

# MAHE- PÕLLU- MAJANDUSE LEHT 100



| nr 100 | 2/2024

## SISUKORD

Parimad mahetooted 2024 ▶ 2

Parimad mahetootjad 2024 ▶ 4

Tamme talu maheteest ja maheteekonnast ▶ 4

Euroopa mahepõllumajandusauhinnad 2024 ▶ 6

Aastakonverentsil arutati mahepõllumajanduse tuleviku üle ▶ 7

Riigi tugi on andnud mahetoidu pakkumisele lasteaedades ja koolides hoo sisse ▶ 10

Võrumaa lapsed söövad mahetoitu ▶ 11

Mahekeskus tunnustas tublimaid tegijaid ▶ 12

Mahepõllumajandus Lätis ▶ 13

Uus uuring kinnitab mahepõllumajanduse juhtivat rolli põllumajanduse kliimaeesmärkide saavutamisel ▶ 15

Ülevaade DOK uuringust: 45 aastat mahe- ja tavapõllumajanduse võrdlust ▶ 16

Kirjandus ja üritused ▶ 17

# Parimad mahetooted 2024

26. novembril kuulutati mahepõllumajanduse aastakonverentsi auhinnatseremoonial parimate mahetootjate kõrval välja ka 2024. a parima mahetoote konkursi võitjad. Parim mahetoit on juust Küllus Metsavenna Turismitalult ja parim mahejook Meie lapse lemmiktee Tamme aiandustalult.

Parimat mahetoitu valiti 15. korda, joogid olid eraldi hindamisel kuuendat korda. Konkursi korraldab Regionaal- ja Põllumajandusministeeriumi tellimisel Eesti Mahepõllumajanduse Sihtasutus koostöös Mahepõllumajanduse Koostöökoguga. Parima mahetoote konkursile esitati 49 toodet ja tooteseeriat 26 ettevõttelt.

Konkursi patrooni **Angelica Udeküll**i sõnul on konkursile esitatud toodete valik muutunud mitmekesisemaks: „Tooted on läinud ka olemuslikult keerukamaks. Lihtsamate toodete kõrvale on tulnud näiteks funktsionaalsed ning tervist toetavad tooted, aga ka erinevad mugavustooted. Aasta aastalt muutuvad üha atraktiivsemaks ka pakendid, mis on võtnud kinkeväärtusliku mõõtme. Üldiselt võib öelda, et mahetoorainet osatakse suurepäraselt vääridada ning mahetoodete tase ja valik on Eestis väga hea.“

## PARIMAD MAHETOIDUD

- **Parim mahetoit 2024: Metsavenna Turismitalu OÜ, Juust Küllus**
- II koht: Äntu Mõis OÜ, Äntu Gurmees mahebroileriliha kotletid
- III koht: Honeyberry OÜ, Külmuivatatud õunapulber

## PARIMAD MAHEJOOGID

- **Parim mahejook 2024: Tamme aiandustalu, Meie lapse lemmiktee**
- II koht: Uma tettü MTÜ, Mahe mustsõstra-ingveri shot
- III koht: Öun Drinks OÜ, Kurk-münt funktsionaalne jook RELAX

## ERIPREEMIAID

- Kohaliku mahemarja elegantne esitlus šokolaadina: Chokolala OÜ, Eesti mustast sõstrast ja astelpajust valmistatud šokolaadid
- Kohaliku looga toode kogukonnalt: Urvaste Külade Selts, Pokuteemaliste šokolaadide sari
- Suurepärases maitsetasakaalus pudrusegu: Rüürääk OÜ, Loona Talu Veski kolmeviljajahelbed
- Hästi õnnestunud mugavustoode toortatrast: Wiru Mill OÜ, Mahe toortatra pannkoogijahu
- Mahepõllumajanduse Koostöökogu eripreemia: Linnamäe Lihatoöstus AS, maherohumaaveise tooted
- Organic Estonia Eripreemia: MÖM Organic Honey OÜ, Kinkeraamat Metsik Ökomesi

## Veebihääletus Facebookis

- Mahetoidusõprade lemmiktoit: Linnamäe Lihatoöstus, Maherohumaaveise hakkliha
- Mahetoidusõprade lemmikjook: Uma tettü MTÜ, Mahe mustsõstra-ingveri shot

## Konverentsi külastajate lemmik:

- Äntu Mõis OÜ, Äntu Gurmees mahebroileriliha kotletid



Parima mahetoidu ja parima mahejoogi esikolmikute tooted. Foto: L. Laan





Parima mahetoote konkursil osalenud tooted. Foto: L. Laan



Parima mahetoidu tootjate esikolmik. Vasakult Lauri Bobrovski (Äntu Mõis), Meelis Mõttus (Metsavenna Turismitalu) ja Reigo Kardmaa (Honeyberry OÜ). Foto: L. Laan



Parima mahejoogi tootjate esikolmik. Vasakult Paul ja Terje Sõrmus (Uma Tettü), Heli Viedehof (Tamme aiandustalu) ja Carmen Karnö (Õun Drinks OÜ). Foto: L. Laan

# Parimad mahetootjad 2024

Mahepõllumajanduse Lehe eelmises numbris tutvustasime teile selle aasta parima mahetootja konkursi nomine. 26. novembril Tartus toimunud mahepõllumajanduse aastakonverentsil kuulutati tulemused välja.

Konkursi tulemused:

- **Parim mahetootja 2024:**  
**Tõrvaaugu Mahe Talu, Janek Kuusik**
- II koht: Ala-Mähkli talu, Lilian Freiberg
- III koht: Mahe Kirbla OÜ, Liisi Laos
- Eripreemia: Seto pärandi säilitamine mahetootmise toel, Vaslamäe Mahe OÜ / Uma tettü MTÜ, Terje ja Paul Sõrmus
- Eripreemia: Oskuslikult kombineeritud looduslähedase tootmisega peretalu OleMari talu OÜ, Ole ja Marika Hütt
- Eripreemia: Kliendisõbralik mitmekülgne maheviljelus Averi OÜ (Põllumäe Viljad), Ave ja Paul Hallmägi



Parima mahetootja konkursi autastamine. Vasakult Lilian Freiberg, Janek Kuusik, regionaal- ja põllumajandusminister Piret Hartman ning Liisi Laos. Foto: L. Laan

## Tamme talu maheteest ja maheteekonnast

Kui Tamme aiandustalu “Meie lapse lemmiktee” sai tänavu parima mahejooği tiitli, tundis perenaine Heli Viiedehof selle üle siirast uhkust ja tänulikkust, sest lastele mõeldud tee on kogu kollektiivi ühine looming, mida katsetati nii tuttavate täiskasvanute kui ka laste peal.

Aga tee mõte ise sündis otseselt kliendi küsimisest, et kas oleks pakkuda midagi väiksematele lastele, et oleks selline marjane ja magus jook, mis ei sisaldaks piparmünti. “Arendasime ideed edasi, kui märkasime, et lastele nagu polegi eriti selliseid tooteid, mille valmistamisega nad ise hakkama saavad. On küll kõige pisematele igasugused püreed ja titetoidud, aga teesid mitte. Seepärast sai “Meie lapse lemmiktee” ka püramiidkotti pakendatud, et lapsed iseseisvalt tee valmistamisega hakkama saaksid,” selgitab Viiedehof. Ja suhkruleht sai tee sisse lisatud just seepärast, et lapsed armastavad magusaid ja suhkrurikkaid jooke, kuid suhkruleht on selline taim, mis on kalorivaba, looduslik, ilma kõrvaltoimeteta ja teeb tee parajalt magusaks, ilma, et oleks vaja lisada suhkrut või mett.

### Maheusku juba varasemalt

Perenaise kinnitusele on Tamme talus juba algusest peale kasvatatud taimi võimalikult mahedalt. “Juba alates sellest, kui kunagi alustasin ja maa-sikaid kasvasime. Hiljem tulid juurde vaarikad ja veidi musta sõstart. Pea kohe lisandusid ka maitse- ja ravimtaimed ning tšillipipar, aga vaid lihtsalt huvist, ma ei arvanud, et see mulle lisaks kogumiskirele ja hobile tööks kujuneb,” räägib Viiedehof. Põhirõhk ongi nüüd jäänud ürtidele. Põhjuseks on perenaise suur huvi nende eriliste taimede vastu nii Eestis kasvatamisel kui ka taimede kasutamisel.

