



# MAHEPÕLLU- MAJANDUS EESTIS

ORGANIC FARMING IN ESTONIA 2021





Euroopa Maaelu Arengu  
Põllumajandusfond:  
Euroopa investeeringud  
maapiirkondadesse

# MAHEPÕLLU- MAJANDUS EESTIS

## ORGANIC FARMING IN ESTONIA 2021

Koostajad: Airi Vetemaa, Merit Mikk, Elen Peetsmann  
Tõlge: Ea Velsvebel Greenwood, Stephen Greenwood  
Fotod: Elen Peetsmann, Merit Mikk, Airi Vetemaa, Lauri Laan, erakogud  
Täname: Kätlin Laats, Pille Edovald  
Kujundus: Purk OÜ  
Trükk: AS Ecoprint  
Väljaandja: Eesti Mahepõllumajanduse Sihtasutus, Mahepõllumajanduse Koostöökogu

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

ISBN 978-9949-9925-2-2  
ISBN 978-9949-9925-3-9 (pdf)  
Tartu 2022

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

# SISUKORD

Sissejuhatus	4	Õigusaktid ja kontroll	42
Mahepõllumajanduse ajaloost Eestis	6	Mahepõllumajandus arengukavades ja programmides	44
Areng 2021. aastal	10	Mahepõllumajanduse toetus	48
Mahetaimekasvatus	20	Teabelevi	52
Maheloomakasvatus	26	Uuringud	54
Mahetoidu töötlemine	32	Kontaktid	58
Märgistamine	35		
Mahetoit toitlustuses	36		
Mahetoidu turustamine	38		

# CONTENTS

Introduction	5	Organic food in the marketplace	40
History of organic farming in Estonia	8	Legislation and inspection	43
Development in 2021	16	Development plans and programmes	46
Organic plant production	21	Organic farming support	50
Organic animal husbandry	27	Knowledge transfer	53
Processing of organic food	34	Research	56
Labelling	35	Contacts	58
Organic catering	37		

# SISSEJUHATUS

Nagu muud majandust, nii mõjutas ka maheettevõt- teid 2021. a COVID-19. Mõju oli samas nii positiivne kui ka negatiivne. Ühest küljest hakkasid paljud tarbijad toidule ning selle päritolule ja kvaliteedile rohkem tähelepanu pöörama. Teisalt aga tõmbus toidustus- sektor piirangute tõttu kokku, mis tähendas osade müügikanalite kadumist just paljudele väiketootjatele ja -töötlejatele. Keerulistes oludes tuli paljudel oma müügistrateegia ümber kujundada. Maheoorainete hinnad eksporditurgetel küll tõusid, kuid hinnavahe tavatoodanguga mitte.

2021. a oli ka muudatusteks ettevalmistamise aasta. Maaeluministeeriumis jõudis lõpusirgele Euroopa Liidu ühise põllumajanduspoliitika uue strateegiakava koostamine, millega suunatakse meie põllumajanduse arenguid kuni aastani 2027. Põllumajandus- ja Toiduamet valmistas ELi uue mahereeglisis- tiku rakendamiseks 1. jaanuarist 2022. Maaeluministeerium alustas koolides ja lasteaedades mahe-toidu kasutu- selevõtuga seonduva toetuskava ettevalmistamist.

2021. a esitas Euroopa Komisjon maheootmise arendamise tegevuskava koos 23 konkreetse meet- mega. Tegevuskavas rõhutatakse mahepõllumajanduse olulisust roheleppe eesmärkide täitmisel ning öeldakse, et maheootjad on tulevase kestliku põllumajanduse teerajajad: „...tänu mahepõllumajandusele on meie põllud looduslikumad ja põllumajandustootjad vastupi- davamad nii majanduslikele muutustele kui ka kõiku- mistele, mida põhjustab üha ettearvatum loodus ja kliima.“



# INTRODUCTION

Like the rest of the economy, organic farms were affected by COVID-19 in 2021. The impact was both positive and negative. On the one hand, many consumers started to pay more attention to food and its origin and quality, but on the other hand, the catering sector contracted due to restrictions, which meant a loss of some outlets, especially for many small producers and processors. In these difficult circumstances, many had to redefine their sales strategy. Prices of organic raw materials on export markets rose, but the price differential with conventional products did not.

2021 was also a year of preparation for change. In the Ministry of Rural Affairs, the preparation of the new strategic plan for the European Union's Common Agricultural Policy, which will guide the development of our agriculture up to 2027, was nearing completion. The Food and Agriculture Board was preparing for the implementa-

tion of the new EU organic farming regulations from the 1st of January 2022. The Ministry of Rural Affairs started preparing the support scheme for the introduction of organic food in schools and kindergartens.

In 2021, the European Commission presented an Action Plan for the Development of Organic Production with 23 specific measures. The Action Plan stresses the importance of organic farming in achieving the objectives of the EU's Green Deal and states that organic farmers are the pioneers of the sustainable agriculture of the future: "... organic farming brings much more nature into our fields and it makes farmers more resilient to economic changes as well as to those brought upon them by increasingly erratic nature and climate."



# MAHEPÕLLUMAJANDUSE AJALOOST EESTIS

Eesti mahepõllumajanduse sünniaastaks peame aastat 1989, mil loodi Eesti Biodünaamika Ühing (EBÜ). Organisatsioon 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 (2010-2020 Põllumajandusamet, PMA) ja Veterinaar- ja Toiduametile (VTA). 2021. a liideti eelnimetatud ametid Põllumajandus- ja Toiduametiks. Põllumajandusministeeriumis (praegu Maaeluministeerium) loodi 2000. a keskonnabüroo, mille üks valdkondi oli mahepõllumajandus. Aastatel 2004–2015 tegeles selle valdkonnaga mahepõllumajandusebüroo, alates 2016. a taimetervise osakond.

1990ndate alguses loodi mitu maakondlikku mahetootjate organisatsiooni (Võru-, Saare-, Lääne- ja Viljandimaal). Hiljem on tootjaorganisatsioon

loodud Saare-, Hiiu-, Pärnu-, Harju- ning Ida- ja Lääne-Virumaal.

1990ndate keskel hakkas mahevaldkonnas aktiivselt tegutsema Ökoloogiliste Tehnoloogiate 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 rohumaaveise kvaliteedikava ja maheliha turundamisega tegeleb MTÜ Liivimaa Lihaveis.

2006. a asutasid tol ajal tegutsevad maheorganisatsioonid Mahepõllumajanduse Koostöökoogu, mille eesmärk on ühiselt seista mahepõllumajanduse hea käekäigu eest. Asutajaliikmed on MTÜ Eesti Biodünaamika Ühing, TÜ Eesti Mahe, Eesti Mahepõlluma-



janduse Sihtasutus, MTÜ Harju Mahetootjate Ühing, MTÜ Hiiumahe, MTÜ Läänemaa Mahetootjate Selts, MTÜ Saare Mahe ja MTÜ Ökoloogiliste Tehnoloogiate 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, MTÜ Maheklaster ning Eesti Lamba- ja Kitsekasvatajate Liit. 2021. a oli Mahepõllumajanduse Koostöökogus

15 liikmesorganisatsiooni. Aastate jooksul on need organisatsioonid nii paljude projektide kui ka vaba-ahtliku töö raames mahepõllumajanduse arendamisse märkimisväärselt panustanud.

Eesti Mahepõllumajanduse Sihtasutus, Eesti Biodünaamika Ühing ja Eesti Maailikooli Mahekeskus kuuluvad ka ülemaailmsesse mahepõllumajandusorganisatsiooni IFOAM. Esimene neist esindab Eestit IFOAMi Euroopa Liidu grupis.

---

**Mahetootjate, -töötlejate ja -turustajate kontaktid on kättesaadavad mahepõllumajanduse registris [pta.agri.ee/pollumehele-ja-maaomanikule/mahepõllumajandus/alustajale-ja-jatkajale](http://pta.agri.ee/pollumehele-ja-maaomanikule/mahepõllumajandus/alustajale-ja-jatkajale)**

---

2021. a parima mahetootja tiitli pälvisid Piret ja Matthew Hill köögiviljakasvatuseettevõttega Väike Mahetalu / Piret ja Matthew Hill won the title „The best organic producer in 2021“ with their organic vegetable farm Väike Mahetalu





# HISTORY OF ORGANIC FARMING IN ESTONIA

We consider 1989 to be the year in which Estonian organic farming began, when the Estonian Biodynamic Association was established. The association used IFOAM standards to establish the first Estonian organic agriculture standards, began using the trademark ÕKO 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. In 2021, the aforementioned boards were merged into the Food and Agriculture Board. The Agri-Environment Bureau (also responsible for organic farming) was founded by the Ministry of Agriculture in 2000.

From 2004–2015 the 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, 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 co-operative Wiru Vili (Wiru Grain) in 2010.

Non-profit organization Liivimaa Lihaveis (Liivimaa Beef) is dealing with the grass-fed beef quality scheme and 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.

The following Estonian organic farming organizations (active at that time) took part in founding the platform: the Estonian Biodynamic Association, Estonian Organic, Estonian Organic Farming Foundation, Harju Organic Farmers Association, Hiiu Organic, Läänemaa Organic Farmers Society, Saare Organic and the Centre for Ecological Engineering. Later, the following joined the platform: the South-Estonian Food Network, the Research Centre of Organic Farming of EULS, Virumaa Organic Producers, Wiru Grain, Liivimaa Beef, Organic Producers Strength & Knowledge Guild, Organic Cluster and the Estonian Sheep and Goat Breeders Association. The platform had 15 members in 2021. Over the years, these organisations have made a significant contribution to the development of organic farming through a wide range of projects and 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.

# ARENG 2021. AASTAL

Kui 2020. a mahepõllumajandusmaa pind Eestis esimest korda vähenes, siis 2021. a ületas mahepind taas eelmist ja ka üle-eelmist aastat. Aasta varasemaga võrreldes tuli juurde 5587 ha, mahepõllumajandusmaad oli 229 400 ha. Mahepõllumajandusmaa moodustas kogu Eesti põllumajandusmaast 23%.

Kasvu üks põhjusi oli ilmselt mahetoetuste maksimisega seotud muutatus – kui 2020. a ei saanud uued mahetootjad mahetoetust taotleda ning need mahetootjad, kellel mahepind suurenes, ei saanud juurde tulnud maale mahetoetust, siis 2021. a süsteem muutus ning toetus sai uuesti kättesaadavaks. Julgust mahetootmisega alustada või sellega jätkata andis juurde ka võimalus varasema 5-aastase mahetootmisega jätkamise kohustuse asemel võtta vaid 1-aastaseid mahetoetuse kohustusi. Turusituatsioon eksporditurgudel oli 2021. a samas jätkuvalt keeruline, mõnede teraviljade osas ei olnud üldse nõudlust ning mahetoodangu hinnalis oli väike või puudus üldse. Ka paljud elusloomad müüdi piiri taha tavaloomadena.

Mahetootjate, sh loomakasvatavate arv jäi sisuliselt samaks, mahetootmisega tegelevaid põllumajandusettevõtteid oli 2043, neist pidas maheloomi 1111. Mahetootmisega alustas 123 ja selle lõpetas 126 ettevõtet. Kontrollitud looduslikke korjelasid oli samuti pea sama palju kui eelmisel aastal, 445 512 ha

ja korjega tegelejaid 53.

Maheettevõtete pinna suurenemise trend tasapisi jätkub – keskmiselt oli neil 112 ha mahepõllumajandusmaad. Üle 1000 hektari oli mahemaad 19 ettevõtet.

Mitmendat aastat järjest oli maheettevõtete arvu poolest esikohal Võrumaa, mahemaa pindala poolest aga Pärnumaa (joonis 2). Kõige suurem on mahemaa osakaal juba aastaid olnud Hiiumaal, kus see moodustas umbes kaks kolmandikku kogu põllumajandusmaast.

2021. a lõpu seisuga oli mahepõllumajanduse registris 465 käitlejat (ettevõtted, kes tegelesid mahetoodete ettevalmistamise, ladustamise, turustamise, sh impordimisega ja eksportimisega), mahetöötlejaid oli neist 195. Mahekäitlejate arv küll suurenes, kuid märksa tagasihoidlikumalt (17 võrra) kui eelmisel aastal.

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

2021. a jätkus mahetoidu kasutuselevõtt hari-dusasutustes. Maaeluministeeriumi eestvedamisel töötati välja toetuskeem mahetoitu kasutavatele koolidele-lasteaedadele, mis rakendub 2022. a sügisest.

2021. a jätkusid mahetootjate eestvõttel 2017. a käivitunud mahevaldkonna innovatsiooniklastri

projektid – Maheklaster MTÜ eestvedamisel põllukultuuride ja köögiviljakasvatases ning Liivimaa Lihaveis MTÜ eestvedamisel rohumaapõhises lihaveise- ja lambakasvatases. Jätkusid ka mitmed teised klastriprojektid, kus on mahetootmisega seotud tegevusi.

2021. a aprillis käivitus uus põllumajanduse, toidu ja maamajanduse pikaajaline teadmussirde programm, mis haarab ka mahepõllumajandust ning kestab 2023. a juunini. Programmi raames viidi ellu erinevaid teavitustegevusi nii mahetootjatele kui ka teistele maheettevõtetele.

