

2010

PÕLLUMAJANDUSLOENDUS
AGRICULTURAL CENSUS



2010

PÕLLUMAJANDUSLOENDUS AGRICULTURAL CENSUS

Kogumik esitab 2010. aasta põllumajandusloenduse andmeid majapidamiste põllumajandusliku tegevuse, tööjõu, maaelu arengu ja tootmismeetodite kohta.

The publication presents data on the agricultural activities of holdings, labour force, rural development and production methods based on the 2010 Agricultural Census.

Koostanud Eve Valdvee, Andres Klaus, põllumajandusstatistika osakond

Compiled by Eve Valdvee, Andres Klaus, agricultural statistics department

Toimetaja: Helin Kapsta

Inglise keele toimetajad: Elina Härsing, Karin Sahk

Küljendus: Alar Telk

Kaane kujundus: Maris Valk

Kaardid: Ülle Valgma

Edited by Helin Kapsta

English by Elina Härsing and Karin Sahk

Layout by Alar Telk

Cover design by Maris Valk

Maps by Ülle Valgma

Kirjastanud Statistikaamet,

Endla 15, 15174 Tallinn

Published by Statistics Estonia,

Endla 15, 15174 Tallinn

September 2012 / *September 2012*

ISBN 978-9985-74-517-5

Autoriõigus/Copyright: Statistikaamet, 2012

Väljaande andmete kasutamisel või tsiteerimisel palume viidata allikale.

When using or quoting the data included in this issue, please indicate the source.

SAATEKS

2010. a sügisel toimus Eestis põllumajandusloendus, mis oli iseseisvas Eesti Vabariigis kuues ja peale taasiseseisvumist teine. Põllumajandusloendused on nagu ajaloolised verstapostid, mis näitavad põllumajanduse hetkeseisu ja võimaldavad analüüsida vahepeal toimunud muutusi.

On ilmne, et põllumajanduses on võrreldes eelmise sajandi esimese poole, aga ka nõukogude ajaga toimunud suured muutused. Kiired muutused on jätkunud ka viimase kümne aasta jooksul. Kuigi kauplustes on saada suurte ja edukate kodumaiste tootjate head kvaliteetset kaupa, valitsevad maapiirkondades samal ajal tööpuudus ja sotsiaalprobleemid. Juba pikemat aega räägitakse ka suur- ning väiketootjate erinevatest arengusuundadest.

Kogumik kajastab 2010. aastaks kujunenud põllumajanduse struktuuri. Kui viimase viie aastaga ei ole turule tootvate majapidamiste arv oluliselt muutunud, siis oma tarbeks tootvate n-ö poolelatustalude arv on kiiresti vähenenud. Juurde on tekkinud mitu tuhat majapidamist, kes tegelevad ainult hooldusniitmise ja muu teenustega. Samal ajal turule tootvad majapidamised aina suurenevad ja põhinevad üha enam rendimaal. Põllumajandusloenduse andmetele tuginedes paistab jätkusuutliku majapidamise põllumajandusmaa suurus jäävat 100 hektari lähedale. Veiste arv suureneb vähemalt 50-pealistes karjades ja piimalehmi lisandub vähemalt 300-pealistesse karjadesse.

Põllumajandus on kujunenud eluviisiks eelkõige vanemaealistele – rohkem kui veerand kõigi majapidamiste juhtidest on pensioniealised. Enam kui kolmandik füüsilisest isikust majapidamiste juhte on peale põllumajanduse seotud ka teiste valdkondadega ja kolmveerandil neist on põhitöö väljaspool majapidamist. Ligi pooltel majapidamiste töös osalevatest pereliikmetest on põllumajanduse kõrval ka muid tuluvallikaid.

Kahe põllumajandusloenduse vahelised muutused ei ole toimunud ainult erineva kiirusega, vaid ka erinevates suundades ja seepärast on muutuste analüüsil keskendutud just struktuursetele muutustele. Kogumikus käsitletakse eraldi muutusi ja olukorda majapidamistes, nende maakasutuses ja loomakasvatuses, põllumajanduslikus tööjõus, kuid lisaks ka põllumajanduslike tootmismeetodeid ja maaelu arengut. Ka antakse kogumikus lühiülevaade Eesti põllumajandusest 1925., 1929. ja 1939. aasta põllumajandusloenduse andmetele tuginedes ning olulisematest muutustest kolhoosikorra ajal.

Head lugemist!

FOREWORD

In autumn 2010 the Agricultural Census was conducted in Estonia – it was the sixth agricultural census in the independent Republic of Estonia and the second since the restoration of independence. Agricultural Censuses are like historical milestones that show the state of agriculture and enable an analysis of intermediate changes.

Obviously, there have been great changes in agriculture compared to the first half of the previous century or the Soviet era. Rapid changes have continued within the last ten years. On the one hand, supermarkets offer a good and high-quality selection of domestic products by large and successful producers. On the other hand, rural areas are faced with unemployment and other social problems. For some time now, there has also been talk of differences in the development trends of large and small holdings.

This publication outlines the structure of Estonian agriculture in 2010. The number of holdings producing mainly for sale has not changed substantially in the last five years, while the number of holdings producing for own consumption (also called semi-subsistence farms) has quickly decreased. Several thousand holdings have emerged which are only engaged in maintaining their land in good agricultural and environmental conditions. At the same time, professional holdings are getting bigger and are increasingly relying on rented land. According to the 2010 Agricultural Census, the size of a sustainable holding is close to one hundred hectares. The number of cattle is increasing only in holdings with herds of at least 50 heads, and the number of dairy cows is increasing only in holdings with herds of at least 300 heads.

Agriculture seems to be a way of living mostly for older people – more than a quarter of the managers of holdings are in pension age. More than a third of the managers of holdings of natural persons are also engaged in other activities in addition to agriculture; three quarters of them have a steady job outside the holding. About a half of the persons engaged in farm work are also engaged in other, non-agricultural gainful activities.

The changes between the last two Agricultural Censuses have occurred not only at different speed but also in different directions, and therefore the analysis focuses mostly on the structural changes. The publication covers the changes and overall situation of agricultural holdings, their land use, livestock farming and agricultural labour force as well as agricultural production methods and rural development. The publication includes a short overview of agriculture in Estonia on the basis of the 1925, 1929 and 1939 Agricultural Censuses, and of the most important changes in the Soviet period.

Enjoy!

SISUKORD

Saateks	3
Sisukord	5
Sissejuhatus	7
1. Pilk ajalukku	9
1.1. Eesti põllumajandusloendused	9
1.2. Eesti põllumajandus enne II maailmasõda	9
1.3. Rohkem kui pool sajandit põllumajandusloendusteta	9
1.4. Põllumajandus taasiseseisvunud Eestis	10
2. Põllumajanduslikud majapidamised	12
2.1. Majapidamiste arv aastatel 2001–2010	12
2.2. Majapidamiste keskmine suurus ja struktuur põllumajandusmaa järgi	13
2.3. Majapidamiste majanduslik suurus ja tootmistüübid	14
2.4. Poolelatustalud	16
2.5. Majapidamiste õiguslik vorm	16
2.6. Väliskapitali kontrolli all olevad põllumajandusettevõtted	17
3. Maakasutus	18
3.1. Maavaldus	18
3.2. Põllumajandusmaa aastatel 2001–2010	18
3.3. Põllumajandusmaa struktuur	19
3.4. Põllumajandusmaa omandivorm	21
3.5. Põllumajandusmaa kasutus	22
3.6. Põllumajandusmaa kasutuse erinevused suurtes ja väikestes majapidamistes	23
3.7. Mahetaimekasvatuse	23
3.8. Taimekasvatuse tootmismeetodid	24
4. Loomakasvatuse	25
4.1. Loomakasvatuse aastatel 2001–2010	25
4.2. Veisekasvatuse struktuur	26
4.3. Seakasvatuse struktuur	27
4.4. Linnukasvatuse struktuur	28
4.5. Lambakasvatuse struktuur	28
4.6. Loomakasvatuse erinevused suurtes ja väikestes majapidamistes	29
4.7. Maheloomakasvatuse	29
4.8. Loomakasvatuse tootmismeetodid	30
5. Tööjõud	31
5.1. Tööjõud aastatel 2001–2010	31
5.2. Tööjõu struktuur tööjõukulu järgi	32
5.3. Täis- ja osaaajatöö	33
5.4. Majapidamiste juhid	33
5.5. Naised põllumajanduses	34
5.6. Tööjõu kasutamise efektiivsus	35
6. Maaelu areng	37
6.1. Põllumajandustööjõu muud tulutoovad tegevused	37
6.2. Muu tulutoova tegevusega valdaja-juhid	37
6.3. Maaelu mitmekesistamine	38
6.4. Maaelu arengu toetused	40
7. Maakondlikud erinevused	43
7.1. Majapidamised ja nende standardtoodang	43
7.2. Maakasutus	44
7.3. Loomakasvatuse	45
7.4. Põllumajanduslik tööjõud	48
Põhimõisted	49
Lisa 1. Kaardid	50
Lisa 2. Tabelid	59
Kasutatud kirjandus	96

CONTENTS

Foreword	4
Contents	6
Introduction	72
1. A glimpse into history	74
1.1. Agricultural Censuses in Estonia	74
1.2. The agriculture of Estonia before World War II	74
1.3. More than half a century without Agricultural Censuses	74
1.4. Agriculture in re-independent Estonia	75
2. Agricultural holdings	77
2.1. Number of holdings 2001–2010	77
2.2. Average size and structure of holdings by agricultural area	77
2.3. Economic size of holdings and types of farming	77
2.4. Semi-subsistence holdings	78
2.5. Legal personality of holdings	78
2.6. Agricultural enterprises belonging to foreign owners	79
3. Land use	80
3.1. Land tenure	80
3.2. Agricultural area 2001–2010	80
3.3. Structure of agricultural area	80
3.4. Type of ownership of agricultural area	81
3.5. Use of agricultural area	81
3.6. Differences in the use of agricultural area in large and small holdings	81
3.7. Organic crop farming	82
3.8. Production methods in crop farming	82
4. Livestock farming	83
4.1. Livestock farming 2001–2010	83
4.2. Structure of cattle breeding	83
4.3. Structure of pig breeding	84
4.4. Structure of poultry breeding	84
4.5. Structure of sheep breeding	84
4.6. Differences in livestock farming in large and small holdings	84
4.7. Organic livestock farming	85
4.8. Production methods in livestock farming	85
5. Labour force	86
5.1. Labour force 2001–2010	86
5.2. Structure of labour force by labour input	86
5.3. Fulltime and part-time work	86
5.4. Managers of holdings	87
5.5. Women in agriculture	87
5.6. Efficiency of the use of labour	88
6. Rural development	89
6.1. Pluriactivity of farm labour force	89
6.2. Pluriactive holder-managers	89
6.3. Diversification	90
6.4. Rural development aid	90
7. Differences by county	92
7.1. Agricultural holdings and their standard output	92
7.2. Land use	92
7.3. Livestock farming	93
7.4. Farm labour force	94
Main concepts	95
References	96
Annex 1. Maps	50
Annex 2. Tables	59

SISSEJUHATUS

Rahvusvaheliselt võrreldavate põllumajandusloenduse andmete kogumist alustati 1920. aastatel, kui Rahvusvaheline Põllumajandusinstituut (IIA) pakkus välja ühtsed põllumajandusloenduse definitsioonid ja klassifikatsioonid, mis nägid ette üsna suure hulga põllumajanduse andmete, sh toodangu andmete kogumist. IIA soovitas põllumajandusloendusi korraldada iga kümne aasta järel alates 1929/1930. aastast ja koordineeris ka 1939/1940. aasta põllumajandusloendust. Riike, kes koostatud standardeid järgisid, ei olnud siiski väga palju. 1946. aastal lõpetas IIA tegevuse ja tema ülesanded võttis üle rahvusvaheline Toidu- ja Põllumajandusorganisatsioon (Food and Agriculture Organization – FAO).

Järgmiste põllumajandusloenduste (1950, 1960, 1970, 1980, 1990, 2000 ja 2010) lainete korraldamist on koordineerinud FAO ning keskendutud on eelkõige struktuuriandmete kogumisele. Kuigi loendust soovitatakse korraldada kümnendi vahetusel, hõlmas 2000. aasta laine kõiki põllumajandusloendusi, mida korraldati aastail 1996–2005. 2010. aasta laine hõlmab neid, mida korraldatakse aastatel 2006–2015. Peale metoodika koordineerimise koondab ja avaldab FAO ka riikide põllumajandusloenduste tulemusi. Kui 2000. aasta laines osales sadakond riiki, kes esindasid ühtekokku ligi 84% maailma rahvastikust, siis 2010. a laines oodatakse veelgi suuremat osavõttu.

Euroopa Liidus on põllumajanduse struktuuriuuringuid ühtse metoodika järgi korraldatud 1966/1967. aastast. Iga kahe-kolme aasta järel korraldatakse valikulisi struktuuriuuringuid ja vähemalt igal kümnendal aastal kõikne põllumajanduse struktuuriuuring ehk põllumajandusloendus. Nende tulemused on Euroopa Liidu ühise põllumajanduspoliitika kujundamise põhialus. Põllumajanduse struktuuriuuringute korraldamist reguleerib Euroopa Parlamendi ja Euroopa Nõukogu määrus nr 1166/2008 ja nende korraldamine on kohustuslik kõikidele liikmesriikidele. Et kindlustada tulemuste täielik võrreldavus liikmesriigiti, on uuritavate näitajate definitsioonid kinnitatud Euroopa Komisjoni määrusega nr 1200/2009.

Kokkuleppe järgi uuritakse põllumajanduslikke majapidamisi, kus on vähemalt üks hektar kasutatavat põllumajandusmaad või kus toodetakse põllumajandussaadusi põhiliselt müügiks. Kasutatava põllumajandusmaa hulka loetakse ka maa, kus põllumajandussaadusi ei toodeta, kuid mida hoitakse põllumajanduse ja keskkonna seisukohast heas korras. Majapidamise alampiiri võib tõsta, kui on kindel, et kaetud on vähemalt 98% riigis kasutatavast põllumajandusmaast ja 98% loomakasvatusest loomühikute arvestuses. Lähtutakse n-ö põhinäitajatest, mida uuritakse igal struktuuriuuringul, kuid vajadusel lisatakse ka uusi näitajaid. Euroopa Liidu liikmesriikide põllumajandusloenduste andmeid koondab ja avaldab peale liikmesriikide ka Euroopa Liidu statistikaamet Eurostat.

Nii struktuuriuuringute valimite koostamisel kui ka tulemuste avaldamisel kasutatakse põllumajanduslike majapidamiste klassifitseerimist tootmistüübi ja majandusliku suuruse ehk tüpoloogia järgi, mida reguleerib Euroopa Komisjoni määrus nr 1242/2008. Kui kuni 2007. aastani mõõdeti majanduslikku suurust standardkogutuluna, siis alates 2010. aastast mõõdetakse seda standardtoodanguna majapidamise kohta. Standardtoodang on põllumajandustoodangu rahaline väärtus põllumajandustootja hinnaga, mis vastab keskmisele olukorrale iga põllumajandusliku tegevusala puhul ja mis arvutatakse põllumajanduskultuuride kasvupinnast, loomade arvust ja standardtoodangu koefitsientidest lähtudes. Standardtoodang ei sisalda käibemaksu, muid toodetelt makstavaid makse ega otsetoetusi. Majanduslikud suurused standardkogutuluna ja standardtoodanguna ei ole siiski omavahel võrreldavad. Seega nende järgi kümne aasta muutusi analüüsida ei saa, sest enne 2007. aastat tagasiulatuvalt arvestatavad andmed võivad olla moonutatud (arvesse ei saa võtta muutunud hindu, saagikust jm).

Eestis on korraldatud kokku kuus põllumajandusloendust – enne teist maailmasõda aastatel 1919, 1925, 1929 ja 1939 ning pärast taasiseseisvumist aastatel 2001 ja 2010. Et pärast Eesti taasiseseisvumist toimusid põllumajanduses suured muutused, sh põllumajandus-, maa- ja omandireform, maade tagastamine ja erastamine, nõukogudeaegsete suurmajapidamiste lagunemine, põllumajandusmaa kasutusest jäämine ning talude taastamine, seati 2001. aasta põllumajandusloenduse eesmärgiks määrata kindlaks olemasolev tootmispotentsiaal. Selleks

hõlmas 2001. aasta põllumajandusloendus nii tegutsevaid kui ka mittetegutsevaid põllumajanduslikke majapidamisi ja samuti põllumajanduslikke kodumajapidamisi. Et põllumajandusliku majapidamise definitsioon erines praegu kasutusel olevast ELi definitsioonist, on 2001. aasta põllumajandusloenduse tulemused ümber arvutatud praegu kasutatava ELi definitsiooni järgi ja on sel kujul otseselt võrreldavad 2003., 2005. ja 2007. aastal korraldatud valikuliste struktuuriuuringute ning 2010. a põllumajandusloenduse tulemustega.

Eesti 2010. aasta põllumajandusloendus korraldati 1. septembrist kuni 15. novembrini 2010. Nagu eelminegi põllumajandusloendus vaatlleb ka see majapidamiste omandivormi, juhtimist, taime- ja loomakasvatust, tööjõudu ning muud tulutoovat tegevust. Erinevalt varasemast on seekord uuritud lisamooduli raames veel ka põllumajanduslikke tootmismeetodeid, et saada lisaandmeid põllumajandust puudutava keskkonnapoliitika arengu kohta ja parandada põllumajanduse keskkonnanäitajate kvaliteeti. Teise suure muudatusena hõlmati 2010. aasta põllumajandusloendusega ainult need majapidamised, mis ületavad ELis kokku lepitud alampiiri, st üksused, kus on vähemalt üks hektar kasutatavat põllumajandusmaad või kus toodetakse põllumajandussaadusi põhiliselt müügiks. Erinevalt 2001. aasta põllumajandusloendusest ei uuritud 2010. aastal põllumajanduslikke kodumajapidamisi ehk majapidamisest väiksemaid üksusi. 2010. a põllumajandusloenduse korraldamisel kasutati Põllumajanduse Registrite ja Informatsiooni Ameti (PRIA), Põllumajandusameti mahepõllumajandusregistri ja muude administratiivandmete ning kogutud statistilise info alusel koostatud majapidamiste nimekirja. Loenduse korraldamisel osales 132 loendajat, 18 reservloendajat ja 7 juhendajat.

2010. aasta põllumajandusloendusel koguti põhiosa loendusandmetest elektroonilises keskkonnas. Kõigil majapidamistel oli võimalus täita elektrooniline küsimustik internetis ja kes seda ei kasutanud, neid külastas Statistikaameti küsitleja, kes kogus andmed vahetu intervjuuga sülearvuti abil. Elektrooniline andmekogumine võimaldas kasutada küsimustike eeltäitmist PRIA andmete alusel, kusjuures vastajatel oli vajadusel võimalik kõiki andmeid täpsustada. Erinevalt eelmisest loendusest koguti osa andmeid (mahepõllumajandusliku taime- ja loomakasvatuse andmed ja maaelu arengutoetuste andmed) otse administratiivregistritest (Põllumajandusameti mahepõllumajanduse registrist ja PRIA-st). Andmeesitajatelt neid andmeid ei küsitud ja need seostati ülejäänud loendusandmetega hiljem.

2010. aasta põllumajandusloenduse tulemused on detailsete tabelitena avaldatud statistika andmebaasis veebilehel www.stat.ee. Tulemused on avaldatud maakonna ja mõned põhinäitajad ka valla tasandil. ELi kõigi riikide tulemused avaldatakse 2013. aastal. Seni saab kasutada Eurostati avaldatud esialgseid tulemusi majapidamiste arvu ja põllumajandusmaa kohta. Võrreldavad andmed EL-27 liikmesriikide kohta on saadaval alates 2003. aastast.

2010. a põllumajandusloendus ja valikulised põllumajanduse struktuuriuuringud alates 2005. aastast on korraldatud Euroopa Komisjoni rahalisel toel.

1. PILK AJALUKKU

1.1. Eesti põllumajandusloendused

Eestis on korraldatud kuus põllumajandusloendust – aastatel 1919, 1925, 1929, 1939 ja pärast taasiseseisvumist 2001. ning 2010. aastal. Alates 1925. a on vormistatud põllumajandusloenduste kogumikud ja alates 1929. a on järgitud rahvusvahelisi põllumajandusloenduste korraldamise põhimõtteid (majapidamise alampiir üks hektar jne). Seega on põllumajandusloenduste tulemused omavahel üldjoontes võrreldavad. Ajal, kui Eesti oli inkorporeeritud Nõukogude Liidu koosseisu (1940–1991), põllumajandusloendusi ei korraldatud, kuid igal aastal koguti statistilisi andmeid kõikide majapidamiste (kolhoosid ja sovhoosid) kohta.

1.2. Eesti põllumajandus enne II maailmasõda

Loendustulemused aastaist 1925–1939 näitavad põllumajanduse kiiret tõusuperioodi, kõige märgatavam oli see loomakasvatuses. Veiste arv suurenes sel perioodil 30%, sigade arv 35%, kodulindude arv 2,4 korda ja mesilasperede arv 2,3 korda. Kasutatav põllumajandusmaa suurenes ainult 4%, kuid suurenes just põllukultuuride kasvupind: tera- ja kaunvilja kasvupind suurenes 17%, söödakultuuride kasvupind põllumaal 56% ning kartuli kasvupind 30%. Koos sellega suurenes ka talundite arv (11%) ja põllumajanduses töötavate inimeste arv (6%).

1939. aasta põllumajandusloenduseks oli Eestis kokku 139 984 talundit. Neist enamik ehk 62% olid väiketalud (kuni 20 ha), 18% normaaltalud (20–30 ha), 15% täistalud (30–50 ha) ja 5% suurtalud (üle 50 ha). Talundite valduses oli kokku 3,18 mln hektarit maad, sh 2,74 mln hektarit põllumajandusmaad ja 188 000 hektarit metsamaad. Peagu kogu põllumajandusmaa oli ka kasutuses. Kasutatavast põllumajandusmaast oli põllu- ja aiamaad ning püsikultuure 40% ja looduslikku rohumaad 60%. Tähtsamatest põllukultuuridest oli tera- ja kaunvilja 590 000 hektarit, söödakultuure 251 000 hektarit ning kartulit 89 000 hektarit. Põllumajandusloomadest oli talundites 216 000 hobust, 696 000 veist, 421 000 siga, 681 000 lammast, 1,56 mln kodulindu ja 99 000 mesilasperet.

1939. aastal oli talundites üle 495 000 töötaja. Neist enamik ehk 87% oli peretöajõud. Koos talunike mittetöötavate pereliikmetega loeti talundirahvastikuks 625 500 inimest ehk 59% Eesti elanikkonnast.

1.3. Rohkem kui pool sajandit põllumajandusloendusteta

Pärast 1939. aasta põllumajandusloendust kehtis Eestis peagu pool sajandit kolhoosikord ja loendusi ei toimunud. Aastaid 1940–1991 iseloomustavad järgmised märksõnad: põllumajandustootmise koondumine suurmajanditesse, kasutatava põllumajandusmaa vähenemine ja loomakasvatuse kõrge tase sisseveetava sööda toel. Eesti põllumajanduse ülesanne oli varustada Nõukogude Liidu suurlinnasid lihatoodetega.

II maailmasõda, maa natsionaliseerimine ja eestlastele võõras kolhoosikord tõid nõukogude perioodi esimesel poolel kaasa põllumajanduse languse. Võrreldes 1939. aastaga oli veel 1955. a ehk kümme aastat pärast sõda loomi üle kolmandiku vähem ja põllumajandusmaa viiendiku võrra väiksem. Tõus loomakasvatuses algas 1960. aastatel ja saavutas maksimumi 1980. aastate keskel, kui põllumajandustootmine oli koondunud 302-te suurmajandisse (150 kolhoosi ja 152 sovhoosi). Loomade arvukus ei vähenenud oluliselt kuni kolhoosikorra lõpuni ja 1990. aastal oli Eestis 758 000 veist (107% võrreldes 1939. aastaga), 960 000 siga (2,2 korda rohkem kui 1939. a) ja 6,54 mln kodulindu (3,8 korda rohkem kui 1939. aastal). Samal ajal oli lambakasvatuses suur langus – lammaste arv oli 139 000, jäädes 1939. aastaga võrreldes viis korda väiksemaks.

Veel rohkem vähenes hobuste arv. 1950. aastate alguses asutatud masina-traktorijaamad panid aluse üleminekule hobutöölt masintööle ja juba 1955. aastal oli hobuste arv vähenenud pea kaks korda. 1990. aastal oli hobuseid 8600 ehk 4% 1939. aasta hobuste arvust. Oluliselt vähenes sel

ajal ka põllumajandusmaa kasutus, mis oli 1990. aastal võrreldes 1939. aastaga peaaegu kaks korda väiksem – 1,46 mln hektarit ehk 53% endisest; põhjus seisnes loodusliku rohumaa kasutuse viiekordses vähenemises. Veidi vähem kahanes põllukultuuride kasvupind – tera- ja kaunvilja oli 397 000 hektarit (67% 1939. aasta pinnast), kartulit 45 500 hektarit (51%) ja söödakultuure põllumaal 244 000 hektarit (97%).

Nõukogude ajal toimus ka suur maarahvastiku vähenemine. Üleminek hobutöölt masintööle kompenseeris osaliselt inimeste massilise lahkumise maalt linna, kuid tööjõupuudus kummitas põllumajandust kuni kolhoosikorra lõpuni. 1959. aasta rahvaloenduse andmeil töötas põllumajanduses ja metsanduses 194 300 inimest ehk 39% 1939. aastaga võrreldes. 1989. aasta rahvaloenduseks oli põllumajanduses ja metsanduses töötajate arv 122 600 ehk 25% 1939. aasta talutöötajatest.

1.4. Põllumajandus taasiseseisvunud Eestis

Pärast Eesti taasiseseisvumist toimusid põllumajanduses suured muutused – maareform, maade tagastamine ja erastamine, nõukogudeaegsete suurmajapidamiste lagunemine, põllumajandusmaa kasutusest jäämine, talude taastamine. Seoses maade tagastamisega endiste omanike järglastele tekkis nii maal kui linnas väikese arvu suurmajandite (kolhooside ja sovhooside) asemele suurearvuline maaomanike põlvkond. Paljudel neist puudus aga võimalus või soov põllumajandusega tegelda – kõigile ei jätkunud tootmisvahendeid ja puudus raha nende ostmiseks. Osa maid vahetas omanikku, osa renditi välja, osa jäi kasutusest. Täpsema pildi olukorrast andis 2001. aasta põllumajandusloendus.

2001. a põllumajandusloendusel registreeriti 83 808 maaomanikku või rentnikku, kelle valduses oli vähemalt üks hektar kasutatavat või kasutamata põllumajandusmaad, üks hektar metsamaad või vähemalt 0,3 hektarit kalatiike. Loendatute valduses oli 1,7 mln hektarit maad, sellest kasutatavat põllumajandusmaad 876 000 hektarit, metsamaad 547 000 hektarit, kasutamata põllumajandusmaad 172 000 hektarit ja muud maad 110 000 hektarit. Seejuures vaid 55 726 valdajal oli tegutsev põllumajanduslik majapidamine (1939. aasta mõistes talund), st neil oli vähemalt üks hektar kasutatavat põllumajandusmaad või nad tootsid põllumajandussaadusi põhiliselt müügiks. Ülejäänute maavaldus oli peamiselt kasutamata põllumajandusmaa, metsamaa ja muu maa. Suurem osa nende põllumajandusmaast oli välja renditud või seisis kasutamata. Lisaks registreeriti ka 176 686 põllumajanduslikku kodumajapidamist, kus põllumajandusmaad oli alla ühe hektari ja põllumajandussaadusi toodeti põhiliselt oma tarbeks, nende valduses oli 14 600 hektarit põllumajandusmaad.

Tegutsevate põllumajanduslike majapidamiste valduses oli 1,34 mln hektarit maad, sellest kasutatavat põllumajandusmaad 871 000 hektarit, metsamaad 324 000 hektarit, kasutamata põllumajandusmaad 74 000 hektarit ja muud maad 75 000 hektarit. Kasutatav põllumajandusmaa oli kümne aasta jooksul vähenenud veelgi 40% ja hõlmas vaid 32% 1939. aastal kasutusel olnud põllumajandusmaa pinnast. Väga suur oli rendimaa osatähtsus – kasutatavast põllumajandusmaast oli valdajate omanduses vaid 44%. Võrreldes 1990. aastaga oli tera- ja kaunvilja pind vähenenud 1,4 korda, söödakultuuride pind põllumaal 1,1 korda ja kartuli pind koguni 2,8 korda. Püsirohumaa pind oli 2001. aastal 1,3 korda väiksem kui 1990. aastal, aga hõlmas vaid 16% 1939. aasta loodusliku rohumaa pinnast (alates 2001. aastast loeti püsirohumaa hulka nii looduslik rohumaa kui ka viis aastat või vanemad heintaimed põllumaal).

Ka loomakasvatuses oli taasiseseisvunud Eesti esimese kümne aasta jooksul väga suur langus. Põhjus oli ühest küljest orienteeritus idaturule, Venemaa majanduskriis 1990. aastate teisel poolel ja topelttollid, teiselt poolt ka harjumatus avatud turuga ja üliberaalne majandusmudel. Võrreldes 1990. aastaga oli veiste arv vähenenud 2,7 korda, sigade arv 2,9 korda, lammaste arv 3,2 ja hobuste arv 1,7 korda. Kõige rohkem vähenes kodulindude arv – 3 korda, kuid oli siiski pea 30% suurem kui 1939. a.

Põllumajanduses töötas 2001. aastal 140 600 inimest, kellest 78% oli peretöötajad. Võrreldes 1989. a rahvaloendusega oli põllumajandustöoga seotud inimeste arv suurenenud, kuid oli siiski 3,5 korda väiksem kui 1939. aastal.



Pärast 2001. aastat hakkas taasiseseisvumisperioodi esimesel kümnendil tekkinud majapidamiste arv kiiresti kahanema. Eelkõige ei osutunud jätkusuutlikuks väikesed, alla 10-hektarise põllumajandusmaaga ja põhiliselt oma tarbeks põllumajandussaadusi tootvad majapidamised. Samal ajal ei tähendanud majapidamiste arvu kiire kahanemine siiski põllumajandustootmise olulist langust, sest tootmine koondus suurematesse majapidamistesse ja nende arv suurenes. Koos majapidamiste kadumisega vähenes oluliselt ka põllumajanduses töötavate inimeste arv, kel tuli hakata otsima rakendust muudes valdkondades.

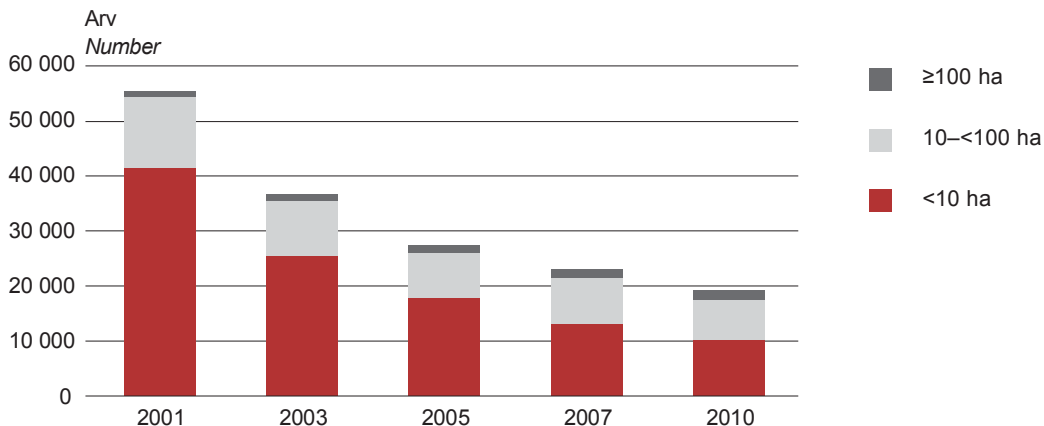
2. PÕLLUMAJANDUSLIKUD MAJAPIDAMISED

2.1. Majapidamiste arv aastatel 2001–2010

2010. aastal oli Eestis 19 613 põllumajanduslikku majapidamist. Võrreldes 2001. a põllumajandusloendusega on majapidamiste arv vähenenud ligi kolm korda. Majapidamised on kas põllumajandusliku tegevuse täielikult lõpetanud või on nende maakasutus langenud alla ühe hektari. Seejuures on ära kadunud just väikesed, alla 10-hektarise põllumajandusmaaga majapidamised. Nende arv on vähenenud koguni neli korda. Samas on üle 100-hektariste majapidamiste arv suurenenud 1,7 korda ehk 724 majapidamise võrra.

Joonis 2.1. Majapidamised põllumajandusmaa suuruse järgi, 2001, 2003, 2005, 2007, 2010

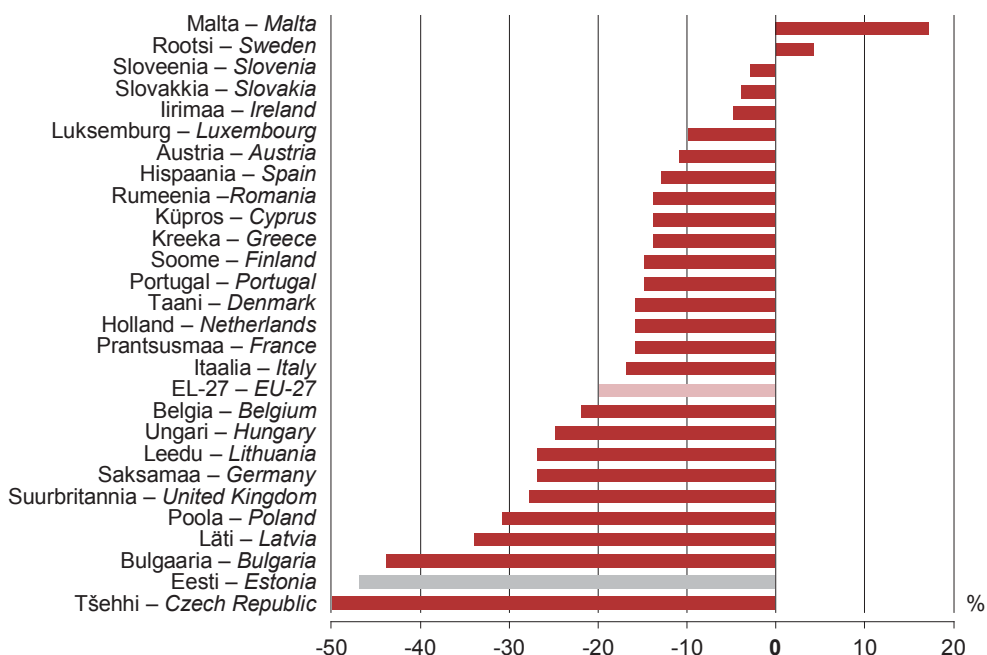
Figure 2.1. Holdings by size of agricultural area, 2001, 2003, 2005, 2007, 2010



Majapidamiste arvu vähenemine on trend kogu Euroopas juba alates 1970. aastatest. Euroopa Liidus (EL) on viimase seitsme aastaga majapidamiste arv vähenenud keskmiselt ligi kolme miljoni võrra ehk 20%, Eestis 47%, mis on Eurostati andmeil suurim vähenemine ELis (Tšehhi, Saksamaa ja Suurbritannia kahe perioodi andmed ei ole võrreldavad majapidamiste minimaalse lävendi muutuse tõttu).

Joonis 2.2. Majapidamiste arvu muutus Euroopa Liidus, 2003–2010^a

Figure 2.2. Change in the number of holdings in the European Union, 2003–2010^a



^a Iirimaa, Slovakkia ja Kreeka ei ole 2010. a põllumajandusloenduse esialgseid andmeid veel avaldanud ja nende puhul on kasutatud 2007. a põllumajanduse struktuuriuuringu tulemusi.

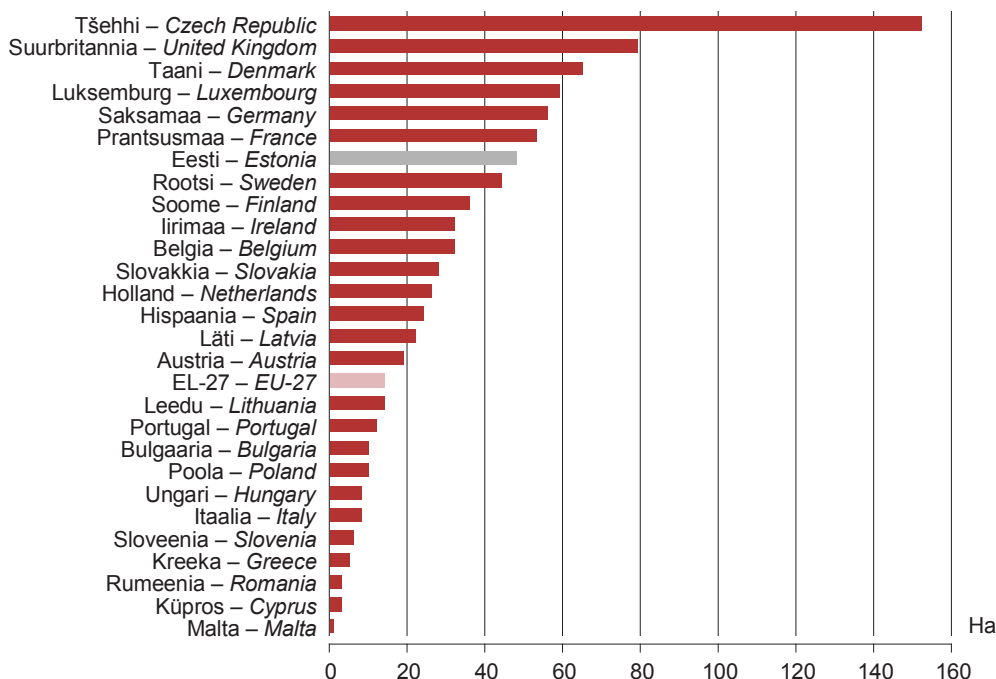
^a Ireland, Slovakia and Greece have still not published the preliminary results of the 2010 Agricultural Census and for them the results of the 2007 Farm Structure Survey have been used.

2.2. Majapidamiste keskmine suurus ja struktuur põllumajandusmaa järgi

Seoses väikemajapidamiste kadumisega on Eesti majapidamiste keskmine suurus põllumajandusmaa järgi tõusnud 16 hektarilt 48 hektarile majapidamise kohta, ületades ELi keskmist (14 ha) juba üle kolme korra.

Joonis 2.3. Majapidamise keskmine suurus Euroopa Liidus, 2010

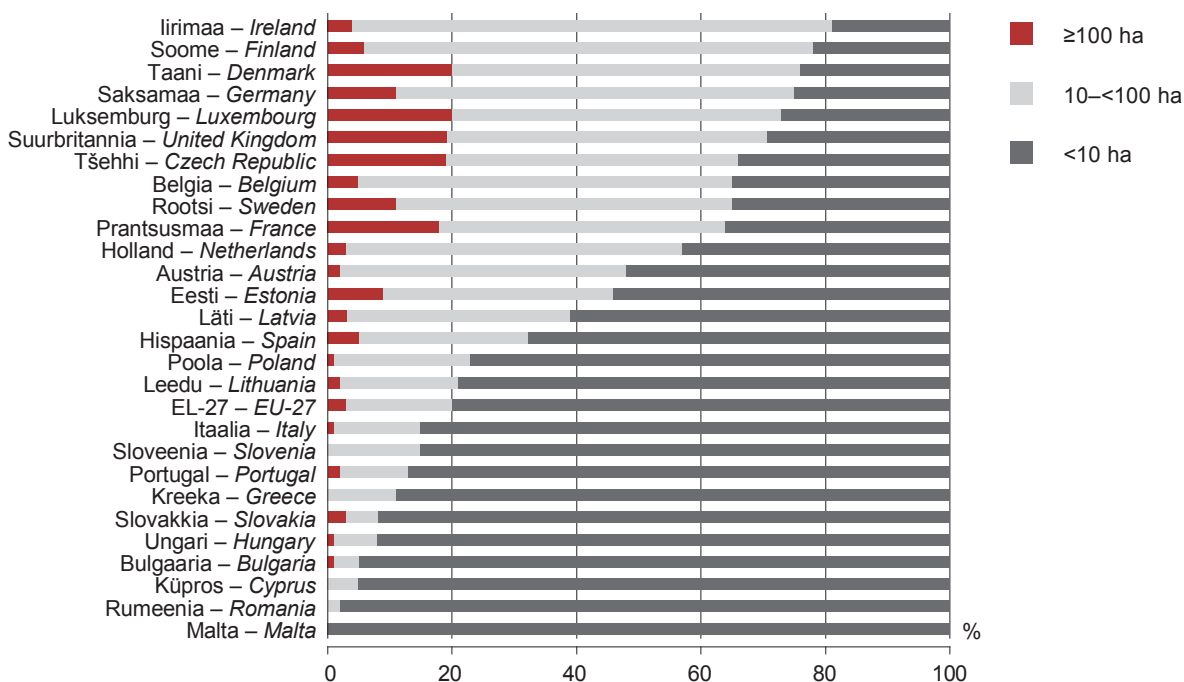
Figure 2.3. Average size of a holding in the European Union, 2010



Suurem kui Eestis on keskmine majapidamine vaid kuues liikmesriigis – Tšehhis, Suurbritannias, Taanis, Luksemburgis, Saksamaal ja Prantsusmaal. Siinjuures tuleb arvestada, et väikeste majapidamiste arvukus vähendab majapidamise keskmist suurust.

Joonis 2.4. Majapidamiste jaotus Euroopa Liidus põllumajandusmaa suuruse järgi, 2010

Figure 2.4. Distribution of holdings in the European Union by size of agricultural area, 2010



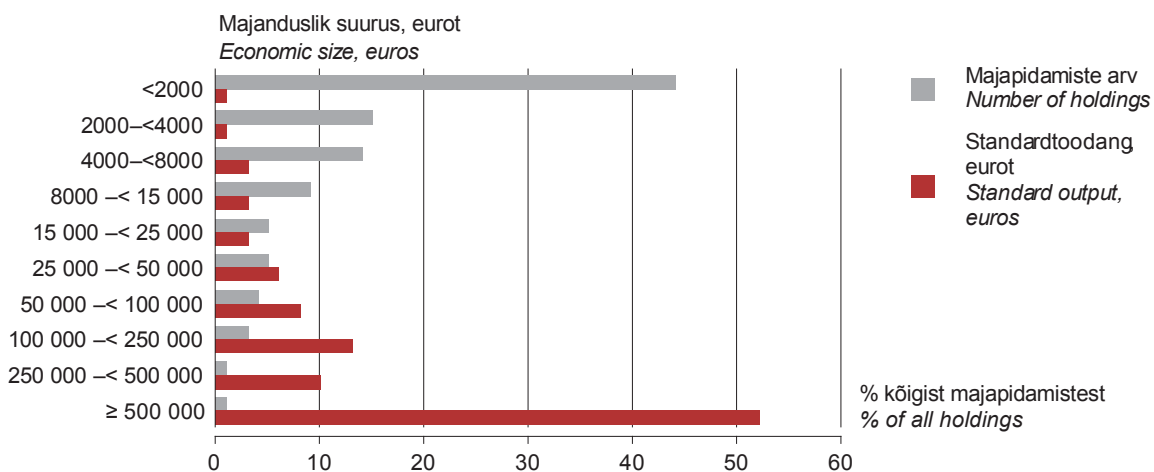
Kuigi väikesi majapidamisi on jäänud palju vähemaks, on ikka veel üle poole (54%) Eesti majapidamistest alla 10-hektarised. 10–100-hektarisi majapidamisi on 37% ja vähemalt 100-hektarisi majapidamisi 9%. Selline struktuur erineb tunduvalt ELi keskmisest (80%, 17%, 3%), mida mõjutavad eelkõige lõunapoolsed liikmesriigid, kus väga väikseid majapidamisi on väga palju. Ainuüksi Rumeenias asub 32% EL-27 majapidamistest ja alla 10-hektariste majapidamiste osatähtsus on seal 98%. Vastupidine pilt on enamikus n-ö vanades liikmesriikides, kus on vähe alla 10-hektarisi majapidamisi ja palju 10–100-hektarisi (näiteks Soomes vastavalt 22% ja 72%).

2.3. Majapidamiste majanduslik suurus ja tootmistüübid

Lisaks põllumajandusmaale jagatakse majapidamisi suurusklassidesse ka standardtoodangu järgi. Viimane on põllumajandustoodangu väärtus keskmistes hindades, ühendab rahalises väärtuses taimekasvatuse ja loomakasvatuse ning iseloomustab seetõttu majapidamise suurust paremini.

