

Hea klient!

Jõudluskontrolli kokkuvõtted eelmise aasta kohta on tänaseks tehtud ja ka juba erinevates väljaannetes ilmunud. Kindlasti olete kõik leidnud oma tulemustest numbraid, mis teile eriti rõõmu valmistavad ning loodetavasti on eelmiste aastatega võrreldes muret tekitavaid tulemusi vähem.

Piimatootjad võivad olla õnnelikud rekordilise 6055 kg aastatoodangu üle ning vaadates juba 2005. aasta esimeste kuude tulemusi, siis on lootus ka sellel aastal rekordiline eesti keskmine piimatoodang saada.

Kuid ilusate tulemuste juures ei tohi unustada, kui oluline on korrektne andmete esitamine. Jõudluskontrolli Keskus teeb omalt poolt kõik, et andmed oleksid korrektsed ja Teil andmetest kasu oleks, kuid kogu informatsiooni usaldusväärsus sõltub ikkagi Teie poolt esitatud andmete täpsusest. Teatud uhkusega võime tunnustada, et andmed on muutunud aja jooksul järjest täpsemaks ning jõudluskontroll, kui otsuseid toetav süsteem, on tänase sea- ja veisekasvataja jaoks olulisemaks muutunud. Loomulikult on andmete täpse esitamise juures oluline tegur andmete esitamise lihtsus ja mugavus, mida Jõudluskontrolli Keskus on parandada püüdnud.

Ilusat kevadet soovides!



Kaivo Ilves
Jõudluskontrolli Keskuse direktor

Uuendused

Seoses 1. märtsil 2005 toimunud JKK andmebaasi üleminekuga vanalt serverilt uuele, on vajalik tasulise internetiteenuse VISSU kasutajatel installeerida oma arvutisse uuem Oracle Jinitiator tarkvara versioon. Kiirema internetiühenduse korral on seda võimalik JKK kodulehelt

Uudised**Esimene Possu koolitus**

18. märtsil toimus Jõudluskontrolli Keskuse arvutiklassis sigade jõudlusandmete kogumise programmi Possu esimene koolitus. Koolitusel osalesid esimeste klientidena Jampo Seakasvatuse OÜ, AS Tamme Kuivatid Tartumaalt, OÜ Markilo, AS Pandivere SF Lääne-Virumaalt, Külmsoo talu ja Haameri talu Põlvamaalt. Järgmisele kuuetele kliendile on plaanis koolitus läbi viia aprilli keskel.

JKK lahtiste uste päevad

JKK korraldab Maamessi toimumise ajal lahtiste uste päevad. Olete oodatud umbes tunniajasele ringkäigule JKK analüüsides laborisse ja andmetöötluse osakonda. Saate ülevaate, mida tehakse Teie poolt JKKsse saadetud piima- proovidega ning kuidas jõuavad proovide vastused Teieni tagasi. Samuti tutvustatakse meie andmebaase ning räägitakse Teie poolt esitatud andmete töötlemisest.

Ringkäigud toimuvad 21. ja 22. aprillil kell 11.00 ja 14.00. Palume koguneda Jõudluskontrolli Keskuse (Kreutzwaldi 48A, Tartu) infolaua juurde.

Täiendused Piimaveiste jõudluskontrolli metoodikas

2005. aasta esimeses kvartalis on tehtud Piimaveiste jõudluskontrolli läbiviimise metoodikasse mitmeid täiendusi ja parandusi. Muudetud on punkte 5, 6 ja 8. Täiendatud metoodika on nähtav JKK kodulehel www.jkkkeskus.ee.

Vissu ja Vissuke lingi alt automaatselt oma arvutisse tõmmata. Aeglasema ühenduse korral on Oracle Jinitiatorit võimalik installeerida vastava tarkvaraga CD-lt, mille saate kasutamiseks oma maakonna JKK zootehnik-peaspetsialistilt.

