



Mahepõllumajandus Eestis
Organic Farming In Estonia
2010



Maaelu Arengu Euroopa
Põllumajandusfond:
Euroopa investeeringud
maapiirkondadesse

Toimetanud Airi Vetemaa, Merit Mikk

Tõlkinud Ea Velsvebel Greenwood, Stephen Greenwood

Fotod Merit Mikk, Airi Vetemaa, Ragnar Leming,
Kersti Kahu, Ilmar Tamm, erakogu

Täname Eve Ader, Egon Palts, Mirjam Pikkmets-Kaas,
Elen Peetsmann

Kujundanud Hele Hanson-Penu / AS Ecoprint

Trükitud AS Ecoprint

Koostanud Eesti Mahepõllumajanduse Sihtasutus

Välja andnud Põllumajandusministeerium

Edited by Airi Vetemaa, Merit Mikk

Translated by Ea Velsvebel Greenwood, Stephen Greenwood

Photos by Merit Mikk, Airi Vetemaa, Ragnar Leming,
Kersti Kahu, Ilmar Tamm, private collection

Special thanks to Eve Ader, Egon Palts, Mirjam Pikkmets-Kaas,
Elen Peetsmann

Design by Hele Hanson-Penu / AS Ecoprint

Printed by AS Ecoprint

Compiled by Estonian Organic Farming Foundation

Published by Ministry of Agriculture, Republic of Estonia

ISSN-L 1736-8952

ISSN 1736-8952 (Trükis)

ISSN 1736-8960 (Võrguväljaanne)

Tallinn 2011



441 799
Trükitoode



Trükitud keskkonnateadlikus trükiettevõttes Ecoprint

Sisukord

Sissejuhatus.....	4
Mis on mahe- ehk ökoloogiline põllumajandus?.....	5
Mahepõllumajanduse areng Eestis	7
Mahepõllumajanduslik taimekasvatus	15
Mahepõllumajanduslik loomakasvatus.....	17
Mahetoidu töötlemine	20
Mahetoidu turustamine.....	23
Õigusaktid.....	25
Kontroll.....	26
Märgistamine	28
Mahepõllumajanduse arengukava	31
Mahepõllumajanduse toetus	33
Koolitus	36
Nõustamine.....	38
Uuringud	39
Kontaktid.....	43

Contents

Introduction.....	4
What is organic farming?	6
Development of organic farming in Estonia	10
Organic plant production	16
Organic animal husbandry.....	18
Processing of organic food.....	21
Organic food in the marketplace.....	24
Legal acts	25
Control.....	27
Labelling.....	29
Organic farming action plan.....	32
Organic farming support	35
Training.....	37
Advisory work.....	38
Research	41
Contacts	43

Sissejuhatus

Mahepõllumajandus on üha populaarsem kogu maailmas.

2008. aastal oli maailma mahepõllumajandusliku maa pindala 35 miljonit hektarit ja mahetootjate arv 1,4 miljonit, sellest Euroopas oli 8,2 miljonit hektarit ja üle 200 000 tootja. Maailma maheturu mahuks hinnati üle 36 miljardi euro, Euroopa maheturu mahuks üle 18 miljardi euro. Esialgsel andmetel kasvas maailma mahe- turg vaatamata majanduslangusele 2009. aastal ligi 5%.

Mahetoidu ostueelistuse peamiste põhjustena nimetavad tarbi- jad eelkõige, et mahetoit on tervislik, maitsev ja GMO-vaba ning mahetootmine keskkonnasõbralik ja tagab loomade heaolu.

Eestis on mahetootmine kiiresti laienenud, mahemaa pind on võrreldes 2000. aastaga üle kümne korra kasvanud. Paraku pole töötlemine ja turustamine suutnud tootmise kasvuga sammu pidada. Mahesektori laienemisele aitavad kaasa Eesti mahepõl- lumajanduse arengukava aastateks 2007–2013 ja maaelu aren- gukava 2007–2013.

Introduction

Organic farming is growing in popularity everywhere in the world. There were 35 million hectares of organic land and 1.4 million organic producers in the world in 2008. Out of this 8,2 million hectares and over 200 000 farmers were in Europe. The world organic market size was estimated to be close to 36 billion EUR, and the European close to 18 billion EUR. After several years of double-digit growth, the market expanded despite of the financial crisis by 5% in 2009.

Consumers identify several intersecting reasons for preferring organic products over conventional. Organic food is regarded as more healthy and tasty, and more likely to carry a guarantee of safety such as being GMO-free. Many consumers regard the purchasing of organic products as a way to contribute to environmental protection and animal welfare.

In Estonia, organic land has expanded more than ten times since 2000, but processing and marketing has not kept up with this growth. The Estonian Organic Farming Action Plan 2007–2013 and the Estonian Rural Development Plan 2007–2013 will contribute to the expansion of the organic sector in Estonia.

Mis on mahe- ehk ökoloogiline põllumajandus?

Mahe- ehk ökoloogilise põllumajanduse olulisemad põhimõtted taime- ja loomakasvatuses ning vesiviljeluses:

- mullaviljakuse säilitamiseks ja suurendamiseks antakse mulda piisavalt orgaanilist ainet, soodustatakse mulla bioloogilist aktiivsust, haritakse seda sobival viisil ja optimaalsel ajal. Mulla toitainevarusid täiendatakse eelkõige liblikõieliste poolt seo- tud lämmastiku ja orgaaniliste väetistega, püütakse takistada toitainete kadu;
- mineraalset lämmastikväetist ei kasutata;
- valdavalt kasutatakse ennetavaid, looduslikel protsessidel põhinevaid või mehaanilisi umbrohu, haiguste ja kahjurite tõrje meetodeid;
- rakendatakse sobivaid külvikordi, kasvatatakse kahjustus- kindlmaid sorte, soodustatakse kahjustajate looduslike vaen- laste (nt röövtoidulised putukad) esinemist;
- peetakse tähtsaks loomade heaolu: loomad saavad loomulikult käituda (nt sead tuhnida, kanad siblida), pääsevad karjamaale või välialale ja söövad mahesööta;
- hormoonpreparaate loomade kasvu ja toodangu suurenda- miseks ning sünteetilisi ravimeid haiguste ennetuseks ei kasu- tata;
- loomade arv hoitakse tasakaalus põllumajandusmaa suuru- sega;
- geneetiliselt muundatud organismide (GMO), GMOdest või GMOdega toodetud toodete kasutamine on keelatud;
- soodustatakse elustiku mitmekesisust kui tootmisprotsessi olu- list tuge.

Mahepõllumajandusliku taime- ja loomakasvatuse või vesi- viljelusega alustamise järel rakendub üleminekuaeg, mil tuleb järgida mahepõllumajanduse nõudeid, kuid oma toodangut veel mahetootena märgistada ei saa.

Mahetoidu töötlemine:

- lubatud lisaainete loetelus on vaid väike hulk peamiselt loodus- likku päritolu aineid;
- sünteetiliste lõhna- ja maitseainete, GMOde ja ioniseeriva kiir- guse kasutamine lubatud ei ole.

What is organic farming?

The most important principles of organic plant production, animal husbandry and aquaculture are:

- soil fertility is preserved and increased by maintaining organic matter levels, encouraging soil biological activity, and using the right soil cultivation at the optimal time. Nutrients are provided (via biological nitrogen fixation) by legumes and effective recycling of organic material such as crop residues and livestock manures;
- mineral nitrogen fertilisers are not used;
- weed, disease and pest control relies primarily on preventive natural methods or mechanical methods;
- appropriate crop rotations are practised, resistant varieties are grown, useful predators that eat pests are encouraged;
- animal welfare is important; the conditions are provided for natural behaviour, having access to grassland or outdoor areas, eating organic fodder;
- hormone preparations for growth and synthetic allopathic veterinary medicinal products are not used for preventive treatment;
- the number of animals kept is balanced with the size of the land;
- genetically modified organisms (GMOs) and products produced from or by GMOs are not used;
- biodiversity is preserved and enhanced as much as possible.

The farmer has to go through conversion period after starting organic plant and/or livestock production; during this period the produce from the farm cannot be labelled organic.

Processing of organic food:

- only a few additives are allowed;
- synthetic flavourings, GMOs and irradiation are not permitted.



Mahepõllumajanduse areng Eestis

Mahepõllumajanduse alguseks Eestis võib pidada aastat 1989, mil moodustati Eesti Biodünaamika Ühing, kes töötas ülemaailmse mahepõllumajandusorganisatsiooni IFOAM standardite alusel välja Eesti esimesed ökoloogilise põllumajanduse standardid, võttis kasutusele kaubamärgi ÖKO ning hakkas tootjaid kontrollima.

1992. a asutati piirkondlik organisatsioon Kagu-Eesti Bios, kes hiljem tegutses ka kontrollorganisatsioonina. 90-ndate alguses loodi mitu maakondlikku mahetootjate organisatsiooni (Saare-, Lääne- ja Viljandimaa).

Üheksakümnendate keskel mahepõllumajanduse areng mõnevõrra vaibus.

Uue tõusu alguseks saab lugeda aastat 1997, kui võeti vastu esimene mahepõllumajanduse seadus. Aktiivselt hakkas mahepõllumajanduse valdkonnas tegutsema Ökoloogiliste Tehnoloogiate Keskus, kes korraldab koolitusi, annab välja infomaterjale ja viib ellu arendusprojekte.

2000. a asutati Eesti Mahepõllumajanduse Sihtasutus, kes on samuti aktiivselt mahepõllumajanduse edendamise tegeleenud. Põllumajandusministeeriumis loodi samal aastal keskkonnabüroo, kes vastutas ka mahepõllumajanduse valdkonna arendamise eest. 2004. aastast alates tegeleb selle valdkonnaga taimetervise osakonna mahepõllumajanduse büroo.

