

# MAHEPÖLLUMAJANDUS EESTIS

## Organic Farming In Estonia

# 2012





Maaelu Arengu Euroopa  
Pöllumajandusfond:  
Euroopa investeeringud  
maapiirkondadesse

**Toimetanud** Airi Vetemaa, Merit Mikk

**Tõlkinud** Ea Velsvebel Greenwood, Stephen Greenwood

**Fotod** Merit Mikk, Airi Vetemaa, Kersti Kahu, Ilmar Tamm,  
Elen Peetsmann, erakogu

**Täname** Eve Ader, Egon Palts, Elen Peetsmann,  
Mirjam Pikkmet-Kaas

**Kujundanud** Hele Hanson-Penu / AS Ecoprint

**Trükitud** AS Pajo

**Koostanud** Eesti Mahepõllumajanduse Sihtasutus

**Välja andnud** Pöllumajandusministeerium

**Edited by** Airi Vetemaa, Merit Mikk

**Translated by** Ea Velsvebel Greenwood, Stephen Greenwood

**Photos by** Merit Mikk, Airi Vetemaa, Kersti Kahu, Ilmar Tamm,  
Elen Peetsmann, private collection

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

**Design by** Hele Hanson-Penu / AS 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 2013



## Tulevikku vaatavala

Mahetootjate arv ja mahepõllumajanduslikus kasutuses oleva maa suurus kasvab Eestis jõudsalt iga aastaga. Sama teeb ka nõudlus mahetoodete järele – viimases mahetoodete uuringust Eestis selgus, et 2012. aastal soovis mahetooteid osta koguni 82% vastanutest. Inimesed hoolivad nii enda kui end ümbriseva looduse tervisest.

Nõudlus mahetoodangu järele kasvab kogu maailmas ja tulevikku vaatalval pöllumehel tasub sellele panustada. Täna on mahepõllumajanduse majanduslik tähendus Eestis veel küll väike, siinne nõudlus ületab pakkumist ja mahedana toodetud toit jõuab sageli pooletile tavatoodanguna. Pikemas plaanis võiks mahedast saada aga konkurentsivõimeline majandusharu. Iseärani, kui võtta appi toiduainetööstus ja mahedana kasvanud toit ka mahedana töödeldult tarbijani viia.

Ükskõik, kas vaatame Euroopa või Aasia suunal – ökoloogiline mötlemine ja mahetoot koguvad igal juhul populaarsust. Seega tasub vaadata tulevikku, alustada koduturu vajaduste katmisest ning sealjult edasi liikuda. Tuleviku „mahe“ pole elitaartoode, vaid meie eluviisidest tulenev vajadus looduslikuma ja puhtama toidu järele.

**Helir-Valdor Seeder**  
Pöllumajandusminister

# A way to the future

The number of organic farms and organic land in Estonia is increasing every year. So is the demand for organic products – the last consumer survey conducted in 2012 showed that 82% of respondents want to buy organic food. People care about their health and the environment they live in.

The demand for organic food is increasing all over the world and a farmer, who is looking into the future, can be confident the trend will continue. The economical value of the organic sector is still small in Estonia, demand is bigger than supply and organically produced food is often sold as conventional in the market. Organic could become a competitive industry in a longer perspective. Particularly, when organically produced food is also processed organically and sold as organic to the consumer.

If we look at either Europe or Asia, ecological thinking and organic food are more and more popular every year. So it is important to look into the future, starting with the needs of the domestic demand and then moving forward to other markets. The future of organic food is not as an elite product, but as a response to the need for more natural and safe food that comes with our lifestyle.

**Helir-Valdor Seeder**  
Minister of Agriculture

## Sisukord

Sissejuhatus.....	6
Mis on mahe- ehk ökoloogiline pöllumajandus? .....	7
Mahepõllumajanduse areng Eestis .....	9
Mahepõllumajanduslik taimekasvatus .....	19
Mahepõllumajanduslik loomakasvatus.....	21
Mahetoidu töötlemine .....	25
Mahetoidu pakkumine toitlustusasutustes .....	28
Mahetoidu turustamine.....	30
Öigusaktid.....	33
Kontroll.....	34
Märgistamine .....	36
Mahepõllumajanduse arengukava.....	39
Mahepõllumajanduse toetus .....	41
Koolitus .....	44
Nõustamine.....	46
Uuringud .....	47
Kontaktid.....	51

## Contents

Introduction.....	6
What is organic farming? .....	8
Development of organic farming in Estonia.....	12
Organic plant production .....	20
Organic animal husbandry.....	23
Processing of organic food.....	27
Organic catering .....	29
Organic food in the marketplace.....	31
Legal acts .....	33
Control.....	35
Labelling.....	37
Organic farming action plan.....	40
Organic farming support .....	42
Training.....	44
Advisory work.....	46
Research .....	48
Contacts.....	51

## Sissejuhatus

Mahepõllumajandus on üha populaarsem kogu maailmas. 2011. aastal oli maailma mahepõllumajandusliku maa pindala 37,2 miljonit hektarit ja mahetootjate arv 1,8 miljonit, sellest Euroopas oli 10,6 miljonit hektarit ja 280 000 tootjat. Maailma maheturu mahuks hinnati 2010. a 45,6 mld eurot, Euroopa maheturu mahuks 21,5 mld eurot.

Eestis on mahetootmine kiiresti laienenud, mahemaa pind on viimase 10 aastaga kasvanud ligi 5 korda. Iga aastaga suureneb ka mahetötlejate ja turustajate arv. Mahesektori arenemisele aitavad kaasa Eesti mahepõllumajanduse arengukava aastateks 2007–2013 ja maaelu arengukava 2007–2013. Aktiivselt tegutsevad valdkonna arendamisel nii maheorganisatsioonid kui ka maheettevõtted ise.

Iga aastaga suureneb Eesti maheturu maht. Mahetoidu ostuelistuse peamiste põhjustena nimetavad Eesti tarbijad seda, et mahetoit on tervislik ja heade maitseomadustega.

## Introduction

Organic farming is growing in popularity everywhere in the world. There were 37.2 million hectares of organic land and 1.8 million organic producers in the world in 2011. Out of this 10.6 million hectares and 280 000 farmers were in Europe. The world organic market size was estimated to be 45.6 billion € in 2011, and the European market size 21.5 billion €.

In Estonia, organic land has expanded about five times during the last ten years. The number of processing and marketing enterprises is also growing every year. 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. Both organic farming organizations and enterprises are actively contributing to the development of the organic sector.

The Estonian organic market is growing every year. Healthiness and good taste are named as the main reasons why Estonian consumers are buying organic food.

## Mis on mahe- ehk ökoloogiline põllumajandus?

Mahe- ehk ökoloogilise põllumajanduse olulisemad põhimõtted:

- 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 lämmastikväetist 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), nad pääsevad karjamaale või välialale ja söövad mahesööta;
- loomade paljunemist ei möjutata hormoonide abil, ei kasutata kasvustimulaatoreid ega sünteetilisi ravimeid haiguste ennetuseks;
- 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 loomakasvatuse või vesiviljelusega alustamise järel rakendub üleminukuag, mil tuleb järgida mahepõllumajanduse nõudeid, kuid oma toodangut veel mahetootena märgistada ei saa.

Mahetoidu töötlemine:

- lubatud lisainete loetelus on vaid väike hulk peamiselt looduslikku päritolu aineid;
- sünteetiliste lõhna-, maitse- ja värvainete, magusainete, maitse tugevdajate, GMOf ja ioniseeriva kiirguse kasutamine lubatud ei ole.

# What is organic farming?

The most important principles of organic agriculture 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 practiced, 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;
- the use of substances to promote growth or production and the use of hormones or similar substances to control reproduction or for other purposes is prohibited; 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 a conversion period after starting organic plant and/or livestock production; during this period the produce from the farm cannot be labelled as organic.

Processing of organic food:

- only a few mostly natural additives are allowed;
- synthetic flavourings, sweeteners, flavour enhancers, GMOs and irradiation are not permitted.

# Mahepõllumajanduse areng Eestis

## AJALOOST

Organiseeritud mahepõllumajandusliikumise alguseks Eestis võib pidada aastat 1989, mil moodustati **Eesti Biodünaamika Ühing**, kes töötas ülemaailmse mahepõllumajandusorganisaatsiooni 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 Viljandimaal). 90-ndate keskel hakkas aktiivselt tegutsema **Ökoloogiliste Tehnoloogiate Keskus**, kes korraldab koolitusi, annab välja infomateriale ja viib ellu arendusprojekte.

1997. a võeti vastu **esimene mahepõllumajanduse seadus**, see andis mahepõllumajanduse arengule hoogu juurde.

2000. a asutati **Eesti Mahepõllumajanduse Sihtasutus**, kes on samuti aktiivselt mahepõllumajanduse edendamisega tegeleenud. Põllumajandusministeeriumis loodi samal aastal **keskkonnabüroo**, kes vastutas ka mahepõllumajanduse valdkonna arendamise eest. 2004. aastast alates tegeleb selle valdkonnaga toiduohutuse osakonna (kuni 2012. a alguseni taimetervise osakonna) **mahepõllumajanduse büroo**.

Viimasel aastakünnel on loodud mitu kohalikku tootjaorganisatsiooni Saare-, Hiiu-, Harju-, Pärnu- ja Lääne-Virumaal.



Mahepõllumajanduse Koostöökogu kokkusaamine Saaremaal  
Meeting of Organic Farming Platform in Saaremaa

Esimene mahetootjate ühistu, TÜ Eesti Maheliha (alates 2007. a TÜ Eesti Mahe), loodi 2003. aastal. Praegu ligi 100 liikmiga ühistu vahendab suurt osa kodumaisest mahetoodangu valikust.

