

Mahepõllumajandus Eestis
Organic Farming In Estonia
2009

Sisukord

Sissejuhatus.....	4
Mis on mahe- ehk ökoloogiline pöllumajandus?	5
Mahepõllumajanduse areng Eestis.....	7
Mahepõllumajanduslik taimekasvatus	15
Mahepõllumajanduslik loomakasvatus.....	17
Mahetoidu töötlemine.....	20
Mahetötlejad.....	21
Mahetoidu turustamine.....	23
Öigusaktid.....	25
Kontroll.....	26
Märgistamine	28
Mahepõllumajanduse arengukava.....	31
Mahepõllumajanduse toetus	32
Koolitus	35
Nõustamine.....	36
Teadusuuringud	36
Kontaktid.....	39

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	20
Organic processors	21
Organic food in the marketplace	24
Legal acts.....	25
Control.....	27
Labelling.....	29
Organic farming action plan.....	31
Organic farming support.....	33
Training.....	35
Advisory work.....	36
Scientific research.....	37
Contacts	39

Toimetanud Airi Vetemaa, Merit Mikk

Tõlkinud Ea Greenwood, Steven Greenwood

Fotod Merit Mikk, Airi Vetemaa, Ragnar Leming

Täname Eve Ader, Egon Palts, Urmas Visse

Kujundanud Hele Hanson-Penu / Ecoprint

Trükitud AS Pajo

Koostanud Eesti Mahepõllumajanduse Sihtasutus

Välja andnud Põllumajandusministeerium

Edited by Airi Vetemaa, Merit Mikk

Translated by Ea Greenwood, Steven Greenwood

Photos by Merit Mikk, Airi Vetemaa, Ragnar Leming

Special thanks to Eve Ader, Egon Palts, Urmas Visse

Design by Hele Hanson-Penu / Ecoprint

Printed by AS Pajo

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 2010

Sissejuhatus

Mahepõllumajandus on üha populaarsem kogu maailmas. 2007. aastal oli maailma mahepõllumajandusliku maa pindala 32,2 miljonit hektarit ja mahetootjate arv 1,2 miljonit, sellest Euroopas oli 7,8 miljonit hektarit ja 213 300 tootjat. Maailma maheturu mahuks hinnati ligi 500 miljardit eesti krooni. Mahtoitud ostueelistuse peamiste põhjustena nimetavad tarbijad eelkõige, et mahetoot on tervislik, maitsev ja GMO-vaba ning mahetootmine keskkonnasõbralik ja tagab loomade heaolu.

Eestis on kiiresti laienenud eelkõige mahepõllumajanduslik taime- ja loomakasvatus. 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 mahepõllumajanduse arengukava aastateks 2007–2013 ja maaelu arengukava 2007–2013.

Introduction

Organic farming is growing in popularity everywhere in the world. There were 32.2 million hectares of organic land and 1.2 million organic producers in the world in 2007. Out of this 7.8 million hectares and 213 300 farmers were in Europe. World organic market size was estimated to be close to 46 billion USD.

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 or non-irradiated. 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:

- mullaviljakuse säilitamiseks ja suurendamiseks antakse mulda piisavalt orgaanilist ainet, soodustatakse mulla bioloogilist aktiivsust, haritakse seda sobival viisil ja optimaalsel ajal. Mulla toitainevarusid täiendatakse eelkõige libliköieliste poolt seotud lämmastiku ja orgaaniliste väetistega, püütakse takistada toitainete kadu;
- mineraalset lämmastikväärist ei kasutata;
- valdavalt kasutatakse ennetavaid, looduslikel protsessidel põhinevaid või mehaanilisi umbrohu, haiguste ja kahjurite törje meetodeid;
- rakendatakse sobivaid külvikordi, kasvatatakse kahjustuskindlamaid sorte, soodustatakse kahjustajate looduslike vaenlaste (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 suurendamiseks ning sünteetilisi ravimeid haiguste ennetuseks ei kasutata;
- loomade arv hoitakse tasakaalus põllumajandusmaa suurusega;
- geneetiliselt muundatud organismide (GMO), GMOfest või GMOfega toodetud toodete kasutamine on keelatud;
- soodustatakse elustiku mitmekesisust kui tootmisprotsessi olulist tuge.

Mahepõllumajandusliku taime- ja loomakasvatusega alustamise järel rakendub ülemineluaga, mil tuleb järgida mahepõllumajanduse nõudeid, kuid oma toodangut veel mahetootena märgistada ei saa.

Mahetoidu töötlemine:

- lubatud lisainete lootelus vaid väike hulk peamiselt looduslikku päritolu aineid;
- sünteetiliste lõhna- ja maitseainete, GMOfest ja ioniseeriva kiirguse kasutamine lubatud ei ole.

What is organic farming?

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

- soil fertility is preserved and increased by maintaining organic matter levels, encouraging soil biological activity, using 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;
- biological diversity 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, GMO-s and irradiation are not permitted.



Mahepõllumajanduse areng Eestis

2009. a möödus Eestis 20 aastat mahepõllumajanduse algusest Eestis. 1989. a moodustati Eesti Biodünaamika Ühing (EBÜ), 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 ka mitu maakondlikku mahetootjate organisatsiooni (Saare-, Lääne- ja Viljandimaal).

Üheksakümnenneks 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 infomateriale ja viib ellu arendusprojekte.

2000. a asutati Eesti Mahepõllumajanduse Sihtasutus, kes on samuti aktiivselt mahepõllumajanduse edendamisega tegelenud. Põllumajandusministeeriumis loodi samal aastal keskkonnabüroo, kes vastutas ka mahepõllumajanduse valdkonna eest. 2004. aastast alates tegeleb selle valdkonnaga taime-tervise osakonna mahepõllumajandusebüroo.

2003. aastal loodi esimene mahetootjate ühistu TÜ Eesti Mahe-liha. Ühistu esialgne eesmärk, tuua turule kodumaine maheliha, saavutati alles 2008. aastal. Töö käigus ühistu visioon laienes, tegelema hakati ka teiste tootegruppidega (teraviljatooted, köögi- ja puuvili, piim) ning ligi 100 liikmega ühistu nimi on alates 2007. a TÜ Eesti Mahe.

