



Suomen maatalous ja maaseutuelinkeinot 2010



Katsauksen laatinut työryhmä:

Ahlstedt, Jaana	(taitto, toimitus)
Jansik, Csaba	(luku 2.5)
Karhula, Timo	(luku 4.1)
Knuuttila, Marja	(luku 1.1)
Koikkalainen, Kauko	(luku 5)
Koivisto, Anu	(luku 2.4)
Miettinen, Antti	(luku 5)
Myyrä, Sami	(luku 4.2)
Niemi, Jarkko	(luku 2.3)
Niemi, Jyrki	(luku 2.1, 2.5, 3, yhteenveto, toimitus)
Rantala, Olli	(luku 4.3)
Rantamäki-Lahtinen, Leena	(luku 1.2)
Tauriainen, Jukka	(luku 4.3)
Tuomisto, Jussi	(luku 2.2)
Turunen, Harri	(luku 4.1)
Vihinen, Hilikka	(luku 6)
Voutilainen, Olli	(luku 6)
Wuori, Olli	(luku 6)
Väre, Minna	(luku 1.3)

Kannen suunnittelu: Ben Rydman

Kansikuva: Pekka Halonen, Niittomiehet (1891), yksityiskokoelma, kuvaa rajattu

Kuva: Tuusulan museo/kuvaaja Matti Ruotsalainen, Toimituskuva Oy

Taidemaalari ja professori *Pekka Halonen* (1865–1933) oli Suomen kultakauden mestareita. Maanviljelijän poikana hän maalasi mielellään rehellisiä ja korutomia talonpoikais- ja kansanelämäkuvauksia. Hyvänä esimerkkinä Halosen realismista ja ulkoilmamaalauksesta on valoa ja väriä tulviva läpimurtoteos *Niittomiehet*, jonka hän maalasi kotiseudullaan Lapinlahdella kesällä 1891. Maalaus kuvaa heinätöissä olevia ihmisiä, etualalla viikatetta hiovan miehen mallina oli Halosen Antti-veli. Pekka Halonen tunnetaan suomalaisen talvisen luonnon ja metsän herkkänä kuvaajana. Tämä luonnon puolestapuhuja ja suurperheen isä rakensi taiteilijakotinsakin maaseudun rauhaan, Tuusulanjärven rannalle. Halosenniemi toimii nykyään suosittuna museona.



Taloustutkimus

JULKAISUJA 110

Suomen maatalous ja maaseutuelinkeinot 2010

Jyrki Niemi ja Jaana Ahlstedt (toim.)

Maa- ja elintarviketalouden tutkimuskeskus
Agrifood Research Finland
Economic Research
PUBLICATIONS 110

ISBN 978-951-687-151-9 (Painettu)
ISBN 978-951-687-152-6 (Verkkajulkaisu)
ISSN-L 1798-5900
ISSN 1798-5897 (Painettu)
ISSN 1798-5900 (Verkkajulkaisu)

Copyright
MTT Taloustutkimus

Julkaisija
MTT Taloustutkimus, Luutnantintie 13, 00410 Helsinki
<http://www.mtt.fi/mttl>

Jakelu ja myynti
MTT Taloustutkimus, Luutnantintie 13, 00410 Helsinki
puh. (09) 560 80, telekopio (09) 563 1164
e-mail: julkaisut@mtt.fi

Painatus
Vammalan Kirjapaino Oy 2010

Esipuhe

MTT taloustutkimus julkaisee vuosittain Suomen maataloutta ja maaseutuelinkeinoja tarkastelevan vuosikatsauksen. Julkaisu on sen yli 30-vuotisen historian aikana tarjonnut ajankohtaisen tietopaketin maa- ja elintarviketaloudesta sekä laajemmin maaseudusta ja maaseutuelinkeinoista alalla työskenteleville sekä alasta kiinnostuneille. Tämän vuoden julkaisussa tarkastellaan erityisesti maa- ja elintarviketalouden ja maaseudun pitkän aikavälin kehitystrendejä viimeisten kahden vuosikymmenen ajalta. Samalla luodataan maa- ja elintarviketalouden tulevaisuutta 2010-luvulle.

Menneen vuosikymmenen aikana yhteisen maatalouspolitiikan uudistuksissa elintarvikealaa on linjattu entistä markkinalähtoisemmäksi. Se on avannut kansainvälistä kilpailua ruokamarkkinoilla. Suomen osalta kehitys on tarkoittanut sitä, että tuonti on viime vuosina kasvanut nopeasti – tuontielintarvikkeiden tullessa valtaosin EU:n sisämarkkinoilta. Samanaikaisesti elintarvikkeiden vienti Suomesta ei ole kasvanut vastaavalla tavalla. Olemme myös kokeneet vapautuvien markkinoiden riskit keväällä 2007, jolloin markkinat yllättivät hintojen lähdettyä jyrkkään nousuun monen sekä lyhyt- että pitkäaikaisen tekijän siivittämänä. Seuraavat kaksi vuotta olivatkin yhtä vuoristorataa; maataloustuotteiden sekä panostuotteiden nopeaa hinnannousua seurasi heti seuraavana vuonna merkittävä maataloustuotteiden hintojen lasku panostuotehintojen seuratussa perässä hitaammin. Tämä näkyi tuottajilla tulo- ja kannattavuuskriisinä. Hintavaihtelun rajuus ja sen vaikutukset nostivat esiin aikaisempaa vahvemmin keskustelun elintarvikeketjun kilpailullisuudesta, ketjun eri osien kannattavuudesta ja hinnoittelukäytännöistä.

Suomessa EU-aika on näkynyt maataloilla nopeana rakennekehityksenä. Tilojen määrä on alentunut kolmanneksella, tilakoko on kasvanut ja uudella teknologialla on korvattu vanhaa. Kehityksen arvioidaan jatkuvan samansuuntaisena 2010-luvulla eli yhä pienempi tilamäärä ja viljelijäjoukko sekä suuremmat tilat tuottavat maamme elintarvikkeiden kokonaistuotannon. Elintarvikkeiden omavaraisuus on pysynyt suhteellisen hyvällä tasolla. Suomi pystyy edelleen tuottamaan itse keskeisimmät maataloustuotteet. Omavaraisuus ei kuitenkaan toteudu maatalouden tuotantopanoksissa.

Maatalouspolitiikassa terveystarkastuksen jälkimainingeissa katse on suuntautunut yhä vahvemmin vuoden 2013 jälkeiseen yhteiseen maatalouspolitiikkaan. Vuoden 2009 aikana politiikkamuutosten ennakoitintyö vauhdittui. Ennakointi edelleen kiihtyy tänä vuonna, kun komissio asettaa tiedonannossaan alustavat raamit EU:n seuraavan ohjelmakauden budjetille. Suunta on kohti markkinalähtoisempää elintarvikealaa. Samalla EU:n yhteisen maatalouspolitiikan tulevaisuuden kehitystä ja yhteiskunnallista hyväksyttävyyttä ohjaavat 2010-luvulla maatalouden tulo- tai tuotantotuen sijasta yhä vahvemmin laaja-alaisemmat haasteet kuten ilmastonmuutoksen hillitseminen, vesiensuojelu, luonnon monimuotoisuuden säilyttäminen ja uusiutuvan energian edistäminen.

Käsillä olevan julkaisun erityisteemoissa tarkastellaankin ilmastonmuutoksen vaikutuksia maatalouteen ja siihen sopeutumista, ruoan tuotannon vastuullisuusulottuvuuksia, maatalousmarkkinoiden muutosta, maatalouden ravinnekuormituksen problematiikkaa sekä kestävä kouluruokailua. MTT:n puolesta esitän parhaimmat kiitokset julkaisun toimittaneille professori Jyrki Niemelle ja tutkimusihtheeri Jaana Ahlstedtille sekä julkaisun kirjoittamiseen osallistuneille asiantuntijoille.

Helsingissä 1. päivänä maaliskuuta 2010

Pasi Rikkinen
Yksikön johtaja
MTT taloustutkimus

Sisällysluettelo

Yhteenvedo	5
1. Maatalouden toimintaympäristö	10
1.1. Maa- ja elintarviketalous kansantalouden osana	10
1.2. Maaseudun yrittäjäyys	16
1.3. Suomalainen maatila	20
2. Maatalous- ja elintarvikemarkkinat	24
2.1. Maailmanmarkkinoiden kehitys	24
2.2. Peltokasvituotanto	25
2.3. Kotieläintuotanto	32
2.4. Puutarhatuotanto	37
2.5. Elintarvikemarkkinat	41
3. Maatalouspolitiikka	48
3.1. EU:n yhteinen maatalouspolitiikka	48
3.2. Kansallinen tuki	52
4. Maatalouden taloudellinen tila	56
4.1. Maataloustulo	56
4.2. Maatalouden tuottavuuskehitys	57
4.3. Maatalous- ja puutarhatalouden tulos- ja kannattavuuskehitys	59
5. Maatalous ja ympäristö	64
5.1. Maatalouden ympäristövaikutukset	64
5.2. Maatalouden ympäristöohjaus	67
5.3. Maatalouden ympäristötuki 2007–2013	67
5.4. Vesiensuojelun suuntaviivat	69
5.5. Puheenaiheita ja tulevaisuuden näkökulmia	70
6. Maaseutu- ja aluepolitiikka	75
6.1. Maaseutualueiden muutos Suomessa	75
6.2. Maaseudun kehittämisen kokonaisuus Suomessa	76
6.3. Maaseutupoliittinen kokonaisuohjelma ja sen rooli Suomen maaseutupoliitikassa	78
6.4. Maatalouden sosio-ekonominen merkitys maaseutualueilla	81
6.5. Maaseudun voimavarat	83
Liitetaulukot	88
Erityisteemat	
Ruoantuotannon vastuullisuuden seitsemän ulottuvuutta	14
Ilmastonmuutos vie suomalaisen kasvintuotannon kohti uutta aikakautta	30
Vilja- ja öljykasviala murrosvaiheessa – markkinat jyrää politiikan?	54
Karjanlannan käytössä ja käsittelyssä riittää haasteita	73
Kunnalliset ruokapalvelut, kouluruokailu ja kestävä ruokahuolto	84

YHTEENVETO – Suomen maa- ja elintarviketalouden ensimmäiset 15 vuotta Euroopan unionissa

Maa- ja elintarviketalouden toimintaympäristö muuttui radikaalisti vuoden 1995 alussa, kun elinkeino siirtyi EU:n yhteisen maatalouspolitiikan (CAP) markkina- ja ohjausjärjestelmien piiriin Suomen EU-jäsenyyden toteuduttua. Sitoutuminen yhteiseen maatalouspolitiikkaan merkitsi suomalaiselle maa- ja elintarviketaloudelle lyhyessä ajassa ennennäkemättömän suurta taloudellisen toimintaympäristön muutosta. Jäsenyyden myötä elintarviketun hallinnollisen ohjauksen tilalle tuli suurempi markkinaohjautuvuus. Maataloustuotteiden markkinahintojen tasoa ei voitu enää entiseen tapaan säädellä kansallisella raja-suojalla ja vientituella.

EU:n takaamat maataloustuotteiden vähimmäishinnat olivat tuntuvasti Suomen aikaisempien maataloustulolakien takaamia tuottajahintoja alhaisemmat. Lisäksi tuottajahintavaihtelut kasvoivat EU-jäsenyyden myötä. Vapaa tuonti ja vienti EU-maiden kesken pakottivat niin maatalouden kuin elintarviketeollisuudenkin toimimaan markkinoilta tulevien tarpeiden mukaan.

Maatalouden kilpailukyky koetuksella

Toimintaympäristön muutos on korostanut tarvetta suomalaisen maatalouden ja elintarviketeollisuuden kilpailukykyyn parantamiseen. Siirtymistä suljettujen markkinoiden taloudesta avoimille ja kilpailluille markkinoille maa- ja elintarviketaloudessa ei ole ollut helppo toteuttaa nopeasti.

Edellytykset maatalouden harjoittamiselle Suomessa ovat paljon huonommat kuin eteläisemmissä EU-maissa. Kasvu-kausi on meillä lyhyempi ja tehollinen lämpösumma pienempi kuin Keski-Euroopan maissa.

Epäedulliset luonnonolot näkyvät selvimmin satotasossa. Viljasatomme ovat lähes puolet pienemmät kuin Keski-Euroopassa.

Myös maatalouden epäedullinen rakenne rasittaa suomalaisen maatalouden kilpailukykyä. Lisäksi laaja maa ja harva asutus tekevät maaseudun asuttuna säilyttämisestä ongelmallisemman asian Keski-Euroopan maihin verrattuna.

Suomen maatalouden kohtaama markkinaympäristö ei ole kuitenkaan yhteisöjäsenenäkään ollut täysin avoin vapaalle kilpailulle. Epäedullisissa oloissa toimivaa maataloutta tuetaan EU:ssa mm. maaseutu- ja sosiaalipoliittisista syistä. Vuoris- toisten ja epäedullisten maatalousalueiden tuotantoa ylläpidetään erityisen tukijärjestelmän avulla. Maaseudun asutuksen säilyttäminen on tärkeä tavoite niin EU:ssa kuin Suomessakin.

Maataloustuilla keskeinen rooli

Maatalouspolitiikan kansallisten tavoitteiden lähtökohta on ollut suomalaisen maatalouden pysyvän, olosuhteista aiheutuvan kilpailukykyhaitan kompensoiminen, jotta kotimainen tuotanto voisi menestyä EU:n yhteismarkkinoilla. Tähän on pyritty sekä EU:n yhteisen maatalouspolitiikan kehittämisellä Suomen tarpeita vastaavaan suuntaan että liittymisehtojen mahdollistamilla kansallisilla toimenpiteillä.

EU-jäsenyyden myötä maatalouden tuottajahintataso aleni Suomessa 40–50 % heti vuoden 1995 alussa. Tuotantopanosten hintojen aleneminen ei ole riittänyt kattamaan kokonaistuoton laskua, joten alenevia tuottajahintoja ja pohjoisista luonnonolosuhteista aiheutuvia haittoja on kompensoitu erilaisilla tuilla.

Maatalouteen kohdistuvalla tuella sekä sen luonteella ja määrällä on Suomessa keskeinen rooli maatalouden kilpailuedellytysten turvaamisessa maan eri osissa ja tuotantosuunnissa. Samalla tuen merkitys maatalouden tulonmuodostuksessa on Suomessa suurempi kuin muissa EU-maissa.

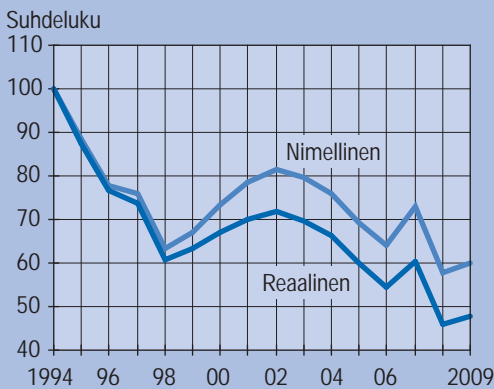
EU:n rahoittamat ja osarahoitteiset tuet Suomessa, milj. euroa.

	2008	2009 ^e	2010 ^{arvio}
EU:n rahoittamat			
CAP-tulotuki	557	555	545
EU:n osarahoittamat			
Luonnonhaittakorvaus	421	420	422
Ympäristötuki	330	350	374
Kansallisesti rahoitettavat			
Pohjoinen tuki	327	328	336
Etelä-Suomen kansallinen tuki	94	90	87
LFA-tuen kansallinen lisäosa	119	119	119
Muut kansalliset tuet	15	16	23
Yhteensä	1 863	1 878	1 906
EU:n osuus	767	771	767
Kansallinen osuus	1 096	1 107	1 139

Vuonna 2009 tukien kokonaismäärä oli 1,9 mrd. euroa, mikä vastaa 43 % maa- ja puutarhatalouden kokonaistuotosta (4,3 mrd. euroa). Ennen EU-jäsenyyttä suorien tukien osuus kokonaistuotosta oli alle viidennes.

Maatalouden tulot ovat tukien kasvusta huolimatta laskeneet. Vuonna 2009 maataloustuloa kertyi runsaat 845 milj. euroa. Kiintein hinnoin laskien maataloustulo oli vuonna 2009 enää puolet jäsenyyttä edeltävän vuoden tasosta.

Puutarhatalouden kokonaistuotto ja yrittäjätulo ovat sitä vastoin kasvaneet. Puutarhatuotannon kokonaistuotto samoin kuin puutarhatulo ovat kasvaneet yli 40 % vuodesta 1995.



Maataloustulon kehitys Suomessa 1994–2009.

Rakennekehitys edennyt vauhdilla

Maatalouden rakenne on muuttunut viime vuosina melkoista vauhtia. Kun ennen EU-jäsenyyttä Suomessa oli yli 100 000 maatilaa, nyt viisitoista vuotta myöhemmin niitä on enää vajaat 64 000. Tilamäärä on vähentynyt noin 3 prosentin vuosivauhtia ja kotieläintaloudessa vielä tätäkin nopeammin. Esimerkiksi maidontuotantoon erikoistuneiden tilojen määrä on laskenut lähes seitsemän prosenttia vuodessa.

Suhteellisesti eniten tilajoukko on pienentynyt Itä-Suomessa ja vähiten Pohjois-Suomessa. Rakennemuutoksen aiheuttama maatilojen määrän sekä alkutuotannon työpaikkojen jatkuva aleneminen on korostanut maaseudun muiden elinkeinojen merkitystä työllistäjänä. Osa maatalouden tuloihin luettavista ansiostakin on peräisin muusta yritystoiminnasta. Joka kolmas suomalainen maatila on monialainen, eli harjoittaa maa- ja metsätalouden ohella muuta yritystoimintaa.

Tilamäärän vähentyessä on tilojen keskikoko suurentunut. Vuosina 1995–2009 aktiivitulojen keskikoko on kasvanut 54 prosentilla alle 23 peltohehtaaria lähes 35 hehtaariin. Tilakoon kasvusta noin kaksi kolmasosaa on tapahtunut peltoa vuokraamalla.

Aktiivimaatilojen lukumäärä ja maataloustulo vuosina 1994–2009.

	Maatiloja kpl	Muutos ed. vuodesta, %	Muutos vuodesta 1994, %	Maataloustulo vuoden 2009 hinnoin, milj. €	Indeksi 1992–94 keskiarvo: 100
2009	63 716	-2,4	-38	845	52
2008	65 292	-2,3	-37	814	50
2007	66 821	-2,8	-35	1 070	66
2006	68 766	-0,5	-33	964	60
2005	69 088	-2,8	-33	1 059	65
2004	71 100	-1,3	-31	1 172	72
2003	72 000	-1,9	-30	1 229	76
2002	73 386	-2,7	-29	1 271	78
2001	75 384	-3,2	-27	1 239	76
2000	77 896	-5,2	-24	1 188	73
1999	82 142	-4,1	-20	1 121	69
1998	85 690	-3,0	-17	1 073	66
1997	88 370	-3,2	-14	1 304	80
1996	91 281	-4,5	-11	1 353	84
1995	95 562	-7,2	-7	1 549	96
1994	103 000 ¹			1 769	109

¹ MTT Taloustutkimuksen arvio

Lähteet: MTT Taloustutkimuksen kokonaislaskelma, MMM:n tukirekisteri.

Vuonna 2009 aktiivitulojen viljelyksessä olleesta vajaasta 2,3 miljoonasta hehtaarista 792 000 hehtaaria eli noin 35 % oli vuokrapeltoa. Vuonna 1995 vastaava osuus oli 22 %.

Rakennekehityksen myötä maatalouden tuottavuus on kehittynyt myönteisesti. Vuonna 2009 maataloudessa saatiin samalla panosmäärällä aikaan noin 21 % enemmän tuotantoa kuin vuonna 1992. Maatalouden tuottavuus nousi siten keskimäärin 1,15 % vuodessa.

Vilja-ala kasvanut

Maatalouden tuotantorakenteessa tapahtuneet muutokset ovat heijastuneet pellon käyttöön. Nautakarjatilojen lukumäärän väheneminen näkyy nurmialan pienenemisenä. Vuonna 1995 nurmiala oli 754 600 hehtaaria, josta se on pienentynyt vuoteen 2009 tultaessa alle 630 000 hehtaariin.

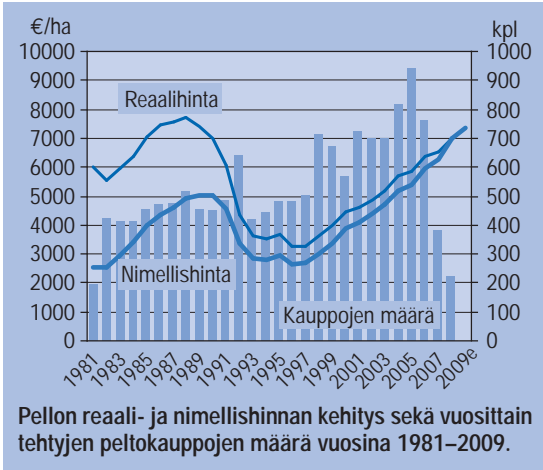
Viljan viljelyala on puolestaan noussut EU-jäsenyyden aikana lähes samalle tasolle kuin missä se oli 1980-luvun puolivälin jäl-

keen. Vilja-ala oli 978 000 ha vuonna 1995 ja 1 270 000 ha vuonna 2009. Erityisesti leipäviljan tuotantoala on kasvanut tasaisesti koko EU-jäsenyysajan. Kevätvehnäala on yli kaksinkertaistunut vuoden 1995 jälkeen. Kasvun taustalla vaikuttavat kasvinviljelyn tukimuutokset, markkinahintojen kehitys ja muutos maatilojen tuotantorakenteessa.

Viimeiset viisitoista vuotta ovat muutaneet ratkaisevasti myös viljakauppaa. Markkinalähtöisyys on kasvanut ja viljelijät seuraavat markkinoita aivan eri tavalla kuin ennen.

Pellon hinta pysynyt korkeana

Pellon hinta nousi voimakkaasti koko 1980-luvun ja saavutti huippunsa 1980-luvun lopussa ja 1990-luvun alussa. Sen jälkeen pellon hinta laski voimakkaasti yleisen taloudellisen tilanteen ja mahdollisen EU-jäsenyyden maataloudelle muodostaman uhkan vuoksi. Vuosina 1993–1997 pellon hinta pysyi koko maassa keskimäärin noin 3 000 eurossa. Sen jälkeen pellon hinta on



kääntynyt jälleen varsin nopeaan nousuun.

Pellon hinta vaihtelee huomattavasti maan eri osien välillä. Hinta on korkein Varsinais-Suomen, Satakunnan ja Pohjanmaan maakunnissa. Pelto on halvinta Lapin, Kainuun ja Etelä-Savon maakunnissa.

Maitotuotteita viedään ja tuodaan

EU-jäsenyyden alkuvuosina meijerimaidon tuotantomäärä laski 1–2 % vuodessa. Maitomäärä kääntyi kuitenkin nousuun vuosina 1997–1998 ja saavutti huippunsa vuonna 2001. Vuoden 2001 jälkeen tuotanto on laskenut 7 %.

Maidontuottajia oli vuonna 2009 enää noin 12 000 eli 65 % vähemmän kuin vuonna 1994. Keskimääräinen karjakoko on kasvanut samaan aikaan 12 lehmästä noin 25 lehmään.

Maitotuotteiden kulutuksessa on EU-aikana siirrytty entistä vähärasvaisempiin tuotteisiin. Nestemäisten maitotuotteiden kokonaiskulutus väheni 7 % ja voin kulutus 42 %, mutta juustojen kulutus puolestaan lisääntyi 41 % vuosina 1995–2009.

Ulkomaankaupassa on EU-aikana kasvanut eniten juuston ja jogurtin tuonti Suomeen ja voin vienti Suomesta. Juustoja tuodaan runsaasti muun muassa Tanskasta, Saksasta ja Puolasta. Tuonnin osuus juuston kulutuksesta on kohonnut jo lähes 40 %:iin ja jogurttien kulutuksesta 24 %:iin.

Suomessa tuotetun maidon sisältämäs-

tä rasvasta jo noin puolet käytetään vientituotteiden valmistukseen. Esimerkiksi voista enää vajaa kolmannes kulutetaan kotimaassa.

Lihantuotanto nousut ennätyslukemiin

Lihaa tuotettiin vuonna 2009 yhteensä 384 milj. kg. Tuotanto on lisääntynyt neljänneksellä vuodesta 1995.

Siipikarjanlihan tuotanto on lisääntynyt EU-jäsenyysaikana peräti 124 %. Voimakkaimmin on kasvanut kalkkunan tuotanto, joka on lähes seitsenkertaistunut. Sen vaikutus kokonaistuotantoon on kuitenkin vähäinen, sillä 90 % Suomessa tuotetusta siipikarjanlihasta on broilerinlihaa.

Myös siipikarjanlihan kulutus on kasvanut nopeasti, sillä vuonna 2009 siipikarjanlihaa kulutettiin henkeä kohti 90 % enemmän kuin vuonna 1995. Samalla siipikarjanlihan jalostusaste on noussut ja siipikarjanlihan osuus lihan kulutusmenoista lisääntynyt.

Sianlihan tuotanto puolestaan lisääntyi noin 20 % vuosina 1995–2009. Tuotannon lisäys on mennyt pääosin vientiin. Vuonna 2009 vienti oli noin kuusinkertainen vuoteen 1995 verrattuna.

Suomen naudanlihaomavaraisuus on sitä vastoin laskenut viidessätoista vuodessa yli 100 prosentista noin 84 prosenttiin. Vuonna 2009 naudanlihaa tuotettiin Suomessa 16 % vähemmän kuin EU-jäsenyyden alussa.

Kananmunien tuotanto väheni erityisesti EU-jäsenyyden alkuvuosina, sillä jo vuoden 1999 tuotanto oli 27 % vuotta 1995 pienempi. Kananmunien kulutus on laskenut noin 16 % vuodesta 1995.

Ruokaa yhä vähemmällä työllä

Elintarvikkeiden hintakehitystä pitkällä aikavälillä tarkasteltaessa, voidaan todeta ruoan hinnan nousseen yleisen kuluttajahintakehityksen mukaisesti. Vuodesta

1995 vuoteen 2009 ruoan hinta kallistui nimellisesti 28 %. Yleinen kuluttajahintaindeksi nousi samassa ajassa 25 %, joten ruuan reaalin hinta oli vuonna 2009 varsin lähellä vuoden 1995 tasoa.

Keskimääräiselle palkansaajalle ruoka on EU-jäsenyysaikana halventunut selvästi. Palkat ovat nousseet runsaat 65 prosenttia viidessätoista vuodessa. Kun vuonna 1995 tietyn määritellyn ruokakorin täyttämiseksi täytyi työskennellä yli neljä tuntia, vuonna 2009 ruokakoriin tarvittavan rahamäärän sai kasaan jo kolmessa tunnissa.