2008. a asutati **Eesti Maaülikooli Mahekeskus**, mille eesmärk on koondada teave ja oskused, mis on Eesti Maaülikoolis olemas mahepõllumajanduse- ja toidu valdkonna teadusuuringutest ning algatada uusi tegevusi.

Eesmärgiga ergutada mahepõllumajanduslikku uurimistööd, annab EMÜ Mahekeskus alates 2010. a välja mahestipendiumi Eesti Maaülikooli mahepõllumajandusteedemaliste lõputööde autorite ja noorteadlaste premeerimiseks. Stipendiumirahta koguneb üksikisikute ja ettevõtete annetustest.

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

Kõik hiljem asutatud maheorganisatsioonid on astunud ka Koostöökogu liikmeteks: 2007. a lisandus MTÜ Pärnu Mahe, 2009. a TÜ Lõuna-Eesti Toiduvõrgustik ja Sihtasutus Eesti Maaülikooli Mahekeskus ning 2011. a MTÜ Virumaa Mahetootjad.

Eesti Mahepõllumajanduse Sihtasutus ja Eesti Biodünaamika Ühing kuuluvad ka **ülemaailmsesse mahepõllumajandusorganisatsiooni IFOAM**. Esimene neist esindab Eestit IFOAMI Euroopa Liidu Grupis.

## MAHEPÖLLUMAJANDUSALANE TEAVE

Infot mahepõllumajanduse kohta saab mitmest allikast. Põllumajandusministeeriumi ja Euroopa Liidu toetusel on ilmunud mahepõllumajandusalaseid **trükiseid ja veebiväljaandeid**, koostajateks peamiselt Eesti Mahepõllumajanduse Sihtasutus ja Ökoloogiliste Tehnoloogiate Keskus. Neist viimane annab 1996. aastast välja ajakirja „**Mahepõllumajanduse leht**“. Ajakirja on ilmunud 62 numbrit.

Mahetootjatele pakutakse **tasuta koolitusi** mahepõllumajandusliku tootmise, töötlemise ja turustamise vallas. Tootjad saavad pöörduda ka mahanõustajate poole, töötlemisnõustajaid kahjuks pole.

Mahetootmise **teadusuuringuid** on Eestis teinud peamiselt Eesti Maaülikool, Jõgeva Sordiaretuse Instituut, Põllumajandusuuringu Keskus ja Eesti Maaviljeluse Instituut.

Mitmesugust informatsiooni mahepõllumajanduse

kohta saab veeblehededelt

[www.maheklubi.ee](http://www.maheklubi.ee) ja [www.agri.ee](http://www.agri.ee)

Mahetootmine on laienenud tempokalt (joonised 1 ja 2). Üks põhjusi on alates 2000. aastast makstav mahepõllumajandusliku tootmise toetus, teisalt aga paljude põllumeeste soov majandada looduslähedaselt.

2012. aastal oli mahepõllumajandusliku maa pindala 144 149 hektarit (15,3% kogu põllumajandusmaast) ning mahetootjaid 1478. Lisaks on kontrollitud 129 212 ha looduslikke korjealasid. Maheettevõtted on aasta-aastalt suurenenedud, nende keskmise mahepõllumajandusmaa pind on 98 hektarit. Kaheksa Eesti suurima maheettevõtte pindala ulatub üle 1000 hektari.

Mahetootjate arvu poolest on esikohal Võrumaa, mahemaa pindala poolest aga Saaremaa (joonised 3 ja 4). Kõige suurem on mahepõllumajandusmaa osakaal Hiiumaal, kus see moodustab kogu põllumajandusmaast ligi kaks kolmandikku.

Mahetöötlemise ja -turustamise areng pole olnud nii tempokas kui tootmise puhul, kuid ka siin on näha kasvu kiirenenist. 2012. a lõpus oli mahepõllumajanduse registris 158 töötlejat, pakendajat, toitlustajat, ladustajat ja turustajat. Mahetooted jõuavad ostjateni peamiselt ökopoodide ja otsemüügi kaudu, järjest rohkem leibab mahetooteid ka tavapoodidest.

Tarbijate huvi mahetootu osta on viimastel aastatel tuntavalts suurenud. Loodegravasti jõuab mahetoot töötlemise ja turustamise arenedes lähiaastatel kõigi soovijateni. Selline on ka 2007. aastal kinnitatud Eesti mahepõllumajanduse arengukava 2007–2013 põhieesmärk.



2012. a parima mahetootja konkursi võitjad

Tiia ja Arvo Klein Tarvastu Saariku talust

The winners of the competition for the best organic farm 2012 –

Tiia and Arvo Klein from Tarvastu Saariku farm

## **MAHETOOTJAD PAISTAVAD SILMA**

Alates 2010. aastast korraldatakse Eesti aasta parima mahetootja ja parima mahetoote konkursse. 2012. a **parimaks tootjaks** kuu-lutati **Arvo ja Tiia Kleini Tarvastu Saariku talu** Viljandimaalt ning **parimaks tooteks** Järvamaa ettevõtte **OÜ Kaks Meistrit (Kalamatsi meierei) kitsepiimast toorjuust soolvees.**

Mahetootjad olid 2012. a edukad ka teistel konkurssidel.

Eestimaa Talupidajate Keskliidu konkursi **“Eesti parim talu 2012”** üldvõitjaks nimetati **Pajumäe talu** Viljandimaalt, kes oli konkursil parim tootmistalude kategoorias.

**Eesti rohemajanduse edendajate konkursil**, mille korraldas Säästva Eesti Instituut, tunnistati väikeettevõtete kategoorias parimaks samuti maheettevõtē **Pajumäe talu**.

Maamajanduse Infokeskuse **konkursil „Märka uuenduslikku pöllumajandust”** tuli uuendusliku pöllumajanduse kategoorias võitjaks Hiumaa mahemahlatoja **FIE Triinu Schneider**.

## Development of organic farming in Estonia

The Estonian organic farming movement 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 organization **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 mid 90's the Centre for Ecological Engineering started actively organising educational events, published informational brochures and brought to life development projects.

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 **Estonian Organic Farming Foundation** was created in 2000 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** assumed oversight responsibilities.

The last decade has seen the creation of several local production organizations – in Saare, Hiiu, Harju, Pärnu and Lääne-Viru County.

The first organic producers cooperative was founded in 2003, called Eesti Maheliha (Estonian Organic Meat) and renamed Eesti Mahe (Estonian Organic) in 2007. Current membership is nearly 100.

In 2008 the **Research Centre of Organic Farming** was established in order to congregate different organic farming and food studies in the Estonian University of Life Sciences and to activate further activities.

In order to encourage organic research among students and young researchers in the Estonian University of Life Sciences, the Centre of Organic Farming has established a competition for organic scholarships. The scholarships are based on private and corporate donations.

In July 2006, eight organic farming organizations founded the **Estonian Organic Farming Platform**, the main aim of which is to develop organic farming sector. All the active Estonian organic farming organizations 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. All newly founded organic organizations have joined the platform: Pärnu Organic in 2007, South-Estonian Food Network and Research Centre of Organic Farming in 2009 and Virumaa Organic Producers in 2011.

The Estonian Organic Farming Foundation and the Estonian Biodynamic Association are also members of worldwide umbrella organization for the organic movement IFOAM. The first of them represents Estonia in **IFOAM EU Group**.

## **INFORMATION ABOUT ORGANIC FARMING**

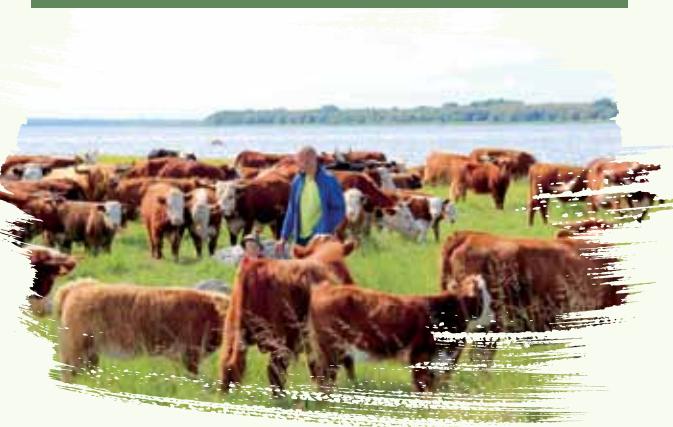
Information about organic farming can be found from many sources. With the support of the Ministry of Agriculture and the European Union several **publications** about organic agriculture have been published, mainly put together by the Estonian Organic Farming Foundation and the Centre for Ecological Engineering. The latter organization has also been publishing a quarterly **organic magazine „Mahepõllumajanduse leht“** since 1996. 62 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** has 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.

Various information about organic farming is available in Estonian on the websites [www.mahekubi.ee](http://www.mahekubi.ee) and [www.agri.ee](http://www.agri.ee)



## ORGANIC FARMING IN 2012

Organic production has grown rapidly (figure 1 & 2, p 16), one of the reasons being the financial support given per organic hectare since the year 2000. On the other hand there are many farmers who just want to manage land organically.

By 2012 organic land (144 149 ha) was about 15,3% of all agricultural land in use, with 1478 organic producers. In addition 129 212 ha of natural areas were certified. The size of organic farmland has expanded from year to year, to an average area of 98 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 (figure 3 & 4, p 17). In Hiiu County nearly two thirds of all agricultural land is organic.

Development of organic processing and marketing hasn't been keeping up with development at farms. However, in 2012 also in this area good growth has been noticed: the organic farming register had a total of 158 organic food processors, caterers and traders.

Organic products reach consumers mostly via specialist organic shops and direct sales. Increasing amount of products is 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.

## ORGANIC FARMERS STAND OUT

Since 2010, the competition for the best Estonian organic producer and the best organic product is organised. In 2012 the best producer was Tiia and Arvo Klein's Tarvastu Saariku talu from Viljandi County and the best product was goat cheese made by OÜ Kaks Meistrit (Kalamatsi Meierei) located in Järva County.

