



Eesti Konjunkturiinstituut
Estonian Institute of Economic Research

**Mahedana müüdnud toodangu
osakaal mahepõllumajandustoodete
toodangust Eestis 2022. aastal**

Tallinn
Detsember 2023

Tellija: Regionaal- ja Põllumajandusministeerium

Projektgrupi koosseis: Aet Vanamõlder, Kelly Tänav, Mati Reiman, Ingrid Niklus, Viivika Savina, Lia Lepane, Ülo Mattheus, Bruno Pulver.

Eesti Konjunkturiinstituut

Rävala 6 19080 Tallinn

Tel 5617 3135

E-post: eki@ki.ee

<http://www.ki.ee>

Väljaande andmete kasutamisel või tsiteerimisel tuleb viidata allikale.

Sisukord

Sissejuhatus	4
Mõisted ja lühendid.....	5
Metoodika	6
1. Üldine taust	8
2. Mahedana müüdud toodangu osakaal mahepõllumajandustoodangust	13
2.1. Piim.....	13
2.2. Liha	14
2.3. Munad	16
2.4. Mesi.....	17
2.5. Teravili	18
2.6. Tehnilised kultuurid.....	19
2.7. Kaunviljad	21
2.8. Kartul	22
2.9. Köögivili	23
2.10. Puuvili ja marjad.....	24
3. Mahedana müüdud toodangu osakaal mahetaime- ja -loomakasvatussaaduste müügis ja mahedana kasutuses olev mahetoodang.....	26
4. Mahetoodangu mahedana ehk maheviitega müügi peamised takistused	29
Kokkuvõte.....	33
Järeldused	36
Ettepanekud maheturu andmete kogumise ja avaldamise parendamiseks	37
Lisa 1 Mahepõllumajandussaaduste tootjahind küsitlusele vastanutel 2022. a	38

Sissejuhatus

Käesoleva töö eesmärgiks on välja selgitada kui suure osa Eestis toodetud mahetaimekasvatustoodangust ja maheloomakasvatustoodangust müüdi 2022. aastal mahedale viidatult.

Uuringu ülesanded olid järgmised:

- määrata mahedana müüdud mahetoodangu osakaal mahetaimekasvatustoodangust;
- määrata mahedana müüdud mahetoodangu osakaal maheloomakasvatustoodangust;
- määrata mahepõllumajandusele viitavalt märgistatuna turule jõudnud taimekasvatustoodangu ja loomakasvatustoodangu väärtus ja osakaal kogu mahetaimekasvatuse ja maheloomakasvatuse toodangust;
- määrata mahedana kasutatud mahetaimekasvatustoodangu ja maheloomakasvatustoodangu väärtus ja osakaal kogu mahetaimekasvatuse ja maheloomakasvatuse toodangust.

Töös on kasutatud Põllumajandus- ja Toiduameti (PTA), Statistikaameti (SA) ning Eesti Konjunktuuriinstituudi (EKI) andmeid. Uuring viidi läbi 2023. aasta augustist detsembrini.

Mõisted ja lühendid

Mahepõllumajanduslik tootmine on sellise tootmismeetodi kasutamine, mis on kõigis tootmis-, ettevalmistus- ja turustusetappides kooskõlas Euroopa Parlamendi ja Nõukogu Määruse (EL) 2018/848 sätestatud eeskirjadega mis käsitleb mahepõllumajanduslikku tootmist ja mahepõllumajanduslike toodete märgistamist.

Toode on mahepõllumajanduslikule tootmismeetodile viitava märgistusega toode juhul, kui märgistamisel, reklaamimisel või äridokumentides kasutatakse kõnealuse toote, selle koostisosade või söödamerjalide kirjeldamiseks mõisteid, millega antakse ostjale teada, et kõnealune toode, selle koostisosad või söödamerjal on valmistatud vastavalt määruses (EL) 2018/848 sätestatud eeskirjadele. Selliselt toodetud toote märgistamisel ning reklaamimisel võib kasutada nimetatud määruse lisas loetletud mõisteid ning nende tuletisi või deminutiive nagu „mahe-“ ja „öko-“ kas eraldi või kombineerituna.

Elusloomade või töötlemata põllumajandustoodete märgistamisel ja reklaamimisel võib kasutada mahepõllumajanduslikule toomisviisile viitavaid mõisteid vaid siis, kui lisaks on ka kõnealuse toote kõik koostisosad toodetud vastavalt nimetatud määruses sätestatud eeskirjadele.

Märgistamine. Mahetoit ehk ökotoit märgistatakse EL mahelogoga, mis on kõigil pakendatud mahetoodetel kohustuslik. Lisaks sellele võib, aga pole kohustuslik, mahetooted märgistada Eesti riikliku ökomärgiga. Mahetoodetel võib kasutada ka mõisteid „mahepõllumajanduslik“ või „ökoloogiline“. Märgistatud mahe-saadused on kasvatatud üleminekuaja läbinud maal või pärinevad üleminekuaja läbinud loomadelt.



Mahedana viitamise all on käesolevas töös loetud:

- kui tootel või tootepakendil on peal ELi mahelogo;
- kui tootel või tootepakendil on peal ELi mahelogo ja Eesti ökomärk;
- kui tootele või tootepakendile on kirjutatud, et tegemist on mahetootega/ökotootega;
- kui müümisel öeldi suuliselt, et tegemist on mahetootega;
- kui müümisel oli müügidokumentides kirjas, et tegemist on mahetootega;
- kui nt püsiklient teab juba varasemast, et tootja toodab ja müüb endiselt mahetoodangut.

EKI – Eesti Konjunktuuriinstituut

SA – Statistikaamet

PTA – Põllumajandus- ja Toiduamet

PRIA – Põllumajanduse Registrate ja Informatsiooni Amet

FiBL – Forschungsinstitut für biologischen Landbau / Mahepõllumajanduse Instituut

Metoodika

Mahetoodang

Käesolevas töös kasutatakse toodangumahtude analüüsil Eestis toodetud ja üleminekuaja läbinud mahepõllumajandussaaduste ja -toidukaupade toodangut ehk seda toodangut, mida oli analüüsitava aastatel võimalik mahemärgiga või maheviitega müüa. Töödeldud saaduste puhul on mahetoodangu hulka loetud vaid mahetunnustusega töötlemisettevõtete poolt toodetud mahetooted.

Omatarbimise arvutamine

Erinevate mahetoodete omatarbimise arvutamisel on kasutatud Statistikaameti andmeid Eestis tarbitud toidukaupade koguste kohta (kg/l/tk elaniku kohta aastas) leibkondade kulutuste uuringu alusel, millest viimane viidi läbi 2020. aastal. Iga tootja või ettevõtte kohta on arvestatud tinglikult ühe majapidamise ehk leibkonna tarbimine. EKI poolt läbiviidud tootjate küsitlusest selgus, et keskmiseks mahetootjate leibkonna suuruseks oli 3,3 liiget. Eksperthinnanguna eeldati, et põllumajandussaadusi tootvates peredes tarbitakse kodus enda toodetud põhilisi toidukaupu (joogipiim, kartulid, köögivilid, puuvili jms värskena või töödeldult) pere kohta Eesti keskmisest enam. Omatarbimise arvutamisel korrutati vastava tootegrupi mahetootjate arv keskmise mahetootjate leibkonnaliikmete arvuga (3,3) ja elaniku kohta aastase tarbimiskogusega.

Mahetoodangu müügikogused

Maheviitega müüdnud koguste väljaselgitamiseks küsitles EKI 10. oktoobrist 8. novembrini interneti teel mahetootjaid. Küsitluse valim sisaldas mahetootjaid, kel oli leitav e-posti aadress. Küsitluse üldkogumis oli 2046 mahetootjat, küsitlus saadeti 1519 tootjale, kel oli toimiv e-posti aadress, vastused laekusid 347 tootjalt. Seejuures saadi tootjatelt lisainfot telefonitsi ja meili teel. Saadud küsitlustulemusi laiendati toote- ja suurusgrupiti üldkogumile.

Mahetoodangu müügikoguste arvutamisel lahutati toodangu mahust maha oma pere tarbimine, kaod, loomadele söödetud ja seemneks kasutatud kogused. Kadude, samuti loomadele söödetud koguste osakaalud arvestati Statistikaameti poolt avaldatud põllumajanduslike ressursside bilansiliste andmete alusel iga tootegrupi kohta viimastel avaldatud aastatel, kui võimalik, siis kolmel viimasel aastal keskmiselt. Seemnete kulu arvestamisel on kasutatud teavet vastavate kultuuride tavapärase seemnekulu kohta hektarile, teades vastavate mahekultuuride keskmisi saagikoguseid hektari kohta sai leida seemnevilja osakaalu toodangust.

Mahedale viidatult müüdnud koguste leidmisel kasutati küsitlusest saadud maheda müügi osakaalu hinnanguid.

Mahetoodangu müügikäive

Mahetoodangu müügikäive tähendab käesolevas uuringus mahepõllumajandussaaduste müügist saadud müügikäivet ehk tegemist on esmatootja tasemega. Mahetootja poolt müüdnud müügikogused on korrutatud mahetoodete tootjahindadega, kasutades kaalutud keskmist mahehinda. Nt maheteravilja puhul on arvestustes kasutatud maheteravilja, mitte mahejahu või maheleiva hindasid. Mahekartuli jt värskete saaduste puhul on kasutatud samuti tootjahindu, mitte hindu jaekaubanduses.

Küsitlusest selgunud tootjahinnad toodete lõikes on esitatud tabelis käesoleva töö lisa aritmeetilise keskmisena ja hinnavahemikuna.

Mahedalt kasutuses

Mahedalt kasutuses olevate koguste väljaselgitamisel liideti mahedale viidatult müüdü kogustele, seemneks ja loomasöödaks kasutatud kogused ning omatarbimine. Välja jäeti kaod ja tavatootena müüdü kogused.

1. Üldine taust

Maheviljeluse populaarsus maailmas jätkab kasvu, mahepõllumajandusmaa pindala on jätkuvalt suurenenemas. Maailmas oli FiBL/IFOAMi¹ andmetel 2021. aastal 76,4 mln hektarit mahepõllumajandusmaad ehk 1,7% rohkem kui 2020. a (75,1 mln ha; 2013. a 43,1 mln ha), sealhulgas üleminekuajal maa. Ligi pool mahemaast (47%) on Okeaanias, 23% Euroopas, 13% Lõuna-Ameerikas, 8,5% Aasias, 5% Põhja-Ameerikas ja 3,5% Aafrikas. Euroopas moodustas mahemaa kogu põllumajandusmaast 3,6%, Euroopa Liidus (EL) 9,6%.

Mahetoidukaupade ja -jookide müük maailmas püsib samuti kasvutrendil ning ulatus 2021. aastal hinnanguliselt 124,8 mld euronit (2013. a 54,2 mld eurot). Sellest 39% moodustas müük USA-s ja 37% Euroopa Liidus. EL mahetoidukauba jaeturust (46,7 mld eurot) moodustas 34% Saksamaa ja 27% Prantsusmaa turg. Mahetoidukaupade turuosa on aga suurim Taanis (13%), Austrias (12%), Šveitsis ja Liechtensteinis (11%). Mahetoidukaupade tarbimine elaniku kohta on Euroopas kõrgeim Šveitsis (425 eurot) ja Taanis (384 eurot).

Eestis on viimastel aastatel põllumajandusmaa juurdekasv peatunud, kuid mahepõllumajandusmaa pindala kasv on jätkunud, ehkki aeglustuvalt. Põllumajandusmaa pindala oli suurim 2016. aastal (1003 tuh ha), sestpeale on see pigem vähenemas, võrreldes 10 aasta tagusega oli aga kasutatava põllumajandusmaa pind 2022. aastal 3% suurem. Mahepõllumajandusmaa pindala Eestis on suurenenud 2022. aastaks 231 tuh ha-le, ehk kümne aastaga 60%. Kogu mahepõllumajandusmaast 211 tuh ha oli üleminekuaja läbinud ja 20 tuh ha üleminekuajal. Mahepõllumajandusmaa osakaal kogu põllumajandusmaast on tõusnud 2022. aastaks 23%-le (2012. a oli see 15%). Mahemärgistusega müüdavaid mahetooteid saab toota üleminekuaja läbinud mahepõllumajandusmaal, seega 2022. aastal 21%-l kogu põllumajandusmaast (kümne aasta eest 2012. aastal 13%-l põllumajandusmaast).