2004 aastakokkuvõtted

Sigade jõudluskontrolli kokkuvõtete tegemisel kasutati 54 karja ja 16 935 sea andmeid. Jõudluskontrollis olevate sigade arv suurenes 919 sea võrra. Kokku sündis emise pesakonnas 11,5, elusalt 10,7 põrsast. Tõugude lõikes olid viljakamad ristandemised (LxY-11,0, YxL-11,2). Suurimad pesakonnad olid Haameri talus Põlvamaal, kus pesakonnas sündis kokku 13,1 põrsast. Aastaemise kohta sündis Eesti keskmisena elusaid põrsaid 22,8, võõrutati 19,7. Parimad farmid nimetatud näitajate osas olid Ermo Sepa talu Järvamaalt ja OÜ Pihlaka Farm Harjumaalt. Imetamisperioodi pikkuseks oli 32,9 päeva. Imikpõrsaste hukkumise protsent oli 13,2. Paranenud on emiste tiinestuvus – keskmine poegimiste protsent oli 74,4. Kunstlikult seemendatud emiste osatähtsus oli 33%. Kõige intensiivsemalt kasutasid kunstlikku seemendust OÜ Pihlaka Farm ja OÜ Markilo (Lääne-Virumaa), seemendades kunstlikult vastavalt 87 ja 85% emistest. ETSAÜ konsulentide poolt testitud sigade keskmine ööpäevane juurdekasv sünnist 100 kg elusmassi saavutamiseni oli 569,1g, keskmine pekipaksus 10,0 mm ja seljalihase läbimõõt 56,5 mm.

Piimaveiste jõudluskontrollis saavutati rekordiline tulemus: 2004. aastal saadi aastalehma kohta 6055 kg piima. Keskmine piimatoodang eesti punast tõugu lehmadel oli 5498 kg, eesti holsteini tõugu lehmadel 6269 kg ning eesti maatõugu lehmadel 4239 kg. 1. jaanuaril 2005 oli jõudluskontrollis 100 991 lehma, karjas keskmiselt 40,9 lehma. 2004. aastal ületasid kolm karja 10 000 kg piimatoodangu piiri. Lea Puuri Õunapuu talus saadi aastalehma kohta Eesti karjade läbi aegade suurim piimatoodang 10 736 kg. Parimad karjad piima rasva- ja valgu- toodangu järgi olid:

3-7 lehma: Enno Kõrtsini, Raplamaa;
8-20 lehma: Sirje Alt, Lääne-Virumaa;
21-50 lehma: Lea Puur, Viljandimaa;
50-100 lehma: OÜ Põlula KF, Lääne-Virumaa;
Üle 100 lehma: Põlva Agro OÜ, Põlvamaa.

Piimaveiste jõudluskontrolli tulemustest 2004. aastal

1. jaanuaril 2005 oli jõudluskontrollis 100 991 lehma. See moodustab 87,9% Eesti lehmadest. Jõudluskontrollis olevate lehmade arv on eelmise aastaga võrreldes vähenenud 1797 võrra. Eesti holsteini tõugu lehma oli karjas 73,2% (73 981), eesti punast tõugu lehma oli 26,2% (26 454) ning eesti maatõugu lehma 0,6% (556).

Karjade arv on 2004. aasta jooksul vähenenud 245 karja võrra, millest 208 olid kuni 10 lehmaga karjad. 1. jaanuaril 2005 oli jõudluskontrollis 2467 karja. Seoses väikeste karjade vähenemisega on keskmine lehmade arv karjas viimastel aastatel vähehaaval suurenenud. Kui 2001. aasta alguses oli karjas keskmiselt 31,9 lehma, siis 2005. aasta alguseks on see arv tõusnud 40,9-ni.

2004. aastal ületas Eesti keskmine piimatoodang esimest korda 6000 kg piiri: aastalehma kohta saadi 6055 kg piima. Võrreldes 2003. aastaga on piimatoodang suurenenud 362 kg. Keskmine piimatoodang eesti punast tõugu lehmadel oli 5498 kg, eesti holsteini tõugu lehmadel 6269 kg ning eesti maatõugu lehmadel 4239 kg. Viimase kümne aasta areng on olnud märgatav: 1994. aasta vabariigi keskmine piimatoodang lehma kohta oli 3530 kg.