Kotiin hankittujen elintarvikkeiden ja alkoholittemien juomien osuus kotitalouksien kulutusmenoista onkin supistunut vuodesta 1995 kolmella prosenttiyksiköllä 12,4 %:iin, mikä on vanhojen EU-maiden tasoa.

Elintarvikkeiden hintakehityksen lisäksi julkista keskustelua on herättänyt viime vuosina kuluttajan maksaman hinnan jakautuminen elintarvikkeketjun sisällä. Tutkimukset osoittavat, että kaupan osuus ruuan verollisesta kuluttajahinnasta on EU-jäsenyysaikana kasvanut. Kaupan asema on vahvistunut, koska se voi kilpailuttaa teollisuutta ja sitä kautta alkutuotantoa entistä tiukemmin ehdoin.

Elintarvikkeiden vähittäiskaupassa on tapahtunut viime vuosina merkittäviä suurten ketjujen keskeisiä uudelleenjärjestelyjä. Kilpailutilanne on jakautumassa yhä selvemmin kahden suuren eli S- ja K-ryhmän

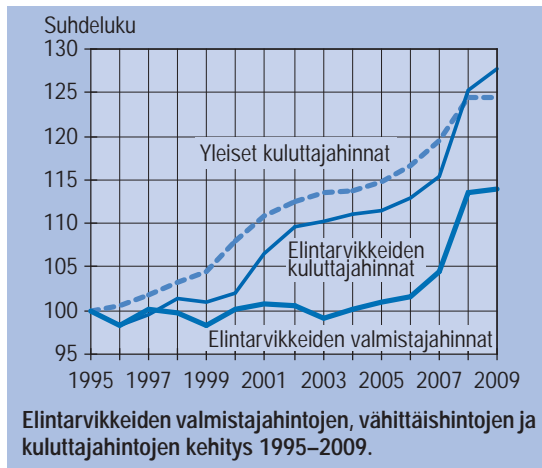
väliseksi kisaksi. Myynnin keskittyminen ilmenee sekä johtavien ketjujen markkinaosuuksissa että toimipaikkojen määrän jyrkässä laskussa. Suuret ruokakaupat kahmaisevatkin vuosi vuodelta kasvavan osan ruoan myynnistä.

Elintarvikkeketjun markkina- ja hintariskit kasvussa

Kansainvälisillä maataloustuotemarkkinoilla on eletty viimeisten vuosien aikana nopeiden muutosten aikaa. Suuret ja äkilliset hinnanvaihtelut ovat yllättäneet kaikki markkinaosapuolet. Maailmanmarkkinahinnat nousivat poikkeuksellisen kovaa vauhtia vuosien 2007–2008 aikana. Voimakasta nousua seurasi kuitenkin vuoden 2008 puolivälin jälkeen hintojen nopea lasku.

Maataloustuotteiden tarjonnan voimakkaat vaihtelut sekä niiden aiheuttamat suuret hintavaihtelut ovat tulleet jäädäkseen. Pienetkin viestit satonäkymien muutoksista heijastuvat nopeasti maailmanmarkkinahintoihin. Ilmaston lämpeneminen lisää omalta osaltaan säävaihteluita ja äärimmäisiä sääoloja. Euroopassa maataloustuotteiden hintavaihtelut tulevat kasvamaan jo yksin sen vuoksi, että suojaverkkona perinteisesti toimineita EU:n markkinainterventioita on karsittu ja tullaan edelleen karsimaan.

Tämän myötä elintarvikealan yritysten markkinariskit kasvavat sekä tuotteiden myynneissä että raaka-aineiden hankinnoissa. Samalla vastuu riskien hallinnasta on siirtymässä yhä enemmän valtiolta markkinoiden ja niillä toimivien yritysten tehtäväksi. Markkina- ja hintariskien kasvaessa niiden hallintaan on panostettava elintarvikkeketjussa nykyistä selvästi enemmän. Markkinoiden muuttuessa alan kaikkien osapuolten pitää kehittää omia toimintojaan siten, että riskeiltä voidaan suojautua ja siten turvata kannattavan liiketoiminnan jatkuvuus.



1. MAATALOUDEN TOIMINTAYMPÄRISTÖ

1.1. Maa- ja elintarviketalous kansantalouden osana

Elintarvikkeiden ja juomien kulutusmenot ovat Suomessa yhteensä 20,1 mrd. euroa vuodessa. Tästä kotiin hankittujen elintarvikkeiden ja alkoholittomien juomien osuus on hieman yli puolet, 11,4 mrd. euroa. Kotiin hankittujen elintarvikkeiden ja alkoholittomien juomien osuus kotitalouksien kulutusmenoista on vuodesta 1995 supistunut kolmella prosenttiyksiköllä 12,4 %:iin, mikä on vanhojen EU-maiden tasoa. Kun myös alkoholijuomat ja kodin ulkopuolella tapahtuva ruokailu huomioidaan, on elintarvikemenojen osuus 22 %. Ulkona tapahtuvan ruokailun osuus 6,1 % on vanhojen EU-maiden tasoa (7,4 %) alhaisempi.

Kun elintarviketalouden rahavirtaan sisällytetään yksityisen ja julkisen kulutusmenojen lisäksi elintarvikkeiden vienti sekä maataloustuotantoon liittyvät tuet, on elintarviketaloudessa vuosittain liikkuvien rahavirtojen arvo noin 24 mrd. euroa. Tämä vastaa 13 %:ia Suomen bruttokansantuotteesta (BKT).

Maa- ja puutarhatalouden tuotanto

Maa- ja puutarhatalouden tuotannon bruttoarvo on kansantalouden tilinpidon mu-

Elintarvikkeiden ja juomien kulutusmenot, milj. euroa.	2007	2008	%-muutos
Yhteensä	18 713	20 052	7
Elintarvikkeet*	9 474	10 399	10
Alkoholittomat juomat*	950	984	4
Alkoholijuomat*	2 904	3 081	6
Ravitsemuspalvelut (ruokailu ulkona)	5 385	5 588	4

*Kotiruokailu
Lähde: Tilastokeskus, kansantalouden tilinpito.

Elintarvikkeiden ja alkoholittomien juomien osuus kotitalouksien kulutusmenoista, %.

	1995	2008
EU 27	14,5	13,0
EU 15	13,9	12,3
Ranska	14,9	13,4
Ruotsi	14,1	12,7
Saksa	12,3	11,4
Suomi	15,4	12,4
Tanska	13,3	11,2
Viro	31,9	19,6
Yhdistynyt kuningaskunta	11,1	8,9

Lähde: Eurostat, National accounts.

kaan noin 6,5 mrd. euroa, kun tuotannon tuki 2,2 mrd. euroa otetaan huomioon. Maa- ja puutarhatalouden arvonlisäys BKT:hen on laskenut vuoden 1995 kolmesta prosentista 1,8 prosenttiin vuonna 2008. Epäedullisista luonnonoloista kärsivä maa- ja puutarhatalous ei pysty kilpailemaan muiden alojen tuotannon kanssa.

Maatalous on pääomavaltainen elinkeino. Vaikka maatalouden osuus kokonaisinvestoinneista on laskenut hieman vuodesta 1995, on osuus edelleen 3 % eli BKT-osuutta selvästi suurempi.

Investointihyödykkeiden lisäksi tuotantoon sisältyy väli tuotteita, kuten energiaa, lannoitteita, rehuja ja kaupan palveluja, muilta aloilta 3,5 mrd. euron arvosta.

Elintarvikkeiden jalostus

Elintarviketeollisuuden tuotannon bruttoarvo on 10,6 mrd. euroa. Elintarviketeollisuudessa syntyvän arvonlisäyksen osuus BKT:hen on pudonnut 2,6 %:sta 1,6 %:iin vuodesta 1995. Tuonti korvaa kotimaista kysyntää, eikä sitä ole pystytty viennin lisäämisellä kompensoimaan. Teollisuuden arvonlisäyksestä elintarviketeollisuuden osuus on supistunut 10 %:sta 7 %:iin.

Elintarviketeollisuuden investointien osuus on supistunut 1,1 %:iin kokonais-

investoinneista (2 % vuonna 1995) ollen edelleen alle alan BKT-osuuden.

Elintarviketeollisuus on raaka-ainevaltaista, sillä välituotteiden osuus on yli 70 % tuotannon bruttoarvosta. Tarvitsemansa raaka-aineet teollisuus hankkii pääosin kotimaiselta maa- ja puutarhataloudelta sillä kuljetuskustannusten takia merkittävä osa elintarviketeollisuutta on riippuvainen kotimaisesta raaka-aineesta. Tuontituotteita tuotannon bruttoarvosta on yli 11 % eli noin 1,2 mrd. euroa.

Elektroniikkateollisuus on ohittanut metsäteollisuuden tärkeimpänä teollisuudenalana mutta elintarviketeollisuus on edelleen näiden ja metalliteollisuuden sekä koneiden valmistuksen jälkeen Suomen viidenneksi suurin teollisuudenala sekä tuotannon bruttoarvolla että arvonlisäyksellä mitattuna.

Elintarvikkeiden kotimainen kauppa

Kauppa vastaa elintarvikkeiden loppujakelusta kuluttajalle. Elintarvikkeiden tukku- ja vähittäiskaupan osuuden BKT:hen arvioidaan olevan noin 2,9 mrd. euroa. Elintarvikkeiden tuotannon arvo on alkutuotantoa ja jalostusta hankalammin määritettävissä sillä kaupan myyntiin sisältyy elintarvikkeiden ohella myös muita päivittäis- ja kestokulutustavaroita.

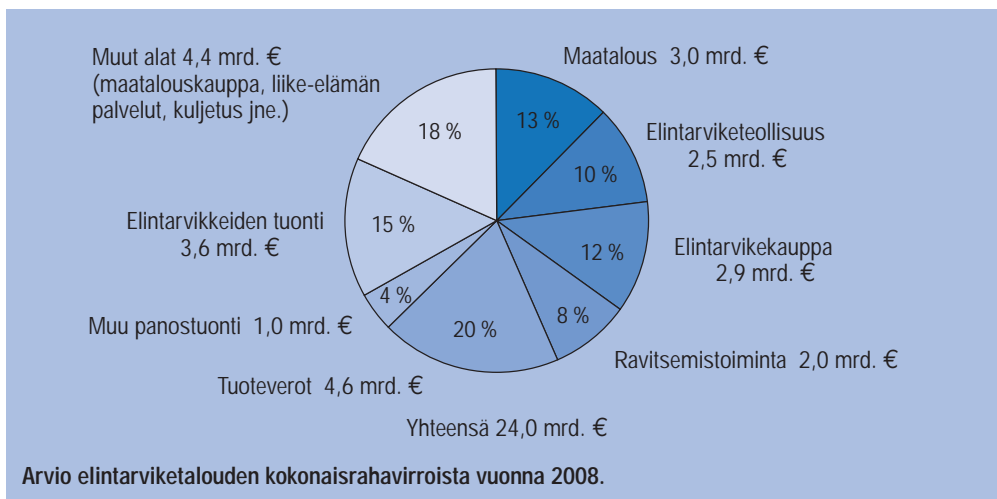
Elintarvikkeet vaativat enemmän käsittelyä, joten palkoilla on merkittävä osuus kaupan arvonlisäyksessä. Muita suuria kustannuseriä ovat kuljetus ja logistiikka sekä erilaiset liike-elämän ja kiinteistöalan palvelut.

Kaupan asema ketjun loppupäässä poikkeaa alkutuotannosta ja jalostuksesta. Kauppa ei elintarviketeollisuuden tavoin ole riippuvainen kotimaisesta alkutuotannosta ja pystyy kilpailuttamaan kotimaista elintarviketeollisuutta tehokkaasti sekä keskenään että ulkomaisten yritysten kanssa.

Elintarvikkeiden kauppa on edelleen pitkälti kotimaista ja perustuu ketjuuntuneeseen tukku- ja vähittäiskauppaan, jossa tavaranhankinta koti- ja ulkomailla on keskitetty. Pienet markkinat ja korkeat kuljetuskustannukset eivät ole houkuttelleet Suomeen muita ulkomaisia kauppaketjuja vuonna 2002 tulleen saksalaisen Lidlin lisäksi.

Elintarvikkeiden ulkomaankauppa

Elintarvikkeiden tuonnin arvo oli 3,6 mrd. euroa ja viennin 1,4 mrd. euroa vuonna 2008. Talouden lama vaikutti elintarvikkeidenkin ulkomaankauppaan sillä vuonna 2009 sekä elintarvikkeiden tuonti että vienti supistuivat. Elintarviketuonnin osuus on pysytellyt noin 5 prosentissa koko tuonnin arvosta ja elintarviketuonnin vajaassa 2 prosentissa kokonaisviennistä.



Valmiiden elintarvikkeiden lisäksi elintarvikesektori tuo muita tuotannossa tarvittavia panoksia kuten raaka-aineita jalosteita ja rehuja varten, polttoaineita ja erilaisia kemikaaleja sekä valtaosan koneista ja laitteista.

Osa elintarviketuonnista on sellaisia alkutuotannon tuotteita, joita ei voida tuottaa kotimaassa (kahvi, kaakao, tee) tai joiden tuotanto ei ole riittävää (vihannekset ja hedelmät). Samankaltaisten tuotteiden, kuten juustojen, juomien ja makeisten, osuus ulkomaankaupassa on kuitenkin lisääntynyt. Viennistä osa on jalostamattomia tai vähän jalostettuja maatalousraaka-aineita, lihaa, viljaa ja voita.

Elintarviketalouden verot ja tuet

Valtio osallistuu elintarvikeketjun toimintaan veroja keräten ja ohjaamalla tukea maatalouteen. Arvonlisäveron ohella kuluttajat maksavat elintarvikkeiden ja juomien hinnoissa valmisteveroja, kuten alkoholi- ja virvoitusjuomaveroa. Tuotannossa käytettäviin panoksiin sisältyy mm. energia- ja polttoaineveroa. Palkoista ja pääomatuloista kertyy tuloveroa.

Elintarvikkeiden ja juomien arvonlisä- ja valmisteverojen kertymä oli 4,6 mrd. eu-

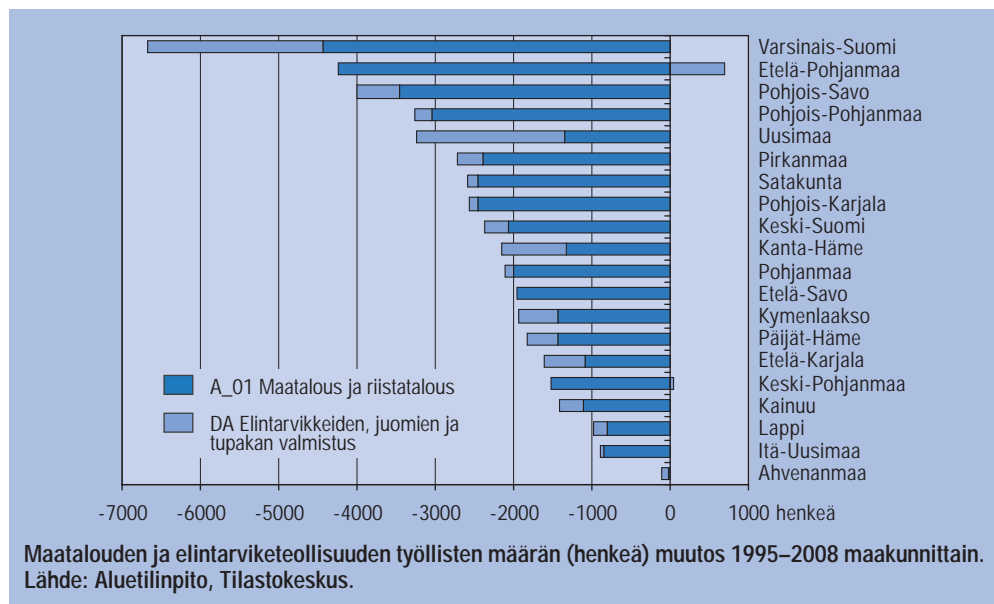
roa vuonna 2008. Elintarvikkeiden arvonlisäverokertymä on ollut vuositasolla noin 1,6 mrd. euroa ja alkoholijuomien 0,5 mrd. euroa. Ravintolapalvelujen 22 %:in arvonlisäverokertymä on ollut 1,1 mrd. euroa ja alkoholijuomaveron noin 1 mrd. euroa vuodessa.

Eurooppalaisittain korkea 17 %:n arvonlisävero aleni Suomessa 12 %:iin lokaussa 2009 mutta nousee 13 %:iin vuonna 2010. Ravintolapalvelujen arvonlisävero puolestaan alenee 13 %:iin heinäkuussa 2010.

Maatalouden eri tukimuodot, yhteensä noin 2,2 mrd. euroa, rahoitetaan joko kokonaan EU-varoin, EU:n ja kansallisin varoin tai kokonaan kansallisista varoista. EU:lta tukea tulee noin 0,8 mrd. euroa.

Elintarviketalouden kerrannaisvaikutukset

Maatalouden, elintarviketeollisuuden ja kaupan ohella elintarviketuotantoon osallistuvat muut alat. Elintarviketuotantoa palvelevat esim. maatalouden tarvikekauppa, kuljetus- ja huolinta sekä liike-elämän ja kiinteistöalan palvelut. Käytännössä elintarviketuotannon vaikutukset yltävät kaikialle kemialle, energiaa sekä vesi- ja jäte-



huoltoa myöten.

Maatalouden panoskysynnässä arvonlisäystä syntyy noin yhden miljardin euron verran. Elintarviketeollisuus ja -kauppa sekä ravitsemispalvelut mukaan lukien arvonlisäystä syntyy muilla aloilla noin 4,4 mrd. euroa.

Kerrannaisvaikutuksia aiheutuu myös kotitalouksissa käytettäessä elintarviketuotannon tuloja tavaroiden ja palvelujen hankintaan. Maaseudulla tulovaikutuksilla voi olla panoskysyntää suurempi vaikutus.

Investointivaikutuksista osa valuu etenkin konehankintoina ulkomaille. Rakentamisen vaikutukset kohdistuvatkin koneinvestointeja suoremmin alueelle. Rakennusinvestointeja on maatalouden ja jalostuksen ohella tehty viime aikoina elintarvikekaupassa.

Elintarvikeketjun työllisyysvaikutukset

Maatalouden työllisten määrä on pudonnut 50 000 hengellä vuodesta 1995 ollen vuonna 2009 noin 90 000 henkeä eli 3,7 % työllisestä työvoimasta. Määrä on pudonnut kaikissa maakunnissa tilaluvun vähene-

misen ja koneiden työtä korvaavan vaikutuksen vuoksi. Suhteellisesti eniten maatalous työllistää Etelä- ja Keski-Pohjanmaalla yli 10 %, Vaasan rannikkoseudulla, Savossa ja Pohjois-Karjalassa yli 7 %.

Hankkimalla ostopanoksia maatalous työllistää kotimaassa noin 20 000 henkilöä. Nämä työpaikat sijoittuvat kuitenkin yleensä muualle kuin varsinaiselle maaseudulle, eli taajamiin ja keskuksiin.

Elintarviketeollisuuden työllisten määrä on pudonnut noin 10 000 hengellä vuodesta 1995. Määrä on pudonnut Etelä- ja Keski-Pohjanmaata sekä Etelä-Savoalueeseen ottamatta. Elintarviketeollisuus työllistää edelleen noin 35 000 henkilöä, suhteellisesti eniten Etelä- ja Keski-Pohjanmaalla sekä Kanta-Hämeessä.

Alkutuotannon ja jalostuksen työpaikkojen vähentyessä ravitsemispalvelujen ja kaupan työpaikat ovat lisääntyneet. Ravitsemispalvelujen työllisten määrä on kasvanut 20 400 hengellä vuodesta 1995 ollen 66 200 henkilöä vuonna 2008. Elintarvikekauppa työllistää runsaat 50 000 henkilöä.

Kun elintarvikeketjun työllistävä vaikutus muilla aloilla huomioidaan, elintarvike-sektori työllistää lähes 300 000 henkilöä.

Maatalouden¹ ja elintarviketeollisuuden bruttokansantuoteosuus (perushintaan) ja investoinnit (käyvin hinnoin).

Vuosi	010, 014	DA	010, 014	DA	Osuus investoinneista	
	Maatalous ja siihen liittyvät palvelut milj. €	Elintarvikkeiden, juomien ja tupakan valmistus milj. €	Maatalous ja siihen liittyvät palvelut %	Elintarvikkeiden, juomien ja tupakan valmistus %	Maatalous ja siihen liittyvät palvelut %	Elintarvikkeiden, juomien ja tupakan valmistus %
2008	2 996	2 478	1,8	1,5	3,0	1,1
2007	3 249	2 427	2,0	1,5	3,3	1,2
2006	2 892	2 276	2,0	1,6	3,3	1,1
2005	2 918	2 350	2,1	1,7	3,4	1,3
2004	2 827	2 318	2,1	1,7	3,4	1,1
2003	2 875	2 395	2,3	1,9	3,9	1,5
2002	2 935	2 384	2,3	1,9	4,3	1,6
2001	2 924	2 231	2,4	1,8	3,8	1,4
2000	2 857	1 837	2,5	1,6	3,7	1,3

¹Maatalous tuotannontekijähintaan, sisältää tuotetukipalkkiot ja tuotantotukipalkkiot.

Lähde: Kansantalouden tilinpito 2000–2008 ennako, Tilastokeskus.

Ruoantuotannon vastuullisuuden seitsemän ulottuvuutta

Sari Forsman-Hugg¹, Juha-Matti Katajajuuri¹ ja Johanna Mäkelä²

Keskustelu ruoantuotannon ja -kulutuksen vastuullisuudesta on rantautunut vauhdilla Suomeen. Periaatteellisen keskustelun ohella vastuullisuuteen haetaan konkreettista sisältöä ja todennettuja arkipäivän tekoja. Yrityksillä on tarve osoittaa, että ne toimivat vastuullisesti ja vastaavat kestävä kehityksen asettamiin haasteisiin niin talouden, ympäristön kuin sosiaalisten kysymysten näkökulmasta. Ruoantuotannon vastuullisuus kiinnittyy sekä yritysten ja tuotantoketjujen yhteiskuntavastuuseen että vastuulliseen kuluttajuuteen. Ruoan tuottamisesta kuten tuotteiden valmistuksesta yleensäkin syntyy ympäröivään yhteiskuntaan vaikutuksia, jotka voivat olla myönteisiä kuten ruoantuotannon välitön ja välillinen työllistävyysvaikutus tai ihmisten terveyttä edistävät tuoteinnovaatiot. Ruoantuotannosta syntyy myös ei-toivottuja vaikutuksia kuten ilmastonmuutosvaikutukset ja vesistöjen rehevöityminen. Toisaalta vastuullisuus nähdään yhä enemmän uudentyyppisenä ansaintalogiikkana. Sen lisäksi että ruoantuotannon vastuullisuutta parantavat investoinnit voivat olla kustannustehokkaita, proaktiiviset ja luovat vastuullisuusinnovaatiot voivat tarjota strategisia kilpailuedun lähteitä.

Vastuullista ruoantuotantoa on mielekästä tarkastella vuorovaikutuksessa vastuullisen kuluttamisen kanssa. Tuoreimmat EnviMat-hankkeen tutkimustulokset osoittavat, että esimerkiksi yksityisen kulutuksen aiheuttamista ympäristövaikutuksista syömisestä osuus on 15–40 prosenttia riippuen siitä, mitä elintarvikeketjun osa-alueita ja ympäristövaikutuksia laskelmaan sisällytetään. Samalla kuluttajien kiinnostus omien valintojensa vaikutuksiin on lisääntynyt. Kuluttajien erilaisten ruokavalintojen vastuullisuuden arvioimiseksi ei ole vielä riittävästi tietoa eikä välineitä tiedon tulkitsemiseksi. Monet kuluttajat tietävät ruoan tuotantoketjusta varsin vähän, mikä tekee vastuullisuuden viestinnästä haasteellista.

Vastuullisuuden seitsemän veljestä

Vuonna 2009 valmistuneessa MTT:n ja Kuluttajatutkimuskeskuksen tutkimuksessa elintarvikeketjun vastuullisuus kiteytettiin seitsemään ulottuvuuteen: ympäristö, tuoteturvallisuus, ravitsemus, työhyvinvointi, eläinten hyvinvointi, paikallisuus ja taloudellinen vastuu. Vastuullisuuden sisältöä rakennettiin yhteistyössä yritysten, sidosryhmien ja asiantuntijoiden kanssa. Pohjaksi tuotettiin laajat aineistot esimerkkituotteiksi valittujen tuotteiden tuotantoketjujen vastuullisuuskysymyksistä. Keskeisinä lähtökohtina olivat koko arvoketjun näkökulma, elinkaarilähtöinen ajattelutapa sekä vastuullisuuden läpinäkyvyys ja mitattavuus.

Huoli *ympäristöstä* on yhteinen. Ympäristön näkökulmasta elintarvikkeiden tuotannon keskeisimmät mitattavat ympäristöongelmat liittyvät ilmastonmuutokseen ja vesien rehevöitymiseen. Yritysten on tärkeää tietää oman toiminnan ympäristövaikutukset, jotta voidaan etsiä ratkaisuja niiden vähentämiseksi. Tuotteen ympäristövaikutukset syntyvät kuitenkin niiden koko elinkaaren varrelta, ja näistä alkutuotannolla on selvästi suurin merkitys. Siksi vastuullisen toiminnan arvioinnissa, kehittämisessä ja mitaamisessa tulee tarkastella koko tuotantoketjua.

¹ MTT

² Kuluttajatutkimuskeskus

Tuoteturvallisuutta pidetään suomalaisen elintarviketuotannon vahvuutena ja keskeisenä tekijänä kuluttajien luottamuksen säilyttämisessä. Vastuullisuuden näkökulmasta tuotteiden jäljitettävyyttä kannattaakin kehittää lain vaatimaa pidemmälle. Monet valmiit elintarviketuotteet koostuvat useista raaka-aineketjuista, ja esimerkiksi joidenkin ainesosien matka voi alkaa maapallon toiselta puolelta. Läpinäkyvyyden lisäämiseksi ruoantuotannon turvallisuuden eteen tehtävistä hyvistä käytännöistä voisi viestiä kuluttajille nykyistä enemmän. Elintarvikealalla tärkeää on myös *ravitsemusvastuu*, joka tulee ottaa huomioon yrityksen strategisessa suunnittelussa ja tuoteinformaatiossa kuluttajille.