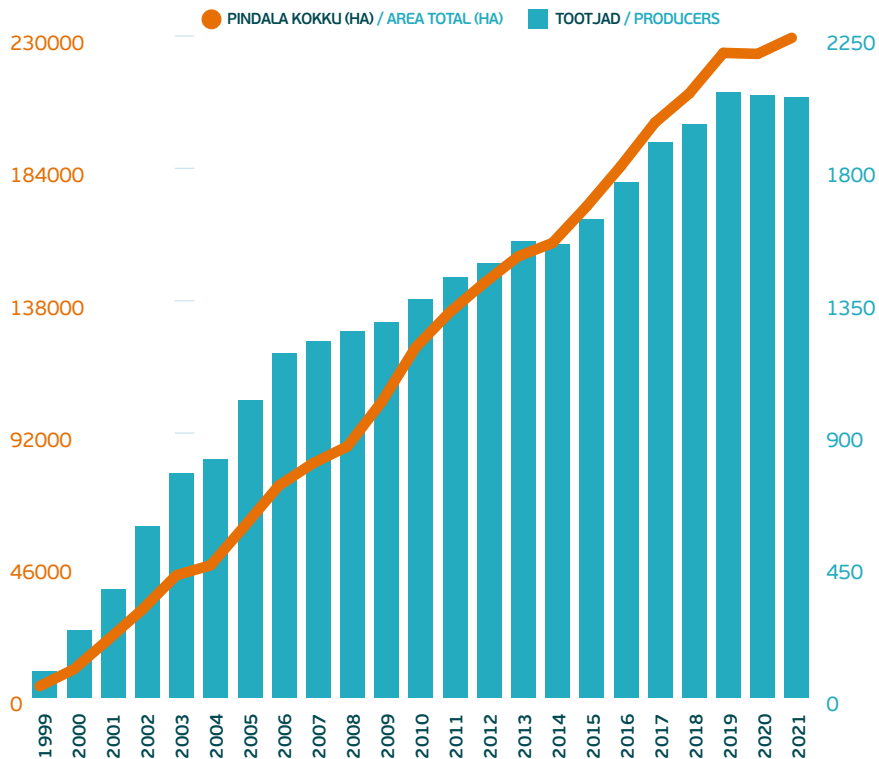
COVID-19 tõttu oli tarbijateavitus- ja turundusüritusi piiratud mahus. EASI toetusel korraldas Toiduliit Eesti maheettevõtete esitluse maailma suurimal mahetoidu messil BIOFACH, mis seekord

toimus virtuaalselt. Mõned maheettevõtted osalesid ka Põhjamaade mahemessil Nordic Food Fair. Juulis peeti üleriigilist avatud talude päeva, kus traditsiooniliselt võtsid külastajaid vastu ka paljud maheettevõtted. Jätkusid tegevused õpilastele ja lasteaialastele mahepõllumajanduse tutvustamiseks, toimusid talukülastused ja erinevad õpitoad.

Maa-ameti, Põllumajandus- ja Toiduameti ning Organic Estonia koostöös uueneb igal aastal mahealade kaart, kuhu on kantud mahepõllumajandusmaa, registreeritud ja potentsiaalsed maheasaduste korjealad ja hooldatud pärandsaadused ning mahemesilad. Kaart on leitav Maa-ameti geoportaalist (<https://xgis.maaamet.ee/xgis2/page/app/mahekaart>).

2021. a parima mahetoidu valmistajad Margit Lepp ja Siim Sooäär koos maaeluminister Urmas Kruusega / The producers of Best Organic Food 2021 Margit Lepp and Siim Sooäär with the Minister of Rural Affairs Urmas Kruuse

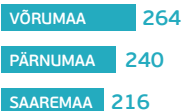




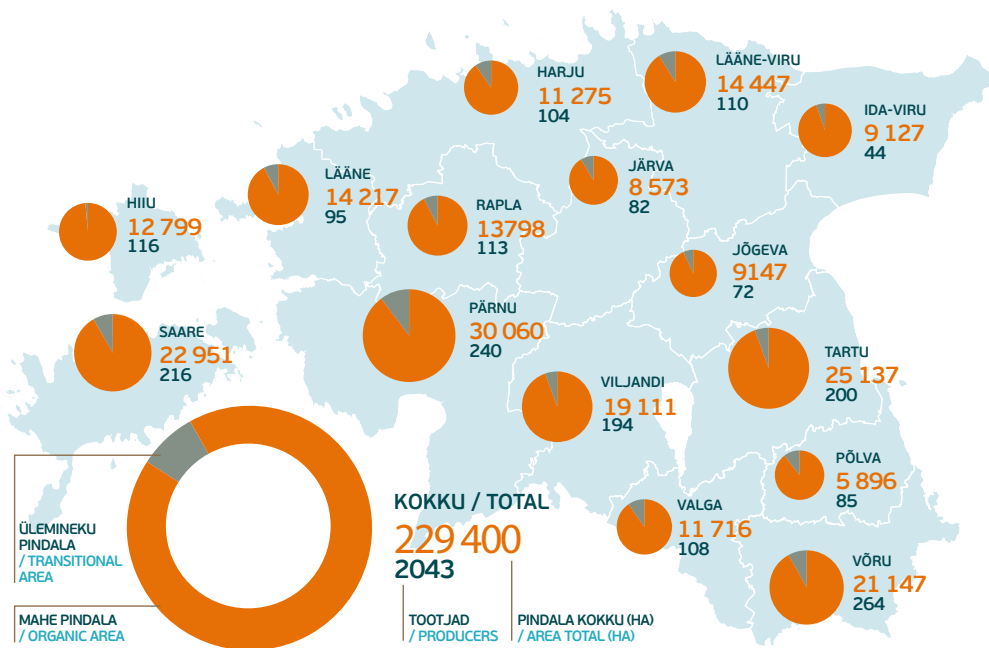
Joonis 1. / Figure 1.

Mahepõllumajandusmaa pindala (ha) ja maheootmisega tegelevate ettevõtete arv 1999–2021. Allikas: mahepõllumajanduse register / Area of organic land (ha) and the number of organic farms 1999–2021. Source: The register of organic farming

KOLM SUURIMA  
TOOTJATE ARVUGA  
MAAKONDA  
/ THREE COUNTIES  
WITH HIGHEST  
NUMBER OF ORGANIC  
PRODUCERS



KOLM SUURIMA  
PINNAGA (HA)  
MAAKONDA  
/ THREE COUNTIES  
WITH HIGHEST  
AREA FOR ORGANIC  
FARMING



Joonis 2. / Figure 2.

Mahetootmisega tegelevate ettevõtete ja mahepõllumajandusmaa paiknemine Eestis maakonniti 2021. a. Allikas: mahepõllumajanduse register / Location of organic farms and land by counties in Estonia in 2021. Source: The register of organic farming

# MAHEPÖLLUMAJANDUSEGA TEGELEJAD PAISTAVAD SILMA

Alates 2010. a korraldab Eesti Mahepõllumajanduse Sihtasutus Maaeluministeeriumi toetusel aasta parima mahetootja ja parima mahetoote konkursse.

## **Parim mahetootja 2021**

- I koht – **Piret ja Matthew Hill, Väike Mahetalu OÜ**  
(kõögivilja- ja võrsetekasvatus)
- II koht – **Kaire Vannas, Lepaniidi talu**  
(kõögivilja- ning kitse- ja lambakasvatus, töötlemine)
- III koht – **Martin Laansalu, Mahe Eeriksaare OÜ** (maitse- ja ravimtaimekasvatus, teesegude valmistamine)

## **Eriauhinnad:**

- Elurikkuse taastamine ja maheloomakasvatuse oskuslik sidumine – **Mario Talvist, Saaremaa Mägiveis OÜ, Saaremaa Mahelammas OÜ, Saaremaa Aberdeen OÜ**
- Julge pealehakkamine ja maheteavitustöö – **Tanel Tang, Tang OÜ**
- Mahetalu traditsioonide jätkamine – **Mari-Liis Männik, Sandre talu**

## **Parim mahetoit 2021**

- I koht – **Uustla talu grilljuust Küüslauk, Saare Maakari OÜ**
- II koht – **Karamelli-meresoolajäätis, La Muu AS**
- III koht – **Gazpacho supp, Eco Flora OÜ**

## **Parim mahejook 2021**

- I koht – **Rabarberi täismahl, Wilawander OÜ (Niliske talu)**
- II koht – **Funktsionaalsete jookide tooteseeria, Õun Drinks OÜ**
- III koht – **Viin VON EST Wheat Vodka, Manor Spirits OÜ**

## **Eripreemiad:**

- Disaini ja sisu kooskõla – **Jaanihanso OÜ, Jaanihanso purgisiidrite tooteseeria Naturel**
- Kvaliteetsete juustude arendus – **Metsavenna Turismitalu OÜ, Tuhatriip juust ja sõir**
- Tervist toetava uude maitsega toode – **Pajumäe Talu OÜ, Kohupiimakreem maapirniga**



- Lähimõeldud funktsionaalne toit – **Tõrvaaugu Mahe Talu OÜ, Tatraleivasegud**
- Selge maitsebuket – **Mahe Eeriksaare OÜ, Tee Tervise Vägi**
- Kohalikust toorainest maitsev beebitoit – **Saaregurme OÜ, Sügavkülmutatud õuna-mustikapüree kuubikud**

**Maheettevõtted olid 2021. a edukad ka teistel konkurssidel:**

- Eesti Põllumajandus-Kaubanduskoja ja Maalehe konkursi „**Aasta põllumees 2021**“ võitis esmakordselt mahetootja: veisekasvataja **Andres Vaan** ettevõttega **Topi Mõis**. Nominentide seas olid kaks piimakarjakasvatajat **Jaan Kiider Riido Õkotalust** ja **Viljar Veidenberg Pajumäe talust**.
- Eestimaa Talupidajate Keskliidu korraldatud **Eesti parima talu** konkursil valiti **Parimaks noortalunikuks Siim Sooäär** Saaremaalt Uustla talust.
- **Viljelusvõistlusel** osales kaks mahetootjat. **Toomas Talinurm** kordas eelmise aasta maherüpsi rekordit 2,4 t/ha ning **Tarmo Vesti** ettevõttes Loigu Põld sündis uus maherapsi rekord 3 t/ha.

Eesti Toiduainetööstuse Liidu konkurs **Eesti Parim Toiduaine 2021:**

- Eesti parim lisandväärtusega toit – **Smushie ökoloogiline aprikoosi-ananassipüree linaseemnetega, AS Salvest**
- Eesti parim kaste – **Ökoloogiline ketšup, AS Salvest**
- Eesti parim puu- ja köögiviljatoode – **MUUTI Ökoloogiline pohla-mustika-rukkipuder, AS Salvest**
- Parim toode Virumaa väikettevõttelt – **Müsli Rubiin, RemedyWay OÜ**

Eestimaa Talupidajate Keskliidu **2021. a parima talutoidu** konkurs:

- Parim talutoit – **Piesta MUST, Piesta Kuusikaru OÜ**
- Parim alkoholivaba jook – **Piesta MUST, Piesta Kuusikaru OÜ**
- Parim alkoholiga jook – **Siider „Brut“, Tori-Jõesuu Siidri- ja Veinitalu OÜ**

**EMÜ Mahekeskus** tunnustas kolmeteistkümnendat korda tudengeid mahestipendiumiga parima bakalaureusetöö ja parima magistritöö eest.

# DEVELOPMENT IN 2021

In 2020 the area of organic land in Estonia decreased for the first time, however, in 2021 the organic area exceeded the previous year and the year before. Organic land accounted for 23% of the total agricultural land in Estonia and reached 229,400 ha – an increase of 5,587 ha compared to the year before. One of the reasons for the increase was probably the change in the payment of organic support. New organic farmers in 2020 could not apply for organic support and those who increased their organic area did not receive organic support for the land they added, but in 2021 the system changed and support became available again. Encouragement to start or continue organic production was also increased by allowing only one-year organic commitments instead of the previous five-year organic commitments. However, the market situation in export markets continued to be difficult in 2021, with no demand for some cereals and little or no price premium for organic crops. Livestock was also sold across borders mostly as conventional animals.

The number of organic producers, including livestock farmers, remained almost unchanged, with 2,043 organic farms, of which 1,111 kept organic animals. 123 holdings started with organic production and 126 holdings ended.

The area of wild collection also remained almost the same as in the previous year, 445,512 ha, as did the number of holdings dealing with collection.

The trend of increasing the area of organic farms is gradually continuing - the average farm had 112 ha of organic land. Nineteen farms had more than 1,000 hectares of organic land.

For several years in a row, Võru County ranked first in terms of the number of organic farms, while Pärnu County ranked first in terms of the area of organic land (Figure 2). For many years, the largest share of organic land has been in Hiiumaa County, where it accounted for about two-thirds of the total agricultural land.

At the end of 2021, there were 465 operators in the organic farming register (holdings active in the preparation, storage, and marketing, including import and export of organic products), of which 195 were organic processors. The number of organic operators increased, but at a much more modest rate (by 17) than in the previous year. The greatest variety of organic products was available in organic shops, but the total turnover was greater in conventional stores where the variety on offer is also rapidly growing.

The use of organic food in schools and kindergartens continued to spread in 2021. The Ministry of Rural Affairs started to prepare a support scheme for

schools and kindergartens to use organic food which is being implemented from autumn 2022.

Multi-annual innovation cluster projects that were initiated in 2017 by organic producer organizations continued. Maheklaster (Organic Cluster) is focusing on arable crops and vegetable growing; Liivimaa Li-haveis (Liivimaa Beef) is focusing on grassland-based beef cattle and sheep production. Some other cluster projects also had organic activities.

In April 2021, a new long-term knowledge transfer programme for agriculture, food and rural economies, including organic farming, was launched and will run until June 2023. Various knowledge dissemination activities were carried out for organic farmers and other organic businesses.

Due to COVID-19, there were a limited number of consumer information and marketing events. With the support of the EAS, the Food Association organised a presentation of Estonian organic companies at Biofach, the world's largest organic food fair, which this time took place virtually. Some organic companies also participated in the Nordic Food Fair.

