

MAHE- PÕLLU- MAJANDUSE LEHT



Ökoloogiliste Tehnoloogiate Keskuse väljaanne | nr 74 | 3/2016

SISUKORD

Kas maherevolutsioon?
Eestis jõuab tarbijateni järjest
enam põnevaid mahetooteid ▶ 2

Mahepõllumajanduse õppereis
Inglismaale ▶ 6

Puuviljakasvatuse õpiring ▶ 9

Prantsusmaa, Suurbritannia
ja Itaalia maheturg ▶ 10

Pestitsiidid jõuavad nii mulda,
vette kui ka inimeste toidulauale ▶ 11

Mahepõllumajandustoetus Euroopa
Liidus 2014 – 2020 ▶ 12

GMOde kasvatamine toob kaasa
suure keskkonnakahju ▶ 13

Maheseaduse muudatus teeb
toitlustajatel mahetoorainele
viitamise lihtsamaks ▶ 14

Euroopa Liidu mahepõllumajanduse
rakendusmääruse muudatused ▶ 15

Lähenevad mahetoetuse
nõuete tähtajad! ▶ 15

Kas maherevolutsioon? Eestis jõuab tarbijateni järjest enam põnevaid mahetooteid

Tänavusel mahetoodete konkursi korraldajatel oli järjekordselt põhjust rõõmustamiseks, kuna tarbijateni jõuavad mitmed väga põnevad mahetooted ning mahetootjate konkurss tõestas ilmekalt, et just mahetootmine võib olla Eesti põllumajanduse päästerõngas.

Sander Silm

Veel mõned aastad tagasi ei osatud Eestis isegi mitte unistada kõrgekvaliteedilistest kodumaistest ökosiidritest ja -vahuveinidest, kuid nüüdseks on saanud see reaalsuseks. Sarnaselt väikestele õllepruulikodadele tegutseb Eestis järjest enam ka siidrimaju, mis pakuvad uusi ja huvitavaid joogielamusi.

Üks nendest on Pärnumaal tegutsev **Tori Jõesuu Veini- ja Siidritalu**, mille **Ökosiider Vintage 2015 Brut** pärjati tänava parimaks Eesti mahetooteks.

Tunnustus on seda märkimisväärsem, et siidritalu on tegutsenud üsna lühikest aega ning talu esimene siider tuligi välja alles selle aasta alguses. Vana-vanaaegade aegsest Pärnumaal asuvas maheõunaia õuntest valminud Vintage 2015 Brut jõudis müügile selle aasta kevadel.

Siidritalu pakubki praegu nelja erinevat siidrisorti, lisaks eelmainitud Vintage 2015 Brut siidrikuuluvad valikusse ka tavatooted: kuiv ehk Brut siider, poolkuiv siider Demi Sec ja Rose siider, mille kerge virsikukarva toon on saavutatud sootuks aroonia lisamisega.

Siidritalu peremees **Karmo Haas** oli nõus väitneda, et Eestis pole just väga kõrge siidrikultuur, kuid samas pole ka kurtmiseks põhjust.

Tähtis on usk endasse

“Tähtis on see, et ise usud oma asjasse,” rääkis ta. “Kuid tähtis on ka tarbijatele selgitada, mis vahe on siidri ja siidri vahel, kuna ei saa võrrelda suurest tehast tulnud siidrit siidriga, mis on valmistatud käsitööna otse naturaalsest mahlast.”

“Meie siidrid valmivad kõik traditsioonilisel šampanjameetodil, kus siider põhimõtteliselt valmib pudelis. Ehk teine kääritamise leiab aset pudelis ja seejärel pikk, vähemalt poole aasta pikkune laagerdumise protsess toob tootes esile täidlase ja meile nii tuttava koduaiast korjatud õuna maitse. Seejärel eemaldame pudelitest pärmisademe. Seda tehakse pudeli kaela külmutamise teel, st pudelid on enne kaela kül-

mutamist kaks nädalat pea alaspidi asendis, neid peab iga päev keerama, et sade koguneks kõik ilusti pudeli kaela, korgi peale. Siis avame korgi, surve lööb kogunenud sademe välja ja seejärel paneme uue korgi pudelile peale. Kuna kõiki tootmisetappe saab kokku võtta ühe sõnaga käsitöö, siis see teebki meie siidri eriliseks,” selgitas ta siidri valmistamise protsessi.

Haas lisas, et käsitöösiidri ongi selline pidulik jook, mida oleks hea võtta kaasa külakostiks või nautida mõnel pidulikudel hetkel. Traditsioonilisel meetodil valminud käsitöösiidrit võiks vabalt kutsuda ka Eesti šampanjaks, aga kuna tegemist kaitstud nimetusega, siis seda kahjuks teha ei saa.

Siidritalu plaanidest rääkides ütles Haas, et märkimisväärse osa ajast võtab talu istandik, kuhu on istutatud hulganisti õuna- ja kirsipuid ning teiste seas ka 1400 viinapuud, millest paari aasta pärast peaks tulema juba talu oma viinamarjaveinid. Esimesed katseveinid on juba möödunud aasta saagist valminud ja tulemus on paljulubav.

Tulevikus hakkavad kõik meie põldudel valminud saagist tehtud tooted kandma mahemärki. “Kuna oleme alles noored talupidajad ja mahesertifikaadi saamine võtab kolm aastat, siis peame sellega veidi veel kannatama,” lisas ta.

Lähimatest plaanidest mainis Karmo Haas, et jõuludeks on valmimas väike kogus rabarberi vahuveini ja jääsiidrit, mis on pressitud jaanuari pakases külmunud õuntest. Peremehe sõnul on see siider mõnusalt kange ja intensiivse maitsega ja sobib suurepäraselt näiteks lõpetama mõnd pidulikku õhtusööki. “Meie eesmärgiks ongi pakkuda uusi ja põnevaid tooteid ning puhtaid, naturaalseid ja kodumaiseid maitseid,” sõnastas Karmo Haas talu missiooni. ▶

Kanepitalu lõi uue tootega

Kolm aastat tagasi pälvis Läänemaal asuv **Tammejuure Talu** kanepiõli parima mahetoote tiitli ja ka tänava oli Tammejuure talu tootel piltlikult öeldes poodiumile asja, sest talu **rüpsiõli** saavutas parima mahetoote konkursil teise koha.

Tegemist on külmpressitud rüpsiõliga, mille kasutamisel köögis on talu peretütre **Karin Tiidu** sõnul üsnagi laialdased võimalused, kuna õli võib kasutada salatite, kastmete, küpsetiste jm toidu valmistamisel, samuti sobib ta hästi lisamiseks marinaadidele.

Rüpsiõli eelis rapsiõli ees peitub aga eelkõige tema puhtuses ja maitstes. Nimelt on raps kaalika- ja rüps naeripõhine, mistõttu rüps on magusama maitsega. Kuigi rüpsi saagikus jääb alla rapsi omale, kasvatavad mahetootjad rüpsi seetõttu, et rüpsitaim on kahjurite ohustamise ajal juba puitunud ja seega pole kahjuritega nii suurt probleemi. Talu hakkas rüpsiõli müüma algul peasjalikult jaeklientidele, kuid siis avastasid rüpsiõli ka toitlustajad ja töötajad ning nüüd ongi rüpsiõli põhikliendid restoranid ja pagaritöökodad. Nii näiteks kasutab kuulus pagaritöökoda Muhu Pagarid oma toodetes Tammejuure mahe-talu rüpsiõli, pagaritöökoda ise pole küll mahe.

Talul on ühtekokku 500 ha maad, millest rüpsi on 80 ha, kanepit 60 ha ja ülejäänud on mesika ja teiste kultuuride all. On üritatud kolm aastat kasvatada ka mooni, mille puhul saagi koristus ja pakendamine on täielikult käsitöö. "Nii et meil on mooni- ja kanepitalu," naeris Karin Tiit.

"Parim mahetoode 2016" konkursil pälvis kolmanda koha 2012. aasta lõpus tegevust alustanud jäätisetootja **LaMuu vaarika-proseccosorbett**.