Tabel 1.1. Põllumajandusmaa ja mahepõllumajandusmaa Eestis* (tuh ha)

	Põllumajandusmaa (tuh ha)				Muutus '22/'21 ± %	Osakaal kogu põllumajanduses (%)			
	2012	2020	2021	2022		2012	2020	2021	2022
Põllumajandusmaa kokku	955,9	985,5	986,7	986,2	-0,04	100	100	100	100
mahepõllumajandusmaa	144,0	220,8	226,6	231,0	1,9	15,1	22,4	23,0	23,4
üleminekuaja läbinud	120,0	201,6	209,5	210,6	0,5	12,7	20,5	21,3	21,3
üleminekuajal olev	22,2	19,2	17,1	20,4	19,3	2,4	1,9	1,7	2,1

Allikad: SA, PTA

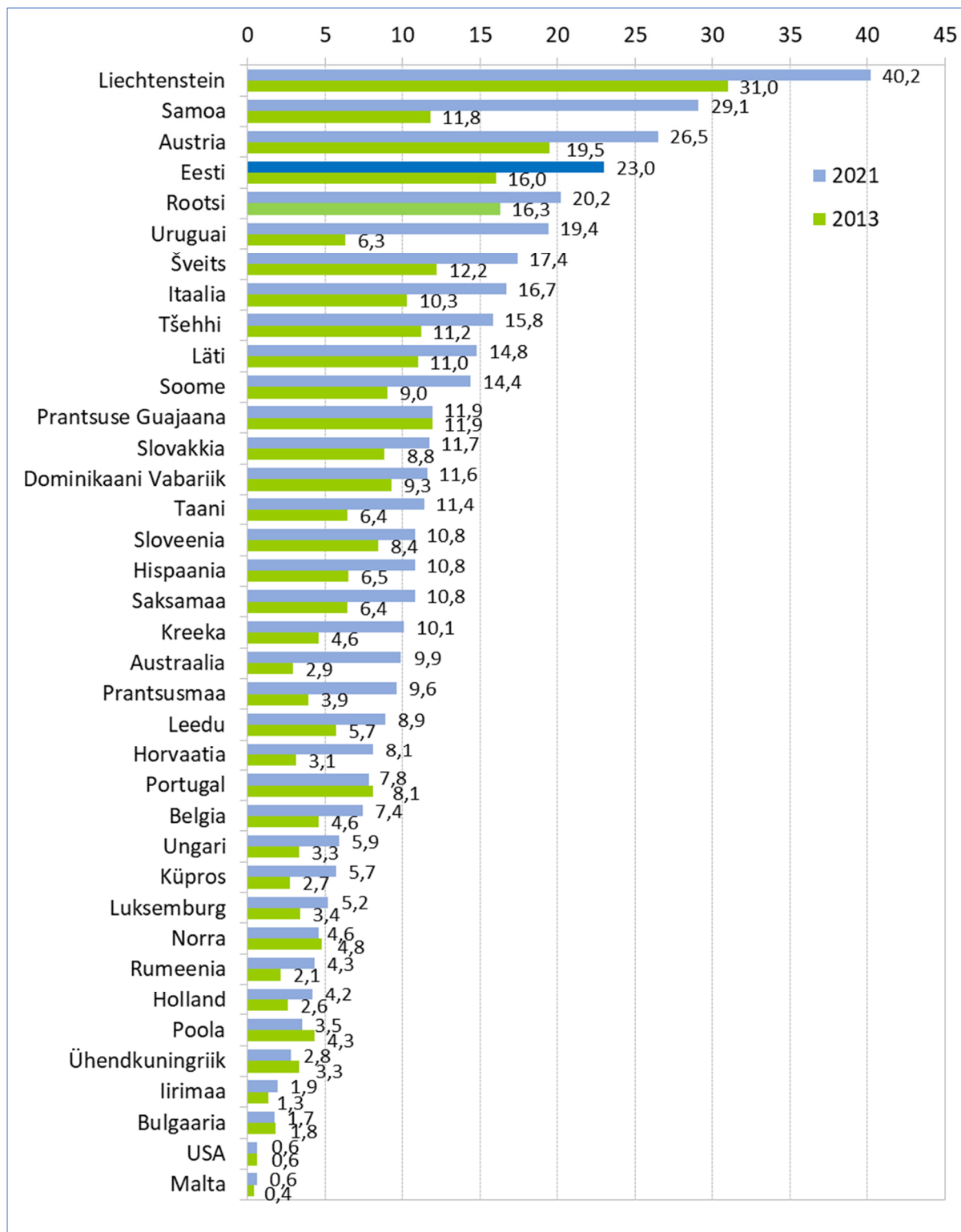
Rahvusvahelises võrdluses on Eesti tõusnud mahepõllumajandusmaa osakaalu poolest kogu põllumajandusmaast (23,0% 2021. a) Euroopa Liidus 2. kohale, olles maailmas 4. kohal. Mahepõllumajandusmaa pindala poolest (sh üleminekuajal olev maa) oli Eesti EL-s 17. kohal, maailmas 35. kohal.

2022. aastal oli Eestis vähenemas nii veiste, sigade, lammaste ja kitsede arv, veidi kasvas aga peetavate lindude arv (2%) ja mesilasperede arv (10%). Niisamuti vähenes maheloomapidamises maheveiste arv

¹ FiBL & IFOAM (2023): The World of Organic Agriculture. Statistics & emerging trends 2023. PDF-version.

(1%) ning mahelammaste arv (2%) ja eriti mahekitsede arv (57%). Mahepidamisel kodulindude arv vähenes koguni 22%, maheküülikute arv 15%, mesilasperede arv 17%, üksnes mahesigade ja mahehobuslaste arv ei vähenenud. Tabel 1. 2 kajastab üleminekuaja läbinud maheloomade, -lindude ja mesilasperede arvu muutusi viimastel aastatel.

Joonis 1.1. Mahepõllumajandusmaa osakaal kogu põllumajandusmaas 2013. ja 2021. aastal* (%)



* valik maailma ja Euroopa riikidest
Allikad: FiBL, IFOAM

Tabel 1.2. Üleminekuaja läbinud maheloomade, -lindude ja -mesilasperede arv Eestis aasta lõpus ning nende osakaal sama loomaliigi loomade koguarvus Eestis

	Arv (tuhat pead)				Muutus '22/'21 ±%	Osakaal sama loomaliigi koguarvus Eestis (%)			
	2012	2020	2021	2022		2012	2020	2021	2022
Veised kokku	246,0	253,3	250,8	249,6	-0,5	100,0	100,0	100,0	100,0
maheveised kokku	29,2	51,0	49,8	49,2	-1,2	11,9	20	19,9	19,7
lüpsilehmad	96,8	84,3	83,7	83,7	0,0	100,0	100,0	100,0	100,0
mahelüpsilehmad	2,8	1,8	1,9	1,9	0,0	2,9	2,1	2,3	2,3
Sead	375,1	316,9	308,0	269,4	-12,5	100,0	100,0	100,0	100,0
mahesead	1,0	0,7	0,9	0,9	0,0	0,3	0,2	0,3	0,3
Lambad	76,8	68,1	65,6	63,1	-3,8	100,0	100,0	100,0	100,0
mahelambad	45,3	38,5	38,8	37,9	-2,3	59,0	56,3	60,1	60,6
Kitsed	4,6	4,5	4,3	4,0	-7,8	100,0	100,0	100,0	100,0
mahekitsed	0,7	1,5	1,3	0,6	-53,8	14,9	33,3	30,2	15,0
Kodulinnud	2170,9	2148,8	2105,1	2151,0	2,2	100,0	100,0	100,0	100,0
mahekodulinnud	29,3	47,5	51,2	39,8	-22,3	1,4	2,2	2,4	1,9
Küülikud	..	..	..	..	..
maheküülikud	0,3	0,33	0,33	0,28	-15,2	..	..	..	..
Hobused	6,2	..	..	..	..	100,0			
mahehobused	2,0	1,6	1,5	1,6	0,7	32,0	..	..	..
Mesilaspered	41,4	47,9	50,2	55,0	9,6	100,0	100,0	100,0	100,0
mahemesilaspered	0,8	2,9	3,0	2,5	-16,7	1,8	6,1	6,0	4,5

Allikad: SA, PTA

Arvukuselt on mahelammaste asemel esikohale tõusnud maheveised (51 tuhat pead 2020. a, 49 tuhat 2022. a), teisel kohal on mahekodulinnud (51 tuhat pead 2021. a, 40 tuhat 2022. a) ja kolmandal mahelambad (38 tuhat 2022. a, 51 tuhat 2015. a). Mahelammastel on endiselt oluline osa kogu Eesti lammaste arvus (üle 60%), samuti maheveistel veiste arvus (20%). mahekitsede osakaal kitsede arvus alanes aga 30%-lt 15%-le. Mahelüpsilehmade arvukus kõigist lüpsilehmadest püsis aastail 2014–2022 2% ringis. Mahekodulindude osakaal kõigist kodulindudest tõusis aastail 2018–2021 veidi üle 2%, kuid langes 2022. aastal 1,9%-le. Mahesigade osakaal on viimasel kümnel aastal olnud püsivalt 0,2%-0,3%.

Üleminekuajal olevate loomade arv näitab, et võiks loota maheveiste, sh lüpsilehmade, samuti mahelammaste arvu suurenemist, kuid kitsede ja hobuste arv kaldub vähenema. Võimalik, et 2023. aastal veiste/lammaste arv üleminekuajal olevate loomade arvelt siiski oodatud mahus kasvu ei anna, sest sel aastal mitmed tootjad ei suutnud õigeaegselt sööta varuda, samuti on energiahinnad paljusid mõjutanud. Samuti on loomakasvatatajaid, kes loobuvad mahedast ning ka neid, kes üldse tegevuse lõpetavad.

Tabel 1.3 Üleminekuajal olevate maheloomade, -lindude ja -mesilasperede arv Eestis (aasta lõpus)

	Arv (tuh pead)				Muutus '22/'21 ± %	Osakaal sama loomaliigi kogu arvus Eestis (%)			
	2012	2020	2021	2022		2012	2020	2021	2022
maheveised	2,26	1,08	1,04	1,74	70	0,9	0,4	0,4	0,7
mahelüpsilehmad	0,16	0,00	0,04	0,05	25	0,2	0,0	0,0	0,0
mahesead	0,12	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0
mahelambad	2,99	0,82	0,95	1,34	44	3,9	1,2	1,4	2,1
mahekitsed	0,20	0,01	0,02	0,02	0	4,4	0,2	0,5	0,5
mahekodulinnud	1,32	0	0,17	0,08	-60	0,1	0,0	0,0	0,0
maheküülikud	0,11	0	0,01	0	0	..	0,0	..	0,0
mahehobused	0,10	0,04	0,04	0,01	-75	1,4	..	..	..
mahemesilaspered (arv)	109	96	58	176	203	0,3	0,2	0,2	0,4

Allikad: SA, PTA

2022. aasta lõpus oli Eesti Mahepõllumajanduse registris² kokku 2046 mahetootjat (2021.a 2043). Mahetootjate arvu kasv jätkus kuni 2019. aastani, mil mahetootjaid oli 2060, eelnenud kümne aasta keskmine kasv oli 4,9% aastas. 2020.–2021. aasta koroonakriisi aegu mahetootjate arv vähenes veidi, kuid 2022. aastal langus peatus (kasv 0,1%).

Mahetoodete käitlemisega tegelevaid ettevõtjaid oli Eestis Maheregistri andmetel 2022. aasta lõpu seisuga 453, ehk 2,6% vähem kui 2021. aastal, ent 24% rohkem kui viis aastat tagasi ja ligi kolm korda enam kui 10 aastat tagasi. 453-st mahetooteid käitlevast ettevõttest 196 ehk 43% tegeles 2022. aastal mahetoodete töötlemisega. Ülejäänud 257 tegelesid kas ainult pakendamisega või mahetoodete ladustamise ja/või turuleviimisega ja nende arv oli kasvanud veidi kiiremini kui mahetoodete töötlemise arv. Mahetoodete töötlemisega tegelevate ettevõtete arv (196) suurenes viimase 5 aastaga ligi viiendiku võrra.

Kõige enam mahetöötlejaid ehk 74 ettevõtet tegeles 2022. aastal puuvilja-, köögivilja- ja marjatoodete, sh neist valmistatud jookide tootmisega. Palju on ka muude, sh alkoholisisaldusega jookide tootmisega tegelevaid ettevõtteid (39). Aegamisi on veidi suurenenud piimatoodete ja lihatoodete käitlevate ettevõtete arv, kuid mahetera- ja kaunviljatoodete käitlevate ettevõtete arv on pigem kaldunud vähenema. Paljud mahetöötlejad töötlevad mitmeid tootegruppe, need ettevõtted on tabelis 1.5 loetud ka mitu korda erinevate tootegruppide all.

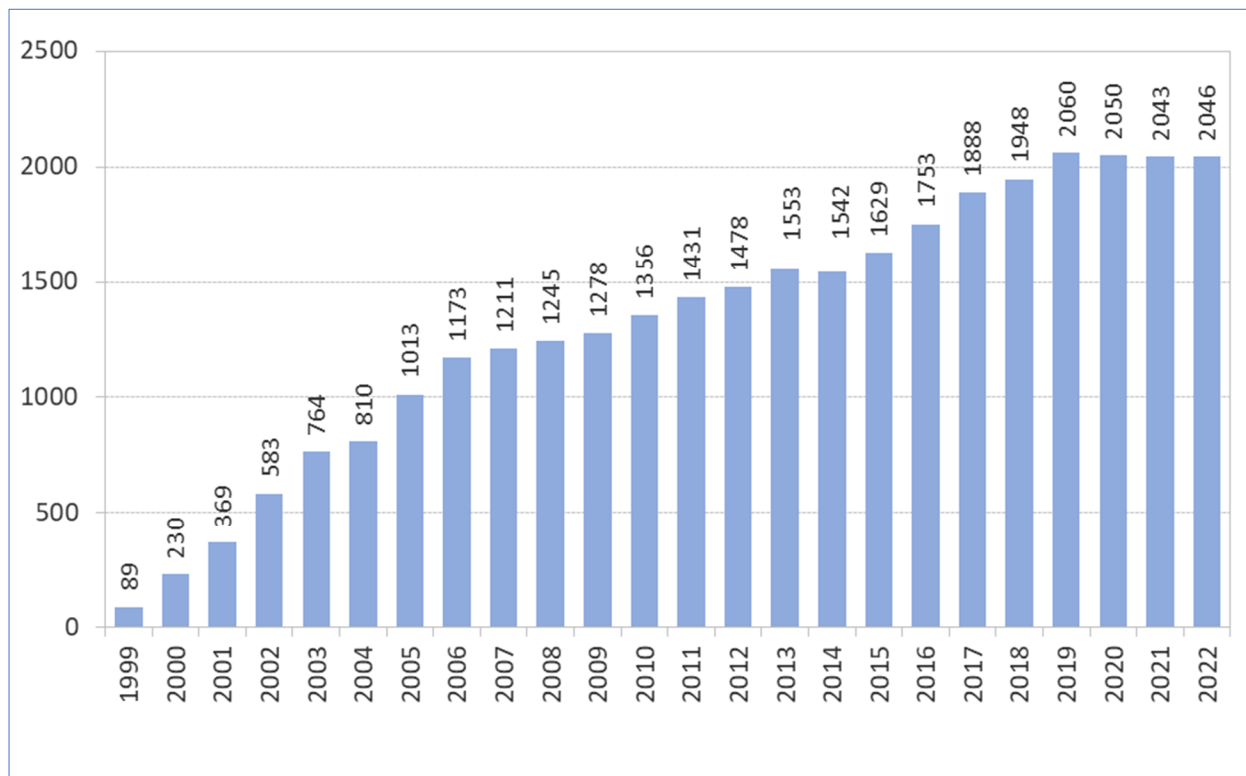
Tabel 1.4. Mahepõllumajandusliku käitlemisega tegelevate ettevõtete arv Eestis (aasta lõpu seis)

