



MAHEPÕLLU- MAJANDUS EESTIS

ORGANIC FARMING IN ESTONIA 2018





Euroopa Maaelu Arengu
Põllumajandusfond:
Euroopa investeeringud
maapiirkondadesse

MAHEPÕLLU- MAJANDUS EESTIS

ORGANIC FARMING IN ESTONIA 2018

Koostajad: Airi Vetemaa, Merit Mikk, Elen Peetsmann
Tõlge: Ea Velsvebel Greenwood, Stephen Greenwood
Fotod: Elen Peetsmann, Merit Mikk, Airi Vetemaa, Margus Ess, Lauri Laan, erakogud, Pixabay
Täname: Kätlin Laats, Kairi Sisask
Kujundus: Purk OÜ
Trükk: AS Ecoprint
Väljaandja: Eesti Mahepõllumajanduse Sihtasutus

Compiled by Airi Vetemaa, Merit Mikk, Elen Peetsmann
Translated by Ea Velsvebel Greenwood, Stephen Greenwood
Photos by Elen Peetsmann, Merit Mikk, Airi Vetemaa, Margus Ess, Lauri Laan, private collection, Pixabay
Special thanks to Kätlin Laats, Kairi Sisask
Design by Purk OÜ
Printed by AS Ecoprint
Published by Estonian Organic Farming Foundation

ISBN 978-9949-9925-2-2
ISBN 978-9949-9925-3-9 (pdf)
Tartu 2019

Autoriõigus kuulub Eesti Mahepõllumajanduse Sihtasutusele, varalised õigused kuuluvad materjali tellijale. Materjal valmis Maaeluministeeriumi ning Põllumajanduse Registrite ja Informatsiooni Ameti (PRIA) tellimusel. Kõik autoriõigused on kaitstud.

SISUKORD

Sissejuhatus	4	Õigusaktid	35
Mahepõllumajanduse ajaloost Eestis	6	Kontroll	37
Areng 2018. aastal	10	Märgistamine	39
Mahepõllumajanduslik taimekasvatus	18	Mahepõllumajanduse arengukavad ja programmid	42
Mahepõllumajanduslik loomakasvatus	22	Mahepõllumajanduse toetus	46
Mahetoidu töötlemine	26	Teabelevi	50
Mahetoit toitlustuses	29	Uuringud	54
Mahetoidu turustamine	31	Kontaktid	59

CONTENTS

Introduction	5	Legislation	36
History of organic farming in Estonia	8	Inspection	38
Development in 2018	12	Labelling	41
Organic plant production	20	Organic farming development plans and programmes	44
Organic animal husbandry	25	Organic farming support	48
Processing of organic food	27	Knowledge transfer	52
Organic catering	30	Research	56
Organic food in the marketplace	33	Contacts	59

SISSEJUHATUS

Ökoloogiline mõtlemine ja mahetoit koguvad populaarsust kogu maailmas. Nii laieneb ka mahetootmine ja juurde tuleb mahetootjaid. Viimase FiBL uuringu andmetel oli maailmas 2017. a 69,8 mln ha mahepõllumajanduslikku maad ja 2,9 mln mahetootjat, sh Euroopas 14,6 mln ha ja 397 509 tootjat. Mahemaa kasvas rohkem kui kunagi varem, võrreldes 2016. a suurenes see 11,7 mln ha võrra ehk 20%. Maailma maheturu maht kasvas 12%, jõudes ligi 90 mld euroni. Euroopa maheturu maht oli 37,3 mld eurot.

Eesti käib kaasas maailma mahepõllumajanduse kasvutrendiga – meie mahemaa pind on viimase 10 aastaga kasvanud 2,4 korda, 2018. aastal oli seda

210 033 ha ehk ligi 21% kogu põllumajandusmaast. Seega paigutub Eesti mahemaa osakaalu poolest koos Austria ja Rootsi ELi esikolmikusse. Kogu ELi põllumajandusmaast moodustab mahemaa 7,2%.

2018. a kiitis valitsuse majandusarengu komisjon heaks mahemajanduse tervikprogrammi, kus soovitakse saavutada Eesti mahepõllumajanduse veelgi kiiremat kasvu. Programmi üks eesmärke on jõuda 2021. aastaks 250 000 ha mahepõllumajandusmaani. Lisaks toidule ja põllumajandusele kaasab programm ka metsanduse, turismi ja kosmeetika, et kujuneks Eesti majandust ja ekspordi edendav terviklik mahemajandusvaldkond.

INTRODUCTION

Ecological thinking and organic food are gaining popularity worldwide. Organic production is also expanding and organic producers are gaining ground. According to the latest FiBL survey, in 2017, a total of 69.8 million hectares were organically managed worldwide and the number of organic producers was 2.9 million. In the same period Europe had 14.6 million hectares and 397,509 producers. The global organic area grew by 11.7 million ha in 2017. The size of the world organic market was estimated to be €90 billion (growth rate 12%), and the European market size €37.3 billion.

Estonia goes along with the growing trend of organic farming in the world - our organic land area has expanded 2.4 times over the last ten years, reaching 210,033 ha, representing ca 21% of the total

agricultural area. This percentage makes Estonia one of the three leading countries in the EU by the share of organic area together with Austria and Sweden. In the European Union the organic area represents 7.2% of the total utilised agricultural area.

In 2018, the Government Committee on Economic Development approved the Programme for Estonian eco-economy, which aims to achieve even faster growth of Estonian organic farming. One of the goals of the program is to reach 250,000 ha of organic land by 2021. Besides food and agriculture, the program also includes forestry, tourism and cosmetics in order to create the eco-economy sector stimulating economic growth and exports.

MAHEPÕLLUMAJANDUSE AJALOOST EESTIS

Organiseeritud mahepõllumajandusliikumise alguseks Eestis võib pidada aastat 1989, mil loodi Eesti Biodünaamika Ühing (EBÜ), kes töötas ülemaailmse mahepõllumajandusorganisatsiooni IFOAM standardite põhjal välja Eesti esimesed ökoloogilise põllumajanduse standardid, võttis kasutusele kaubamärgi ÖKO ning hakkas tootjaid nii koolitama kui ka kontrollima. 1997. a asutati EBÜ kõrval teise erakontrollorganisatsioonina tegutsenud Kagu-Eesti Bios. 1997. a võeti vastu esimene mahepõllumajanduse seadus, mis andis mahepõllumajanduse arengule hoogu juurde. 2001. a kehtestati riiklik kontrollsüsteem ning maheettevõtete kontrollimine läks üle Taimetoodangu Inspeksioonile (praegu Põllumajandusamet, PMA) ja Veterinaar- ja Toiduametile (VTA). Põllumajandusministeriumis (praegu Maaeluministerium) loodi 2000. a keskkonnabüroo, mille üks valdkondi oli mahepõllumajandus. Aastatel 2004–2015 tegeles selle valdkonnaga mahepõllumajanduse büroo, alates 2016. a taimetervise osakond.

1990ndate alguses loodi mitu maakondlikku mahepõllumajandusorganisatsiooni (Võru-, Saare-, Lääne- ja Viljandimaal). Hiljem on tootjaorganisatsioone loodud Saare-, Hiiu-, Pärnu-, Harju- ning Ida- ja Lääne-Virumaal.

1990ndate keskel hakkas mahevaldkonnas aktiivselt tegutsema Ökoloogiliste Tehnoloogiade Keskus. 2000. a asutati Eesti Mahepõllumajanduse Sihtasutus, kelle põhitegevus ongi mahepõllumajanduse edendamine. 2008. a asutati Sihtasutus Eesti Maaülikooli Mahekeskus eesmärgiga koondada Maaülikooli mahepõllumajanduse ja -toidu valdkonna kompetents. 2015. a võitis Eesti arenguidee konkursi idee Organic Estonia ning samal aastal loodi selle idee arendamiseks MTÜ Organic Estonia.

Esimene ühisturustusega tegelev mahetootjate ühistu, praeguseks tegevuse lõpetanud TÜ Eesti Mahe, loodi 2003. a. Peamiselt mahetootjate toodangut turustab 2008. a loodud TÜ Lõuna-Eesti Toiduvõrgustik. Mahevilja ekspordiks löid teraviljakasvatavad 2010. a TÜ Wiru Vili. Mahe rohumaavise liha turundamisega tegeleb MTÜ Liivimaa Lihaveis.

2006. a asutasid tol ajal 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 Hiiu-mahe, MTÜ Läänemaa Mahetootjate Selts, MTÜ Saare

Mahe ja MTÜ Ökoloogiliste Tehnoloogiade Keskus. Hiljem on koostöökogu liikmeteks astunud TÜ Lõuna-Eesti Toiduvõrgustik, EMÜ Mahekeskus, MTÜ Virumaa Mahetootjad, TÜ Wiru Vili, MTÜ Liivimaa Lihaveis, MTÜ Mahetootjate Nõu- ja Jõukoda ja MTÜ Maheklaster. 2018. a oli Mahepõllumajanduse Koostöökogus 14 liikmesorganisatsiooni.

Mahetootjate, -töötajate ja -turustajate kontaktid on kättesaadavad mahepõllumajanduse registris www.pma.agri.ee (Valdkonnad > Mahepõllumajandus > Mahepõllumajanduse register)

2018. a parim mahetootja – Tammejuure talu, vasakult Karin Tiit, Teet Kuusemaa ja Kaupo Kuusemaa

Best organic producer of 2018 – Tammejuure farm, from the left Karin Tiit, Teet Kuusemaa and Kaupo Kuusemaa

Aastate jooksul on need organisatsioonid nii paljude projektide kui ka vabatahtliku töö raames mahepõllumajanduse arendamisse märkimisväärselt panustanud. Eesti Mahepõllumajanduse Sihtasutus, Eesti Biodünaamika Ühing ja Eesti Maaülikooli Mahekeskus kuuluvad ka ülemaailmsesse mahepõllumajandusorganisatsiooni IFOAM. Esimene neist esindab Eestit IFOAMi Euroopa Liidu grupis.



HISTORY OF ORGANIC FARMING IN ESTONIA

The Estonian organic farming movement began in 1989 when the Estonian Biodynamic Association was founded. The association used IFOAM standards to establish the first Estonian organic agriculture standards, began using the trademark ÖKO and also started to train and supervise producers. In 1997 Kagu-Eesti Bios was founded, which acted as a second control body in addition to the Estonian Biodynamic Association.

The first Estonian Organic Farming Act came into force in 1997; this marked the beginning of a new phase of development.

The state's organic

farming inspection system was implemented in 2001 – organic farmers were inspected by the Agricultural Board and other operators by the Veterinary and Food Board. The Agri-Environment Bureau, responsible also for the inspection of organic farming, was founded by the Ministry of Agriculture in 2000. From 2004–2015, the inspection responsibilities were assumed by the Organic Agriculture Bureau. In 2016, the bureau was eliminated and its duties were merged into the Plant Health Department.

In the early 1990s, several local organic organizations were founded (in Võru, Saare, Lääne and Viljandi Counties). Later on, the local producers' organizations were founded in Saare, Hiiu, Harju, Ida-Viru and Lääne-Viru Counties.

In the mid-1990s, the Centre for Ecological Engineering started active work in organic farming.

The Estonian Organic Farming Foundation was created in 2000 with the main focus on organic farming development. In 2008, the Research Centre of Organic Farming of EULS was established in order to integrate organic farming and food knowledge at the Estonian University of Life Sciences (EULS). Organic Estonia was the winning idea in a 2015 competition of Estonian development ideas and the organization was thereafter established.

The first organic producer trading cooperative Eesti Mahe (Estonian Organic) was founded in 2003, but has finished its activities. In 2008, small-scale organic farmers in Southern Estonia established the trading cooperative Lõuna-Eesti Toiduvõrgustik (South-Estonian Food Network).

Export-oriented cereal growers established the cooperative Wiru Vili (Wiru Grain) in 2010. Nonprofit organization Liivimaa Lihaveis (Liivimaa Beef) is dealing with marketing of organic meat.

In 2006, eight organic farming organizations founded the Estonian Organic Farming Platform, the main aim of which is to develop the organic farming sector.

All active Estonian organic farming organizations took part in founding the platform: the Estonian Biodynamic Association, Estonian Organic Meat, the Estonian Organic Farming Foundation, the Harju Organic Farmers Association, Hiiu Organic, the Läänemaa Organic Farmers Society, Saare Organic and the Centre for Ecological Engineering. All newly founded organic organizations have joined the platform: the South-Estonian Food Network, the Research Centre of Organic Farming of EULS, Virumaa Organic Producers, Wiru Vili (Wiru Grain), Liivimaa Lihaveis (Liivimaa Beef), Mahetootjate Nõu- ja Jõukoda (Organic Producers Strength & Knowledge Guild) and Maheklaster (Organic Cluster). In 2018 the platform had 14 members. For many years, these organizations have supported organic farming development through many projects and with voluntary work.

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



Mahepõllumajanduse
Koostöökoogu kokkusaamine /
Meeting of the the Estonian
Organic Farming Platform

ARENG 2018. AASTAL

Mahetootmise laienemine jätkus ka 2018. aastal (joonis 1). Selle peamiseks põhjuseks on põllumeeste järjest suurenev huvi pakkuda toodangut kasvavale turule, aga ka soov majandada looduslähedaselt.