"Meie põhimõte on algusest peale olnud, et La Muu jäätises võiksid peaosana etendada Eesti oma mahekraam – koor, piim, munad ja suvel siis ka värsked marjad. Tegelikult on värskete marjadega läinud nii ja naa. Mahemarjade kasvatajaid küll jagub, aga tihti on nende põllud väikesed - isegi meiesuguse väiketootja jaoks. Selle vaarikaga läks sel aastal hästi, sest leidsime Võrumaalt ühe hobitaluniku, kes kogu oma mahevaarikasaagi meile saatis. Nii saime kokku teha ca 4000 karpi vaarika-proseccosorbetti, mis suve lõpuks kõik ka maha müüdi. Mõni karp võib veel poodides La Muu külmikutes siin-seal leiduda," tutvustas LaMuu tegevjuht **Rasmus Rask** toote sünnilugu.

LaMuu toodab praegu 13-14 erinevat sorti pakendijäätist ning veel rida sorte (mojito, tiramisu, lagrits, mocca), mida saab osta üritustel või mõnest kohvikust.

Rask lisas, et nad soovivad igal aastal turule tuua 5-6 uut jäätisesorti ning hetkel viiakse poodidesse uut mustsõstra-mascarpone koorejäästist, kus mustsõstar on samuti pärit Eesti mahetalust.

LaMuu kolis talvel Kalamajas Telliskivi Loomelinnakus eraldi nende jaoks ehitatud tootmisruumidesse, mis tähendab, et ettevõttel on võimalik nüüdsest ka olemasoleva masinapargiga tunduvalt rohkem toota.

Vabaõhumuuseumi leivapäeva ja sügislaada raames valiti Sassi-Jaani talu õuel ka publiku lemmikmahetoode. Oma lemmikut valis üle 300 inimese, igaüks sai märkida kaks kõige enam meeldinud toodet. Sel korral võitis publiku lemmiku tiitli ülekaalukalt rohkem kui 100 häälega **LaMuu karamelli-meresoolajäästis**.



Publiku lemmikmahetoote valimine Eesti Vabaõhumuuseumis 18. sept 2016

Vaarika-proseccosorbetti publik kahjuks maitsta ei saanud, sest nagu juba öeldud, viimased varud olid ettevõttes juba lõppenud.

Teisele kohale hääletas rahvas ettevõtte **Must Küüslauk** ainulaadse toote **must küüslauk**. Madalal temperatuuril 3-4 nädalat küpsetatud küüslauk üllatas oma pehme magusa maitsega ja on suurepärase lisand paljude toitumise juurde. Kolmandale kohale jõudis aastate jooksul mitmeid preemiaid võitnud **Pajumäe talus** valminud **kohupiimakreem astelpajukastmega**. ➤

Konkurss „Parim mahetoode 2016“

Ökosiider Vintage 2015" Brut	Tori Jõesuu Siidri- ja Veinitalu OÜ	Parim mahetoode 2016
Õko Rüpsiõli	Tammejuure talu	Parim mahetoode 2016 II koht
Vaarika-proseccosorbett	OÜ La Muu	Parim mahetoode 2016 III koht
Karamelli-meresoolajäästis	OÜ La Muu	Publiku lemmiktoode
Must Küüslauk	Must Küüslauk OÜ	Publiku lemmiktoode II koht, hindamiskomisjoni poolt äramärgitud toode
Kohupiimakreem astelpajukastmega	Pajumäe Talu OÜ	Publiku lemmiktoode III koht
Leedriõie siirup	Tahe OÜ	Hindamiskomisjoni poolt äramärgitud toode
What The Fruit, maasikas	Maris Gilden AS	Hindamiskomisjoni poolt äramärgitud toode
Mahe Maitseviin PIPAR	OÜ Estonian Spirit	Hindamiskomisjoni poolt äramärgitud toode
Maheliharullid marinaadis, rohumaaveise rebiliha, rohumaaveise rasv	MTÜ Liivimaa Lihaveis	Hindamiskomisjoni poolt äramärgitud tooted

Ainult mahedaga tasub tegeleda

Parima mahetootja tiitli pälvis Tartumaal marju kasvatav ja töötlev **BioMari OÜ**, mille põllumajandusjuhi **Kalle Ojanurme** sõnul andis idee talus mahedalt majandada talle poeg. "Ettevõtte omanikud on minu lapsed ning minu poeg, kes töötab juba kümme aastat Prantsusmaal peakokana ütles sealseid trende vaadates, et ainult mahetootmisega tasub tegeleda," rääkis ta.

Talu läks mahetootmisele ametlikult üle 2010. aastal ning praeguseks on talul, mille üle uhkust tunda. Talu majandab 49 hektaril, kuhu on rajatud vaarika-, mustsõstra-, mustika- ja astelpajuistandused. Lisaks kasvatakse teravilja ja metsataimi ning tulevikus on plaanis veelgi suurendada marjaistandusi ning rajada ka õunaaed.

Ettevõtte on rajanud ka 2,9 miljonit eurot maksma läinud tootmisüksuse, mis tähendab seda, et talu väärib kogu oma saagi. "Ainult tänavu, mil oli väga hea mustsõstra aasta, müüme mustsõstart ka marjana, kuid ülejäänud marjad lähevad oma tootmiseks ja ostame isegi juurde," ütles Kalle Ojanurme.

Talu tootevalikusse kuuluvad praegu moosid, mahlalimonaadid ja kuivatatud maheõuna krõmpsikud, mida siis turustatakse nii restoranidele kui ka lõpptarbijatele. Ojanurme lisas, et limonaadiga tuldi turule täpselt õigel ajal, kuna selle koha pealt valitses tühimik. "Kuigi kauplustesse oli algul raske sisse saada, oleme müügiga siiski rahul ning hea uudis on see, et koolid on hakanud meie õunalimonaadi osta," rääkis ta.

"Parim mahetootja 2016" konkursil saavutas teise koha Pärnumaal tegutsev **Mätiku talu OÜ**, mis läks mahetootmisele üle juba 2001. aastal.

Mahetootmisele ülemineku üheks põhjuseks oli asjaolu, et talule kuulunud põllud polnud just väga viljakad, mistõttu polnud mõtet teha suuri investeeringuid mineraalväetiste jms näol.

Nüüd, viisteist aastat hiljem nentis talu peretütar **Mirjam Pikkmeets**, et toonane otsus oli ainuõige, kuna õigete külvikordade ja sõnniku andmisega annavad talu põllud pea sama suurt toodangut, kui need, kus kasutatakse intensiivtehnoloogiat.

"Kuid peamine põhjus, miks me läksime üle mahetootmisele, oli selles, et meid ikka huvitab, mida suhu paneme ja me lihtsalt ei tahtnud kemikaalidega kasvatatud toitu," ütles Pikkmeets.

Praegu on talul põllumajandusmaad 378 hektarit ning talu laudas on 55 lüpsilehma ja 49 noorlooma. Mirjam Pikkmeetsa sõnul ootavad nad pikisilmi piimahinna tõusu, et siis alustada juba uue lauda ehitust, mille valmimise järel kasvaks talu lehmade arv kolmekordseks.

"PRIA-lt on igatahes jaatav vastus olemas, kuid pangad ei anna enne laenu, kui piimahinnad on hakanud jälle kerkima," lisas ta.

Hetkel turustab talu valdava osa oma toodetud piimast läbi Eesti Piimatootjate Ühistu, seda paraku mittemahedana. Kuid märkimisväärne kogus piimast töödeldakse ka ümber talule kuulavas Mätiku Talumeiereis, piima müüakse ka teistele mahetootlejatele nagu näiteks jäätisetootjale LaMuu ning otse klientidele.



Triin Ojanurme 2016. a parima mahetootja konkursi võitnud Biomari OÜst (vasakul) ja Karmo Haas 2016. a parima mahetoote valmistanud Tori Jõesuu Siidri- ja Veinitalust



Mätiku talu perenaine Helga Pikkmeets koos poja Mikuga



Torben Skov paneb oma ettevõttes ABL Baltic Seeds põhirõhu kvaliteetsele teravilja- ja teravilja seemnekasvatusele

Mahetootmine raskel ajal abiks

Konkursil kolmanda koha pälvis väga heal tasemel maheseemnekasvatuse ja -teravilja tootmise eest **ABL Baltic Seeds AS**. Võrumaal Lasva vallas tegutsevale ettevõttele on 547 hektarit maad ning ettevõtte tegeleb lisaks tera- ja seemneviljatootmisele ka lihavesike kasvatamisega.

