontrolli tulemustest ja andmete õigsuse tähtsusest. Tanel Bulitko, Eesti Tõuloomakasvatatajate Ühistu, ettekande teema oli aretus kui piimakarjakasvatataja tööriist. Birgit Aasmäe Maaülikoolist rääkis antibiootikumide vastutustundlikust kasutamisest ja mikroobide resistentsusest.

Ettekannetega saab tutvuda EPJ kodulehel <https://www.epj.ee/jkk/piimaveised/piimaveiste-joudluskontrolli-kasulik-teave/koolitusmaterjalid.html>.

EPJ Aretusfoorumil

Eesti Põllumajandus-Kaubanduskoja korraldatud Aretusfoorumil 13. mail tegi ettekande EPJ geneetilise hindamise juht Mart Uba. Tema ettekanne „Interbeef ja lihavesiste geneetiline hindamine Eestis“ rääkis Interbeefiga liitumise piloothindamise edust ja käsilolevast teshindamisest. Ettekanne on saadav EPJ kodulehel <https://www.epj.ee/jkk/lihaveised/lihaveiste-joudluskontrolli-kasulik-teave/>.

Eesti nuumsigade rümbanäitajate muutus aastatel 2007–2020

Seakasvatuse on Eestis piimakarjakasvatuse järel tähtsuset teine loomakasvatuseharu, kogu lihatoodangust moodustab sealihale üle poole. 2020. a ostsid Eesti lihatöötlemise ettevõtted kokku 523,3 tuhat siga, kellelt saadi 42 628 tonni liha. Viimase kümne aasta jooksul, 2011–2020, on sealihale tootmine Eestis kasvanud 14 329 tonni ja kokkuostetud sigade arv 166 400 sea võrra (Statistikaamet).

Käesoleva artikli eesmärgiks on anda ülevaade Eesti suuremates tapamajades tailihamõõturiga Ultra-FOM 300 hinnatud 707 006 sea rümbanäitajatest aastatel 2007–2020. Rümpade hindamine koos kaalumise ja tootmisega toimus tapaliini lõpus ligikaudu 45 min pärast tapmist.

Ultraheliaparatuuriga mõõdeti searümbal kindlastest anatoomilistest punktidest kaks pekikapsuse näitajat ja selja pikima lihase läbimõõt ning nende alusel leiti rümba hinnanguline tailihasisaldus. Searümbad klassifitseeriti vastavalt nende tailiha sisaldusele, kasutades SEUROK-kategooriaid. Vastavalt sugupoolele jagati searümbad kas nuumsigadeks, kuhu kuulusid nooremised ja orikad, ning noorkultideks. Lisaks jagati eelnevad grupid vastavalt rümbamassile omakorda gruppideks: I – 50–69,9 kg, II – 70–89,9 kg ja III – 90–100 kg. Sigade tapmise kuud jagati sesoonideks: talv (detsember, jaanuar, veebruar), kevad (märts, aprill, mai), suvi (juuni, juuli, august), sügis (september, oktoober, november). Sealihale keskmine kokkuostuhind saadi Statistikaameti andmebaasist.

Uuringu tulemused. Keskmiselt kõige kergemateks osutusid 2010. a suvekuudel tapetud sigade rümbad (76,6 kg), kuid kõige raskemad olid need 2019. a jaanuaris (83,5 kg) (joonis 1). Sigade rümbamass on mõnevõrra seotud rümba keskmise hinnaga. Rümba eest makstava hinna alanemisel suurenes realiseeritavate sigade rümbamass, ilmselt soovis seakasvatataja vähendada madalast hinnast tingitud hinna vähenemist suurema kehamassiga.

Djuroki aretusmaterjali impordi algus 2009. a suvel rümbamassile otseselt mõju ei avaldanud. Küll on täheldatav sigade rümbamassi järsk suurenemine pärast sigade Aafrika katku (SAK) jõudmist seafarmi 2015. a juulis ja hilisem massi erinevuse vähenemine erinevate kuude vahel. Selle põhjuseks oli ilmselt asjaolu, et paljud väiksemad seakasvatatajad, suutmata täita karmistunud bioohutusnõudeid, lõpetasid tegevuse ja ka mõned suuremad farmid langesid SAKi tõttu tootmisest välja ning realiseerisid oma sead. Väiksem tootjate arv aga vähendas sigade kehamassi varieeruvust.