2018. a oli mahepõllumajanduslikku maad kogu Eesti põllumajandusmaast 21% (210 033 ha), võrreldes eelmise aastaga lisandus mahemaad 5% (10 082 ha). See kasv oli siiski väiksem kui 2017. a, mil juurde tuli üle 15 tuhande hektari. Kontrollitud looduslike korjealadid oli 174 034 ha, korjega tegelejaid 35. Mahetootmisega tegelevaid põllumajandusettevõtteid oli 1948, neist 1154 pidasid ka loomi. Võrreldes eelmise aastaga suurenes mahetootjate koguarv 60 võrra.

Maheettevõtete suurenemine jätkub – nende mahepõllumajandusmaa keskmine pind oli 108 ha. Üheksateistkümnel Eesti suurimal maheettevõttel oli mahemaad üle 1000 hektari.

Maheettevõtete arvu poolest oli esikohal Võrumaa, mahemaa pindala poolest aga Pärnumaa (joonis 2). Kõige suurem oli mahepõllumajandusmaa osakaal Hiiumaal, kus see moodustas ligi poole kogu põllumajandusmaast.

Suurenes ka mahetootlejate ja -turustajate arv, kuigi kasv oli siingi väiksem kui 2017. a. Mahepõllumajanduse registris oli 2018. a lõpus kokku 389

töötajat, pakendajat, ladustajat ja turustajat, see on 6% (23 ettevõtet) rohkem kui eelmisel aastal.

Mahetooted on jätkuvalt kõige laiemas valikus saadaval ökopoodides, kuid käibe poolest müüakse mahetoitu tavapoodides rohkem ja sortiment laieneb neis kiiresti.

2018. a veebruaris kiitis valitsuse majandusarengu komisjon heaks mahemajanduse tervikprogrammi. Programm on suunatud sellele, et kujuneks Eesti majandust ja eksporti edendav terviklik mahemajanduse valdkond, mis haarab lisaks toidule ja põllumajandusele ka metsanduse, turismi ning kosmeetika. Programmis on seatud eesmärk, et aastaks 2021 saab Eestis vähemalt 51% maismaast kasvatada või korjata mahetoodangut, alaeesmärkidenäna on välja toodud 250 000 ha mahepõllumajandusmaad ja 2 mln ha metsamaad, kust saab korjata mahesaadusi.

Jätkusid mahetootjate eestvõttel 2017. a käivitunud mahevaldkonna 4-aastased innovatsiooniklastri projektid – Maheklaster MTÜ juhitud põllukultuuride ja köögiviljakasvatustes ning Liivimaa Lihaveis MTÜ juhitud rohumaapõhises lihaveise- ja lambakasvatustes. Jätkus ka 2016. a alanud mahepõllumajanduse teadmussuunatud pikaajaline programm.

Mitmed organisatsioonid viisid ellu turundus- ja tarbijateavitusprojekte. Toiduliit korraldas EASi toetusel mahetootjate teistkordse esitluse maailma suurimal mahetoidu messil Biofach Saksamaal. Juba kolmandat aastat viis EPKK turuarendustoetuse raames maheettevõtteid messile “Natural Products Scandinavia and Nordic Organic Food Fair” Rootsis. Tegevusi korraldati ka lastele, nt mitmed Tartu koolid ja lasteaiad külastasid PRIA koolikava toetuse raames mahetalusid ja EMÜ Mahekeskust, kus tehti tutvust mahetootmisega ja rajati oma mahepeenrad.

Üleriigilisel avatud talude päeval osales üle 50 maheettevõtte.

Mahetootmist aitab nähtavamaks muuta Maa-ameti, Põllumajandusameti ja Organic Estonia koostöös iga-aastaselt uuendatav Eesti mahealade kaart, kust leiab mahepõllumajanduslikult majandatava maa ja potentsiaalsed mahekorjealad.

Mahetootjad paistavad silma

Alates 2010. a korraldatakse aasta parima mahetootja ja parima mahetoote konkursse. 2018. a parimaks mahetootjaks valiti taimekasvatusega tegelev ettevõtte Tammejuure talu Läänemaal,

mida majandab perekond Kuusemaa (Teet, Anita ja Kaupo Kuusemaa ning Karin Tiit), ning parimaks tooteks Kasekunst OÜ toodetud tume kasesiirup.

Maheettevõtted olid 2018. a edukad ka teistel konkurssidel. Eesti Läänemere sõbralikuks taluks kuulutati piimatootja ja -töötaja Pajumäe Talu Viljandimaalt (Viljar Veidenberg). Eesti parima talu konkursi neljast kategooriast tuli võit mahetootjatele kahes: parimaks alternatiivtaluks tunnustati kitsekasvatusega tegelev Kolotsi talu Võrumaal (Merle ja Mart Leibur) ja parimaks noortalunikuks tatrakasvatusega tegelev Tõrvaauigu Mahe talu Raplamaalt (Janno ja Janek Kuusik). Konkursi „Aasta põllumees 2018“ üks nominentidest oli ravimtaimekasvataja Margo Kütt Viljandimaalt oma maheettevõttega MK Loodusravi OÜ.

Eesti Parima Toiduaine konkursil pälvis hõbemärgi ja tiitli „Parim Toit Lastele“ AS Salvesti Põnn sarja Puuviljasmuuti 6+ ning tiitli „Parim Toiduaine Virumaa väikeettevõttelt“ pälvis Remedyway OÜ kanepikrõps. Konkursil „Parim Talutoit 2018“ pälvis tiitli „Parim tervisetoode 2018“ Tammejuure talu kooritud kanepiseemned.

DEVELOPMENT IN 2018

The expansion of organic production continued in 2018 (figure 1). There are many farmers who want to manage their land organically because they want to sell their products to the expanding organic market and because they favour this type of production. By 2018 organic land (210,033 ha) has come to represent about 21% of all agricultural land in use. The area increased by 5% compared to the previous year. However, this growth was smaller than in 2017, when the organic area increased by more than 15 thousand hectares. In addition 174,034 ha of natural areas were used for wild collection.

In total, 1,948 farms were involved in organic farming in 2018. Compared to the previous year, this number has increased by 60. The size of organic farms has expanded from year to year, to a current average area of 108 hectares. Nineteen of Estonia's largest organic farms have over 1,000 hectares of organically managed land.

The largest number of organic producers is in Võru County, but the largest amount of organic land is in Pärnu County (figure 2). The highest share of organic land was in Hiiumaa County, where nearly half of all agricultural land is organic.

The growth of organic processing and marketing has slowed a bit. In 2018 the organic farming register

included a total of 389 organic food processors and traders – 23 more (6%) than in the previous year. The greatest variety of organic products is available in specialist organic shops, but the total turnover is greater in conventional stores and their variety is also rapidly growing.

In February 2018, the Economic Development Committee of the government approved the programme for Estonian eco-economy 2018–2021. The program is aimed at developing the eco-economy as a significant economic and export branch. Besides food and agriculture, the programme also includes forestry, tourism, cosmetics and detergents. The objective of the program is that by 2021, it will be possible to grow or harvest organic products on at least 51% of Estonia's land area, incl. 250 000 ha of organic farmland and 2 million ha of woodland.

Four-year innovation cluster projects initiated in 2017 by organic producer organizations continued. Maheklaster (Organic Cluster) is focusing on arable crops and vegetable growing; Liivimaa Lihaveis (Liivimaa Beef) is focusing on grassland-based beef cattle and sheep production. Also the implementation of the long-term program of knowledge transfer for organic farming 2016–2019 continued.

Several organizations implemented marketing and consumer awareness projects. Toiduliit (the Estonian Food Industry Association) organized, with the support of EAS, the first organic producers' representation at the world's largest Organic Food Fair, Biofach in Nuremberg, Germany. And within the financial aid of the market development support, the Estonian Chamber of Agriculture and Commerce organized the representation of five organic companies at the Natural Products Scandinavia and Nordic Organic Food Fair in Sweden. Activities were also organized for children, e.g. several schools and kindergartens visited organic farms and the Research Centre of Organic Farming of EULS. The children were introduced to organic farming and taught how to start their own organic vegetable beds.

Over 50 organic farms participated in the nationwide Open Farms Day.

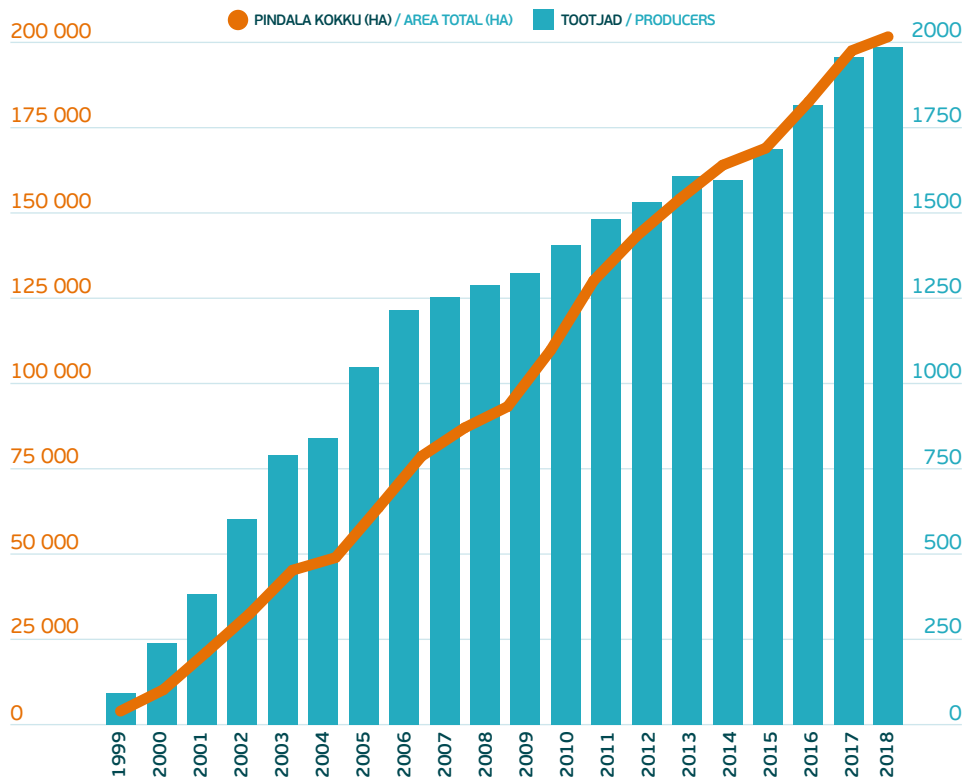
Organic production has been made more visible by an annually updated map of organic farmland and potential wild harvest areas, which was produced in cooperation with the Land Board, the Agricultural Board and Organic Estonia.

Organic farmers stand out

Since 2010, competitions for the best Estonian organic producer and the best organic product have been organized. In 2018, the best producer was Tammejuure farm managed by the Kuusemaa family (Teet, Anita and Kaupo Kuusemaa, and Karin Tiit) from Lääne County, and the best product was dark birch syrup by Kasekunst.

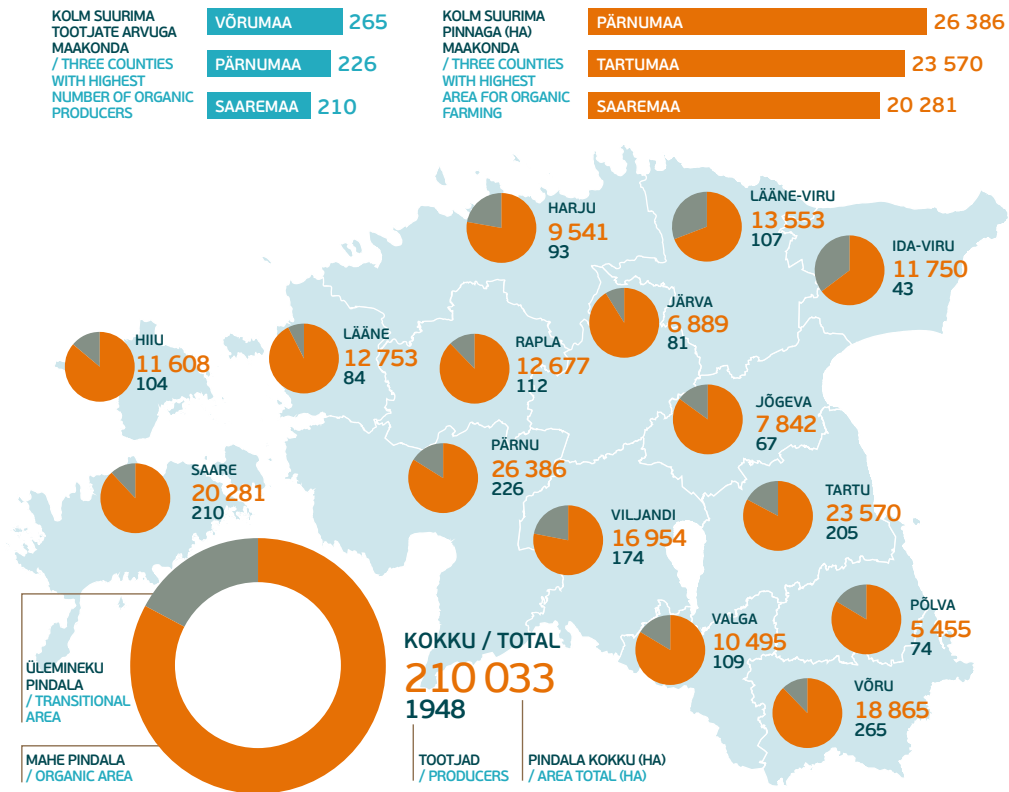
Two from the four categories of the Best Family Farm 2018 competition were won by organic farms: the title of the best alternative farm was awarded to Kolotsi goat farm from Võru County (farmers Merle and Mart Leibur) and the title of the best young farmer was awarded to Tõrvaaugu organic farm from Raplamaa (farmers Janno and Janek Kuusik). One of the nominees of the competition "Farmer of the Year 2018" was Margo Kütt from Viljandi County with his organic herbs growing and processing farm MK Loodusravi.