Marjakasvatuse on hooajaline ja suhteliselt pingeline tegevus, see ammen-das ennast kiiresti. Üheks põhjuseks marjakasvatuse koomale tõmmata on ka Tamme talu maade suhteliselt vaene muld. Talu asub Pärnu ümbruse vanal merepõhjal, kus humuskiht on väga õhuke, aga ürtide kasvatamiseks ►



see sobib. Enamik ürte on juba iseenesest sellised taimed, mis kasvavad suhteliselt väheviljakas mullas ega vaja ka kahjuritõrjet, hoopis paljusid ürte endid kasutatakse kahjuritõrjeks. “Pikka aega takistas mind ametlikult mahetootjaks hakkamast tüütu asjaajamine, kontrollid ja paberimajandus, mis kõige sellega kaasas käib. Aga mingi aeg tuli siiski mõte proovida ja nii siis saigi, et nüüd oleme tunnustatud mahetalu,” põhjendab Viedehof.

Taimekasvatases mahemärgi taotlemisega väga suuri muutusi polnudki. “Vahetasime ümber väetised ja taimede kasvatamiseks mõeldud substraadid mahemärgiga väetiste ja substraadide vastu, mis on aga kallimad kui tavatooted.”

Talu areng on perenaise sõnul heas seisus, sest on investeeritud tootmiseadmetesse ja praegu on käsil degusteerimisruumi ja abihoonne ehitus. Turismi osa soovitakse talus oluliselt tõsta, sest kohapealt müük ja turismigruppide vastuvõtmine on konkurentsivõimelise eelise eelise.

“Degusteerimisruumi valmimise järgselt saame teha koostööd teiste väiketootjatega ja pakuda nende tooteid turistidele, teha erinevaid temaatilisi õppepäevi, töötubasid ja seminare ja seda aastaringiselt. Plaanid olid juba ammu, kuid eks koroonaga, ärev olukord meie lähikümbruses ja muud keerulised ette tulnud olukorrad sundisid meid oma mõtete realiseerimisega ja plaanide elluviimisega viivitama,” rääkis Viedehof.

Taimede kasvatamiseks on maad umbes hektari jagu, lisaks on kaks 240 ruutmeetrist kasvuhoonet, millest üks on tšillipipra kasvatamiseks ja teine peasjalikult tootmispõllule istikute ettekasvatamiseks. “Teeme ka mõnede teiste

Eesti mahetaludega tõhusat koostööd,” sõnab Viedehof.

Tootmishoone on samuti renoveeritud. Lisaks valmis eelmisel sügisel 300 ruutmeetrine aianduskeskus istikute kasvatamiseks ja müügiks ning töötubade korraldamiseks.

Taimede kollektsioon on olnud peaaegu 500 liigi/sordi ringis, igal aastal lisandub uusi taimi. Kahjuks läheb talvega taimi ka välja, selliseid, mis ei ole püsikud või lihtsalt oma iseloomult meie talvele vastu ei pea. “See on loomulik ja olen sellega juba ammu leppinud, kuid kogumiskirg ajab mind ikka uusi- ja uusi taimi Eesti tingimustes katsetama,” põhjendab Viedehof. “Tervet maailma endale koju ei saa tuua, aga võimalus proovida igalt maalt mõne põneva taimede kasvatamist annab uued teadmised nii taimede kodumaa kultuurist, ajaloo kui rahvameditsiinist. Ja eks see kõige rohkem mind ürtide kasvatamise juures paelubki.

Erinevaid töödeldud tooteid on Tamme talus peaaegu kuuskümmend. Kategooriate järgi jagunevad need ürdisooladeks, ürdisegudeks, marja- ja taimeteedeks, ürdiõlks, maitsetaimedega moosideks ja vürtsikateks hoidisteks. Lisaks koostatakse oma toodetest kinkepakke ja muidugi moodustavad väga suure osa müüdavast sortimendist ürtide istikud, mida eelmisel kevadel oli peaaegu kolmsada erinevat artiklit. Uus kevad toob selles osas ka uusi uudiseid. “Meie tooted on kõik populaarsed, lihtsalt igal tootel on oma parim müügiaeg. Kui sügisel ja talvel müüme hästi moose ja teed, siis näiteks kevadel istikuid,” lisab Viedehof.

Tiit Efert



Tamme aiandustalu värvikas aed. Foto: Tamme talu ürdiaed FB



Parima mahetoote konkursi autasustamine. Fotol Heli Viedehof ja regionaal- ja põllumajandusminister Piret Hartman. Foto: L. Laan

# Euroopa mahepõllumajandusauhinnad 2024

Euroopa Liidu mahepõllumajandusauhinnad anti sel aastal välja kolmandat korda, tähistades ühtlasi mahepäeva 23. septembril. Ettevõtmise eesmärk on tunnustada inimesi, ettevõtteid ja piirkondi, kes on algatanud loomingu- ja uuenduslikke ja pikaajalisi projekte, mis keskenduvad mahepõllumajandusele ja -toidule. Auhindu antakse välja seitsmes kategoorias.

Euroopa Komisjoni, Euroopa Majandus- ja Sotsiaalkomitee, Euroopa Regioonide Komitee, COPA-COGECA ja IFOAM Organics Europe'i poolt ühiselt välja antud auhindade eesmärk on edendada mahepõllumajandust, jagades inspireerivaid lugusid selles valdkonnas tipptasemel tegutsejatest.

## Selle aasta võitjad

**Parimateks tootjateks** valiti naisettevõtjatest **Reinhilde Frech-Emmelmann** (Austria) ja meesettevõtjatest **Benny Schöpf** (Saksamaa).

**Reinhilde Frech-Emmelmann** asutas 1998. aastal seemnekasvatusega tegeleva ettevõtte **ReinSaat GmbH**. Farm on spetsialiseerunud mahe- ja biodünaamiliste seemnete tootmisele, pakkudes rohkem kui 800 sordi köögivilja-, maitsetaimede ja lilleseemneid, edendades nii geneetilist mitmekesisust ja jätkusuutlikku põllumajandust kogu Euroopas.

**Benny Schöpf** vastutab Saksamaa suurimas, Müncheni lähedal asuvas, kogukonna poolt toetatud mahekooperatiivis **Kartoffelkombinat** köögiviljakasvatuse eest. Iganädalasel varus-

tatakse maheköögiviljade ja -kartuliga 2300 majapidamist. Väärtused: mahe, õiglane, piirkondlik, hooajaline.

**Parimaks mahepiirkonnaks** (*best organic region*) valiti **Lõuna-Savo maakond Soomest**, kus maheootjad, teadlased ja omavalitsused on teinud juba 40 aastat mahepõllumajanduse edendamiseks koostööd. Piirkonnas on 200 mahetalu, mahetoitu pakutakse 40 avaliku sektori toitlustuskohas ja restoranis, maakonnas asub ka Soome Mahepõllumajanduse Uurimisinstituut.

**Parima mahelinna** auhinna võitis **BioStadt Bremen**, kus soovitakse 2025. aastaks jõuda selleni, et avaliku sektori toitlustuses pakutaks 100% mahetoitu. Linn edendab jätkusuutlikke toidusüsteeme toetades kogukonnaprojekte ja uuenduslikke põllumajandusalgatusi, pakkudes nii kodanikele võimalust juhtida kohalikke muutusi. Linna piirides majandab mahedalt üle 100 peretalu.

**Parimaks ökoregiooniks** (*organic bio-district*) valiti **Sörmlandi piirkond Rootsis**, mis on olnud mahepõllumajanduse teerajajaks alates 1940ndatest aastatest, liites ühise eesmärgi nimel maheootjad, -töötledjad, -toitlustajad, ökohotelli ja ökopanga. Piirkonnas edendatakse jätkusuutlikku turismi ja tutvustatakse tarbijatele mahetoidu eeliseid.