2009. a suvekuudel ületas searümpade keskmine tailiha osakaal 60%. Hiljem jääb tailiha osakaalu muutus kitsastesse piiridesse, olles

enamasti 59–60% vahel. 2012. a oktoobrist detsembrini on täheldatav järsk tailiha osakaalu langus. Nendel kuudel oli analüüsitud rümpade arv väike (365–695 siga), mistõttu võis tegemist olla juhusliku mõõtmisvea või tapmisele toodud sigade eripäras. Sel ajal mõõdeti ka kõige paksem keskmine pekikapsus – 15,2 mm. 2012. a oktoobrisse jäi ka sealihale keskmise kokkuostuhinna kõrgpunkt.

Kuna sigade rümpade tailiha osakaalu prognoosimisel on suur mõju pekikapsusel, siis on viimase muutus aastate lõikes sarnane tailiha sisaldusega. Tapetud sigade rümba keskmine pekikapsus varieerus erinevatel kuudel 12,2 mm-st kuni 14,5-ni, kuid 2008. a kevad- ja suvekuudel ning 2012. a oktoobri mõõtetulemused olid mingil põhjusel teistest kuudest märgatavalt suuremad. Kui eelnev anomaalia välja arvata, siis jäi searümpade keskmine pekikapsus 2009. a kuni 2016. a erinevatel kuudel alla 14 mm.

Pärast SAKi tuvastamist kodusigadel hakkas suurenema tapetud sigade rümpade keskmine pekikapsus, kuna tootmist lõpetavad seakasvatatajad realiseerisid ka sigu, keda ei kasvatatud nuumamise eesmärgil. 2015. a novembrist alates ületavad keskmised pekikapsused kuni 2017. a alguseni valdavalt 14 mm piiri. Samal tasemel oli searümpade keskmine pekikapsus ka aastatel 2007 ja 2008. Viimasel kahel aastal oli sigade rümpade keskmine pekikapsus erinevatel kuudel 12–14 mm vahel.

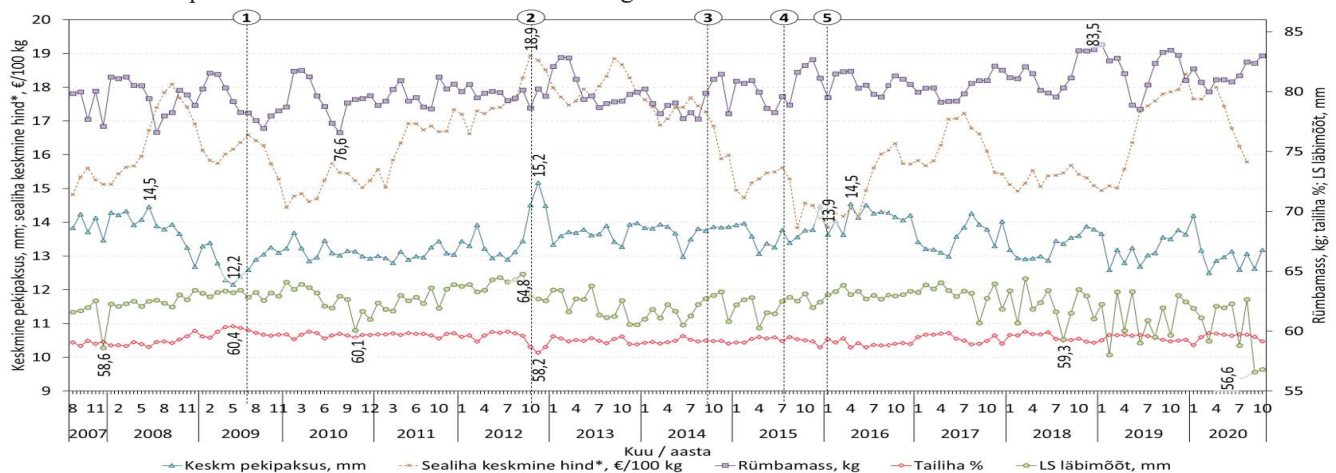
Djuroki tõugu kultide kasutuselevõtt 2009. a sigade rümpade mõõtmistulemusi märgatavalt ei mõjutanud. Küll vähenes ja stabiliseerus mõneks ajaks pekikapsus, kuid viimastel aastatel oli märgata selle väikest kasvu ja erinevuste suurenemist kuude lõikes.

