

Uudised

Tulekul Mastiit 16

Varsti laiendatakse mastiiditekitajate määramise võimalusi Jõudluskontrolli Keskuses. Selleks paigaldati detsembris Saksamaal lisafilter dna-analüsaator PCRile, millega määratakse mastiiditekitajaid, ja nüüd saab lisaks eelnevalt määratud 11 bakterile ja beetalaktamaasile määrata ka mükoplasmased (bakterisarnased mikroorganismid) *Mycoplasma bovis* ja *Mycoplasma spp*, pärmseent ja vetikat *Prototheca spp*. Need neli viimatinimetatud võivad samuti olla sagedased mastiiditekitajad, mis seni jäid diagnoosimata. Nad ei allu traditsioonilisele antibiootikumiravile ning võivad põhjustada suurt majanduslikku kahju.

Masina äraolek Saksamaal oli ka põhjuseks, miks JKK oli sunnitud detsembris ja jaanuari alguses teenuse Mastiit 12 peatama.

ICARi kvaliteedisertifikaat

Jõudluskontrolli Keskus on taas ICARi kvaliteedisertifikaati uuendamas. Seekord kaasnes sertifikaadi uuendamisega ka väliseksperdi külastus. Meie audiitoriks oli Franz Schallerl Austriast, kes töötab Austria jõudluskontrolli süsteemis sealse laboratooriumi juhatajana. Tema jaoks tegi külastuse huvitavaks asjaolu, et tema juhitud labor Austrias on oma suuruselt võrreldav Jõudluskontrolli Keskuse piimalaboriga.

Jõudluskontrolli Keskuse audit kestis kaks päeva (10.–11. detsembrini), mille jooksul külastasime ka kahte farmi – Sepassaare talu ning Härjanurme Mõis OÜd, kus vaatlesime kontroll-lüpsi tegemist. Jõudluskontrolli Keskuses olles tutvustasime JKKs loodud tarkvarasid (Vissuke) ning meie jõudluskontrolli protsessi samm-sammult.

Lõplik otsus saab selgeks paari kuu jooksul peale külastust, sest väliseksperdi ülesanne on peale külastust kirjutada aruanne, kus muuhulgas tuuakse välja leitud puudused või eksperdi ettepanekud süsteemi parandamiseks. ICARi juhatusel saadetakse aruandes teeb audiitor ka ettepaneku organisatsioonile

kvaliteedisertifikaat omistada või esitab hoopis nimekirja muutustest, mis tuleks organisatsioonil oma süsteemi sisse viia enne kvaliteedisertifikaadi saamist.

Meie külastuse lõpul tõi kontrollija naljatades välja oma kõige suurema hirmu, mis oli Eestis tõeks saanud – “kui kontrolli käigus ei suuda ta midagi leida!”. Aga tõsisemalt rääkides oli ta nähtud kontroll-lüpsidega ning meie jõudluskontrolli korraldusega väga rahul. Eraldi tõi ta välja, et paljudel riikidel oleks Eestilt nii mõndagi õppida (ülevaade piimameetrite kasutamisest, ülevaade jõudlusandmete kogujatest, JKK väliteenistusele loodud internetipõhine töökeskkond jne).

Kokkuvõtlikult võib öelda, et audiitori külastus kulges hästi ja loodetavasti kajastab seda ka Eesti kohta kirjutatav aruanne.

Infot lihaveiste aretajatele

Lihaveiste jõudluskontrolli andmete kogumine ja töötlemine Jõudluskontrolli Keskuses toimub alates 2000. a septembrist. Esimesed andmete sobivuse uuringud ja katseline lihaveiste kasvukiiruse geneetiline hindamine toimus 2010. aasta kevadel, kuid erinevatel põhjustel regulaarse hindamise läbiviimiseni ei jõutud. Eesti Lihaveisekasvatavate Seltsi algatusel on teema uuesti aktiivselt päevakorras. Lõppenud aasta novembris JKKs toimunud töökoosoleku arutelu ja sellele järgnenud arendustöö tulemusi tutvustati 19. detsembril ELKSi juhatusel laiendatud koosolekul, kus esitatud ülevaade sai positiivse vastukaja. Aretuses kasutatavate pullide valimiseks tutvustati ülevaates looma sünnikaalu ja võõrutuskaalu alusel hinnatava kasvukiiruse aretusväärtust pulli järglaste kaalude alusel ning sama andmestiku alusel nn ammlehma piimakuse aretusväärtust pulli tütarde järglaste kaalude alusel.