Viimastel aastatel on loodud mitu uut kohalikku tootjaorganisatsiooni (Saare-, Hiiu-, Harju- ja Pärnumaal).

2006. aasta juulis asutasid aktiivselt tegutsevad maheorganisatsioonid Mahepõllumajanduse Koostöökogu, kelle 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 Löuna-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 mahetootmise ja -turustamise trükiseid, koostajateks peamiselt Eesti Mahepõllumajanduse Sihtasutus ja Ökoloogiliste Tehnoloogiate Keskus. Neist viimane annab 1996. aastast välja ajakirja „Mahepõllumajanduse leht“, mida on viimastel aastatel toetanud Põllumajandusministeerium. 2009. aastal ilmus ajakirja 50. number.

Mahetootjatele pakutakse tasuta koolitusi. Neil, kes taotlevad mahepõllumajandusliku tootmise toetust, on koolitusel osalemine kohustuslik.

Tootjad saavad pöörduda ka mahenõustajate poole, töötlemisnõustajaid kahjuks pole.

Mahetootmise teadusuuringuid on Eestis tehtud üsna vähe. Sellega on peamiselt tegelenud Põllumajandusuuringute Keskus, Eesti Maaülikool, Jõgeva Sordiaretsuse Instituut ja Eesti Maaviljeluse Instituut.

Mahetootmine on laienenud tempokalt (joonised 1 ja 2), üks põhjusi on alates 2000. aastast makstav mahepõllumajandusliku tootmise toetus. 2009. aastal oli mahepõllumajandusliku maa pindala üle 102 000 hektari (üle 10% kogu põllumajandusmaast)

ning mahetootjaid 1278. Lisaks on kontrollitud ligi 36 000 ha looduslikke korjealasi. Maheettevõtted on aasta-aastalt suurenud, nende keskmise mahepõllumajandusmaa pind on 80 hektarit. Nelja 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-, Hiiu- ja Läänemaal (joonised 3 ja 4). Kõige suurem on mahepõllumajandusmaa osakaal Hiiumaal, kus see moodustab kogu põllumajandusmaast ligi kaks kolmandikku.

Võrreldes taime- ja loomakasvatusega on mahetöötlemise ja -turustamise areng olnud tagasisihoidlikum. 2009. aasta lõpus oli mahepõllumajanduse registris 49 tegutsevat töötlejat ja turustajat. Mahetooted jõuavad ostjateni peamiselt otsemüügi ja ökopoodide kaudu, üksikud tooted on müügil tavapoodides. Tarbijate huvi mahetoitu osta on aga tuntavalts suurenenud. Loodetavasti saavad ka mahetöötlemine ja -turustamine lähiajal hoogu juurde ning mahetoit jõuab köigi soovijateni. Selline on ka 2007. aastal kinnitatud Eesti mahepõllumajanduse arengukava põhieesmärk.



Development of organic farming in Estonia

The development of Estonian organic farming began 20 years ago 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 organizations 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 organizing 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 products, vegetables and fruit, milk). With a current membership of nearly 100, the organization has been renamed Eesti Mahe (Estonian Organic) in 2007.

Recent years have seen the creation of several new 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 organizations 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 organization 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 production and marketing 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, recently with the support of the Ministry of Agriculture. In 2009 the 50th issue of the magazine was published. Organic producers are offered free courses. For those who apply for organic farming support money it is mandatory to take part in the course.

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

Very little scientific research has been conducted in the organic arena in Estonia. The few studies that exist have been carried out by the Agricultural Research Centre, the Estonian University of Life Sciences, the Jõgeva Plant Breeding Institute and the Estonian Research Institute of Agriculture.

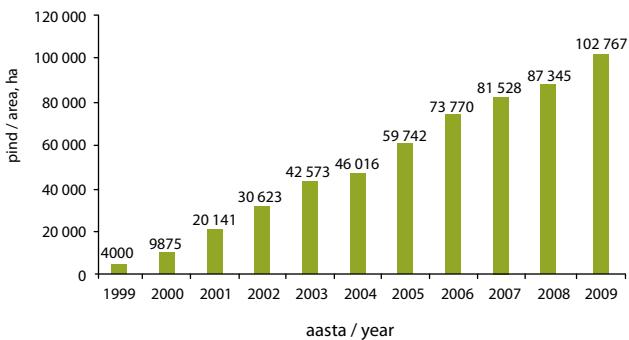
Organic production has grown rapidly (figure 1 & 2), one of the reasons being the financial support given per organic hectare since the year 2000. By 2009 organic land (more than 100 000 ha) was more than 10% of all agricultural land in use, with 1277 organic producers. In addition about 36 000 ha natural areas were certified. The size of organic farmland has expanded from year to year, to an average area of 80 hectares. Four 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, Hiiu and Lääne County (figure 3 & 4). In Hiiu County nearly two third of all agricultural land is organic.

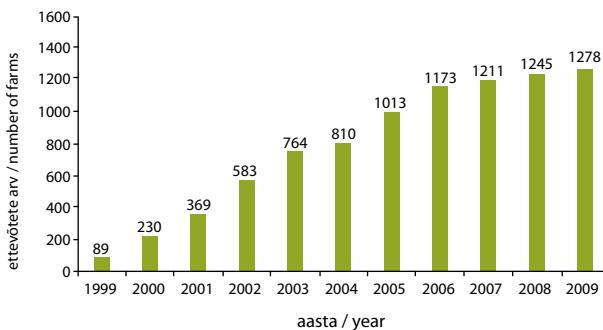
In comparison to plant and animal production, the organic processing and marketing development has been modest. In 2009 the organic farming register had total of 49 organic processors and traders.

Organic products reach consumers mostly via direct sales and specialist organic shops, a few 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.