2003. aastal loodi esimene mahetootjate ühistu TÜ Eesti Mahe-liha. Töö käigus ühistu visioon laienes, tegelema hakati ka teiste tootegruppidega (teravili, köögi- ja puuvili, piim) ning ligi 100 liikmega ühistu nimi on alates 2007. a TÜ Eesti Mahe.



Viimasel aastakümnel on loodud mitu kohalikku tootjaorganisatsiooni (Saare-, Hiiu-, Harju- ja Pärnumaal).

2006. aasta juulis asutasid aktiivselt tegutsevad maheorganisatsioonid Mahepõllumajanduse Koostöökogu, mille eesmärk on ühiselt seista mahepõllumajanduse hea käekäigu eest. Asutajaliikmed on MTÜ Eesti Biodünaamika Ühing, TÜ Eesti Maheliha, Eesti Mahepõllumajanduse Sihtasutus, MTÜ Harju Mahetootjate Ühing, MTÜ Hiiumahe, MTÜ Läänemaa Mahetootjate Selts, MTÜ Saare Mahe ja MTÜ Ökoloogiliste Tehnoloogiate Keskus.

2007. aastal lisandus koostöökogusse vastasutatud MTÜ Pärnu Mahe, 2009. aastal TÜ Lõuna-Eesti Toiduvõrgustik ja Sihtasutus Eesti Maaülikooli Mahekeskus.

Eesti Mahepõllumajanduse Sihtasutus ja Eesti Biodünaamika ühing kuuluvad ka ülemaailmsesse mahepõllumajandusorganisatsiooni IFOAM. Esimene neist esindab Eestit IFOAMi Euroopa Liidu Grupis.

Infot mahepõllumajanduse kohta saab mitmest allikast. Põllumajandusministeeriumi ja Euroopa Liidu toetusel on ilmunud mahepõllumajanduse alaseid trükiseid, koostajateks peamiselt Eesti Mahepõllumajanduse Sihtasutus ja Ökoloogiliste Tehnoloogiate Keskus. Neist viimane annab 1996. aastast välja ajakirja „Mahepõllumajanduse leht“. Ajakirja on ilmunud 55 numbrit.

Mahetootjatele pakutakse tasuta koolitusi mahepõllumajandusliku tootmise, töötlemise ja turustamise vallas.

Tootjad saavad pöörduda ka mahenõustajate poole, töötlemisnõustajaid kahjuks pole.

Mahetootmise teadusuuringuid on Eestis teinud peamiselt Eesti Maaülikool, Jõgeva Sordiaretuse Instituut, Põllumajandusuurigute Keskus ja Eesti Maaviiljeluse Instituut.

Mahetootmine on laienenud tempokalt (joonised 1 ja 2, lk 13), üks põhjusi on alates 2000. aastast makstav mahepõllumajandusliku tootmise toetus. 2010. aastal oli mahepõllumajandusliku maa pindala 121 815 hektarit (umbes 13% kogu põllumajandusmaast) ning mahetootjaid 1356. Lisaks on kontrollitud ligi 1000 ha looduslikke korjaalasid. Maheettevõtted on aasta-aastalt suurenunud, nende keskmine mahepõllumajandusmaa pind on 90 hektarit. Kuue Eesti suurima maheettevõtte pindala ulatub üle 1000 hektari.

Mahetootjate arvu poolest on esikohal Võrumaa, mahemaa pindala poolest aga Saaremaa. Mahetootmine on levinum veel Tartu-, Viljandi-, Pärnu- ja Läänemaal (joonised 3 ja 4, lk 14). Kõige suurem on mahepõllumajandusmaa osakaal Hiiumaal, kus see moodustab kogu põllumajandusmaast ligi kaks kolmandikku.

Mahetöötlemise ja -turustamise areng on olnud suhteliselt tagasihoidlik. 2010. aasta lõpus oli mahepõllumajanduse registris 85 tegutsevat töötajat ja turustajat. Mahetooted jõuavad ostjateni peamiselt otsemüügi ja ökopoodide kaudu, järjest rohkem leiab mahetooteid ka tavapoodidest. Tarbijate huvi mahetoitu osta on viimasel paaril aastal tuntuvalt suurenenud, seda ka majanduslanguse tingimustes. Loodetavasti jõuab mahetoitu töötlemise ja turustamise arenedes lähiaastatel kõigi soovijateni. Selline on ka 2007. aastal kinnitatud Eesti mahepõllumajanduse arengukava 2007–2013 põhieesmärk.

Mitmesugust informatsiooni mahepõllumajanduse kohta saab veebilehelt www.maheklubi.ee.



Development of organic farming in Estonia

The development of Estonian organic farming began in 1989 when the Estonian Biodynamic Association was founded. The Association used IFOAM (International Federation of Organic Agriculture Movements) standards to work out the first Estonian organic agriculture standards and started to use the trademark „ÖKO“ and also started to control the producers. In 1992 the regional organisation South-East Estonian Bios was established. Later it acted also as control body. In the beginning of the 90's several local organic organisations were founded (in Võru, Saare, Lääne and Viljandi County). In the middle of the 90's the development slowed down somewhat.

The year of 1997, when the first Estonian Organic Farming Act came into force, can be seen as the beginning of a new phase of development. The Centre for Ecological Engineering started actively organising educational events, published informational brochures and brought to life development projects.

In 2000 the Estonian Organic Farming Foundation was created and has been very active in developing organic farming. The Agri-Environment Bureau was founded by the Ministry of Agriculture in 2000. The bureau was responsible for the oversight of organic farming. From 2004 the Organic Agriculture Bureau of Plant Health Department assumed oversight responsibilities.

The first organic producers cooperative was founded in 2003, called Eesti Maheliha (Estonian Organic Meat). As the name suggests, the initial aim of the cooperative was to bring into the marketplace local organic meat products. This aim has been realized in 2008. In the course of time the union's vision widened and they started to include other food groups (grain, vegetables and fruit, milk). With a current membership of nearly 100, the organisation has been renamed Eesti Mahe (Estonian Organic) in 2007.

The last decade has seen the creation of several local production organisations – in Saare, Hiiu, Harju and Pärnu County. In July 2006, eight organic farming organisations founded the Estonian Organic Farming Platform, the main aim of which is to develop organic farming sector. All the active Estonian organic farming organisations took part in founding the platform: the Estonian Biodynamic Association, the Estonian Organic Meat, the Estonian Organic Farming Foundation, Harju Organic Farmer's Association, Hiiu Organic, Läänemaa Organic Farmers' Society, Saare Organic and the Centre for Ecological Engineering. The newly founded Pärnu Organic joined the platform in 2007. In 2009 two other new organisations joined: South-Estonian Food Network and Research Centre of Organic Farming, Estonian University of Life Sciences.

The Estonian Organic Farming Foundation and The Estonian Biodynamic Association are also members of international organic farming organisation IFOAM. The first of them represents Estonia in IFOAM EU Group.

Information about organic farming can be found from many sources. With the support of the Ministry of Agriculture and the European Union several publications about organic agriculture have been published, mainly put together by the Estonian Organic Farming Foundation and the Centre for Ecological Engineering. The latter organisation has also been publishing a quarterly organic magazine „Mahepõllumajanduse leht“ since 1996. 55 issues of the magazine have been published.

Organic producers are offered free courses in organic farming, processing and marketing.

Producers can reach out for help from organic advisors, but unfortunately there are no advisers for processors.

Research have been carried out mainly by the Estonian University of Life Sciences, the Jõgeva Plant Breeding Institute, the Agricultural Research Centre and the Estonian Research Institute of Agriculture.

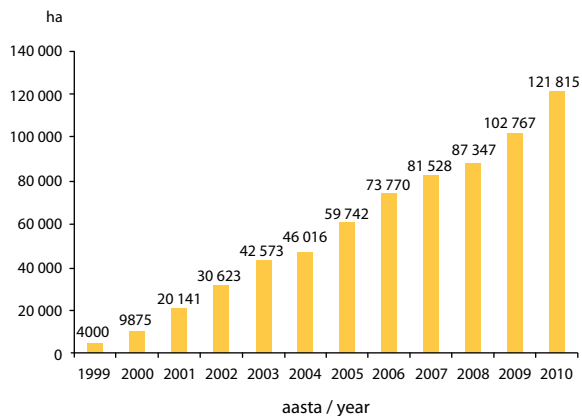
Organic production has grown rapidly (figure 1 & 2, p 13), one of the reasons being the financial support given per organic hectare since the year 2000. By 2010 organic land (121 815 ha) was about 13% of all agricultural land in use, with 1356 organic producers. In addition about 1000 ha natural areas were certified. The size of organic farmland has expanded from year to year, to an average area of 90 hectares. Six of Estonia's largest organic farms have over 1000 hectares of land.

The largest number of organic producers is in Võru County, but the largest amount of organic land is in Saaremaa. Organic farming is also widespread in Tartu, Viljandi, Pärnu and Lääne County (figure 3 & 4, p 14). In Hiiu County nearly two third of all agricultural land is organic.

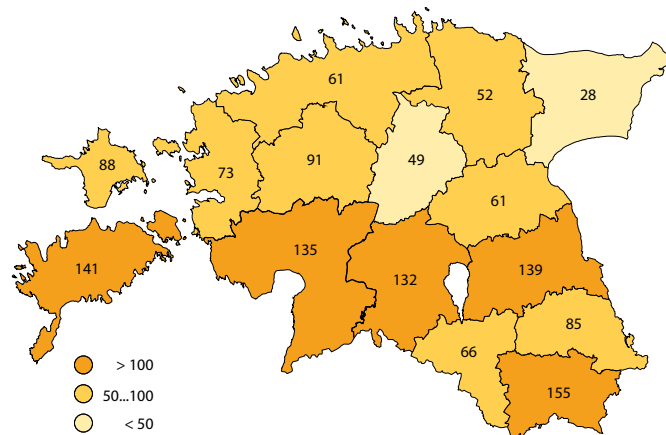
Development of organic processing and marketing has been modest. In 2009 the organic farming register had a total of 85 organic processors and traders.