Joonis 2.5. Majapidamiste ja standardtoodangu jaotus majandusliku suuruse järgi, 2010

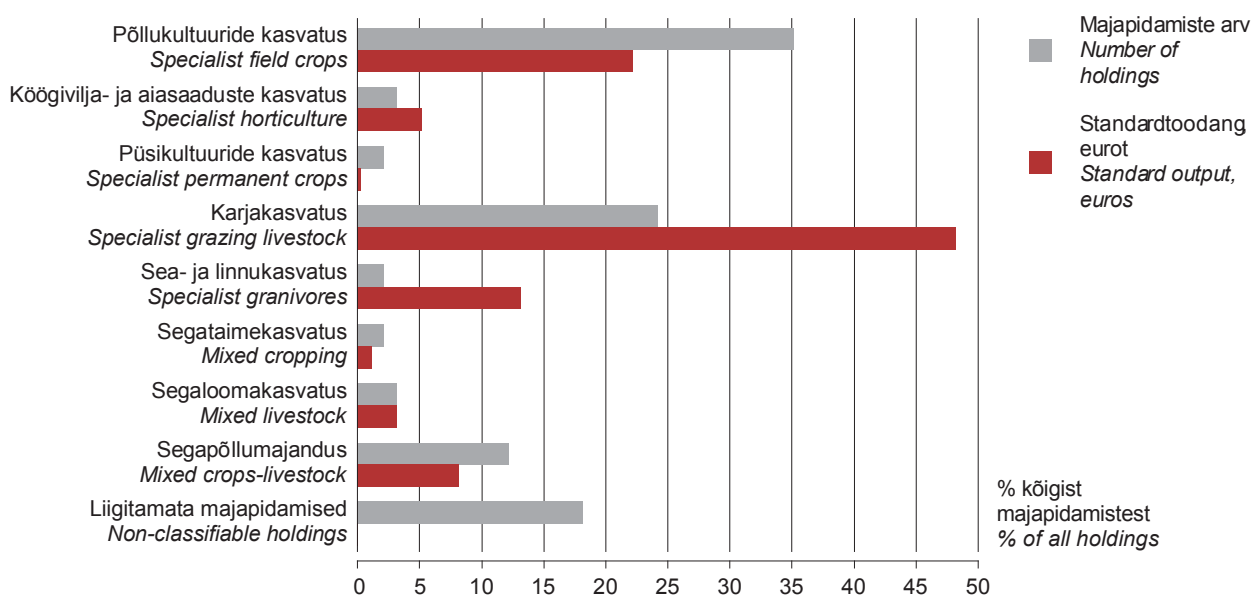
Figure 2.5. Holdings and distribution of standard output by economic size, 2010



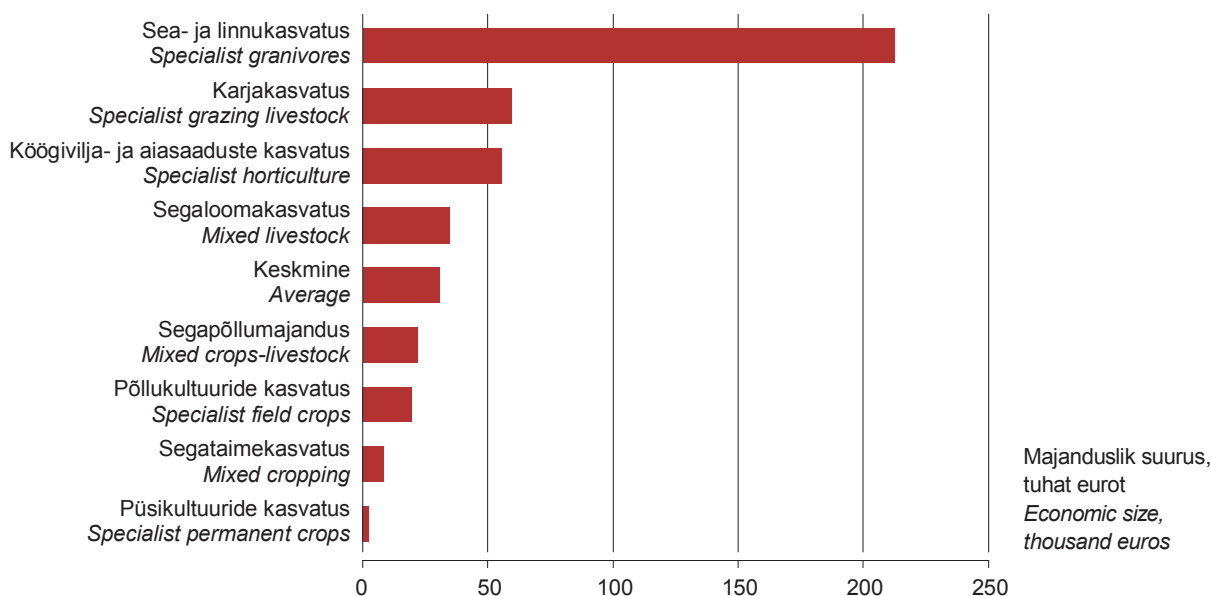
2010. a põllumajandusloenduse andmetel oli põllumajanduslike majapidamiste standardtoodang 594,4 miljonit eurot, mis on 21% rohkem kui 2007. aastal. Kolmveerandi kogu riigi standardtoodangust andsid ligi 900 suurt majapidamist (standardtoodanguga 100 000 eurot või rohkem). Samal ajal on ligi kolmveerand majapidamistest väikemajapidamised (standardtoodanguga alla 8000 euro), kes annavad ainult 5% standardtoodangust. 3500 põllumajanduslikku majapidamist reaalselt põllumajandussaadusi ei tooda ning tegeleb põllumajandusmaa heas põllumajanduslikus ja keskkondlikus korras hoidmisega. Selline jaotus näitab põllumajandustootmise suurt kontsentratsiooni.

Majapidamisi klassifitseeritakse erinevate tegevuste (põllukultuuride-, köögivilja-, püsiluhtuuride, karja-, sea- ja linnukasvatus) standardtoodangu osatähtsuse järgi ka tootmistüüpidesse. Kui ühe tegevuse osatähtsus on vähemalt kaks kolmandikku majapidamise kogu standardtoodangust, siis loetakse majapidamine spetsialiseerunuks, vastasel juhul on tegemist segatootmismajapidamisega. Majapidamised, kus toodang puudub (on ainult hooldatav püsirohumaa, kesa või koduaed), loetakse liigitamata majapidamisteks.

Kõige rohkem majapidamisi tegeleb põllukultuuride kasvatamise (35%) ja karjakasvatusega (24%). Samad majapidamised annavad ka kõige rohkem standardtoodangut – karjakasvatajad 48% ja põllukultuuride kasvatajad 22% kogu standardtoodangust. Eestis on väga suur osatähtsus (65%) spetsialiseerunud majapidamistel, kes annavad 88% standardtoodangust. Segamajapidamisi on 17% ja nad annavad vaid 12% standardtoodangust. Liigitamata majapidamisi on 18%.

Joonis 2.6. Majapidamiste ja standardtoodangu jaotus tootmistüübi järgi, 2010*Figure 2.6. Distribution of holdings and standard output by type of farming, 2010*

Põllumajandusliku majapidamise keskmine standardtoodang oli 2010. aastal 30 300 eurot. Sea- ja linnukasvatused (212 000 eurot) olid sellest peaaegu seitse korda suuremad, tõustes nii kõigist teistest majapidamistüüpidest selgelt esile. Standardtoodangu väärtusega ületavad keskmist ka karja- ning köögivilja- ja aiasaduste kasvatust. Samal ajal on püskultuuride kasvatussele spetsialiseerunud majapidamised väikseimad (ca 2400 eurot), jäädes ligi 13 korda alla keskmise. Spetsialiseerunud majapidamiste keskmine standardtoodang (41 000 eurot) on segamajapidamiste omast (21 000 eurot) ligi kaks korda suurem.

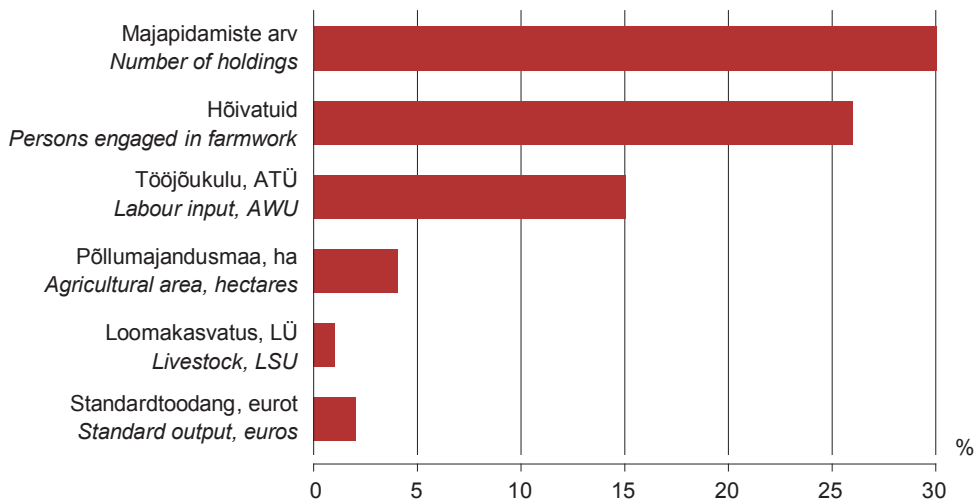
Joonis 2.7. Majapidamise keskmine majanduslik suurus tootmistüübi järgi, 2010*Figure 2.7. Average economic size of a holding by type of farming, 2010*

2.4. Poolelatustalud

Lisaks 3500 majapidamisele, kes põllumajandussaadusi ei tooda, vaid tegelevad ainult maade hooldamisega, on Eestis veel 5890 n-ö poolelatustalu, kes tarbivad üle poole oma toodetud põllumajandustoodangust oma majapidamises. Nende arv on viimase viie aasta jooksul vähenenud pea kolm korda ja osatähtsus majapidamiste üldarvus langenud 63%-lt 30%-le. Seega on kaks igast kolmest poolelatustalust kas põllumajandustegevuse lõpetanud või tegeleb nüüdseks vaid hooldusniitmisega. Turule tootvate majapidamiste arv ei ole oluliselt muutunud.

Joonis 2.8. Poolelatustalude osatähtsus, 2010

Figure 2.8. Share of semi-subsistence holdings, 2010



Poolelatustalud annavad vähe toodangut. Nende keskmine standardtoodang on ainult 3% turule tootvate majapidamiste standardtoodangust. Kogu standardtoodangust annavad poolelatustalud alla 2% ja nende valduses on 4% põllumajandusmaast ning 1% loomakasvatusest loomühikute arvestuses. Samal ajal töötab neis 26% kõigist hõivatutest, kellest enamik töötab osaaajaga, panustades põllumajandustööle vaid veerandi oma tööajast.

2.5. Majapidamiste õiguslik vorm

Majapidamiste õiguslik vorm on suuresti muutunud – füüsiliste isikute majapidamiste arv on vähenenud kolm korda 54 895-st 17 886-ni ja juriidiliste isikute majapidamiste arv on kasvanud kahekordseks 853-st 1727-ni.

Joonis 2.9. Majapidamised valdaja õigusliku vormi järgi (2001 = 100%), 2001, 2003, 2005, 2007, 2010

Figure 2.9. Holdings by legal form of the holder (2001 = 100%), 2001, 2003, 2005, 2007, 2010

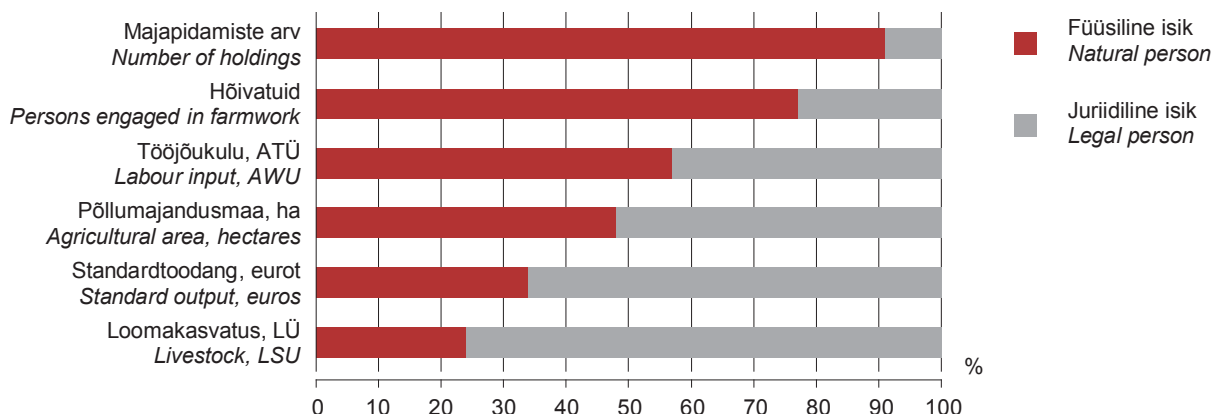
%

Vorm	2001	2003	2005	2007	2010
Füüsiline isik Natural person	100	65	50	45	35
Juriidiline isik Legal person	100	95	105	175	205

Juriidiliste isikute majapidamiste arv on peale 2005. aastat kiirelt kasvanud seoses füüsiliste isikute vormistamisega osaühinguteks. Kui veel 2001. aastal olid selgelt eristatavad füüsiliste isikute peretalud ja juriidiliste isikute majapidamised, siis 2010. aastaks on tekkinud juurde palju osaühinguid, mis on sisuliselt ühemehe- või perefirmad. Levinud on ka see, et ühes peres tegutsetakse nii füüsilise kui ka juriidilise isikuna.

Joonis 2.10. Füüsiliste ja juriidiliste isikute majapidamiste jaotus, 2010

Figure 2.10. Distribution of holdings of natural and legal persons, 2010



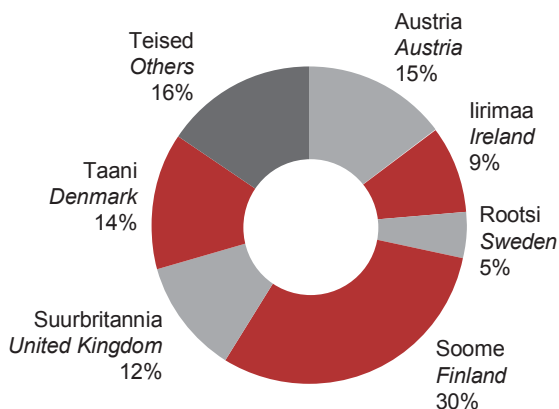
Kuigi enamik ehk 91% majapidamistest kuulub füüsilistele isikutele ja neis on hõivatud 77% töötajatest, annavad nad ainult kolmandiku standardtoodangust. Nende valduses on 48% põllumajandusmaast ja 24% loomühikutest. Juriidiliste isikute majapidamised on tunduvalt suuremad. Keskmiselt on juriidilise isiku majapidamises 284 hektarit põllumajandusmaad, 134 loomühikut, 7 töötajat ja ta annab 228 000 eurot standardtoodangut. Füüsilise isiku majapidamises aga on keskmiselt 25 hektarit põllumajandusmaad, 4 loomühikut, 2 töötajat ja see annab 11 000 eurot standardtoodangut. Juriidiliste isikute majapidamistes on põhiliselt töö- täistööajaga töötavad isikud. Kui füüsilise isiku majapidamises on hõivatu keskmine tööaeg 35% täistööajast, siis juriidilise isiku majapidamises 90%.

2.6. Väliskapitali kontrolli all olevad põllumajandusettevõtted

2010. a oli Eestis väliskapitali kontrolli all 102 juriidilise isiku põllumajanduslikku majapidamist. Kõige rohkem majapidamisi (31) on Soome kapitali kontrolli all. Teistest riikidest on esindatud Austria, Taani, Suurbritannia, Iirimaa, Rootsi ja veel mõned teised.

Joonis 2.11. Väliskapitali kontrolli all olevad põllumajandusettevõtted, 2010

Figure 2.11. Agricultural enterprises under control of foreign owners, 2010



Väliskapitali kontrolli all olevate ettevõtete valduses olev põllumajandusmaa on väike – ainult 4,4%. Kõige rohkem on põllumajandusmaad Austria (1,1%) ja Soome (1%) ettevõtete valduses. Samas on väliskapitali kontrolli all ka 6% Eesti veisekasvatusest, 40% seakasvatusest ja 76% linnukasvatusest. Sea- ja linnukasvatuses on kõik välisomanikud Soomest.

3. MAAKASUTUS

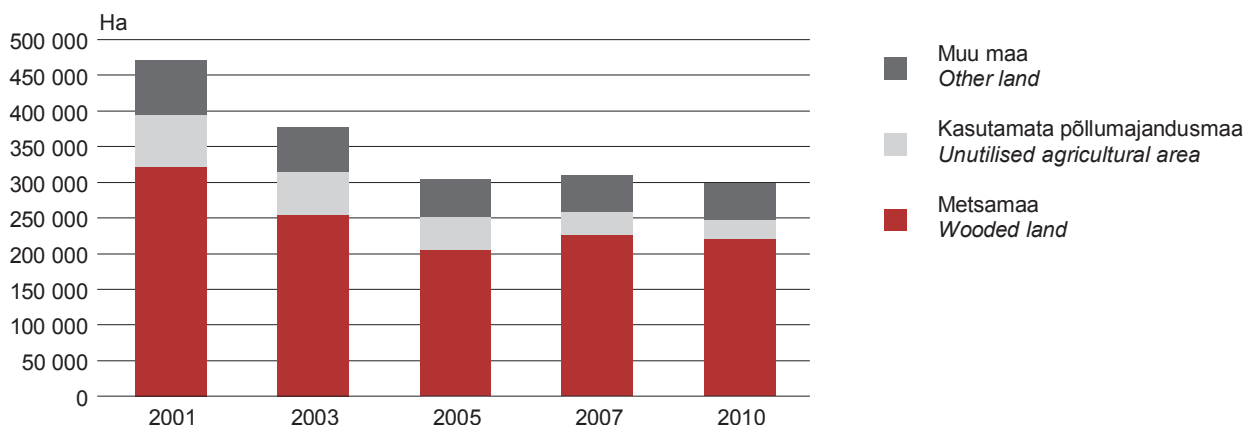
3.1. Maavaldus

2010. aastal oli põllumajanduslike majapidamiste valduses kokku 1 241 853 hektarit maad, millest põhiline osa (76%) oli põllumajandusmaa. Metsamaad oli 224 000 hektarit, kasutamata põllumajandusmaad 26 000 hektarit ja muud maad 51 000 hektarit.

2001. aastaga võrreldes on maavaldus vähenenud 8%, kuid samal ajal on põllumajandusmaa suurenenud 8% võrra ning selle osatähtsus kasvanud 65%-lt 76%-le. Metsamaa, kasutamata põllumajandusmaa ning muu maa on vähenenud. Metsamaa ja muu maa muutus on tingitud eelkõige majapidamiste õigusliku vormi muutusest, st füüsiliste isikute valduses olevat metsamaad ja muud maad ei vormistata osaühingu või aktsiaseltsi moodustamisel uue ettevõtte nimele ümber.

Joonis 3.1. Metsamaa, kasutamata põllumajandusmaa ning muu maa, 2001, 2003, 2005, 2007, 2010

Figure 3.1. Wooded land, unutilised agricultural area and other land, 2001, 2003, 2005, 2007, 2010

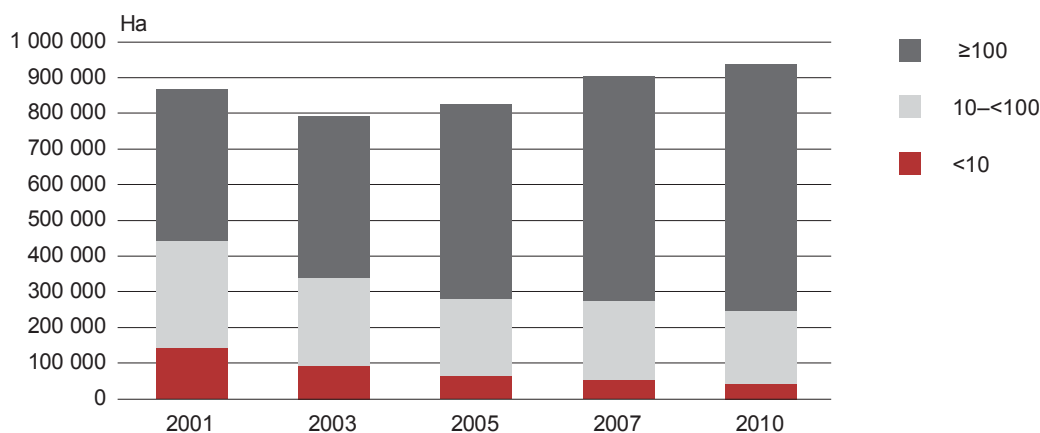


Majapidamiste valduses olev metsamaa on tulutoova tegevuse potentsiaalne allikas. Kasutamata põllumajandusmaa saab vajadusel põllumajandussaaduste tootmiseks kasutusele võtta.

3.2. Põllumajandusmaa aastatel 2001–2010

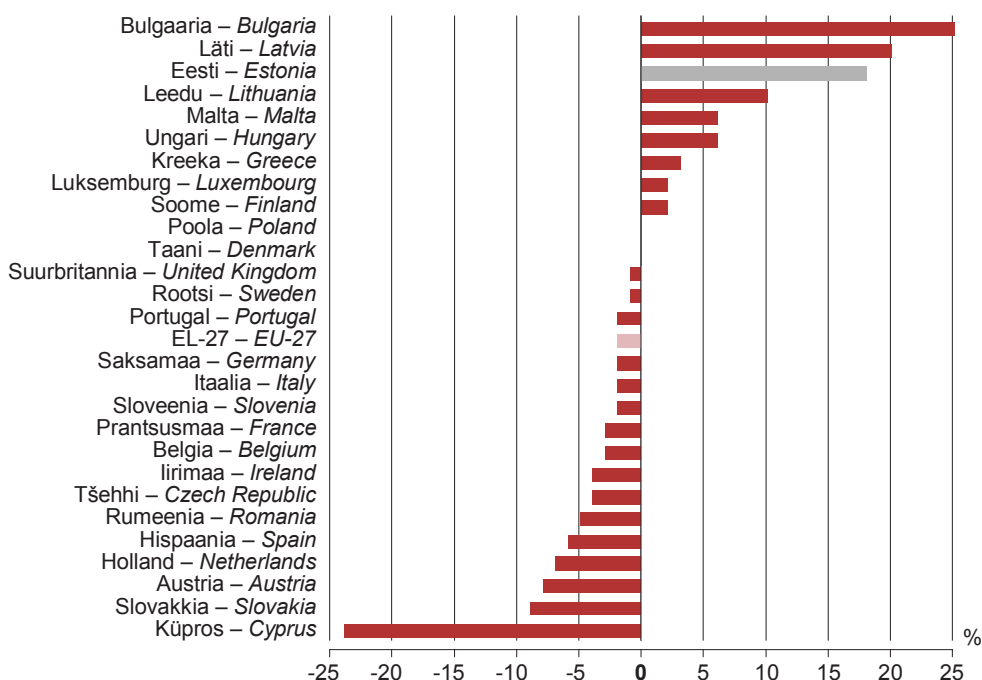
2010. aastal oli põllumajanduslike majapidamiste valduses 940 930 hektarit kasutatavat põllumajandusmaad, mis on 69 700 hektarit rohkem kui 2001. aastal. Majapidamiste arvu kahanemine ei ole kaasa toonud põllumajandusmaa kasutusest väljalangemist, sest väikeste majapidamiste kadumisega tarvitusest jäänud maa on kasutusele võtnud suuremad majapidamised. Viimaseid on tekkinud juurde ja nende valduses on järjest suurem osa põllumajandusmaast. Kui 2001. aastal oli üle 100-hektariste majapidamiste kasutuses 49% põllumajandusmaad, siis 2010. aastal juba 73%.

Joonis 3.2. Põllumajandusmaa majapidamise suuruse järgi, 2001, 2003, 2005, 2007, 2010
 Figure 3.2. Agricultural area by size of holding, 2001, 2003, 2005, 2007, 2010



ELis on põllumajandusmaa püsinud stabiilselt ligi 170 miljoni hektari piires, kuid 2010. a põllumajandusloenduste esialgsed tulemused näitavad siiski 2%-list vähenemist võrreldes 2003. aastaga. Eesti on üks neist üheksast liikmesriigist, kus vaatamata majapidamiste arvu vähenemisele on põllumajandusmaa hoopis suurenenud. Eestis suurenes põllumajandusmaa sel perioodil isegi 18%, meist rohkem suurenes põllumajandusmaa vaid Lätis (20%) ja Bulgaarias (25%).

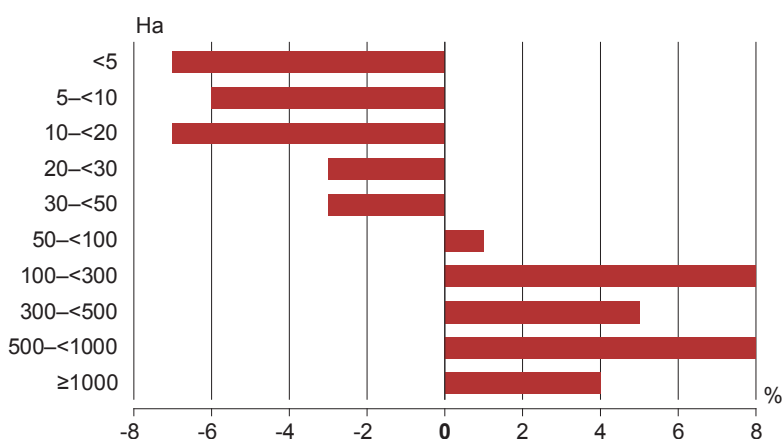
Joonis 3.3. Põllumajandusmaa muutus Euroopa Liidus, 2003–2010
 Figure 3.3. Change in agricultural area in the European Union, 2003–2010



3.3. Põllumajandusmaa struktuur

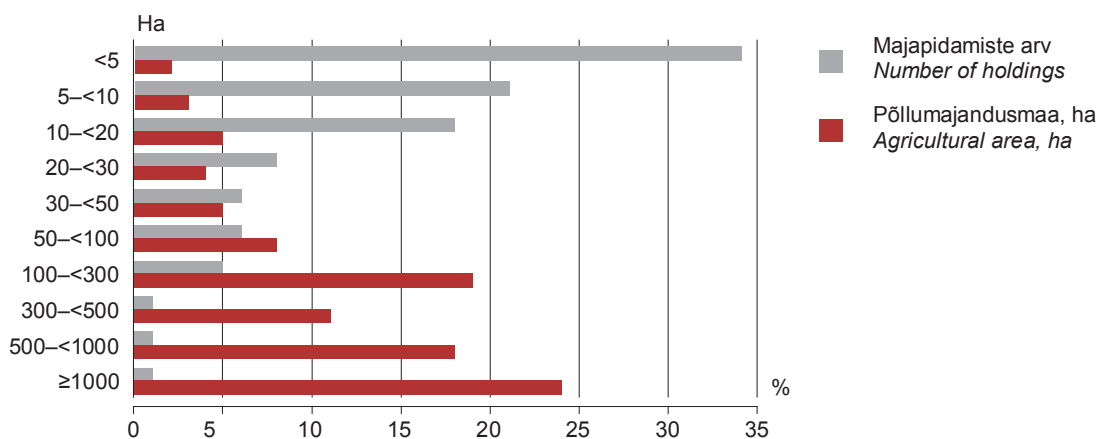
Lisaks põllumajandusmaa suurenemisele on aastatel 2001–2010 toimunud märkimisväärsed muutused ka põllumajandusmaa struktuuris. Nii alla 50-hektariste majapidamiste arv kui ka nende põllumajandusmaa vähenevad järjepidevalt. Eriti kiirelt on vähenenud kuni 20-hektariste majapidamiste arv ja põllumajandusmaa. Samal ajal üle 100-hektariste majapidamiste arv ja põllumajandusmaa suureneb. 50–100-hektariste majapidamiste grupis toimunud minimaalne kasv näitab, et jätkusuutliku majapidamise põllumajandusmaa suurus jääb 100 hektari lähedale.

Joonis 3.4. Põllumajandusmaa struktuuri muutus majapidamise suuruse järgi, 2001–2010
Figure 3.4. Change in the structure of agricultural area by size of holding, 2001–2010



Kujunenud põllumajandusmaa struktuur kinnitab põllumajandusmaa koondumist suurtesse majapidamistesse. Kuigi alla 10-hektarisi majapidamisi on 54%, on nende valduses vaid 5% põllumajandusmaast. Samal ajal on üle 100-hektarisi majapidamisi ainult 9% ja nende valduses on 73% põllumajandusmaast. Ehkki arvuliselt on üle 100-hektarisi majapidamisi kõige rohkem suurusklassis 100–300 hektarit, on Eestis ka 133 väga suurt majapidamist, kus põllumajandusmaad on üle 1000 hektari ja nende valduses on ligi veerand (24%) põllumajandusmaast.

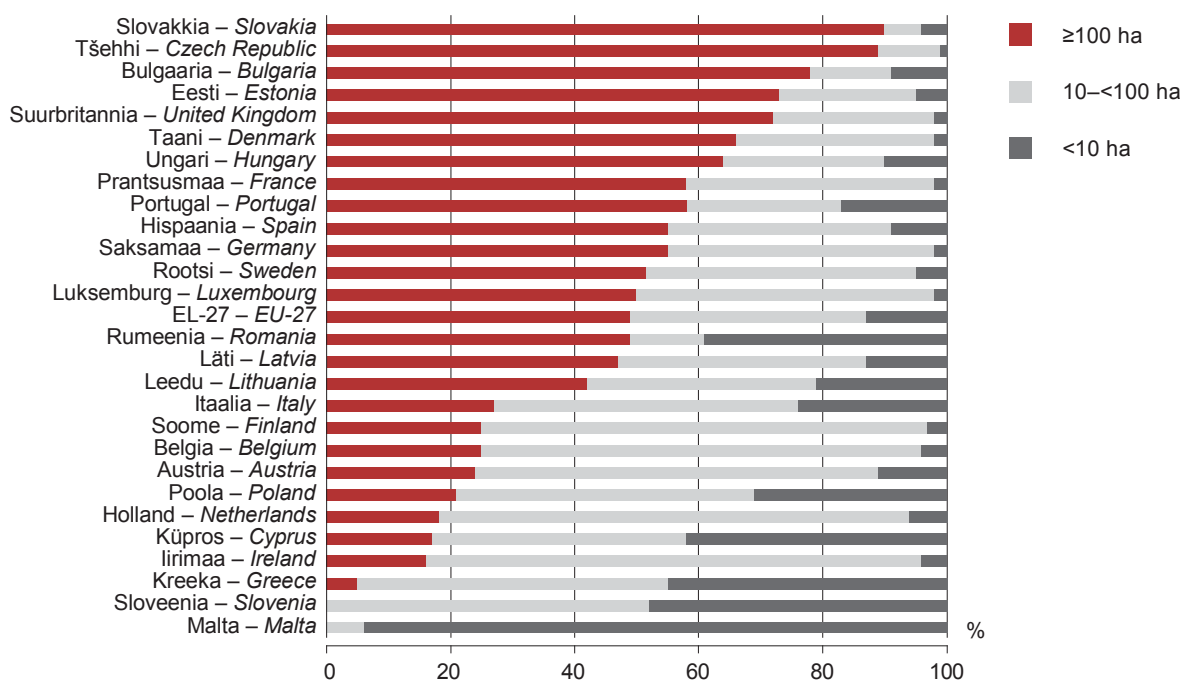
Joonis 3.5. Majapidamiste ja põllumajandusmaa jaotus suurusklassi järgi, 2010
Figure 3.5. Distribution of holdings and agricultural area by size classes, 2010



ELi põllumajandusmaa struktuur on väga mitmekesine. Üle 100-hektariste majapidamiste põllumajandusmaa osatähtsus ulatub 0%-st Sloveenias ja Maltal kuni 90%-ni Slovakkias. Eestis on põllumajandusmaa kontsentratsioonilt neljandal kohal Slovakkia, Tšehhi ja Bulgaaria järel. ELis keskmiselt on alla 10-hektariste majapidamiste valduses 13%, 10–100-hektariste valduses 38% ning üle 100-hektariste valduses 49% põllumajandusmaast (Eestis vastavalt 5%, 22% ja 73%). Iirimaa, Hollandis, Soomes ja Belgias on 10–100-hektariste majapidamiste valduses aga üle 70% põllumajandusmaast.

Joonis 3.6. Põllumajandusmaa jaotus Euroopa Liidus suurusklassi järgi, 2010

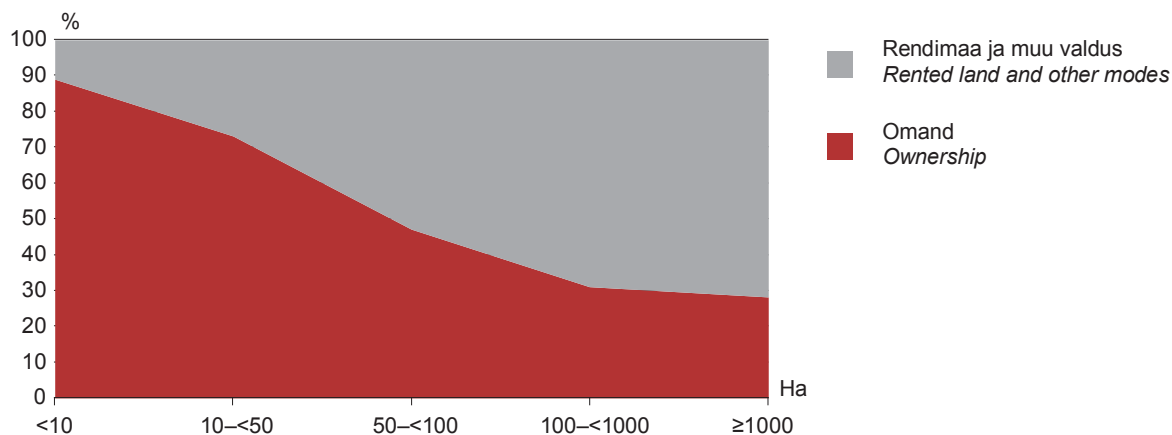
Figure 3.6. Distribution of agricultural area in the European Union by size classes, 2010


3.4. Põllumajandusmaa omandivorm

Põllumajandusmaa jaotus omandivormi järgi oli põhiliselt välja kujunenud juba eelmiseks põllumajandusloenduseks ja muutused peale 2001. aastat ei ole suured. Siiski on rendimaa osatähtsus suurenenud 45%-st 53%-ni ja nii maaomandi kui ka muu valduse osatähtsus on kahanenud. Kui 2001. a oli muu valdus põhiliselt veel tagastamata maa, siis 2010. a oli see enamjaolt tasuta kasutusse saadud maa.

Joonis 3.7. Põllumajandusmaa jaotus omandivormi ja majapidamise suuruse järgi, 2010

Figure 3.7. Distribution of agricultural area by type of ownership and size of holding, 2010



Suurte ja väikeste majapidamiste põllumajandusmaa jaotus omandivormi järgi erineb tunduvalt. Kui alla 10-hektariste majapidamiste põllumajandusmaast hõlmab enamiku ehk 89% oma maa ja 50–100-hektaristel on oma maad umbes pool (ülejäanu on rendimaa), siis üle 1000-hektaristel majapidamistel on oma maad ainult 28% põllumajandusmaast ja põhiosa on rendimaa.

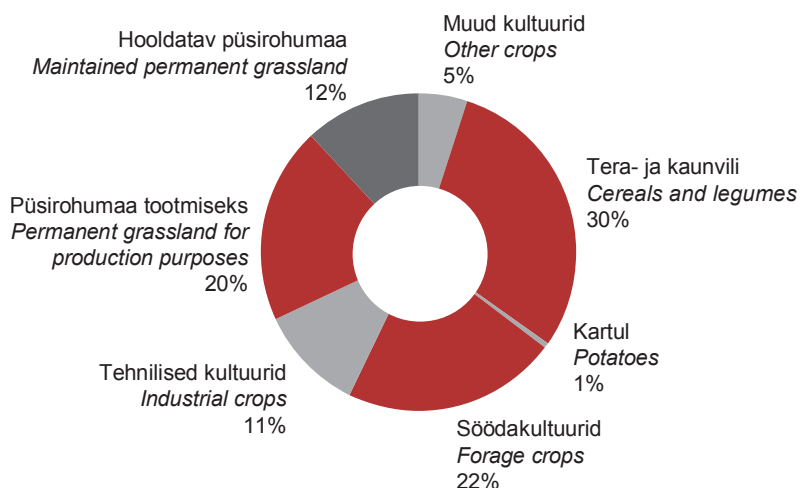
3.5. Põllumajandusmaa kasutus

2010. aastal oli Eestis ligi 941 000 hektarit põllumajandusmaad, millest 68% hõlmas põllumaa, pea 32% püsirohumaa, 0,3% püsikultuurid ja 0,2% koduaed. Tähtsamad põllukultuurid on tera- ja kaunvili (30% põllumajandusmaast), söödakultuurid põllumaal (22%) ja tehnilised kultuurid (11%).

40% püsirohumaast ehk 12% kogu põllumajandusmaast on siiski tootmiseks mittekasutatav hooldatav püsirohumaa. Seega on Eestis võrreldes Euroopa Liidu (EL) keskmisega tunduvalt rohkem tootmiseks mittekasutatavat, kuid heas põllumajanduslikus ja keskkondlikus korras hoitavat maad, mille eest saadakse ka ELi toetusi (ELi keskmine 2007. aastal oli 0,9%).

Joonis 3.8. Põllumajandusmaa kasutus, 2010

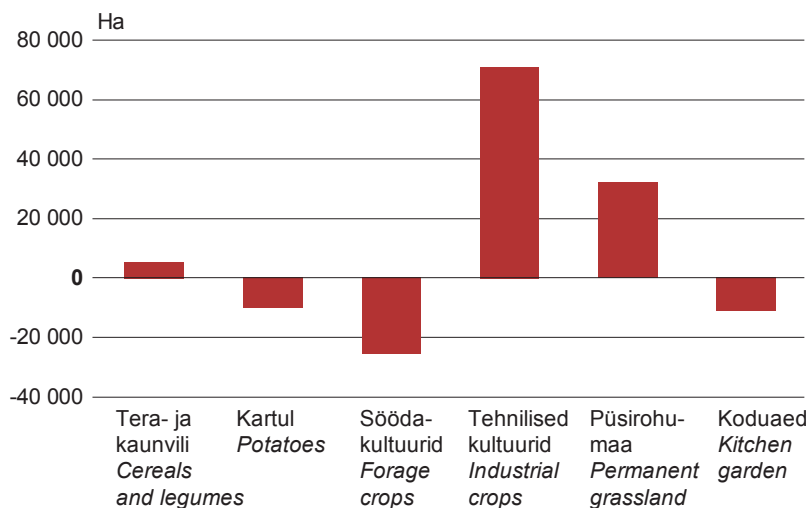
Figure 3.8. Use of agricultural area, 2010



Võrreldes 2001. aastaga on põllumajandusmaa suurenenud ligi 70 000 hektari võrra. Enim on muutunud tehniliste kultuuride, koduaedade ja kartuli kasvupind. Tehniliste kultuuride (põhiliselt rapsi) kasvupind on suurenenud 2,5 korda 28 000 hektarilt 71 000 hektarile. Samal ajal on kartuli kasvupind põllumajanduslikes majapidamistes vähenenud üle 60% – 16 000 hektarilt 6000 hektarile. Koos väikeste majapidamiste kadumisega on vähenenud ka koduaedade pind, kus põhiliselt oma tarbeks kasvatatakse köögivilja, puuvilja ja marju. Vähenemine on 86% ehk 12 600 hektarist 1700 hektarini.

Joonis 3.9. Muutused põllumajandusmaa kasutuses, 2001–2010

Figure 3.9. Changes in the use of agricultural area, 2001–2010



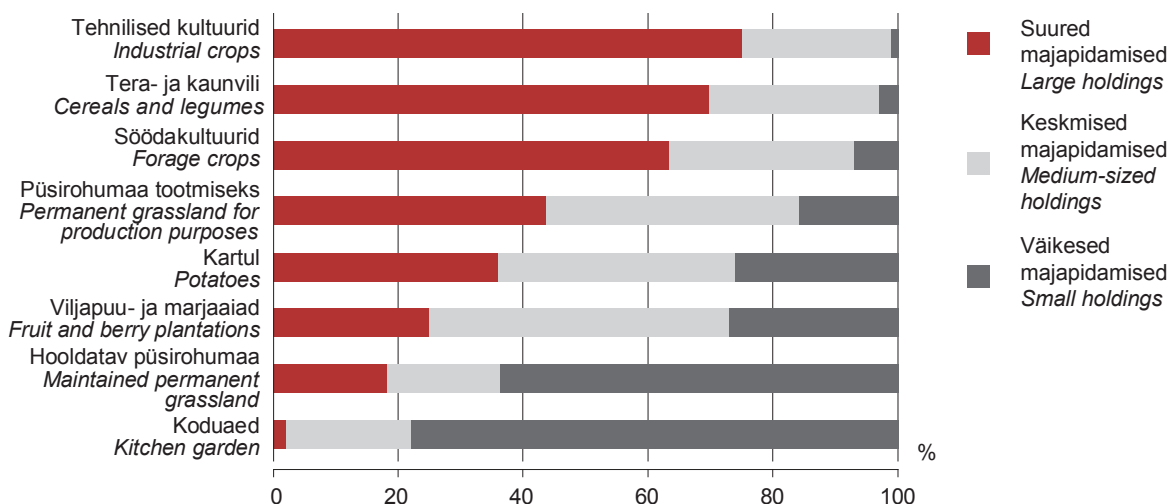
3.6. Põllumajandusmaa kasutuse erinevused suurtes ja väikestes majapidamistes

Majapidamiste liigitamine põllumajandusmaa suuruse järgi on küll levinud ja lihtsalt arusaadav, kuid majapidamiste liigitamine standardtoodangu järgi arvestab ka kasvatatavaid kultuure. Jagades majapidamised standardtoodangu järgi suurusgruppideks, ilmnevad majapidamiste maakasutuse selged erinevused. Ka standardtoodangu järgi liigitades on enamik ehk 55% põllumajandusmaad ligi 900 suure (üle 100 000 eurose standardtoodanguga) majapidamise valduses. Väikeste (alla 8000 eurose standardtoodanguga) majapidamiste valduses on vaatamata nende suurele arvule ainult 15% põllumajandusmaast. Seega on suurtes majapidamistes keskmiselt 585 hektarit, väikestes ehk kolmveerandis Eesti majapidamistest pisut alla 10 hektari ja keskmise suurusega (8000 – 100 000 eurot) majapidamistes 63 hektarit põllumajandusmaad.

Kui suurtes majapidamistes on enamik (80%) põllumajandusmaast põllumaa, kus toimub intensiivne tootmine, siis väikestes majapidamistes on pool põllumajandusmaast hooldatav püsirohumaa, mida maastiku korrashoiu eesmärgil küll regulaarselt niidetakse, kuid kus põllumajandussaadusi ei toodeta. Põllumaad on väikemajapidamistel kokku ligi 37 000 hektarit ehk 2,5 hektarit majapidamise kohta. Põllukultuuridest on väikemajapidamistel oluline osa kartulikasvatases. Ka koduaedade ja viljapuude ning marjakultuuride kasvatamisel on väikestel majapidamistel suur osatähtsus. Tehniliste kultuuride ja teravilja, aga ka söödakultuuride kasvatamine põllumaal on koondunud suurmajapidamistesse.