Organic farmers participated successfully also in other national competitions.

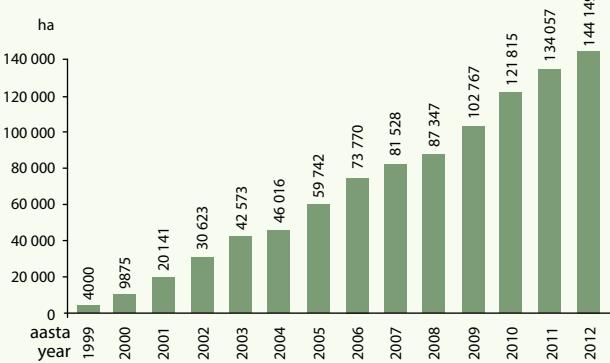
The overall winner of the competition "Best family farm 2012", organised by the Estonian Farmers Union, was Pajumäe Farm from Viljandi County, who was the best in the production farms category.

Green Economy Award in the category of small enterprises was given to Pajumäe Farm by the Stockholm Environment Institute.

In the competition „Notice Innovative Agriculture“ organised by the Rural Economy Research Centre, the organic juice producer Triinu Schneider from Hiiu County was the best in the category of innovative agriculture.



2012. a parima mahetoote konkursil parimad töötad  
Best products in the competition for the best organic products 2012



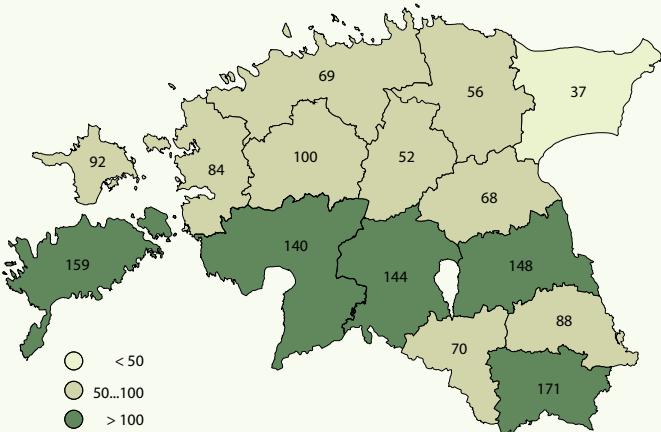
**Joonis 1.** Mahepõllumajandusmaa pindala 1999–2012

**Figure 1.** Area of organic land 1999–2012



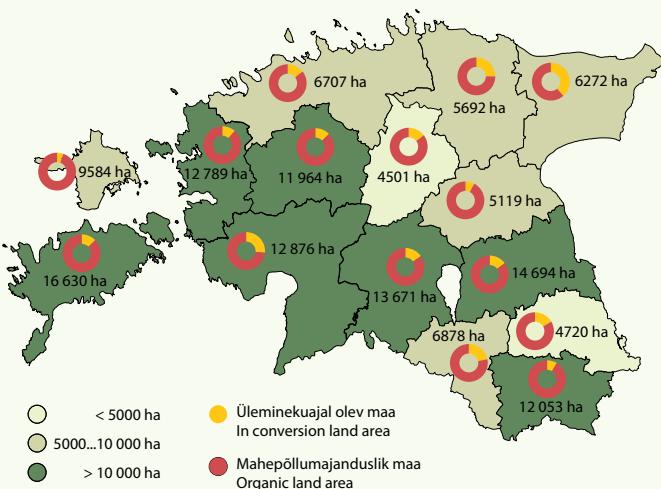
**Joonis 2.** Mahetootjate arv 1999–2012

**Figure 2.** Number of organic farms 1999–2012



**Joonis 3.** Mahetootjate paiknemine Eestis  
(Mahepõllumajanduse registri andmetel, 2012)

**Figure 3.** Location of organic farms and organic land by counties in Estonia (Data of organic farming register, 2012)



**Joonis 4.** Mahepõllumajandusmaa paiknemine Eestis maakonniti  
(Mahepõllumajanduse registri andmetel, 2012)

**Figure 4.** Location of organic land by counties in Estonia  
(Data of organic farming register, 2012)

**Tabel 1. Mahepõllumajanduslik taimekasvatus Eestis 2011–2012**

(Mahepõllumajanduse register, 2012)

**Table 1. Organic plant production in Estonia in 2011–2012**

(Organic farming register, 2012)

	2011	2012	sh / incl.	
	KOKKU / TOTAL	KOKKU / TOTAL	ülemineku- ajal / in conver- sion	Ülemineku- aja läbinud / converted
	ha	ha	ha	ha
Põllumaa / Arable land	<b>60 746,9*</b>	<b>63 932,8</b>	10 760,1	53 172,7
Teravili / Grain	<b>20 492,9</b>	<b>23 625,9</b>	3620,1	20 005,8
Kaunvili / Pulses	<b>738,8</b>	<b>1916,6</b>	568,1	1348,5
Tehnilised kultuurid / Industrial crops	<b>2136,1</b>	<b>3077,0</b>	599,8	2477,2
Kartul / Potatoes	<b>214,0</b>	<b>208,3</b>	25,6	182,7
Avamaa köögivilj / Field vegetables	<b>168,0</b>	<b>108,6</b>	17,4	91,2
Maasikas / Strawberries	<b>22,7</b>	<b>31,3</b>	6,6	24,7
Söödajuurvili / Root vegetables for fodder	<b>2,6</b>	<b>12,3</b>	4,0	8,3
Lühiajaline rohumaa (kuni 5-aastased heintaimed) heintaimed / Grasslands	<b>31 773,6*</b>	<b>30 099,4</b>	4852,6	25 246,8
Maitse- ja ravim- taimed / Herbs	<b>36,2</b>	<b>51,2</b>	20,4	30,8
Haljasväetaimed / Green manure	<b>1212,2</b>	<b>1315,9</b>	183,8	1132,1
Mustkesa / Black fallow	<b>3949,8</b>	<b>3485,2</b>	861,5	2623,7
Katmikkultuurid / Greenhouses	<b>1,0</b>	<b>1,1</b>	0,2	0,9
Viljapuuad / Fruits	<b>464,1</b>	<b>506,6</b>	166	340,6
Marjaaed / Berries	<b>908,9</b>	<b>1056,7</b>	279,9	776,8
Sarapuu / Hazel	<b>6,4</b>	<b>6,4</b>	0	6,4
Puukool / Nursery	<b>0,7</b>	<b>0,97</b>	0,07	0,9
Seened / Mushrooms	<b>0,3</b>	<b>1,9</b>	0	1,9
Püsirohumaa / Permanent grassland	<b>53 387,6</b>	<b>59 256,2</b>	9951,5	49 304,7
Looduslik rohumaa / Natural grassland	<b>16 563,5</b>	<b>17 303,9</b>	1008,2	16 295,7
Kasutamata põllu- majandusmaa / Unused agricultural land	<b>278,7</b>	<b>191,3</b>	64,6	126,7
Karjatatav mittepõllu- majanduslik maa / Grazed non-agricultural land	<b>1699,4</b>	<b>1892,6</b>	285,3	1607,3
<b>Maa kokku/Total</b>	<b>134 057,4</b>	<b>144 149,5</b>	<b>22 515,8</b>	<b>121 633,7</b>

\* Varasemates väljaannetes oli selle piinna hulgas ka püsirohumaa

In earlier publication this figure included also permanent grasslands

Lisaks korjatakse saadusi 129 212 ha mitteharitatavatelt aladelt.

In addition there is 129 212 ha of wild collection area.



## Mahepõllumajanduslik taimekasvatus

2012. aastal suurennes mahemaa pind vörreldes 2011. aastaga 8%, 144 149 hektarini, milles üleminekuaja oli läbinud 121 633 ha (84%), vt tabel 1.

Mahepõllumajanduslikku taimekasvatust iseloomustab rohu-  
maade suur osatähtsus, 75% (2007. a 83%). Tuleb aga arvestada,  
et siia hulka kuuluvad ka külvikorras olevad lühiajalised rohu-  
maad, mis on vajalikud mullaviljakuse säilitamise seisukohast.

Teravilja kasvatati 2012. aastal 23 625 hektaril, sellest oli ülemine-  
kuaja läbinud maad 20 006 hektarit. Teravilja pind on viie aastaga  
(vörreldes 2007. a) suurenenud 2,4 korda. Teravilja kasvatab 661  
ettevõtet, suurim pind ühes ettevõttes oli 705 ha (Tartumaal).  
Kõige rohkem kasvatatakse kaera, mis hõlmab 43% teraviljade  
pinnast (kokku 10 112 ha / sh üleminekuaja läbinud 8656 ha).  
Kaera kasvatatakse põhiliselt loomasöödaks. Järgnevad nisu  
(4720 ha / 3664 ha), oder (3920 ha / 3475 ha) ja rukis (3410 ha /  
2943 ha). Eripärasemaid kultuure on speltanisu (205 ha /  
148 ha). Seoses ekspordivõimalustega laieneb toiduteravilja kas-  
vatamine.

Üle kaheksa korra on vörreldes 2007. a suurenenud tehniliste  
kultuuride (eelkõige rapsi ja rüpsi) kasvupind. Kasvatatakse ka  
lina, valget sinepit, kanepit, köömnnet, tutra ja ölröigast. Tehnilisi  
kultuure kasvatatakse ikka veel vähe, nende pind oli 2012. aastal  
3077 ha, sh üleminekuaja läbinud maal 2477 ha.