Organic products reach consumers mostly via direct sales and specialist organic shops, and some products are on sale in conventional stores. Consumer interest to purchase organic food has increased considerably. The areas of organic processing and marketing will undoubtedly develop soon, making organic food much more widely available, and this is a main aim of the Organic Farming Action Plan 2007–2013.

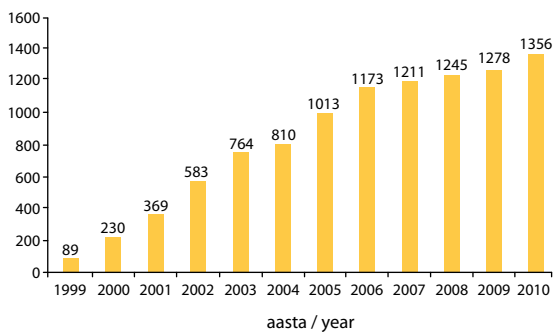
Various information about organic farming is available on the website www.maheklubi.ee.



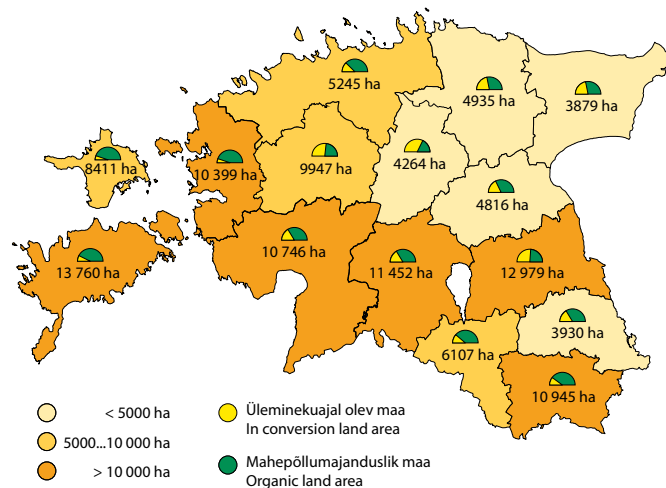
Joonis 1. Mahepõllumajandusmaa pindala 1999–2010
Figure 1. Area of organic land 1999–2010



Joonis 3. Mahetootjate paiknemine Eestis (Mahepõllumajanduse registri andmetel, 2010)
Figure 3. Location of organic farms and organic land by counties in Estonia (Data of organic farming register, 2010)



Joonis 2. Mahetootjate arv 1999–2010
Figure 2. Number of organic farms 1999–2010



Joonis 4. Mahepõllumajandusmaa paiknemine Eestis maakonniti (Mahepõllumajanduse registri andmetel, 2010)
Figure 4. Location of organic land by counties in Estonia (Data of organic farming register, 2010)

Tabel 1. Mahepõllumajanduslik taimekasvatus Eestis 2009–2010
(Mahepõllumajanduse register 2010)

Table 1. Organic plant production in Estonia in 2009–2010
(Organic farming register 2010)

	2009	2010	sh / incl.	
	KOKKU / TOTAL	KOKKU / TOTAL	ülemineku- ajal/ in conver- sion	Ülemineku- aja läbinud / converted
	ha	ha	ha	ha
Põllumaa / Arable land	86 268	104 393	36 420	67 973
Teravili / Grain	16 279	19 271	8 119	11 152
Kaunvilid / Pulses	146	339	134	205
Tehnised kultuurid / Industrial crops	669	1920	1179	741
Kartul / Potatoes	179	183	30	153
Avamaa köögivilid / Field vegetables	63	103	33	70
Maasikas / Strawberries	23	23	4	19
Söödajuurvilid / Root vegetables for fodder	3	3	0,7	2,3
Ühe- ja mitme-aastased heintaimed / Grasslands	64 123	77 308	23 257	54 051
Maitse- ja ravimtaimed / Herbs	52	82	28	54
Haljasetaimed / Green manure	1528	1701	1421	280
Mustkesa / Black fallow	3201	3459	2214	1245
Katmikukultuurid / Greenhouses	0,7	0,9	0,2	0,7
Viljapuude ja marjaaed / Orchards	1228	1205	264	941
Viljapuuad / Fruits	374	415	105	310
Marjaaed / Berries	854	784	153	631
Sarapuu / Hazel	0	6	6	0
Puukool / Nursery	0,7	0,7	0	0,7
Seened / Mushrooms	0	0,3	0	0,3
Looduslik rohumaad / Natural grassland	7209	7129	822	6307
Loodushoiu maa / Natural grassland under protection	6403	7240	1032	6208
Kasutamata põllumajandusmaa / Unused agricultural land	461	245	9	236
Karjatav mittepõllumajanduslik maa / Grazed non-agricultural land	1197	1602	640	962
Maa kokku	102 767	121 815	39 187	82 628

Lisaks saaduste korjamine mitteharitavatelt aladelt 978 ha.
In addition there are 978 ha of wild collection area.



Mahepõllumajanduslik taimekasvatus

2010. aastal suurenes mahemaa pind võrreldes 2009. aastaga 19%, 121 815 hektarini, millest üleminekuaja oli läbinud 82 628 ha (68%).

Mahepõllumajanduslikku taimekasvatust iseloomustab rohu- ja maitsetaimede suur osatähtsus, ligi 80%. Nii on see mitmetes riikides.

Teravilja kasvatati 2010. aastal 19 271 hektaril, sellest üleminekuaja läbinud maal 11 152 hektaril. Teravilja pind on viie aastaga (võrreldes 2005. a) suurenenud 2,8 korda. Teravilja kasvatatakse 612 ettevõtet. Kõige rohkem kasvatatakse kaera (umbes pool teraviljapinnast), mis läheb põhiliselt loomasöödaks. Laieneb toiduteravilja kasvatamine. Teraviljadest kasvab nõudlus nt speltanisu järele, seda kasvatati 276 hektaril (sh ülemineku läbinud 244 ha).

Ligi 25 korda on võrreldes 2005. aastaga suurenenud tehniliste kultuuride (eelkõige rapsi) kasvupind. Tuleb aga arvestada, et tehnilisi kultuure kasvatatakse ikka veel vähe, nende pind oli 2010. aastal 1920 ha, sh üleminekuaja läbinud 741 ha.

Kuigi maheköögivilja pind suurenes viimase aastaga 40 ha (2010. a kokku 103 ha /sh üleminekuaja läbinud 70 ha), pole see ikka veel piisav ning praegune kvaliteetse toodangu maht ja valik nõudlust rahuldada ei suuda. Oma osa etendavad siin maheköögivilja väike saagikus ja rohke käsitsitöö. Kartuli pind on võrreldes 2005. aastaga isegi mõnevõrra vähenenud.

Viljapuuadades on valdavalt õunapuud (314 ha /231 ha), pisut on ka ploome, pirne ja kirsse. Marjakultuuridest väärivad eraldi nimetamist astelpaju, mida kasvatatakse võrreldes teiste marjadega suurel pinnal (559 ha /492 ha). Levinumad on veel must sõstar (88 ha/73 ha), vaarikas (27 ha/23 ha) ja maasikas (23 ha/19 ha).

Maitse- ja ravimtaimi, marju ja seeni korjatakse ka kontrollitud mitteharitavatelt aladelt. 2010. aastal oli 25 ettevõtet looduslikult kasvavate saaduste korjamise alad 978 hektarit. Võrreldes 2005. aastaga on see pind kaheksa korda suurenenud.

Organic plant production

In 2010 organic land has increased 19% compared to 2009 to 121 815 ha, out of which 82 628 ha (68%) had gone through the conversion period.

As characteristic of organic agriculture, large areas were grassland (over 80%). This is found in several countries.

19 271 ha were covered by grains, incl. 11 152 ha converted, showing a growth of 2.8 times in five years (compared to 2005). The most popular crop was oats (about half of total grain area), which was mostly grown for animal feed. 612 organic farmers were growing grain. Food grain production has been growing especially in last years. Demand for spelt wheat is increasing; it was grown in 276 ha (incl. 244 ha converted land).

The area covered by industrial crops (mostly oil seed rape) enlarged almost twenty five times in five years. At the same time the amount of organic industrial crops grown is still small – in 2010 it was only 1920 ha (incl. 741 ha converted).

Organic vegetable growing (103 ha in total/incl. 70 ha converted) increased 40 ha in 2010, however the current quantity and selection of vegetables is not enough to meet the consumer demand. Small yields and the large amount of handwork required are significant factors.

In comparison to 2005 the area where potatoes were grown has even slightly decreased.

The most popular fruits grown are apples (314 ha /231 ha converted). Plums, pears and cherries are grown as well. It is worth noting that among berries the area of organic sea-buckthorn is relatively large (559 ha/492 ha converted). Besides sea-buckthorn, black currant (88 ha /73 ha), raspberry (27 ha/23 ha) and strawberry (23 ha/19 ha) are most popular.

Herbs, berries and mushrooms are also picked from uncultivated natural areas. 25 enterprises had 978 ha of natural areas under inspection in 2010. Compared to 2005 this area has enlarged almost eight times.

Mahepõllumajanduslik loomakasvatus

Maheloomakasvatusega tegeleb ligi kaks kolmandikku mahe- tootjatest (848 tootjat). Kasvatatakse eelkõige lambaid (2010. a 42 464 looma, sh üleminekuaja läbinud 37 493) ja veiseid (25 174, sh üleminekuaja läbinud 19 608). Viimastel aastatel ongi laiene- nud just lamba- ja lihaveisekasvatus, teiste loomade arv on püsi- nud enam-vähem sama.

