

Euroopa Liit tähtsustab mahepõllumajandust

Euroopa Liidu uues põllumajanduspoliitikas, mis pöörab rohkem tähelepanu bioloogilise mitmekesisuse kaitsele, jätkusuutliku põllumajanduse edendamisele ja CO₂ emissiooni vähendamisele, võib mahepõllumajandusel olla senisest suurem tähtsus.

Nii tödesid Euroopa Liidu kõrged ametnikud kliimamuutustega võitlemise seminaril aprillis. Euroopa Komisjoni keskkonnadirektoraadi direktor Ladislav Miko toonitas: „Mahepõllumajanduse vastu tuntakse üha suuremat huvi, eriti kui arutelu all on nn ökosüsteemi teenused.“ Komisjoni töödokumendis, mis kaasneb Euroopa Liidu mahepõllumajanduse arengukavaga aastast 2004, rõhutatakse, et mahepõllumajanduse peamised positiivsed mõjud on mulla, bioloogilise mitmekesisuse ja elupaikade kaitse. Väetiste ja pestitsiidide kasutamise piirang parandab aga vee kvaliteeti. Anna Burnett Euroopa Komisjoni keskkonnadirektoraadist nentis, et mahetootmise all on vaid 4% ELi põllumajandusmaast, mis sunnib tõsiselt vähendama saastust ülejäänud 96%-l. Ta märkis, et nt Prantsusmaal tuleb 50% joogiveest enne selle tarvitamist puhastada pestitsiidijääkidest. Anna Burneti meelest tuleks rohkem toetusraha suunata maaelu arengusse, mahepõllumajandusse ning toetusi jagada õiglasemalt. FiBLi direktor Urs Niggli kinnitas, et mahepõllumajandus soodustab mullaviljakuse ja selle huumusesisalduse suurenemist. Samuti pakub mahepõllumajandus palju keskkonnateenuseid: lisaks mullavil-

jakusele suureneb mahepõldudel mulla veesidumisvõime, liigiline mitmekesisus, seal leidub 30% rohkem liike kui tavapõldudel, poole võrra rohkem on kasulikku elustikku.

Ladislav Miko rõhutas kokkuvõtteks, et Euroopa Liidus, kus põllumajandusmaa pind on väga suur, avaldab väikseimgi nihe säästlikuma põllumajanduse suunas suurt mõju süsiniku sidumisele. Parem elupaikade majandamine, nagu see toimub mahepõllumajanduses, teeb aga põllumajandussüsteemid kliimamuutuse suhtes kohanemisvõimelisemateks.

Allikas: EurActive Network



SISU

Euroopa Liit tähtsustab mahepõllumajandust

lk 1

Talirüps on perspektiivikas

lk 2

Muudatused mahetootmise toetuse nõuetes

lk 4

Millele peab PRIAst mahetoetuse taotleja tähelepanu pöörama

lk 5

Tootmisviis mõjutab liha kvaliteeti

lk 6

Eesti Maaülikool uurib liikuvtapamaja kasutamise võimalikkust

lk 7

Mahepõllumajandus Hollandis

lk 8

Uudised

lk 9, 11

Küprosel keskenduti võitlusele kliimamuutuste vastu

lk 10

Mahetootjaid tuleb juurde

lk 10

Tootjad vajavad rohkem infot

lk 11

Talirüps on perspektiivikas

Ristõielised õlikultuurid, eriti suviraps, on Eesti tavatootmises laialt levinud. Suvirapsi külvipind on odra järel suuruselt teisel kohal. Ristõieline külvikorras on põllu üldist tervist silmas pidades kasulik, tema juureeritised katkestavad mullas elavate teraviljade haigustekitajate arengutsükli. Mahetootmises aga kasvatatakse rapsi ja rüpsi seni ikka veel väga vähe.

Jõgeva SAI mahekatsetesse on kaasatud ka talirüps, sordid Prisma ja Largo. Ülevaade katse tulemustest on Mahepõllumajanduse Lehe eelmises numbris (51).

Mahetingimustes on eriti keeruline kasvatada suvirapsi, sest putukkahjurid võivad põhjustada täieliku ikalduse. Näiteks kui on külvatud puhtimata suvirapsi, võivad maakirbud idandid juba enne nende mulla pinnale tõusmist täielikult hävitada, nii jäävad põllumehele ainult külvamise rõõm ja tehtud kulutused.

Mahekasvatajale on õlikultuuridest kindlam kasvatada talirapsi ja -rüpsi. Talirapsi talvekindlus on aga talirüpsist väiksem, mis on tingitud tema bioloogilisest iseärasusest. Rapsitaime peavars alustab kasvu juba sügisel ja kasvukuhik, mis asub varre tipus, on soodsate kasvutingimustega aastal külmade tulles maapinnast 10-15 cm kõrgusel. Tihsti jääb ta lumest välja ning metsloomad söövad teda väga hea isuga. Samuti hakkab taliraps õitsema talirüpsist hiljem, mai keskel. Täisõitsemise ajal on hiilamardikate (*Meligethes sp.*) liikumine juba aktiivne ning esineb rüsetet, mis omakorda põhjustab saagi vähenemise.

Talirüps on ka madalatel väetusfooni-

del andnud head saaki ning seemnete toorõlisisaldus on olnud suur, seetõttu julgen teda soovitada mahepõldudel kasvatamiseks. Et talirüpsi tuleb külvata varakult, siis on võimalike eelviljade valik piiratud. Sobivad näiteks põldhein, varane oder, vili siloks ja haljasväetis. Häid tulemusi võib saada ka talirüpsi otsekülvil kõrde. Talvitumine on otsekülvi puhul isegi parem olnud, sest kõrred aitavad lund taimede ümber koguda ning seal kinni hoida.

Külviks tuleks valida väikese kallakuga põld, millele ei tohiks tekkida loike, sest talirüps ei talu seisvat vett ega jääkoorikut. Enamasti ongi taimede hukkamise põhjuseks pigem liigvesi, mitte külma kahjustus. Mulla pH peaks olema neutraalne või kergelt aluseline, happelises mullas ei funktsioneerigi juured normaalselt ning taime varustus toitainetega on häiritud, taimed jäävad kiduraks ega anna korralikku saaki. Turvasmuldadel võib talvekindlus olla ebapiisav. 1000 seemne mass on talirüpsil 2,5-3,0 g, seega peab külvisügavus olema 2-3 cm. Mahetingimustes võiks kasutada suuremat külvisenormi, 7-8 kg/ha,

sest tihedam taimik surub umbrohtusid paremini alla. Kergetel muldadel ja kuiva mulla puhul võib idanemise parandamiseks põldu pärast külvi kergelt rullida. Rullimisega ei tohi hilineda, sest heades tingimustes toimub idanemine kiiresti, juba viie päevaga võivad idandid jõuda mullapinnani.

Talirüpsi optimaalne külviaeg on 10.-20. augustini. Septembrikuisel külvil ei ole mõtet, taimed võivad küll tärgata ja kasvada, aga pikaajalised katsed on näidanud, et talvekindlus on sel juhul tunduvalt väiksem, kevadel on taimiku kasv kidur, taimedel kasvab vähe külgharusid ja saak jääb väikseks. Sügisel ei kahjusta tõusmeid maakirbud (*Phyllotreta sp.*), sest nende aktiivse tegutsemise aeg on möödas. Talirüpsi eeliseks talirapsi ees on see, et tema kasvukuhik talvitub mullapinnast allpool, olles seega ebasoodsate ilmastikutingimuste eest kaitstud, peale selle on rüpsi sügisene lehekodarik karekarvane, mistõttu ta ei ole suupärane metsloomadele.

Talirüpsi kevadine areng on väga kiire ning ta suudab edukalt võistelda enamiku umbrohtudega ja need alla suruda. Ainult kesalill (*Tripleurospermum inodorum*), mis samuti sügisel leherõseti moodustab, jõuab rüpsiga konkureerida. Kui külvi on mingil põhjusel hõre ja tekivad tühikud, siis on tõsine oht, et kesalill risustab põllu. Umbrohtude tõrjeks saab talirüpsi põldu edukalt äestada. Kevadel on rüpsi juurikas tugevalt mullas ning kannatab üpris tugevalt äestamist. Tuleb jälgida, et tööga hiljaks ei jääda. Kui peavars on juba kasvu alustanud, siis äestada enam ei tohi, sest kasvu algul on vars habras ja murdub kergesti. Et põhisaak saadakse just peavarrelt, võib hilinenud äestamine tekitada suurt kahju.