Joonis 3.10. Põllumajandusmaa kasutus majapidamise majandusliku suuruse järgi, 2010

Figure 3.10. Use of agricultural area by economic size of a holding, 2010

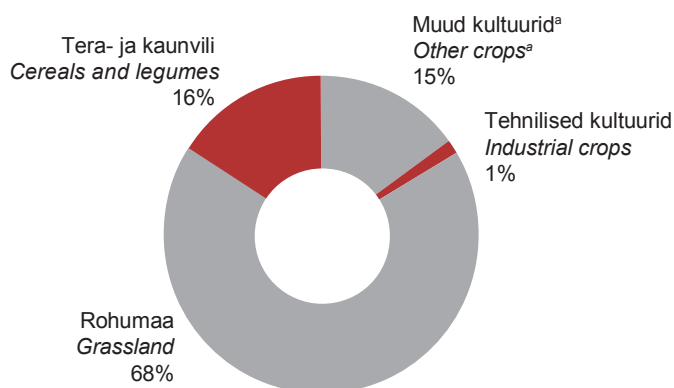


3.7. Mahetaimekasvatus

Vastupidiselt kiiresti kahanevale majapidamiste arvule näitab mahemajapidamiste arv tõusutrendi. Kui mahemajapidamiste arv on võrreldes 2003. aastaga peaaegu kahekordistunud (733-st 1331-ni), siis mahepõllumajandusmaa ja üleminekuajal oleva mahemaa pind on isegi kolmekordistunud, ulatudes ligi 122 000 hektarini. 68% sellest on siiski rohumaa, mis vastab ka maheloomakasvatuse struktuurile – suurem osa maheloomadest on rohusööjad. Aianduskultuuridest kasvatakse mahepuuvilju ja -marju 1200 hektaril, kuid köögivilja ja kartulit, mis enam hoolt nõuavad, ainult vastavalt 127 ja 183 hektaril.

Joonis 3.11. Mahe- ja üleminekuaja taimekasvatus, 2010

Figure 3.11. Organic crop farming (certified and under conversion), 2010



^a Mahepuuvili ja -marjakultuurid, kartul ja köögiviljad, muud mahetaimed.

^a Organic fruit trees and berries, potatoes and vegetables, other organic crops.

3.8. Taimekasvatuse tootmismeetodid

Koos traditsiooniliste põllumajanduse struktuurinäitajatega uuriti 2010. aasta põllumajandusloendusel esimest korda ka põllumajanduslikke tootmismeetodeid. Nagu selgus, kasutatakse juba rohkem kui veerandil haritavast maast alternatiivseid tootmismeetodeid ehk madal- ja otsekülvi, mis võimaldab tootmiskulusid optimeerida ja on ka keskkonnasõbralik. Ligi 70% tavaharimisega pinnast künti sügisel. Et põllumajandustoetuste saamise üheks tingimuseks on maade külvikorras hoidmine, on külvikorras mitteoleva põllumaa osatähtsus kogu põllumaas marginaalne – 0,15%. Lisaks sellele, et niisutatakse katmikkultuuride ja koduaedade pinda, niisutab põllumajandusmaid veel 202 majapidamist. Kokku 326 hektari niisutatava pinna niisutuseks kulus hinnanguliselt 60 000 tonni vett. Põhiliselt niisutatakse köögivilja. Maastikupilti ilmestavaid ja keskkonda kaitsvaid puuderidu, hekke ja kiviaedu on hooldanud ligi 40% majapidamistest ja 14% majapidamisi on viimase kolme aasta jooksul rajanud ka uusi lineaarelemente.

4. LOOMAKASVATUS

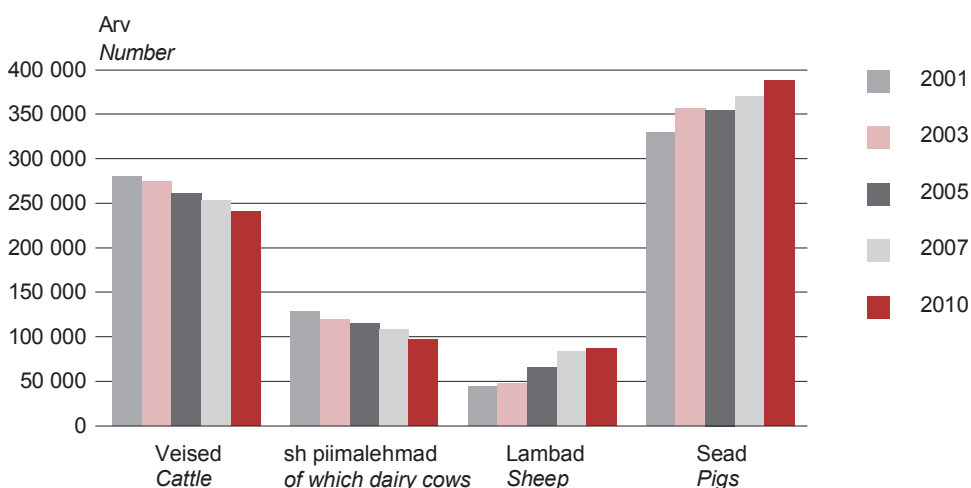
4.1. Loomakasvatus aastatel 2001–2010

Võrreldes 2001. aastaga on loomadega põllumajanduslike majapidamiste arv vähenenud üle kolme korra – 32 400-st 9400-ni. Loomakasvatus loomühikute arvestuses on vähenenud aga ainult 7%. Kui 2001. aastal oli ühe majapidamise kohta keskmiselt 10 loomühikut, siis 2010. aastal 32.

2010. aasta 1. septembri seisuga oli põllumajanduslikes majapidamistes 241 000 veist, neist 96 300 piimalehma, 389 000 siga, 87 000 lammast, 1,9 miljonit kodulindu, 3700 kitse, 22 000 mesilasperet, 3400 emaküülikut ja 6700 hobust. Hobuste hulgas on arvestatud kõiki hobuseid, keda põllumajanduslikes majapidamistes peetakse, k.a vaba aja veetmiseks ja spordiks. Loomakasvatus loomühikute arvestuses on võrreldes eelmise loendusega vähenenud suuresti just veiste (14%), sh eriti piimalehmade (25%) arvu vähenemise tõttu. Piimakarja osatähtsuse vähenemine viitab lihaste pidamise levikule. Veiste arvu vähenemist kompenseerib osaliselt sigade arvu kasv 18% võrra ja lammaste arvu tõus kahekordseks.

Joonis 4.1. Veised, lambad ja sead, 2001, 2003, 2005, 2007, 2010

Figure 4.1. Cattle, sheep and pigs, 2001, 2003, 2005, 2007, 2010



Kodulindude arv on küll vähenenud 12%, kuid siin tuleb arvestada, et suurmajapidamistes peetakse neid partiidena ja nende arv sõltub loendusmomendist (loendusmoment võib sattuda partiide vahelisele lindla puhastamise ja desinfitseerimise ajale). Kitsed ei ole Eestis kunagi väga levinud olnud ja nüüd on nende arv vähenenud veel 11%. Mesilasperede arv on vähenenud 34%, kuid ilmselt peetakse suurt osa mesilasperesid oma tarbeks ka põllumajanduslikes kodumajapidamistes. Ka emaküülikute arv on vähenenud 63%, samas on hobuste arv suurenenud 31%.

Loomakasvatustes (loomühikute arvestuses) on suurima osatähtsusega veisekasvatus (59%), järgnevad sea- (29%) ja linnukasvatus (7%). Võrreldes 2001. aastaga ei ole loomaliikide jaotus oluliselt muutunud – muutused on alla 5%.

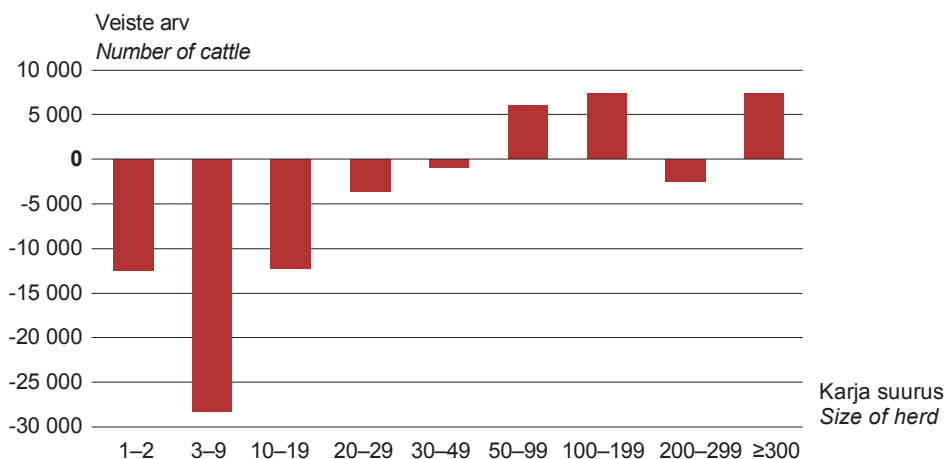
Samal ajal on muutused loomakasvatuse struktuuris karja suuruse järgi märkimisväärsed. Sõltumata sellest, kas vastava loomaliigi arvukus väheneb või suureneb, toimub loomakasvatuse koondumine suurmajapidamistesse nii veise-, sea-, linnu- kui ka lambakasvatustes.

4.2. Veisekasvatuse struktuur

2010. a oli veiseid pidavaid majapidamisi 4600, üle nelja korra vähem kui 2001. aastal. Alla 50-pealise veisekarjaga majapidamiste arv on vähenenud 15 500 võrra, veiste arv neis kahanenud rohkem kui 57 000 võrra. Kõige märgatavamalt jäi veiseid vähemaks 3–9 veisega majapidamistes. Seevastu on lisandunud 129 majapidamist, kus on karjas rohkem kui 50 veist ja veiste arv neis suurenenud enam kui 18 000 võrra. Nii võib öelda, et veiste arvu vähenemine (kokku 14%) on tingitud veisekasvatuse lõpetamisest väiksemates majapidamistes.

Joonis 4.2. Muutused veisekasvatases karja suuruse järgi, 2001–2010

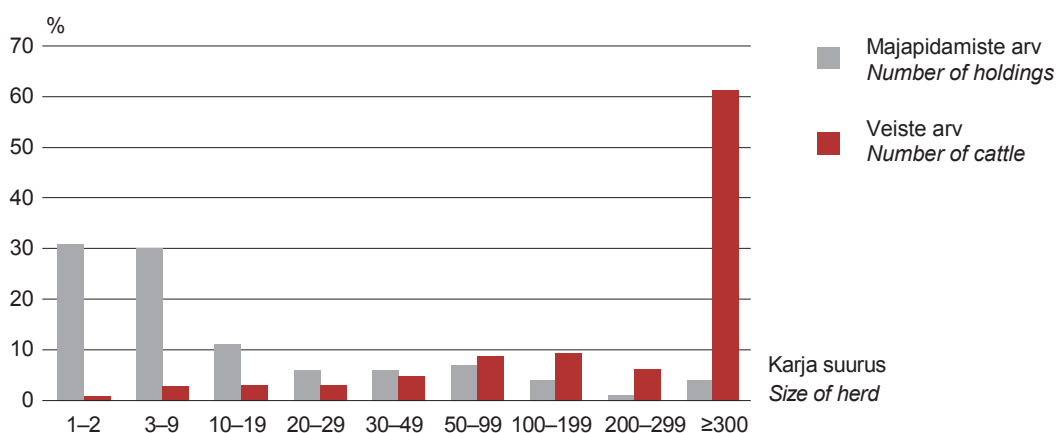
Figure 4.2. Changes in cattle breeding by size of herd, 2001–2010



Alla 10-pealistes karjades peetakse vaid 4% ja 10–100-pealistes karjades ligi 20% veistest. Veisekasvatuse kadumine väiksemates majapidamistes on viinud veisekasvatuse koondumiseni üle 100-pealistesse karjadesse. Kui 2001. a peeti üle 100-pealistes karjades 62% veistest, siis 2010. a juba pea 77%.

Joonis 4.3. Veisekasvatuse karja suuruse järgi, 2010

Figure 4.3. Cattle breeding by size of herd, 2010



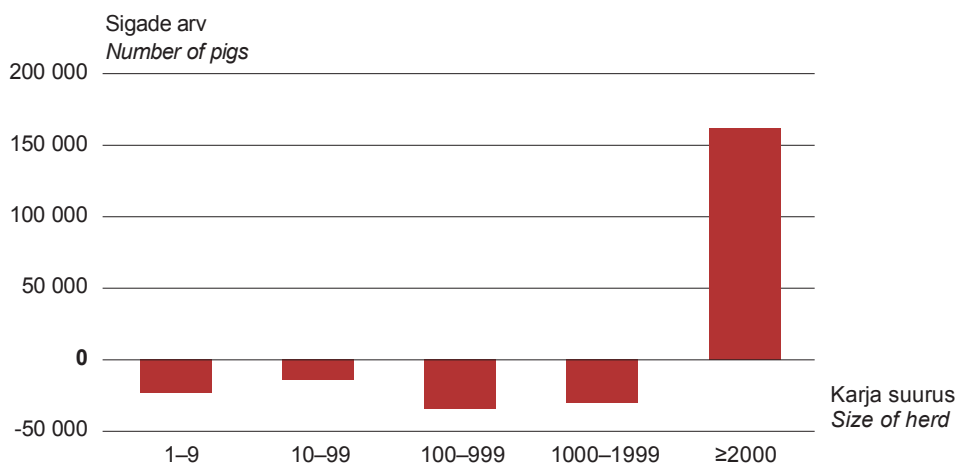
Kui kogu veisekasvatases on muutuste piiriks 50-pealine kari, siis piimakarjakasvatases on see piir veelgi kõrgemal – piimalehmi lisandub vaid üle 300-pealistesse karjadesse. Kui üldine piimakarja vähenemine oli 25%, siis üle 300-pealistesse karjadesse lisandus 20% ehk 8600 piimalehma.

4.3. Seakasvatuse struktuur

2010. a oli seakasvatusega tegelevaid majapidamisi 1550, pea kaheksa korda vähem kui 2001. aastal. Alla 2000-pealise seakarjaga majapidamisi on jäänud vähemaks 10 300 võrra ja sigade arv neis majapidamistes on kahanenud rohkem kui 102 000 võrra. Suurim sigade vähenemine oli 100–999 ja 1000–1999 seaga majapidamistes (vähenemine 35 000 ja 30 000 sea võrra). Ainsana on juurde tulnud üle 2000-pealise seakarjaga majapidamisi (14) ja ühtlasi on neis suurenenud sigade arv enam kui 160 000 võrra. Seega on sigade arv kasvanud (kokku 18%) suurte majapidamiste arvel ja seda vaatamata seakasvatuse kadumisele väiksemates majapidamistes.

Joonis 4.4. Muutused seakasvatuses karja suuruse järgi, 2001–2010

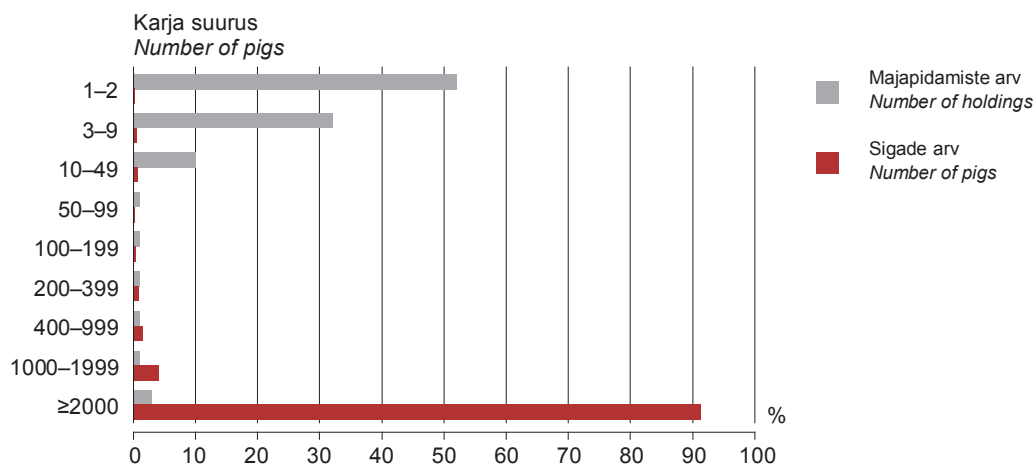
Figure 4.4. Changes in pig breeding by size of herd, 2001–2010



Alla 2000-pealistes karjades peetakse kokku vaid 9% sigadest. Suurte majapidamiste osatähtsus on seakasvatuses suurem kui veisekasvatuses. Kui 2001. a peeti üle 2000-pealistes karjades 59% sigadest, siis 2010. a juba 91%.

Joonis 4.5. Seakasvatus karja suuruse järgi, 2010

Figure 4.5. Pig breeding by size of herd, 2010

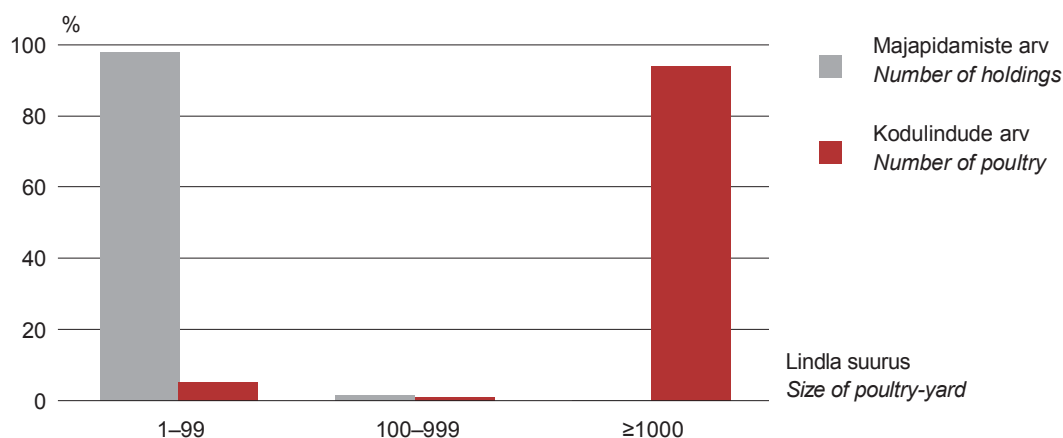


4.4. Linnukasvatuse struktuur

2010. a oli kodulinde pidavaid majapidamisi alla 5000, pea viis korda vähem kui 2001. aastal. Peaaegu kogu vähenemine (99%) on toimunud alla 100-pealiste linnukarjadega majapidamiste osas. Nagu majapidamiste, nii on ka lindude arv vähenenud kõigis suurusgruppides, kuid 90% langusest on põhjustatud lindude vähenemisest alla 100-pealistes linnukarjades. Linnukasvatus on enim kontsentreerunud loomakasvatusharu – vaid viie majapidamise valduses on 93% kodulindudest (2001. aastal 73%). Vähem kui 100 linnuga majapidamisi on 98%, kuid neis peetakse ainult 5% lindudest. 100–1000 kodulinnuga majapidamiste osa on tühine (1,5% majapidamistest ja 0,9% lindudest). Linnukasvatuse struktuuris on muutunud ka see, milliseid liike eelistatakse kasvatada – broilerite arv on kasvanud 1,7 korda (426 000 võrra), muude kanade ja kukkede arv kahanenud 1,8 korda (699 000 võrra), kuid muude lindude arv on jäänud peagu muutumatuks.

Joonis 4.6. Linnukasvatus lindla suuruse järgi, 2010

Figure 4.6. Poultry-farming by size of poultry-yard, 2010

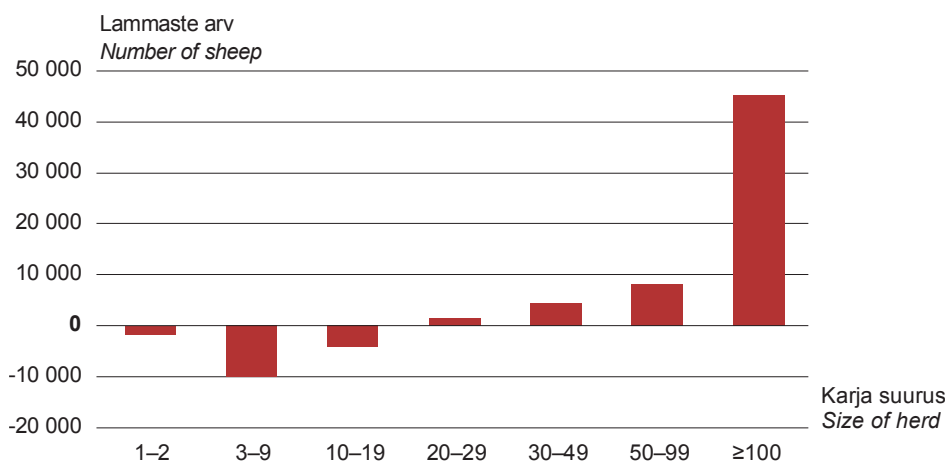


4.5. Lambakasvatuse struktuur

2010. a oli lambakasvatusega tegelevaid majapidamisi 1950 ehk kaks ja pool korda vähem kui 2001. aastal. Kadunud on 3300 alla 20 lambaga majapidamist, kus oli 15 800 lammast. Lambaid on võrreldes 2001. aastaga rohkem vähemalt 20-pealistes karjades, kuid peamiselt (üle 45 000 looma) on lambaid lisandunud rohkem kui 100-pealistesse karjadesse.

Joonis 4.7. Muutused lambakasvatuses karja suuruse järgi, 2001–2010

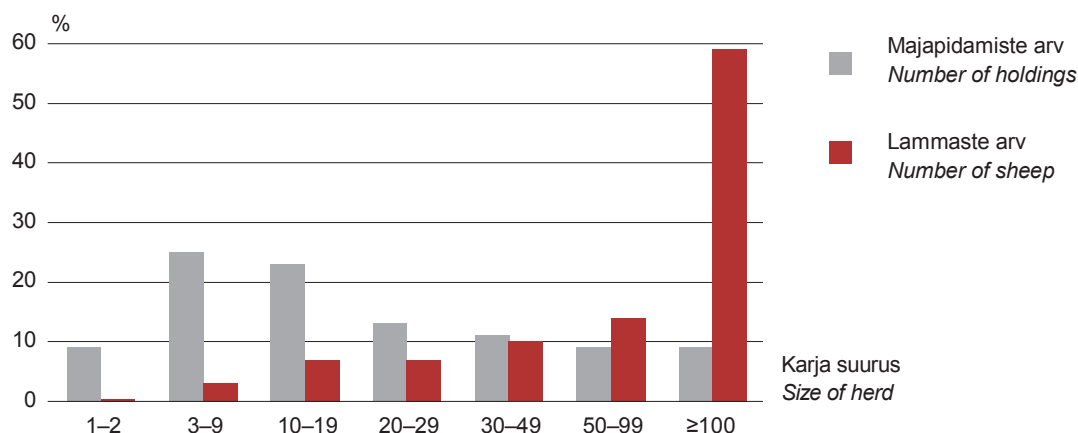
Figure 4.7. Changes in sheep breeding by size of herd, 2001–2010



Enamikku lammastest (59%) peetakse suurkarjades, kus on vähemalt 100 looma. 2001. aastal oli suurkarjades vaid 14% lammastest.

Joonis 4.8. Lambakasvatus lambakarja suuruse järgi, 2010

Figure 4.8. Sheep breeding by size of herd, 2010



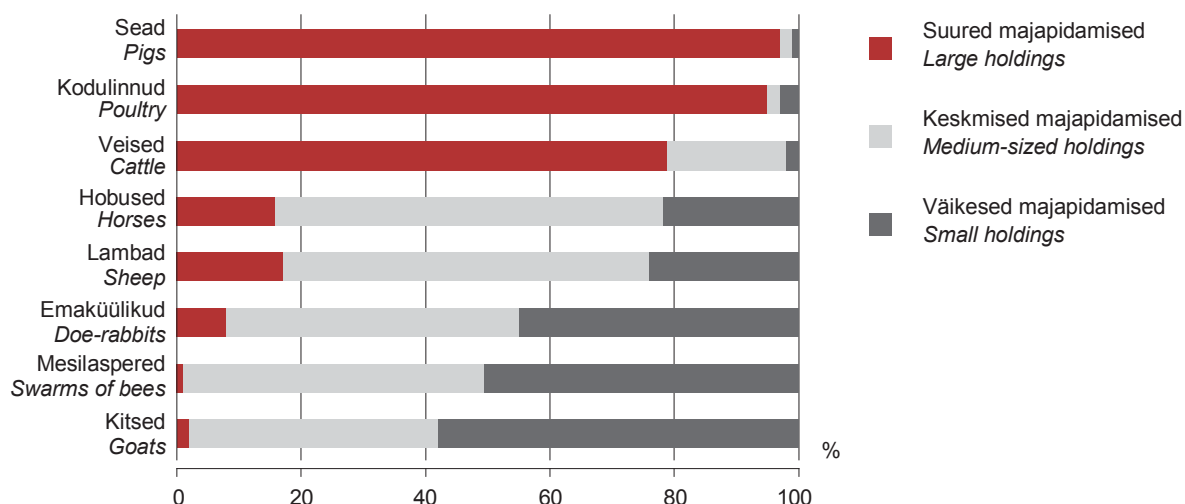
4.6. Loomakasvatuse erinevused suurtes ja väikestes majapidamistes

Suurte, üle 100 000 eurose standardtoodanguga majapidamise valduses on 83% ja väikeste (alla 8000 eurot) valduses 3% loomakasvatusest (loomühikute arvestuses).

Nagu taime- nii on ka loomakasvatuses väikeste ja suurte majapidamiste tootmissuunad täiesti erinevad. Loomakasvatuses tegelevad suurtootmisega just sea-, linnu- ja veisekasvatused. Liigiti peetakse suurmajapidamistes 97% sigadest, 94% lindudest ja 78% veistest, teisi loomaliike vähem kui 20% ulatuses. Väikemajapidamised on loomakasvatuses leidnud oma niši kitsede, mesilasperede ja emaküülikute pidamisel.

Joonis 4.9. Loomakasvatuse jaotus majapidamise majandusliku suuruse järgi, 2010

Figure 4.9. Distribution of livestock farming by economic size of a holding, 2010

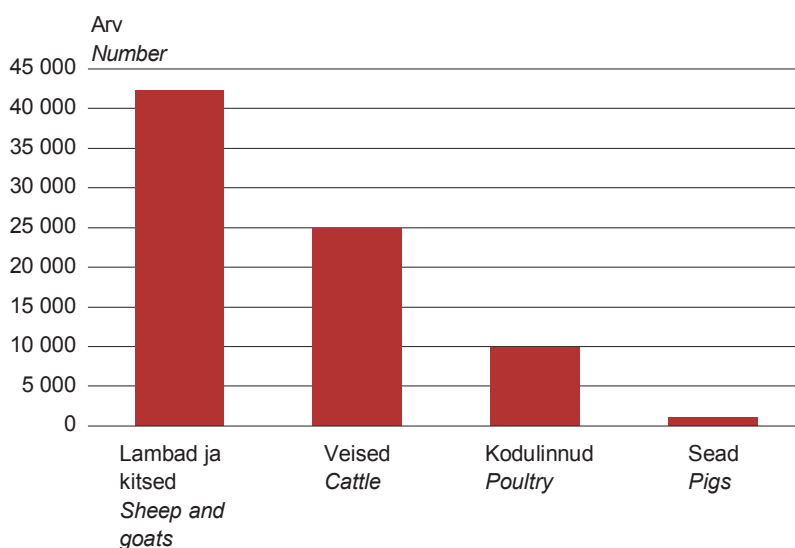


4.7. Maheloomakasvatus

2010. a oli täielikult maheloomakasvatusele üle läinud 598 majapidamist ja 232-l oli osa loomaliike mahepidamisel. Võrreldes 2003. aastaga on kasv vastavalt 2,4 ja 4,3 korda. Maheloomadest kasvatatakse enim lambaid ja kitsi – neid on 42 200 ehk peaaegu pool kogu lammaste ja kitsede arvust. Samal ajal on ainult kümnendik veistest maheveised. Ka maheseakasvatus ei ole populaarne.

Joonis 4.10. Maheloomakasvatus, 2010

Figure 4.10. Organic livestock farming, 2010



4.8. Loomakasvatuse tootmismeetodid

Põllumajandusloendusega uuriti ka loomade karjatamises, pidamises ja sõnnikumajanduses käibivaid meetodeid. Tulemused näitavad, et rohusööjaid loomi karjatati ligi 123 000 hektaril ja ühe loomühiku kohta oli 0,65 hektarit karjamaad. Vaid 2% majapidamistest ei karjata rohusööjaid loomi ja aasta läbi peetakse laudas alla 4% rohusööjatest loomadest. Ligi pooli (47%) veiseid peetakse vabapidamisega lautades ja 71% sigadest osa- või täisrestpõrandaga lautades. Ehkki puuridega lindlaid on vähe (ainult 7 majapidamist), on need suured ja neis peetakse 86% munakanadest. 1993-st vähemalt 10 loomühikuga majapidamisest oli sõnnikuhoidla 66%-l. Sõnnikuhoidlate puudumist võib selgitada sellega, et loomi peetakse ka sügavallapanuga tahesõnnikulautades või aastaringselt jalutusaladel. Kõigist põllumajandusmaaga majapidamistest 34% kasutab sõnnikut orgaanilise väetisena ja nendest pooled on sõnnikut laotanud kohese sissekünniga. 1375 majapidamist on sõnnikut ka mujal kasutamiseks majapidamisest välja vedanud.

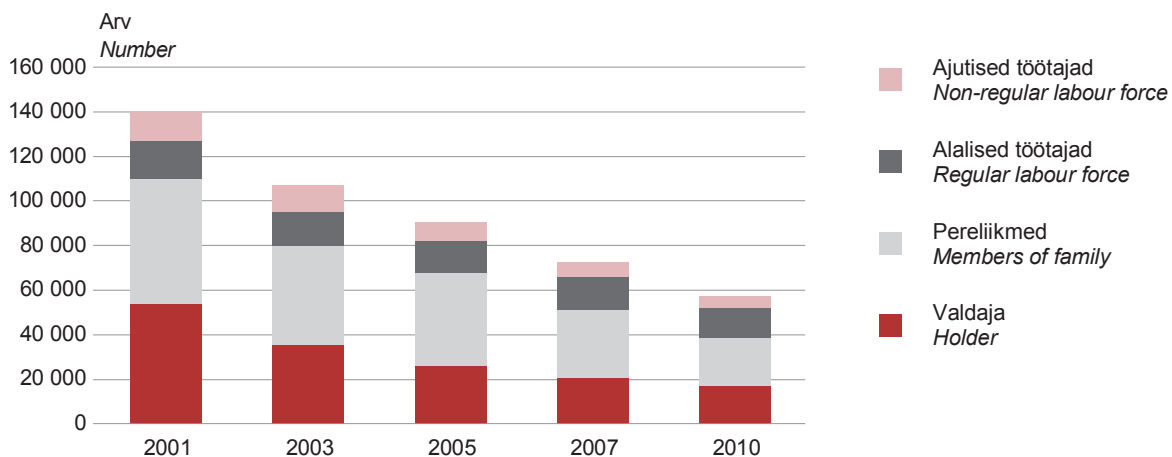
5. TÖÖJÕUD

5.1. Tööjõud aastatel 2001–2010

Võrreldes eelmise põllumajandusloendusega on nii põllumajandustööga seotud isikute arv kui ka nende tööjõukulu vähenenud proportsionaalselt koos majapidamiste arvu vähenemisega pea 60%. Kui 2001. aastal oli majapidamistes põllumajandustööga seotud isikuid 140 600, siis 2010. a osales majapidamiste põllumajandustöös kokku 57 800 inimest. Neist enamik ehk 39 700 oli peretöötajad, 12 900 alalised töötajad ja 5200 ajutine töötajad, keda on kaasatud hooajalistele või muu ajutise iseloomuga töödele. Seega on 69% põllumajandustööga hõivatud inimestest peretöötajad, 22% alalised ja 9% ajutised töötajad. Peretöötajate arv on majapidamiste arvu vähenemise tõttu kolm korda ehk 70 000 inimese võrra vähem kui enne. Alalist töötajate arv on samal ajal vähemaks jäänud ainult veerandi ehk 4400 inimese jagu.

Joonis 5.1. Põllumajanduses hõivatud inimesed tööjõu liigi järgi, 2001, 2003, 2005, 2007, 2010

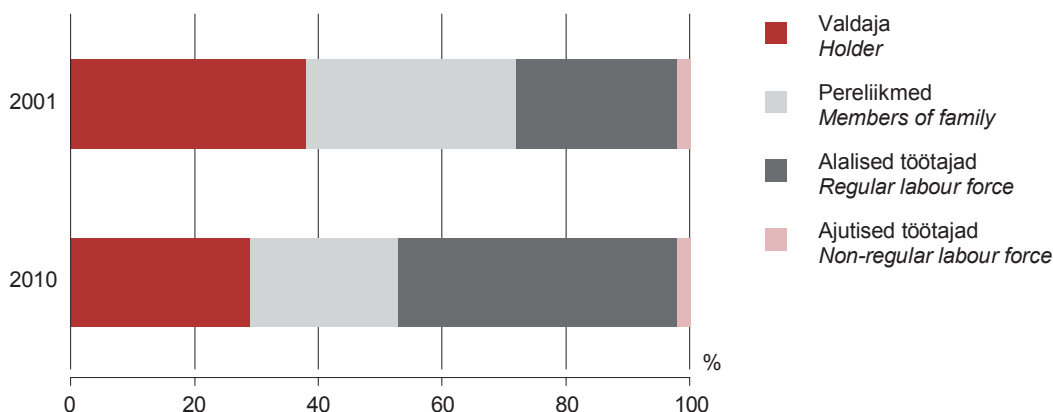
Figure 5.1. Persons engaged in agriculture by category, 2001, 2003, 2005, 2007, 2010



Kuigi peretöötajate arv on endiselt palju, on pereliikmed väga sageli kaasatud väikese tööajaga ja teevad seetõttu majapidamiste kogu põllumajandustööst tegelikult ainult 53% (2001. a veel 72%), alalised töötajad samas 45%. Ülejäänud töö teevad ajutised töötajad või tellitakse see lepingulise tööna. Alaliste töötajate tööpanuse osatähtsus on pidevalt tõusnud. Kui ELi põllumajanduse kohta saab öelda, et see baseerub eelkõige peretööl, siis Eestis see enam nii ei ole.

Joonis 5.2. Tööjõukulu jaotus tööjõu liigi järgi, 2001, 2010

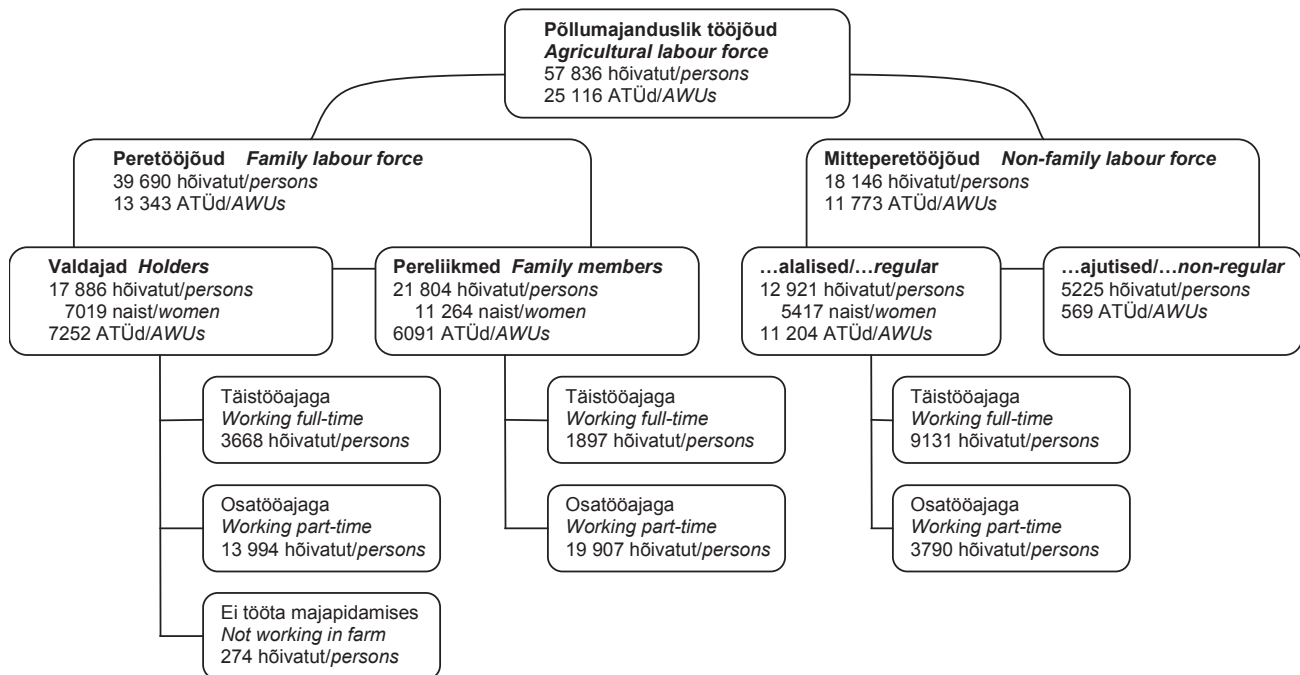
Figure 5.2. Distribution of labour input by category, 2001, 2010



Töõjõudu kirjeldab ülevaatlilikult järgmine skeem.

Joonis 5.3. Töõjõud, 2010

Figure 5.3. Labour force, 2010

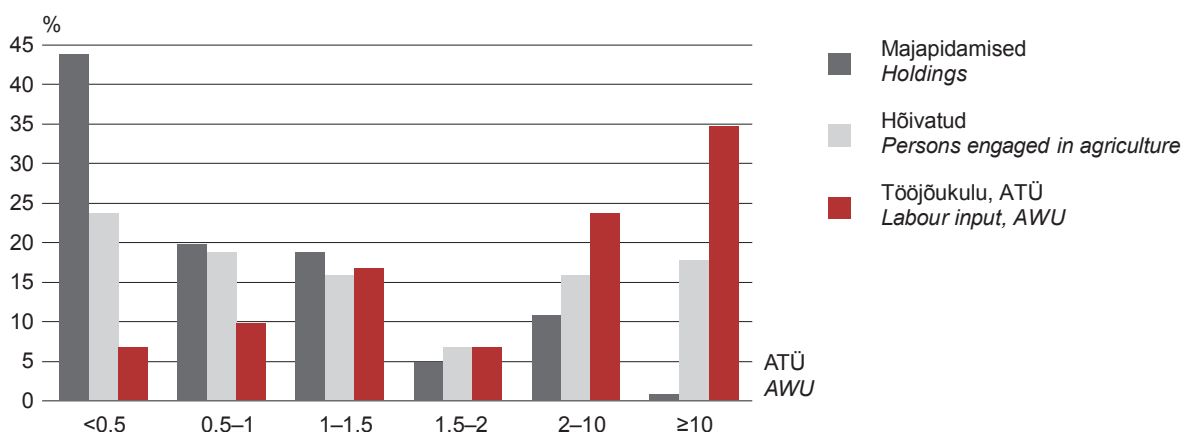


5.2. Töõjõu struktuur töõjõukulu järgi

Põllumajandustöö maht varieerub majapidamistes oluliselt. Enim on tööd aianduse ja piimakarjandusega tegelevais majapidamistes. Kaks kolmandikku Eesti põllumajanduslikest majapidamistest on aga niivõrd väikesed, et neis jätkub põllumajandustööd vähem kui ühele inimesele. Veidi vähem kui pooltes majapidamistes (44%-s) tehakse aastas põllumajandustööd vähem kui pool inimaastat. Nende majapidamiste valdajate ning pereliikmete jaoks ei ole põllumajandustöö põhitegevus ja enamasti on kasutusel ka muid sissetulekuallikaid. Veerand majapidamistest on traditsioonilised peretalud, kus jätkub täisajaga tööd vähemalt ühele, kuid vähem kui kahele inimesele – enamasti majapidamise valdajale, keda abistavad teised pereliikmed. Rohkem kui pool (peagu 60%) põllumajandustööst tehakse 12%-s majapidamistes, kus on hõivatud kolmandik põllumajanduslikust töõjõust ja 35% tööst tehakse ainult 1%-s suurtes majapidamistes. Suurema töõjõukuluga majapidamistes on hõivatute osatähtsus suhteliselt väiksem, kuna neist enamik töötab täisajaga.

Joonis 5.4. Majapidamiste, hõivatute ja töõjõukulu jaotus töõjõukulu järgi, 2010

Figure 5.4. Distribution of holdings, persons engaged in agriculture and labour input by labour input, 2010



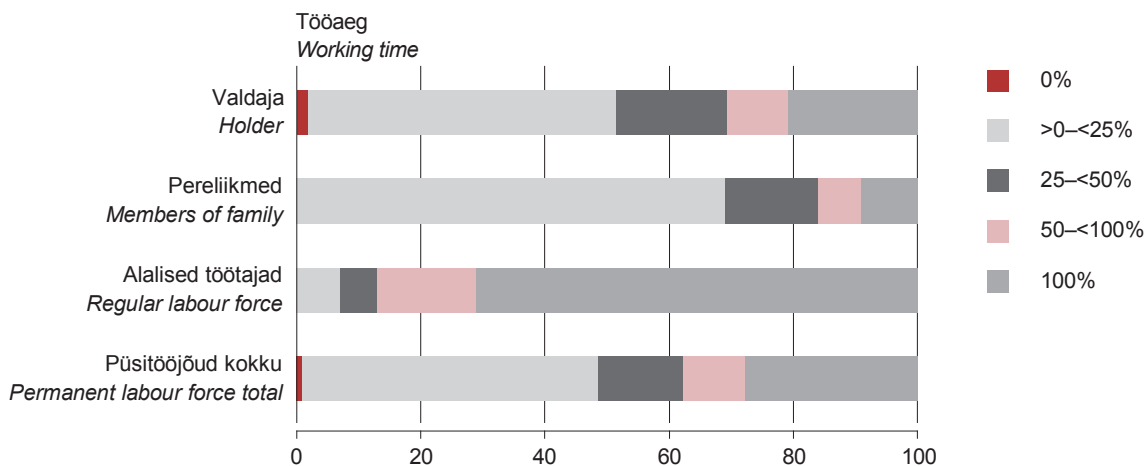
5.3. Täis- ja osaaajatöö

Kõigist majapidamistes töötavatest inimestest on pisut enam kui veerandil (28% ehk 14 700) majapidamises täistööajaga töökoht. Neist 9100 ehk 62% on täistööajaga alalised töötajad ja ülejäänud täistööajaga peretöötajad. Kõik teised põllumajandustööga seotud isikud töötavad osaaajaga. Väga suur osa kogu püsitööjõust – 32 600 inimest ehk 62% töötab vähem kui pool, 48% isegi vähem kui veerand täistööajast.

Erinevate tööjõuliikide täis- ja osatööaja jaotus on väga erinev. Kui alalistest töötajatest töötab täistööajaga enamik ehk 71%, siis valdajatest vaid 21% ja valdaja pereliikmetest 9%. Alla 50%-se tööajaga töötab vaid 13% alalisi töötajaid, kuid samal ajal koguni 70% valdajaid ja 85% pereliikmeid, kusjuures valdajatest ja pereliikmetest töötab enamik isegi vähem kui veerand tööajast. 274 füüsilisest isikust valdajat ei osale oma majapidamise põllumajandustöodes ja igapäevaseid töid korraldab majapidamise juht.

Joonis 5.5. Tööjõu jaotus tööjõu liigi ja töötaja järgi, 2010

Figure 5.5. Distribution of labour force by category and working time, 2010



Arvestades täis- ja osaaajaga töötamist, on alalise töötaja keskmine tööaeg 87% täistööajast, valdajal 41% ja valdaja pereliikmetel vaid 28% täistööajast. Majapidamistes, kus kasutatakse ajutist tööjõudu, töötab ajutine töötaja keskmiselt 25 tööpäeva aastas.

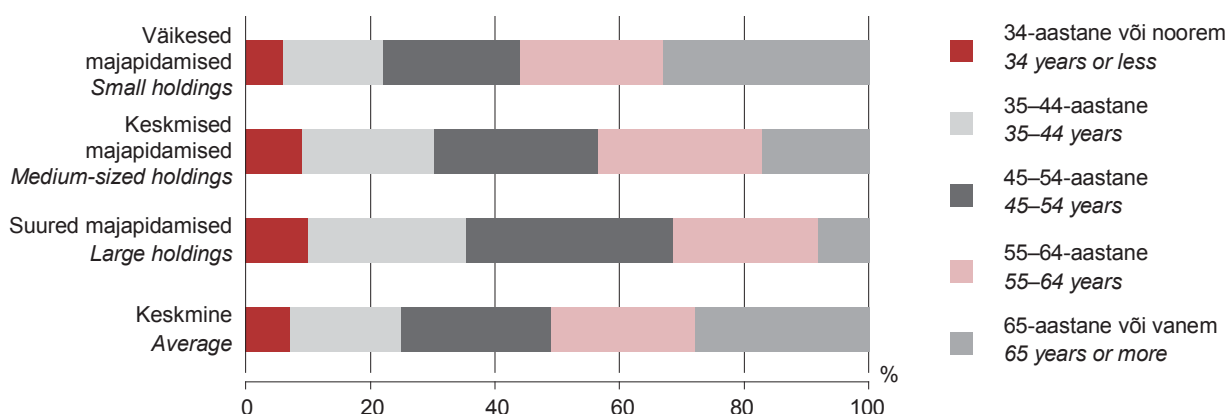
5.4. Majapidamiste juhid

Majapidamist võib juhtida kas valdaja, tema pereliige või väljastpoolt majapidamist palgatud muu juht (juriidiliste isikute majapidamistes alati muu juht). Füüsiliste isikute majapidamistes on valdaja enamasti (95%) ise ka juht, ülejäänud juhtudel (5%) on juht valdaja pereliige ja vaid 25-s füüsilise isiku majapidamises on muu juht.