Joonis 1. Mahepõllumajandusmaa pindala 1999–2009
Figure 1. Area of organic land 1999–2009

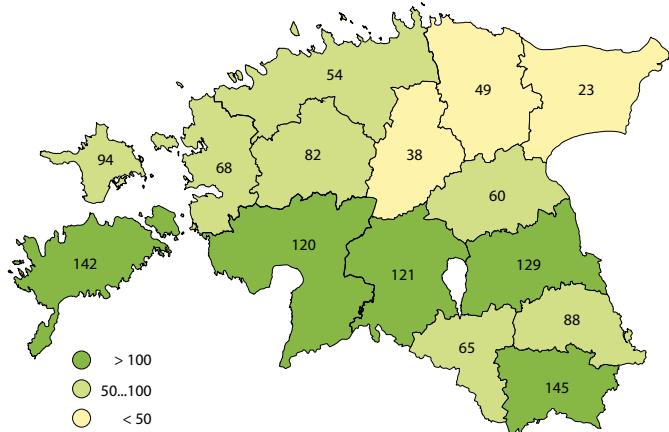


Joonis 2. Mahetootjate arv 1999–2009
Figure 2. Number of organic farms 1999–2009



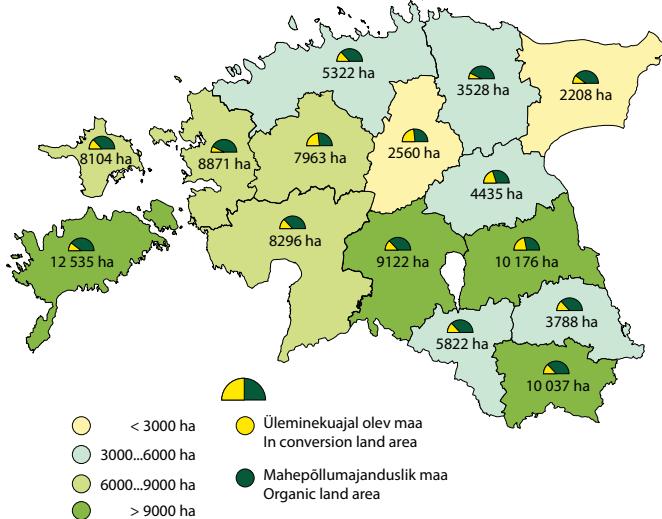
Joonis 3. Mahetootjate paiknemine Eestis
(Mahepõllumajanduse registri andmed 2009)

Figure 3. Location of organic farms and organic land by counties in Estonia (Data of organic farming register 2009)



Joonis 4. Mahepõllumajandusmaa paiknemine Eestis maakonniti
(Mahepõllumajanduse registri andmed, 2009)

Figure 4. Location of organic land by counties in Estonia
(Data of organic farming register, 2009)



Tabel 1. Mahepõllumajanduslik taimekasvatus Eestis 2008–2009

(Mahepõllumajanduse register 2009)

Table 1. Organic plant production in Estonia in 2008–2009

(Organic farming register 2009)

	2008	2009	s.h / incl.	
	KOKKU / TOTAL	KOKKU / TOTAL	üleminukuaja/ in conversion	Üleminukuaja/ läbinud/ converted
	ha	ha		
Pöllumaa / Arable land	71670	86 268	23 834	62 434
Teravili / Grain	11721	16 279	5 711	10 568
Kaunvili / Pulses	87	146	33	113
Tehnilised kultuurid / Industrial crops	436	669	277	392
Kartul / Potatoes	188	179	23	156
Avamaa köögivilvi / Field vegetables	46	63	11	52
Maasikas / Strawberries	29	23	3	20
Söödajuurvilvi / Root vegetables for fodder	4	3	0	3
Ühe- ja mitme-aastased heintaimed / Grasslands	56609	64 123	14 876	49 247
Maitse- ja ravimtaimed / Herbs	82	52	1	51
Katmikkultuurid / Greenhouses	0,7	0,7	0	0,7
Haljasväetistaimed / Green manure	890	1 528	1 187	341
Mustkesa / Black fallow	1577	3 201	1 711	1 490
Puuvilja- ja marjaeed / Orchards	1221	1 228	211	1 017
Astelpaju / Sea-buckthorn	551	551	61	490
Viljapuuade / Fruits	401	374	69	305
Marjaeed / Berries	268	303	82	221
Puukool / Nursery	1	1	0	1
Looduslik rohumaa / Natural grassland	7693	7 209	1 014	6 195
Loodushoiu maa / Natural grassland under protection	5371	6 403	728	5 674
Kasutamata põllumajandusmaa / Unused agricultural land	322	461	37	425
Karjatatav mittepõllumajanduslik maa / Grazed non-agricultural land	1070	1197	317	880
Maa kokku	87347	10 2767	26 142	76 625



Mahepõllumajanduslik taimekasvatus

2008. aastal oli Eestis 87 347 hektarit mahepõllumajanduslikku maad. 2009. aastal suurennes mahemaa pind 18%, 102 767 hektarini, milles üleminukuaja oli läbinud 76 625 ha (75 %).

Mahepõllumajanduslikku taimekasvatust iseloomustab rohu-maade suur osatähtsus, ligi 80%. Eesti pole sellega unikaalne, nii on see paljudes riikides.

Üleminukuaja läbinud maal kasvatati teravilja 2009. aastal 10 568 hektaril, selle pind suurennes viie aastaga (võrreldes 2004. a) kolm korda. Kõige rohkem kasvatatakse kaera (umbes pool teraviljade pinnast), mis läheb põhiliselt loomasöödaks. Laieneb toiduteravilja kasvatamine. Teraviljadest kasvab nõudlus nt speltanisu järele, milles valmistatud jahu ja helbed on minev kaup. Seda kasvatati 134 hektaril.

Ligi üheksa korda on võrreldes 2004. aastaga suurenenud tehniliste kultuuride (eelkõige rapsi) kasvupind. Tuleb aga arvestada, et tehnilisi kultuure kasvatatakse ikka veel väga vähe, nende üleminukuaja läbinud pind oli 2009. aastal 392 hektarit.

Kahjuks ei ole Eestis maheköögiviljakasvatus viimastel aastatel oluliselt laienenud, kuigipraegunetoodangumahtjavaliknõudlust rahuldada ei suuda. Oma osa etendavad siin maheköögivilja väike saagikus ja rohke käsitsitöö. Kartuli pind on võrreldes 2004. aastaga isegi mõnevõrra vähenenud.

