

Kodumaine maheliha on poes müügil

Juulikuu tõi esimest korda poeletidele kodumaise värsket maheliha. Tallinnas pakuvad mahepõllumajanduslikku lihavesi- ja lambaliha Kaubamaja Toidumaailm, Ökosahver, Parim Pood ja NOP ning Tartus Lõuna-Eesti Ökokeskus. Poode, kust maheliha osta saab, tuleb järjest juurde. Ka toitlustajate hulgas on huvi olemas. Kui seni on maheliha saanud maitsta vaid

Kuressaare restoranis Saaremaa Maheköök, siis nüüd on üsna kindel, et oma menüüsse võtab selle ka mõni pealinna restoran.

Maheliha on pärit Eesti mahetootjate loomadelt. Need on tapetud ja töödeldud Märjamaa Lihatööstuses, mille lihalõikuse sai Veterinaar- ja Toiduametilt mahetunnustuse selle aasta juuni lõpus. (jätkub lk 2)



Foto: Erakogu

Märjamaa Lihatööstuse juhatus liige Tõnu Kriisa ja TÜ Eesti Mahe lihaseltsingu liige Ando Eelmaa on rahul, et maheliha jõuab lõpuks tarbijateni.

SISU

Kodumaine maheliha on poes müügil

lk 1

Taali Mesilas kohtusid tootjad ja turustajad

lk 2

Jäned talupäevadel pärjati kaks mahetalu

lk 2

Mahetootjad uurisid Saksamaal vaopõhist mullaharimist

lk 3

Ristikut peab rohukamaras olema piisavalt

lk 6

Mullauuringute tulemusi

lk 7

Söödatootmine on piimakarja kasumikkuse alus

lk 7

Koolitoit peab olema tervislik

lk 9

Skåne panustab mahetoidule

lk 10

Soome saab seisakust võitu

lk 10

AS Tartu Veski ostab mahevilja

lk 12

Vaatame tulevikku: IFOAMi 16. kongress

lk 13

Uudised

lk 14

OÜ Märjamaa Lihatoöstuse enamusosalus kuulub rohkem kui 70 mahetootjat ühendavale tulundusühistule Eesti Mahe, sellest ka suur huvi mahetöötlemise vastu. Meil on üsna palju mahetalunikke, kes kasvatavad lihaveiseid ja lambaid, nende maheloomad aga seni ökomärgi all tarbijani ei jõudnud, sest loomad müüdi tavatööstustele. Maheloomade tapmisega tegeleb küll ka Saaremaa Piima- ja Lihatoöstus, kuid nende mahud on väga väikesed ning tükeldamis- ja pakendusteenust ei osutata. Mahelihatoöstus lisab loodetavas-

ti talunikele motivatsiooni mahetootmisega jätkata.

Eesti Mahe ei tegele ainult maheliha turuletoomisega. Varem on tema kaubamärgi all polettidele jõudnud ökoloogilised teraviljatooted (jahu ja helbed), köögivilid, marjad, puuviljad ja munad. Varsti saab osta ka mahedat rapsiõli.

Viis aastat tagasi asutatud tulundusühistu Eesti Mahe (alguses nimega Eesti Maheliha) on hea näide sellest, kuidas tootjate koostöös on võimalik jõuda oodatud tulemusteni. Eesti Mahe liikmed on ühistusse panustanud mitte ai-

nult raha, vaid ka palju tööd. Näiteks Märjamaa Lihatoöstuse põhjalik remont valmis suuresti ühistu liikmete tööjõuga. Nii saadi hakkama märksa väiksemate summadega, kui saanuks teenust mõnelt ehitusfirmalt sisse ostes. Nüüd plaanib Eesti Mahe aga juba järgmisi samme uute mahetoodete turuletoomiseks.

Eesti Mahe on avatud uutele liikmetele, täpsemat infot saab ühistu juhilt Jaan Nõmmikult (tel 5656 6489).

TOIMETUS

uudiseid Eestist

Taali Mesilas kohtusid tootjad ja turustajad

Mahetoodang jõuab järjest laiemas valikus järjest rohkematesse poodidesse. Paraku ei suuda aga ostjad sageli neid tooteid üles leida või arvavad nad ekslikult, et mis tahes kodumaise väiketootja kaup ongi mahe. Eriti võib sellisele järeldusele jõuda juhul, kui kaup on müügil mõnes ökopoes.

Selleks, et viia kokku mahetoidu tootjad-töötajad ja mahetoodangu turustajad, korraldasid tulundusühistu Eesti Mahe, Eesti Mahepõllumajanduse Sihtasutus ja Eesti Biodünaamika Ühing juulis Lääne-Virumaal Roelas Taali Mesila õuel tutvustuspäeva „Mahetoit maalt linna“. Üks eesmärk oli ka see, et turustajad suudaksid mahe- ja tavatoidul selget vahet teha ning oskaksid vahet oma ostjatelegi selgitada.

Mahetoidu valik on Eestis tasapisi laienenud ning maheettevõtted said Roelas tutvustada juba üsna suurt hulka tooteid: puu- ja köögivilid, marjad, munad, mesi, jahu, helbed, tangud, piim, kohupiim, kohupiimakreemid, jogurt, juust, astelpajumoos, külmutatud maasikatoormoos, leib, sepik, jahusegud, teesegud, maitseained.

Merit Mikk andis ülevaade arengust mahetootmises ja -töötlemises. Arutati, mis siis ikkagi on mahetoit, millised on mahetoidu tootmise ja töötlemise peamised nõuded ning kuidas saab turustaja või ostja teada, et pakutav on ikka kindlalt mahe. Selgitati, et nii mahepõllumajanduslikule tootmisele kui ka töötlemisele on palju nõudeid ning need tegevused on range järelevalve all. Mahetoote etiketil peab alati olema ka järelevalveasutuse nimi või kood (Veterinaar- ja Toiduamet ehk EE-VTA või Taimetoodangu Inspeksioon ehk EE-TTI).

Mahepõllumajandusorganisatsioonid jätkavad koostööd tootjate, töötajate ja turustajatega, et mahetoodangut tarbijatele tutvustada ja mahetoodete valikut kauplustes suurendada. Ühise maheletiga oldi väljas Jänedal Eesti talupäevadel, kavas on osaleda sügisestel suurematel laatadel. Järgmine üritus, kus mahetoodetega tutvuda saab, on Põlvamaa ökofestival „Rohelisem elu“, 23. augustil Põlva Talurahvamuuseumis Karilatsis.

TOIMETUS

Jänedal talupäevadel pärjati kaks mahetalu

Juba 16. aastat valiti Eestimaa Talupidajate Keskliidu (ETKL) eestvõttel Eesti parimat talu. Talusid hinnati kolmes kategoorias – tootmistalud, alternatiivset suunda edendav talu ja noortalunik. Eestimaa Looduse Fondi eriauhind anti parimale noorele loodustalunikule. Neljast kategooriast kahes said võidu mahetalunikud.

Parim noor loodustalunik selgitati nende noorte talupidajate hulgas, kes toodavad kas mahemeetodil, keskkonda säästvalt või aitavad oma tegevusega kaasa loodusliku mitmekesisuse säilitamisele või suurendamisele. Parima noore loodustaluniku tiitli pälvis **Koplimäe talupere, Olev ja Marju Müür Saaremaalt**. Talu hakati pidama 12 aastat tagasi, mahepõllumajanduse põhimõtteid on järgitud algusest peale. Väikese talu üks eripärasid on töötlemine, valmistatakse teraviljasaadusi ja külmutatud maasika toormoosi. Koplimäe talust oli pikemalt juttu Mahepõllumajanduse lehe eelmises, 43. numbris.

Parima noortaluniku tiitliga pärjati **Andres Kalbach ja Inga Halme Pärnumaalt Tohvri-Andrese talust**. Tiitel antakse noorematele kui 40 aastat, kes on asutanud talu iseseisvalt või on talutootmise üle võtnud oma vanematelt.

Talupidamisega alustati 90-ndate algul, alates 2004. aastast ollakse mahetootjad. Talus on vastvalminud uues laudas 28 lüpsilehma, kes annavad keskmiselt 6600 kg piima aastas. Pealinnast pärit perenaine Inga Halme töötab ka asendustalunikuna ja on jõudluskontrolli kontrollassistendina. Tallu on pidevalt investeeritud ja selleks, et masinaid rohkem ära kasutada ning lisisissetulekut teenida, pakub peremees silo kiletamise teenust.

Peres kasvab kolm last. Neist kõige noorem, viieaastane Villem, ilmutab põllumehe iseloomujooni. Sel suvel külvas ta oma liivakasti kaera ja nüüd vohab poole liivakasti ulatuses tihe kaerapõlluke. Tohvri-Andrese talust saab pikemalt lugeda Maamajanduse juulikuu numbrist.

TOIMETUS

õppereis

Mahetootjad uurisid Saksamaal vaopõhist mullaharimist

Margo Mansberg

Minu kokkupuude reisi peateemaga, vaopõhise mullaharimisega sai alguse aastal 1999. Kohtusin Wolfgang Joergesi, kunagise talumehega Saksamaalt, kes nüüd tutvustas oma elutööd Läti talumeestele. Võtsin nõuks organiseerida mõned loengud ja tõlkida materjale, et see kogemus ka meie talunikele kättesaadavaks teha. 2000. aastal toimusidki Wolfgang Joergesi loengud, kus ta rääkis meile esimest korda ka vaopõhisest mullaharimisest. Teema tundus huvitav ja tulemused lausa utoopilised.

Vaopõhine mullaharimine

Vaopõhine mullaharimine pakub adrapõhisele tehnoloogiale huvitavat asendust. See vajadus on tulnud peamiselt sellest, et adraga harimine on kallid ja töömahukas ning pärsib mullas toimuvaid looduslike protsesse, sh mulla mikroelustiku tegevust.

Põhimõtteliselt sarnaneb vaopõhine mullaharimistehnoloogia kartulikasvatusega, kus kultuure (teravilja, rapsi) kasvatatakse vagudes ning mullaharimine toimub vagusid kokku ja lahku ajades. Ei toimu kündi, kultiveerimist, randaalimist. Selline kasvatamisviis võimaldab kultuure hooldada (umbrohtutõrje, muldamine) kogu kasvuperioodil. Rohkem on vaopõhist harimisviisi katsetatud Saksamaa mahetaludes. Ka Eestis on mõned mahetootjad seda tehnoloogiat proovinud ning kõigi eelduste kohaselt võiks see meie oludesse sobida.

Lähemalt tutvustab Margo Mansberg vaopõhist mullaharimist Eesti Mahepõllumajanduse Sihtasutuse trükises „Aktuaalset mahepõllumajanduses“.

Edasine huvi viis mind internetis kokku nimega Julian Turiel Mayor, infot tilkus siit ja sealt veel juurde. Viimaks leidsin masinaehitaja, kes oli hakanud vastavaid masinaid tootma.

Võtsin kontakti, mulle vastati, kohtusime, ajasime juttu. Tekkiski mõte sõita Saksamaale vaatama, kuidas asi tegelikult elus toimib. Millised on masinad, kuidas käib mullaharimine ja – mis kõige tähtsam – kuidas näevad välja põlud?