Suomalainen elintarvikeketjun työllistävä vaikutus on yli 300 000 henkilöä. Vähemmän on kuitenkin nostettu esiin ruoantekijöiden *työhyvinvointia* ja korkeatasoista ammatillista osaamista. *Tuotantoeläinten hyvinvointi* on elintarvikealalla erityinen vastuullisuusulottuvuus. Eläinten hyvinvointiin liittyvät kysymykset kiinnostavat kuluttajia yhä enemmän. Eläinten hyvinvoinnin seurannan kehittämiseksi tarvitaan kokonaisvaltaisia mittareita, jotka ottavat huomioon eläinten terveyden, hoidon ja elinolosuhteet. *Paikallisuus* voitaisiin Suomessa paremmin nähdä osana yritystoiminnan vastuullisuutta. Keskeistä olisi vastuullisuuden kannalta tarkastella sitä, mitkä ovat maatilalla tai yrityksen toiminnan vaikutukset paikalliseen hyvinvointiin ja miten vuorovaikutus paikallisen toimintaympäristön ja sen sidosryhmien kanssa rakentuu. *Taloudellinen vastuu* on kaiken yritystoiminnan perusta. Keskeisiä kysymyksiä ovat ruoan tuotannon taloudelliset vaikutukset sidosryhmiin ja hinnanmuodostuksen läpinäkyvyys elintarvikeketjussa.

Vastuullisuutta pellolta pöytään ja takaisin

Lyhyessä ajassa vastuullisuudesta on tullut nimittäjä, joka tarjoaa mahdollisuuden jäsentää elintarvikeketjun toimintatapoja ja tekemistä uudesta näkökulmasta. Ruoantuotannon taustalla on erilaisia raaka-aineita ja muita tuotantopanoksia, ihmisiä, prosesseja ja paikkoja. Kun elintarvikeketjuun kytketään mukaan sivuvirtojen takaisinkytkennät, niiden hyödyntäminen ja jatkojalostaminen, laajenee perinteinen lineaarisesti kuvattu ruokaketju moniulotteiseksi toimitus- ja informaatioketjujen verkostoksi. Vastuullisuutta ei rakenneta vain

vain pellolta pöytään vaan myös pöydältä pellolle. Ruoantuotannon ja -kulutuksen ymmärtäminen tässä laajemmassa viitekehyksessä auttaa tunnistamaan uudenlaisia arvoketjuja ja näiden pohjalle rakentuvia kestäviä ja vastuullisuuteen toimintaan pohjautuvia liiketoimintamalleja. Vastuullisuuden kehittäminen on jatkuvaa parantamista.



Elintarvikeketjun vastuullisuuden ulottuvuudet.

1.2. Maaseudun yrittäjyys

Maaseudun pienyritykset voidaan jakaa kolmeen ryhmään: perustuotantotiloihin, monialaisiin tiloihin ja muihin maaseudun pienyrityksiin. Perustuotantotiloilla harjoitetaan maa- ja metsätaloutta. Monialaisilla maataloilla harjoitetaan maa- ja metsätalouden lisäksi myös muun toimialan yritystoimintaa. Muita maaseutuyrityksiä ovat puolestaan maaseudulla sijaitsevat pienyritykset, joilla ei ole maatilakytkeä.

Yhteensä maaseudulla arvioitiin vuonna 2007 olevan runsaat 137 600 pienyritystä, joista 33 % oli perustuotantotiloja, 17 % monialaisia tiloja ja 50 % muita pienyrityksiä. Nousukauden aikana erityisesti maaseudun muiden yritysten määrä ja suhteellinen osuus kasvoi, mutta vuonna 2009 taloustaantumien vaikutuksesta lopettaneiden yritysten määrä kasvoi ja aloittaneiden väheni.

Monialaiset tilat Suomessa ja Euroopassa

Tiloja, jotka harjoittivat vuonna 2007 maatalouden ohella muuta yritystoimintaa, oli 23 200, eli 34 % suomalaisista tiloista oli monialaisia. Muun yritystoiminnan harjoittaminen on perinteisestikin ollut yleistä viljelijöiden keskuudessa, mutta 1990-luvulla ja 2000-luvuilla uutta toimintaa aloitettiin erityisen vilkkaasti.

Vuonna 2007 monialaisia tiloja oli lu-

kumääräisesti eniten Etelä-Pohjanmaalla ja Varsinais-Suomessa. Suhteellisesti eniten monialaisia tiloja löytyi Uudeltamaalta, Lapista ja Ahvenanmaalta, vähiten Pohjois-Savosta ja Pohjois-Pohjanmaalta.

Muun yritystoiminnan aloittaminen liittyy usein tilan toimintaympäristössä tapahtuneisiin muutoksiin; tuotteille ja palveluille on muodostunut uutta kysyntää, toisaalta maatalouden haasteet ovat saaneet viljelijäperheet hakemaan uusia toimeentulon lähteitä. Uutta toimintaa on perustettu erityisesti palvelualoille. Vuonna 2007 noin 70 % monialaisista tiloista toimi palvelualoilla.

Palvelualoihin kuuluvia toimialoja ovat mm. maatilamatkailu, urakointi sekä kuljetus- ja kiinteistöalan palvelut. Yleisiä toimialoja ovat myös matkailu ja erilaiset muut palvelut. Viime vuosina erityisesti uusiutuvaa energiaa tuottavien monialaisten tilojen määrä on kasvanut ja suurimmaksi teollisuuden toimialaksi on noussut energiantuotanto.

Yli kolmannes monialaisista tiloista harjoittaa useampaa kuin yhtä maatalouden ulkopuolista toimialaa. Muu yritystoiminta on suurimmalla osalla tiloista tiiviissä kytköksessä maatalouteen siten, että tilan kalustoa, rakennuksia, aluetta tai tuotteita käytetään yritystoimintaan ja tilan haltija, puoliso, perheenjäsen tai ainakin yksi tilayhtymän osakas osallistuu siihen. Tällaisia maatalouden kanssa yhteisiä resursseja käyttävää yritystoimintaa harjoitti kaikki-

Suomalaiset maaseutuyritykset vuosina 2000–2007.

Vuosi	2000	2002/2003	2004/2005	2007	muutos 2000–2007, %
Yhteensä	136 400	130 400	131 500	137 600	1
Perustuotantotilat	58 000	50 150	45 200	45 000*	-22
Monialaiset tilat	21 800	23 550	24 300	23 200	6
Ilman maatilataustaa toimivat yritykset	56 600	56 700	62 000	69 400 ^e	23

^e MTT taloustutkimuksen ennakoarvio, * puutarhayritykset mukana
Lähteet: MMMtike. Maaseudun pienyritysrekisteri (www.mtt.fi/pienyritysrekisteri).

aan 79 % suomalaisista monialaisista tiloista. Valtaosalla (65 %) tiloista muuta yritystoimintaa verotetaan yhdessä maatalouden kanssa maatilatalouden verolain alaisena.

Tiloilla harjoitettava muu yritystoiminta on luonteeltaan usein melko pienimuotoista. Vuonna 2007 noin 40 %:lla tiloista yritystoiminnan liikevaihto oli alle 10 000 euroa, toisaalta 15 % prosentilla tiloista muun yritystoiminnan liikevaihto ylitti 100 000 euroa. Muu yritystoiminta työllisti noin 22 300 henkilöä vuonna 2007. Suu-

rimman osan työstä tekevät edelleen viljelijäperheet itse, mutta ulkopuoliset työntekijät ovat kasvattaneet osuuttaan. Kun vuonna 2000 maataloilla harjoitettava muu yritystoiminta työllisti yhteensä 11 300 perheen ulkopuolista työntekijää, jotka tekivät noin 3 100 henkilötyövuotta, viisi vuotta myöhemmin heidän määränsä oli noussut lähes 15 000 henkeen ja työpanos 7 600 henkilötyövuoteen.

Eurooppalaisella tasolla monialaisia tiloja on tilastoitu vasta vuodesta 2003 läh-

Monialaisten tilojen määrä vuosina 2000, 2003, 2005 ja 2007.

Toimiala	2000	2003	2005	2007
Monialaisia tiloja yhteensä	21 838	23 551	24 295	23 179
<i>Muu alkutuotanto kuin maa- ja metsätalous</i>	744	1 328	1 815	1 505
Kalojen, rapujen yms. viljely tilalla	112	102	64	120
Turkistarhaus	632	647	510	505
Porotalous	*	423	574	471
Kalastus	*	156	144	191
Muu alkutuotanto	*	*	523	218
<i>Teollisuus</i>	4 786	4 140	3 753	4 774
Elintarvikkeiden jalostus	1 065	846	684	620
Muiden tuotteiden jatkojalostus	134	78	152	140
Puun jatkojalostus	1 349	1 134	889	1 122
Käsityöt	274	337	277	413
Uusiutuvan energian tuotanto	648	701	820	1 286
Turpeen tuotanto	311	267	217	286
Metallituotteiden valmistus	625	580	541	700
Muu valmistus	380	197	173	207
<i>Rakentaminen**</i>	*	697	881	1 043
<i>Kauppa</i>	1 056	1 234	1 299	1 299
<i>Palvelut</i>	15 019	16 143	16 547	14 470
Matkailu, majoitus, virkistyspalvelut	2 272	2 041	1 865	1 627
Urakointi	8 880	9 039	10 013	8 539
Hoito- ja hoivapalvelut	263	249	234	309
Kuljetus	1 055	1 083	833	782
Liike-elämää palveleva toiminta	*	736	680	661
Hevostalouden palvelut (tallipaikkojen vuokraus, hevosten valmennus)	*	717	734	882
Kiinteistöhoito, siivous ja ympäristönhoitopalvelut	*	*	264	190
Muut palvelut	2 549	2 278	1 924	1 480
Muut	233	*	*	88

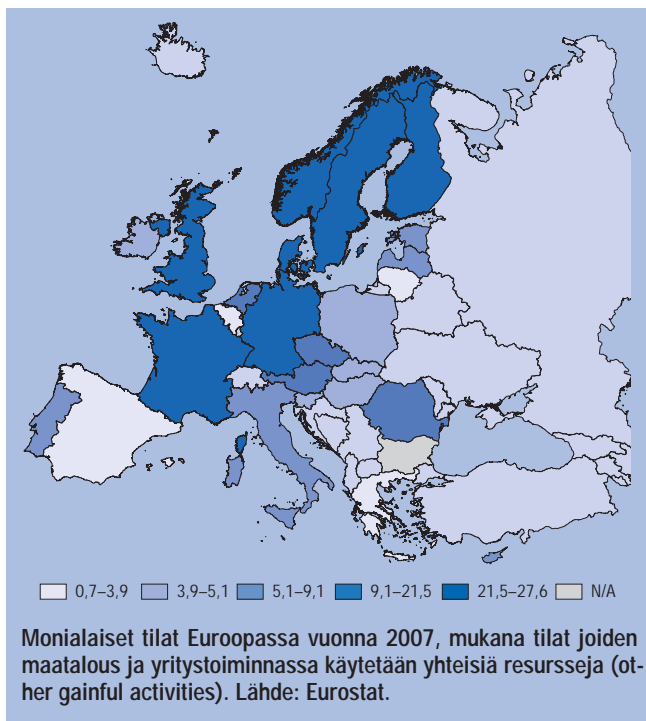
*Toimialaluokitus osittain erilainen, kyseistä toimialaa ei kysytty ko. vuonna.

**Raivaus, purku ja pohjarakentaminen luettu koneurakointiin.

Lähde: Tike.

tien. Mukana tilastossa ovat vain ne tilat, joilla maatalouden resurssit ja muu yritystoiminta linkittyvät tiiviisti toisiinsa (ns. ”other gainful activities”). Vuonna 2007 Euroopassa oli kaikkiaan 1,35 miljoonaa monialaista tilaa.

Monialaisten tilojen suhteellinen osuus kaikista tiloista on kasvanut viime vuosina Euroopassa. EU-alueen maatiloista noin 10 % on monialaisia. Monialaisuus on tilalukuun suhteutettuna yleisintä Pohjois- ja Länsi-Euroopassa. Erittäin Suomessa, Norjassa, Ranskassa ja Iso-Britanniassa on suhteellisesti ottaen paljon monialaisia tiloja.



Maaseudun muut yritykset

Maaseudun pienyritysten määrän ja rakenteen kehittämisessä on alueellisia eroja, ja maaseudun yritysten määrä seuraa yleistä taloudellista kehitystä. Arviolta noin kolmannes suomalaisista yrityksistä sijaitsee maaseudulla¹. Yritysten määrä on kasvanut ydinmaaseudulla ja kaupunkien läheisellä maaseudulla, mutta syrjäisillä alueilla niiden määrä on säilynyt suunnilleen samana. Koska ydinmaaseudun ja kaupunkien läheisen maaseudun yrityksissä on enemmän uusia yrityksiä, myös niiden keskimääräinen koko on vähän pienempi kuin syrjäisen maaseudun yritysten keskimääräinen.

Vuonna 2007 ilman maatilakäytöntä toimivia pienyrityksiä arvioitiin olevan noin 69 000. Pienyrityksellä tarkoitetaan tässä yksitoimipaikkaista yritystä, jonka liikevaihto on vähintään 8 409 euroa, mutta jonka henkilöstömäärä on alle 20 henkilöä.

¹ Maaseudulla tarkoitetaan tässä postinumeroalueittain määritellyjä alueita, joiden väestötiheys on alle 50 henkilöä/km²

Näiden yritysten yhteenlaskettu liikevaihto oli 13,9 mrd. euroa ja henkilöstö (yrittäjät + työntekijät) 112 900 henkilöä. Seuravassa esitellään muutamia keskeisiä maaseutuelinkeinoja ja niiden kehittymistä.

Maaseutumatkailu

Maaseutumatkailu on se osa matkailuelinkeinoja, joka ammentaa mahdollisuutensa maaseudun luontaisista voimavaroista. Sen kehitysnäkymät näyttävät pitkällä aikavälillä erittäin suotuisilta. Maaseutumatkailuyrityksiä on nykyisin arviolta 4 900 kpl ja näiden yhteenlaskettu liikevaihto arviolta noin 510 miljoonaa euroa.

Maaseutumatkailun majoitustilojen luokittaminen aloitettiin 1990-luvun alkupuolella. Vuonna 1994 yrityksiä, joiden majoitustilat oli luokiteltu, oli noin 90. Määrä oli vuoteen 2007 mennessä kasvanut 1 700 yritykseen. Luokiteltuja mökkejä oli noin 2 700 ja aamiaismajoitukseen tai maatilalomiin kuuluvia huoneita tai huoneistoja yhteensä 1 550 kappaletta.

Hevostalous

Hevostalous on yksi nopeimmin kasvavista maaseudun toimialoista. Hevostalouden rahavirran on arvioitu olevan yli 700 miljoonaa euroa vuodessa ja sen arvioidaan työllistävän 15 000–16 000 henkeä Suomessa. Hevostaloudella tarkoitetaan tässä hevoskasvatusta, hevosten hoitopalveluiden tuottamista, valmennustoimintaa, ratsastuskoulutoimintaa ja hevosiin matkailutoimintaa.

Hevosalan yritystoiminnasta 75 % tapahtuu maatiloilla ja 17 % muutoin maaseudulla. Suomessa on noin 15 000 tallia, joista neljännes yrityksiä. Vuonna 1995 hevosia oli noin 55 000 ja vuonna 2009 hevosten määräksi arvioitiin jo noin 75 000.

Raviurheilu on yksi suosituimmista urheilulajeista. Raveissa starttaa vuosittain lähes 9 000 hevosta ja hevospelien kokonaisvaihto on vuosittain yli 200 milj. euroa. Raviradoilla tapahtumia seuraa vuosittain noin 800 000 katsojaa. Ratojen ulkopuolisissa etäpelipisteissä katsojia on lähes 900 000.

Suomen Ratsastajainliiton hyväksymiä ratsastuskouluja ja harrastetalleja on noin 300. Yhteensä ratsastustalleja on noin tuhat, joista puolet on ratsastuskoulujen kaltaisia yrityksiä. Ratsastusta harrastaa noin 150 000 ihmistä. Ratsastajainliiton jäsenen määrä on kaksinkertaistunut vuosina 1997–2009.

Energiantuotanto ja bioenergia

Maaseudun resursseilla on kasvava rooli myös bioenergian ja muun uusiutuvan energian tuotannossa. Bioenergiaa saadaan metsissä, soilla ja pelloilla kasvavista biomassoista sekä yhdyskuntien, maatalouden ja teollisuuden energian tuotantoon soveltuvista orgaanisista kiinteistä, nestemäisistä ja kaasumaisista biojätteistä. Bioenergian osuus Suomen energiakulutuksesta on runsaat 25 % sisältäen puun, turpeen ja kierrätyspolttoaineet.

Suurin osa maatiloilla tuotettavasta ja käytettävästä bioenergiasta on metsästä peräisin olevaa haketta tai polttopuuta. Maatalouden merkittävin energiakasvi on ruokohelpi.

Bioenergiaurakointia, johon kuuluvat muun muassa biodieselin, etanolin ja biokaasun tuotanto, harjoitti vuonna 2007 noin 200 maatilaa, joista noin 30 tilalle se oli liikevaihdoltaan tärkein toimiala. Kaikkiaan bioenergian tuotantoa harjoitti 460 pk-yritystä vuonna 2008. Ala työllisti vajaa 4 000 henkilöä, ja tulevaisuudessa määrän odotetaan kasvavan etenkin metsäbioenergiaan liittyvässä toiminnassa. Bioenergian käytön lisäystavoite Suomessa vuoteen 2020 mennessä on 28 terawattituntia pitkän aikavälin ilmasto- ja energiastrategian mukaisesti.

Poronhoito

Porotaloudella on merkittävä rooli pohjoisen harvaanasutun maaseudun elinkeinona: se luo toimeentulomahdollisuuksia, se on merkittävä imagollinen sidostoimiala matkailulle ja sillä on myös kulttuurinen merkityksensä. Alan suuri vahvuus on itse päätuote, poronliha. Se on haluttu erikoiselintarvike, jolla olisi enemmän kysyntää kuin tällä hetkellä on tarjontaa.

Poronomistajia oli poronhoitokaudella 1994/1995 noin 7 200 henkeä, ja kaudella 2006/2007 noin 4 900 henkeä. Porotalouden rakenne on muuttunut siten, että poronomistajien määrä on pudonnut ja vastaavasti porokarjojen koko on kasvanut. Pienissä yksiköissä (< 80 eloporoa) on nykyään noin 21 % eloporoita. Yli 200 eloporoa omistavia ruokakuntia on yli 5 % kaikista ruokakunnista ja ne omistavat 31 % poroista.

Poromäärä on pysynyt suunnilleen samansuuruisena koko vuosikymmenen. Kaudella 2005/2006 eloporoja oli noin 201 000 ja niitä teurastettiin 124 000 kappaletta. Viime vuosina poronlihaa on tuotettu 2,3–2,8 miljoonaa kiloa.

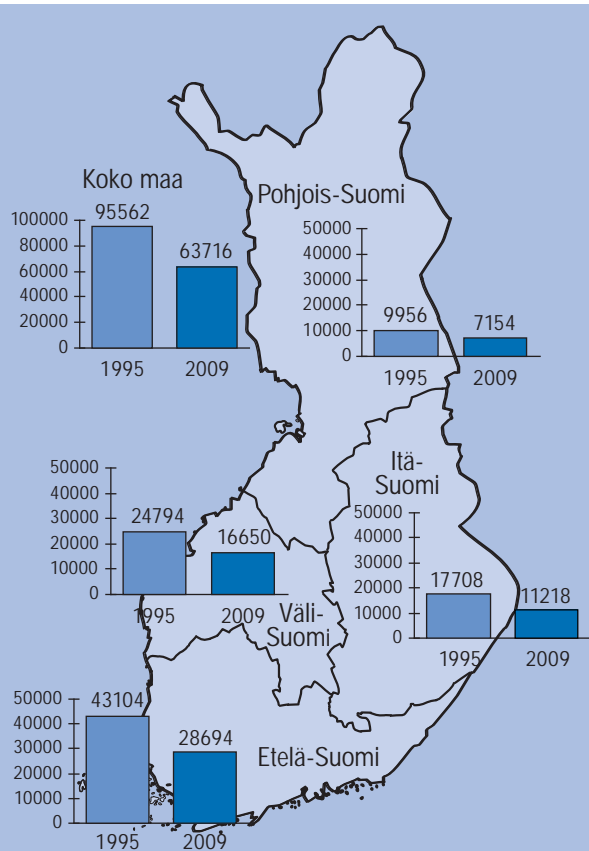
1.3. Suomalainen maatala

Tilojen lukumäärä ja kokojakauma

Suomessa oli vuonna 2009 yli yhden pellohehtaarin suuruisia, tukea hakeneita maatiloja kaikkiaan hieman yli 63 700 kappaletta. EU-jäsenyysaikana (vuosina 1995–2009) maatilojen määrä on vähentynyt yli 33 prosenttia; 95 562 tilasta on neljäntoista vuoden aikana lopettanut 31 846 tilaa. Tilajoukko on siten pienentynyt keskimäärin 2,9 prosentin vuosivauhdilla. Suhteellisesti eniten vähenemistä on tapahtunut Itä-Suomessa (37 %) ja vähiten Pohjois-Suomessa (28 %). Etelä- ja Väli-Suomessa (33 %) muutos on ollut hitaampaa kuin Itä-Suomessa.

Vuonna 2009 tukea hakeneita tiloja oli noin 1 600 kappaletta (2,4 %) vähemmän kuin vuonna 2008. Tilamäärän absoluuttinen ja suhteellinen väheneminen vastasi pidemmän aikavälin keskimääräistä tasoa. Eniten tilamäärää väheni vuosina 1995–1996 ja 1999–2000, jolloin lopetti noin 5 % tiloista (4 000 tilaa).

Tilamäärän vähentyessä on tilojen keskikoko suurentunut. Tukea saaneiden tilojen keskikoko on kasvanut 53,7 %:lla



Tukea saaneiden tilojen määrät vuosina 1995 ja 2009 (NUTS II mukaisen aluejaon suuralueet Uusimaa ja Ahvenanmaa on yhdistetty Etelä-Suomeen). Lähde: Tike, Maaseutuelinkeinorekisteri.

22,8 pellohehtaarin lähes 35 hehtaariin. Keskikoon vuotuinen kasvu on vaihdellut runsaasta puolesta hehtaarin puoleentoista hehtaariin. Tilojen keskikoko kasvaa pienimpien tilojen määrän vähentyessä ja suurien tilojen lukumäärän lisääntyessä.

Tukea saaneiden tilojen määrä vuosina 1999–2009.

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Koko maa	82 142	77 896	75 384	73 386	72 000	71 100	69 088	68 766	66 821	65 292	63 716
Etelä-Suomi ¹	37 037	35 319	34 192	33 375	32 771	32 245	31 272	30 967	29 945	29 368	28 694
Itä-Suomi	14 658	13 675	13 219	12 935	12 630	12 498	12 121	12 173	11 812	11 501	11 218
Väli-Suomi	21 108	20 019	19 443	19 023	18 656	18 458	17 986	17 947	17 574	17 119	16 650
Pohjois-Suomi	9 339	8 883	8 530	8 053	7 943	7 899	7 709	7 679	7 490	7 304	7 154

¹ NUTS II mukaisen aluejaon suuralueet Uusimaa ja Ahvenanmaa on yhdistetty Etelä-Suomeen.

Lähde: Tike, Maaseutuelinkeinorekisteri.

Tukea saaneiden tilojen kokoluokkajakauma ja keskipeltoala vuonna 2009¹.

Peltoala	Etelä-Suomi ²		Itä-Suomi		Väli-Suomi		Pohjois-Suomi		Koko maa	
	kpl	%	kpl	%	kpl	%	kpl	%	1995 kpl	2009 kpl
< 10 ha	5 257	18	2 684	24	3 420	21	1 531	21	22 850	12 892
10–20 ha	5 751	20	2 676	24	3 881	23	1 377	19	30 698	13 685
20–30 ha	4 418	15	1 848	17	2 754	17	1 031	14	19 669	10 051
30–50 ha	5 614	20	2 055	18	3 222	19	1 412	20	15 414	12 303
50–100 ha	5 407	19	1 535	14	2 585	16	1 334	19	5 706	10 861
> 100 ha	2 083	7	366	3	681	4	436	6	784	3 566
Tilamäärä, kpl	28 530		11 164		16 543		7 121		95 121	63 358
Keskipeltoala, ha/tila	38,26		29,67		33,20		32,84		22,77	34,99

¹ Ei sisällä kasvihuoneyrityksiä, joilla ei ole peltoa viljelyksessä.

² NUTS II mukaisen aluejaon suuralueet Uusimaa ja Ahvenanmaa on yhdistetty Etelä-Suomeen.

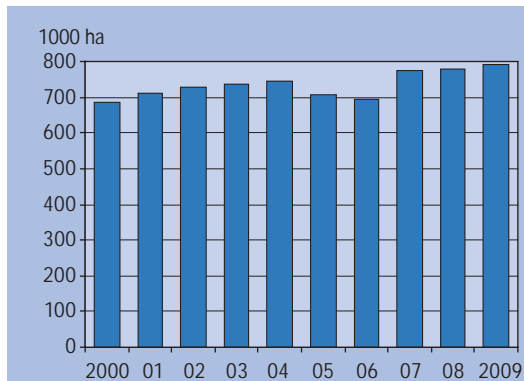
Lähde: Tike, Maaseutuelinkeinorekisteri.

Rakennemuutosta kuvastaa erikokoisten tilojen suhteellisissa osuuksissa tapahtunut muutos: neljäsatoista vuodessa alle 20 hehtaarin tilojen osuus on pienentynyt 56 %:sta 42 %:iin ja yli 50 hehtaarin tilojen osuus on vastaavasti yli kolminkertaistunut 7 %:sta 23 %:iin. Tilojen keskikoon kasvusta huolimatta tilarakenne painottuu edelleen suhteellisen pieniin tiloihin. Suuret, yli sadan hehtaarin tilat edustavat noin 6 % tiloista.

EU-jäsenyyden aikana tilakoon kasvusta noin kaksi kolmasosaa on tapahtunut peltoa vuokraamalla. Vuonna 2009 tukea saaneiden tilojen viljelyksessä olleesta 2,278 milj. hehtaaria noin 792 000 hehtaaria eli 35 % oli vuokrapeltoa. Vuonna 1995 vastaava osuus oli 22 %. Vuosina 2005 ja 2006 pellonvuokraus väheni aikaisempiin vuosiin verrattuna mutta on sen jälkeen jälleen kasvanut. Vuokratun pellon määrä on kasvanut 2000-luvulla noin 15 %. Vuokrapellon osuuden alueellinen vaihtelu on suurta; Lapin ja Ahvenanmaan TE-keskusten alueilla sijaitsevien tilojen pelloista yli 45 % on muilta vuokrattua, kun taas Hämeen, Varsinais-Suomen, Itä-Uudenmaan, Kymenlaakson ja Pohjanmaan alueilla alle 33 % pellosta on vuokrattua.