Edasised tegevused regulaarse geneetilise hindamise läbiviimiseni jõudmiseks ja konkreetseid üksikasjad aretusväärtuste avaldamiseks otsustatakse ELKSi, ETKÜ ja JKK ühises töörühmas.

Hea klient!

Jõudluskontrolli Keskusel on peagi täitumas 20 tegevusaastat, mille jooksul oleme lühikest aega kandnud ka paljudes segadust tekitavat nime Põllumajanduse Registrate ja Informatsiooni Keskus. 20 tegevusaasta jooksul on muutunud nii mõndagi, endiselt tegeleme piimaveiste ja sigadega. 20 aastat tagasi oli meie kokkupuuted lihaveiste teemaga põgusad, kuid see valdkond on tänaseks oluliselt suurenenud nii meie asutuses kui terves Eestis. 20 aasta jooksul on meie tegevusalasse lisandunud lambad, hobused ja paljude üllatuseks ka kitsed. Läbivateks tegevusvaldkondadeks on nende aastate jooksul olnud loomade märgistamine, jõudluskontrolli läbiviimine ja piimaanalüüsid. Kuid usun, et paljud loomapidajad ei mäletagi enam fakti, et esimesed põllumajanduse otsetoetused maksis välja Jõudluskontrolli Keskus ning ka tänane PRIA on tegelikult välja kasvanud Jõudluskontrolli Keskusest.

Kui esmaspilgul tundub 20 tööaastat üsna lühike periood, siis tegelikult on toimunud selle aja jooksul suured muutused kõikides jõudluskontrolli puudutavates valdkondades (loomade märgistamine, loomakasvatuse tehnoloogia, infotehnoloogia ja piimalabori tehnoloogia), mis omakorda mõjutab otseselt Jõudluskontrolli Keskuse igapäevast tööd. Suur tänu kõigile, kes on aidanud ja suunanud meid muutustele!



Kaivo Ilves
Jõudluskontrolli Keskuse direktor

Mastiit16 - suuremad võimalused udarapõletike diagnoosimiseks

Jõudluskontrolli Keskuse laboratoorium alustas 2010. aastal udarapõletiku haigustekitajate määramist Mastiit 12-nimelise testiga. Paraku põhjustavad udarahaigusi veel mitmed mikroobiliigid lisaks testitavatele ja mõned olulised haigustekitajad võivad seetõttu diagnoosimata jääda. Lahenduseks on testi täiendus, mis võimaldab nüüd määrata udarapõletikku põhjustavat 15 mikroobi ja penitsilliiniresistentsust iseloomustavat ensüümi – beetalaktamaasi. Täiendatud test määrab piimast mükoplasmade (sh *Mycoplasma bovis*), pärmseente ja vetikaliste põhjustatud udarapõletikud. Testi lisatud udarapõletiku haigustekitajad võivad esmapilgul tunduda haruldased, kuid nende levik piimakarjades on siiski märkimisväärne. Kõikidele lisatud haigustekitajatele on iseloomulik allumatus traditsioonilisele antibiootikumiravile, sest need haigustekitajad ei ole bakterid! Sellest tulenevalt põhjustavad need korduvaid, kroonilisi udarapõletikke, mis toovad karjale suurt majanduslikku kahju.