Reisilugu

Saksamaal oli esimeseks reisisihiks Kasseli ülikooli õppemajand Hessische Staatsdomäne Frankenhausen, Wizenhauseni lähedal. Nimelt on selles ülikoolis vaopõhise mullaharimise olemust jõutud juba natuke uurida. Meile näidati katselappe ning seletati uurimuse põhielemust ja eesmärke. Nad võrdlesid tavalist adrapõhist mullaharimist kergadra ja vagudepõhise mullaharimisega. Katse tehnilise läbiviimise eest vastutas Marjus Otto, kes demonstreeeris masinaid ja seletas, miks ja kuidas ja mis vigu nad teinud on ja mida veel muuta tahavad. Ta tõi välja põhilise ar-



Suvinisu vagudes. Fotod: M. Mansberg

gumendi, mis teda kui õppinud maa-harijat vaopõhise mullaharimise juures köidab, see argument on vaos olev ilus mulla struktuur, millel taimed võiksid hästi kasvada. Neil endil polnud aga mulla hea struktuuri saavutamine veel õnnestunud. Kolme katseaastaga olid



Mullaharimismasin vaotehnoloogiale koos külvikuga Frankenhauseni õppemajandis.

nad küll palju õppinud, kuid ikka veel kaugel selle tehnoloogia rakendamise oskustest.

Minu entusiasmi sai väikese tagasilöögi, aga reisieltskonnas oli elukogenud mehi, kes ütlesid, et lähme, vaatame ka tootjate juures, kes seda tehnoloogiat rakendades peavad leiva lauale tooma, ja teeme siis järeldusi. Teadlaste katsed ei näita alati, kuidas asi tegelikult on.

Lisaks vaopõhisele mullaharimisele tutvustati meile taliherne katseid. Tutvustati erinevate sortide omadusi, milliste kultuuridega koos külvata, kui palju külvata ja milline võiks saak olla. Muidugi ei unustanud me küsida, kas ka Eestis võiks taliherne kasvatamine kõne alla tulla. Vastuseks oli, et on olemas taliherne sorte, mis pärinevad Venemaalt, ja ehk on nende hulgas selliseid, mis sobiksid Eesti oludesse. Nemat katsetasid peamiselt Prantsusmaalt ja teistest lõunapoolsetest riikidest pärit sorte, niiis avaldasid kahtlust, kas need meile sobiksid.

Järgmisel päeval külastasime Cristian Lingemanni talu Eschweges. Seda talu on majandatud ökoreeglite järgi juba 30 aastat. Ökopioneer! Talu on väike, vaid 37 hektarit. Peamiselt kasvatatakse porgandit, kartulit, aga ka muid köögivilju ja teravilja.

Teravili on külvatud laia reavahega. Sulgedes külvikul osa seemendeid, on külvirea vahe laiuseks saadud 37,5 cm. Varem kitsas reavahe kasvatades oli olnud probleeme umbrohtumusega ja proteiinisisaldus kippus toiduteravilja

jaoks väheseks jääma. Lahenduse töö laias reavahe kasvatamine. Meie kü-laskäigu ajal olid põllud väga ilusad. Meil oli jälle palju küsimusi: kuidas on muutunud külvinorm; kui mitu korda peab vahelt harima; kuidas on muutunud saagikus võrreldes kitsa reavahega. Peremees seletas, et külvisenormi vähendas ta ainult 10%, et rida saaks hästi tihe, siis ei tule rea sisse umbrohtusid. Kui reavahesse allakülvi ei tee, siis tuleb olenevalt aastast isegi kuni neli korda vahelharida. Saak on võibolla natuke väiksem, kuni 10%, aga selle korvab kindlasti see, et toiduteravilja kvaliteedinõuded on täidetud.

Ka köögiviljapõllud olid ilusad, umbrohupuhtad. Saime ka näha tehnikat, mis on vajalik köögivilja kasvatamiseks ökotingimustes: leegitaja jt. Porgand aga ei pääsenud sealgi käsitsi rohimisest. Lisaks toiduporganditele tehti selles talus tellimuse peale värsket porgandimahla väljapraagitud porganditest. Siin oli meie huvi suur toiduhügieeni nõuete täitmise poole pealt, sest töötlemisruumid olid üsna lihtsad. Vast kõige tähtsam oli kogemus, et reeglite täitmine pole mingi müstika ka väikesele talule, kes kasvatab porgandit 0,9 hektaril. Ja mis peamine, töötlemine on enast ära tasunud.

Töötlemise kõrval oli talupood, kus oma toodangut turustati. Aeg kulus kiiresti ja talu huvitav kompostimajandus jäigi vaatamata.

Reisi kõige olulisem päev algas tutvustava loenguga vaopõhise mullaharimise

olemusest ja teoreetilistest aspektidest. Loengut pidas Hartmut Böhner, kes oma talus Kiliani-Korn Böhner GmbH majandab ainult vaopõhise mullaharimise meetodil. Loengu teine pool kuulus firma Frost juhile Peter Frostile, kes on hakanud vastavaid masinaid tootma. Initsiatiiv tuli tootjatelt ja tema oli nõus oma oskustega appi tulema, et masinad kokku panna. Teoreetiliselt olime nüüd väga haritud ja meie küsimused kõik vastatud.

Pärastlõunal saime vaadata Kiliani-Korn Böhner GmbH põldusid. Ettevõtte majandab ligi 120 hektaril. Peamised tootmissuunad on teravilja- ja köögiviljakasvatus. Saak müüakse tööstusele töötlemiseks. Nägime põlde, kus meetod hästi toimis, aga ka ebaõnnestunud teraviljapõlde, kus umbrohi võimust võttis ja taimede kasv oli kehva-poolne. Eriti ilus oli põldoa põld, mis oli paremgi kui naabruses olevad tavapõllud. Ebaõnnestunud oli suvinisu. Tavaliselt kasvatavad nad talinisu, aga möödunud sügise väga märjad ilmad ei lasknud seda külvata. Nägime paekiviseid põlde, kus tingimused olid lähedased meie omadega. Saime kinnitust, et vaopõhine tehnoloogia töötab ka kivistematel muldadel.

Köögivilja kasvas mõnekümnel hektaril, peamiselt kapsas, porru, apteegitill. Köögivilja saab vastavate masinate olemasolul mahepõllumajanduslikult kasvatada ilma käsitsi rohimata. Köögivilja istutatakse masinatega ja edasine hooldus käib vaopõhise mullaharimise meetodil. Päeva ametlik osa lõppes põllutehnika vaatamisega ning tootja ja masinaehitaja seletustega. Et küsimustele ei paistnud lõppu tulevat, siis tuli Hartmut Böhner meiega koos hotelli. Vestlesime kuni õhtusöögini.

Eelviimasel päeval oli meie sihiks talu nimega Gut Deesberg, kus samuti tegeldakse vaopõhise mullaharimisega. Alguses uurisime masinaid ja peremees Arnulf H.K. Rolfsmayer rääkis pikalt, kuidas ta oli jõudnud tänaste masinate juurde ja kuidas neid kasutatakse. Seekord jäi vähem aega põldude jaoks. Aga põllud, mida me nägime, olid ilusad, eriti just talispeltil, kuhu väiksema kasvuga inimesed kippusid ära kaduma. Ka talinisu oli ilusam kui eelmisel kolleegil, aga sealgi oli probleeme: külvirida oli soovitud kitsam ja reavahe vastavalt liiga lai. Nägime ka ühe erilise kultuuri, apteegitilli seemnekasvatust



Eestlased uudistavad põldoa põldu ettevõttes Kiliani-Korn.

Foto: A. Rätsepp

– kasvatatakse farmaatsiatööstuse tooraineks. Suhkruppeedi vaopõhine viljelus nõuab selles talus veel käsitsi läbirohimist.

Järgmise talu teema oli väga intrigeeriv: 20 aastat majandamist ilma toodangut traditsioonilistel viisidel müümata. Fuhlenhagenis asuvat Buschberg Hof talu majandatakse biodünaamiliste põhimõtete järgi ja neil on demeter-märgi kasutamise õigus. Talu üks juhtidest, Karsten Hildebrandt, rääkis meile õhtusöögilauas talu majandamise põhimõtetest. Talu suurus on umbes 90 hektarit, neil on 30 lehma, 3 emist koos kogu järelkasvuga, lambad ja kanad. Kogu piim töödeldakse kohapeal juustuks, kohupiimaks, võiks. Teraviljast jahvatatakse jahu ja küpsetatakse 8 sorti leiva-tooteid. Lisaks on veel 3 hektarit köögivilja ja 2 hektarit kartulit. Loomadest lastakse neli korda aastas teenustööna teha lihatooteid. Teisisõnu – püütakse kõike toota, mida üks pere iga päev toidulaual vajab. Talu pakkus toidupoolist ligi 90 perele ehk 300 inimesele.

Ühelgi tootel ei ole hinda. Pered tellivad tooteid ja viivad koju korra või kaks (piimasaadused, mis riknevad kiiresti) nädalas. Kolm perekonda, kes talu majandavad (igal on oma vastutusala – taimekasvatus, köögiviljakasvatus ja loomakasvatus), esitavad oma tarbijatele ehk leibkondadele igal aastal rahasumma, mis kulub talu majandamiseks – sisendite ja masinate ostmiseks ning remontimiseks, palkadeks, hoonete remondiks jne. Ja leibkonnad proovivad oma võimaluste piires selle raha kokku saada. Enamasti maksavad inimesed iga kuu mingi summa olenemata sellest, kui



Foto: M. Mansberg

Kapsas ja suvinisu vagudes ettevõtte Kiliani-Korn põldudel.

palju nad leiba, kartulit või juustu tellisid. Huvitav süsteem. Meis tekitas see palju küsimusi. Näiteks mis juhtub, kui üks või teine kultuur ikaldub? – Siis tuleb kasutatava raha eest osta selle kultuuri saak teistest taludest, ja ka vastupidi, kui miski hästi õnnestub ja seda on üleliia, siis suunatakse see traditsioonilisele turule, kust saadakse lisaraha. Teine küsimus: kui kerge või raske on leida inimesi sellisesse süsteemi ja kuidas see toimib? – Liikmed vahetuvad umbes kolmandiku ulatuses, aga on ka neid, kes on algusest peale osalised olnud. Uute liikmete leidmine käib peamiselt tuttavate kaudu. On proovitud ka teisi teid, aga tulutult. Kahjuks ei olnud meil aega tutvuda selle talu tootmisega. Kõiki tooteid saime aga proovida õhtusöögilauas – maitses väga hästi.

lud kahvatud ning hõredad.

Meie reisi ajal oli see ettevõtte ühinenud piimastreigiga ja piima meierisse ei viinud, vaid laotas selle lägapüttidega põllule maha. Nad pidasid parajasti tõsiseid läbirääkimisi mahemeieriga, nõudes hinda 51 eurosent (7,98 krooni) liitri kohta. Kui sellist hinda ei õnnestu saada, lähevad nad tagasi tavatootmisesse.