**Parima mahetoidu töötledja** auhinna sai Itaalia ettevõtte **Gino Girolomoni Cooperativa Agricola**. Marche'i piirkonnas asuva kooperatiivi taastuenergiat töötavates raja-

## Allikad:

[www.organicseurope.bio/news/eu-organic-awards-recognise-excellence-as-court-report-stresses-need-for-long-term-vision-for-organic-stronger-cap/](http://www.organicseurope.bio/news/eu-organic-awards-recognise-excellence-as-court-report-stresses-need-for-long-term-vision-for-organic-stronger-cap/)

[agriculture.ec.europa.eu/farming/organic-farming/organic-action-plan/eu-organic-awards\\_en](http://agriculture.ec.europa.eu/farming/organic-farming/organic-action-plan/eu-organic-awards_en)

tistes valmib aastas 9 mln t mahepastat, koostööd tehakse 400 põllumajandusettevõttega. Kooperatiiv on loonud kultuurifondi ja toetab hariduslikke algatusi.

**Parima mahe jaekaubandusettevõtte** auhinna sai Hispaanias asuv **SAiFRESC**. Kolme põllumehe poolt 2011. aastal asutatud SAiFRESC kaubamärki kasutav ettevõtmine edendab mahepõllumajandust Valencia piirkonnas. Oma ca 30 ha-l kasvatatud puuvilju ja köögivilju müüakse ühe asutaja ettevõttes paiknevas poes otse tarbijatele, piirkonna poodidele ja restoranidele.

**Parima maherestorani** auhinna sai restoranikett **Kalf & Hansen Rootsist**. 2014. aastal asutatud restoraniketis on 100% mahe ja hooajaline põhjamaade köök. Kett koosneb kahest Stockholmis asuvast restoranist, cateringteenusest ja rongides pakutavast toitlustusest. Väärtustatakse kohalikku toorainet, koostööd maheootjatega, jätkusuutlikkust ja taskukohast mahetoitu.

## Toimetus

Euroopa mahepõllumajanduse auhingu antakse välja igal aastal. Julgustame kõiki märkama ettevõtteid või piirkondi, kes seda tunnustust väärksid ja esitama neid konkursile, et juba järgmisel aastal oleks ka mõni Eesti ettevõtja või piirkond finalistide või isegi võitjate hulgas.

Kandidaate saab tavaliselt esitada märtsist mai keskpaigani, täpsem info tuleb Euroopa Komisjoni [kodulehele](#).

# Aastakonverentsil arutleti mahepõllumajanduse tuleviku üle

Novembri lõpus tähistas mahesektor aastakonverentsiga Eesti mahepõllumajanduse 35. juubelit. Konverentsil jäi kõlama, et vaatamata keerulisele aegadele tuleb säilitada optimismi ning nii sektori enda kui ka riigi poolt leida võimalusi, kuidas mahesektor paremasse seisusse aidata. Konverentsil toimusid ka parima mahetootja ja parima mahetoote konkursside autasustamistseremooniad ja pakuti degusteerimiseks konkursil osalenud tooteid.

Konverentsi avasõnad ütles **regionaal- ja põllumajandusminister Piret Hartman**, kes tõdes, et 35 aastat on päris hea vanus – energiat veel on, aga kogemusi juba ka. Minister tõdes, et mahepõllumajandus on valdkond, millega oleme Euroopas esirinnas ning seda positsiooni tuleks igati säilitada. Minister viitas Euroopa kontrollikoja raportile, ning nõustus, et põllumajanduspoliitika raames on liiga vähe tähelepanu pööratud mahetoodangu mahtude kasvatamisele ning pole piisavalt meetmeid, mis tootja rolli väärtusahelas tugevdaks. Uuel aastal algava Poola eestistumise ajal on kavas Euroopa tasandil mahetemaatikat rohkem tõstatada ning leida võimalusi, kuidas uue perioodi põllumajanduspoliitikat ette valmistada nii, et mahetootjatel tekiks suurem kindlustunne. Siin ootab minister ka mahesektori sisendit, et töötada välja seisukohad, millega Eesti nendes aruteludes osaleb. Mahesektori puhul on positiivne, et riik on eesmärged seadnud ja olemas on ka tegevuskava. Kuidas aga edasi? Mahemajan-

duse üldised väljakutsed ei erine teistest põllumajandusvaldkondadest. Minister rõhutas, et mahetootjad peaksid omavahel tegema rohkem koostööd, nii nt toodangu väärindamise, säilitamise kui ka turustamise osas. Minister peab ka oluliseks mahetoitu toetust haridusasutustele – erinevalt enamikest valdkondadest siin kärbet ei toimunud. Ta tõi välja, et edaspidi võiks lisaks haridusasutustele ka muudes avaliku sektori toiduhanges leida võimalusi eelistada kohalikku toitu ja mahetoitu. Kindlasti on vajalik koostöö kaubanduskettidega, et kohalikul toidul oleks jaekaubanduses parem positsioon. Lõpetuseks tunnistas minister, et suur vajadus on vähendada bürokraatiat ja kontrollide koormust ettevõtjatele ning erinevates allasutustes on asutud ka selles suunas liikuma.

**Eesti Maaülikooli rektor Ülle Jaakma** kinnitas tervitussõnades, et mahepõllumajandusel on maapiirkondade majanduse toetamisel ja keskkonnamõjude vähendamisel ning elanike

varustamisel tervisliku toiduga väga kindel koht. Maaülikoolis on mahetootmisega seotud õpet pikitud õppekavadesse, kuigi mahetootmist erialana ülikoolis õppida ei saa. Olemas on ka mikrokraad mahetaimekasvatuse. Ülikooli poolt on aga mahevaldkonnas kindlasti veel arenemisruumi. Jaakma tõdes, et ainult tootjate endi entusiasmist ei piisa, vaja on ka tea-



Regionaal- ja põllumajandusminister konverentsi avakõnet pidamas. Foto: L. Laan



dustuge. Eestis oleks vaja lühiajaliste mahetee- maliste teadusprojektide kõrval ka stabiilsed arendusprogramme.

**Merit Mikk Mahepõllumajanduse Koostöökogust** andis ülevaate mahetootmise, -töötlemise, -toitlustamise ja mahetoidu turu hetkeseisust. Kahjuks oleme jõudnud olukorda, kus juba mitmendat aastat väheneb nii mahepõllumajandusmaa kui ka mahetootjate arv. Eelmisel aastal oli meil 23% põllumajandusmaast mahe. Sel aastal, kuigi lõplikke andmeid veel pole, kukume ilmselt 22% peale. Vähenenud on ka loomade, eriti lammaste arv. Mahetöötlemises olulisi muutusi pole. Positiivseid sõnumeid on seoses mahetoitlustuse arenguga. *Loe lähemalt lk 11.*

Kuigi majanduslangus ja vähenev ostujõud on teinud tarbijad hinnatundlikumaks ning see- ga vähendanud ka mahetoidu ostmist, ei tun- du veel, et olukord oleks väga halb. Lojaalsed mahetoidu tarbijad, kes väärtustavad mahe- toitu, pole sellest loobunud. Nad soovivad nt vältida pestitsiide oma toidus v mõtlevad roh- kem keskkonnale, puhtale veele ja elurikkuse- le. 2023. a mahetoidu müügi käive ilmselt vei- di suurenes (turuandmeid veel pole) ja osakaal on loodetavasti sarnane 2022. aastale (4,6%). Mahetoidu hinnatõus oli pigem tavatoidu omast väiksem ja see mõjutab osakaalu. 2024. a olu- korda on väga raske hinnata, sest osad tootjad ütlevad, et müük on pigem veidi kasvanud, tei- sed viitavad langusele. Tundub, et igapäevatoi- dule on jätkuvalt tarbija olemas, väheneb nen- de toodete ost, mis pole hädapärased. Inimeste

hinnatundlikkusega tuleb aga hinnapoliitikas kõigil mahetootjatel ja -töötajatel arvestada.