Lühiülevaade „uutest tulijatest“

Mükoplasmad on väikesed, bakteritega sarnased mikroorganismid. Nende eripäraks on rakuseina puudumine, mis tekitab ravi seisukohast palju peavalu. Mükoplasmasid ei saa diagnoosida nn rutiinsel mikrobioloogilisel meetodil, sest nende kasvuks on vajalik erisugune proovivõtmine ja säilitamine. Kuid test Mastiit 16 võimaldab seda teha. Mükoplasma liike on palju, kuid üheks peamiseks haigustekitajaks on *Mycoplasma bovis*. Lisaks udarapõletikele põhjustavad mükoplasmad vasikate kopsu- ja liigesepõletikke. Nakkuse saab vasikas nakatunud lehmade piima juues. Eestis 2009–2011 tehtud vasikate uuringust selgus, et enamik uuritud karjade vasikatest olid mükoplasmade poolt nakatunud. Mükoplasmad kuuluvad koos *S.aureus*'e ja *Str.agalactiae* 'ga **nakkavate** udarapõletike hulka. See tähendab, et nakkuse allikaks karjas on loom, kes põeb kroonilist mükoplasmade põhjustatud varjatud põletikku. Haiguse levik on karjas kiire. Haigustekitajate ülekande tervetele loomadele toimub lüpsitoimingute käigus, peamiselt udaralappide, lüpsja käte ning lüpsiseadme vahendusel. Seega on mükoplasmade tõrje analoogne teiste nakkavate udarapõletiku haigustekitajate tõrjega karjas, millest on eelnevalt palju räägitud. Mükoplasma udarapõletik on väga probleemne haigus, sest otsene ravi puudub. Mükoplasmaadel ei ole rakukesta, mistõttu antibiootikumid „ei tunne“ neid ära. Klassikalised mükoplasmade põhjustatud kliinilised udarapõletikud ei allu ravile, udarapõletik võib olla korruga mitmes udaraveerandis ja piima muutused on varieeruvad (udaraturse, helbed, vesine piim jne). Mükoplasmapositiivset karja iseloomustavad somaatiliste rakkude arvu tõus, piimatoodangu kadu ja korduvad, ravile allumatud põletikud. Lisaks võib karjas täheldada silmahaiguseid („hall silm“) ning vasikate kopsu- ja liigesepõletikke. Esmaseks tegevuseks peaks olema jahutipiima uurimine, et kindlaks teha mükoplasmade olemasolu karjas. Kuna mükoplasmadega nakatunud karjas on haigustekitajate levik lehmade hulgas suur, on jahutipiim ka alati positiivne.

Pärmseente põhjustatud udarapõletikud ei ole väga sagedased. Pärmseeni on keskkonnas tohutult, sest nad elavad allapanus, söötades, pinnases ning mujalgi lehma ümbritsevas

keskkonnas. Udarapõletikku võivad esile kutsuda mitmed seeneliigid nagu *Candida spp.*, *Cryptococcus spp.* jt. Seente põhjustatud kliiniline udarapõletik ei allu antibiootikumiravile. Põletikus udaraveerand on kõva, piima väljumus varieerub, ägedatel juhtudel võib esineda palavik. Üldjuhul on siiski tegemist kergemakujulise põletikuga, mis suurel määral ise tervistub. Udarapõletiku ägenemine antibiootikumiravi ajal võib olla tingitud seente põhjustatud põletikest. Pärmseente leidmine jahutipiimas ei oma otsesest diagnostilisest tähtsust, sest nad satuvad sinna pigem väliskeskkonnast. Mitmete lehmade üldpiimast leitud pärmseente korral peab olukorda hakkama põhjalikumalt uurima. Teada saamiseks, kas pärmseened on piimaproovi saastajad või tulevad nad udaraveerandist, tuleb uurida udaraveeranditest pärinevaid piimaproove. Seennakkused sagenevad, kui karjas on palju kasutatud erinevaid antibiootikume või ravimite kasutamine ja säilitamine ei ole olnud nõuetekohane. Hallitanud söödad või allapanu on otseseks seente leviku põhjuseks. Seega peab seente diagnoosimisel arvestama mitmeid tegureid. Kordusproovi võtmine (väga puhtalt!) on üheks vajalikuks sammuks.