Et suure ettevõttega tutvuda, oli ainske võimalus peatusi tehes bussiga ringi sõita. Natuke saime ka aimu biodiisli ja rapsiõli kasutamisest masinates. Kombainid, hekslid, muud suuremad põllutöömehhanismid ja osa traktoreid sõitsid puhta rapsiõliga, teised masinad biodiisliga. Ka Cristian Lindemann on oma väikeses talus traktori ümber seadistanud rapsiõliga töötamisele.

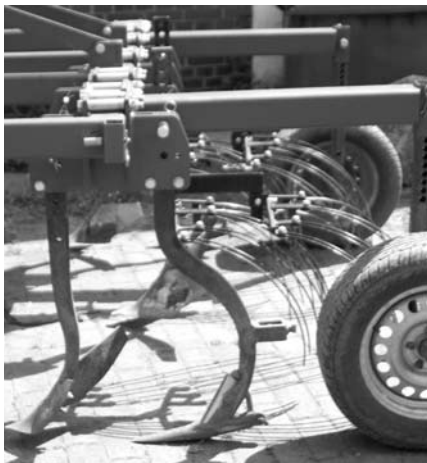


Foto: M. Mansberg

Väikeetevõtjale sobiv kaherealine vaopõhise mullaharimise agregaat äestamispiide ja sügavkõestuspeitlitega.

Viimase päeva sihtpunkt oli Agraarland Steesow. Jälle midagi teistsugust. See ettevõtte majandab koos oma kümne tütar-ettevõttega ligi 8000 hektarit, millest mahepõllumajanduslikku maad on umbes 2500 hektarit. Peamised tootmissuunad on piima- ja lihakarjakasvatus ning taimekasvatus. Kogu lihakarja ja ühte piimakarja majandatakse mahepõllumajanduslikult. Sellest ettevõttest on ostetud tööloomi ka Eestisse. Loomasöödaks kasvatatakse maisi ja teravilja. Suurem osa mahemaast asub väheviljakal alal, kus on väga raske tavapõllumajanduslikult teiste ettevõtete-ga konkureerida. Mõnda aega valitsetud põua tõttu ei olnud põldudel nähtu kuigi rõõmustav: karjamaad olid täitsa kõrbenud, mahedad maisi- ja rukkipoil-

Järellugu

Loodetavasti oli reisist osavõtjatele mõndagi kasulikku, minule endale küll. Vagudega mullaharimine on huvitav teema. Sain kinnitust, et sellega tasub kindlasti tegelda – kui eesmärgiks on suuremad saagid ja umbrohupuhtamad põllud.

Meil on juba päris palju mahemaad, mida annaks paremini majandada, ja turul tundub praegu ka nõudlus suure-nema. Olge ainult virgad ja andke minna. Oskusi on juba olemas.

MARGO MANSBERG

Tel: 505 0635

e-mail: mmansberg@gmail.com

teadusuuringud

Ristikut peab rohukamaras olema piisavalt

Arja Nykanen kaitses selle aasta kevadel Helsingi Ülikoolis doktoriväitekirja, mille põhiteemaks oli lämmastikudünaamika mahepõllumajanduslikus punast ristikut sisaldavas külvikorras. Leidis kindlust, et juhul, kui põldhein niidetakse ja põllult ära viiakse, annab positiivse lämmastikubilansi ristiku osakaal vähemalt 40%.

Mahepõllumajandus põhineb orgaanilistel lämmastikallikatel, millest peamine on lämmastiku (N) bioloogiline sidumine. Väga oluline on kasutada lämmastikku võimalikult efektiivselt ning ilma kadudeta.

Soomes tehtud uuring põhineb kuuel põldkatsel kolmes eri kohas (Juva, Mietoinen ja Sotkamo). Uuriti punase ristikuga põldheina (1-, 2- ja 3-aastane) võimet lämmastikku siduda ja selle mõju järgnevatele kultuuridele (talirukis või suvinisu, millele järgnes kaer). Arvutati ka lämmastiku kasutamise efektiivsus ja lämmastikubilanss. Katses külvati segu, kus oli 5 kg ristikut ja 16 kg kõrreliste seemet hektari kohta. Põldheina ei küntud mulda, vaid see niideti ja viidi põllult ära. Katse kestis 1994.-2006. aastani. Uurimise alla võeti just punane ristik, sest see on kõige laiemalt kasvatatav liblikõieline Soomes. Enamasti kasvatatakse ristikut segus kõrrelistega, sest segu on produktiivsem, lämmastiku kasutamine efektiivsem ja leostumisoht väiksem.

Punane ristik annab hea saagi, kuid probleeme on tema püsimisega rohukamaras mitme aasta jooksul. Põhjuseks on enamasti halb talvitumine, mida omakorda soodustavad haigused nagu ristikuvähk ja juuremädanik. Ristikut väljaminekut võib soodustada ka mulla mineraalse N suur sisaldus, sest kõrrelised, kes suudavad mineraalset N efektiivsemalt kasutada, suruvad ristikut välja.

Kõige suuremad põldheina saagid saadi kaheaastase põldheina puhul (6700 kg/ha, kuivaines), kuid erinevused võrreldes kolmeaastasega olid üsna väikesed.

Esimene niide andis keskmiselt 30% suurema saagi kui teine niide. Põhjuseks ilmselt lühem kasvuaeg, mis esi-

mese niite puhul oli 66 ja teise niite puhul 54 päeva.

Esimeses niites oli ristikut osa alla 50%, ilmselt N bioloogilise sidumise aeglase käivitumise tõttu kevadiste jahedate ilmadega. Samas oli esimese niite ristikusaak (nagu ka kogusaak) ikkagi suurem kui teise niite puhul.

Tuleb märkida põldheina kogusaagi väga suurt varieeruvust aastate ja ka põldude vahel, madalaim saak oli 2800 kg/ha aastas ja suurim 11 500 kg/ha aastas. Suurimad saagid saadi nt pike-mal ja soojemal kasvuperioodil, mulla orgaanilise aine suurema sisalduse korral, sõnnikuga väetamisel. Kaks viimast tegurit suurendasid küll põldheina kogusaaki, aga mitte selles sisalduva punase ristikut saaki.

Mõnevõrra üllatas see, et põldheina saagikus ei sõltunud punase ristikut sisaldusest. Mõnel juhul oli punase ristikut väiksema sisalduse puhul saagikus isegi suurem.

Koristatud biomassis oli õhust seotud lämmastikku keskmiselt 90 kg N/ha, varieeruvus ulatus 40 kg N/ha kuni 150 kg N/ha. Üheaastase põldheina puhul oli see väärtus keskmiselt 97 kg N/ha. Mida suurem on ristikut saak, seda rohkem lämmastikku seotakse.

Nagu arvutused näitavad, oli koristatud biomassi kogu N sisaldus 130-240 kg/ha ja sissekänniga viidi mulda 79-145 kg N/ha. C ja N suhe oli 12-29, põldheina vanus seda ei mõjutanud, küll aga see, kas tegu oli esimese või teise niitega (keskmine vastavalt 22 ja 16)

Mietoineni katsepõldude keskmised teraviljasaagid olid looduslike eelduste tõttu paremad kui Juvas: suvinisu 2500, talirukis 3300 ja kaer 4200 kg/ha. Juvas olid need numbrid vastavalt 1800, 2300 ja 2200 kg/ha. Omastatava lämmastiku kogus mõjutas otseselt saagikust. Väikseim oli see Juva katsepõl-



dude talirukkil (45 kg N/ha) ja suurim Mietoineni katsepõldude kaeral (95 kg N/ha).

Mõnevõrra üllatav oli see, et põldheina mõju järgmiste kultuuride saagikusele oli väga vähene. Põhjus: madal või isegi negatiivne N-bilanss, mille positiivsel poolel oli bioloogiline N sidumine ja negatiivsel poolel põldheinasagaiga põllult ära viidud N. Samuti oli mitmel põllul liiga palju mitmeaastasi umbrohete, nagu orashein ja põld-piimohakas ning põldohakas. Selleks, et ära hoida negatiivset N-bilanssi ja varuda lämmastikku järgmisele kultuurile, peaks punase ristikut osa põldheina kuivaines olema vähemalt 40%.

Teraviljade N-omastamise efektiivsus põldheinaajänustest oli üsna suur, 30-80% (keskmine 48%). Ka see näitab, et süsteemides, kus niidetud põldhein põllult ära viiakse ja lämmastikku muu orgaanilise väetisega ei lisata, võib N vähesus mullas saada taimekasvu pidurdajaks.

Allikas: A. Nykanen, 2008. Nitrogen dynamics of organic farming in a crop rotation based on red clover (Trifolium pratense) leys. Doctoral Dissertation.

teadusuuringud

Mullauuringute tulemusi

Eduka maheviljeluse võtmetegur on mullaviljakus ning sellega koos mulla tervis ja mitmekesisus.

Mullaviljakust suurendav ristiku-kõrreliste segu pole vajalik mitte ainult toitainete pärast. Ta aitab mullas suurendada mikroorganismide mitmekesisust ning siit tulenevalt paremini alla suruda mullas olevate taimehaiguste tekitajate aktiivsust. Seda kinnitab ka Hollandis tehtud uuring, kus selgitati kümne mahetalu muldade mikrobioloogilist koostist ja selle toimet teatavate taimehaiguste tekitajatele.

Talud paiknesid mullastikuliselt erinevates piirkondades ning olid rakendanud erineva pikkusega perioodil mahepõllumajanduslikku külvikorda. Muldades määrati nii mikroseeente kui ka bakterite koosseis, hinnati muldade mõju tõusmepõletiku, hariliku kärna ja närbumistõve tekitajatele. Selgus, et muldades, kus sisaldasid bakterid perekondadest

Lysobacter ja Pseudomonas, suruti haigustekitajaid jõudsamalt alla, kusjuures perekonna Lysobacter esindajate arvukus suurenes usaldusväärselt ristiku-kõrrelise segu kasvatamisega. Kaheaastase perioodi järel see viiekordistus. Sealjuures suruti tõusmepõletiku tekitajate esinemine alla juba pärast üht aastat ristiku-kõrreliste segu. Seega saab ristiku-kõrrelise segu kasvatades mulda ühtaegu rikastada nii taime toitainete kui ka taimehaiguste looduslike vaenlastega.

Sõltuvalt orgaanilisest väetisest ning selle kogusest võib toime taimehaigustele olla erinev, sest nii taime füsioloogiat kui ka kasvukeskkonda mõjutatakse erinevalt. Inglismaal uuriti lehmasonniku, lehmasonniku komposti ja kanasonniku mõju köögiviljakasvatuses. Katsed näitasid, et kui väetati lehmasonniku ja selle kompostiga, siis oli sibula-hahk-

hallituse haigestumise määr 5-7%, kanasonnikut kasutades oli see kolm korda suurem.