Üle 6000 kg piima lehma kohta lüpsiti Põlvamaal (6753 kg), Tartumaal (6577 kg), Järvamaal (6615 kg), Jõgevamaal (6293 kg), Lääne-Virumaal (6423 kg) ja Raplamaal (6102 kg). Kõige enam suurenes piimatoodang võrreldes 2003. aastaga Läänemaal (724 kg) ning Pärnumaal (596 kg), kõige vähem Järvamaal (126 kg). Alla 5000 kg ei jäänud ühegi maakonna keskmine toodang.

Lea Puuri Õunapuu talus saavutati aastalehma kohta Eesti karjade läbi aegade suurim piimatoodang 10 736 kg. Piimatoodang Lea Puuri karjas suurenes võrreldes eelmise aastaga 504 kg võrra. Suurtest karjadest saavutas suurepärase tulemuse Põlva Agro OÜ kari: 1024 aastalehmalt saadi keskmiselt 10 177 kg piima.

Parimad karjad piima rasva- ja valgutoodangu järgi olid:

3...7 lehma: Enno Kõrtsini, Raplamaa (3-10126-4,01-406-3,31-335-741);

8...20 lehma: Sirje Alt, Lääne-Virumaa (9-8361-4,75-397-3,33-278-675);

21...50 lehma: Lea Puur, Viljandimaa (29-10736-3,74-401-3,28-352-753);

51...100 lehma: OÜ Põlula KF, Lääne-Virumaa (86-8491-3,74-318-3,42-291-609);

Üle 100 lehma: Põlva Agro OÜ, Põlvamaa (1024-10177-4,03-411-3,39-345-756).

9000 kg või enam piima saadi 2004. aastal kokku 18 karjas. Selline tulemus on saavutatud kindlasti tänu järjepidevale aretustööle, lehmade söötmiss- ja pidamistingimuste parandamisele ning lehmade tervise jälgimisele. Viimast näitab ilmekalt see, et neis 18 karjas oli keskmine somaatiliste rakkude arv 1 ml piimas (SRA) 275 000. Samas oli SRA neis 19 karjas, kus piimatoodang jäi alla 2000 kg 637 000 ning karjades, kus piimatoodang jäi vahemikku 2001...3000 kg koguni 816 000.

15 000 kg laktatsioonitoodangu piiri ületanud lehmade nimekiri täienes 2004. aastal ühe lehma võrra: Põlva Agro OÜ lehm Minna 3. laktatsiooni piimatoodang oli 15 077 kg. 2005. kontrollaasta alguses saavutati uus läbi aegade rekorditoodang: Põlva Agro OÜ lehm Hindi 305 päeva piimatoodang oli 15 731 kg.

2004. aastal uuenes ka päevalüpsi rekord. Juunis saavutas Põlva Agro lehm Võlu rekordilise päevalüpsi koguse 67,9 kg.

Loodame, et eelmisel aastal toimunud areng tulemustes jätkub ka käesoleval aastal. Võrreldes toodangunumbreid põhjamaadega, tuleb meil veel väga palju tööd teha, et neile järele jõuda (2004. aasta piimatoodang Rootsis oli 8994 kg, Soomes 8284 kg). Võrreldes lõunanaabritega on meil edumaa veel olemas (2004. aasta piimatoodang oli Lätis 4936 kg, Leedus 5231 kg).

Aire Pentjärv

Väliteenistuse osakonna juhataja

Täiendused “Piimaveiste jõudluskontrolli läbiviimise meetodikas”

Piimaveiste jõudluskontrolli läbiviimise meetodikasse on viimastel kuudel tehtud mitmeid täiendusi ja parandusi.