At the Best Estonian Food 2018 competition, the silver medal and the title "Best Food for Children" was awarded to an organic fruit smoothie under the Põnn label of Salvest, the title „The best product from a Virumaa small producer“ was awarded to hemp chips made by Remedyway. At the Best Farm Food 2018 competition the best health product was organic hemp seeds from Tammejuure Farm.



Joonis 1. / Figure 1.

Mahepõllumajandusmaa pindala (ha) ja maheootmisega tegelevate ettevõtete arv 1999–2018. Allikas: mahepõllumajanduse register / Area of organic land (ha) and number of organic farms 1999–2018. Source: The register of organic farming



Joonis 2. / Figure 2.

Maheootmisega tegelevate ettevõtete ja mahepõllumajandusmaa paiknemine Eestis maakonniti 2018. a. Allikas: mahepõllumajanduse register / Location of organic farms and land by counties in Estonia in 2018. Source: The register of organic farming

Tabel 1. / Table 1.

Mahepõllumajanduslik taimekasvatus Eestis 2017–2018. Allikas: mahepõllumajanduse register / Organic plant production in Estonia in 2017–2018. Source: The register of organic farming

	2017	2018		
	KOKKU / TOTAL (ha)	KOKKU / TOTAL (ha)	Ülemineku- aja läbinud / Converted (ha)	Üleminekuajal / In conversion (ha)
Põllumaa / Arable land	100 811	109 334	87 477	21 857
Teravili / Grain	39 112	45 634	36 768	8 866
Kaunvili / Pulses	9 058	9 526	6 990	2 537
Tehnilised kultuurid, sh maitse- ja ravimtaimed / Industrial crops, incl. herbs	11 853	7 180	5 849	1 332
Kartul / Potatoes	153	142	130	11
Söödajuurvili / Root vegetables for fodder	40	178	178	0
Avamaa köögiviljad / Field vegetables	211	217	195	22
Maasikas / Strawberries	40	49	34	15
Katmikukultuurid / Greenhouses	1,01	0,68	0,68	0,00
Lühiajaline rohumaad (kuni 5 a heintaimed) / Grasslands (up to 5 years)	39 518	45 460	36 554	8 906
Mustkesa / Black fallow	563	314	242	72
Sööti jäetud maa / Unused agricultural land	218	633	537	96

	2017	2018		
	KOKKU / TOTAL (ha)	KOKKU / TOTAL (ha)	Ülemineku- aja läbinud / Converted (ha)	Üleminekuajal / In conversion (ha)
Püsikultuurid / Permanent crops	2 385	2 451	1 646	805
Viljapuu- ja marjaaiad (v.a maasikas) / Fruits and berries (except strawberries)	2 384	2 450	1 645	805
Puukool / Nursery	1,50	0,65	0,65	0,00
Seened / Mushrooms	0,02	0,06	0,06	0,00
Püsirohumaad / Permanent grassland	88 026	94 806	82 638	12 168
Karjatatav mittepõllumajanduslik maa / Grazed non-agricultural land	8 725	3 442	2 561	881
Maa kokku / Total	199 947	210 033	174 321	35 712

Lisaks korjatakse saadusi 174 034 ha mittepõllumajanduslikelt aladelt.
In addition, there are 174,034 ha of wild collection area.



MAHEPÕLLUMAJANDUSLIK TAIMEKASVATUS

2018. a oli mahepõllumajanduslikku maad 210 033 ha, mis moodustas 21% kogu Eesti põllumajandusmaast. Mahepõllumajandusele üleminekuaja oli läbinud 174 321 ha (83%, tabel 1). Võrreldes eelmise aastaga suurenes mahepõllumajandusliku maa pind 10 086 hektarit ehk 5%.

Kõige rohkem suurenes teravilja pind – 6522 ha ehk 17%.

Kuigi mahepõllumajanduslikku taimekasvatust isoleerustab rohumaade suur osatähtsus (2018. a 68%), on nende osakaal pidevalt vähenenud. Selle protsendi hulka kuuluvad ka külvikorras olevad lühiajalised rohumad, mis on vajalikud mullaviljakuse säilitamiseks.

Teravilja (sh tatar) kasvatati 2018. a 45 634 ha, millest 56% ehk 25 705 ha moodustas kaer ja 7287 ha nisu (joonis 3). Teravilja pinna suurenemine tuli peamiselt kaera, aga ka odra arvelt, teiste kultuuride pind suurenes suhteliselt vähe või isegi vähenes (nt tatar, tritikale, speltanisu).

Teravilja kasvatatakse 834 ettevõtet, neist 134-l oli teravilja üle 100 ha. Teravilja kasvupind oli suurim Tartu, Võru ja Viljandi maakondades.

Kaunviljade (hernes, pölduba, vikk jm) ja tehniliste kultuuride (rüps, raps, kanep jm) kasvupinnad olid ikka

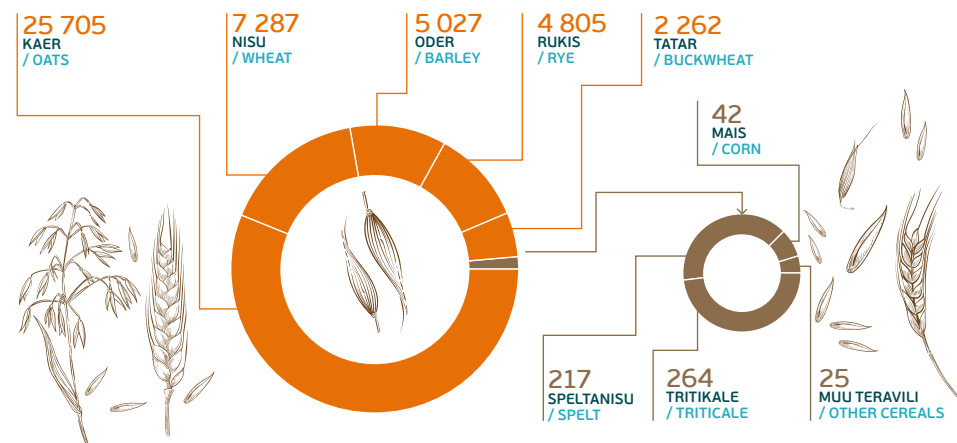
veel suhteliselt väikesed, vastavalt 9526 ja 7180 ha. Tehniliste kultuuride pind vähenes 2018. a oluliselt (ligi 40%), põhjuseks kanepi pinna vähenemine.

Viljapuu- ja marjaaedade pind on võrreldes aasta varasemaga umbes sama. Kokku kasvatati puuvilju ja marju (sh maasikat) 2499 hektaril, millest üle poole võttis enda alla astelpaju (1449 ha). Marjadest olid levinumad veel must sõstar (202 ha), mustikas (107 ha), maasikas (48 ha) ja aroonia (45 ha). Kasvatati ka punast ja valget sõstart, jõhvikat, viinamarju, ebaküdooniati jm. Viljapuuaiades olid peamiselt õunapuud (432 ha), kasvatati ka ploome, pime, kirsse ja kreeke.

Maheköögivilja kasvatati 217 ha. Rohkem kui 1 ha köögiviljamaad oli 33 ettevõttes.

Kartuli pind on juba aastaid vähenenud, seda kasvatati 2018. a vaid 142 hektaril. Kõige suurem kartuli pind ühes ettevõttes oli 12 ha, rohkem kui 1 ha kartulit oli 15 ettevõttes.

Mahepõllumajandusliku seemnekasvatusega tegeles 36 ettevõtet. Põhiliselt kasvatati teraviljade ja heintaimede seemet.



Joonis 3. / Figure 3.

Maheteraviljakasvatuse, sh tatra pinnad hektarites 2018. a, sh üleminekuajal olev maa, ha. Allikas: mahepõllumajanduse register / Organic cereal and buckwheat production in Estonia in 2018, incl. in-conversion land, ha. Source: The register of organic farming

ORGANIC PLANT PRODUCTION

In 2018 organic land increased by 5% compared to 2017, up to a total of 210,033 ha, of which 174,321 ha (83%) have gone through the conversion period (table 1). The area of cereals increased the most, by 17%.

As is characteristic of organic agriculture, large areas of organic land were grasslands (68% in 2018); however, this figure has steadily decreased. This area includes also short-term grasslands which are important in crop rotation to maintain soil fertility.

In 2018, 45,634 ha of land were covered by grains (incl. buckwheat). The most popular crop was oats (25,705 ha), at 56% of the total grain area, followed by wheat (7,287 ha, figure 3). The growth of the cereals area is based on oats and also on barley, the area of other cereals didn't grow significantly or decreased (e.g. buckwheat, triticale, spelt). Of the organic farmers, 834 grew grain and 134 farmers had more than 100 ha of grain. The largest grain growing areas were in Tartu, Võru and Viljandi Counties.

The area of organic pulses (peas, broad beans, vetch, etc.) and technical crops (rape, turnip rape, hemp etc.) grown is still small, 9,526 and 7,180 ha respectively.

The area of technical crops decreased significantly (by nearly 40%), mostly due to a much smaller growing area of hemp.

The area of fruit and berry orchards is about the same as in the previous year. In total, fruits and berries (incl. strawberries) were grown on 2499 hectares, of which more than half were seabuckthorn (1449 ha). Black currants (202 ha), blueberry (107 ha), strawberry (48 ha) and chokeberry (45 ha) were the most common berries besides seabuckthorn. The most popular fruits grown are apples (413 ha). Plums, pears and cherries are also grown, but on a very small scale.

Organic vegetables were grown only on 217 ha. Thirty-three farms had more than 1 ha of vegetables. The area on which potatoes are grown (142 ha) has been decreasing for several years. The largest area of potatoes in one farm was 12 ha, fifteen farms had more than 1 ha of potatoes.

Organic seeds (mostly cereals and hay seed) were produced by thirty-six operators.



MAHEPÖLLUMAJANDUSLIK LOOMAKASVATUS

Maheloomakasvatusega tegeles 2018. a ligi 60% mahetootjatest (1154 tootjat), kõige rohkem oli maheloomakasvatajaid Saaremaal (171). Maheloomakasvatajate arv jäi võrreldes eelmise aastaga samaks, ka maheloomade arv püsis kokkuvõttes enam-vähem eelmise aasta tasemel (tabel 2).

Eelkõige kasvatati veiseid (2018. a kohapealse kontrolli tulemusel 50 403 looma) ja lambaid (45 724). 2018. a lõpu seisuga peeti ligi pooli Eesti lihaveiseid ja lambaid mahedana.

Lihaveiste arvu viimaste aastate kiire kasv mõnevõrra pidurdus, ammlehmhi oli vaid paar protsenti rohkem kui eelmisel aastal. Lihaveisekasvatajaid oli 689. Rohkem kui 30 ammlehma oli 178 tootjal. Kõige suuremas karjas oli 223 ammlehma (Põlvamaal). Maakonniti oli kõige rohkem ammlehmhi Pärnu-, Saare- ja Võrumaal.

Lüpsilehmi peeti 112 ettevõttes, kokku oli lüpsilehmi 1861. Lehmade arv on järjepidevalt vähenenud, 2010. a oli neid 3275. Rohkem kui 30 lüpsilehmaga karju oli 16. Suurimas karjas oli 171 lüpsilehma (Harjumaal), veel kolmes karjas oli üle 100 lüpsilehma. Maakonniti oli lüpsilehmi kõige rohkem Saare-, Viljandi- ja Pärnumaal.

Lammaste ja ka lambakasvatajate arv vähenes kolmandat aastat järjest. Lambakasvatusega tegeles 362 ettevõtet, rohkem kui 100 lambaga ettevõtteid oli 130. Kõige suuremas lambakarjas oli 1953 looma (Raplamaal). Kõige rohkem peeti lambaid Saare-, Võru- ja Tartumaal.

Kitsede arv on viimastel aastatel vaid veidi suurenenud, neid oli 1878. Kõige suuremas karjas oli 522 looma (Ida-Virumaal). Kitsekasvatajaid oli 64.

Kodulinde oli 33 530, neist suurem osa olid munakanad. Vähesel määral peeti ka broilerkanu, parte, hanesid, kalkuneid ja pärkanu. Munakanade arv suurenes 2018. a hüppeliselt – 25%. Munakanu peeti 142 ettevõttes, kuid suurem osa kasvatas neid oma tarbeks. Rohkem kui 100 munakana oli 33 ettevõttes. Suurimas munakanakasvatuse ettevõttes oli 15 838 munakana (Lääne-Virumaal). Üle 1000 munakana oli veel neljal ettevõttel.