Lehmasonnik ja selle kompost suurendasid usaldusväärselt sibula saagikust, kanasonnik aga mitte. Lehmasonniku komposti kasutamine nii 85 kg N/ha kui ka 250 kg N/ha kohta suurendasid saagikust võrdsel määral. Kui suurendati kanasonniku kogust, kahanes saagikus ja haigestumine suurenes oluliselt. Et kanasonnikust on lämmastik taimele kiiresti kättesaadav, siis on ta toimelt võrreldav mineraalväetisega. Kõige kindlamalt annab taimele kestvama ja ühtlasema toitainetega varustatuse ning hea tervise kompost, seda on näidanud mitmed uuringud ka muude köögiviljadega.

Allikas: Proceedings of the 3rd International Congress of the European Integrated Project Quality Low Input Food. March 20-23, 2007, FiBL.

magistritöö

Söödatootmine on mahepiimakarjakasvataja kasumlikkuse alus

Aastal 2007 kaitses Mai Tooming Tartu Ülikooli ärijuhtimise magistrakraadi uurimusega „Mahepõllumajandusettevõtte väärtusahela analüüs piimandusettevõtte näitel“. Töö käsitleb mahetootmise ja selle kulude erinevusi võrreldes tavatootmisega piimakarjakasvatuses. Autor toob välja väärtusahela eri etappides sooritatud tegevuste ja mahetootmisele iseloomulike tegevuste mõju tootmise lõpptulemusele.

Töö esimene osa annab ülevaate mahepõllumajandusest Euroopas ja Eestis. Teine osa kirjeldab väärtusahela komponente ning analüüsib selle eri kuluobjekte ja kulude kujunemist. Kolmas osa analüüsib ja võrdleb piima tootmisega seotud kulude kujunemist ühes mahe- ja ühes tavaettevõttes.

Piimanduse väärtusahel on tegevuste ahel, kus lisandub väärtust alates sööda tootmisest kuni lõpptooteni. Selle ahela etappe analüüsides jagatakse protsess kolmeks põhietapiks: söödatootmine,

piimakarjakasvatus ja piima töötlemine. Kasutatakse mitmetasemelist jääktuluarvestust ehk lisaks muutuv- ja püsikuludele tuuakse välja püsikulude see osa, mis on tootmises ühe või teise kuluobjektiga otseselt seostatav. Lisaks tavapärastele otsestele püsikuludele arvestatakse ka amortisatsioonikulud rohusööda tootmises, teraviljakasvatuses, lägalaotamises jne. Seega jagunevad otsesed püsikulud mitmele tasemele, sõltuvalt tehnoloogilisest etapist ja kululiigi tähtsusest kogu toote kuludes.

Töö empiirilises osas hinnatakse ühe

mahe- ja ühe tavapiimatootmisettevõtte 2006. aasta tegevuse tulemuslikkust ja seda kujundavaid tegureid. Toeks on võrdleavad andmed veel mõnest mahe- ja tavaettevõttest.

Kahes uuritud talus ilmnesid mahe- ja tavaettevõtte erisuste kõrval erinevused tootmistehnoloogias. Maheettevõtte kasutas piisavat hulka rohumaid ja kaas-aegseid rohusööda tootmise masinaid ning piimatootmise produktiivsus sõltus suuresti omatoodetud söötade õigest väärindamisest. Piimatootmise investeeringud maheettevõttes olid minimaalsed (lüksiseadmed jms) ning toot-

mishoonena kasutati nõukogudeaegset loomalautu, mille praegused tingimused hakkavad piiravaks muutuma ja mis vajab lähiajal rekonstrueerimist. Tavatootja oli aga teinud peaaegu kõik vajalikud investeeringud (uus piimafarmikompleks, investeeringud nii rohusööda- kui ka teraviljatootmisse) ning ostis piimalehmade produktiivsuse suurendamiseks energia- ja proteiinisisõttasid juurde.

Väärtusahela söödatootmise osas erineb tavatootmine mahetootmisest eelkõige selle poolest, et laotatakse mineraalväetist ja pritsitakse taimekaitsevahenditega. Mahetootja väetab põlde orgaanilise väetisega ning umbrohtusid tõrjutakse mehaaniliselt. Mõlemal ettevõttel on ühesugune rohusöödatehnoloogia. Mahetootja ostab teraviljakoristuse ja -kuivatuse teenuse sisse, kuid tavatootjal on vajalikud seadmed ja masinad oma ettevõttes olemas. Sarnasuseks on kahe ettevõtte teraviljakasvatuskulude suur osa kogu taimekasvatustes.

Mahetootja söötis piimakarjale ka heina ja karjamaarohu, mis suurendas omatoodetud söötade osa ratsioonis. Autori arvates võimaldab kulud kokku hoida ja produktiivsust tõsta just söötade tootmine.

Piimatootmise olulisimad erinevused seisnesid selles, et tavaettevõttes peeti loomi aasta läbi laudas (vabapidamisega külmlaut) ja maheettevõttes karjatati neid suvel väljas. Piimatoodang lehma kohta oli maheettevõttes 5353 ja tava-

ettevõttes 8040 kg, piima rasvasisaldus vastavalt 4,34 ja 4,25 % ning valgusisaldus 3,29 ja 3,44 %.

Piimatootmise omatoodetud söödaku (otsekulude osa) on mahetootjal umbes kaks korda suurem kui tavatootjal, vastavalt 0,77 ja 0,39 krooni kilogrammi piima kohta. Ostusöötaga oli pilt vastupidine, mahetootjal 0,16 ja tavatootjal 0,88 krooni kilogrammi piima kohta ehk üle viie korda suurem. Selline võrdlus kinnitab mahetootmisel valdavalt kohalike ressursside kasutamist ja väärimist. Näiteks heina kogukulu lehma kohta oli mahetootmisel 1500 ja tavatootmisel 65 kg. Intensiivse tavatootmise oluline komponent on kontsentreeritud ostusöötagel põhinev suurem produktiivsus.

Muutuvkulude võrdluses oli veterinaaravimite kulu lehma kohta mahetootjal umbes 2,3 korda väiksem kui tavatootjal. Selline kulude jaotus kinnitab mahetootmise ekstensiivsusest tulenevat loomade paremat tervist võrreldes intensiivse ja väga produktiivse tavatootmisega.

Jääktulumäär pärast muutuvkulude mahaarvamist oli mahetootjal 0,75 ja tavatootjal 0,65. Püsikulude olulised erinevused olid tingitud erinevatest tehnoloogiast ja investeeringutest tehnoloogia uuendamisel. Pärast kõigi piimatootmise püsikulude mahaarvamist oli mahetootjal jääktulumäär 0,41 ja tavatootjal 0,45.

Analüüs näitas, et maheettevõtte piimatootmise väärtusahelas on suurimaid kulutusi tekitav etapp söödatootmine. Teine oluline kulu on palgakulu, sest mahetootja väiksemate investeeringute tõttu on tegevus tööjõumahukas. Tavatootjal olid suurimaks piimatootmise väärtusahela kululiigiks ostetud söödad (jõusööt, söödalisandid jms). Sarnaselt mahetootmisel omatoodetud söödaga sõltub tavatootmisel loomade suurem produktiivsus ja omahind ostetud söötade väärimisest. Tulenevalt kasutatavast tehnoloogiast oli tavatootja piimatootmise palgakulu poole väiksem kui mahetootjal.

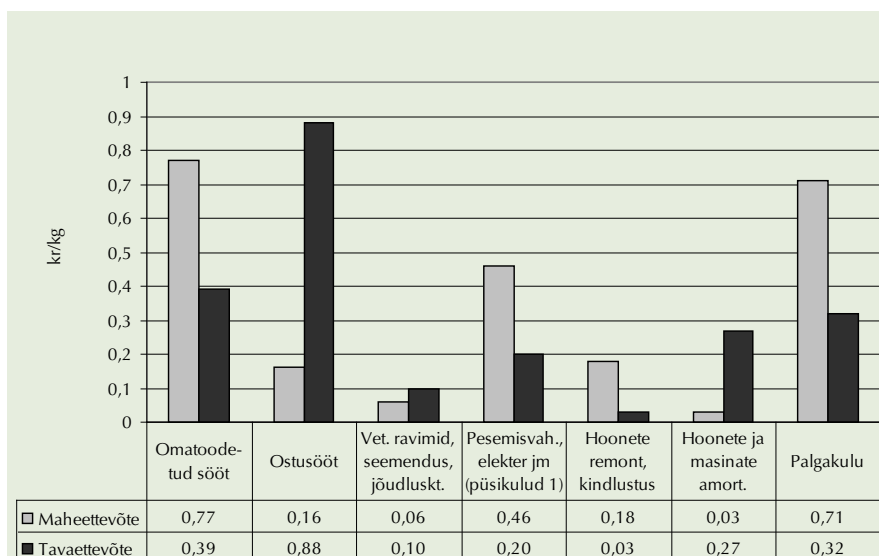
Ettevõtete majandustulemusi mõjutasid oluliselt põllumajandustoetused. Kahe ettevõtte piimatootmise jääktulu renditaublus ilma toetusteta oli mahetootjal 0,4% ja tavatootjal 20,2%. Maheettevõtte sai pindalapõhiseid toetusi keskmiselt hektari kohta üle 60% rohkem, vastavalt 2580 ja 1575 kr/ha. Lisaks oli mahetootjal haritavat maad 65% rohkem kui tavatootjal, seega kompenseerisid toetused mahetootja väiksem renditaubluse.

Edasist uurimist väärrib mahepiima võimalik turuhind, mis kompenseeriks mahetootja suuremaid kulutusi väiksemate toetuste korral alates aastast 2013. Tuleb selgitada Eesti tänane perspektiiv mahepiima tootmisel ja luua visioon tootmise vajalikuks ümberkorraldamiseks.

Pidevat täiustamist vajab põllumajandusettevõtete kuluarvestussüsteem, mis peab tagama ettevõtte juhtkonnale selge, loogilise, ülevaatliku ja stabiilselt ette vaatava informatsiooni. Käsitlemist väärrib rohu- ja teraviljasöötade tootmise tasuvusanalüüs pikema perioodi vältel, kus mahetootmisel on kuluarvestuses kaasatud ka haljasväetiste osatähtsus külvikordades.

Eraldi teemadena tuleks autori arvates uurida mahe- ja tavapiima töötlemise kulud erinevate tootmismahutudega ettevõtete näitel ja mahetoodete turustamiseks vajalike organisatsioonide koostööd ning arenguvõimalusi.

TOIMETUS



Joonis 1. Piimatootmise kulud toodangu ühiku kohta mahe- ja tavaettevõttes.

toitlustus

Koolitoit peab olema tervislik

Maikuu viimastel päevadel külastas Eestit „Dinner Lady“ Jeanette Orrey Suurbritanniast, kes on viimasel viiel aastal edukalt promonud kvaliteetse ja tervisliku toidu kasutamist Inglismaa koolides. Ta on sealse suurima maheorganisatsiooni Soil Association nõunik koolitoidu alal ning samal ajal ka St Peter's põhikooli (East Bridgford, Nottinghamshire) toitlustusjuht.