1. Seoses uue kontroll-lüpsi meetodi kasutuselevõtmisega on meetodikasse lisandunud järgmised punktid:

5.11.3. Lihtsustatud meetod kolmekordsel lüpsil - kontroll-lüps tehakse karjas üks kord igal kontrollperioodil kõigil 24 tunni jooksul toimuvatel lüpsikordadel. Kontroll-lüpsiga alustatakse lõunast lüpsist ning kontrollpäevaks märgitakse lõunase lüpsi kuupäev. Iga lehma piimakogus mõõdetakse kõigil kolmel lüpsikorral ning piimaproov võetakse lõunasel lüpsikorral (lüpsi algus 10.00...17.59). Proovipudelisse võetakse lõunasel lüpsikorral 40 ml piima. Nendel lehmadel, keda samas karjas lüpsitakse kaks korda, tehakse kontroll-lüps standardmeetodil.

6.19. Lihtsustatud meetodi kasutamisel kolmekordsel lüpsil saadakse kontrollpäeva piimatoodang kontrollpäeval mõõdetud piimakoguse põhjal. Piima valgu-, laktoosi- ja karbamiidisisaldus ning somaatiliste rakkude arv avaldatakse piimaproovi analüüsitulemuse põhjal. Piima rasvasisaldust korrigeeritakse ICARi poolt tunnustatud arvutusmeetodit kasutades.

2. Punkti 6.20. sõnastus on nüüd järgmine: Kui viimasest kontroll-lüpsipäevast karjas on mõjuvate (*force majeure*) põhjusteta möödunud 65 või rohkem päeva, lõpetatakse jõudluskontroll karjas viimase kontrollpäeva seisuga.

3. Selleks, et täpsustada andmete kontrolli protseduure, on põhjalikumalt lahti kirjutatud ka järelkontrolli valimi moodustamise alused ning andmete kustutamise põhimõtted:

8.8. Järelkontrolli valim koostatakse järgmise printsiibi alusel:

8.8.1. karjad, kes kuuluvad toodangult paremate karjade hulka ja kus ei ole 3 viimase aasta jooksul järelkontrolli teostatud;

8.8.2. karjad, kus toodang on suurenenud võrreldes eelmise aasta sama perioodiga. Vastav andmete analüüs teostatakse vähemalt kaks korda aastas;

8.8.3. karjad, kus piima rasvasisaldus on kõrge;

8.8.4. aretusühingu poolt kontrollimiseks esitatud karjad;

8.8.5. juhuslikult valitud karjad.

8.9. Kui järelkontrolli analüüs näitab kõrvalekallet piima kontroll-lüpsis üle 7% ja rasvasisalduse puhul üle $\pm 0,25\%$ karjal või suure arvu lehmade jõudlusandmetel, tuleb läbi viia uus järelkontroll. Juhul, kui jõudlusandmed erinevad lubatud normist ka teisel korral, esitab JKK kontrollmaterjalid Veterinaar- ja Toiduametile, kes teeb otsuse jõudlusandmete õigsuse kohta.

8.10. Kontroll-lüpsi andmete täpsuse kahtluse korral võrreldakse jõudluskontrolli andmeid tegelike toodangu andmetega ning kontrollimise tulemused edastatakse Veterinaarja Toiduametile.

8.11. Jõudluskontrolli andmed kustutatakse andmebaasist järgmistel juhtudel:

8.11.1. järelkontroll-lüpsi teostamisel - kontroll-lüpsi tulemused asendatakse järelkontroll-lüpsi tulemustega;

8.11.2. VTA ettekirjutuse alusel, milles on määratletud sündmuse liik, loomade numbrid või loomadegrupp (grupp, farm, kari) ning täpne ajavahemik.

Veebruar 2005 geneetilise hindamisega kaasnenud muutused

Geneetilise hindamise tulemuseks on iga looma konkreetse aretustunnuse hinnanguline paremus või halvemus mingi eelnevalt kehtestatud tasemega ehk baasiga võrreldes. Aretusväärtuse geneetiliseks baasiks on mingil konkreetsel aastal ehk baasaastal sündinud samasse tõugu kuuluvate lehmade keskmine aretusväärtus. Geneetilisel hindamisel korrigeeritakse kõikide pullide ja lehmade aretusväärtust baasaasta lehmade aretusväärtuse keskmise võrra. Selle tulemusel on baasaasta lehmade keskmine aretusväärtus võrdne nulliga ja iga konkreetse looma aretusväärtus väljendab tema geneetilist paremust või halvemust nn baasaasta keskmisest lehmast. Käesoleva hindamiseni moodustasid geneetilise baasi 1995. aastal sündinud lehmad. Enamus rahvusvahelises hindamises osalevatest riikidest muudab iga viie aasta järel geneetilist baasi, valides käesoleval juhul baasloomadeks 2000. aastal sündinud lehmad.