Sellest, **kuidas läheb mahepõllumajandu- sel Lätis**, rääkis konverentsil **Läti maheor- ganisatsiooni ALOA juht Raivis Bahšteins**. *Vaata ülevaadet Läti mahepõllumajanduse koh- ta lk 13.*

**Regionaal- ja põllumajandusministeeriu- mi asekantsler Madis Pärtel** tõi laiema vaate kogu põllumajanduspoliitika tulevikule pärast 2027. aastat. Ta tõdes, et rohelepe ei kao ka tulevikus, aga pole enam nii tugevalt fookuses, poliitika saab ilmselt olema senisest rohkem majanduse keskne ja konkurentsivõimele suu- natud. Saab aga öelda, et mahepõllumajandusel on kindlasti olemas tulevik põllumajanduspolii- tikas, ning ka praegu soovib Euroopa Komisjon, et eriti riigid, kus mahetootmise osa on väik- sem, peaksid senisest rohkem panustama. Oma täpsemate seisukohtadega tuleb uus põlluma- jandusvolinik välja alles uue aasta alguskuudel.

Kui vaadata meie põllumeeste majandustu- lemusi, siis on kogutoodangu suhe kuldesse parem tavatootmises, kuid koos toetustega on kuludega toimetulek mahetootmises siiski pisut parem. Peamiste mahetootmise väljakutsetena tõi Pärtel välja, et vaja oleks suurendada toot- likkust ja konkurentsivõimet. Lisaks tooraine tootmisele tuleks suurendada lisandväärtust, et toodetu saaks kõrgema hinnaga maha müüa.

Tootmise muutmine jätkusuutlikumaks ja selle jalajälje vähendamine jääb igal juhul põl- lumajanduspoliitikas tähtsaks ning selles on

mahetootmisel selge roll. Keskkonna- ja kliimaeesmärkidesse panustab mahetootmine mitmel moel, sh taimekaitsevahendite, väetiste ja antibioo- tikumide kasutamise vähendamise kaudu.

Põllumajandustoetuste raames on lisaks mahetoetusele ka muid võimalu- si mahetootmise edendamiseks ning tootjad peaksid neid võimalikult palju ära kasutama. Avalik sektor ise saaks olla suunanäitaja ning leida võimalu- si, kuidas saada kohalikku ja mahetoitu rohkem riigihangetesse. Lõpetuseks rõhutas Madis Pärtel, et riik soovib olla mahesektorile heaks partneriks, et aidata sektoril kasvada ja õitseda.

Video kaudu tervitas Eesti mahetootjaid **maheorganisatsiooni IFOAM Organics Europe president Jan Plagge**. Ta keskendus strateegilise dia- loogi protsessile ja selle tulemustele, sest oli mahesektori esindajana üks selles protsessis osalejatest. President von der Leyen'i algatatud strateegi- line dialoog tõi kokku põllumajanduse ja toidutoomisega seotud erinevad osapooled toidutöösturitest keskkonnakaitsjate ja pankadeni. Eesmärk oli



Regionaal- ja põllumajandusministeeriumi asekantsler Madis Pärtel. Foto: L. Laan





leida konsensus erinevate huvigruppide vahel ja kujundada visioon, mis ühendab keskkon- nasäästlikkuse ja põllumajandustootjate õig- lase sissetuleku. Plagge rõhutas selle dialoogi olulisust just selles võtmes, et saavutati väga laiapidne konsensus, mis on juhiseks uuele Euroopa Komisjonile. „Seitsme kuu jooksul ole- me näinud, et suudame ületada polariseerumise ja leida üksmeele väga erinevate leeride vahel. See on oluline demokraatia jaoks ja muudab Euroopa Liidu tugevamaks,“ ütles Plagge. Ta kinnitas, et Komisjon on selgelt väljendanud, et Euroopa rohelepe jääb põllumajanduspoliitika keskmesse, kuigi fookus nihkub konkurentsivõi- mele. Üks esimesi ülesandeid volinikuks määrat- tud Christoph Hansenile on esimese 100 päeva jooksul välja töötada põllumajanduse ja toidu visioon. „Strateegilise dialoogi raportis on sel- gelt tunnustatud mahepõllumajandust kui ainu- kest õiguslikult reguleeritud jätkusuutlikkuse süsteemi. See annab tugeva aluse, et arendada mahetoodete nõudlust ja tasakaalustada pakku- mist turunduse, teavitustöö ja riigihangete kau- du,“ sõnas Plagge.

*Strateegilisest dialoogist saab lugeda ka Mahepõllumajanduse lehe [eelmisest numbrist](#).*

Noorte nägemuse põllumajanduse tulevikust tõid paneelarutelul välja vastne **EPKK juht Kerli Ats**, vastne **ETKL juht Karl Aru**, **Eesti Noortalunikud juht ja Ahisilla taluaia peremees Timo Varblas**, **Eesti Noortaluni- kud juhatuse liige ja Haavistu talu pere- mees Madis Kängsep**, **Mahepõllumajanduse Koostöökogu juhatuse liige ja Äntu Mõisa juht Lauri Bobrovski**.

Arutelust jäi kõlama, et mahepõllumajandus on teadlik valik, mis pakub põnevust ja välja- kutseid. Samas tõdeti, et majanduslikult on väga keerulised ajad ning raske on optimistli- kuks jääda. Leiti, et riigiasutuste ja erinevate kontrollijate poolt oleks vaja rohkem tervemõis- tuslikku suhtumist ja paindlikkust. Lisaks pakuti välja, et makseagentuur võiks juba ise lähtuvalt teadaolevatest andmetest tootjale välja pak- kuda võimalused toetuste taotlemiseks. Kogu bürokraatiat oleks vaja saada vähemaks ja sisu- list arusaamist rohkemaks. Otsustajad ja tegijad peavad omavahel suhtlema, ka riik peaks pin- gutama, et noored tuleksid põllumajandusse ja jääksid põllumajandusse.

Toodi välja, et mahepõllumajandus peaks roh- kem keskenduma tootmise efektiivistamisele ja mahtude kasvatamisele, sest see ei ole enam

nišiäri ning mahetoit saab järjest kindlama koha meie toidulaual. Soovitak- se tootmist kaasajastada ning muuta oma toodang tarbijale kättesaadava- maks. Rõhutati vajadust tugevdada positsiooni tarneahelas ning rohkem pöörata tähelepanu väärindamisele ning kodumaise turu arendamisele ja tarbijate teadlikkuse kasvatamisele. Mahe võiks olla tulevikus innovatsioo- nivedur, et kogu toidutootmine muutuks jätkusuutlikumaks. Lõpetuseks toodi välja, et väga oluline on ka omavaheline suhtlus ja oma kogemuste jagamine.

*Konverentsi korraldas Mahepõllumajanduse Koostöökogu „Teadmussiirde pikaajaline programm põllumajanduse, toidu ja maamajanduse tegevusvald- konnas“ raames Euroopa Liidu toel. Koostööpartneriteks olid EMÜ Mahekes- kus ja MTÜ Eesti Noortalunikud.*

Konverentsi ettekannete põhjal

**Airi Vetemaa**

Mahepõllumajanduse Koostöökogu



Paneelarutelu: Noorte nägemus põllumajanduse tulevikust. Vasakult Timo Varblas, Lauri Bobrovski, Madis Kängsep, Kerli Ats, Karl Aru, Harald Lepisk (konverentsi moderaator). Foto: M. Mikk

# Riigi tugi on andnud mahetoidu pakkumisele lasteaedades ja koolides hoo sisse

Eestis on mahetoidu kasutamisele viitamine reguleeritud juba alates 2009. a, lihtsustatud nõuetega toitlustuse ökomärk võeti Skandinaaviamaade eeskujul kasutusele 2017. a. Mahetoidu pakkumine avaliku sektori toitlustuses on hoo sisse saanud just viimastel aastatel.

2024. a jätkus mahetoidu kasutuselevõtt toitlustuses kiires tempos, lisandunud on 70 mahetoidu pakkujat. Valdava osa teavitatud mahetoidu pakkujatest moodustavad koolid ja lasteaiad. 2022. a alanud hüppelise kasvu üks olulisi põhjusi on Regionaal- ja Põllumajandusministeeriumi algatusel 2022. a septembris kehtestatud riiklik toetus haridusasutustes mahetoidu pakkumiseks. Toetust saavad haridusasutuste pidajad nende toitlustuskohtade eest, kus kalendrikuus kasutatakse toidu valmistamiseks vähemalt 20% mahepõllumajanduslikke koostisosi ning sellest on Põllumajandus- ja Toiduametit ka teavitatud.