	2012	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Käitlejad kokku	161	219	266	314	366	389	389	448	465	453
mahetöötlejad	74	101	109	135	165	168	175	185	195	196

Allikad: PTA, Eesti Mahepõllumajanduse Sihtasutus

² <http://jis.agri.ee:22001/jisweb/forms/mainframe.htm>

Joonis 1.2. Mahetootjate arv Eestis



Allikas: PTA

Tabel 1.5. Mahepõllumajandusliku töötlemisega* tegelevate ettevõtete arv Eestis tootegrupiti (aasta lõpu seis)

	2010	2012	2014	2018	2019	2020	2021	2022
Piimatooted	4	4	7	9	9	11	10	12
Lihatooted	3	6	12	12	16	18	19	22
Teravilja- ja kaunviljatooted	9	15	19	26	25	21	23	19
Pagari-, pasta-, kondiitritooted	7	10	15	15	17	13	15	14
Puuvilja-, köögivilja- ja kartulitooted**	14	22	40	58	50	71	70	74
köögivilja- ja kartulitooted	8	10	20					
puuvilja- ja marjatooted	12	18	33					
Õlitooted	2	2	5	8	11	11	13	12
Taimeteed, maitsetaimed	6	10	17					
Mesi lisandiga	1	1	2					
Kalatooted	0	1	2	0	0	1	1	1
Sojatooted	0	0	1					
Joogid	6	9	4	52	55	32	34	39
Maiustused, magustoidud	1	0	5					
Muud	2	3	8	61	57	54	53	58
Töötlejaid** kokku	48	74	102	168	175	185	195	196

* kuni 2012. a võib sisaldada ka mõningaid ainult mahetoodete märgistajaid

** alates 2020. a puuviljadest ja marjadest jookide valmistamine puuviljade töötlemise grupis, enne jookide grupis

Allikas: PTA, EKI arvutused

2. Mahedana müüdud toodangu osakaal mahepõllumajandustoodangust

2.1. Piim

Piima on viimastel aastatel Eestis toodetud üsna püsivas mahus: 2022. aastal 849 tuhat tonni (aastakasv 1%), sellest 1% moodustas mahepiim. Mahepiimatoodang on aga kaldunud vähenema (2022. a 2%) ja seda eelkõige mahekitsepiima arvel, mille toodang on oluliselt vähenemas (2022. a 64% võrra). Põllumajandusameti andmetel toodeti Eestis mahepiima 2022. aastal 8,1 tuhat tonni ehk 11% vähem kui aasta tagasi ning 13% vähem kui 2014. aastal, mahepiimast 1% oli kitsepiim. Mahelehmapiima tootjaid oli 2022. aastal 58 (2021. a 68, 2014. a 113), mahekitsepiima tootjaid oli 17 ehk aastatagusest 26% vähem (2021. a 23, 2014. a 28, 2013. a 37). Mahekitsede arv vähenes 2022. aastal poole võrra, neid oli aasta lõpu seisuga 518 ehk ligi kolm korda vähem kui 2017. aastal (ligi 1400). Mahekarja piimalehmade arv (1853) 2022. a ei muutunud. Mahepiima käitlejaid on 12 (2014. a 7).

Suuremad mahelehmapiima tootjad olid 2022. aastal Männaka OÜ Hiiumaal, Simmo-Paavli talu Saaremaal ja Lõunapiim OÜ Võrumaal. Mahekitsed andsid 2022. aastal 9% kogu kitsepiima toodangust Eestis, mis oli SA andmeil 2022. aastal kokku 500 tonni (ühekordne info SA pressiteatest 2022. a kohta 23. sept. 2023), varasemate aastate kohta andmed puuduvad. Suuremad mahekitsepiima tootjad olid Kolotsi talu OÜ, Tubri Kitsekasvatustalu ja Olemari talu.

Tabel 2.1. Piima ja mahepiima toodang Eestis

	Toodang (tuh tonni)				Muutus '22/'21 ±%	Osakaal vastava piimaliigi kogutoodangus*(%)			
	2014	2020	2021	2022		2014	2020	2021	2022
Piima kogutoodang	805,2	848,1	839,4	848,6	1,1	100,0	100,0	100,0	100,0
mahepiim	9,3	8,9	9,0	8,1	-10,7	1,2	1,0	1,1	1,0
mahelehmapiim	9,2	8,8	8,9	8,0	-10,1	1,2	1,0	1,1	0,9
mahekitsepiim	0,12	0,08	0,13	0,05	-61,5	..	..	..	9,3

* osakaal vastava piimaliigi kogutoodangust: mahelehmapiimal kogu lehmapiimast, mahekitsepiimal kogu kitsepiimast
Allikad: SA, PTA

Tabel 2.2. Mahepiima käitlejate toodang* Eestis (tonni)

	2012	2014	2019	2020	2021	2022	Muutus '22/'21 ±%
Mahepiimatooted*	149	203	1742	2627	2419	2118	-12,5

* 2012–2014 ei sisalda pudelis ja piimaautomaatides müüdud joogipiima koguseid
Allikas: PTA

Mahepiima müügikoguse väljaarvutamisel on toodangust maha arvestatud loomadele antud piimakogused (hinnanguliselt) ja piima tootvate ettevõtete ja perede arvatav piimatarbimine toiduks ehk omatarbimine. Kokku müüdi Eestis 2022. aastal 7,8 tuhat tonni mahepiima, millest 82% müüdi

mahedana, ülejäänu tavapiimana. Kui arvestada ka maheloomadele antud ja mahetootjate perede poolt tarbitud koguseid, siis oli mahedana kasutuses 83% toodetud mahepiimast.

Tabel 2.3. Mahepiima toodang, müük ja maheviitega piima osakaal

		2014	2022
Mahepiim kokku			
Toodang	tonni	9332	8071
müüdud	tonni	8915	7805
mahedana müüdud	tonni	1556	6426
maheviitega müüdud	% müügikogusest	17	82
mahedana kasutuses	% toodangust	21	83
mahelehmapiim			
Toodang	tonni	9216	8024
müüdud	tonni	8871	7774
mahedana müüdud	tonni	1512	6395
maheviitega müüdud	% müügikogusest	17	82
mahedana kasutuses	% toodangust	20	83
mahekitsepiim			
Toodang	tonni	117	47
müüdud	tonni	44	31
mahedana müüdud	tonni	44	31
maheviitega müüdud	% müügikogusest	100	100
mahedana kasutuses	% toodangust	100	100

Allikad: PTA, EKI

2.2. Liha

Liha kogutoodang oli Eestis aastatel 2018–2020 taastuval trendil ja tõusis 2021. aastal 82,2 tuh tonnile, vähenedes seejärel 2022. aastal 3% 79,9 tuh tonnile. Lihatoodangust oli maheliha 3849 tonni ehk 5% ja sellest 89% moodustas maheveiseliha, 8% mahelambaliha ning 1% oli nii mahesea- kui mahelinnuliha. Mahelamba- ja kitseliha moodustas 64% kogu sama lihagrupi toodangust Eestis (tava ja mahe kokku) ning maheveiseliha 29% veiseliha toodangust.

Maheliha tootjaid oli 2022. aastal 717, sealhulgas maheveiseliha tootjaid 506 (2021. a 529, 2014. a 393), mahelambaliha tootjaid 221 (2021. a 236, 2014. a 240), mahelinnuliha tootjaid 32 (2021. a 38, 2014. a 20), mahekitseliha tootjaid 15 (2021. a 17, 2014. a 26), mahesealiha tootjaid aga vaid 3 (2021. a 2, 2014. a 22). Üle 100 tootja tootis mitut liiki liha. Seega oli maheliha tootjate arv enamiku lihaliikide osas 2022. aastal vähenenud.

Suuremad maheliha tootjad 2022. aastal olid:

- maheveiseliha: OÜ Oomiste Agro, OÜ Haabsaare Farmid ja OÜ Rannafarmer;
- mahelambaliha: OÜ Rannafarmer, OÜ Kopra Kaubandus, OÜ Andja Talu;
- mahesealiha: Karmo Jürgenson ja Tässi talu
- mahelinnuliha: OÜ Äntu Mõis, OÜ Karusaare mahetalu, Sepa talu

Tabel 2.4. Liha ja maheliha toodang Eestis

	Toodang (tonni lihakaalus)				Muutus '22/'21	Osakaal vastava lihaliigi kogutoodangus* (%)			
	2014	2020	2021	2022	±%	2014	2020	2021	2022
Liha kogutoodang	80717	79912	82169	79922	-2,7	100,0	100,0	100,0	100,0
maheliha	1815	5023,2	3666,2	3849,2	4,9	2,2	6,3	4,5	4,8
maheveiseliha	1527	4713,6	3322,6	3435,5	3,4	12,8	39,7	25,9	28,7
mahekitseliha	7	3,2	2,2	1,2	-45,5	35,8	43,7	48,2	64,0*
mahelambaliha	207	244,4	279,0	319,5	14,5				
mahesealiha	50	38,1	46,3	50,5	9,1	0,1	0,1	0,1	0,1
mahelinnuliha	10	20,6	13,9	40,2	189,2	0,1	0,1	0,1	0,2
maheküülikuliha	4	0,3	0,15	0,10	-33,3	..	..	..	..
mahehobuseliha	10	3,1	2,0	2,0	0,0	..	..	..	..

* mahelamba- ja kitseliha osakaal lamba- ja kitseliha summast

Allikad: SA, PTA

Maheliha tootmist on toetanud maheliha käitlejate arvu suurenemine, keda 2022. aastal oli 22 (2014. aastal 12). Maheliha käitlejate toodang Eestis ulatus 2022. aastal kokku 1,65 tuhande tonni ehk oli kolmekordne võrreldes 2014. aastaga.

Tabel 2.5. Maheliha käitlejate toodang Eestis (tonni)

	2012	2014	2019	2020	2021	2022	Muutus '22/'21, ±%
Mahelihatooted	172	555	1468	1352	1240	1652	33,3

Allikas: PTA

Maheliha müügi koguse väljaarvutamisel ei ole arvestatud hobuste müügi kogust ega käivet, kuna mahehobuseid valdavalt lihaks ei müüda. Maheliha müügi kogus leiti toodangust omatarbimise lahutamise teel. 2022. aastal müüdi Eestis hinnanguliselt 3804 tonni maheliha, sellest 3356 tonni maheviitega. Kogu toodetud mahelihast oli 2022. aastal mahedana kasutuses 88%.

Tabel 2.6. Maheliha toodang, müük ja maheviitega liha osakaal

	2014	2022
Maheliha kokku		
Toodang	tonni	1805
Müüdüd	tonni	3847
mahedana müüdüd	tonni	1775
maheviitega müüdüd	% müügi kogusest	567
mahedana kasutuses	% toodangust	32
		88
		88
maheveiseliha		
Toodang	tonni	1527
Müüdüd	tonni	3436
mahedana müüdüd	tonni	1514
maheviitega müüdüd	% müügi kogusest	491
mahedana kasutuses	% toodangust	32
		88
		88

			2014	2022
mahelambaliha				
Toodang	tonni		207	320
Müüdüd	tonni		196	311
mahedana müüdüd	tonni		64	303
maheviitega müüdüd	% müügikogusest		32	97
mahedana kasutuses	% toodangust		36	98

Allikad: PTA, EKI

2.3. Munad

Munade kogutoodang oli Eestis aastail 2009–2018 suureneval trendil, kasvades keskmiselt 4% aastas, seejärel aga vähenes 2019. aastal järsult 24%. Aastatel 2021–2022 jäi munatoodang 168 mln muna ringi, mida oli 27% vähem kui enne salmonelloosipuhangut 2004. aastal. Mahemunade toodang on aga aegamisi kasvanud, aastail 2021–2022 3–5% aastas ja jõudis 2022. aastal 5,9 miljonini, moodustades 3,5% kogu Eesti munatoodangust.

Mahemunade tootjaid oli 2022. aastal 100 (2021. a 109, 2014. a 122), lisaks kanamunadele toodeti 19 tootja poolt ka mõne muu kodulinnu mune (kalkuni, pardi, pärllkana vm), mis aga moodustasid väikese osa (0,2%) kogu mahemunatoodangust. Suuremad mahemunatootjad 2022. aastal olid OÜ Äntu Mõis, OÜ Tang, OÜ Võnnu Agro ja OÜ Umamuna.

Tabel 2.7. Munade ja mahemunade toodang Eestis

	Toodang (tuh tk)				Muutus '22/'21 ±%	Osakaal munade kogutoodangus (%)			
	2014	2020	2021	2022		2014	2020	2021	2022
Munade kogutoodang	199394	159312	168080	167959	-0,1	100,0	100,0	100,0	100,0
mahemunad	2930	5428	5679	5870	3,4	1,5	3,4	3,4	3,5

Allikad: SA, PTA

Munade mahemüügi arvutamisel on toodangust maha arvestatud arvatav omatarbimine ja kaod. Mahemune müüdi 2022. aastal hinnanguliselt 5758 tuhat tükki, millest 5741 võisid olla mahe-märgistusega või maheviitega. Koos omatarbimisega oli mahedana kasutuses 99% mahemuna-toodangust.

Tabel 2.8. Mahemunade toodang, müük ja maheviitega munade osakaal

			2014	2022
Toodang	tuh tk		2930	5870
Müüdüd	tuh tk		2864	5758
mahedana müüdüd	tuh tk		2455	5741
maheviitega müüdüd	% müügikogusest		86	99,7
mahedana kasutuses	% toodangust		86	99,0

Allikad: PTA, EKI

2.4. Mesi

Mee kogutoodang Eestis on aegamööda kasvanud Aastatel 2014–2021 saadi mett aastas 1100–1300 tonni ringis, 2022. aastal aga rekordiliselt 1631 tonni, sellest meesaagist 3,7% ehk 61 tonni oli mahemesi. Seni kõige rikkalikumalt ehk 75 tonni saadi mahemett 2021. aastal. Mahemee osakaal kogu meesaagis on kõikunud 3,5% (2015. a) ja 5,9% vahel (2017. a).