Aretustöö tulemusena on uue baasaasta lehmad keskmiselt geneetiliselt paremad kui senise baasaasta lehmad (tabel 1). Erandiks on SCS eesti holsteinil, kus skoori suurenemine tähendab geneetilise taseme halvenemist.

Tabel 1. Aretutunnuste hinnanguline muutus seoses baasaasta muutusega

| Aretustunnus | Eesti holstein | Eesti punane |
|--------------|----------------|--------------|
| piim (kg) | 345 | 434 |
| rasv (kg) | 10 | 14 |
| valk (kg) | 10 | 12 |
| SCS* | +0.03 | -0.10 |

* somaatiliste rakkude skoor

Oluline on teada, et geneetilise baasi muutmisel väheneb küll aretustunnuste väärtus, kuid ei muutu loomade järjestus. Korrigeerides näiteks eelmise geneetilise hindamise tulemused uuele geneetilisele baasile, saame täpselt samasuguse loomade järjestuse kui senise baasiga, kuid nende aretusväärtused on tabelis 1 esitatud muutuse võrra väiksemad.

Sarnaselt paljude teiste riikidega kasutatakse meil rasva- ja valgusisalduse aretusväärtuse arvutamiseks baasaasta lehmade teise laktatsiooni keskmist piimatoodangut ning rasva- ja valguprotsenti. Arvutatud näitajates avaldub ilmekalt tõugude sarnane areng viimase viie aasta jooksul: ühesugune valgusisalduse oluline suurenemine ning rasvasisalduse mõningane vähenemine. Piimatoodangu suurenemises on eesti holsteinil mõningane edu eesti punase karjaga võrreldes (tabel 2).

Tabel 2. Baasaasta lehmade 2. laktatsiooni 305 päeva toodang

| Tõug | Sünniaasta | Piim (kg) | Rasva% | Valgu% |
|------|------------|-----------|--------|--------|
| EHF | 1995 | 5122 | 4.19 | 3.09 |
| | 2000 | 6597 | 4.16 | 3.26 |
| | | +1475 | -0.03 | +0.17 |
| EPK | 1995 | 4185 | 4.38 | 3.23 |
| | 2000 | 5572 | 4.35 | 3.40 |
| | | +1387 | -0.03 | 0.17 |

Mart Uba

Biomeetria sektori juhataja

Tähelepanu!

Kontroll-lüpsi korrektne läbiviimine on õigete tulemuste aluseks!

Vastavalt "Põllumajandusloomade aretuse seadusele" võib jõudlusandmete kogumise ning edastamisega tegeleda loomapidaja või tema poolt volitatud isik, kes omab jõudlusandmete koguja tunnistust. 2005. aasta alguseks oli testi, millega kontrolliti jõudluskontrolli läbiviimist puudutavaid teadmisi ning andmete registreerimise oskust, läbinud ning tunnistuse saanud 986 jõudlusandmete kogujat.

Siiski näitab praktika, et teoreetilisi teadmisi oma igapäevatoös alati ei rakendata või ei ole teadmisi edasi antud neile, kes kontroll-lüpsi laudas tegelikult läbi viivad. Testi küsimusele: Piimaproov võetakse ... on enamus vastanud "hoolikalt segatud piimast". Kahjuks oli 2004. aastal ligi 3000 sellist piimaproovi, mille rasvasisaldus oli väiksem kui 1,5% või suurem kui 9% ning üle 9000 piimaproovi, kus rasvasisaldus oli 7,01...9,00. Need numbrid näitavad, et mitte alati ei ole piimaproov võetud segatud piimast.

Pea igal kuul on JKKsse saanud selliseid proovikaste, kus kõik ühe loomapidaja poolt saadetud piimaproovid on võetud ühest või 2-3 piimast.