2024. aastal jõudis Võru maakond Eestis esimesena selleni, et kõigil omavalitsuste haridusasutustel on mahetoitlustuse ökomärk „20-50% toorainest on mahe“. 2024. a on lisandunud palju kooli ja lasteaedu Tallinna linnas. Hästi läheb ka Lääne-Virumaal, seal on mahetoitu pakkuvaid

kooli ja lasteaedu juba üle 20. Aastaid on olnud haridusasutustes mahetoidu pakkumise eeskujuks Tartu linn, kus alustati sellega juba 2018. aastal. Ka mujal Tartu maakonnas on positiivseid arenguid, nt Elva vallas on 12 toitlustuskohta, kellel on toitlustuse ökomärk.

Samas on arenguruumi. Kahjuks pole Hiiumaa ja Jõgevamaa haridusasutuste hulgas veel ühtegi teavitatud mahetoidu pakkujat ning mitmes maakonnas on neid vaid paar.

2024. aasta sügisest alustati kõrgema määraga toetuse maksmist toitlustuskohtadele, kus mahetooraine osakaal on juba üle 50%. Suurem osa sellistest kohtadest on Tartu linnas.

Mahetoidu pakkumise toetust makstakse kvartaalselt ja praegu kehtivad määrad kalendrikuu kohta on:

- minimaalselt 20% mahetooraine kasutamisel:
  - 4.90€ koolieelse lasteasutuse lapse kohta
  - 2.20€ üldhariduskooli õpilase kohta
- minimaalselt 50% mahetooraine kasutamisel:
  - 6.90€ koolieelse lasteasutuse lapse kohta
  - 3.70€ üldhariduskooli õpilase kohta

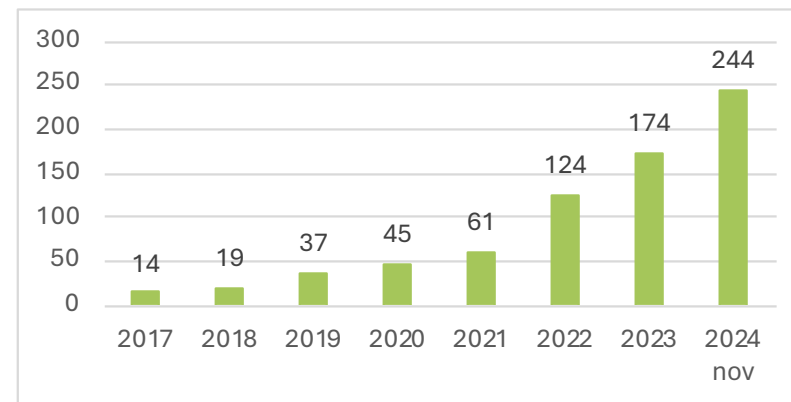
2024. a III kvartali eest maksti mahetoidu pakkumise toetust ligi 62 000 lapse kohta summas 450 000 eurot. Mahetoitu pakkus 113

kooli ja 105 lasteaeda. Kõige rohkem toetust läks Tartu maakonda, järgnesid Harju ja Võru maakond. Võrreldes 2023. a III kvartaliga on areng selgelt näha, siis saadi toetust 128 kooli ja lasteaia eest, kus käis kokku 38 000 last.

Täpsem info toetuse kohta leiate [PRIA andmebaasist](#).

Toitlustuses mahetoidu pakkumisest huvitatud leiavad Mahepõllumajanduse Koostöökogu poolt välja antud haridusasutustele suunatud lühitutvustuse [siit](#) ja toitlustajatele suunatud juhendi [siit](#).

Merit Mikk



Mahetoitlustusest teavitanud toitlustuskohad (arv). Allikas: PTA



# Võrumaa lapsed söövad mahetoitu

Võru maakond on Eestis esimene, kus kõigis omavalitsuste haridusasutustes pakutakse lastele mahetoitu. Võru maakonna omavalitsused, SA Võrumaa Arenduskeskus ja MTÜ Setomaa Liit sõlmisid 2020. a septembri keskel hea tahte kokkuleppe kohaliku, tervisliku ning maheda toidu ja tooraine suuremaks kasutamiseks Võru maakonna haridusasutustes. Eesmärgiks seati, et aastaks 2024 on Võru maakonna omavalitsuste haridusasutustes pakutavas toidus mahetooraine osa vähemalt 20 protsenti. See eesmärk ka saavutati!

Lisaks omavalitsuste 39 haridusasutusele on mahetoitlustuse ökomärk 20-50% ka erakoolis Väike Werrone Kool ning on loota, et uuel aastal lisanduvad ka riigikoolid – Võrumaa Haridus- ja Tehnoloogiakeskus EWERS ning Võru Gümnaasium.

Seda saavutust tähistati 12. detsembril Antsla Gümnaasiumis koolisööklast mahetoorainest valmistatud tänuõhtusöögiga koolikokkadele ja mahetoidu toetajatele.

Küsisime Võrumaa Arenduskeskus SA projektijuhi **Kaja Kesküla** käest, millised sammud aitasid seatud eesmärgini jõuda: “Kogu protsessi käivitavaks ja mõjuvamaks tegevuseks võib lugeda õppereise, sest algas ju kogu mõttemiisi muutus Setomaa Liidu ja Võrumaa Arenduskeskuse 2019. a õppereisist Kopenhaageni, Malmö, Växjö ja Landskrona haridusasutustesse, kus mahetooraine osakaal oli juba 65-95%. Nende kogemustega tutvumine andis kindluse, et ka meie haridusasutustes võiks see väiksema osakaaluga võimalik olla. Esimeste praktiliste kokkamiskoolituste järgselt mõistsime, et vajame Võru maakonnas mahetoidu osas ühist

eesmärki, nagu see oli Taani ja Rootsi omavalitsustes. Nii saigi 2020. a sõlmitud hea tahte kokkulepe.

Esialgul olid meie koolikokad üsna kahtlevad ja muutuste suhtes kartlikud. Esimene õppereis Tartu ja Tallinna maheköökidesse ning otsesuhtlus sealsete kokkadega süstis neisse aga positiivset energiat. Loomulikult on kaasa aidanud kokkamised restoranide meisterkokkadega, kus koos koolikokkadega jagatakse ideid mahetooraine mitmekülgsemaks kasutamiseks.

Kogu muutuste protsessi väga oluline osa on olnud mahepõllumajanduse ja mahetoitlustuse erinevate aspektide kohta jooksvalt vajaliku info jagamine, kohtumised koolides, nõustamised, arutelud ümarlaudades, toimkondades, seminarides. Suur roll on olnud ka meie mahetöörühmal, kes kogu protsessi seirab ja järgmisi samme aitab planeerida.”

Uusi kokkuleppeid tulevikuks veel tehtud pole, kuid mõtted selles suunas liiguvad.

## Toimetus



Antsla Gümnaasiumis on mahetoidu osa juba ligi 40%. Alklasside lapsed söögivahetunnis. Foto: E. Peetsmann



Võrumaa omavalitsuste, SA Võrumaa Arenduskeskus ja MTÜ Setomaa Liit esindajad 18. sept 2020. a allkirjastatud kokkulepetega. Foto: E. Peetsmann

# Mahekeskus tunnustas tublimaid tegijaid

Eesti Maaülikooli Mahekeskus premeeris novembris toimunud mahepõllumajanduse aastakonverentsil juba kuueteistkümnendat korda parimaid maaülikoolis kaitstud mahepõllumajanduse teemaliste lõputööde ja avaldatud artiklite autoreid rahalise stipendiumiga.

**Parima bakalaureusetöö stipendiumi sai Lisette Lemküll töö „Mahajäetud alade mõju röövtoiduliste lülijalgsete arvukusele tootmispõldudel“ eest**, juhendad olid professor Eve Veromann ja teadur Riina Kaasik. Töös uuriti, kuidas looduslikud alad põllumajandusmaastikul võiksid toetada röövtoiduliste lülijalgsete elurikkust ja seeläbi pakkuda loodusliku kaitset põllukultuuridele.