ABL Baltic Seeds AS alustas mahetootmisega juba 2000. aastal ning ettevõtte taanlasest omaniku **Torben Skovi** sõnul on mahedalt majandamine Lõuna-Eesti põldudel üsnagi loomulik valik. "Lõuna-Eesti põllud on väiksed intensiivtootmise jaoks ning kui ma kunagi alustasin siis polnud ka niipalju kapitali, et kohe suurelt alustada. Nii ma alustasingi väikeste pindade ja väikese kombainiga," meenutas Torben Skov.

Ettevõtte müüb mahedalt kogu oma toodangu, mille rahaline käive ulatus mullu 181 132 euronil ning Skovi sõnul on just mahedalt tootmine aidanud tal rasked ajad põllumajanduses üle elada.

"Kui vaadata piimakriisi, siis oleks intensiivse tootmise juures läinud kõik ühte auku, kuid nüüd aitab maheviljast saadav hinnalisa meid rasked ajad üle elada," ütles ta.

Konkursil osales veel neli ettevõtet, kes kõik omas valdkonnas väga tugevad tegijad.

Sander Sarapi Mägipõllu talus Ida-Virumaal Toila kandis kasvatatakse ligi 80 hektaril teravilja ja peetakse lihavesikeid. Kokku on maad 200 ha ringis. Lisaks põllumajandusele on Sander Sarapil teinegi ettevõtte, mis toob Eestisse just mahetootmise sobivat uutset põllumajandustehnikat – umbrohuniidukit CombCut ja ökokultivaatorit Kvick-Finn.

Airi Külveti talus Jõgevamaal on sadakond lihavesikeid, kelle sööt tuleb ainult rohumaadelt. Airi on veendunud, et just rohumaanumal maheveis on Eesti tootjate võimalus oma toodanguga kõrget kvaliteeti hindavatele välisturgudele pääseda ja sealt ka paremat hinda saada. Nii ongi just Airi üks rohumaaveiseliha turundamisega tegeleva MTÜ Liivimaa Lihavesike vedajatest ja rohumaaveisike kvaliteedikava väljatöötaja.

Äntu Mõisa juht **Jüri Sild** on üles ehitanud Eesti suurima mahemunatootmisettevõtte. Munakanakasvatust selles ettevõttes osatakse ja lindude munevus on väga hea. Viimasel viiel aastal on ettevõttes tehtud ka märkimisväärsed investeeringud tootmisüksuse hoonekompleksi renoveerimisse. Selles ettevõttes mõeldakse suurelt ja munakanade arv on üle 10 tuhande.

Klarika ja Helger Hirve talu Võrumaal on keskendunud piimakarjakasvatusele. Majandatakse 174 hektaril, kasvatatakse sööta oma loomadele ja teravilja ka müügiks. Laudas on üle 40 lüpsilehma, kelle piimast osa töödeldakse kohapeal. Äsja valminud töötlemisköök võimaldab toodangut otse tarbijale müüa. Perenaine tegeleb tootearendusega, et järjest suuremat osa oma lehmade piimast ise väärindada.

Konkursid korraldas Maaeluministeeriumi tellimisel Eesti Mahepõllumajanduse Sihtasutus.

„Parim mahetootja 2016“

BioMari OÜ	Parim mahetootja 2016
OÜ Mätiku talu	II koht
ABL Baltic Seeds AS	III koht
Mägipõllu talu FIE	nominent
OÜ Äntu Mõis	nominent
Airi Külvet FIE	nominent
Klarika Hirv FIE	nominent



Äntu Mõisa juht Jüri Sild on rahul viimase aja investeeringutega tootmishoonetesse



Lihavesikekasvataja Airi Külvet hindab lihavesikeid ristandena



Sander Sarapi Mägipõllu talus saavad tööd tehtud oma pere inimestega, pildil koos abikaasaga



Klarika ja Helger Hirve peretalu on loomakasvatuse rohkem Klarika ja põllutööd Helgeri rida

Mahepõllu- majanduse õppereis Inglismaale

Eesti mahetootjad tutvusid tänavu septembri alguses nelja päeva jooksul Inglismaa mahetootmisega. Näha oli palju huvitavat ja osalejate hinnangul olid enim meelde jäänud märksõnad järgmised:

- Suurt tähelepanu pööratakse mullaviljakusele.
- Pikaajalised kogemused ja traditsioonid maheviljeluses – ühes ettevõttes oli maheviljelusega järjepidevalt tegeletud üle poole sajandi.
- Heal järjel maheköögiviljakasvatus.
- Väärusliku komposti ja istikumulla valmistamine hakkpuidust.
- Liigirikkad vahekultuurid ja rohumaad (kuni 25 liiki).
- Suured ettevõtted.
- Vabalt karjamaal peetavad sead.
- Hästi haritud põllud.
- Innovaatilised lahendused tehnika osas.
- Niitmata ribad ja istutatud hekid põlluservades soodustamaks elurikkust. □

Tolhurst Organic,
talunik Iain Tolhurst
<http://www.tolhurstorganic.co.uk>

Köögivilja- ja kartulikasvatus, puiduhakkekompost, rõhk mullaelustiku soodustamisel, haljasväetistel, teadusprojektides osalemine. Inglismaa Soil Farmeri konkursil sai Iain Tolhurst sel aastal teise koha.

Selles ettevõttes on maheköögivilja kasvatatud juba 40 aastat. Fotol olevas aias on taimi kasvatatud viimased 1000 aastat. Kasvatatakse väga paljusid köögiviljaliike nii suuremal pinnal põllul kui ka väiksematel lappidel aias ja ka kasvuhoones. Tähtis on ka see, et maapind ei oleks kunagi ilma taimedeta – kui parasjagu pole põhikultuure, siis kasvavad vahekultuurid. Tähtsal kohal on niitmata taimeribad, kus kasulikud röövtoidulised putukad saavad elutseda ja hoida seeläbi kahjurid kontrolli all.



Tolhurst Organic' u aed, kus taimi on kasvatatud viimased 1000 aastat

Õnneliku juhuse tõttu hakati kunagi valmistama hakkpuidust komposti, mis on hetkel ka ainus lisaaine vahekultuuride kõrval, mida mullaviljakuse suurendamiseks kasutatakse. Puiduhakkekompost valmib 3 aastaga ja sellisel kujul teda ka põllul ning kasvuhoones kasutatakse. Samast kompostist valmib ka istikumuld, aga siis lisatakse hulka vermikuliiti.

Saagid on head ja stabiilsed, kasutatav agrotehnika hoiab umbrohud ja kahjurid kontrolli all. Valitakse sordid, mis sobivad kasvatusüsteemi.

Tähelepanu äratas ka iseteenindusega poeke, mis on avatud 7 päeva nädalas 24 tundi ööpäevas. Seal on saadaval toodang, mida farmis toodetakse ja ümbruskonna elanikud külastavad seda üsna usinalt, võttes ise sobiva kauba ja lastes raha vastavasse laekasse.



Iain Tolhursti sõnul on puiduhakkekomposti valmistamine tegelikult väga lihtne.

Yatesbury House Farm, talunik Richard Gantlett

<http://yatesbury.webs.com/>

Lihaveiste ja teraviljakasvatus, looduslikku mitmekesisust soodustavad projektid, biodünaamilised meetodid.

Ettevõttes on loobutud künnist ja aastal 2004 isegi ader maha müüdnud. Haritakse hanijalgkultivaatoriga ja ka sügiskülvide külvik on ise ehitatud ühele lihtsale hanijalgkultivaatorile, ka kevadkülvide külvik on sarnaselt lihtne ja ise ehitatud. Ettevõttes peetakse ka loomi. Rohumaad on külvikorras 3 aastat ning need rajatakse hästi liigirikaste segudega. Kasutatakse biodünaamilisi preparaate ning selline terviktehnoloogia võimaldab saada 4 tonniseid viljasaake.

Eastbrook Farm, talunik Helen Browning

<http://helenbrowningsorganic.co.uk>

Inglismaa ühe tuntuima mahetootja ja sealse suurima mahekontrollorganisatsiooni juhi Helen Browningu talu, looma- ja taimekasvatus (170 lüpsilehma, 3000 siga, nisu, oder, kaer, hernes), mahetoitu pakkuv publi.