Õitsema hakkab rüps mai algul, hiila-



Rüpsitaim roheliste kõtrade faasis

Fotod: L. Narits

mardikad ilmuvad õitsemise lõpus, kui nad enam märkimisväärset kahju ei teki, viimastel õitel näha olevad mardikad söövad sealt õietolmu. Et kahjurputukate, st talirüpsi puhul peamiselt kõdra ja varre peitkärsakatest (*Ceuthorrhynchus sp.*) jagu saada, tuleb soodustada röövtoiduliste putukate (ämblikud, jooksilased jne) ja parasitoidide suuremat arvukust põllul. Parim variant on, kui põllu ligidal on looduslik rohuma. Oma varase õitsemisega ahvatleb talirüps ka mesilasi, olles neile väga heaks korjemaaks ajal, kui looduses ei ole veel palju õisi.

Taimehaigustest on ristõielistel kõige levinum kuivlaikus (*Alternaria sp.*), selle tunneb ära lehtedel ja kõtradel kontsentriiliste ringidega pruunide laikude järgi. Esineb veel ka vertitsilloosi (*Verticillium dahliae*) ja valgemaädanikku (*Sclerotinia sclerotiorum*). Esimese kindel tunnus on lehelaba ühe poole kuivamine ja seeläbi lehe kõverdumine, teise puhul tekib taime varrel hallikas-pruunikas laik, mis tihti ümbritseb tervet vart mitme sentimeetri ulatuses, varre sees on aga mustad sklerootsiumid, mis meenutavad hiirepabulaid. Muid taimehaigusi (ebajahukaste, tüfuloos, tsüliindrosporoos, valgelaikus) võib esineda vähesel määral ja sõltuvalt konkreetse aasta ilmastikust on enamasti tegu kas keskmise nakkuse või üksikute leidudega. Et nakatumist vältida, tuleb kinni hoida külvikorrast. Ristõielisi ei tohiks samal põllul kasvatada sagedamini kui 5 aasta järel. Eelviljaks ei sobi liblikõielised, mis võivad levitada valgemaädanikku. Talirüpsile sobivad eelviljaks näiteks varane oder, talioder viliseks, kõrrelisterohe põldhein, haljasväetiskultuur (mitte liblikõieline), kaer siloks, mustkesa. Üks külvikorra variant võiks olla näiteks sel-



Vasakul kõrgem on õitsemist lõpetav talirüps, madalam on õitsemist alustav taliraps

Tabel 1. Talirüpsisortide 'Prisma' ja 'Largo' seemnesaak ja toorõlisisaldus 2008. ja 2009. a Jõgeva Sordiaretuse Instituudi mahe- ja tavakatses (arvutatud seemnete 7,5% niiskusesisalduse juures)

Rüpsisort	Külvisenorm, kg/ha	Seemnesaak, kg/ha		Toorõlisisaldus, %	
		mahe	tava	mahe	tava
Prisma	4	1321	4181	46,8	39,2
	6	1138	4244	45,9	38,9
	7	2183	x	47,2	x
	8	2519	4376	44,7	38,9
Largo	4	2342	4915	45,0	37,4
	6	1910	4517	45,7	37,3
	7	2058	x	45,9	x
	8	2657	4617	44,4	37,5
Keskmine		2016	4475	45,7	38,2

line: kaer – varane oder – rüps ristiku allakülviga (allakülv sügisel koos rüpsi külviga) – ristik haljasväetiseks (+sõnnik väikese normiga) – talinisu.

Jõgeval on ühel aastal tavakatses tehtud talirüpsile kevadine allakülv punase ristiku ja itaalia raiheinaga. Tulemused olid head, raihein talus varju väga hästi, ristikut oli pisut vähem, kuid taimed olid rüpsi koristuse ajal ilusti olemas. Mahetingimustes Jõgeval allakülvi kogemus puudub. Allakülv on võimalik variant, kuid siiski tuleb arvestada talirüpsi ja ristiku ühise taimehaiguse, valgemaädaniku ohuga.

Kindlasti tuleb kasutada ainult kvaliteetset külvisemet, kõlujad ja hallikad seemned on sageli kuivlaikususega nakatunud. Mitte mingil juhul ei tohi külvata seemet, kus on sees valgemaädaniku sklerootsiumid.

Koristusküpseks saab talirüps juuli kesk-ilmad on sel ajal ilusad ning koristada saab kadudeta. Talirüpsi kõdrad ei avane väga kergelt, see annab võimaluse oodata koristusega, kuni seemnete niiskusesisaldus on langenud allapoole kuivatamisvajadust, ka on täisküpsuse saavutanud seemnetes õlisisaldus suurem. Ilusa ilmaga täisküpsuse faasis koristatud talirüps tuleks lasta kiiresti läbi sorteeri, et lisandid ei annaks oma niiskust seemnetele üle, ning saak on valmis kokkuostu või lattu viimiseks. Kuivatuskuludid on talirüpsi puhul võimalik täielikult kokku hoida.

Koristuse järel tuleb põldu koorida, et pudenenud seeme läheks idanema ja saaks idandid hävitada. Vajadusel tuleb koorimist ja kultiveerimist või äestamist korrata. Talirüpsist võib saada tülikas umbrohi, kui külvata tema jä-

rel kohe kas talinisu või rukist. Kui tavaviljeluses on võimalik herbitsiididega rüpsi taimedest lahti saada, siis mahetingimustes ei pruugi äestamine täit tulemust anda. Talvitunud taimi on aga pea võimatu äestamisega hävitada, sest rüpsil on tugev ja sügavale tungiv peajuur. Kui peavars ka õnnestub hävitada, kasvavad juurest külvarred. Rüpsi seeme saab valmis enne vilja koristust, pudeneb maha ja probleem suureneb veelgi. Samal põhjusel ei soovita mahetingimustes viljade otsekülvi rüpsi varde. Küll aga võib külvata kiire algarenguga kõrrelisi heintaimi nagu raiheinad ja timut, sügisel saab teha esimese niite, millega niidetakse maha ka rüpsi lehed, vähendades nii rüpsil talveks varuainete kogumise võimalusi ja alandades sellega talvekindlust.

2008. a augustis tegime Jõgeva SAI-s algust talirüpsi mahekatsega. Katses oli kaks sorti ja kaks perspektiivset aretist, uuriti nelja erineva külvisenormi sobivust mahetingimustes. Katse tulemustest kirjutasime ka Mahepõllumajanduse Lehe eelmises numbris (nr 51).

Tavakatse taimik sai kasvuperioodil väetist toimeaines: N – 75; P – 13; K – 62; S – 21 kg/ha. Seemnesaagid olid 2009. a tavakatses suured, keskmine saak ületas 4 t/ha, mahetingimustes oli saak poole väiksem. Toorõlisisalduselt aga ületasid maheseemned 7,5 protsendipunkti võrra tavakatse omi. Mahekatse jätkub. 2010. a kevadel viidi läbi talvekindluse hindamine ja rüpsisordid said hindeks väga hea.

LEA NARITS

**Jõgeva Sordiaretuse Instituut
lea.narits@jpbii.ee**

toetus 2010

Muudatused mahetootmise toetuse nõuetes

Põllumajandusminister allkirjastas 8. aprillil mahepõllumajandusliku tootmise toetuse määruse, mille tekst on suures osas sama, mis seni kehtinud põllumajandusministri 2. aprilli 2009 määrusel nr 44. Uus terviktekst kehtestati seoses sellega, et 1. jaanuaril 2010 jõustus Euroopa Liidu ühise põllumajanduspoliitika rakendamise seadus. Lisaks on määruses tehtud sisulisi muudatusi seoses seni kehtinud määruse rakendamise käigus ilmnenud vajadustega ning muudatustega teistes MAK 2007-2013 alusel kehtestatud määrustes ja ELi õigusaktides.

Täpsustatud on isik, kes võib toetust taotleda. Toetust saab taotleda põllumajandusega tegelev füüsilisest isikust ettevõtja või juriidiline isik, kes taotleb toetust mahepõllumajandusliku taimekasvatusega tegelemiseks kasutatava vähemalt 1,00 hektari suuruse toetusõigusliku põllumajandusmaa kohta.

Võetakse 5-aastane kohustus tegeleda põllumajandusmaal mahepõllumajandusliku taime- ja loomakasvatusega. Mahepõllumajanduslikke sigu, kodulinde, küülikuid ning mesilasi ei pea 5 aastat pidama, kuid nõutav on kohustusluse maa olemasolu. Juhul, kui taotletakse toetust rohumaaale, siis peab sellel pidama ka vähemalt 0,2 ühikule vastaval hulgal mahepõllumajanduslikke karjatata vaid loomi hektari kohta. Mesinikud võivad erandina taotleda toetust ühe mesilaspere kohta kuni 0,1 hektarile rohumaaale, millel ei pea karjatata vaid loomi pidama.