Viljapuuadeades on valdavalt öunapuud (198 ha), pisut on ka ploome ja kirsse. Marjakultuuridest vääriv eraldi nimetamist astelpaju, mille maepind suurennes viie aastaga üle kümne korra (2009. a 490 ha). Mahestelpajutooted on juba ka müügil.

Maitse- ja ravimtaimi, marju ja seeni korjatakse ka kontrollitud mitteharitatavate aladelt. 2009. aastal oli 19 ettevõttel looduslikult kasvavate saaduste korjamiseks alasid 35 658 hektarit.

Organic plant production

In 2008 there was 87 347 ha of organic agricultural land in Estonia. In 2009 organic land has increased 18% to 102 775 ha, out of which 76 625 ha (75%) had gone through the conversion period.

As characteristic of organic agriculture, large areas were grassland (close to 80%). This is not unique to Estonia and is found in many countries.

10 568 ha were covered by organic grains, showing a growth of 3 times in five years (compared to 2004). The most popular crop was oats (about half of total grain area), which was mostly grown for animal feed. Food grain production is also growing. Demand for spelt wheat is increasing; it was grown in 134 ha.

The area covered by industrial crops (mostly oil seed rape) enlarged almost nine times in five years. At the same time the amount of organic industrial crops grown is still very small – in 2009 it was only 392 ha.

Unfortunately, organic vegetable growing has not expanded, and 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 2004 the area where potatoes were grown has even slightly decreased.

The most popular fruits grown are apples (198 ha). Plums and cherries are grown as well. It is worth noting that among berries the area of organic sea-buckthorn has increased more than ten times in five years (490 ha in 2009). Organic sea-buckthorn products are already for sale.

Herbs, berries and mushrooms are also picked from uncultivated natural areas. 19 enterprises had 35 658 ha of natural areas under inspection in 2009.



Mahepõllumajanduslik loomakasvatus

Maheloomakasvatusega tegeleb ligi kaks kolmandikku mahetootjatest. Kasvatatakse eelkõige lambaid (39 374 looma 2009. a) ja veiseid (21 074). Viimastel aastatel ongi laienenud just lamba- ja lihaveisekasvatus, teiste loomade arv on püsinud enam-vähem sama. Maheloomi on kõige arvukamalt Saaremaal, järgnevad Valga-, Võru- ja Hiiumaa.

Väärib märkimist, et köigist Eesti lammastest moodustavad mahelambad umbes kolmandiku. Rohkem kui 100 lambaga ette-võtteid oli 2009. aastal 80. Kõige rohkem on mahelambaid Valga- ja Saaremaal. Kõige suuremas lambakarjas oli üle 4000 looma.

Lihaveise ammlehmi pidas 286 tootjat, rohkem kui 30 ammlehema oli 47 tootjal. Kahes suurimas karjas on umbes 130 ammlehema. Maakonniti oli kõige rohkem lihaveise ammlehmi Hiiumaal (644), Võrumaal (626) ja Läänemaal (587). Mahedalt peetavaid lihaveiseid oli 2009. aastal kokku 13 698.

Mahetootjate piimakarjad on enamasti väikesed. Suurimas karjas on 205 läpsilehma, veel kolmes karjas on üle 100 läpsilehma. Rohkem kui 20 läpsilehmaga karju oli kokku vaid 37. Läpsilehmi peeti 219 ettevõttes. Nii piimakarja pidajate kui ka läpsilehmade arv on viimastel aastatel vähenenud. Maakonniti oli mahedalt peetavaid läpsilehmi kõige rohkem Viljandimaal (548), Saaremaal (451) ja Pärnumaal (400). Mitmed piimakarjakasvatajad on üle minemas lihaveisekasvatusele või plaanivad seda.

Teisi loomaliike kasvatatakse mahetootmises üsna vähe (tabel 2). Sead ja kodulinnud on enamasti omatarbeks. Mahemune müüvad vaid üksikud tootjad, kuigi nõudlus nende järele on suur. Populaarsust kogub külikukasvatus. Võrreldes 2008. aastaga suurennes külikute arv rohkem kui kolm korda.

Mesilasperede arv suurennes võrreldes eelmise aastaga 52%, 20 mesinikul on kokku 465 mesilasperet, suurimatel mesinikel on üle 80 mesilaspere.

Organic animal husbandry

Nearly two thirds of organic farmers in Estonia keep animals. Foremost are sheep (39 374 animals in 2009) and cattle (21 074 animals). Latterly the numbers of those species have grown; other species have stayed about the same. The largest number of organically reared animals is in Saare County followed by Valga, Võru and Hiiu County. It is remarkable that about one third of all sheep in Estonia are organic. There were 80 enterprises with more than 100 sheep in 2009. The largest number of organic sheep are kept in Saare and Valga County. The largest herd had more than 4000 sheep.

Beef suckler cows were kept organically by 286 farmers. There were 47 farms with herds of 30 or more suckler cows; the two largest herds had 130 suckler cows each. The three counties with the largest numbers of suckler cows are: Hiiu County (644), Võru County (626) and Lääne County (587). All together there were 13 698 beef cattle animals in 2009.

Usually organic dairy farms are small. The largest herds had 205 milking cows, apart from this there are three more herds with over 100 cows in them. There were only 37 farms that kept more than 20 cows. All together 219 farms had cows, this number as well as number of milking cows has decreased in recent years.

Comparing counties we see that Viljandi County was leading with 548 cows, followed by Saare County (451) and Pärnu County (400). Several dairy cattle farmers are planning or are in the process of changing over to beef farming.

Other animals are kept in quite a 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 popularity of keeping rabbits is on rise, their number increased more than three times in 2009.

The number of organic beehives increased 52% compared to 2008. 20 bee-keepers have in total 465 hives, the largest ones have more than 80 hives.