Prototheca spp. on värvusetu, klorofüllita vetikad, mis põhjustavad udaranakkuseid. Nad on väga laialdaselt levinud lehma ümbritsevas keskkonnas. *Prototheca spp.* on leitud taimedelt, mullast, porist ja veekogudest. *Prototheca spp.* sisaldus võib väga kõrge olla ka lehmade roojas ning sealtkaudu esineb teda enim vabapidamisega lüpsilautade asemel ja käiguteedel. Vesine keskkond sobib ideaalselt selle vetikaliigi paljunemiseks, mistõttu on teda isoleeritud farmide joogivesüsteemist, joogikünadest, lüpsiseadmete pindadelt ja nisakannudest. Väga märg ja niiske keskkond soodustab nende udaranakkuste levikut, mis tähendab, et tegemist on keskkonnast tuleva nakkusega. *Prototheca spp.* udarapõletik on enamasti kliiniline ja karjas võib esineda kliiniliste udarapõletike puhanguid. Kliinilise udarapõletiku tõttu on udaraveerand tihke ja kõva, piim vesine ja fibriinikämpudega. *Prototheca spp.* ei allu antibiootikumiravile ja põletik muutub sageli krooniliseks. Haiguspuhangu vallandajaks on pidevalt märjad ja saastunud nidad. Lisaks nimetatud riskiteguritele võivad udarapõletikud sagedana, kui nisasüstalde manustamine udaraveerandisse toimub mustalt. *Prototheca spp.* nakkusega karjades on tavaliselt somaatiliste rakkude arv väga kõrge, enamlevinud haigustekitajate osakaal väike, kliinilised põletikud ei allu ravile ning lehmad jäävad kroonilist põletikku põdevaiks. Varjatud udarapõletikuga loomadel on väga kõrge SRA ning iseloomulik on piimatoodangu märkimisväärne langus. *Prototheca spp.* leidmine jahutipiimas ei tähenda veel seda, et karjas on nakatunud loomi, vaid vetikad võivad olla sattunud jahutipiima keskkonnast. Siiski peab see keskkond, kus vetikad elavad, olema märg, must ja lüpsitehnika puudulik. *Prototheca spp.* kahtlusel tuleb esmajärjekorras uurida ravile allumatuid kliinilisi udarapõletikke ning väga kõrge somaatiliste rakkude arvuga lehmade üldpiima. Kui *Prototheca spp.* diagnoos sel viisil kinnitust leiab, tuleb hakata edasi tegutsema.

Kokkuvõtvalt saab öelda, et mükoplasmade, pärmseente ja *Prototheca spp.* levikuks on ideaalsed märjad, mustad ja soojad keskkonnatingimused. Kroonilised udarapõletikud, mis ravile ei allu, kõrge SRA karjas ning vähenenud piimatoodang

võivad olla just nende haigustekitajate olemasolu tunnuseks. Tuleb alati meeles pidada, et piimaproovide võtmine kas üldpiimast või udaraveerandist peab olema ülipuhas ja proovivõtmiseks vajalikud nõud steriilsed. Mida vähem satub piimaproovi väliskeskonnast mikroobe, seda usaldusväärsem on labori vastus. Vastasel juhul on tegemist raisatud rahaga, sest proovivastust ei ole võimalik tõlgendada. Jahutipiima uurimine on tungivalt soovituslik kõikidele piimafarmidele, sest annab kõige laiemat ülevaate karja lehmadest, lüpsmisest ja keskkonnast. Uuringu järel saab kavandada edaspidiseid tegevusi juba vastavalt konkreetse karja olukorrale.