Majapidamiste juhid on küllaltki eakad, vaid veerand neist on alla 45-aastased ja 52% üle 55-aastased (sh 28% on vanemad kui 65-aastased ehk pensioniealised). Juhtide vanus on seotud ka majapidamise suurusega. Kui jagada majapidamised standardtoodangu järgi väikesteks (alla 8000 euro), keskmisteks (8000 – 100 000 eurot) ja suurteks (üle 100 000 euro), siis paistab, et mida suuremad on majapidamised, seda vähem on nende eesotsas pensioniealisi ja enam 35–54-aastaseid juhte. Kui väikemajapidamistes on vähemalt 65-aastasi juhte kolmandik, siis suurmajapidamistes vaid 8%. Kuna väikemajapidamisi on palju, siis tõstab see juhtide keskmise vanuse kõrgeks.

Joonis 5.6. Juhtide jaotus vanuse ja majapidamise majandusliku suuruse järgi, 2010

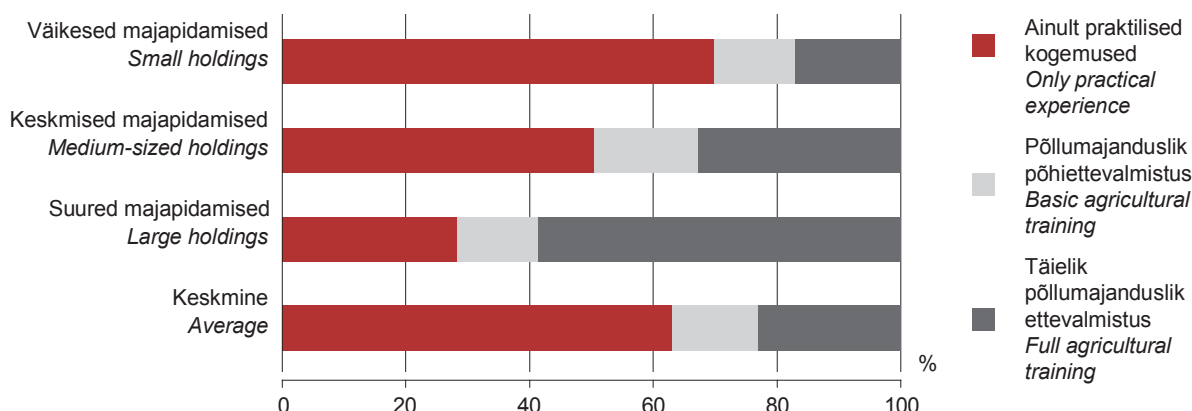
Figure 5.6. Distribution of managers by age and economic size of the holding, 2010



Majapidamiste juhtidest enamikul (63%) puudub põllumajanduslik eriharidus. Täieliku põllumajandusliku ettevalmistusega ehk põllumajandusliku kõrgkooliharidusega (sh rakenduskõrgkoolid ja tehnikumid) on 23% juhtidest ja põllumajandusliku baasettevalmistusega 14% juhtidest. Nagu on majapidamise majandusliku suurusega seotud juhtide vanus, nii ka põllumajandusala hariduslik ettevalmistus. Kui väikemajapidamiste juhtidest on 70% ainult praktiliste kogemustega juhid, siis suurmajapidamiste juhtide hulgas on vastupidi ligi 60% juhtidest täieliku põllumajandusliku ettevalmistusega ja ainult praktilistele kogemustele tugineb 28% juhtidest. Siin peab lisaks veel arvestama, et suurte majapidamiste hulgas on ka väga suured üksused, kus juht ise otseselt põllumajandusega enam ei tegele ja põllumajandusharidus on allüksuste juhtidel.

Joonis 5.7. Juhtide jaotus põllumajandusliku ettevalmistuse ja majapidamise majandusliku suuruse järgi, 2010

Figure 5.7. Distribution of managers by agricultural training and economic size of the holding, 2010



Töölases täiendkoolituses osales 2010. a 4432 majapidamise juhti ehk 23% juhtidest. Täieliku põllumajandusliku ettevalmistusega juhtidest osales täiendkoolitusel 40%, baasettevalmistusega või ettevalmistuseta juhid pea kaks korda vähem, vastavalt 24% ja 16%. Seejuures peavad täiendkoolitust tähtsamaks just suuremate, üle 100 000 eurose standardtoodanguga majapidamiste juhid, kellest osales koolitusel koguni 70%.

5.5. Naised põllumajanduses

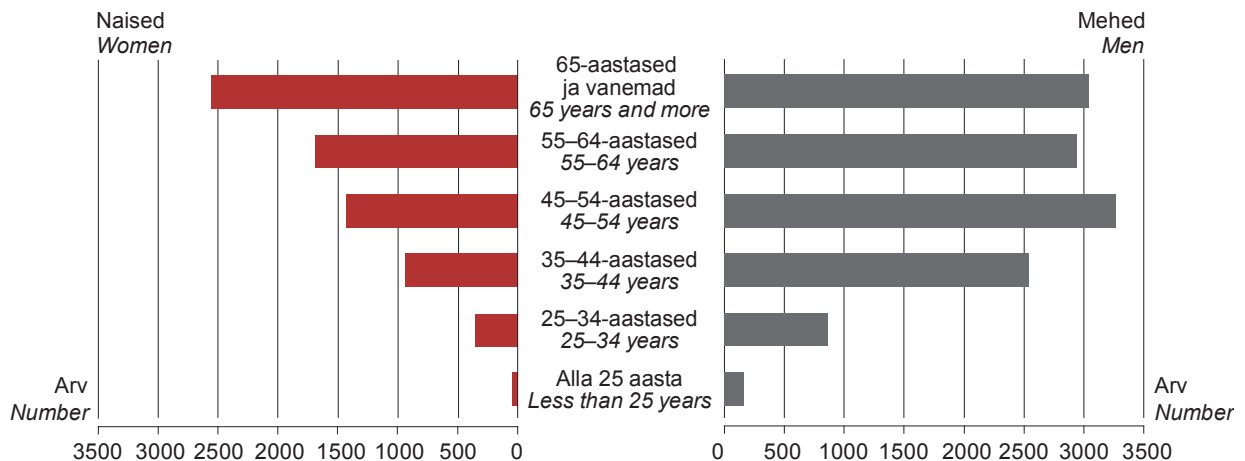
Kui mitmel pool Euroopas on põllumajanduses suur enamus tööjõust mehed, siis Eestis ei ole meeste ülekaal nii valdav. Eesti püsitööjõust 55% on mehed ja 45% naised, mis näitab võrreldes 2001. aastaga (mehi 52%, naisi 48%) siiski meeste osatähtsuse väikest kasvu. Peretööjõus on

meeste ja naiste jaotus vastavalt 54% ja 46%. Ka tehtud töö hulk jaguneb ligikaudu samas suhtes – 56% tööst teevad mehed ja 44% naised. Veidi suurem on meeste ülekaal (58%) alaliste töötajate hulgas.

Selgesti on naiste ja meeste osatähtsuse erinevust märgata juhtide hulgas, kellest 64% on mehed ja 36% naised. Meeste ülekaal on suurem just keskmistes vanuseklassides (35–54 aastat).

Joonis 5.8. Juhtide jaotus soo ja vanuse järgi, 2010

Figure 5.8. Distribution of managers by age and sex, 2010



Juhtide sooline jaotus sõltub palju ka majapidamise suurusest. Naised juhivad pigem väiksemaid majapidamisi – kui väikestes majapidamistes oli naisjuhtide osatähtsus 40%, siis keskmistes 27% ja suurtes vaid 13%. Naisjuhtidega majapidamiste põllumajandustoodang on kogu põllumajandustoodangust rahalises väärtuses vaid 13%.

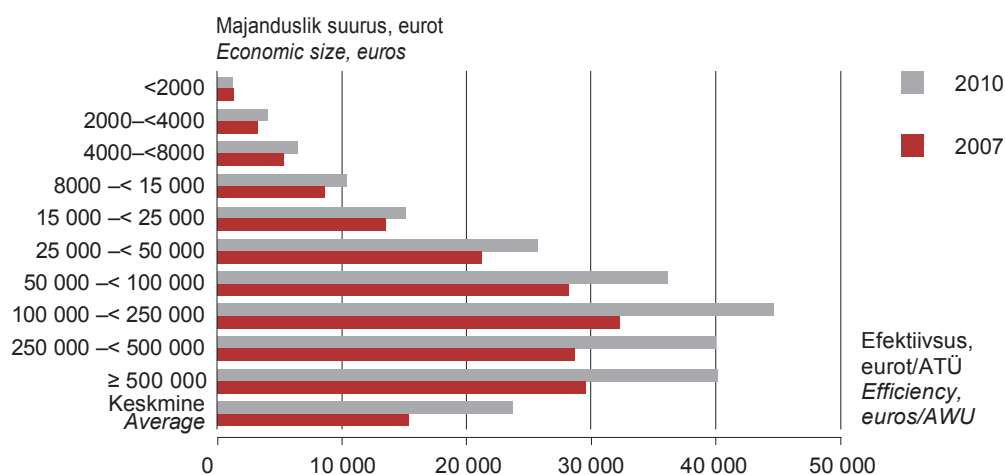
5.6. Tööjõu kasutamise efektiivsus

Kuna suur osa põllumajandustööst tehakse väikese efektiivsusega väikemajapidamistes, mille arv on võrreldes eelmise põllumajandusloendusega kordades vähenenud, on vähenenud ka tööjõukulu kasutatava põllumajandusmaa pinna kohta. Kui 2001. aastal oli tööjõukulu 100 hektari põllumajandusmaa kohta ligi seitse inimaastat, siis 2010. a oli see 2,7 inimaastat ehk pea kolm korda vähem.

Tööjõu kasutamise efektiivsust on siiski parem hinnata standardtoodangu järgi, mis ühendab rahalises väärtuses nii taimekasvatuse kui ka loomakasvatuse. Standardtoodang tööjõukulu kohta on kolme aastaga suurenenud keskmiselt 55%. Ühest küljest on vähenenud tööjõukulu (78% 2007. a tööjõukulust) ja teisalt on suurenenud toodangu väärtus (121% 2007. a standardtoodangust).

Seejuures on enim tõusnud just suuremate, üle 100 000 eurose standardtoodanguga majapidamiste efektiivsus (37%), keskmistel (8000 – 100 000 eurot) 25% ja väikestel (vähem kui 8000 eurot) 19%. Nii on väikeste majapidamiste standardtoodang tööjõukulu kohta pea 12 korda väiksem kui suurtes majapidamistes ja kuus korda väiksem kui keskmistes majapidamistes. See tuleneb nii poolelatustalude madalast tööviljakusest kui ka asjaolust, et maade hooldamist ja koduaedade toodangut standardtoodangus ei arvestata.

Joonis 5.9. Töötõõu efektiivsus majapidamise majandusliku suuruse järgi, 2007, 2010
Figure 5.9. Efficiency of labour force by economic size of the holding, 2007, 2010



6. MAAELU ARENG

6.1. Põllumajandustööjõu muud tulutoovad tegevused

Majapidamiste põllumajandustöös osalejad võivad olla seotud ka muude tulutoovate tegevustega kas oma majapidamises või väljaspool seda. Seejuures loetakse muuks tulutoovaks tegevuseks ka põllumajanduslik töö väljaspool oma majapidamist. Kuigi põllumajandustööjõu muud tulutoovat tegevust uuritakse vaid neis majapidamistes, kus valdaja on ka juht, ei mõjuta see tulemusi, sest füüsiliste isikute majapidamistes ongi valdaja enamasti (95%) juht. Erandina võetakse muude tulutoovate tegevuste uurimisel arvesse ka valdaja abikaasa, kes ei tööta majapidamises ja alaliste töötajate puhul arvestatakse ainult majapidamisega seotud tulutoovaid tegevusi.

2010. a tegeles muu tulutoova tegevusega 19 479 põllumajandustööga seotud inimest, neist 6995 valdajat, 5705 valdaja abikaasat, 6750 valdaja muud pereliiget ja 29 alalist töötajat. Seega tegeles muude tulutoovate tegevustega peaaegu pool peretööjõust. Koos majapidamiste arvu suure vähenemisega on ka muu tulutoova tegevusega seotud pereliikmete arv oluliselt vähenenud, kuid nende osatähtsus on pisut tõusnud. Muu tulutoova tegevusega hõivatud peretööjõust tegeles enamik ehk 95% väljaspool majapidamist ja vaid 5% oli seotud majapidamisega. Seejuures on muu tegevus koguni 84%-le põhiline tegevus ja põllumajandus vaid kõrvaltegevus.

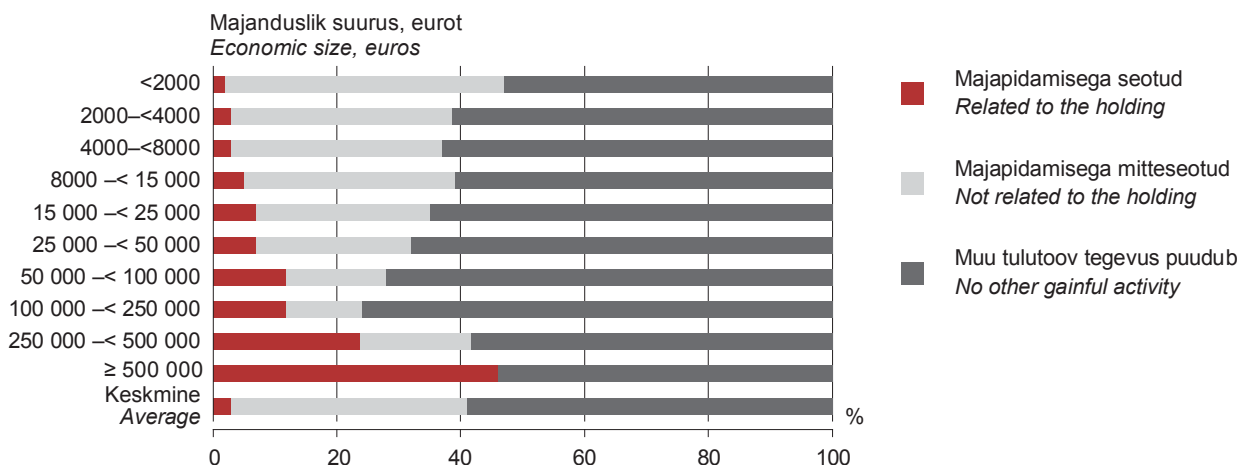
6.2. Muu tulutoova tegevusega valdaja-juhid

Valdaja-juhtidest tegeles 2010. aastal muu tulutoova tegevusega 41%, sh 3%-l oli see majapidamisega seotud ja 38%-l mitte. Enam tegelevad muu tulutoova tegevusega väiksemate majapidamiste juhid – majapidamise majandusliku suuruse kasvades kuni 250 000 euronit väheneb muu tulutoova tegevusega juhtide osatähtsus 47%-lt 24%-le.

Kõige suuremate majapidamiste valdaja-juhtide muu tulutoov tegevus taas suureneb. Viimaste tulutoov tegevus on seotud oma majapidamisega, samas kui väiksemate majapidamiste valdajad otsivad muud tulutoovat tegevust eelkõige väljastpoolt majapidamist. Kui alla 2000 eurose standardtoodanguga majapidamiste valdaja-juhtidest oli majapidamisega mitteseotud tulutoova tegevusega hõivatud 45% ja majapidamisega seotud tegevusega 2%, siis kõigi üle 500 000 eurose standardtoodanguga majapidamiste valdaja-juhtide tulutoov tegevus oli seotud nende oma majapidamisega (46% valdaja-juhtide arvust). Samas on suuri majapidamisi ka väga vähe, näiteks vähemalt 500 000 eurose standardtoodanguga kokku 13 ja neist majapidamisega seotud tulutoova tegevusega 6.

Joonis 6.1. Valdaja-juhi muu tulutoov tegevus majapidamise majandusliku suuruse järgi, 2010

Figure 6.1. Other gainful activities of holder-manager by economic size of the holding, 2010



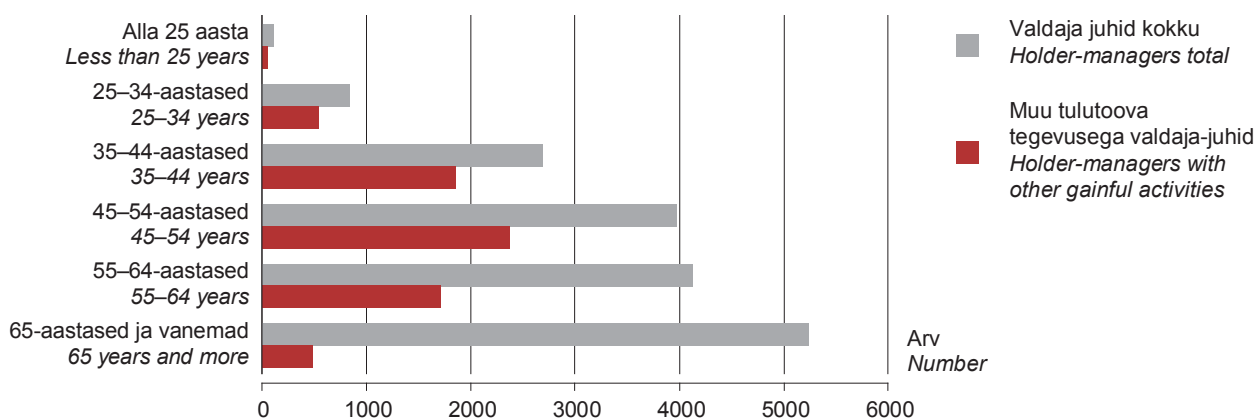
Suuremate majapidamiste juhid töötavad põllumajanduses enamasti täistööajaga ja nii jääb neil vähem aega muude tulutoovate tegevuste jaoks. Kui majapidamiste majandusliku suuruse kasvades kuni 250 000 euronit muu tulutoov tegevus kahanes 47%-lt kuni 24%-le, siis samal ajal tõusis täistööajaga põllumajanduses töötavate juhtide osatähtsus (8%-st 77%-ni). Ka on väiksemate majapidamiste juhtide muu tulutoov tegevus enamasti põhitegevus ja suuremate puhul pigem kõrvaltegevus.

Muu tulutoova tegevuse jaoks vajaliku aja leidmine sõltub ka põllumajandustootmise iseloomust. Muu tulutoova tegevusega tegelevad enam püsiluultuuride kasvatajad ja maade hooldajad. Kõige vähem leiavad muude tulutoovate tegevuste jaoks aega loomakasvatajatest majapidamiste juhid, nii veise- kui ka sea- ja linnukasvatajad.

Joonisel 6.2 kajastub, et kuigi muu tulutoova tegevusega tegelevaid juhte on arvuliselt kõige rohkem 45–54-aastaste hulgas, on muu tulutoova tegevusega tegelevate juhtide osatähtsus kõige suurem 35–44-aastaste hulgas (69%). Pensioniealiste juhtide hulgas väheneb muude tulutoovate tegevuste osatähtsus hüppeliselt (9%).

Joonis 6.2. Muu tulutoova tegevusega valdaja-juhid vanuse järgi, 2010

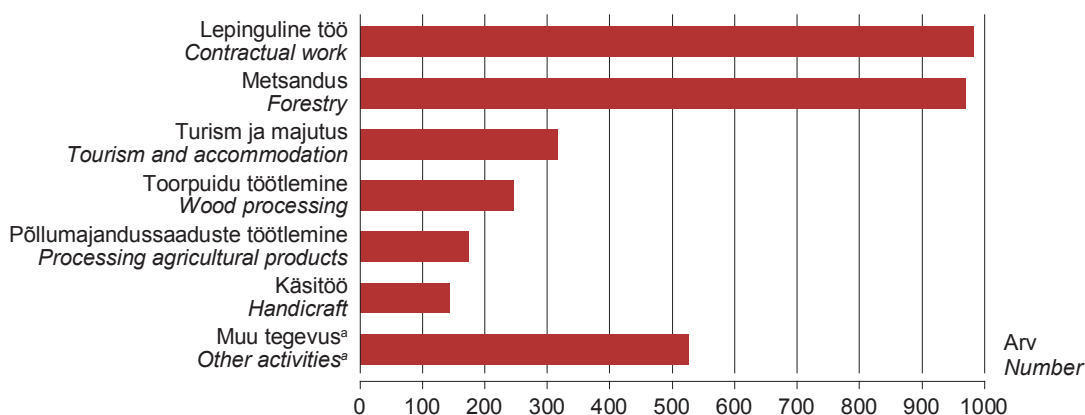
Figure 6.2. Holder-managers with other gainful activities by age, 2010



6.3. Maaelu mitmekesistamine

Lisaks töötamisele väljaspool majapidamist saab lisatulu teenida ka majapidamise tegevust mittepõllumajanduslikesse valdkondadesse laiendades, kasutades selleks majapidamise maid, hooneid või seadmeid. Sellisel juhul on sageli keegi põllumajandustööjõust osaliselt hõivatud ka majapidamise mittepõllumajandusliku tegevusega.

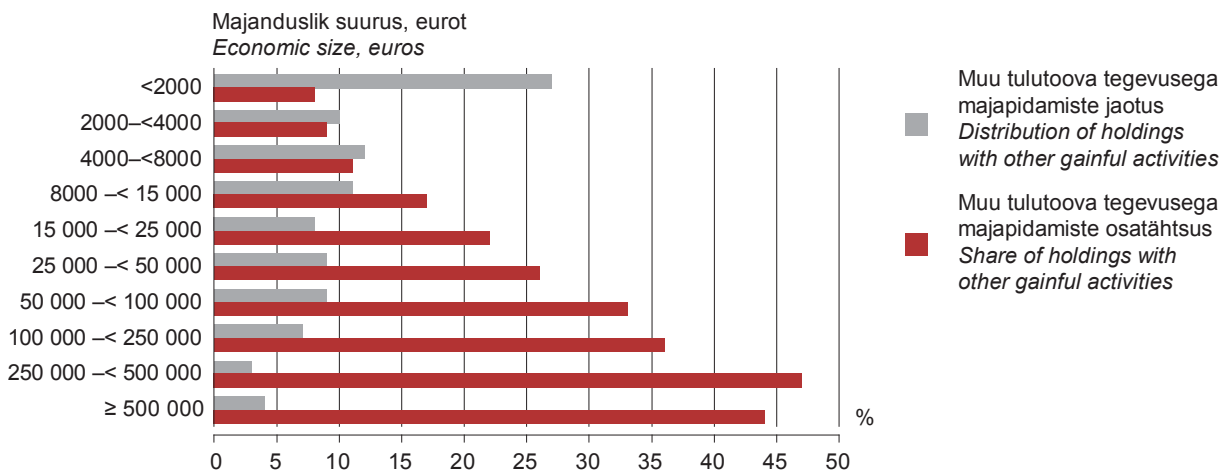
2010. a tegeles maaelu mitmekesistamisega ehk mittepõllumajanduslike tulutoovate tegevustega 2647 põllumajanduslikku majapidamist. Võrreldes 2003. aastaga, kui majapidamiste muid tulutoovaid tegevusi esmakordselt uuriti, on muu tulutoova tegevusega majapidamiste osatähtsus tõusnud 7,5%-lt 13,5%-le. Levinumad majapidamiste mittepõllumajanduslikud tegevused on lepinguline töö (kus sisaldub nii mittepõllumajanduslik kui ka põllumajanduslik lepinguline töö) ja metsandus. Turismiga tegeleb 317 majapidamist ehk 12%. 534 majapidamist tegeleb rohkem kui ühe mittepõllumajandusliku tegevusega. Põllumajandussaaduste töötlemine, mis Euroopas on kõige levinum majapidamiste mittepõllumajanduslik tegevus, ei ole meil eriti populaarne. Ühest küljest võivad meie suhteliselt suurte majapidamiste muud tulutoovad tegevused olla sagedamini vormistatud eraldi ettevõtteks ja seepärast põllumajandusliku majapidamise tulutoova tegevusena ei kajastu, teisest küljest on ELi ühed levinumad oma saaduste töötledajad püsiluultuuride kasvatajad, kelle osatähtsus on meil madal.

Joonis 6.3. Muu tulutoova tegevusega majapidamised, 2010*Figure 6.3. Holdings with other gainful activities, 2010*

^a Sh taastuvenergia tootmine ja vesiviljelus.

^a Including production of renewable energy and aquaculture.

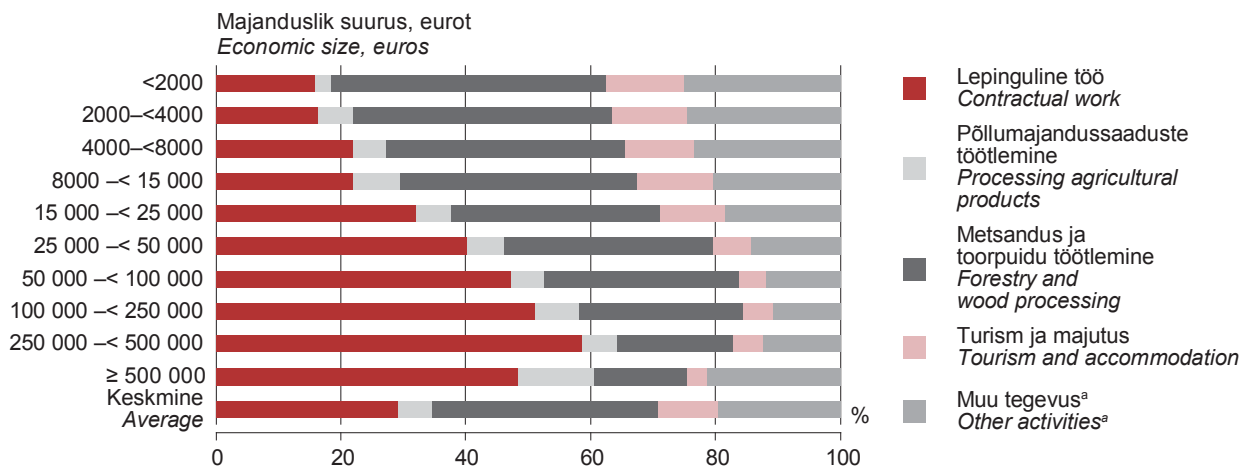
Kuna väiksemaid majapidamisi on kõige rohkem, on rohkem ka väikseid muu tulutoova tegevusega majapidamisi. Samas tegeldakse muu tulutoova tegevusega sagedamini suuremates majapidamistes. Kui kõige väiksematest majapidamistest tegeleb muu tulutoova tegevusega 8%, siis 250 000 kuni 500 000 eurose standardtoodanguga majapidamistest on muu tulutoov tegevus 47%-l. Selles suurusgrupis on ka kõige sagedamini ühel majapidamisel mitu mittepõllumajanduslikku tulutoovat tegevust.

Joonis 6.4. Muu tulutoova tegevusega majapidamiste jaotus ja osatähtsus, 2010*Figure 6.4. Distribution and share of holdings with other gainful activities, 2010*

Kõige levinum mittepõllumajanduslik tegevus – lepinguline töö – esineb sagedamini suurtes majapidamistes, kus on selleks ka eelis oma majapidamises olemasolevate masinatena. Teine suurem muu tulutoov tegevus – metsandus – on enam levinud väiksemates majapidamistes. Ka turism, nagu metsanduski esineb sagedamini väiksemates majapidamistes. Muude tulutoovate tegevusalade analüüsimisel peab arvestama, et kuna ühel majapidamisel võib olla mitu mittepõllumajanduslikku tulutoovat tegevust, siis tegevuste liikide jaotus ja nende tegevustega seotud majapidamiste esinemissagedus on erinevad.

Joonis 6.5. Muude tulutoovate tegevuste liikide jaotus majapidamise majandusliku suuruse järgi, 2010

Figure 6.5. Distribution of different types of other gainful activities by economic size of the holding, 2010



^a Sh taastuvenergia tootmine, vesiviljelus ja käsitöö.

^a Including production of renewable energy, aquaculture and handicraft.

Kuna Eesti majapidamised on ülekaalukalt koondunud kahte tootmistüüpi – põllukultuuride kasvatus ja karjakasvatus, siis on neis tüüpides ka arvuliselt kõige rohkem muude tulutoovate tegevustega majapidamisi. Ka on neis tootmistüüpides mittepõllumajanduslike tulutoovate tegevustega majapidamiste osatähtsus üle Eesti keskmise (15% ja 16%) ja nende levinuim tegevusala on lepinguline töö. Kõige sagedamini aga tegelevad mittepõllumajanduslike tulutoovate tegevustega püsilikultuuride kasvatajad – 19% selle tootmistüübi majapidamistest.

Enamik mittepõllumajanduslike tegevustega majapidamisi (42%) saavad sellest tulu vähem kui 10% nende kogutoodangust. 32% majapidamistest saavad tulu 10–50% ja 26% saavad mittepõllumajanduslike tegevustest põhilise tulu ehk vähemalt 50% kogutoodangust. Mida suurem on majapidamine, seda väiksem on mittepõllumajandusliku tulu osatähtsus. Kui kõige väiksematest majapidamistest saab põhitulu mujalt 43%, siis vähemalt 500 000 eurose standardtoodanguga majapidamistest vaid 2%. Kõige sagedamini saavad põhitulu väljastpoolt põllumajandust majapidamised, kes põllumajandussaadusi ei tooda, kuid tegelevad maade hooldamisega ja saavad põllumajandustoetusi.

6.4. Maaelu arengu toetused

Maaelu arengut toetatakse mitmesuguste Euroopa Liidu tasemel kokkulepitud toetusmeetmetega. Iga liikmesriigi makstavad toetused sõltuvad antud programmiperioodi siseriiklikest prioriteetidest. Põllumajandusloendusel loendatud tegutsevatest majapidamistest sai aastatel 2008–2010 Maaelu Arengu Euroopa Põllumajandusfondist (EAFRD)

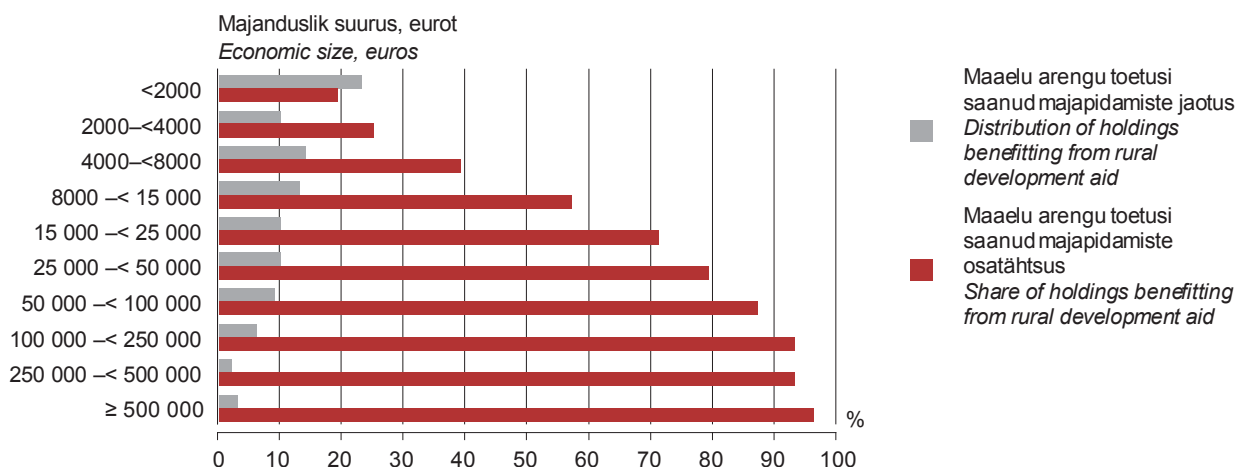
- põllumajanduslikku keskkonnatoetust 5617 majapidamist,
- loomade heaolu (karjatamise) toetust 2180 majapidamist,
- Natura 2000 põllumajandusmaa toetust 1559 majapidamist,
- majapidamise ajakohastamise toetust 1347 majapidamist,
- nõuandeteenuse kasutamise toetust 1335 majapidamist,
- mittepõllumajandusliku tegevuse mitmekesistamise toetust 82 majapidamist,
- turismi soodustamise toetust 54 majapidamist ja
- põllumajandustoodetele ja metsasaadustele lisandväärtuse andmise toetust 7 majapidamist.

Loetletud toetusi oli määratud kokku 7385 põllumajanduslikule majapidamisele. See ei hõlma kõiki nimetatud fondist määratud toetusi ega ka mitte kõiki toetusi saanud üksusi, kuna osa toetusi määratakse ka mittepõllumajanduslikele üksustele ja osa toetusi saanud põllumajanduslikke majapidamisi ei olnud 2010. a enam aktiivsed. Loetletud toetuste hulgas ei ole arvestatud ka toetusi, mida ei ole makstud otse põllumajanduslikele majapidamistele, kuid millest saadi kasu kaudselt.

Kuna väikeste majapidamiste arv on suur, on neid toetuste saajate hulgas ka arvuliselt rohkem. Samal ajal on aga suurte majapidamiste hulgas toetuse saajaid suhteliselt rohkem. Kui kõige väiksematest majapidamistest sai mõnd loetletud maaelu arengu toetust iga viies, siis kõige suurematest majapidamistest said mõnd maaelu arengu toetust peaaegu kõik (96%). Tootmistüübi järgi said teistest majapidamistest oluliselt rohkem ja pea kaks korda sagedamini loetletud maaelu arengu toetusi karjakasvatusega tegelevad majapidamised.

Joonis 6.6. Loetletud maaelu arengu toetusi saanud majapidamiste jaotus ja osatähtsus majapidamise majandusliku suuruse järgi, 2010

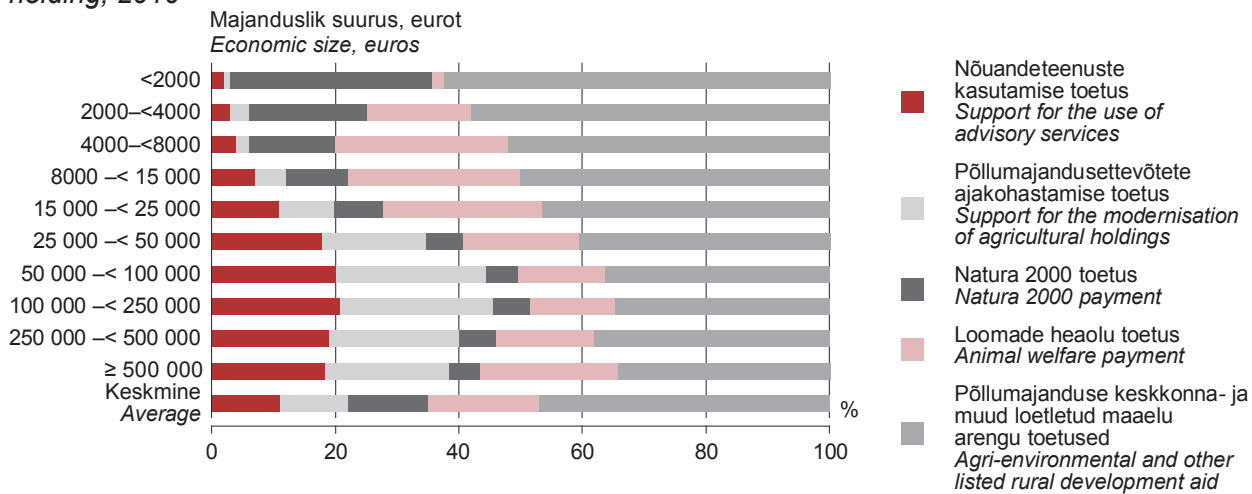
Figure 6.6. Distribution and share of holdings benefitting from listed rural development aid by economic size of the holding, 2010



Sageli saadakse ühes majapidamises ka mitut maaelu arengu toetust, kusjuures mitut toetust saavad rohkem suured majapidamised. Kui kõige väiksematest majapidamistest saab kahte toetust iga viies toetust saanud majapidamine, siis kõige suurematest majapidamistest saab igaüks pea kolme loetletud maaelu arengu toetust. Kõige väiksemad majapidamised on saanud põhiliselt vaid põllumajanduse keskkonnatoetusi ja Natura 2000 toetust. Põllumajandusettevõtete ajakohastamise investeeringutoetuste osatähtsus on neil vaid 1%. Suurematel majapidamistel on saadavate toetuste nimekiri mitmekesisem. Viiendiku kõigist saadud toetustest moodustab põllumajandusettevõtte ajakohastamise investeeringutoetus, mida on kolme aasta jooksul saanud rohkem kui pooled kõige suurematest majapidamistest. Ka on suuremad majapidamised aktiivsemad nõuandeteenuste kasutajad. Tegevuse mitmekesistamise toetust saavad ühtviisi vähe nii väiksemad kui ka suuremad majapidamised.

Joonis 6.7. Loetletud maaelu arengu toetuste jaotus toetuse liikide ja majapidamise majandusliku suuruse järgi, 2010

Figure 6.7. Distribution of listed rural development aid by type of aid and economic size of the holding, 2010



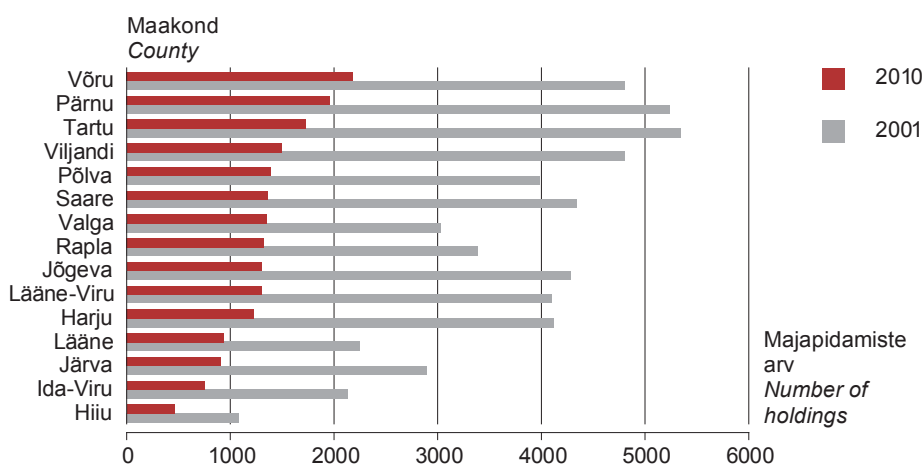
7. MAAKONDLIKUD ERINEVUSED

7.1. Majapidamised ja nende standardtoodang

Majapidamiste arv on võrreldes eelmise põllumajandusloendusega vähenenud eranditult kõigis maakondades, suhteliselt kõige rohkem Harju maakonnas – 3,4 korda. Samal ajal on Võru maakonnas majapidamiste arv vähenenud ainult 2,2 korda. Absoluutarvudes on kõige rohkem majapidamisi kadunud Tartu maakonnas – 3616 ja kõige vähem Hiiu maakonnas – 620 majapidamist. Maakondades, kus majapidamiste arvu vähenemine on väiksem, on üldiselt säilinud ka rohkem väikseid majapidamisi. Kõige suurem on väikemajapidamiste osatähtsus Lõuna-Eestis – Võru, Valga ja Põlva maakonnas, kuid ka Ida-Virumaal ja saartel. Samal ajal on Lääne-Virus, Järva ja Viljandi maakonnas kõrgem suurte majapidamiste osatähtsus.

Joonis 7.1. Majapidamiste arv maakonna järgi, 2001, 2010

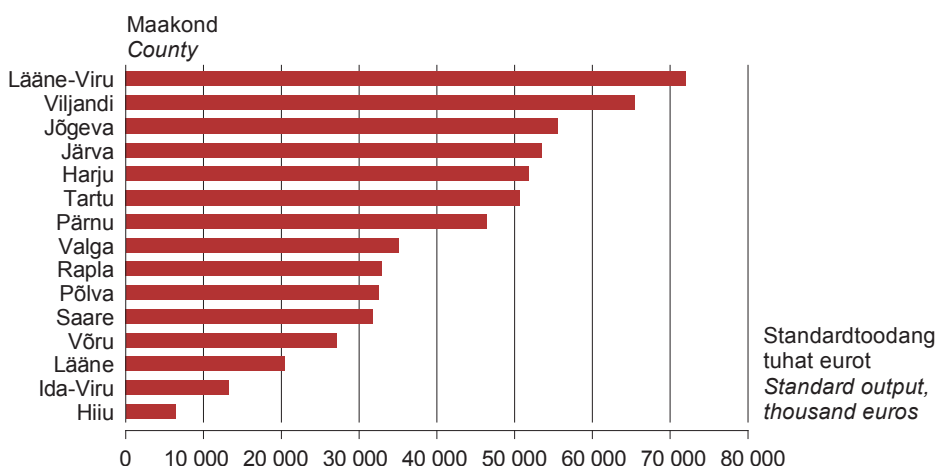
Figure 7.1. Number of holdings by county, 2001, 2010



Standardtoodang oli 2010. aastal kõige suurem Lääne-Viru ja Viljandi maakonnas – vastavalt 72 ja 65,4 miljonit eurot ning kõige väiksem Hiiu ja Ida-Viru maakonnas – 6,3 ja 13,2 miljonit eurot. Keskmise standardtoodangu majapidamise kohta oli kõige suurem suurte majapidamistega Järva ja Lääne-Viru maakonnas – 59 200 ja 55 500 eurot (ligi kaks korda rohkem kui Eesti keskmine). Väiksem oli keskmine standardtoodang majapidamise kohta väikeste majapidamistega Võru ja Hiiu maakonnas – 12 400 ja 13 700 eurot (Eesti keskmisest rohkem kui kaks korda väiksemad). Kui Järvamaal ja Lääne-Virus annavad suured (vähemalt 100 000 eurose standardtoodanguga) majapidamised 84% ja 83% standardtoodangust, siis Hiius ainult 47% ja Võrus 55%.

Joonis 7.2. Majapidamiste standardtoodang maakonna järgi, 2010

Figure 7.2. Standard output of holdings by county, 2010

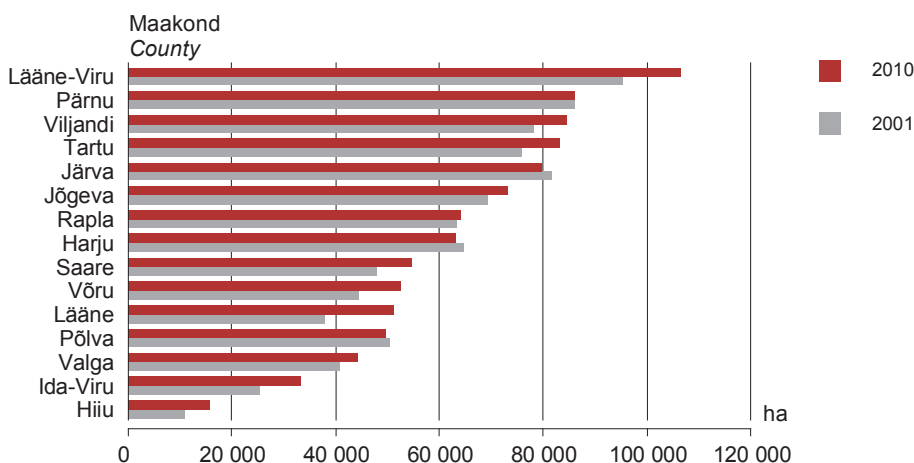


7.2. Maakasutus

Kui majapidamiste arv vähenes aastatel 2001–2010 eranditult kõigis maakondades, siis kasutatav põllumajandusmaa suurenes üheteistkümnes maakonnas kokku 74 000 hektari võrra ja vähenes Järva, Harju ja Põlva maakonnas kokku 4000 hektari võrra. Pärnu maakonnas praktiliselt muutust ei olnud. 2010. aastal oli kõige rohkem kasutatavat põllumajandusmaad Lääne-Viru, Pärnu ja Viljandi maakonnas – vastavalt 107 000, 86 000 ja 84 000 hektarit ning kõige vähem Hiiu, Ida-Viru ja Valga maakonnas – 16 000, 33 000 ja 44 000 hektarit. Kõige rohkem suurenes kasutatav põllumajandusmaa Lääne maakonnas – 13 000 hektarit ehk 35%. Suhteliselt suurenes kasutatav põllumajandusmaa kõige rohkem Hiiu maakonnas – 43%. Kui üldiselt on põllumajandusmaa suurenemise põhjuseks hooldatavate püsirohumaade lisandumine, siis Lääne-Viru suurenemises ja Järva maakonna vähenemises on oma osa ka Lehtse valla üleviimisel Järva maakonnast Lääne-Viru maakonda. Lisaks tuleb arvestada, et kõik maad ja loomad näidatakse majapidamiste keskuse asukohas, kuigi suured majapidamised võivad rentida/omada maid ja loomi ka mitmes maakonnas.