Tabel 2. Maheloomade arv 2008–2009

(*Mahepõllumajanduse register, 2009*)

Table 2. Number of organic animals in 2008–2009

(*Organic farming register, 2009*)

	2008	2009	s.h / incl.	
	KOKKU / TOTAL	KOKKU / TOTAL	üleminekuajal / in conversion	Üleminekuaja / läbinud / converted
Veised / Cattle	18 215	21 074	3826	17 248
s.h lüpislehmad / incl. milking cows	2 880	3054	671	2383
s.h lihaveise ammlehmad / incl. suckler cows	3 879	4693	746	3974
Lambad / Sheep	33 860	39 374	6056	33 318
Kitsed / Goats	680	709	47	662
Hobused / Horses	1 780	1754	211	1543
Sead / Pigs	253	328	58	270
Kodulinnud / Poultry	4410	8099	2487	5612
s.h munakanad / incl. laying hens	4097	5974	1960	4014
Küülikud / Rabbits	269	890	305	585
Mesilased (perede arv) / Hives	306	465	138	327
Muud / Other	9	3	0	3



Mahetoidu töötlemine

2009. aastal lõpus oli Eestis 49 mahetoidu töötlemis- ja turustusega tegelevat ettevõtet. Toidu töötajaid oli 35. Umbes pooled töötajatest valmistavad nii mahe- kui ka tavatoodangut. Vaid mahetooteid valmistavad peamiselt oma toorainet kasutavad mahetalud.

Töötajate vähesus 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 toetuse nappus. Seetõttu korraldatakse ka järjest rohkem töötlemiskoolitusi.

Viimasel ajal on mahetöötajate hulk siiski hakanud suurenema. 2009. aastal lisandus kümme kond mahetöötajat.

Processing of organic food

In 2009 there were 49 registered organic processing and marketing enterprises in Estonia, 35 of them were food processors. 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.

A shortage of organic food processors is one of the main reasons why local organic food is not more available. 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.

Finally the number of organic processors has started to increase. About ten new enterprises entered into the organic farming register in 2009 and there are more to come.

Mahetötlejad / Organic processors:

- **FIE Arvo Veidenberg Pajumäe talu** (kohupiim ja jogurt / *cottage cheese, yoghurt*),
- **AS Saidafarm** (kohupiim, jogurt, juust / *cottage cheese, yoghurt, cheese*),
- **Piimandusühistu E-Piim** (piimapõhised pulbrid / *milk powder*),
- **OÜ Märjamaa Lihatööstus** (veiste ja lammaste tapmine ja töötlemine / *slaughtering, meat processing*),
- **AS Saaremaa Liha- ja Piimatööstus** (sigade, veiste ja lammaste tapmine ja töötlemine / *slaughtering, meat processing*),
- **OÜ Vändra Leib** (pagaritooted, pulbrilised pooltooted / *bread, ready-mixes for baking*),
- **FIE Katrin Seppa** (teraviljatooted, kondiitritooted / *cereal products, bakery products*)
- **AS Pere Leib Tootmine Pärnu osakond** (kamajahu / *cereal meal*),
- **FIE Mait Röömussaar Raismiku talu** (teraviljatooted: jahu, helbed jm, külpresitud toiduöli / *cereal products, cold-pressed food oil*),
- **AS Tartu Veski** (teraviljatooted / *cereal products*),
- **FIE Laine Jakobson** (teraviljatooted: jahu, helbed / *cereal products*),
- **FIE Zerna talu** (teraviljatooted: jahu, helbed / *cereal products*),
- **OÜ Anfang** (teraviljatooted: jahu / *cereal products*),
- **OÜ Koplimäe Mahe Talu** (marjatamp, valikpagaritooted, teraviljatooted: jahu, helbed jm / *berry and cereal products*),





- **OÜ Sfinx-E** (astelpaju moos, mahl, nektar / sea-buckthorn jam, juice, nectar),
- **AS Salvest** (kurgikonservid, moosid / cucumber preserves, jams),
- **OÜ Teraviljatoode** (makaronid / pasta),
- **FIE Eve Altosaar** (tera- ja kaunviljatooted / cereal and pulse products),
- **FIE Edgar Kolts** (mahlad, moosid, kuivatatud tooted / juices, jams, dried products)
- **Eesti Maaülikool** (mahlad, külmutatud marjad / juices, frozen berries),
- **FIE Triinu Schneider** (öunamahl / apple juice)
- **FIE Heino Niidas** (mahlad / juices),
- **AS Pärnu Laht** (külmutatud marjad / frozen berries),
- **AS Saarek** (külmutatud marjad, marjalisandid / frozen berries),
- **FIE Tiit Kaevats Kaevatsi talu** (külmutatud marjad / frozen berries),
- **OÜ Elujöud** (ürdid, teesegud / herbs and herbal blends),
- **FIE Liisi Kutkina** (maitseained, ürdid ja maitseainete segud / herbs and herbal blends),
- **FIE Tiit Vänsaar** (teed ja teesegud / herbs and herbal blends),
- **OÜ Süvahavvaloodustalu** (maitseained, ürdid ja maitseainete segud / herbs and herbal blends),
- **OÜ Norman ravimtaimed** (teesegud / herbal blends),
- **FIE Uuskaubi talu** (teesegud / herbal blends),
- **OÜ Mahetalu** (köögiviljatooted / vegetable products),
- **Uus-Vainu talu** (köögiviljatooted / vegetable products),
- **OÜ Taali Mesila** (meetooted / honey products),
- **AS Paljassaare Kalatööstus** (pannkoogid / pancakes).

Mahetoidu turustamine

Kohalike mahetoodete valik pole turul veel kuigi mitmekesine, kuid see laieneb iga aastaga. Eesti Konjunktuurinstituudi andmetel suurennes kodumaiste mahetoidukaupade müügikäive 2008. a vörreldes 2007. a ligi 50% tänu mahetöötletejate arvu suurenemisele, töödeldud mahetoodete valiku laienemisele, kauplustest müügi suurenemisele ja toodete hinnatõusule.

Eelkõige saab osta ostaa töötlemata saadusi: puu- ja köögivilja, marju, kartulit, mett, piima. Pakutakse ka leiba-saia, teraviljasaadusi (jahu, helbed jm), kohupiima, jogurtit ja juustu, lihaveise- ja lambaliha ning lihavalmistisi, moosi, mahla, makarone ning maitse- ja ravimtaimesegusid.