Piret Kalmus

Veterinaarmeditsiini ja loomakasvatuse instituudi suurloomakliinik
Eesti Maaülikool

Mastiidiproovide saatmine

Mastiit 12 (või tulevikus Mastiit 16) analüüsiks saadetakv **piimaproovipudel** ning selle **kaas** märgistatakse ribakoodiga, sarnane ribakood kleebitakse ka **saatelehele**. Proovipudeli küljele kleebitud ribakood peab paiknema umbes pudeli keskel. Kui proovikastis olevast piimaproovist soovitakse vaid mastiiditekitaja analüüsi, kriipsutatakse pudeli kaanel olev ribakood läbi (soovitatavalt värvilise markeriga) ning proovid asetatakse kasti viimasteks. Kui ribakood on läbi kriipsutamata, tehakse piimaproovist ka tavapärasel jõudluskontrolli analüüsid (sellisel puhul tasub loomapidaja nii jõudluskontrolli piimaproovi kui Mastiit 12 piimaproovi eest).

NB! Jõudluskontrolli analüüsi ei saa teha ebanormaalse konsistentsiga (vesine, tükiline jne) piimast. Sellistel piimaproovidel tuleb kaanel olev ribakood kindlasti läbi kriipsutada ning proovid asetada kasti viimasteks. Piimaproovi saatelehele kirjutatakse loomapidaja nimi ja JK kood ning iga proovi andmed. Proovipudeli numbrilise lahtrisse kleebitakse proovipudeli vastav ribakood. Saatelehele märgitakse piimatanki number, millest proov on võetud või looma number ning vajadusel udaraveerand (PE, PT, VE, VT).

NB! Kui pudelisse on võetud proov rohkem kui ühest veerandist, tuleb see märkida lehmas üldpiimana. Üldpiima puhul ristikesi udaraveerandit tähistavatesse lahtritesse ei ole vaja teha.

Farmide ja grupinumbrite muutmine

Jõudluskontrolli Keskuses on iga farmi jaoks fikseeritud selles kasutatav lüpsimeetod (vahelduv kontroll-lüps, robotlüps, lihtsustatud kolmekordne või tavaline lüps). On soovitatav, et ühes farmis oleks kasutusel vaid üks meetod. Kui alati ei õnnestu sellest kinni pidada, siis peab erineva meetodiga lüpsustavatel lehmadel olema näidatud ka grupinumber. Näiteks farmis nr 1 grupis nr 1 on kasutusel 3-kordne lüps, kuid kinnijäävatel ja muidu vähe piima andvatel lehmadel samas farmis tehakse kontroll-lüpsi vahelduvmeetodil ja nende jaoks on moodustatud grupp nr 2. **Kuust kuusse peavad grupinumbrid jääma samaks**, mitte nii, et ühes kuus on grupis nr 1 kolmekordne lüps ja järgmisel kuul on see grupis nr 2. Lehmad võivad loomulikult liikuda ühest grupist teise. Sama lugu on robotlüpsidega – kui mõned lehmad farmis robotlüpsiks ei sobi, tuleb neile moodustada eraldi grupp. Sel juhul peab ka robotlüpsi grupil olema oma number ja ülejäänutel teine.

Kui omanikul on vaid üks farm, võib farminumber puududa, kuid **gruPINUMBRID PEAVAD KINDLASTI OLEMA, KUI KASUTATAKSE ERINEVAID MEETODEID**. Kui kasutate jõudluskontrollis lehmadel farme ja grupe, on soovitatav esmaspoeginutele registreerida farm ja grupp kohe poegimisel.

Kuigi Teil on võimalus ise farme-grupe muuta, on soovitatav teatada ka JKK andmetöötlusosakonda, milliseid muutusi tegite või tahate teha. JKKs registreeritakse, millist lüpsimeetodit muudetud numbriga või uues farmis kasutama hakkate (vahelduv kontroll-lüps, robotlüps, lihtsustatud kolmekordne või tavaline). Uue farmi puhul on vajalik teada anda ka farmi asukoht, sest uue asukoha puhul tuleb see lisada piimaringide graafikusse.

Samuti on vajalik JKKle teatada, kui muudate (kontroll)lüpsimeetodit – lähete vahelduvalt kontroll-lüpsilt üle lihtsustatud kolmekordsele lüpsile või robotlüpsile jne.