Ettevõttes on kogu tootmine hästi kavandatud, oluline osa külvikorrast on sigade karjamaa. Vabalt peetavad sead on karjamaal aasta ringi ning hoolikalt jälgitakse, et loomade heaolu oleks tagatud. Ka porsad sünnivad karjamaal. Lihatöötlemine lõppsaadusteks ostetakse teenusena sisse mitmelt ettevõttelt, piim läheb nii hulgiettevõttesse kui ka kohalikku meiereisse.



Sügiskülvide külvik Yatesburys



Biodünaamiliste preparaatide pritsimiseks kasutatav iseliikuv prits Yatesburys



Eastbrook Farmi karjamaal vabadust nautivad sead

Sheepdrove EcoCentre, põllumajandusjuht Dan Bull

www.sheepdrove.com

Mitmekesiste suundadega ettevõtte – rohumaaveised ja lambad, sead, kanad, köögivilid, loodusliku mitmekesisuse säilitamine; ökokonverentsikeskus koos toitlustamisega, hariduslikud ettevõtmised, lihapood Londonis.

Ka selles ettevõttes on liigirikad rohumaad külvikorras 3 aastat järjest ja 20 aastaga on mõnel põllul suudetud orgaanilise aine sisaldus viia 5-12%-ni, mis on tavaarusaamade järgi liiga ilus, et olla tõsi. Veiste ja lammaste pidamine põhineb rohusöödal, teravilja loomadele ei anta. Rohumaade taimik on mitmekesine ja segudes kasutatakse ka ravimtaimi.



Sheepdrove ökokonverentsikeskus

Bradwell Grove Farm, talunik Charles Hunter Smart

<https://www.cotswoldseeds.com/seed-info/first-hand-soil-enhancing-multi-species-leys-charles-hunter-smart>

Põllukultuurid, veised, lambad. Rõhk mullaviljakust suurendavatel meetoditel mitmeliigiliste vahetekuuride ja haljastvetistega.

Ettevõtte asub piirkonnas, kus mullaviljakus ei ole ülearu kõrge ja mullad on suhteliselt kivised. Kas kividest tingituna või mingil muul põhjusel oli see ettevõtte reisi jooksul küllastatud farmidest ainus, kus mullaharimiseks kasutati ka ketastega harimisriistu. Kõik teised farmid kasutasid põhiliselt hanijalg tüüpi harimisriistu. Mullaviljakuse suurendamiseks rajati liigirikad rohumaad ja heintaimed olid seejärel 3 aastat järjest külvikorras ka selles ettevõttes. Samuti külvatatakse spetsiaalseid vahetekuure.



Liigirikas rohumaad ja kivine muld Bradwell Grove Farmi põldudel

Chapel Farm, talunik Adrian Steele

http://www.farminguk.com/News/Organic-farmer-leads-the-way-in-weeding-innovation_35898.html

Teravilja- ja lambakasvatus, uuenduslikud tehnoloogiad. Koostöö veise- ja köögiviljakasvatajaga.

Põhitegevuseks on teravilja- ja lambakasvatus, aga võimaluste paremaks kasutamiseks tehakse koostööd teiste tootjatega. Näiteks on vahelduseks lammastele võetud karjatada veiste noorkari ja hobused ning sellisel moel kasutatakse maid efektiivsemalt ja vähendatakse loomadel parasididiohtu. Eriti huvitav koostöö oli ühe perega, kes kasvatas nende maadel köögivilja. Igal aastal küntakse köögiviljakasvatuseks umbes 1 ha rohumaad ja seejärel antakse küntud maa köögiviljakasvatajate kasutusse, kus kõik edasised tööd tehakse ühe 16 hj traktori ja käsiriistadega. Kasvatatud köögivilja turustatakse otse ja mingit hoiustamist sellel ettevõttel ei ole. Põhiliselt turustatakse ühel kohalikul turul ja ettetellimiste kaudu. Kuna nende toodang on hea, siis on kujunenud püsikunded, kes leiavad nad igal kevadel pärast pausi turult jälle ülesse. Lisaks köögiviljale kasvatatakse avamaal ka lõikelilli ning kevadel kasvuhooes müügiks erinevaid istikuid.

Rushall Organic Farm, talunikud Nigel ja Joseph Wookey

<http://www.rushallorganics.co.uk/farming>

Suurtel pindadel majandamine – 1000 ha põllumaad ja 1000 ha rohumaad. Uudsed tehnoloogiad.

Küllastatud farmidest oli siin mahetootmisega tegeletud kõige kauem – üle poole sajandi. Otsitakse paremaid lahendusi tootmise korraldamiseks ja umbrohtudega paremaks toimetulekuks soetati Rootsist valmistatud Cameleon tüüpi külvik, millega saab teravilja pärast külvi ka vaheltharida.

Lisaks on neil oma vajadustest võimsam teraviljakeskus, kus kuivatatakse, ladustatakse ja sorteeritakse teenustööna ka teiste tootjate vilja. Hoiustamine toimub umbes 50 tonni vilja mahutavates punkrites ning vilja omanik saab sealt ka oma vilja tagasi.



Chapel Farmis oli kasutusel robotjuhitav Robocrop vaheltharija



Rushall Organicu teistelegi farmidele teenuseid pakkuv teraviljakeskus



Üks kahest Inglismaal olevast Cameleon tüüpi külvikust Rushall Organicus



► Reis oli väga huvitav ja hariv ning näitas praktikas töötavaid mudeleid Eesti tootjatele. Mõnes mõttes on sellised tehnoloogiate võrdlused väga huvitavad. Inglismaa põllumeestel on pikema taimekasvatuseperioodi jooksul aega paljude asjadega palju rahulikumalt tegeleda ja seda võimalust ka kasutatakse. Näiteks tehakse sügisel põllul rohkem koorimisi umbrohtude tõrjeks kui Eestis ja seejärel jõutakse ka vahekuultuure külvata. Samas tuntakse puudust mõnest eestlasele loomulikust asjast nagu talvisest külmast! Nimelt ei pruugi igal talvel miinustemperatuure olla ja umbrohud kasvavad talvel hoogsalt edasi, peljatakse ka toitainete leostumist.

Margus Ess

Õppereisi korraldas Eesti Mahepõllumajanduse Sihtasutus koostöös Organic Research Center'iga Inglismaalt. See toimus programmi "Teadmussiirde pikaajaline programm mahepõllumajanduse tegevusvaldkonnas" raames, toetas Euroopa Liit.

Mahepõllumajanduse õpiringid

Mahepõllumajanduse teadmussiirde pikaajalise programmi raames tegutsevad sel aastal EL toel neli õpiringi – teravilja-, puuvilja-, köögivilja- ja veisekasvatuse. Õpiringides tuleb kokku väike grupp tootjaid, kes saavad kokku neli korda. Eesmärk on praktiliste kogemuste vahetamine tootjate vahel ning ekspertide abil konkreetsetele probleemidele lahenduste otsimine. Teraviljakasvatuse õpiringil on kõik neli kokkusaamist toimunud, köögivilja- ja puuviljakasvatuse omadel üks veel toimumata ja lihavesikasvatajate õpiringil veel kolm üritust tulemas.

Puuviljakasvatuse õpiring

Puuviljakasvatuse õpiring alustas esimese kokkusaamisega 10. juunil Viljandimaal EMÜ Polli aiandusuuringute keskuses, kus kaardistati mahepuuviljakasvatajate peamised probleemid, millele järgmistel kokkusaamistel hakati lahendusi otsima. Pollis said osalejad ka ülevaate mahekasvatuseks sobivatest puuvilja- ja marjakultuuridest ning nende sortidest. On ju lisaks traditsioonilistele kultuuridele võimalik mahedas kasvatada söödavat kuslapuud, toompihlakat, kultuurpihlaka erinevaid sorte, aga ka arooniat ja ebaküdooni. Eestis on mahepuuviljadest ja -marjadest siiani üheks rohkem kasvatatavaks kultuuriks astelpaju kõrval kindlasti õunapuu. Kahjuks on aga enamik mahe õunaaedu küllaltki vanad, uute rajamiseks aga ei jätku ettevõtetes tihti maad. Arutasime vanade õunaaedade likvideerimisega seotud probleeme ja erinevaid mehhaniseeritud lahendusi. Tegime praktiliselt läbi vana õunaaia viljapuukändude juurimise ekskavaator-juurijaga. Selline lahendus kiirendab maa uuesti kasutuselevõttu.