Joonis 7.3. Põllumajandusmaa maakonna järgi, 2001, 2010

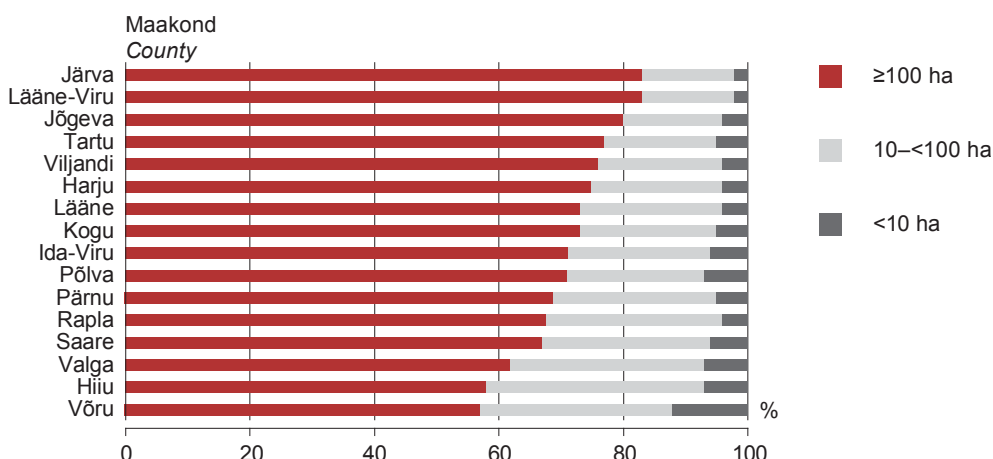
Figure 7.3. Agricultural area by county, 2001, 2010



Kuigi majapidamiste struktuur on maakonniti küllalt erinev, on kõigis maakondades põhiosa maast suurte, vähemalt 100-hektariste majapidamiste valduses – alates 57%-st Võru maakonnas kuni 83%-ni Järva maakonnas. Suurtest majapidamistest ülejääva osa hõlmavad põhiliselt keskmised majapidamised. Väikemajapidamiste kasutatava põllumajandusmaa osatähtsus on ainult Võrumaal rohkem kui 10%. Koos väikeste majapidamiste kadumisega tõuseb pidevalt ka majapidamiste keskmine suurus. Majapidamiste erineva struktuuri tõttu erineb ka majapidamise keskmine suurus maakonniti oluliselt. Järvamaal ja Lääne-Virus, kus on suured majapidamised ja suhteliselt vähem väikseid majapidamisi, on majapidamise keskmine suurus teistest oluliselt suurem – vastavalt 88 ja 82 hektarit, mis ületab Eesti keskmist pea kaks korda. Majapidamise keskmine suurus on väiksem Lõuna-Eestis ja saartel, kõige väiksem Võrumaal – 24 hektarit ehk kaks korda väiksem kui Eesti keskmine.

Joonis 7.4. Põllumajandusmaa struktuur suurusklassi järgi maakonniti, 2010

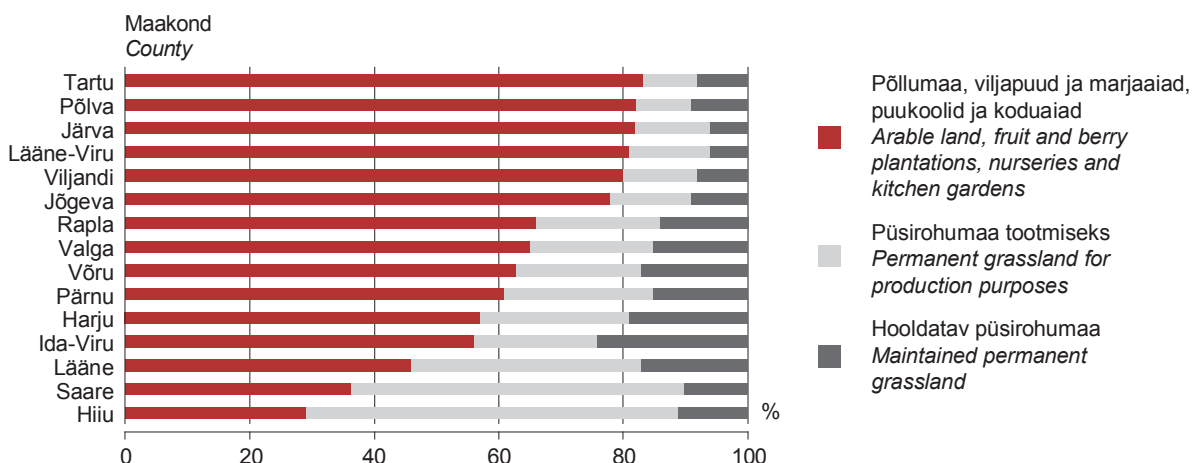
Figure 7.4. Structure of agricultural area by size and county, 2010



Veelgi rohkem kui struktuur suurusklassi järgi, erineb maakonniti põllumajandusmaa struktuur kasutuse järgi. Põllumajandusmaa jagunemine põllumaaks ja püsirohumaaks näitab ligikaudselt ka põllumajandusmaa kasutamise efektiivsust. Mida suurem on põllumaa ja püsikultuuride osatähtsus, seda suurem on võimalik efektiivsus. Kui tootmiseks kasutatavalt püsirohumaalt saab vähem toodangut kui mistahes põllukultuuri või püsikultuuri kasvatamisest, siis hooldatavalt püsirohumaalt ei saa toodangut üldse. Tartu, Põlva, Järva ja Lääne-Viru maakonnas on põllumaa ja püsikultuuride osatähtsus üle 80%, saartel jääb see alla 40% (Hiiumaal isegi alla 30%). Samal ajal on Hiiu- ja Saaremaal ning ka Läänemaal rohusööjate loomade (eriti lammaste) loomasööda tootmiseks kasutusel palju püsirohumaad (60%, 53% ja 37% põllumajandusmaast). Kasutusest väljajäänud hooldatava püsirohumaad osatähtsuse poolest paistavad silma Ida-Viru ja Harju maakond (vastavalt 24% ja 19%). Absoluutväärtuses on hooldatavat püsirohumaad kõige rohkem Pärnu ja Harju maakonnas (vastavalt 13 000 ja 12 000 hektarit).

Joonis 7.5. Põllumajandusmaa kasutuse struktuur maakonna järgi, 2010

Figure 7.5. Structure of agricultural area by use and county, 2010


7.3. Loomakasvatus

2010. aastal peeti loomühikute arvestuses kõige rohkem loomi Viljandi, Lääne-Viru ja Jõgeva maakonnas ning vähim Hiiu, Ida-Viru ja Lääne maakonnas.

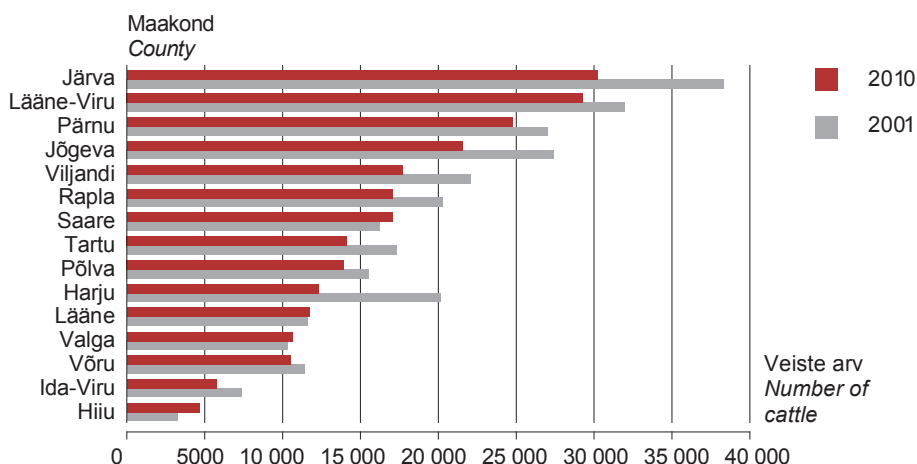
Maakonniti suurenes loomakasvatus loomühikute arvestuses kuues ja vähenes üheksas maakonnas, kuid erinevate loomaliikide osas võisid muutused olla erisuunalised. Kõige rohkem suurenes loomakasvatus Viljandi maakonnas, suhteliselt aga Hiiu maakonnas (peaaegu

kolmandiku võrra). Kõige rohkem – pea kolmandiku võrra – vähenes loomakasvatus Järva maakonnas (oma osa selles oli ka Lehtse valla üleviimisel Järva maakonnast Lääne-Viru maakonda).

Kuigi veiste arv vähenes enim Järva maakonnas, on Järvamaa siiski endiselt üle 30 000 veisega suurim veisekasvatust maakond. Järva maakonnale järgneb Lääne-Viru maakond 29 300 veisega. Väikseim oli veiste arv Hiiu maakonnas, kuid samal ajal suurenes see võrreldes 2001. aastaga 1370 veise võrra ehk 42%. Veiste arv suurenes pisut ka Saare, Valga ja Lääne maakonnas ning vähenes kõigis ülejäänud maakondades. Peale Järva maakonna vähenes veiste arv enim Harju ja Jõgeva maakonnas. Veisekasvatuse kontsentratsioon on suurim Järvamaal, kus vähemalt 100-pealistes karjades peetakse 89% veistest. Kõrge on kontsentratsioon ka Jõgeva maakonnas – 87%. Seevastu Hiiu ja Võru maakonnas peetakse suurkarjades vastavalt vaid 53% ja 63% veistest.

Joonis 7.6. Veised maakonna järgi, 2001, 2010

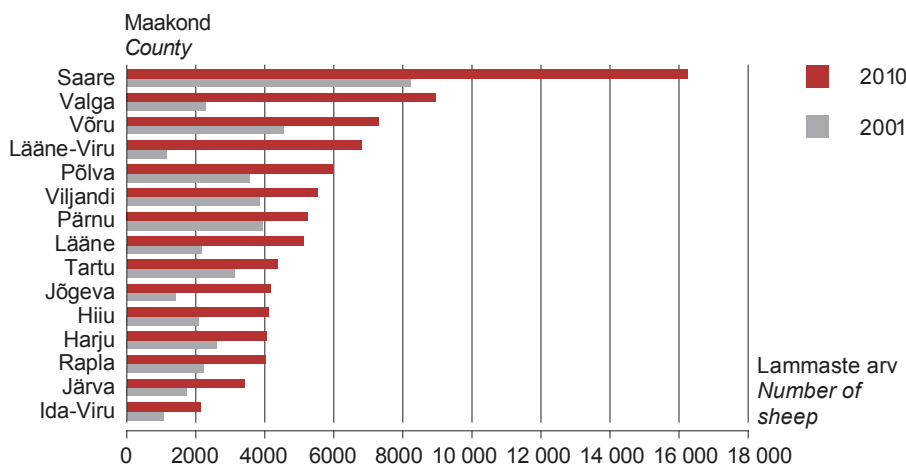
Figure 7.6. Cattle by county, 2001, 2010



Kui Järvamaad saab nimetada veisekasvatust maakonnaks, siis Saaremaa on 16 200 lambaga ülekaalukalt lambakasvatuse maakond. Lambakasvatus oli seal suurim juba 2001. aastal ja kasvas 2010. aastaks veel kaks korda suuremaks. Suhteliselt palju on lambaid ka Lõuna-Eestis – Valga ja Võru maakonnas. Lambakasvatus on suurenenud eranditult kõigis maakondades – kaheksas maakonnas rohkem kui kaks korda. Samas on lammaste arv suurenenud maakonniti väga erinevalt. Lisaks Saaremaale on lambakasvatuse tõus olnud suur ka Valga ja Lääne-Viru maakonnas. Lääne-Virus ja Valgas on väga suur ka lambakasvatuse kontsentratsioon – vähemalt 100-pealistes karjades peetakse vastavalt 87% ja 80% lammastest (Pärnus ainult 38% ja Harjus 40%). Suurimas lambakasvatustpiirkonnas Saaremaal on sellistes suurkarjades 56% lammastest.

Joonis 7.7. Lammad maakonna järgi, 2001, 2010

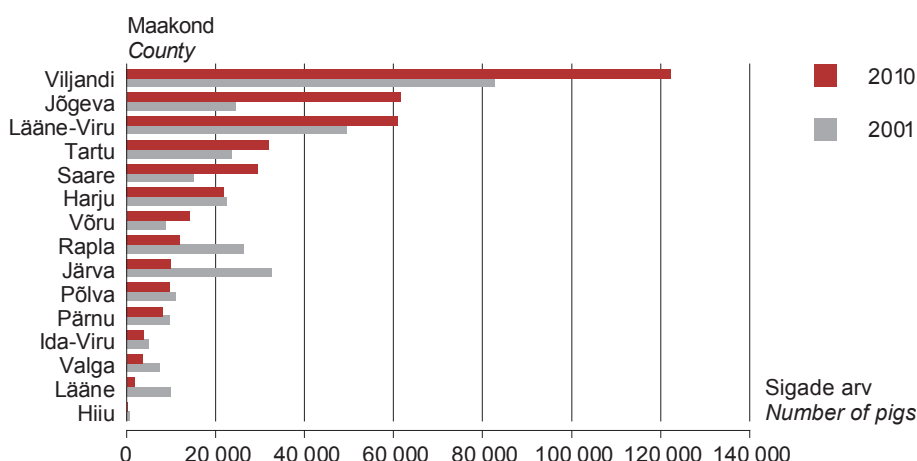
Figure 7.7. Sheep by county, 2001, 2010



Seakasvatust maakond on Viljandi, kus on kaks korda rohkem sigu kui sigade arvult järgnevas Jõgeva ja Lääne-Viru maakonnas – vastavalt 122 300 (tootmisstatistika andmetel), 61 500 ja 60 800 siga. Samuti on sigade arv kõige enam suurenenud Viljandis (40 000 sea võrra ehk 1,5 korda). Peale Viljandi on sigade arv suurenenud veel viies maakonnas, suhteliselt kõige enam Jõgeva maakonnas – 2,5 korda. Suurim vähenemine on olnud Järva maakonnas, kus sigade arv vähenes võrreldes 2001. aastaga 22 800 sea võrra ehk 70%. Enamikus maakondades peetakse üle 90% sigadest vähemalt 1000-pealistes karjades. Selle poolest eristuvad teistest selgelt vaid Valga, kus vastav osatähtsus on ainult 47%, ja Hiiumaa, kus nii suuri seakarju ei ole.

Joonis 7.8. Sead maakonna järgi, 2001, 2010

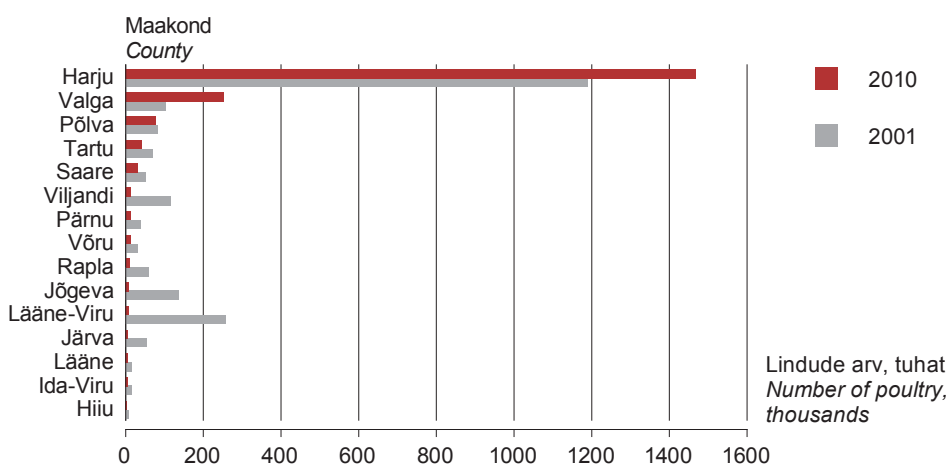
Figure 7.8. Pigs by county, 2001, 2010



Linnukasvatust maakonnaks võib nimetada Harju maakonda, kuhu on koondunud 76% Eesti kodulinnukasvatusest. Koos Valga maakonna linnukasvatustega (13%) hõlmavad need kaks maakonda juba pea 90% ehk 1,7 miljonit kõigist kodulindudest. Kümnes maakonnas jääb kodulindude arv alla 1% Eesti lindude koguarvust ja moodustab kõigi peale kokku vaid 4%. Võrreldes 2001. aastaga on kodulindude arv kasvanud vaid Harju ja Valga maakonnas (suurenemine 430 000). Teistes maakondades on kodulindude arv vähenenud, kõige rohkem Lääne-Viru, Jõgeva ja Viljandi maakonnas (kolme peale kokku ligi pool miljonit lindu).

Joonis 7.9. Kodulinnud maakonna järgi, 2001, 2010

Figure 7.9. Poultry by county, 2001, 2010

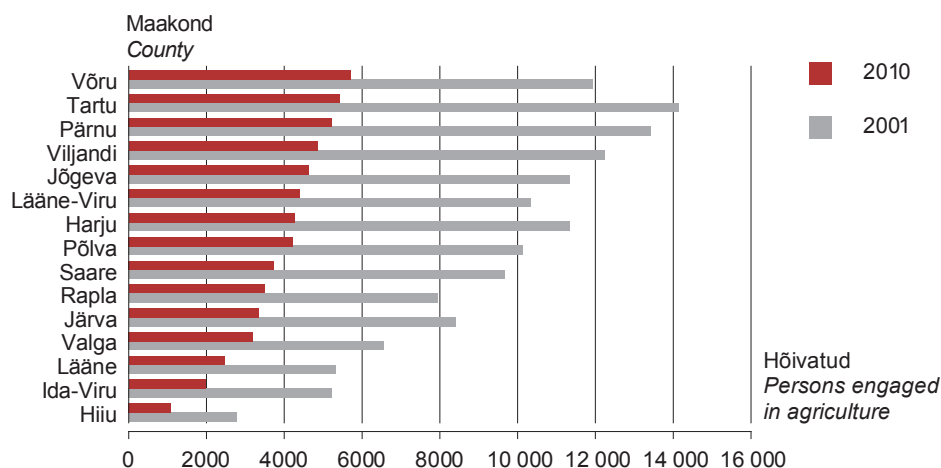


7.4. Põllumajanduslik tööjõud

Põllumajanduses töötavate isikute arv on ligikaudu proportsionaalne majapidamiste arvuga. Nagu majapidamisi, on ka tööjõudu kõige rohkem Võru, Tartu ja Pärnu maakonnas ning kõige vähem Hiiu ja Ida-Viru maakonnas. Koos majapidamiste arvu kahanemisega on kõigis maakondades vähenenud ka põllumajandustööga seotud isikute arv, kõige rohkem Tartu ja Pärnu maakonnas. Peretöötajad on vähenenud kõigis maakondades – alates 53%-st Võru maakonnas kuni 70%-ni Järva ja Harju maakonnas. Erinevalt peretöötajast on alaliste töötajate arv Hiiu, Saare, Tartu ja Valga maakonnas suurenenud kuni 7% ja vähenenud kõigis ülejäänud maakondades, kõige rohkem Ida-Viru maakonnas (54%).

Joonis 7.10. Põllumajandustööga seotud isikud maakonna järgi, 2001, 2010

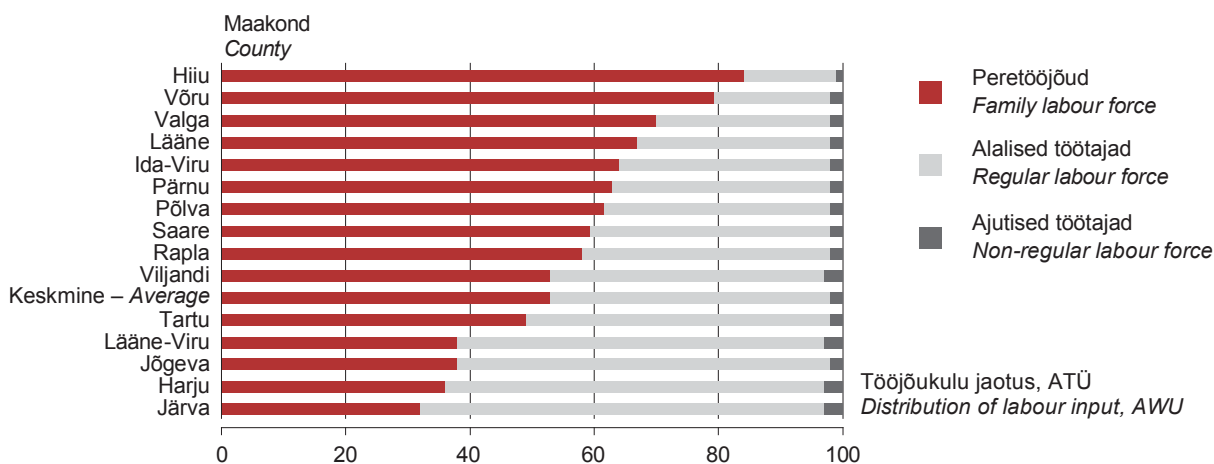
Figure 7.10. Persons engaged in agriculture by county, 2001, 2010



Kui Eestis on keskmiselt veidi üle poole (53%) tööjõust veel peretöötajad, siis ülekaalukalt suurte majapidamistega Järva, Harju, Jõgeva ja Lääne-Viru maakonnas teevad põhiosa tööst juba alalised töötajad. Suures osas põhineb põllumajandustootmine peretöötajal just Hiiumaal ja Lõuna-Eestis. Ajutiste töötajate töö osatähtsus on kõigis maakondades marginaalne, kuid see on siiski vastassuunaline peretöötajate osatähtsusega, mis näitab, et ajutist tööjõudu kasutatakse pigem suuremates majapidamistes.

Joonis 7.11. Tööjõukulu jaotus maakonna järgi, 2010

Figure 7.11. Distribution of labour input by county, 2010



PÕHIMÕISTED

Põllumajanduslik majapidamine on üksus, kus on vähemalt üks hektar kasutatavat põllumajandusmaad või kus toodetakse põllumajandussaadusi põhiliselt müügiks.

Majanduslikku suurust mõõdetakse standardtoodanguna majapidamise kohta. Standardtoodang on põllumajandustoodangu rahaline väärtus põllumajandustootja hinnaga, mis vastab keskmisele olukorrale iga põllumajandusliku tegevusala puhul ja mis arvutatakse põllumajanduskultuuride kasvupinnast, loomade arvust ja standardtoodangu koefitsientidest lähtudes. Standardtoodang ei sisalda käibemaksu, muid toodetelt makstavaid makse ega otsetoetusi.

Tootmistüüp määratakse standardtoodangu osatähtsuse järgi. Kui ühe tegevuse osatähtsus on vähemalt 2/3 majapidamise kogu standardtoodangust, siis loetakse majapidamine spetsialiseerunuks, vastasel juhul on tegemist segatootmisega majapidamistega. Majapidamised, kus toodang puudub (on ainult hooldatav püsirohumaad, kesa või koduaed), loetakse liigitamata majapidamisteks.

Valdaja on isik, kelle tegeliku kontrolli all majapidamine on. Majapidamiste valdajad jagunevad füüsilisteks ja juriidilisteks isikuteks.

Juht on isik, kes vastutab majapidamise igapäevase majandustegevuse ja tootmise juhtimise eest. Füüsilise isiku majapidamise juht on tavaliselt valdaja.

Kasutatav põllumajandusmaa on kasvatatavate-koristatavate kultuuride all olev maa. Kasutatava põllumajandusmaa hulka loetakse ka maa, kus põllumajandussaadusi ei toodeta, kuid mida hoitakse heas põllumajanduslikus ja keskkondlikus korras.

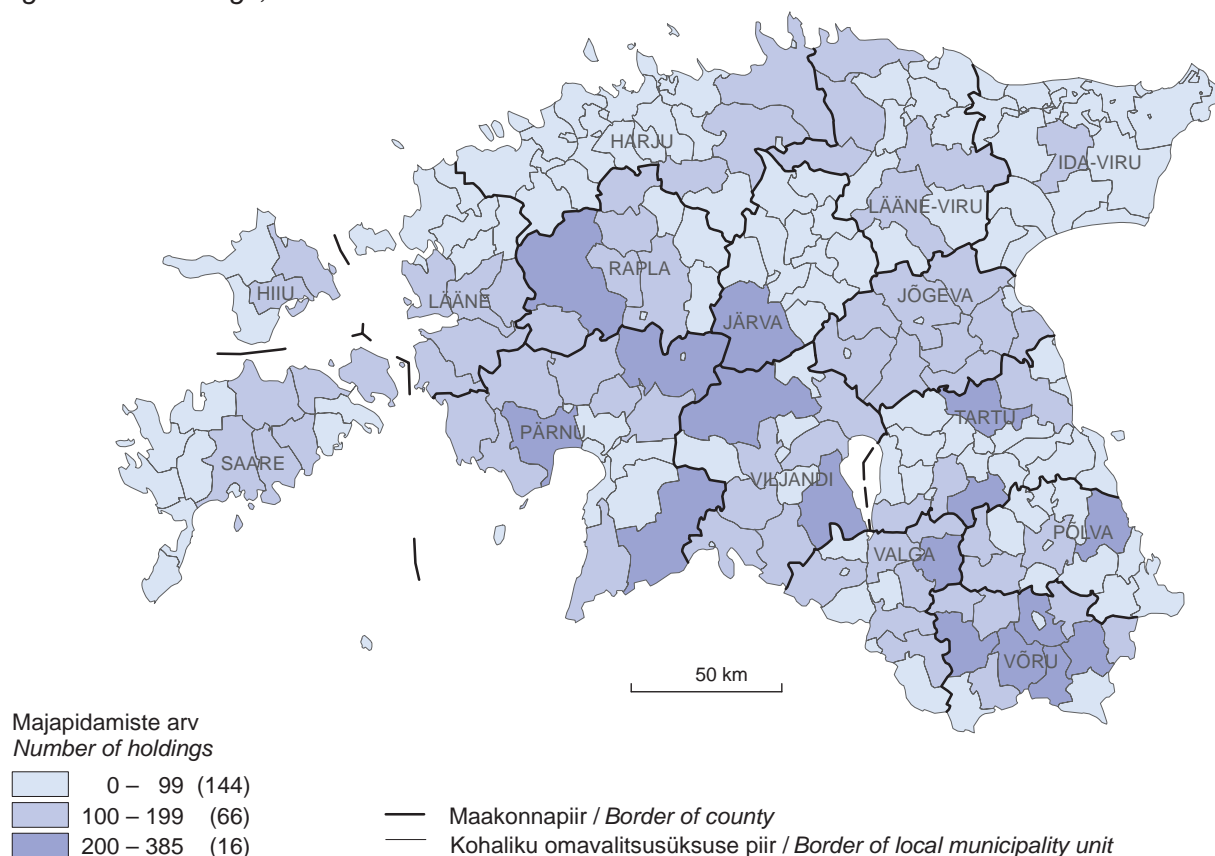
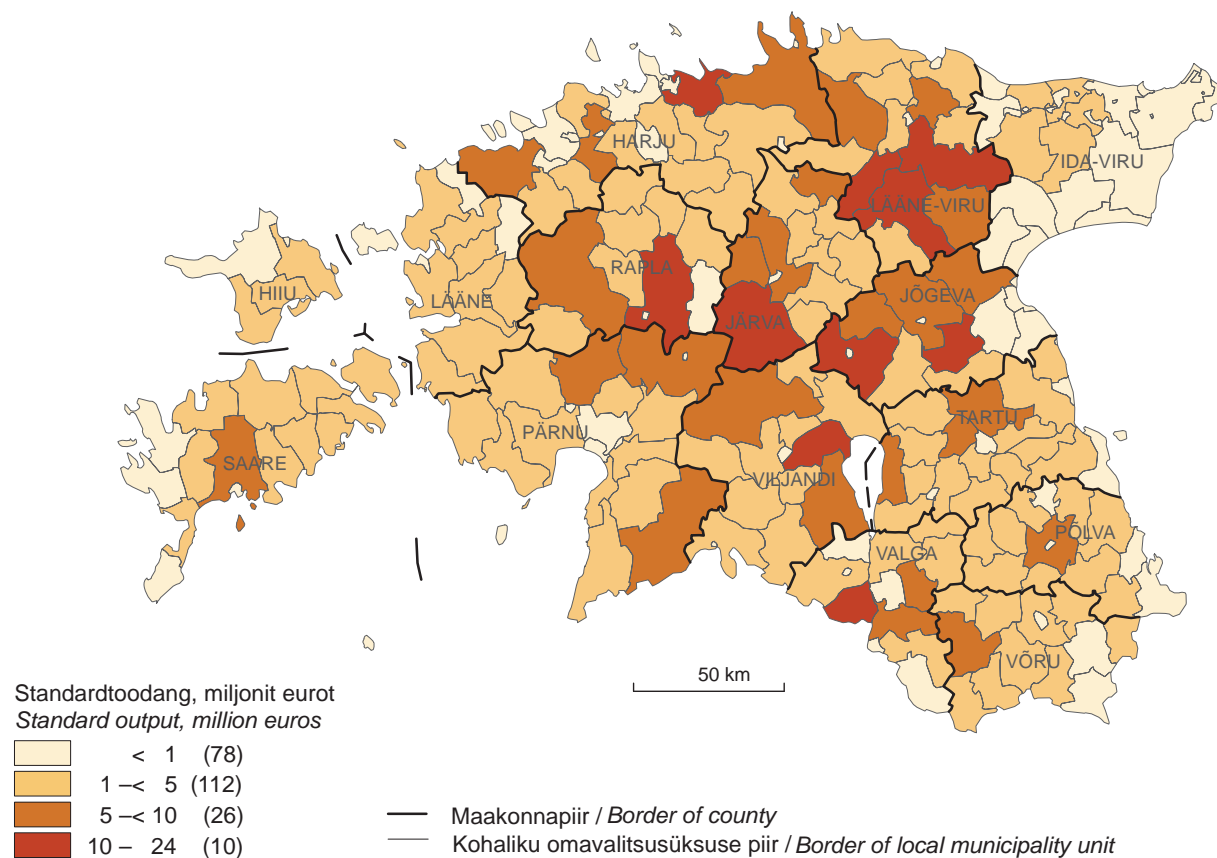
Loomühik (LÜ) on standardne mõõtühik, mis võimaldab koondada andmeid eri liiki loomade ja lindude kohta. Loomühikud määratakse kindlaks üksikute loomakategooriate söödavajaduse alusel. Ühele loomühikule vastab piimalehm, teiste loomade koefitsiendid on väiksemad (nt lihavesi – 0,8; nuumsiga – 0,3; broiler – 0,007).

Tööjõu hulka loetakse 12 kuu jooksul majapidamises talutööd teinud vähemalt 17-aastased valdaja pere liikmed, alalised ja ajutised töötajad.

Aastatööühikule (ATÜ) vastab töötamine majapidamises täistööajaga, s.o 1800 tundi (225 tööpäeva, igas 8 tundi).

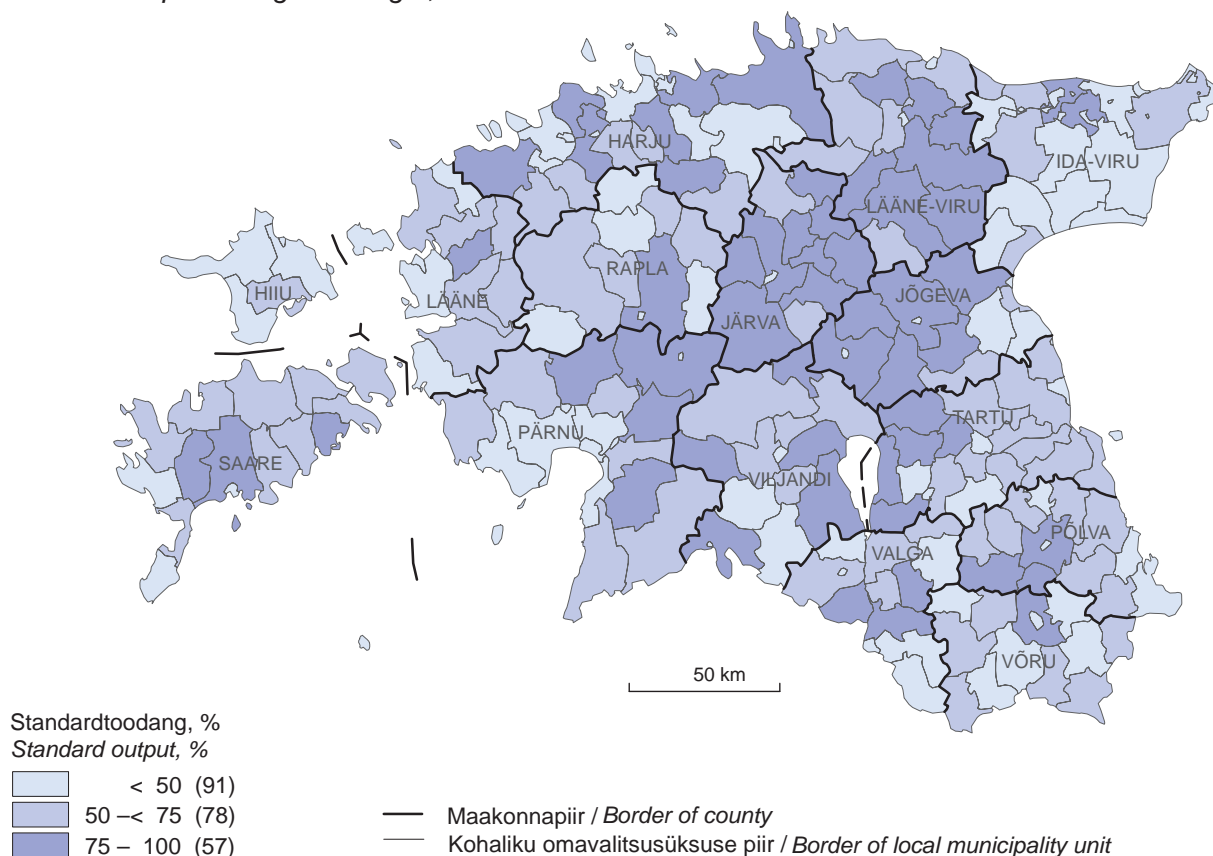
Majapidamise tegevuskoht on majapidamise keskuse (selle puudumisel põhiosa maa) asukoht. Kõik majapidamise maad ja loomad näidatakse majapidamiste keskuse asukohas, mis võib erineda maade ja loomade tegelikust asukohast.

Lisa 1. KAARDID
Annex 1. MAPS

Põllumajanduslikud majapidamised, 2010*Agricultural holdings, 2010***Standardtoodang, 2010***Standard output, 2010*

Suurmajapidamiste^a standardtoodang, 2010

Standard output of large holdings^a, 2010

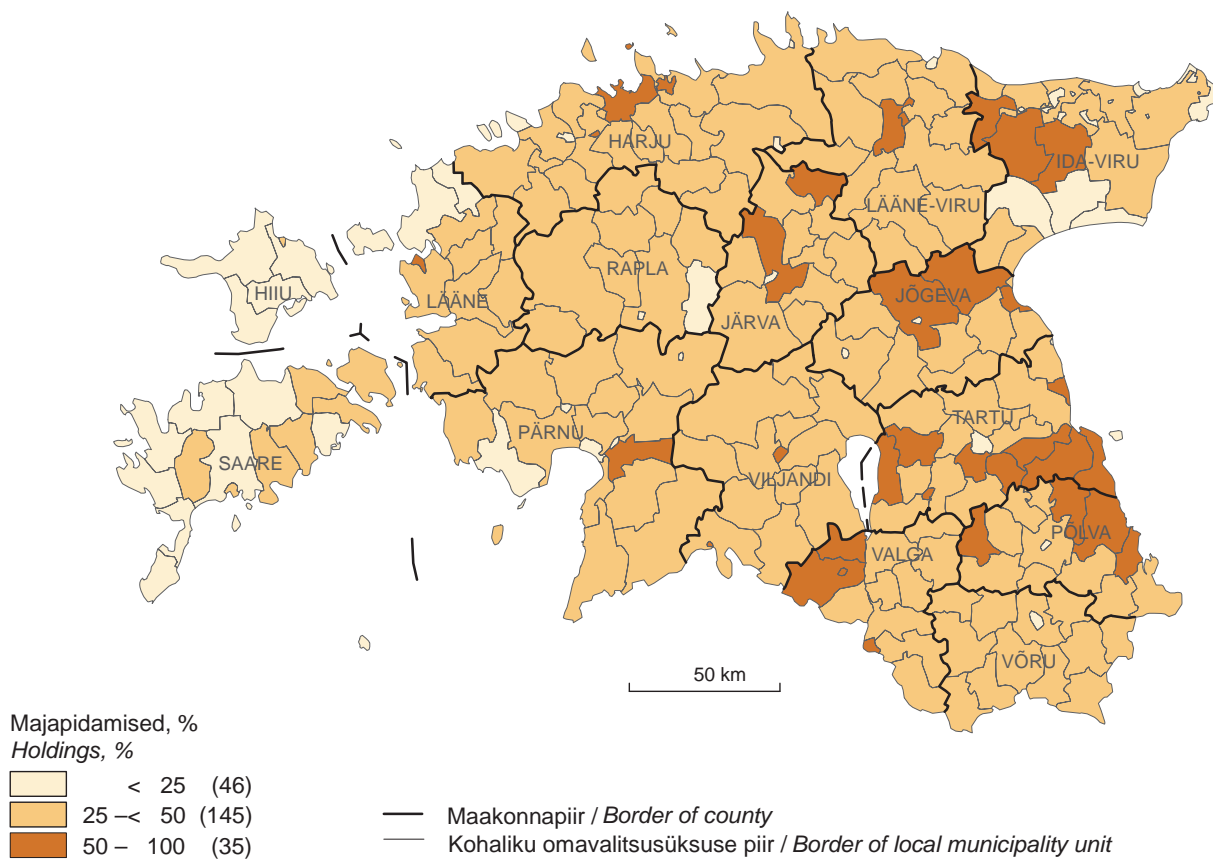


^a Majapidamised, mille standardtoodang on vähemalt 100 000 eurot.

^a Holdings with a standard output of at least 100,000 euros.