2021. a parima mahejoogi valmistaja  
Krista Kanniste (paremal) koos konkursi  
patrooni tippkock Angelica Udekülliga  
/ The producer of Best Organic Drink  
2021: Krista Kanniste (right) with the  
patron of the competition top chef  
Angelica Udeküll

In July, the national Open Farm Day was held, where traditionally many organic farms welcomed visitors. Activities to introduce organic farming to pupils and kindergarten children continued, with farm visits and workshops.

In cooperation with the Land Board, the Agriculture and Food Board and Organic Estonia, the map of organic areas is updated every year. It shows organic land, registered and potential wild collection areas, managed semi-natural habitats and organic apiaries. The map can be found on the Geoportal of the Land Board (<https://xgis.maaamet.ee/xgis2/page/app/mahekaart>).



# ORGANIC ACTORS STAND OUT

Since 2010, the Estonian Organic Farming Foundation, with the support of the Ministry of Rural Affairs, has been organizing competitions for the best organic producer and the best organic product of the year.

## **Best Organic Producer 2021**

- **Winner – Piret and Matthew Hill, Väike Mahe- talu** (vegetable farming)
- **2nd place – Kaire Vannas, Lepaniidi talu** (vegetables, goat and sheep farming, processing)
- **3rd place – Martin Laansalu, Mahe Eerik-saare** (herbs and herb teas production)

## **Special awards:**

- Skilful combination of biodiversity restoration and organic farming – **Mario Talvist, Saaremaa Mägiveis, Saaremaa Mahelammas, Saaremaa Aberdeen**
- Bold initiative and organic promotion – **Tanel Tang, Tang**
- Continuation of organic farming traditions – **Mari-Liis Männik, Sandre talu**

## **Best Organic Food 2021**

- **Winner – Uustla farm's cheese with garlic for grilling, Saare Maakari**
- **2nd place – Salted caramel ice cream, La Muu**
- **3rd place – Gazpacho soup, Eco Flora**

## **Best Organic Drink 2021**

- **Winner – Rhubarb juice, Wilawander**
- **2nd place – Functional drinks product group, Õun Drinks**
- **3rd place – VON EST Wheat Vodka, Manor Spirits**

## **Special prize:**

- Harmony of design and content – **Range of canned cider products Jaanihanso Naturel, Jaanihanso**
- Development of quality cheeses – **Ash-stripe cheese and sõir (special curd product), Metsavenna Turismitalu**
- A new product with a health-promoting flavor – **Cream of curd cheese with Jerusalem artichoke, Pajumäe Talu**

- Well-thought-out functional food – **Buckwheat bread flour mixtures, Tõrvaugu Mahe Talu**
- A clear bouquet of flavors – **Tea „Tervise Vägi“, Mahe Eeriksaare**
- Delicious baby food made from local products – **Frozen apple and blackberry puree cubes, Saaregurmee**

### **Organic farms and processors successful in other 2021 competitions:**

- The Estonian Chamber of Agriculture and Commerce and Maaleht’s “**Farmer of the Year 2021**” competition was won for the first time by an organic farmer: **Andres Vaan**, a cattle farmer from **Topi Mõis**. Among the nominees were two dairy farmers, **Jaan Kiider** from **Riido Õkotalu** and **Viljar Veidenberg** from **Pajumäe talu**.
- **Siim Sooäär** from **Uustla talu** in Saaremaa was voted **Best Young Farmer** in the Estonian Farmers’ Union’s **Best Family Farm** competition.
- Two organic producers took part in the crop growing competition **Viljelusvõistlus**. **Toomas Talinurm** repeated last year’s organic turnip rape yield record of 2.4 t/ha and **Tarmo Vest’s** company **Loigu Põld** set a new organic rape yield record of 3 t/ha.

In the Estonian Food Industry Association’s competition “**Estonia’s Best Food 2021**”, organic products won titles:

- Estonia’s best value-added food – **Smushie organic apricot/pineapple puree with flaxseeds from Salvest**
- Best Estonian Sauce – **Organic Ketchup from Salvest**
- Best Fruit and Vegetable Product of Estonia – **MUUTI Organic lingonberry/blackberry/rye porridge from Salvest**
- Best Product from a Small Enterprise in Virumaa – **Muesli Ruby from RemedyWay**

In the Estonian Farmers’ Union’s **Best Farm Food of the Year** competition, organic products won titles:

- Best Farm Food – **Piesta MUST from Piesta Kuusikaru**
- Best Non-Alcoholic Beverage – **Piesta MUST from Piesta Kuusikaru**
- Best Alcoholic Beverage – **cider Brut from Tori-Jõesuu Siidri- ja Veinitalu**

The Research Centre of Organic Farming of EULS recognized the best students with an organic scholarship in the categories of bachelor’s thesis and master’s thesis.

# MAHETAIMEKASVATUS

2021. a oli mahepõllumajanduslikku maad 229 400 ha. Mahepõllumajandusele üleminekuaja oli läbinud 209 472 ha ehk 92% (tabel 1). Võrreldes eelneva aastaga suurenes mahepõllumajandusliku maa pind 5587 ha. Kultuurigruppidest suurenes kõige rohkem, 4794 ha võrra, külvikorras oleva lühiajalise rohumaa pind.

Teravilja, sh tatart kasvatati 53 438 ha, millest suurima osa, 52% ehk 27 959 ha moodustas kaer. Kaer on ühe suurima maheosakaaluga kultuur – kogu Eesti kaera kasvupinnast oli 70% mahe. Pinna poolest järgnesid 12 235 ha nisu ja 4310 ha rukis (joonis 4). Võrreldes eelmise aastaga vähenes teist aastat järjest kõige rohkem rukki kasvupind (46%), oluliselt vähenes ka odra pind. Mõnevõrra suurenesid nisu ja kaera pinnad. Kõige rohkem, peaaegu kaks korda, suurenes aga mahetatra pind. Mahetatra osa kogu Eestis kasvatatava tatra pinnast oli koguni 91%.

Eesti kogu teravilja pinnast moodustas maheteravili 15%. Teravilja kasvatas 904 ettevõtet, neist 160-l oli teravilja üle 100 ha. Teravilja kasvupinnad olid suurimad Tartu, Võru ja Viljandi maakondades.

Kaunviljadest kasvatati peamiselt põldhernest (7214 ha) ja põlduba (1694 ha) ning tehnilistest kultuuridest rüpsi (6168 ha) ja kanepit (3837 ha), maitse- ja ravimtaimi jm. 2021. a tehniliste kultuuride kasvupind suurenes ja kaunviljade pind veidi vähenes võrreldes aasta varasemaga.

Viljapuu- ja marjaaedade pind jäi võrreldes aasta varasemaga pea samaks. Kokku kasvatati puuvilju ja marju (sh maasikat) 2481 hektaril, millest üle poole võttis enda alla astelpaju (1283 ha). Marjadest olid levinumad veel must sõstar (268 ha), mustikas (112 ha), aroonia (72 ha) ja maasikas (54 ha). Kasvatati ka punast ja valget sõstart, jõhvikat, viinamarju, ebaküdooniat jm. Viljapuuaedades olid peamiselt õunapuud (467 ha), kasvatati ka ploome, pirne ja kirsse (joonis 4). Üle 10 ha puuvilja ja marjaia pinnaga ettevõtteid oli 46.

Köögililja kasvatati 237 ha, katmikaladel 0,38 ha. Rohkem kui 1 ha köögivilja oli 46 ettevõttes.

Kartuli pind, mis 2020. a aastal pärast pikka langust väikesele tõusule pööras, vähenes 2021. a oluliselt. Kartulit kasvatati vaid 131 hektaril. Kõige suurem kartuli pind ühes ettevõttes oli 16 ha, rohkem kui 1 ha kartulit oli 16 ettevõttes.

Seemnekasvatusega tegeles 56 ettevõtet. Põhiliselt kasvatati teraviljade ja heintaimede seemet.

Kuigi mahepõllumajanduslikku taimekasvatust iseloomustab rohumaa suur osatähtsus, on nende osakaal siiani aastaid vähenenud. 2021.a külvikorras olevate lühiajaliste rohumaa (mis on vajalikud mullaviljakuse säilitamiseks) osakaal aga suurenes ja need moodustasid kogu mahemaast 23%. Püsirohumaa osa samas vähenes ja moodustas 42% kogu mahemaast.



# ORGANIC PLANT PRODUCTION

In 2021 there was **229,400 ha of organic land**, with 209,472 ha, or 92%, having gone through the conversion period (Table 1). Compared to the previous year, the area under organic farming increased by 5,587 ha. The biggest increase occurred in the group of short-term grasslands, by 4,794 ha.

**Cereals, including buckwheat**, were cultivated on 53,149 ha, of which oats accounted for the largest share, 52% or 27,959 ha. Oat is also the cereal with the highest organic share – 70% of the area of all Estonian oat growing was organic. In terms of area, wheat and rye followed with 12,235 ha and 4,310 ha respectively (Figure 4). For the second year in a row, the area of rye decreased the most compared to the previous year (46%), while the area of barley also decreased significantly. The areas under wheat and oats increased slightly. However, the largest increase, almost doubling, was in the area of organic buckwheat. The share of organic buckwheat in the total area under buckwheat in Estonia was as high as 91%. The area under organic cereals accounted for 15% of the total area under cereals in Estonia. 904 holdings grew cereals, 160 of which had more than 100 ha.

Of the **organic pulses**, mainly field peas (7,214 ha) and field beans (1,694 ha) were grown, and of **technical crops** turnip rape (6,168 ha), hemp (3,837 ha), herbs, etc. were grown. The area of tech-

nical crops increased and the area of organic pulses decreased a bit compared to a year earlier.

The area of **fruit and berry orchards** remained unchanged compared with the previous year. In total, fruits and berries (incl. strawberries), were grown on 2,481 hectares, more than half of which was taken up by sea buckthorn (1,283 ha). Other common berries were blackcurrant (268 ha), blueberry (112 ha), chokeberry (72 ha) and strawberry (54 ha). Red and white currants, cranberries, grapes, etc. were also grown. Fruit orchards consisted mainly of apple trees (467 ha). Plums, pears and cherries were also grown, but on a very small scale (Figure 4).

**Vegetables** were grown on 237 ha. Forty-six farms had more than 1 ha of vegetables. The area of greenhouses for vegetables was 0.38 ha.

**Potato** acreage, which after a long decline had turned slightly upwards in 2020, fell sharply asendada in 2021. The largest area of potatoes in one farm was 26 ha, and sixteen farms had more than 1 ha of potatoes.

**Seeds** (mostly cereals and grass seeds) were produced by 56 operators.

In 2021, the share of short-term grassland under crop rotation (needed to maintain soil fertility) increased slightly to 23% of total organic land. The share of permanent grassland, on the other hand, decreased and accounted for 42% of the total.



**Tabel 1. / Table 1.**

Mahepõllumajanduslik taimekasvatus Eestis 2020–2021. Allikas: mahepõllumajanduse register / Organic plant production in Estonia in 2020–2021. Source: The register of organic farming

	2020	2021		
	KOKKU / TOTAL (ha)	KOKKU / TOTAL (ha)	Ülemineku- aja läbinud / Converted (ha)	Üleminekuajal / In conversion (ha)
<b>Põllumaa / Arable land</b>	<b>124 378</b>	<b>130 918</b>	<b>119 896</b>	<b>110 22</b>
Teravili / Grain	53 150	53 438	49 899	3 540
Kaunvili / Pulses	9 477	9 262	8 612	650
Tehnilised kultuurid, sh maitse- ja ravimtaimed / Industrial crops, incl. herbs	12 492	13 250	12 184	1 066
Kartul / Potatoes	158	131	128	3
Söödajuurvili / Root vegetables for fodder	228	265	198	68
Avamaa köögivilja / Field vegetables	198	237	222	14
Maasikas / Strawberries	51	54	45	9
Katmikkultuurid / Greenhouses	0,3	0,4	0,3	0,1
Lilled /Flowers	0,1	1,4	0,2	1,2
Lühiajaline rohuma (kuni 3a heintaimed) / Grasslands (up to 3 years)	47 880	52 674	47 771	4 903
Mustkesa / Black fallow	241	937	548	389

	2020	2021		
	KOKKU / TOTAL (ha)	KOKKU / TOTAL (ha)	Ülemineku- aja läbinud / Converted (ha)	Üleminekuajal / In conversion (ha)
Sööti jäetud maa / Unused agricultural land	503	669	290	380
<b>Püsikultuurid / Permanent crops</b>	<b>2 523</b>	<b>2 428</b>	<b>2 270</b>	<b>158</b>
Viljapuu- ja marjaaiad (v.a maasikas) / Fruits and berries (except strawberries)	2 522	2 427	2 270	157
Puukool / Nursery	0,8	0,5	0,4	0,1
Seened / Mushrooms	0,05	0,40	0,40	0,00
Püsirohumaa / Permanent grassland	93 896	93 259	87 306	5 953
Karjatatav mittepõllumajanduslik maa / Grazed non-agricultural land	3 016	2 795	2 646	149
<b>Mahemaa kokku / Total organic area</b>	<b>223 813</b>	<b>229 400</b>	<b>212 119</b>	<b>17 282</b>

Lisaks oli saaduste (marjad, seemned jm) korjamiseks mittepõllumajanduslikke korjealasid 2021. a 445 512 ha ja 2020. a 447 271 ha. In addition, there were wild collection areas 445,512 ha in 2021 and 447,271 ha in 2020.