Mõne aasta eest arenema hakanud mahesea- kasvatusele andis tõsise hoobi seakatku levik, paljud mahetootjad lõpetasid selle tõttu sigade pidamise. Kui 2014. a peeti 1475 siga, siis 2018. a oli neid 4 ettevõttes kokku kõigest 534.

Mesilasperede arv vähenes 2018. a 11%, kuid mesinikke tuli sama protsendi jagu juurde. Eesti 50 mahemesinikul oli kokku 2461 mesilasperet. Üle 100 pere oli üheksal ettevõttel; suurim mesilasperede arv ühes ettevõttes oli 428 (Lääne-Virumaal).

Küülikuid peeti 8 ettevõttes kokku 512.



Tabel 2. / Table 2.

Maheloomade arv 2017–2018. Allikas: mahepõllumajanduse register, kohapealse kontrolli seisuga / Number of organic animals in 2017–2018. Source: The register of organic farming, according to on-site inspection data

	2017	2018	Üleminekuaja läbinud / Converted	Sh / Incl. Üleminekuajal / In conversion
KOKKU / TOTAL	KOKKU / TOTAL	KOKKU / TOTAL		
Veised / Cattle	48 303	50 403	46 101	4 302
sh lüpsilehmad / of which milking cows	1 869	1 861	1 815	46
sh lihaveise ammlehmad / of which suckler cows	17 971	18 429	16 837	1 592
Lambad / Sheep	48 931	45 724	43 601	2 123
Kitsed / Goats	1 675	1 878	1 646	232
Punahirved / Deer	0	8	8	
Hobused / Horses	1 859	1 833	1 770	63
Sead / Pigs	525	534	534	0
Kodulinnud / Poultry	33 530	45 830	45 016	814
sh munakanad / of which laying hens	22 540	28 118	27 488	630
Küülikud / Rabbits	512	551	551	0
Mesilased (perede arv) / Bee hives	2 775	2 461	2 356	105



+458
LIHAVEISE AMMLEHMA
/ SUCKLER COWS



+5 578
MUNAKANANA
/ LAYING HENS

ORGANIC ANIMAL HUSBANDRY

More than 60% of organic farms in Estonia (1,154) keep animals, and the largest number of animal growers was in Saare County (171). The number of animal growers remained the same as in the previous year, and the total number of organic animals also remained more or less at the previous year's level. Total numbers of organically kept animals are presented in table 2.

Foremost are organically raised cattle (50,403 animals according to on-site inspections) and sheep (45,724 animals). At the end of 2018, about half of all sheep and beef cattle in Estonia were kept as organic.

The rapid growth in the number of cattle in recent years has somewhat slowed, with the number of suckler cows only a few percent higher than last year. Beef cattle were kept organically by 689 farmers. There were 178 farms with herds of 30 or more suckler cows; the largest herd had 223 suckler cows (in Põlva County).

Altogether 112 farms had milking cows, the total number of milking cows was 1861. Their number has been decreasing for several years, being 3275 in 2010. There were 16 farms with more than 30 cows. The largest herd had 171 milking cows (in Harju County). Apart from this, there were only three more herds with over 100 cows.

The number of sheep growers and organically raised sheep decreased for the third year in a row. There were

362 organic farms who kept sheep and 130 farms with more than 100 sheep. The largest flock had 1,953 sheep (in Rapla County).

The number of goats has been growing just a little during last years and was 1878 in 2018. The total number of goat keepers was 64; the largest herd had 522 goats.

Pig farming suffered significantly due to African swine fever in recent years; most organic farmers stopped farming pigs altogether. In 2014, 28 farms had 1,475 pigs in total, while in 2018 there were only 4 such farms with 534 pigs in total.

Most of the 33,530 birds were laying hens. Other poultry species kept were ducks, geese, turkeys, broiler hens and guinea fowls. The number of laying hens increased significantly in 2018, by 25%. Laying hens were kept on 142 farms, mostly for own consumption. Only 33 farms had more than 100 laying hens. The largest egg producer had 15,838 laying hens (in Lääne-Viru County). Five farms had more than 1,000 laying hens.

The number of organic beehives has decreased by 11%, but the number of beekeepers increased by the same percentage. Fifty beekeepers had 2,461 hives in total. Nine apiaries had more than 100 hives, the largest apiary had 428 hives (in Lääne-Viru County).

Eight farms kept in total 512 rabbits organically.

MAHETOIDU TÖÖTLEMINE

Mahetoidu töötlejaid oli 2018. a 168 (tabel 3), enamik neist väga väikesed ettevõtted. Mahetöötlemisettevõtete arv jäi enam-vähem samaks nagu eelmisel aastal – oli mahetöötlemisega lõpetajaid ja uusi tegijaid. Samas suurendasid mitmed ettevõtted oluliselt mahetoodangu mahtusid või laiendasid tootegruppide valikut.

Paljud töötlejatest valmistavad nii mahe- kui ka tavatoodangut. Mahetootjaid, kes ka töötlemisega tegelevad, oli 2018. a 61 ehk 36% kõigist töötlemisettevõtetest.

Töödeldi kõiki peamisi tootegruppe – piima, liha, teravilja, marju, puu- ja köögivilju ning maitse- ja ravimtaimi. Kõige rohkem oli 2018. a puuvilja-, köögivilja- ja marjatöötlejaid ning tera- ja kaunviljatöötlejaid.

Kuigi toodete valik laieneb, on see ikka veel suhteliselt väike; samuti on väikesed tootismahud.

Kõige laiemas valikus toodeti tee- ja maitsetaimesegusid, teraviljatooteid ning puuvilja- ja marjatooteid.

Töötlejate vähesus ja nende tootmismahtude väikus on kohaliku mahetoidu kättesaadavuse peamisi takistusi. Enamasti peavad aga suured tööstused mahe-toorme koguseid ja maheturgu veel liiga väikeseks, logistikat kalliks ning kahe tootmissuuna (mahe- ja tavatootmine) ühendamist keerukaks. Samas on juba mitu suuremat ettevõtet, kes on mahetöötlemisega alustanud ja kasvatavad kiiresti müügi- ja eksporti. Suurema töötlemismahuga ettevõtetest võiks nimetada: Salvest (beebitoidud), Liivimaa Lihasaaduste Wabrik (veiselihtooted), Moe (alkohoolsed joogid), Saaremaa Piimatööstus (piimatooted), Tartu Mill (teraviljatooted). Jätkuvalt on ka mahetootjatel huvi oma saadusi väikeses mahus töödelda.

PROCESSING OF ORGANIC FOOD

In 2018, there were 168 registered organic processors in Estonia, most of them small-scale enterprises (table 3). The number of organic processors remained more or less the same as last year, at the same time many companies significantly increased the production volume or expanded the range of products. Many of the processors produced organic as well as conventional products. Sixty-one organic farmers also processed their own products (36% of the total number of processors). All the main product groups are processed: milk, meat, cereals, fruits, berries, vegetables and herbs. In 2018, the largest groups were for fruit, berry and vegetable processors and cereal processors.

Although increasing, the product range and processing amounts are still limited. The largest ranges of products are available in the herbal teas and seasoning mixtures, cereal products and fruit & berry products.

The small number and small production amounts of organic food processors are among the main reasons why locally produced organic food is not generally available to the public. 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. However, there are some large-scale processors, who have introduced organic product lines and are increasing organic production and export amounts rapidly, e.g. Salvest (baby food), Liivimaa Lihasaaduste Wabrik (beef products), Moe (alcoholic drinks), Saaremaa Piimatööstus (milk products), Tartu Mill (cereal products).

Many organic farmers are interested in the small-scale processing of what they have grown themselves.

Tabel 3. / Table 3.

Mahetoidu töötajatena registreeritud ettevõtete arv 2018 tootegruppide kaupa.
Allikas: mahepõllumajanduse register / The number of registered organic processors according to product category 2018. Source: The register of organic farming

Toidugrupp / Product group	2018
Tera- ja kaunviljatooted / Cereal products	26
Piimatooted / Dairy products	9
Pagari-, kondiitri- ja makaronitooted / Bakery products, confectionery, pasta	15
Liha, lihatooted / Meat products	12
Tooted puu- ja köögiviljadest, kartulist, marjadest, sh metsamarjadest, seentest / Vegetable, potato, fruit and berry (incl. forest berries), mushroom products	58
Õlid / Oils	8
Kalatooted / Fish products	0
Joogid (sh alkohol) / Beverages (incl. alcohol)	52
Muud tooted (imiku- ja väikelastetoidud, kohv, tee, maitsetaimed, valmistoidud, pärm, mesi lisandiga, kuivatatud puuviljad, pähklid, seemned jm) / Other products (babyfood, coffee, tea, herbs, prepared foods, yeast, honey with flavourings, dried fruits, nuts, seeds etc.)	61
Ettevõtteid kokku* / Total*	168

* Mitmed ettevõtted töötlevad 2–3 tootegruppi / Several processors process 2–3 product categories

MAHETOIT TOITLUSTUSES

Elis ühtsed nõuded mahetoitlustamisele puuduvad ning riikidel on võimalik mahetoitlustamisele kehtestada riigisiseseid nõudeid. Eestis kehtivate nõuete järgi peavad mahetoitu pakkuvad toitlustusettevõtted olema sellest teavitatud, see tähendab, et VTAlle on esitatud avaldus mahetoitlustamiseks ning järgitakse sellega seotud nõudeid.

Maaeluministeerium töötas Põhjamaade eeskujul välja mahetoitlustamise uued nõuded, mis rakendusid 2017. a. Kolmeastmeline lihtsustatud arvepidamisega mahetoitlustuse märgistus näitab, et koguses või hinnas arvatud mahetooraine osakaal on kas 20–50%, 50–80% või 80–100% (joonis 4, lk 40).

Kahjuks pole paljud toitlustajad, kes kasutavad mahetoorainet, hinnates selle head kvaliteeti, siiski sellest teavitatud ega viita mahetoidule. Kuigi uus märgistussüsteem teeb mahetoitlustuse arvepidamise tunduvalt lihtsamaks, kardetakse jätkuvalt sellega kaasnevat bürokraatiat.

2018. a lõpu seisuga oli VTAd teavitatud mahetoitlustamises 18 toitlustuskohas, nendest kolm olid lasteasutused. 2018. a suurenes lasteasutuste huvi mahetoidu vastu, nt korraldati Tartus koolitoitlustuse hange, mille tulemusel hakatakse mõnedes koolides kolmes tootekategoorias teatud määral kasutama mahetoorainet ning Tallinnas alustati lasteasutuste pilootprojekti ettevalmistamisega. Neid suundumusi arvestades on loota, et 2019. a suureneb mahetooraine kasutamises teavitatud toitlustuskohtade arv senisest kiiremini.



ORGANIC CATERING

As the EU does not regulate organic catering, the relevant rules can be established with national legislation. In Estonia the caterers have to make the relevant notification to the VFB and follow national organic catering rules.

The Ministry of Rural Affairs prepared simplified rules for organic caterers based on the examples of Nordic countries, to encourage restaurants to enter the organic system. New rules with 3-tier labelling (20–50, 50–80 or 80–100%, figure 4, pp 40) showing the percentage of organic ingredients

used entered into the force in 2017.

However, several restaurants already using organic produce due to its high quality have not notified and cannot make reference to it because they are still intimidated by the bureaucracy connected to the organic controls.

In 2018, a total of eighteen kitchens declared that they were providing organic food, three of them in schools/kindergartens. In 2018, the local governments' interest to serve organic food for children has increased, e.g. as a result of the latest procurement of school meals in Tartu, some schools will start to use organic raw materials to a certain extent and in Tallinn a pilot project for serving organic food in kindergartens was prepared. Based on these and other initiatives, it is hoped that the number of eating places reporting the use of organic food will increase significantly in 2019.

Hommikupuder Karlova
Kohvi kohvikus /
Porridge from coffee shop
Karlova Kohv



MAHETOIDU TURUSTAMINE

Mahetoidu müük suureneb igal aastal, ettevõtjate hinnangul oli nii ka 2018. a. Kuigi jätkuvalt on suur osa turul olevatest mahetoodetest sisse toodud teistest Euroopa riikidest, suureneb ka kodumaiste mahetoodete sortiment. Eesti Konjunktuuriinstituudi (EKI) andmetel oli 2018. a. jaekaubanduses vaatluse ajal müügil 1695 kodumaist mahetoodet, mis on 17% rohkem kui aasta varem. Sortiment laienes pea kõigis suuremates tootegruppides, vaid maiustuste puhul jäi see samaks. Suurima osakaalu kogu sortimendist moodustavad tera-, kaunvilja ja õlitooted (19%).

Viimased müügikäibe andmed on 2017. a kohta. Kõigi mahetoidukaupade jaeturumaht on EKI arvutuste kohaselt vähemalt 41,8 miljonit, mis on ligi 2,7% kogu toidukaupade jaemüügist. Kodumaiste mahetoidukaupade ja -jookide müügikäive oli EKI mahetootjate ja -käitlejate küsitluse andmetel 10,5 miljonit eurot. Hinnanguliselt moodustab kodumaise mahetoodangu jaekäive kogu mahetoodangu jaekäibest ca 25%.