Keskikoon kasvusta huolimatta tehokkaiden koneiden hyödyntämistä tiloilla rajoittaa mm. peltolohkojen pieni koko. Peruslohkojen keskikoko oli vuonna 2009 keskimäärin 2,42 ha vaihdellen Etelä-Suomen yli kolmesta hehtaarista Itä- ja Pohjois-Suomen alle kahteen hehtaariin.

Maataloustuotanto perustuu Suomesa lähes yksinomaan perheviljelmiin. Vuonna 2009 tukea saaneista tiloista 88,4 % oli yksityishenkilöiden ja 10,4 % perikuntien sekä perheyhtiöiden ja -yhtymien omistuksessa. Osuuskunnat, osakeyhtiöt ja tuotantorenkaat omistivat 0,9 % tiloista sekä valtio, kunnat ja seurakunnat 0,1 % tiloista.



Vuokratun pellon määrä (ha) vuosina 2000–2009. Lähde: Tike, Maaseutuelinkeinorekisteri.

Viljelijöiden keski-ikä tukea saaneilla tiloilla on 51,1 vuotta. Vuodesta 1995 viljelijöiden keski-ikä on kohonnut noin kolmella vuodella. Tähän on synnä sukupolvenvaihdosten väheneminen. Ahvenanmaalla, Uudellamaalla, Varsinais-Suomessa, Satakunnassa, Kanta-Hämeessä, Pirkanmaalla, Kymenlaaksossa, Etelä-Karjalassa, Etelä-Savossa ja Keski-Suomessa viljelijöiden keski-ikä on yli 51,1 vuotta.

Maatalouden tuotantorakenne

Maatalouden tuotantorakenne on muuttanut huomattavasti EU-jäsenyysaikana. Kotieläintilojen määrä ja osuus kaikista tiloista on vähentynyt ja samalla kasvinviljelytilojen osuus on selvästi kasvanut. Vuonna 2009 tukea hakeneista tiloista 29 % oli kotieläintiloja ja 65 % kasvintuotanto- yms. tiloja. Vastaavat luvut vuonna 1995 olivat 52 % ja 39 %. Kotieläintalouden osuus maataloustuotannon markkinahintaisesta tuotosta on silti jopa kasvanut ollen noin 82 % vuonna 2009.

Vuonna 2009 lypsykarjataloutta harjoitti päätuotantosuuntanaan noin 12 000 tilaa eli noin 19 % tukea hakeneista tiloista. Vuosina 1995–2009 tilojen määrä on vähentynyt yli 20 000 tilalla eli noin 6,9 %:n vuosivauhdilla. Tuotannon kokonaisarvolla mitattuna lypsykarjatalous on edelleen Suomen maatalouden merkittävin tuotantosuunta. Maidon osuus maataloustuotannon markkinahintaisesta tuotosta on ollut viime vuosina noin puolet (47 % vuonna 2009). Suhteellisesti eniten lypsykarjatilaja on Itä- ja Pohjois-Suomessa noin 31 %:n osuudella alueen tiloista. Lypsykarjatilat ovat jakautuneet muita tuotantosuuntia tasaisemmin maan eri osiin.

Sianlihantuotantoon erikoistuneita tiloja oli vuonna 2009 noin 2 240 eli 3,4 % tukea hakeneista tiloista. Päätuotantosuuntanaan porsastuotantoa harjoitti 727 tilaa, sianlihantuotantoa 731 ja yhdistelmätuotantoa 781 tilaa. Sikatilojen määrä on vähentynyt vuosien 1995–2009 aikana 64

%:lla eli noin 7,1 % vuodessa. Sianlihantuotanto on keskittynyt Etelä- ja Länsi-Suomeen. Sianlihan osuus maataloustuotannon markkinahintaisesta tuotosta on noin 15 %. Se on tuotantoarvoltaan toiseksi tärkein yksittäinen maataloustuote maidon jälkeen.

Naudanlihantuotantoon erikoistuneita tiloja oli vuonna 2009 noin 3 930 eli 6,2 % kaikista tiloista. Naudanlihan osuus maataloustuotannon arvosta on noin 11 %. Vuosina 1995–2009 tilojen määrä on vähentynyt noin 5 000 tilalla eli noin 5,8 %:lla vuodessa. Naudanlihantuotantoon erikoistuneiden tilojen väheneminen oli nopeinta EU-jäsenyyden alkuvuosina. Naudanlihatalojen sijoittuminen maan eri osiin vastaa suunnilleen lypsykarjatalojen alueellista jakaumaa.

Siipikarjatilaja oli 769 eli noin 1,2 % tukea hakeneista tiloista. EU-vuosina siipikarjatalojen määrä on laskenut kaikkein eniten; 65 % eli noin 7,2 % vuodessa. Erityisesti ovat vähentyneet kananmunantuotantoon erikoistuneet tilat. Vaikka myös siipikarjanlihaa tuottavien tilojen määrä on kääntynyt kasvun jälkeen laskuun, on niiden osuus siipikarjataloista kasvanut. Vuonna 2009 noin 57 % siipikarjataloista oli erikoistunut kananmunantuotantoon, 30 % siipikarjanlihan tuotantoon ja 13 %:lla oli jalostuskanala tms. Vuonna 2000 vastaavat osuudet olivat noin 68 %, 21 % ja 12 %. Samoin kuin sianlihantuotanto, myös siipikarjatalous on keskittynyt Etelä- ja Länsi-Suomeen.

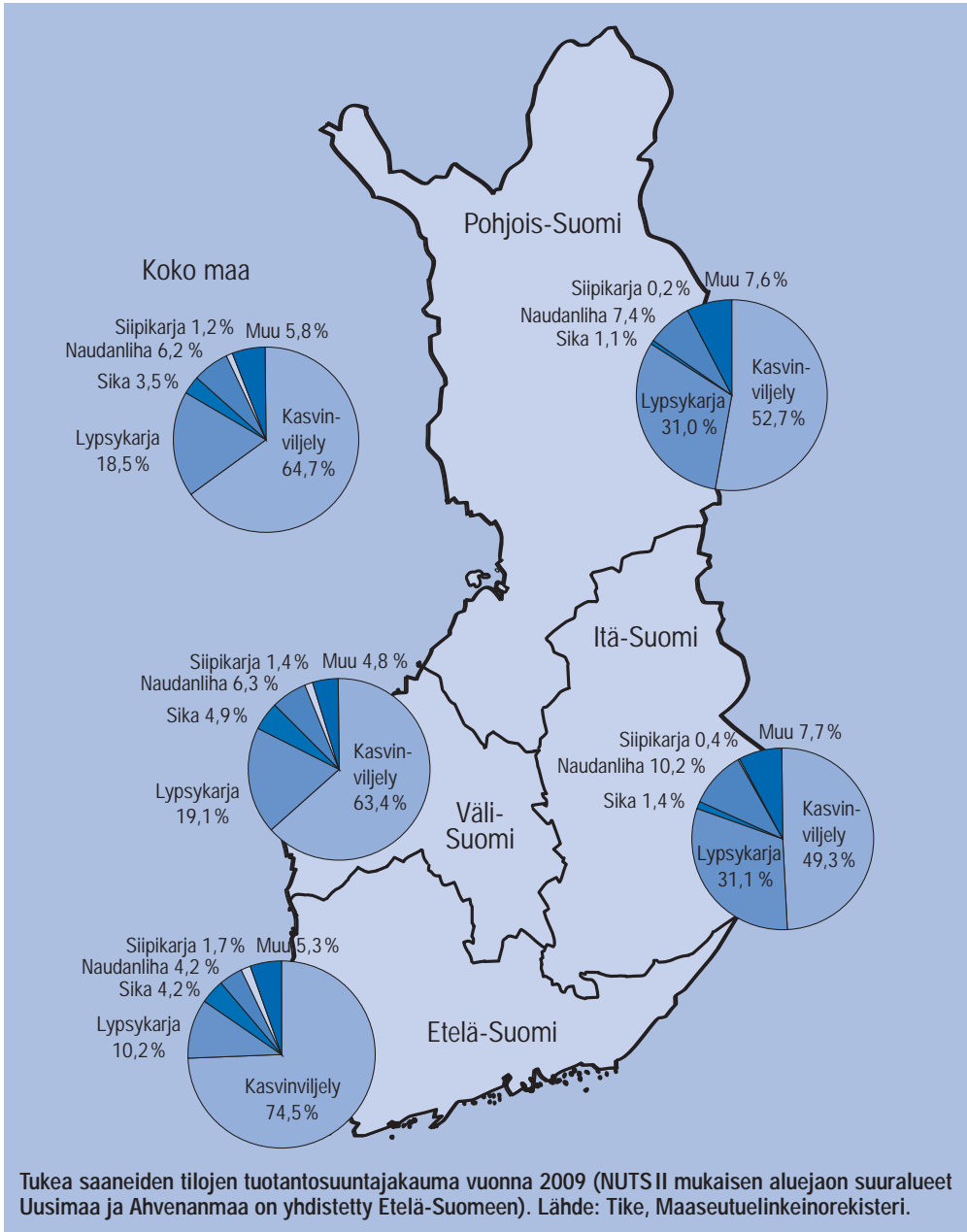
Kasvinviljelytiloja oli vuonna 2009 yhteensä 41 200 kappaletta mikä on lähes 4 000 tilaa enemmän kuin vuonna 1995. Kasvinviljelytuoton osuus maataloustuotannon markkinahintaisesta tuotosta oli vuonna 2009 lähes 18 %.

Kasvinviljelytilojen määrä ja osuus tiloista on kasvanut erityisesti Itä- ja Pohjois-Suomessa. Sen sijaan Etelä-Suomen ja viime vuonna myös Väli-Suomen suuralueilla kasvinviljelytilojen määrä on kääntynyt laskuun. Kasvinviljelytiloista yli puo-

let sijaitsee Etelä-Suomen ja neljäsosa Väli-Suomen suuralueella, joten myös kasvinviljelytilojen kokonaismäärä kääntyi laskuun. Kasvinviljelytilojen sijoittuminen maan eri osiin vastaa suunnilleen kaikkien tilojen alueellista jakaamaa.

Suomessa metsä on olennainen osa maatilaa. Vuonna 2009 tukea saaneil-

la mautiloilla oli metsämaata keskimäärin 49 ha. Alueellinen vaihtelu on kuitenkin suurta. Varsinais-Suomessa sijaitsevalla tilalla on metsää keskimäärin alle 30 ha, kun Lapissa metsää on keskimäärin 105 hehtaaria. Metsästä maatilaa kohti saatu tulo on suurinta Etelä-Savossa ja pienintä Ahvenanmaalla.



2. MAATALOUS- JA ELINTARVIKEMARKKINAT

2.1. Maailmanmarkkinoiden kehitys

Kansainvälisillä maataloustuotemarkkinoilla on eletty viimeisten vuosien aikana nopeiden muutosten aikaa. Tapahtuneet suuret ja äkilliset maataloustuotteiden hintavaihtelut ovat yllättäneet kaikki markkinaosapuolet.

Maailmanmarkkinahinnat nousivat poikkeuksellisen kovaa vauhtia vuosien 2007–2008 aikana. Voimakasta nousua seurasi kuitenkin vuoden 2008 puolivälin jälkeen hintojen nopea lasku.

Hintamuutosten taustalla on ollut sekä satunnaisia että rakenteellisia syitä. Poikkeuksellisten sääolojen aiheuttamat satovaihtelut tärkeillä maataloustuotantoalueilla ja maailmanlaajuinen talouskriisi selittävät ison osan hintamuutosten äkillisyydestä ja suuruudesta. Myös öljyn hinnan rajut vaihtelut heijastuvat maataloustuotteiden maailmanmarkkinahintoihin.

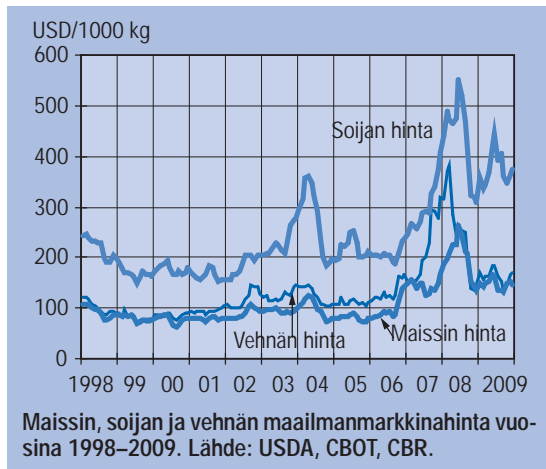
Maataloustuotteiden hintoihin ja hintaodotuksiin on vaikuttanut viime vuosina myös viljan kysynnän kasvu biopolttoaineiden raaka-aineeksi. Biopolttoaineiden kasvava tuotanto on vienyt osan peltoalasta, jolla on perinteisesti kasvatettu ruokaa tai rehuviljaa.

Vastedes maataloustuotteiden maailmanmarkkinahintoja kirittävät väestön kasvu ja sen vaurastuminen. Maapallon väestö kasvaa noin 70–80 miljoonalla ihmisellä vuosittain. Lisäksi Aasian väkirikkaiden maiden ”kilpajuoksu” kohti korkeampaa elintasoja merkitsee, että yhä useammat ihmiset alkavat kuluttaa yhä enemmän liha- ja maitotuotteita. Kotieläinten kasvatus puolestaan nielee suuret määrät viljaa. Se edellyttää yhä suurempien peltoalojen muuttamista ihmisravinnon tuotannosta eläinrehun tuotantoon. Siten sekä viljan että lihan hinta nousee.

Maataloushyödykkeiden hintojen vaihtelun takana on myös syitä, jotka eivät ole suoraan kytköksissä ruoan kysynnän ja tarjonnan väliseen tasapainoon. Kuten luottokriisissä, odotuksilla, spekulatioilla ja epäluuloilla on osuutensa hintavaihteluissa.

Odotukset elintarvikkeiden hintojen noususta johtavat siihen, että maatalousraaka-aineista tulee kiinnostavia sijoituskohteita. Esimerkiksi Yhdysvalloissa osakkeiden hintojen lasku syksyllä 2007 sai rahan hakeutumaan enenevässä määrin maataloushyödykkeisiin. Lyhytaikaiset, spekulatiiviset investoinnit vaikuttavat siten ruokamarkkinoiden toimintaan paljon aiempaa voimakkaammin.

On todennäköistä, että maataloustuotteiden tarjonnan voimakkaat vaihtelut sekä niiden aiheuttamat suuret hintavaihtelut ovat tulleet jäädäkseen. Pienetkin viestit satonäkymien muutoksista heijastuvat nopeasti maailmanmarkkinahintoihin. Ilmaston lämpeneminen lisää omalta osaltaan säävaihteluita ja äärimmäisiä sääoloja. Myös Euroopassa maataloustuotteiden hintavaihtelut tulevat kasvamaan jo yksin sen vuoksi, että suojaverkkona perinteisesti toimineita EU:n markkinainterventioita on karsittu ja tullaan edelleen karsimaan.



2.2. Peltokasvituotanto

Pinta-alat ja satotasot

Käytössä olevaa maatalousmaata on Suomessa 22 959 km², eli 6,8 % kokonaisalasta ja 7,5 % maapinta-alasta. Viljeltyä alaa (ml. kesanto) on yhteensä 2 295 900 ha. Ala on kasvanut 3,5 % vuodesta 1999 lähtien. Alan kasvuun ovat myötävaikuttaneet pinta-alatuet. Kun tukimäärät maksetaan pinta-alaperusteisesti, viljelykäyttöön on otettu lisää heikkotuottoisempia lohkoja ja lisäksi peltoa on raivattu. Viljellyn alan kasvu ei ole jatkunut enää viime vuosina.

EU-jäsenyyden alkuvaiheessa pelättiin maataloustuotannon muuttuvan laajapäisemmäksi näennäisviljelykseksi. Merkkeitä konkreettisesta näennäisviljelystä ei ole kuitenkaan ollut havaittavissa. Peltojen tuottavuus olisi tosin saattanut kasvaa enemmän, jos tuotteesta saatava hintataso olisi ollut korkeampi. Kasvinviljelyä harjoittavalle tilalle laajentaminen on ollut hankalampaa kuin kotieläintiloille. Laajentavilla kasvinviljelytiloilla on lisäpeltoja pitänyt hakea kauempaa ja ne ovat usein olleet pienempiä ja heikkotuottoisempia.

Maatalouden rakennemuutos on EU-aikana ollut voimakasta. Kun Suomi liittyi EU:hun vuonna 1995, maatalouden tukihakemuksen jätti 99 000 maatilaa, mutta vuonna 2009 tukihakemuksen jättäneitä tiloja oli enää 63 700.

Leipäviljan viljelyala on 1990-luvun notkahduksen jälkeen noussut 2000-luvulla samalle tasolle, ja jopa korkeammaksi kuin missä se oli 1980-luvulla. Pääasiassa tämä johtuu kevätvehnän pinta-alan kasvamisesta. Vuonna 2009 kevätvehnää viljeltiin 218 300 ha:n alalla. Kevätvehnäala on yli kaksinkertaistunut EU:hun liittymisen jälkeen vuodesta 1995. Merkittävä kevätvehnän pinta-alan lisääntymiseen vaikuttava tekijä on LFA-tuen saaminen kevätvehnälle myös A-tukialueelle vuoden 2000 jälkeen. Kokonaissatota on kasvattanut myös hehtaarisatojen nousu.

Vehnä on tärkeä leipävilja, mutta viime vuosikymmeninä se on noussut myös vaihtoehtoiseksi rehuviljaksi ohran ja kauran rinnalle. Keskimääräinen hehtaarisato kevätvehnällä 2000-luvulla oli 3 620 kiloa ja se on vaihdellut vuosittain 3 190 ja 4 120 kilon välillä. Syysvehnäalat ovat vaihdelleet voimakkaasti vuosittain. Vuonna 2009 syysvehnää viljeltiin 16 400 ha:n alalla ja syysvehnän keskisato oli 2000-luvulla 3 670 kg/ha.

Rukiin viljelyala samoin kuin kokonaissato ovat olleet hyvin vaihtelevia ja keskimääräinen hehtaarisato 2000-luvulla oli 2 420 kiloa. Rukiin keskimääräinen hehtaarisato on pysynyt paikallaan jo 30 vuotta. Kevätvehnän sato puolestaan on 2000-luvulla noussut 11 %, kun satoa verrataan 30 vuoden keskiarvoon. Ruista on koko 2000-luvun jouduttu tuomaan ulkomailta. Oma-araisuuden saavuttamiseksi ruisalaa tarvittaisiin noin 40 000 ha.

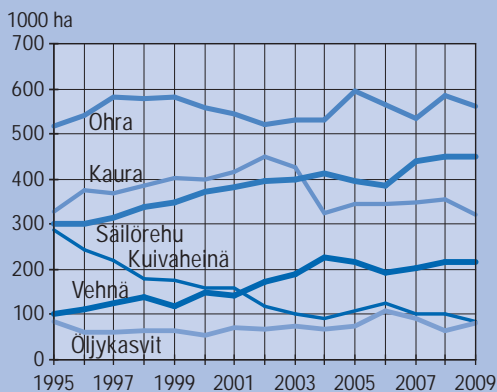
Rehuviljan viljelyala on pysynyt lähes samansuuruisena koko 2000-luvun. Vuotuiset vaihtelut ovat olleet pieniä. Muutokset kesantovelvoitteen prosentiosuudessa eivät näytä vaikuttaneen viljanviljelyalaan 2000-luvulla. Sen sijaan kesantovelvoitteen poisto ja samaan aikaan tapahtunut viljan hinnan nousu lisäsivät viljanviljelyintoa vuonna 2008.

Rehuviljaa on EU-aikana ollut viljelyksessä vuosittain keskimäärin 967 510 ha, josta ohraa 564 700 (mukaan lukien mallasohra), kauraa 384 800 ja seosviljaa 18 000 ha. 2000-luvulla tuotettiin keskimäärin ohraa 1 929, kauraa 1 216 ja seosviljaa 46 milj. kg. Näin ollen keskihehtaarisato on ollut ohralla 3 490 ja kauralla 3 250 kg.

Kesantoala on koko 2000-luvun pysynyt lähes samana. Kesantoala oli keskimäärin 215 400 ha ja keskimääräinen kesantoprosentti koko peltoalasta oli 10. Vaihtelua on ollut enimmillään 2 prosenttiyksikköä.

Nurmialasta kuivan heinän, tuorerehun ja laitumen viljelyalat ovat 2000-luvulla tasaisesti laskeneet ja samaan aikaan säilörehuala on kasvanut. Syyinä lienevät säi-

löhöntuotannon uudet teknologiat, muun muassa pyöröpaalaus. Vuonna 2000 kuivaa heinää viljeltiin vielä 159 500 ha:n alalla yhteensä 586,1 milj. kg, mutta vuonna 2009 kuivaa heinää viljeltiin enää 86 100 ha:n alalla yhteensä 289,7 milj. kg. Vuonna 2000 tuorerehua viljeltiin 23 300 hehtaarin alalla yhteensä 279,8 miljoonaa kiloa, mutta vuonna 2009 sitä viljeltiin enää 14 700 hehtaarin avulla yhteensä 115,7 milj. kg. Sekä kuivan heinän, että tuorerehun tuotantomäärät ovat puolittuneet 2000-luvulla. Vuonna 2000 säilörehua viljeltiin 376 400 ha:n alalla yhteensä 7 128,7 milj. kg, mutta vuonna 2009 säilörehua oli viljelyksessä jo 412 400 ha:n alalla yhteensä 7 964,7 milj. kg. Vuonna 2000 laidunta oli vielä 117 900 hehtaaria, mutta vuonna 2009 enää 78 800 hehtaaria. Sekä kui-



Korjatut pinta-alat vuosina 1995–2009, 1000 ha.

van heinän että säilörehun hehtaarisadot ovat pysyneet koko 2000-luvun suhteellisen muuttumattomana, paitsi kuivana kesänä 2006 kummankin satotasot romahtivat. Tuorerehun hehtaarisato on alentunut

Tärkeimpien viljelykasvien korjatut pinta-alat ja sadot vuosina 2008 ja 2009.

	2008			2009		
	Ala 1 000 ha	Sato kg/ha	yht. milj. kg	Ala 1 000 ha	Sato kg/ha	yht. milj. kg
Syysvehnä	22,8	3820	87,1	16,4	3890	63,7
Kevätvehnä	193,4	3620	700,5	199,8	4120	823,3
Ruis	23,6	2580	60,8	16,4	2550	41,7
Ohra	585,5	3640	2128,6	561,8	3860	2171,0
Kaura	354,5	3420	1213,4	322,0	3460	1114,7
Seosvilja	12,9	2880	37,2	15,0	3020	45,3
Herne	3,3	2250	7,2	4,2	2660	11,2
Peruna	26,2	26120	684,4	26,4	28610	755,3
Sokerijuurikas	13,6	34520	468,0	14,8	37710	559,0
Heinä	102,0	3610	367,8	86,1	3370	289,7
Säilörehu	451,4	17790	8032,7	450,3	17690	7964,7
Tuorerehu	9,6	9110	87,8	14,7	7870	115,7
Tuorevilja	51,6	4610	227,6	69,8	4970	346,9
Rypsi	52,5	1350	70,6	69,9	1690	118,0
Rapsi	11,3	1620	11,3	11,0	1980	21,9
Laidun	80,6			78,7		
Muut kasvit	48,2			47,1		
Yhteensä	2043,0			2004,4		
Kesanto ja hoidettu viljelemätön pelto	188,5			229,8		

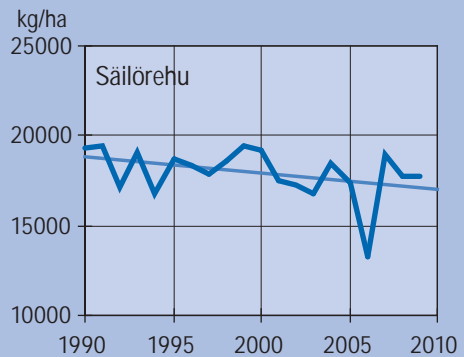
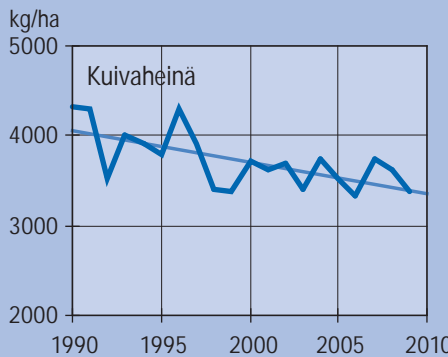
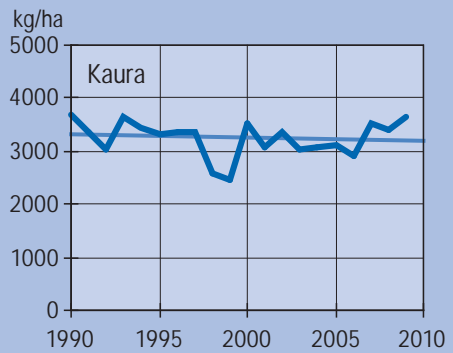
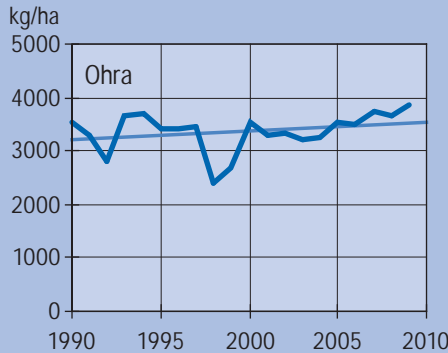
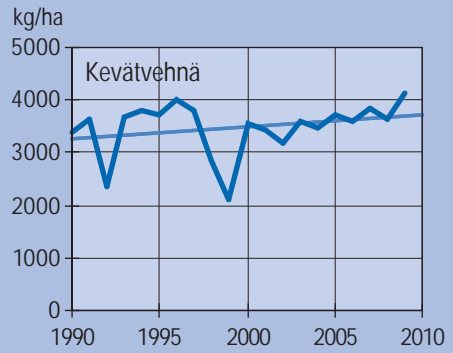
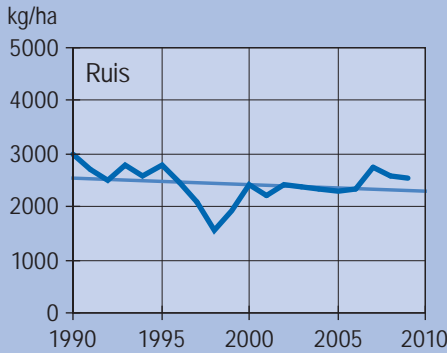
Lähde: Tike

kolmanneksen. 2000-luvulla kuivan heinän keskimääräinen hehtaarisato oli 3580 kg, säilörehun 17420 kg ja tuorerehun 9970 kg.