**+51%**  
RAPS, RÜPS  
/ RAPE, TURNIP RAPE



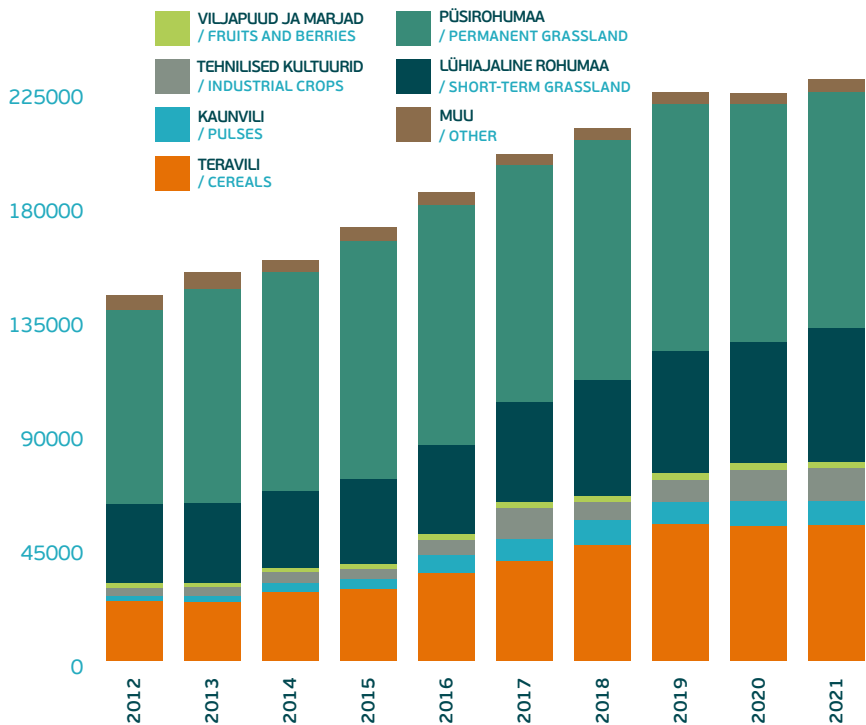
**+26%**  
NISU  
/ WHEAT



**+96%**  
TATAR  
/ BUCKWHEAT

### Joonis 3. / Figure 3.

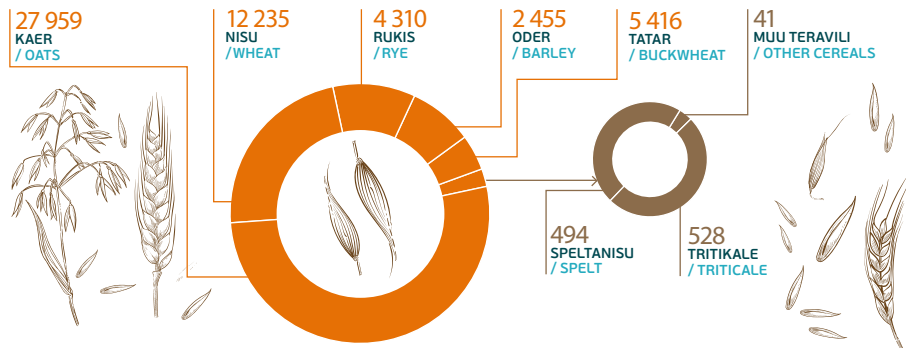
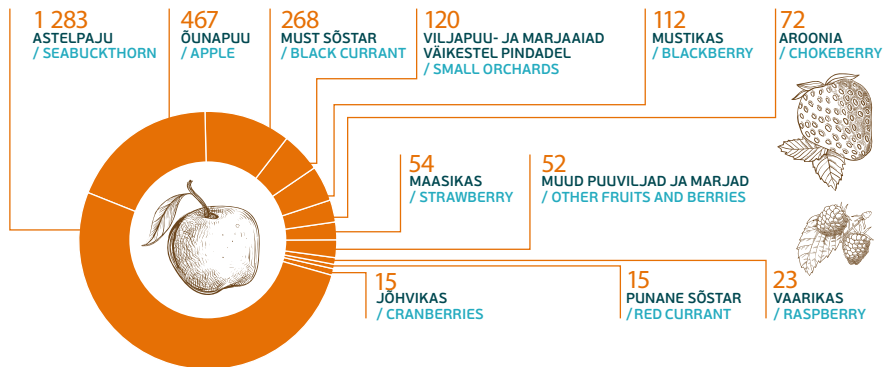
Peamiste kultuurigruppide maheviljeluspindade (sh üleminekuajal olev maa) muutus 2012–2021, ha. Allikas: mahepõllumajanduse register / Dynamics of organic area (incl. in-conversion land) of main crop groups in Estonia in 2012–2021, ha. Source: The register of organic farming



## Joonis 4. / Figure 4.

Puuvilja- ja marjakasvatuse ning teraviljakasvatuse, sh tatra mahepinnad (sh üleminekuajal olev maa) hektarites 2021. a. Allikas: mahepõllumajanduse register / Organic fruits and berries, cereal and buckwheat areas (incl. in-conversion land) in Estonia in 2021, ha.

Source: The register of organic farming



# MAHELOOMAKASVATUS

Maheloomakasvatusega tegeles 2021. a 1111 tootjat (54% mahetootjatest), kõige rohkem oli maheloomakasvatajaid Saaremaal (172), järgnesid Võru- ja Pärnumaa. Jätkus maheloomakasvatajate arvu kahanemise trend, võrreldes eelmise aastaga oli neid 22 võrra vähem.

Eelkõige kasvatati veiseid (2021. a kohapealse kontrolli tulemusel 50 868 looma) ja lambaid (39 725 looma) (tabel 2, joonis 5). 2021. a lõpu seisuga peeti umbes pooli Eesti lihaveiseid ja lambaid mahedana.

**Lihaveiste** arvu kasv on juba mõni aasta pidurdu nud ning pööras 2021. a langusesse, ammlemade arv (18 801 looma) jäi paari protsendi võrra väiksemaks kui eelmisel aastal. Ka lihaveisekasvatajaid oli veidi vähem kui eelmisel aastal, 650. Rohkem kui 30 ammlehma oli 182 tootjal, suurimas karjas oli 335 ammlehma (Saaremaal). Maakonniti oli kõige rohkem ammlehmi Saare-, Pärnu- ja Viljandimaal (joonis 6).

95 ettevõttes peeti kokku 1942 **lüksilehma**. Kuigi võrreldes eelmise aastaga kasvas nende arv 7%, siis kokkuvõttes on lüksilehmi mahetootmises endiselt väga vähe. Rohkem kui 30 lüksilehmaga karju oli 16. Suurimas karjas oli 217 lüksilehma (Hiiumaal), veel neljas karjas oli üle 100 lüksilehma. Maakonniti oli lüksilehmi kõige rohkem Saare-, Pärnu- ja Viljandimaal.

**Lammaste** arvu mitmeaastane vähenemine peatus ning lambaid oli 1% võrra rohkem kui eelmisel aastal. Lambakasvatusega tegeles 330 ettevõtet. Rohkem kui 100 lambaga ettevõtteid oli 124, suurimas karjas oli 2645 looma (Raplamaal). Kõige rohkem peeti lambaid Saare-, Rapla- ja Võrumaal (joonis 7).

Nii kitsekasvatajate kui ka kitsede arv vähenes kolmandat aastat järjest. Kitsi oli 1312, kitsekasvatajaid 49. Suurimas karjas oli 521 looma (Ida-Virumaal).

**Kodulinde** oli 51 370, neist enamik munakanad ja munakanatibud. Laienes 2019. aastal käivitunud broilerkanakasvatus, nende arv oli 11 154. Väga vähesel määral peeti ka parte, hanesid, kalkuneid ja pärkanu. Munakanu peeti 121 ettevõttes, kuid suurem osa kasvatas neid oma tarbeks, üle 100 munakana oli vaid 33 ettevõttes. Üle 1000 munakana oli kuuel ettevõttel, suurimas neist üle 5000 munakana (Lääne-Virumaal).

**Maheseakasvatus** ei ole seakatku järel uuesti kasvama hakanud. Sigu peeti kolmes ettevõttes nagu aasta varemgi, kokku kõigest 855 looma.

**Mesilasperede** arv kasvas kolmandat aastat, mesinike arv jäi samaks. Eesti 61 mahemesinikul oli kokku 2065 mesilasperet. Üle 100 pere oli üheksal ettevõttel, suurimas neist 490 peret (Lääne-Virumaal).

**Küülikuid** peeti viies ettevõttes kokku 339.

# ORGANIC ANIMAL HUSBANDRY

In 2021, 54% of organic producers (1,111 producers) were engaged in organic livestock farming, the largest number of organic livestock farmers were in Saare County (172), followed by Võru and Pärnu counties. The number of organic livestock farmers decreased by 22 compared to the previous year.

In particular, cattle (50,868 animals according to on-site inspections in 2021) and sheep (39,725) were raised (Table 2, Figure 5). As of the end of 2021, about half of beef cattle and sheep were kept as organic.

The growth in the number of **beef** cattle has already slowed down for a few years and turned into a downward trend in 2021, with 18,801 suckler cows. The number of beef cattle farms was 650, slightly down compared to the previous year. 182 producers had more than 30 suckler cows, with the largest herd of 335 suckler cows. Pärnu, Saare and Viljandi counties had the highest number of suckler cows (Figure 6).

Altogether 95 farms had **milking cows**, 1942 cows in total. Although the number of dairy cows increased by 7% compared to the previous year, the overall number of organic dairy cows is still very low. There were 16 herds with more than 30 dairy cows. The largest herd had 217 dairy cows, and four other herds had more than 100 dairy cows. The highest numbers of dairy cows were found in Saare, Pärnu and Viljandi counties.

The decline in the number of **sheep**, which had been going on for several years, stopped with 1% more sheep than in the previous year. Sheep were reared on 330 farms. The number of farms with more than 100 sheep was 124, with the largest herd of 2,645 animals. The highest numbers of sheep were found in Saare, Rapla and Võru Counties (Figure 7).

Both the number of goat farmers and the number of **goats** decreased for the third year in a row. The number of goat keepers was 49 with 1312 goats in total. The largest herd had 521 goats.

Most of the 51,370 **domestic birds** were **laying hens** and laying hens chicks. The **broiler** breeding, continued to grow with 11,154 birds. Laying hens were reared on 121 holdings, but mostly for their own consumption. More than 100 laying hens were kept on 33 holdings, the largest of which had more than 5,000 laying hens. A total of seven holdings had more than 1,000 laying hens.

**Pig** farming has not recovered since the outbreak of swine fever. Pigs were kept on three holdings, as a year earlier, with a total of only 855 animals.

The number of **beehives** increased for the third year, while the number of beekeepers remained stable. Estonia's 61 organic beekeepers had a total of 2065 beehives. Nine holdings had more than 100 beehives, the largest of which had 490 beehives.

Tabel 2. / Table 2.

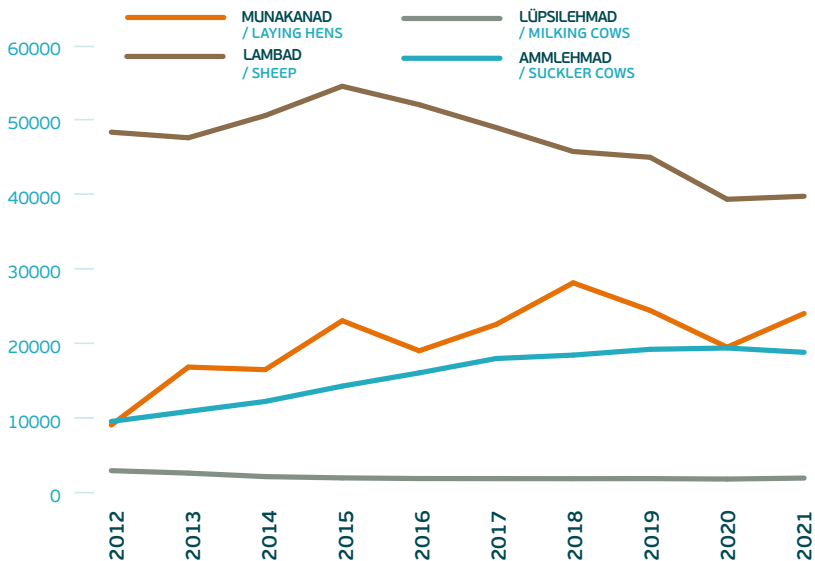
Maheloomade arv 2020–2021. Allikas: mahepõllumajanduse register, kohapealse kontrolli seisuga / Number of organic animals in 2020–2021. Source: The register of organic farming, according to on-site inspection data

	2020		2021	
	KOKKU / TOTAL	KOKKU / TOTAL	Sh üleminekuaja läbinud / Converted	Sh üleminekuajal / Incl. in conversion
Veised / Cattle	52 062	50 868	49 824	1044
sh lüpsilehmad / of which milking cows	1811	1942	1904	38
sh lihaveise ammlehmad / of which suc- kler cows	19 380	18 801	18 539	262
Lambad / Sheep	39 318	39 725	38 779	946
Kitsed / Goats	1462	1312	1294	18
Punahirved / Deer	10	13	13	0
Hobused / Horses	1593	1504	1461	43
Sead / Pigs	732	855	855	0
Kodulinnud / Poultry	47 491	51 370	51 198	172
sh munakanad / of which laying hens	19 486	24 006	23 949	57
sh broilerid / of which broilers	8192	11 154	11 154	0
Küülikud / Rabbits	334	339	334	5
Mesilased (perede arv) / Bee hives	2965	3065	3007	58



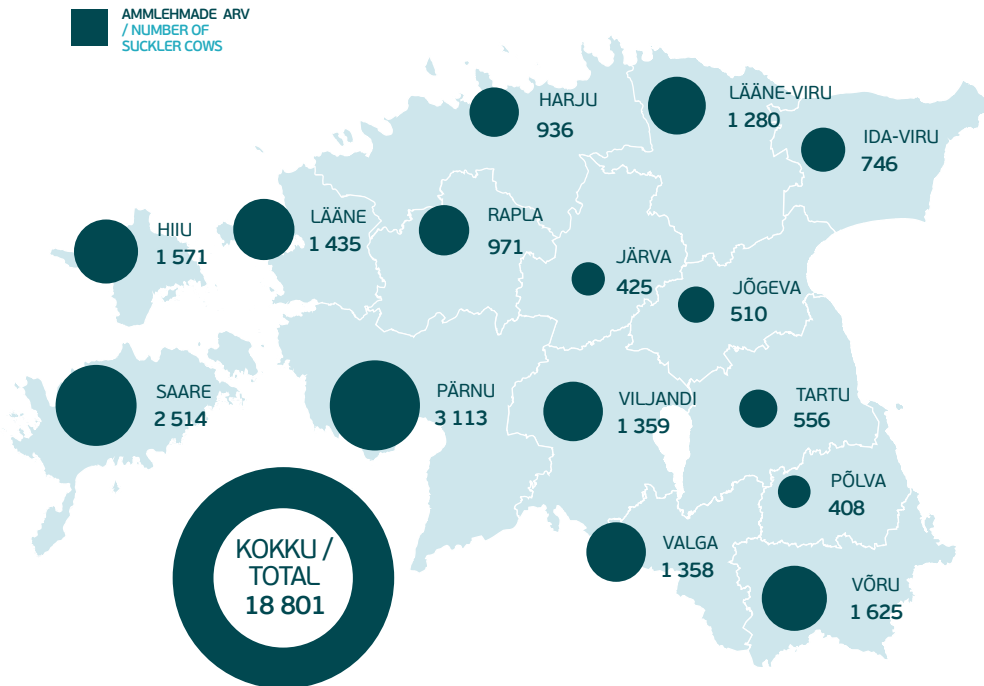
## Joonis 5. / Figure 5.