Jeanette Orrey on aastaid töötanud selle nimel, et Suurbritannia koolitoit sisaldaks võimalikult palju kohaliku, värsket, ökoloogilist ja ausast kaubandusest (fair trade) pärit toorainet. Ühtlasi peab ta oluliseks laste laiemat harimist toidukultuuri teemal: kuidas toorainet kasvatatakse (nt külastavad lapsed talusid või osalevad talutöödes), millele toidu valikul tähelepanu pöörata, kuidas toitu õigesti valmistada jne. Ta on tuntust kogunud nii Suurbritannias kui ka teistes riikides. Näiteks sai Jeanette ajakirja The Observer iga-aastasel toidukonkursil auhinna selle eest, et ta „tegi 2003. aastal kõige rohkem toiduainete- ja joogitööstuse edendamiseks“.

Tema 2005. aastal ilmunud tervisliku koolitoidu kokaraamat „The Dinner Lady: Change The Way Your Children Eat Forever“ on saanud kokandusringkondades ülivõrdes hinnanguid. Maa-ilmakuulus (tele)kokk ja toidukultuuriaktivist Jamie Oliver nimetab raamatu eessõnas Jeanette Orrey'd rahvuskangelaseks ning raamatut ennast teerajajaks toidukultuuris. 2006. aastal ilmus Jeannettelt bestseller „Second Helpings: Fresh Ways To Feed Your Family“. See kõik on toonud talle nime „Dinner Lady“.

Jeanette Orrey on Soil Associationi programmi „Food for Life Partnership“ võtmeisikuid. Programm on ellu kutsutud toidukultuuri edendamiseks Suurbritannia koolides.

Põhimõtted on järgmised:

- koolil on läbimõeldud toidupoliitika,
- kool pöörab tähelepanu toidu päritolule ja kvaliteedile (toit peab olema sesoone, värsket, kohalik, ökoloogiline),
- kool pakub toiduharidust (kuidas kasvatatakse toorainet, kuidas toitu valmistatakse jne),
- kool edendab toidukultuuri, kaasates kohalikkude kogukonda.

Liitunud koolidele on kehtestatud kolm taset. Esialgu pole veel ükski kool pronkstasemest kaugemale jõudnud, kuid lähiajal võib oodata, et jõutakse ka hõbetasemeni.

- Pronkstase. Vähemalt 75% toidust on värskelt valmistatud. Menüü koostamisse on kaasatud õpilased ja nende vanemad. Igal õpilasel on võimalus külastada talusid ning osaleda tooraine kasvatamises ja toidu valmistamises.

- Hõbetase. Toitu serveeritakse päris nõudest, mitte nn toidukandikutelt. Pakutakse laia valikut kohalikest ja ökotoodetest. Kanaliha ja -munad ning sea-liha on pärit vabapidamisest või kannavad Freedom Foodi märgistust. Kala ei tohi olla pärit intensiivselt majandavatest ja säästvaid põhimõtteid mitte järgivatest kasvandustest. Koolis on kokandusklubi ning lapsed saavad ise valmistada toitu, mille tooraine on kasvanud kooliaias. Lapsevanemad ja kohalik kogukond on kaasatud toidukultuuri edendamisse toiduteemaliste ühisürituste kaudu.

- Kuldtase. Kool on kohalik toidukultuuri keskus, kaasates aktiivselt lapsevanemaid ja kogukonda. Koolitoidust on vähemalt 75% värskelt valmistatud, toorainest vähemalt 50% on kohalik ja vähemalt 30% ökoloogiline. Enamik lapsi sööb koolis pakutatavat toitu ega käi lähedal asuvast kiirtoidukohast rämpstoitu hankimas. Lapsed osalevad aktiivselt kohalike talude töödes ja igaühel on võimalus vahetult osaleda toidutoorme kasvatamises. 2011. aastaks on kooli igal õpilasel praktilise toiduvalmistamise kogemus vähemalt 12 tundi aastas.

Jeanette Orrey Eesti visiit oli samuti seotud tervisliku koolitoidu ja toidukultuuri edendamisega. Eestis viibitud päevade jooksul oli tal mitu kohtumist Tallinna ja selle lähiümbruse koolides, seminar

kohalike mahetootjate organisatsioonide esindajatega, intervjuu ETV hommikuprogrammis jne.

Jeanette Orrey kutsus Eestisse John Slade, kes on Eesti Rugby Föderatsiooni President ning tegeleb probleemsete koolilaste arendamise ja suunamisega spordi kaudu.

Loodetavasti aitab visiit kaasa Inglismaaga sarnase koolitoidu- ja toidukultuuri edendamise programmi käivitamisele ka Eestis.

Täiendav info: www.foodforlife.org.uk

TOIMETUS

Kopenhaagen meelitab koolilapsi mahetoiduga

Taani koolilapsed ei hooli eriti koolitoidust, selle valib vaid 20% 27 000-st.

Kopenhaageni 50 koolile valmistatakse toit tsentraalköögis, kust see koolidesse laiali viiakse. Need lapsed, kes siiski koolitoidu kasuks otsustavad, saavad süüa ka mahetoidu, sest vähemalt pool koolitoidu toorainest on mahe. Kahjuks ei luba Taani õigusaktid sellest menüüs teavitada. Kogu pakutatav leib on mahe ja see on ka menüüs kirjas.

Kopenhaageni omavalitsus tahab mahetoidu pooldamisega näidata head eeskuju, eesmärk on tõsta mahetoidu osa 75%-ni.

Ei unustata ka lapsi sel teema harimast. Koolidele valmistatakse mahetoidu ja mahepõllumajandust tutvustavaid õppematerjale.

Allikas: www.ipopy.coreportal.org

toitlustus

Skåne panustab mahetoidule

Skåne (Rootsi) mahepõllumajanduskeskus on alates 2001. aastast tegutsenud selle nimel, et piirkonna ühiskondliku toitlustuse asutustes pakutaks rohkem mahetoitu. Peaaegu nullseisust on jõutud nii kaugele, et 2007. aastal moodustas mahetoitneis asutustes 9% ning joogipiimast oli üle poole mahe. Rootsi riiklik eesmärk on jõuda 2010. aastaks 25%-ni. Paraku hakkab takistuseks kujunema mahe-toidutoorme nappus.

Kõige innukam mahetoidu propageerija on Malmö linn, sealsetes ühiskondliku toitlustuse asutustes oli 2007. aastal mahetoidu osa juba 20%. Eelkõige aga loodetakse koolitoidule. Malmö koolilapsed söövad järjest rohkem mahetoitu. 2006. aastal moodustas see koolilõunas 22%, 2007-ndal juba 35%. Eesmärk on aastaks 2012 jõuda 100%-ni. Ühes Malmö koolis on selline steenaarium 2005. aastal ka läbi proovitud.

Mahetoidu ostmine pole ometigi mõjutanud Malmö koolitoidu eelarvet. 35 000 portsjonit päevas – see on nii suur kogus, et tarnijatega saab hinna osas kaubelda. Kui mõni aasta tagasi koolidele mahetoodangut pakuti, siis ei ol-

nud paljud omavalitsused sellest kõrge hinna tõttu huvitatud. Birgitta Mårtensson-Asterland aga võttis Malmö koolitoiduköögis mahetoodangu menüüsse. „Kui riigi keskkonnapoliitika suuniseid ei järgi isegi omavalitsused, siis kes veel peaks seda tegema,“ põhjendas Brigitta oma valikut. Sellest alates on Malmö suunanäitajaks, kuidas mahetoitu väärtustada.

Nüüd pakutakse kõigis Malmö koolides ainult mahepiima. Piim oli esimesi tootegruppe, kus mahetoidul õnnestus koht sisse võtta. Seejärel tulid porgandid, kapsad ja loomaliha. Praegu on nimekiri juba üsna pikk.

Koolisööklate menüüs on sageli mahetoit märgistatud, et ka lapsed teaksid, milline osa toidust on mahe. Eelkõige püütakse mahedana hankida just sellist toorainet, mis on toidus kõige silmapaistvam. Nii loodetakse kasvatada uut põlvkonda mahetoidu tarbijaid ning kui toit on maitsev, võivad lapsed isegi oma vanemaid mõjutada.

See, et mahetoit on kallis, on muidugi probleem, kuid mitte ületamatu. „Mõned omavalitsused küsivad lisaraha, et hinnavahet katta, kuid minu arvates pole see jätkusuutlik süsteem. Kui pisut oma mõttemalle muuta, on võima-

lik mahetoit osta ka olemasoleva eelarve piirides,“ kinnitab Brigitta. Näiteks tähendab see rohkem köögivilja ja vähem liha, samuti tuleb arvestada seoonsust.

Mahepõllumajanduskeskus on välja töötanud standardmeetodi, mille alusel mahetoidu kasutuselevõtt käivitatakse. Kõigepealt luuakse kohaliku omavalitsuse otsusetegijatest töögrupp, kellega arutatakse mahetoidu kasutamist ja kellele pakutakse välja konkreetne eesmärk mahetoidu kasutamiseks. Kui kõik asjaosalised on eesmärgis kokku leppinud, koostatakse rakenduskaava. Vajadusel muudetakse toiduhangete protseduure ja tingimusi. Üks osa protsessist on tavaliselt ka toidu pakkumisega mitteseotud töötajate informeerimine sellest, miks tuleks mahetoitu eelistada ja miks on vaja selle hankimisega vaeva näha. Kui eesmärk on saavutatud, analüüsitakse olukorda ning tavaliselt püstitatakse uus, ambitsioonikam eesmärk.

Allikad: www.ipopy.coreportal.org/;
 ”Ekomat i skolan” Helene Löfven
www.malmo.se/skolmat

ülevaade

Soome saab seisakust võitu

Soome on üle saamas mitu aastat kestnud stagnatsioonist mahepõllumajanduses, mahepõllumajandusmaa pind suureneb ja kauplustes on rohkem mahetoitu.

Kui Soome astus 1995. aastal Euroopa Liitu, kukkusid põllumajanduses tootjahinnad 26%. See sundis paljusid talunikke, eriti teraviljakasvatajaid, otsima uusi teid sissetuleku suurendamiseks. Üks populaarsemaid valikuid oli mahetootmine, mis ainsa aastaga peaaegu kahekordistas mahepõllumajandusliku maa pindala. Plahvatuslik kasv tegi Soomest mahetootmise ühe juhtriigi Euroopas. Järgmine toetusperiood, mis algas 2000. aastal, enam mahepõllumajan-

dusele nii stimuleeriv ei olnud, pakkudes suuremat huvi vaid ekstensiivsema tootmistüübi viljelejatele. Pealegi valitses ebasoodne olukord maheteravilja turul. Soome lõuna- ja lääneosas oli tagajärjeks mahetootjate arvu vähenemine, teistes piirkondades tuli tootjaid siiski pisut juurde.