**Parima magistritöö stipendiumi sai Max Kurg töö „Beetaglukaani sisaldus suviõra terades sõltuvalt lämmastikuga väetamisest ja ilmastikust“ eest**, juhendajad olid Mailiis Korge, Evelin Loit-Harro ja Banafsheh Khaleghdoust. Töö tulemused näitasid, et väetusvariant või viljelusviis ei mõjutanud inimorganismile kasuliku kiudaine  $\beta$ -glükaani sisaldust odra terades ning ainus mõjutaja oli aasta ilmastik.

**Avaldatud teaduspublikatsiooni stipendiumi sai noorteadlane Silva Vahemets**, kes avaldas ajakirjas Scientific Reports teadusartikli, mis uuris kahe aasta jooksul maastiku mitmekesisuse mõju naeri-hiilamardika arvukusele ja tema vastsete parasiteerimise määrale. Saadud tulemused on võrreldavad eelnevate teadustööde tulemustega, kus leiti, et poollooduslike maastike osakaal peaks olema vähemalt 20%, et tagada efektiivne looduslik kahjuritõrje. Artikli kaasautorid olid Riina Kaasik, Marjolein Lof, Gabriella Kovács, John Holland ja Eve Veromann.

**Palju õnne stipendiaatidele!**

**Mahestipendiumi fondi** asutas Eesti Maaülikooli professor Anne Luik 2009. a eesmärgiga ergutada ja tunnustada mahepõllumajanduslikku uurimistööd. **Stipendiumiraha koguneb üksikisikute ja ettevõtete annetustest**. Igaüks saab siin kaasa lüüa, kandes toetussumma SA Eesti Maaülikooli Mahekeskus arveldusarvele nr **EE021700017002007162 Luminor** pangas, märksõna „ökostipp“.

**Täname kõiki seniseid ja tulevasi stipendiumifondi toetajaid!**

Mahekeskus tunnustas konverentsil ka **Avo Rosenbergi** Tartu Maheaia eestvedamise ja linnaaianduse propageerimise eest. Tartu Maheaial on üle 10 ha maad, kus enam kui 500 inimest kasvatavad endale toitu järgides mahepõllumajanduse põhimõtteid.

**Eesti Maaülikooli Mahekeskuse auhinnafondi** asutas prof Anne Luik 2014. a tunnustamaks ja ergutamaks mahepõllumajanduse edendajaid erinevates tegevusvaldkondades. Tunnustusi jagatakse mahepõllumajanduse juubeliaastatel. Varasemalt on tunnustuse saanud Airi Vetemaa, Merit Mikk, Arvo Purga, Juhan Särgava, Eve Ader, Ilmar Tamm, Seppo Lohtaja, Toomas Kevvai ja Ülle Prommik.

**Elen Peetsmann**

EMÜ Mahekeskus



EMÜ Mahekeskusest Tartu Maheaia eestvedamise ja linnaaianduse propageerimise eest tunnustuse pälvinud Avo Rosenberg koos auhinna üleandja EMÜ Mahekeskuse nõukogu esimehe Liina Talgrega. Foto: L. Laan



# Mahepõllumajandus Lätis

Mahepõllumajanduse algusaastaks Lätis loetakse sarnaselt Eestiga 1989. aastat, mil rühm Läti põllumajandustootjaid külastas Saksamaal biodünaamilisi talusid ja alustas nähtud-õpitud praktikate rakendamisega oma majapidamistes Lätis. 1995. aastal asutati Läti Mahepõllumajanduse Liit (Association of Latvian Organic Agriculture, ALOA), mis ühendab piirkondlikke organisatsioone, mahetootjaid ja -töötlejaid, teadlasi jt mahepõllumajanduse huvilisi. See on mahesektori esindusorganisatsioon Lätis, liikmeid on neil üle 1000.

Praegu on Lätis 3853 mahepõllumajandusettevõtet ja üle 300 000 ha toetusalust mahepõllumajandusmaad. Lisaks on ligi 450 000 ha looduslikke korjealasid. 2023. a vähenes mahepõllumajandusmaa küll veidi, kuid 2024. a see suurenes uuesti ja loodetakse, et tänu mahetoetuste tõusule mahemaa suurenemine jätkub. Nimelt suurenesid Lätis 2023. a mahetoetused ning just äsja kinnitas Euroopa Komisjon ka Läti ÜPP strateegiakava muudatused, millega on oodata uut mahetoetuste kasvu.

Osades Läti piirkondades on mahepõllumajandusmaa osa juba ligi 40%, peamiselt just riigi idaosas, nt Madona ja Ludza piirkondades. Riigi parimate muldade piirkonnas on aga mahemaa osa väga väike (2–6%) ja seetõttu on ka kõrgete saakide saamine mahetootjatele suureks väljakutseks. Viljakatel muldadel toimetavad

valdavalt tavateraviljakasvatajad. Siin näeme sarnasusi Eestiga.

Sarnaselt Eestile ja Soomele on teraviljade puhul mahetoodangu osa kogutoodangus suurim kaeral (25%), mahenisu toodang moodustab vaid 1% kogu nisutoodangust. Puuviljade ja marjade toodangust on mahe 20%, kartulist 7% ja köögiviljast 2%. Suureks väljakutseks on ALOA juhi **Raivis Bahšteinsi** sõnul maheköögiviljatoodangu suurendamine, sest vaatamata nõudlusele on see jätkuvalt väga väike. Ka siin saame Eestiga paralleele tuua.

Loomakasvatustoodangust on suurim osa meel (13%), kuid ka mahepiima osa on 8%, mis on kordades suurem kui Eestis. Samas maheliha osa on neil vaid 2%.

Mõnede kultuuride puhul on Lätis mahetootmise pind tavatootmise pinnast suurem. Sellisteks kultuurideks on näiteks must sõstar (77%; 1680 ha), tärklisekartul (66%; 551 ha), ebaküdoonia (63%, 450 ha) ja tatar (53%, 10 486 ha). Puuvilja- ja marjaaedade kogupinnast moodustavad maheaiad 32%.

Loomakasvatuse poolt vaadates on kindlasti kadestamisväärne lätlaste mahepiimalehmade suur arv. Vaatamata suhteliselt madalale mahepiima hinnale on neil mahelehmaid ligi 13 000 ja neid peetakse rohkem kui 1000 ettevõttes. Ka lihaveiste (ligi 60 000 looma) ja lammaste (ligi 30 000 looma) arv on suur,



Läti kõige populaarsem mahetood on Kelmēni leib. Foto: R. Bahšteinsi ettekanne

## Allikad:

Raivis Bahšteinsi ettekanne mahepõllumajanduse aastakonverentsil 26.11.2024 Tartus

[www.lbla.lv/](http://www.lbla.lv/)

[www.ekoconnect.org/tl\\_files/eko/p/Projekte/MOE-Laenderberichte/Country-Report-Organic-LAT-VIA-EkoConnect-2021.pdf](http://www.ekoconnect.org/tl_files/eko/p/Projekte/MOE-Laenderberichte/Country-Report-Organic-LAT-VIA-EkoConnect-2021.pdf)

kuid Bahšteinsi sõnul läheb suurem osa neist ekspordiks ja hädasti oleks vaja tegeleda kodumaise turu arendamisega. Mahemesinduses on keerulised ajad, veel mõned aastad tagasi oli Läti oma suure mahemesinike arvuga selge Põhja- ja Baltimaade liider. Nüüd on aga juba mitmed aastad järjest mahemesinike arv vähenenud – 2017. a oli 512 mahemesiniku, 2023. a vaid 159. Bahšteinsi hinnangul on mesinike tahe olla mahe suurem kui välised faktorid seda võimaldavad, peamise põhjusena toob ta välja pestitsiidide kasutuse kiire suurenemise (85% 10 viimase aastaga). ►

Juba on käimas ka kodanikualgatus, mille kaudu soovitakse juhtida valitsuse tähelepanu kasvavale probleemile, mida selline kiire pestitsiidide kasutuse kasvutempo võib kaasa tuua ja soovitakse nende kasutuse keelamist majapidamiste vahetus läheduses.