Õpiringi teine kokkusaamine toimus 20. juulil Viljandimaal Säga-Aaviku talus. Perenaine Sirje Allik tutvustas oma talu, kus puuvilja- ja marjakultuuridest kasvatatakse astelpaju, õunu ja maasikat. Talus on väike tunnustatud köök, kus saab kasvatatu ka edukalt töödelda. Perenaine andis ka ülevaate, millised etapid tuli enne läbida, kui köögile tunnustus saadi. Toivo Univer näitas õunapuude suvist lõikust,



Kersti Kahu rääkis puuviljakasvatuseks maa ettevalmistamisest ning tutvustas ploompõude haigusi ja kahjureid ning nende tõrjevõimalusi mahekasvatuses.

Kolmas kokkusaamine toimus 30. augustil Pärnumaal, Tori Jõesuu Siidri- ja Veinitalus. Ettevõtte juht Karmo Haas tutvustas mahetalus kasvavaid õuna- ja viinamarja istandikke, mis jätsid väga hea mulje. Aedades oli tunda teadliku ja ettevõtliku peremehe kätt. Räägiti kahjurite peletamiseks sobivate taimede kooskasvatamisest, kasulike putukate arvukuse suurendamiseks ehitatavatest sitikhotellidest ning kasulike lindude meelitamisest aedadesse. Õpiring lõppes ringkäiguga siidri valmistamise töötlemiskööki.

Puuviljakasvatuse õpiringi tsükkel saab läbi 4. oktoobril Viljandimaal EMÜ Polli aiandusuuringute keskuses praktilise õunasortide õppega koos tehnoloogiliste väljundite leidmisega. Plaanis on Polli tootearendusköögis valmistada erinevaid tooteid õpiringis osalejate oma retseptide baasil. Püüame kasutada kõiki Polli tootearendusköögis olevaid masinaid ja nende võimalusi. Usume, et tuleb väga sisukas ja põnev päev. Järgmisel aastal loodame korralda õpingi mahemarakasvatajatele.

Kersti Kahu

Prantsusmaa: mahetoodang pole enam nišikaup

2016. aastal oodatakse Prantsusmaa mahetoidu turu 20% suurenemist, mis oleks suurim kasv viimase seitsme aasta jooksul.

Sektori kasv oli selle aasta esimesel poolaastal Agence Bio andmetel 20%, eeldatavasti jätkub sama trend ka aasta teisel poolel, mis tähendab, et Prantsusmaa selle aasta mahetoidu turu mahuks kujuneb ca 6,9 mld eurot. Samal ajal suurenes kogu toiduturg turu-uuringute firma Nielsen andmetel alla 1%.

Maheturu edasist kasvu toetab ka kogu tarneahela areng. Mahemaa pind suurenes 1,4 mln hektarilt 2015. a 1,57 miljoni hektarini (5,8% kogu põllumajandusmaast). Ka mahetalusid tuleb järjest juurde, sel aastal suurenes nende arv 10%.

Suurbritannia: maheturg kasvab jätkuvalt

Suurbritannia maheturg on viimase aastaga (2016.a augusti seisuga) suurenenud 5,6% ja oodatakse, et sel aastal ületab maheturu maht 2 mld naela (2,3 mld eurot). Samal perioodil vähenes tavatoidu müük 0,6%.

Suurbritannia maheturg kasvab neljandat aastat järjest, mahemüük moodustab kogu toiduturust aga ikka vaid 1,5%. 83% majapidamistest on viimasel aastal ostnud mahetoitu, kõige suurem osa neist puu- ja köögivilju. 12% ostjatest otsib mahetooteid aktiivselt. Kõige rohkem tarbijaid toob peamise ostueelistuse põhjusena välja tervisega seotud aspektid.

Esimesel poolaastal avati ligi 200 mahekauplust, mistõttu kasvas ka mahekaubale spetsialiseerunud poodide kogumüük 25%. Ka supermarketites oli mahekauba müügikasv kahekohaline (18%).

Carrefour, Euroopa suurim jaemüüja, arendab Pariisis mahekaubale spetsialiseerunud poode ning müüb mahekaupa ka oma supermarketites. Sel aastal omandati mahetoidu e-kaubandusele spetsialiseerunud ettevõtte Greenweez. Carrefouri sõnul suurenes nende mahemüük eelmisel aastal 11%, kahekohalist kasvu oodatakse selgi aastal.

Allikas:

<http://www.reuters.com/article/us-france-food-organic-idUSKCN11R2BP>

Tootegruppidest on kõige suurema kasvuga olnud moosid ja määrded (26,6%). 60% kogu müüdavast beebitoidust on mahe. Üksiku tootena võttes on kõige müüdavam mahetoode joogipiim.

Suurbritannias oli 2015. a 3620 mahetootjat, kes majandasiid 521 400 ha mahepõllumajanduslikku maad. Töötlejaid oli 2454 ja mahetoitu müüvaid kauplusi üle 8000.

Allikad:

<https://www.soilassociation.org/certification/food-drink/trade-news/2016/september/14/organic-market-growth-continues/>

<https://www.soilassociation.org/certification/market-research-and-data/organic-market-infographic/>

Itaalia mahe- toiduturul tuleb rekordaasta

Itaalias on mahetoidu müük viimase aastaga suurenenud 21%, selle aasta turumahuks oodatakse 2,5 mld eurot. Itaalia maheturg on kasvunud pidevalt juba üle 10 aasta järjest, vähemalt korra nädalas ostab mahetoitu 13 miljonit itaallast. E-kaubandus kasvab samuti, viimase viie aastaga lausa 71%.

Itaalia mahemaa pind kasvas 2015. aastal eelmise aastaga võrreldes 8%, kokku on Itaalias nüüd 1,5 mln hektarit mahemaad, mis on rohkem kui kunagi varem (12% kasutatavast põllumajandusmaast). Üle 100 000 hektari mahemaad lisandus vaid ühe aastaga.

Allikas:

<http://www.esmmagazine.com/record-year-organic-food-purchases-italy/32384>

Eesti seireandmed näitavad: pestitsiidid jõuavad nii mulda, vette kui ka inimeste toidulauale

Mai alguses toimunud seminaril „Elukeskkonna ja toidu kvaliteet“ tutvustati Eesti seireandmeid mulla, vee ja toidu kvaliteedi kohta. Tulemused näitavad, et nitraaditundlikel aladel on inimeste joogivee kvaliteet aastatega kahanenud – leitakse nii nitraatide kui ka pestitsiidide jääke ning sageli üle lubatud piirnormide.

Eesti Keskkonnuuringute Keskuse poolt läbiviidud nitraaditundlike alade põhjavee seire tulemusi tutvustas Ülle Leisk: „Aastatel 2011-2015 on põhjavees nitraatide sisalduse kasvutendents suurenenud. Eriti just Adavere ja Aravete piirkonnas, kus oli mitmetes kaevudes (sügavus 10-30 m) nitraatide sisaldus üle 50 mg/l, mis on joogivee puhul üle lubatud piirnormi ehk ohtlik inimese tervisele“, sõnas Ülle Leisk. Pandivere allikates ja karstides on nitraatide keskmise sisalduse kasv aastate võrdluses olnud suur, üle 5mg/l, mis on samuti muret tekitav.

2015. a seirati pestitsiidijääke 33 põhjavee seirejaamast. 28 seirejaamast leiti herbitsiidi kloridasoon-desfenüüli (Metabolit B), neist 15 korral oli jääki üle lubatud piirnormi. Ametlikel andmetel seda ainet Eestis ei kasutata, aga ka varasemalt on proovides leitud juba ammu keelatud herbitsiidide simasiin ja atrasiin jääke.

Samuti leiti eelmisel aastal kahest seirepunktist glüfosaadi jääke ja 7 punktist glüfosaadi laguprodukt AMPA jääke, mis neljal korral ületas lubatud piirnormi. Veekogude varasemas seires esines äärmiselt toksiline AMPA ka suuremates jõgedes ja puhastusseadmete suublates. Aastatel 2012-2015 leiti pestitsiidide jääke 35% punktides ning 22% punktides ületasid jäägid piirväärtust.