2007. aastal käivitus uus toetuskava ning ka mahetoodete nõudlus suurenes märkimisväärselt. Olukorra paranemine kajastub mahepõllumajanduse statistikas: pärast kahte aastat mahepõllu-

majandusliku maa pindala vähenemist on mahetootmine uuesti tõusuteel. Kui- gi kasvuprotsent on veel väike, näitab



see siiski, et paigalseis on möödas ja oodata on paremaid aegu. 2007. aastal suurenes mahepõllumajanduslik maa Soomes 4% ehk 149 900 hektarini, mis moodustab kogu põllumajandusmaast 6,6%. Kõige mahedam piirkond on Ahvenamaa, mahepõllumajanduse protsent on seal rohkem kui 20. Lisaks on Soomes 9 miljonit hektarit kontrollitud looduslike alasid, kust korjatakse eelkõige marju (peamiselt pohli ja mustikaid), aga ka seeni ning maitse- ja ravimtaimi. Neilt aladelt kogutud marjad moodustavad kõigest kogutud metsamarjadest siiski vaid 1%. Mahetalude keskmine suurus on alates 1990. aastast kasvanud üle kolme korra. 2007. aastal oli see 38,5 hektarit, mis on 10% suurem kui keskmine tavatalu. Mahetootjaid oli 3831. Soome valitsuse 2005. aastal seatud eesmärk on suurendada mahepõllumajandusliku maa osa 15%-ni kogu põllumajandusmaast aastaks 2010.

Soome mahetootmisele on iseloomulik suhteliselt suur teraviljakasvatuse osatähtsus. Peaaegu kolmandik kogu Euroopas toodetud maheodrast pärineb Soome põldudel Mahepõllumajanduslikust maast moodustasid 2006. aastal 57% rohumaad, 34% teraviljad ja õlikultuurid ning 0,5% puuviljad ja marjad ning muud kultuurid ja kesa 8,5%. Üsna palju tegeldakse kasvuhooneviljelusega, kokku on katmikalasid üle 9 hektari.

Maheloomakasvatajaid oli 2007. aastal 483. Kõige suurema osa moodustavad need, kes peavad lihaveseid. 2006. aasta andmetel oli lihaveseid kokku 11500. Peetakse ka piimakarja, lambaid ja sigu, aga väiksemal hulgal. Munakanu oli 80 500, keskmiselt oli neid ühes ettevõttes ligi 2000.

Mahetoodangu töötlejaid ja pakendajaid on umbes 400, enamik neist on väga väikesed ettevõtted.

Praeguse maaelu arengukava raames makstakse mahepõllumajandusmaa hektari eest toetust 141 EUR/ha (2206 EEK/ha). Maheloomakasvatusega tegelejatele makstakse selle pinna eest, mille kohta tuleb 0,5 loomühikut lisaks veel 126 EUR/ha (1971 EEK/ha). Toetuse üks tingimus on, et kogu ettevõtte maad majandatakse mahepõllumajanduslikult. Samuti tuleb osaleda vähemalt viiepäevasel mahetootmise koolitusel. Eelmisel perioodil oli toe-



Soomes on üsna heal järjel kasvuhoonetoodangu maheviljelus. Basiilik on turul nõutud kaup.

Foto: O. Sülla

tussumma viie aasta jooksul alates üleminekust mahetootmisele 147 EUR/ha (2300 EEK/ha) ja hiljem 103 EUR/ha (1612 EEK/ha). Loomadega seotud toetust eraldi ei makstud.

Mahenõustamist koordineerib Maanõustamiskeskuste Assotsiatsioon (Pro Agria), mille 17 piirkondlikus keskuses nõustab mahetootjaid umbes 80 spetsialisti. Ainult mahetootmisele spetsialiseerunud on märksa vähem, umbes 20. Lisaks annavad nõu veel Soome Biodünaamika Ühing ja 4H Föderatsioon. Nõustamisteenust toetab Põllu- ja Metsamajandusministeerium.

Turg kasvab taas

2007. aastal suurenes mahetoodete müügi käive 10%, moodustades kokku 62 miljonit eurot, kuid ikka oli turuosa vaid 0,9%. 84% mahetoidust müüakse tavalistes suurtes ketipoodides, kus pakutakse kuni 500 mahetoodet. Spetsiaalsetes ökopoodides, turgudel, talupoodides ja tellimusmüügi kaudu müüakse 16% mahetoidust.

Kõige nõutavamad mahetooted on taimeliid ja munad, mõlema osa toiduturul on 8%. Porgandid, jahu ja helbed moodustavad 5% ning muud köögiviljad 3,6%. Mõnikord mõjutavad turgu täiesti ootamatud asjaolud. Näiteks kasvab möödunud aastal maheliha müük 27% pärast seda, kui loomakaitseorganisatsioon Oikeutta Eläimille näitas in-

dustriaalse põllumajanduse pahupoolt tutvustavat filmi, kus nad olid salaja üles võtnud kaadrid loomadest kehva-dest pidamistingimustest. Maheliha turuosa on aga siiski vaid 0,6% ja seda müüakse üsna vähestes poodides. Kuigi maheliha töötlemisega tegeleb 25 ettevõtet ja maheloomakasvatajate arv kasvab 2007. aastal 15%, ei ole nende toodangut kuigi lihtne leida.

Võib öelda, et Soomes pole mahetoit ikka veel hästi kättesaadav. Supermarketites varieerub mahetoidu pakkumine vastavalt poe suurusele, asukohale ja kaupluse juhataja eelistustele. Parimate poodide valikus on 400-500 mahetoodet. Ökopoodides, mille arv on viimastel aastatel märkimisväärselt kasvanud, on valik siiski suurem.

Isegi puu- ja juurviljade puhul ei ole valik piisavalt hea ja regulaarne. Näiteks on väga harva saada mahekurki, mida Soome tootjad ise ei kasvata. Puuduvad sellised tooted nagu või ja võimäärde, ka juustu valik on väike. Jaemüüjad kurdavad, et mahetööstus on killustatud ning puuduvad tuntud ja tugevad kaubamärgid. Kahjuks müüakse suur osa mahepiimast ja -lihast jätkuvalt tavatoodanguna.

Maheturu arendamiseks ja mahetoidu propageerimiseks asutati 1998. aastal riigi toetusega mahetoidu edendamise assotsiatsioon Finfood Luomu, mis pakub infot nii tarbijatele kui ka turustaja-



Foto: A. Vetemaa

Loomakasvatussuundadest on Soomes populaarseim lihavesikasvatus.

tele, tootjatele ja töötlejatele. Üks huvitavamaid projekte on Portit Luomu (samm-sammult mahedaks), mille raames abistatakse ja koolitatakse tootlustajaid, kes soovivad mahetoitu oma menüüsse kaasata. Portit Luomu on osutunud üsna menukaks, eriti just

selle tõttu, et mahetoiduga saab hakata tegelema samm-sammult, alustades vaid mõne mahetoorme või -toorme-grupiga. Iga päev kasutab mahetoorainet rohkem kui 200 tootlustajat. Kui tootlustasutus tahab menüüs viidata, et osa toidust on mahe, peab ta kindlasti olema mahejärelevalve all.

Kolmandat korda peetud mahepõllumajanduse aastakonverentsil tänava veebruaris tões põllumajandusminister Sirkka-Liisa Anttila, et mahesektoril puudub võimas liikumapanev jõud. Tootjad on väikesed ja paiknevad hajusalt ning puudu on mahetoodangu reklaamist. Töötlevale tööstusele on mahetoodang aga jäänud kitsaks nišitooteks. Soome valitsuse programm näeb ette mahetootmise laiendamist ja turu suurendamist. Samuti on mahetoidul oluline roll väljatöötatavas Soome toidu arengukavas ja see on kaasatud ka mitmesse teise säästva arengu programmi.

Üht mahepõllumajanduse arengu stimulaatorit nähakse ekspordi kasvus. Valitsuse eesmärk on aastaks 2015 suu-

rendada mahetoidu osa toidu ekspordis praeguselt 2%lt 10%le. Kõige enam eksporditakse teravilja, eelkõige kaera, aga ka maiustusi, kartulitärklist, marju jm. Peamised turud on Prantsusmaa, Itaalia, Suurbritannia, Saksamaa ja Taani. Kaheksa ettevõtet asutasid 2004. aastal ekspordigrupi Organic Food Finland (www.organic-finland.com). Selle kaubamärgiga Napapiiri Organics murakamoos tunnistati ka Soome aasta mahetooteks.

Finfood Luomu turuarendusstrateegia eesmärgid on ambitsioonikad. 2015. aastaks loodetakse mahetootmisega taas jõuda kunagisele Euroopa juhtpositsioonile. Mahetoidu osaks jaemüügis kavandatakse 6% ning kõigisse avaliku sektori köökidesse kaasatakse mahetooraine.

Allikad: S. Heinonen.

Organic farming in Finland 2007 – www.organic-europe.net,

T. Brusin. Finland's organic industry is still struggling to reach 1% – www.organic-market.org, www.finfood.fi/luomu

Eesti maheturg

AS Tartu Veski ostab mahevilja

Tartu Veski alustas sel suvel maheteravilja kokkuostu ja töötlemisega. Mahejahutooded on väga populaarsed meie põhjanaabrite juures ja Skandinaavias tervikuna ning sealsete pagarite huvi mahetooraine vastu suur. Tartu Veski plaanib osta kokku 4000-5000 tonni maherukist ja sama palju mahenisu. Eelkõige soovime teravilja osta Eesti mahetootjatelt, kuid kahjuks tuleb praegu veel kogu nisu ja suur osa rukkist hankida mujalt. Edasipidi loodame kogu mahevilja varuda meie mahetootjatelt. Loodetavast motiveerib see kohalikke mahekasvatajaid rohkem rukkist ja nisu maha külvama. Pinda ja kasvatajaid Eestis jagub, puudunud on aga partner kauba müümiseks. See lünk saab nüüd täidetud.

Vili varutakse Tartusse, nii lahtiselt kui ka big-bag kottides. Iga 25 tonni kohta võetakse proov, mis saadetakse Saksa maale laborisse, et uurida, kas vili ikka on mahe ehk vaba pestitsiidijääkidest.

Nõuded:

- Taimetoodangu Inspektsiooni (edaspidi TTI) tunnustamisotsuse koopia
- Mahepõllumajanduse registri kande ärakiri, kus on mahekasvupinnad hektarite ja kultuuride lõikes.
- Üleminekuage peab olema läbitud ja vili peab olema mahe.
- Miinimumnõuded kvaliteedile on madalamad kui tavalise toiduvilja puhul.

AS Tartu Veski lähtub põhimõttest – väärrika kauba eest väärikas hind. Mahevilja on eksklusiivtoode, mille eest maksame tootjale tavaviljast vähemalt 50% kõrgemat hinda.

Soovime kõikidele mahetootjatele head saagiõnne ja edukat koostööd!

Leonid Dulub

AS Tartu Veski ostujuht

Tel: 521 4957

e-mail: leo@tartuveski.ee

Tabel 1. Rukki ja nisu kvaliteedinõuded.