Mahetoidu töötlejaid on Lätis üle 100, nende seas on nii suuri kui ka väikseid. Poelettidele jõuab järjest rohkem kohalikke mahetooteid. Kõige populaarsem toode on Vidzeme lähistel valmistatud rukkileib (vt foto) ja seda juba pikka aega.

Arenemas on ka mahetoidu pakkumine toitlustuses. 2020. aastal muudeti roheliste riigihangete reegleid. Valitsuse määruse alusel peab avaliku sektori toitlustuses olema vähemalt 50% piimast ja keefirist ning vähemalt 20% teraviljatoodetest mahe. Neid protsente on kavas lähiajal suurendada vastavalt 60% ja 30%-ni. Loodetakse, et lisatakse ka teisi tootegruppe. Suurimaks väljakutseks on siin mahe-tooraine osakaalu kontrollimine. On ka häid näiteid kohalike omavalitsuste algatustest, nt Siguldas peab koolitoidus olema 30% mahekõrvilju.

Huvitavaks omavalitsuste poolseks mahetootmist soodustavaks algatuseks on maamaksu vähendamine mahemaa puhul. Seda on rakan-danud juba mitmed omavalitsused, Cesises on maamaksu soodustus 50–90%, Siguldas 25–90%, seda rakendatakse ka Limbaži, Talsi ja Tukumsi piirkonnas.

Loodud on ka esimene mahepiirkond. 2023. a oktoobris otsustasid Sigulda, Cēsise ja Valmiera omavalitsused koos mitmete teiste partneritega moodustada Koiva (Gauja) rahvuspargi alal

esimese mahepiirkonna Baltimaades. Esimese olulise sammuna plaanitakse suurendada mahe-toodete osa koolitoidus.

Läti mahesektor on seadnud endale 30-30-30 eesmärgi, mis tähendab, et soovitakse 2030. aastaks jõuda selleni, et 30% põllumajandus-maast oleks mahe ja et riigihangetes nõutaks vähemalt 30% mahetoitu. Selleks on vaja harida tootjaid, tõsta tarbijate teadlikkust ja selgitada poliitikutele mahetootmise eeliseid. Bahšteinsi sõnul on riikliku mahepõllumajanduse arengukava 2023–2030 eesmärgid vähem ambitsioonikad, kuid sisaldavad täiendavaid aspekte. Aastaks 2030 loodetakse jõuda selleni, et kogu põllumajandusmaast oleks 25% mahe, mahetoodangu osakaal kogu põllumajandustoo-dangust oleks 8%, teadlike tarbijate arv suure-neks 7% aastas, paigas oleks tõhus teadmussiir-de süsteem. Üheks eesmärgiks on ka liikumine selles suunas, et saada Baltimaade mahepõllu-majanduse liidriks. Loodame selles osas Eesti poolt siiski tugevat konkurentsi pakkuda.

Läti Mahepõllumajanduse Liit panustab oma töös tarbijate teadlikkuse suurendamisele. Kord aastas antakse välja Rimi kauplustes tasuta jagatavat ajakirja, sotsiaalmeedias korraldati septembris väljakutse „Söö 10 päeva mahetoitu“, mille raames jagavad osalejad sotsiaalmeedias oma kogemusi ja saavad pärast auhinnaks kasti mahetoitu. Ajakirja antakse välja ka mahe-tootjatele, see ilmub kuus korda aastas.

Meie mahekonverentsil rääkis Raivis Bahštein, et edu mõõdupuuks on see, kui mahetoitu on igal laual.

**Merit Mikk**

Mahepõllumajanduse Koostöökoogu



Raivis Bahšteins rääkis mahepõllumajanduse aastakonverentsil Läti mahesektori arengutest. Foto: L. Laan



Tarbijatele suunatud mahekampaania "Söö 10 päeva mahetoitu" banner



# Uus uuring kinnitab mahepõllumajanduse juhtivat rolli põllumajanduse kliimaeesmärkide saavutamisel

Novembris avaldatud analüüs ühise põllumajanduspoliitika (ÜPP) strateegiakavade eeldatavast panusest kasvuhoonegaaside heitkoguste vähendamise ja süsiniku sidumisse näitab, et mahepõllumajandusele üleminek, külvikordade mitmekesistamine ja vahekultuuride kasvatamine on kolm põllumajanduspraktikat, mida ÜPP meetmed toetavad ja mis annavad suurima panuse kliimaeesmärkide saavutamisse.

Euroopa Komisjoni tellitud uuring tehti 18 riigi strateegiakavade (92% ELi põllumajandusmaast) andmete põhjal. Uuringu järgi moodustavad eelnimetatud kolm praktikat hinnanguliselt 78% eeldatavast leevendamispotentsiaalst, mis võib ulatuda kuni 31 miljoni tonnini CO<sub>2</sub>-ekvivalendini aastas, peamiselt süsiniku sidumise (22 miljonit tonni) ja mullast eralduvate heitkoguste vähendamise (9 miljonit tonni) kaudu.

Analüüs viitab ka sellele, et 18 riigi ÜPP strateegiakavadel on võimalik positiivne panus CO<sub>2</sub> sidujate kaitseks, hinnangulise potentsiaaliga 29 miljonit tonni CO<sub>2</sub>-ekvivalenti aastas. Mahepõllumajanduse säilitamise toetused moodustavad sellest potentsiaalst üle poole (54%), millele järgneb metsamajanduse (22%) ja rohmaade kaitse (18%).

IFOAM Organics Europe'i asejuhataja Eric Gall kommenteeris: „See uuring näitab, et lisaks sünteetiliste pestitsiidide kasutamise vähen-

damisega seotud põllumajandustootjate tervise, veevarude ja elurikkuse kaitsmisele on mahepõllumajanduse arendamine hädavajalik ka põllumajandusest pärinevate heitkoguste vähendamiseks ning süsiniku mulda sidumise suurendamiseks.“ Ta lisas: „Need tulemused näitavad, et ÜPP raha kasutamine mahepõllumajandusele ülemineku ja selle säilitamise toetamiseks on hea investeering nii liikmesriikidele kui ka loodusele. Arvestades selle põllumajandusmeetodi arvukaid eeliseid, peaks mahepõllumajandusel olema suurem roll järgmises ÜPPs ja tulevikunägemuses põllumajanduse ja toidu kohta.“ „Komisjon peaks samuti üle vaatama oma kavandatava süsinikupõllumajanduse meetodika eelnõu, et premeerida juba panustanud põllumajandustootjaid ka olemasolevate süsinikuvarude säilitamise eest,“ rõhutas Gall.

Allikas: IFOAM, Euroopa Komisjon

Vt lähemalt uuringu kohta siit:

[agriculture.ec.europa.eu/news/estimating-climate-change-mitigation-potential-cap-strategy-plans-2024-11-22\\_en](https://agriculture.ec.europa.eu/news/estimating-climate-change-mitigation-potential-cap-strategy-plans-2024-11-22_en)

- Euroopa Komisjoni 2024. aasta oktoobris avaldatud kliimameetmete eduaruandest selgus, et aastatel 2022–2023 vähenesid põllumajandussektori heitkogused 2%, samal ajal säilitati või suurendati tootmist, et tagada toiduga kindlustatus kõigile ELi kodanikele.
- ÜPP strateegiakavad eraldavad 32% kogu ÜPP eelarvest vabatahtlikele tegevustele, mis toetavad keskkonna-, kliima- ja loomade heaolu eesmärke.

# Ülevaade DOK uuringust: 45 aastat mahe- ja tavapõllumajanduse võrdlust

Juba üle nelja aastakümne on DOK katse, mille rajas Šveitsi mahepõllumajandusinstituut FiBL 1978. aastal Therwilis, Šveitsis, olnud mahepõllumajandusuuringute üks alustalasid. Selle peamine eesmärk on võrrelda biodünaamilist, mahe- ja tavapõllumajandust erinevatest aspektidest. Pikaajaline uuring keskendub põllukultuuride saagikusele, mulla kvaliteedile, toitainete dünaamikale, elurikkusele ja kliimamõjudele. Toome siinkohal ülevaate katse tulemustest kliimamõju kontekstis.