Eestis tapetud sigade rümpade keskmine selja pikima lihase läbimõõt oli suurim (64,8 mm) 2012. a ja väikseim (56,6 mm) 2020. a oktoobris. Valdavalt ületavad selja pikima lihase läbimõõdu mõõtmistulemused erinevatel kuudel siiski 60 mm. Selja pikima lihase läbimõõt oli 2009. a jooksul suhteliselt ühtlane, pärast mida tekkis väike langus, mis jõudis oma madalamasse punkti (60,1 mm) 2010. a oktoobris. 2012. a oktoobris saavutas lihassilma läbimõõt oma maksimumi, olles 64,8 mm. Pärast seda oli täheldatav seljalihase läbimõõdu vähenemine ja mõõtmistulemuste mõningane stabiliseerumine kuni 2017. a sügiseni, misjärel näitaja on järgnevatel aastatel suhteliselt muutlik.

Vaatlusalusel perioodil uuritud sigade rümpadest klassifitseeriti 43,7% S-kategooriasse, üle poole (51,6%) rümpadest kuulus aga E-klassi, 4,5% U- ja 0,2% kokku R- ja O-klassi.

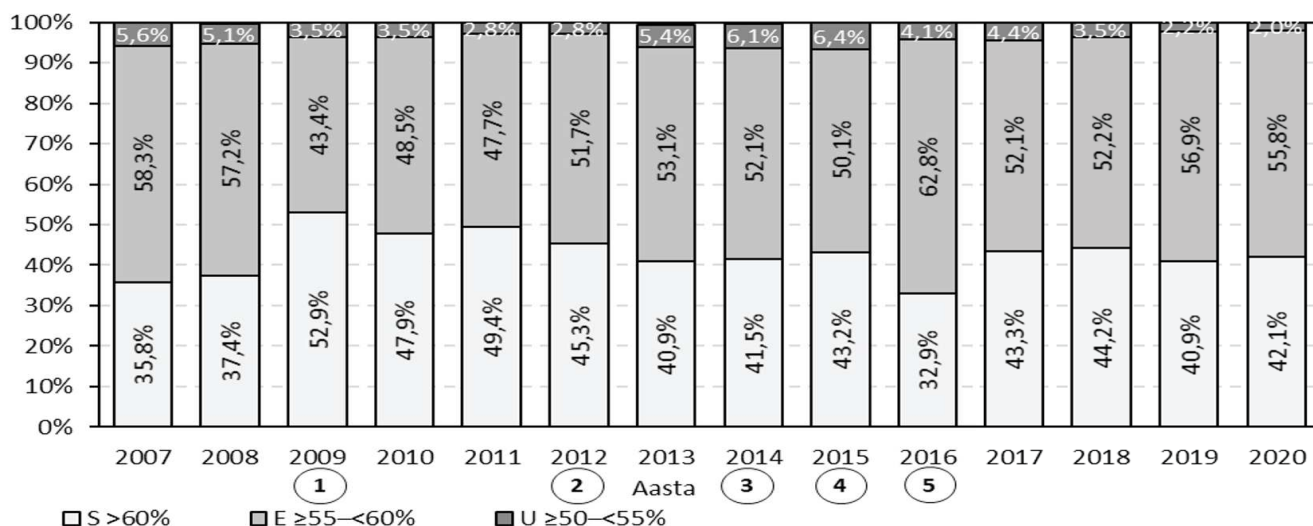
2009. a ületas S-klassi kuuluvate searümpade osakaal 50%, kuid hakkas siis järgnevatel aastatel langema (joonis 2). Mõningane mõju

Joonis 1. Searümpade mõõtmistulemused Ultra FOM 300ga



1 – djuroki import 2009. a suvi; 2 – sealihale kokkuostuhinna kõrgpunkt 2012. a okt; 3 – SAKi leid metssigadel 08.09.2014; 4 – SAKi leid kodusigadel 21.07.2015; 5 – sealihale kokkuostuhinna madalpunkt 2016. a jaan.