Selliste proovide saatmine JKKsse on enda petmine, sest jõudluskontroll on vajalik eelkõige selleks, et saada objektiivset informatsiooni oma lehmade kohta. Selliste piimaproovide tulemustega ei ole igapäevatoös midagi peale hakata, sest neist ei saa informatsiooni ei looma tervise, söötmise ega piima kvaliteedi kohta. Need tulemused võivad kaudselt ka kõiki teisi loomapidajaid mõjutada, sest nimetatud andmeid kasutatakse geneetilisel hindamisel ning toodangukeskmiste arvutamisel.

Kui piimaproovi ei saa mõnel lehmalt võtta, kuna lehm indleb või on haige ning piima on väga vähe, tuleb laudalehele teha märkus "haige". Tühjaks jäänud proovipudelit ei tohi täita mõne teise lehma või üldpiima hulgast võetud piimaga, samuti nisast tõmmatud viimaste piimatilkadega.

Järelkontrollide käigus on selgunud, et tihti ei ole piimameetriga töötavale lüpsjale selgitatud, kui kaua tuleb lasta piimameetri mensuuri sisse (Waikato, De Laval) õhku, et piim korralikult seguneks. Kui piimakoguse määramisel ning piimaproovi võtmisel kasutatakse abilisi, peavad ka nemad teadma, kuidas toimida, et tulemused oleksid õiged.

Mesilaste märgistamine

Tulenevalt ELi nõudest hävitada või ümber töödelda Eestis liiga suur suhkrutagavara on ühe reaalsema kasutamisevõimalusena välja pakutud suhkru ümbertöötlemist mesilaste söödaks. Et arvestust lihtsustada ja jälgida mesilaste söödakasutust, alustab JKK alates 1. aprillist mesilaste märgistamist elektrooniliste mikrokiipide ja visuaalsete märgistega.

Kiibile on kantud info mesilase nime, vanuse ja taru numbriga. Mikrokiip viiakse mesilasele spetsiaalse süstlaga kukla piirkonda kitiinkestast alla ja seda on võimalik lugeda spetsiaalse kiibilugejaga. Samuti sobivad mesilaste mikrokiipide lugemiseks ka teiste loomaliikide juures kasutatavad kiibilugejad. Kuna mikrokiibi lugemiseks tuleb lugeja asetada kiibist 10-20 cm kaugusele, vajab see toiming nii vilumust kui kiiret kätt. JKK alustab 1. aprillist ka kiibilugeja kasutamise kursusi. Registreerida saab telefonil 738 7738.

Et aga mesilased oleksid ka visuaalselt identifitseeritavad, võetakse paralleelselt kasutusele ka spetsiaalsed märgised, millele on kantud mesilase nimi ja taru number.

Et märgised oleksid ka eemalt loetavad, on nad valmistatud mõõdus 2,3 x 1,4 cm.

Kuna nii suurt märgist ei ole mesilane võimeline kandma, kinnitatakse igale märgistatud mesilasele niidiga tiibade vahele heeliumiga täidetud balloon, mis aitab mesilasel õhus püsida.

Edukat märgistamist!

Kalender

Aprill - ilmub Eesti jõudluskontrolli aastaraamat 2005

21.-23. aprill - Maamess 2005 Tartu Näituste messikeskuses

10. mai - lüpsikarja aretusväärtuste järjekordse hindamise tulemuste avaldamine koos Interbulli hindamistulemustega JKK kodulehel

15. juuni - Saarte Viss Upal

21. juuni - EPK Viss Ülenurmel

7. september - EHF Viss Luigel

JKK 2004. aasta arvudes

· teostati 220 järelkontroll-lüpsi, millest 145 olid esmakordsed ning 75 teistkordsed.

· anti välja 519 jõudlusandmete koguja tunnistust.

· korraldati 23 infopäeva klientidele

· piimaveiste jõudluskontrolli alustati 121 korral ja lõpetati 372 korral, sigade jõudluskontrolli alustati 2 korral ja lõpetati 3 korral.