Kontroll-lüpside isesisestajatel esinevad sageli järgmised farmi/gruPINUMBRIGA seotud vead:

1) Farmi või grupi numbriks sisestatakse 0. Kui farmi- või grupinumbrit pole, tuleb see koht jätta tühjaks;

2) Farmi numbriks pannakse omaniku jõudluskontrolli kood või PRIAs kasutatav ehitise number. JKKs on juba ammu kasutusel loomapidaja poolt valitud lühemad farminumbrid, me ei soovita neid ilma põhjuseta muuta;

3) Andmete saatmisel pannakse farmi ja grupi numbriteks suvalised numbrid, kuigi omanikul varem sellise numbriga farmi või grupi pole olnud. Näitena võib tuua karja, kus sisestati kontroll-lüpsid farmi nr 15 grupi nr 1 lehmadele, kuigi juba aastaid polnud loomapidaja oma ainsas farmis farmi- ega grupinumbrit kasutanud.

Nimetatud vigu esineb kõige enam neil, kes saavad andmeid failiga, sest andmete failiga saatmisel ei tehta kontrolli farmi ja grupi numbrite osas. Seda eeskätt seetõttu, et farmi- ja grupinumbrite valikul on jäetud omanikule suur vabadus. Ainukesed piirangud on, et farminumber võib olla maksimaalselt 3-kohaline ja grupinumber 2-kohaline. Mitmed omanikud kord jaotavad oma lehmad gruppidesse, siis jälle likvideerivad need. Meie soovime säilitada vähemalt aasta vältel numbrite osas stabiilsuse, et aasta lõpul trükiseid vaadates ei tuleks karja kokkuvõtetes välja üllatusi. Nt välja-läinud lehmad jäävad neisse farmidesse-gruppidesse, mis nüüdseks on likvideeritud ning tekib küsimus, miks on aasta kokkuvõttes ka juba likvideeritud grupid (tavaliselt vaid mõne lehmaga).

Inno Maasikas

jõudluskontrolli andmetöötlusosakonna juhataja

Tähelepanu

Selleks, et jõudluskontrolli andmebaasis oleksid kogu aeg õiged ja kontrollitud andmed ning vältimaks soovimatute isikute ligipääsu oma jõudluskontrolli andmetele, palume Teil oma karja **Vissukese kasutaja lahkumisest** JKK-le teada anda kas kirja teel või e-posti aadressil keskus@jkkkeskus.ee.

Soovitame **SMS-teenuse kasutajatel**, eelkõige neis ettevõtetes, kus on SMS-teate saajaid mitu, aeg-ajalt kontrollida, kes teate saajate ringi kuuluvad.

Teate saajaid saab lisada ja kustutada programmis Vissuke → Seaded → SMS ja E-kirja teated → Minu aadressid.

Jacqueline püsib rekordikursil

Jõudluskontrolli Keskusel on rõõm teatada, et Eesti 305-päevase piimatoodangu rekordilehm Tartu Agro ASi Jacqueline (4. laktatsioonil 18 935 kg piima) on jõudnud oma eluaja piimatoodanguga Eestis teisele kohale. 17. detsembriks oli ta lüpsnud 123 669 kg piima ja läks sellega mööda OÜ Estonia lehmast Emist, kes andis eluajal 122 750 kg piima. Temast ettepoole jääb veel vaid Estonia OÜ lehm Eta, kelle eluajatoodang oli 129 707 kg piima.

JKK kolleegipremia

JKK kolleegipremia aasta töötaja 2012 pälvis Andrei Tšepelevitš, kes töötab infotehnoloogia osakonna tehnilise teeninduse sektori arvutivõrgu peaspetsialistina. Andrei kiituseks kirjutasid kolleegid, et ta on tark, arenev, innovaatiline ja mõtleb oma peaga. Lisaks abivalmis alati ja mitte ainult IT alal. Andrei on serverite väga asjatundlik haldaja, samuti laua- ja sülearvutite ning printerite seadistaja ja turvaja. Andrei on asunud ka teatud määral programmeerijate ridadesse. Väljaspool tööaega on Andrei hoolitsev isa ning lasteaija hoolekogu liige.