Iga aastaga müüakse järjest rohkem mahetoitu suurtes toidupoodides. Valiku tooteid leiab nt Tallinna ja Tartu Kaubamajast, Solarisest, Stockmannist ning kõigi poekettide suurematest poodidest. Poekettidest suurima kodumaise mahekauba valikuga on Rimi koos oma Talu Toidab müügialadega. Mahetoiduga kauplevaid spetsialiseerunud poode on ligi 40, neist pooled Tallinnas ja Harjumaal. Selliseid poode leidub ka enamikus maakonnakeskustes ja mujalgi.



Suurima kodumaiste mahetoodete valikuga kauplus oli EKI andmetel 2018. a jätkuvalt Ökosahver. Suurima poodide arvu ja müügi käibega mahepood on Biomarket, neil on juba kaheksa kauplust. Ainult internetis toimivaid müügisüsteeme on alla kümne.

Mahepõllumajanduse registris oli 2018. a üle 200 turustamisega tegeleja (nii hulgi- kui ka jaemüüjat). Lisaks neile on terve hulk jaemüüjaid, kes müüvad ainult pakendatud mahetoitu ning seega registris olema ei pea, mistõttu puudub ülevaade nende arvust.

Eesti mahetoodangut müüakse koduturu kõrval järjest rohkem ka teistesse riikidesse. Kokku eksporditi EKI hinnangul 2017. a mahetooteid ca 27 mln euro väärtuses, mis on võrreldes 2015. a 75% rohkem. Kõige rohkem eksporditi jätkuvalt teravilja, mille kogused on viimastel aastatel kasvanud märkimisväärselt. Teravilja eksporditi rohkem kui 17 mln euro väärtuses. 2018. a kohta ekspordiuuringut tehtud ei ole.

Peamised mahetoidu ostmise põhjused olid EKI 2018. a uuringu põhjal selle tervislikkus, kodumaisus,

maitse ja tootmise põhimõtte meeldivus. Regulaarseid (kord nädalas v sagedamini) mahetoidu ostjaid oli 9%. Turu-uuringute AS poolt Tallinna Linnakantselei tellimisel 2018. a märtsis tehtud uuringust selgus, et tallinlastest on viimase aasta jooksul vähemalt kord nädalas mahetoitu ostnud 21%.

Mahetoidu mitteostmise põhjusena nimetavad tarbijad peamiselt selle kõrget hinda. Lisaks tootmisviisi erinevustest tulenevale hinnavahele on oluliseks hinnavahe põhjuseks toodangu väikestest mahtudest ja tihti ka käsitöönduslikust töötlemisest tulenev kõrge omahind. Mahetoodete hinnalisa võrreldes tavatoodetega sõltub suurel määral tootegrupist. Suurem osa mahetoodetest on tavatoodetest kallimad, kuid võib leida ka samase või isegi odavamaga tooteid (nt lihaseise hakkliha, maitsestatamata jogurt, mõned taimeteed). Kõige suurem oli mahe- ja tavatoote hinnaerinevus köögiviljal.

ORGANIC FOOD IN THE MARKETPLACE

Organic food sales on the retail market are growing every year. Although the statistical data for 2018 has not yet been collected, operators confirm that sales have also grown in the last year. Despite the fact that a significant share of the organic products sold are imported from other EU countries, the product range of local organic products is also increasing each year. According to a 2018 study conducted by the Estonian Institute of Economic Research (EKI), 1,695 different domestic organic products were available on the domestic market; this is 17% more than the year earlier. The product range has widened in most of the main categories beside sweets. The cereal, pulse and oil products category has the highest assortment, comprising 19% of the whole range.

The most recent data collected on organic food sales are related to 2017. Total organic food sales on the retail market were estimated to be at least 41.8 million euros, amounting close to 2.7% of total food sales in retail market. Based on information collected from organic producers and processors by the Estonian Institute of Economic Research sales of domestic organic products was estimated to be 10.5 million euros. Local organic food comprised approximately 25% of total

organic food retail sales.

Organic food is more and more available on the shelves of conventional food shops. For example, selections can be found at Tallinn & Tartu Kaubamaja, Solaris and Stockmann, as well as at bigger shops of all main chain stores. The widest variety of domestic organic products in supermarkets was available in Rimi shops together with "Talu Toidab" (Farm Food) areas. In total, close to 40 organic and health food shops can be found in Estonia; half of them are located in Tallinn and Harju county. Such shops have opened in most county centres and other smaller towns. According to the Estonian Institute of Economic Research the shop with widest variety of domestic organic food was Ökosahver (as in previous years). Biomarket has the biggest number of shops (8) and sales revenue from specialised shops. Less than 10 online stores supplying organic produce are available.

The register of organic farming listed more than 200 traders (wholesalers and retailers) in 2018. In addition, there are many retailers who sell only packaged food and are therefore not listed in the register.

Besides the domestic market Estonian organic produce is increasingly sold to other countries. According

to the EKI survey, 2017, export of Estonian organic products reached circa 27 million euros, which is almost 75% more than in 2015. Cereals, the quantities of which have grown significantly in recent years, were the most exported – accounting in total more than 17 million euros.

Consumers buy organic food because it is healthy, local and tasty and because they like the principles of production. Based on an EKI study in 2018, 9% of consumers bought organic food once a week or more often. A common reason for not buying organic food is the high price. Important reasons for the higher price,

besides the difference in the production system, are the small production amounts (incl. artisan processing) and the high costs of logistics. The price difference between organic and conventional products depends upon the product. Most organic products are more expensive than conventional products while some have a similar price or are even cheaper (e.g. minced beef meat, natural yoghurt, some herbal teas). Vegetables have the highest price difference compared to conventional products.

Malmö messil osalesid / Participants of the Fair in Malmö: Amoor, Must Küüslauk, Nordic Organic, Puljong, Rõngu Mahl, Saaremaa Piimatööstus



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 detailsed nõuded. 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 seotud. Riigisiselt on reguleeritud küülikute ja vuttide kasvatuse ning mahetoitlustamine. 2017. a rakendusid õigusaktide muudatused, mis võimaldavad toitlustamises kasutada

lihtsustatud arvepidamist ja riigisiseseid toitlustuse ökomärke.

Õigusaktide parema arusaadavuse huvides on koostatud juhendmaterjal „Mahepõllumajanduse nõuete selgitus tootjale“, mida perioodiliselt ajakohastatakse – viimane väljaanne ilmus 2018. a. Samuti käsitletakse mahetöötlemise ja -märgistamise nõudeid mitmetes väikekäitlejatele mõeldud infomaterjalides.

2014. a märtsis, kui Euroopa Komisjon avaldas mahepõllumajanduse uue määruse ettepaneku, käivitus ELi mahepõllumajanduse õiguslik reform. Mitu aastat kestnud arutelude tulemusena jõuti 2017. a kokkuleppele. Uus mahepõllumajanduse määrus (EL) 2018/848 võeti vastu 2018. a mais ning see rakendub koos kaasnevate õigusaktidega 1. jaanuaril 2021.

Viited ELi määrustele ja Eesti õigusaktidele ning nendega seotud juhendid leiab Maaeluministeeriumi veebilehelt www.agri.ee (Eesmärgid, tegevused > Mahepõllumajandus), PMA veebilehelt www.pma.agri.ee (Valdkonnad > Mahepõllumajandus) ning VTA veebilehelt www.vet.agri.ee (Mahepõllumajandus).

LEGISLATION

The basic rules for organic farming are uniform in all European Union member states. They are laid down in the EU regulations (EC) 834/2007 and (EC) 889/2008. These regulations define the principles and detailed rules for organic farming. At the national level, organic farming is regulated by the Estonian Organic Farming Act and its associated ordinances.

Extensive EU organic regulation provides detailed rules for production, processing, marketing, inspection and labelling. Estonian legislation mainly specifies the rules for inspection and labelling. The keeping of rabbits and quail and organic catering are regulated nationally. Since 1st March 2017, kitchens can make a simple accounting of the share of organic ingredients and

use the state label.

In order to provide a better understanding of the legislation, information materials explaining the organic rules to producers are regularly published. Organic processing and labelling rules have been explained in several information materials aimed at small-scale processors.

In March 2014, the European Commission presented a proposal for new regulations for organic production in order to reform current EU regulations and impose stricter rules. Debate on the proposal lasted several years. The new organic regulation (EU) 2018/848 was adopted in May 2018 and it will apply from 1 January 2021.

References to the relevant EU regulations and Estonian legal acts, as well as general information on organic farming, can be found on the websites of the Ministry of Rural Affairs (www.agri.ee), the Agricultural Board (www.pma.agri.ee) and the VFB (www.vet.agri.ee).

KONTROLL

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

Eestis kehtib mahepõllumajanduse riiklik kontrollisüsteem: põllumajandustootjaid kontrollib PMA, toidu ja sööda töötlejaid, turustajaid (sh import) ja toitlustajaid VTA.

Mahepõllumajandusega tegeleda soovija peab taotlema PMAlt või VTAlt ettevõtte tunnustamist. Tunnustatud ettevõtte kantakse mahepõllumajanduse registrisse. Mahetoitlustusettevõtte ei pea olema tunnustatud, piisab VTA teavitamisest.

Põllumajandusettevõtte tunnustamiseks tuleb PMAlle esitada taotlus 10. märtsist 10. aprillini. Juhul kui ettevõtte on juba tunnustatud taimekasvatuse valdkonnas ning soovitakse lisaks alustada maheloomakasvatusega, oma ettevõttes toodetud töötlemata põllumajandustoote pakendamise ja turuleviimisega ning seemne ja paljundusmaterjali tootmise, ettevalmistamise ja turuleviimisega, saab taotluse esitada aasta ringi. Katmikkultuuride, seenekasvatuse ning merevetikate ja vesiviljelusloomade tootmise puhul saab

mahetunnustamise taotluse esitada aasta ringi ka juhul, kui ettevõtte ei ole tunnustatud veel üheski valdkonnas.

Maheootmisega jätkamisel tuleb teave ettevõttes toimunud muudatuste kohta PMAlle esitada hiljemalt 15. juuniks.

VTAlle saavad toitlustajad teavitamise avalduse ning töötlejad ja turustajad tunnustamise taotluse esitada aasta läbi.

Maheettevõtete kontrollitakse kohapeal vähemalt üks kord aastas. Lisaks toimuvad riskipõhised ja etteteatamata kontrollid ning toodangust võetakse kontrollproove. Kui avastatakse nõuete rikkumine, on võimalik teha ettekirjutus, määrata sunniraha, keelata toodangu mahepõllumajandusele viitav märgistamine, nõuda üleminekuaja uuesti alustamist või tunnistada ettevõtte tunnustamise otsus kehtetuks.

Nii tunnustamise kui ka järelevalve eest tuleb igal aastal tasuda riigilõivu. Toitlustajatele riigilõiv ei rakendu. Igal aastal väljastavad VTA ja PMA tunnustatud ettevõtetele tõendava dokumendi, kus on kirjas, milline toodang on ettevõttes mahe.

Nii tunnustamise taotluse kui ka jätkamise teabe saab esitada läbi Maaeluministeeriumi kliendiportaali (<https://portaal.agri.ee>).

Kõigi ettevõtete tõendavad dokumendid on kättesaadavad mahepõllumajanduse registris www.pma.agri.ee (Valdkonnad > Mahepõllumajandus > Mahepõllumajanduse register).

INSPECTION

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

Estonia has a state-run organic farming inspection system. The supervision of organic farm production is the responsibility of the Agricultural Board, while organic food and feed processing, marketing (incl. importing) and catering are the responsibility of the Veterinary and Food Board. The basis for certification is an application for approval submitted either to the Agricultural Board or processors and traders can submit their applications for approval and caterers present their notification to the Veterinary and Food Board.

An approved enterprise will be entered into the register of organic farming. Organic caterers do not have to be approved, but they do have to be registered.

An applicant wishing to register as an organic producer must supply relevant documents to the Agricultural Board from 10th of March to 10th of April. Applications to the Agricultural Board for the following can be entered all year round: animal husbandry, the preparation/sale of organic seeds and propagation materials, (in both cases organic plant production must have been already approved), mushroom growing, greenhouse production and aquaculture production.

Companies previously registered are inspected at least once a year. In addition, risk-based and unannounced inspections are implemented and control samples are taken from production. When a violation of the requirements is discovered, a precept may be issued, a penalty may be 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 inspection. Caterers are freed from paying the state fee. Every year the inspection authorities provide documentary evidence to approved operators listing the range of their products.

Application for approval and information about intention to continue can be presented electronically through the client portal of the Ministry of Rural development (<https://portaal.agri.ee>).

For every operator, the documentary evidence is published in the register of organic farming at www.pma.agri.ee.