Maheköögivilja pind suurennes viimase viie aastaga üle kahe  
korra (2012. a kokku 108 ha / sh üleminekuaja läbinud 91 ha). See  
pole aga ikka veel piisav ning praegune kvaliteetse toodangu  
maht ja valik nõudlust rahuldada ei suuda. Oma osa etendavad  
siin maheköögivilja väike saagikus, rohke käsitsitöö ja heade

säilitusvõimaluste puudumine. Köögivilja kasvatatakse enamasti väga väikestel pindadel, mis teeb investeeringute tegemise keeruliseks. Kartuli pind (kokku 208 ha / s.h üleminekuaja läbinud 183 ha) on võrreldes 2007. aastaga isegi mõnevõrra vähenenud.

Viljapuuaedades on valdavalt öunapuu (kokku 414 ha / s.h ülemineku läbinud 273 ha), pisut on ka ploomi, pirne ja kirsse. Marjakultuuridest väärib eraldi nimetamist astelpaju, mida kasvatatakse võrreldes teiste marjadega suurel pinnal (749 ha / 556 ha). Levinud on veel must sõstar (137 ha / 114 ha), mustikas (55 ha / 30 ha), punane sõstar (36 ha / 16 ha), maasikas (31 ha / 17 ha) ja vaarikas (27 ha / 23 ha).

Maitse- ja ravimtaimi, marju ja seeni korjatakse ka kontrollitud mitteharitatavatelt aladelt. 2012. aastal oli 33 ettevõttel tunnustatud looduslikult kasvavate saaduste korjamise alasid 129 212 hektarit, sh ühel Lõuna-Eesti ettevõttel 128 063 ha.

Mahepõllumajandusliku seemnekasvatusega tegeles 22 ettevõtet. Peamiselt kasvatati teraviljade, libliköieliste, körreliste ning mõnede köögiviljakultuuride (tomat, porgand) seemet.

## Organic plant production

In 2012 organic land has increased 8% compared to 2011 to 144 149 ha, out of which 121 633 ha (84%) had gone through the conversion period.

As characteristic of organic agriculture, large areas were grasslands (75% in 2012, 83% in 2007). It has to be considered that short-term grasslands are important in crop rotation for maintaining the soil fertility.

23 625 ha were covered by grains, incl. 20 006 ha on converted land, showing a growth of 2.4 times in five years (compared to 2007). 661 organic farmers were growing grain, the largest grain area in one farm was 705 ha (in Tartu County). The most popular crop was oats, taking 43% of total grain area (10 112 ha in total / 8656 ha on converted land). Oats was mostly grown for animal feed. Oats was followed by wheat (4720 ha / 3664 ha), barley (3920 ha / 3475 ha) and rye (3410 ha / 2943 ha). An interesting crop is spelt wheat (205 ha / 148 ha). Food grain production has been growing especially in recent years due to export possibilities.

The area covered by industrial crops (mostly oil seed rape and turnip rape) enlarged more than eight times in five years. Other crops grown are flax, white mustard, hemp, caraway. At the same time the amount of organic industrial crops grown is still small – in 2012 it was only 3077 ha, incl. 2477 ha converted.

Organic vegetable growing (108 ha in total / incl. 91 ha converted) has increased more than two times compared to 2007, however the current quantity and selection of vegetables is not enough to meet the consumer demand. Small yields, the large amount of handwork required and lack of good storage facilities are significant factors. Also making investments in vegetable growing is difficult as growing areas in farms are usually very small.

In comparison to 2007 the area where potatoes were grown has even slightly decreased (in 2012 208 ha in total / 183 ha on converted land).

The most popular fruits grown are apples (414 ha / 273 ha converted). Plums, pears and cherries are grown as well. It is worth noting that among berries the area of organic seabuckthorn is relatively large (749 ha / 556 ha). Besides seabuckthorn, black currant (137 ha / 114 ha), blackberry (55 ha / 30 ha), red currant (36 ha / 16 ha), strawberry (31 ha / 17 ha) and raspberry (27 ha / 23 ha) are most popular.

Herbs, berries and mushrooms are also picked from uncultivated natural areas. 33 enterprises had 129 212 ha of natural areas under inspection in 2012, incl. one enterprise in South-Estonia with 128 063 ha.

Organic seed was grown in 22 farms. Mostly the seed of cereals, legumes and some vegetables was grown.

## Mahepõllumajanduslik loomakasvatus

Maheloomakasvatusega tegeleb ligi kaks kolmandikku mahtootjatest (932 tootjat). Kasvatatakse eelkõige lambaid (2012. a 48 314 looma, sh üleminekuaja läbinud 45 322) ja veiseid (31 431, sh üleminekuaja läbinud 29 167). Lammaste ja veiste (eelkõige lihaveiste) arv on viimase viie aastaga peaaegu kahekordistunud. Maheloomade arv vt tabel 2.

Väärib märkimist, et üle poole köigist Eesti lammastest peetakse mahepõllumajanduslikult. Lambakasvatusega tegeles 2012. a 345 ettevõtet, rohkem kui 100 lambaga ettevõtteid oli 127. Köige rohkem peeti mahelambaid Saaremaal (11 095), Valgamaal (7530) ja Võrumaal (5204). Köige suuremas lambakarjas oli 3100 looma (Valgamaal). Kitsede pidamine pole veel kuigi suurt populaarsust saavutanud, kuigi ka nende arv (2012. a 940) on võrreldes 2007. a suurenenud 46%. Kitsekasvatajaid on 60, köige suuremas karjas oli 183 looma.

Liha tootmiseks kasvatatavatele veiste ammlehmi pidas 448 tootjat, ammlehmi oli kokku 9532 looma. Rohkem kui 30 ammlehma oli 107 tootjal. Köige suuremas karjas oli 158 ammlehma (Võrumaal). Maakonni oli köige rohkem ammlehmi Läänemaal (1305), Hiiumaal (1103) ja Pärnumaal (989).

Mahedalt peetavad läpsilehmi oli 183 ettevõttes kokku 2937. Mahetootjate piimakarjad on enamasti väikesed. Rohkem kui 30 läpsilehmaga karju oli vaid 26. Suurimas karjas oli 237 läpsilehma (Võrumaal), veel neljas karjas oli üle 100 läpsilehma. Nii piimakarja pidajate kui ka läpsilehmade arv on viimastel aastatel pisut vähenenud. Maakonni oli mahedalt peetavad läpsilehmi köige rohkem Viljandimaal (491), Pärnumaal (455) ja Saaremaal (414).

Teisi loomaliike kasvatatakse mahetootmises veel üsna vähe (tabel 2), kuigi huvi nende kasvatamise vastu on hakanud suurenenud.



Sigu peetakse 42 ettevõttes, köige suurema emiste arvuga karjas oli 41 emist (Harjumaal).

Munakanu peeti 153 ettevõttes, suurem osa kasvatas neid omatarbeeks. Rohkem kui 100 munakana oli vaid 29 ettevõttes. Sel aastal sai mahestaatuse üks suhteliselt suur munakanakasvatusettevõte 14 277 munakanaga (Lääne-Virumaal). Suuruselt kahes järgmises on 2000 ja 1200 kana.

Populaarsust kogub küülukasvatus. Mahedalt pidas küülükuid 15 ettevõtet, vaid ühes neist oli üle 100 küüliku (Pärnumaal).

Viimastel aastatel on hakanud suurenema ka mesilasperede arv. Mahemesinikke oli 28, kokku oli neil 864 mesilasperet, suurim mesilasperede arv ühes ettevõttes oli 115 (Lääne-Virumaal).

**Tabel 2.** Maheloomade arv 2011–2012 (Mahepõllumajanduse register 2012, kohapealse kontrolli andmetel)

**Table 2.** Number of organic animals in 2011–2012 (Organic farming register 2012, according to the on-site inspection data)

	2011	2012	sh / incl.	
	KOKKU / TOTAL	KOKKU / TOTAL	Üleminekuajal/ in conversion	Üleminekuaja/ läbinud/ converted
Veised / Cattle	<b>28 701</b>	<b>31 431</b>	2264	29 167
sh läpsilehmad / incl. milking cows	<b>3255</b>	<b>2937</b>	157	2780
sh lihabeise ammlehmad / incl. suckler cows	<b>7734</b>	<b>9532</b>	610	8922
Lambad / Sheep	<b>46 496</b>	<b>48 314</b>	2992	45 322
Kitsed / Goats	<b>940</b>	<b>1108</b>	242	866
Hobused / Horses	<b>1987</b>	<b>2068</b>	87	1981
Sead / Pigs	<b>1327</b>	<b>1139</b>	116	1023
Kodulinnud / Poultry	<b>12 863</b>	<b>30 648</b>	1315	29 333
sh munakanad / incl. laying hens	<b>7759</b>	<b>9051</b>	1011	8040
Küülukud / Rabbits	<b>1208</b>	<b>436</b>	113	323
Mesilased (perede arv) / Hives	<b>632</b>	<b>864</b>	109	755
Muud (kameruni kitsed, ponid) / Other (cameroon goats, pony)	<b>0</b>	<b>3</b>	0	3

## Organic animal husbandry

Nearly two thirds of organic farmers (932 farmers) in Estonia keep animals. Foremost are organically kept sheep (48 314 animals in 2012, 45 322 converted) and cattle (31 431 animals in 2012, 29 167 converted). In the last five years the numbers of those species have almost doubled.

It is remarkable that more than half of all sheep in Estonia are organic. There were 345 organic enterprises who kept sheep and 127 enterprises with more than 100 sheep in 2012. The largest number of organic sheep are kept in Saare County (11 095), Valga County (7530) and Võru County (5204). The largest herd had 3100 sheep (in Valga County).

Keeping goats is still not very common although the number of goats (940 in 2012) has increased compared to 2007 46%.



In total the number of goat keepers was 60, the largest herd had 183 goats.