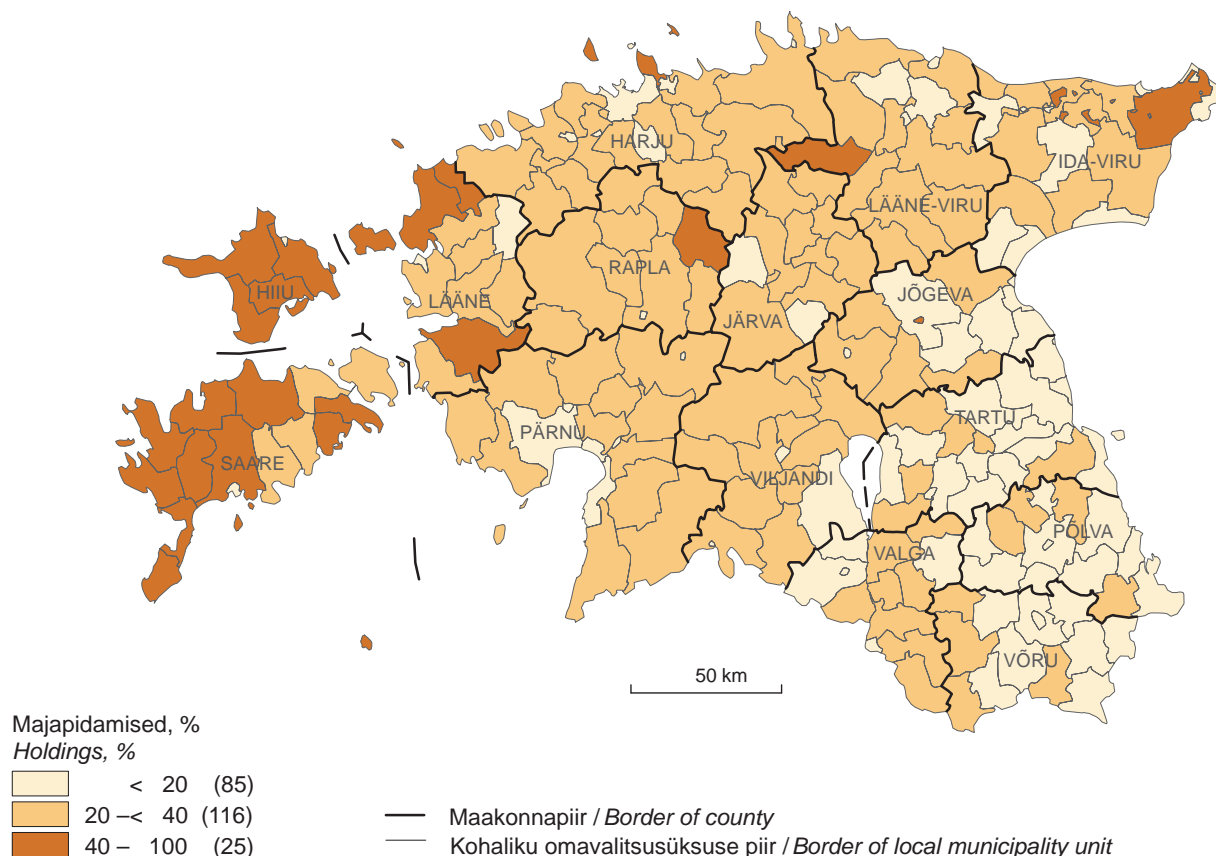
Taimekasvatusele spetsialiseerunud põllumajanduslikud majapidamised, 2010

Agricultural holdings specialising in crop farming, 2010



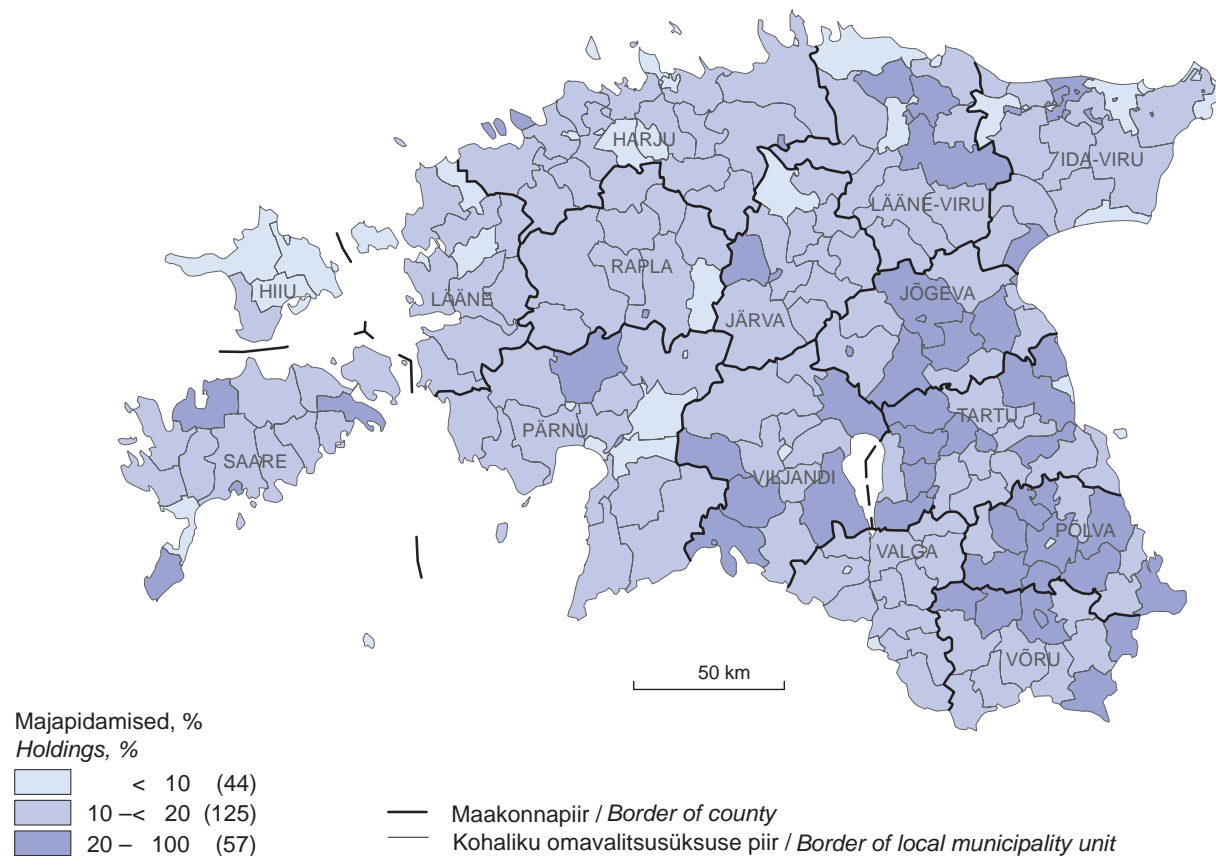
Loomakasvatusele spetsialiseerunud põllumajanduslikud majapidamised, 2010

Agricultural holdings specialising in livestock farming, 2010



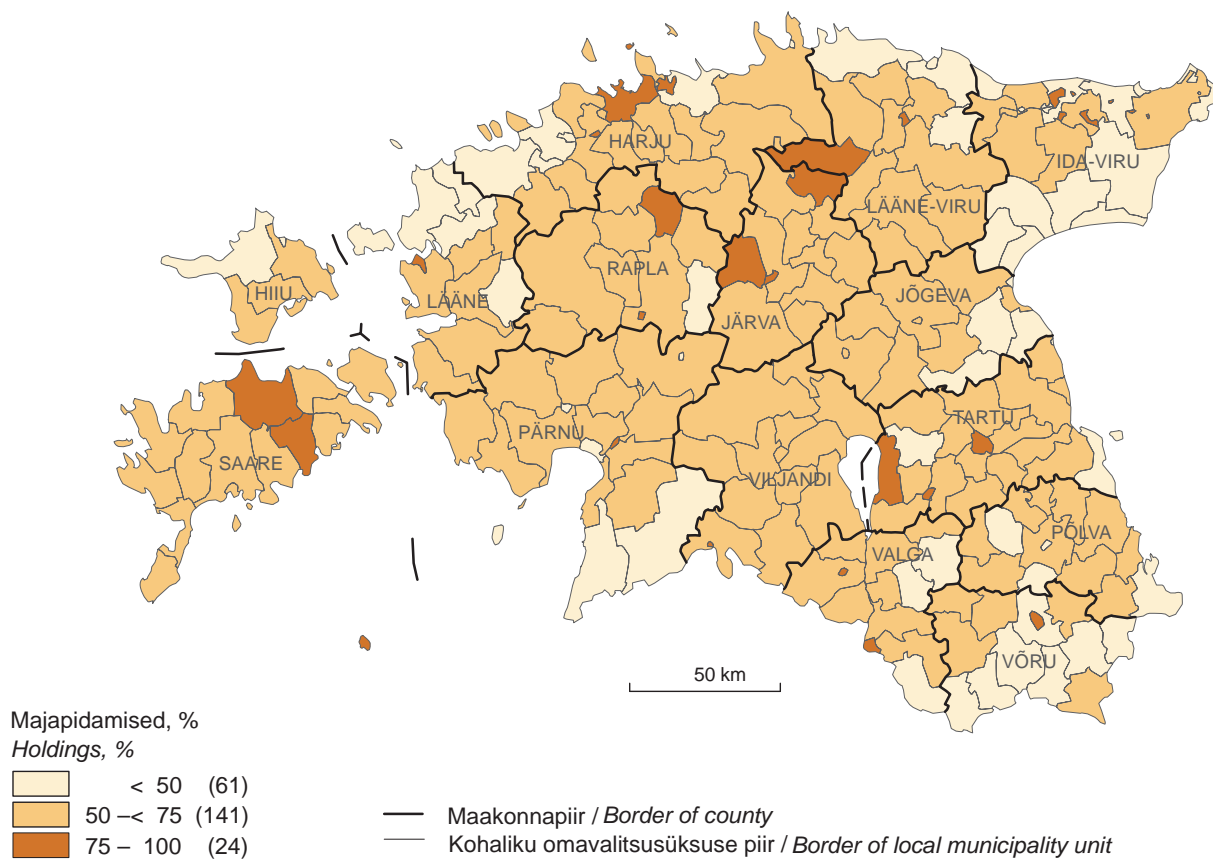
Segapõllumajanduse majapidamised, 2010

Mixed agricultural holdings, 2010



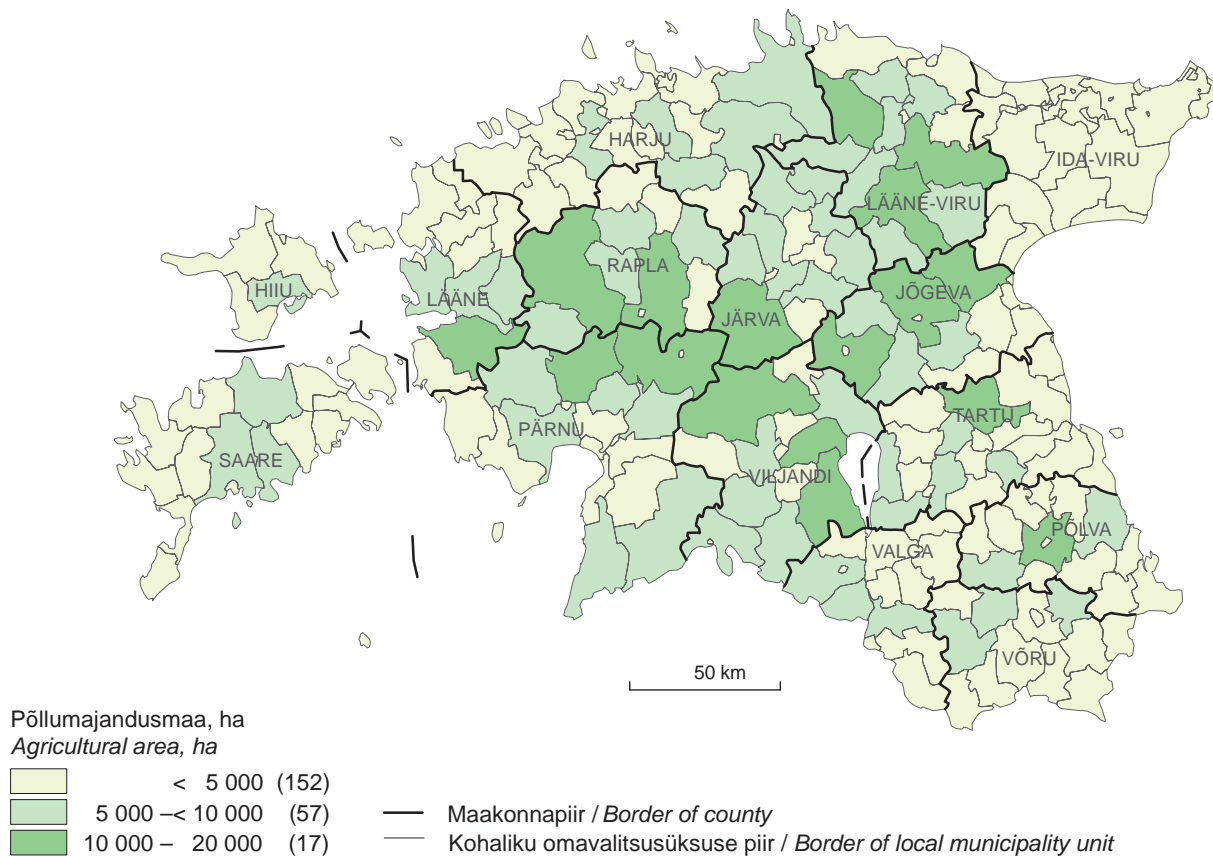
Peamiselt turule tootvad majapidamised, 2010

Holdings producing mainly for sale, 2010



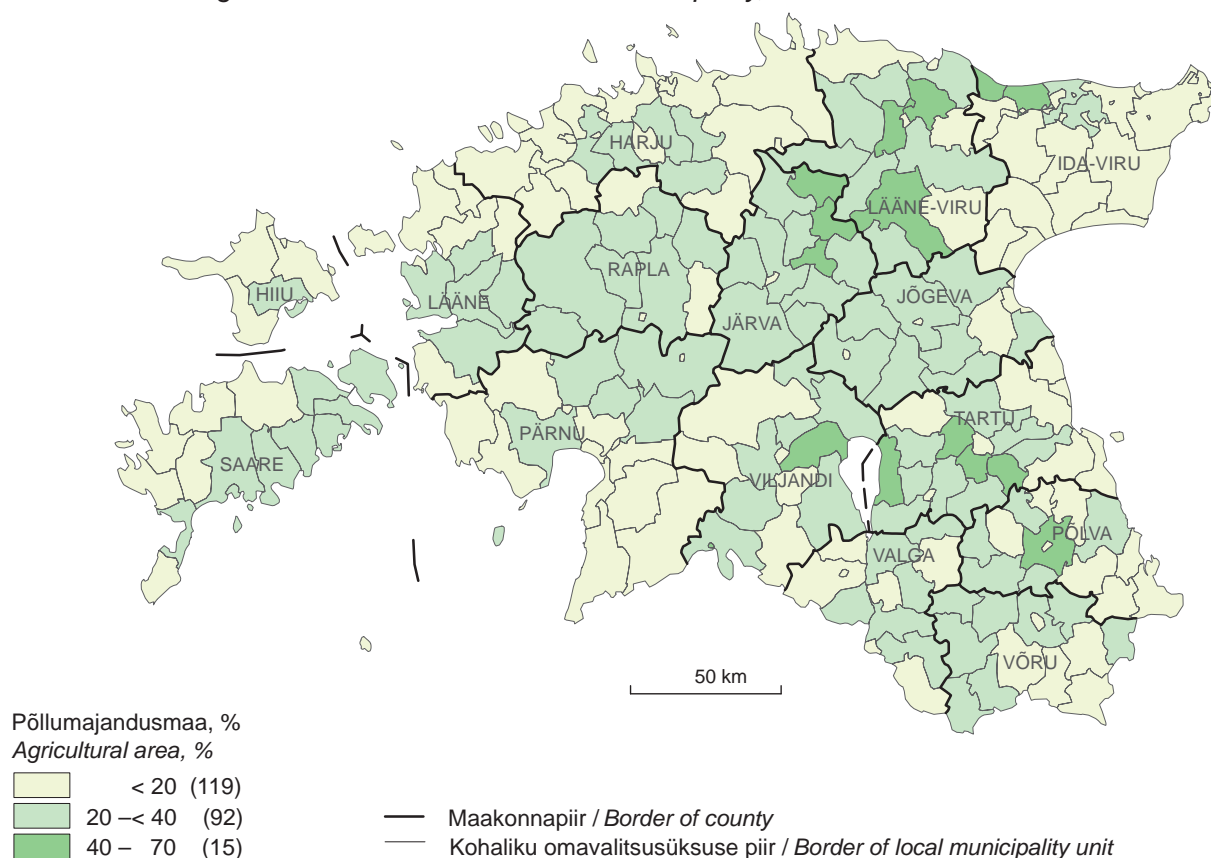
Kasutatav põllumajandusmaa, 2010

Utilised agricultural area, 2010



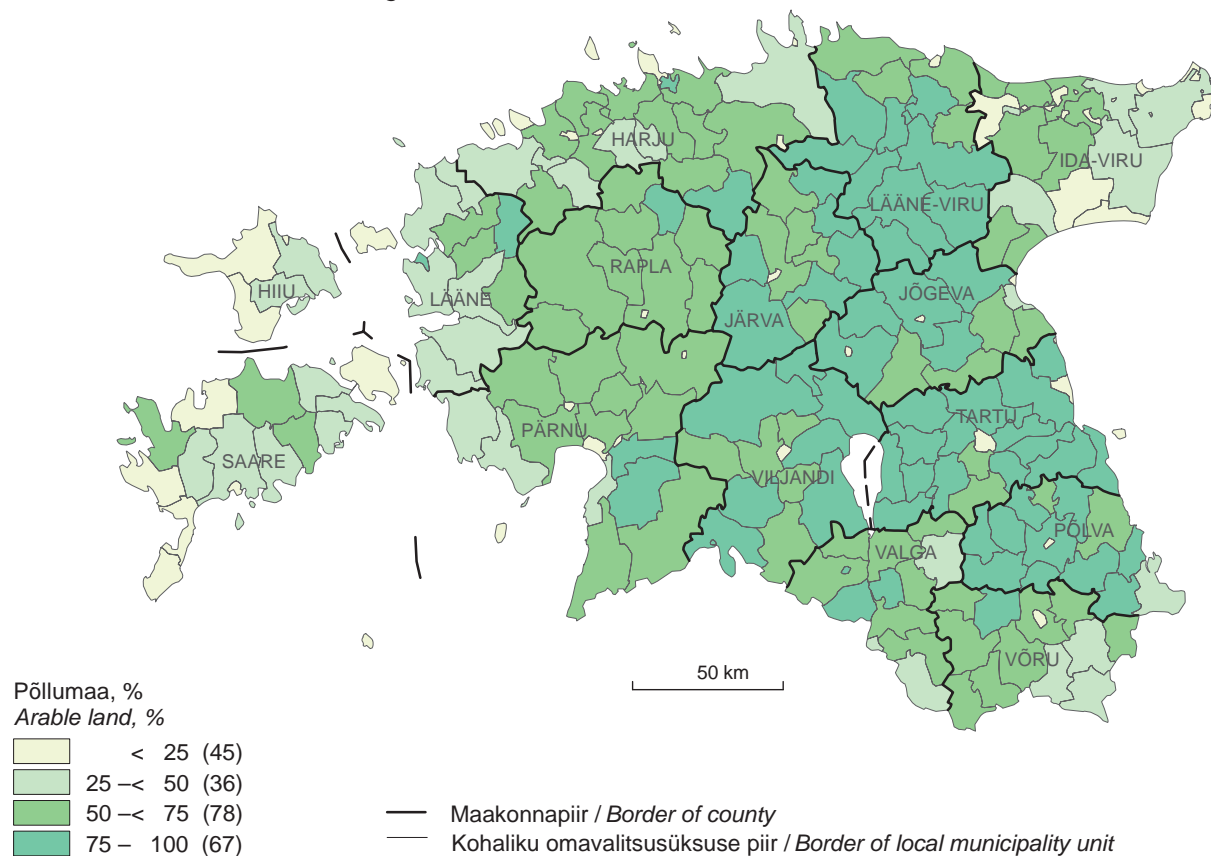
Kasutatava põllumajandusmaa osatähtsus omavalitsusüksuse pindalast, 2010

Share of utilised agricultural area in the area of a municipality, 2010



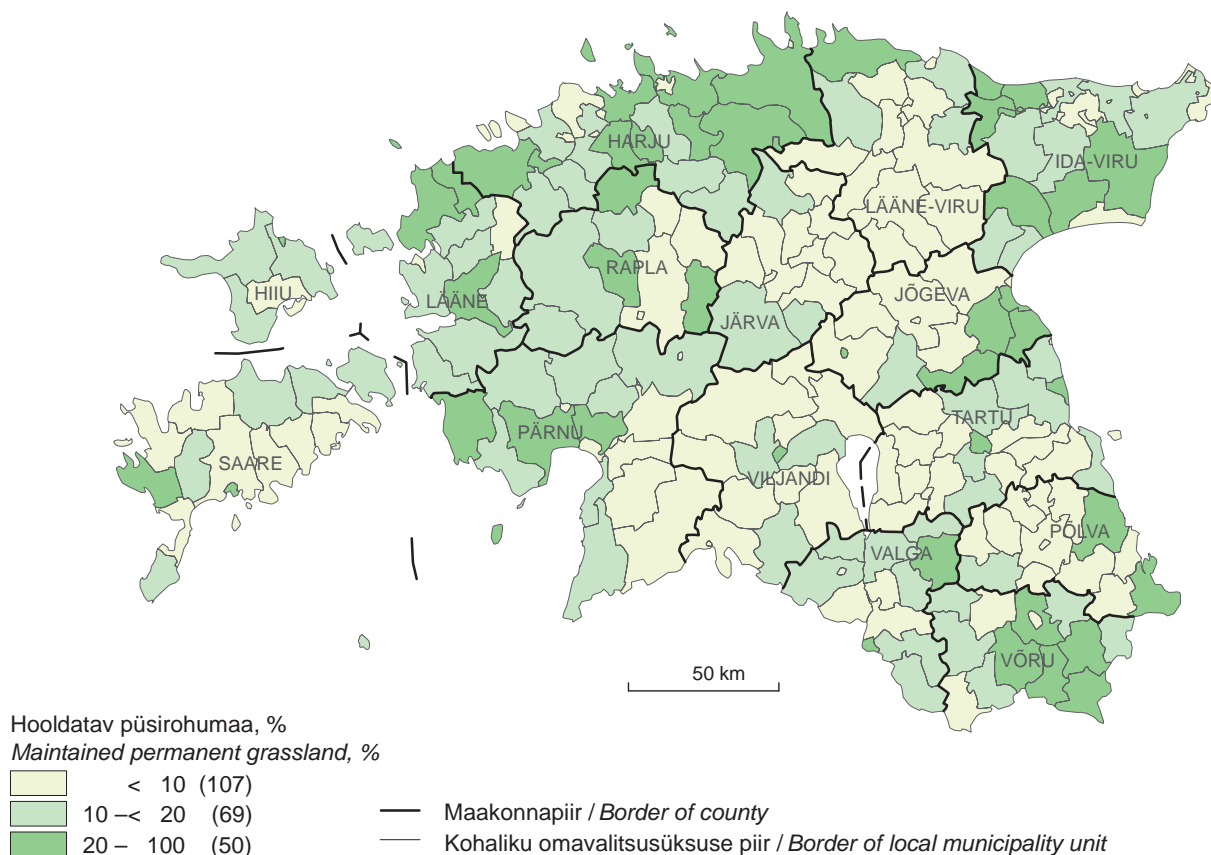
Põllumaa osatähtsus kasutatavast põllumajandusmaast, 2010

Share of arable land in utilised agricultural area, 2010



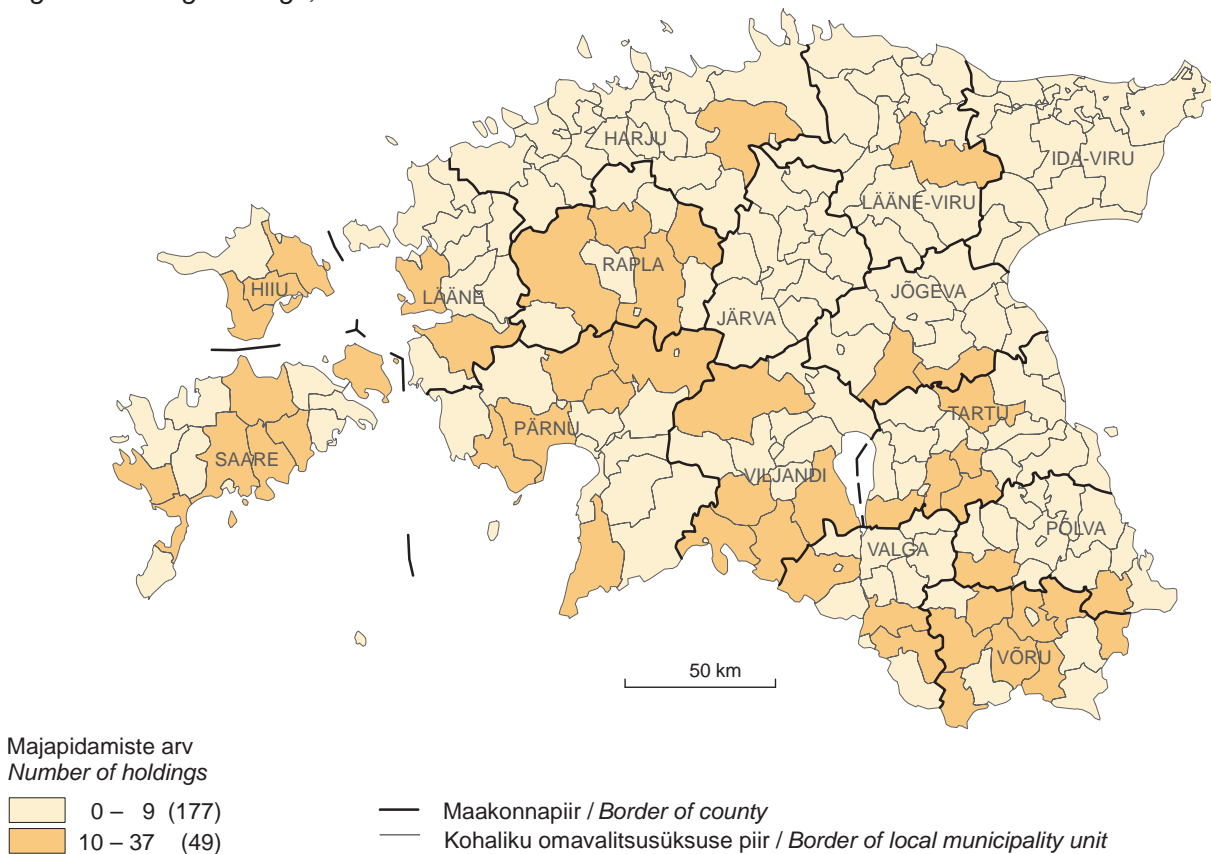
Hooldatava püsirohumaa osatähtsus kasutatavast põllumajandusmaast, 2010

Share of maintained permanent grassland in total utilised agricultural area, 2010



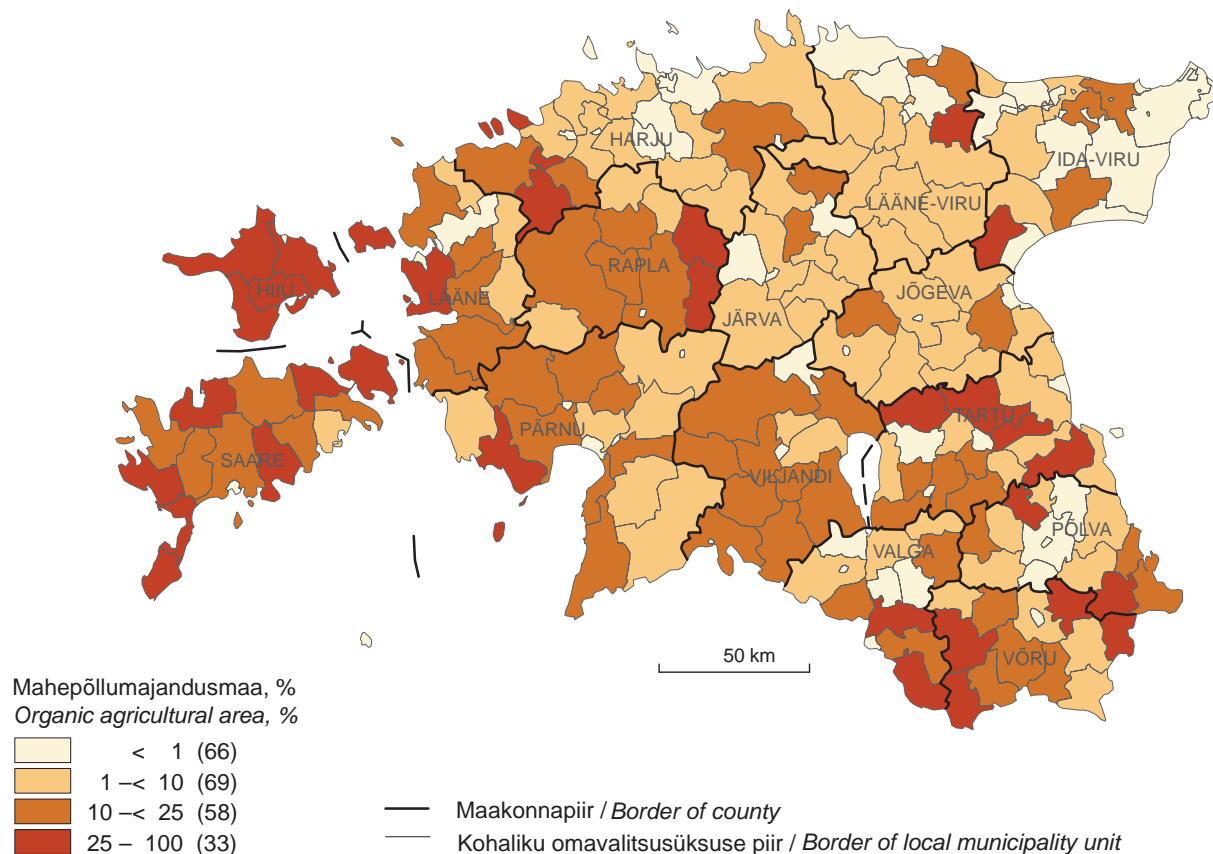
Mahepõllumajanduslikud majapidamised, 2010

Organic farming holdings, 2010



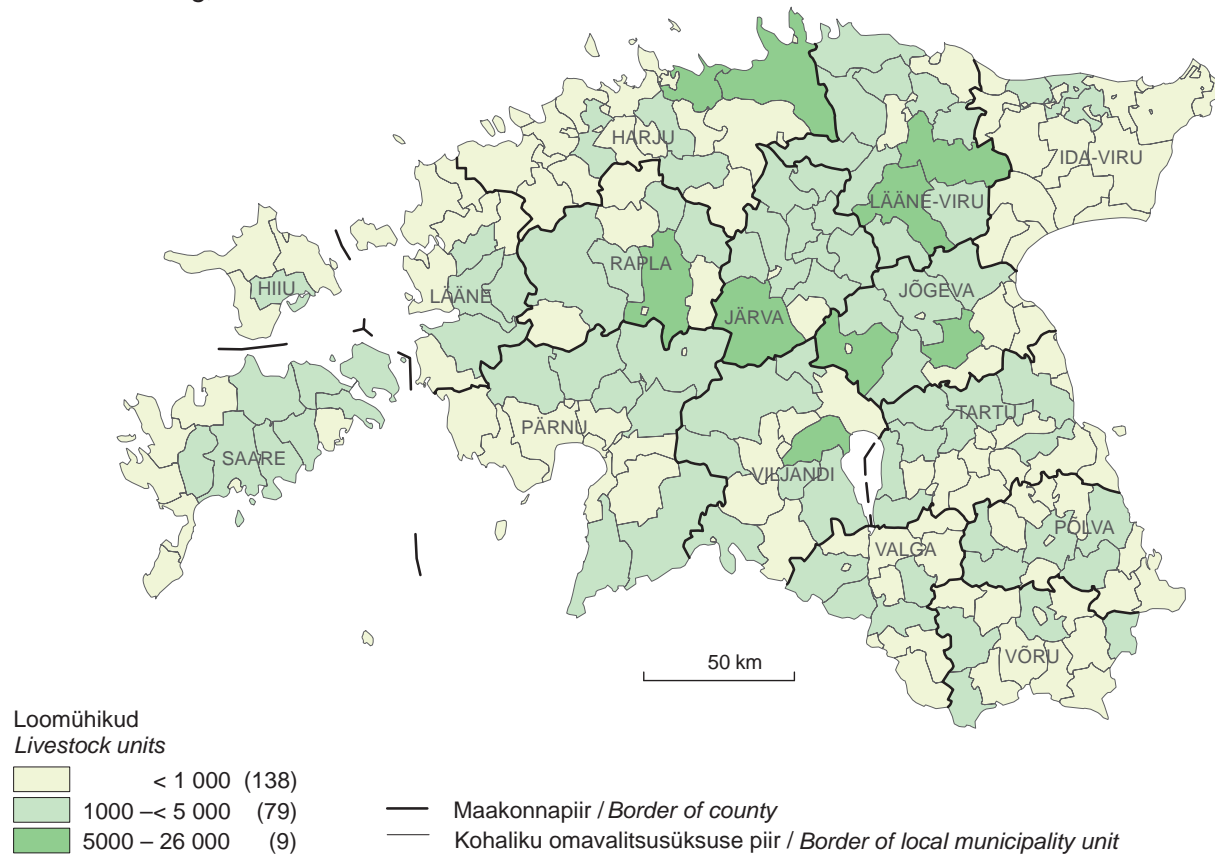
Mahepõllumajandusmaa osatähtsus kasutatavast põllumajandusmaast, 2010

Share of organic agricultural area in total utilised agricultural area, 2010

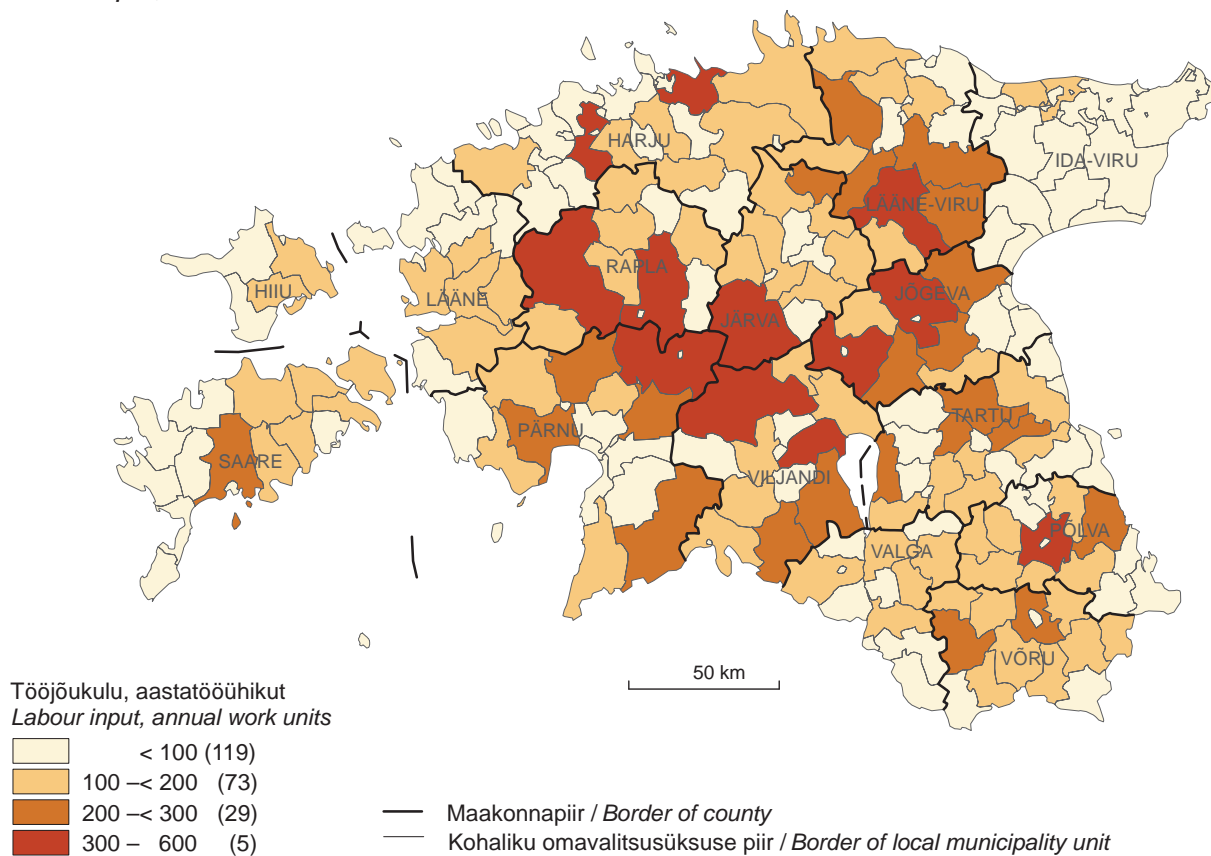


Loomakasvatus, 2010

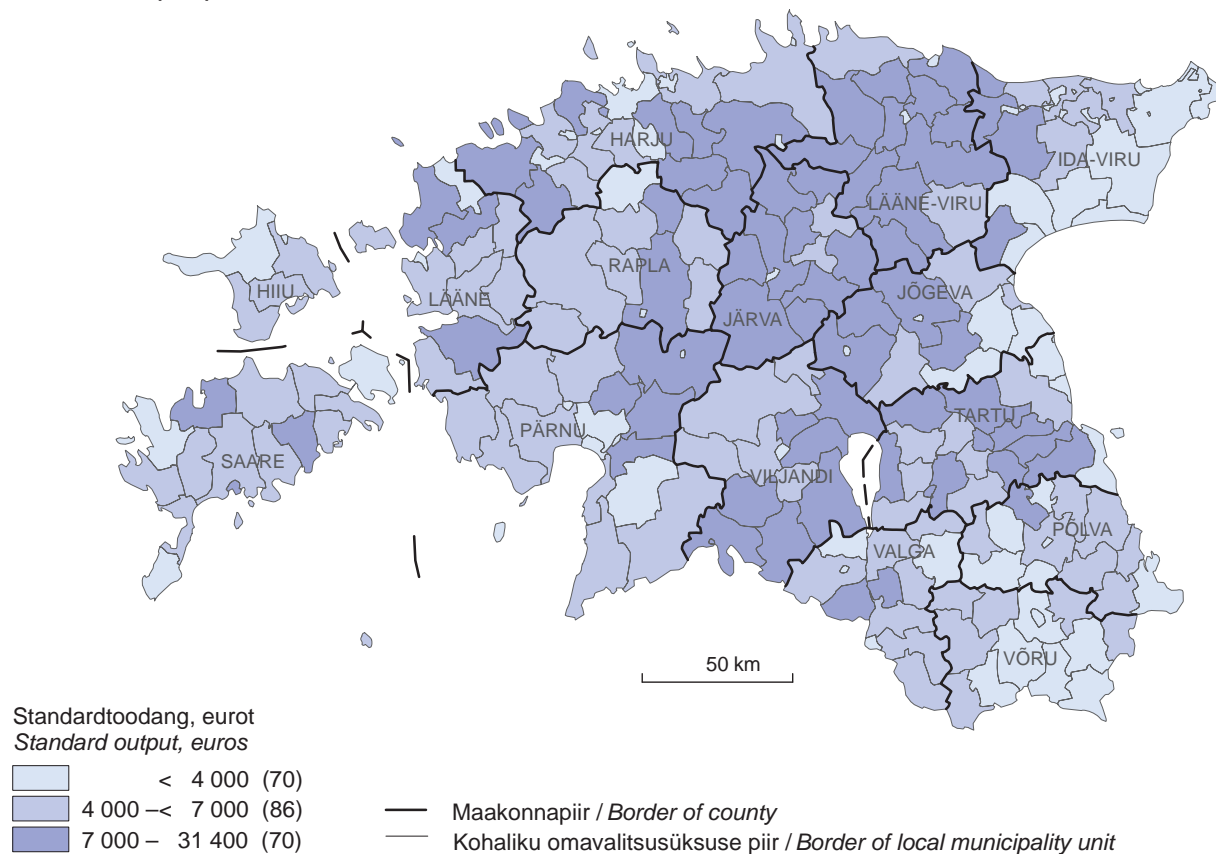
Livestock farming, 2010



Tööjõukulu, 2010
Labour input, 2010



Standardtoodang tööjõukulu kohta, 2010
Standard output per annual work unit, 2010



Lisa 2. TABELID
Annex 2. TABLES

I PÕLLUMAJANDUSLIKE MAJAPIDAMISTE PÕHINÄITAJAD

I MAIN INDICATORS OF AGRICULTURAL HOLDINGS

Tabel 2.1. Põllumajanduslikud majapidamised

Table 2.1. Agricultural holdings

Näitaja	2001	2010	Indicator
Majapidamiste arv kokku	55 748	19 613	Total number of holdings
Füüsiline isik	54 895	17 886	Natural person
Juriidiline isik	853	1 727	Legal person
Majapidamised põllumajandusmaa suuruse järgi			Holdings by size of agricultural area
Majapidamise põllumajandusmaa suurus, ha	Majapidamiste arv Number of holdings		Size of agricultural area of holding, ha
<1	518	416	<1
1–<2	14 047	1 946	1–<2
2–<5	16 516	4 251	2–<5
5–<10	10 791	4 074	5–<10
10–<20	7 715	3 465	10–<20
20–<30	2 512	1 477	20–<30
30–<50	1 687	1 169	30–<50
50–<100	962	1 091	50–<100
100–<300	618	1 070	100–<300
300–<500	149	273	300–<500
500–<1000	133	248	500–<1000
≥1000	100	133	≥1000
Majapidamised tootmistüübi järgi			Holdings by type of farming
Põllukultuuride kasvatus	-	6 777	Specialist field crops
Köögililja- ja aiasaaduste kasvatus	-	560	Specialist horticulture
Püsikultuuride kasvatus	-	317	Specialist permanent crops
Karjakasvatus	-	4 782	Specialist grazing livestock
Sea- ja linnukasvatus	-	369	Specialist granivores
Segataimekasvatus	-	417	Mixed cropping
Segaloomakasvatus	-	505	Mixed livestock
Segapõllumajandus	-	2 371	Mixed crops-livestock
Liigitamata majapidamised	-	3 515	Non-classifiable holdings
Majapidamised majandusliku suuruse järgi			Holdings by economic size
Majapidamise majanduslik suurus, eurot	Majapidamiste arv Number of holdings		Economic size of holding, euros
<2000	-	8 597	<2000
2000–<4000	-	2 942	2000–<4000
4000–<8000	-	2 754	4000–<8000
8000 –< 15 000	-	1 754	8000 –< 15 000
15 000 –< 25 000	-	1 016	15 000 –< 25 000
25 000 –< 50 000	-	937	25 000 –< 50 000
50 000 –< 100 000	-	720	50 000 –< 100 000
100 000 –< 250 000	-	498	100 000 –< 250 000
250 000 –< 500 000	-	170	250 000 –< 500 000
≥ 500 000	-	225	≥ 500 000
Standardtoodang majapidamise majandusliku suuruse järgi, eurot			Standard output by economic size of holding, euros
Majapidamise majanduslik suurus, eurot	Standardtoodang Standard output		Economic size of holding, euros
Kokku	594 584 269		Total
<2000	-	4 623 973	<2000
2000–<4000	-	8 582 126	2000–<4000
4000–<8000	-	15 677 929	4000–<8000
8000 –< 15 000	-	19 127 475	8000 –< 15 000
15 000 –< 25 000	-	19 790 308	15 000 –< 25 000
25 000 –< 50 000	-	33 489 956	25 000 –< 50 000
50 000 –< 100 000	-	50 012 280	50 000 –< 100 000
100 000 –< 250 000	-	76 262 982	100 000 –< 250 000
250 000 –< 500 000	-	60 202 143	250 000 –< 500 000
≥ 500 000	-	306 815 098	≥ 500 000

Tabel 2.2. Maakasutus*Table 2.2. Land use*

Näitaja	2001	2010	Indicator
Maavaldus, ha	1 344 546	1 241 853	Land tenure, ha
Põllumajandusmaa	871 213	940 930	Agricultural area
Kasutamata põllumajandusmaa	73 961	26 097	Unutilised agricultural area
Metsamaa	324 243	223 967	Wooded land
Muu maa	75 130	50 859	Other land
Põllumajandusmaa valdaja järgi, ha			Agricultural area by legal personality, ha
Füüsiline isik	543 426	450 371	Natural person
Juriidiline isik	327 788	490 559	Legal person
Põllumajandusmaa suuruse järgi, ha			Agricultural area by size classes, ha
Majapidamise põllumajandusmaa suurus, ha	Põllumajandusmaa Agricultural area		Size of agricultural area of holding, ha
<1	227	116	<1
1–<2	19 607	2 802	1–<2
2–<5	52 567	14 099	2–<5
5–<10	76 161	29 296	5–<10
10–<20	107 177	48 687	10–<20
20–<30	60 482	35 968	20–<30
30–<50	64 063	45 045	30–<50
50–<100	65 667	76 206	50–<100
100–<300	100 405	182 129	100–<300
300–<500	57 937	105 288	300–<500
500–<1000	94 015	172 941	500–<1000
≥1000	172 904	228 352	≥1000
Põllumajandusmaa omandivorm, ha			Agricultural area by type of ownership, ha
Maaomand	383 917	377 978	Land in ownership
Rendile võetud maa	393 343	495 622	Leased land
Muu valdus	93 954	67 329	Other tenure
Põllumajandusmaa kasutus, ha			Use of agricultural area, ha
Põllumaa	591 910	640 038	Arable land
Viljapuu- ja marjaaiad	2 303	2 567	Fruit and berry plantations
Puukoolid	339	554	Nurseries
Püsirohumaa	264 068	296 065	Permanent grassland
tootmiseks ajutiselt mittekasutatav püsirohumaa	-	109 428	permanent grassland temporarily not used for production purposes
Puu- ja köögiviljaaiad oma tarbeks	12 592	1 706	Kitchen gardens
Põllukultuurid, ha			Arable crops, ha
Teravili	273 334	275 136	Cereals
Kaunvili	3 643	7 326	Legumes
Kartul	16 281	6 106	Potatoes
Söödajuurvili	1 397	63	Fodder roots
Tehnilised kultuurid	28 305	99 335	Industrial crops
Avamaaköögivili ja maasikad	2 255	2 004	Outdoor vegetables and strawberries
Katmikköögivili	95	30	Greenhouse vegetables
Avamaalilled ja ehistaimed	44	20	Outdoor flowers and ornamental plants
Katmiklilled	26	10	Greenhouse flowers
Söödakultuurid	231 527	206 058	Forage crops
Seemnekasvatus (köögivilja-, söödajuurvilja- ja heinaseemnekasvatus)	1 816	1 794	Seed growing (vegetables, fodder roots and hay)
Kesa	33 187	42 157	Fallow land
Põllumajanduslikud tootmismeetodid			Agricultural production methods
Maaharimismeetodid, pind ha			Tillage methods, area ha
Traditsiooniline maaharimine	-	337 937	Conventional tillage
Kaitsev maaharimine (madalkünd)	-	85 371	Conservation tillage (low tillage)
Kündmiseta maaharimine (tüükülv)	-	42 141	Zero tillage (direct seeding)

Tabel 2.2. Maakasutus*Table 2.2. Land use*

Järg — Cont.

Näitaja	2001	2010	Indicator
Talvised pinnakatted, ha			Soil cover in winter, ha
Talivil	-	83 947	Normal winter crop
Sisseküntavad haljasväetistaimed	-	32 827	Cover crop or intermediate crop
Taimejäägid	-	116 963	Plant residues
Taimkatteta	-	231 712	Bare soil
Niisutus (v.a katmikkultuurid ja koduaiad)			Irrigation (except greenhouse crops and kitchen gardens)
Niisutatud pind, ha	-	326	Irrigated area, ha
Niisutatud kartulipõllud, ha	-	25	Irrigated potato fields, ha
Niisutatud avamaakultuurid: köögivilid ja maasikad vaheldumisi teiste kultuuridega, ha	-	166	Irrigated outdoor vegetables and strawberries – open field, ha
Niisutatud kõrrelised lühiajalisel ja püsirohumaal, ha	-	1	Irrigated temporary grass and permanent grassland, ha
Muu niisutatud põllumaa, ha	-	42	Other irrigated crops on arable land, ha
Niisutatud viljapuud ja marjakultuurid, ha	-	71	Irrigated fruit and berry plantations, ha
Niisutuseks kasutatud vee kogus, m ³	-	60 214	Volume of water used for irrigation per year, m ³

Näitaja	2003	2010	Indicator
Mahemajapidamiste arv	743	1 331	Number of holdings with organic farming
Kehtiva mahemärgi kasutusloaga põllumajandusmaa, ha	15 932	82 391	Agricultural area with certified organic farming, ha
Üleminekuajal põllumajandusmaa, ha	23 951	39 175	Agricultural area under conversion, ha
Mahekultuuride kasvatus, ha			Organic crop farming, ha
Tera- ja kaunvilid	-	19 180	Cereals and legumes
Tehnilised kultuurid	-	1 768	Industrial crops
Puuvilid ja marjad	-	1 204	Fruit and berries
Kartul	-	183	Potatoes
Köögivilid	-	127	Vegetables
Rohumaa	-	82 209	Grassland
Muud taimed	-	16 895	Other crops

Tabel 2.3. Loomakasvatus*Table 2.3. Livestock farming*

Näitaja	2001	2010	Indicator
Loomadega majapidamised	32 362	9 679	Holdings with livestock
Veistega majapidamised	19 960	4 620	Holdings with cattle
piimalehmadega majapidamised	17 527	3 520	holdings with dairy cows
Lammastega majapidamised	4 858	1 950	Holdings with sheep
Kitsedega majapidamised	1 186	592	Holdings with goats
Hobustega majapidamised	2 002	985	Holdings with horses
Sigadega majapidamised	11 791	1 549	Holdings with pigs
Emaküülikutega majapidamised	2 894	554	Holdings with doe-rabbits
Mesilasperedega majapidamised	4 787	2 115	Holdings with swarms of bees
Kodulindudega majapidamised	23 790	4 973	Holdings with poultry
Loomade arv			Number of livestock
Veised	280 237	241 025	Cattle
piimalehmad	127 969	96 263	dairy cows
Lambad	43 775	87 140	Sheep
Kitsed	4 107	3 669	Goats
Hobused	5 128	6 737	Horses

Tabel 2.3. Loomakasvatus
Table 2.3. Livestock farming

Järg — Cont.