Väärrib märkimist, et üle poole kõigist Eesti lammastest on peetud mahepõllumajanduslikult. Lambakasvatusega tegeles 317 ettevõtet, rohkem kui 100 lambaga ettevõtteid oli 2010. aastal 103. Kõige rohkem on mahelambaid Saaremaal (üle 9000) ja Valgamaal. Kõige suuremas lambakarjas oli 3592 looma.

Lihaveise ammelehti pidas 396 tootjat. Rohkem kui 30 ammelehma oli 61 tootjal. Kõige suuremas karjas oli 381 ammelehma. Maakonniti oli kõige rohkem lihaveise ammelehti Hiiu- ja Saaremaal (2492), Valgamaal ja Võrumaal. Mahedalt peetavaid lihaveiseid oli 2010. aastal kokku 17 590.

Lüpsilehmi peeti 202 ettevõttes. Mahetootjate piimakarjad on enamasti väikesed. Suurimas karjas oli 307 lüpsilehma, veel kolmes karjas oli üle 100 lüpsilehma. Rohkem kui 30 lüpsilehmaga karju oli vaid 25. Nii piimakarja pidajate kui ka lüpsilehmade arv on viimastel aastatel püsinud samal tasemel. Maakonniti oli mahedalt peetavaid lüpsilehmi kõige rohkem Pärnumaal (690), Viljandimaal ja Saaremaal. Mitmed piimakarjakasvatajad on üle minemas lihaveisekasvatusele või lõpetavad üldse loomakasvatuse.

Teisi loomaliike kasvatatakse mahetootmises üsna vähe (tabel 2). Sead ja kodulinnud on veel enamasti omatarbeks, kuid on märgata, et huvi nende loomaliikide kasvatamise vastu on hakanud suurenema. Mahemune müüvad vaid üksikud tootjad, kuigi nõudlus nende järele on suur. Kahes suuremas munakanakasvatuseettevõttes oli umbes 1200 ja 900 kana. Populaarsust kogub küülikukasvatus. Mahedalt peetavate küülikute arv oli 2010. a 927, millest üleminekuaja läbinuid oli 472.

Mesilasperede arv suurenes pisut võrreldes eelmise aastaga, kuid mahemesinike arv vähenes kahe võrra. 18 mesinikul oli kokku 514 mesilasperet, suurim mesilasperede arv ühes ettevõttes oli 95.

Organic animal husbandry

Nearly two thirds of organic farmers (848 farmers) in Estonia keep animals. Foremost are organically kept sheep (42 464 animals in 2010, 37 493 converted) and cattle (25 174 animals in 2010, 19 608 converted). Latterly the numbers of those species have grown; other species have stayed about the same.

It is remarkable that more than half of all sheep in Estonia are organic. There were 317 organic enterprises who kept sheep and 103 enterprises with more than 100 sheep in 2010. The largest number of organic sheep are kept in Saare County (over 9000) and Valga County. The largest herd had 3592 sheep.

Beef suckler cows were kept organically by 396 farmers. There were 61 farms with herds of 30 or more suckler cows; the largest herd had 381 suckler cows. The three counties with the largest numbers of suckler cows are: Hiiu County (2492), Valga County and Võru County. All together there were 17 590 beef cattle animals in 2010.

Usually organic dairy farms are small. The largest herds had 307 milking cows, apart from this there were three more herds with over 100 cows in them. There were only 25 farms that kept more than 30 cows. All together 202 farms had cows, this number as well as the number of milking cows has been quite stable in recent years.

Comparing counties we see that Pärnu County was leading with 690 cows, followed by Viljandi County and Saare County. Several dairy cattle farmers are planning or are in the process of changing over to beef farming.

Other animals are kept in quite small numbers (table 2). Poultry and pigs are kept mostly for own consumption. Only a few farmers sell organic eggs although the demand is high. The two biggest egg producers had ca 1200 and 900 laying hens.

927 rabbits were kept organically in 2010, 472 of them had gone through the conversion period.

The number of organic beehives has slightly increased, but the number of organic bee-keepers has decreased. 18 bee-keepers have in total 499 hives, the largest one has 95 hives.

Tabel 2. Maheloomade arv 2009–2010

(Mahepõllumajanduse register, 2010)

Table 2. Number of organic animals in 2009–2010

(Organic farming register, 2010)

	2009	2010	sh / incl.	
	KOKKU / TOTAL	KOKKU / TOTAL	ülemineku- ajal / in conversion	Üleminekuaja läbinud / converted
Veised / Cattle	21 074	25 174	5566	19 608
sh lüpsilehmad / incl. milking cows	3054	3275	776	2499
sh lihavaise ammlehmad / incl. suckler cows	4693	6117	1404	4713
Lambad / Sheep	39 374	42 464	4971	37 493
Kitsed / Goats	709	798	52	746
Hobused / Horses	1754	1872	177	1695
Sead / Pigs	328	1104	316	788
Kodulinnud / Poultry	8099	10 864	2183	8681
sh munakanad / incl. laying hens	5974	8151	1487	6664
Küülikud / Rabbits	890	927	455	472
Mesilased (perede arv) / Hives	465	499	4	495
Muud / Other	3	3	0	3



Mahetoidu töötlemine

Mahetoidu töötlejaid oli 2010. aastal 40 ja mahetoitu pakkuvaid tootlustusettevõtteid kaks. Umbes pooled töötlejatest valmistavad nii mahe- kui ka tavatoodangut. Vaid mahetooteid valmistavaid peamiselt oma toorainet kasutavad mahetalud.

Töödeldakse kõiki peamisi tootegruppe – piima, liha, teravilja, marju, puu- ja köögivilju ning maitse- ja ravimtaimi. Kõige suurem maht oli 2009. a (2010. a andmed laekuvad mahepõllumajanduse registrile 2011. a keskel) teraviljatoodetel, kõige suurem tootismahu kasv võrreldes 2008. a aga puuvilja- ja marjatoodetel. Mõlema tootegrupi puhul on ka töötlejate arv suurim.

Toodete valik on siiski veel väike: kohupiim ja kohupiimakreemid, jogurt, juust, värske liha ja lihavalmistised, leib, sai, sepik, jahud, helbed, müslid, makaronitooted, maiustused, mahlad, moosid, kuivatatud tooted, tee- ja maitsetaimesegud, viljakohv, kooritud köögiviljad. Kõige laiemas valikus toodetakse mahlu ja moose, teraviljatooteid ning tee- ja maitsetaimesegusid.

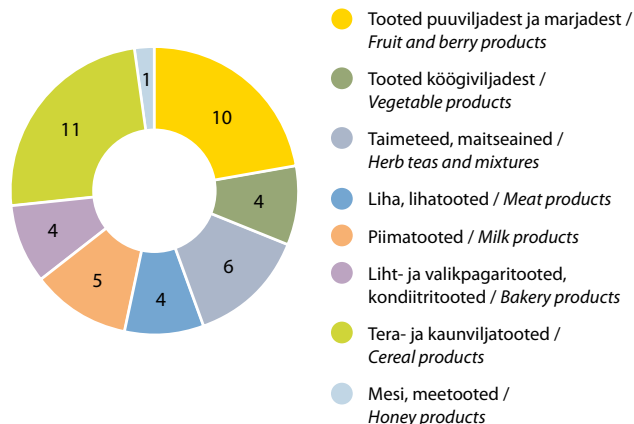
Töötlejate vähesus ja nende tootismahude väiksus on mahetoidu kättesaadavuse peamisi takistusi. Enamasti peavad suured tööstused mahetoorme koguseid ja maheturgu veel liiga väikeseks, logistikat kalliks ning kahe tootmissuuna (mahe ja tava) ühendamist keerukaks.

Paljudel mahetootjatel on küll huvi oma saadusi väikeses mahus töödelda, kuid tihti selgub, et selleks vajalikud investeeringud ja muud kulutused on võrreldes loodetava käibega ebaproportsionaalselt suured. Väiketöötlemise käivitamist takistab ka oskusteabe ja toetuste nappus.

Tabel 3. Mahetoodete töötlemise mahud aastatel 2008–2009, tonni (VTA, 2010)

Table 3. Volume of processed products 2008–2009, tons (VTFV, 2010)

Toidugrupp / Product group	2008	2009
Tera- ja kaunviljatooted / Cereal products	279,5	660,8
Piimatooted / Milk products	245,9	220,6
Köögiviljatooted / Vegetable products	45,7	84,1
Pagaritooted, kondiitritooted / Bakery products	62	70,4
Liha, lihatooted / Meat products	23,3	53,3
Tooted puuviljadest ja marjadest / Fruit and berry products	12,9	51,8
Taimeteed, maitseained / Herb teas and mixtures	3,5	4,4
Mesi, meetooteid / Honey products	0,2	0,3



Joonis 5. Mahetoidu töötlemisega tegelevate ettevõtete arv 2010. a tootegruppide kaupa (Mahepõllumajanduse registri andmetel, 2010)
Figure 5. The number of organic processors according to product category in 2010 (Data of organic farming register, 2010)

Seetõttu korraldatakse järjest rohkem töötlemiskoolitusi ning järelevalveasutus Veterinaar- ja Toidumet on oma veebilehele üles pannud praktilised juhendmaterjalid.

Viimastel aastatel on mahetöötlejate hulk hakanud suurenema. 2010. aastal lisandus kuus mahetöötajat ja kaks mahetoitlustajat.

Processing of organic food

In 2010 there were 40 registered organic processing enterprises and two organic restaurants in Estonia. About half of food processors produced organic as well as conventional products. 100% organic food processing (where no conventional food processing occurs) is carried out mostly on the organic farms.

All the main product groups are processed: milk, meat, cereals, fruits, berries, vegetables and herbs. In 2009 (the data from 2010 is not yet available) the cereal products had the biggest volume and fruit and berry products the biggest volume growth compared to the previous year.