Mahetoit on müügil rohkem kui kümnes Tallinna öko- ja loodusloodete poes. Selliseid poode leidub ka Tartus, Haapsalus, Raplas, Kuressaares, Pärnus, Viljandis ja mujal. Mitmel neist on ka internetipood. Samuti hakkab mahetoit jõudma suurte toidupoodide riilulitele. Väikese valiku leiab nt Tallinna ja Tartu kaubamajast, Stockmannist ning Rimi, Selveri, ETK (sh Maksimarketid) ja Maxima keti poodidest. Mitme linna turgudelt leiab mahetootajaid oma kaupa müümas. Viimastel aastatel on mahetoodangu pakkujad olnud ühiselt väljas ka laataladel ja messidel. Tartlastele tuuakse aga Võru- ja Põlvamaa mahetalunike kaup tellimise peale koju kätte. Sarnane tellimissüsteem on käivitumas Pärnus.

Suur osa mahetoodangust müükse lähipiirkonna elanikele otse talust. Tootjate kontaktid on kätesaadavad mahepõllumajanduse registris www.pma.agri.ee.

Ehkki turustusvõimalused järjest laienevad ja tarbijate huvi suureneb, müükse mahetöötletejate vähesuse töttu suur osa mahesaadustest (peaaegu kogu piim ja suurem osa lihast) tavarööstustele tooraineks.



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 increased in 2008 50% compared to 2007. The growth is based not only on increased number of organic processors and extended choice of processed products, but also on increased sales through the shops and higher prices.

The majority of the products are not processed. Fresh produce like fruit and vegetables, berries, potatoes, honey and milk are the most common. There are some producers of bakery products, grain produce, cottage cheese, yoghurt and cheese, beef and lamb meat and meat products, jams, juice, pasta and dried herbal blends.

Organic food is for sale in several organic and health-shops in Tallinn, Tartu, Haapsalu, Rapla, Kuressaare, Pärnu, Viljandi and elsewhere. Some of them offer home delivery service. Organic food is finding its way to the shelves of conventional food stores also. For example, small selections can be found at Tallinn & Tartu Kaubamaja, Stockmann and also at 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 city of Tartu, organic farm products from Võru and Põlva County are available through e-mail orders. A similar system has been recently launched in Pärnu.

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.

Öigusaktid

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 selgemalt ja arusaadavamalt ning võimaldada kohalikest tingimustest lähtuvalt suuremat paindlikkust.

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

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

Komisjoni määrus (EÜ) 710/2009, reguleerib vesiviljelust. Kui Eesti öigusaktides tehakse vajalikud täiendused, saab 2010. aastal ka Eestis mahepõllumajandusliku kalakasvatusega tegelema hakata.

Viited ELi määrustele ja Eesti öigusaktidele leiab Põllumajandusministeeriumi koduleheküljelt www.agri.ee (Põhivaldkonnad > Taimetervis > Mahepõllumajandus > Öigusaktid) ja Põllumajandusameti koduleheküljelt www.pma.agri.ee (Valdkonnad > Mahepõllumajandus > Seadusandlus).

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.

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.

Organic aquaculture is regulated by (EC) 710/2009. When relevant amendments are added to the Estonian regulation in 2010, organic fish farming will be possible in Estonia.

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 teevalt olenevalt riigist kas eraõiguslikud või riiklikud järelevalveasutused.

Mahepõllumajanduse algusaastatel kontrollisid mahetootjaid 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 kontrollsüsteem. 2009. a kontrollis põllumajandustootjaid Taimetoodangu Inspeksioon, mahetoidu ja töötlejaid, turustajaid ja toitlustajaid Veterinaar- ja Toiduamet (VTA). Taimetoodangu Inspeksioon reorganiseeriti 1.01.2010 Põllumajandusametiks.

Mahepõllumajandusega tegeleda soovija peab kõigepealt taotlema Põllumajandusametilt või VTA-lt ettevõtte tunnustamist. Tunnustatud ettevõte kantakse mahepõllumajanduse registrisse.

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

Maheettevõtteid kontrollitakse kohapeal vähemalt üks kord aastas. Kui avastatakse nõuete rikkumine, on võimalik teha ettekirjutus, määrrata trahv, keelata toodangu mahepõllumajanduslike viitav märgistamine, nõuda üleminekuaja uesti alustamist või ettevõtte tunnustatus kehtetuks tunnistada.

Nii tunnustamise kui ka järelevalve eest peavad maheettevõtjad igal aastal tasuma riigilöivi. Igal aastal väljastavad järelevalveasutused igale ettevõttele töendava dokumendi, kus on kirjas, milline toodang on ettevõttes mahe.

Mahepõllumajanduse valdkonnas tegutsevate ettevõtete nimikiri asub Põllumajandusameti koduleheküljel www.pma.agri.ee (Valdkonnad > Mahepõllumajandus > Mahepõllumajanduse register).

Control

Organic farming has strict inspection system. Depending on the country inspection system is 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 is being 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. To the Veterinary and Food Board the applications for approval can be submitted year round.

Companies previously registered are checked 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 riikliku ja/või Euroopa Liidu ökomärgiga (joonised 5 ja 6). Märgi asemel või lisaks sellele võib mahetootelt leida mõisteid ning nende tuletisi või deminutiive nagu „mahe-“ ja „öko-“ 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% põllumajanduslikke koostisosid pärit mahepõllumajandustest ning kasutatud on vaid selliseid tavakoostisosid, mis on kirjas määrase (EÜ) nr 889/2008 lisas VI.

MAHEPÖLLUMAJANDUSLIKKE KOOSTISOSI SISALDAV TOODE

Kui töödeldud toidus on mahetoodangut 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.

MAHEPÖLLUMAJANDUSELE ÜLEMINEKU JÄRGUS OLEV TOODE

Ülemineku järgus olev toode sisaldab ainult ühte põllumajanduslikku päritolu taimset koostisosa, mis on kasvatatud maal, kus üleminekuaga on kestnud vähemalt 12 kuud enne koristust.

Tootel, millel on üksköik milline eeltoodud viide mahepõllumajandusele, peavad alati olema toote valmistaja andmed ning teda kontrollinud järelevalveasutuse kood. Alates 1.01.2010 on kasutusel uued koodid.