Suckler cows were kept organically by 448 farmers. All together there were 9532 suckler cows in 2012. There were 107 farms with herds of 30 or more suckler cows; the largest herd had 158 suckler cows. The three counties with the largest numbers of suckler cows are: Lääne County (1305), Hiiu County (1103) and Pärnu County (989).

All together 183 farms had milking cows with numbers totalling 2937 in 2012. These numbers are slightly decreasing in recent years. Usually organic dairy farms are small. There were only 26 farms that kept more than 30 cows. The largest herd had 237 milking cows (in Võru County), apart from this there were five more herds with over 100 cows in them. Comparing counties we see that Viljandi County was leading with 491 cows, followed by Pärnu County (455) and Saare County (414).

Other animals are kept in quite small numbers (table 2), although the interest to grow them has started to increase.

Pigs are kept in 42 farms, and the highest number of sows per farm is 41 (Harju County).

Laying hens are kept in 153 farms, most of them for own consumption. Only 29 farms had more than 100 laying hens. This year organic status was achieved by one large egg producer having 14 277 laying hens (in Lääne-Viru County). Two other big farms have 2000 and 1200 laying hens respectively.

Keeping rabbits is gaining popularity. 15 farms kept rabbits organically, but only one of them had more than 100 rabbits (in Pärnu County).

The number of organic beehives has increased in recent years, but the number of organic bee-keepers is still quite small. 28 bee-keepers have in total 864 hives, the largest one has 115 hives (in Lääne-Viru County).

## Mahetoidu töötlemine

Mahetoidu töötlejaid oli 2012. aastal 64. Paljud töötlejatest valmistavad nii mahe- kui ka tavatoodangut. Enamik töötlejatest olid väikeettevõtted. Mahetoojaid, kes ka töötlemisega tegelevad, oli 2012. aastal 27.

Töödeldakse kõiki peamisi tootegruppe – piima, liha, teravilja, marju, puu- ja köögivilju ning maitse- ja ravintaimi. Kõige rohkem oli 2012. a puu-, köögivilja ja marjatöötlejaid (22) ning teraja kaunviljatöötlejaid (22). Mahetoodete töötlemise mahud aastatel 2011–2012 on esitatud tabelis 3.

Kuigi toodete valik laieneb, on see ikka veel suhteliselt väike. Töodete valikus on nt kohupiim ja kohupiimakreemid, jogurt, juust, toorpiim, liha ja lihavalmistised, pagaritooted, jahud, helbed, kruubid, tangud, müslid, makaronitooted, maiustused, mahlad, moosid, kuivatatud tooted, tee- ja maitsetaimesegud, viljakohv, kohv, köögiviljatooted, külmpressitud toiduöli jm. Kõige laiemas valikus toodetakse mahlu ja moose, teraviljatooteid ning tee- ja maitsetaimesegusid.

Töötlejate vähesus ja nende tootmismahtude väiksus on mahetoidu kättesaadavuse peamisi takistusi. Enamasti peavad suuret tööstused mahetorme koguseid ja maheturugu 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 toetuste ja oskuseabe nappus. Seetõttu korraldatakse ka järjest rohkem töötlemiskoolitusi. Koostatud on juhendmaterjalid abiks puu- ja köögiviljade ning marjade, samuti liha ning piima ja piimatoodete väikekäitlejatele.

Viimastel aastatel on mahetöötajate hulk hakanud suurenema. 2012. aastal lõpetas mahetöötlemise 4 ja alustas mahetöötlemisega 17 uut ettevõtet.



**Tabel 3.** Mahetoodete töötlemise mahud aastatel 2011–2012, tonni  
(VTA, 2012)

**Table 3.** Volume of processed products 2011–2012, tons (VFB, 2012)

Toidugrupp / Product group	2011	2012
Tera- ja kaunviljatooted / Cereal products	617,0	709,1
Piimatooted / Milk products	151,8	149,4
Pagaritooted, kondiitritooted / Bakery products	114,3	105,4
Liha, lihatooted / Meat products	102,7	171,5
Tooted puu- ja köögiviljadest, kartulist, marjadest, sh metsamarjadest / Vegetables, potato, fruit and berry (incl. forest berries) products	269,0	169,4
Taimeted, maitseained / Herb teas and mixtures	5,4	3,1
Mesi lisandiga / Honey with flavourings	0,5	0,6
Külmpressitud toiduöli / Cold pressed oil	6,9	8,0
Kalatooted / Fish products	11,3	30,9
Sojatooted / Soya products	1,0	0
Pärm / Yeast	4,6	41,4
Alkohoolsed joogid (tuh. liitrit) / alcoholic beverages (thousand litres)	0	182,5

**Tabel 4.** Mahetoidu töötlemisega tegelevate ettevõtete arv 2009–2012. a tootegruppide kaupa (Mahepõllumajanduse registri andmetel, 2012)

**Table 4.** The number of organic processors according to product category 2009–2012 (Data of organic farming register, 2012)

Toidugrupp / Product group	2009	2010	2011	2012
Tera- ja kaunviljatooted / Cereal products	11	11	17	22
Piimatooted / Milk products	3	5	4	4
Pagaritooted, kondiitritooted / Bakery products	4	4	4	6
Liha, lihatooted / Meat products	2	4	5	6
Tooted puu- ja köögiviljadest, kartulist, marjadest, sh metsamarjadest / Vegetables, potato, fruit and berry (incl. forest berries) products	12	14	16	22
Taimeted, maitseained / Herb teas and mixtures	6	6	7	6
Külmpressitud toiduöli / Cold pressed oil	1	0	2	2
Mesi lisandiga / Honey with flavourings	1	1	1	1
Kalatooted / Fish products	0	0	1	1
Sojatooted / Soya products	0	0	1	0
Pärm / Yeast	0	0	1	1
Muud joogid / Other drinks	0	0	2	3
Ettevõtteid kokku* / Total*	35	40	55	64

\* Mitmed ettevõtted töötlevad 2–3 tootegruppi

Several processors are processing 2–3 product categories

## Processing of organic food

In 2012 there were 64 registered organic processors in Estonia. Many of them produced organic as well as conventional products. Most of the processors are small-scale enterprises. 27 organic farmers are also dealing with processing their own products.

All the main product groups are processed: milk, meat, cereals, fruits, berries, vegetables and herbs. In 2012 the biggest number was fruit, berry and vegetables processors (22) and cereal processors (22).

Although growing, the product range is still limited: yoghurt, cottage cheese, raw milk, cheese, meat and meat products, bakery products, flour, flakes, muesli, pasta, candies, vegetable products, juices, jams, drinks, dried products, herb and tea mixtures, cold pressed oil etc.

The small number and small production amounts of organic food processors are among the main reasons why local organic food is not generally 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 organized and information materials (meat, milk, vegetables, berries and fruit processing) have been published to improve this situation. The Veterinary and Food Board has prepared and made available on their website several practical guidelines.

The number of organic processors is increasing: 17 new processors entered into the organic farming register in 2012. Four processors stopped organic processing.

## Mahetoidu pakkumine toitlustusasutustes

Mahetoitlustamine teeb Eestis alles esimesi samme. Et ELis ühtsed nõuded mahetoitlustamisele puuduvad, siis on Eestis need kehtestatud siseriiklikult ning peamiselt reguleerivad need mahepõllumajandusele viitamist ja järelevalvet. Muus osas tuleb järgida ELi mahetöötlemise nõudeid.

Põllumajandusministeeriumil on kavas välja töötada spetsiaalsed lihtsustatud nõuded toitlustajatele, et suurendada huvi mahetoitlustamise vastu. Ka praegu on mitmeid restoran, kes mahetoorainet kasutavad, hinnates selle head kvaliteeti, kuid pole nõuete keerukuse tõttu mahetoitlustajana tunnustatud ning mahetoidule viidata ei saa.

Mahepõllumajanduse registris oli 2012. a ainult üks restoran ja paar väiksemat kohvikut ning ajutistel üritustel mahejookide pakkujad.

Kodumaist mahetoitu on hakanud pakkuma ka mõned lasteaedade ja koolide köögid, kes aga ei pea olema mahepõllumajanduse seaduse alusel tunnustatud.

Koolide ja lasteasutuste huvi mahetoidu vastu on viimastel aastatel kasvanud, sageli jääb mahetoidu kasutuselevõtt selle kõrgema hinna taha.

2012. aastal korraldati lasteasutuste toitlustajatele ja lastele mitmeid mahetoidu teemalisi üritusi – mahetoidu töötoad, parima mahelöuna konkurss lasteaedade ja koolidele, laste kokkamised tippkokkade käe all jm.



## Organic catering

Organic catering is still in the initial stage in Estonia. As the EU is not regulating organic catering, the relevant rules are established with Estonian legislation. Rules are stipulating the reference to organic production and control. In other aspects caterers have to follow EU organic food processing rules.

The ministry is planning to implement simplified rules for organic caterers to encourage restaurants to step into the organic system. Now there are many restaurants using organic food because of its good quality, but they can't make reference to organic food, because they think that following the current rules is too complicated.

In 2012, there was only one restaurant in organic farming register and a few small cafeterias and temporary food providers.

Estonian organic produce is offered in some kindergartens and schools, but they have not the obligation to enter into the organic farming control system.

The interest of kindergartens and schools to offer organic food has grown, but quite often the higher price is the main obstacle to preferring organic products.

In 2012 many events about organic food were implemented for the personnel and pupils of schools and kindergartens – practical workshops in preparing the food, and competitions for the best organic meal in a school and kindergarten.

## Mahetoidu turustamine

Mahetoidu turuosa suureneb iga aastaga. 2011. a oli see EMORi uuringu andmetel hinnanguliselt 1,6%, millest kodumaine toodang moodustas umbes 30%, suurem osa kaubast toodi sissteistest ELi riikidest. Ka kohalike mahetoodete kogus ja valik laieneb iga aastaga. Kodumaiste mahetoodete turumaht oli 2011. a vörreldest viie aasta taguse ajaga 3,4 korda suurem. Kuigi 2012. a turuandmed pole veel kätesaadavad, on ettevõtjate hinnangul mahetoidu müük tuntavalt suurenenud.