MÄRGISTAMINE

Mahtoode

Mahtootel kasutatakse mõisteid „mahepõllumajanduslik“ ja „ökoloogiline“ ning nende tuletisi või lühendeid (nt „öko“, „mahe“) kas eraldi või kombineerituna. Mahtooted märgistatakse Euroopa Liidu mahelogoga, mis on müügipakendis mahtootedel kohustuslik (joonis 4). Lisaks sellele võib, aga pole kohustuslik kasutada Eesti riiklikku ökomärki (joonis 5). 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 koostisosi pärit mahepõllumajandusest ning kasutatud on vaid selliseid tavakoostisosi, mis on kirjas määruse (EÜ) nr 889/2008 lisas IX.

Mahepõllumajanduslike koostisosi sisaldav toode

Kui töödeldud toidus on mahtootangut vähem kui 95%, ei või mahepõllumajandusele viidata selle müüginimetuses; seda saab teha ainult koostisosade loetelus. Ühtlasi näidatakse ära mahepõllumajanduslike koostisosade koguprotsent põllumajanduslikku päritolu

koostisosade üldkogusest. Kasutada ei tohi ELi mahe logo ega Eesti riiklikku ökomärki.

Mahepõllumajandusele ülemineku järgus olev toode

Viidet “mahepõllumajandusele ülemineku järgus olev toode” on lubatud kasutada tootel, mis sisaldab ainult üht põllumajanduslikku päritolu taimset koostisosa, mis on kasvatatud maal, kus üleminekuajal on kestnud vähemalt 12 kuud enne koristust. Kasutada ei tohi ELi mahelogo ega Eesti riiklikku ökomärki.

Tootel, millel on üksikõik milline eeltoodud viide mahepõllumajandusele, peab alati olema järelevalveasutuse kood.

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

Mahtoitlustusega tegelev ettevõtte

Toitlustuse ökomärki võib kasutada kõigis toitlustusettevõtetes, kus kasutatakse toidu valmistamisel mahepõllumajanduslike koostisosi ning kes on VTAd sellest teavitanud (joonis 6).

Märki saab kasutada, kui mahetoodete osakaal toorainest on igal kuul vähemalt 20%. Märgiga samas vaateväljas tuleb esitada teave selle kohta, kas osakaal on arvutatud põllumajandustoodete koguse



Joonis 4. / Figure 4.

Euroopa Liidu mahepõllumajanduse logo. ELi logo kasutamine on kohustuslik müügi pakenditel / The EU organic label. The use of the EU organic label is compulsory on packaged products



Joonis 6. / Figure 6.

Eesti riiklik mahetoitlustamisele viitav märgistus olenevalt toitlustusasutuses kasutatava mahetooraine osakaalust 20–50%, 50–80% või 80–100%) / Estonian national organic labelling for caterers depending of the percentage of used organic raw material 20–50%, 50–80% or 80–100%)



või maksumuse põhjal. Märki kasutades ei lisata ELi mahelogo (joonis 4), Eesti mahemärki (joonis 5) ega järelevalveasutuse koodi.



Joonis 5. / Figure 5.

Eesti riiklik mahepõllumajandusele viitav märk. Märgi kasutamine on vabatahtlik / The Estonian national organic label; the usage of the label is voluntary

LABELLING

Organic products

An organic product bears the Estonian term “ökoloogiline” (often used in the form of the prefix “öko-”) or “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 (figure 4). In addition, the Estonian organic logo (figure 5) can be used.

Labelling must include an indication of the place where the agricultural raw materials of the product were famed: “Estonian Agriculture”, “EU Agriculture”, “Non-EU Agriculture”, “EU / Non-EU Agriculture”.

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

Products containing organic ingredients

For processed products where less than 95% of ingredients are sourced from organic farming, it is not permitted to use the organic logo; reference to organic farming can be made only in the list of ingredients, not in the sales description. EU and Estonian organic logos cannot be used.

EU and Estonian organic logos and the inspection body code cannot be used.

In-conversion products of plant origin

In-conversion products of plant origin may bear the indication “product under conversion to organic farming”, provided that a conversion period of at least 12 months before the harvest has been complied with and that the product contains only one crop ingredient of agricultural origin. EU and Estonian organic logos cannot be used.

Products that bear any reference to organic farming must always include the code of the inspection authority/body:

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

Organic catering labels

Labels can be used by caterers who use organic ingredients and are under the organic inspection system. Labels can be used, if the share of organic food is at least 20% in monthly calculations. At the same time, the information about the calculation (if the share is based on volume or value) should be presented. There are three different labels depending on the share (figure 6). EU and Estonian organic logos and the inspection body code cannot be used.

MAHEPÖLLUMAJANDUSE ARENGUKAVAD JA PROGRAMMID

Põllumajandusministeeriumis valmis 2014. a **mahepõllumajanduse arengukava** aastateks 2014–2020. Selle koostamise töögruppi kuulusid lisaks maheorganisatsioonidele ka paljud teised põllumajanduse ja maaeluga seotud organisatsioonid. Eelmine mahepõllumajanduse arengukava tehti aastateks 2007–2013. Arengukava 2014–2020 strateegiline eesmärk on samane eelmisele: parandada mahepõllumajanduse konkurentsivõimet ja suurendada kohaliku mahetoidu tarbimist. Arengukava rõhk on tootmismahtude ja turule jõudva mahetoodangu koguse suurendamisel.

Aastaks 2020 oli seatud eesmärk jõuda näiteks selleni, et 20% Eesti elanikest tarbiks regulaarselt mahetooteid, mahetoitu pakutaks 30% lasteasutustes, 90% Eesti mahetaimekasvatussaadustest ja 50% maheloomakasvatussaadustest jõuaks mahemärgistatuna tarbijani ning et Eesti mahetoodangu eksport (sh ELi riikidesse) kasvaks rahalises väärtuses kolm korda. Üks turustamisega seotud eesmärkidest täideti juba 2014. a – mahetaimekasvatussaadustest müüdi maheviitega 96%. Ka mahetoidu eksport on kasvanud oluliselt rohkem kui planeeritud ja eesmärk oli juba 2017. a poolteistkordselt ületatud. Samas on nt toitlustuses, sh lasteasutustes mahetoidu kasutuselevõtt kulgenud väga palju aeglasemas tempos,

kui seatud eesmärgid ette näevad.

Arengukavas on plaanitud meetmeid mahetöötlemise võimaluste ja mahtude suurendamiseks, teadusuuringuteks, mahetoodete turustamise arendamiseks ning avalikkusele mahepõllumajanduse tutvustamiseks. Samas ei ole arengukavaga seotud tegevuste elluviimiseks konkreetset rahastust ette nähtud, võimalik rahastamine sõltub ressursside olemasolust.

2018. a eraldas Maaeluministeerium oma eelarvest mahepõllumajanduse arengukava tegevusteks 7200 €. Teadmussiirde pikaajalist programmi rahastati maaelu arengukavast summas 190 296 €. Arengukava eesmärkidega seotud tegevusi viisid erinevate projektide raames ellu mitmed mahepõllumajanduse ja muud organisatsioonid.

2018. a veebruaris kiitis valitsuse majandusarengu komisjon heaks Maaeluministeeriumi poolt ette valmistatud **mahemajanduse tervikprogrammi**. Programm on suunatud sellele, et kujuneks Eesti majandust ja eksporti edendav terviklik mahemajanduse valdkond, mis haarab lisaks toidule ja põllumajandusele ka metsa ja metsanduse, turismi ning kosmeetika, pesu- ja puhastusvahendite tootmise. Programmi igal valdkonnal on oma eesmärk, tegevused ja toimikond. Keskendutakse eelkõige

mahepõllumajandusega võrreldavate kvaliteediskeemide kasutuselevõtule, lisandväärtusega toodete ja teenuste turustamisele ning ekspordile. Põllumajanduse ja toidu valdkonnas on eesmärgiks mahetoodete ekspordi kasv 50 mln euronii aastaks 2021. Pindalaline eesmärk aastaks 2021 on, et vähemalt 51 protsendil Eesti maismaast on võimalik kasvatada või korjata mahetoodangut, alaeesmärkidega 250 000 ha mahepõllumajandusmaad ja 2 mln ha metsamaad.

Kogu programmi juhivad nõukoda, kuhu kuuluvad Maaeluministeeriumi, Keskkonnaministeeriumi ning Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi asekantslerid ning põllumajandustootjate, toiduainetööstuste, turismi-, majutus- ja toitlustusettevõtete ning metsanduse organisatsioonide esindajad. Programmil esialgu eelarvet ei ole.

Mahepõllumajanduse arengukavad ja mahemajanduse tervikprogramm on kättesaadavad Maaeluministeeriumi veebilehel www.agri.ee (Eesmärgid, tegevused > Mahepõllumajandus).

2018. a parima mahetootte konkursil auhinnatud tooted

Products nominated in the competition for the best organic products 2018



ORGANIC FARMING DEVELOPMENT PLANS AND PROGRAMMES

In 2014 the Ministry of Agriculture endorsed the **Estonian Organic Farming Development Plan 2014–2020**. The working group for the preparation of the development plan included, in addition to organic farming organizations, other organizations dealing with agriculture and rural development.

The strategic objective of the current plan is similar to the previous Development Plan (2007–2013), i.e. improving the competitiveness of organic farming and increasing the consumption of local organic food. The most significant difference is a shift in focus from an increase in organic land area to an increase in production amounts and the availability of organic food in the marketplace.

The plan foresees for 2020 that, e.g. 20% of Estonians will be regular consumers of organic food; 30% of childcare institutions will offer organic food; the proportion of Estonian organic plant production products labelled as organic will be 90%; the proportion of Estonian organic animal production products labelled as organic will be 50%; and the value of Estonian organic products exported or sold to other EU countries will triple. One of the goals was met in 2014 – 96% of organic plant production products were sold as organic.

Exports of organic food have also grown significantly

more than planned and the target was exceeded by 1.5 times in 2017. At the same time, the introduction of organic food in catering, including childcare institutions has developed at a much slower pace than the targets foresee.

There are measures planned to increase organic processing possibilities as well as processing amounts; to develop the marketing and promotion of organic products; to implement organic research, etc. It should be noted that there is no budget allocated to implement these activities and potential financing is dependent upon the available resources.

In 2018 the Ministry of Rural Affairs allocated €7,200 from its budget for implementation of the Organic Farming Development Plan. The RDP budget for the long-term programme of knowledge transfer in organic farming was €190,296. In addition, there were some projects initiated by organic farming and other organizations supported from other sources.

The Ministry of Rural Affairs, in 2017, prepared a **programme for Estonian eco-economy 2018–2021**, which was approved by the Economic Development Committee of the government in February 2018. The program is aimed at developing the eco-economy as a

significant economic and export branch. Besides food and agriculture, the programme also includes forest and forestry, tourism, cosmetics and detergents. Each area of the program has its own objective, activities and panel. The programme focuses primarily on the introduction of quality schemes (comparable to organic farming) and on the marketing and export of value added products and services.

The objectives of the programme include that by 2021, the organic export is 50 million euros and it will be possible to grow or harvest organic products on at least 51% of Estonia's land area, incl. 250 000 ha of organic farmland and 2 million ha of woodland.

The entire program is run by a council consisting of high level officials in the Ministry of Rural Affairs, the

Ministry of the Environment and the Ministry of Economic Affairs and Communications and representatives of farming, food industry, tourism, catering and forestry. The program does not initially have a budget.

Lapsed EMÜ Mahekeskuses / Children visiting the Research Centre of Organic Farming of EULS

The organic farming development plans and programme for Estonian eco-economy can be found on the website of the Ministry of Rural Affairs (www.agri.ee).



MAHEPÖLLUMAJANDUSE TOETUS

Mahepõllumajandusliku tootmise toetust makstakse Eestis alates 2000. aastast. Pärast liitumist Euroopa Liiduga 2004. a on toetuse aluseks olnud Eesti maaelu arengukava (MAK). Toetust taotledes võtab tootja endale kohustuse jätkata mahepõllumajandusega vähemalt viis aastat.

MAK 2014–2020 mahepõllumajandusega jätkamise toetuse ühikumäärad hektari kohta:

- rohumaa (v.a kuni 3-aastane külvikorras olev rohumaa ja põldtunnustatud heinaseemnepõld), mille iga ha kohta peetakse ettevõttes vähemalt 0,2 ühikule vastaval hulgal veiseid, hobuseid, lambaid, kitsi või mesilasperesid – **25 €**;
- kuni 3-aastane külvikorras olev rohumaa – **80 €**;
- teravili, kaunvili, õli- ja kiukultuurid, muud tehnilised kultuurid ning heinaseemnepõld – **125 €**;
- sertifitseeritud maheseemnega külvatud teravili – **150 €**;
- rühvelkultuur – **210 €**;

- kartulikasvatuses mahepõllumajanduslikult sertifitseeritud seemnekartuli kasutamisel – **252 €**;
- puuvilja- ja marjakultuurid (v.a maasikas) – **300 €**;
- köögivilid, maasikas ning ravim- ja maitsetaimed – **600 €**.

Kui taotleja peab mahepõllumajanduslikult veiseid, lambaid, kitsi, sigu, küülikuid või kodulinde, suurendatakse ühikumäära 1 ha maa kohta summa võrra, mis saadakse taotleja loomade ja kodulindude keskmise arvu alusel arvutatud ühiku korrumisel 85 euroga ning saadud summa jagamisel taotleja nõuetele vastava rohumaa, teravilja, kaunvilja, õli- ja kiukultuuride ning muude tehniliste kultuuride maa hektarite arvuga, mille kohta ta toetust taotleb.