Põllumajandusuuringute Keskuse andmetel on mullas hakanud suurenema fungitsiidide jääkide hulk ning jätkuvalt esineb selliseid pestitsiidide, mida ammu enam ei kasutata. Näiteks insektitsiid DDT, mis keelati Eestis juba 1968. aastal, ja umbrohutõrjevahend trifluraliin. 80 ettevõttes tehtud uuringus ei leitud 2015. a ühtki jääkideta mullaproovi. Pestitsiidid kanduvad väikestes kogustes mullast taimedesse ja edasi söödaga loomadesse ning ikka leitakse DDT ka loomsetest saadustest, nt kanamunadest. Linnulihast leiti insektitsiidi kõrval ka taimehaiguste tõrjevahendi Vinclozolini ja üle lubatud piirnormi. Mees avastati mesilastele ohtliku neonikotinoide putukamürgi Thiacloprid jääke.

Merike Toome Põllumajandusuuringute Keskusest andis täpsema ülevaate taimekaitsevahendite jääkidest taimsetest saadusest, millest võeti 292 proovi, neist 173 Eesti toidust.

Eesti toidus leiti kõige enam jääke ühest maa-sika proovist, kokku 4 erinevat jääki. Ühest kurgiproovist ja kahest maasikaproovist leiti 3 erineva fungitsiidi jääki. Importoodetest sisaldas kõige rohkem jääke viinamari – kõigist 15st proovist leiti jääke, kõige rohkem oli ühes proovis 8 erinevat jääki ning ühte neist üle piirnormi. Ka banaanid olid valdavalt jääkidega. Mitme erineva pestitsiidi jääke avastati baklažaanist, banaanidest, paprikast, hernest ja apelsinimahlast.

„Seminaril tõdeti, et taimekaitsevahendite kasutus on tõusutrendis ja see kajastub nii keskkonnas kui ka toidus. Kestlikuks põllumajandustootmiseks ja inimeste tervise tarvis on vaja rakendada loodushoidlikke tehnoloogiaid ning keemiline taimekaitse peaks jääma äärmise hädaohu relvaks,“ sõnas seminari korraldaja emeriitprofessor Anne Luik.

Seminari ettekanded:

<http://mahekeskus.emu.ee/uudised/elukeskkonna-ja-toidu-kvaliteet-05052016/>

Elen Peetsmann

EMÜ Mahekeskus, elen.peetsmann@emu.ee

Seminari korraldasid Eesti Maaülikooli Mahekeskus ja taimekaitse osakond.

Mahepõllumajandustoetus Euroopa Liidus 2014 – 2020: samm kestlikuma põllumajanduse poole

Vaatamata sellele, et kliima- ja keskkonnameetmed on sõnades ELi prioriteet, puuduvad reformitud ELi ühises põllumajanduspoliitikas (ÜPP) 2014–2020 selged meetmed kõikehõlmava kestliku põllumajanduse toetamiseks.

Kuigi ÜPP „rohestamise“ meetmed on samm õiges suunas, ei anna see soovitud tulemust, sest lubatud on palju erandeid ning liikmesriigid rakendavad neid nõudeid kesiselt. Kestliku põllumajanduse – mahepõllumajanduse – toetuseks suunatakse sel perioodil otseselt vaid 1,5% kogu ELi põllumajanduseelarvest. Sellistele peamistele järeldestele jõuti IFOAM EL ja FiBLi hiljuti valminud uuringus „Organic farming and the prospects for stimulating public goods“.

Ligi 2/3 ELi põllumajanduseelarvest suunatakse tegevustele, mis ei toeta keskkonna- ja kliimavaldkonda. Samuti ei ole EL tootjatele selgelt märku andnud, et kestlik keskkonna- ja kliimasõbralik põllumajandus on esmatähtsad. Mahepõllumajandusel on ÜPP avalike hüvede pakkumisel oluline roll s.h arvestades tarbijate nõudlust kõrge kvaliteediga toidu järele. 2014. aastal müüdi ELis mahetoitu 24 mld euro eest. Mahedalt majandati kokku 10,3 mln hektaril, mis moodustas 5,7%

kogu ELi kasutusel olevast põllumajandusmaast (UAA). Viimaste aastakümnete mahemaa kiire kasv on praeguseks aeglustunud ligikaudu 1%le aastas. Paljudes riikides (Austria, Taani, Saksamaa, Suurbritannia) püsib mahemaa pind ja tootjate arv paigal või isegi väheneb, kuigi on ka riike (Belgia, Prantsusmaa, Itaalia, Portugal, Hispaania, Bulgaaria, Horvaatia ja Slovakkia), kus mahemaa pind suurenes 2014. aastal üle 5%. Samas suureneb maheturg kogu Euroopas pidevalt, nt 2014. aastal 7,4%, vaatamata sellele, et toiduturg üldiselt suureneb vaid 2–3% aastas. Samuti kasvab tarbimine inimese kohta, aastatel 2005–2014 22 eurot 47 euroni. Nende suundumuste põhjal võib öelda, et mahetootmine ei jõua maheturu kasvule järele ja seetõttu suureneb hoopis mahetoodangu import väljastpoolt Euroopa Liitu.

Mahepõllumajandus ÜPP 2014–2020 perioodil

Uues maaelu arengu määruses (EL 1305/2013) on mahepõllumajandusele rohkem tähelepanu pööratud (artiklid 29, 17, 16), samuti märgitakse mahepõllumajandust strateegiliselt olulisena. Esimese samba oluline muudatus, „rohestamine“, mahetootjaid ei mõjuta, sest mahetootjad sellega seoses mingeid täiendavaid nõudeid täitma ei pea.

ELi riikide 2014–2020 maaelu arengukavade (MAK) uuringu kokkuvõttes toovad autorid välja:

- Mahepõllumajanduse toetuseks on suunatud kokku 6,3 mld eurot, mis moodustab 6,4% kogu ELi MAK eelarvest (99 mld eurot). See protsent on ligilähedane kogu ELi mahemaa osakaalule (5,7% 2014. aastal).
- Mahepõllumajanduse olulisusel MAKis ja vastava riigi mahesektori suuruse vahel selget mustrit ei ole. Mahetoetuse osakaal kogu MAKist on riigiti väga erinev ulatudes 0,2 protsendist (Malta) 13,2 protsendini (Taani). Eesti mahepõllumajandustoetuse osa kogu MAKi toetustest on üle ELi keskmise – 7,8%, kuid mahemaa osa oli juba 2014. a palju suurem – 16%.
- Belgia, Bulgaaria, Küpros, Taani, Saksamaa ja Kreeka pööravad uuel perioodil mahetoetusele suuremat tähelepanu võrreldes eelmise perioodiga, samas Eesti, Soome, Portugal, Sloveenia, Slovakkia ja Suurbritannia vähem.
- Mitmed riigid (nt Austria, Tšehhi, Hispaania, Prantsusmaa, Portugal, Rumeenia, Rootsi, Suurbritannia ja Eesti) plaanivad MAKist toetada vähem mahemaad kui neil 2014. a mahepõllumajanduslikult majandati.

Perioodil 2007–2015 rakendatud MAK mahetoetuste analüüsi põhjal leiti, et mahetoetus on mahetootmise laienemisele oluliselt kaasa aidanud. Eraldi mahetoetus on kõikide riikide MAKides, v.a Holland.

- Enamikus riikides on mahetootmisele üleminekul (enamasti kaks aastat, puuviljaaedade, viinamarjade ja oliivide puhul ka kolm kuni viis aastat) kõrgem toetuse määr. Prantsusmaa ning mõned Itaalia ja Hispaania piirkonnad maksavad kõrgemat üleminekutoetust viis aastat.
- Üleminekutoetus hektarile on kõrgeim Belgias, Küprosel, Saksamaal, ►

- mõnedes Itaalia piirkondades, Sloveenias, Luksemburgis ja mõnedes Hispaania piirkondades ning madalaimad Tšehhis, Lätis, Poolas ja Slovakkias.
- Võrreldes 2011. aastaga on ülemineku toetussummat uuel perioodil vähendanud Austria, Tšehhi, Soome, mõned Itaalia piirkonnad, Portugal ja Rootsi. Ülemineku toetussummat hektarile on suurendanud Belgia, Saksamaa, Taani, Hispaania, Ungari, Iirimaa, Leedu, Luksemburg, Poola, Sloveenia ja Suurbritannia.
- Jätkamisel on kõrgeimad hektaritoetused Itaalias (Kalaabria, Sitsiilia, Apuulia ja Marche) ja Küprosel, järgnevad Saksamaa, mõned Hispaania piirkonnad, Sloveenia, Portugal ja Belgia. Madalaimad määrad on Prantsusmaal, Suurbritannias, Lätis ja Poolas.
- Võrreldes eelmise perioodiga on jätkamise toetus langenud Austrias, Ungaris ja Portugalis ning suurenenud Saksamaal, Taanis, Hispaanias, Iirimaa, Lätis, Leedus, Luksemburgis, Sloveenias ja Suurbritannias.