Kuigi mahetooted on enamasti tavatoodetest kallimad, pole nende hind viimasel ajal nii palju tõusnud kui tavatoodetel. Seega on hinnavahe hakanud vähenema. Hinnalisa sõltub suurrel määral tootegrupist. Mõnel juhul hinnalisa ei olegi või on see minimaalne (nt kuivatatud teesegud, lihaveiseliba), mõnel juhul on aga mahetooted (nt mõned köögiviljad, munad) kaks korda ja rohkemgi tavatoodetest kallimad. Oluliseks hinnavahe põhjuseks on lisaks tootmisviisi erinevustest tulenevale hinnavahele ka väikesed toodangu mahud ja suur logistikakulu.

Mahepõllumajanduse regisistris oli 2012. aastal 100 turustamisega tegelejat. Lisaks neile on terve hulk jaemüüjaid, kes müüvad vaid pakendatud mahetoitu ning seega regisistris olema ei pea.

Üle Eesti on mahetoiduga kauplevaid väikepoode 40 ringis, neist umbes pooled asuvad Tallinnas. Selliseid poode leidub ka enamikes maakkonnakeskustes ja mujalgi. Ainult internetis toimivaid müügisüsteeme on ligi kümme. Mahetoit on jöudnud ka suurte toidupoodide riilulitele. Valiku toodetest leiab nt Tallinna ja Tartu Kaubamajast, Solarisest, Stockmannist ning Selveri, Rimi, Prisma, ETK (sh Maksimarketid) ja Maxima keti pooiditest.

Mahetootjad müüvad oma kaupa mitme linna turgudel. Mahetoodangu pakkujad käivad ühiselt väljas ka laataladel ja messidel. Tallinlastele ja tartlastele näiteks aga tuuakse mahetalunike kaup tellimise peale koju kätte. Viimasel aastal on oluliselt hoogustunud ka otse tootjalt tarbijale võrgustike teke, hea näitena võib siin tua Viljandi ja Tallinna OTTid.

Vaatamata sellele, et suur osa mahetoodangust müükse lähi-piirkonna elanikele otse talust, on otsemüügi osakaal siiski vähenemas.

Tootjate kontaktid on kätesaadavad mahepõllumajanduse regisistris [www.pma.agri.ee](http://www.pma.agri.ee).

Ehkki turustusvõimalused järjest laienevad ja tarbijate huvi suureneb, müükse mahetöötajate vähesuse töttu suur osa kodumaikest mahesaadustest (suurem osa piimast ja lihast) tavatööstuse tooraineeks. Positiivse arenguna 2012. a tuleb välja tuua

tarbijate poolt hästi vastu võetud maheda toorpiima automaadid, mis on paigaldatud 15 Selveri ja ETK keti kauplusse üle Eesti.

Eesti mahetoodangut müükse vähesel määral ka teistesse ELi riikidesse. Kõige suuremas mahus müükse teravilja ja liha, kogused kasvavad iga aastaga.

2012. aastal tegid maheorganisatsioonid riikliku turuarendus-toetuse abil mahetoidu teavituskampaaniaid, mille raames korraldati mitmeid tarbijäüritusi, anti välja trükiseid, tehti reklami välimeedias, korraldati raadiomänge, publitseeriti mahepõllumajanduse teemalisi artikleid jm. Aasta lõpus tutvustati mahepõllumajandust ja valmistati maitsvaid maheroogi ETV 4-osalises saatesarjas Mahemaa.



## Organic food in the marketplace

The share of total organic food sales on the retail market was estimated 1.6% in 2011. Local organic food comprised approximately only 30% of total organic food sales. Most of the other products were imported from different EU countries. The product range and amount of local organic products is widening. In 2011 the market value of local organic products was 3.4 times higher compared to the value 5 years ago. Although statistical data about 2012 is not available yet, the operators confirm, that the sales have been remarkably grown in this year.

Although organic products are in general more expensive than conventional products, the price of organic products hasn't increased in 2012 as much as conventional food and the price difference is decreasing. The price difference is dependent upon

the product: some organic products have a similar price to conventional products (e.g. herb mixtures, beef meat), but some are twice and more times more expensive (e.g. some vegetables, eggs). Important reasons for higher price besides the difference in production system are small production amounts and high costs of logistics.

Organic farming register listed 100 traders in 2012. In addition there are a lot of retailers selling only packaged food and therefore they are not listed in the register.

In total more than 40 organic and health-shops can be found over Estonia, half of them are located in Tallinn. Such stores are opened in most county centres and other smaller towns. Approximately 10 internet shops are available. Organic food is also available on the shelves of conventional food stores. For example, selections can be found at Tallinn & Tartu Kaubamaja, Solaris, Stockmann and also at Selver, Rimi, Prisma, ETK (incl. Maksimarkets) and Maxima chain-stores.

Organic producers are selling their products at several farmers markets. They have also been jointly visiting fairs and events. A new development is the direct selling systems organised by the consumers themselves, a good example is OTT systems in Viljandi and Tallinn.

Although a remarkable share of organic food is sold directly from farms, the share of direct selling is decreasing.

Producers' contact details are available from the Organic Farming Register at [www.pma.agri.ee](http://www.pma.agri.ee).

Despite the widening market opportunities for organic food and a growing interest from consumers, the majority of products (mostly of milk and meat) are sold as conventional food to processing industries. This is due to a shortage of organic processing companies. A positive example of a new sales channel is raw milk vending machines in supermarkets – well received by the consumers.

A limited amount of Estonian organic products are sold to other EU countries. The biggest amount sold are cereals and meat, these amounts are growing every year.

In 2012 several promotion activities were implemented. With state support for market development, organic farming organizations implemented promotional campaigns to the public: consumer events at farms and shops, publications, radio games, articles in different channels, etc. At the end of the year the 4-part series Mahemaa (Organic Land) was in the national television, introducing organic farms and making organic meals.

## Õigusaktid

Mahepõllumajanduse põhinõuded on ühesugused kogu Euroopa Liidus: peamised valdkonda reguleerivad õigusaktid on nõukogu määrus (EÜ) nr 834/2007 ja komisjoni määrus (EÜ) nr 889/2008, milles on sõnastatud mahepõllumajanduse olulisemad põhimõtted ja detailised nõuded ning mille üks eesmärke on ka 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, vesiviljeluse, toidu ja sööda töötlemise, turustamise ning kontrolli ja märgistamise eeskirjad. Eesti õigusaktides täpsustatakse põhiliselt kontrolli ja märgistamisega seotut.

Õigusaktide parema arusaadavuse huvides on koostatud juhendmaterjal „Nõuet selgitus tootjale“, mida perioodiliselt kaasajastatakse, samuti käsitletakse mahetöötlemise ja märgistamise nõudeid mitmetes väikekäitlejatele mõeldud infomaterjalides.

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

## Legal acts

The basic rules of organic farming are uniform in all European Union member states, they are regulated by EU Organic Farming Regulations (EC) No 834/2007 and (EC) No 889/2008. These regulations are defining the principles and detailed rules of organic farming, allowing some flexibility according to 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.

In order to provide better understanding of legal acts, informational material explaining organic rules to producers is regularly published. Organic processing and labelling rules are explained in several information materials for small-scale processors.

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](http://www.agri.ee), from the Agricultural Board's website [www.pma.agri.ee](http://www.pma.agri.ee) and from the Veterinary and Food Board's website [www.vet.agri.ee](http://www.vet.agri.ee).

## Kontroll

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

2001. a kehtestati Eestis riiklik kontrollsüsteem. Põllumajandustootjaid kontrollib Põllumajandusamet (PMA), mahetoidu ja sööda töötajaid, turustajaid (sh import)ja toitlustajaid Veterinaar- ja Toiduamet (VTA).

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

Põllumajandusettevõtte tunnustamiseks tuleb esitada nõuete-kohane taotlus koos vajalike dokumentidega ettevõtte asukoha-järgses maakonnas asuvale Põllumajandusameti maakonnapeskeskusele ajavahemikus 10. märts kuni 10. aprill. Kui soovitakse alustada mahepõllumajandusliku loomakasvatuse (juhul kui taimekasvatus on juba tunnustatud), katmikkultuuride või seenekasvatusega, sööda esmatootmisesega ning seemne ja paljundusmaterjali ettevalmistamise ja turuleviimisega, merevetikate või vesiviljelusloomade tootmisega, saab taotluse esitada aasta läbi. Töötlejad ja turustajad saavad VTA vastava maakonna veterinaarkeskusele esitada tunnustamise taotluse aasta läbi.

Maheettevõtteid kontrollitakse kohapeal vähemalt üks kord aastas. Kui avastatakse nõuete rikkumine, on võimalik teha ettekirjutus, määra trahev, keelata toodangu mahepõllumajandusele viitav märgistamine, nõuda üleminekuaja uesti alustamist, ettevõtte tunnustamise otsuse kehtivus peatada või tunnustamise otsus kehetetuks tunnistada.

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

## Control

Organic farming has strict inspection systems. Depending on the country, inspection systems are operated by private bodies or state authorities.

In Estonia, the state's inspection system was implemented in 2001 and the supervision of organic farm production became the responsibility of the Plant Production Inspectorate, while food and feed processing, and marketing (incl. importing) became the responsibility of the Veterinary and Food Board. From 1st January 2010, the Plant Production Inspectorate has been merged with the 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 plant production must have been approved already), mushroom growing, greenhouse production, and preparation/sale of organic seeds and propagation materials, aquaculture production.

Processors and traders can submit their applications for approval to the local office of 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.