Rukis	
Mahukaal	min 680 g/l
Langemisarv	min 80 sek
Niiskus	max 14
Prügi	max 2
Normaalne lõhn, putukavaba, haigustevaba (tungaltera max 0,05%)	
Nisu	
Mahukaal	min 740 g/l
Langemisarv	min 180 s
Niiskus	min 10,5%
Prügi	max 2
Normaalne lõhn, putukavaba, haigustevaba (fusarioos max 0,5%)	

ifoam

Vaatame tulevikku: IFOAMi 16. kongress

Selle aasta 16.-20. juunini kestis Itaalias Modenas IFOAMi 16. kongress, kus osales üle 1700 eksperdi, teadlase ja praktiku 108 riigist. Eestist sedapuhku osalejaid ei olnud.

Kongressil arutati sellistel päeva-teemadel nagu maheturg ja selle kitsaskohad, GMO-de kasutuselevõttust tulenev oht mahepõllumajandusele, põllumajanduse mõju kliimamuutustele ja vajadus kliimamuutustega kohaneda, bioloogiline mitmekesisus, mahetoidu kvaliteet, seemnekasvatuse ning tehnilised uuendused põllumajanduses.

Kongressi ühe osa moodustas rahvusvahelise mahepõllumajandusteadlaste organisatsiooni ISOFAR konverents, kus esitleti viimase aja teadusuuringute tulemusi. ISOFARi konverentsi ettekanded on koondatud mahukasse kogumikku, mida saab tellida aadressil www.isofar.org.

Plenaaristungitel mõtestasid kongressi peakõnelejad lahti neli mahepõllumajanduse põhiprintsiipi: tervis, ökoloogia,

õiglus ja hoolivus. Need printsiibid kinnitati pärast pikka rahvusvahelist arutelu IFOAMi eelmisel maailmakongressil 2005. aastal Austraalias ja nad on mõeldud suunahoidmiseks nii mahepõllumajandusliikumisele, valitsustele kui ka laiemale avalikkusele.

Tervis

Mahepõllumajandus hoiab ja muudab paremaks mulla, taimede, loomade, inimeste ning planeedi kui terviku tervist.

Howard-Yana Shapiro – rahvusvaheliselt tunnustatud geneetik, kes on üle 35 aasta tegelnud säästva põllumajanduse, metsanduse, taimeneetika ja toiduootmissüsteemidega.

Shapiro tõdeb: „Tervis on positiivsuse küllus, heaolu õitseng.“ Rohelise revo-

lutsiooni vastuoluliste küsimuste teemal arutledes kahtleb Shapiro, kas see ikka on edukas strateegia näljahädade lõpetamiseks. „Praegust näljahäda on võimalik leevendada ostujõu ja ressursside ümberjagamise teel. Kui vaestel ei ole raha toidu ostmiseks, siis see, et toitu toodetakse rohkem, neid ei aita“. Tervise aluseks on tervisliku ja ohutu toidu, mahetoidu, kättesaadavus.

Shapiro sõnul tuleb teha koostööd, et aretada mahetootmisse sobivad sordid. „Aretame selleks, et võita. Teeme selgeks, milliste omadustega aretisi vajab tänapäeva maheviljelus. See ongi tervise tulevik!“ rõhutas Shapiro kokkuvõtteks.

Ökoloogia

Mahetootmine põhineb ökoloogilistel protsessidel ja tsüklitel, toimib nendega koostöös ja neid säästvalt. Mahetoodete kasvatavad, töötlevad, turustavad ja tarbijad kaitsevad meie ühist keskkonda.

Vandana Shiva – ökofeminismi, üleilmastumisvastase liikumise ühe haru tuntud esindaja. Indiast pärit teadlane uurib bioloogilise mitmekesisuse kahanemise mõju. Tema juhitava organisatsiooni „Navdanya“ üks eesmärgid on seemnete säilitamine, et kindlustada toiduohutust ja majanduslikku demokraatiat ebakindlas tulevikus.

Shiva rõhutab, et ökoloogia tuleb põllumajanduse juurde tagasi tuua. „Bioloogilise mitmekesisuse ja seemnete loomuses on uueneda ja paljuneda. Selles peitub mitmekesisuse väärtus, mis on aga probleem tööstustele.

Muutused ilmastikus viitavad sellele, et inimkond elab varesti. Kliimaatiliste ekstreemsuste vastu saab võidelda mitmekesisuse abil. Mitmekesine mahepõllumajandus suudab näiteks takistada inimkonna veevarude ammendumist. Ökoloogia keskmeks on toit, meil on iidne ütlus: „Kõik on toit, kõik on kellegi teise toit.“ Mis puutub mahepõllumajandusse, siis kinnitab Shiva, et

IFOAM valis uue juhatuse

IFOAMi 16. kongressi ajal kokkutsutud IFOAMi peaassamblee oli viimase 36 aasta rahvarohkeim. Valiti uus juhatuse, kuhu kuuluvad Katherine DiMatteo (USA), Roberto Ugas (Peruu), Urs Niggli (Šveits), Jacqueline Haessig Alleje (Filipiinid), Moses Kiggundu Muwanga (Uganda), Masaya Koriyama (Jaapan), Ong Kung Wai (Malaisia), Andre Leu (Austraalia), Fabio Piccioli (Itaalia), Vanaja Ramprasad (India). Kolm neist kuulusid ka eelmise juhatuse koosseisu.

Uueks IFOAMi presidendiks valiti Katherine DiMatteo, kes on teine naine selles ametis. Asepresidentideks valiti Roberto Ugas ja Urs Niggli.

Lisaks otsustati peaassambleel, et 17. IFOAMi kongress toimub 2011. aastal Lõuna-Koreas.

IFOAM jätkab oma tegevust mahepõllumajanduse printsiipide ja kongressil sõnastatud eesmärkide elluvi-

miseks. IFOAMi missioon on juhtida, ühendada ja toetada mahepõllumajandusliikumist kogu selle mitmekesisuses. Eesmärgiks on mahepõllumajanduse printsiipidel põhinevate ökoloogiliselt, sotsiaalselt ja majanduslikult mõistlike süsteemide ülemaailmne rakendamine.

IFOAM on sõnastanud ka mahepõllumajanduse uue definitsiooni: Mahepõllumajandus on tootmissüsteem, mis toetab mulla, ökosüsteemide ja inimeste tervist. See põhineb ökoloogilistel protsessidel, looduslikul mitmekesisusel ja tsüklitel, mis on kohandatud kohalikele oludele, selle asemel et sõltuda ebasoodsa mõjuga sisenditest. Mahepõllumajandus kombineerib traditsiooni, innovatsiooni ja teaduse, et kasu saada ühisest keskkonnast ning edendada kõigi seotud osapoolte vahel õiglasi suhteid ja head elukvaliteeti.

Allikas: www.ifoam.org

mahepõllumajandust tuleb kiiresti arendada just ökoloogia printsiibist lähtudes.

Hoolivus

Mahepõllumajandust tuleb viljelda ennetaval ja vastutustundlikul viisil, kaitsmaks praeguste ja tulevaste põlvkondade ja keskkonna tervist ning heaolu.

Tewelde Berhan Gebre Egziabher – Etiopia Rahvusliku Herbaariumi haldaja ning Asmara Ülikooli rektor. Tema töö hõlmab loodusliku mitmekesisuse, kohalike traditsiooniliste maaharijate ja geneetiliste ressursside kaitset. 2006. aastal võitis ta ÜRO kaalukaima keskkonnaaahinna „Champions of the Earth“.

Tewelde arutleb: „Millest me hoolime? Hoolime inimestest ja toidust, mida inimesed kasvatavad ja söövad. Hoolime teistest olenditest, kes meiega suhtlevad. Hoolime mullast ja geneetilisest ressursidest, mis meile toitu annavad. Hoolime kahjuritest, kellega jagame oma toitu ja kes oma toitu jagavad meiega. Hoolime biosfäärist, mis hoiab ja toidab meid. Elu ongi vastastikune mõju ja hoolimine.“ IFOAM ütleb, et põllumajandussaaduste tootmine ja töötlemine peab toimuma ilma kunstlikult sünteesitud kemikaalideta. Arvestades praegust olukorda, on see loogiline järeldus. Tewelde ütles: „Kõik inimesed võiksid olla IFOAMi liikmed. Me peame hoolima, kui me armastame oma lapsi ja lapselapsi.“ Kuid peamine küsimus jääb: „Kas me hoolime piisavalt?“

Õiglus

Mahepõllumajandus peab looma suhted, mis kindlustavad õiglase suhtumise keskkonnasse ja elusolenditesse.

Frances Moore Lappe – 16 raamatu autor. Esimene bestseller „Diet for a Small Planet“ ilmus 1971. aastal, tuues tähelepanu alla inimese poolt põhjustatud näjahäda ning igapäevaste valikute tähtsuse.

Õiglus on inimese loomuses. „Me peame arendama eneseuhkust, olema õiglased nii enda kui ka teiste vastu. Ideed on võimsamad kui meile kaasa antud tunded. Me ei pea muutma inimloomust, aga peame igasse päeva tooma rohkem õiglust,“ ütles Lappe. „Me peame usaldama oma kaasasündinud võimet tunnendada seoseid ja käituda adekvaatselt.“

Allikas: www.ifoam.org

uudised

Istanbulis saab turult osta mahetoitu

Türgis hakati mahepõllumajandust viljelema aastatel 1984-1985, kui kasvas eksporditava te rosinat ja viigimarjade nõudlus. 1990. aastal kasvatati mahedalt ainult kaheksat kultuuri, 1999. aastal juba 92 kultuuri. 2005. aastaks oli mahepõllumajanduslikku maad 175 000 hektarit ja mahetootjaid 9500. Kuni 2000. aastani mõjutasid mahepõllumajandust lääneriikide turud. Viimastel aastatel on hakatud intensiivselt tegelema ka kohaliku maheturu loomise ja arendamisega.

Maheorganisatsioon Bugday (türgi keeles „nisu“) käivitas Istanbulis 2006. aasta juunis igalauapäevase avaturu, kus kauplevad ainult mahetalunikud ja mahetooteid saab osta soodsama hinnaga kui poes.

Maheturu käivitamisel oli kolm põhimõtet, millest jätkuvalt kinni peetakse:

- Ökoloogiline – Kõik müüvadavad kaubad peavad olema sertifitseeritud mahetooted ja soodsama hinnaga. Bugday kontrollib iga nädal sarnaste tavatoodete hindu tavaturul ning koos mahetootjatega otsustatakse, kui suur on mahetoodete täpne hinnalisa, mis peab siiski jääma 20% piiresse.

- Õiglane – Kaupa tohivad müüa ainult töötlejad ja talunikud ise või nende esindajad. Toetatakse tootjatevahelist koostööd. Tarbijad maksavad õiglast hinda.

- Jätkusuutlik – Korraldatakse seminare ja konverentse ning antakse välja vastavasisuliseid trükiseid, et suurendada mahetootjate ja -tarbijate arvu ning teadlikkust.