Mahedalt peetavate loomade arvu muutus 2012–2021. Allikas: mahepõllumajanduse register, kohapealse kontrolli seisuga / Number of organically kept animals in 2012–2021. Source: The register of organic farming, according to on-site inspection data



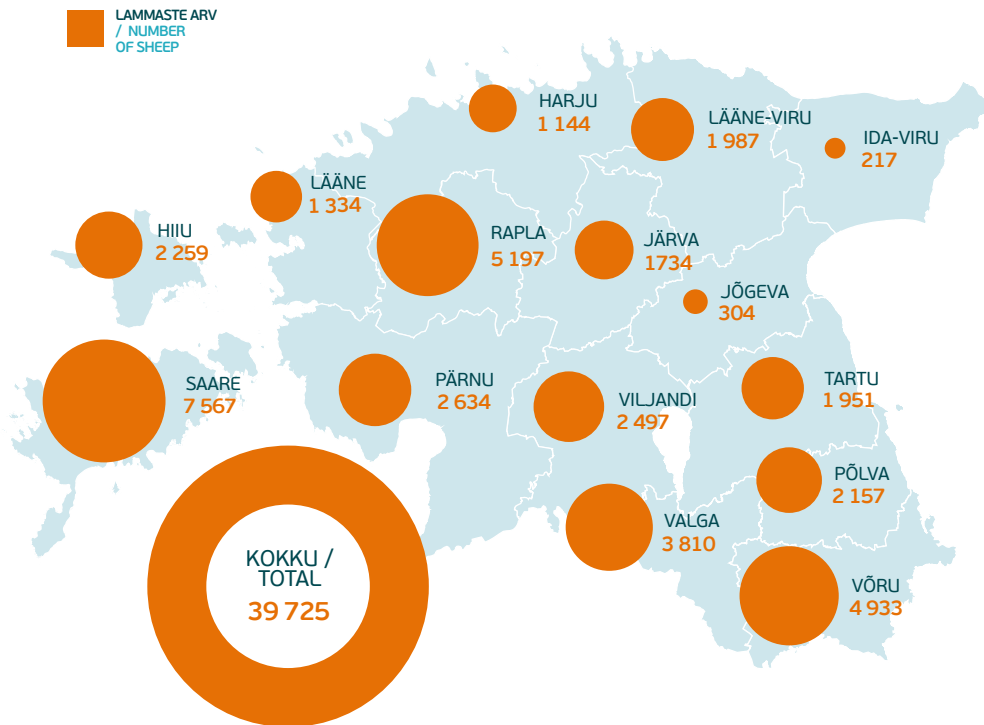
## Joonis 6. / Figure 6.

Mahedalt peetavate ammelehmade arv maakonniti 2021. Allikas: mahepõllumajanduse register, koha-pealse kontrolli seisuga / Number of organically kept cattle by counties 2021. Source: The register of organic farming, according to on-site inspection data



## Joonis 7. / Figure 7.

Mahedalt peetavate lammaste arv maakonniti 2021. Allikas: mahepõllumajanduse register, kohapealse kontrolli seisuga / Number of organically kept cattle by counties 2021. Source: The register of organic farming, according to on-site inspection data



# MAHETOIDU TÖÖTLEMINE

Mahetoidu töötlemisettevõtete arv on jätkuvalt väikeses tõus, 2021. a lõpu seisuga oli neid 195 (tabel 3).

Kuigi 2021. a jooksul lõpetas tegevuse 13 töötajat, on nende koguarv võrreldes eelmise aastaga 10 võrra suurem. Enamik mahetoidu töötajad on väikesed ettevõtted. Töötlejatest 64 (33%) on põllumajandustootjad, kes väärindavad omakasvatatud põllumajandussaadusi. Kõigist mahepõllumajandustootjatest tegeleb oma toodangu töötlemisega siiski vaid 3%.

Töödeldi kõiki peamisi tootegruppe – piima, liha, teravilja, marju, puu- ja köögivilju ning maitse- ja ravimtaimi (tabel 3). Kõige rohkem oli puu- ja köögivilja ning marjatoodete töötajaid, kes valmistavad mahlu, moose, hoidiseid, koortud köögivilja jm. Teisel kohal on jookide, sh alkohoolsete jookide tootjad. Esindatud on peaaegu kõik alkoholi liigid: õlu, viin, piiritus, džinn, puuvilja- ja marjaveinid, sh siider jne. Üks väikeettevõtte alustas omakasvatatud viinamarjadest veini valmistamist.

Teraviljatooted, piimatooted ja toiduõlised töötlevate ettevõtete arv on võrreldes paari eelneva aastaga enam-vähem samaks jäänud. Mõnevõrra on vähenenud pagari-, kondiitri, sh makaronitooted tootvate ettevõtete arv. Tegevust jätkab üks kala töötlev ettevõtte.

Kategoorias „muud tooted“ on kõige rohkem

taimeteesid, drooge, maitsetaimi ja ürte töötlevaid ettevõtteid.

Sarnaselt eelmisele aastale suurenes töödeldud mahetoodangu maht, kasv oli 22%. Kõige suurem tootmiskaht oli tootegrupis „tooted puu- ja köögiviljadest, kartulist, marjadest, sh metsamarjadest, seentest“, järgnesid piimatooted ja teraviljatooted. Võrreldes 2020. a liikusid töödeldud mahetoodangu mahud tootegrupiti eri suundades. Kõige rohkem, ligi kuus korda suureneski puuvilja- ja marjatoodete maht. Kuigi piimatoodete kogumaht veidi (8%) vähenes, siis joogipiima maht kasvas (18%). Teraviljatoodete maht vähenes 5%. Oluliselt suurenesid nt toiduõlide (63%), mittealkohoolsete jookide (35%), imiku- ja väikelaste-toitude (19%) tootmiskahud.

Kuigi töödeldud toodete valik laieneb, on see ikka veel suhteliselt väike, samuti on väikesed tootmiskaht. Ka uued mahetöötajad on enamasti väikesed ja käsitöönduslikud. Enamasti peavad suured tööstused mahetoorme koguseid ja maheturgu veel liiga väikeseks, logistikat kalliks ning kahe tootmissuuna (mahe- ja tavatootmine) ühendamist keerukaks. Samas on mitu suuremat ettevõtet, kes tegelevad mahetöötlemisega ja on kasvatanud mahetoodangu müügi mahte, sh ekspordi. Jätkuvalt on paljudel mahetootjatel huvi oma saadusi väikeses mahus töödelda.

**Tabel 3. / Table 3.**

Mahetoidu töötlemisega tegelevate ettevõtete arv 2018–2021 tootegruppide kaupa. Allikas: mahepõllumajanduse register / The number of organic processors according to product category 2018–2021. Source: The register of organic farming

Toidugrupp / Product group	2018	2019	2020	2021
Tera- ja kaunviljatooted / Cereal products	26	25	21	23
Piimatooted / Dairy products	9	9	11	10
Pagari-, kondiitri- ja makaronitooted / Bakery products, confectionery, pasta	15	17	13	15
Liha, lihatooted / Meat products	12	16	18	19
Tooted puu- ja köögiviljadest, kartulist, marjadest, sh metsamarjadest, seentest / Vegetable, potato, fruit and berry (incl. forest berries), mushroom products	58	50	71*	70
Õlid / Oils	8	11	11	13
Kalatooted / Fish products	0	0	1	1
Joogid / Beverages	52	55	32*	34
Muud tooted (valmistoidud, kakao- ja kakaotooted, kastmed, maitseained/ maitsetaimed ja vürtsid, teed, kohv, toidulisandid, äädikas, meetooted, vetikatooted, idandid, pärm, puljong, kuivatatud puuviljad, pähkli- ja seemnesegud jne) / Other products (prepared foods, cacao and cacao products, sauces, seasonings, tea, coffee, food supplements, vinegar, honey products, algae products, sprouts, yeast, broth, dried fruits, nut and seed mixtures, etc.)	61	57	54	53
<b>Ettevõtteid kokku**/ Total**</b>	<b>168</b>	<b>175</b>	<b>185</b>	<b>195</b>

\* Ettevõtete arvu suur muutus 19/20 on tingitud sellest, et mahlad on nüüd liigitatud grupist „Joogid“ gruppi „Tooted puu- ja köögiviljadest, kartulist, marjadest, sh metsamarjadest, seentest“ / The significant change in the number of processors is because juices have now been reclassified from the group „Beverages“ to the group „Vegetable, potato, fruit and berry (incl. forest berries), mushroom products“.

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

# PROCESSING OF ORGANIC FOOD

The number of organic food processing enterprises continues to increase slightly, with 195 at the end of 2021 (Table 3). While 13 organic food processors stopped their activities in 2021, the total number has increased by 10 compared to 2020. Most organic food processors are small businesses. 64 organic processors (33%) are farmers who add value to their agricultural production. However, only 3% of organic farmers process their produce.

All the main product groups – milk, meat, cereals, berries, fruits and vegetables, aromatic and medicinal herbs – were processed (Table 3).

The largest number of processors made fruit, vegetable and berry products, like jams, juices, preserves, peeled vegetables, etc. Second are beverage producers, including alcoholic beverages. Almost all types of alcohol are represented: beer, vodka, spirits, gin, fruit wines including cider, etc. One small enterprise has started to produce wine from home-grown grapes.

The number of processors of cereal products, dairy products and oils has remained more or less stable compared to 2020 and 2019. There has been a slight decrease in the number of processors in the category of bakery and confectionery.

One fish processor continued its activity.

From the category of „other products“, the largest number of processors made herbal teas, herbs and spices.

As in the previous year, the volume of processed organic production increased, with a growth of 22%. The highest production volume was in the product group “products of fruit and vegetables, potatoes, berries including wild berries, mushrooms”, followed by dairy products and cereal products. Compared to 2020, the volumes of processed organic products moved in different directions in the different product groups. Fruit and berry products increased the most, by almost six times. While the total volume of dairy products decreased slightly (8%), the volume of e.g. drinking milk increased (18%). The volume of cereal products fell by 5%. Volumes of e.g. edible oils (63%), non-alcoholic beverages (35%) and baby food (19%) increased significantly.

Although the range of processed products is expanding, it is still relatively small, as are production volumes. New organic processors are also mostly small and artisanal. Larger industries still tend to perceive the quantities of organic raw materials and the organic market as too small, the logistics as too expensive and the combination of the two production streams (organic and conventional) as difficult. However, some larger companies are active in organic processing and have increased sales volumes, including exports. Many organic producers also continue to have an interest in small-scale processing.

# MÄRGISTAMINE / LABELLING



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



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



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%)



# MAHETOIT TOITLUSTUSES

Elis ühtsed nõuded mahetoitlustusele puuduvad ning riikidel on võimalik kehtestada riigisisese nõuded. Eesti nõuete järgi peavad mahetoitu pakkumisele viitavad toitlustusettevõtted olema sellest teavitanud, see tähendab, et Põllumajandus- ja Toiduametile (PTA) on esitatud avaldus ning järgitakse sellega seotud nõudeid. Maaeluministeerium töötas Põhjamaade eeskujul välja mahetoitu toitlustuses kasutamise lihtsustatud arvepidamisega nõuded, mis rakendusid 2017. a. Kolmeastmeline mahetoitlustuse märgistus näitab, et koguses või hinnas (toitlustaja valikul) arvatud mahetooraine osakaal on kas 20–50%, 50–80% või 80–100% (vt märk lk 35).

2021. a lõpu seisuga oli PTAd mahetoitude kasutamise teavitanud 61 toitlustuskohta, kellest 44 kasutas toitlustuse ökomärki. 2021. a lisandus 21 toitlustuskohta, mis kõik olid haridusasutused. Kohvikute ja restoranide huvi mahetoitude kasutamise vastu vähenes seoses COVID-19 poolt põhjustatud raske olukorraga toitlustussektoris.