Uuringu autorid rõhutavad, et avalik raha avalike hüvede pakkumiseks peab olema kogu ÜPP keskmeks, mitte selle lisanduseks. Kliima- ja keskkonnameetmetele on vaja eraldi kindlat eelarvet. Mahepõllumajandus pakub paljusid erinevaid avalikke hüvesid ja selle toetamine aitab saavutada keskkonna- ja kliimaeesmärke ning toetab liikumist kestlikuma põllumajanduse-toidu süsteemi poole.

Allikas:

Stolze, M., Sanders, J., Kasperczyk, N., Madsen G., (2016): CAP 2014-2020: IFOAM EU, Brussels. Organic farming and the prospects for stimulating public goods.

http://www.ifoam-eu.org/sites/default/files/ifoameu_study_organic_farming_cap_2014_2020_final.pdf

Allikas:

<http://sustainablepulse.com/2016/09/18/largest-ever-gmo-crops-study-shows-massive-environmental-damage-in-us/#.V9-yTjilTcs>.

GMOde kasvatamine toob kaasa suure keskkonnakahju

GMO-kultuuride kasutuselevõtt on küll vähendanud putukatõrjevahendite kasutamist, kuid suurenenud on umbrohutõrjevahendite kasutamine, mis toob kaasa tõsise keskkonnakahju – sellisele järeldusele jõuti mitme USA ülikooli ühisuuringus.

Seni mahukaima GMO-kultuuride kasvatamise ja taimekaitsevahendite kasutamise uuringus analüüsiti üle 5000 soja- ja maisikasvataja andmeid aastatest 1998-2011. Eelnevad sarnased uuringud põhinesid enamasti vaid ühe või kahe aasta andmetel.

USAs kasvatatavast maisist ja sojast on üle 80% geenmuundatud. Maisi puhul on muudetud kahte geeni: üks tapab seemnetest toituvaid putukaid ja teine teeb taimed glüfosaati taluvaks. Sojal on muundatud vaid geeni, mis muudab soja glüfosaati taluvaks.

Uuringus selgus, et GMO-maisi kasvatavad kasutasid putukatõrjevahendeid ligikaudu 11% vähem võrreldes tavamaisikasvatajatega, umbrohutõrjevahendeid kasutati kogu perioodi jooksul keskmisena ligikaudu sama palju. GMO-soja puhul leiti seevastu, et umbrohutõrjevahendeid kasutati 28% rohkem kui tavasojal. Ka mitmed teised uuringud näitavad GMOde kasvatamise ja umbrohutõrjevahendite kasutamise kasvu vahelist seost.

„Alguses umbrohutõrjevahendite kasutamine vähenes, kuid ajapikku hakkas see suurene- ma, sest umbrohud muutusid glüfosaadiresistentseks,“ ütles uuringu juht Federico Ciliberto Virginia ülikoolist. Maisikasvatuses pole resistentsus veel samale tasemele jõudnud, sest GMO-maisi kasutuselevõtt polnud nii kiire kui soja puhul. Siiski näitavad uuringu viimase viie aasta andmed umbrohutõrjevahendite kasutamise suurenemist nii GMO-soja kui ka GMO-maisikasvatuses. Sama tendentsi kinnitavad ka aastatel 2011-2016 kogutud uuemad andmed, resistentsus on üks suuremaid USA maisi- ja sojatootjate majanduslikke probleeme. Ühtlasi näitavad andmed, et resistentsuse kasvu tõttu peavad tootjad kasutama täiendavalt teisi taimekaitsevahendeid ja suuremates kogustes. Putukate puhul pole resistentsuse kasvu veel märgatud.

Umbrohutõrjevahendite kasvav kogus on märkimisväärse keskkonnamõjuga, ohustades elurikkust, vett ja õhku. Uuringu autorid hindasid GMOde keskkonnamõju nn keskkonnamõju koefitsiendi abil, millega mõõdeti kemikaalide mõju farmis töötajatele, tarbijatele ja keskkonnale. GMO-kasvatajate ja mittekasvatajate võrdluses oli vahe väike. GMO-soja kasutuselevõtu mõju keskkonnale oli aga selgelt täiesti negatiivne.

Maheseuduse muudatus lihtsustab tootlustusasutuste jaoks mahetooraine kasutamisele viitamist

Septembri alguses kiideti heaks mahepõllumajanduse seaduse muudatused, millega võetakse kasutusele spetsiaalselt tootlustusele mõeldud ökomärk mahetooraine kasutamisele viitamiseks. Seadus on kavandatud jõustuma 2017. aasta 1. märtsil.

Ökomärgiga luuakse tootlustajatele lihtsustatud võimalus tarbijate teavitamiseks, et soodustada mahetooraine kasutamist tootlustusettevõtetes. Kavandataval ökomärgil saab tarbijatele näidata ettevõttes kasutatava mahetooraine protsentuaalset osakaalu kolmes vahemikus:

- 20–50% toorainest on mahe;
- 50–80% toorainest on mahe;
- 80–100% toorainest on mahe.

Muudatused leevendavad mahetooraine ülevõetuse pidamise nõudeid. Seni pidid tootlustajad, kes soovisid mahetooraine kasutamisele viidata, pidama täpset arvestust kasutatud tava- ja mahetooraine üle iga toidu põhisealt. Muudatuse kohaselt ei pea enam arvestust pidama igas toidus kasutatud mahetooraine kohta eraldi, vaid saab nt raamatupidamisdokumentide põhjal välja arvutada, mitu protsenti konk-

reetisel kuul sisse ostetud toidust moodustas mahetoitu. Vastavalt saadud protsendile kujunebki tarbijale tootlustuskohas kuvatav mahetooraine osakaalu protsendivahemik.

„Loodav lisavõimalus lihtsustab tootlustusettevõttes mahetoodangu kasutamisest tarbijate teavitamist; pikemas plaanis soodustab see nii mahetooraine ülevõetuse kasutuselevõtet kui ka mahetoidu tarbimist laiemalt,“ lisas Kruuse. „Sellest peaksid kokkuvõttes võitma nii tarbijad, kelle jaoks muutub mahetoitu paremini kättesaadavaks, kui ka osalised mahetoidu tarneahelas, kes võiksid hakata seeläbi oma tootangu eest paremat hinda saama.“

Tootlustajatel on võimalik ise valida, kas mahepõllumajanduslike toodete protsentuaalne osakaal arvestatakse ettevõttesse eelmisel kuul toidu valmistamiseks toodud põllumajandustoodete koguse või maksumuse põhjal.

Kõigil tootlustajatel, kes pakuvad toitu mahedana, on endiselt kohustus teavitada mahetoidu pakkumisest VTA-d ja neid kontrollitakse regulaarse toidujärelevalve käigus. Mahetoidu pakkumisest oli 2016. aasta alguse seisuga VTA-d teavitanud 22 ettevõtjat, kes pakuvad mahetoitu 28 tootlustuskohas.

Seadus on kavandatud jõustuma alates 2017. aasta 1. märtsist.



Euroopa Liidu mahepõllumajanduse rakendusmääruse muudatused

Euroopa Liidu mahepõllumajanduse rakendusmäärusele (määrus EÜ nr 889/2008) avaldati 29.04.16 järjekordne muudatus (määrus EL 2016/673).

Peamised aspektid, mida muudeti puudutavad lubatud taimekaitsevahendite, söödalisandite ja töötlemisel lubatud lisa- ja abiainete nimekirja – suurem osa muudatustest on seotud vajadusega viia mahemääruse nõuded vastavusse teiste EL õigusaktidega. Samuti täpsustati vesiviljeluse nõudeid ning looma- ja linnukarja taastamise nõudeid katastroofiolukorra puhul.