Arvestada tuleb, et ka loomadele makstav toetus peab mahtuma hektari kohta sätestatud keskkonnatoetuste maksimumsummasse, mis on näiteks rohumaa hektari kohta 7041 krooni. Selle summa ületamisel vähendab PRIA taotletud toetust seda ületava osa võrra.

2010. aastal saavad uut keskkonnasõbraliku majandamise kohustust võtta ainult need taotlejad, kellel lõppes 2005. a võetud keskkonnasõbraliku tootmise toetuse või mahepõllumajandusliku tootmise toetuse 2004-2006 perioodi kohustus.

Keskkonnasõbraliku majandamise ko-

hustusega mahetootjad võivad taotleda mahepõllumajandusliku tootmise toetust ka sõidukite liiklemiseks avalikult kasutatava teega piirneva ettevõtete toetusõigusliku maa ääres oleva **kuni 5 meetri laiuse rohumaa riba kohta**. Toetuse määr on sama, mis ribaga külgneva kultuuri kasvatamiseks kasutatava põllumajandusmaa hektari kohta.

Esimest korda on määruses sätestatud **puuvilja- ja marjakultuuri minimaalne istikute arv hektari kohta**. Tugeva kasvuga alusel õunapuid peab olema ühe hektari kohta vähemalt 100, keskmise ja nõrga kasvuga alusel õunapuid 500. Ploomi, kirsi ja pirni puhul on minimaalne istikute arv hektari kohta 270, astelpaju ja aroonia puhul 400 ning sõstra ja karusmarja puhul 800. Vaarikaistikuid peab olema vähemalt 3000 ja maasikataimi 20 000 ühe hektari kohta. Istikud peavad olema istutatud ühtlaste ridadena. Tegemist on minimaalse istikute tihedusega, mille puhul kõnealune maa on veel toetusõiguslik. Istanduse rajamisel tuleb sellega arvestada ja istutada tihedamalt, sest osa istikuid võib ühel või teisel põhjusel välja minna.

Baasnõuetes, mida peab täitma kogu ettevõtte põllumajandusmaal ja põllumajanduslikus tegevuses, on tehtud **muudatused seoses niitmise tähtjaga ja koolituskohustusega**.

Rohumaa, mis on rajatud enne taotluse esitamise aastat, tuleb enne 31. juulit vähemalt üks kord niita või peab seal olema karjatatud loomi. 31. juuliks peab niide olema koristatud või hekseldatud. Kuni 5 m laiuse rohumaa riba ja loodusliku rohumaa puhul on niitmistähtaeg 20. august ja pool-loodusliku koosluse puhul 1. oktoober. Karjamaana kasutatava rohumaa hooldamine tagatakse asjakohase loomkoormusega karjatades, kuid ebapiisava tulemuse korral niidetakse rohumaa üle. Nimeetatud toimingute tegemist peab kogu taotlusel märgitud maa-alal olema võimalik visuaalselt tuvastada. Niitmise ja karjatamise nõudeid ei kohaldata heinaeemne ja heintaimede energiakultuurina kasvatamise korral ning kuni

kaheaastase haljasväetisena kasutatava rohumaa puhul sissekänni aastal.

Taotleja või tema ettevõtte töötaja, kes tegeleb mahepõllumajandusliku tootmisega, peab kohustuse võtmise aasta 1. novembriks olema osalenud vähemalt 12 tundi mahepõllumajandusliku tootmise algkoolitusel ja 5. kohustusseasta 1. juuniks 12 tundi täiendkoolitusel. Algõppekoolitusel ei pea osalema, kui kohustuse võtmise aastale eelnenud 5 aasta jooksul on osaletud vähemalt 12 tundi mahepõllumajandusliku tootmise alg- või täiendkoolitusel. Uue kohustuse võtmise aastal tuleb selleks koos toetuse taotlusega esitada koolitusel osalemist tõendavate dokumentide (tunnistuste) koopiad. Info koolituste toimimise kohta on leitav veebilehtedelt www.pria.ee, www.pikk.ee ja www.maheklubi.ee.

Muudetud on **tingimused, millisel juhul saab loomade karjatamise toetuse saaja asendada oma kohustuse täielikult mahepõllumajandusliku tootmise toetuse kohustusega**. Asendada saab sel juhul, kui loomade karjatamise toetuse saamise nõuete kohased loomad kantakse mahepõllumajanduse registrisse mahepõllumajanduslikult peetavate loomadena ja vähemalt 2 ühikule vastaval hulgal mahepõllumajanduslike karjatata vaid loomi peetakse algse karjatamise kohustuse kohustusperioodi lõpuni. Selles sättes arvestatakse loomade ühikud karjatamise toetuse nõuete kohaselt.

Kui karjatamise toetuse kohustuse asendab isik, kellel on kehtiv mahepõllumajandusliku tootmise toetuse kohustus, loetakse kohustusperioodiks lühemat aega kestnud kohustuse kestus. Juhul kui kehtivat mahepõllumajandusliku tootmise toetuse kohustust ei olnud, siis algab uus 5-aastane mahepõllumajandusliku tootmise kohustus.

Määrusele on lisatud rakendussäte, mille kohaselt praegu ravim- ja maitsetaimede loetelus olevaid **köömnet ja valget sinepit käsitatakse alates 1. jaanuarist 2011 õlikultuurina**. Muudatus on põhjendatud sellega, et neid kultuu-

re kasvatatakse suurtel pindadel ja koristatakse kombiniga ning nende kasvatamiseks tehtavad kulutused ei ole võrreldavad väikestes ravim- ja maitsetaimede istandustes tehtavate kulutustega.

Kui nõuetele vastavate mahepõlluma-

jandusliku tootmise toetuse taotluste rahastamise summa ületab kohustusseastaks määratud tegevuse rahastamise eelarve, vähendab PRIA nii põllumajandusmaa kui ka loomade kohta makstava toetuse määra võrdeliselt. Seega tuleb toetuse taotlemisel arvesta-

da, et sama määraga toetust ei pruugi kohustusperioodi lõpuni saada.

MARIKA RUBERG
Põllumajandusministeerium
marika.ruberg@agri.ee

Millele peab PRIAst mahetoetuse taotleja tähelepanu pöörama

Mahetootmise toetus kuulub maaelu arengukava (MAK) põllumajanduslike keskkonnatoetuste hulka. Eesti põllumajandustootjad on saanud seda taotleda 2000. aastast alates, algul riikliku toetusena ning edaspidi MAK 2004-2006 ja 2007-2013 programmiperioodide reeglite alusel.

Mahetootmist toetatakse eesmärgiga säilitada ja suurendada bioloogilist ja maastikulist mitmekesisust ning säilitada ja parandada mullaviljakust ja veekvaliteeti. Samuti on eesmärk toetada mahepõllumajanduse arengut ja konkurentsivõimet. Toetusega hüvitatakse kulutusi, mis on tavatootmisega võrreldes suuremad, ning saamata jäävat tulu.

MAK 2007-2013 ja Eesti mahepõllumajanduse arengukava eesmärk aastaks 2013 on 2000 mahetootjat ja 120 000 ha mahepõllumajanduslikku maad, kodumaiste mahetoodete osa Eesti toiduturul peaks kasvama 3%-le. Mahepõllumajanduse registri andmeil oli Eestis möödunud aasta lõpuks 1278 mahetootjat. Mahepõllumajanduslikku maad oli neil kokku ligi 103 000 hektarit, mittehavitavaid alasid taimesaaduste korjamiseks oli 19 ettevõtet kokku 35 659 hektarit. Maheloomakasvatusega tegeles 800 ettevõtet, neist mahemesindusega 20.

MAK 2004-2006 raames maksti mahepõllumajandusliku tootmise toetust kolme kultuurigrupi kaupa: pikaajalised/looduslikud rohumaad, põllukultuurid ja püskikultuurid ning köögiviljad, ravim- ja maitsetaimed. Alates 2009. aastast on mahetootjatel lisaks sellele võimalus taotleda toetust mahepõllumajanduslikult peetavate karjatatavate loomade, kodulindude, sigade, küülikute ja mesilasperede kohta.

2009. aastal taotles PRIAst Maaelu Arengukava 2007-2013 raames mahepõllumajandusliku tootmise toetust 978

klienti. Maaelu Arengukava 2004-2006 raames jätkas kohustust 232 taotlejat. Kõige rohkem taotlusi laekus 2009. aastal Võrumaalt (112), kõige vähem Ida-Virumaalt (21). Pindade arvestuses taotleti enim toetust Tartumaal (8 944,0 ha) ja Võrumaal (8 525,3 ha).