The product range is still limited: yoghurt, cottage cheese, cheese, fresh meat and meat products, bread, flour, flakes, muesli, pasta, candies, juices, jams, dried products, herb and tea mixtures.

The small number and small production amounts of organic food processors are among the main reasons why local organic food is not available enough. Large industries often find the available quantities of organic raw ingredients to be too small, the logistics too expensive and the combination of the two types of industry (organic and conventional) too complicated.

Many organic farmers have an interest in the small-scale processing of what they are growing themselves, but often it turns out that the investment needed to get started is disproportionate to the possible turnover. A shortage of support funding and specific knowledge of small-scale processing set up are among the hindering factors. Recently several processing trainings have been organised to improve this situation. The Veterinary and Food Board has prepared and made available on their web-site several practical guidelines.

The number of organic processors is increasing. Six new processors and two restaurants entered into the organic farming register in 2010 and there are more to come.



Mahetoidu turustamine

Kohalike mahetoodete valik pole turul veel kuigi mitmekesine, kuid see laieneb iga aastaga. Eesti Konjunktuuriinstituudi andmetel moodustas kodumaiste mahetoidukaupade müügikäive kogu toiduturust 2008. a 0,23% ja 2009. a 0,26%. Mahetoidu hind 2009. aastal küll mõnevõrra vähenes, seevastu olid suuremad müüdnud kogused ja toodete valik.

Kodumaine mahetoodang moodustab jaeturul hinnanguliselt vaid umbes 15–25%, suurem osa kaubast on sisse toodud teistest ELi riikidest.

Mahetoit on müügil paarikümnes Tallinna öko- ja loodustoodete poes. Selliseid poode leidub ka Tartus, Haapsalus, Raplas, Kuressaares, Pärnus, Viljandis ja mujal. Kokku on mahetoiduga kauplevaid poode 50 ringis. Ainult internetis toimivaid müügisüsteeme on 11. Mahetoit hakkab jõudma ka suurte toidupoodide riiulitele. Valiku toodetest leiab nt Tallinna ja Tartu Kaubamajast, Solarisest, Stockmannist ning Prisma, Rimi, Selveri, ETK (sh Maksimarketid) ja Maxima keti poodidest. Mahetootjad müüvad oma kaupa mitme linna turgudel. Viimastel aastatel on mahetoodangu pakkujad olnud ühiselt väljas ka laatadel ja messidel. Tallinlastele ja tartlastele näiteks aga tuuakse mahetalunike kaup tellimise peale koju kätte. Suur osa mahetoodangust müüakse lähipiirkonna elanikele otse talust. Tootjate kontaktid on kättesaadavad mahepõllumajanduse registris www.pma.agri.ee.

Ehkki turustusvõimalused järjest laienevad ja tarbijate huvi suureneb, müüakse mahetöötajate vähesuse tõttu suur osa kodumaistest mahesaadustest (peaaegu kogu piim ja suurem osa lihast) tavatööstuste tooraineks.

Eesti mahetoodangut müüakse vähesel määral ka teistesse ELi riikidesse. Teravilju, puu- ja köögivilju ning marju on turustatud Soome, Saksamaale, Rootsi jm. Töödeldud toodangut müüakse nt Soome, Läti ja Taani.



Organic food in the marketplace

The selection of local organic food in the marketplace is still lacking variety, but it is growing from year to year. According to the study of the Estonian Institute of Economic Research the turnover of Estonian organic products comprised 0,23% in 2008 and 0,26% in 2009. The price of organic products somewhat decreased in 2009, but this was compensated by bigger volume and variety.

Local organic food comprises approximately 15–25% of total organic food sales on the retail market. Most of the products are imported from other EU countries.

Organic food is for sale in several organic and health-shops in Tallinn, Tartu, Haapsalu, Rapla, Rakvere, Kuressaare, Pärnu, Viljandi and elsewhere. In total more than 50 such kind of shops can be found over Estonia. 11 internet sales systems are available. Organic food is finding its way to the shelves of conventional food stores also. For example, selection can be found at Tallinn & Tartu Kaubamaja, Solaris, Stockmann and also at Prisma, Rimi, Selver, ETK (incl. Maksimarkets) and Maxima chain-stores. Farmers can be found selling their products on the marketplaces of the major cities. In the cities of Tallinn and Tartu, organic farm products are delivered to homes.

In fact, a large percentage of organic produce is sold directly from farms to surrounding clients. Producers' contact details are available from the Organic Farming Register at www.pma.agri.ee.

Organic producers have been jointly visiting fairs and events over the last couple of years.

Despite the widening market opportunities for organic food and a growing interest from consumers, the majority of products (nearly all milk and almost all meat) are sold as conventional food to processing industries. This is due to a shortage of organic processing companies.

A limited amount of Estonian organic products is sold to other EU countries. Processed food is sold to Latvia, Finland and Denmark, unprocessed products (mostly cereals, but also fruits, berries and vegetables) to Finland, Denmark, Sweden etc.

Õigusaktid

Mahepõllumajanduse põhinõuded on ühesugused kogu Euroopa Liidus. 1. jaanuarist 2009 rakendusid uued ELi mahepõllumajanduse määrused: nõukogu määrus (EÜ) nr 834/2007 ja komisjoni määrus (EÜ) nr 889/2008, mille väljatöötamise peamine eesmärk oli sõnastada mahepõllumajanduse olulisemad põhimõtted selgelt ja arusaadavamalt ning võimaldada kohalikest tingimustest lähtuvalt suuremat paindlikkust.

Komisjoni määrus (EÜ) 710/2009 reguleerib vesiviljelust.

Lisaks ELi määrustele reguleerivad Eestis mahepõllumajandust mahepõllumajanduse seadus ja selle rakendusaktid.

Euroopa Liidu mahepõllumajanduse määrustes on kirjas taime- ja loomakasvatuse, vesiviljeluse, toidu ja sööda töötlemise, turustamise, kontrolli ning märgistamise eeskirjad. Eesti õigusaktides täpsustatakse põhiliselt kontrolli ja märgistamisega seotud.

Viited ELi määrustele ja Eesti õigusaktidele ning nendega seotud juhendid leiab Põllumajandusministeeriumi veebilehelt www.agri.ee (Põhivaldkonnad > Taimetervis > Mahepõllumajandus), Põllumajandusameti veebilehelt www.pma.agri.ee (Valdkonnad > Mahepõllumajandus) ning Veterinaar- ja Toiduameti veebilehelt www.vet.agri.ee (Mahepõllumajandus).

Legal acts

The basic rules of organic farming are uniform in all European Union member states. From January 1st, 2009 the new EU Organic Farming Regulations (EC) No 834/2007 and (EC) No 889/2008 came into effect. The main purpose for updating it was to verbalize the most important principles of organic farming more clearly and comprehensively while at the same time allowing greater flexibility than the current regulation for taking into account local conditions.

Organic aquaculture is regulated by (EC) 710/2009.

On the national level organic farming is regulated by the Estonian Organic Farming Act and ordinances associated with it. Extensive EU organic regulation provides detailed rules for production, processing, marketing, control and labelling. Estonian legal acts mainly specify control and labelling.

References to the EU Regulations and Estonian Legal Acts, and also general organic farming information can be found on the Ministry of Agriculture's website www.agri.ee and from the Agricultural Board's website www.pma.agri.ee.

Kontroll

Mahepõllumajanduse nõuete täitmist kontrollitakse põhjalikult, seda teevad olenevalt riigist kas eraõiguslikud või riiklikud järelevalveasutused.

Mahepõllumajanduse algusaastatel kontrollisid Eesti mahepõllumajanduse eraorganisatsioonid Eesti Biodünaamika Ühing (alates 1990) ja Kagu-Eesti Bios (alates 1995) oma standardite alusel. Mahepõllumajanduse seaduse nõuete täitmist kontrollisid samad organisatsioonid riikliku järelevalve all aastatel 1999–2000.

2001. a kehtestati riiklik kontrollisüsteem. 2010. a kontrollis põllumajandustootjaid Põllumajandusamet (kuni 31.12.2009 Taime- toodangu Inspektsioon), mahetoidu töötlejaid, turustajaid ja toitlustajaid Veterinaar- ja Toiduamet (VTA).

Mahepõllumajandusega tegeleda soovija peab kõigepealt taotlema Põllumajandusametilt või VTAlt ettevõtte tunnustamist. Tunnustatud ettevõtte kantakse mahepõllumajanduse registrisse.

Põllumajandusettevõtte tunnustamiseks tuleb esitada nõuete- kohane taotlus koos vajalike dokumentidega ettevõtte asukoha- järgses maakonnas asuvale Põllumajandusameti maakonna- keskusele ajavahemikus 10. märts kuni 10. aprill. Kui soovitakse alustada mahepõllumajandusliku loomakasvatuse (ainult juhl, kui mahetaimekasvatuse on juba tunnustatud) või maheseemne ja vegetatiivse paljundusmaterjali ettevalmistamise ja turule- viimisega, saab tunnustamise taotluse esitada aasta läbi. VTA-le saab tunnustamise taotluse esitada aasta läbi.

Maheettevõtteid kontrollitakse kohapeal vähemalt üks kord aastas. Kui avastatakse nõuete rikkumine, on võimalik teha ette- kirjutus, määrata trahv, keelata toodangu mahepõllumajandu- sele viitav märgistamine, nõuda üleminekuaja uuesti alustamist, ettevõtte tunnustamise otsuse kehtivus peatada või tunnusta- mise otsus kehtetuks tunnistada.

Nii tunnustamise kui ka järelevalve eest peavad maheettevõtjad igal aastal tasuma riigilõivu. Igal aastal väljastavad järelevalve- asutused ettevõttele tõendava dokumendi, kus on kirjas, milline toodang on ettevõttes mahe.