Mahemesilasperede arv vähenes 2022. aastal oluliselt, 3,0 tuhandelt 2,5 tuhandele, samal ajal kui mesilasperede arv Eestis tervikuna tõusis 55 tuhandele. Mahemee toodang mesilaspere kohta oli 2022. aastal keskmiselt 24 kg.

Mahemee toojaid oli 2022. aastal 52 (2021. a 56, 2014. a 24), neist suuremad OÜ Ehe Mesi ja OÜ Taali Mesila Lääne-Virumaal ning Alutaguse Mesi OÜ Ida-Virumaal. Mahemee käitlejaid oli 2022. aastal 5 (2014. a 2). Käitlejate toodang viimastel aastatel suurenes, jõudes 2022. aastal 7,1 tuh tonnini (2014. a 2,9 tuh t).

Tabel 2.9. Mee ja mahemee toodang Eestis

	Toodang (tonni)				Muutus '22/'21 ±%	Osakaal kogutoodangus (%)			
	2014	2020	2021	2022		2014	2020	2021	2022
Mee kogutoodang	1155	1117	1343	1631	21,4	100,0	100,0	100,0	100,0
mahemesi	45,1	57,7	74,6	60,8	-18,5	3,9	5,2	5,6	3,7

Allikad: SA, PTA

Tabel 2.10. Mahemee käitlejate toodang Eestis (tonni)

	2014	2019	2020	2021	2022	Muutus '22/'21, ±%
Mahemeetooted	2,9	3,6	1,0	6,0	7,1	18,3

Allikas: PTA

Mahemee müügi koguse arvutamisel on toodangust maha võetud hinnanguline omatarbimine. 2022. aastal müüdi Eestis toodetud mahemett kokku 60 tonni, millest küsitluse järgi 98% müüdi mahedana viidatult, hinnavaheemikus 5–15 eurot/kg (käibemaksuta). Keskmise kaalutud mahemee väljamüügihind oli 7.05 eurot/kg.

Tabel 2.11. Mahemee toodang, müük ja maheviitega mee osakaal

		2014	2022
Toodang	tonni	45	61
Müüdnud	tonni	45	60
mahedana müüdnud	tonni	28	59
maheviitega müüdnud	% müügi kogusest	62	98
mahedana kasutus	% toodangust	62	98

Allikad: PTA, EKI

2.5. Teravili

Teravilja kasvupind Eestis tervikuna (tava+mahe) on viimasel kolmel aastal kaldunud vähenema (1–2% aastas). 2022. aasta teravilja kogusaak Eestis (1529 tuh tonni) jäi 6% alla 2020. aasta kõrgtaset. Maheteravili moodustas kogusaagist viimastel aastatel 6–7% ringis. Seejuures mahekaer annab poole kaerasaagist Eestis. 2022. aastal saadi Eestis 102,6 tuh tonni maheteravilja, sellest 52% oli kaer, 26% nisu, 11% rukis ja 8% tatar, seejuures mahekaera, -nisu ja -tatra osakaal mahedas teraviljasaagis on tõusnud, maherukkil ja -odral langenud.

2022. aastal oli 40% mahepõllumajandusmaast teravilja all (kokku 49 tuh ha), sellest külvipinnast 44% oli kaer, 26% nisu, 15% tatar, 11% rukis ja 4% oder. Maheteravilja kasvupind, mis oli eelnenud kümne aastaga kasvanud 2,4 kordseks, vähenes 2022. aastal esmakordselt üle pika aja (2% võrra). Vähenenud on ka üleminekuajal olev teravilja kasvupind (2018. a oli seda 8,9 tuh ha, 2022. a 5,5 tuh ha).

2022. aastal saadi Eestis 102,6 tuh tonni maheteravilja³ toiduteraviljaks (ja seemneks). Maheteravilja kasvatas 2022. aastal kokku 791 tootjat (2021. a 806 tootjat, 2014. a 514), kellest paljud külvasid mitut teravilja. Mahekaera kasvatajaid oli 579 (2021. a 612, 2014. a 335), nisu (sh ka spelta) kasvatajaid 366 (2021. a 347, 2014. a 184), maherukist kasvatas 154 tootjat (2021. a 141, 2014. a 165), maheotra 120 tootjat (2021. a 127, 2014. a 170), tatart 213 tootjat (2021. a 177). Kõige suuremat maheteravilja saaki said OÜ Laeva Põld, OÜ Viljatootja ja OÜ Linnupoeg.

Tabel 2.12. Teravilja ja maheteravilja toodang Eestis

	Toodang (tuh tonni)*					Osakaal sama teraviljaliigi kogutoodangus (%)			
	2014	2020	2021	2022	Muutus '22/'21, ±%	2014	2020	2021	2022
Teravilja kogutoodang	1221,6	1632,8	1285,7	1528,6	18,9	100,0	100,0	100,0	100,0
maheteravili*	37,3	98,8	71,0	102,6	44,5	3,1	6,1	5,5	6,7
mahekaer	16,7	57,2	37,0	53,4	44,3	25,6	48,5	47,7	53,2
mahenisu	6,6	20,6	20,3	26,9	32,5	1,1	2,5	2,8	3,1
mahetalinisu	2,1	10,4	11,9	16,2	36,1	0,6	1,6	1,9	2,1
mahesuvinisu	4,5	9,8	7,6	9,1	19,7	1,7	5,2	6,8	9,1
mahespelta	..	0,4	0,8	1,6	100,0	..	..	..	..
maherukis	7,9	13,8	6,6	11,0	66,7	15,9	17,5	15,4	21,4
maheoder	3,9	4,5	2,9	3,5	20,7	0,9	0,8	0,7	0,7
mahetatar	0,3	2,3	3,6	7,7	113,9	49,6	79,6	87,3	84,2
muu mahevili	1,9	0,1	0,6	0,2	-66,7	..	..	..	..

* v.a söödaviljatoodang

Allikad: SA, PTA

Maheteraviljakasvatuse edenemisele on kaasa aidanud teravilja ekspordi kasv. Läbiviidud küsitlusest selgus, et mitmetel teraviljakasvatajatel on aga plaanis pöörduda maheviljeluselt tavaviljelusele, sest mahevilja hind ei ole enam tavaviljast kõrgem, ega õigusta mahekasvatusele tehtud suuremaid kulutusi ja pingutusi ega tavaviljelusest madalamat saagikust.

³ Toiduteravili ja seeme, v.a teravili siloks või haljassöödaks.

Siseturul ei ole nõudlus kuigivõrd suurenenud. Eestis oli mahetera- ja kaunvilja töötlejaid 2022. aastal 19 (2021. a 23, 2014. aastal samuti 19). Maheteravilja ja -kaunvilja töödeldi Eestis 2022. aastal 1351 tonni ehk 15% vähem kui 2021. aastal. Vähenemas on ka mahepagari- ja -pastatoodete tootmine, mida toodeti Eestis 2022. aastal 48 tonni (2021. a 62 t, 2014. a 156 t).

Tabel 2.13. Maheteravilja käitlejate toodang Eestis (tonni)

	2012	2014	2019	2020	2021	2022	Muutus '22/'21 ±%
Tera- ja kaunviljatooted*	696,1	919,0	943,1	1674,9	1584,5	1350,8	-14,8
Pagari- ja pastatooted	112,1	155,8	97,7	57,6	62,0	47,9	-22,6

*2012–2014 töötlemine, v.a pakendamine

Allikas: PTA

Maheteravilja müügikoguse arvutamisel on toodangust maha võetud seemneks kasutatud teravili, kadu ja loomadele söödud kogused. 2022. aastal võisid Eesti mahetootjad müüa 64 tuh tonni maheteravilja. Kui arvestada ka seemnevilja ja loomadele antud koguseid, siis kokku oli mahedana kasutuses hinnanguliselt 95% Eestis toodetud maheteraviljast ehk 97,6 tuh tonni.

Tabel 2.14. Maheteravilja toodang, müük ja maheviitega teravilja osakaal

		2014	2022
Toodang	tonni	37 297	102 650
Müüdnud	tonni	18 785	63 965
mahedana müüdnud	tonni	18 445	60 406
maheviitega müüdnud	% müügikogusest	98	94
mahedana kasutuses	% toodangust	98	95

Allikad: PTA, EKI

2.6. Tehnilised kultuurid

Tehniliste kultuuride kogutoodangu statistilised andmed Eesti kohta ei ole täielikud, sest kajastatud on õlikultuuride saaki, kuid maitse- ja ravimtaimede kogutoodangu kohta andmed puuduvad. Õlikultuuride (rapsi ja rüpsi) kogutoodang on Eestis jätkuvalt olnud kasvutrendil, 2022. aastal toodeti rapsi- ja rüpsiseemet Eestis kokku 219 tuh tonni (2021. a 216 tuh t, 2014. a 166 tuh t).

Maheõlikultuuride saak vähenes 2022. aastal 6,5 tuh tonnile, jäädes 32% mullusest väiksemaks (2021. a 9,5 tuh t, 2014. a 1,6 tuh t). Maheõliseemnest ligikaudu 64% oli rapsi- ja rüpsiseeme ja 32% kanepiseeme, lisaks veidi õililina ja valge sinipi seemet. Maherapsi ja -rüps andsid 2022. aastal kogu rapsi- ja rüpsisaagist Eestis 2%, aastal 2021 aga 3%. Õlikanepi seemnetest pool kogust kasvatatakse mahedalt. 2022. aastal toodetud mahedatest tehniliste kultuuride kogusest moodustasid õlikultuurid 98%, maitse- ja ravimtaimed 1%. Maherapsi või rüpsi kasvas 151 tootjat (2014. a 82), suurimat saaki said Tiigikalda OÜ, Tammistu Agro OÜ ja Laeva Põld OÜ.

Tabel 2.15. Tehniliste kultuuride ja mahedate tehniliste kultuuride toodang Eestis

	Toodang (tonni)				Muutus '22/'21 ±%	Osakaal samade kultuuride kogutoodangus* (%)			
	2014	2020	2021	2022		2014	2020	2021	2022
Tehniliste kultuuride kogutoodang	166426	206814	218396	223292	2,2	100,0	100,0	100,0	100,0
mahedad tehnilised kult.	1767	6536	9707	6586	-32,2	..	..	..	..
mahedad maitse- ja ravimtaimed*	180	296	115	93	-19,1	..	..	..	..
maheõlikultuurid	1587	6240	9509	6484	-31,8	..	..	..	..
mahekanep	42	1965	2078	2095	0,8	..	56,4	..	50,5
maheraps- ja rüps	1539	4257	7425	4178	-43,7	..	2,1	3,4	1,9
mahesuviraps/rüps	94	210	1292	181	-86,0	0,1	0,8	8,3	1,2
mahetaliraps/rüps	1445	4048	6133	3997	-34,8	1,6	2,3	3,1	2,0
mahelina	5	6	4	10	150,0	10,8	8,2	1,8	5,6
mahetuder	2	1	1	0	-100,0	..	..	..	..
mahe valge sinep	0	11	1	201	..	..	..	..	..
muud (sh mahe kiukanep)	0	0	84	10	-88,1	..	..	..	..

* v.a korjesaadused

Allikad: SA, PTA

Mahemaitse ja -ravimtaimi toodeti 79 mahetootja poolt 2022. aastal kokku 93 tonni. Siinkohal ei ole arvestatud toodangu hulka korjesaadusi.

Mahekanepit kasvatas 2022. aastal 60 tootjat (2021. a 48), maheda õlikanepi seemet saadi kokku 2,1 tuhat tonni. Suuremad mahekanepitootjad on OÜ Saare Muldne, OÜ Green Grain ja OÜ Tarvamäe Mahe.

Maheõlikultuuride töötlemisega tegeles 2022. aastal 12 ettevõtet (2012. a 2). Mahetoiduõlide käitlejate toodang on olnud kõikuv, kuid oli kahel viimasel aastal püsivamal tasemel (19 tuhat tonni). Kuigi Eestis kasvatatakse märkimisväärses koguses mahedaid õlikultuure, ei ole maheõlid kauplustes eriti saadaval (rüpsiõli, kanepiõli, linaõli, sinepiõli), ravimtaimena kasvatatava maheda maarjaohaka Eesti päritolu õli puudub hoopiski.

Tabel 2.16. Mahedate tehniliste kultuuride käitlejate toodang Eestis (tonni)

	2010	2012	2014	2019	2020	2021	2022	Muutus '22/'21, ±%
Mahetoiduõlid	2,3	8,0	341,7	6,3	11,8	19,3	18,8	-2,6
Maitsetaimed, ürdid	..	..	..	..	34,7	25,4	31,0	22,0

Allikas: PTA

Mahedate tehniliste kultuuride müüginahku arvutamisel võeti toodangust maha kaod ja seemneks kasutamine (nt õlikultuuridel). Selgus, et 2022. aastal võidi müüa mahedaid tehnilisi kultuure hinnanguliselt kokku 6263 tonni, sellest 98% müüdi mahedale viidatult. Sellest suure osa andis maheõlikultuuride eksport. Kogu mahedate tehniliste kultuuride toodangust oli mahedana kasutuses 96%.

Tabel 2.17. Mahedate tehniliste kultuuride toodang, müük ja maheviitega tehn. kultuuride osakaal

		2014	2022
Toodang	tonni	1767	6586
Müüdnud	tonni	1580	6263
mahedana müüdnud	tonni	1504	6136
maheviitega müüdnud	% müügikogusest	95	98
mahedana kasutuses	% toodangust	95	96

Allikad: PTA, EKI

2.7. Kaunviljad

Kaunviljatoodang on Eestis olnud mõneti kõikuval kasvutrendil, olles viimase 10 aastaga kasvanud 13 tuh tonnilt (2012. a) 123 tuh tonnile ehk ligi 10 korda. Mahedalt kasvatatud kaunvilja on olnud kümnendiku ringis kogu kaunviljasaagist (2021. a 12%, 2022. a 8%), selle saak on 10 aastaga jõudsalt kasvanud: 1,7 tuh tonnilt (2012) 9,7 tuh tonnile (2022. a), rekordsaak saadi 2020. aastal (12 tuh t). 95% kasvatatud mahekaunviljast oli mahehernes ja 4% mahepõlduba. Mahekaunvilja kasvatas 2022. a 189 tootjat (2021. a 222, 2014. a 92), neist suuremas koguses OÜ Laeva Põld, OÜ Viljatootja ja KPV Grupp OÜ.