Joonis 2. Searümpade jagunemine SEUROP-kategooriasse vastavalt tailiha osakaalule



1 – djuroki import 2009. a suvi; 2 – sealiha kokkuostuhinna kõrgpunkt 2012. a okt; 3 – SAKi leid metssigadel 08.09.2014; 4 – SAKi leid kodusigadel 21.07.2015; 5 – sealiha kokkuostuhinna madalpunkt 2016. a jaan.

S-klassi kuuluvate searümpade osakaalu suurenemisel võis olla ka djuroki aretusmaterjali impordi alustamisel 2009. a suvel. Kolmel järgneval aastal püsis S-klassi rümpade osakaal üle 45%, kuid 2013. aastaks oli see langenud 40,9%-ni. Samast aastast alates suurenes ka U-klassi kuuluvate rümpade arv ligi poole võrra. Kõige madalam oli S-kategooria sigade arv 2016. a, kui neid oli kolmandik (32,9%) testitud rümpade hulgas. Selle põhjuseks võis olla SAKi jõudmine Eestisse ja sellega kaasnenud suur sigade arvu vähenemine seakarjade likvideerimise tõttu. Järgmistel, 2017. ja 2018. a, oli S-kategooriasse kuuluvate sigade rümpade osakaal tavapärasel tasemel (vastavalt 43,3 ja 44,2%), ehkki U-klassi klassifitseeritud rümpade osakaal jäi oodatust kõrgemaks (vastavalt 4,4 ja 3,5%). R- ja O-klassi kokku kuulus aastate lõikes alla 1% testitud searümpadest. Kahel viimase aastal on S-kategooriasse kuuluvate sigade rümpade osakaal jälle vähenenud.

Suveperioodil realiseeriti veidi kergemaid sigu (keskmine rümbamass 79,3 kg), teistel sesoonidel oli keskmine rümbamass veidi üle 80 kg. Kuna sigu peetakse sigalates, kus mikrokliima tingimused on reguleeritavad, siis väliskeskkond ei avalda nende jõudlusele olulist mõju. Samas on temperatuuri alandamise võimalused sigalates piiratud. Seetõttu võib sigalate temperatuur suvekuudel tõusta optimaalsest kõrgemaks, mistõttu aeglustub sigade kasv ja see võis olla ka veidi väiksema rümbamassi põhjuseks suvekuudel. Erinevatel sesoonidel olid samased nii rümba keskmine tailiha osakaal (59,3–59,6%) kui ka selle prognoosimiseks kasutatavad selja pikima lihase läbimõõt (62,1–62,6 mm) ja pekipsused ($x_1=12,9-13,1$ mm ja $x_2=13,7-14,1$ mm).

Kõige suurema tailiha osakaaluga olid kõige kergematesse gruppidesse, 50,0–69,9 kg, kuuluvate sigade rümbad (emised ja orikad 60,5% ning noorkuldid 61,0%).

Rümbamassi suurenedes alanes oodatult rümpade tailiha osakaal, kus raskeima grupi (90–100 kg) emiste ja orikate tailiha osakaal oli 1,8% väiksem ning noorkultidel oli see 1,4% madalam kui kergeima grupi oma.

Selle põhjuseks on ilmselt asjaolu, et sigadel intensiivistub rasvkoe juurdekask vanuse ehk siis kehamassi suurenedes ja lihaskoe juurdekasvu tempo samal ajal aeglustub. Seda kinnitab ka pekipsuste suuremine kehamassi kasvades, samas kui selja pikima lihase läbimõõt gruppide vahel peaaegu ei muutunud. Emistel ja orikatel ületasid pekipsused kõigis kehamassigruppides kultide omi.

Kuldliha kõrvalmaitse vältimiseks kastreeritakse kõik nuumsigadena kasvavad kuldid. Seetõttu oli noorkultide osakaal tapasigade hulgas

väike – ainult 0,6%. Kuna kuldliha kõrvalmaitse avaldub isasloomadel puberteedi saabumisel, siis ilmselt selle vältimiseks realiseeriti noorkuldid kergematena kui emised ja orikad (keskmised rümbamassid vastavalt 77,6 ja 80,3 kg). Seevastu kultide rümbas oli võrreldes emiste ja orikatega rohkem lihaskudet (vastavalt 60,1 ja 59,4%) kui emistel ja orikatel.