Mahedalt peetavate karjatatavate loomade toetuse taotlejaid oli kokku 577. Kõige rohkem oli neid Saaremaal (84 taotlust) ja kõige vähem Lääne-Virumaal (12 taotlust). Mahepõllumajanduslikult peetavate kodulindude, sigade, küülikute ja mesilasperede toetuse taotlejaid oli kokku 44, kõige rohkem (8) Saaremaal; mitte ühtegi taotlust ei esitatud Hiiumaal ja Järvamaal.

2009. aastal rakendus uus nõue

Uut mahepõllumajandusliku tootmise toetuse 5-aastast kohustust said 2009. aastal võtta ainult FIEd või juriidilised isikud. Kahjuks osa taotlejaid ei mõistnud, et peavad end ettevõtjana registreerima, või siis oli FIEdel 2009. a lõpuks tegemata vajalik muudatus maksu- ja tolliametis (nõue FIEd äriregistrisse ümber registreerida). Et käesoleval aastal seda probleemi ei tekiks, siis palume taotlema tulles see asi kindlasti jälle kontrollida ja veenduda, et ettevõtte andmed on kantud äriregistrisse.

Numbrid, mida taotlusele kirjutatakse, peavad olema kontrollitud

Probleeme on tekitanud see, et taotleja, kelle põllud on kantud mahepõllumajanduse registrisse, kasutab Põllumajandusametile ja PRIAle dokumente esitades oma põldude kohta erinevaid andmeid. Erinevused seisnevad põllunumbrites või põllumassiivinumbrites. Tõenäoliselt on sellistel juhtudel taotlejad PRIAle taotlust esitades aluseks võt-

nud mitte põlluraamatu, vaid eelmisel aastal esitatud pindalatoetuste taotluse. Põllumassiivide korral on aga Põllumajandusametisse esitatud vanad põllumassiivide kaardid. Juhime tähelepanu, et kõigi mahepõllumajandusliku tootmise toetuse taotlusele märgitud põldude numbrid peavad olema samad, mis PMA dokumentides ja põlluraamatus! Vastasel juhul ei ole võimalik tuvastada põldude mahetunnustatust ning toetust nende põldude osas ei saa maksta.

Kohustus läbida koolitus

Mahepõllumajandusliku tootmise toetuse taotleja peab kohustuse võtmise aastal osalema vähemalt 12 tundi mahepõllumajandusliku tootmise algkoolitusel. Taotleja, kes oli kohustuse võtmise aastale eelnenud kolme aasta jooksul osalenud mahepõllumajandusliku tootmise, töötlemise või turustamise koolitusel, ei pidanud algkoolitust läbima. Enamik läbitud koolitustest tuvastati PRIAs, võttes aluseks Põllumajandusministeeriumi saadetud koolituste registreerimislehed. Koolituste läbimine jäi tuvastamata juhul, kui registreerimislehel puudus ettevõtte nimi, kelle eest koolitus läbiti, või ei jõudnud registreerimislehed PRIAsse. Alates aastast 2010 peab taotleja uuele mahepõllumajandusliku tootmise kohustusele üleminekul juba koos toetuse taotlusega esitama PRIAle nende tunnistuste koopiad, mis tõendavad, et ta on eelmise 5 aasta jooksul läbinud koolituse vähemalt 12 tunni ulatuses. See peaks aitama vältida probleeme koolitusel osalemise tuvastamisega Vt ka M. Rubergi artikkel lk 4.

Erisus rohumaade puhul

Mahepõllumajandusliku tootmise toetust on õigus taotleda mahepõlluma-

janduslikus kasutuses oleva rohumaa (v.a kuni kaheaastane külvikorras olev ja heinaseemnepõld) kohta, mille iga hektari kohta peetakse majandusüksuses vähemalt 0,2 ühikule vastaval hulgal mahepõllumajanduslikke karjatata-vaid loomi.

Kuni 2-aastases külvikorras oleva rohumaa puhul loetakse heintaimede külviaasta, sealhulgas allakülvina tehtava külvi aasta, rohumaa vanuse arvestamisel nullaaastaks. Kui taotleja soovib mahetoetust taotleda kuni 2-aastase külvikorras oleva rohumaa kohta või haljasväetisena kasutatava rohumaa kohta, peab ta põldude loetelus vasta-

va põllu kohta märkima 'X' veergu Haljasväetisena kasutatav rohumaa. 2009. aastal jäi taotlejatele ebaselgeks, et põldude loetelus tuleb vajalik märge teha haljasväetisena kasutatava rohumaa ja heinaseemnepõldude kohta.

Mahepõllumajandusliku taime- ja loomakasvatuse nõuete rikkuja toetust võidakse vähendada

MAK 2007-2013 mahepõllumajandusliku tootmise toetuse taotlemisel tuleb arvestada, et kui Põllumajandusamet on kontrolli käigus teinud kindlaks, et taotleja on kohustuseaastal rikkunud

Mahepõllumajanduse seaduses sätestatud nõudeid, vähendatakse PRIAs taotletud toetust iga rikutud nõude kohta kuni 25%. Toetust vähendades võetakse arvesse rikkumise tõsidust, ulatust ja püsivust.

Tänavune taotlusperiood kestab 21. maini. Täpsemat informatsiooni mahepõllumajandusliku tootmise toetuse kohta leiab PRIA kodulehelt aadressil www.pria.ee.

JANA ADARI
PRIA

jana.adari@pria.ee

teadusuuringud

Tootmisviis mõjutab liha kvaliteeti

Viiimaste aastatega on maheliha nõudlus suurenenud, sest inimesed väärtustavad üha rohkem toidu kvaliteeti. Kvaliteetne liha ei ole ainult väljanägemiselt ilus, pehme, lõhnalt ja värvuselt meeldiv, vaid sisaldab ka kasulikke ühendeid ning on vaba põllumajanduslike kemikaalide ja loomade raviks kasutatavate antibiootikumide jääkidest. See kõik aga sõltub paljudest asjaoludest – pidamistingimustest, loomade geneetikast ja tervisest, sööda kvaliteedist, looma tapaeelsest seisundist, tapajärgsest liha käitlemisest jms.

Mahe- ja tavalihaga kvaliteeti võrdlevaid uuringuid on maailmas tehtud vähe, mistõttu ei saa kindlalt väita, et mahe- ja tavalihaga kvaliteedierinevused oleksid täielikult tõestatud.

Mitmes uuringus on siiski täheldatud, et mahedalt kasvatatud koduloomade ja -lindude liha on polüküllastamata rasvhapete rikkam, sest maheloomad saavad palju rohusööta, eriti liblikõielisi. On leitud, et mahe veise- ja vasikaliha sisaldab rohkem polüküllastamata rasvhappeid kui tavalihaga. Polüküllastamata rasvhapped on inimese organi-

le asendamatud. Nad mängivad olulist rolli aju talitluses, nt mälu arenemises ning organismi kasvus ja arengus.

Ühed olulisemad küllastamata rasvhapped on omega-3 ja omega-6 rasvhapped. Omega-3 rasvhapetel on mitmes mõttes kasulik toime. Nad aitavad ennetada südame-veresoonkonnahaigusi, alandavad vererõhku ja vere kolesteroolisisaldust. On täheldatud, et omega-3 rasvhapped vähendavad ka põletikulist reaktsiooni liigesevalude ja nahaprobleemide korral. Omega-6 osaleb kudede elutegevuses ja kasvamisest, samuti immuunkaitseks vajalike valkude tootmises. Omega-6 üleannustamisega võib aga kaasneda ebameeldivaid kõrvalmõjusid: suureneb põletike oht ja organism muutub vastuvõtlikumaks vabade radikaalide rünnakule. Aja jooksul võib see põhjustada vähki.

Tervislikkuse seisukohast on tähtis, et toidus oleks omega-6 ja omega-3 suhe optimaalses vahemikus 2:1-4:1. On leitud, et maheveiselihas on see suhtarv väiksem kui tavaveiselihas ja enamasti jääb optimaalsesse vahemikku. Tavalihaga võib omega-6 rasvhappeid olla isegi üle 9 korda rohkem kui maheveiselihas.

Rootslaste ulatuslik uuringus võrreldi tuhandeid tava- ja maheveisid. Selgus, et maheveiseliha on rasvavaesem ning lihakeha sisaldab rohkem tailiha. Samu-



Foto: A. Vetemaa

Praegu on Eestis mahelihana müügil ainult Märjamaa Lihatootmise veise- ja tallelihast valmistatud tooted

ti hinnati maheveise lihakeha EUROPI süsteemi järgi kõrgemate punktidega kui tavaveise lihakeha.