Mahetera- ja kaunvilja töötajate arv oli 19 nagu ka 2014. aastal. Käideldud mahekaunvilja toodangu mahud on toodud koos teraviljatoodetega tabelis 2.12.

Tabel 2.18. Kaunvilja ja mahekaunvilja toodang Eestis

	Toodang (tonni)				Muutus '22/'21, ±%	Osakaal kogutoodangus (%)			
	2014	2020	2021	2022		2014	2020	2021	2022
Kaunvilja kogutoodang	39509	120471	79189	123282	55,7	100,0	100,0	100,0	100,0
mahekaunvili*	3979	12214	9673	9735	0,6	10,1	10,1	12,2	7,9

*v.a söödavili siloks, haljassöödadaks

Allikad: SA, PTA

Mahekaunvilja müügikoguse arvutamisel võeti toodangust maha kadu, seemneks ja loomasöödadaks kasutatav ning omatarbimise kogus. 2022. aastal müüdi Eestis hinnanguliselt 7352 tonni mahekaunvilju, sh 7052 tonni maheviitega. Osa neist kogustest eksporditi.

Tabel 2.19. Mahekaunvilja toodang, müük ja maheviitega kaunvilja osakaal

		2014	2022
Toodang	tonni	3979	9735
Müüdnud	tonni	2751	7352
mahedana müüdnud	tonni	2751	7052
maheviitega müüdnud	% müügikogusest	100	96
mahedana kasutuses	% toodangust	99	96

Allikad: PTA, EKI

2.8. Kartul

Kartuli kogutoodang Eestis on olnud pikemat aega langustrendil, vaatamata saagi suurenemisele mõnedel aastatel. 2022. aasta 10%-line saagi kasv lubab oletada edasise languse peatumist, samas ei ole kartuli kasvupinda suurendatud ja 2022. a kasvatati kartulit 2,3 korda väiksemal pinnal kui 10 aasta eest. Mahekartuli toodang on vähenenud viimase 8 aastaga samal määral (-35% võrreldes 2014. a) kui kartuli kogutoodang Eestis (-34%). Mahekartuli kasvupind suurenes küll kuni 2015. aastani (202 ha-le), kuid sealpeale on see vähenenud 105 ha-le 2022. aastal.

Mahekartuli toodangu maht püsis aastani 2015 2,0–2,2 tuhande tonni vahel, perioodil 2016–2022 oli aastakeskmise toodang 1,5 tuh tonni. 2022. aastal oli 1,7% Eestis toodetud kartulist mahekartul, mille tootmismahd oli 1351 tonni ja mida toodeti 7% vähem kui aasta tagasi.

Vähenenud on ka mahekartuli kasvatajate arv – 2022. aastal oli neid Eestis 292 (2021. a 322, 2014. a 378). Suuremad mahekartuli kasvatajad olid Hengor OÜ Tartumaal, Mahe Kati OÜ ja Tarvastu Saariku talu Viljandimaal. Mahekartuli osakaal kartuli kogutoodangus on olnud 2% ringis (2022. a 1,7%).

Tabel 2.20. Kartuli ja mahekartuli toodang Eestis

	Toodang (tonni)				Muutus '22/'21, ±%	Osakaal kogutoodangus (%)			
	2014	2020	2021	2022		2014	2020	2021	2022
Kartuli kogutoodang	117296	94414	71170	77972	9,6	100,0	100,0	100,0	100,0
mahekartul	2080	1864	1446	1351	-6,6	1,8	2,0	2,0	1,7

Allikad: SA, PTA

Maheköögivilja ja -kartuli võimalike töötlejate arv suurenes 2022. aastal 74-ni, kuid see grupp hõlmab ka puuviljade ja marjade töötlemist. Ka käideldud toodangu mahu kohta on andmed koos köögi- ja puuviljade ning marjadega (toodud tabelis 2.24).

Mahekartuli müügikoguse väljaarvestamisel võeti toodangust maha kaod, seemneks ja loomasöödaks kasutatud kogused ning omatarbimine. Selgus, et 2022. aastal müüdi Eestis hinnanguliselt 993 tonni mahekartulit, sellest 87% mahedale viidatult. Koos omatarbimise, loomadele antu ja seemnekartuliga kasutati seega 87% mahekartuli toodangust mahedana. Võrreldes 2014. aastaga müüdi mahekartulit seega 28% vähem.

Tabel 2.21. Mahekartuli toodang, müük ja maheviitega kartuli osakaal

	2014	2022	
Toodang	tonni	2080	1351
Müüdüd	tonni	1386	993
mahedana müüdüd	tonni	1177	859
maheviitega müüdüd	% müügikogusest	85	87
mahedana kasutuses	% toodangust	87	88

Allikad: PTA, EKI

2.9. Köögivili

Köögivilja kogutoodang Eestis on vähenemas. Varem jäi köögiviljatoodang ka kehvematel saagiaastatel 60 tuh tonni ringi ja kümne aasta keskmine aastail 2010–2019 oli 73 tuh tonni. Viimastel aastatel on saak järjest vähenenud (2020. a 34%, 2021. a 11% ja 2022. a 16%), langedes 2022. aastal kõigest 44 tuh tonnile, mida on kaks korda vähem kui 2019. aastal (89 tuh t). 2022. aastal vähenes köögivilja saak avamaalt 10%, katmikalt ligi poole võrra. Seega on Eesti isevarustus köögiviljaga halvenemas.

Maheköögivilja saak näitas samuti paaril viimasel aastal aegamisi vähenevat trendi (2022. aastal –4%). Maheköögivilja moodustab kogu köögiviljasaagist 1% ringis, suurem on maheda osakaal sibula ja küüslaugu toodangus.

Ligi pool maheköögivilja toodangust kasvatatakse nn väikestel pindadel kultuure eristamata. Seetõttu tuleb tabelis 2.21 eraldi toodud köögiviljaliikide toodangukoguseid tõlgendada nii, et neid toodeti vähemalt selles mahus, kuid eeldatavasti selgelt rohkem.

Tabel 2.22. Köögivilja ja maheköögivilja toodang Eestis

	Toodang (tonni)				Muutus '22/'21, ±%	Osakaal kogutoodangus* (%)			
	2014	2020	2021	2022		2014	2020	2021	2022
Köögivilja kogutoodang	66369	58973	52372	44022	-15,9	100,0	100,0	100,0	100,0
maheköögivili	683	834	602	581	-3,5	1,0	1,4	1,1	1,3
maheporgand	162	125	94	73	-22,3	0,9	0,6	0,6	0,6
mahesöögipeet	9	52	39	70	79,5	0,1	1,4	1,0	1,9
maherabarber	24	39	46	45	-2,2	..	..	..	..
mahesibul	13	24	38	27	-28,9	0,9	8,2	8,1	12,6
mahekaalikas	2	79	0	20	..	0,1	7,6	0,0	6,4
mahekapsas	1	80	2	3	50,0	0,0	0,5	0,0	0,0
mahekõrvits	23	24	21	6	-71,4	..	..	..	..
maheküüslauk	8	12	18	15	-16,7	5,4	5,1	10,7	4,4
mahemaapirn	8	68	16	14	-12,5	..	..	..	..
katmikkuuurid	20	9	9	2	-77,8	0,2	0,1	0,1	0,0
Muu maheköögivili	413	59	27	20	-25,9	..	..	..	..
Maheköögivili väikestel pindadel	..	257	292	276	-5,5	..	..	..	..
maheseened	0	2	3	10	233,3	..	..	..	..

* maheköögivilja liikide puhul osakaal sama köögivilja kogutoodangus

Allikad: SA, PTA

Maheköögivilja kasvatajaid oli 2022. aastal 257, s.o ligilähedaselt sama palju kui 2014. aastal (260), neist suuremas koguses Kiltsimäe talu, Tarvastu Saariku talu, Rabafarm OÜ, Mahe Kati OÜ. Mahepuuvilja ja maheköögivilja töötajate arv on suurenenud 2022. aastaks 74-le, kuid pole teada, kui paljud neist töötlesid köögivilja. 2014. a töötles maheköögivilja ja -kartulit 20 ettevõtet.

Maheköögivilja müügikoguse arvutamisel on lahutatud toodangust kaod ja omatarbimine, nii saadi 2022. aasta müügikoguseks hinnanguliselt 498 tonni, millest 94% müüdi mahedale viidatult. Võrreldes 2014. aastaga müüdi maheköögivilja 15% vähem. Mahekartuli toodangust oli mahedana kasutuses 88%.

Tabel 2.23. Maheköögivilja toodang, müük ja maheviitega köögivilja osakaal

		2014	2022
Toodang	tonni	683	581
Müüdnud	tonni	589	498
mahedana müüdnud	tonni	565	468
maheviitega müüdnud	% müügikogusest	96	94
mahedana kasutusel	% toodangust	90	88

Allikad: PTA, EKI

2.10. Puuvili ja marjad

Puuvilja ja marjade kogutoodang, mis paljuski sõltub ilmastikust, on Eestis olnud saagivaesematel aastatel 5000 tonni ringis ja soodsamatel aastatel 9000 tonni ringis, nagu ka 2022. aastal (9243 tonni). Eelnenud kümne aasta keskmine saak oli 6760 tonni (aastail 2012–2021).

Mahepuuvilja ja -marjasaak oli aastail 2014–2020 keskmiselt ligi 700 tonni aastas, suurenes aga 2021.–2022. aastal 1300 tonnile ja seda suuresti tänu maheastelpaju kasvatajatele. Astelpaju andis 2022. a poole kogu mahepuuvilja- ja marjasaagist. 25% saagist oli maheõun, 9% mahemustsõstar, 4% mahemaasikas ja 6% saadi nn väikestest viljapuu- ja marjaaedadest (liike eristamata). Mahetootjad kasvasid 2022. aastal 14% puuvilja ja marjade kogusaagist Eestis.

Mahepuuvilju või -marju tootis 2022. aastal 419 tootjat (2021. a 430) suurima saagikoguse said Hiiu Astelpaju OÜ, Sellaberry OÜ ja Pihtla Marjaaed OÜ (astelpaju) ja Kastli Aed UÜ (õunad). Mahemaasika saak oli suurim Lõhmuse Mahetalu OÜ-l, mahemustsõstra saak Konspek OÜ-l.

Tabel 2.24. Puuvilja ja marjade ning mahepuuvilja ja -marjade toodang Eestis

	Toodang (tonni)				Muutus '22/'21, ±%	Osakaal kogutoodangus* (%)			
	2014	2020	2021	2022		2014	2020	2021	2022
Puuviljade ja marjade kogutoodang	5098	4936	5218	9243	77,1	100,0	100,0	100,0	100,0
Mahepuuvili, -mari	405	659	1328	1328	0,0	7,9	13,4	25,5	14,4
mahepuuvili	315	311	548	340	-38,0	..	..	..	..
maheõun, -pirn	228	309	544	338	-37,9	9,9	18,9	22,0	8,2
muu mahepuuvili	88	2	4	2	-50,0	..	..	..	..
mahemari	89	277	717	906	26,4	..	..	..	..
maheastelpaju	34	63	466	668	43,3	..	..	..	..
mahemustsõstar	9	85	122	114	-6,6	3,1	31,3	70,1	34,2
mahemaasikas	23	52	57	52	-8,8	1,5	3,1	3,7	2,9
mahemustikas	..	26	37	33	-10,8	..	..	..	..
mahearoonia	..	6	11	15	36,4	..	..	..	..
viinamarjad	..	7	8	6	-25,0	..	..	..	..
mahevaarikas	7	7	5	5	0,0	5,1	4,3	2,2	3,8
muu mahemari	16	31	12	13	8,3	..	..	..	..
maheviljapuu- ja marjaaed väikestel pindadel	..	71	63	81	28,6	..	..	..	..

* osakaal vastava puuvilja kogutoodangus

Allikad: SA, PTA

Maheastelpaju, samuti mahemustsõstra kasvupind on viimase kümne aastaga suurenenud 2,3 korda, mahemustikal ja -aroonial isegi kiiremini. Viimasel kahel aastal mahepuuvilja- ja marjaaedade kasvupinna kasv tervikuna pidurdus (2021. a vähenes pind 2,7%, 2022. aastal suurenes 3,5%).

Mahepuuvilja ja maheköögivilja töötajate arv on olnud kasvaval trendil ja suurenenud 2022. aastaks 74-le, kuid pole teada, kui paljud neist töötlesid puuvilju ja marju (tabel 1.4). 2014. a töötles maheköögivilja ja –kartulit 20 ettevõtet, mahepuuvilja ja –marju 33 ettevõtet. Käideldud kogused on olnud Põllumajandusameti andmeil viimastel aastatel üsnagi kõikuvad, vähenedes 2022. aastal 68%.

Tabel 2.25. Mahekartuli, -köögivilja, -puuvilja ja -marjade käitlejate toodang Eestis (tonni)

	2010	2012	2014	2019	2020	2021	2022	Muutus '22/'21, ±%
Tooted puu- ja köögiviljadest, kartulist, marjadest	162	222	487	689	655	3936	1243	-68,0

Allikas: PTA

Mahepuuviljade ja -marjade (maasikad, astelpaju jt marjad) müügi koguse selgitamisel lahutati toodangust kaod ja omatarbimine ning selgus, et 2022. aastal müüdi Eestis hinnanguliselt 1133 tonni mahepuuvilja ja -marju, millest 98% müüdi maheviitega. Müügi kogusest müüdi maheviitega 100% astelpajust, 87% maasikast, 99% muudest marjadest, sh omakorda eeldatavasti 100% mustast ja punasest sõstrast ja viinamarjadest, 92% arooniast, 86% ebaküdooniast, 90% vaarikast. Puuviljade müügist müüdi maheviitega kokku 96%.