## Kohanemine kliimamuutustega läbi huumuse suurendamise

Huumusesisalduse suurendamise ja stabiliseerimise kaudu eemaldatakse atmosfäärist süsinikku ning mulla kvaliteet paraneb. DOK-katses on huumusesisalduse muutusi jälgitud üle 40 aasta. On leitud, et huumusesisaldust saab suurendada või stabiilsena hoida eelkõige orgaanilise väetamise abil. Huumusesisaldus suurenes aastate jooksul eriti just biodünaamilises variandis, kuigi orgaanilise väetise (komposti) kogused olid seal kõige väiksemad. Vaatamata süsiniku ja lämmastiku kaole kompostimise käigus näib mulla süsiniku stabiilsuse seisukohalt määravaks faktoriks olevat väetise kvaliteet.

## Kasvuhoonegaaside heitkoguste võrdlus

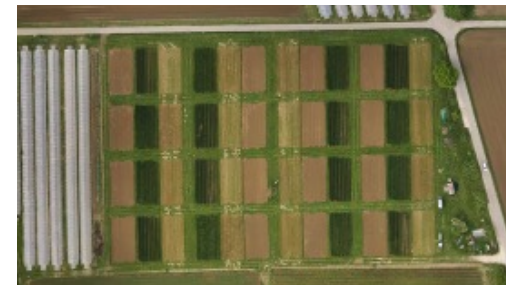
Põllumajandusest pärinevad kõige olulisemad kasvuhoonegaasid on süsinikdioksiid ( $\text{CO}_2$ ), diämmastikoksiid ( $\text{N}_2\text{O}$ ) ja metaan ( $\text{CH}_4$ ). Nende kolme gaasi mõju kliimale hinnatakse, tehes need  $\text{CO}_2$  ekvivalentideks: diämmastikoksiidil on faktor 300 ja metaanil faktor 28.

Alates 2012. aastast mõõdeti 571 päeva jooksul  $\text{N}_2\text{O}$  ja  $\text{CH}_4$  heitkoguseid ristiku, maisi ja haljasväetise põldudel ning võrreldi seda mulla süsinikuvarude keskmise muutumise määraga. Suurimad  $\text{N}_2\text{O}$  heitkogused mõõdeti tavapõllumajanduse variantides, kus väetati sõnniku või mineraalväetistega.

Mineraalse lämmastiku vältimine, stabiilne mulla pH ja hea mulla struktuur on mahetootmises olulised tegurid  $\text{N}_2\text{O}$  heitkoguste minimeerimiseks. Tähelepanuväärne on see, et biodünaamilises variandis täheldati süsinikuvarude suurenemist koos kõige väiksemate  $\text{N}_2\text{O}$  heitkogustega. See näitab, et mulla süsinikusisalduse suurendamine kohandatud väetamisstrateegia abil ei pruugi tingimata viia  $\text{N}_2\text{O}$  heitkoguste suurenemiseni. Mahevariandis mõõdeti 44% ja biodünaamilises variandis 63% väiksemad kasvuhoonegaaside heitkogused võrreldes tavapõllumajanduse variantidega, kus kasutati tootmisviisile tüüpilisi väetamispraktikaid.

## Vastupidavus põuastressile

Küsimus, kuidas erinevad põllusüsteemid toimivad põuastressi korral, on kliimamuutustega kohanemise võimekuse seisukohalt oluline. Mahevariantide mulla mitmekesisema bakterialse koosluse tõttu mõjutas põuastress proteaasi aktiivsust ja lämmastiku mineralisatsiooni vähem kui tavapõllumajanduse variantides. Selle tulemusena arenesid mahedas taimed põuastressi tingimustes oluliselt paremini. Mullavee aurustumine oli kõigis põllusüsteemides peaaegu sama, nagu ka sügavus, kust taimed oma vee ammutavad. Kuid juurevõõndi mullaniiskus oli mahesüsteemides märkimisväärselt suurem ning taimed suutsid vett tõhusamalt kasutada.



## Vaata lähemalt:

[www.fibl.org/en/shop-en/1741-dok-dossier-en](http://www.fibl.org/en/shop-en/1741-dok-dossier-en)

DOK-katse katselapid Therwilis, Šveitsis, kus on biodünaamilise-, mahe- ja tavapõllumajanduse meetodeid võrreldud juba 45 aastat. Fotod: FiBL

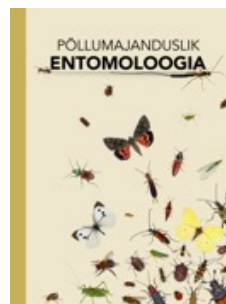


## Põllumajanduslik entomoloogia Õpik kõrgkoolidele

**Toimetajad:** Luule Metspalu jt

**Väljaandja:** Eesti Maaülikool, 2024, 350 lk

Rohkelt illustreeritud õpik pakub sissevaadet põllumajandusputukate kirevasse maailma. Ülevaade antakse putukate rollidest põllukooslustes, putukate morfoloogiast, anatoomiast, bioloogiast, süstemaatikast ja ökoloogiast. Varem ei ole eesti keeles ilmunud ühtegi õpikut, kus putukate morfoloogia, süstemaatilise kuuluvuse ja bioloogia kõrval oleks eraldi käsitletud kasureid (tolmeldajad, röövtoidulised, parasitoidid), nende suhteid kahjuritega ning tähtsust loodusliku mitmekesisuse kujundamisel ja säilitamisel.



[dspace.emu.ee/item-5/72cf3e69-ob3a-4b92-bf18-f2262e93df22](https://dspace.emu.ee/item/5/72cf3e69-ob3a-4b92-bf18-f2262e93df22)

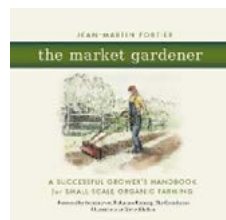
## The Market Gardener: A Successful Grower's Handbook for Small-Scale Organic

**Autor:** Jean-Martin Fortier

**Väljaandja:** New Society Publisher, 2014, 224 lk

Üle 10 aasta tagasi ilmunud käsiraamat on siiani turuaiandusega alustajatele heaks juhendiks. Raamat räägib köögiviljakasvatusest biointensiivsel meetodil mahepõllumajanduse põhimõtete järgi, tagades samal ajal majandusliku elujõulisuse. Autor, Kanadas juba 20 aastat väikest farmi Les Jardins de la Grelinette pidanud Jean-Martin Fortier pakub ka online-kursusi nii algajatele kui ka juba praktiseerivatele tootjatele, rohkem infot

<https://themarketgardener.com/>.



[themarketgardener.com](https://themarketgardener.com)

## Biofach 2025

Maailma suurim mahemess

11.-14. veebruar 2025

Messezentrum Nürnberg,  
Saksamaa

[www.biofach.de/en](http://www.biofach.de/en)

**BIOFACH**

## Natural & Organic Products EXPO

The definitive events for planet positive brands and retailers

12.-13. mai 2025

London ExCel, Inglismaa

[www.naturalproducts.co.uk/](http://www.naturalproducts.co.uk/)



## Agroforestry Show 2025

10.- 11. september 2025

Woodoaks Farm, Hertfordshire,  
Inglismaa

[www.agroforestryshow.com/](http://www.agroforestryshow.com/)



## MAHEKLUBI

maheklubi

## maheklubi.ee

Mahepõllumajanduse veebikeskkond [www.maheklubi.ee](http://www.maheklubi.ee) ootab lugema mahepõllumajanduse infot ja uudiseid meilt ja mujalt.

Siit leiab teavet teadusuuringute, projektide ning koolituste ja muude sündmuste kohta ning enamiku Eestis välja antud mahepõllumajanduse trükistest, sh Mahepõllumajanduse Lehe.



## Maheklubi facebookis

ootame külastama ja sõbrunema

## VÄLJAANDJA

Ökoloogiliste Tehnoloogiaste Keskus /  
Mahepõllumajanduse Koostöökogu  
e-mail: [mahekogu@gmail.com](mailto:mahekogu@gmail.com)

Vastutav toimetaja: Merit Mikk  
Toimetaja: Airi Vetemaa

The Newsletter publishes overviews,  
research articles, news and practical  
advice on organic farming.

ISSN 1406-9814