Uurimisandmetel sisaldab mahekanaliha vähem rasva ja rohkem omega-3 polüküllastamata rasvhappeid. Põhjus peitub vabalt peetavate kodulindude rohusöödas, sest rohi sisaldab väga suurel määral küllastamata rasvhappeid. Ka organoleptilisel hindamisel (liha välimus, maitse, lõhn) on mahekanaliha saanud rohkem punkte kui puurikanade liha. Katsed on näidanud, et mahekanaliha on madalam pH. Selle arvutatavad põhjused on lindude heaolu, paremad pidamistingimused ja vaba lii-

kumine, mis kõik vähendavad stressi. On teada, et liha pH mõjutab lihaskiustruktuuri ning vastavalt ka veepidamisvõimet ja liha värvust. Itaallaste katsed on näidanud, et vabalt peetavate kana-de liha sisaldab märksa rohkem rauda.

Mahelambalihas on leitud tavalambali-hast rohkem lihasesisest rasva, mis teeb liha mahlakamaks. Võrreldes tavalambali-haga on maheliha hinnatud maitsev-amaks, põhjuseks suurem omega-3 rasvhapete ja linoleenhapete sisaldus. Samasuguseid uurimistulemusi on saanud mitmel pool maailmas.

Sealiha kvaliteet sõltub väga suurel määral söödast, eriti selle proteiinisisaldusest. On täheldatud, et mahedalt peetud sigade liha on vintskem, kuid väiksemate küpsetuskadudega kui tavasealiha. Samas on leitud, et mahesin-gi pH on üldjuhul madalam. Seda peetakse heaks näitajaks, sest liiga kõrge pH soodustab roiskumisbakterite arenemist.

Taimekaitsevahend võivad looma organi-smi sattudes akumulieruda liha rasv-kudedesse. Taimekaitsevahendite jää-ke on lihas siiski avastatud üsna harva. Mõnedes uuringutes on tavaveiselihaga ja -sealiha rasvast leitud keskkonnale ja inimese tervisele väga kahjulikke orga-nokloriidi ja organofosforit sisaldavaid pestitsiidijääke, samuti PCB-de jääke ja raskemetalle. Tavasealihas ja -kana-lihas on leitud ka antibiootikumide jää-ke. Eestis teeb Veterinaar- ja Toiduamet igal aastal loomse toidu saasteainete seiret. 2005. aastal avastati tavatoot-misest pärit loomade puhul antibioot-ikumide jääke noorloomade lihast ning järgnevatel aastatel ravimite jääke veise neerudest.

Analüüsitud uuringute põhjal võib öel-da, et maheliha sisaldab võrreldes tavalihaga rohkem organismile asendamatu-d rasvhappeid. Seniste uurimistulemuste alusel on raske teha põhjapanevaid järeldusi, sest asjaolusid, mis mõjutavad liha kvaliteeti, on palju, alustades looma pidamisest ja lõpetades liha küpse-tamisega.

Ülevaate koostas: DARJA MATT
Eesti Maaülikool
e-mail: darja.matt@emu.ee

Peamised allikad:

- Rembialkowska, E.** (2004). The impact of organic agriculture on food quality.
Rembialkowska, E., Srednicka, D. (2009). Organic food quality and impact on human health.
Lairon, D. (2009). Nutritional quality and safety of organic food. A review.
Olsson, V., Pickova, J. (2005) The influence of production systems on meat quality, with Emphasis on pork.
Olsson, V., Andersson, K., Hansson, I., Lundström, K. (2003). Differences in meat quality between organically and conventionally produced pigs.
Castellini, C. (2005). Organic poultry production system and meat characteristics.
Barbieri, G., Macchiavelli, L., Rivaldi, P. (2008). Protein quality and content of nitrite, nitrate and metals in commercial samples of organic and conventional cold meats.
Grashorn, M. A., Serini, C. (2006). Quality of chicken meat from conventional and organic production.
Angood, K. M., et al. (2007). A comparison of organic and conventionally-produced lamb purchased from three major UK supermarkets: Price, eating quality and fatty acid composition.
Oksbjerg, N., Strudsholm, K., Lindahl, G., Hermansen, J. E. (2005). Meat quality of fully or partly outdoor reared pigs in organic production.
Russo, C., Preziuso, G. (2005). Organic beef production system: carcass and meat quality.
Smith, G.C., Heaton K.L., Sofos, J.N., Tatum, J.D. (1997). Residues of antibiotics, hormones and pesticides in conventional, natural and organic beef.
O'Keefe, M. et al. (2001). Food residue database.
Castellini, C., Mugnai, C., Dal Bosco, A. (2002). Effect of organic production system on broiler carcass and meat quality.
Veterinaar- ja Toiduamet, www.vet.agri.ee

uuringud

Eesti Maaülikool uurib liikuvtapamaja kasutamise võimalikkust Eestis

Paljudel loomakasvatatatel, eriti väiketootjatel, ei ole võimalust töödelda oma toodangut sellise kvaliteedini, et saaks liha ja lihatooteid turustada kohalikul turul või eksportida. Esimene takistus on tapavõimaluste vähesus.

Maheloomi on praegu võimalik tappa kahes tunnustatud tapamajas – Märjamaal ja Saaremaal. Eriti Lõuna-Eesti talunikele jäävad need aga liiga kaugele.

Üks võimalus oleks kasutada liikuvtapamajasid, mis sobivad mahe-, väike- ja nišitootjale. Arvestades seda, et transport pika maa taha tekitab loomadele stressi, võiks liikuvtapamaja olla hea lahendus ka liha kvaliteedi seisukohalt.

Eesti Maaülikool teeb Põllumajandusministeeriumi tellimisel eeluuringu, mille ülesanne on selgitada liikuvtapamaja majanduslik otstarbekus ja pakkuda la-

hendusi liikuvtapamaja kasutuselevõtu-ga seotud tehnoloogilistele ja toiduohu-tuse probleemidele.

Selle aasta augustis esitatakse ministeeriumile põhjalik analüüs, majandusarvestused ja ettepanekud, missugused liikuvtapamajade variandid võiksid Eestis kõne alla tulla.

Kontakt: Lembit Lepasalu
Eesti Maaülikool
e-mail: lembit.lepasalu@emu.ee

ülevaade

Mahepõllumajandus Hollandis

Holland on oma 4,15 mln hektarise pindala ja 16,5 mln rahvaarvuga Lääne-Euroopa üks väiksemaid ja kõige tihedamalt asustatud riike. Põllumajanduslikku maad on siin 1,9 mln hektarit ja põllumajandustootjaid kokku 75 000 (2008). Mahepõllumajanduse osa on Hollandis suhteliselt väike. 2008. aastal oli mahemaad vaid 2,6 % kogu põllumajandusmaast. Viimastel aastatel on mahemajapidamiste arv jäänud enam-vähem samaks, kuid nende pind on suurenenud (tabel 1).

Tootmine ja turg

Suurema osa, pea kolmveerandi mahepõllumajandusmaast moodustavad rohumaad, rohumaaadele järgnevad köögi- ja puuviljakasvatus, teraviljakasvatus ning kartulikasvatus (joonis 1).

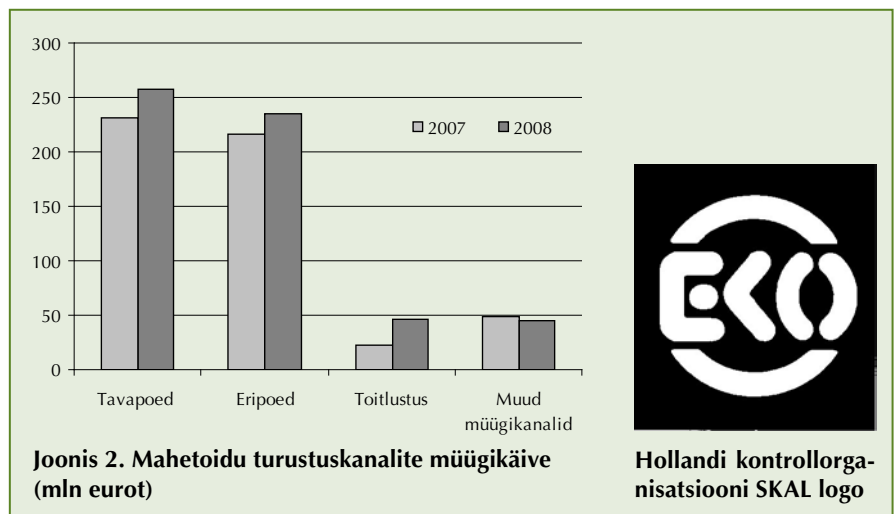
Kõige suurem mahetootmisvaldkond on piimakarjakasvatus. 2009. a oli piimakarju 339. Lisaks neile peeti 68 ettevõttes piimakitsi ja 15 ettevõttes piimalambaid. 2008. a moodustas maheettevõtete toodang kogu piimatoodangust 4,3% (kasv võrreldes 2007. aastaga 16,9%). Pool mahepiimasaadustest jõuab tarbesse supermarketite, veerand eripoodide ja viiendik toitlustusettevõtete kaudu. Supermarketid soovivad müüa rohkem Hollandis toodetud mahejuustu, kuid seda piirab kohaliku tooraine vähesus.