Searümba hind on kõige kõrgem 70–90 kg raskusel rümbal (erineb erinevates lihatööstustes), mistõttu püüavad seakasvatajad oma sigu realiseerida kindla elumassiga. Käesolevas uuringus oli tapetud sigade keskmine rümbamass 80,1 kg varieeruvusega 6,2 kg. Teiseks searümba hinnastamise komponendiks on selle tailiha osakaal, kus eelistatud on suurema tailihasaldusega rümbad. Sellest lähtuvalt on sigade üheks põhiliseks aretuseesmärgiks samuti tailiha osakaalu suurendamine pekipsuse vähendamise ja selja pikima lihase läbimõõdu suurendamise kaudu. Kümne aasta keskmine tailiha osakaal ületas 59%, samas mõõdeti rümpade pekipsuseks 13,5 mm. Eesti Tõusigade Aretusühistu nõukogu otsusega vähendati 2006. a oluliselt survet pekipsuse vähendamisele ja suurendati mõju selja pikima lihase läbimõõdu suurendamiseks.

Järeldused

1. Sigade rümbamassid erinesid kuude lõikes suurtes piirides, sõltudes pigem üleüldisest majanduslikust olukorrast.
2. Djuroki tõugu kultide import 2009. a sigade rümbanäitajaid märgatavalt ei mõjutanud.
3. Suvel tapetud sigade rümbad olid veidi kergemad, võrreldes teiste sessoonidega.
4. Kergematel rümpadel oli õhem pekipsus ja sellest tulenevalt ka suurem tailiha osakaal.
5. Noorkuldid tapeti kergematena kui nooremised ja orikad ning nende rümpade tailiha osakaal oli suurem ja pekipsus väiksem.
6. Rümpade tailiha osakaal oli erinevatel kuudel 58,2–60,4%. Seega on see näitaja saavutanud viimastel aastatel optimaalse taseme. Edasine seljapeki vähendamine ja sellega kaasnev rümba lihase suurendamine võib kaasa tuua liha kvaliteedi halvenemise.
7. Peaaegu 95% searümpade kuulumine S- ja E-kategooriasse näitab, et klassifitseerimissüsteem ei täida enam oma eesmärki ja vajab uuendamist.

Alo Tänavots

Eesti Maailikool, tõuaretuse ja biotehnoloogia õppetool

Aarne Põldvere

Eesti Tõusigade Aretusühistu

Tudengite huvi seakasvatuse vastu on suurenenud

17 aasta järel kaitsti Eesti Maaülikoolis kaks seakasvatusalast magistratööd: „Emiste praakimise põhjused ja karjaspüsimine“ ja „Djuroki tõugu kultide segusperma kasutamine nuumsigade tootmiseks“. Esimeses töös kasutati EPJ andmebaasis registreeritud 25 485 emise praakimise andmeid, teises 2020. a emiste jõudlusandmeid ja ETSAÜ seemendusjaama sperma kvaliteedi andmeid. Lühülevaate töödest saab ETSAÜ kodulehelt.

Jõudluskontrolli spetsialistide vastuvõtud maakondades

Koroonaeg on teinud korrektiivse EPJ maakonnakontorite osas. Tööde ümberkorraldamise ja kontorite vähese külastatavuse tõttu sulgesime kontorid Käinas, Paldiskis, Rakveres ja Raplas.

Keskendume loomapidajate teenindamisel rohkem kliendikülastustele.

Loomapidajate ja jõudlusandmete kogujate nõustamine farmis kohapeal võimaldab klientidel aega ratsionaalsemalt kasutada. Enam ei ole vaja JAKi testi tegemiseks või kõrvamärkide saamiseks sõita maakonnakeskusesse.

Kõrvamärkide kättesaamiseks kasutatakse aina enam pakiautomaadi, kulleri või kohaliku postiasutuse teenuseid. Samuti saavad paljud piimaveiste jõudluskontrolli kliendid kõrvamärgid kätte koos piimaproovikastidega. Piisab e-kirjast, telefonikõnest või tellimuskeskonna kaudu tellimuse esitamistest ja kõrvamärgid jõuavad kiiresti soovitud punkti.

Igal piirkonnaspetsialistil on endiselt üks kontor, kus on võimalik kliente vastu võtta.