Mahepõllumajanduse valdkonnas tegutsevate ette- võtete nimekiri asub Põllumajandusameti veebile- hel www.pma.agri.ee (Valdkonnad > Mahepõllu- majandus > Mahepõllumajanduse register).

Control

Organic farming has strict inspection systems. Depending on the country, inspection systems are operated by private bodies or state authorities. Organic farming in Estonia started with private standards and control bodies: the Estonian Biodynamic Association (from 1990) and South-East Estonian Bios (from 1995). In 1999–2000, under state supervision, the same organisations inspected farms according to the requirements of the Organic Farming Act.

Following this, the state's inspection system was implemented in 2001 and the supervision of organic farm production was made the responsibility of the Plant Production Inspectorate, while food and feed processing, and marketing (including importing) became the responsibility of the Veterinary and Food Board. From 1st January 2010, the Plant Production Inspectorate has been merged with newly established Agricultural Board.

The basis for certification is an application submitted either to the Agricultural Board or the Veterinary and Food Board. An approved enterprise will be entered into the organic farming register. An applicant wishing to register as an organic grower must supply relevant documents to the local bureau of the Agricultural Board between 10 March – 10 April. Applications to the Agricultural Board for the following can be entered year round: animal husbandry (in which case organic growing must have been approved already), mushroom growing, greenhouse production, and preparation/sale of organic seeds and propagation materials. Applications for approval can be submitted to the Veterinary and Food Board year round.

Companies previously registered are inspected at least once a year. When a violation of the requirements is discovered, a precept may be issued, or a fine imposed, the requirement to start a new conversion period may be enforced, or a decision to revoke approval may be taken.

Organic farmers have to pay state fees for certification and the yearly control inspection. Every year the control authorities provide documentary evidence to operators listing the range of their products.

The list of organic enterprises is located on the Agricultural Board's website www.pma.agri.ee.

Märgistamine

MAHETOODE

Märgistatakse Euroopa Liidu maheloga, mis on kõigil mahe- toodetel kohustuslik alates 1. juulist 2010 (joonis 7). Lisaks sellele võib, aga pole kohustuslik kasutada Eesti riiklikku ökomärki (joonis 6).

Mahe tootel kasutatakse mõisteid „mahepõllumajanduslik“ ja „ökoloogiline“ ning nende tuletisi või deminutiive kas eraldi või kombineerituna.

Märgistatud saadused on kasvatatud mahepõllumajandusele üleminekuaja (kaks või kolm aastat) läbinud maal või pärinevad üleminekuaja läbinud loomadelt. Töödeldud toidus on vähemalt 95% põllumajanduslike koostisosi pärit mahepõllumajandusest ning kasutatud on vaid selliseid tavakoostisosi, mis on kirjas määruse (EÜ) nr 889/2008 lisas VI.

MAHEPÕLLUMAJANDUSLIKKE KOOSTISOSI SISALDAV TOODE

Kui töödeldud toidus on mahe toodangut vähem kui 95%, ei või mahepõllumajandusele viidata selle müüginimetuses, seda saab teha vaid koostisosade loetelus. Ühtlasi näidatakse ära mahepõllumajanduslike koostisosade koguprotsent põllumajanduslikku päritolu koostisosade üldkogusest. Kasutada ei tohi ELi mahe- logo ega Eesti riiklikku ökomärki.

MAHEPÕLLUMAJANDUSELE ÜLEMINEKU JÄRGUS OLEV TOODE

Ülemineku järgus olev toode sisaldab ainult ühte põllumajanduslikku päritolu taimset koostisosa, mis on kasvatatud maal, kus ülemineku aeg on kestnud vähemalt 12 kuud enne koristust. Kasutada ei tohi ELi mahelogo ega Eesti riiklikku ökomärki.

Tootel, mille on ükskõik milline eeltoodud viide mahepõllumajandusele, peavad alati olema järelevalveasutuse kood ja toote päritolu andmed.

Olenevalt tooraine päritolust märgitakse tootele „Eesti põllumajandus“, „ELi põllumajandus“, ELi-väline põllumajandus või „ELi-sisene/-väline põllumajandus“.

Alates 1. jaanuarist 2010 on kasutusel järelevalveasutuste uued koodid.

Põllumajandusameti kood on EE-ÖKO-01.

Veterinaar- ja Toiduameti kood on EE-ÖKO-02.

Kuni 1. juulini 2012 võib turustada ka vanade koodidega EE-TTI ja EE-VTA märgistatud tooteid. Samuti võivad seni olla müügil tooted, mis ei kanna ELi mahelogo.

Labelling

ORGANIC PRODUCTS

Organic food and animal feed is labelled with the EU organic logo, which is compulsory since 1. July 2010 (figure 5). In addition the Estonian organic logo (figure 6) can be used.

The organic product bears the Estonian terms „ökoloogiline“ (often used in the form of the prefix „öko-“) and „mahe“, which are both legally acceptable terms in Estonian for „organic“.

Labelled products must originate from organic land or organic animals.

The organic farming label (logo) can be used for processed products where at least 95% by weight of the ingredients of agricultural origin are organic and only these non-organic ingredients are used that are listed in the regulation (EC) No 889/2008 annex VI.

PRODUCTS CONTAINING ORGANIC INGREDIENTS

For processed products where less than 95% of ingredients are from organic farming, it is not allowed to use organic logo or make reference to organic farming in the sales description but only in the list of ingredients.

EU and Estonian organic logos cannot be used.

IN-CONVERSION PRODUCTS OF PLANT ORIGIN

Food produced from in-conversion crops shall contain only one crop ingredient of agricultural origin. A conversion period of at least 12 months before the harvest has been complied with.

EU and Estonian organic logos cannot be used.

Products that bear any reference to organic farming always include the code of the inspection authority/body and an indication of the place where the agricultural raw materials of the product have been farmed: 'Estonian Agriculture', 'EU Agriculture', 'non-EU Agriculture', 'EU/non-EU Agriculture',

From 01. January 2010, there are new codes.

Agricultural Board: EE-ÖKO-01

Veterinary and Food Board: EE-ÖKO-02

Until 01. July 2012 the products bearing earlier codes of inspection authorities: EE-TTI and EE-VTA, also products not bearing new EU organic logo can be sold on the market.



Joonis 6. Eesti riiklik mahepõllumajandusele viitav märk. Kasutada võib nelja eri varianti ja mustvalgeid märke.
Figure 6. Different versions of the Estonian national organic label; each can be used in a black and white form.



Joonis 7. Euroopa Liidu mahepõllumajanduse logo. ELi logo kasutamine on kohustuslik alates 1. juulist 2010. Varem kehtinud märgistus võib toodetel olla kuni 1. juulini 2012.
Figure 7. The EU organic label. The usage of EU organic label is compulsory from 1 July 2010. The earlier used labelling can be on the products until 1 July 2012.



Mahepõllumajanduse arengukava

Mahepõllumajanduse arengukava ettevalmistamise algatas Eesti Mahepõllumajanduse Sihtasutus.

Maheorganisatsioonide, Põllumajandusministeeriumi ja laiema sihtgrupi esindajate koostöös valmis arengukava ettepanek, mis sai lõpliku kuju ministeeriumis. 2007. aasta 9. mail kinnitas põllumajandusminister Eesti mahepõllumajanduse arengukava ja selle rakendusplaani aastateks 2007–2013.

Arengukava abil tahetakse tugevdada mahepõllumajanduse konkurentsivõimet, suurendada kohalike mahetoodete turuosa ning tagada kohaliku mahetoidu kättesaadavus tarbijale.

Eesmärk on 2013. aasta lõpuks võrreldes 2006. aastaga laiendada mahepõllumajandusliku maa pindala 72 800 hektarilt 120 000 hektarile (eesmärk täideti 2010. a), mahepõllumajandussaadusi tootvate ettevõtjate arv 1173-lt 2000-le, mahepõllumajandussaaduste töötlemisega tegelevate ettevõtjate arv 14-lt 75-le ja suurendada kodumaiste mahetoodete osa Eesti toiduturul 0,15%-lt 3%-le.

Arengukavas on kirjas nende eesmärkide saavutamise meetmed, mis jagunevad kuude rühma: tootmine; töötlemine; turustamine; koolitus, nõustamine ja teabe levitamine; teadus- ja rakendusuringud ning arendustegevus; seadusandlus ja järelevalve. Põllumajandusministeeriumi ülesanne on arengukava vastavalt rakendusplaanile ellu viia ja hinnata selle eesmärkide saavutamist. Vajadusel arengukava täiendatakse.

2010. aastal eraldas Põllumajandusministeerium arengukava tegevuste elluviimiseks 1 miljon krooni.

Arengukava leiab Põllumajandusministeeriumi koduleheküljelt
www.agri.ee (Põhivaldkonnad > Taimetervis > Mahepõllumajandus).

Organic farming action plan

The preparation of the Organic Farming Action Plan was initiated by the Estonian Organic Farming Foundation. The proposal for this plan was prepared in cooperation with organic organisations, the Ministry of Agriculture and other stakeholders. The final version was compiled by the Ministry.

On May 9th 2007 the Estonian Ministry of Agriculture endorsed the Organic Farming Action Plan 2007–2013 and the plan for its implementation.

The strategic aim of this plan is to increase the competitiveness of organic farming and the number of products in the marketplace, making a variety of local organic food more easily available to the consumer.

The intention is to develop the organic agricultural area of 72 800 hectares (2006) to 120 000 hectares by 2013 (accomplished in 2010), to grow from 1173 active organic farms (2006) to 2000 by 2013, to enlarge the number of organic processing facilities from 14 (2006) to 75 (2013) and to increase the percentage of Estonian grown organic products in the domestic market from 0.15% (2006) to 3% by 2013.