Mesilaspere kohta on toetuse määr **40 €**, kui ettevõttes peeti taotlemisele eelnenud aastal mahepõllumajanduslikult keskmiselt vähemalt 5 mesilasperet.

Loomade ühikuid arvestatakse järgnevalt:

- lüpsilehm – 3,0
- vähemalt 6 kuu vanune veis, sh ammlehm – 1,0
- kuni 6 kuu vanune veis – 0,2
- vähemalt ühe aasta vanune lammas – 0,3
- vähemalt 6 kuu vanune kits – 0,3
- emis (sh põrsastega) või kult – 2,5*
- vähemalt 2 kuu vanune nuum- või noorsiga – 1,25*
- munakana ja teised kodulinnud – 0,07*
- küülik – 0,03*
- vutt – 0,01*

* Ühiku arvutamisel võetakse aluseks taotleja poolt kohustuseaastale eelnenud kalendriaastal peetud keskmine maheloomade / lindude arv.

Tootjatele, kes alustavad mahepõllumajandusliku tootmisega, makstakse kohustuse võtmise kuni kahel esimesel aastal mahepõllumajandusele ülemineku toetust, mille määrad on 10% kõrgemad kui mahepõllumajandusega jätkamise toetusel.

2018. aasta esitatud taotluste alusel määras PRIA mahepõllumajanduse toetust kokku 18,3 mln eurot, 0,9 mln eurot rohkem kui eelmisel aastal. Toetust määrati 1753 ettevõttele (90% kõigist maheettevõtetest).



ORGANIC FARMING SUPPORT

Organic farming support has been paid annually in Estonia from 2000. Since joining the EU in 2004, the basis for the distribution of support money has been the RDP. By applying for this support, the applicant commits to continue organic farming for at least five years.

Annual support rates for ongoing organic production (RDP 2014–2020):

- grassland (except grassland with an up to 3-year crop rotation plan and field-inspected and approved hayseed fields), for which there are at least 0.2 animal units of bovine animals, horses, sheep, goats or beehives kept per hectare – **€25/ha**;
- grassland with an up to 3-year crop rotation plan – **€80/ha**;
- cereals, legumes, oil and fibre crops, other technical cultures and field-inspected and approved hayseed fields – **€125/ha**;
- cereals sown with certified organic seed – **€150/ha**;

- intertilled crops – **€210/ha**;
- potatoes sown with certified organic seed – **€252/ha**;
- fruit and berries (except strawberries) – **€300/ha**;
- vegetables, strawberries, herbs and aromatics – **€600/ha**.

If the applicant keeps organically raised bovine animals, sheep, goats, pigs, rabbits or poultry, the support rate per hectare will be increased by a unit figure calculated based on an average number of animal and poultry units multiplied by €85 and divided by the acreage of support compliant grassland, cereals, pulses, oil and fibre crops and other technical crops.

For beehives, the support rate is **€40** per hive, if at least five hives were kept organically in the year preceding the submission of the support application.

Animal units:

- milking cow – 3.0
- bovine animal at least 6 months, incl. suckler cow – 1.0
- bovine animal aged up to 6 months – 0.2
- sheep aged at least 1 year – 0.3
- goat aged at least 6 months – 0.3
- sow (incl. with piglets) or boar – 2.5*
- fattening pig or piglet aged at least 2 months – 1.25*
- laying hen and other poultry – 0.07*
- rabbit – 0.03*
- quail – 0.01*

* The units are calculated based on the average number of organically kept animals in the year preceding submission of the support application.

For an applicant starting conversion to organic farming, the organic farming conversion support is paid with 10% higher support rates for the first two years of application.

Based on the support applications, ARIB-designated organic farming support totalled 18.3 million euros in 2018, 0.9 million euros more than the previous year. This support was applied for by 1,753 applicants (90% of all organic producers).



TEABELEVI

Aastatel 2016–2019 rakendub mahepõllumajanduse pikaajalise teadmussirde programm, mida viivad koostööpartneritena ellu Eesti Maaülikool, Eesti Mahepõllumajanduse Sihtasutus, Ökoloogiliste Tehnoloogiate Keskus, Eesti Taimakasvatuse Instituut ja EMÜ Mahekeskus. Maaeluministeeriumi tellitud programmi rahastatakse MAK 2014–2020 eelarvest, selle maksumus on orienteeruvalt 720 000 eurot.

Programmi tegevused toimuvad üle Eesti, et jõuda kõikide maheettevõtteni. 2018. a korraldati õpet 62 päeva, millest pooled päevad toimusid tootmisettevõtetes. Õppepäevadel osaleti kokku 1805 korral.

Programmi tegevused 2018. a:

- infopäevad, sh välislektoritega: mahetootmine, -töötlemine, -toitlustamine ja turustamine
- demokatsed: viljelusviisid, teraviljasordid ja agrotehnika, marja- ja puuviljakultuuride sordid ja agrotehnika, põllukultuuride ja köögiviljade agrotehnika,
- esitlustegevused maheettevõtetes: maasikakasvatuse, piimakäitlemistehnoloogiad, tatra töötlemine, mahesööda tootmine, lihavedekasvatuse, kitsekasvatuse ja lihatöötlemine,
- konverents: mahetoodete turustamine,

- õpiringid: taimakasvatuse, lihavedekasvatuse, lambakasvatuse,
- õppereis Taani maheköögiviljakasvatuse ettevõtetesse,
- kvartaalne väljaanne Mahepõllumajanduse Leht,
- trükised „Mahepõllumajandus Eestis 2017 / Organic Farming in Estonia 2017“, „Haljasväetis – mullaviljakasvatuse parandaja“, „Mahepõllumajanduse nõuete selgitus tootjatele 2018“, „Abiks väiketootjale. Elurikkuse suurendamine ja loodusohidlik taimekaitse“, „Mahepõllumajanduslik köögiviljakasvatuse“,
- elektroonilised väljaanded „Mahemesindus“, „Mahepõllumajanduslik maitse- ja ravimtaimakasvatuse“, „Mahepõllumajanduslik kartulikasvatuse“, „Juhend toitlustusettevõttes mahepõllumajandusele viitavalt märgistatud toidu valmistamiseks ja reklaamimiseks“,
- mahevaldkonna infot kajastav portaal www.maheklubi.ee, kust on leitavad väljaantud materjalid, info sündmuste kohta ning muu mahevaldkonna aktuaalne teave.

Lisaks pikaajalise programmi raames tellitule korraldatakse õppepäevi, konverentse ja antakse välja

infomaterjale, mida rahastatakse muudest allikatest. Mitmed mahe- jm organisatsioonid on taotlenud selleks toetust näiteks MAKi meetme 1.1 raames.

2018. a korraldasid Eesti Maaülikool ja EMÜ Mahekeskus kolmest moodulist koosneva täiendkoolituse nõustajatele: sissejuhatus mahepõllumajandusse, mahetaimikasvatuse ja maheloomakasvatuse.

Mahetootmise nõustamist pakutakse üldise põllumajandusnõustamise raames. MAK 2014–2020 meetmest toetatud nõustamisteenust osutavad Maaelu Edendamise Sihtasutuse (MES) konsulendid.

Nõustamisteenust toetatakse kuni 90% teenuse käibemaksuta hinnast kuni 1500 € teenuse kohta ja kuni 3000 € kliendi kohta aastas. MESi kaudu pakkus 2018. a mahetootmise nõustamist kümnekond konsultanti, kellest ükski pole spetsialiseerunud ainult mahetootmisele. Mahetöötlemise ja -toitlustamise nõustajaid ei ole.

Mahepõllumajanduse eriala Eestis võimalik õppida ei ole. Eesti Maaülikoolis ja põllumajanduslikes kutseõppeasutustes pakutakse siiski üksikuid mahepõllumajandusega seotud õppeaineid või kursusi.



KNOWLEDGE TRANSFER

The Ministry of Rural Affairs prepared a long-term programme of knowledge transfer in organic farming for the period 2016–2019, with a planned budget of €720,000. The programme is financed from the RDP and will be implemented in cooperation with the Estonian University of Life Sciences, the Estonian Organic Farming Foundation, the Centre for Ecological Engineering, the Estonian Crop Research Institute and the Research Centre of Organic Farming of EULS.

Programme activities are implemented in all counties over Estonia in order to reach all producers.

Sixty-two days of training were implemented in 2018, with total number of participants 1,805.

Programme activities in 2018:

- training days on organic production, processing, catering and marketing,
- demonstration trials introducing cropping systems, cereal varieties and agrotechnologies, berry and fruit varieties and agrotechnologies, agrotechnologies for arable crops and vegetables,
- presentations at the organic operators, introducing strawberry production, animal feed production, processing of milk, meat and buckwheat, beef breeding and rearing of goats,

- organic marketing conference,
- 4 study groups (two for cereal growers, one for beef cattle growers and one for sheep growers),
- study trip to organic vegetables farms in Denmark,
- quarterly organic farming magazine,
- printed booklets: explanation of organic rules for producers, organic farming yearbook 2017, green manures, vegetable production, biodiversity and pest protection,
- electronic materials for beekeepers, potato growers, herb growers and caterers,
- portal www.maheklubi.ee, providing information on events, published materials and other actual topics.

In addition to the long-term knowledge transfer programme, there are also other financial resources used for organizing training and publishing information materials, e.g. some organizations have used resources from RDP Measure 1.

In 2018 the Estonian University of Life Sciences and the Research Centre of Organic Farming organised a training course for advisors about organic plant production and animal husbandry.

A specialised organic farming advisory system does not currently exist in Estonia; organic advice is provided by the general advisory system. The advisory service is supported by the RDP 2014–2020 and is provided by the Rural Development Foundation.

Support covers up to 90% of the expenses of an advisory service, but is limited to not more than €1,500 per service and not more than €3,000 per client per year. There are around ten advisors who give advice on organic farming through the supported advisory system. They are not specialized in organic farming only, giving advice also on issues related to conventional farming. There are no organic processing or catering advisors.

The Estonian University of Life Sciences (EULS), as well as some vocational schools, offer organic farming courses, but it is not currently possible to obtain a degree in organic farming or to specialize in organic farming



UURINGUD

Mahepõllumajandusuuringuid tehti 2018. a Eesti Maaülikoolis, Eesti Taimekasvatuse Instituudis ja Põllumajandusuuringute Keskuses. Jätkusid ka Maheklaster MTÜ ja Liivimaa Lihaveis MTÜ eestvõttel innovatsiooni projektid koostöös teadusasutustega.

Eesti Maaülikool (EMÜ)

Põllumajandus- ja keskkonnainstituudis lõppesid ERA-NET CORE Organic Plus projektid FaVOR-DeNonDe (2015–2018), kus uuriti töötlemise mõju õunamahlale kvaliteedile mahe- ja tavapuuviljade puhul ning FertiCrop (2015–2018), kus uuriti põllukultuuride külvi- korras talviste vahekultuuride mõju mullaomadustele, kultuuride saagile ja umbrohtumusele.

2018. a algas ERA-Net CORE Organic Cofund projekt „Uuenduslikud, jätkusuutlikud ja karjatamisel põhinevad piimatootmisüsteemid,“ (GrazyDaiSy, 2018–2020), mille eesmärk on parandada karjamaade kasutamist, uurida mahetootjate kogemusi piimalehmade ja vasikate koos kasvatamisel ning selgitada välja peamised teriviseprobleemid, loomade raviviisid ja otsida lahendusi ravimikasutuse vähendamiseks.

Baasfinantseeringu projektis uuriti põllukultuuride saagi kujunemist ja kvaliteeti, umbrohtumust ning mullaomadusi mahe- ja tavaviljeluses. Lisaks analüüsiti seoseid fotosünteesi aktiivsuse ja lenduvate ühendite omaduste vahel.

Erasmus+ projektis SUSPLUS (2016–2018) uuriti üliõpilaste teadmisi ja ootusi haridusele jätkusuutliku toidutootmise alal ja arendati vastavaid õpetamismetodeid.

EMÜ Polli Aiandusuuringute Keskuses tehti katseid õunapuu, astelpaju, musta sõstra ja maguskirsipuuga. Uuriti õunasortide ja vegetatiivaluste sobivust maheviljeluses, selgitati looduslike vahendite efektiivsust kahjurit ja haiguste tõrjel ning looduslike väetiste kasutusvõimalusi ja mõju viljade kvaliteedile.

Puuviljade ja marjade sordiaretuse, uuringute ja töötlemisvõimaluste ning kompetentsikeskuse baasil on Pollis loodud terviklik väärtusahel toorainest kõrge lisandväärtusega toodete loomiseni, mis pakub tuge ka maheettevõtjatele.

EMÜ mikromeiereis ja lihalaboris saavad väiketötlejad arendada uusi tooteid.

EMÜ Mahekeskus

EMÜ Mahekeskus tunnustas juba kümnendat korda parimaid tudengeid ja noorteadlasi mahestipendiumiga kategooriates bakalaureusetöö, magistritöö ja eestikeelne populaarteaduslik artikkel.

Eesti Taimekasvatuse Instituut (ETKI)

ETKIs lõppesid 2018. a:

- ERA-NET CORE Organic Plus projekt SoilVeg – uuriti vahekultuuride (rukis, raihein, tritikale) mõju peakasvatamisel mullaviljakusele ja mulla niiskusrežiimile ning umbrohtumusele, haigustele ja kahjuritele.