EPJ kontorid on Haapsalus, Kuressaares, Viljandis, Võrus ja Tartus. Et piirkonnaspetsialistid saaksid oma tööd paindlikumalt korraldada, kontorites kindlat vastuvõtuaega ei ole. Kohtumise aja saab kokku leppida telefoni teel. Need loomapidajad, kes asuvad kontoritest kaugel, saavad samuti kohtumise telefonitsi kokku leppida. Kui farmis kohtuda ei ole võimalik, leiame sobiva aja ja koha.

Tööjuubilarid

Aprillis sai IT-osakonna tehnilise teeninduse juhil **Indrek Kanepil** täis 15 tööaastat meie juures. Tööd jagub tal küllaga: ta peab väsimatut võitlust Microsofti uuendustega; nutiseadme tõrkumisel seatakse sammud tema juurde; kui printer protestib, siis saab ikka Indrekult abi. Arvutigrippi nakatumise vastu vaktsineerib ta arvutid viirustõrjega ning vabal ajal tegeleb laskespordiga.

Mai lõpus tähistas analüütik **Oles Hagel** oma 45. tööaastat laboris. Sportlik juubilar on kolleegide seas hinnatud kui usaldusväärne töötaja, kes analüüsib kindlakäeliselt piimaproove, seab töökorda piimameetreid ja ühisüritustel vestab tõsise näoga naljajutte.

1. juunil 40 aastat tagasi tuli laborisse tööle analüütik **Veera Püütsepp**. Kolleegidel on hea meel, et Veera on nii kaua meil vastu pidanud, sest töö on tal alati tehtud parimal võimalikul viisil ja vajadusel leiab ta alati võimaluse minna vabatahtlikult appi sinna, kus abivajadus kiiretel tööperioodidel kõige suurem on. Veera on heatahtliku huumorimeelega ja lahtise pilguga kõige uue märkamiseks, usina reisisellina jagab ta lahkelt muljeid käidud kohtadest.

Muhedat

“Hullult palav on. Huvitav, mida meie naabrid mõtleksid, kui ma paljalt muru

niitma lähaksin?” arutleb mees.

”Et ma abiellusin sinuga raha pärast,” vastab naine.

Mu naine ja ta parim sõbranna otsustasid teha võistluse, et kumb jaanipäevaks rohkem alla võtab.

“Loodan väga, et sa võidad!” ei olnud just kõige õigem minupoolne reaktsioon...



Eesti Põllumajandusloomade Jõudluskontroll

www.epj.ee
epj@epj.ee

F. Tuglase 12, 50094 Tartu linn

Piimaveiste jõudluskontrolli alane nõustamine	738 7738
Sigade jõudluskontrolli alane nõustamine	738 7765
Kõrvamärkide müük	738 7762 526 3529
Harju-, Jõgeva-, Järva- ja Valgamaa klienditeenindaja	738 7751
Lääne-, Põlva-, Rapla-, Tartu-, Viljandi- ja Võrumaa klienditeenindaja	738 7753
Hiiu-, Ida-Viru-, Lääne-Viru, Pärnu- ja Saaremaa klienditeenindaja	738 7754
Geneetiline hindamine (veised)	738 7731
Geneetiline hindamine (sead)	738 7746
Raamatupidamine	738 7769

Labor

F. R. Kreutzwaldi 46, 51006 Tartu linn

Telefon	738 7726 510 9624
Piimameetrite testimine	738 7722
Piimaproovide vastuvõtt	738 7721
Piimaringid	738 7726

Jõudluskontrolli spetsialistid maakonnas

Evi Prins	Võrumaa Põlvamaa, Tartumaa, Valgamaa	tel 520 6231	evi.prins@epj.ee	Liiva 11 II korrus, Võru
Maila Kirs	Läänemaa Harjumaa, Raplamaa, Pärnumaa	tel 509 4675	maila.kirs@epj.ee	Jaani 10 I korrus, Haapsalu
Maire Tamm	Saaremaa Hiiumaa, Pärnumaa	tel 5332 4204	maire.tamm@epj.ee	Kohtu 10, Kuressaare
Merle Lillik	Tartumaa Ida- ja Lääne-Virumaa, Järvamaa	tel 516 7868	merle.lillik@epj.ee	F. Tuglase 12, Tartu
Saive Kase	Viljandimaa Jõgevamaa, Järvamaa, Pärnumaa	tel 524 0147	saive.kase@epj.ee	Vabaduse plats 4–317, Viljandi