To meet these goals measures are planned according to six groups: producing; processing; marketing; training, advisory services and distribution of information; research and development; legislation and control.

The Ministry of Agriculture is responsible for implementation of the Action Plan and evaluates its success. The Action Plan can be amended as needed.

Ministry of Agriculture allocated 63 900 EUR in 2010 for implementation of the activities of the Organic Farming Action Plan.

The Organic Farming Action Plan can be found on the Ministry of Agriculture website www.agri.ee.



Mahepõllumajanduse toetus

Mahepõllumajandusliku tootmise toetust makstakse Eestis alates 2000. aastast.

Pärast liitumist Euroopa Liiduga 2004. aastal on toetuse aluseks maaelu arengukava (MAK) põllumajandusliku keskkonnatoetuse meede. Toetussummast 80% katab Euroopa Liit ning 20% jääb Eesti riigi kanda. Toetust taotledes võtab tootja endale kohustuse jätkata mahepõllumajandusega vähemalt viis aastat.

Toetuse eesmärgid:

- säilitada ja suurendada bioloogilist ja maastikulist mitmekesisust ning säilitada ja parandada mullaviljakust ja veekvaliteeti;
- toetada mahepõllumajanduse arengut ning aidata kaasa mahe-toodangu mahu suurenemisele;
- toetada ja suurendada mahepõllumajanduse konkurentsivõimet.

MAK mahepõllumajandusliku tootmise toetuse määrad 2010. a olenevalt kasvatatavatest kultuuridest ja peetavatest loomadest:

- teravilja, kaunvilja, õli- ja kiudtaimede, kartuli ja söödajuurvilja kasvatamiseks kasutatava põllumajandusmaa, mustkesa ning kuni kaheaastane külvikorras olev rohumaa ja heinaseemnepõld – 1865 krooni (119,20 €) hektari kohta;
- avamaa köögivilja, puuvilja- ja marjakultuuride ning ravim- ja maitsetaimede kasvatamiseks kasutatav põllumajandusmaa – 5470 krooni (349,60 €) hektari kohta;
- rohumaa (v.a kuni kaheaastane külvikorras olev rohumaa ja heinaseemnepõld), mille iga hektari kohta peetakse ettevõttes vähemalt 0,2 ühikule vastaval hulgal mahepõllumajanduslikke karjatavaid loomi – 1200 krooni (88,84 €) hektari kohta;
- karjatava looma (veised, lambad, kitsed, hobused), kelle andmed on pärast PMA kohapealset kontrolli kantud mahepõllumajanduse registrisse – 500 krooni (31,96 €) ühiku kohta.

Toetust saab taotleda ka taotluse esitamise aastale eelnenud kalendriaastal majandusüksuses mahepõllumajanduslikult peetud kodulindude, sigade, küülikute või mesilasperede kohta. Toetuse määrad 2010. a:

- kui ettevõttes peeti taotluse esitamisele eelnenud aastal keskmisena igast liigist vähemalt 50 kodulindu: kalkunit, hane, parti, broilerit või üle 6 kuu vanust munakana – 100 krooni (6,39 €) linnu kohta;
- kui ettevõttes peeti taotluse esitamisele eelnenud aastal keskmisena vähemalt 2 ühikule vastaval hulgal sigu, 3300 krooni emise või kuldi kohta ning 2000 krooni (127,82 €) vähemalt 2 kuu vanuse nuum- või noorsea kohta;
- kui ettevõttes peeti taotluse esitamisele eelnenud aastal keskmisena vähemalt 50 üle 4 kuu vanust küülikut, 100 krooni (6,39 €) küüliku kohta;
- kui ettevõttes oli taotluse esitamisele eelnenud aastal keskmisena vähemalt 5 mesilasperet, 500 krooni (31,96 €) pere kohta.

Organic farming support

Organic farming support has been paid in Estonia yearly from 2000. Since joining the EU in 2004, the basis for the distribution of support money has been the agri-environment support of the Rural Development Plan. 80% of the support money is covered by the European Union and 20% is covered by the Estonian government. By applying for support the applicant assumes the duty to continue organic farming for at least five years.

The objectives of the support for organic production:

- to maintain and increase biological and landscape diversity and to maintain and improve soil fertility and water quality;
- to support the development of organic farming and to contribute to the increase in the volume of organic products;
- to support and improve the competitiveness of organic farming.

The support payments for organic production are granted in 3 groups, considering the crop grown and animals kept. Payment rates in 2010:

- cereals, legumes, oil and fibre crops, potatoes and fodder roots; black fallow; grassland used as cover crop of up to 2 years; grass seed field – 119,20 EUR per hectare, annually;
- open area vegetables, medicinal herbs and aromatic herbs, fruit crops and berries – 349,60 EUR per hectare, annually;
- in the case of grasslands (except when the grassland is used as up to 2-year cover crop and grass seed field) if at least 0,2 LU per hectare of organically kept animals are kept – 88,84 EUR per hectare, annually;
- grazed animals, when data is included in the organic farming register after on-site inspection – 31,96 EUR per unit, annually.



Support can be applied per average number of poultry, pigs, rabbits and beehives kept in year preceding submission of the support application. Payment rates in 2010:

- if in average per year at least 50 birds from relevant species (turkeys, geese, ducks, broilers or laying hens over 6 months) were kept in the enterprise – 6,39 EUR per bird;
- if in average per year a number of pigs corresponding to at least 2 units were kept in the enterprise – 210,91 EUR per sow or brood pig and 127,82 EUR per at least 2 months old fattening pig;
- if in average per year at least 50 rabbits older than 4 months were kept in the enterprise, 6,39 EUR per rabbit;
- if in average per year at least 5 beehives were kept in the enterprise, 31,96 EUR per hive.

Koolitus

Mahepõllumajanduse eriala Eestis võimalik õppida ei ole. Põllumajanduslikes kutseõppeasutustes ja Eesti Maaülikoolis pakutakse vaid mõningaid õppeaineid või kursusi.

Maheootjate jaoks tellib Põllumajandusministerium alg- ja täiendõppe koolitusi, mida rahastatakse MAKi vahenditest. Neil tootjatel, kes taotlevad mahepõllumajandusliku tootmise toetust, on kohustuslik läbida mahepõllumajandusega alustamise esimesel aastal 2 päeva algõppe koolitust. Lisaks kehtib kohustusliku täiendkoolituse nõue. Praegu on see 2 päeva 5-aastase kohustusperioodi jooksul. Koolitus võib olla lisaks põllumajandustootmisele ka töötlemise või turustamise teemaline.

Põllumajandusministerium on tellinud mahepõllumajanduse seminaride läbiviimist ka nõustajatele, töötlejatele, toitlustajatele, turustajatele, omavalitsuste, koolide ja lasteadeade esindajatele ning meditsiinitöötajatele.

Lisaks Põllumajandusministeriumi poolt tellitud koolitustele korraldatakse koolitusi, mida rahastatakse muudest allikatest. Näiteks on mitmed organisatsioonid taotlenud mahepõllumajanduslike koolituste korraldamiseks toetust MAK meetme 1.1 raames.

Mahepõllumajandusliku koolituse korraldajateks on peamiselt Eesti Mahepõllumajanduse Sihtasutus ja Eesti Maaülikool, väiksemas mahus korraldavad koolitusi teised mahepõllumajanduse valdkonnas tegutsevad organisatsioonid, teadusasutused ja maakondlikud nõuandekeskused.



Training

Some vocational schools and the Estonian University of Life Sciences offer organic farming courses, but it is not possible to obtain a degree in organic farming or to specialize in organic farming.

Organic producers are offered basic and additional training courses ordered by the Ministry of Agriculture and financed from RDP. For those farmers who apply for organic farming support it is mandatory during the first year to take part in a 2-days basic training course. In addition, all farmers applying for organic farming support during the 5-year contract period have to participate in 2 additional days of training courses. Beside training related to organic production, it is possible to choose training related to processing and marketing.

The Ministry of Agriculture has ordered organic farming seminars also to advisors, processors, caterers, traders, medical staff, representatives of local governments, schools and kindergartens.

In addition to the courses ordered by the Ministry of Agriculture, there are also other financial resources used for organising training, e.g. some organisations have used RDP Measure 1.1 resources for this.

Most of the training programs have been organised by the Estonian Organic Farming Foundation and the Estonian University of Life Sciences, but other organic farming organisations, research institutes and county level advisory centres have also organised some.

Nõustamine

Eraldi mahe nõustamissüsteemi Eestis ei ole. Peamiselt FIEdena tegutsevad põllumajandusnõustajad kuuluvad maakondlike nõustamiskeskuste alla. Kogu nõuandeteenistust koordineerib Maaelu Edendamise Sihtasutuse juures asuv Nõuandeteenistuse Koordineeriv Keskus.

MAK 2007–2013 meetmete kohaselt toetatakse põllumajandustootjate individuaalnõuande kulu kuni 80% ulatuses teenuse maksumusest kuni 20 000 krooni ühe ettevõtja kohta aastas. Esmakordselt nõustamisteenuse kasutamisel on ettevõtjal võimalik saada kaks tundi tasuta nõuannet.

Mahepõllumajandusnõustajaid oli 2010. aastal alla 10. Enamik neist nõustavad nii mahe- kui ka tavapõllumajandustootjaid. Nõustamisteenuse kasutajaid on mahetootjate hulgas seni kahjuks üsna vähe.

Mahetöötlemise nõustajaid ei ole.

Advisory work

A specialised organic farming advisory system does not exist in Estonia. Advisors are mostly self-employed persons and are related to county level agricultural advisory centres. Advisory service is co-ordinated by the Coordinating Centre at Rural Development Foundation.

The Estonian RDP 2007–2013 includes a support measure for agricultural advisory services. In the case of using a certified advisor, it is possible to apply for special support from ARIB. Support covers up to 80% of eligible expenses of an advisory service but not more than 1278 EUR a year. First time users of advisory service can apply for two hours of free service.