- Põllumajandusameti kood on EE-ÖKO-01.
- Veterinaar- ja Toiduameti kood on EE-ÖKO-02.

Kuni 1.01.2012 võib turustada ka Taimetoodangu Inspeksiioni koodiga EE-TTI ja Veterinaar- ja Toiduameti koodiga EE-VTA märgistatud tooteid.

Labelling

ORGANIC PRODUCTS

Organic food and animal feed is labelled with the Estonian or EU organic logo (figures 5 and 6). In addition (or instead of) the label the organic product can bear 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.

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.

Products that claim to be from organic farming always have to have the producer's contact information and the name or code of the inspection authority. From 01.01.2010, there are new codes:

- Agricultural Board: EE-ÖKO-01
- Veterinary and Food Board: EE-ÖKO-02

Until 01.01.2012 the products bearing earlier codes of Plant Production Inspectorate (EE-TTI) and Veterinary and Food Board (EE-VTA) can be sold on the market.



Joonis 5. Eesti mahepõllumajandusele viitav märk. Kasutada võib nelja eri variandi ja mustvalgeid märke.

Figure 5. Different versions of the Estonian organic label; each can be used in a black and white form.



Joonis 6. Euroopa Liidu mahepõllumajandusele viitav märk. Lubatud on ka mustvalge märk. Praegune ELi märk asendatakse uue märgiga, mille kasutamine muutub kohustuslikuks 2010. aasta keskel. Praegune märk võib toodetel olla kuni 01.01.2012.

Figure 6. The EU organic label can be used with two different texts in Estonian. It can be used in a black and white form. This label will be replaced by new label, the usage of new label will be compulsory from mid 2010. The current label can be on the products until 01.01.2012.



Mahepõllumajanduse arengukava

Mahepõllumajanduse arengukava ettevalmistamise algatas Eesti Mahepõllumajanduse Sihtasutus.

Maheorganisatsioonide, Pöllumajandusministeeriumi ja laiemal sihtgruppi esindajate koostöös valmis arengukava ettepanek, mis sai lõpliku kuju ministeeriumis. 2007. aastal 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, 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; turustumine; koolitus, nõustamine ja teabe levitamine; teadus- ja rakendusuuringud ning arendustegevus; seadusandlus ja järelvalve. Pöllumajandusministeeriumi ülesanne on arengukava vastavalt rakendusplaanile ellu viia ja hinnata selle eesmärkide saavutamist. Vajadusel arengukava täiendatakse.

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

Organic farming action plan

The preparation of the Organic Farming Action Plan was initiated by 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, 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. 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% jäääb Eesti riigi kanda. Toetust taotledes võtab tootja endale kohustuse jätkata mahepõllumajandusega vähemalt viis aastat.

Toetuse eesmärgid:

- säilitada ja suurendada bioloogilist ja maaistikulist mitmekesisust ning säilitada ja parandada mullaviljakust ja vee- kvaliteeti;
- toetada mahepõllumajanduse arengut ning aidata kaasa mahetoodangu muhu suurenemisele;
- toetada ja suurendada mahepõllumajanduse konkurentsivõimet.

MAK mahepõllumajandusliku tootmise toetuse määrad 2009. a olenevalt kasvatatavatest kultuuridest:

- teravilja-, kaunvilja-, tehniliste kultuuride, kartuli ja söödajuurviljade kasvatamiseks kasutatavat põllumajandusmaa; mustkes; kuni kaheaastane külvikorras olev rohumaa; heinaseemnekasvuseks kasutatav rohumaa – 1865 krooni hektari kohta;

■ avamaa köögivilji, puuvilja- ja marjakultuurid, ravim- ja maitsetaimede (peavad olema loetletud toetuse määrese lisas) kultuuris kasvatamiseks kasutatavat põllumajandusmaa – 5470 krooni hektari kohta;

- rohumaa (v.a kuni 2-aastane külvikorras olev rohumaa), mille hektari kohta peetakse ettevõttes vähemalt 0,2 ühikule vastaval hulgul mahepõllumajanduslikke karjatatavaid loomi – 1200 krooni hektari kohta;
- karjatatava looma (veised, lambad, kitsed), kelle andmed on pärast TTI kohapealset kontrolli kantud mahepõllumajanduse registrisse – 500 krooni ühiku kohta.

Toetust saab taotleda ka taatluse esitamise aastale eelnenedud kalendriaastal majandusüksuses mahepõllumajanduslikult peetud kodulindude, sigade, küülikutute või mesilasperede kohta. Toetust määrad 2009. a:

- kui ettevõttes peeti taatluse esitamisele eelnenedud aastal keskmisena igast liigist vähemalt 50 kodulindu: kalkunit, hane, parti, broilerit või üle 6 kuu vanust munakana – 100 krooni linnu kohta;
- kui ettevõttes peeti taatluse esitamisele eelnenedud aastal keskmisena vähemalt 2 ühikule vastaval hulgul sigu, 3300 krooni emise või kuldri kohta ning 2000 krooni vähemalt 2 kuu vanuse nuum- või noorsea kohta;
- kui ettevõttes peeti taatluse esitamisele eelnenedud aastal keskmisena vähemalt 50 üle 4 kuu vanust küülikut, 100 krooni küüliku kohta;
- kui ettevõttes oli taatluse esitamisele eelnenedud aastal keskmisena vähemalt 5 mesilasperet, 500 krooni 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 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. Payment rates in 2009:

- cereals, legumes, technical crops, potatoes and fodder roots; black fallow; grassland used as cover crop of up to 2 years; grassland used for grass seed production – 119,20 EUR per hectare, annually;
- open area vegetables, medicinal herbs and aromatic herbs (must be listed in the annex of the regulation of support payments), 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) 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.

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 2009:

- 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 kutseõppesuustutes ja Eesti Maaülikoolis pakutakse vaid mõningaid õppesaineid või kursusi.