Perunan viljelyala on vähentynyt tasaisesti koko 2000-luvun. Vuonna 2000 perunaa oli viljelyksessä 32 200 ha, mutta vuonna 2009 enää 26 400 ha. Samalla hehtaarisato on noussut, joten perunan keskimääräinen tuotantomäärä on pysynyt keskimäärin ennallaan. Hehtaarisadot ovat vaih-

delleet voimakkaasti vuosittain 20 530 kilosta 28 610 kiloon, ja tämä on heijastunut myös kokonaissatoon. Vuosina 1995–2000 tuotettiin perunaa keskimäärin 699,5 miljoonaa kiloa.

Sokerijuurikkaankin viljelyala ja kokonaissato romahtivat puoleen vuosien 2005–2007 aikana, kun Salon sokeritehdas lakkautettiin. Hehtaarisadot ovat kuitenkin nousseet noin 10 prosenttia 2000-luvun aikana. Vuonna 2000 sokerijuuri-



Tärkeimpien kasvien hehtaarisadot vuosina 1990–2009. Lähde: Tike.

kasta viljeltiin 32 200 ha:n alalla yhteensä 1 046,0 milj. kg. Vuonna 2009 sitä viljeltiin 14 800 ha:n alalla 559,0 milj. kg. Vuonna 2000 sokerijuurikkaan hehtaarisato oli 32 550 kg, vuonna 2009 se oli 38 430 kg.

Öljykasvien viljelyala on vaihdellut vuosittain voimakkaasti, samoin satotasot ja kokonaissato. Öljykasvien keskimääräinen viljelyala 2000-luvulla oli 77 100 ha, keksimääräinen hehtaarisato 1 380 kg ja keskimääräinen kokonaissato 103,9 milj. kg. Öljykasvien kysyntä on nopeasti kasvanut ja tarve olisi pinta-alan kasvattamiseksi 150 000 hehtaariin.

Viljelykasvien markkinahinnat

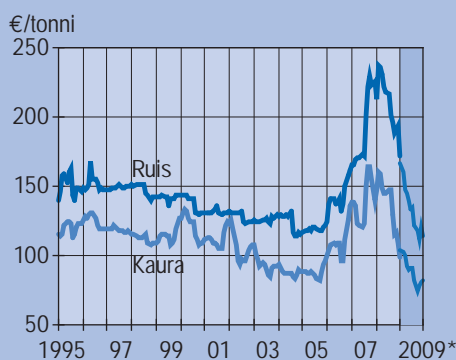
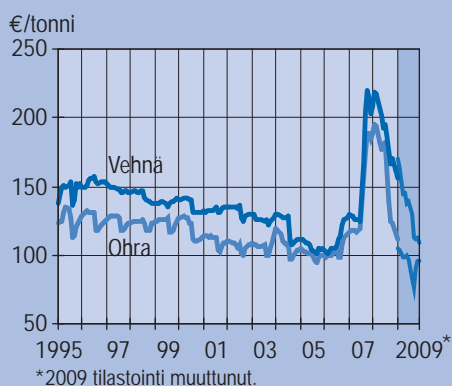
2000-luvun alkupuolella kaikkien viljojen hinnat laskivat tasaisesti vuosi vuodelta. Vuoden 2006 jälkipuoliskolla viljojen hinnat lähtivät jyrkkään nousuun, ja korkein hintapiikki saavutettiin 2007–2008 vuodenvaihteessa, jolloin viljojen hinnat olivat keskimääriin jopa 70 prosenttia korkeammat kuin kaksi vuotta aikaisemmin. Viljan hintaa nostattivat kuivuus Australiassa ja Argentiinassa sekä samaan aikaan kaksi poikkeuksellisen huonoa satovuotta Euroopassa. Väestönkasvu, bioenergian tuotanto, Aasian elintason nousu ja lihan kulutuksen kasvu ovat myös syinä hintojen nousuun. Vuoden 2008 loppupuolelta lähtien viljan hinnat laskivat yhtä nope-

asti kuin olivat nousseet pari vuotta aikaisemmin. Syinä olivat ennätyskellisen suuri viljasato koko maailmassa sekä vuoden 2007 lopulla alkanut maailmanlaajuinen finanssikriisi.

Ohran hinta laski koko 2000-luvun alkupuoliskon: vuonna 2000 se oli vielä 119 €/t, mutta vuoden 2006 elokuussa se painui 98 euroon tonnilta. Lokakuussa 2006 ohran hinta alkoi nopeasti kohota, ja huipun se saavutti tammikuussa 2008, jolloin hinta oli 195 €/tonni. Syksyllä 2008 ohran hinta alkoi nopeasti vajota niin, että alin hintanoteeraus saavutettiin syyskuussa 2009, jolloin laatukorjattu hinta oli enää 76 €/t.

Kauran hinta on 2000-luvun alussa vaihdellut voimakkaasti. Vuosina 2001 ja 2006 kauran keskihinta on ollut jopa korkeampi kuin ohran hinta, mutta kauran hinta ei kuitenkaan saavuttanut vuoden 2008 aikana niin suurta hintapiikkiä kuin ohran hinta. Korkein hintapiikki oli lokakuussa 2007, jolloin kauran hinta nousi 164 euroon tonnilta. Alin hintanoteeraus oli syyskuussa 2009, jolloin kauran hinta oli runsas 74 €/t. Kaura ei ole EU:n interventiokasvi ja siksi sen hinta vaihtelee voimakkaasti maailmanmarkkinahintojen mukaan.

Leipäviljojen hinnat ovat noudattaneet samaa linjaa kuin ohran hinta, joskin vehnän hintavaihtelut ovat olleet vieläkin voimakkaampia 2000-luvulla. Vehnän hin-



*2009 tilastointi muuttunut.

Viljojen markkinahinnat vuosina 1995–2009. Lähde: Tike.

Viljan markkinahinnat Suomessa vuosina 1999–2009, €/1 000 kg.

	Ruis	Vehnä	Ohra	Kaura
2009 ¹	134,15	131,95	93,93	86,41
2008	207,02	189,14	160,71	137,80
2007	192,19	159,90	145,80	149,73
2006	139,81	110,50	102,00	107,26
2005	118,41	106,20	99,51	87,13
2004	120,90	119,80	106,51	87,32
2003	124,88	126,66	105,57	92,21
2002	126,57	131,79	106,00	104,38
2001	131,31	132,36	109,66	111,37
2000	131,19	134,55	119,41	117,73
1999	142,96	137,91	122,78	114,37

¹ Tilastointi muuttunut. Viljelijälle maksettu laatu korjattu hinta vastaanotto pisteeseen toimitettuna.
Lähde: Tike.

ta laski koko 2000-luvun alkupuoliskon: vuonna 2000 se oli lähes 135 €/t, mutta syyskuussa 2005 se painui vajaan 112 euroon tonnilta. Elokuussa 2006 vehnän hinta alkoi pikku hiljaa nousta. Heinä-syyskuussa 2007 vehnän hinta nousi jyrkästi 124 eurosta 219 euroon tonnilta. Hinta alkoi nopeasti pudota huhtikuusta 2008 lähtien. Hinnanpudotus vehnällä oli kuitenkin loivempi kuin ohran hinnan aleneminen samoihin aikoihin. Joulukuussa 2009 vehnän hinta oli enää vajaa 109 euroa tonnilta. Rukiin hinta aleni koko 2000-luvun alkupuolen. Alhaisimmillaan hinta oli lokakuussa 2004, jolloin se oli 114 €/t. Tämän jälkeen hinta lähti loivaan nousuun. Hintahuippu saavutettiin helmikuussa 2008, jolloin kaikkien viljojen hinta oli korkealla. Rukiin hinta oli tuolloin runsas 237 €/t. Tämän jälkeen rukiin hinta vajosi nopeasti muiden viljojen hintojen mukana. Vuosikymmenien alin rukiin hinta oli lokakuussa 2009, runsas 111 €/t.

Öljykasvien hinnat ovat – toisin kuin viljojen hinnat – nousseet koko 2000-luvun. Hinnan nousuun vaikuttaa oleellisesti öljykasvien kysynnän kasvu. Öljykasvien hinnat sen sijaan ovat vaihdelleet voimakkaasti. Rypsin ja rapsin hinta oli 2000-lu-

vulla alhaisimmillaan heti vuosikymmenen alussa: tammikuussa vuonna 2000 se oli vain vajaa 164 €/t. Hinta nousi tasaisesti vaihdellen toukokuuhun 2004 saakka, jolloin hinta oli 263 €/t. Tämän jälkeen hinta romahti parissa kuukaudessa kolmanneksen. Hinta lähti taas alkuvuodesta 2005 uudelleen nousuun. Vuosikymmenen korkein hinta oli maaliskuussa 2008 – jolloin kaikkien peltoviljelykasvien hinnat olivat korkealla – runsas 427 €/t. Viljojen hintojen nopeasti romahdettua kesällä 2008, rypsin hinta jäi hintapiikkiä edeltävää hintatasoa korkeammalle.

Ruokaperunan hinta ei ole seurannut lainkaan viljan hinnanmuutoksia. Perunan hinnat ovat sen sijaan vaihdelleet voimakkaasti tuotantomäärien mukaan. Hyvä perunasato on aina romahduttanut hinnat. 2000-luvun alussa varhaisperunan hinnat muodostivat joka vuosi suuren hintapiikin kesä-heinäkuussa. 2000-luvun loppupuolella varhaisperunan hintapiikki on ollut huomattavasti pienempi. Syitä lienee varhaisperunan tuonnin lisääntyminen sekä ruokakulttuurin muutos. Perunan hinta on 2000-luvulla ollut korkeimmillaan aina huonoina satovuosina, kuten 2004 ja 2006–2008, ja alhaisimmillaan hyvinä satovuosina, kuten vuosina 2000, 2002 ja 2005. Vuosikymmenen korkein vuotuinen keskihinta, 226 €/t, oli vuonna 2004, kun taas alhaisin keskimääräinen vuosihinta, 102 €/t oli vuonna 2000.

Viljojen markkinahinnat eräissä EU-maissa vuonna 2008, €/1 000 kg¹.

	Ruis	Vehnä	Ohra	Kaura
Suomi	207,0	189,1	160,7	137,8
Ruotsi	146,0	185,7	150,2	118,4
Tanska	174,4	203,9	199,8	167,7
Viro	126,4	155,5	137,0	110,4
Itävalta	123,3	136,1	-	118,6
Englanti	-	191,0	156,5	129,5
Espanja	160,3	190,3	169,7	171,1

¹ Vuosi hinnat.
Lähde: Eurostat.

Ilmastonmuutos vie suomalaisen kasvintuotannon kohti uutta aikakautta

Pirjo Peltonen-Sainio, Kaija Hakala ja Lauri Jauhiainen

Kasvihuoneilmiö muuttaa ratkaisevalla tavalla maailman ilmasto-oloja. Suomalainen maataloustuotanto voi hyötyä muutoksesta, mutta muutoksen nopeus, ennustetut suuret säävaihtelut ääri-ilmiöineen sekä muut kielteiset tekijät aiheuttavat epävarmuutta. Vaikka ilmaston lämpenemistä onnistuttaisiin hidastamaan mittavin hillintätoimin, emme välttyä ilmastonmuutoksen vaikutuksilta, joten sopeutuminen on välttämätöntä. Koska pohjoiset maapallon osat lämpenevät muita nopeammin, täytyy Suomen kasvintuotanto sopeuttaa ripeästi. Ilmastonmuutoksen vaikutuksia ja kasvintuotannon sopeuttamistarpeita tutkittiin ILMASOPU-hankkeessa, jonka tuottamiin avaintuloksiin tämä kirjoitus perustuu.

Peltokasvien tuotannon tulevaisuusnäkömät

Ilmaston lämpenemisen myötä nykyisiä päätuotantokasveja voitaneen viljellä pohjoisempana ja satopotentialit kasvavat merkittävästi. Lisäksi nykyisten alituotantokasvien, erityisesti rapsin, herneen ja härkäpavun tuotanto voi muuttua laajamittaiseksi. Tätä tukevat parantuva sadontuottokyky, hyödyllisyys viljelykierroissa sekä erityisesti palkoviljojen typpiomavaraisuus ja se, että niillä jo nykyajikkeet soveltuvat kohonneisiin lämpötiloihin. Näillä tuotantokasveilla on merkittävä rooli myös kotimaisen rehuvalkuaisen omavaraisuuden parantamisessa. Joidenkin tuotantokasvien, kuten ruisvehnän ja aurin-gonkukan, viljelyn laajeneminen edellyttää kuitenkin myös teollisuuden valmiutta käyttää uusia lajeja prosesseissaan ja jalosteissaan. Käynnissä olevat tai helposti aktivoitavat jalostusohjelmat parantavat edellytyksiä nykyään harvinaisten kasvilajien viljelylle.

Talvien leudontuessa syysvehnä ja ruisvehnä yleistynevät ensimmäisinä. Muuttuneissa oloissa syysmuotojen kilpailuetuna on hyvä sadontuottokyky: niiden sato on usein ainakin noin 1 000 kg kevätmuotoja korkeampi. Viljelykasvien syysmuodot ovat tulevaisuudessa tärkeitä myös talviaikaisen kasvipeitteisyyden takia, sillä eroosio- ja huuh-

Tärkeimmät suomalaisen kasvintuotannon tuotantokyvyn parantamiseen liittyvät ilmastonmuutokseen sopeuttamistarpeet sekä toimenpide-ehdotukset.

Rajoittava tekijä	Peltokasvilajit	Sopeuttamistoimi
Lämpötilan nousu, pitkä päivä ja kiihtynyt kehitysrytmi	Siemensatokasvit	Kasvinjalostus
Veden saatavuus	Kevätkylvoiset lajit	Vesitalouden hallintajärjestelmät, kasvinjalostus, syysmuotoiset lajit
Talvenkestävyys	Talvehtivat lajit	Kasvinjalostus, heikon kestävyuden (ulkomaisten) lajikkeiden välttäminen
Kasvintuhojariskit	Kaikki lajit	Terveet lisäysmateriaalit, kestävyysjalostus, torjuntamenetelmät, hälytysjärjestelmät
Ääri-ilmiöt	Kaikki lajit	Hälytysjärjestelmät, viljelyvarmat lajikkeet, monimuotoisuus ja puskurointikyky
Ravinteiden saanti	Kaikki lajit	Lannoitusmenetelmät, viljelykierto, palkokasvien yleistäminen, jalostus

Lähde: Peltonen-Sainio, P., Jauhiainen, L., Hakala, K., Ojanen, H. 2009a. Climate change and prolongation of growing season: changes in regional potential for field crop production in Finland. *Agricultural and Food Science* 18: 171–190.

toutumariskit kasvavat entisestään, mikäli syys- ja talvisateet yleistyvät ja samalla talvet leudontuvat. Syysmuotojen nykyisestä laajempaa viljelyä tavoitteleva sopeuttaminen tulee olemaan haasteellista talvikaudella lisääntyvän olosuhdevaihtelun vuoksi. Vasta kun Suomen kylmät talvet leudontuvat pysyvästi vuosisadan jälkipuoliskolla ja alkavat muistuttaa Etelä-Ruotsin, Tanskan ja Skotlannin nykytalvia, yleistyvät näillä alueilla laajasti viljellyt syysrapsi, -ohra ja -kaura myös Suomessa.

Ilmaston lämmitessä ja kasvukauden pidetessä viljelyn monimuotoistamisen mahdollisuudet kasvavat. Esimerkiksi nykyviljelyssämme alihyödynnettyjen lajien, ruisvehnän, tattarin, pellavan, hampun, auringonkukan ja lupiinin viljelyedellytykset paranevat merkittävästi. Uusista lajeista rehumaisin viljely onnistunee laajoilla alueilla Etelä-Suomea kohtuullisin riskein vuosisadan loppupuolella, jyvämaissin tuotanto ei vielä silloinkaan.

Onnistuminen edellyttää laajaa sopeuttamista muuttuviin oloihin

Vaikka tulevaisuudessa satopotentiali kasvaa merkittävästi, satoisuusennusteiden toteutuminen edellyttää ilmastonmuutoksen vahvistamien, tuotantoa rajoittavien haasteiden ratkaisemista ja näihin tähtäävien ennakoivien sopeutusstrategioiden suunnittelua ja toimeenpanoa. Spontaanisti sopeuduttaessa maataloustuotantomme ei hyödy ilmastonmuutoksesta, vaan satotasot säilyvät korkeintaan nykyisellään. Määrätietoisesti sopeutuen hehtaarikohtainen sadontuottokyky voi nousta merkittävästikin, mikä taas parantaa maatalouden tuottavuuskehitystä. Monien tuotantokasvien viljelyn laajentamismahdollisuus, satoisuuden oletettu merkittäväkin lisääntyminen ja/tai sopeuttamistoimissa onnistuminen eivät kuitenkaan yksinään ratkaise sitä, miltä peltoviljelymme tulee tällä vuosisadalla näyttämään. Maataloustuotteiden markkinoilla, hinnoilla ja tuotantoa koskevilla poliittisilla päätöksillä on myös jatkossa erittäin suuri vaikutus viljelijän tekemiin valintoihin samoin kuin kykyyn investoida sopeutumistoiimiin ja sitä kautta peltoviljelyn yleiseen kehittämiseen.

Ennakoidut ajankohdat erälle keskeisimmille suomalaisen peltokasvituotannon muutoksille, joita ilmastonmuutokseen sopeutuminen edellyttää.

Ajankohta	Muutos
2015 →	Kasvintuhoojien torjuntatarve kasvaa ja torjuntavaihtoehdot monipuolistuvat: ennakointi ja torjunta ovat yhä tärkeämpiä tuotantoepävarmuuden ehkäisemiseksi
2015–2025	Nykytyyppiset lajikkeet väistyvät: Lajikkeisto vaihtuu ensin rannikkoseudulla edeten sitten maan keski- ja pohjoisosiin, satotasot nousevat merkittävästi sopeutumisen myötä, EU suhtautuu myönteisesti geenimuuntelun hyödyntämiseen
2015–2025	Viljely monimuotoistuu: erityisesti rapsi on korvannut rypsin ja lisäksi palkokasvien viljely on yleistä valkuais- ja typpiomavaraisuuden turvaamiseksi
2020–2040	Kasvintuotanto alkaa keskittyä vahvasti suotuisimmille tuotantoalueille: omavaraisuus turvataan ja ylijäämäpellot käytetään bioenergian tuottamiseen, vientituotantoon, vahvasti erikoistuneeseen tuotantoon ja/tai luonnon ja peltomaan hoitoon
2020–2040	Pellon vesitalouden hallintajärjestelmät otetaan käyttöön ensisijaisesti tuotannon vahvoilla keskittymäalueilla: ravinnekierrot "suljetaan"
2055 →	Kevätmuotoiset lajit korvautuvat suurella määrällä syysmuotoisilla
2000-luku	Ääri-ilmiöt aiheuttavat suurta epävarmuutta tuotannolle ja onnistumisten joukkoon ujuttautuu toistuvasti myös epäonnistumisia

Lähde: Peltonen-Sainio, P., Jauhainen, L., Hakala, K., Ojanen H. 2010c. Kasvukauden pitenemisen ja olosuhteiden muuttumisen vaikutukset alueellisiin viljelymahdollisuuksiin ja tuotantokykyyn Suomessa ilmaston lämmitessä. Suomen Maataloustieteellisen Seuran julkaisuja no 26. Toim. Anneli Hopponen. Saatavilla Internetissä: <http://www.smts.fi>.

2.3. Kotieläintuotanto

Maito

Vuonna 2009 meijereihin toimitettiin 2 215 milj. litraa maitoa. Määrä oli 17 milj. litraa suurempi kuin vuonna 2008 ja 81 milj. litraa (4 %) pienempi kuin vuonna 1995. Luomumaitoa tuotettiin 29 437 litraa. Luomumaidon tuotanto on lisääntynyt vuosittu-
hannen alusta lukien 80 %. Lisäksi lehmät tuottivat 321 900 vasikkaa.

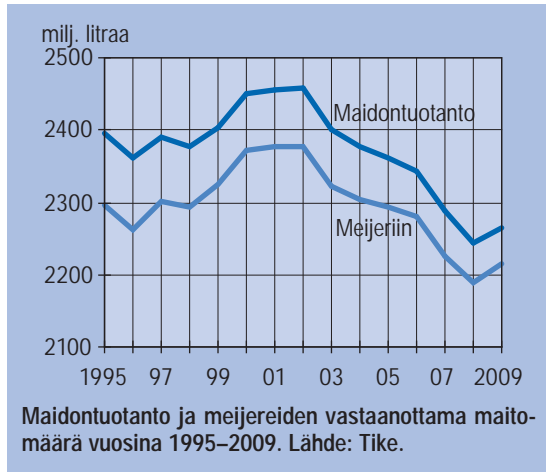
Maidontuotanto lisääntyi 1990-luvun lopussa ja Suomen maakohtainen maitokiintiö ylittyi 1999–2002 päättyneillä kiintiökäysillä. Vuoden 2001 jälkeen tuotanto on laskenut 7 %. Kiintiökäydellä 2008/2009 maidontuotanto alitti maakohtaisen maitokiintiön 228 milj. litralla. Gallup Elintarviketiedon ennusteen mukaan kaudella 2009/2010 kiintiö alittuu 215 milj. litraa ja vuoden 2010 maitotuotos on 2 223 milj. litraa.

Vuosina 1995–2009 lypsylehmien kokonaismäärä laski 389 500 lehmästä 284 300 lehmään (–27 %). Maitotilojen määrä väheni 32 161 tilasta 11 516 tilaan (–64 % eli 7 % vuodessa) ja keskikarjako-
ko nousi 12 lehmästä 25 lehmään. Lehmää kohti laskettu maitotuotos nousi 30 %. Samalla maidon rasvapitoisuus aleni ja proteiini-
pitoisuus nousi.

Vuonna 2009 valmistettiin 48,5 milj. kg voita (–4 % edellisvuodesta ja +8 % vuodesta 1995). Juustoja valmistettiin 103,2 milj. kg (–2 %, +17 %) ja maitojauheita 20,3 milj. kg (+74 %, +28 %). Nestemaitotuotteita valmistettiin 712 milj. litraa.

Vuonna 2009 voita kulutettiin 15 milj. kg (+6 % edellisvuodesta) ja juustoja 110 milj. kg (+4 %). Voin kuluttajahinta oli 30 % edellisvuotista alempi. Nestemaitoa kulutettiin 698 milj. litraa (–0,4 %) ja jogurtteja 120 milj. kg (+1 %).

Maidon ylituotanto väheni vuosina 1995–2009 ja kotimainen tuotanto vastaa nyt melko hyvin kulutusta. Kulutus myös



Maidontuotanto ja meijereiden vastaanottama maitomäärä vuosina 1995–2009. Lähde: Tike.

siirtyi entistä vähärasvaisempiin tuotteisiin. Nestemäisten maitotuotteiden kokonaiskulutus väheni 7 % ja voin kulutus 42 %, mutta juustojen kulutus lisääntyi 41 %.

Viennin osuus voin, jogurttien ja juustojen tuotannosta lisääntyi vuosina 1995–2009. Enää vajaa kolmannes voista kulutetaan kotimaassa. Lisäksi juustojen tuonti lähes seitsenkertaistui. Juustoja on tuotu mm. Tanskasta, Saksasta ja Puolasta.

Vuonna 2009 juustoja vietiin 50 milj. kg (+25 % edellisvuodesta). Tuonin osuus juuston (44 milj. kg) kulutuksesta kohosi 39 %:n ja jogurttien kulutuksesta (29 milj. kg) 24 %:n. Suomessa tuotetun maidon sisältämästä rasvasta jo noin puolet käytetään vientituotteiden valmistukseen. Sen sijaan maidon valkuaisosalle on käyttöä kotimaassa.

Naudanliha

Vuonna 2009 Suomessa tuotettiin 81 milj. kg naudanlihaa. Määrä oli 15 milj. kg (–16 %) vähemmän kuin vuonna 1996, mutta prosentin enemmän kuin vuonna 2008. Naudanlihan tuotanto on vähentynyt viime vuosina nopeasti. Suomen naudanlihaomavaraisuus onkin 15 vuodessa laskenut 100 prosentista 84 prosenttiin.

Teurastettujen eläinten määrä laski 32 % vuosina 1996–2009. Teurastettujen sonnien määrä laski 145 000 eläimeen

(−27 %). Maidontuotannon vähenemisen myötä teurastettujen lehmien määrä laski 85 000 eläimeen (−36 %).

Nautojen keskiteuraspainojen nousu on hidastanut tuotannon vähenemistä. Vuonna 2009 sonnien keskiteuraspaino oli 338 kg (+63 kg vuodesta 1996), lehmien 275 kg (+45 kg) ja hiehojen 244 kg (+40 kg).

Emolehmien määrä on lisääntynyt etenkin viime vuosina. Vuonna 2009 Suomessa oli 52 500 emolehmää (+80 % vuodesta 1995).

Vuonna 2009 naudanlihaa kulutettiin 93,5 milj. kg. Vuosina 1995–2009 kulutus väheni 3 %, mutta ylitti kahta vuotta lukuun ottamatta kotimaisen tuotannon. Kulutusta on siirtynyt siipikarjan lihaan ja riistaan sekä lihasäilykkeisiin ja eineksiin. Gallup Elin-
tarviketiedon mukaan vuonna 2010 naudanlihaa kulutetaan 91,5 milj. kg ja tuotetaan 81,7 milj. kg.

Naudanlihan vienti ja tuonti ovat vaihdelleet vuodesta toiseen. Vuonna 2009 naudanlihaa vietiin 1,4 milj. kg (2 % tuotannosta), mikä on 5,7 milj. kg vähemmän kuin vuonna 1995. Naudanlihaa tuotiin 14,8 milj. kg (16 % kulutuksesta), eli 9,4 milj. kg enemmän kuin vuonna 1995.

Naudanlihaa on viime vuosina viety Suomesta lähes yksinomaan Ruotsiin ja Norjaan. Naudanlihaa on tuotu runsaasti Ruotsista, Tanskasta, Brasiliasta, Saksas-

ta ja vuonna 2009 etenkin Puolasta. Merkittävä osa lihavalmisteista on tuotu Ruotsista.