There are less than 10 advisors who give advice in organic farming. Most of them are not specialized only to organic farming, and give advice also in issues related to conventional farming. Just a few organic farmers have reached out for help from organic advisors.

There are no organic processing advisors.



Uuringud

Mahepõllumajanduse teadusuuringutega on Eestis tegeletud üsna lühikest aega. Mahepõllumajanduslikke põldkatseid tehakse Jõgeva Sordiaretuse Instituudis, Eesti Maaülikoolis, Põllumajandusuuringute Keskuses ja Eesti Maaülikooli Instituudis. Eesti Maaülikoolis on tehtud ka maheloomakasvatuse uuringuid.

Muid uuringuid on teinud nt Eesti Konjunkturiinstituut (mahetoidu turg), Ökoloogiliste Tehnoloogiate Keskus (majanduslikud aspektid ja turustamine).

Jõgeva Sordiaretuse Instituudis on alates 2004. a uuritud suviteraviljade (nisu, oder, kaer) sortide sobivust maheviljelusse ja võrreldud tulemusi tavatootmisega. 2009. a alustati mahekatseid ka talinisu, -rukki ja -rüpsiga ning viidi sisse mahekülvikorrad. Uuritakse ka teraviljade agrotehnikat. Alustatud on maheviljeluseks sobivamate suviteravilja sortide aretusega. Mahetomati sordivõrdluse ja agrotehnika katseid on tehtud alates 2002. aastast.

Eesti Maaülikoolis (EMÜ) uuritakse põllukultuuride külvikorrakatses tava- ja maheviljelust, nende mõju mulla ja toodangu kvaliteedile ning bioloogilisele mitmekesisusele. Uuritakse ka orgaaniliste väetiste mõju ja erinevate liblikõieliste haljasväetiste kasutusvõimalusi mullaviljakuse parandamiseks. Loomakasvatuses uuritakse mahetootmisse sobivaid söödaratsioone, liha- ja piimaveiste heaolu tava- ja mahetootmises erinevate pidamisviiside võrdluses. Viidi läbi uuring liikuva tapamaja kasutusvõimaluste kohta Eestis. EMÜ mikromeiereis saavad mahetootjad arendada uusi tooteid.

EMÜ Mahekeskuses jätkub pikaajaline maheköögiviljakatse, uuritakse harimistehnoloogiate, orgaaniliste väetiste ja multside mõju mullale ja saagi kvaliteedile. Katsetatakse bioloogilisi taimekaitsevahendeid ning taimsetest ja loomsetest jääkidest graanulväetisi. Uuritakse, milliste taimede abil meelitada ligi põllupidajale kasulikke putukaid, samuti taimsete preparaatide mõju viinamarjade stressitaluvusele, haiguskindlusele ja saagi kvaliteedile. EMÜ Polli Aiandusuuringute Keskuses tehakse katseid maasika, õunapuu, musta sõstra, magusa kirsipuu ja ploomipuu sortidega. Uuritakse erinevate kasvatustehnoloogiate (sh multside) ja pookealuste mõju saagi kvaliteedile. Polli tootearenduskeskuses ja katseköögis on mahetootjatel võimalus arendada uusi tooteid.

Põllumajandusuuringute Keskus teostab Kuusiku Katsekeskuses 2003. aastast mahe- ja tavataimekasvatuse ning agrotehnoloogia uuringuid kolmes söödatootmise ja teraviljakasvatuse külvikorras. Uuritakse erineva sügise või kevadise mullaharimise, künniaegade, sõnnikuga väetamise ja mitteväetamise, külviaja ja vahekultuuride mõju kultuuride saagile, kvaliteedile, mulla toiteelementide ja orgaanilise aine sisaldusele, umbrohtumusele, mullaelustikule, kattetulele jm näitajatele.

PMK tegeleb ka põllumuldade toiteelementide riikliku seire ja MAK põllumajanduse keskkonnatoetuste püsihindamisega.

Eesti Maaviljeluse Instituudis uuritakse alates 2007. aastast 5-väljalises külvikorras (ristik, talirukis, kartul, kaer, oder ristiku allakülviga) maheviljeluse sõnnikuga ja sõnnikuta variantide ning tavaviljeluse mõju mulla viljakusele, elustikule, umbrohtumusele ning põllukultuuride saagikusele ja kvaliteedile.

Research

Organic farming research has been conducted in Estonia only for a short time and there are still few studies. The Agricultural Research Centre, the Estonian University of Life Sciences, the Jõgeva Plant Breeding Institute and the Estonian Research Institute of Agriculture, have all conducted field research in plant production. Estonian University of Life Sciences has conducted the studies in organic animal husbandry.

Other studies have been conducted by the Estonian Institute of Economic Research (organic market) and the Centre for Ecological Engineering (economic aspects and marketing).

Jõgeva Plant Breeding Institute has studied spring cereal varieties and agro technology in comparison with conventional farming, since 2004. In 2009 trials with winter wheat and oil seed rape were launched and organic crop rotations were implemented.

Some new spring cereal varieties are under development and testing in organic conditions. Since 2002 a tomato varieties trial has been conducted.

Estonian University of Life Sciences (EULS) has a comparative trial of organic and conventional crop rotation, the effect to soil and product quality is studied. The effect of organic fertilizers and the possibilities to use different leguminous plants as green manures for improvement of soil fertility are also studied.

In animal husbandry in recent years, a study on suitable fodder ratios for milking cows, comparative studies on organic and conventional milk quality, a study on animal welfare (milk and beef cattle) in organic and conventional agriculture, and a study on a mobile slaughterhouse have all been implemented. Producers can also explore product development in the EULS micro dairy.

EULS Organic Farming Research Centre (established in 2009) runs long-term test fields for vegetables and field crops to compare organic and conventional production, the impact on the soil and product quality. Biological pesticides and granulated fertilizers are tested. The study of plants useful in attracting pests is also explored.

On-farm trials of different fertilizers and a trial about the effect of plant preparations to grapes have started.





In the Polli Horticultural Research Centre of EULS permanent crops trials have been established. Varieties of strawberries, black currant, sweet cherry, plum and apple are studied. There are trials on effects of different growing technologies, including the use of mulches and different bases and effect on yield and quality. There is also an experimental kitchen in which organic producers can develop new products.

Estonian Agricultural Research Centre started organic crop rotation trials in 2003. There are three different crop rotations, two of them for a cereal production farm and one for an animal husbandry farm. Different techniques, fertilization, sowing times, etc, and their influence to the yield and quality are studied.

The Agricultural Research Centre is implementing a national soil monitoring programme and is dealing with on-going evaluation of agri-environmental measures.

Estonian Research Institute of Agriculture is conducting a study of a 5-year crop rotation since 2007. The effects of organic farming under different fertilization regimes is compared to conventional farming with regard to soil fertility and soil organisms and the yield and quality of crops.

Kontaktid / Contacts

- Põllumajandusministeerium, mahepõllumajanduse büroo**
Ministry of Agriculture, Organic Agriculture Bureau
 Tel: 625 6537, 625 6533, 625 6530
 e-mail: mahe@agri.ee
 www.agri.ee
- Põllumajandusamet, mahepõllumajanduse osakond**
Agricultural Board, Organic Agriculture Department
 Tel: 671 2660, e-mail: pma@pma.agri.ee
 www.pma.agri.ee
- Veterinaar- ja Toiduamet (VTA), jaekaubanduse, mahepõllumajanduse ja mitteroomse toidu büroo**
Veterinary and Food Board, Office for retail sales, organic farming and food of non-animal origin
 Tel: 605 4757, e-mail: vet@vet.agri.ee
 www.vet.agri.ee
- Põllumajanduse Registrite ja Informatsiooni Amet (PRIA)**
Estonian Agricultural Registers and Information Board
 Tel: 737 1200, e-mail: pria@pria.ee
 www.pria.ee
- Eesti Mahepõllumajanduse Sihtasutus**
Estonian Organic Farming Foundation
 Tel: 522 5936, e-mail: airi.vetemaa@gmail.com
 www.maheklubi.ee
- MTÜ Ökoloogiliste Tehnoloogiate Keskus**
Centre for Ecological Engineering
 Tel: 503 9802, e-mail: merit.mikk@gmail.com
- MTÜ Eesti Biodünaamika Ühing**
Estonian Biodynamic Association
 Tel: 509 3231, e-mail: tonu.kriisa@gmail.com
- MTÜ Hiiu Mahe / Hiiu Organic**
 Tel: 5647 3322, e-mail: tiina.kattel@hotmail.ee
- MTÜ Saare Mahe / Saare Organic**
 Tel: 5394 5404, e-mail: koplirmaetalu@gmail.com
 www.saaremahe.ee
- TÜ Eesti Mahe / Estonian Organic**
 Tel: 5656 6489, e-mail: info@eestimahe.ee
 www.eestimahe.ee
- MTÜ Läänemaa Mahetootjate Selts**
Lääne County Organic Farmers' Society
 Tel: 509 3002, e-mail: lauriantsu@hotmail.ee
- MTÜ Pärnumaa Mahe / Pärnu Organic**
 Tel: 526 4003, e-mail: mahe.parnu@gmail.com
- MTÜ Harju Mahetootjate Ühing**
Harju Organic Farmers' Association
 Tel: 5662 6716, e-mail: margus@mahetalu.ee
- TÜ Lõuna-Eesti Toiduvõrgustik**
South Estonian Food Network
 Tel: 5695 3206, e-mail: info@let.ee
 www.let.ee
- SA Eesti Maaülikooli Mahekeskus**
Research Centre of Organic Farming, EULS
 Tel: 742 5010, 5304 4004; e-mail: mahekeskus@emu.ee
 mahekeskus.emu.ee