Maheturgu polnud kerge käivitada. Türgi tarbijate teadlikkus mahetoidust, usaldus mahetoodete vastu ja mahetoodete nõudlus on üsna tagasihoidlikud. Samuti on levinud eksitav arvamus, et mahetoitu on keskmise sissetulekuga inimestele liiga kallid. Teisest küljest on takistuseks väike tootevalik, eriti värskete puu- ja köögiviljade osas ning mahetootjate eelarvamus, et nende kaubale ei jätku ostjaid. Takistuseks on ka seadusandlikud nõuded, mis reguleerivad värskete puu- ja köögivilja jaemüüki linnades.

Tagantjärele on korraldajad jaganud maheturu loomise kahte etappi: ettevalmistus ja tööshoidmine. Ettevalmistav etapp kestis kuus kuud. Kõigepealt sõlmiti pikaajaliste läbirääkimiste tulemusel leping linnavalitsusega. Lobbytööd tehti ka tavaturgude esindajatega, kes kartsid konkurentsi. Samuti tuli veenda mahetootjaid, et maheturg on teostatav ja edukas ettevõtmine. Mahetalunikunele anti abi ka tootmisplaanide ja tehnoloogiliste lahenduste osas.

Maheturul on läinud hästi. Kui ülemöödunud suvel alustati 48 müügi-letiga, siis tänava on nende arv tõusnud juba 150-le ja osta saab üle 500 erineva toote. Aasta ringi müüb turul oma kaupa umbes 300 mahetootjat. Iga nädal külastab seda üle 1500 perekonda. Edule on kindlasti kaasa aidanud tarbijate harimise ja tähelepanu saavutamiseks tehtud meediareklaam. Samasugused maheturud on avatud ka Vahemere (Antalya) ja Musta mere (Samsun) piirkonnas.

Allikas: www.organic-market.com

Hain Celestial Canada – 2010. aasta taliolümpiamängude ametlik varustaja

Vancouveris 2010. aastal toimuvad taliolümpiamängud on esimesed, kus saab nautida peamiselt mahetoitu. Rahvusvaheline mahetoodete korporatsioon Hain Celestial Canada sai mängude ametliku varustaja sponsorõigused, mis tähendab, et sponsoreeritakse ka 2008. aasta Pekingi ja 2012. aasta Londoni

olümpiamängude Kanada spordikoondist.

Hain Celestial on Põhja-Ameerika ja Euroopa üks juhtivaid loodus- ja mahetoodete ettevõtteid, mille kaubamärkidest on Eestis tuntuimad Lima ja Natumi.

Allikas: www.organic-market.com

uudiseid Euroopast ja mujalt maailmast

Euroopa Komisjon käivitas mahepõllumajanduse kampaania veebilehe

Juuli lõpus avas Euroopa Komisjon Foire de Libramonti põllumajandusmessil Belgias mahepõllumajanduskampaania, mille tunnuslauseks on "Mahepõllumajandus. Hea loodusele, hea sinule". Kampaania keskne lüli on mahepõllumajanduse veebileht www.organic-farming.europa.eu, mis sisaldab palju mahepõllumajanduse infot ja tasuta turundusmaterjale 22 keeles. Info on olemas ka eesti keeles.

Eesmärk on teavitada avalikkust mahepõllumajanduse ja mahetoidu olemusest ning eelistest. Keskendatakse tarbijate teadlikkuse tõstmisele ja mahetoodete tuntuse parandamisele. Suuremat tähelepanu pööratakse noortele ja lastele.

"Mahetoodete nõudlus kasvab ja see

annab kõigile turustusahela osapooltele uusi ärivõimalusi. Kutsun üles edendama maheideed uue kampaania abiga," ütles Euroopa põllumajanduse ja maaelu arengu volinik Mariann Fischer Boel.

Viimastel aastatel on maheettevõtjate arv järjest kasvanud. 2005. aastal oli 25 liikmesriigiga ELis kokku 182 305 mahepõllumajandusega seotud ettevõtjat. Viimastel aastatel on mahetoidu jaeturg laienenud enamikes ELi riikides, sealhulgas ka uutes liikmesriikides 5 - 30%. Suurenev tarbijanõudlus tugevdab maheturgu ning annab talunikele ja töötlejatele uusi võimalusi.

Euroopa Komisjon kuulutas välja ka ELi uue mahepõllumajanduslogo konkursi.

Vaata mahepõllumajanduse kampaania eestikeelset versiooni lähemalt: http://ec.europa.eu/agriculture/organic/home_et

USAs suureneb mahetoidu müük

Hoolimata majandusraskustest suurenes 2007. aastal USA poodides (v.a Wal-Mart) mahetoidu ja mittealkohoolsete jookide müügi käive 25%, ulatudes 4,38 miljardi USA dollarini.

Võrreldes tavatoodanguga suurenes mahekuivainete müügi käive 10 korda (suurenemine vastavalt 2,8% ja 28,8%), kokku 1,75 miljardi dollarini, hõlmates 1,2% oma tootegrupist.

Mahepiimatoodete müügi käive suurenes 1,40 miljardi dollarini (turuosa 3,4%), tavapiimatoodetega võrreldes oli kasv kaks korda suurem.

Värske mahetoodangu müügi käive suurenes kolm korda, ulatudes 7 miljoni dollarini (turuosa 6,1%).

Allikas: www.biofach.de

Euroopas jätkab mahetoidu müük kasvu

Saksamaa ZMP tururaporti andmetel suurenes 2007. aastal mahetoidu müük paljudes Euroopa riikides.

Ida-Euroopas, Hispaanias ja Portugalis on mahetoidu turg ikka veel tagasihoidlik ning mahetootmine on suures osas orienteeritud ekspordile. 15 riigis ostetakse rohkem kui 50% mahetoidust tavalistest toidupoodidest, spetsiaalpoodidel on suurem roll Prantsusmaal, Saksamaal, Itaalias ja Hollandis.

Saksamaal suurenes 2007. a müük 18,4%. Mahetoidu osa kogu toiduturust oli 3% ning käive ulatus 5,45 miljardi euronit. Mahemaa pindala suurenes 4,8%, kokku 865 336 ha ning mahetootjate arv 6,5% (kokku 18 703 tootjat). Samuti oli Saksamaa üks tähtsamaid mahetoidu importijaid Euroopas. 2008. aasta esimesel poolel on aga mahetoodete müü-

gi kasv aeglustunud, see oli kõigest 2,8%.

2007. aastal edestasid Saksamaad mahetoidu müügi kasvu poolest vaid Rootsi (26%) ja Taani (22%).

Rootsis ulatus mahetoidu müük 478 miljoni euronit. Iga rootslane kulutas mahetoodetele keskmiselt 52 eurot. Mahetoidu müük moodustas kogu toidusektori käibest 4,3%. 60% mahetoidust müüdi Coopi poodides, mille valikus oli 1300 toodet. ICA mahetoidu käive oli 125 miljonit eurot ning turuosa 26%. Alates aprillist on ICA müünud mahetooteid oma märgi ja sloganiga „Ma armastan ökot“. Rootsis tehakse jõupingutusi ka mahetoidu kaasamiseks avaliku sektori toitlustusse, aastatel 2004-2006 kasvav mahetoidu osa selles 40%.

Allikas: www.biofach.de

Taani maherestoranidele kehtestatakse uued reeglid

Praegu kehtivad mahetoitu pakkuvatele Taani toitlustusasutustele täpselt samasugused reeglid nagu mahetoidu töötlejatele. Juba mõnda aega on aga Taanis leitud, et selline süsteem ei ole toitlustuses sobilik, eriti dokumentatsiooni poole pealt.

Taani ametivõimud on välja töötanud uue kava, mille järgi saab omistada toitlustajatele pronks-, hõbe- ja kuldmahe staatust. Iga tase tähendab erinevat mahetoidu osa menüüs: pronkstase eeldab 20-50%, hõbetase 50-95% ja kuldtaase üle 95%. Sarnast süsteemi on Soome juba mitu aastat edukalt rakendanud.

Allikas: www.organic-market.com

üritused

15.-16. oktoober 2008

International Seminar: How are cattle doing?

Tomorrow's strategies for better health and welfare in beef and dairy cattle

Sigtuna, Sweden

Info: Centre for Sustainable Agriculture - CUL
<http://www.cul.slu.se/cattle-seminar>

5.-7. november 2008

ECOMIT, 5th International Scientific Conference on Sustainable Farming Systems

Piešťany, Slovakia

Info: SARC - RIPP Piešťany
E-mail: ecomit@vurv.sk
<http://www.ecomit.vurv.sk>

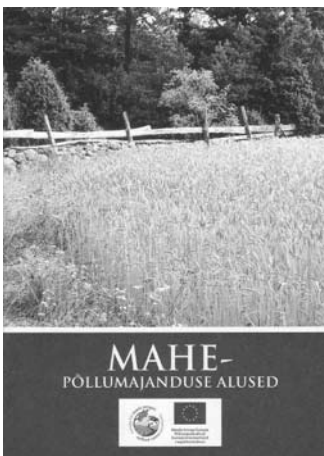
11.-13. veebruar 2009

Wissenschaftstagung, 10th Scientific Conference on Organic Farming

Zürich, Switzerland

Info: FiBL
<http://www.wissenschaftstagung.ch>

trükised



Mahepõllumajanduse alused

Toimetajad: Anne Luik, Merit Mikk, Airi Vetemaa

Põhiosade kaastööd: Lis-Britt Carlsson, Olav Ellermae, Paul Kuldkepp, Ragnar Leming, Anne Luik, Vonne Lund, Merit Mikk, Priit Põldma, Mark Redman, Uno Tamm, Airi Vetemaa, Peeter Viil.

Koostaja: Eesti Mahepõllumajanduse Sihtasutus

Väljaandja: EV Põllumajandusministeerium, 2008, 174 lk.

Raamatu teises, parandatud trükis antakse ülevaade mahepõllumajandusest Eestis ja maailmas, tutvustatakse kontrollsüsteemi ning märgistust. Põhilised teemad on üleminek mahepõllumajandusele, elav muld, taimetoitained ja väetamine, külvikord, loodushoidlik taimekaitse, põllu- ja aiakultuuride kasvatamine, loomakasvatus, looduslik mitmekesisus. Raamatut saab tellida Põllumajandusministeeriumist.

Specialised Organic Retail Report Europe 2008

Väljaandjad: ORA, Ecocept, BioVista, 2008, 300 lk.

Tellimine: ORA - Organic Retailer Association, www.o-r-a.org

e-mail: office@o-r-a.org

Tellimishind 350 EUR

17 kaasautoriga Euroopa maheturu raport sisaldab 27 riigi maheturgude ülevaadet. Kirjeldatakse turgusid mõjutavaid tegureid, turustuskanaleid, töötlemist, tooteid, tarbijaid ja kasvuperspektiive. Raamatus antakse ülevaade eri riikide üldisest majadusolukorrast ja tehakse kokkuvõtte olemasolevatest uuringutest. Samuti on lisatud olulisemad kontaktandmed. Kahjuks ei sisalda raamat Balti riike.



Väljaandja:
Ökoloogiliste Tehnoloogiate Keskus

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

Vastutav toimetaja: Merit Mikk
Toimetaja: Airi Vetemaa

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

Väljaandmist toetab
EV Põllumajandusministeerium