- EL 7. raamprogrammi projekt „Tervislikud vähemlevinud teraviljad“ – hinnati digestaadiga väetamise efektiivsust kaera ja rukki tootmiskatsetes.

- Maaeluministeriumi tellitud rakendusuuringud „Ülevaade alternatiivsete mullaparendusainete kasutusvõimalustest ja tehnoloogiatest mahepõllumajanduslikus taimekasvatuses“ – uuriti mereadru ja järvemuda kasutusvõimalusi mullaviljakuse parandamisel ning „Kvaliteetse maheseemne tootmine, efektiivne mahetootmine ja viljakas muld“ – hinnati vahekultuuride segude, mükoriisa ja biosöe mõju teraviljade ja talirüpsi saagikusele ja kvaliteedile.

Jätkusid 2016. a alanud Maaeluministeriumi tellitud rakendusuuringud:

- „Mahepõllumajanduses Eestis kasutamiseks sobivamad sordid“ – tehti teraviljade, kartuli, kaunviljade, talirüpsi ja tomati sordivõrdluskatseid ning hinnati biopreparaatide mõju kaera saagile ja kvaliteedile, vahekultuuride mõju järgnevatele teraviljadele, erinevate viljelustehnoloogiate (intensiivne ja pindmine mullaharimine, otsekülv) mõju talirukki saagile, äestamise mõju kaera saagile ja kvaliteedile.

- „Mahepõllumajanduses soovitatavad proteiini- ja energiarikkad kultuurid ja karjamaasegud“ – hinnati Alaska luste ja roog-aruheina söödaväärtust puhas- külvis ja segus punase ristiku, lutsemi ja karjamaa- raiheinaga. Võrreldi erinevate lutsemisortidega külvatud karjamaasegusid. Hinnati odra, söödaheime ja suvirüpsi saagikust ja toiteväärtust.

Põllumajandusuuringute Keskus (PMK)

Põllumajanduse keskkonnatoetuste (PKT) iga-aastase hindamise raames uuriti ka mahetoetuse mõju läbi maakasutuse ja kultuuride struktuuri analüüsi. Samuti uuriti maheettevõtete mulla toiteelementide sisaldust ja leostumist, Corg muutusi, NPK bilanssi ning kimalaste ja põllulindude näitajaid. Analüüsiti ka maheettevõtete sotsiaal-majanduslikke näitajaid.

Jätkusid 2003. a alanud mahetaimekasvatuskatseted Kuusiku katsekeskuses mitmes söödatootmise ja teraviljakasvatuse külvikorras. Uuriti erineva mullaharimise, sõnnikuga väetamise ning ristiku haljasväetise mõju kultuuride saagile, mullale, kattetulule jm näitajatele. Alates 2012. a uuritakse PKT hindamise raames maheviljeluses lubatud väetiste mõju põllukultuuridele.

Maaeluministeriumi tellimusel teostati uuring „Mahe- ja tavaettevõtete majandustegevuse kompleksne võrdlus“.

Maheklaster MTÜ

Koostöös ETKI, EMÜ, Tartu Ülikooli ja Šveitsi maheinsituudiga FiBL jätkus 2017. a alanud MAK innovatsiooniklastri projekt „Innovatsioon mahetaimekasvatuse“, kus uuritakse mahepõllumajandusse sobivaid kasvatustehnoloogiaid nii põllukultuuride kui ka köögivilja puhul. Viidi läbi katseid mineraalide ja bioaktivaatoritega, sh nii seemnetöötusel, leheväetamisel kui ka mulda andmisel, rajati katsed vahekultuuride segude kasvatamise efektiivsuse hindamiseks jm.

RESEARCH

The Estonian University of Life Sciences, the Estonian Crop Research Institute and the Agricultural Research Centre have conducted research in organic farming. Maheklaster (Organic Cluster) and Liivimaa Lihaveis (Liivimaa Beef) continued innovation projects in co-operation with research institutions.

The Estonian University of Life Sciences (EULS)

Two ERA-NET CORE Organic Plus projects ended in 2018: FaVOR-DeNonDe (2015–2018) studied the effects of processing on the quality of organic and conventionally produced apple juice; FertilCrop (2015–2018) continued its earlier trials on the effects of cover crops on soil, weed control and yields.

Liivimaa Lihaveis MTÜ

Koostöös EMÜ ja ETKI, BioCC ja Säästva Maamajanduse Keskusega jätkus MAK innovatsiooniklastri projekt „Innovaatilised lahendused rohumaa veisekasvatuse keskkondliku ja majandusliku jätkusuutlikkuse tagamiseks“, kus otsitakse võimalusi mahe rohumaa veise ja -lambaliha tootmise jätkusuutlikkuse ja efektiivsuse tõstmiseks.

ERA-Net CORE Organic Cofund project “Innovative and sustainable grazing-based dairy systems integrating cows and young stock” (GrazyDaiSy, 2018–2020) was launched. The overall objective is to improve the use of pastures and investigate how to manage mixed age groups of cows, incl. rearing calves with their dams, whilst maintaining a high level of health and a constant effort to minimize medication.

In a nationally financed project, organic and conventional production systems were compared (yield, weeds, soil).

Erasmus+ project SUSPLUS (2016–2018) developed innovative educational materials and methods for sustainable food systems.

In the Polli Horticultural Research Centre of EULS, crop trials for apple, seabuckthorn, blackcurrant and sweet cherry have been established. The centre studies the suitability of various apple varieties and rootstocks for organic production, the efficacy of natural methods of pest and disease control, as well as the use of organic fertilizers and their effects on yield quality.

Based on knowledge gained from plant breeding and research, processing opportunities, and an existing competence centre, Polli Horticultural Research Centre has created a fruit and berry value chain (from raw materials to value-added products), in order to provide production and product development know-how to organic companies.

Producers can also develop new products in the EULS micro-dairy and meat laboratory.

The Research Centre of Organic Farming of EULS

The Centre has awarded the best students and young researchers with organic scholarships for the last ten years. The categories are the best bachelor thesis, the best master thesis and the best published article in Estonian.

Estonian Crop Research Institute (ECRI)

The following projects ended in 2018:

- ERA-NET CORE Organic Plus project SoilVeg where cover crops (rye, triticale and ryegrass) were tested in organic cabbage production to support the maintenance of soil fertility, improve the moisture regime and suppress weeds, diseases and pests.
 - EU 7th framework project “HealthyMinorCereals” where the effect of different application rates of manure, slurry and digestate on the yield and quality of rye and oats were tested.
 - Nationally funded applied research projects where following aspects were studied: the potential of seaweed and lake sediment for organic fertilization, the potential of varieties of cereals and legumes, the influence of cover crop mixtures in combination of mycorrhiza and biochar to the subsequent cereals and soil fertility.
- Two nationally funded applied research projects continued in 2018:
- “Varieties suitable for organic management”. Varieties of cereals, potato, legumes, winter turnip rape and tomato were tested for organic growing. The effect on the cereal yield and quality of various bio-activators, cover crops, tillage methods (intensive, minimum, no-tillage) and mechanical harrowing, were studied.

- “Crops and grazing mixtures of high protein and energy content for organic management”. The feeding value of the tall fescue and Alaska brome grass grown in pure stands and in mixtures with red clover, alfalfa and ryegrass was studied. The feeding value of several grazing mixtures sown with different varieties of alfalfa was studied. Grain yield and feed value of barley, feed pea and spring turnip rape were studied.

The Estonian Agricultural Research Centre (EARC)

One of the main tasks of EARC is to prepare an annual evaluation report on performance of agri-environmental measures. The effect of the organic support scheme is being evaluated through land use and crop structure analysis. The research also includes dynamics of soil nutrients and organic carbon stock, the effect of the support scheme on bumblebee and farmland bird indicators, leaching of plant nutrients according to drainage water monitoring and NPK balance in organic farms. Furthermore, the socio-economic indicators of organic farms are being analysed on the basis of the organic farms in the FADN sample.

Starting in 2003, the EARC is continuing organic and conventional farming trials in Kuusiku Testing Centre on different crop rotations, in order to study different soil tillage methods, manure and fertilizer application, green manure crops etc., and their influence on soil nutrients and organic matter contents, weeds, soil organisms, crop yield, quality and cross margins. Commercial fertilisers for organic systems have been tested since 2012.

Maheklaster (Organic Cluster)

Project „Innovations in organic plant production“ (2017–2020), testing innovative technologies in arable crops and vegetables, continued in cooperation with ECRI, EULS, University of Tartu and FiBL. Field trials were carried out on minerals and bioactivators, including seed treatment, foliar fertilization and soil application, also trials to evaluate the efficiency of cover crop mixtures were established.

Liivimaa Lihaveis (Liivimaa Beef)

Four-year project „Innovations that Improve Sustainability and Profitability of Beef and Lamb Production from Grass-fed Cattle and Sheep in Northern Europe“ (2017-2020) continued in cooperation with EULS, EARC, BioCC and The Centre of Sustainable Rural Economy.

KONTAKTID / CONTACTS

Maeluministeerium, taimetervise osakond | Ministry of Rural Affairs, Plant Health Department
tel/phone: +372 625 6537, +372 625 6533
e-mail: mahe@agri.ee;
www.agri.ee

Põllumajandusamet, mahepõllumajanduse ja seemne osakond | Agricultural Board, Organic Farming and Seed Department
tel/phone: +372 671 2660
e-mail: pma@pma.agri.ee;
www.pma.agri.ee

Veterinaar- ja Toiduamet, Kalapüügi- ja turukorralduse osakond | Veterinary and Food Board, Fishing and Market Regulation Department
tel/phone: +372 605 4757
e-mail: vet@vet.agri.ee;
www.vet.agri.ee

Põllumajanduse Registrite ja Informatsiooni Amet | Estonian Agricultural Registers and Information Board
tel/phone: +372 737 1200
e-mail: pria@pria.ee;
www.pria.ee

Mahepõllumajanduse Koostöökogu | Organic Farming Platform
tel/phone: +372 522 5936
e-mail: mahekogu@gmail.com;
www.maheklubi.ee/koostookogu/

Eesti Mahepõllumajanduse Sihtasutus | Estonian Organic Farming Foundation
tel/phone: +372 522 5936
e-mail: airi.vetemaa@gmail.com;
www.maheklubi.ee

SA Eesti Maaülikooli Mahekeskus | Research Centre of Organic Farming of EULS
tel/phone: +372 5304 4003
e-mail: mahekeskus@emu.ee;
mahekeskus.emu.ee

MTÜ Ökoloogiliste Tehnoloogiate Keskus | Centre for Ecological Engineering
tel/phone: +372 503 9802
e-mail: merit.mikk@gmail.com

MTÜ Eesti Biodünaamika Ühing | Estonian Biodynamic Association
tel/phone: +372 5191 9375
e-mail: aare@haanimaa.ee

MTÜ Hiiumahe | Hiiu Organic

tel/phone: +372 5647 3322
e-mail: tiina.kattel@gmail.com

**MTÜ Harju Mahetootjate Ühing |
Harju Organic Farmers' Association**

tel/phone: +372 5662 6716
e-mail: margus@mahetalu.ee

**MTÜ Läänemaa Mahetootjate Selts |
Läänemaa Organic Farmers' Society**

tel/phone: +372 509 3002
e-mail: lauriantsu@hotmail.ee

MTÜ Saare Mahe | Saare Organic

tel/phone: +372 505 8268
e-mail: kiiderjaan@gmail.com; www.saaremahe.ee

**MTÜ Virumaa Mahetootjad |
Virumaa Organic Producers**

tel/phone: +372 509 8734
e-mail: virumahetootjad@roela.ee

**TÜ Lõuna-Eesti Toiduvõrgustik |
Cooperative South-Estonian Food Network**

tel/phone: +372 5695 3206
e-mail: info@let.ee; www.let.ee

TÜ Wiru Vili | Cooperative Wiru Vili

tel/phone: +372 502 1760
e-mail: info@wiruvili.ee;
www.wiruvili.ee

MTÜ Liivimaa Lihaveis | Liivimaa Beef

tel/phone: +372 515 2408
e-mail: katrin@liivimaalihaveis.ee;
www.liivimaalihaveis.ee

**MTÜ Mahetootjate Nõu- ja Jõukoda |
Organic Producers Knowledge & Strength Guild**

tel/phone: +372 517 5112
e-mail: mahekoda2@gmail.com;
mahekoda.wordpress.com

MTÜ Maheklaster | Organic Cluster

e-mail: maheklaster@gmail.com;
www.maheklubi.ee/maheklaster

MTÜ Organic Estonia

e-mail: info@organicestonia.ee;
www.organicestonia.ee

**MTÜ Eesti Lamba- ja Kitsekasvatajate Liit |
Estonian Sheep and Goat Breeders Association**

tel/phone: +372 5330 9406
e-mail: kontor@lammas.ee,
www.lammas.ee

**Mitmesugust infot mahepõllumajanduse
kohta saab:**

www.maheklubi.ee,
www.facebook.com/maheklubi,
www.agri.ee,
www.pma.agri.ee,
www.vet.agri.ee