Põllumajandusministeerium tellib mahetootjate jaoks alg- ja täiendõppe koolitusi, mis rahastatakse MAK vahenditest. Neil tootjatel, kes taotlevad mahepõllumajandusega alustamise esimesel aastal 2 päeva algõppé koolitust. Lisaks kehtib kohustusliku täiendkoolituse nõue. Praegu on see 2 päeva 5-aastase kohustusperioodi jooksul. Koolitus võib olla lisaks põllumajandustootmisele ka töötlemise või turustumise teemaline. Lisaks Põllumajandusministeeriumi poolt tellitud koolitustele korraldatakse koolitusi, mida rahastatakse muudest allikatest. Näiteks on mitmed organisatsioonid taotlenud mahepõllumajandusliku koolituste korraldamiseks toetust MAK meetme 1.1 raames.

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

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. In addition to the courses ordered by the Ministry of Agriculture, there are also other financial resources used for organizing training, e.g. some organizations 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 organizations, research institutes and county level advisory centres have also organised some.

Nõustamine

Eraldi mahanõustamissüsteemi Eestis ei ole. Peamiselt FIEdena tegutsevad mahepõllumajandusnõustajad kuuluvad maakondlike nõustamiskeskuste alla.

Mahepõllumajandusnõustajaid oli 2009. aastal alla 10. Enamik neist nõustavad nii mahe- kui ka tavapõllumajandustootjaid. Nõustamisteenuse kasutajaid on mahetootjate hulgas seni kahjuks üsna vähe.

Mahetöötlemise nõustajaid ei ole.

Eesti maaelu arengukava 2007–2013 meetmete kohaselt toetatakse individuaalnõuande kulu kuni 80% ulatuses teenuse maksumusest kuni 20 000 krooni ühe ettevõtja kohta aastas.

Advisory work

A specialised organic farming advisory system does not exist in Estonia. Advisors on organic farming are mostly self-employed persons and are related to county level advisory centres.

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. Quite a few organic farmers have reached out for help from organic advisors.

There are no organic processing advisors.

The Estonian Rural Development Plan includes a support measure for 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.

Teadusuuringud

Mahepõllumajanduse teadusuuringutega on Eestis tegeletud vähe ja alles üsna lühikest aega. Mahekateid tehakse Jõgeva Sordiaretuse Instituudis, Põllumajandusuuringute Keskuses, Eesti Maaülikoolis ja Eesti Maaviljeluse Instituudis.

Jõgeva Sordiaretuse Instituudis on alates 2004. a uuritud suviterviljade (nisu, oder, kaer) sortide sobivust maheviljelusse ja vörreldud tulemusi tavatootmissega. 2009. a alustati mahekateid ka talinisu, -rukki ja -rüpsiga ning viidi sisse mahekülvikorrad. Uuritakse ka teraviljade agrotehnikat. Alustatud on maheviljuseks sobivamate suvitervilja sortide aretusega. Mahetomati sordivöörluse ja agrotehnika katseid on tehtud alates 2002. aastast.

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

Eesti Maaülikoolis (EMÜ) uuritakse põllukultuuride külvi-korrikatses tava- ja maheviljelust, nende mõju mulla ja toodangu kvaliteedile. Uuritakse ka orgaaniliste väetiste mõju ja erinevate libliköieliste haljasväetiste kasutusvõimalusi mullaviljakuse parandamiseks.

Loomakasvatuses on kahel viimasel aastal uuritud mahetootmisesse sobivaid söödaratsioone ning võrreldud tava- ja mahepiima kvaliteeti.

EMÜ Mahekeskuses alustati 2009. a pikaajalise maheköögi-viljakatsega, uuritakse harimistehnoloogiate, orgaaniliste väetiste ja multšide mõju mullale ja saagi kvaliteedile. Katsetatakse bioloogilisi taimekatsevahendeid. Tehti algust katsetega tootja juures: katsetati taimsetest ja loomsetest jääkidest graanulväetisi. Uuritakse ka taimsete preparaatide mõju viinamarjade stressitaluvusele, haiguskindlusele ja saagi kvaliteedile.

EMÜ Polli Aiandusuuringute Keskuses uuritakse maasika, öuna-puu, musta sõstra, magusa kirsipuu ja ploomipuu sorte. Uuritakse erinevate kasvatustehnoloogiate (sh multšide) ja pookealustele mõju saagi kvaliteedile. Polli tootearenduskeskuses ja katseköögis on mahetootjatel võimalus arendada uusi tooteid.

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

Scientific 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 studies.

Jõgeva Plant Breeding Institute has studied the spring cereal varieties and agro technology in comparison with conventional farming, since 2004. In 2009 trials with winter wheat and 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 Agricultural Research Centre started with 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, fertilisation, sowing times, etc, and their influence to the yield and quality are studied.

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

In animal husbandry during the last two years the study on suitable fodder ratios for milking cows and the comparative study on organic and conventional milk quality has been implemented.

The Organic Farming Research Centre of EULS established in 2009 the long-term test fields for vegetables and field crops to compare organic and conventional production, the impact on the soil and product quality. Also 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. The varieties of strawberries, black currant, sweet cherry, plum and apple are studied. There are trials on effects of different growing technologies, incl. the usage of mulches and different bases to yield quality. In the experimental kitchen organic producers can develop new products.

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

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 mitteloomse 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.mahekliubi.ee

MTÜ Ökoloogiliste Tehnoloogiate Keskus Centre for Ecological Engineering

Tel: 742 2051, e-mail: merit.mikk@gmail.com

MTÜ Eesti Biodünaamika Ühing Estonian Biodynamic Association

Tel: 514 8842, e-mail: karin@leho.ee

MTÜ Hiiumahe / Hiiu Organic

Tel: 5647 3322, e-mail: tiina.kattel@hot.ee

MTÜ Saare Mahe / Saare Organic

Tel: 5394 5404, e-mail: koplimaetalu@gmail.com
www.saaremahe.ee

TÜ Eesti Mahe / Estonian Organic

Tel: 5656 6489, e-mail: info@eestimah.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, mahe.parnu@gmail.com

MTÜ Harju Mahetootjate Ühing Harju Organic Farmers' Association

Tel: 5662 6716, e-mail: margus@mahetalu.ee

TÜ Lööna-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