Puuviljade-marjade müügi kogus on võrreldes 2014. aastaga 3,4 korda kasvanud ja maheviitega müügi osakaal tõusnud 98%-le.

Mahepuuvilja ja -marjade toodang oli 2022. aastal võrreldes 2014. aastaga 3,3 korda suurem, kõige jõudsamalt oli kasvanud maheastelpaju toodang (ligi 20 korda), mahemaasika toodang oli suurenenud 2,2 korda, puuviljade grupil aga 8%.

Tabel 2.26. Mahepuuvilja ja -marjade toodang, müük ja maheviitega puuvilja ja marjade osakaal

		2014	2022
Toodang	tonni	405	1328
Müüdud	tonni	337	1133
mahedana müüdud	tonni	266	1113
maheviitega müüdud	% müügi kogusest	79	98
mahedana kasutuses	% toodangust	72	88

Allikad: PTA, EKI

3. Mahedana müüdnud toodangu osakaal mahetaime- ja -loomakasvatussaaduste müügis ja mahedana kasutuses olev mahetoodang

Mahepõllumajandussaaduste toodangust osa müüakse, väike osa läheb paratamatult kadudeks, osa tarbitakse seemnena (nt teravilja, kaunvilja, õliseemnete, kartuli puhul), osa antakse loomadele (nt teravili, piim) ning osa tarbivad mahetootjate leibkonnad ja mahetootmisettevõtted ise. Osa mahetoodangust jääb laovarudesse, oodates realiseerimisvõimalusi või paremat hinnataset. Käesolevas töös ei ole varus ootava toodangu kogust eraldi arvestatud, sest see ei ole teada, seetõttu võib tegelik müügi kogus olla väiksem varus seisva toodangu või üldse realiseerimata jäänud toodangu arvel. alljärgnevates arvutustes on kogu müügiks mõeldud toodang arvestatud võimalikku müügi käibesse, laovarude kogus ei ole teada ega ole seda lahutatud. Mõnede mahesaaduste laovarud, näiteks teraviljal, kaldusid 2023. aastal suurenema, sest ettevõtjad ootavad hinnataseme paranemist.

Käesolevast uuringust selgus, et suurem osa mahetoodangu müügist toimubki mahemärgistusega või mahedale viidatult: kokku 93% võimalikust müügist, sh 95% taimekasvatussaaduste müügist ja 89% loomakasvatussaaduste müügist. Võimalikuks mahemüügi väärtuseks võis 2022. aasta saagi ja saaduste müügist arvestada 56,7 mln eurot, mis tugineb küsitluses ettevõtjate poolt märgitud mahemüügi osakaalule toodete lõikes ja mahemüügi tootjahindadele. Võimalik mahemüügi kogus hõlmab ka eksporti, mida käesolevas uuringus ei ole müügisummast eristatud.

Kui kogu müügiks läinud 2022. aasta mahetoodete kogus oleks müüdnud mahedale viidatult, võinuks selle koguväärtuseks olla 60,9 mln eurot, mida võib lugeda potentsiaalseks mahemüügi käibeks. Uuringust selgus, et erinevused mahetoodete mahedana müügi osakaaludes ei ole erinevate tootegruppide vahel kuigi suured. Kõige madalam oli mahedana müügi osakaal linnuliha (30% kogusest), paljudes gruppides oli see aga maksimumilähedane (sh munad, rüps, paljud köögiviljad, nagu kaalikas, kapsas, porgand, sibul, küüslauk, peet, rabarber).

Kui ettevõtjad müüvad kogu oma mahetoodangu maheviitega, ei ole sellegipoolest kindel, et need tooted ja kaubad läbi tarneahela lülide ka tarbijani jõuavad märgistatud või viidatud mahetoodetena. Käitlevates ettevõtetes võidakse mahetoorainet kasutada koos tavatoorainega.

Tabel 3.1. Mahedana müüdnud toodangu osakaal mahetaime- ja -loomakasvatussaaduste müügis ja mahedana kasutuses olev mahetoodang

		2014	2022
Mahetoodangu potentsiaalne müügi käive	mln €	17,4	60,9
mahetaimekasvatussaadused	mln €	8,0	40,3
maheloomakasvatussaadused	mln €	9,4	20,6
Maheviitega müüdnud	mln €	10,5	56,7
mahetaimekasvatussaadused	mln €	7,7	38,4
maheloomakasvatussaadused	mln €	2,8	18,3
Maheviitega müüdnud	% potentsiaalsest mahemüügi käibest	60	93
mahetaimekasvatussaadused	%	96	95
maheloomakasvatussaadused	%	30	89

		2014	2022
Mahedalt kasutuses toodangu osakaal kogutoodangust	%	75	92
mahetaimekasvatussaadused	%	97	93
maheloomakasvatussaadused	%	32	89

Allikas: EKI

Tabel 3.2. Kodumaiste mahepõllumajandussaaduste võimalik mahemüügikäive 2022. aastal ja mahedalt kasutuses oleva toodangu osakaal kogutoodangust

	Mahedalt viidatud toodangu müügikäive (tuh eur)		Osakaal tootegrupi müügikäibes (%)	Mahedalt viidatud toodangu osakaal müügis (%)	Mahedalt kasutuses oleva toodangu osakaal kogutoodangus (%)
	2014	2022	2022	2022	2022
Kokku loomsed saadused	2 768	18 296	100	89	89
Piim	736	2 433	13	82	83
Liha	1 496	13 783	76	88	89
Mesi	193	415	2	98	98
Munad	344	1 665	9	100	99
Kokku taimsed saadused	7 706	38 392	100	95	95
Teravili	3 874	23 054	60	94	95
Tehnilised kultuurid	1 526	8 332	21	98	96
Kaunvili	963	3 385	9	96	96
Kartul	377	352	1	87	88
Köögivilid	481	1 058	3	94	88
Puuvilja ja marjad	434	2 211	6	98	87
Kõik kokku	10 473	56 688		93	93

Allikas: EKI

Samas kasutavad maheettevõtjad mahedana ka osa mittemüüdavat toodangut, sh seemneks (näiteks teraviljal), loomasöödaks, samuti enda pere või ettevõtte töötajate tarbimiseks. Need kogused võib arvestada mahedana kasutatuks sarnaselt mahemüügile. Kogu mahetoodangust kasutati 2022. aastal mahedana arvatavalt 93%, sh mahetaimekasvatussaadustest 95% ja maheloomakasvatussaadustest 89%. Mittemahedana kasutatav toodang hõlmab müüki tavatootena ja kadusid.

Valdava osa võimalikust maheloomakasvatussaaduste müügikäibest 2022. a (18,3 mln €) annab liha (76%), maheliha müügikogusest omakorda 86% on veiseliha, 12% lambaliha ja vaid 1% sealih, mille toodang on veelgi vähenemas. Mahedana müüdnud piim moodustas maheloomakasvatuse müügikäibest ligi 13%, munad 9% ja mesi 2%. Liha osakaal müügis on tõusnud võrreldes 2014. aastaga, mil see andis 54% maheloomakasvatuse käibest (nüüd 76%) ja müüdi tol ajal 68% mittemahedana.

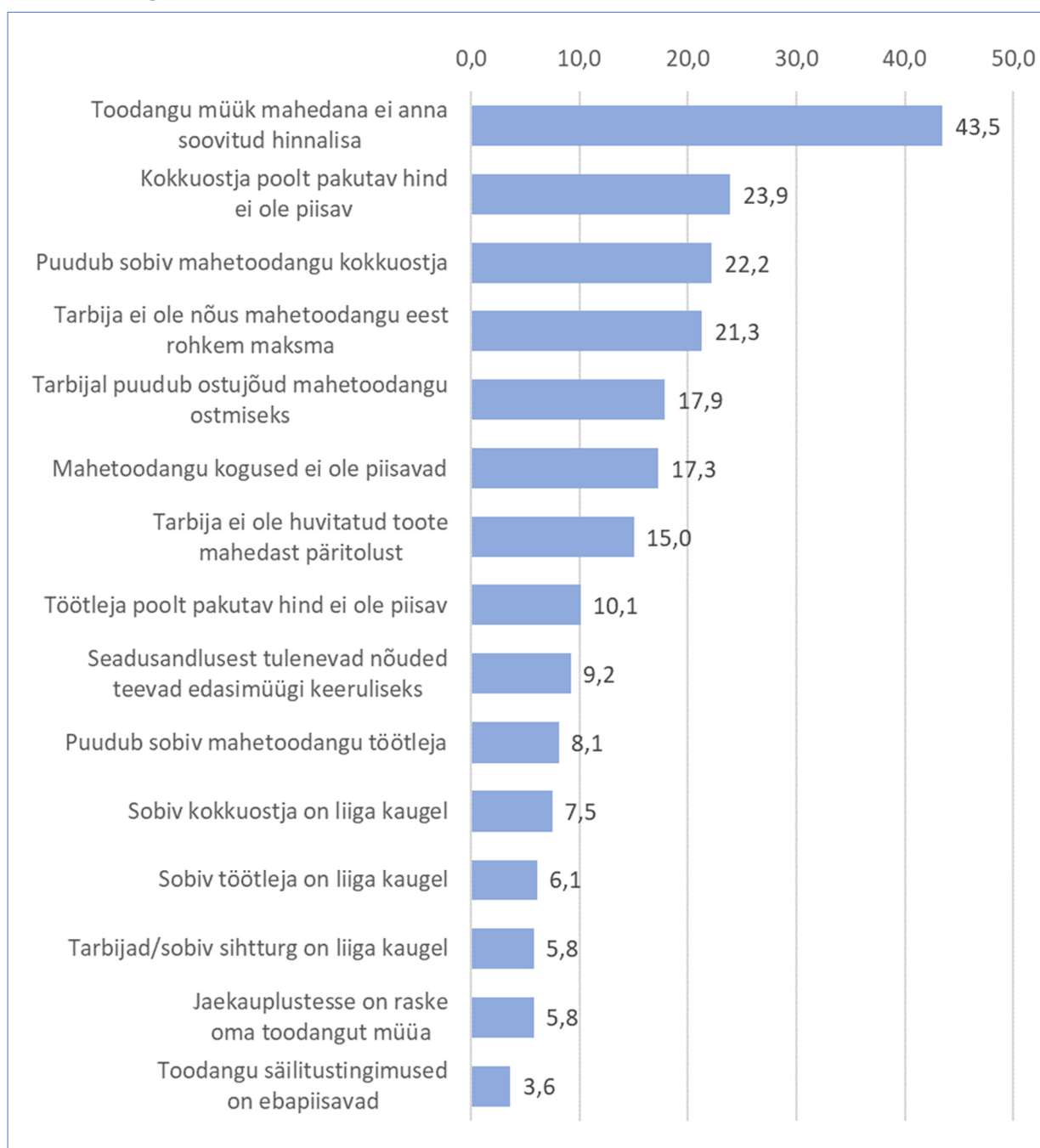
Mahetaimekasvatussaaduste müügikäibes (kokku 38,4 mln eurot) on teravilja osakaal tõusnud 60%-le, 21% annavad tehnilised kultuurid (sh 9% kanep, 10% muud õlikultuurid, 2% ravim- ja maitsetaimed), 9% kaunvili. Puuviljade-marjade käive moodustab 6%, kuid köögivilja osakaal on alanenud 3%-le ja kartulil 1%-le. Mahekartuli müük on erandina isegi koguselisel ligi 30% vähenenud võrreldes 2014. aastaga.

Võrreldes 2014. aastaga on mahemüügi käive kasvanud 5,4 korda, ehk kiiremini ehk kui toodangu kogus, mis kasvas 2,3 korda. Mahemüügi käive suurenes osalt tänu maheviitega müüdava toodangu osakaalu suurenemisele 60%-lt 2014. aastal 93%-le 2022. aastal, sest tavatootena müüakse nüüd mahetooteid vähem. Oluline osa mahetaimekasvatuse müügist saadakse ekspordist. Ekspordivõimalused on aidanud suurendada mahemüügikäivet ja maheviitega turustatud toodangu osakaalu.

4. Mahetoodangu mahedana ehk maheviitega müügi peamised takistused

Kuigi uuringust selgus, et mahetoodangu mahedana müügi osakaal on enamikes tootegruppides üsnagi kõrge, on siiski päris arvukalt tootjaid, kes mahenõudmistele igati vastavat toodangut on müünud ka mahemärgistuseeta, ilma kirjaliku või suulise viiteta mahetootele. Mahetoodangut võidi müüa tavatoodanguna ka eelmistel aastatel, kui 2022. aasta toodang müüdi sajaprotsendiliselt maheviitega. Paljud mahetootjad müüvad osa tooteid üldjuhul sajaprotsendiliselt maheviitega, kuid mõne tootegrupi turustamine võib toimuda rohkem või vähem tavatootena.

Joonis 1.3. Mahetoodangu mahedana (maheviitega) müüki takistavad tegurid (tegurit märkinud vastanute osakaal küsitletute arvust, %)



Kokku 43% küsitlusele vastanud mahetootjatest vastas küsimusele: *Kui te kogu mahetoodangut ei müünud viitega mahedale, kas oleksite soovinud seda teha, seega oli neil kogemus mahetoodangu mittemahedana müügiiga.* Küsimusele vastanutest 69% oleks soovinud kogu oma mahetoodangu müüa mahedana, kuid 31%-l seda soovi ei olnud.