Mahetoitlustusest teavitanud koolide ja lasteaedade arv on viimastel aastatel oluliselt suurenenud. Kui 2018. a oli neid vaid kolm, siis 2019. a juba 18, 2020. a 25 ja 2021. a 46, kellest 37 kasutas ka toitlustuse ökomärki. Suur osa on siin Tartu linna huvil pakkuda koolides ja lasteaedades mahetoitu. 2021. a lõpuks oli

teavitatud juba 31 Tartu kooli või lasteaia mahetoitlustusest. Lisaks Tartule on suurt huvi mahetoitude pakumise vastu näidanud ka Võrumaa. Võru maakonna omavalitsused, SA Võrumaa Arenduskeskus ja MTÜ Setomaa Liit sõlmisid 2020. a septembris hea tahte kokkuleppe, mille raames seati eesmärk, et aastaks 2024 on Võru maakonna haridusasutustes pakutava toidu toorainest vähemalt 20% mahe. Selle eesmärgi saavutamiseks on juba ka jõudsalt tööd tehtud ja mitmete projektide abil on kümnel koolil õigus kasutada toitlustuse ökomärki.

Paljud toitlustajad, kes kasutavad mahetoorainet, hinnates selle head kvaliteeti, pole sellest teavitanud ega viita mahetoitudele. Toitlustuse ökomärgi kasutamisel on arvepidamine küllaltki lihtne, kuid paljud toitlustajad ei kasuta mahetoitu märgi kasutamiseks piisavas koguses (vähemalt 20%) ja peavad muid viitamisevõimalusi liiga bürokraatlikeks.

Mahetoitlustuse edendamiseks korraldati 2021. a toitlustajatele Maaeluministeeriumi tellimusel mitmeid infoüritusi, seda on tehtud ka muude projektide raames. Ürituste korraldajateks olid Mahepõllumajanduse Koostöökoogu ja Setomaa Liit.

# ORGANIC CATERING

As the EU does not regulate organic catering, the relevant rules can be established with national legislation. In Estonia, the caterers must make the relevant notification to the Agriculture and Food Board (AFB) 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%, shown on page 35) showing the percentage of organic ingredients used entered into force in 2017.

By the end of 2021, a total of 61 kitchens had declared that they were providing organic food, 44 of them were using the organic label. 21 caterers notified the start of the use of organic ingredients in 2021, all of them were kindergartens/schools. Interest in organic food among cafés and restaurants declined due to the difficult situation in the catering sector caused by COVID-19.

The number of schools and kindergartens having notified about the usage of organic food has increased significantly in recent years: 3 in 2018, 18 in 2019, 25 in 2020, and 46 (of which 37 were using organic label) in 2021. Tartu City Government's initiatives played

an important role here, by the end of 2021 already 31 school and kindergarten canteens had the right to refer to organic. Also, Võru County has shown great interest to use organic food in their kindergartens/schools. In September 2020, the municipalities of Võru County, the Võru County Development Centre and the NGO Setomaa Union signed a goodwill agreement with the aim that by 2024 at least 20% of the food offered in Võru County kindergartens/schools will be made from organic raw materials. Efforts have already been made to achieve this goal, and with the help of several projects, ten schools have the right to use the organic label.

Several caterers are using organic produce due to its high quality but have not notified the use and therefore cannot refer to it. When using the catering organic label accounting is quite simple, but many caterers do not use organic ingredients in sufficient quantities (at least 20%) to gain the right to use the label and consider the conditions to refer to organic too bureaucratic.

To promote organic catering, some information events for caterers were organized at the request of the Ministry of Rural Affairs and also using other initiatives. Events were organised by the Organic Farming Platform and Setomaa Union.

# MAHETOIDU TURUSTAMINE

Mahetoidu müük on suurenenud igal aastal, kuid 2021. a kohta kahjaks veel andmeid pole ja ettevõtjate hinnangud on erinevad. COVID-19 mõjutas mahetoidu müüke nii negatiivselt kui ka positiivselt.

Kuigi jätkuvalt on suur osa turul olevatest mahe-toodetest sisse toodud teistest Euroopa riikidest, suureneb ka kodumaiste mahetoodete sortiment. Eesti Konjunktuuriinstituudi (EKI) andmetel oli 2021. a vaatluse ajal jaekaubanduses müügil vähemalt 2067 kodumaist mahetoodet (2020. a 1931; 2019. a 1779; 2018. a 1695). 2021. a oli kogusortimendi juurdekasv aeglasem kui 2020. a. Kui sortiment laienes 2020. a kõigis suuremates tootegruppides, välja arvatud liha ja lihatoodete grupis, siis 2021. a ei suurenenud mee ja meetoodete, puuviljade, marjade ja neist valmistatud toodete, valmistoitude ja magustoitude ning muude toodete tootegruppide sortiment. Suurima osakaalu kogu sortimendist moodustasid tera- ja kaunvilja ning õlitooted (19%), järgnesid maitse- ja ravimtaimed ning teed (15%), kartul, köögivilja ja neist valmistatud tooted (14%) ning puuviljad, marjad ja neist valmistatud tooted (12%). Kiiresti on suurenenud beebitoidude sortiment – 2017. a oli neid sortimendis vaid 13, 2021. a juba 64.

Viimased müügikäibe andmed on 2020. a kohta. Kõigi mahetoidukaupade jaeturu maht oli EKI hinnangu

kohaselt vähemalt 76,5 mln eurot e ligi 4,3% kogu toidukaupade jaemüügist. See on 24% enam kui 2019. a (61,8 mln eurot) ja 83% enam kui 2017. a (41,8 mln eurot). 2020. a oli Eesti mahetoidu turuosa poolest toidukaupade jaemüügis Euroopas kaheksandal kohal.

Kodumaiste mahetoidukaupade ja -jookide müügikäive oli EKI mahetootjate ja -käitlejate küsitluse andmetel (koos otsemüügiga) 2020. a 23 mln eurot. 2021. a kohta on keeruline hinnangut anda, sest andmeid pole veel kogutud. Osade kohalike töötajate andmetel müügid suurenesid, teiste hinnangul jällegi vähenesid. Ilmselt siiski kogumüük pigem suurenes kui vähenes, kuid mitte nii palju kui 2020. a.

Järjest rohkem müüakse mahetoitu suurtes toidupoodides. Valiku mahetooteid leiab nt Tallinna ja Tartu Kaubamajast, Stockmannist ning kõigi poekettide suurematest poodidest. Poekettidest on suurima kodumaise mahekauba valikuga 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 2021. a jätkuvalt Ökosahver. Suurima poodide arvu ja müügikäibega maheturustaja oli Biomarket, neil oli

juba kümme poodi. On ka mitmeid ainult internetis toimivaid müügisüsteeme. COVID-19 leviku mõjul käivitasid paljud mahetootjad ja -töötajad 2020. a oma e-poe või otse kliendile kojumüügi.

Mahepõllumajanduse registris oli 2021. a 254 turustamisega tegeleja (hulgi- ja jaemüüjad, importijad). 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 ka teistesse riikidesse. Viimased andmed on 2019. a kohta, mil mahetooteid eksporditi EKI hinnangul ca 32 mln euro väärtuses, mis on 17% rohkem kui 2017. a. Suurenes töödeldud toodete osakaal ekspordis. 2021. a ekspordimahtude kohta on keeruline hinnangut anda, sest sarnaselt jaeturule oli siingi nii neid, kellele mahud suurenesid, kui ka neid, kelle mahud vähenesid.

Peamised mahetoidu ostupõhjused olid EKI 2020. a uuringu põhjal selle tervislikkus (60%), soov toetada mahetootjaid, toodete kodumaisus, maitse ja mahe-

tootmise põhimõtte meeldivus. Regulaarseid (kord nädalas v sagedamini) mahetoidu ostjaid oli 13% (2018. a 9%).

Üks olulisi takistusi mahetoidu ostmisel on selle kõrgem hind. Tuleb aga märkida, et lisaks tootmisviisi erinevusest tulenevale hinnalisale on selle oluliseks põhjuseks toodangu väikestest mahtudest ja tihti ka käsitöenduslikust töötlemisest tulenev kõrgem omahind. Mahetoodete hinnalisa võrreldes tavatoodetega sõltub suurel määral tootegrupist. Suurem osa mahetooteid on tavatoodetest küll kallimad, kuid võib leida ka sarnase või isegi odavama hinnaga tooteid (nt mõned lihavesiliha tükid, maitsestatamata jogurt, mõned taimeteed). Kõige suurem oli mahe- ja tavatoote hinnaerinevus köögiviljal.

**2021. a parimate mahetoidude  
esikolmik / Top three organic  
foods in 2021**



# ORGANIC FOOD IN THE MARKETPLACE

Organic food sales in the retail market are growing every year. Unfortunately, the statistical data for 2021 has not yet been collected, and operators evaluate it differently. Even though a significant share of the organic products sold is imported from other EU countries, the product range of local organic products is increasing each year. According to a 2021 study conducted by the Estonian Institute of Economic Research (EKI), at least 2,067 different domestic organic products were available on the domestic market (1,921 in 2020, 1,779 in 2019, 1,695 in 2018). In 2021, the growth of the total assortment was slower than in 2020. While the assortment expanded in 2020 in all major product groups except meat and meat products, in 2021 the assortment did not increase in several product groups (honey and products from honey, fruits, berries and products from them, prepared food and other food products). The cereal, pulse and oil products groups have the highest assortment, comprising 19% of the whole range, followed by seasonings, herbs and tea (15%), potato, vegetables and products from them (14%), and fruits, berries and products from them (12%). The baby food product range has increased rapidly – in 2017 there were 13

products available compared to 64 in 2021.

The most recent data collected on organic food sales are related to 2020. The Estonian Institute of Economic Research estimated that total organic food sales in the retail market is at least 76,5 million euros, amounting ca 4,3% of total food sales in the retail market. This is 24% more than in 2019 (€61.8 M) and 83% more than in 2017 (€41.8 M). With this share, Estonia ranked 8th in Europe.

Based on information collected by EKI from organic producers and processors, sales of domestic organic products were estimated to total 23 million euros in 2020. It is difficult to give an estimate for 2021 because the data has not been collected yet. According to the data of some local processors, sales increased, but according to others, they decreased.

Organic food is more and more available on the shelves of conventional food shops. For example, selections can be found at Tallinna & Tartu Kaubamaja, Stockmann, as well as at bigger 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, ca 40 organic and health-food shops can be found in Esto-

nia; half of them are in Tallinn and Harju County. Such shops have opened in most county centres and other smaller towns. According to EKI the shop with the widest variety of domestic organic food in 2021 was Õkosahver (as in previous years). Biomarket has the biggest number of shops (10) and sales revenue from specialised shops. Several online stores supplying organic products are available. Influenced by COVID-19 several organic producers and processors started their e-shops or direct sales to customers.

The Register of Organic Farming listed 254 operators (wholesalers, retailers, importers) in 2021. In addition, many retailers sell only packaged food and are therefore not listed in the register.

Besides the domestic market Estonian organic produce is also sold to other countries. The most recent data collected relate to 2019. According to the EKI survey 2019, export of Estonian organic products reached ca 32 million euros, which is 17% more than in 2017. Share of processed products in export increased. It is difficult to estimate the export volumes in 2021, because, similar to the retail market, there were those for whom volumes increased and those whose volumes decreased.

Based on an EKI study in 2020, 13% of consumers (compared to 9% in 2018) have bought organic food

once a week or more often. The main reasons to buy organic food were: it is healthy (60%); they want to support organic producers; it is local and tasty; they like the principles of organic production.

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 production costs related to this. 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. some beef products, natural yoghurt, some herbal teas). Vegetables have the highest price difference compared to conventional products.

2021. a parimate mahejookide esikolmik / Top three organic drinks in 2021



# ÕIGUSAKTID JA KONTROLL

Mahepõllumajanduse põhinoored on kogu Euroopa Liidus ühesugused, valdkonda reguleerivad ELi määrused. Lisaks reguleerivad Eestis mahepõllumajandust mahepõllumajanduse seadus ja selle rakendusaktid, kus täpsustatakse põhiliselt kontrolli ja märgistamisega seotud, mõningaid loomakasvatuse nõudeid ning on kehtestatud nõuded mahetoitlustamisele.

2018. a võeti vastu uus Euroopa Liidu mahepõllumajanduse määrus (EL) 2018/848, mis pidi rakenduma juba 2021. a jaanuarist, kuid COVID-19 olukorra tõttu lükati tähtaega aasta võrra edasi, 1. jaanuariks 2022.

Eestis kehtib mahepõllumajanduse riiklik kontrollisüsteem: kuni 2020. a lõpuni kontrollis põllumajandustootjaid Põllumajandusamet (PMA), toidu ja sööda töötlejaid, turustajaid (sh import) ja toitlustajaid Veterinaar- ja Toiduamet (VTA). Alates 1. jaanuarist

2021 ühinesid nimetatud ametid Põllumajandus- ja Toiduametiks (PTA), seega on kogu mahekontroll nüüd ühe ameti haldusalas.

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

Maheettevõtteid 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 mahedana märgistamine, nõuda üleminekuaja uuesti alustamist või tunnistada ettevõtte tunnustamise otsus kehtetuks.