Kiirelt laienev valdkond on linnukasvatus. 2009. a oli munatootjaid ligi 170 ja linnulihatootjaid ligi 20. Mahemunade müük kasvas 2008. a 28%, moodustades kogu turust 6,6%, mahelinnuliha

Tabel 1. Mahepõllumajandusmaa ja mahetootjad 2008. a

Mahepõllumajanduslik maa	50435 ha
Osa kogu põllumajandusmaast	2,6%
Kasv 2007/2008	7,3%
Mahetootjate arv	1473
Osa kõigist tootjatest	1,9 %
Kasv 2007/2008	0,5%

Allikas: Bio Monitor Jaarraport 2008



vastavad protsendid olid 34 ja 0,9. Pea 80% mahemunadest müüdi supermarketites.

Maheseekasvatajaid oli 2009. a ligi 100. Sealih müük suurenes 2008. a võrreldes eelmise aastaga 15%.

Põllumaal kasvatatakse suhteliselt palju köögivilja ja kartulit (kokku 5500 ha) ning teravilja loomasöödaks. 2008. aasta müügiandmed näitavad, et võrreldes eelmise aastaga vähenes kartuli müük (-2,1 %, 27,2 mln eurot), kuid rohkem müüdi köögi- (+5 %, 87,9 mln eurot) ja puuvilju (+7,4 %, 25 mln eurot).

Hollandile omaselt on kasvuhoonetoodang tähtsal kohal ka mahepõllumajanduses. Kasvuhoonepinda oli 2009. a umbes 100 hektarit, sellest 72 hektaril kasvatati tomatit, paprikat, kurki ja suvikõrvitsaid. 70% kogu toodangust läks ekspordiks.

2007. aastal 518,9 mln euro väärtusega Hollandi maheturgu kasvas 2008. aastal 12,4% (583,4 mln euronit, sh toitlustamine). Maheturu osa kogu toiduturust oli 2,1% (2007. aastal 2%).

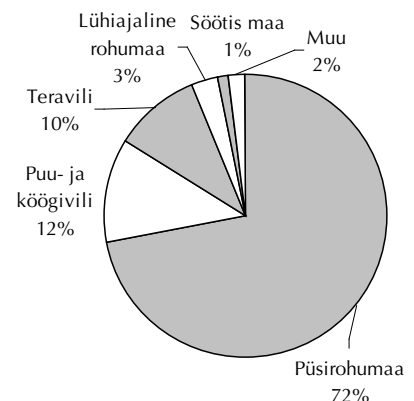
Kõige suuremaks turustuskanaliks on tavalised supermarketid, kuid eripoodide käes on pea sama suur osa maheturust ning nad etendavad märksa suuremat rolli kui enamikus Euroopa riikides (joonis 2).

Kiirelt ja edukalt on maheturule tulnud toitlustus. Valitsuse seatud eesmärk lähtuda valitsusasutuste söögikohtade hangetes 2010. aastaks alati jätkusuutliku toitlustuse kriteeriumidest (ko-

halikud omavalitsused 75% hangete puhul) on mahetoitlustuse arengut tõhusalt edendanud. Jätkusuutliku toitlustuse kriteeriumid hõlmavad mitte ainult toidu toorainet, aga ka seadmeid, transporti, pakendit jm. Toidu puhul peab 40% toidu põhitoorainest moodustama kas mahetoitu või mõnele muule jätkusuutlikkuse kriteeriumile (nt loomad peavad olema karjatatud, tootmine on keskkonnasõbralik, kasvuhoonemajandus on energiasäästlik) vastavalt toodetud toit.

Uuringud näitavad, et hollandlased ostavad mahetoitu eelkõige selle tervislikuse ja hea maitse pärast. Keskmiselt kulutati 2008. a Hollandis mahetoidule inimese kohta 31,5 eurot aastas, mis oli vaid pisut rohkem kui Euroopas keskmiselt (29 eurot).

Ligi pool Hollandi mahetoodangust eksporditakse, peamised turud on Sak-



Joonis 1. Mahepõllumajanduslik maakasutus 2008. a

samaa, Belgia, Suurbritannia ja Skandiinaaviamaad.

Kontroll

Hollandis on ainult üks mahepõllumajanduse sertifitseerimis- ja inspektsiooniasutus – Skal. Sertifitseeritud ettevõtteid saavad oma mahetoodangul kasutada Skali ökomärki ECO (vt lk 8). 2009. aastal kontrollis Skal umbes 1500 põllumajandustootjat ning 1250 töötajat ja turustajat.

Hollandlased on üsna aktiivsed ka teistes riikides, eelkõige arengumaades. Endine SKAL International on aga nüüd saanud osaks suurest rahvusvahelisest sertifitseerimisorganisatsioonist Control Union.

Mahepõllumajanduspoliitika

2001. aastal sõnastas Põllumajandus-, Keskonna- ja Toidukvaliteediministeerium LNV mahepõllumajanduspoliitika eesmärgid, seades selle keskmesse turule orienteeritud mahetoomise. Peamine eesmärk oli suurendada mahepõllumajanduslikku maa osa 10%-ni aastaks 2010. Selle saavutamise ühe vahendina nähti mahetootmise teadusuuringuid ning see suurendas ministeeriumi toetust teadusuuringutele 3 mln eurolt aastal 1999 rohkem kui 10 mln eurole aastal 2003.

2004. a tehti mahepõllumajanduspoliitika hindamine ning koostati uus arengukava aastateks 2005-2007, mille kinnitas Parlament ja mille eesmärgid olid sõnastatud järgmiselt:

- 10 % kogu põllumajandusmaast aastaks 2010 majandatud mahepõllumajanduslikult,
 - mahetoodete turuosa aastaks 2007 5%,
 - rohkem innovaatilisi jätkusuutlikke lahendusi aastaks 2007.
2007. a lõpuks oli selge, et neid plaane ei ole võimalik täita, ning aastate 2008-2011 arengukava eesmärgid sõnastati hoopis tagasihoidlikumalt:
- tarbijate kulutused mahetoodetele peaksid suurenema 10% aastas,
 - mahemaa pind peaks suurenema 5% aastas,
 - rakenduslike teadusuuringute eelarvest tuleb eraldada 10% mahesektori-le.

Allikad: www.organic-europe.net
www.organicholland.com

uudised

Euroopa Liit ootab arvamusi pärast 2013. aastat rakenduva ühise põllumajanduspoliitika kohta

Euroopa Liidus on käivitunud ametlik avalik konsultatsioon, teemaks ühine põllumajanduspoliitika pärast 2013. aastat.

Ühine põllumajanduspoliitika ei ole ainult põllumajandusettevõtjatele suunatud poliitika, see puudutab kogu ühiskonda. Euroopa põllumajanduses tähtsustatakse eelkõige toiduohutust, kuid ka muid valdkondi: maastik, tööhõive, keskkond ja kliimamuutus. Põllumajanduse ja maaelu arengu volinik Dacian Ciolos kutsus kõiki asjast huvitatud ELi kodanikke ja organisatsioone osalema ÜPP tulevikku, põhimõtteid ja eesmärgi käsitlevas arutelus.

Euroopa Liit on avanud veebilehe „Ühine põllumajanduspoliitika pärast 2013“ <http://ec.europa.eu/agriculture/cap-post-2013/debate/>, kus igaüks saab otse saata oma seisukoha mis tahes ELi ametlikus keeles, eelistatud on siiski inglise või prantsuse keel. Arva-

musi oodatakse hiljemalt 3. juuniks 2010. Need vaadatakse paari päeva jooksul läbi, et oleks tagatud nende vastavus osalemistingimustele, ja avaldatakse samal veebilehel.

Arvamused võetakse kokku aruandes, mida esitletakse Brüsselis 19.-20. juulini toimival konverentsil. Aruanne on konverentsi tarbeks inglise ja prantsuse keeles, kuid suve lõpuks avaldatakse see kõigis ELi ametlikes keeltes.

Mahepõllumajanduse Koostöökogu peab mai lõpus töökoosoleku, kus võetakse kokku Eesti mahesektori ettepanekud ja esitatakse need Põllumajandusministeeriumile. Koostöökogu ootab samuti ettepanekuid maheettevõtjalt, selleks palume kontakteeruda kas oma organisatsiooni kaudu või Koostöökogu praeguse eesistuja Maaülikooli Mahekeskusega, e-mail: elen.peetsmann@emu.ee.