Näitaja	2001	2010	Indicator
Sead	328 920	388 502	<i>Pigs</i>
Emaküülikud	9 224	3 379	<i>Doe-rabbits</i>
Mesilaspered	33 358	21 972	<i>Swarms of bees</i>
Kodulinnud	2 214 020	1 940 821	<i>Poultry</i>
Veised karja suuruse järgi			<i>Cattle by size of herd</i>
Karja suurus	Veiste arv <i>Number of cattle</i>		<i>Size of herd</i>
1–2	14 611	2 152	1–2
3–9	35 116	6 829	3–9
10–19	19 371	7 205	10–19
20–29	10 813	7 242	20–29
30–49	12 283	11 364	30–49
50–99	15 273	21 316	50–99
100–199	15 281	22 600	100–199
200–299	17 142	14 598	200–299
≥300	140 347	147 719	≥300
Piimalehmad karja suuruse järgi			<i>Dairy cows by size of herd</i>
Karja suurus	Piimalehmade arv <i>Number of dairy cows</i>		<i>Size of herd</i>
1–2	16 462	2 404	1–2
3–9	14 580	2 893	3–9
10–19	8 186	3 267	10–19
20–29	4 199	2 774	20–29
30–49	4 449	4 786	30–49
50–99	7 352	7 267	50–99
100–199	16 151	11 007	100–199
200–299	14 610	11 314	200–299
≥300	41 980	50 551	≥300
Lambad karja suuruse järgi			<i>Sheep by size of herd</i>
Karja suurus	Lammaste arv <i>Number of sheep</i>		<i>Size of herd</i>
1–2	1 935	289	1–2
3–9	12 822	2 812	3–9
10–19	10 495	6 311	10–19
20–29	4 711	6 063	20–29
30–49	4 059	8 545	30–49
50–99	3 673	11 889	50–99
≥100	6 080	51 231	≥100
Sead karja suuruse järgi			<i>Pigs by size of herd</i>
Karja suurus	Sigade arv <i>Number of pigs</i>		<i>Size of herd</i>
1–2	12 178	1 341	1–2
3–9	14 604	2 163	3–9
10–49	13 763	2 865	10–49
50–99	4 145	1 135	50–99
100–199	5 646	1 394	100–199
200–399	6 235	3 499	200–399
400–999	33 577	5 944	400–999
1000–1999	45 984	15 610	1000–1999
≥2000	192 788	354 551	≥2000
Kodulinnud lindla suuruse järgi			<i>Poultry by size of poultry-yard</i>
Lindla suurus	Kodulindude arv <i>Number of poultry</i>		<i>Size of poultry-yard</i>
1–99	338 141	91 539	1–99

Tabel 2.3. Loomakasvatus
Table 2.3. Livestock farming

Järg — Cont.

Näitaja	2001	2010	Indicator
100–499	30 096	13 371	100–499
500–999	4 416	3 210	500–999
1000–2999	8 094	2 875	1000–2999
3000–4999	14 340	4 840	3000–4999
5000–9999	6 500	0	5000–9999
10 000 – 29 999	87 866	23 124	10 000 – 29 999
30 000 – 49 999	107 500	31 900	30 000 – 49 999
≥ 50 000	1 617 067	1 769 962	≥ 50 000
Loomakasvatuse tootmismeetodid			Livestock production methods
Karjatamine			Grazing
Karjatatav pind, ha	-	122 922	Grazing area, ha
Rohusööjaid loomi kokku, LÜ	-	196 578	Grazing livestock total, LSU
Karjatamata	-	7 193	Not grazed
Alla 3 kuu	-	222	Less than 3 months
3–4 kuud	-	56 852	3–4 months
Vähemalt 5 kuud	-	132 311	At least 5 months
Veisepidamine, veiste arv			Cattle housing, number of cattle
Lõaspidamisega tahesõnnikulaut	-	112 380	Stanchion-tied stable, with solid dung
Vabapidamisega tahesõnnikulaut	-	65 697	Loose housing, with solid dung
Muu laut	-	62 839	Other animal houses
Seapidamine, sigade arv			Pig housing, number of pigs
Osalise restpõrandaga laut		238 897	On partially slatted floors
Täisrestpõrandaga laut	-	37 961	On completely slatted floors
Sügavallapanuga vabapidamislaut	-	62 041	On straw-beds (deep litter-loose housing)
Muu laut	-	52 870	Other animal houses
Munakanade pidamine, kanade arv			Laying hen housing, number of hens
Sügavallapanuga vabapidamislindla	-	124 362	On straw-beds (deep litter-loose housing)
Puuridega lindla	-	756 793	Battery cage (all types)
Muu lindla	-	763	Other type
Sõnniku kasutus, majapidamiste arv			Manure application, number of holdings
Tahesõnniku laotamine	-	6 619	Application of solid dung
Tahesõnniku laotamine kohese sissekünniga	-	3 454	Application of solid dung with immediate incorporation
Vedelsõnniku laotamine	-	398	Application of slurry
Vedelsõnniku laotamine kohese sissekünniga	-	203	Application of slurry with immediate incorporation
Majapidamisest sõnnikut väljavedanud majapidamised	-	1 375	Holdings having exported manure from holding
Sõnnikuhoiud, arv			Manure storage facilities, number
Tahesõnnikuhoiud	-	2 887	Solid dung storage facility
kaetud tahesõnnikuhoiud	-	540	covered solid dung storage facility
Vedelsõnnikuhoiud (sh biotik)	-	263	Slurry storage facility (incl. lagoon)
kaetud vedelsõnnikuhoiud	-	135	covered slurry storage facility
Virtsahoiud	-	445	Liquid manure storage facility
kaetud virtsahoiud	-	348	covered liquid manure storage facility
Näitaja	2003	2010	Indicator
Maheloomakasvatus			Organic livestock farming
Täieliku maheloomakasvatusega majapidamised	253	598	Holdings with complete organic livestock farming
Osalise maheloomakasvatusega majapidamised	54	232	Holdings with partial organic livestock farming

Tabel 2.3. Loomakasvatus*Table 2.3. Livestock farming*

Järg — Cont.

Näitaja	2003	2010	Indicator
Maheloomade arv			Number of organic livestock
Veised	-	24 817	Cattle
Lambad ja kitsed	-	42 232	Sheep and goats
Sead	-	1 131	Pigs
Kodulinnud	-	9 867	Poultry

Tabel 2.4. Tööjõud*Table 2.4. Labour force*

Näitaja	2001	2010	Indicator
Tööjõud liigiti, hõivatuid	140 643	57 836	Labour force by category, persons
Valdaja	54 895	17 886	Holder
Pereliikmed	55 797	21 804	Members of family
Alalised töötajad	17 316	12 921	Regular labour force
Ajutised töötajad	12 635	5 225	Non-regular labour force
Tööjõukulu, ATÜ	59 722	25 116	Labour input, AWU
Valdaja	22 715	7 252	Holder
Pereliikmed	20 422	6 091	Members of family
Alalised töötajad	15 316	11 204	Regular labour force
Ajutised töötajad	1 270	569	Non-regular labour force
Majapidamised tööjõukulu järgi			Holdings by labour input
Majapidamise tööjõukulu, ATÜd	Majapidamiste arv Number of holdings		Labour input of holding, AWU
<0,5	22 942	8 573	<0.5
0,5–<1	13 355	3 898	0.5–<1
1–<1,5	8 189	3 667	1–<1.5
1,5–<2	5 807	1 064	1.5–<2
2–<10	5 087	2 157	2–<10
≥10	368	254	≥10
Püsitööjõud tööaja järgi, hõivatuid			Permanent labour force by working time, persons
Püsitööjõud kokku	128 008	52 611	Total number of permanent labour force
Tööaeg <25%	54 798	25 270	Working time <25%
Tööaeg 25–<50%	26 212	7 341	Working time 25–<50%
Tööaeg 50–<75%	^a	2 668	Working time 50–<75%
Tööaeg 75–<100%	20 674	2 636	Working time 75–<100%
Tööaeg 100%	26 324	14 696	Working time 100%
Juhid vanuse järgi			Managers by age
Juhte kokku	-	19 613	Total number of managers
24-aastane või noorem	-	173	24 years or less
25–34-aastane	-	1 179	25–34 years
35–44-aastane	-	3 447	35–44 years
45–54-aastane	-	4 664	45–54 years
55–64-aastane	-	4 593	55–64 years
Vähemalt 65-aastane	-	5 557	65 years or more
Juhid põllumajandusliku ettevalmistuse järgi			Managers by agricultural training
Ainult praktilised kogemused	42 706	12 452	Only practical experience
Põllumajanduslik põhiettevalmistus	7 203	2 739	Basic agricultural training
Täielik põllumajanduslik ettevalmistus	5 839	4 422	Full agricultural training
Meesjuhid vanuse järgi			Male managers by age
Meesjuhte kokku	-	12 594	Total number of male managers
24-aastane või noorem	-	128	24 years or less
25–34-aastane	-	824	25–34 years
35–44-aastane	-	2 502	35–44 years
45–54-aastane	-	3 235	45–54 years

Tabel 2.4. Tööjõud

Table 2.4. Labour force

Järg — Cont.

Näitaja	2001	2010	Indicator
55–64-aastane	-	2 905	55–64 years
Vähemalt 65-aastane	-	3 000	65 years or more
Naisjuhid vanuse järgi			Female managers by age
Naisjuhte kokku	-	7 019	Total number of female managers
24-aastane või noorem	-	45	24 years or less
25–34-aastane	-	355	25–34 years
35–44-aastane	-	945	35–44 years
45–54-aastane	-	1 429	45–54 years
55–64-aastane	-	1 688	55–64 years
Vähemalt 65-aastane	-	2 557	65 years or more

Näitaja	2007	2010	Indicator
Tööjõu efektiivsus majandusliku suuruse järgi, eurot/ATÜ			Efficiency of labour force by economic size, euros/AWU
Majapidamise majanduslik suurus, eurot	Tööjõu efektiivsus		Economic size of holding, euros
	Efficiency of labour force		
<2000	1 277	1 219	<2000
2000–<4000	3 171	4 014	2000–<4000
4000–<8000	5 249	6 365	4000–<8000
8000 –< 15 000	8 578	10 295	8000 –< 15 000
15 000 –< 25 000	13 441	15 084	15 000 –< 25 000
25 000 –< 50 000	21 171	25 722	25 000 –< 50 000
50 000 –< 100 000	28 160	36 136	50 000 –< 100 000
100 000 –< 250 000	32 252	44 572	100 000 –< 250 000
250 000 –< 500 000	28 597	39 975	250 000 –< 500 000
≥ 500 000	29 587	40 107	≥ 500 000
Keskmine	15 322	23 674	Average

^a 2001. a kasutati tööajagruppi 50–<100% ATÜd (siin lisatud tööajagruppi 75–<100% ATÜd alla)

^a In 2001, the group 50–<100% AWU was used (here included in the group 75–<100% AWU)

Tabel 2.5. Maaelu areng

Table 2.5. Rural development

Näitaja	2003	2010	Indicator
Muu tulutoova tegevusega hõivatuid kokku	33 430	19 479	Persons with other gainful activities, total
Ainuvaldaja-juht	15 200	6 995	Sole holder being also the manager
Ainuvaldaja abikaasa	9 900	5 705	Spouse of the sole holder
Teised pereliikmed	8 330	6 750	Other members of family
Alalised töötajad	-	29	Regular employees
Muu tulutoov tegevus liigi järgi, hõivatuid			Other gainful activities by kind, persons
Muu tulutoov põhitegevus	29 160	16 264	Other major activity
majapidamisega seotud muu tulutoov põhitegevus	-	481	other major activity directly related to the holding
majapidamisega mitteseotud muu tulutoov põhitegevus	-	15 783	other major activity, not related to the holding
Muu tulutoov kõrvaltegevus	4 270	3 215	Other subsidiary activity
majapidamisega seotud muu tulutoov kõrvaltegevus	-	463	other subsidiary activity directly related to the holding
majapidamisega mitteseotud muu tulutoov kõrvaltegevus	-	2 752	other subsidiary activity, not related to the holding
Muu tulutoova tegevusega valdajajuhid vanuse järgi			Holder-managers with other gainful activities by age
24-aastane või noorem	-	51	24 years or less
25–34-aastane	-	535	25–34 years

Tabel 2.5. Maaelu areng
Table 2.5. Rural development

Järg — Cont.

Näitaja	2003	2010	Indicator
35–44-aastane	-	1 845	35–44 years
45–54-aastane	-	2 372	45–54 years
55–64-aastane	-	1 713	55–64 years
Vähemalt 65-aastane	-	479	65 years or more

Muu tulutoova tegevusega valdaja-juhid majapidamise majandusliku suuruse järgi, 2010	Holder-managers with other gainful activities by economic size of the holding, 2010		
	Valdaja-juhtide arv Number of holder-managers		
	Majapidamisega seotud Related to the holding	Majapidamisega mitteseotud Not related to the holding	
Majapidamise majanduslik suurus, eurot	Economic size of holding, euros		
Kokku	568	6 427	Total
<2000	133	3 545	<2000
2000–<4000	71	960	2000–<4000
4000–<8000	70	857	4000–<8000
8000 –< 15 000	75	519	8000 –< 15 000
15 000 –< 25 000	57	239	15 000 –< 25 000
25 000 –< 50 000	50	185	25 000 –< 50 000
50 000 –< 100 000	61	80	50 000 –< 100 000
100 000 –< 250 000	33	33	100 000 –< 250 000
250 000 –< 500 000	12	9	250 000 –< 500 000
≥ 500 000	6	0	≥ 500 000

Näitaja	2003	2010	Indicator
Muu tulutoova tegevusega majapidamisi kokku	2 750	2 647	Holdings with other gainful activities, total
Turism ja majutus	300	317	Tourism and accommodation
Käsitöö	200	144	Handicraft
Põllumajandussaaduste töötlemine	210	174	Processing agricultural products
Toorpuidu töötlemine	480	246	Wood processing
Vesiviljelus	50	28	Aquaculture
Taastuenergia tootmine	20	15	Production of renewable energy
Lepinguline töö	1 700	862	Contractual work
põllumajanduslik lepinguline töö	-	487	agricultural contractual work
mittepõllumajanduslik lepinguline töö	-	495	non-agricultural contractual work
Metsandus ^a	-	969	Forestry ^a
Muu	300	483	Other
Majapidamised muu tulutoova tegevuse osatähtsuse järgi, arv	Holdings by share of other gainful activities, number		
Muu tulutoova tegevuse osatähtsus kogutoodangus alla 10%	-	1 099	Share of other gainful activities in total output less than 10%
Muu tulutoova tegevuse osatähtsus kogutoodangus 10–<50%	-	848	Share of other gainful activities in total output 10–<50%
Muu tulutoova tegevuse osatähtsus kogutoodangus 50–100%	-	700	Share of other gainful activities in total output 50–100%
Muu tulutoova tegevusega majapidamised majandusliku suuruse järgi	Holdings with other gainful activities by economic size		
Majapidamise majanduslik suurus, eurot	Majapidamiste arv Number of holdings		Economic size of holding, euros
<2000	-	708	<2000
2000–<4000	-	275	2000–<4000
4000–<8000	-	310	4000–<8000
8000 –< 15 000	-	298	8000 –< 15 000
15 000 –< 25 000	-	221	15 000 –< 25 000

Tabel 2.5. Maaelu areng
Table 2.5. Rural development

Järg — Cont.

Näitaja	2003	2010	Indicator
25 000 –< 50 000	-	241	25 000 –< 50 000
50 000 –< 100 000	-	239	50 000 –< 100 000
100 000 –< 250 000	-	177	100 000 –< 250 000
250 000 –< 500 000	-	80	250 000 –< 500 000
≥ 500 000	-	98	≥ 500 000
Muu tulutoova tegevusega majapidamised tootmistüübi järgi			Holdings with other gainful activities by type of farming
Põllukultuuride kasvatuse	-	1 010	Specialist field crops
Köögililja- ja aiasaaduste kasvatuse	-	78	Specialist horticulture
Püsikultuuride kasvatuse	-	60	Specialist permanent crops
Karjakasvatuse	-	767	Specialist grazing livestock
Sea- ja linnukasvatuse	-	43	Specialist granivores
Segataimekasvatuse	-	60	Mixed cropping
Segaloomakasvatuse	-	33	Mixed livestock
Segapõllumajanduse	-	276	Mixed crops-livestock
Liigitamata majapidamised	-	320	Non-classifiable holdings
Maaelu arengu toetusi saanud majapidamised (2008–2010)	-	7 385	Holdings benefitting from rural development aid (2008–2010)
Nõuandeteenuste kasutamise toetus	-	1 335	Support for the use of advisory services
Põllumajandusettevõtete ajakohastamise toetus	-	1 347	Support for the modernisation of agricultural holdings
Põllumajandustoodetele ja metsasaadustele lisandväärtuse andmise toetus	-	7	Support for adding value to agricultural and forestry products
Natura 2000 toetus põllumajandusmaadele	-	1 559	Natura 2000 payment for agricultural area
Põllumajanduslik keskkonnatoetus	-	5 617	Agri-environmental payment
mahepõllumajandustoetus	-	1 237	support for organic farming
Loomade heaolu toetus	-	2 180	Animal welfare payment
Mittepõllumajandusliku tegevuse mitmekesistamise toetus	-	82	Support for diversification into non-agricultural activities
Turismi soodustamise toetus	-	54	Support for encouragement of tourism activities
Maaelu arengu toetusi saanud majapidamised majandusliku suuruse järgi (2008–2010)			Holdings benefitting from rural development aid by economic size (2008–2010)
Majapidamise majanduslik suurus, eurot	Majapidamiste arv Number of holdings		Economic size of holding, euros
<2000	-	1 671	<2000
2000–<4000	-	732	2000–<4000
4000–<8000	-	1 070	4000–<8000
8000 –< 15 000	-	993	8000 –< 15 000
15 000 –< 25 000	-	720	15 000 –< 25 000
25 000 –< 50 000	-	737	25 000 –< 50 000
50 000 –< 100 000	-	628	50 000 –< 100 000
100 000 –< 250 000	-	461	100 000 –< 250 000
250 000 –< 500 000	-	158	250 000 –< 500 000
≥ 500 000	-	215	≥ 500 000

^a Metsandust loetakse muuks tulutoovaks tegevuseks alates 2010. aastast.

^a Forestry is included under other gainful activities since 2010.

II PÕHINÄITAJAD MAAKONNITI

II MAIN INDICATORS BY COUNTY

Tabel 2.6. Majapidamiste arv, põllumajandusmaa ja standardtoodang

Table 2.6. Number of holdings, agricultural area and standard output

Maakonnad Counties	Majapidamiste arv Number of holdings		Kasutatav põllumajandusmaa, ha Utilised agricultural area, ha		Standardtoodang, tuhat eurot Standard output, thousand euros
	2001	2010	2001	2010	2010
Eesti kokku <i>Estonia total</i>	55 748	19 613	871 213	940 930	594 584
Harju	4 116	1 228	64 600	63 014	51 771
Hiiu	1 081	461	10 865	15 578	6 305
Ida-Viru	2 133	744	25 336	33 217	13 229
Jõgeva	4 284	1 297	69 360	73 098	55 521
Järva	2 892	904	81 503	79 742	53 531
Lääne	2 243	932	37 885	51 275	20 472
Lääne-Viru	4 095	1 296	95 399	106 571	71 967
Põlva	3 982	1 381	50 218	49 502	32 544
Pärnu	5 233	1 959	85 907	85 904	46 334
Rapla	3 384	1 321	63 299	63 985	32 936
Saare	4 339	1 357	47 890	54 734	31 795
Tartu	5 340	1 724	75 728	83 037	50 740
Valga	3 031	1 345	40 731	44 266	35 008
Viljandi	4 797	1 487	78 070	84 467	65 395
Võru	4 798	2 177	44 422	52 539	27 038

Tabel 2.7. Põllumajandusmaa struktuur ja kasutus

Table 2.7. Structure and use of agricultural area

Maakonnad Counties	Põllumajandusmaa struktuur, ha Structure of agricultural area, ha			Põllumajandusmaa kasutus, ha Use of agricultural area, ha			
	<10 ha	10–100 ha	≥100 ha	Põllumaa Arable land	Püsikultuurid ^a ja koduaiad Permanent crops ^a and kitchen gardens	Püsirohumaa tootmiseks Permanent grassland for production purposes	Hooldatav püsirohumaa Maintained permanent grassland
Eesti kokku <i>Estonia total</i>	46 313	205 906	688 710	640 038	4 827	186 637	109 428
Harju	2 638	13 303	47 072	35 483	271	15 087	12 173
Hiiu	1 145	5 386	9 048	4 367	114	9 378	1 720
Ida-Viru	1 876	7 537	23 806	18 590	76	6 626	7 925
Jõgeva	3 159	11 561	58 379	56 927	271	9 657	6 242
Järva	1 609	11 936	66 196	65 308	207	9 278	4 948
Lääne	2 067	11 671	37 538	23 416	190	18 886	8 785
Lääne-Viru	2 327	16 254	87 991	85 847	213	13 921	6 591
Põlva	3 427	10 746	35 329	40 423	272	4 385	4 422
Pärnu	4 699	22 688	58 516	51 783	381	20 502	13 237
Rapla	2 720	18 215	43 051	41 816	282	13 015	8 871
Saare	3 315	14 615	36 804	19 653	195	29 232	5 654
Tartu	4 184	15 172	63 679	68 879	775	7 115	6 268
Valga	3 263	13 731	27 273	28 319	427	8 847	6 674
Viljandi	3 340	16 808	64 318	66 598	641	10 358	6 870
Võru	6 546	16 283	29 712	32 630	510	10 351	9 048

^a Viljapuu- ja marjaaiad, puukoolid

^a Fruit and berry plantations, nurseries

Tabel 2.8. Veise- ja lambakasvatus
Table 2.8. Cattle and sheep farming

Maakonnad Counties	Veiste arv Number of cattle		Lammaste arv Number of sheep	
	2001	2010	2001	2010
Eesti kokku <i>Estonia total</i>	280 237	241 025	43 775	87 140
Harju	20 153	12 284	2 584	4 042
Hiiu	3 251	4 621	2 076	4 095
Ida-Viru	7 347	5 728	1 043	2 111
Jõgeva	27 409	21 549	1 390	4 151
Järva	38 330	30 177	1 735	3 399
Lääne	11 601	11 710	2 168	5 107
Lääne-Viru	31 974	29 264	1 133	6 767
Põlva	15 557	13 929	3 541	5 934
Pärnu	27 027	24 738	3 910	5 239
Rapla	20 238	17 059	2 223	3 997
Saare	16 213	17 051	8 219	16 241
Tartu	17 335	14 152	3 101	4 342
Valga	10 358	10 620	2 286	8 943
Viljandi	22 045	17 672	3 828	5 496
Võru	11 399	10 471	4 538	7 276

Tabel 2.9. Sea- ja kodulinnukasvatus
Table 2.9. Pig and poultry farming

Maakonnad Counties	Sigade arv Number of pigs		Kodulindude arv Number of poultry	
	2001	2010	2001	2010
Eesti kokku <i>Estonia total</i>	328 920	388 502	2 214 020	1 940 821
Harju	22 313	21 789	1 187 803	1 468 269
Hiiu	747	100	6 477	1 857
Ida-Viru	4 988	3 744	14 692	3 996
Jõgeva	24 473	61 509	136 102	7 272
Järva	32 696	9 864	54 065	4 916
Lääne	9 818	1 664	14 799	4 676
Lääne-Viru	49 460	60 842	257 904	6 256
Põlva	11 033	9 612	81 075	75 583
Pärnu	9 728	7 964	36 553	11 624
Rapla	26 299	11 956	59 270	10 309
Saare	14 971	29 394	50 122	28 659
Tartu	23 583	31 847	69 477	42 159
Valga	7 377	3 446	102 891	250 636
Viljandi	82 604	122 300	113 909	13 079
Võru	8 830	13 971	28 881	11 530

Tabel 2.10. Tööjõud
Table 2.10. Labour force

Maakonnad Counties	Põllumajandustööga seotud isikud Persons engaged in agriculture		Tööjõukulu jaotus, ATÜ, 2010 Distribution of labour input, AWU, 2010		
	2001	2010	Peretööjõud Family labour force	Alalised töötajad Regular labour force	Ajutised töötajad Non- regular labour force
Eesti kokku Estonia total	140 643	57 836	13 343	11 204	569
Harju	11 317	4 258	805	1 358	68
Hiiu	2 748	1 085	391	67	4
Ida-Viru	5 229	1 974	497	265	15
Jõgeva	11 346	4 608	789	1 268	47
Järva	8 398	3 333	597	1 219	55
Lääne	5 311	2 457	640	294	15
Lääne-Viru	10 333	4 394	894	1 394	65
Põlva	10 136	4 200	1 017	608	41
Pärnu	13 424	5 213	1 388	784	45
Rapla	7 931	3 486	907	621	26
Saare	9 642	3 722	855	553	25
Tartu	14 123	5 398	1 164	1 175	52
Valga	6 560	3 186	799	326	19
Viljandi	12 228	4 840	1 127	929	60
Võru	11 917	5 682	1 470	343	30

INTRODUCTION

The collection of internationally comparable Agricultural Census data began in the 1920s, when the International Institute of Agriculture (IIA) introduced common definitions and classifications of Agricultural Censuses for collecting a large amount of agricultural data, including data about agricultural production. The IIA recommended that Agricultural Censuses be organised every ten years starting from 1929/1930. The IIA also coordinated the 1939/1940 Agricultural Census. However, the number of countries following these IIA standards was not very big. The IIA finished operation in 1946 and its responsibilities were taken over by the international Food and Agriculture Organization (FAO).

The next rounds of Agricultural Censuses in 1950, 1960, 1970, 1980, 1990, 2000 and 2010 were coordinated by the FAO and these have mainly concentrated on the collection of structural data. Although the FAO's recommendation is to conduct the censuses close to the turn of the decade, the 2000 round covered all Agricultural Censuses conducted from 1996 to 2005. The 2010 round covers all the censuses conducted between 2006 and 2015. In addition to the coordination of methodology, the FAO also collects and publishes the results of Agricultural Censuses. Approximately 100 countries participated in the 2000 round, representing almost 84% of the world population, whereas the participation in the 2010 round is expected to be even higher.

In the European Union (EU), Farm Structure Surveys have been conducted according to a harmonised methodology since 1966/1967. Sample-based Farm Structure Surveys are organised every two or three years, and comprehensive Farm Structure Surveys, i.e. Agricultural Censuses, are conducted at least every ten years. The results of the surveys form the basis for the EU Common Agricultural Policy. The organisation of Farm Structure Surveys is governed by Regulation (EC) No 1166/2008 of the European Parliament and of the Council, and organisation of the surveys is obligatory for all Member States. In order to guarantee the full comparability of the results of all Member States, the definitions of the surveyed characteristics have been approved by Commission Regulation (EC) No 1200/2009.

According to the agreement, the surveyed units are agricultural holdings where there is at least one hectare of utilised agricultural area or where agricultural products are produced mainly for sale. Utilised agricultural area also includes area where no agricultural products are produced but which is maintained in good agricultural and environmental conditions. The minimum threshold of the holding can be raised if it is guaranteed that at least 98% of the total utilised agricultural area and 98% of total livestock units are covered. There are so-called core characteristics which are surveyed in each Farm Structure Survey, but new characteristics can also be added if needed. Besides the Member States, the EU's statistical office Eurostat also collects and publishes the data of the Agricultural Censuses of all EU Member States.

Both in the sampling of Farm Structure Surveys and while publishing the results, the classification of agricultural holdings by type of farming and economic size is used – i.e. the typology established by the Commission Regulation (EC) No 1242/2008. Until 2007 economic size was measured by standard gross margin, whereas from 2010 onwards it is measured as standard output per holding. Standard output is the monetary value of gross agricultural production at farm-gate price corresponding to the average situation in a given area of activity, and it is calculated on the basis of crop area, number of livestock and standard output coefficients. Standard output does not include value added tax, other taxes on products, and direct payments. However, economic sizes determined as standard gross margin and as standard output are not comparable with each other. Thus, the changes within ten years cannot be analysed using these data, as the data calculated for the years before 2007 might be distorted, since it is not possible to take into account changes in prices, yields, etc.

There have been a total of six Agricultural Censuses in Estonia – before World War II (in 1919, 1925, 1929 and 1939) and after the restoration of independence (in 2001 and 2010). There were remarkable changes in the agriculture of Estonia after the restoration of independence – agricultural, land and ownership reforms; land restitution and privatisation; collapse of the Soviet-era large farms; abandonment of agricultural area; and restoration of farms. As a result, one of

the aims of the 2001 Agricultural Census was to determine the existing production potential. So, the 2001 Agricultural Census covered both operating and non-operating agricultural holdings as well as agricultural small units. Since the definition of an agricultural holding was different from the current harmonised EU definition, the results of the 2001 Agricultural Census have been recalculated according to the current EU definition and are thus directly comparable with the results of the 2003, 2005 and 2007 sample-based Farm Structure Surveys and the 2010 Agricultural Census.

The 2010 Agricultural Census of Estonia was conducted from 1 September to 15 November 2010. Like the previous Agricultural Census, it also surveyed ownership of holdings, management of holdings, crop and livestock farming, labour force and engagement in other gainful activities. Unlike the previous census, the 2010 census also included a separate module to survey agricultural production methods, in order to receive additional data about the development of agri-environmental policy and to improve the quality of agri-environmental indicators. The second major change was that the 2010 Agricultural Census only covered agricultural holdings above the EU harmonised threshold, i.e. units where there is at least one hectare of utilised agricultural area or where agricultural products are produced mainly for sale. Differently from the 2001 census, agricultural small units, i.e. units smaller than holdings, were not covered in the 2010 census. The 2010 Agricultural Census of Estonia was based on the Census list compiled on the basis of administrative data from the Estonian Agricultural Registers and Information Board (PRIA), the Organic Farming Register of the Agricultural Board and other registers as well as collected statistical information. 132 interviewers, 18 back-up interviewers and seven instructors participated in the conduct of the 2010 Agricultural Census.

The majority of the 2010 Agricultural Census data were collected in an electronic environment. All holdings had the possibility to complete an electronic questionnaire online; those that did not use this option were visited by an interviewer of Statistics Estonia who collected the data with the help of a computer-aided face-to-face interview. Electronic data collection enabled the pre-filling of questionnaires on the basis of PRIA data, whereas respondents could, if necessary, correct any pre-filled data. Differently from the previous census, part of the data (data on organic crop and animal farming and on rural development aid) was collected directly from administrative registers (the Organic Farming Register of the Estonian Agricultural Board, and PRIA). These data were not asked from respondents and were linked with other census data later on.

The results of the 2010 Agricultural Census of Estonia are published as detailed tables in the public database of Statistics Estonia on the web site www.stat.ee. The results are published by county, with some main indicators also available by municipality. The results of all EU Member States will be published in 2013. Until then, the preliminary results about the number of holdings and utilised agricultural area, published by Eurostat, can be used. Comparable data about the EU-27 are available from 2003 onwards.

The conduct of the 2010 Agricultural Census and the sample-based Farm Structure Surveys from 2005 onwards has been partly financed by the European Commission.

1. A GLIMPSE INTO HISTORY

1.1. Agricultural Censuses in Estonia

There have been six Agricultural Censuses in Estonia, conducted in 1919, 1925, 1929, 1939 and in 2001 and 2010 after the restoration of independence. Publications on the Agricultural Census have been compiled since the 1925 census. The international recommendations concerning Agricultural Censuses have been followed since 1929 (one hectare as the minimum threshold of a holding, and so on). Thus, the results of the Agricultural Censuses are in general comparable with each other. No Agricultural Censuses were conducted while Estonia was under Soviet rule (1940–1991), but statistical data about all holdings (collective farms and state farms) were collected each year.

1.2. The agriculture of Estonia before World War II

Census results from 1925 to 1939 show a period of quick growth in agriculture. The growth was the most considerable in livestock farming, as in this period the number of cattle increased by 30%, the number of pigs by 35%, the number of poultry 2.4 times and the number of beehives 2.3 times. Utilised agricultural area increased only by 4%, but the increase occurred on account of agricultural crops: the area of cereals and legumes increased by 17%, the area of forage crops on arable land by 56% and the area of potatoes by 30%. The number of farms and farm labourers also increased (by 11% and by 6% respectively).

There were 139,984 farms in total in Estonia based on the 1939 Agricultural Census. The majority of these i.e. 62% were small farms (less than 20 ha), 18% were standard farms (20–30 ha), 15% were full farms (30–50 ha) and 5% were large farms (more than 50 ha). There was a total of 3.18 million hectares of land in the possession of farms, including 2.74 million hectares of agricultural area and 188,000 hectares of wooded area. Almost all of the agricultural area was in use. Arable land and permanent crops accounted for 40% and permanent grassland for 60% of the utilised agricultural area. The most important crops were cereals and legumes (590,000 ha), forage crops (251,000 ha) and potatoes (89,000 ha). As for agricultural animals, there were 216,000 horses, 696,000 cattle, 421,000 pigs, 681,000 sheep, 1.56 million heads of poultry and 99,000 beehives in the farms.

There were more than 495,000 persons engaged in farm work in 1939. 87% of them were family labour force. Together with holders' family members that were not working on the farm, the total farm population was 625,500 persons, or 59% of the population of Estonia.

1.3. More than half a century without Agricultural Censuses

The 1939 Agricultural Census was followed by a period of collective farms for almost half a century, and without Agricultural Censuses. The key words to describe the years 1940–1991 are concentration of agricultural production into large farms, decrease in utilised agricultural area, and intensive livestock farming based on imported fodder. The goal of the agriculture of Estonia was to provide Soviet cities with meat products.

The first half of the Soviet period was accompanied by a downturn in agriculture caused by World War II, the nationalisation of land and the establishment of collective farms. Even ten years after the war, in 1955, the number of livestock was more than a third smaller and agricultural area had decreased by one fifth, compared to 1939. The increase in livestock farming started in the 1960s and was at its peak in the mid-1980s when agricultural production was concentrated into 302 large farms (150 collective farms and 152 state farms). There was no substantial decrease in the number of animals until the dissolution of collective farms, and in 1990 there were 758,000 cattle in Estonia (107% when compared to 1939), 960,000 pigs (2.2 times more than in 1939) and 6.54 million heads of poultry (3.8 times more than in 1939). At the same time, there was a big decrease in sheep farming – there were 139,000 sheep in 1990, which was five times less than in 1939.

The number of horses decreased even more dramatically. The establishment of tractor stations at the beginning of the 1950s meant a shift from horses to tractor-based work. Already by 1955 the number of horses had decreased almost twice. There were 8,600 horses in 1990, i.e. just 4% of their number in 1939. In the Soviet era, the agricultural area also decreased significantly. In 1990 it was almost twice as small as in 1939 – 1.46 million hectares, which was 53% of its area in 1939. The reason for the decrease was the termination of use of permanent grassland – its area decreased five times. The area of arable crops decreased less – the area of cereals and legumes was 397,000 hectares (67% when compared to 1939), the area of potatoes was 45,500 hectares (51%) and the area of forage crops on arable land was 244,000 hectares (97%).

The rural population also decreased substantially in the Soviet period. The replacement of horses with agricultural machinery partly compensated for the large-scale movement of people from rural to urban areas, but labour shortage troubled agriculture until the end of collective farms. According to the 1959 Population Census, there were 194,300 people working in agriculture and forestry, which represented 39% of the farm labour force in 1939. According to the 1989 Population Census, the number of persons working in agriculture and forestry amounted to 122,600, i.e. 25% of the farm labour force in 1939.

1.4. Agriculture in re-independent Estonia

After the restoration of independence, there were big changes in agriculture – land reform, restitution and privatisation of lands, collapse of the Soviet large farms, abandonment of agricultural area, restoration of farms. With the restitution of lands to the successors of previous owners, a large generation of land owners emerged instead of a small number of large farms (collective and state farms) in both rural and urban areas. However, many of them lacked the possibility or will to engage in agriculture – there were not enough means of production for everybody and not enough funds to buy the equipment. Some of the lands were sold from one owner to another, some were rented out and some remained out of use. The 2001 Agricultural Census provided a better overview of the situation.

The 2001 Agricultural Census counted 83,808 land owners or tenants who had in their possession at least one hectare of utilised or unutilised agricultural area or one hectare of wooded land or at least 0.3 hectares of fish ponds. In total, there was 1.7 million hectares of land in their possession, of which 876,000 hectares was utilised agricultural area, 547,000 hectares was wooded land, 172,000 hectares was unutilised agricultural area and 110,000 hectares was other land. Of the land owners, still only 55,726 had operating agricultural holdings (comparable with the farms in 1939), meaning that they had at least one hectare of utilised agricultural area or they produced agricultural products mainly for sale. The land tenure of the remaining owners consisted mainly of unutilised agricultural area, wooded land and other land. The majority of their agricultural area was rented out or was not in use. Additionally, there were 176,686 agricultural small units where there was less than one hectare of agricultural area and agricultural products were produced mainly for own consumption. These units had 14,600 hectares of agricultural area in their possession.

Operating agricultural holdings had 1.34 million hectares of land in their possession, including 871,000 hectares of utilised agricultural area, 324,000 hectares of wooded land, 74,000 hectares of unutilised agricultural area and 75,000 hectares of other land. Within ten years, utilised agricultural area had decreased again by 40% and accounted for only 32% of the utilised agricultural area in 1939. The share of rented land was very big – only 44% of utilised agricultural area was owned by holders. Compared to 1990, the area of cereals and legumes had decreased 1.4 times, the area of forage crops on arable land 1.1 times and the area of potatoes as much as 2.8 times. In 2001, the area of permanent grassland was 1.3 times smaller than in 1990 but accounted for only 16% of the area of permanent grassland in 1939 (since 2001 both natural grassland and at least five-year-old grass plants on arable land are included in permanent grassland).

The first ten years in re-independent Estonia saw a drastic decline also in livestock farming. On the one hand, the reason was the orientation to the eastern market, the economic crisis in Russia in the second half of the 1990s, and the double custom charges. On the other hand, Estonia was unaccustomed to the open market and ultraliberal economic model. Compared to 1990, the number of cattle had decreased 2.7 times, the number of pigs 2.9 times, the number of sheep 3.2 times and the number of horses 1.7 times. The number of poultry decreased the most – three times – but was still almost 30% larger than in 1939.

There were 140,600 persons working in agriculture in 2001; 78% of them were family labour force. Compared to the 1989 Population Census, the number of persons engaged in agriculture had increased but was still 3.5 times lower than in 1939.

After 2001, the number of holdings that had emerged in the first ten years of re-independence started to quickly decrease. It was mostly small holdings that were not sustainable – i.e. holdings with an agricultural area less than 10 hectares and producing agricultural products mainly for their own consumption. At the same time, the quick decrease in the number of holdings did not cause any substantial fall in agricultural production, as production concentrated into larger holdings and their number increased. Still, the number of persons engaged in agriculture decreased substantially together with the disappearance of holdings, and these people had to start looking for jobs in other fields.

2. AGRICULTURAL HOLDINGS

2.1. Number of holdings 2001–2010

There were 19,613 agricultural holdings in Estonia in 2010. Compared to the 2001 Agricultural Census, the number of holdings has decreased almost threefold. Many agricultural holdings have ceased their agricultural activity completely or their land use has fallen below one hectare. The holdings which have disappeared are mainly small holdings with an agricultural area less than 10 hectares. Their number has decreased four times. At the same time, the number of holdings with at least 100 hectares has increased 1.7 times – by 724 holdings (Figure 2.1, p. 12).

A decrease in the number of holdings has been a consistent trend in the whole of Europe already since the 1970s. In the last seven years, the number of holdings in the European Union (EU) has on average decreased by almost three million or 20%. In the same period, the decrease in Estonia has been 47% which according to Eurostat is the largest decrease in the EU (in case of the Czech Republic, Germany and United Kingdom the data for these two periods are not comparable due to the change in the minimum threshold of holdings) (Figure 2.2, p. 12).

2.2. Average size and structure of holdings by agricultural area

Due to the disappearance of small holdings, the average size of holdings by agricultural area has increased in Estonia from 16 hectares to 48 hectares per holding, exceeding the EU average (14 ha) already threefold (Figure 2.3, p. 13).

The average size of a holding is larger than in Estonia only in six Member States – the Czech Republic, the United Kingdom, Denmark, Luxembourg, Germany and France. It has to be taken into account that the average size of a holding is affected by the number of small holdings (Figure 2.4, p. 13).

In spite of the large decrease in the number of small holdings, more than half (54%) of the holdings in Estonia are still smaller than 10 hectares. Holdings with a size of 10 to 100 hectares account for 37% and holdings with at least 100 hectares for 9%. This structure differs considerably from the EU average (80%, 17% and 3% respectively) which is primarily influenced by the southern Member States where there are very many very small holdings. Romania alone accounts for 32% of the EU-27 holdings and the share of holdings with less than 10 hectares is 98%. The opposite is true in most so-called old Member States – there are few holdings with less than 10 hectares and many holdings with 10 to 100 hectares (in Finland, for example, the respective shares are 22% and 72%).

2.3. Economic size of holdings and types of farming

In addition to agricultural area, holdings are also distributed into size classes by standard output. The latter is the monetary value of gross agricultural production at average farm-gate price. It aggregates the monetary value of crop and livestock farming and so characterises the size of holdings better (Figure 2.5, p. 14).

On the basis of the results of the 2010 Agricultural Census, the standard output of agricultural holdings was 594.4 million euros, which is 21% more than in 2007. Three quarters of the total standard output was produced by roughly 900 large holdings (i.e. holdings with a standard output of 100,000 euros or more). At the same time, almost three quarters of holdings are small (with a standard output under 8,000 euros) and account for only 5% of the total standard output. 3,500 agricultural holdings actually do not produce agricultural products and only maintain their agricultural area in good agricultural and environmental conditions. This distribution shows the high level of concentration in agricultural production.

Holdings are also classified by type of farming, based on the share of standard output received from different activities (field cropping, horticulture, growing permanent crops, grazing livestock and granivores). If the share of one activity is at least 2/3 of the holding's total standard output,

the holding is considered to be a specialist holding; otherwise, it is a holding engaged in mixed farming. Holdings with no standard output (the holding only has permanent grassland temporarily not used for production purposes, or fallow land or a kitchen garden) are considered to be non-classifiable holdings.

The shares of holdings engaged in field cropping and grazing livestock are the largest (35% and 24% respectively). The same holdings also produce the largest part of the standard output in monetary value, with holdings engaged in grazing livestock providing 48% and holdings engaged in field cropping 22% of the total standard output. The share of specialist holdings is very large in Estonia – 65% of holdings are specialist holdings and they produce 88% of the standard output. Mixed holdings account for 17% and they produce only 12% of total agricultural production. The share of non-classifiable holdings is 18% (Figure 2.6, p. 15).

In 2010, the average economic size of an agricultural holding was 30,300 euros. The type of specialist granivores differs clearly from other types – their average economic size (212,000 euros) exceeds the average of all types almost seven times. Holdings specialising in grazing livestock and horticulture are also larger than the average in terms of economic size. At the same time, holdings specialising in permanent crops are the smallest – their average economic size is 2,400 euros, which is almost 13 times smaller than the average. The average size of specialist holdings (41,000 euros) is almost twice as high as the size of mixed holdings (21,000 euros) (Figure 2.7, p. 15).

2.4. Semi-subsistence holdings

In addition to 3,500 holdings that do not produce agricultural products and only maintain their land in good agricultural and environmental conditions, there are 5,890 agricultural holdings in Estonia that consume more than half of their produced agricultural production – this is called semi-subsistence. Their number has decreased almost three times within five years and their share in the total number of holdings has decreased from 63% to 30%. Thus, two out of three semi-subsistence holdings have ceased their agricultural activity or only maintain their land in good agricultural and environmental conditions. The number of holdings that produce mainly for sale has not changed substantially (Figure 2.8, p. 16).

The production output of semi-subsistence holdings is small. Their average standard output accounts for only 3% of the standard output of holdings that produce mainly for sale. Semi-subsistence holdings produce less than 2% of the total standard output and they hold 4% of agricultural area and 1% of livestock units. At the same time, 26% of the farm labour force are engaged in these holdings – most of them work part-time, with working time less than 25% of the annual work unit.