# Märgistamine

## MAHETOODE

Mahetootel kasutatakse mõisteid „mahepõllumajanduslik” ja „ökoloogiline” ning nende tuletisi või deminutiive kas eraldi või kombineerituna.

Mahetooted märgistatakse Euroopa Liidu mahelogoga, mis on kinnispakendis mahetoodetel kohustuslik alates 1. juulist 2010 (joonis 7). Lisaks sellele võib, aga pole kohustuslik kasutada Eesti riiklikku ökomärki (joonis 6).

Olenevalt tooraine päritolust tuleb tootele märkida „Eesti põllumajandus”, „ELi põllumajandus”, „ELi-väline põllumajandus” või „ELi-sisene/-väline põllumajandus”.

Märgistatud saadused on kasvatatud mahepõllumajandusele üleminekuaja (kaks või kolm aastat) läbinud maal või pärinevad üleminekuaja läbinud loomadelt. Töödeldud toidus on vähemalt 95% põllumajanduslike koostisoside pärilt mahepõllumajandusest ning kasutatud on vaid selliseid tavakoostisosid, mis on kirjas määruuse (EÜ) nr 889/2008 lisas IX.

## MAHEPÖLLUMAJANDUSLIKKE KOOSTISOSI SISALDAV TOODE

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

## MAHEPÖLLUMAJANDUSELE ÜLEMINEKU JÄRGUS OLEV TOODE

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

**Tootel, millel on üksköik milline eeltoodud viide mahepõllumajandusele, peab alati olema järelevalveasutuse kood:**

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

# Labelling

## ORGANIC PRODUCTS

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“.

Organic products are labelled with the EU organic logo, which is compulsory on pre-packaged products since 1 July 2010 (figure 7). In addition the Estonian organic logo (figure 6) can be used.

Labelling must include 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’.

Labelled products must originate from organic land or organic animals. In processed products at least 95% by weight of the ingredients of agricultural origin are organic and only those non-organic ingredients are used that are listed in the regulation (EC) No 889/2008 annex IX.

## 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.

## PRODUCTS UNDER CONVERSION TO ORGANIC FARMING

Food produced from in-conversion crops can contain only one crop ingredient of agricultural origin and a conversion period of at least 12 months before the harvest of this crop must have 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:**

- **Agricultural Board: EE-ÖKO-01,**
- **Veterinary and Food Board: EE-ÖKO-02.**



**Joonis 6.** Eesti riiklik mahepõllumajandusele viitav märk. Kasutada võib nelja eri variandi 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.

**Figure 7.** The EU organic label. The usage of EU organic label is compulsory.



## Mahepõllumajanduse arengukava

Mahepõllumajanduse arengukava ettevalmistamise algatas Eesti Mahepõllumajanduse Sihtasutus. Põllumajandusministeeriumi, mahepõllumajanduse ja teiste organisatsioonide koostöös valmis arengukava ettepanek, mis sai lõpliku kuju ministeeriumis. 2007. a 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.

2012. a eraldas Põllumajandusministeerium oma eelarvest arengukava tegevuste elluvõimiseks 67,3 tuhat eurot ja maaelu arengukava vahenditest 108,8 tuhat eurot. Nendele summadele lisanduvad maheorganisatsioonide endi algatusel erinevatest allikatest taotletud projektirahad.

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

Põllumajandusministeeriumi ja maheorganisatsioonide koostöös toimub regulaarne arengukava ülevaatamine, alanud on ka juba uue arengukava ettevalmistamine.

Arengukava leiab Põllumajandusministeeriumi veebilehelt [www.agri.ee](http://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 the Ministry of Agriculture, organic organizations, and other stakeholders. The final version was compiled by the Ministry.

In 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 and processed 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 allocated from its budget 67 300 € and 108 800 € from RDP budget in 2012 for implementation of the activities of the Organic Farming Action Plan. In addition there are projects initiated by organic farming organizations financed from different sources.

The Ministry of Agriculture is responsible for implementation of the Action Plan and evaluates its success in co-operation with Organic Farming Platform organizations. The Action Plan can be amended as needed. The preparations for the next Organic Farming Action Plan have started.

The Organic Farming Action Plan 2007–2013  
can be found on the Ministry of Agriculture website  
[www.agri.ee](http://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% jäab Eesti riigi kanda. Toetust taotledes võtab tootja endale kohustuse jätkata mahepõllumajandusega vähemalt 5 aastat.

Toetuse eesmärgid:

- säilitada ja suurendada bioloogilist ja maaistikulist mitmekeisisust ning säilitada ja parandada mullaviljakust ja veevali-teeti;
- toetada mahepõllumajanduse arengut ning aidata kaasa mahetoodangu muhu suurenemisele;
- toetada ja suurendada mahepõllumajanduse konkurentsi-võimet.

MAK mahepõllumajandusliku tootmise toetuse määrad 2012. a olenevalt kasvatatavatest kultuuridest ja peetavatest loomadest:

- teravilja, kaunvilja, öli- ja kiudtaimedede, kartuli ja söödajuurvilja kasvatamiseks kasutatava põllumajandusmaa, mustkesa ning kuni kaheaastane külvikorras olev rohumaa ja heinaseemnepöld – 119,20 € hektari kohta;
- avamaa köögivilja, puuvilja- ja marjakultuuride ning ravimja maitsetaimede kasvatamiseks kasutatav põllumajandusmaa – 349,60 € hektari kohta;
- rohumaa (v.a kuni kaheaastane külvikorras olev rohumaa ja heinaseemnepöld), mille iga hektari kohta peetakse ettevõttes vähemalt 0,2 ühikule vastaval hulgal mahepõllumajanduslike karjatatavaid loomi – 76,69 € hektari kohta;
- karjatatava looma (veised, lambad, kitsed, hobused), kelle andmed on pärast PMA kohapealset kontrolli kantud mahepõllumajanduse registrisse – 31,96 € ühiku kohta.

Toetust saab taotleda ka taotluse esitamise aastale eelnenud kalendriaastal ettevõttes mahepõllumajanduslikult peetud kodulindude, sigade, küülükute või mesilasperede kohta.

## Toetuse määrad 2012. a:

- kui ettevõttes peeti taotluse esitamisele eelnenud aastal keskmisena igast liigist vähemalt 50 kodulindu: kalkunit, hane, parti, broilerit või üle 6 kuu vanust munakana – 6,39 € linnu kohta;
- kui ettevõttes peeti taotluse esitamisele eelnenud aastal keskmisena vähemalt 2 ühikule vastaval hulgaliigu – 210,90 € emise või kulti kohta ning 127,82 € vähemalt 2 kuu vanuse numu- või noorsea kohta;
- kui ettevõttes peeti taotluse esitamisele eelnenud aastal keskmisena vähemalt 50 üle 4 kuu vanust küülikut – 6,39 € küüliku kohta;
- kui ettevõttes oli taotluse esitamisele eelnenud aastal keskmisena vähemalt 5 mesilasperet, 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 takes the duty to continue organic farming for at least 5 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 2012:

- 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 € per hectare annually;
- open area vegetables, medicinal herbs and aromatic herbs, fruit crops and berries – 349.60 € 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 – 76.69 € per hectare annually;
- grazed animals, when data is included in the organic farming register after on-site inspection – 31.96 € per unit annually.

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

Payment rates in 2012:

- 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 € per bird;
- if in average per year a number of pigs corresponding to at least 2 units were kept in the enterprise – 210.91 € per sow or brood pig and 127.82 € 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 € per rabbit;
- if in average per year at least 5 beehives were kept in the enterprise – 31.96 € per hive.

## Koolitus

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

Mahetootjate jaoks tellib Põllumajandusministeerium alg- ja täiendõppe koolitusi, mida rahastatakse MAKi vahenditest. Neil tootjatel, kes taotlevalt mahepõllumajandusliku tootmise toetust, on kohustuslik läbida mahepõllumajandusega alustamise esimesel aastal kaks päeva algõppe koolitust. Lisaks kehtib kohustusliku täiendkoolituse nõue. Praegu on see kaks päeva 5-aastase kohustusperioodi jooksul. Koolitus võib olla lisaks põllumajandustootmisse ka töölemise või turustumise teemaline.

Põllumajandusministeerium on tellinud mahepõllumajanduse seminaride läbi viimist ka nõustajatele, töötajatele, toitlustajatele, turustajatele, omavalitsuste, koolide ja lasteaedade esindajatele ning meditsiinitöötajatele.

Lisaks Põllumajandusministeeriumi poolt tellitud koolitustele korraldatakse koolitusi, mida rahastatakse muudest allikatest.

Näiteks on mitmed organisatsioonid taotlenud mahepõllumajanduslike koolituste korraldamiseks toetust MAK meetme 1.1 jm projektide raames.

Kokku korraldati 2012. a mahepõllumajanduse teemal ligi sada päeva koolitust. Lisaks toimusid õppereisid Rootsi, Soome ja Saksamaale.

Mahepõllumajandusliku koolituse korraldajateks olid peamiselt Eesti Mahepõllumajanduse Sihtasutus, SA Eesti Maaülikooli Mahekeskus ja Ökoloogiliste Tehnoloogiate Keskus. 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 and 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 organizations have used RDP Measure 1.1 resources or other different projects for this.

In total approximately one hundred days of different organic farming trainings were implemented in 2012. Study trips to Sweden, Finland and Germany were also organised.

Most of the training programs have been organised by the Estonian Organic Farming Foundation, the Organic Research Centre of EULS and the Centre for Ecological Engineering. Other organic farming organizations, research institutes and county level advisory centres have also organised some trainings.



## Nõustamine

Eraldi mahenõustamissüsteemi 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 põllumajandus-tootjate individuaalnõuande kulu kuni 80% ulatuses teenuse maksumusest kuni 1278 € ühe ettevõtja kohta aastas.