Mahetoodangu mahedana müüki takistavate tegurite seas on esikohal hinnaga seotud probleemistik, mis omakorda tuleneb tarbijate ostujõust, kuid olulisel kohal on ka vähesed võimalused müüa mahesaadusi kokkuostu ning seejuures madal kokkuostuhind. Vastava mahetoodangu kokkuostjad kas puuduvad üldse (märkis 22% vastanutest) või on töötlejad ja kokkuostjad kaugel (märkis 6% ja 8% vastanuist). Kui ka kokkuostja on olemas, on pakutav hind liialt madal (märkis 24%), niisamuti on töötlejate pakutav hind madal (märgitud 10% poolt). Samas ei ole müügikogused alati piisavalt suured mahemüügiks (märkis 18%). Meetootjad kurdavad teistest sagedamini, et poodidesse on raske toodangut müüa. Teraviljakasvatatajatele jt on mahekokkuostjad ja mahetöötlejad liiga kaugel, kartulikasvatatajaid jt sunnivad toodangut tavatootena müüma ebapiisavad säilitustingimused. Ligikaudu iga kümnes vastaja tõi tavamüügi ajendina esile liialt keerulised seadusandlusest tulenevad nõuded. Oli ka viiteid, et näiteks lambad müüdi viitega mahedale, kuid kokkuostja ei käidelnud neid mahedana edasi.

Lisaks märgiti mahetootjate poolt ankeedis ja telefonivestlustes järgmisi

mahetoodete mahedana müüki takistavaid põhjuseid:

- Arvukalt nimetati peamise takistusena, et hind on samal tasemel tavatootega.
- Müüki takistab eelkõige hind – miks peaks müüma mahedana, kui hind on sama, mis tavatoodangul.
- Maheda müügiiga kaasnevad “lisasekeldused”, hind sama.
- Toodang on maheda viitega, kuid hinnas see tavaliselt ei kajastu.
- Milleks müüa mahedalt, kui hind on sama tavatootega. Mahetootja peab lisaks andma garantii 6 kuud toodangule.
- Vilja puhul on olnud ka olukord, kus mittemahedana on hind kõrgem.
- Kokkuostjaid on vähe.
- Lõuna-Eestist ei osta keegi mahepiima ega mahelehmi.
- Usaldusväärsed loomade kokkuostjad ei ole huvitatud maheloomadest, õigemini nende eest suurema tasu maksmisest.
- Kokkuostja ei müü mahetoodet mahedana edasi, vaid tavatootena.
- Müüki takistab bürokraatia.
- Teravilja puhul sisseostuteenused (näiteks kuivati) on nii palju kallinenud, et pole mõtet toota
- tarbijal puudub ostujõud.
- Hoiustamisvõimaluse olemasolu endal on heaks müügi eelduseks, sest võimaldab valida paremat hinda.
- Inimesed, kes juba mahetooteid ostsid, on hakanud kiire üldise hinnatõusu oludes sellest loobuma.
- Lähim maheteravilja kuivati asub Kesk–Eestis ja kui vili on märg, kuivatamata, siis transpordikulu kaugemale kuivatisse on suur, lähemal on tavakuivati ja hinnavahe mahe ja tavatootel ainult 10 eurot/tonn.
- Mahevilja eest saab raha hiljem kätte.
- Raha laekub alles 30 päeva pärast.

- Tava ja maheda hinnavahe põhikultuuridel on väga väike aga kokkuostu nõuded tunduvalt karmimad ja sellega seoses on mõistlikum müüa hetkel kaera, rukis ja tatart tava kokkuostjatele.
- Külmutatud marjade tootmiskulusid mõjutab elektri hind – ettevõtte elektrikulud kasvasid aastaga üle kahe korra.
- Loomakasvatajaid mõjutab tapamaja kaugus. Kui tavatapamaja on lähemal ja kui müüa ühe looma kaupa, nagu väiketootjad teevad, siis transpordikulu mahetapamajja on liiga kallis.
- Takistab konkurents. Mee turul on palju pakkumist. Inimesed ei hinda mee puhul, et on mahemärgis; hind odav, kuid mahetootmine on keerukam.
- Inimesed pole mahemett maitsnud, ei tea maitsevahet ja ei oska sellepärast eelistada.
- Takistuseks nõudluse vähesus. Saksamaa on suur turg, aga neil endal on mahetootmine kasvanud. Speltat sai enne müüa Hispaaniasse, aga nüüd müüvad lõunapoolsed maad (näit Gruusia) sinna odavamalt. Eestis ei saa nii odavalt toota.
- Eesti tööstus ei väärtusta mahenisu, mis sisaldab rohkesti vitamiine ja muid kasulikke aineid.
- Õunu kasvatab talu mahedalt, tehes sellest ka õunamahla, kuid seda mahedana ei müü, kuna siis tekiks suured lisakulud.
- Takistab see, et tarbijad on hinnatundlikud, ei usalda enam mahetoodangut, arvatakse, et on pettureid.
- Müüb mahedat tavahinnaga, kuna mahedana oleks hind kallis ja keegi ei ostaks.
- Takistab inimeste teadmatus mahetoote eelistest.
- Mahetoodangut ei saa müüa õige hinnaga, sest ostjaskond ei ole nõus rohkem maksma kui tavatoodangu eest, eriti väiksemates keskustes. Tallinn on kaugel ja ühe isiku kaubavedu ei tasu ära. Koordineeritud kokkuost suuremale ostjaskonnale õigustaks ennast ja võibolla oleks selles vaja ka riigi abi.

Tähelepanekuid ja ettepanekuid mahetootjate poolt:

- Praegu ei arvestata mahetoodangu hulka rohumaad (hein, silo – loomasööd), aga seda on väga vaja loomasöödana. Heina samuti ju müüakse.
- Välismaa näite põhjal võib arvata, et mahetööstuse osatähtsus ei tõuse üle 10–20%, osatähtsus tõuseb läbi tarbijate jõukuse ja teadlikkuse.
- Meil on kõige madalamad toetused maailmas.
- Toetusemäär mängib olulist rolli – Leedus 300 eurot ha kohta, aga Eestis 100 eurot.
- Toetused mahetootjatele on samas suurusjärgus tavatootjatega, aga tootmisprotsess hoopis keerulisem.
- Turumüüja ja kauplused võtavad palju vahelt, nii et mahetootja ise saab vähe kätte. Poodidel on kõrge juurdehindlus.
- Käärid on liiga suured tootja ja turustaja (kauplus) vahel, mahetoodang on muutunud eksklusiivkaubaks ja inimesed ei suuda seda osta.
- Põllusaadusi tuuakse välismaalt sisse ja müüakse neid Eesti mahetoodete pähe.

Mahetootjate poolt toodi esile ka mahetootmist takistavaid ja raskendavaid asjaolusid:

- Mahetootjatel on raskem taha tootearendusi (RD-kulud + tegevuskulud). Tavatootjatel on lihtsam, neil on selleks varuressursse, et palgata inimesi, aga mahetootjal ei ole võimalik maksta ja ta peab kõik ise tegema.
- Seadmeid mahedalt harimiseks on vähem, nende valik on ka oluliselt kitsam. Kõik seadmed ei sobi mahetoodangu tootmiseks ja töötlemiseks, minimeeritud maaharimine on mahedana keeruline. Tegevuskulud suured ja kõik protsessid ei suju hästi.

- Teraviljakuivatisse satub mahetootmisel rohkelt ka umbrohtu, sest põldudel umbrohu tõrjet ei tehta, aga kuivati tööprotsess takerdub seetõttu.
- Seadusandlus seab takistusi – mahetootja ei tohi turbamaadel künda, kuid kündmisega saaks tõrjuda umbrohtu.
- Investeeringumeetmed konkurentsivõime tõstmiseks on maheettevõtetele mittesobilikud (PRIA-I).
- Mahetootjatel ei ole tagatud võimalused teha kõik operatsioonid ise oma tootmise juures – kuivati ehitus on kallis, töödeks (saagi koristamisel) oleks vaja mitut kombaini, sest ka vilju on erinevaid (näiteks, kanep, tatar, uba). Kuivati ja masinad peaksid olema ühistu omad. Põllumees ei pea ju kõige kallimaid masinaid ise omama. Imaveres on tavatootjatele rapsi kuivati, aga mahetootjatel sellist asja ei ole. Ei ole piisavalt ladustamisvõimalusi. Sügisene müük toimub sundseisus ja odavamalt, kui oleks ladustamisvõimalused, saaks mahevilju ka talvel müüa ja märksa parema hinnaga. Teenusepakkujatele teenuse ostmine (näiteks kuivatamine) on kallis.
- Suur osakaal mahemaadest ei ole tootjate, vaid kinnisvaraettevõtete omand, rentimise juures aga puudub stabiilsus, ei julgeta teha investeeringuid, tootja jaoks on ebakindel, kui kauaks tal maa on. Kinnisvaraettevõtet ei huvita maa korrashoid (kraavitamine jne) ja see omakorda vähendab tootmise efektiivsust ja tasuvust. Maad peaksid koonduma mahetootjate endi kätte. Tuleks osta maad grupikaupa välja ehk tuleks aidata mahetootjatel maad kinnisvaraettevõtetelt välja osta.
- Mahetootmises kasutatakse keemiliste väetiste asemel looduslikke, mis imporditakse näiteks Hollandist jm, tooted seejärel eksporditakse Eestist tooted Hollandisse, Šveitsi. Eesti kanalate sõnnikut ei ole väetisena lubatud kasutada, mahetootjate arvates on see keeld pigem bürokraatlik ega ole sisuliselt õigustatud.
- Bürokraatia – ettevõtted võtavad suured riskid toetuste saamiseks ja ei hooa, et regulatsioonid on nii keerulised, et isegi ametnikud ise ei tea neid põhjalikult, tootja ei tea, kas ta täitis ja esitas kõik andmed õigesti, mida ta peab jälgima/ tegema, ta ei tea, kas talle toetused laekuvad, e-süsteemid on muutunud rägastikeks.
- Bürokraatia röövib mahetootjalt tohutu aja (PRIA dokumentide täitmiseks kulub . nädal) ja seda tuleb teha tootja jaoks kõige kiiremal ajal. Tuleks lihtsustada seadusandlust, praegu peab põllumajandustootja igal aastal uuesti minema toetusavaldust esitama, tööpäevad lähevad raisku.
- Mahetootjaid kontrollitakse pidevalt ja mõnikord ka kontrollivad ametnikud eksivad.
- Sisendite hinnad on väga kõrged.
- Toodangut ei suudeta maksimaalselt turustada. Näiteks ei turustata lammaste mahevilla.
- Transport – selleks, et lõppsihtturgudele jõuda, ei saada kokku laevatatavaid koguseid, jääb ainult autotransport, mis on kallis. Oleks vaja ka mahevilja terminale sadamatesse.
- Mahetootjate väiksus on nõrgaks kohaks. Kui riik saadab kooskõlastusringidele seadusi ja määrusi, eriti kui aega tutvumiseks/reageerimiseks jäetakse vähe, siis mahetootjad suure tõenäosusega ei reageeri ja seadused lähevadki neist mööda. Puudub ka piisav juriidiline pädevus hinnanguteks.
- Kui viljatootja pakutav kogus on väiksem kokkuostja miinimumkogusest, siis viljatootja ei saagi müüa.
- Väikese saagikusega kultuurid ei tasu ennast ära.
- Mahetootmine on keerukam.
- Näide putukatõrje vahendi kohta: Euroopas on lubatud teatud vahendit kasutada, aga Eesti mitte.

Kokkuvõte

Mahemaa ja -loomad

Mahepõllumajandusmaa ala suurenemine on jätkunud nii kogu maailmas tervikuna kui ka Eestis. Eestis mahepõllumajandusmaa pindala suurenemine viimastel aastatel aeglustus, kasvades 2022. aastal 2%. Mahepõllumajandusmaa osakaal kasutatavast põllumajandusmaast on tõusnud Eestis 23,4%-le (2014. a 16,2%). Kasutuses on 231 tuhat hektarit mahepõllumajandusmaad, sellest 211 tuhat hektarit oli üleminekuaja läbinud ja 20 tuhat hektarit üleminekuajal. Mahepõllumajandusmaa osakaalu poolest kogu põllumajandusmaast on Eesti Euroopa Liidu riikidest teisel kohal Austria järel. Eesti üleminekuaja läbinud mahepõllumajandusmaast 58% oli 2022. aastal põllumaa, 41% rohumaa ja 1% puuvilja- ja marjaaiad.

Üleminekuaja läbinud maheloomade osakaalud samade loomade koguarvud olid Eestis 2022. aastal järgmised: maheveised 19,7%, mahesead 0,3%, mahelambad 60,6%, mahekitsed 15,0%, mahekodulinnud 1,9%, ja mahemesilaspered 4,5%. Maheveiste, -lammaste ja mesilasperede osakaal on võrreldes 2014. aastaga tõusnud, mahesigadel ja -kodulindudel enam-vähem sama, aga mahekitsedel langenud.

Läbiviidud mahetootjate küsitlusest ilmnas, et mitmedki neist plaanivad mahetootmisest loobuda selle madala tasuvuse tõttu, seega võib mahepõllumajandusmaa 2023–2024 kalduda vähenema.

Maheettevõtted

2022. aasta lõpus oli Eesti Mahepõllumajanduse registris 2046 mahetootjat (2021. a 2043). Mahetootjate arv oli seni suurim 2019. aastal (2060).

Mahetoodete käitlemisega tegelevaid ettevõtteid oli 2022. aasta lõpus 453 (2021. a 465) ehk ligi kolm korda enam kui 10 aastat tagasi, neist 196 tegeles mahetoodete töötlemisega. Ülejäänud 257 käitlejat tegelesid kas ainult pakendamisega või mahetoodete ladustamise ja/või turuleviimisega ja nende arv oli kasvanud veidi kiiremini kui mahetoodete töötlejate arv.

Kõige enam mahetöötlejaid ehk 74 ettevõtet tegeles puuvilja-, köögivilja- ja marjatoodete, sh neist valmistatud jookide tootmisega. Palju on ka muude jookide, sh alkoholisisaldusega jookide tootmisega tegelevaid ettevõtteid (39). Aegamisi on veidi kasvanud piima- ja lihatooteid käitlevate ettevõtete arv, kuid tera- ja kaunviljatoodete käitlejaid on jäänud vähemaks. Paljud mahetöötlejad töötlevad mitmeid tooteid.