---

**Info maheettevõtete kohta, sh nende töendavad dokumendid on kättesaadavad mahepõllumajanduse registris PTA veebilehel [pta.agri.ee/](http://pta.agri.ee/) pollumehele-ja-maomanikule/mahepollumajandus/alustajale-ja-jatkajale**

---

---

**Viited ELi määrustele ja Eesti õigusaktidele leiab Põllumajandus- ja Toiduameti kodulehelt. [pta.agri.ee/ametist-uudised-ja-kontaktid/registrid-dokumendid-vihjed/oigusaktid#mahe](http://pta.agri.ee/ametist-uudised-ja-kontaktid/registrid-dokumendid-vihjed/oigusaktid#mahe)**

---



# LEGISLATION AND INSPECTION

The basic rules for organic farming are uniform in all European Union member states and they are laid down in the EU regulations. At the national level, organic farming is regulated by the Estonian Organic Farming Act and its implementing acts. Estonian legislation mainly specifies matters related to control and labeling and some rules for animal production. Organic catering is also regulated nationally.

In 2018, a new EU Regulation (EU) 2018/848 on organic farming was adopted, which was to be implemented from January 2021, but due to the COVID-19 situation, the deadline was postponed by one year, to the 1st of January 2022.

Estonia has a state-run organic farming inspection system. Until the end of 2020, the supervision of organic farm production was the responsibility of the Agricultural Board (AB), while organic food and feed

processing, marketing (incl. importing) and catering were the responsibility of the Veterinary and Food Board (VFB). From the 1st of January 2021, these agencies merged to form the Agriculture and Food Board (AFB), so all organic operators remain under the supervision of one agency.

The basis for certification is an application for approval submitted to the AFB. Caterers present their notification to the AFB. Organic companies 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.

---

**For every operator, the documentary evidence is published in the register of organic farming, which can be found on the website of the Agriculture and Food Board** [pta.agri.ee/pollumehele-ja-maaoanikule/mahepollumajandus/alustajale-ja-jatkajale](https://pta.agri.ee/pollumehele-ja-maaoanikule/mahepollumajandus/alustajale-ja-jatkajale)

---

---

**References to EU regulations and Estonian legislation can be found on the website of the Estonian Agriculture and Food Board** [pta.agri.ee/ametist-uudised-ja-kontaktid/registrid-dokumendid-vihjed/oigusaktid#hahe](https://pta.agri.ee/ametist-uudised-ja-kontaktid/registrid-dokumendid-vihjed/oigusaktid#hahe)

---



# MAHEPÕLLUMAJANDUS ARENGUKAVADES JA PROGRAMMIDES

**Mahepõllumajanduse arengukava aastateks 2014–2020** valmis Põllumajandusministeeriumi juhtimisel, töögruppi kuulusid lisaks maheorganisatsioonidele ka paljud teised põllumajanduse ja maaeluga seotud organisatsioonid. Eelmine mahepõllumajanduse arengukava tehti aastateks 2007–2013. Uus mahepõllumajanduse arengukava, mis on plaanitud aastateks 2023–2030, peaks valmima 2022. aasta lõpuks.

Arengukava 2014–2020 rõhk oli tootmisahtude ja turule jõudva mahetoodangu koguse suurendamisel. Arengukavas oli plaanitud meetmeid mahetöötlemise võimaluste ja mahtude suurendamiseks, teadusuuringuteks, mahetoodete turustamise arendamiseks ning avalikkusele mahepõllumajanduse tutvustamiseks. Arengukavaga seotud tegevuste elluviimiseks konkreetset rahastust ette ei nähtud, rahastamine sõltus ressursside olemasolust.

Arengukava 2014–2020 strateegiline eesmärk oli parandada mahepõllumajanduse konkurentsivõimet ja suurendada kohaliku mahetoidu tarbimist. Lisaks oli sätestatud rida alaeesmärke. Aastaks 2020 oli näiteks

seatud eesmärk jõuda selleni, et 20% Eesti elanikest tarbiks regulaarselt mahetooteid, mahetoidu 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 kulges nt toitlustuses, sh lasteasutustes mahetoidu kasutuselevõtt väga palju aeglasemas tempos, kui eesmärgid ette nägid. Kuigi arengukava kõigis valdkondades toimus areng, jäid mitmed eesmärgid siiski saavutamata.

2018. a veebruaris kiitis valitsuse majandusarengu komisjon heaks Maaeluministeeriumi poolt ette valmistatud **mahemajanduse tervikprogrammi 2018–2021**. Programm oli suunatud sellele, et kujuneks Eesti majandust ja ekspordi edendav terviklik mahemajanduse valdkond, mis haarab lisaks toidule

ja põllumajandusele ka metsa ja metsanduse, turismi ning kosmeetika, pesu- ja puhastusvahendite tootmise. Programmi igal valdkonnal oli oma eesmärk, tegevused ja toimikond. Keskenduti eelkõige mahepõllumajandusega võrreldavate kvaliteediskeemide kasutuselevõtule, lisandväärtusega toodete ja teenuste turustamisele ning ekspordile. Kogu programmi juhtis nõukoda, kuhu kuulusid Maaeluministeeriumi, Keskkonnaministeeriumi ning Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi asekanterid ning põllumajandustootjate, toiduainetööstuste, turismi-, majutus- ja toitlustusettevõtete ning metsanduse organisatsioonide esindajad. Programmil oma eelarvet ei olnud ning selle eesmärgid jäid kahjuks 2021. a lõpuks saavutamata.

Mahemajanduse tervikprogrammi eesmärgid põllumajanduse ja toidu valdkonnas aastaks 2021:

- mahetoodete ekspordi kasv 50 mln euroni;
- vähemalt 51%-l Eesti maismaast on võimalik kasvatada või korjata mahetoodangut, alaeesmärgidega 250 000 ha mahepõllumajandusmaad ja 2 mln ha metsamaad.

2019. a koostati **Põllumajanduse ja Kalanduse Arengukavas aastaks 2030 (PÕKA)**, kus mahemajanduse valdkond on mitmes kohas adresseeritud: plaanitakse toetada keskkonnasõbralikke praktikaid, sh mahetootmist, nähakse ette mahetoodangu ekspordi olulist kasvu, plaanitakse suurendada mahetoidu tarbimist.

Neist viimane on ka kirjas ainsa otseselt mahedat puudutava mõjumõõdikuna – 2030. a on Eestis vähemalt 20% inimesi, kes tarbivad regulaarselt mahetoitu.

2021. a jõudis lõpule **ELi ühise põllumajanduspoliitika (ÜPP) strateegiakava 2021–2027** eelnõu ettevalmistamine, mis esitati Euroopa Komisjonile. Strateegiakava juhtkomisjoni ja töögruppidesse kaasati ka Mahepõllumajanduse Koostöökogu ja Organic Estonia.

Maaeluministeerium eraldas 2021. a oma eelarvest mahemajanduse tervikprogrammi tegevusteks 61 500€. Arengukava eesmärkidega seotud tegevusi viisid mitmed organisatsioonid lisaks ellu muude allikate toel.

---

**Arengukavad ja programmid on kättesaadavad Maaeluministeeriumi veebilehelt [www.agri.ee/maaelu-pollumajandus-toiduturg/pollumajandus-ja-toiduturg/mahepollumajandus](http://www.agri.ee/maaelu-pollumajandus-toiduturg/pollumajandus-ja-toiduturg/mahepollumajandus)**

---

# DEVELOPMENT PLANS AND PROGRAMMES

**The development plan for organic farming for 2014–2020** was prepared under the leadership of the Ministry of Agriculture together with organic organizations. The working group also included many other organizations related to agriculture and rural life. The previous development plan for organic farming was made for 2007–2013. A new development plan for organic farming, planned for 2023-2030, should be ready by the end of 2022.

The emphasis of the Development Plan 2014–2020 was on increasing production volumes and the amount of organic production reaching the market. The development plan included measures to increase the opportunities and volumes of organic processing, research, development of the marketing of organic products and introduction of organic farming to the public. There wasn't specific funding for the implementation of activities related to the development plan, the funding depended on the availability of resources.

The strategic objective of the plan was to improve the competitiveness of organic farming and increase the consumption of local organic food. In addition, some sub-objectives were set, e.g. 20% of Estonians will be regular consumers of organic food; 30% of

schools and kindergartens 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%; 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, incl. childcare institutions, has developed at a much slower pace than expected. While progress was made in all areas of the development plan, several targets were not met.

In February 2018, the Government's Economic Development Committee approved the **Programme For The Estonian Eco-Economy 2018–2021** prepared by the Ministry of Rural Affairs. The program is aimed at developing an eco-economy sector that promotes the Estonian economy and exports, which includes not only food and agriculture, but also forest and forestry, tourism and the production of cosmetics, detergents and cleaning products. Each area of the program has

its purpose, activities and panel. The main focus is on the introduction of quality schemes (comparable to organic farming) and the marketing and export of value-added products and services.

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 programme did not have separate targeted budget and unfortunately did not achieve its objectives by the end of 2021.

The objectives of the programme for the Estonian eco-economy in the field of agriculture and food by 2021:

- increase in exports of organic products to 50 million euros.
- 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 Agriculture and Fisheries Development Plan for 2030 (PÕKA)** was prepared in 2019, where the organic sector is addressed in several places. It is planned to support environmentally friendly practices,

including organic production, a significant increase in organic exports and organic food consumption. The latter is also listed as the only impact indicator directly concerning the organic sector – estimating that in 2030 at least 20% of people in Estonia will consume organic food regularly.

In 2021, the preparation of the EU's Common Agricultural Policy (CAP) Strategic Plan 2021-2027 was finalised and submitted to the European Commission. The Organic Farming Platform and Organic Estonia were involved in its preparatory working groups and participate in the steering committee.

In 2021 the Ministry of Rural Affairs allocated €61,500 from its budget for the implementation of the Eco-economy Programme. In addition, there were some projects initiated by organic farming and other organizations supported by other sources.

---

**Development plans and programmes can be found on the website of the Ministry of Rural Affairs ([www.agri.ee](http://www.agri.ee)).**

---

# MAHEPÕLLUMAJANDUSE TOETUS

Mahepõllumajandusliku tootmise toetust makstakse Eestis alates 2000. aastast. Pärast liitumist Euroopa Liiduga 2004. a on toetuse aluseks olnud Eesti maaelu arengukava (MAK). MAK 2014–2020 toetusperiood lõppes, kuid uued toetusmeetmed rakenduvad alles alates 2023. aastast. Seega makstakse ülemineku-aastatel 2021–2022 toetusi juba uue perioodi eelarvest, kuid MAK 2014–2020 nõuete järgi. Mõningad muudatused siiski on, mahetoetust taotledes on seni tootja pidanud endale võtma kohustuse jätkata mahepõllumajandusega vähemalt viis aastat, alates 2021. a on kohustusperiood üheaastane.

**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, kaunvilja, õli- ja kiukultuurid, muud tehnilised kultuurid ning heinaseemnepõld – **125 €**;

- sertifitseeritud maheseemnega külvatud teravili – **150 €**;
- rühvelkultuur – **210 €**;
- kartulikasvatases mahepõllumajanduslikult sertifitseeritud seemnekartuli kasutamisel – **252 €**;
- puuvilja- ja marjakultuurid (v.a maasikas) – **300 €**;
- köögivilja, 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 arvatud ühiku korutamisel **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 eelnenu 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 mahetootmisega jätkamise toetusel.

2020. aastal mahepõllumajandusega alustajad mahetoetust taotleda ei saanud, samuti ei saanud tegutsevad mahetootjad mahetoetust taotleda sel aastal lisandunud põllumajandusmaale.

2021. aastal esitatud taotluste alusel määras PRIA mahepõllumajanduse toetust kokku 20,6 mln eurot, 0,6 mln eurot rohkem kui eelmisel aastal. Toetusealune pind oli kokku 190 561 ha (85% kogu mahemaa pinnast), toetust määrati 1793 ettevõttele (88% kõigist maheettevõtetest).



# ORGANIC FARMING SUPPORT

Organic farming support has been paid annually in Estonia since 2000. Since joining the EU in 2004, the basis for the distribution of support money has been the RDP. The support period of the 2014-2020 RDP has ended, and the new support measures will only apply from 2023. Therefore, for the period 2021-2022, payments will be made from the new period's budget, but according to the requirements of the 2014-2020 RDP. However, there are some changes: until 2020, when applying for organic support, the producer has had to commit to continuing organic farming for at least five years, from 2021 the commitment period is one year.

## 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.

In 2020, farmers starting the conversion to organic farming could not apply for organic support, nor could active organic farmers apply for organic support for the agricultural land added this year.

Based on the support applications, ARIB-designated organic farming support totaled 20.6 million euros in 2021, 0.6 million euros more than the previous year. The total area under support was 190,561 ha (85% of the total organic area), and support was granted to 1,793 applicants (88% of all organic producers).





# TEABELEVI

Mahepõllumajanduse teadmussirde tegevused jätkuvad aastatel 2021-2023 põllumajanduse, toidu ja maamajanduse valdkondade teadmussirde programmi raames. Programmi mahemajanduse valdkonda juhib Mahepõllumajanduse Koostöökogu.

Mahemajandusele on kolmeks aastaks planeeritud 450 000 EUR. Programm viiakse ellu MAK 2014-2020 raames, toetab Euroopa Liit. Lisainfo kogu programmi tegevuste kohta <https://www.pikk.ee/valdkonnad/teadmussirde-pikaajalised-programmid/uhendpip/>

Kokku korraldati 2021. a 50 päeva tegevusi, kus keskmine osalus oli 38 inimest. Neist 26 päeva toimusid ettevõtetes ja 7 katsekeskustes. Kokku külastati Eestis 38 maheettevõtet.

Mahemajanduse valdkonna tegevused katavad kõiki taime- ja loomakasvatuse valdkondi, lisaks ka üldisemaid mahemajanduse teemasid. Uue tegevusena alustati mahetoitlustajate nõustamisega.