Esmakordsetel nõustamisteenuse kasutamisel on ettevõtjal võimalik saada kaks tundi tasuta nõuannet.

Mahepõllumajandusnõustajaid oli 2012. aastal alla 10. Enamik neist nõustavad nii mahe- kui ka tavapõllumajandustootjaid. Nõustamisteenuse kasutajaid on mahetootjate hulgas seni kahjuks üsna vähe.

Mahetöötlemise nõustajaid ei ole.

2012. a valmis uuring „Mahepõllumajandusliku tootmise toetuse taotlejate nõustamisvajadus”, mis näitab, et nõustamisteenuse kasutajaid on mahetootjate hulgas seni kahjuks üsna vähe. Tee-nuse kasutajad on rahul selle kvaliteediga, kuid pole rahul prae-guse nõustamistoetuse saamise tingimustega.

## 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. The advisory service is co-ordinated by the Coordinating Centre at the 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 € 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.

There are no organic processing advisors. A study about the need for an advisory system by organic farmers showed that just a few organic farmers have reached out for help from organic advisors. They are satisfied with the quality of advisors but not with the support system for this service.

## Uuringud

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

Muid uuringuid on teinud nt Eesti Konjunkturiinstituut ja TNS Emor (mahetoidu turg), Ökoloogiliste Tehnoloogiate Keskkus (majanduslikud aspektid ja turustumine), Eesti Maaülikooli Mahekeskus (piimakvaliteedi ja mahetoodete tarbijauuring).

Jõgeva Sordiaretuse Instituudis on alates 2004. a uuritud suviterviljade (nisu, oder, kaer) sortide sobivust maheviljelusse ja võrreldud tulemusi tavatootmissega. 2010. a alustati mahekatsid ka talinisu, -rukki ja -rüpsiga ning viidi sisse mahekülvikorrad. Uuritakse ka teraviljade agrotehnika. Rajatud on katsed optimaalse külvisenormide ja külviaegade väljaselgitamiseks. Alustatud on katseid erinevate libliköieliste (punane ja roosa ristik, valge mesikas, lupiin, üheaastane ristik) sobivuse hindamiseks mahekülvikordades. Koostöös Kuresoo OÜ-ga uuritakse otsekülvi võimalusi maheviljeluses.

Alustatud on maheviljuseks sobivamate teraviljasortide aretusega. 2011. a võeti sordilehte Jõgeval aretatud odrasort 'Maali' ja kaerasort 'Kalle', mille loomisel on arvestatud maheviljeluse vajadusi. Jätkatakse 2002. a alustatud sordivöndluse ja agrotehnika katseid mahetomatiga. Hinnatakse tomati, porgandi ja kaalika kvaliteediomadusi mahetingimustes. Tehakse katseid mahetärklike tootmiseks sobivamate kartulisorotide väljaselgitamiseks.

Eesti Maaülikoolis (EMÜ) uuritakse põllukultuuride külvikorrakates tava- ja maheviljelusetehnoloogiate möju mulla ja too-dangu kvaliteedile, umbrohtumusele ning bioloogilisele mitmekesisusele. Uuritakse ka orgaaniliste väetiste möju ja erinevate libliköieliste haljasväetiste kasutusvõimalusi mullaviljakuse parandamiseks. Uuritakse ka alternatiivsete väetusainete kasutusvõimalust ja efektiivsust orgaaniliste ja mineraalväetistega ning biosöe möju põllukultuuride väetustarbele.

Jätkub pikaajaline mahekögiviljakatse, kus uuritakse harimistechnoloogiate, orgaaniliste väetiste ja multšide möju mullale ja saagi kvaliteedile. Katsetatakse bioloogilisi taimekaitsese-hendeid ning taimsetest ja loomsetest jääkidest graanulväetisi. Uuritakse, milliste taimede abil saab ligi meelitada pöllupidajale kasulikke putukaid, samuti taimsete preparaatide möju viinamarjade stressitaluvusele, haiguskindlusele ja saagi kvaliteedile.

Loomakasvatuses uuritakse mahetootmisse sobivaid piimalehmade ja lammaste söödaratsioone. EMÜ mikromeiereis saavad mahetootjad arendada uusi tooteid.

EMÜ Polli Aiandusuuringute Keskuses tehakse katseid maasika, õunapuu, musta sõstra, magusa kirsipuu ja ploomipuu sortidega. Polli tootearenduskeskuses ja katseköögis on mahetootjatel võimalus arendada uusi tooteid.

2011. a valmis EMÜs üle 150 teadusartikli analüüsil põhinev aruanne mahe- ja tavadoidu kvaliteedist „Quality of Organic vs. Conventional Food and Effects on Health”, milles antakse ülevaade mahe- ja tavadoidu kvaliteedist, toidus olevatest ainetest, mis võivad olla kahjulikud inimese tervisele, samuti inim- ja loomkatsete tulemustest.

Pöllumajandusuuringute Keskus (PMK) teostab Kuusiku Katsekeskuses 2003. aastast mahe- ja tavaaiamekasvatuse ning agrotehnoloogia uuringuid kolmes söödatootmisse ja teraviljakasvatuse külvikorras. Uuritakse erineva sügisese või kevadise mulla-harimise, künniaegade, sõnnikuga väetamise ja mitteväetamise, külviaja ja vahekultuuride möju kultuuride saagile, kvaliteedile, mulla toiteelementide ja orgaanilise aine sisaldusele, umbrohtumusele, mullaelustikule, kattetulule jm näitajatele.

PMK tegeleb ka pöllumuldade toiteelementide riikliku seire ja MAK pöllumajandusliku keskkonnatoetuse püsihindamisega.

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

2012. a toimunud mahepöllumajanduse teaduskonverentsi raames valminud kogumikus „Teaduselt mahepöllumajandusele” saab lugeda lühiaartikleid köikidest Eestis tehtavatest mahepöllumajanduse teemalistest teadusuuringutest.

## 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 research in organic farming.

Other studies have been conducted by the Estonian Institute of Economic Research, TNS Emor (organic market), by the Centre for Ecological Engineering (economic aspects and marketing), and by the Organic Farming Research Centre (consumer study and milk quality study).

The Jõgeva Plant Breeding Institute has studied spring cereal varieties and agro technology in comparison with conventional farming since 2004. In 2010, trials with winter wheat and oil seed rape were launched and organic crop rotations were implemented. Direct sowing in organic farming is studied in co-operation with the organic farm of Kuresoo OÜ.

Trials for testing the suitability of different leguminous plants (red and alsike clover, annual clover, white honey lotus, lupine) in organic crop rotation have been started.

Some new spring cereal varieties are under development and testing in organic conditions. In 2011 varieties developed in Jõgeva taking into account suitability for organic conditions, barley variety ‘Maali’ and oats variety ‘Kalle’, were included in the Variety List.

Since 2002 a tomato varieties and agro technology trial has been conducted. The quality aspects of organic tomato, carrot and swede are studied. Trials for potato varieties suitability for starch production have been started.

The 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.



Long-term test fields are established 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 animal husbandry studies on suitable fodder ratios for milking cows and sheep are implemented. Producers can also explore product development in the EULS micro dairy.

In the Polli Horticultural Research Centre of EULS permanent crop trials have been established. Varieties of strawberries, black currant, sweet cherry, plum and apple are studied. There is also an experimental kitchen in which small-scale processors can develop new products.

In 2011 a report „Quality of Organic vs. Conventional Food and Effects on Health”, comparing over 150 research studies was compiled in ELUS. This report analyses the nutritional quality of organic and conventional food as well as the health effects of pesticide residues, nitrates, mycotoxins and artificial additives and gives an overview of animal and human experiments.

The 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.

The 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.

An organic research conference was organised by the Research Centre of Organic Farming in 2012. In the framework of this conference the report „From Science to Organic Farming” was published giving an overview of all organic research projects implemented in Estonia.

## Kontaktid / Contacts

- Pöllumajandusministeerium, mahepõllumajanduse Büroo**  
*Ministry of Agriculture, Organic Agriculture Bureau*  
Tel: 625 6537, 625 6533, 625 6530  
e-mail: mahe@agri.ee, www.agri.ee
- Pöllumajandusamet, mahepõllumajanduse osakond**  
*Agricultural Board, Organic Agriculture Department*  
Tel: 671 2660, e-mail: pma@pma.agri.ee, www.pma.agri.ee
- Veterinaar- ja Toiduamet, 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
- Pöllumajanduse Registrite ja Informatsiooni Amet**  
*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
- SA Eesti Maaülikooli Mahekeskus**  
*Research Centre of Organic Farming of EULS*  
Tel: 742 5010, 5304 4003, e-mail: mahekeskus@emu.ee  
mahekeskus.emu.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 Harju Mahetootjate Ühing**  
*Harju Organic Farmers' Association*  
Tel: 5662 6716, e-mail: margus@mahetalu.ee
- MTÜ Hiiumahe | Hiiu Organic**  
Tel: 5647 3322, e-mail: tiina.kattel@gmail.com
- MTÜ Läänemaa Mahetootjate Selts**  
*Lääne County Organic Farmers' Society*  
Tel: 509 3002, e-mail: lauriantsu@hotmail.ee
- MTÜ Saare Mahe | Saare Organic**  
Tel: 5394 5404, e-mail: koplimaetaelu@gmail.com  
www.saaremahe.ee
- MTÜ Virumaa Mahetootjad | Viru County Organic Growers**  
Tel: 509 8734, e-mail: virumahetootjad@roela.ee
- TÜ Eesti Mahe | Estonian Organic**  
Tel: 5692 4510, e-mail: info@eestimahe.ee, www.eestimahe.ee
- TÜ Lööuna-Eesti Toiduvõrgustik**  
*South Estonian Food Network*  
Tel: 5695 3206, e-mail: info@let.ee, www.let.ee