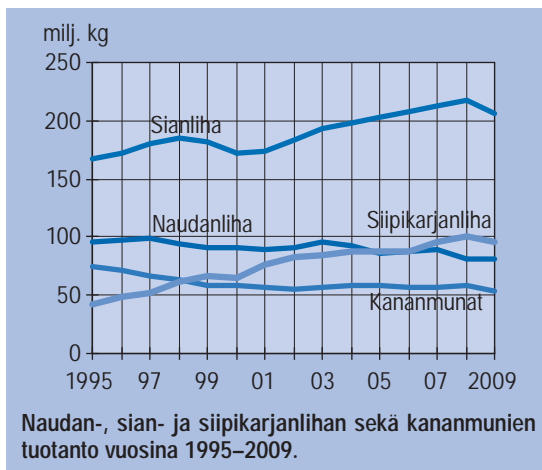
Sianliha

Suomessa tuotettiin vuonna 2009 yhteensä 206 milj. kg sianlihaa. Tuotanto on lisääntynyt 20 % vuodesta 1996. Vuoden 2009 tuotantomäärä oli 11 milj. kg (5 %) ennätysvuotta 2008 pienempi. Vähenemisen taustalla vaikuttivat kansallisten tukien irrottaminen tuotannosta, mahdollisuus luopumiskorvaukseen sekä rehujen korkeat hinnat vuosina 2007–2008. Gallup Elin-
tarviketiedon mukaan sianlihaa tuotetaan vuonna 2010 runsaat 201 milj. kg, mikä on vähiten sitten vuoden 2004.

Vuosina 1996–2009 teurastettujen sikojen määrän nousi yli 2,34 milj. sikaan (+12 %) sekä lihasikojen keskiteuraspaino 85,8 kg:an (+6,1 kg). Teurastettujen emakoiden määrä laski 20 %, mutta lihasikojen määrä nousi 13 %. Sikatilojen keski-
koko yli kaksinkertaistui ja tilamäärä väheni suurinta tilakokoluokkaa (>300 emakkoa tai >3000 lihasikaa) lukuun ottamatta. Vuonna 2009 välitettiin 132 000 porsasta. Alueellisesti tuotanto on keskittynyt Varsinais-Suomen, Satakunnan ja kolmen Pohjanmaan maakunnan alueille, joissa pidetään lähes 75 % sioista.

Vuonna 2009 sianlihaa kulutettiin 183,6 miljoonaa kg, eli 9 % enemmän kuin vuonna 1996. Tuotantomäärän muutokset ovat vaikuttaneet pääosin vientiin. Vuonna 2009 sianlihaa vietiin 45,2 milj. kg. Vienti oli noin kuusinkertainen vuoteen 1995 verrattuna, mutta 18 % vähäisempi kuin ennätysvuonna 2008.

Kolmannes Suomen sianlihaviennistä suuntautui Venäjälle, kolmannes muihin EU:n ulkopuolisiin maihin ja runsas kolmannes EU-maihin. Vielä 1990-luvun lopussa Venäjän osuus viennistä oli noin 50 %. Tärkeiksi vientikohteiksi ovat nousseet Ruotsi ja Baltian maat, etenkin Viro. Myös



Kotieläintuotanto vuosina 1995–2009.

	Meijerimaito milj. litraa	Naudanliha milj. kg	Sianliha milj. kg	Kananmunat milj. kg	Siipikarjanliha milj. kg
2009	2 215	81	206	53	95
2008	2 188	80	217	58	101
2007	2 226	87	213	57	95
2006	2 279	85	208	57	88
2005	2 293	84	203	58	87
2004	2 304	91	198	58	87
2003	2 323	94	193	56	84
2002	2 376	91	184	55	83
2001	2 378	90	174	57	76
2000	2 371	91	173	59	64
1999	2 325	90	182	59	66
1998	2 300	93	184	64	61
1997	2 301	99	180	67	53
1996	2 261	96	172	71	49
1995	2 296	96	168	75	43

Lähde: Tike.

Etelä-Korea ja Japani ovat tärkeitä vientikohteita.

Vuonna 2009 Suomeen tuotiin 23,4 milj. kg sianlihaa, mikä oli 12,8 % kotimaisesta kulutuksesta. Sianlihan tuonti kolminkertaistui vuosina 1995–2009. Lihaa tuotiin eniten Tanskasta ja Saksasta, joka on noussut merkittävimmäksi tuojaksi. Vuonna 2009 yli puolet lihavalmisteista tuotiin Ruotsista. Tuonnin ja viennin samanaikainen lisääntyminen on havaittavissa lähes kaikissa OECD-maissa.

Siipikarjanliha

Vuonna 2009 Suomessa tuotettiin 94,9 milj. kg siipikarjanlihaa. Siipikarjanlihan tuotanto lisääntyi 124 % vuodesta 1996. Voimakkaimmin lisääntyi kalkkunatuotanto, joka lähes seitsenkertaistui. Sen vaikutus kokonaistuotantoon on kuitenkin vähäinen, sillä 90 % Suomessa tuotetusta siipikarjanlihasta on broilerinlihaa.

Vuonna 2009 tuotettiin 94,9 milj. kg broilerinlihaa (–5 % edellisvuodesta) ja 8,9 milj. kg kalkkunanlihaa (–13 % edellisvuodesta). Vuonna 2010 broilerin lihan

tuotantomääräksi ennustetaan 86,5 milj. kg ja kalkkunan lihan 8,5 milj. kg.

Vuonna 2009 Suomessa kulutettiin 95,4 milj. kg siipikarjanlihaa. Kulutus oli 90 % suurempi kuin vuonna 1996. Siipikarjatuotteiden jalostusaste on noussut ja siipikarjanlihan osuus lihan kulutusmenosta on lisääntynyt. Vuonna 2009 broilerin lihaa kulutettiin 86,2 milj. kg ja kalkkunan lihaa 8,9 milj. kg. Vuonna 2010 broilerin lihaa ennustetaan kulutettavan 89 milj. kg ja kalkkunan lihaa 9 milj. kg.

Ennen vuotta 1995 Suomesta vietiin ja Suomeen tuotiin vain pieniä määriä siipikarjan lihaa. Vuonna 2009 Suomeen tuotiin 8,7 milj. kg broileria (+14 % edellisvuodesta) ja 1,7 milj. kg kalkkunaa (–17 % edellisvuodesta). Siipikarjanlihaa tuotiin mm. Brasiliasta, Thaimaasta, Ruotsista, Ranskasta, Tanskasta ja Saksasta. Tuontilihan jalostusaste on noussut, sillä valmisteiden osuus tuonnista oli vuonna 2009 jo yli puolet. Myös luuttomien palojen osuus ruholiham tuonnista oli huomattava. Tuonnin osuus broilerin lihan kulutuksesta oli 10,1 % ja kalkkunan lihan kulutuksesta 18,8 %.

Siipikarjan lihan vienti oli 11,1 milj. kg. Viennistä 9,8 milj. kg oli broilerin lihaan (-1 % edellisvuodesta) ja 1,3 milj. kg kalkkunan lihaa (+9 %). Viime vuosien tärkeimpiä vientikohteita ovat olleet Viro, Venäjä, Honkong ja Latvia.

Kananmunat

Vuonna 2009 Suomessa tuotettiin 53,4 milj. kg kananmunia. Määrä oli 29 % pienempi kuin vuonna 1995 ja 7,5 % pienempi kuin vuonna 2008. Toimitukset munavalmisteteollisuuden raaka-ainekäyttöön vähenivät 30 % vuodesta 2008. Kananmunien tuotanto väheni EU-jäsenyyden alkuvuosina ripeästi, sillä jo vuoden 1999 tuotanto oli 27 % vuotta 1995 pienempi. Tällä vuosituhannella tuotanto on vaihdellut 53–59 milj. kg välillä. Tuotannosta 1–4 % on ollut suoramyyntiä. Munatuotos kanaa kohti on noussut noin 5 % vuodesta 1995. Samalla kanatilojen keskikoko on yli kolminkertaistunut 2600 kanaan.

Vuoden 2009 tuotantomääriä vähensi salmonella Tennessee-epidemia, joka poisti markkinoilta 440 000 kanaa (-7 %). Gallup Elintarviketiedon ennusteen mukaan tammii–heinäkuussa 2010 munivien kanan määrä on 18 % edellisvuotta suurempi.

Vuonna 2009 kananmunia kulutettiin 50,3 milj. kg (+2 % edellisvuodesta). Kananmunien kulutus laski vuosina 1995–2009 yhteensä 16 %. Kahtena ensimmäisenä EU-jäsenyydivuonna kulutus laski 6 % vuodessa. Vuoden 1998 jälkeen kulutus on vaihdellut välillä 48–53 milj. kg.

Kananmunien vienti on vaihdellut vuosittain ylituotannon mukaan. Vuonna 2009 kananmunia vietiin 6,9 milj. kg, mikä oli 30 % vähemmän kuin vuonna 2008. Kananmunien tuonti on lisääntynyt viime vuosina. Vuonna 2009 tuonti (3,4 milj. kg) oli 63 % edellisvuotista suurempi.

Perinteisissä häkkikanaloissa saa tuottaa munia vuoden 2011 loppuun asti. Vaihtoehtoiset tuotantomuodot, kuten latia-kanalat ja luomutuotanto ovat lisäänty-

Tärkeimpien kotieläintuotteiden tuottajahinnat lisineen vuosina 1999–2009 (€/100 kg, maito €/100 l). Lukuihin sisältyy arvioitu jälkiliti¹.

	Maito	Naudanliha	Sianliha	Broilerinliha	Kananmunat
2009	39,74	247	141	124	87
2008	44,05	241	144	130	92
2007	38,25	221	132	114	77
2006	36,39	212	126	109	62
2005	35,22	205	128	114	60
2004	35,75	190	120	117	74
2003	36,68	186	115	117	80
2002	36,83	190	137	120	79
2001	36,26	208	150	117	69
2000	34,97	206	129	111	82
1999	34,44	216	113	112	74

¹ Maidon tuottajahinta on normimaidolle, eikä se sisällä kiintiömaksuja. Vuoden 2009 maidon hintaan lisätty jälkiliti 1,80 snt/l.
Lähde: Tike.

neet hitaasti. Vuonna 2009 A-luokan munista 75 % tuotettiin häkkikanaloissa.

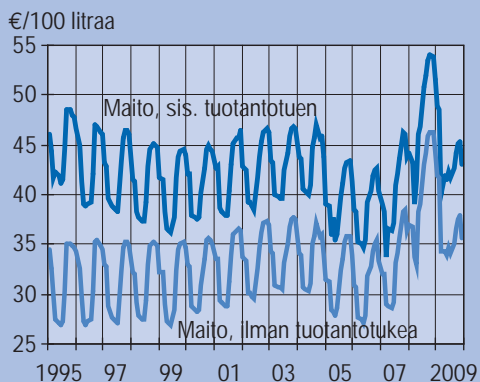
Tuottajahinnat

Kun Suomi liittyi Euroopan Unioniin vuonna 1995, maataloustuotteille maksettu hintatuki väheni ja kotieläintuotteiden tuottajahinnat laskivat. Hinnanalennuksia korvattiin lisäämällä suoran tulotuen käyttöä. Keskeisistä kotieläintuotteista eniten laski kananmunien hinta (-65 %) ja vähiten maidon hinta (-28 %).

Kotieläintuotteiden markkinahintojen EU-maisa vuonna 2009, €/100 kg.

	Maito ¹	Sianliha	Naudanliha (sonni)	Siipikarjanliha ¹	Kananmunat ¹
Suomi	39,79	144,7	294,9	245,8	116,9
Ruotsi	25,27	137,8	294,3	180,5	168,2
Tanska	25,46	122,9	311,5	184,6	170,7
Viro	20,65	149,8	215,2	170,2	104,6
Saksa	23,21	146,0	317,5	249,1	100,8
Ranska	28,84	131,1	323,5	212,7	108,2

¹ Tammi–syyskuu.
Lähde: Euroopan komissio.



Maidon hinta vuosina 1995–2009. Lähde: Tike.

Kotieläintuotteiden markkinahinnat muualla EU:ssa vaikuttavat niiden hintoihin Suomessa. Suomen hinnoissa on kuitenkin erityispiirteitä. Esimerkiksi sianlihan ja maidon markkinahinnat vaihtelevat yleensä vähemmän Suomessa kuin monissa muissa EU-maissa ja Euroopan markkinoilla havaitut hintamuutokset siirtyvät hitaasti Suomen markkinoille. Kanamunista on Suomessa ylitarjontaa ja niiden tuottajahinta on alhainen muuhun EU:hun verrattuna. Suomalaisille maidontuottajille sen sijaan maksetaan korkeampaa hintaa kuin EU:n tuottajille keskimäärin ja maidon hinnan kausiporrastus on Suomessa monia muita maita voimakkaampi.

Vuonna 2009 keskipitoisen maidon tuottajahinta laatuiliseen oli keskimäärin 38,82 €/100 l (–10 % vuodesta 2008). Lisäksi maksettiin tuotantotukea 7,3 €/100 l. Maidon lopullinen hinta ratkeaa vasta meijereiden tilinpäätösten yhteydessä, jolloin päätetään meijerien tuloksen perusteella maksettavasta jälkitilistä. Vuonna 2008 jälkitili oli keskimäärin 1,8 €/100 l.

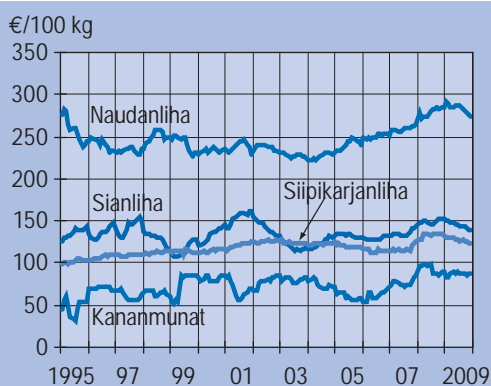
Sonninlihasta maksettiin tuottajalle vuonna 2009 keskimäärin 2,84 €/kg, mikä oli 2 % edellisvuotta enemmän. Kaikkien naudanlihalaatujen keskihinta oli 2,47 €/kg (+2 %). Naudanlihan hinta laski vuodesta 1996

vuoteen 2003 asti, mutta tämän jälkeen hinta on noussut kolmanneksen. Naudanlihamarkkinoita on rasittanut mm. BSE-kriisi 1990-luvun lopulla.

Sianlihan ja kananmunien hinnat ovat vaihdelleet viime vuosina melko paljon. Sikamarkkinoita ovat heiluttaneet mm. sikaruttoepidemia Alan-komaissa 1997–1998 ja rehun hinnan voimakas nousu 2007–2008. Myös EU:n itälaajeneminen näyttää vaikuttaneen sianlihan hintatasoon EU:ssa. Vuonna 2009 sianlihasta maksettiin keskimäärin 1,41 €/kg, mikä oli noin 2 % edellisvuotista vähemmän. Väli-typsorsaasta (30 kg) maksettiin keskimäärin 60 euroa, mikä oli 2 % edellisvuotista enemmän.

Vuonna 2009 siipikarjanlihasta maksettiin keskimäärin 1,27 €/kg, mikä oli 4 % edellisvuotta alempi. Rehuviljan hinnankorotukset ensin nostivat ja sen jälkeen laskivat siipikarjanlihan hintaa. Broilerinlihan hinta vuonna 2009 oli 1,24 €/kg. Hinta oli 5 % alempi kuin vuonna 2008, mutta 10 % korkeampi kuin vuonna 1996.

Kanamunista maksettiin tuottajille vuonna 2009 keskimäärin 0,87 €/kg. Nimellinen hinta oli 6 % alempi kuin vuonna 2008. Tuotantotapojen välillä on hintaeroja. Lattiakanojen munista maksetaan kymmenesosan ja luomumunista kolme kertaa korkeampaa hintaa kuin häkkikanojen munista.



Naudan-, sian- ja siipikarjanlihan sekä kananmunien hinnat ilman tukea vuosina 1995–2009. Lähde: Tike.

2.4. Puutarhatuotanto

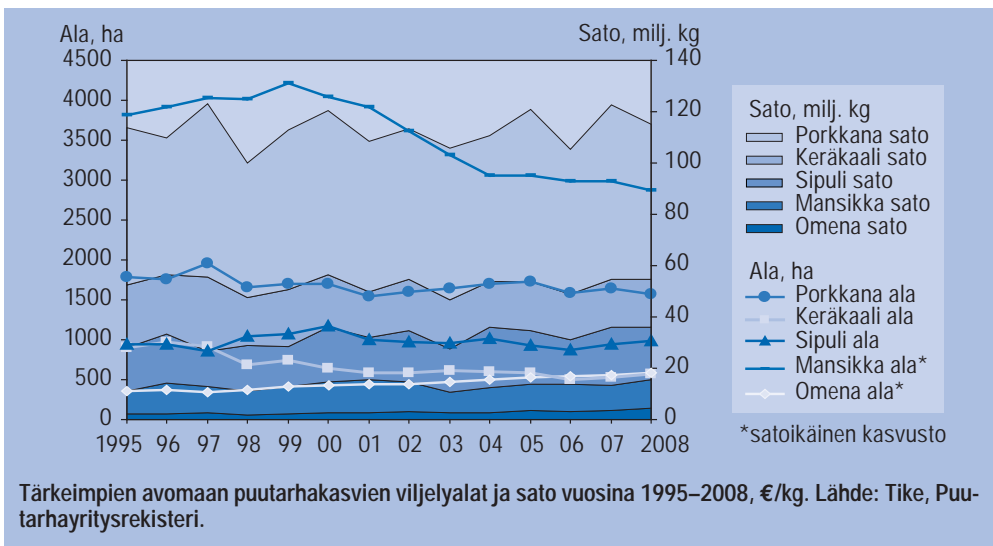
Viimeisen viidentoista vuoden aikana on puutarhatuotannossa tapahtunut voimakasta rakennekehitystä. Puutarhatuotantoa harjoittavien yritysten lukumäärä on alentunut vuoden 1995 lähes 10 000 yrityksestä nykyiseen 4 900 yritykseen. Puutarhatuotannon viljelyala ei kuitenkaan ole vähentynyt yhtä voimakkaasti. Kun vuonna 1995 puutarhatuotantoa harjoitettiin 18 800 hehtaarilla, on nykyisin ala noin 16 000 hehtaaria. Viimeisen viidentoista vuoden aikana avomaan tuotannon kokonaissato on pysynyt vakaana, noin 160–190 miljoonassa kilossa, vaikkakin vuotuisen vaihtelu on ollut huomattavaa kasvukauden olosuhteista riippuen. Kasvihuooneessa tuotettujen vihannesten määrä sen sijaan on kasvanut 60 miljoonasta kilosta nykyiseen lähes 76 miljoonaan kiloon.

Avomaan tuotanto

Avomaan tuotantoon luetaan kuuluvaksi vihannesten viljely avomaalla, marjan- ja hedelmänviljely sekä avomaalla tapahtuva taimitarha- ja leikkokukkaviljely. Tärkeitä vihannesviljelyn alueita ovat Satakunta, Varsinais-Suomi ja Häme. Vahvoja marjan-

tuotantoalueita ovat Pohjois-Savo ja Pohjois-Karjala. Omenan tuotanto on keskittynyt Ahvenanmaalle ja Varsinais-Suomeen. Taimitarhatuotannosta valtaosa sijaitsee Hämeessä ja Uudellamaalla.

Viimeisen viidentoista vuoden aikana vihannesten kokonaistuotantomäärä on pysynyt melko vakaana 150–170 miljoonassa kilossa, josta noin kolmannes on teollisuuden sopimustuotantoa. Vaikka kokonaistuotanto on pysynyt ennallaan, on yksittäisten kasvien tuotantovolyyymeissä tapahtunut muutoksia, niin kuluttajien makumieltymyksistä kuin tuotannon kannattavuusongelmistakin johtuen. Perinteisistä tuotantokasveista porkkana on pitänyt suosionsa. Sen sijaan monilla muilla perinteisillä vihanneksilla, kuten kaaleilla, mukulasellerillä, purjolla ja kurpitsalla tuotanto on vähentynyt viimeisten vuosikymmenten aikana. Avomaan vihanneksista suosiota ovat kasvattaneet ruokasipuli sekä erilaiset salaattit. Sipulien tuotantomäärä on kasvanut kolmanneksella vuodesta 1995 ja salaattien tuotantomäärä on lähes kaksinkertaistunut. Kasviryhmittäin tarkasteltuna juurekset ovat nykyisin merkittävin ryhmä 55 prosentin osuudella avomaanvihannesten kokonaissadosta. Toiseksi merkittävin ryhmä ovat kaalit 17 ja kolmanneksi sipu-



lit 14 prosentin osuudella. Avomaan vihanesteen tuotantoalasta noin yhdellä prosentilla on luomutuotantoa.

Mansikka on ylivoimaisesti tärkein marjakasvi niin tuotantoalalla kuin sato määrälläkin mitattuna. Mansikan kokonaissato on pysynyt viimeiset viisitoista vuotta vakaana, 9–11 miljoonassa kilossa. Mansikan tuotantoala sen sijaan on vähentynyt 5 200 hehtaarista nykyiseen 3 200 hehtaariin. Mansikan hehtaarisatojen nousun ovat mahdollistaneet kastelumenetelmien kehittyminen, etenkin tihkukastelun käyttöönotto, mutta myös tehokkaammat kasvinsuojelukäytännöt etenkin harmaahomeen torjunnassa.

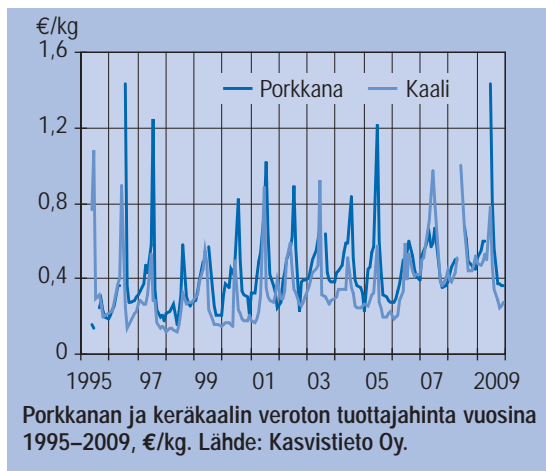
Elintarviketeollisuus on viimeisen vuosikymmenen aikana vähentänyt kotimaisen marjojen käyttöä, mikä näkyy etenkin herukoiden kokonaistuotantomäärän alentumisena. Valtaosa nykyisin tuotetuista marjoista menee tuorekäyttöön, ja teollisuuden sopimustuotannon osuus on vain noin 8 prosenttia marjasadosta. Perinteisten marjakasvien, etenkin herukoiden, tuotannon vähentyessä viljelyyn on tullut uusia marjakasveja, kuten tyrni ja pensasmustikka, joiden alat ovat olleet kasvussa koko viime vuosikymmenen. Myös vadelman viljelyala on kasvanut jatkuvasti ollen nykyisin 400 hehtaaria satoikäistä kasvustoa. Marjantuotannon alasta kahdeksalla prosentilla harjoitetaan luomutuotantoa.

Omenan viljelyala on viimeisen viidentoista vuoden aikana kasvanut 360 hehtaarista 580 hehtaariin ja sato lähes kaksinkertaistunut 2,4 miljoonasta kilosta 4,2 miljoonaan kiloon. Tuotannon lisäyksestä huolimatta kotimainen omena kattaa nykyisin kulutuksesta vain 3–5 prosenttia. Viimeisen viidentoista vuoden aikana omenan tuotantotekniikka on kokenut melkoisen mullistuksen. Hillittykasvuiset puut ovat korvanneet uusissa istutuksissa voimakaskasvuiset. Viljelyssä on siirrytty tiheäviljelyyn, jossa hehtaarille istutetaan kaksinkertainen

määrä hillittykasvuisia puita vanhantyyppiin voimakaskasvuisiin puihin verrattuna. Tällöin hehtaarilta saadaan huomattavasti suurempi sato vanhaan viljelytapaan verrattuna. Omenalla kastelun ja kasvinsuojelun tehostuminen ovat osaltaan edesauttaneet tuotannon tehostumista, kuten myös uudet kotimaiset Suomen olosuhteisiin soveltuvat lajikkeet.

Taimitarhatuotantoa harjoittavien yritysten lukumäärä on voimakkaasti vähentynyt. Kun vuonna 1995 taimitarhatuotantoa harjoitettiin lähes 380 yrityksessä, oli vuonna taimitarhatuotantoa enää 190 yrityksellä. Myös taimitarhatuotantoon käytetty ala on vähentynyt voimakkaasti 810 hehtaarista 510 hehtaariin. Tuotantoalan pieneneminen ei kuitenkaan suoraan ilmaise tuotannon vähenemistä, sillä taimitarhatuotannossa on siirrytty enenevässä määrin astiataimituotantoon peltoviljelyn sijaan.

Avomaan puutarhatuotteille on tyypillistä, että hinta on alkusatokaudesta korkea, alenee pääsatokaudella ja nousee jälleen loppusatokaudesta. Varastoitavilla tuotteilla, kuten porkkanalla, sipulilla ja kaalilla, hinta yleensä kohoaa varastointikauden edetessä. Kasvukauden sääolosuhteet vaikuttavat puutarhatuotteiden hintaa. Pääsatokaudelle osuva hellejakso valmistuttaa runsaasti satoa samanaikaisesti, ja markkinoille syntyy tuotteiden ylitarjontaa. Tämä



saattaa aiheuttaa hetkellisen hinnan romahdamisen. Markkinoiden ajoittainen ruuhkautuminen korostuu tuotteilla joiden säilyvyysaika on hyvin lyhyt, kuten vain muutamia päiviä säilyvällä mansikalla.

Kasvihuonetuotanto

Kasvihuonealasta noin 60 % viljellään vihanneksia, 35 % koristekasveja ja 5 % muita kasveja. Vihannesten viljely on keskittynyt Pohjanmaalle ja Varsinais-Suomeen, koristekasvituotanto on sijoittunut tasaisemmin ympäri Suomen. Pinta-alallisesti tärkeimmät yksittäiset kasvit ovat vihanneksista kurkku ja tomaatti, sekä koristekasveista ruusu.