Määrusega vahetati välja lubatud taimekaitsevahendite nimekiri (II lisa). Sellesse lisati kategooria „põhiained“, mis on taimset või loomset päritolu toiduaineid, mida on võimalik taimekaitses kasutada. Paljusid neist on mahepõllumajanduses tavapäraselt kasutatud, kuid nende kasutamise lubamine on olnud ebamäärane. Taimekaitsevahendite puhul on kasutustingimused välja toodud ainult juhul, kui need on rangemad kui ELi üldises taimekaitsevahendite regulatsioonis.

Välja vahetati ka VI lisa, mis käsitleb söödalisandeid. Lisandunud on nt joodi puhul veevabale kaltsiumjodaadile ka kaetud granuleeritud veevaba kaltsiumjodaad ja kaaliumjodiid. Koobalti puhul on lubatud koobalt(II) atsetaattetraahüdraat, koobalt(II)karbonaat, koobalt(II)hüdrosiidkarbonaadi (2 : 3) monohüdraat, kaetud granuleeritud koobalt(II) karbonaat ja koobalt(II)sulfaatheptahüdraat. Vase puhul on lisandunud divaskloriidtrihüdrosiid, tsingi puhul tsinkloriidhüdrosiidi monohüdraat. Seeleni puhul inaktiivne seleenpärm.

Mahepõllumajandusliku toidu tootmisel kasutada lubatud lisa- ja abiaineid käsitlevas VIII lisa täpsustati mitmete ainete kasutustingimusi ja lisati mõned ained.

Määrus 2016/643 on leitav:

<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/PDF/?uri=CELEX:32016R0673&from=ET>

Lähenevad mahetoetuse nõuete tähtajad!

Tuletame mahetoetust taotlevatele tootjatele meelde, et varsti on paljudel neist kahe nõude täitmise tähtaeg.

Koolituskohustus

Mahetootjatel, kes võtsid **esmakordselt** mahetoetuse kohustuse 2015. või 2016. aastal, peab olema 1. novembriks läbitud kokku 2 päeva (ehk 12 akadeemilist tundi) mahekoolitust/õppepäeva. Kõigil neil, kes on kohustuse võtmise aastale eelnenud 5 aasta jooksul osalenud vähemalt 2 päeva (ehk 12 akadeemilist tundi) mahekoolitusel/õppepäeval, on sellega samuti nõue täidetud ja neile kehtib nõue 2 päeva (ehk 12 akadeemilist tundi) mahekoolitust/õppepäeva viimase kohustuseaasta 1. juuniks. See tähendab, et tootjad, kes lihtsalt võtsid uue kohustuse, aga on varasemal perioodil koolituspäevade täitnud, peavad PRIAle seda tõendama, kuid neil pole 2 koolituspäeva kohustust 1. novembriks.

Mullaproovid

Põllumajandusliku majapidamise põllumaa kohta tuleb vähemalt üks kord kohustuseperioodi jooksul korraldada mullaproovide võtmine. Põllumaa arvestusse lähevad kõik taotleja kasutuses olevad põllud, mis on taotlusele märgitud tähisega P (põllumajanduskultuurid ja lühiajaline rohumaa) või M (mustkesa). Alla 0,3 ha suurused põllud arvestatakse põllumaa hulka, kui need moodustavad teise samas ühiku-

määrarühmis oleva põlluga vähemalt 0,3 ha suuruse maa-ala. Võetud mullaproovid, millest on laboratooriumis võimalik määrata mulla happesust, taimelele omastatava fosfori ja kaaliumi sisaldust ning mulla orgaanilise süsiniku sisaldust, tuleb toimetada mullaanalüüside tegemiseks mulla ja pinnase analüüsimiseks akrediteeritud laboratooriumisse.

Iga kohustuseaasta 1. detsembriks peab põllumaa iga kuni 5 hektari kohta olema võetud ja laboratooriumisse toimetatud vähemalt üks mullaproov, või siis peab selle maa kohta olema olema kehtiv (kuni 5 aastat tagasi võetud) mullaproov. Kui taotleja suurendab kohustuseperioodi jooksul põllumaa pindala, peab ka selisel maal järgima mullaproovide võtmise nõuet.

Teisisõnu, kui taotlejal ei ole sel aastal kehtivaid (kuni 5 a vanuseid) mullaproove, siis peab need võtma selle aasta 1. detsembriks. Kui proovid on eelnevalt võetud, siis tuleb uued proovid võtta selle aasta 1. detsembriks, kui need aeguvad (nt, kui eelmised mullaproovid võeti 2013. a, tuleb uued proovid võtta 2018. a 1. detsembriks). Kui vahepeal võetakse juurde uusi maid, siis tuleb ka nendelt võtta mullaproovid.

Kui kohustuse võtmise aastale eelnenud viie aasta jooksul ei ole põllumajandusliku majapidamise maalt mullaproove võetud ja laboratooriumisse analüüsimiseks saadetud, tuleb korraldada mullaanalüüside võtmine ja laborisse analüüsimiseks saatmine esimese kohustuseaasta 1. detsembriks.

Ühendkuningriigi maheorganisatsiooni Soil Association kodulehelt leiad üle 50 mahetootjatele mõeldud tehnilise infolehe.

Teemade ring on väga lai, kattes peamiselt taime- ja loomakasvatuse erinevaid aspekte, aga ka nt elurikkuse soodustamisega seonduvat. Huvipakkuvat infot saab otsida ka teemade kaupa (nt veise-, lamba v linnukasvatuse, põllukultuuride kasvatuse, aianduse, kompostid ja väetised, muld).



www.soilassociation.org/farmers-growers/technical-information/technical-guides/

Märka keskkonnanahoidlikku põllumajandust

Eesti maaelu arengukava 2007—2013 põllumajanduslike keskkonnameetmete edulood

Väljaandja: Maamajanduse Infokeskus, 2016, 44 lk

Äsja ilmunud trükis annab hea ülevaate MAK 2007—2013 keskkonnatoetuste kohta ja tutvustab 11 edulugu, mis kirjeldavad, miks tootjad on läinud keskkonnasõbraliku majandamise või mahetootmise teed ning milline mõju on nende tegevusele olnud keskkonnatoetustel. Esitletud lugudest on lausa seitse mahetootjate kohta – Sepa mahetalu, Kaarli talu, Mätiku talu, OÜ Vormsi MT, Koplímäe mahetalu, Peri mahemõis (OÜ Fio) ja Pajumäe Piim OÜ.



www.maainfo.ee/public/files/Keskkonnanahoidlikku_põllumajandust_2016_VEEBILE.pdf

Mahepõllumajanduse konverents

29. november 2016

Polli Aiandus-uuringute Keskus

Korraldaja: Eesti Maaülikool
Välisesineja: Iain Tolhurst
(Tolhurst Organic, Inglismaa)

Konverentsi programmi leiab alates 1. novembrist Maheklubi kodulehe sündmuste kalendrist

Biosummit Conference 2016

Organic Agriculture – the Potential and Challenge for the Future

14.-15. november 2016

Praha, Tšehhi

www.biosummit.eu/en/

BIO SUMMIT 2016

14. - 15. 11. 2016



Organic Innovation Days

6.-7. detsember 2016

Brüssel, Belgia

Korraldaja: European Technology Platform for organic food & farming research

torganics.eu



MAHEKLUBI

maheklubi.ee

Mahepõllumajanduse veebikeskkond www.maheklubi.ee ootab lugema mahepõllumajanduse infot ja uudiseid meilt ja mujalt.



Siit leiab teavet teadusuuringute, projektide ning koostööte ja muude sündmuste kohta ning enamiku Eestis välja antud mahepõllumajanduse trükistest, sh Mahepõllumajanduse Lehe.



Maheklubi facebookis

ootame külastama ja sõbrunema

VÄLJAANDJA

Ökoloogiliste Tehnoloogiaste Keskus
Tuglase 1-6, 51014 Tartu
Tel 742 2051
e-mail: mahepm@gmail.com

Vastutav toimetaja: Merit Mikk
Toimetaja: Airi Vetemaa

The Newsletter publishes overviews, research articles, news and practical advice on organic farming.

ISSN 1406-9814



Euroopa Maaelu Arengu Põllumajandusfond: Euroopa Investieringid maapiirkondadele