TOIMETUS

Uus logo tuleb juba sellel suvel

Euroopa Komisjon avaldas 31. märtsil Euroopa Liidu Teataja ja uue Euroopa mahelogo kasutamise määruse (EÜ) nr 271/2010. Alates 1. juulist 2010 on uut ELi mahelogo kohustatud kandma kõik pakendatud mahetooted, mis on toodetud ELi liikmesriikides ja vastavad nõuetele. Vabatahtlikult võib logo kasutada ka ELis toodetud mittekinnis-pakis mahetoodetel või kolmandatest riikidest imporditud mahetoodetel.

Logo jõuab turule kaheaastase üleminekuperioodiga. See tähendab, et kuni 1. juulini 2012 võib kasutada enne uue logo kehtima hakkamist olemas olnud pakendeid ja silte, kus uut logo veel peal ei ole. Uut logo võib kasutada juba ka enne 1. juulit 2010. Uuel logol on rohelisel taustal 12 lehekujuliselt paiknevat tähte. Logo muutmine või muude elementidega ühendamise pole lubatud, kuid seda võib kasutada koos olemasolevate riigisisestest (nt Eestis öko-



Euroopa Liidu uus mahelogo on kohustuslik ka Eesti mahetoodangul

märk) või eraorganisatsioonide märgistega. Miinimumkõrgus on 9 mm, eriti väikestel pakenditel erandina 6 mm. Logo võib kasutada ka mustvalgena, kas valged tähed mustal taustal või vastupidi. Samuti on lubatud muu värv, kui sildil, millel logo kasutatakse, on vaid ühte värvi tekst ja graafika, nt sinine.

ELi mahepõllumajanduse veebilehelt http://ec.europa.eu/agriculture/organic/eu-policy/logo_et saab igakülgset teavet logo kasutamise kohta, samuti saab sealt logo alla laadida erinevates graafilistes formaatides.

TOIMETUS

konverents

Küprosel keskenduti võitlusele kliimamuutuste vastu

Veebruari alguses oli Põhja-Küprosel Famagustas rahvusvaheline mahepõllumajanduse konverents, kus käsitleti mahepõllumajanduse tähtsust ja potentsiaali keskkonnaprobleemide leevendamisel. Osa võttis üle 200 inimese 24 riigist. Eestit esindasid Eesti Maaülikooli töötajad.

Konverentsil selgitasid maailmanimega teadlased taastumatu te energiaallikate ja sünteetiliste kemikaalide kasutamise seotud probleeme ning pakkusid neile lahendusi. Lähema 50 aasta jooksul kogeb terve maailm fossiilsete kütuste nappust, seetõttu tuleks põllumajanduses vähendada sõltuvust välistest sisenditest ning kasutada eelkõige kohalikke ja taastuvaid ressursse ning majandada säästlikumalt. Väetiste tootmine on aga väga energiamahukas. Näiteks võtab mineraalse lämmastikväetiste tootmine 1% kogu fossiilsete kütustega saadud energiast. Lisaks sellele kulub kütust ka põllumajanduskemikaalide transpordiks ja nendega põldude töötlemiseks.

Timothy LaSalle (Rodale Instituut, USA) rääkis põllumajanduse ja kliima seostest. 30% maailma inimtekkelistest kasvuhoonegaasidest tekib põllumajanduses, kui võtta arvesse ka sisendite, sh väetiste, taimekaitsevahendite ja loomasööda tootmine. Mahetootmine on üks võimalik lahendus vähendamaks põllumajanduse osa kasvuhoonegaaside emissioonis. Mahepõllumajanduses kasutatavad orgaanilised väetised, sobiv külvikord ja kattekultuurid võimaldavad atmosfäärist mulda siduda

märkimisväärse koguse süsinikku. Sõltuvalt konkreetsest praktikast võib see olla 100-1000 kg/ha aastas. Rodale Instituudi arvutuste järgi on süsiniku sidumise meetmeid rakendades võimalik vähendada globaalset CO₂ emissiooni kuni 40%. Et lämmastiku ja süsiniku tasakaal mullas on üks peamisi mulla kvaliteedi näitajaid, siis saadakse tasakaalustatud viljelusega põldudelt ka suuremat saaki. Rohkem süsinikku mullas parandab otseselt selle veesidumise võimet, mistõttu on sellistel põldudel vähem põuakahjustusi ning vee kättesaadavuse kõikumistest tingitud stressi taimedele.

Et rohumade muldasid parandada, soovitatakse loomi mitte liiga tihti ühel ja samal maal karjatada. Taimestikule tuleb anda aega taastumiseks, siis suureneb ühtlasi tema juurte biomass. Kui loomad söövad taime pealsed ära, sureb osa juurtest, sest maapealne osa ei suuda enam juuri toitainetega varustada. Juurte suremine ja kõdunemine lisab mulda orgaanilist ainet, parandab mulla struktuuri ja kvaliteeti.

Nüüd on poliitikud ja maaelu arendajad algatanud arutelu, kas tuleks osa kliimamuutuste vastu võitlemise rahast suunata põllumajandusse, teisisõ-

nu maksta talunikele otsetoetust süsiniku sidumise eest.

Claude Aubert (Prantsusmaa), üks IFO-AMi asutajaid 1972. aastal, rääkis pikemalt toidutootmise mõjudest globaalses kontekstis. Näiteks Lõuna-Ameerikas kasvatatakse soja, mis imporditakse söödana Euroopasse ning loomsed saadused eksporditakse omakorda Aafrikasse ja Aiasse. Selline ahel toimub peaaegu kõigi tootegruppide puhul.

Claude Aubert rõhutas ka üksikisiku võimalusi keskkonnanahoidlikumalt toiduda ning jagas konkreetseid soovitusi: tarbida tuleks võimalikult kohalikku päritolu hooajalist toitu, võimalusel mahetoitu; taimse toidu osa menüüs tuleks mitmekesistada ja suurendada, nädalas tuleks süüa 20-30 liiki taimi; eelistada tuleks liha ja kala, mida on võimalikult vabalt ja looduslähedaselt kasvatatud, ja süüa seda mõistlikus koguses.

Lisaks teaduslikele ettekannetele andis Küprose konverents positiivse sõnumi, et igaüks meist saab oma tegevuse ja valikutega ka globaalsete probleemide lahendamisele kaasa aidata.

**SIRLI PEHME, MERJE TOOME,
EVE VEROMANN, ELEN PEETSMANN**
Eesti Maaülikool
sirli.pehme@emu.ee

uudised

Mahetootjaid tuleb juurde

Tänavusel taotlusperioodil esitati mahepõllumajanduse alustamiseks Põllumajandusametile 177 taotlust kokku umbes 17 000 ha maaga. Kuigi võrreldes eelmise aastaga on taotlejaid veidi vähem, võib siiski öelda, et huvi mahetootmise vastu pole vaibunud. Samuti tundub, et maheettevõtted muutuvad järjest suuremaks: alustajate keskmine suurus on üle 95 ha, praegu registris olevatel aga 80 ha.

Tegelikke mahetootmisega alustajaid on lõpuks tõenäoliselt veidi vähem, sest leidub ka neid, kes taotluse tagasi võtavad või jäävad mingil põhjusel tunnustamata. Samuti on taotlejate hulgas 5 maheettevõtet, kes lisasid tootmisvaldkonnana seemnekasvatuse.

Kõige rohkem oli alustajate hulgas ainult taimekasvatusega tegelevaid ettevõtteid (85), taime- ja loomakasvatust soovis mahedana tunnustada 79 ette-

võtet. Vaid mõnel ettevõttel oli tegevusalana märgitud veel seemnekasvatust või mesindus. Kaugelt kõige rohkem tunnustamise taotlusi esitati Tartumaal (27), rohkem oli neid veel Pärnu- (19), Võru- (18) ja Viljandimaal (17). Kõige vähem, ainult neli mahetootjat, tuleb juurde Hiiumaal. Olgu aga öeldud, et suur osa sealsest põllumajandusmaast on juba praegu mahe.

TOIMETUS

uudised

Seemnekasvatuse vajalik ja võimalik

Mahepõllumajanduses tuleb kasutada maheseemet ja vaid erandina, kui maheseemet pole saada, võib maha külvata puhtimata tavaseemne, sedagi Põllumajandusameti nõusolekul. Et Eesti maheseemne registris on pakkuda vaid üksikute liikide ja mõnede sortide seemet, siis väljastas Põllumajandusamet ka tänavu tavaseemnete, -seemnekartuli ja -paljundusmaterjali kasutamise üldloa, mis kehtib 1. märtsist kuni 1. juulini 2010. Üldloa ei antud suvi-drale, suvinisule, tomatile, aedoale ja itaalia raiheinale. Seni kui registris on nende kultuuride maheseeme olemas, peavad tootjad ostma maheseemet või Põllumajandusametile põhjendama, miks registris olev sort nende tootmisse ei sobi. Seemne ja paljundusmaterjali tootmise, ettevalmistamise ja turuleviimisega tegelda soovivaid ettevõtteid oli april-

li seisuga maheregistris 12, selle valdkonna tunnustamise taotlejaid on 10. Arvestades, et maheseemet saab kasvatada juba esimese ülemineku-aasta põllumaal, siis võiks kohalikku maheseemet peagi turul tunduvalt rohkem loota.