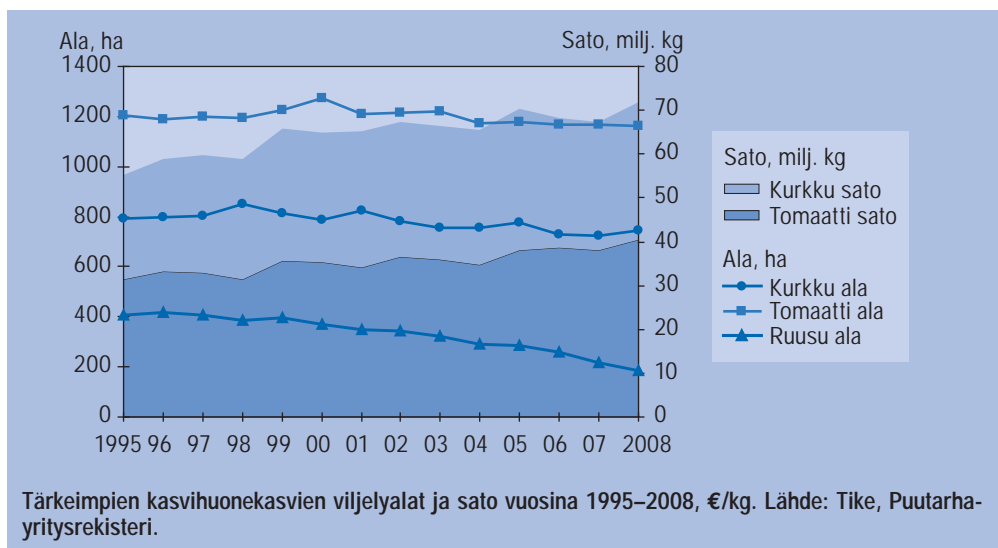
Kasvihuonetuotannon kokonaissato on kasvanut viimeisen viidentoista vuoden aikana. Kasvua on ollut etenkin kasvihuonevihanneksilla, vaikkakin tuotantopinta-alat ovat pienentyneet. Voimakkainta tuotantomäärän lisäys on ollut ruukkuvihanneksilla. Esimerkiksi ruukkusalatin tuotanto on kasvanut 24 miljoonasta kappaleesta nykyiseen 60 miljoonaan kappaleeseen. Erilaisten ruukkuyrttien tuotanto on kaksinkertaistunut viimeisen viidentoista vuoden aikana.

Vihannesten tuotannon lisäksi, myös

sipulikukkien ja ryhmäkasvien tuotantomäärät kasvihuoneessa ovat kasvaneet viimeisen viidentoista vuoden aikana. Tuotettujen sipulikukkien määrä on noussut noin 50 miljoonasta kappaleesta nykyiseen 73 miljoonaan kappaleeseen, tulppaani tärkeimpänä sipulik kasvina. Tuotettujen ryhmäkasvien määrä on noussut noin 38 miljoonasta kappaleesta 46 miljoonaan kappaleeseen. Ryhmäkasvien tuotantomäärän kasvu johtuu suurelta osin orvokin suosion lisääntymisestä. Sen sijaan 90-luvun alun suosikin, petunian, tuotantomäärät ovat vähentyneet koko 2000-luvun.

Kotimainen leikkokukkatuotannon ala on romahtanut kolmannekseen vuoden 1995 tuotantoalasta, ollen nykyisin noin 260 hehtaaria. Radikaaleinta tuotannon vähenemisen on ollut leikkokrysanteemilla, jonka tuotanto on viidessätoista vuodessa vähentynyt 150 hehtaarista 6 hehtaariin. Samaan aikaan leikkoruusun tuotantoala on puolittunut ollen nykyisin noin 180 hehtaaria. Leikkoruusulla neliösadon kasvu on kuitenkin osittain kompensoinut tuotantoalan vähenemisen.

Kasvihuonetuotannossa viimeiset viidentoista vuotta ovat olleet merkittävää tuotannon tehostamisen aikaa. 1990-luvulla alkanut valotuksen käyttö on mahdollista-

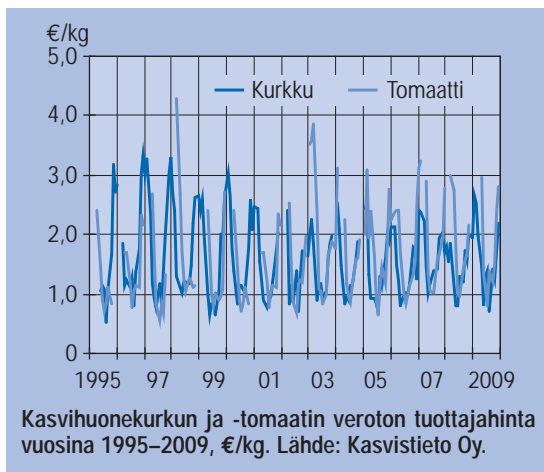


nut ympärivuotisen tuotannon, sekä tehostanut kasvukauden aikaista tuotantoa korvaamalla pimeiden päivien valonpuutetta. Ennen valotuksen käyttöönottoa kasvihuonetuotannossa oli pidettävä tuotantotauko talvi-kuukausina (marras–helmikuu) valonpuutteen vuoksi. Nykyisin ympärivuotista tuotantoa on sekä vihanneksilla että koristekasveilla. Esimerkiksi kurkun ja tomaatin alasta reilu 20 prosenttia on ympärivuotisessa tuotannossa. Loppu ala viljellään ilman valotusta pitäen talvi-kuukausien tuotantotauko. Toinen merkittävä uudistus kasvihuonetuotannossa on ollut biologisen torjunnan käyttöönotto. Valtaosalla vihannestuotantoalasta, sekä osalla koristekasvialasta on käytössä biologinen torjunta, jossa tuholaisia torjutaan niiden luontaisten vihollisten avulla. Kasvinsuojeluaineita ei käytetä lainkaan, tai niitä käytetään vain pahojen tuholaisongelmien kuriin saamiseksi.

Tärkeimpien kasvihuonevihannesten, kurkun ja tomaatin, vuotuinen veroton tuottajahinta on pysynyt kuluneen viiden toista vuoden aikana vakaana, ollen kurkulla noin 1,6 €/kg ja tomaatin muutamana sentin korkeampi. Käytännössä tuottajahinnat ovat kuitenkin alentuneet rahanarvon alenemisen myötä. Kurkulla ja tomaatilla kausittainen hintavaihtelu on suurta, sillä talvella tuotantomäärät ovat pienemmät ja vastaavasti tuotantokustannukset suuremmat kuin kesällä. Tämä näkyy talvi-kuukausin huomattavasti korkeampana hintatasona, vaikkakin talvituotannon yleistyessä ovat talvikauden hinnat alentuneet.

Tulevaisuuden puutarhatuotanto

Nykyisen tietämyksen mukaan tuleva ilmastonmuutos hyödyttää Suomen puutarhatuotantoa. Kasvukauden lämpösoma kasvaa ja kasvukausi pitenee. Jo nykyisin viljelyssä olevat kasvilajit hyötyvät siitä, ja tulevaisuudessa puutarhatuotantoon saa-



daan mahdollisesti myös uusia kasveja kaupalliseen tuotantoon, esimerkiksi päärynä ja luumu. Keväiden hallaisuuden ei uskota merkittävästi vähentyvän. Lisäksi kun kasvukauden sademäärän ennustetaan pienenävän, tulee niin hallasadetuksesta kuin kasvukauden aikaisesta kastelustakin yhä tärkeämpi tekijä viljelyn onnistumisen kannalta. Vaikka nykyisin hyvälaatuista kasteluvettä on ollut riittävästi tarjolla, tulee tulevaisuudessa kiinnittää enemmän huomiota myös sen riittävyteen ja saatavuuteen.

Puutarhatuotannon rakennekehitys tulee jatkumaan, ja tuotanto tulee keskittymään yhä suurempiin yksikköihin. Osalla kasviryhmistä esiintyvät alueelliset tuotantokeskittymät tulevat säilymään, sillä usein ne pohjautuvat kasville suotuisiin maalaji ja ilmasto-olosuhteiden esiintymiseen.

Puutarhatuotanto on hyvin riippuvainen ulkomaisesta työvoimasta. Jo nykyisin ulkomainen työvoima tekee viidenneksen kaikista puutarhatalouden tehdyistä työpäivistä, ja tuon osuuden kasvaminen on viime vuosina ollut hyvin nopeaa. Tulevaisuuden puutarhatuotannossa sadonkorjuu- ja hoitotyöt tekee yhä useammin vierastyöläinen. Tulevaisuudessakin puutarhatuotanto pysyy käsityövaltaisena, vaikka ihmistyötä korvaavien koneiden määrä tulee lisääntymään osalla tuotantokasveista. Koneellistumista edesauttaa tilakoon kasvu.

2.5. Elintarvikemarkkinat

Kuluttajahinnat

Kun Suomi liittyi EU:hun viisitoista vuotta sitten, elintarvikkeiden hinnat putosivat keskimäärin 11 prosenttia, vaikka ruoan arvonlisäveroa tuolloin korotettiin muutamalla prosenttiyksiköllä. Hinnanalennuksen aiheutti se, että maatalouden tuottajahinnat laskivat muiden jäsenmaiden tasolle ja elintarvikkeiden tuonti muista EU-maista vapautui.

Ruoan hinta nousi Suomessa muita hintoja maltillisemmin aina vuoteen 2007 saakka. Vuodesta 1995 vuoteen 2007 ruoan hinta kallistui nimellisesti 15 %. Yleinen kuluttajahintaindeksi nousi samassa ajassa lähes 20 %.

Vuosien 2008 ja 2009 aikana elintarvikkeiden hintakehitys oli kuitenkin selvästi keskimääräistä inflaatioketäytystä nopeampaa. Elintarvikkeet kallistuiivat Suomessa kahden vuoden aikana peräti 10,8 %, kun kuluttajahintaindeksin vuosimuutos jäi 4,1 %:iin.

Keskimääräiselle palkansaajalle ruoka on EU-jäsenyysaikana kuitenkin halventunut selvästi. Palkat ovat nousseet runsaat

Eräiden elintarvikkeiden keskimääräiset kuluttajahinnat joulukuussa vuosina 2007–2009, €/kg.

	2007 Joulukuu	2008 Joulukuu	2009 Joulukuu
Vehnäjauhot	0,40	0,60	0,55
Reikäleipä	3,15	3,56	3,52
Naudan paisti	10,19	12,38	12,25
Porsaan leikkeet	11,75	12,41	11,54
Broilerin rintafilé	10,73	11,39	11,28
Kevytmaito, €/l	0,73	0,90	0,85
Emmentaljuusto	10,85	12,66	12,37
Kananmunat	2,76	3,01	2,89
Meijerivoi	4,74	5,56	4,04
Talousmargariini	2,64	3,00	2,86
Tomaatti	4,91	5,21	4,47
Ruokaperuna	0,69	0,78	0,64

Lähde: Tilastokeskus, kuluttajahintatilasto.

Keskimääräisen kokonaiskuluttajahintaindeksin ja elintarvikkeiden kuluttajahintaindeksin kehitys Suomessa vuosina 1995–2009, 1995=100.

	Kuluttajahintaindeksi	Elintarvikkeiden hintaindeksi
2009	124,5	127,7
2008	124,4	125,2
2007	119,6	115,3
2006	116,7	112,9
2005	114,7	111,4
2004	113,7	111,1
2003	113,5	110,3
2002	112,5	109,6
2001	110,8	106,5
2000	108,0	102,0
1999	104,4	101,0
1998	103,2	101,3
1997	101,8	99,6
1996	100,6	98,2
1995	100	100

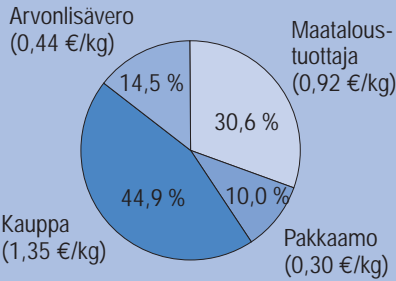
Lähde: Tilastokeskus.

65 prosenttia viidessätoista vuodessa. Kun vuonna 1995 tietyn määritellyn ruokakorin täyttämiseksi täytyi työskennellä yli neljä tuntia, vuonna 2009 ruokakoriin tarvittavan rahamäärän sai kasaan jo kolmessa tunnissa.

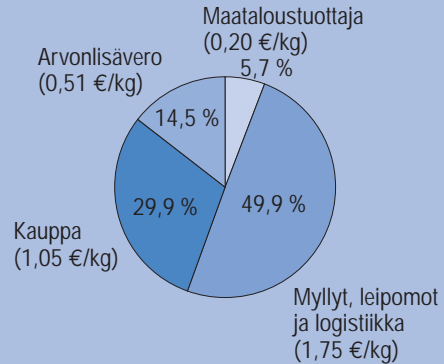
Lokakuussa 2009 elintarvikkeiden arvonlisäveroa (alv) laskettiin viisi prosenttiyksikköä 17:sta 12 prosenttiin, mikä merkitsi hintoihin suoraan siirrettynä 4,3 prosentin alennusta. Ruoan hinta aleni alv-laskun verran ja vähän ylikin. Tilastokeskuksen mukaan elintarvikkeet halpenivat syyskuusta lokakuuhun keskimäärin 5,6 prosenttia. Alv-alea suurempi lasku selittyi sillä, että hedelmät, vihannekset ja kala halpenivat veronlaskua enemmän. Joulukuussa 2009 ruoan hinta oli noin 5 % halvempaa kuin vuotta aiemmin.

Ruoka on Suomessa edelleen hieman EU:n vanhoja jäsenmaita kalliimpaa. Hintaeroa selittää etenkin ruoan kireä arvonlisäverotus. Lokakuussa 2009 tapahtuneen laskunkin jälkeen ruoan arvonlisävero on Suomessa yhä EU-maista toiseksi korkein.

Kananmunat (3,01 €/kg)



Ruisreikäleipä (3,51 €/kg)



Kananmunien ja ruisreikäleivän kuluttajahinnan muodostuminen vuonna 2008.

Vain Tanskassa ruokaa verotetaan Suomea kireämmin.

Elintarvikkeiden hintakehityksen lisäksi julkista keskustelua on herättänyt viime vuosina kuluttajan maksaman hinnan jakautuminen elintarvikeketjun sisällä. Tutkimukset osoittavat, että kaupan osuus ruuan verollisesta kuluttajahinnasta on EU-jäsenyysaikana kasvanut. Kaupan asema on vahvistunut, koska se voi kilpailuttaa teollisuutta ja sitä kautta alkutuotantoa entistä tiukemmin ehdoin. Alkutuottajan saama prosenttiosuus elintarvikkeiden kuluttaja-

hinnoista on sitä vastoin pienentynyt.

Maataloudessa tapahtunut nopea tuottavuuskasvu on siirtynyt kokonaisuudessaan tuottajahintoihin: yhden prosentin tuottavuuden kasvu on johtanut keskimäärin yhden prosentin laskuun tuottajahinnoissa. Tukku- ja vähittäiskaupassa vaikutus on samansuuntainen mutta pienempi: yhden prosentin tuottavuuden kasvu on johtanut keskimäärin alle 0,6 prosentin laskuun kuluttajahinnoissa. Siten kaupan ala on pystynyt siirtämään osan tuottavuuskasvun hyödyistä yritysten katteisiin.

Eräiden elintarvikkeiden keskimääräiset kuluttajahinnat vuosina 2005–2009, €/kg.

	2005	2006	2007	2008	2009	muutos % 2008–2009
Kevytmaito, €/l	0,74	0,73	0,72	0,87	0,89	2,3
Voi	4,96	4,87	4,79	5,78	4,59	-20,6
Margariini	2,35	2,35	2,53	2,98	3,11	4,4
Emmentaljuusto	10,59	10,86	10,82	12,13	12,86	6,0
Naudan ulkopaisti ¹	9,08	9,92	10,04	11,79	12,62	7,0
Porsaan leike	-	10,64	11,40	12,23	12,27	0,3
Broilerin rintafile	10,84	10,46	10,67	11,32	11,68	3,2
Kananmunat	2,33	2,44	2,74	3,01	2,99	-0,7
Vehnäjauhot	0,59	0,41	0,41	0,60	0,60	0,0
Reikäleipä	3,15	3,18	3,15	3,51	3,65	4,0
Tomaatti	2,99	3,21	3,51	3,63	3,58	-1,4
Ruokaperuna	0,65	0,60	0,74	0,76	0,76	0,0

¹ Vuodesta 2006 Naudan paisti.

Lähde: Tilastokeskus, kuluttajahintatilasto.

Maitotuotteiden, margariinin, lihan ja kananmunien kulutus henkilöä kohden vuosina 2000–2008, kg.

	Maito- nesteet ¹	Voi	Margariini	Juusto	Jäätelö (litraa)	Naudan- liha	Sianliha	Siipikar- janliha	Kanan- munat
2008 ^e	189,2	2,8	7,5	18,4	12,6	18,2	35,3	18,5	9,6
2007	189,9	2,5	7,5	17,5	13,3	18,7	34,9	17,6	9,5
2006	183,9	2,8	7,5	19,1	13,7	18,5	34,3	15,8	9,3
2005	184,0	2,7	6,6	18,6	14,0	18,6	33,5	16,1	9,4
2004	186,2	2,6	6,6	18,4	13,2	18,6	33,8	16,0	9,4
2003	185,1	2,7	6,8	16,7	13,7	18,0	33,5	15,8	9,3
2002	190,0	3,0	7,6	16,6	13,5	17,9	31,9	15,4	9,7
2001	191,7	3,5	7,8	16,5	13,3	17,9	32,7	14,5	9,7
2000	193,9	3,8	7,7	16,5	13,5	19,0	33,0	13,2	10,1

¹ Nestemäinen maito, hapanmaitotuotteet ja kerma.
Lähteet: ETT ja Tike.

Elintarvikeketjun muutostrendejä EU-jäsenyyden aikana

EU:iin liittymisen seurauksena elintarvikeketjun toimintaympäristö muuttui olennaisesti. Maatalouspolitiikka siirtyi osaksi yhteistä maatalouspolitiikkaa. Samalla poistui jalostuksen nauttima tuontisuoja, joka oli koostunut tariffeista, kiintiöistä ja lisensseistä. Vapaat tuontimahdollisuudet hyödyttivät tukku- ja vähittäiskauppayrityksiä sekä kuluttajia, mutta samalla ne asettivat elintarviketeollisuudelle kovan kilpailuhaasteen. Viidentoista EU-jäsenyysvuoden aikana Suomen elintarvikeketjun muutos on leimannut keskittyminen, kansainvälistyminen ja sopimustoiminnan roolin korostuminen.

Markkinarakenteen keskittyminen on edennyt ketjun joka osassa, kuten maataloustuotannossa, elintarviketeollisuuden ja vähittäiskaupan aloilla. Lähtöasetelmat ja keskittymisvauhti ovat tosin olleet hieman erilaiset.

Kansainvälistyminen on tuonut ketjun eri osille sekä mahdollisuuksia että uhkia. Yhtäältä kansainvälistyminen on luonut kasvumahdollisuuksia lähialueille sijoitettaessa. Toisaalta kansainvälistyminen on vaikuttanut myös toisella tavalla; kotimaan markkinoille jalkautuvan ulkomaisen kilpailijan myötä tai kotimaisen yrityksen

omistuksen ja samalla päätöksenteon siirtymisenä ulkomaille.

Elintarvikeketjun eri osien välisten sopimusten merkitys on korostunut viime vuosina. Tiuhasti vaihtuvien raaka-ainehintojen aikaan kiinteähintaiset tuotantosopimukset tarjoavat keinon sekä viljelijöille että teollisuusyrityksille hallita hintariskejä. Vuonna 2007 nopeasti nousseet elintarvikkeiden raaka-ainehinnat saivat aikaan muutoksia myös teollisuuden ja vähittäiskaupan välisissä toimitussopimuskäytännöissä. Aiempien vuosien 3–12 kuukauden kiinteähintaisten sopimusten aikajännettä lyhennettiin ja nykyään sopimuksiin saatetaan lisätä klausuuli hintojen tarkistamisesta raaka-aineiden hintojen oleellisesti kasvaessa tai laskiessa.

Vähittäiskaupan rakennemuutokset

Vähittäiskaupan markkinarakenne on keskittynyt jo pitkään, mutta kehitys oli melko maltillista ennen EU-aikaa. Kaksi johtavaa ketjua hallitsi 58 % markkinoista vuonna 1980, ja 62 % vuonna 1995. Vuonna 2000 kahden johtavan vähittäiskaupaketjun yhteenlaskettu markkinaosuus oli 66 % kasvuaan lähes 70 %:iin vuoteen 2005 mennessä. Viime vuosien aikana keskittyminen on kiihtynyt entisestään ja on johtanut kahden suurimman ketjun yli 76 % markkinaosuu-

Suomen elintarviketeollisuuden tunnuslukuja 1995–2008.

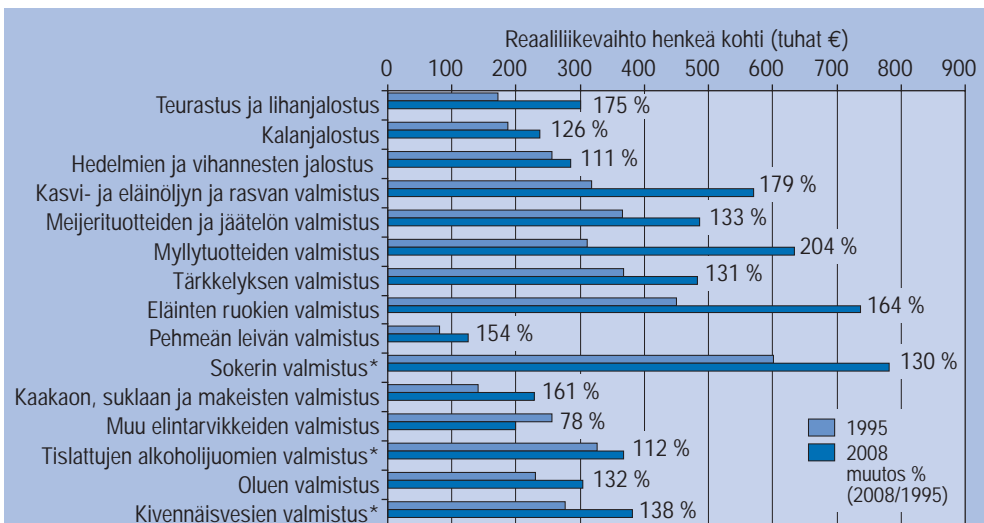
	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Liikevaihto (käypään hintaan, mrd. €)	7,7	7,8	8,0	7,8	7,5	7,9	8,3	8,4	8,5	8,9	8,9	9,2	9,7	10,5
Liikevaihto (vuoden 2008 hinnoin, mrd. €)	9,6	9,7	9,8	9,4	8,9	9,1	9,3	9,3	9,3	9,7	9,6	9,8	10,1	10,5
Henkilöstö (tuhat)	44,9	44,6	44,2	42,8	40,7	39,9	38,6	38,0	38,2	37,5	36,7	35,9	35,7	34,6
Reaaliliikevaihto henkeä kohti (tuhat €)	214	228	241	244	244	259	262	274	283	304	242	257	272	304

Lähteet: Tilastokeskus, Suomen yritykset 1995–2008, omat laskelmat.

Työn tuottavuus on parantunut elintarviketeollisuuden miltei jokaisella toimialalla.

Työllistettyjen määrä on 1990-luvun alkupuolen nopean laskun jälkeen vähentynyt EU-jäsenyyden aikana hieman hitaampaan tahtiin saavuttaen 34,6 tuhatta työntekijää vuonna 2008. Elintarvikeyritysten yhteenlaskettu liikevaihto on kasvanut 1990-luvun lopun vientimarkkinoiden pientä notkahdusta lukuun ottamatta. Vuonna 2008 tuotannon bruttoarvo ylsi miltei 10,5 miljardiin euroa, mikä on 2,8 miljardia euroa vuoden 1995 nimellistä tasoa korkeampi.

Elintarviketeollisuuden reaaliliikevaihto työntekijää kohti nousi 214 000 eurosta 304 000 euroon vuosien 1995 ja 2008 välisenä aikana eli 42 %. Työn tuottavuus parani keskimääräistä vauhdikkaammin muun muassa mylly-, rehu-, kasviöljy- ja makeisteollisuudessa sekä lihanjalostuksessa ja jopa työvoimaintensiivisellä leipomoalalla. Tehostuminen näkyy myös yritysten toimipaikkojen vähenemisenä, varsinkin kun valtakunnallista toimipaikkaverkostoa käsittelevät suuryritykset ovat viime vuosina ruvenneet maantieteellisesti keskittämään tuotantoaan isompiin laitoksiin sulkemalla samalla pieniä yksiköitä.



* Vuoden 1995 sijalla vuoden 1997 luku.

Työvoiman tuottavuuden kehitys elintarviketeollisuuden toimialoilla. Lähteet: Tilastokeskus, Suomen yritykset 1995–2008, omat laskelmat.

Kansainvälistyminen

Suomalaiset elintarvikeyritykset ovat olleet rajoja ylittävien sijoitusten aktiiveja osapuolia ja kohteita. Ulkomaille sijoittamisen ensimmäisiä askeleita otettiin jo 1990-luvun alussa, mutta varsinainen aalto alkoi EU:hun liittymisen jälkeen vuosikymmenen loppupuolella. Pääsyinä tähän on ollut Suomen rajalliset elintarvikemarkkinat ja naapurimaissa avautuneet markkina mahdollisuudet.

Globalisaatiossa ja EU:n sisäisessä kilpailussa tarpeelliseksi nähty kasvu on haettu lähialueilta, pääosin Itämeren alueelta. Ensisijaisesti sijoitukset ovat kohdistuneet Baltian maihin, Ruotsiin, Venäjälle ja Puolaan. Sekä maantieteellisesti että markkinoiden koolla mitattuna nämä kohdealueet ovat sopineet parhaiten kansainvälistymistä suunnitteleville suomalaisyrityksille.

Ulkomaille suuntautunut sijoituskanta kasvoi 2000-luvulla 1,6 miljardiin euroon. Panimo- ja leipomoalan yritykset sekä meijeri- ja lihajalostajat ovat sijoittaneet kaikkein aktiivisimmin ulkomaille. Lisäksi yksittäisiä sijoituksia on tehty mylly-, kasviöljy-, kahvi-, snack-, mallasteollisuuteen.

Samanaikaisesti suomalainen elintarviketeollisuus on kiinnostanut yhä enemmän ulkomaisia sijoittajia. Maahan tulleiden suorien sijoitusten määrä väheni kuitenkin 811 miljoonaan euroon vuonna 2008. Syynä oli aiempien sijoitusten purkaminen ja maiden välinen uudelleenjärjestely.

Vuonna 2008 ulkomaalaisomisteisia yrityksiä oli 31, eli 1,8 % kaikkien elintarvikeyritysten lukumäärästä, mutta ne vastasivat 19,6 % alan liikevaihdosta ja työllistivät 14,2 % henkilöstöstä. Elintarviketaloudesta jalostukseen saapuneet sijoitukset ovat siten varsin keskittyneitä muutamaa suureen yksikköön.

Ulkomaalaisten sijoittajien suosituimmat toimialat ovat olleet panimo-, sokeri-, makeis- ja keksiteollisuus sekä hedelmien ja vihannesten jalostus ja muiden elintarvikkeiden valmistus, jotka yhdessä houkutti-

Elintarviketeollisuuden suorat sijoitukset maittain, sijoituskanta vuoden 2008 lopussa, milj. euroa.