· piimaproovide laborisse jõudmisest kuni vastuste postitamiseni kulus 2004. aastal keskmiselt 2 päeva.

· JKK piimalaboris analüüsiti 2004. aastal 1,15 miljonit piimaproovi, mis on 96 tuhat piimaproovi kuus. Liitritesse ümberarvutatuna on see ca 3800 liitrit kuus.

· 2004. aastal müüdi 104 268 veiste, 27 360 lamba, 7822 sigade, 756 kitsede kõrvamarki ning 21 419 veiste asendus-kõrvamarki.

· JKK piimaproovide kogumise autod läbivad iga kuu 361 piimaproovi kogumise punkti. Piimaringide pikkus kokku on 13 440 kilomeetrit.

· JKK andmebaasis oli 31.12.2004 seisuga 125 788 sea, 2 217 296 veise ja 544 kitse andmed.

· JKKs töötas 31.12.2004 seisuga 68 töötajat, kelle keskmine tööstaap oli 14 aastat.

Tööjuubelid

01.04.2005 Ludmilla Aan - 10

01.04.2005 Vaike Konga - 25

01.05.2005 Eduard Punga - 30

24.05.2005 Toomas Remmel - 5

05.06.2005 Eve Rämmar - 5

www.jkkeskus.ee
keskus@jkkeskus.ee



Jõudluskontrolli Keskus

Estonian Animal Recording Centre

Kreutzwaldi 48A, Tartu 50094

Tel 738 7700

Faks 738 7702

| | |
|--|----------|
| Piimaveiste ja kitsede jõudluskontrollialane nõustamine | 738 7738 |
| Sigade jõudluskontrollialane nõustamine | 738 7765 |
| Kõrvamärkide müük | 738 7762 |
| Järvamaa klienditeenindaja | 738 7751 |
| Harju-, Hiiu-, Ida-Viru-, Jõgeva-, Valga-, Võrumaa klienditeenindaja | 738 7752 |
| Lääne-, Põlva-, Rapla-, Tartu- ja Viljandimaa klienditeenindaja | 738 7753 |
| Lääne-Viru-, Pärnu-, Saaremaa klienditeenindaja | 738 7754 |
| Põlvnemisandmed (veised) | 738 7756 |
| Geneetiline hindamine | 738 7731 |
| Geneetiline hindamine (sead) | 738 7735 |
| Raamatupidamine | 738 7700 |

Labor

Kreutzwaldi 46, 50094 Tartu

Tel. 738 7726

Fax 738 7724

Piimameetrite testimine 738 7722

Piimaproovide vastuvõtt 738 7721

Piimaringid 738 7726

Maakondade zootehnikud

| | | | | | |
|---------------|------------------|----------------------------|--------------|--------------|-----------------------------|
| Harjumaa | Maire Põhjala | Västriku 2b; Tallinn | tel 655 7250 | 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 | Anna Muttik | Rakvere 27; Jõhvi | | gsm 511 9264 | T 10.00-15.00 |
| Jõgevamaa | Urmas Raide | Ravila 10; Jõgeva | tel 776 0048 | gsm 511 6875 | E 9.00-15.00 |
| 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 | Saima Toom | Posti 30; Haapsalu | tel 473 3007 | gsm 516 7872 | E 9.00-16.00 |
| 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 | Elle Meister | Kuusiku tee 6; Rapla | tel 485 5673 | gsm 516 7868 | E 10.00-15.00 |
| Saaremaa | Aarne Põlluäär | Kohtu 10; Kuressaare | tel 453 1352 | gsm 517 4320 | K 14.00-17.00; R 9.00-14.00 |
| Tartumaa | Urmas Raide | Kreutzwaldi 48A-215; Tartu | tel 738 7739 | gsm 511 6875 | 1. ja 3. T 8.00-15.00 |
| Valgamaa | Evi Prins | Lai 19; Valga | tel 764 2995 | gsm 520 6231 | 2. ja 4. E 10.00-13.00 |
| Viljandimaa | Aini Maalmeister | 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 | R 10.00-13.00 |