Käesoleva aasta alguses korraldas Eesti Mahepõllumajanduse Sihtasutus maheseemne kasvatamise koolitustsükli, kus tutvustati maheseemnekasvatuse üldisi nõudeid ja tehnoloogiaid ning täpsemalt anti infot liblikõieliste heintaimede, teraviljade ning kartuli ja köögiviljade seemne kasvatamise kohta. Ilmnes tootjate huvi maheseemnekasvatuse vastu, tõsisemad huvilised saavad koolituse raames tasuta abi ka nõustajalt. Koolitus toimus MAK meetme 1.1 raames, toetas Euroopa Liit. Seda tsüklit on kavas järgmisel kevadel korrata.

TOIMETUS

Septembris valitakse parimat mahetoodet

Põllumajandusministerium korraldab 12. septembril Tallinnas Rocca al Mare vabaõhumuuseumis leivapäeva ja suure sügislaada raames mahepõllumajandust ning mahetoitu tutvustava ürituse. Peetak-

se seminar, tehakse tootetutvustusi, müüakse mahetoitu ja valitakse parim mahetoodet. Konkursile oodatakse Eesti mahetoidu töötajatel innukat osavõttu.

TOIMETUS

Parima lihavesi-
kasvataja tiitli pälvis
mahetootja

Heal tasemel tõuaretus tõi OÜ Aberdeen Top Genetics juhi-le Meelis Marmorile sel kevadel parima lihavesi- kasvatataja tiitli. Vaid paari aastaga tipptõufarmiks tõusnud OÜ Aberdeen Top Genetics peab Jõgevamaal mahedalt Eestimaa ühte suurimat puhtatõuliste aberdiin-anguste karja. Lihavesistega, nagu ka mahetootmisega alustati alles 2007. aastal, loomad toodi kohale Šotimaalt. Veised müüakse valdavalt tõuloomadeks. Lihaks viiakse tapale vaid paar looma kuus. Ettevõtte puhtatõuliste lihaloomadega liha on tarbijate poolt kõrgelt hinnatud.

Parima lihavesi- kasvatataja aunimetust annab välja Maaelu Edendamise Sihtasutus, selle eesmärk on tunnustada innovaatilist ja efektiivset tootmist ning avaldada tunnustust inimestele, kelle panus lihavesi- karjade kasvatusele on olnud arvestatav kogu Eesti ulatuses.

TOIMETUS

uuring

Tootjad vajavad rohkem infot

Selle aasta alguse koolitustel paluti tootjatel täita ankeete, milles uuriti, kust nad otsivad mahepõllumajanduse informatsiooni, nende rahulolu saadud infoga ning teadmiste vajadust ettevõtte paremaks toimimiseks. Kokku analüüsiti 140 ankeeti. Üle poole vastanud ettevõtetest olid segatüüpi, 21%-l oli suunitlus taimekasvatusele ja 14%-l loomakasvatusele. Nii köögiviljakui ka marjakasvatatajaid tuli ligi viiendik.

Vastanute 43% pöörduvad nõustaja poole vähem kui kord aastas või üldse mitte, 31% kasutab abi üks kord aastas ning 26% isegi mitu korda aastas. Nõu saadakse eelkõige atesteeritud konsulentidelt (63%), kuid ka teistelt

tootjalt ning erialaorganisatsioonidelt. Kõige rohkem saavad tootjad mahepõllumajandusinfot koolitustelt ja seminaridelt (94%), internetist (74%, enim PRIA ja PMA veebilehtedelt), Põllumajandusametist (66%) ja ajakirjandusest (60%, Mahepõllumajanduse Leht, Maaleht, Maamajandus). Eelkõige soovivatasegi infot internetist, aga ka ajakirjandusest ja koolitustelt.

Mahetootjatel paluti hinnata infot pakuvate teenuste kvaliteeti. Kõige kõrgema hinde sai mahenõustajate töö. Hästi hinnati koolitusi ning teiste tootjate ja erialaorganisatsioonide nõuannet.

Üle poole vastanute märkis, et ettevõtte paremaks toimimiseks vajaksid nad rohkem teavet müügi- võimaluste

ning uue tehnika ja tehnoloogia kohta. Probleemina toodi sageli esile umb-rohu, eriti tuulekaera ja orasheina tõrje. Rohkem infot sooviti veel sobivate ning vastupidavamate sortide ja tõugude kohta. Huvi tuntakse ka turunduse ja töötlemise info vastu, siin nimetati raskuseks just väikesi koguseid ning keerulist ja kulukat logistikat.

Uuringu viis läbi Eesti Mahepõllumajanduse Sihtasutus ELi Leonardo da Vinci projekti "Creating a platform for communication between science and practice in organic food system" raames. Samasugune uuring tehti projekti ülejäänud 11 partnerriigis.

DARJA MATT

üritused

7. juuni 2010

3rd European Organic Congress

Green New Deal for Sustainable Food Chains

Madrid, Spain

(kuupäev muudetud, varem 27. mai)

www.organic-congressifoameu.org

21.-22. juuni 2010

4rd European Organic Congress

The New Organic Regulation

Rome, Italy

www.organic-congressifoameu.org

6.-9. oktoober 2010

Food Quality & Food Safety

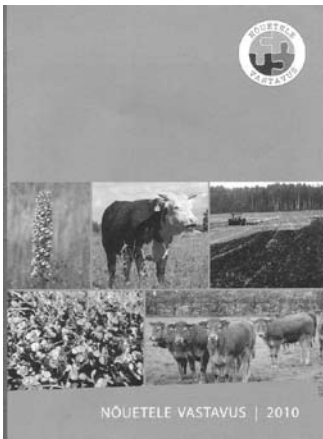
9th Congress of the Spanish Society of Organic Agriculture

Lleida, Spain

seae@agroecologia.net

www.agroecologia.net

trükised, internet



Nõuetele vastavus 2010

Koostanud Ökoloogiliste Tehnoloogiate Keskus

Toimetanud A. Peepson, M. Mikk, M. Karjatse

Kujundus ja trükk AS Ecoprint

Välja andnud Põllumajandusministeerium

ISSN 978-9949-462-01-8 (trükis), ISSN 978-9949-462-02-5 (võrguväljaanne)

Tallinn 2010, 24 lk

Trükis annab ülevaate nõuetele vastavuse nõuetest. Tutvustatakse häid põllumajandus- ja keskkonningimusi ning kohustuslikke majandsamisnõudeid. Esitatakse õigusaktidest tulenev info ning nõuete selgitused ja lisainfo.

Internetis on trükis saadaval veebilehtedel www.pria.ee, www.pma.ee ja

www.maheklubi.ee



Organic Aquaculture

EU Regulations (EC) 834/2007, (EC) 889/2008, (EC) 710/2009

BACKGROUND, ASSESSMENT, INTERPRETATION

Toimetanud Andrzej Szeremeta, Louisa Winkler, Francis Blake, Pino Lembo

Välja andnud IFOAMi ELi grupp koostöös IAMBga (Istituto Agronomico Mediterraneo di Bari)

Brüssel 2010, 34 lk.

Väljaandes tutvustatakse Euroopa Liidu mahevesiviljeluse määrust ja selgitatakse selles kehtestatud nõudeid. Samuti arutletakse mahevesiviljeluse tulevikuperspektiivide üle.

Ingliskeelne trükis on internetis saadaval IFOAMi ELi grupi veebilehel

www.ifoam-eu.org/positions/publications/aquaculture/



Veebikeskkond www.maheklubi.ee

ootab lugema mahepõllumajanduse infot ja uudiseid meilt ja mujalt. Siit leiab teavet teadusuuringute, projektide ning koolituste ja muude sündmuste kohta ning enamiku Eestis välja antud mahepõllumajanduse trükistest, sh Mahepõllumajanduse Lehe.

Väljaandja:

Ökoloogiliste Tehnoloogiate Keskus

Tuglase 1-6, 51014 Tartu
Tel 742 2051, faks 742 2746
e-mail: mahepm@gmail.com

The Newsletter publishes overviews, research articles, news and practical advice on organic farming.
Trükk: Ecoprint AS



Maaelu Arengu Euroopa Põllumajandusfond: Euroopa investeringud maapiirkondadesse