JKK koostöö lambakasvatajatega

Möödunud aasta sügisel pakkus JKK koostöös Eesti Lambakasvatajate Seltsiga (ELaS) paljudele lambakasvatajatele võimalust osta soodustingimustel lammaste ekspordiks nõutavaid elektroonilisi kõrvamärke (lisamärgisena). Koostöö alguses oli oluline kõrvamärgi hind, kuid lammaste ekspordi kasvamisest muutus määravaks hoopis tellimuste täitmise aeg. Positiivse üllatuse pakkus

tellimus, mille saatsime Prantsusmaale ühel päeval ning tellitud kõrvamärgid olid JKK kontoris juba järgmisel päeval. Tänu usaldusele ja heale koostööle oli sellel perioodil arveldamine ja kõrvamärkide saatmine lihtsustatud, sest arvete maksmise garanteeris ELaS ning mõne tellimuse puhul korraldas ELaS isegi loomade märgistamise. Septembris-oktoobris tellisime ja väljastasime elektroonilisi lisamärgiseid üle 3300 lamba märgistamiseks. Novembris ja detsembris telliti veel ligi 500 lisamärki.

Eksporditurule mõeldes on soovitatav kasutada juba esmasel märgistamisel kõrvamärgipaari, millest üks märk on elektrooniline – see tuleb kokkuvõttes odavam, kui tellida tavamärgid ning hiljem elektrooniline märk lisamärgisena. Samuti hoitakse kokku aega, mis kulub loomade taasmärgistamisele.

Muhedat

Mari ja Jaan istuvad hommikusel kohvilauas ja kuulavad raadiost ilmateadet: "...oodata on 10–15 cm lund, teekoristusfirmad on stardivalmis, autod palume tänavatel parkida paaritute numbritega majadepoolsesse veerde." Seda kuulnud, tormab Jaan välja.

Järgmisel hommikul taas kuulavad Mari ja Jaan raadiost ilmateadet: "Lumetorm läheneb, lumekoristajad sõitsid just välja, autod palume parkida tänavatel paarisarvuliste majadepoolsesse serva." Jälle tormab Jaan kohvilauast minema.

Kolmandalgi hommikul kuulab paar ilmateadet, kuid enne kui meeldiv naishääl jõuab parkimiskorralduste edastamiseni, läheb elekter ära. Segaduses Jaan pöördub Mari poole: "Mis ma siis nüüd teen?"

"Ehk jäta täna auto garaaži," lausub Mari malbelt.

Tööjuubilarid

1. jaanuaril on 35. tööjuubel andmetöötlusosakonna juhataja **Inno Maasikasel** ja IT tehnilise teeninduse sektori andmebaaside administraator **Tiia Püssal**.

7. jaanuaril on 5. tööjuubel üldosakonna raamatupidaja **Anita Mininil**.

21. jaanuaril on 5. tööjuubel üldosakonna vanemreferent **Aimi Sõrgil**.



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 7746
Raamatupidamine	738 7704

Labor

Kreutzwaldi 46, 51006 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	Maire Tamm	Mäe 2, Käina	tel 463 1147	gsm 5332 4204	1. ja 3. K 12.00-16.00
Ida-Võrumaa	Ludmilla Aan	Viru 5a II korrus, 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	Pärnu 58 II korrus, Paide	tel 385 0286	gsm 524 0147	K 9.30-13.30
Lääne-Võrumaa	Ludmilla Aan	Neffi 2, Piira, Lääne-Viru mk	tel 322 7018	gsm 516 7816	E 9.00-14.00
Läänemaa	Maila Kirs	Jaani 10 II korrus, 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 9.30-15.30
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	Kreutzwaldi 48A-215, Tartu	tel 738 7739	gsm 516 7868	1. ja 3. T 8.00-15.00
Valgamaa	Evi Prins	Aia 17-202, 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 II korrus, Võru	tel 782 1253	gsm 520 6231	T 10.00-13.00