Mahepiim

Toodetud mahepiima kogus vähenes 2022. aastal 8,1 tonnile (2021. a 9,0 t, 2014. a 9,3 t). Mahepiim moodustas 1% piima kogutoodangust (mahe+tava), sealhulgas mahekitsepiim kogu kitsepiimast aga 9%. Mahepiima käitlejate toodang (2,1 tuh tonni 2022. a) vähenes teist aastat järjest (2020. a käideldi 2,6 tuh tonni), ent käitlemise maht on oluliselt suurem kui 2014. aastal. Kuigi mahepiima toodang on kahjuks vähenenud, on mahedana müüdava piima kogus suurenenud, sest käitlemisvõimalused on paremad. Mahepiima müügi kogusest turustati mahedalt hinnanguliselt 82%, 2014. aastal vaid 17%. Mahekitsepiim, mida müüakse, on 100-protsendiliselt maheviitega.

Maheliha

Maheliha toodeti Eestis 2022. aastal 3849 tonni, millest 89% oli veiseliha, 8% lambaliha, 1% nii sea- kui linnuliha ja 2% muude loomade liha. Maheliha moodustab kogu lihatoodangust 5%, seejuures mahelamba- ja kitseliha moodustas 64% kogu sama lihagrupi toodangust ja maheveiseliha 29% veiseliha toodangust. 2022. aastal suurenes maheliha toodang 5%, mahelihakäitlejate toodang isegi 33% võrra. Maheliha võidi hinnanguliselt müüa 2022. aastal 3356 tonni, sellest 88% mahedale viidatult (2014. a 32%). Koos omatarbimisega moodustas mahedana kasutuses olev liha mahelihatoodangust 88%.

Mahemunad

Mahemune toodeti Eestis 2022. aastal 5,9 mln tükki, toodang oli suurenemas, kasvades aastaga 3%. Mahepidamisel linnud andsid 3,5% kogu Eesti munatoodangust. Mahemune müüdi 2022. aastal hinnanguliselt 5,76 mln tükki, millest 5,74 mln võis olla mahemärgistusega või maheviitega. Mahemunade müük toimus peaaegu 100% mahedale viidatult (2014. a 86%), koos omatarbimisega oli mahedana kasutuses 99% mahemunatoodangust.

Mahemesi

Mahemett toodeti Eestis 2022. aastal 61 tonni, mis moodustas 4% mee kogutoodangust Eestis. Saagid on olnud aastate lõikes kõikuvad, 2022. aastal said mahemesinikud mett ligi viiendiku vähem mullusest. Müüdnud mahemeest turustati mahedana hinnanguliselt 98% (2014. a 62%). Toodetud mahemeest oli mahedana kasutuses 98%.

Maheteravili

Maheteraviljatoodang Eestis oli 2022. aastal 103 tuhat tonni, aastakasv üle 40%. Maheteravili moodustas teravilja kogutoodangust 7%. Nii mahetera- ja kaunviljatoodete käitlejate toodang (1,35 tuhat tonni 2022. a) kui ka mahepagari- ja pastatoodete toodang (48 t 2022. a) olid väheneval trendil. Maheteravilja müüdi 2022. aastal ligi 64 tuhat tonni, sellest hinnanguliselt 94% müüdi mahedana (2014. a 98%), sh osaliselt eksporditi. Maheteravilja kulus ka seemneks ning loomadele söödaks, mida arvesse võttes võib lugeda, et 95% toodetud maheteraviljast kasutati mahedana (2014. aastal 98%). Mahedana müüdnud mahevilja osakaal oli langemas, sest välisturu hinnad olid alanenud ja mahevilja hind oli tootjatele liiga madal.

Mahedad tehnilised kultuurid

Mahedaid tehnilisi kultuure (õlikultuurid, kanep, maitse- ja ravimtaimed) toodeti Eestis 2022. aastal ligi 6,6 tuhat tonni, mida oli aastatagusest 32% vähem. Mahedate tehniliste kultuuride osakaal tehniliste kultuuride kogutoodangus oli 3% ringis. Mahedaid toiduõlisisid toodeti käitlejate poolt 19 tonni, mahedaid maitse- ja ravimtaimi 31 tonni. Mahedaid tehnilisi kultuure müüdi 2022. aastal hinnanguliselt 6,3 tuhat tonni, millest tõenäoliselt 98% turustati mahedalt (2014. a 95%), sh osalt eksporditi. Toodetud mahedatest tehnilistest kultuuridest kasutati 2022. aastal mahedana 96%.

Mahekaunviljad

Mahekaunvilju toodeti Eestis 2022. aastal 9,7 tuhat tonni, ehk 1% rohkem kui aasta varem. Mahekaunvili moodustas 12% kaunvilja kogutoodangust. Mahekaunvilja müüdi hinnanguliselt 7352

tonni, millest 96% müüdi mahedale viidatult (2014. a 100%). Kokku 96% toodetud mahekaunviljadest kasutati mahedana (2014. a 99%).

Mahekartul

Mahekartuli saak Eestis on olnud väheneval trendil: 2022. aastal 1351 tonni, 2014. a 2080 tonni. Viimase aastaga vähenes toodang 7%. Mahekartul annab kartuli kogutoodangust Eestis 2%. Mahekartulit müüdi hinnanguliselt ligi 1000 tonni (993 t), ülejäänud kasutati seemneks, söödeti loomadele, tarbiti oma peredes ning väike osa läks ka kadudeks. Müüdnud mahekartulist turustati mahedana 87% (2014. a 85%). Toodetud mahekartulist kasutati (müük+seeme+loomasööt+omatarbimine) mahedana 88% (2014. a 87%).

Maheköögivilja

Maheköögivilja saak oli Eestis 2022. aastal 581 tonni (2014. a 633 t), see vähenes aastaga 4%. Maheköögivilja moodustab ligikaudu 1% köögivilja kogusaagist Eestis. Maheköögivilja müüdi hinnanguliselt ligi 500 tonni (498 t), millest 87% müüdi mahedana (2014. a 96%). Maheköögivilja toodangust kasutati mahedana 88% (2014. a 90%).

Mahepuuvilja ja -marjad

Mahepuuvilja ja -marju (astelpaju, maasikad jt marjad) toodeti Eestis 2022. aastal 1328 tonni (2014. a 405 t), saak oli sama kui möödunud aastal. Mahepuuvilja ja -marjade osakaal selle tootegrupi kogutoodangus oli 14%. Mahekartulist, -köögiviljast, -puuviljast ja -marjadest valmistatud toodangu maht oli 2022. a 1243 tonni. Mahepuuvilja ja -marju müüdi 2022. aastal hinnanguliselt 1113 tonni, millest 98% müüdi mahedale viidatult (2014. a 79%). Kokku kasutati mahedana 88% mahepuuvilja- ja -marjatoodangust (2014. a 72%).

Mahemüük kokku

Mahepõllumajandussaadusi müüdi Eestis 2022. aastal hinnanguliselt 56,7 mln euro väärtuses (2014. a 10,5 mln €), taimekasvatussaadused andsid 38,4 mln eurot (2014. a 7,7 mln €) ja loomakasvatussaadused 18,3 mln eurot (2014. a 2,8 mln €). 95% mahetaimekasvatussaaduste müügikäibest saadi mahedale viidatud toodangu müügist, vaid 5% müüdi tavatootena. Maheloomakasvatussaaduste müügikäibest moodustas mahedale viidatud toodangu müük aga 89%, taime- ja loomakasvatussaaduste osas kokku 93%. Kui arvestada ka seemneks, omatarbimiseks ja maheloomadele söödaks antud koguseid, mis tarbiti mahedana, siis kokku kasutati 93% toodetud mahetoodangust mahedana, sh mahetaimekasvatussaadustest 95% ja maheloomakasvatussaadustest 89%.

Kõige suurem panus mahedalt viidatud põllumajandussaaduste müügikäibesse on teraviljal, mis 2022. aastal moodustas 41% kogu mahedalt müüdud saaduste müügikäibest. 24% mahemüügikäibest tuli lihasektorist, 15% kaunvilja müügist, 6% tehniliste kultuuride müügist ja 4% piima müügist, teiste tootegruppide osakaal oli väiksem.

Järeldused

Mahetoodangu mahedana (mahemärgistusega või maheviitega) müügi osakaal on üsnagi kõrge, moodustades kokku 93% võimalikust hinnangulisest müügist (rahalise väärtuse alusel), see näitaja on ka suurenenud võrreldes eelmise uuringu tulemustega 2014. aastast (60%). Suur osa mahetootjaid müüb toodangu 100% maheviitega. Samas on peaaegu kõigi toodete osas ka neid, kes müüvad toodangut osalt tavatoodetena. Enamasti on põhjuseks hind, sageli ka mahekokkuostu võimaluste puudumine piisavalt lähedal.

Võimaliku müügi kogus ja väärtus on leitud käesolevas uuringus arvutuslikult ja tegelikkuses võib osa toodangust jääda laovarudesse ootele. Seetõttu võib tegelik müügi väärtus olla arvestuslikust väiksem. Telefonivestlustest selgus, et paljud mahetootjad näiteks teravilja puhul ootavad paremaid müügihindu.

Ettevõtjad ootavad mahetoodangu müügit mahedana eelkõige ka tavahinnast veidi kõrgemat mahehinda. 2022. aastal olid aga mahehinnad paljudel toodetel languses eelkõige välisuru jahtumise tõttu, sisendite hinnad samal ajal kasvasid. Seetõttu vaagivad paljud mahetootjad mahetootmisest loobumist ja mahepõllumajandusliku maa pindala võib kalduda vähenema.

Siseturu mahetoodete nõudluse kasv on üleüldise kiire hinnatõusu oludes pidurdunud.

Ettepanekud maheturu andmete kogumise ja avaldamise parendamiseks

Käesoleva töö raames tekkis rida ettepanekuid Eesti maheturu andmete kogumise ja avaldamise parendamiseks:

- Mahetoodangu statistika võiks olla kättesaadav ka Põllumajandusameti kodulehel. See annaks ka mahetootjatele parema ülevaate kogu Eesti mahetoodangu mahtudest toodete kaupa. Mahe- tootjad ise kasutavad Põllumajandusameti kodulehte kindlasti sagedamini kui Statistikaameti oma ja võiksid leida sealt asjakohast teavet enda mahevaldkondade arengu kohta.
- Mahetootjate toodangumahtudes esineb vigu, mille põhjus on toodangu või hektarite märkimine mõnes muus suurusjärgus. Näiteks märgitakse saagiks 30 kg 30 tonni asemel. Sellised vead tulevad ilmsiks näiteks hektarisaakide kõrvutamisel.
- Mahestatistika (nii käitlejate kui põllumajandustootjate toodangu andmed, hektarid, loomade arvud jms) on aastate lõikes raskesti võrreldav, sest alajaotisi muudetakse ja raske on adekvaatset aegrida kokku panna.
- Raskusi on ka mahetoodangu jm näitajate võrdlemisel kogu Eesti näitajatega (tava + mahe), sest Statistikaameti poolt alajaotiste sisu muudetakse, nii mõnedki varem avaldatud andmerekad on lõpetatud. Mõnel puhul ei ole teavet, millist gruppi andmerida täpselt kajastab (näiteks lammastel). Statistikaameti avaldatavad andmerekad ei võimalda praegu kõigi mahevaldkondade võrdlemist tavatootmisega.
- Oleks hea, kui käitlevate ettevõtete toodang oleks avaldatud detailsemalt. alajaotisi on sageli muudetud ja keeruline on olukorrast ülevaadet saada. Käideldud toodangu andmed on avalikkusele saadavad väga üldistatud kujul ning erinevate aastate kohta väga erineva struktuuriga. Mahetoodete käitlemismahude kohta võiks avaldada andmed nii palju tootegrupiti lahtilöödult kui statistika avaldamise reeglid lubavad ning ajaliselt võrreldavana.
- Riiklikud registrid võiksid võimaldada väljavõtteid ajas tagasi, st mitte ainult näidata hetkeseisu (näiteks PRIA loomade register).
- Köögiviljade ja puuviljade-marjade grupis saadakse märkimisväärne kogus toodangut nn väikestelt pindadelt, kultuure eristamata. Seetõttu on köögiviljade ja puuviljade-marjade grupis raske üksikute kultuuride kohta eraldi järeldusi teha.

LISA 1 Mahepõllumajandussaaduste tootjahind küsitlusele vastanutel 2022. a (eur/kg, käibemaksuta)

	Aritmeetiline keskmine	Hinnavahe­mik
Piim (eur/l)		
lehmapiim	0,42	0,32–0,70
kitsepiim	2,50	2,00–3,00
Liha		
veiseliha	3,53	1,30–12,00
lambaliha	6,27	1,80–13,00
linnuliha	9,05	3,09–15,00
Mesi	9,07	4,50–15,10
Munad (10 tk)	3,06	2,00–5,00
Teravili		
Kaer	0,30	0,19–0,50
Rukis	0,26	0,14–0,60
Oder	0,27	0,21–0,35
Talinisu	0,33	0,20–0,45
Suvinisu	0,33	0,18–0,45
Tatar	0,78	0,35–1,60
Kaunvili		
Põldhernes	0,49	0,25–0,60
Põlduba	0,43	0,35–0,55
Kartul	0,86	0,21–2,00
Köögivilid		
Aedhernes	4,50	3,50–5,00
Kaalikas	1,50	1,00–2,00
Kapsas	1,07	1,00–1,20
Kurk	2,40	2,00–3,00
Kõrvits	1,25	1,00–1,50
Küüslauk	11,08	8,00–15,00
Maapirn	3,25	2,50–4,00
Porgand	1,79	1,00–3,00
Rabarber	3,50	2,00–5,00
Sibul	2,53	1,00–5,00
Söögipeet	1,80	1,00–3,00
Tomat	2,86	1,00–5,00
Puuviljad ja marjad		
Õun	1,46	0,20–3,00
Aroonia	2,27	1,30–3,00
Astelpaju	1,90	1,00–2,70
Ebaküdoonia	4,75	3,50–6,00
Maasikas	5,57	3,50–8,00
Mustsõstar	3,50	1,50–7,65
Punane sõstar	2,54	1,20–4,00
Vaarikas	8,74	4,00–14,00
Tehnilised kultuurid		
Kanep	1,65	1,20–2,10
Raps	0,84	0,77–0,91
Rüps (tonn)	0,84	0,52–1,10