## **Tegevused viiakse ellu erinevates formaatides üle Eesti:**

- veebipõhised ja kontaktsed infopäevad, suur osa neist ettevõtetes ja katsekeskustes;
- ettevõtete külastused;
- õppereisid Eestis ja välisriikides;
- õpiringid;

- esitlustegevused katsekeskustes;
- konverentsid

Lisaks avaldatakse materjale: videod, videoloengud, veebipõhised infomaterjalid ja trükised, millega on võimalik tutvuda <https://www.pikk.ee/valdkonnad/teadmussirde-pikaajalised-programmid/uhendpip/uhendpip-teavikud/>

Lisaks pikaajalise programmi raames tellitule korraldatakse maheteemadel ka õppepäevi, konverentse ja antakse välja infomaterjale, mida rahastatakse muudest allikatest.

Mahetootmise nõustamist pakutakse üldise põllumajandusnõustamise raames. Sellega tegeles kümme-kond konsulenti, 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 õppeaineid või kursusi. Eesti Maaülikool osaleb Erasmus+ programmi projektis „Rahvusvaheline mahetoidu ohutuse alane kvaliteetharidus“ (SAFE-ORGfood, 2020-2023), mis toetab viie Euroopa ülikooli vahelist koostööd, et arendada, rakendada ja laialdaselt levitada innovaatilisi terviklikke õppematerjale toiduohutuse kohta mahetootmises.

# KNOWLEDGE TRANSFER

Organic farming knowledge transfer activities will continue in the period 2021-2023 under the Knowledge Transfer Programme for Agriculture, Food and Rural Economy. The organic programme will be managed by the Organic Farming Platform.

The budget for the organic programme for the three years is €450 000. The programme will be implemented within the framework of the RDP 2014-2020, with the support of the European Union.

50 days of activities were organised in 2021, with an average participation of 38 people. Of these, 26 days took place on farms and 7 in research stations. A total of 38 organic farms were visited in Estonia.

Activities in the organic programme cover all areas of crop and livestock production, as well as more general organic topics. As a new activity, it is possible to advise organic caterers. The activities will be implemented in different formats across Estonia:

- web-based and contact-based information days, most of them in enterprises and research stations;
- farm visits;
- study trips in Estonia and abroad;
- study groups;
- demonstration days in test research stations;

- conferences.

In addition, information materials will be published in different formats: videos, video lectures, online articles and printed publications.

In addition to the knowledge transfer programme, there are also other financial resources used for organizing trainings and publishing information materials.

A specialised organic farming advisory system does not currently exist in Estonia; organic advice is provided by the general advisory system. There are around ten advisors who advise on organic farming through the 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, 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.

The Erasmus+ program project "Transnational Quality Education for Organic Food Safety" (SAFE-ORG-food, 2020-2023) supports cooperation between five EU universities to develop, implement and disseminate innovative, comprehensive teaching materials on food safety in organic production, in order to improve the quality and effectiveness of university teaching.

# UURINGUD

Mahepõllumajandusuuringuid tehti 2021. a Eesti Maaülikoolis, Eesti Taimekasvatuse Instituudis ja Põllumajandusuuringute Keskuses. Jätkusid Maheklaster MTÜ, Liivimaa Lihaveis MTÜ, Aiandusklaster MTÜ ja Põllukultuuride klaster MTÜ innovatsiooniprojektid.

## Eesti Maaülikool (EMÜ)

Lõppes ERA-Net CORE Organic Cofund projekt „Uuenduslikud, jätkusuutlikud ja karjatamisel põhinevad piimatootmissüsteemid“ (2018–2021), mille eesmärk oli parandada karjamaade kasutamist, uurida mahetootjate kogemusi piimalehmade ja vasikate koos kasvatamisela ning selgitada välja peamised terviseprobleemid, loomade raviviisid ja võimalikud lahendused ravimikasutuse vähendamiseks.

Algas ERA-Net CORE Organic Cofund projekt „Agroökoloogiliste printsiipide kasutamine lihtsate ja vastupidavate maheviljelussüsteemide edendamiseks“ (2021-2024), mille eesmärk on külvikordade mitmekesistamine erinevate kohalike haljaskäetiste, segukülvide, vahekultuuride jms, mis tagaksid tootjale sõltumatuse välisest sisendis. Samuti kujunevad kohalikud agroökoloogia elavad laborid (ALL) ja nende riikidevaheline võrgustik.

Baasfinantseeringu projektis uuriti viljelusviiside (mahe ja tava) mõju geenide ekspressioonile põlluma-

andustaimedes, jätkus pikaajaline külvikorrakatse.

EMÜ Polli Aiandusuuringute Keskuses tehti katseid õunapuule, astelpaju, musta sõstra ja maguskirsipuuga. Uuriti õunasortide ja vegetatiivaluste sobivust maheviljelusse, selgitati looduslike vahendite efektiivsust kahjurite ja haiguste tõrjel ning looduslike väetiste kasutusvõimalusi ja mõju viljade kvaliteedile. Soridiaretusprogrammi raames aretatakse maheviljelusse sobivaid puuvilja- ja marjasorte.

EMÜ mikromeiereis, liha-, pagaritoodete ja jookide laboris ning Polli puuviljade ja marjade tootearenduskeskuses saavad väiketöötajad arendada uusi tooteid.

## Eesti Taimekasvatuse Instituut (ETKI)

ERA-Net projektis „Lühikõrreliste hea seisukindlusega ja põua tingimustele vastupidavate ning erinevates keskkonnatingimustes kasvatamiseks sobivate hübriidrukkide genotüüpide loomine mahetingimustes“ (2019-2022) rajati talirukki katsed eri riikide sortidega nende potentsiaali hindamiseks Eesti tingimustes.

Alustati uuringuid HORISONT 2020 projekti Sea2Land raames, mille eesmärk on maheväetise väljatootamine biojäätmete (kala, puulehed, pilliroog, toidujäätmed jms) baasil.

Jätkusid sortivõrdluskatsed nisu, rukki, kaera, rüpsi, põldherne ja põldoaga.

## **Põllumajandusuuringute Keskus (PMK)**

Põllumajanduse keskkonnatoetuste hindamise raames uuriti mahetoetuse mõju läbi maakasutuse ja kultuuride struktuuri analüüsi. Samuti uuriti maheetevõtete mulla toiteelementide sisaldust ja leostumist, süsiniku muutusi mullas, NPK bilanssi ning kimalaste ja põllulindude näitajaid. Analüüsiti ka sotsiaal-majanduslikke näitajaid FADN andmebaasi maheetevõtetes.

2020. a alustati keskkonnasõbraliku tootmise toetuse ja mahetoetuse tingimustele vastavate vilja-vahelduste uuringutega. Uuritakse ka mahevätiste, künnipõhise ja pindmise harimise mõju ning vahekultuuride kasvatamist. Hinnatakse kultuuride saagikust ja saagi kvaliteeti, umbrohtumust, mulla toiteelementide sisaldust, mullaerustikku, kattetulu jm.

PMK-l on valminud põllumassiivide kaardirakendused muldade kasutus sobivuse, niiskuse režiimi, mullaõimiste, mullaerosiooni ja mullaere välitööde kohta, mille abil saavad mahetootjad paremini planeerida põldude külvikordi ja väetamist. Rakendused koos kasutusõpetusega: <https://pmk.agri.ee/et/kaardirakendused>.

## **Maheklaster MTÜ**

Koostöös ETKI, EMÜ, Tartu Ülikooli ja Šveitsi maheinstituudiga FIBL jätkus innovatsiooniklastri toetusega rahastatud projekt „Innovatsioon mahe-taimekasvatases“ (2017–2023), kus uuritakse

mahepõllumajandusse sobivaid kasvatustehnoloogiasid nii põllukultuuride kui ka köögivilja puhul. Viidi läbi katseid mineraalide ja bioaktivaatoritega, sh nii seemnetöötlusel, lehevätamisel kui ka mulda andmisel, tehti katsed vahekultuuride segude kasvatamise efektiivsuse hindamiseks jm.

## **Liivimaa Lihaveis MTÜ**

Koostöös EMÜ ja ETKIga jätkus innovatsiooniklastri toetusega rahastatud projekt „Innovaatilised lahendused rohumaa veisekasvatuse keskkondliku ja majandusliku jätkusuutlikkuse tagamiseks“ (2017–2023), kus otsitakse võimalusi mahe rohumaa veise ja -lambaliha tootmise jätkusuutlikkuse ja efektiivsuse tõstmiseks. Koos ETKIga viidi läbi katseid mahe lihaveiste nuumamiseks sobivate paljuliigiliste rohumaa rajamiseks sobivate seemnesegude ja nende hooldamise agrotehnika väljatöötamiseks.

Veel kahes klastris viiakse koos EMÜ ja ETKIga ellu maheviljelusega seotud tegevusi.

**Aiandusklastris** uuriti biopreparaatide mõju musta sõstra kasvatuses ja taimekaitsevõtteid maiskasvatases. **Põllukultuuride klastris** tegeletakse granuleeritud mahevätiste väljatöötamisega ning arendatakse mulla seisundi hindamissüsteemi.

# RESEARCH

The Estonian University of Life Sciences, the Estonian Crop Research Institute and the Agricultural Research Centre have all researched organic farming. Maheklaster (Organic Cluster), Liivimaa Lihaveis (Liivimaa Beef), Aiandusklaster (Horticultural cluster) and Põllukultuuride klaster (Crop cluster) have continued innovation projects.

## **The Estonian University of Life Sciences (EULS)**

The ERA-Net CORE Organic Cofund project “Innovative and sustainable grazing-based dairy systems integrating cows and young stock” (2018–2021) ended. The objective was to improve the use of pastures and investigate how to manage mixed-age groups of cows, incl. rearing calves with their dams, whilst maintaining good health and minimizing medication.

The ERA-Net CORE Organic Cofund project “Agroecology Living Labs to promote robust and resilient Organic production systems” (ALL-Organic, 2021-2024) aims at diversifying crop rotations with green manures, mixed sowings, intercrops, etc., which would ensure the soil fertility independence from external inputs. Local agroecology living lab (ALLs) and a transnational ALL network will also develop. In a nationally financed project, gene expressions were studied in organic and conventional crops and a long-

term crop rotation experiment continued.

In the Polli Horticultural Research Centre of EULS, crop trials for apple, sea-buckthorn, blackcurrant and sweet cherry have been established. The centre studies the suitability of apple varieties and rootstocks for organic production, the efficacy of natural pest and disease control, the use of organic fertilizers and their effects on yield quality. Within the framework of the plant breeding program, the work is aimed at breeding fruit and berry varieties suitable for organic cultivation.

Producers can also develop new products in the EULS micro laboratories of dairy, meat, bakery and drinks and in the Polli’s product development centre of fruit and berries.

## **Estonian Crop Research Institute (ECRI)**

The potential of winter rye varieties of different origins for production in organic farming in Nordic climatic conditions was assessed in the ERA-NET SUS project “Development of lodging-resistant and climate-smart rye – a contribution to a sustainable cereal production in marginal environments” (2019-2022).

The research was launched within the framework of the HORIZONT 2020 project Sea2Land, which aims to develop organic fertilizers based on bio-waste (fish waste, tree leaves, reeds, food waste, etc.).

Comparative variety trials continued with wheat, rye, oats, rape, field pea and field bean.

### **Agricultural Research Centre (ARC)**

The ARC is preparing an annual evaluation report on the performance of agri-environmental measures and is evaluating the effect of the organic support scheme. 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.

The socio-economic indicators of organic farms are being analysed based on the FADN database.

A field trial was established with different crop rotations in organic and environmentally friendly conventional farming, where influences on crop yield and soil environment indicators are studied. In addition, organic fertilizers application and different soil tillage methods' effects on soil nutrients and organic matter contents, weeds, soil organisms, crop yield, quality and cross margins are studied.

The ARC has developed map applications to assess the suitability of soils, the moisture regime, soil texture and soil erosion, which will enable also organic producers to plan better crop rotations and fertilization of their fields. The applications, together with instructions are available online.

### **Maheklaster (Organic Cluster)**

The project „Innovations in organic plant production“ (2017–2023), 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)**

The project „Innovations that Improve Sustainability and Profitability of Beef and Lamb Production from Grass-fed Cattle and Sheep in Northern Europe“ (2017–2023) continued in cooperation with EULS and ECRI. Together with ECRI, experiments were carried out to develop agro-techniques suitable for the establishment of multi-species grasslands suitable for the fattening of organic beef cattle and their maintenance.

Two more innovation clusters carry out activities related to organic farming in cooperation with EULS and ECRI: the **Horticultural innovation cluster** (bioactivators in black currant growing, plant protection techniques in strawberry growing); the **Crop cluster** (granular organic fertilizers and a soil condition assessment system).

# KONTAKTID / CONTACTS

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

**Põllumajandus- ja Toiduamet, Mahepõllumajanduse ja seemne osakond | Agriculture and Food Board, Organic Farming and Seed Department**  
tel/phone: +372 509 8426 (mahetootmine / organic production),  
+372 5342 0819 (mahetöötlemine/turustamine/toitlustus / organic processing/trade/catering)  
e-mail: mahe@pta.agri.ee  
www.pta.agri.ee

**Põllumajanduse Registre 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;

**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: +372 522 3342  
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 5342 4274  
e-mail: airi@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.maheklaster.ee

**MTÜ Organic Estonia**

tel/phone: +372 507 6551  
e-mail: info@organicestonia.ee;  
www.organicestonia.ee

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

tel/phone: +372 523 8902  
e-mail: kontor@lammas.ee,  
www.lammas.ee



**Mitmesugust infot mahepõllumajanduse  
kohta saab:**

[www.maheklubi.ee](http://www.maheklubi.ee),  
[www.facebook.com/maheklubi](https://www.facebook.com/maheklubi),  
[www.agri.ee](http://www.agri.ee),  
[pta.agri.ee](http://pta.agri.ee)