2.5. Legal personality of holdings

There have been remarkable changes in the legal personality of holdings – the number of holdings of natural persons has decreased threefold from 54,895 to 17,886, and number of holdings of legal persons has increased twice from 853 to 1,727 (Figure 2.9, p. 16).

The number of holdings of legal persons has increased rapidly since 2005, due to the registration of natural persons as limited liability companies. In 2001 there was a clear difference between family farms of natural persons and holdings of legal persons, whereas by 2010 many limited liability companies had emerged that essentially also belong to one farmer or family. It is also common that a holding is operating as a limited liability company while members of the same family are also operating as natural persons (Figure 2.10, p. 17).

Although the majority (i.e. 91%) of holdings belong to natural persons and these holdings engage 77% of the farm labour force, they only produce one third of the total standard output. These holdings have 48% of agricultural area and 24% of livestock units in their possession. The holdings of legal persons are much larger. A holding belonging to a legal person has, on average,

284 hectares of agricultural area, 134 livestock units and seven persons engaged in farm work; and its standard output is 228,000 euros. On the other hand, a holding belonging to a natural person has, on average, 25 hectares of agricultural area, four livestock units and two persons engaged in farm work, while its standard output is 11,000 euros. Persons engaged in farm work in the holdings of legal persons are mostly working full-time. The average working time per person in a holding belonging to a natural person is 35%, whereas in a holding belonging to a legal person this share is 90% of full-time work.

2.6. Agricultural enterprises belonging to foreign owners

In 2010, there were 102 holdings of legal persons in Estonia that belonged to foreign owners. The number of holdings belonging to Finnish owners was the largest – 31. Holdings in Estonia are also owned by owners from Austria, Denmark, United Kingdom, Ireland, Sweden and some other countries (Figure 2.11, p. 17).

The share of agricultural area in the possession of holdings belonging to foreign owners was small – only 4.4%. The largest proportion of agricultural area was in the possession of holdings belonging to Austrian enterprises (1.1%) and Finnish enterprises (1%). At the same time, foreign owners also own 6% of cattle, 40% of pigs and 76% of poultry in Estonia. In case of pig and poultry farming, all the foreign owners are from Finland.

3. LAND USE

3.1. Land tenure

In 2010, there were in total 1,241,853 hectares of land in the possession of agricultural holdings, of which the major part (76%) was agricultural area. Wooded land amounted to 224,000 hectares, unutilised agricultural area to 26,000 hectares and other land to 51,000 hectares.

Compared to 2001, the land tenure has decreased by 8%, but at the same time the agricultural area has increased by 8% and its share has increased from 65% to 76%. Wooded land, unutilised agricultural area and other land have decreased. Change in wooded and other land is caused mainly by the change in legal personality of holdings, i.e. wooded and other land in the possession of natural persons are not, officially registered to the name of a new holding when the limited liability or joint stock company is established (Figure 3.1, p. 18).

Wooded land in the possession of holdings is a potential source for other gainful activities in the holding. Unutilised agricultural area can be taken into use without renting additional land.

3.2. Agricultural area 2001–2010

In 2010, 940,930 hectares of agricultural area was in the possession of agricultural holdings, which is 69,700 hectares more than in 2001. The decrease in the number of holdings has not caused the agricultural area falling out of use as together with the disappearance of small holdings the land not used has been taken into use by larger holdings. The number of larger holdings has increased and they have started to use ever more of the agricultural area. If in 2001 the share of agricultural area belonging to holdings with at least 100 hectares was 49%, then in 2010 their share was 73% already (Figure 3.2, p. 19).

The agricultural area of the EU has remained steadily close to 170 million hectares, but the preliminary results of 2010 Agricultural Censuses still show a small decrease within 2% when compared to 2003. Estonia is one of these nine Member States where the agricultural area has increased despite the decrease in the number of holdings. If to take into account the temporary decrease in 2003, the agricultural area has increased in Estonia in that period even 18%, this indicator was bigger only in Latvia (20%) and Bulgaria (25%) (Figure 3.3, p. 19).

3.3. Structure of agricultural area

In addition to the increase in the agricultural area, in 2001–2010 there have been remarkable changes also in the structure of the agricultural area. Both the number of holdings with less than 50 hectares as well as their agricultural area is continuously decreasing. The number of holdings with less than 20 hectares and their agricultural area has decreased especially fast. At the same time the number of holdings with at least 100 hectares and their agricultural area is increasing. The minimum increase in the group of holdings with 50–100 hectares shows that the agricultural area of a sustainable holding is close to 100 hectares (Figure 3.4, p. 20).

The current structure of the agricultural area affirms the concentration of the agricultural area into large holdings. Although the holdings with less than 10 hectares account for 54%, they have in their possession only 5% of the agricultural area. At the same time holdings with at least 100 hectares account for only 9% and they have in their possession 73% of the agricultural area. Although most of these holdings belong to the size class of 100–300 hectares, in Estonia there are also 133 very large holdings with the agricultural area of at least 1,000 hectares and they have in their possession almost a quarter (24%) of the agricultural area (Figure 3.5, p. 20).

The structure of the agricultural area in the EU is very diverse. The share of the agricultural area of holdings with at least 100 hectares varies from 0% in Slovenia and Malta to 90% in the Slovak Republic. Estonia is in the fourth place with regard to the level of concentration after Slovakia, the Czech Republic and Bulgaria. In the EU on an average the agricultural area in the possession of holdings with less than 10 hectares accounts for 13%, the agricultural area in the possession of

holdings with 10–100 hectares for 38% and the area of holdings with at least 100 hectares accounts for 49% of the total agricultural area (in Estonia 5%, 22% and 73%, respectively.). In Ireland, Netherlands, Finland and Belgium more than 70% of the agricultural area is in the possession of holdings with 10–100 hectares (Figure 3.6, p. 21).

3.4. Type of ownership of agricultural area

The distribution of the agricultural area by type of ownership was mostly developed already by the previous Agricultural Census and the changes after 2001 are not big. Still the share of rented land has increased from 45% to 53% and both the share of land in the ownership and other tenure has decreased. If in 2001 the other tenure consisted mostly of land not yet restored, then in 2010 it was mostly land used free of charge (Figure 3.7, p.21).

The distribution of the agricultural area by type of farming differs substantially in case of large and small holdings. If in case of holdings with less than 10 hectares the majority of agricultural area, i.e. 89% is in the ownership and in case of holdings with 50–100 hectares almost a half is rented land, then in case of holdings with at least 1,000 hectares the land in the ownership accounts only for 28% and the majority of the agricultural area is rented land.

3.5. Use of agricultural area

In 2010, there were almost 941,000 hectares of agricultural area in Estonia, of which 68% was arable land, almost 32% permanent grassland, 0.3% permanent crops and 0.2% kitchen garden. Most important arable crops were cereals and legumes (30% of the agricultural area), fodder crops on arable land (22%) and industrial crops (11%).

However, 40% of the permanent grassland, i.e. 12% of the total agricultural area was not used for production purposes but maintained in good agricultural and environmental conditions. Thus the share of permanent grassland not used for production purposes but maintained in good agricultural and environmental conditions and eligible for the EU supports is in Estonia much larger when compared to the average of the European Union (in 2007 the EU average was 0.9%) (Figure 3.8, p. 22).

Compared to 2001, the agricultural area has increased almost by 70,000 hectares. The largest changes have occurred with regard to industrial crops, kitchen gardens and potatoes. The area of industrial crops (mainly rape) has increased by 2.5 times from 28,000 hectares to 71,000 hectares. At the same time the area of potatoes in agricultural holdings has decreased by more than 60% – from 16,000 hectares to 6,000 hectares. Together with the disappearance of small holdings there has also been a decline in the area of kitchen gardens, where vegetables, fruits and berries are grown mainly for own consumption. The decrease has been 86% – from 12,600 hectares to 1,700 hectares (Figure 3.9, p. 22).

3.6. Differences in the use of agricultural area in large and small holdings

The classification of holdings by size of the agricultural area is widely used and easy to understand, but the classification of holdings by monetary value of the production takes into account also the quality of land use. When classifying holdings into size classes by the standard output, the clear differences appear. Also when classifying according to the standard output the majority – 55% of the agricultural area is in the possession of almost 900 large holdings (with the standard output of at least 100,000 euros). Despite their large number the small holdings (with standard output less than 8,000 euros) have only 15% of the agricultural area in their possession. Thus the average area in large holdings is 585 ha and in small holdings or in three quarters of holdings in Estonia only slightly less than 10 ha; medium-sized holdings (8,000–100,000 euros) have on an average 63 hectares of the agricultural area.

If in large holdings the major part (80%) of the agricultural area is arable land with intensive production, then in small holdings a half of the agricultural area is permanent grassland not used

for production purposes but still regularly mowed in order to maintain the landscape. Small holdings have altogether almost 37,000 hectares of arable land – 2.5 hectares per holding. From arable crops small holdings have a significant share in growing potatoes. Their share is important also with regard to kitchen gardens and fruit and berry plantations. Growing industrial crops, cereals and fodder crops on arable land has concentrated into large holdings (Figure 3.10, p. 23).

3.7. Organic crop farming

On the contrary to the quickly decreasing number of holdings, the number of organic holdings is increasing. If the number of organic holdings has almost doubled when compared to 2003 (from 733 to 1,331), then the organic agricultural area together with the area in the conversion period to organic farming has increased even threefold and was almost 122,000 hectares. 68% of that was still grassland which corresponds also to the structure of organic livestock farming – most of organic livestock are herbivores. From horticultural crops organic fruit trees and berries are grown on 1,200 hectares but vegetables and potatoes which are more labour-intensive only correspondingly on 127 and 183 hectares (Figure 3.11, p. 24).

3.8. Production methods in crop farming

In the 2010 Agricultural Census the agricultural production methods were surveyed together with traditional farm structure indicators for the first time. According to the results, already more than a quarter of arable land is cultivated by using alternative production methods – conservation and zero tillage which enables to optimise production costs and is also environmentally friendly. Almost 70% of the area under conventional tillage was ploughed in autumn. As following crop rotation is one of the preconditions for receiving agricultural supports, the share of arable land out of crop rotation is marginal – 0.15%. In addition to the irrigation of crops under glass and kitchen gardens, there are 202 holdings which irrigate also their other agricultural area. In total approximately 60,000 tons of water was used to irrigate 326 hectares. The main irrigated crops were vegetables. The tree lines, hedges and stonewalls that decorate landscape and protect environment were maintained by almost 40% of all holdings and 14% of holdings have established also new linear elements within the last three years.

4. LIVESTOCK FARMING

4.1. Livestock farming 2001–2010

When compared to 2001, the number of agricultural holdings with livestock has decreased more than threefold from 32,400 to 9,400. However, the number of livestock units has decreased only by 7%. If in 2001 there were on an average 10 livestock units per holding, then in 2010 already 32 livestock units.

On 1 September 2010, there were 241,000 cattle in agricultural holdings, of them 96,300 dairy cows, 389,000 pigs, 87,000 sheep, 1.9 million poultry heads, 3,700 goats, 22,000 beehives, 3,400 female rabbits and 6,700 horses. Among horses there are all horses of agricultural holdings, including those used for leisure purposes and sports. An important role in the decrease of livestock units when compared to the previous census has the decrease in the number of cattle by 14%, especially among dairy cows (25%). The decrease of dairy cows refers to the increase in other bovine animals. The decrease in the number of cattle is partly compensated by the increase in the number of pigs – by 18% as well as the increase in the number of sheep by two times (Figure 4.1, p. 25).

The number of poultry heads has decreased by 12%, but it has to be taken into account that in large holdings they are kept as sets and their number depends on the reference date (the reference date may happen to be during the time of cleaning and disinfecting the poultry yards of sets). Goats have never been very popular in Estonia and now their number has decreased by 11% again. The number of beehives has decreased by 34% but a large share of beehives are probably kept also for own consumption within agricultural small units. The number of female rabbits has also decreased by 63%, at the same time the number of horses has increased by 31%.

In livestock farming the most important sector is cattle breeding (59% of livestock units); followed by pig breeding (29%) and poultry breeding (7%). Compared to 2001, the distribution of animal species has not changed substantially – changes are less than 5%.

At the same time the changes in the structure of livestock farming by size of herds are remarkable. Despite the decrease or increase in the number of particular animal species, the livestock farming concentrates into large holdings in case of cattle breeding, pig breeding, poultry breeding and also sheep breeding.

4.2. Structure of cattle breeding

In 2010, there were 4,600 holdings engaged in cattle breeding which is more than four times less than in 2001. The number of holdings where the number of cattle is less than 50 has decreased by 15,500; the number of cattle in these holdings has declined by more than 57,000. The largest decrease in the number of cattle occurred in holdings with 3–9 cattle heads. But the number of holdings where herd includes at least 50 cattle heads has increased by 129 and the number of cattle in these holdings has increased by more than 18,000. Thus it can be said that the decline in the number of cattle (14% as total) is caused by termination of cattle breeding in smaller holdings (Figure 4.2, p. 26).

Only 4% of cattle are kept in herds with less than 10 heads and almost 20% are kept in herds with 10–100 heads. The disappearance of cattle breeding in smaller holdings has led to the concentration of cattle breeding into herds with at least 100 heads. If in 2001 there were 62% of cattle in herds with at least 100 heads, then in 2010 there were already nearly 77% in herds with at least 100 heads (Figure 4.3, p. 26).

If in case of cattle breeding the border between changes is near to 50 heads, then in case of dairy farming it is even higher – the number of dairy cows increases only in herds with at least 300 heads. If the total decrease of dairy cows was 25%, then the number of dairy cows in herds with at least 300 heads increased by 20% or by 8,600 dairy cows.

4.3. Structure of pig breeding

In 2010, there were 1,550 holdings engaged in pig breeding which is almost eight times less than in 2001. The number of holdings where the number of pigs was less than 2,000 has decreased by 10,300 and the number of pigs in these holdings has declined by more than 102,000. The largest decrease in the number of pigs occurred in holdings with 100–999 and 1,000–1,999 pigs (the decrease by 35,000 and 30,000, respectively). The only group of holdings which increased was the one with at least 2,000 pigs (by 14) and the number of pigs in this group has increased by more than 160,000. Thus the number of pigs has increased (in total by 18%) on account of large holdings and despite the disappearance of pig breeding in smaller holdings (Figure 4.4, p. 27).

Only 9% of pigs are kept in herds with less than 2,000 heads. The share of large holdings is bigger in pig breeding than in cattle breeding. If in 2001 59% of pigs were kept in herds with at least 2,000 pigs, then in 2010 this share was already 91% (Figure 4.5, p. 27).

4.4. Structure of poultry breeding

In 2010, there were less than 5,000 holdings engaged in poultry breeding which is almost five times less than in 2001. Almost the whole decrease (99%) has occurred in group of holdings with less than 100 poultry heads. Like the number of holdings, the number of poultry has also decreased in all size classes but 90% of the decrease is caused by the decrease of poultry in holdings with less than 100 poultry heads. Poultry breeding is the most concentrated sector of livestock farming – only 5 holdings have in their possession already 93% of poultry (73% in 2001). Holdings with less than 100 poultry heads account for 98% but they keep only 5% of poultry. The share of holdings with 100–1,000 poultry heads is marginal (1.5% of holdings and 0.9% of poultry). Changes have occurred also in the structure of poultry breeding by species – the number of broilers has increased 1.7 times (by 426,000 heads), the number of other hens and cocks has decreased by 1.8 times (by 699,000 heads), but the number of other poultry has remained almost unchanged (Figure 4.6, p. 28).

4.5. Structure of sheep breeding

In 2010, 1,950 holdings were engaged in sheep breeding which is 2.5 times less than in 2001. 3,300 holdings with less than 20 sheep have disappeared where the total number of sheep was 15,800. Compared to 2001, the number of sheep has increased in herds with at least 20 heads, but the major increase has occurred in holdings with at least 100 sheep (the increase by more than 45,000 sheep) (Figure 4.7, p. 28).

Most of sheep (59%) are kept in large herds with at least 100 sheep. In 2001, there were only 14% of sheep in large herds (Figure 4.8, p. 29).

4.6. Differences in livestock farming in large and small holdings

Large holdings with the standard output of at least 100,000 euros have in their possession 83% and small holdings (less than 8,000 euros) have in their possession 3% of livestock units.

Like in crop farming the production lines of small and large holdings are completely different also in livestock farming. In livestock farming large holdings have concentrated mainly on pig, poultry and cattle breeding. By species, 97% of pigs, 94% of poultry and 78% of cattle are bred in large holdings, other species within less than 20%. Small holdings have found their niche in livestock farming in keeping goats, beehives and female rabbits (Figure 4.9, p. 29).

4.7. Organic livestock farming

In 2010, the number of holdings with fully organic animals amounted to 598 and there were additional 232 holdings where a part of animals were organic. Compared to 2003, the increase has been 2.4 and 4.3 times, respectively. The most popular organic animals were sheep and goats – their number was 42,200 or almost a half of the total number of sheep and goats. At the same time only one tenth of all cattle were organic cattle. Organic pig breeding is not popular either (Figure 4.10, p. 30).

4.8. Production methods in livestock farming

In the Agricultural Census also the methods of grazing of animals, housing, manure application and storage facilities were surveyed. According to the results herbivores were grazed almost on 123,000 hectares and there were 0.65 hectares of grazing land per one livestock unit. Only 2% of holdings do not graze their herbivores and the share of herbivores kept all year round indoors was 4%. Almost a half of cattle (47%) are kept in loose houses and 71% of pigs are kept in houses with partially or completely slatted floors. Although the number of poultry houses with cages is small (only 7 holdings), they are large and 86% of laying hens are kept there. 66% out of 1,993 holdings with at least 10 livestock units had manure storage facility. The lack of manure storage facility can be explained by keeping animals in houses with deep litter-loose housing or all year round on exercise areas. 34% of all holdings with the agricultural area use manure as organic fertiliser and half of them have applied manure with immediate incorporation. There are also 1,375 holdings which have exported manure for the use out of holding.

5. LABOUR FORCE

5.1. Labour force 2001–2010

Compared to the previous Agricultural Census both the number of persons engaged in farm work as well as their labour input have decreased proportionally to the decrease in the number of holdings by almost 60%. If in 2001 140,600 persons in holdings were engaged in farm work, then in 2010 their number was 57,800. Most of them, i.e. 39,700 were the family labour force, 12,900 were regular employees and 5,200 non-regular employees who are only temporarily involved in seasonal or other temporary work. Thus 69% of the persons engaged in farm work were the family labour force, 22% were regular employees and 9% were non-regular employees. The family labour force has decreased due to the decrease in the number of holdings – almost threefold or by 70,000 persons. At the same time, the number of regular employees has decreased only by a quarter or by 4,400 persons (Figure 5.1, p. 31).

Although the number of persons in family labour force is continuously large, the family labour force is very often involved with small working time and therefore the family labour force accounts only for 53% of all farm work (in 2001 72%) and regular employees account for 45% of labour input. The rest of farm work is done by non-regular employees or by contractors' employees. The share of work done by regular employees has steadily increased. When analysing the agriculture in the EU, it can be said that it is mostly based on the family labour force, but in Estonia it is not a case any more (Figure 5.2, p. 31).

The labour force is generally described in Figure 5.3 (p. 32).

5.2. Structure of labour force by labour input

The labour input varies a lot in holdings and is higher in case of holdings specialising in horticulture and grazing livestock. Two thirds of agricultural holdings of Estonia are so small that they provide farm work for less than one person. Slightly less than a half of holdings (44%) provide farm work for less than a half annual work unit. In these holdings the agriculture is not a major activity for holders and family members and there are supposed to be also some other sources of income. A quarter of holdings are traditional family farms which provide full-time work for at least one but for less than two persons – mostly to a holder who is helped by other family members. More than a half (nearly 60%) of farm work is done in 12% of holdings, which provide work for a third of the total number of persons engaged in farm work. 35% of farm work is done in only 1% of large holdings. In holdings with larger labour input, the share of engaged persons is relatively smaller as they mostly work full-time (Figure 5.4, p. 32).

5.3. Full-time and part-time work

Slightly more than a quarter of all persons engaged in farm work (28% or 14,700 persons) have in the holding a full-time job. Of them 9,100 or 62% are full-time regular employees and the rest are full-time family labour force. Other persons engaged in farm work work in agriculture part-time. A very large share of the permanent labour force – 32,600 persons or 62% – work with working time less than 50% (48% even with working time less than 25%) (Figure 5.5, p. 33).

As seen in Figure 5.5, the distribution of different labour force categories by working full- and part-time varies a lot. If the most or 71% of regular employees are full-time employees, then only 21% of holders and 9% of holder's family members work full-time. Only 13% of regular employees work with working time less than 50%. At the same time 70% of holders and even 85% of holder's family members work in their holdings with working time less than 50%, whereas most of them work even with working time less than 25%. There are also 274 holders in holdings of natural persons, who do not participate in farm work of their holdings and the normal daily work is organised by the manager of the holding.

Taken into account the full-time and part-time work, the average labour input per regular employee is 87% of full-time, per holder 41% and per holder's family member only 28% of full-time. In holdings which use also non-regular employees, these persons work on an average 25 days per year.

5.4. Managers of holdings

A holding can be managed by a holder, a holder's family member or other manager outside the family (holdings of legal persons are always managed by other managers). In holdings of natural persons the holder is mostly (95%) also a manager. Share of holdings where the manager is holder's family member is 5% and there are only 25 holdings of natural persons with other manager.

Managers of holdings are quite old, only a quarter of them are less than 45 years old and 52% are more than 55 years old (28% are more than 65 years old, i.e. in pension-age). At the same time the age of managers is also related to the size of a holding. When classifying holdings by standard output into small (less than 8,000 euros), the medium-sized (8,000 to 100,000 euros) and large holdings (more than 100,000 euros), it can be seen that the larger the holdings, the smaller the number of pension-aged managers and the higher the number of managers within the age group 35–54. If in small holdings a third of managers are at least 65 years old, then in large holdings their share is only 8%. As the number of small holdings is large, the average age of managers is also quite high (Figure 5.6, p. 34).

Most of managers of holdings, i.e. 63% do not have special agricultural training. 23% of managers have full agricultural training, i.e. they have finished agricultural university (including colleges and technical high schools) and 14% of managers have basic agricultural training. Like age, the structure of agricultural training also varies a lot by economic size of holding. If 70% of managers of small holdings have only practical experiences, then almost 60% of managers of large holdings have on the contrary the full agricultural training and only 28% of managers of these holdings rely only on practical experiences. Additionally it has to be taken into account that among large holdings there are also very large units where a manager is not any more directly engaged in agriculture and managers of subdivisions have agricultural training (Figure 5.7, p. 34).

4,432 managers of holdings, i.e. 23% of managers participated also in vocational training in 2010. 40% of managers participated in vocational training among those having a full agricultural training; managers with basic agricultural training or without special agricultural training participated in vocational training almost twice less (24% and 16%, respectively). On the other hand vocational training is more important for larger holdings – among holdings with the standard output of at least 100,000 euros the share of managers who participated in vocational training was even 70%.

5.5. Women in agriculture

If in many states in Europe the most agricultural labour force is male, then in Estonia the dominance of men is not so clear. In Estonia 55% of permanent labour force are men and 45% are women; still the dominance of men has slightly increased when compared to 2001 (52% of men and 48% of women). Within the family labour force the distribution of men and women is 54% and 46%, respectively. The proportion of labour input is also almost the same – 56% of farm work is done by men and 44% by women. Among regular employees the dominance of men is slightly higher (58%).

Still the different share of women and men is very clear in case of managers. 64% of managers are men and 36% are women. The dominance of men is larger especially in medium age classes (35–54-years) (Figure 5.8, p. 35).

The distribution of managers by sex also depends on the size of a holding. Women manage mainly smaller holdings – if in smaller holdings the share of female managers is 40%, then in

medium-sized 27% and in large holdings only 13%. The standard output of holdings with female managers accounts only for 13% of the total standard output in monetary value.

5.6. Efficiency of the use of labour force

As a large proportion of farm work is done in small holdings with low efficiency and the number of these holdings has decreased by times when compared to the previous Agricultural Census, the labour input per utilised agricultural area has also decreased. If in 2001 the labour input per 100 hectares was almost 7 annual work units, then in 2010 it was 2.7 annual work units, which is almost three times less.

It is still better to estimate the efficiency of the use of labour force by produced standard output, which aggregates in monetary value both crop and livestock farming. The standard output per labour input has increased within three years on an average by 55%. On the one hand the labour input has decreased (78% of the labour input in 2007) and on the other hand the value of production has increased (121% of the standard output in 2007).

At the same time the efficiency has increased the most in larger holdings with the standard output of at least 100,000 euros (37%), in medium-sized holdings (8,000–1,000 euros) by 25% and in small holdings (with the standard output less than 8,000 euros) by 19%. Thus the standard output per labour input is in small holdings almost 12 times smaller than in large holdings and six times smaller than in medium-sized holdings. It is caused by the low efficiency of work in holdings producing mainly for own consumption and also by the fact that land not used for production purposes but only maintained in good agricultural and environmental conditions as well as the production of kitchen gardens is not taken into account when calculating the standard output (Figure 5.9, p. 36).

6. RURAL DEVELOPMENT

6.1. Pluriactivity of farm labour force

Farm labour force can be engaged also in other gainful activities in their own holding or outside, i.e. they can be pluriactive. Other gainful activity can be also agricultural activity outside of the holding. Although pluriactivity of farm labour force is surveyed only in these holdings, where a holder is also a manager, it does not affect the results, as in holdings of natural persons the holder mostly is a manager (95%). While surveying pluriactivity, the spouses of holders not participating in farm work of the holding are also taken into account as an exception, and in case of regular employees only these other gainful activities are taken into account which are directly related to the holding.

In 2010, 19,479 pluriactive persons were engaged in farm work, of them 6,995 were holders, 5,705 spouses of holders, 6,750 other family members of the holders and 29 regular employees. Thus almost a half of family labour force was pluriactive. Together with the large decline in the number of holdings the number of pluriactive family labour force has also decreased substantially, but their share has slightly risen. Most of pluriactive family labour force – 95% had other gainful activities outside of the holding and only 5% had other gainful activities related to the holding. Whereby for even 84% of other gainful activities were major activities and agriculture was subsidiary activity.

6.2. Pluriactive holder-managers

In 2010, 41% of holder-managers were pluriactive, of them 3% had other gainful activities related to the holding and 38% had them outside of the holding. Holders of smaller holdings are pluriactive more often – the share of pluriactive managers decreased from 47% to 24% while the economic size of the holding increased up to the 250,000 euros.

In case of the largest holdings the share of pluriactive holder-managers increases again. Their other gainful activities are related to their own holdings while holders of smaller holdings search other gainful activities mostly outside of the holding. If in case of holders of holdings with the standard output less than 2,000 euros, 45% of holder-managers had other gainful activities outside the holding and 2% had other gainful activities related to the holding, then all pluriactive holders of holdings with the standard output of at least 500,000 euros had other gainful activities related to their own holding (46% of holder-managers). At the same time the number of large holdings is very small, for instance – there are only 13 holdings with the standard output of at least 500,000 euros and 6 of their holder-managers had other gainful activities related to the holding (Figure 6.1, p. 37).

Managers of larger holdings work in agriculture mostly full-time and thus they have less time for other gainful activities. If the share of pluriactive managers decreased from 47% to 24% while the economic size of a holding increased up to 250,000 euros, then at the same time the share of managers working in agriculture full-time rose from 8% to 77%. Other gainful activity of managers of smaller holdings is also mostly the major activity and in case of larger holdings mostly subsidiary activity.

The availability of time for other gainful activities depends also on type of farming. More pluriactive than others are managers of holdings specialising in permanent crops and those who are only maintaining their lands in good agricultural and environmental conditions. Less pluriactive are managers of holdings specialising in livestock – both in grazing livestock and granivores.

Although the number of pluriactive managers is the largest in an age group of 45–54-years, their share is the largest in the age group of 35–44 years (69%). Pension-aged managers are much less pluriactive than others (9%) (Figure 6.2, p. 38).

6.3. Diversification

In addition to working outside the holding, the additional income can be earned also through enlarging the activity of a holding into non-agricultural fields, using land, buildings and equipment of the holding (can be called also as diversification). In that case a part of the farm labour force is partly engaged also in non-agricultural activity of the holding.

In 2010, 2,647 agricultural holdings were engaged in diversification. Compared to 2003 when the diversification was first surveyed, the share of holdings engaged in diversification has risen from 7.5% to 13.5%. Most common non-agricultural activities of the holdings is contractual work (includes both non-agricultural and agricultural contractual work) and forestry. 317 holdings or 12% are engaged in tourism activities. There are also 534 holdings which have more than one non-agricultural activity. Processing agricultural products which in Europe is the most common non-agricultural activity is not very popular in our country. On the one hand it is possible that other gainful activities of our relatively large holdings are more often officially registered as separate enterprises and therefore their activities are not registered as other gainful activities of the holding. On the other hand in the EU the holdings engaged in processing their own products are very often those specialising in permanent crops and their share is low in our country (Figure 6.3, p. 39).

As the number of smaller holdings is the largest, there are also more small holdings engaged in diversification activities. At the same time the diversification occurs more often in larger holdings. If from smallest holdings 8% are engaged in the diversification, then from holdings with the standard output of 250,000–500,000 euros 47% are engaged in that. In the latter size class the holdings have also most often more than one non-agricultural gainful activity (Figure 6.4, p. 39).

The most popular non-agricultural activity – contractual work is more common in large holdings and they have also an advantage in the form of machinery available in their own holdings. Another more popular gainful activity – forestry is more common in smaller holdings. Like forestry, tourism activities also occur more often in smaller holdings. While analysing other gainful activities it has to be taken into account that as a holding may have many non-agricultural gainful activities, the distribution of different types of other gainful activities differs from the frequency of holdings with these activities (Figure 6.5, p. 40).

As holdings in Estonia belong predominantly into two types of farming – crop farming and grazing livestock, then the number of holdings with diversification activities is also larger in these groups. The share of holdings with diversification activities is in these farming types also larger than the average of Estonia (15% and 16%); their most common activity is contractual work. Still the holdings which have diversification activities most often are holdings specialising in permanent crops – 19% of holdings in that farming type.

Most holdings with non-agricultural activities (42%) receive from that less than 10% of their final output. 32% of holdings receive 10–50% and 26% receive the major part or more than 50% of their final output from non-agricultural activities. The larger the economic size of a holding, the smaller the share of final output received from non-agricultural activities. If 43% of the smallest holdings receive the major final output from other gainful activities, then from holdings with at least 500,000 euros only 2%. Holdings which do not produce agricultural products, but only maintain their land in good agricultural and environmental conditions and receive agricultural supports for that, are the ones that most often get the major part of the final output outside of agriculture.

6.4. Rural development aid

Rural development is supported by several measures agreed on the level of the European Union whereby the aid paid by each Member State depends on internal priorities of a particular

programme period. In 2008–2010, active holdings enumerated in the Agricultural Census received aid from the European Agricultural Fund for Rural Development (EAFRD) as follows:

- 5,617 holdings received agri-environmental payments;
- 2,180 holdings received animal welfare (grazing) payments;
- 1,559 holdings received Natura 2000 payments for the agricultural area;
- 1,347 holdings received aid for modernisation of holdings;
- 1,335 holdings received aid for the use of advisory services;
- 82 holdings received aid for diversification into non-agricultural activities;
- 54 holdings received aid for the encouragement of tourism activities; and
- 7 holdings received aid for value added to agricultural and forestry products.

In total 7,385 agricultural holdings benefitted from the listed supports. This does not cover all aid paid from the above-mentioned fund and not also all units benefitting from the aid – a part of the aid could be paid also to non-agricultural units and it is also possible that a part of the agricultural holdings which have actually benefitted from these supports were not any more active in 2010. The listed aid does not include supports which were not directly paid to agricultural holdings but from which agricultural holdings could benefit indirectly.

As the number of small holdings is large, their number among holdings which have benefitted from aid is also larger. At the same time the share of large holdings which have benefitted from aid is bigger. If from smallest holdings one out of each five has benefitted from some listed rural development aid, then almost all of the largest holdings have benefitted from some listed rural development aid (96%). When analysing by type of farming it can be seen that the number of holdings benefitted from rural development aid was the largest in case of holdings specialising in grazing livestock and they also received listed rural development aid almost twice more frequently than other holdings (Figure 6.6, p. 41).

It is common that one holding benefits from several rural development supports whereby mostly large holdings benefit from several supports. If from smallest holdings at least two supports have been paid to one out of each five benefitted holdings, then from largest holdings each benefit almost from three listed rural development supports. The smallest holdings benefit mostly from agri-environmental aid and Natura 2000 aid for the agricultural area. Their share of investment aid for the modernisation of agricultural holdings is only 1%. The list of aid received by larger holdings is more diverse. Their share of investment aid for modernisation of agricultural holding accounts for a fifth from all aid and more than a half of the largest holdings have received that within three years. Larger holdings also use more actively the aid for the use of advisory services. The aid for diversification into non-agricultural activities is marginal both in case of smaller and larger holdings (Figure 6.7, p. 42).

7. DIFFERENCES BY COUNTY

7.1. Agricultural holdings and their standard output

Compared to the previous Agricultural Census, the number of holdings has decreased without exception in all counties, proportionally the most in Harju county – 3.4 times. At the same time in Võru county the number of holdings has decreased only by 2.2 times. The total number of disappeared holdings is the largest in Tartu county – 3,616 and smallest in Hiiu county – 620 holdings. In counties where the number of holdings has decreased less, there are in general more small holdings. The share of small holdings is the largest in Southern Estonia – in Võru, Valga and Põlva counties, but also in Ida-Viru county and on islands. At the same time the share of large holdings is the biggest in Lääne-Viru, Järva and Viljandi counties (Figure 7.1, p. 43).

Standard output was in 2010 the largest in Lääne-Viru and Viljandi counties – 72 and 65.4 million euros, respectively and the smallest in Hiiu and Ida-Viru counties – 6.3 and 13.2 million euros. The average standard output per holding was the largest in Järva and Lääne-Viru counties where the holdings are large – 59,200 and 55,500 euros, respectively (almost two times more than the average of Estonia). Average standard outputs per holding were smaller in Võru and Hiiu counties where the holdings are small – 12,400 and 13,700 euros, respectively (more than twice smaller than the average of Estonia). If in Järva and Lääne-Viru counties large holdings (with the standard output of at least 100,000 euros) produce 84% and 83% of the standard output, then in Hiiu county only 47% and in Võru county 55% (Figure 7.2, p. 43).

7.2. Land use

If the number of holdings has decreased in 2001–2010 without exception in all counties, then the utilised agricultural area has increased in eleven counties in total by 74,000 hectares and decreased in Järva, Harju and Põlva counties in total by 4,000 hectares. In Pärnu county there was practically no change. In 2010 utilised agricultural area was the largest in Lääne-Viru, Pärnu and Viljandi counties – 107,000, 86,000 and 84,000 hectares, respectively and the smallest in Hiiu, Ida-Viru and Valga counties – 16,000, 33,000 and 44,000 hectares. The utilised agricultural area increased most in Lääne county – 13,000 hectares or 35%. Proportionally the utilised agricultural area increased most in Hiiu county – 43%. If in general the reason of increase in agricultural area is the appearance of permanent grassland not used for production but maintained in good conditions, then the increase in Lääne-Viru and the decrease in Järva county is partly caused also by the move of Lehtse rural municipality from Järva to Lääne-Viru county. Additionally it has to be taken into account that all the land and animals are registered in the centres of holdings although large holdings may rent/have land and animals also in several counties (Figure 7.3, p. 44).

Though the structure of holdings is quite different by counties, the most part of land is in all counties in the possession of large holdings with at least 100 hectares – from 57% in Võru to 83% in Järva county. The remaining part is mainly used by medium-sized holdings. The share of utilised agricultural area used by small holdings is more than 10% only in Võru county. The average size of holdings increases continuously together with the disappearance of small holdings. Due to the different structure of holdings the average size of a holding differs a lot by counties. In Järva and Lääne-Viru counties, where there are large holdings and proportionally less small holdings the average size of a holding is much larger than in other counties – 88 and 82 hectares, respectively, which is almost twice more than the average of Estonia. The average size of a holding is smaller in Southern Estonia and on islands, the smallest in Võru county – 24 hectares or twice less than the average of Estonia (Figure 7.4, p. 45).

Even more than the structure by size class the structure of the agricultural area by use differs by counties. The distribution of the agricultural area into arable land and permanent grassland shows roughly also the efficiency in the use of the agricultural area. The largest the share of arable land and permanent crops, the largest the potential efficiency. If the production from permanent grassland used for production purposes is smaller than in case of any other field or

permanent crop, then from permanent grassland temporarily out of use no production is received at all. In Tartu, Põlva, Järva and Lääne-Viru counties the share of arable land and permanent crops is more than 80%, on islands this percentage is less than 40% (in Hiiu county even less than 30%). At the same time in Hiiu and Saare counties and also in Lääne county there is a lot of permanent grassland used for the production of fodder for herbivores (especially for sheep) (60%, 53% and 37% of the agricultural area). The share of permanent grassland not used for production is the largest in Ida-Viru and Harju counties (24% and 19%, respectively.). The area of permanent grassland temporarily out of use is the largest in Pärnu and Harju counties (13,000 and 12,000 hectares, respectively) (Figure 7.5, p. 45).

7.3. Livestock farming

In 2010, the number of livestock units was the highest in Viljandi, Lääne-Viru and Jõgeva counties and the lowest in Hiiu, Ida-Viru and Lääne counties.

The number of livestock units increased in six counties and decreased in nine counties, but in case of different animal species the changes could occur in opposite directions. The total number of livestock units increased most in Viljandi county, proportionally the increase was larger in Hiiu county (almost by a third). The number of livestock units decreased the most – by almost a third – in Järva county (partly caused by the move of Lehtse rural municipality from Järva to Lääne-Viru county).

Although the number of cattle decreased the most in Järva county, Järva county is still with its more than 30,000 cattle the county with the largest number of cattle. Järva county is followed by Lääne-Viru county with 29,300 cattle. The number of cattle was the smallest in Hiiu county, but at the same time when compared to 2001 it has increased by 1,370 or 42%. The number of cattle slightly increased also in Saare, Valga and Lääne counties and decreased in all other counties. Besides Järva county, the largest decreases occurred in Harju and Jõgeva counties. The concentration of cattle breeding was the largest in Järva county, where already 89% of cattle are kept in herds with at least 100 heads. The concentration is high also in Jõgeva county – 87%. At the same time, in Hiiu and Võru counties 53% and 63% of cattle respectively are kept in such large herds (Figure 7.6, p. 46).

If Järva county was pointed out as the county with the largest number of cattle, then Saare county is with its 16,200 sheep predominantly the county with the largest number of sheep. Sheep breeding was there the largest already in 2001 and doubled by 2010. The number of sheep is large also in Southern Estonia – Valga and Võru counties. The number of sheep has increased without exception in all counties – in eight counties the increase has been more than twofold. At the same time the number of sheep has increased by counties very differently. In addition to Saare county the increase has been large also in Valga and Lääne-Viru counties. In Lääne-Viru and Valga counties there is also a very high concentration of sheep breeding – correspondingly 87% and 80% of sheep are kept in herds with at least 100 heads (in Pärnu county only 38% and in Harju county 40%). In Saare county – the county with the largest number of sheep – 56% of sheep are kept in such large herds (Figure 7.7, p. 46).

The county with the largest number of pigs is Viljandi, where there are more than twice as many pigs as in the next counties by the number of pigs – in Jõgeva and Lääne-Viru counties – correspondingly 122,300 (on the basis of production statistics), 61,500 and 60,800 pigs. The number of pigs has also increased most in Viljandi county (by 40,000 pigs or 1.5 times). Besides Viljandi county the number of pigs has increased also in five other counties, proportionally most in Jõgeva county – 2.5 times. The largest decrease has occurred in Järva county, where the number of pigs decreased by 22,800 pigs or 70% when compared to 2001. In most counties more than 90% of pigs are kept in herds with at least 1,000 heads. With this regard Valga and Hiiu counties clearly differ from others – in Valga county the respective share is only 47% and in Hiiu county there are no such large pig herds (Figure 7.8, p. 47).

Harju county can be pointed out as the county with the largest number of poultry heads – even 76% of poultry heads of Estonia are located there. Together with Valga county which share is

13%, these two counties cover already almost 90% of all poultry or 1.7 million poultry. In ten counties the share of poultry is much less than 1% of the total number of poultry in Estonia and accounts for only 4% as total. Compared to 2001, the number of poultry has increased only in Harju and Valga counties (the increase by 430,000), in all other counties the number of poultry has decreased, most in Lääne-Viru, Jõgeva and Viljandi counties (for all three counties in total by half a million poultry) (Figure 7.9, p. 47).

7.4. Farm labour force

The number of persons engaged in farm work is roughly proportional with the number of holdings. Like the number of holdings the number of persons engaged in farm work is the largest also in Võru, Tartu and Pärnu counties and the smallest in Hiiu and Ida-Viru counties. Together with the decrease in the number of holdings the number of persons engaged in farm work has also decreased in all counties, most in Tartu and Pärnu counties. Family labour force has decreased in all counties from 53% in Võru county to 70% in Järva and Harju county. Different from family labour force the number of regular employees has increased in Hiiu, Saare, Tartu and Valga counties up to 7% and decreased in all other counties, most in Ida-Viru county – by 54% (Figure 7.10, p. 48).

If in Estonia on average family labour force still accounts for slightly more than a half of the labour force, then in Järva, Harju, Jõgeva and Lääne-Viru counties, where there are mostly large holdings, the main part of farm work is done already by regular employees. In Hiiu county and Southern Estonia agricultural production is still mostly based on family labour force. The share of work done by non-regular employees is marginal in all counties, but it is still opposite to the share of family labour force, which shows that non-regular employees are used rather in larger holdings (Figure 7.11, p. 48).

MAIN CONCEPTS

Agricultural holding is a unit where there is at least one hectare of utilised agricultural area or where agricultural products are produced mainly for sale.

Economic size is measured as standard output per holding. Standard output is the monetary value of gross agricultural production at farm-gate price corresponding to the average situation in a given region which is calculated on the basis of crop area, number of livestock and standard output coefficients. Standard output does not include VAT, other taxes on products and direct payments.

Type of farming is determined on the basis of share of standard output. If the share of one activity is at least 2/3 of the holding's total standard output then the holding is considered to be specialist holding, otherwise engaged in mixed farming. Holdings where there are no standard output (holding has only permanent grassland temporarily not used for production purposes, fallow land or kitchen garden), are considered to be non-classifiable holdings.

Holder is a person who is legally and economically responsible for the holding. Holders are divided into natural or legal persons.

Manager is a person responsible for the normal daily financial and production routines of running the holding concerned. Manager of the holding is generally, but not always, the same person as the holder who is a natural person.

Utilised agricultural area is area covered with sown/harvested crops. Utilised agricultural area includes also land which is not used for production purposes but is maintained in good agricultural and environmental conditions.

Livestock unit (LSU) is a standard measurement unit that allows the aggregation of various kinds of livestock and poultry. Livestock units are defined on the basis of the feed requirements of individual animal categories. A dairy cow corresponds to one livestock unit, the coefficients of other animals are smaller (e.g. bovine animal – 0.8; fattening pig – 0.3; broiler – 0.007).

Labour force includes all at least 17-years old family labour force, regular as well as non-regular employees engaged in farm work of holdings within 12 months.

Annual work unit (AWU) corresponds to the full-time work in the holding, i.e. 1,800 hours (225 working days, each 8 hours).

Location of the holding is a location of the centre of the holding (if the centre is missing, the major part of the land). All land and animals of the holding are showed in the location of the holding, which may differ from the actual location of land or animals.

KASUTATUD KIRJANDUS

REFERENCES

1925. aasta põllumajandusliku üleskirjutuse andmed. (1926). Tallinn: Riigi Statistika Keskbüroo, Riigi Trükikoda.

1929. aasta põllumajandusliku üleskirjutuse andmed. Vihk I. (1930). Tallinn: Riigi Statistika Keskbüroo, Riigi Trükikoda.

III põllumajandusloendus 1939. a. 1. vihk. (1940). Tallinn: Riigi Statistika Keskbüroo, Riigi Trükikoda.

2001. aasta põllumajandusloendus I. (2002). Tallinn: Statistikaamet.

Agricultural Census 2010 – provisional results – Statistics Explained. (2011). Eurostat Publications.

The number of agricultural holdings in the EU27 fell by 20% between 2003 and 2010. (11.10.2011). Eurostat news release 147/2011. [www]

http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_PUBLIC/5-11102011-AP/EN/5-11102011-AP-EN.PDF (05.07.2012).