Suorat sijoitukset ulkomaille		Suorat sijoitukset Suomeen	
Ruotsi	524	Ruotsi	183
Viro	228	Tanska	104
Venäjä	205	Saksa	82
Latvia	53	Norja	74
Liettua	32	Muut maat	368
Muut maat	601	YHTEENSÄ	811
YHTEENSÄ	1 643		

Lähde: Suomen Pankki

vat suurimmat investoinnit. Merkittävimmät sijoittajamaat ovat olleet Pohjoismaita, ensisijaisesti Ruotsi ja Tanska.

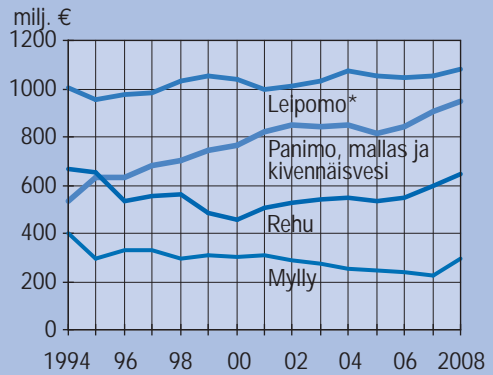
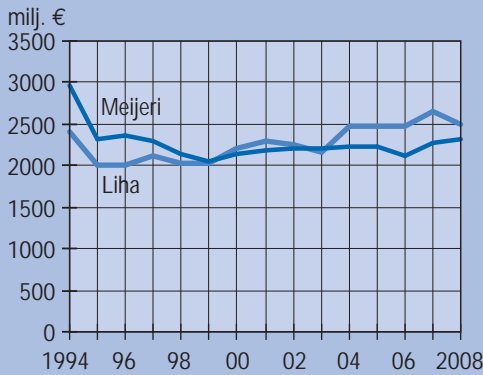
Toimialojen rakennekehitys EU jäsenyyden aikana

EU-jäsenyyden aikana on toimialojen kesken tapahtunut huomattavia rakennemuutoksia. Perinteikkääseen Venäjän kauppaan liittyvät muutokset ovat vaikuttaneet meijerialan liikevaihtoon. Venäjän ruplan kriisi verotti meijerialan liikevaihtoa varsin rajusti vuosina 1998 ja 1999.

Lihanjalostus on kehittynyt tasaisesti EU-jäsenyyden tuomasta jyrkästä hinnanalaskusta toivuttuaan. Korkeampi hintaisten tuotteiden kuten einesten ja valmiiden ruokien suosio sekä broilerin kulutuksen kolminkertaistuminen ovat tukeneet alan liikevaihdon kasvua.

Kahdesta suuresta toimialasta meijeriteollisuus selviytyi – osittain toimialan keskittyneen rakenteen turvin – voittajana vuosien 2007–08 raaka-ainehintojen maailmanlaajuisesta noususta, sen reaali-liikevaihto nousi molempina vuosina. Lihateollisuuden liikevaihtoa korkeat viljan ja rehun hinnat verottivat tuntuvasti vuonna 2008.

Korkeat viljan hinnat nostivat muiden viljaa jalostavien teollisuustoimialojen tuotannon arvoa vuonna 2008. Myllyteollisuuden reaali-liikevaihto nousi 12 vuoden



Suomen liha- ja meijeriteollisuuden sekä muutaman elintarviketeollisuuden toimialan liikevaihto vuoden 2008 hinnoin. *Sisältää pehmeän leivän, näkkileivän ja keksien valmistuksen.

jälkeen ensimmäistä kertaa, mutta nousu näkyi selvästi myös rehu- ja leipomoteollisuuden liikevaihtokehityksessä. Panimo- ja virvoitusjuomateollisuus on myös onnistunut kasvattamaan liikevaihtoaan.

Ulkomaankauppa

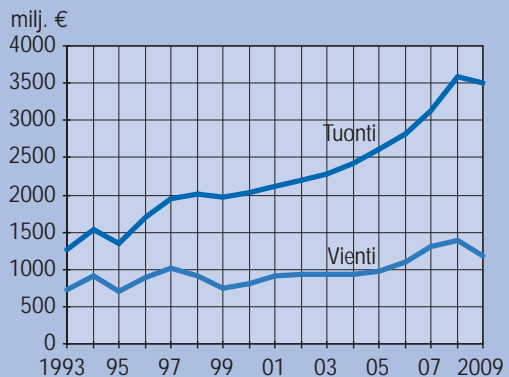
Vuonna 2009 elintarvikkeita vietiin Suomesta yhteensä 1 189 milj. euron arvosta, mikä oli 15 % vähemmän kuin edellisvuonna. Suomen elintarvikemyynti on kasvanut tasaisesti EU-jäsenyyden alkuvaiheiden jälkeen ja kasvoi ennätykseen vuonna 1997, mutta Venäjän ruplan devalvaatio romahdutti sen vuonna 1998. Vuodesta 1999 vienti jälleen nousi hieman, mutta pysyi miljardin euron alapuolella 2000-luvun alkuvuosina. Vuonna 2006 alkoi viennin nopea nousu, joka tyrehtyi vuonna 2009 maailmanlaajuisen taluskriisin myötä.

Venäjän osuus elintarvikemyynnistä on vaihdellut 20–25 prosentin välillä, ollen 23,8 % vuonna 2009. Naapurimaihin on kohdistunut perinteisesti yli puolet Suomen elintarvikemyynnistä, vuonna 2009 noin 54 % (Ruotsiin 16,2 %, Viroon 10,4 % ja Norjaan 3,7 %).

Elintarvikemyynnin merkittävien yksittäisten tuoteryhmä ovat edelleen

juustot. Vuonna 2009 juustojen osuus kokonaisviennistä oli 12 %. Muita tärkeitä vientituotteita ovat voi, sokeriteollisuuden tuotteet, sianliha, vilja ja alkoholijuomat.

Elintarvikkeita tuotiin Suomeen 3 500 milj. euron arvosta vuonna 2009, mikä on edellisvuoden tuontia 2,5 % vähemmän. Näin ollen vuonna 1999 alkanut ja vuodesta 2005 kiihtynyt jatkunut – noin 6–15 %:n vuosivauhdilla edennyt – kasvu katkesi. Hedelmien, raakakahvin, alkoholijuomien ja tupakan osuus elintarvikkeiden kokonaistuonnista on noin kolmannes. Muita tärkeitä tuontituotteita ovat mm. vihannekset, juusto ja viljavalmisteet.



Maataloustuotteiden vienti ja tuonti (CN 01–24) vuosina 1993–2009, milj. euroa. Lähde: Tullihallitus, ULJAS tietokanta.

3. MAATALOUSPOLITIikka

Maatalouspolitiikan perustan muodostavat Suomessa EU:n yhteisen maatalouspolitiikan tukimuodot, joita ovat unionin kokonaan rahoittamat suorat tuet sekä unionin osaksi rahoittamat luonnonhaittakorvaus ja maatalouden ympäristötuki.

Näitä tukia täydennetään Suomessa kansallisista varoista maksettavalla pohjoisella tuella, Etelä-Suomen kansallisella tuella ja luonnonhaittakorvauksen kansallisella lisäosalla sekä eräillä muilla tukimuodoilla.

3.1. EU:n yhteinen maatalouspolitiikka

Yhteistä maatalouspolitiikkaa on toteutettu EU:ssa 1960-luvulta lähtien tuotekohdittaisen markkinajärjestelmien avulla. Peruslähtökohta on, että unionin sisäisten hintojen aleneminen määrätyn tason alapuolelle estetään julkisin interventioin ja samalla tuontielintarvikkeiden hintataso kohotetaan EU-hintojen tasolle tullien avulla. Lisäksi ylijäämät viedään EU:n vientituen avulla kolmansiin maihin.

Yhteisestä maatalouspolitiikasta aiheutuvien menojen osuus EU:n budjetista on huomattavan suuri, yli 40 prosenttia budjetin kaikista varoista vuonna 2010. Samalla on kuitenkin muistettava, ettei EU:lla ole muilla sektoreilla yhtä laajalle ja syvälle edennyttä integraatiota ja yhteistä politiikka kuin mitä maataloudessa yhteisen maatalouspolitiikan kautta toteutetaan.

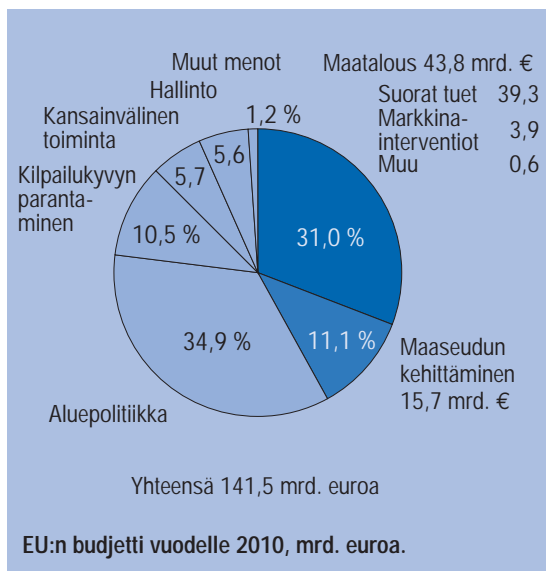
Yhteisen maatalouspolitiikan rahoitus jaetaan nykyään I ja II pilariin. Suurin osa rahoituksesta (75 %) kohdennetaan I pilariin, eli lähinnä markkina- ja tilatukeen. Selkeästi pienempi osa (25 %) rahoituksesta käytetään II pilariin eli maaseudun kehittämistoimenpiteisiin (Rural Development Programmes, RDP).

Vielä 1990-luvun alussa suurin osa yhteisen maatalouspolitiikan varoista käytettiin maataloustuotteiden vientitukiin ja muihin markkinainterventioihin. Tämän jälkeen yhteistä maatalouspolitiikkaa on kuitenkin uudistettu ja luotsattu selvästi markkinalähtöisemmäksi.

EU:n maatalouspolitiikan uudistus

Vuosina 1992 ja 1999 tehtyjen politiikka-uudistusten myötä maataloustuotteiden interventiohintoja alennettiin EU:ssa kohti maailmanmarkkinahintoja. Hintojen alenukset kompensoitiin suorilla tuilla, minkä seurauksena eläin- ja pinta-alaperusteisten tukien asema muodostui maatalouspolitiikassa erittäin keskeiseksi.

Vuonna 2003 sovitussa politiikkauudistuksessa pääosa EU:n peltokasvi- ja kotieläintuista päätettiin puolestaan siirtää tuotannosta irrotettuun tilatukijärjestelmään. Tukeen liitettiin samalla uusia, ympäristöön, pellon viljelykunnan ylläpitoon, elintarviketurvallisuuteen, eläinten hyvinvointiin ja työturvallisuuteen liittyviä ehtoja.



Marraskuussa 2008 EU:n maatalousministerit päättivät tuoreimmasta maatalouspolitiikan uudistuksesta, jota myös terveystarkastukseksi kutsutaan. Päätös on jatkoa edellisille uudistuksille ja linjaukselle lisätä EU:n maatalouden markkinasuuntautuneisuutta. Se laajentaa tuotannosta irrotettujen tukien määrää ja purkaa tuotantorajoitteita, jotta viljelijät voivat vastata entistä paremmin markkinoiden kysyntään.

EU:n maatalouspolitiikan viimeaikaisiin uudistuksiin on sisältynyt myös ns. modulaatio, jolla asteittain kasvava osuus maataloustuista on siirretty EU:n budjetin kautta maaseudun kehittämistoimenpiteisiin. Vuonna 2009 yli 5 000 euroa vuodessa suoraa tukea saavien viljelijöiden tuista leikattiin 7 %. Vuonna 2010 leikkaus nousee 8 %:iin ja tästä vuosittain yhdellä prosenttiyksiköllä. Vuonna 2012 se on 10 %. Leikkaus ei koske kunkin tilan tuen ensimmäistä 5 000 euroa.

Modulaatiovarojen avulla halutaan vastata ilmastonmuutoksen torjumiseen, uu-

siutuvan energian edistämiseen, vesihuollon parantamiseen ja luonnon monimuotoisuuden suojelemiseen.

EU:n maataloustuen kohdentuminen

Suomi on menestynyt EU-maatalousrahoituksen saannissa varsin hyvin jäsenyyden toteutumisesta lähtien. Suomen liittyessä EU:hun tuotiin painokkaasti esiin Suomen maatalouden poikkeukselliset ilmastolo-olosuhteet. EU:n taholta tämä tosiasia on tunnustettu niin maamme liittymisso- pimuksessa kuin EU:n myöhemmissäkin päätöksissä.

Maataloustuotannon arvoon suhteutettuna suurimmat EU:n maataloustuen saajat ohjelmakaudella 2000–2006 olivat vanhoista jäsenmaista Irlanti, Suomi ja Kreikka. Bruttokansantuotteeseen (bkt) suhteutettuna suurimmat maataloustuen saajat olivat puolestaan Kreikka, Irlanti, Espanja, Tanska, Suomi, Ranska sekä Portugali. Vähiten maataloustukea bkt:hen suhteutettuna saivat vanhoista jäsenmaista Luxem-

EU-15:n maataloustuet eri jäsenmaissa ohjelmakaudella 2000–2006.

	Milj. euroa	Josta maaseudun kehittämistukien osuus (%)	Jäsenmaan osuus maatalouden EU-tuista (%)	Jäsenmaan osuus EU-15:n maataloustuotannosta (%)	EU-tuen osuus jäsenmaan BKT:sta
Alankomaat	6 932,8	6,2	2,6	7,2	0,21
Belgia	6 163,6	5,3	2,3	2,6	0,31
Espanja	35 551,7	10,1	13,2	12,3	0,64
Irlanti	11 466,7	21,2	4,3	2,0	1,17
Iso-Britannia	25 835,2	4,6	9,6	8,4	0,21
Italia	32 851,1	14,0	12,2	15,0	0,35
Itävalta	7 746,5	42,1	2,9	2,0	0,49
Kreikka	14 200,4	7,1	5,3	4,0	1,17
Luxemburg	255,9	34,5	0,1	0,1	0,14
Portugali	4 961,7	25,2	1,8	2,1	0,51
Ranska	62 035,7	8,8	23,0	22,6	0,55
Ruotsi	5 853,8	19,7	2,2	1,6	0,30
Saksa	41 860,2	13,1	15,5	15,5	0,27
Suomi	5 791,9	38,5	2,1	1,4	0,56
Tanska	8 171,4	4,0	3,0	3,2	0,61
EU-15	269 678,6	12,2	100,0	100,00	0,40

Lähde: EU Commission (2008) EU Budget 2007, Financial Report.

burg, Iso-Britannia ja Alankomaat.

Absoluuttisesti eniten EU:n maataloustukea sai Ranska, yhteensä 62 miljardia euroa eli 23 prosenttia kaikista yhteisen maatalouspolitiikan varoista ohjelmakaudella 2000–2006. Seuraavina olivat suuruusjärjestyksessä Saksa, Espanja, Italia, Iso-Britannia ja Kreikka.

Maataloustuet Suomessa

Suomen maatalous saa yhteisen maatalouspolitiikan mukaista tukea vuonna 2010 yhteensä 1 341 milj. euroa. Tuki koostuu peltokasvien ja kotieläinten ns. CAP-tulotuesta (545 milj. euroa), epäsuotuisten maatalousalueiden luonnonhaittakorvauksesta (422 milj. euroa) ja ympäristötuesta (374 milj. euroa). Tuet ovat joko EU:n kokonaan rahoittamia tai EU:n ja Suomen yhteisesti rahoittamia.

CAP-tulotuet liittyvät kiinteästi yhteisen maatalouspolitiikan markkinajärjestelmien toimintaan, ja ne rahoitetaan kokonaisuudessaan EU:n budjetista. Luonnonhaittakorvauksesta ja ympäristötuesta EU maksaa runsaan neljänneksen. Loput maksetaan kansallisista varoista.

EU-tukien lisäksi suomalaisille maataloilille maksetaan vuonna 2010 kansallista tukea yhteensä noin 565 milj. euroa. Kansallinen tuki koostuu pohjoisesta tuesta (336 milj. euroa), Etelä-Suomen kansallisesta tuesta (87 milj. euroa), luonnonhaittakorvauksen kansallisesta lisäosasta (119 milj. euroa) ja eräistä muista kansallisista tukimuodoista (23 milj. euroa).

Tukien kohdentamiseksi Suomi on jaettu seitsemään tukialueeseen. Koko maassa maksettavia tukia ovat CAP-tuki, ympäristötuki sekä luonnonhaittakorvaus ja sen kansallinen lisäosa.

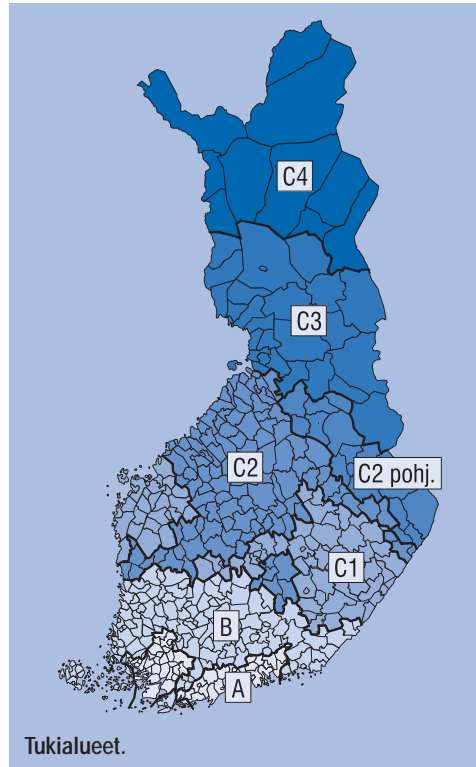
Pohjoista tukea maksetaan C-tukialueella. Tuen porrastusta varten pohjoisen tuen alue on jaettu viiteen osaan. Tukialueilla A ja B maksetaan Etelä-Suomen kansallista tukea eli ns. vakavien vaikeuksien tukea.

CAP-tuet

Pääosa EU:n kokonaan rahoittamista ns. CAP-tuista maksetaan Suomessa EU:n vuonna 2003 hyväksymän tilatukijärjestelmän kautta. Järjestelmä toteutetaan Suomessa yhdistelmämallin pohjalta. Entisistä CAP-tuista on muodostettu tukioikeuksia, jotka muodostuvat alueellisesta tasatuki-osasta ja tilakohtaisesta lisäosasta.

CAP-tuki jakautuu kahteen pääkomponenttiin: tuotannosta irrotettuun tilatukeen ja tuotantosidonnaiseen osaan. Suomessa yli 90 prosenttia CAP-tuista irrotettiin tuotannosta vuonna 2006. Peltokasvien CAP-tuki irrotettiin tuotannosta lähes kokonaan. Osana tilatukijärjestelmää erälle peltokasveille tosin maksetaan tuotantosidonnaista tukea enintään 5,8 milj. euroa vuodessa. Tuotantosidonnaista tukea maksetaan edelleen myös emolehmille, sonneille ja uuhille sekä tärkkelysperunalle.

CAP-tuen saamisen ehtona on täydentävien ehtojen noudattaminen. Pelto on pi-



Tukialueet.

EU:n rahoittamat ja osarahoitteiset tuet Suomessa, milj. euroa.

	2005	2006	2007	2008	2009 ^e	2010 ^{arvio}
Yhteensä	1 229	1 255	1 287	1 308	1 325	1 341
CAP-tulotuki	515	541	551	557	555	545
Luonnonhaittakorvaus	421	420	421	421	420	422
EU:n osuus	132	131	118	118	118	118
Kansallinen osuus	289	289	303	303	302	304
Ympäristötuki*	293	294	315	330	350	374
EU:n osuus	144	102	88	92	98	104
Kansallinen osuus	149	192	227	238	252	270
EU:n osuus yhteensä	791	774	757	767	771	767
Kansallinen osuus yhteensä	438	481	530	541	554	574

*Ympäristötukeen on sisällytetty myös eläinten hyvinvointiin ja ei-tuotannollisiin investointeihin liittyvät tuet.

dettävä hyvässä viljelykunnossa ja lisäksi on huolehdittava tietyistä eläinten hyvinvointiin ja ympäristön tilaan liittyvistä minimivaatimuksista. Suomi on lisäksi kansallisesti päättänyt, että jos viljelijä kesannoi, tämä hoidettu, viljelemätön pelto tulee olla nurmipeitteinen ollakseen tukikelpoista.

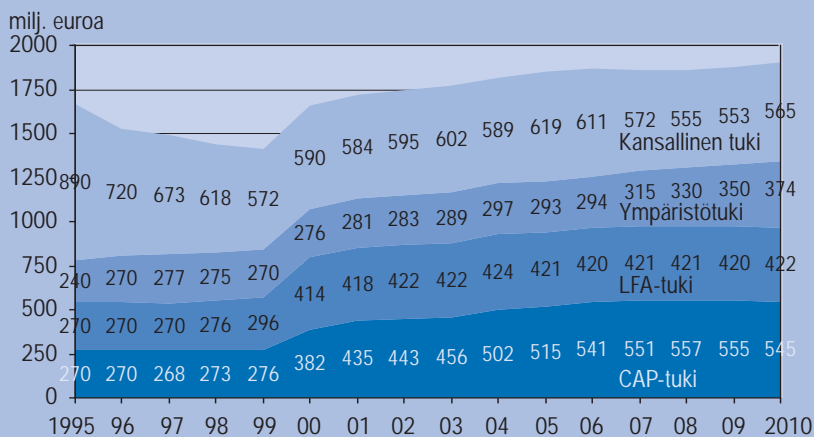
Luonnonhaittakorvaus (LFA)

Tietyt maaseutualueet on luokiteltu EU:ssa epäsuotuisiksi alueilleksi. Luonnonhaittakorvaus eli LFA-tuki on tarkoitettu turvaamaan maaseutuelinkeinojen jatkuvuus näil-

lä alueilla ja säilyttämään samalla maaseutu asuttuna. Suomessa tuki kattaa koko viljelyn peltoalan (2,16 miljoonaa hehtaaria).

Vuodelle 2010 LFA-tukea on budjetoitu maksettavaksi yhteensä 422 milj. euroa. Tukea maksetaan A-alueella 150 €/ha, B- ja C1-alueella 200 €/ha ja C2-C4 alueella 210 €/ha.

EU:ssa on käynnissä mittava LFA-alueiden uudelleen arviointi. Vuodeksi 2010 valmisteltavan uudistuksen tavoitteena on luoda jäsenmaille yhtenäinen LFA-järjestelmä, joka ottaisi nykyistä paremmin huomioon eri maiden erityisolot.



Maatalouden tuki Suomessa vuosina 1995–2010.

Ympäristötuki

Vuonna 1995 käyttöön otetulla maatalouden ympäristötuella korvataan tuotannon vähenemisestä ja kustannusten lisääntymisestä aiheutuneet tulonmenetykset viljelijöille, jotka sitoutuvat maatalouden ympäristökuormitusta vähentäviin toimenpiteisiin. Valtaosa ympäristötukisopimuksista päättyi Suomessa vuoden 2006 lopussa ja vuonna 2007 siirryttiin EU:n uuden ohjelmakauden tukijärjestelmän mukaisiin sopimuksiin.

Uuden ympäristötuen yleistavoitteet säilyivät kuitenkin samansuuntaisina kuin aiemmissakin ohjelmissa. Tärkeimpänä tavoitteena on tuotannon harjoittaminen nykyistä pienemmällä ympäristökuormituksella. Lisäksi maatalouden luonnon monimuotoisuus ja kulttuurimaisemien säilyminen turvataan ja luodaan edellytykset tuotannon harjoittamiselle myös pitkällä aikavälillä. Tavoitteena on vähentää myös peltoeroosiota ja lisätä humuksen määrää maaperässä. Ympäristötukijärjestelmää tarkastellaan tarkemmin luvussa 5.3 (sivut 67–69).

3.2. Kansallinen tuki

Kansallisista varoista maksettavat pohjoinen tuki, Etelä-Suomen kansallinen tuki ja luonnonhaittakorvauksen kansallinen lisäosa sekä eräät muut tukimuodot muodostavat kokonaisuuden, jolla pyritään varmistamaan suomalaisen maatalouden toimintaedellytykset maan eri osissa ja eri tuotantosuunnissa. EU-jäsenyysneuvottelujen yhteydessä sovittiin peruseräistä, joita sovelletaan kansallisen tuen tasoa ja alueellista jakoa määritettäessä. Tuen avulla ei saa lisätä tuotantoa eikä tuen määrä saa ylittää liittymistä edeltänyttä kokonaistukitasoa.

Pohjoinen tuki

Suomen liittymissopimus (artikla 142) sisältää oikeuden maksaa kansallista pohjois-

ta tukea 62. leveyspiirin pohjoispuolisille ja siihen rajoitetuille alueille eli C-tukialueille. Runsas 1,4 milj. ha eli 55,5 % Suomen viljelykelpoisesta peltoalasta on määritelty tukeen oikeutetuksi alueeksi.

Pohjoinen tuki koostuu maidon tuotantotuesta, kotieläinten lukumäärän perusteella maksettavista tuista ja viljelyalaa perustuvista tuista. Pohjoisen tuen järjestelmä sisältää myös kasvihuonetuotannon tuen ja puutarhatuotteiden, metsämarjojen ja -sienten varastointituen sekä poron eläinlääkintätuen.

Vuonna 2010 pohjoista tukea maksetaan yhteensä noin 335 milj. euroa. Merkittävimmät yksittäiset tukimuodot ovat maidon pohjoinen tuotantotuki (155 milj. €) ja pohjoinen kotieläinyksikkötuki (100 milj. €).

Pohjoisen tuen vaikuttavuutta arvioidaan säännöllisesti viiden vuoden väliajoin. Vuonna 2007 EU:n komissio teetti arvion siitä, ovatko pohjoiselle tuelle asetetut tavoitteet saavutettu ja ovatko järjestelmässä käytettävät keinot edelleen tarkoituksenmukaisia ja perusteltuja. Arviointitulosten perusteella komissio ja Suomi kävivät vuonna 2008 neuvottelut tuen jatkosta ja kehittämistarpeista.

Joulukuussa 2008 saavutetun neuvotteluratkaisun myötä sika- ja siipikarjatalouden tuet irrotettiin tuotannosta vuonna 2009, mutta nautakarjatalouden tuet maksetaan edelleen tuotantosidonnaisina tukina.

Valtion ja maataloustuottajien välisissä kansallisissa neuvotteluissa vuoden 2009 alussa sovittiin lisäksi tuotannosta irrotetun 142-tuen porrastamisesta tilakoon mukaan vuodesta 2009 alkaen. Tuki maksetaan kaikille pohjoisen tuen alueen tiloille samansuuruisena 200 eläinyksikköön saakka. Yli 200 eläinyksikön ylittävältä osalta tuki on kuitenkin alempi ja vuonna 2009 se on sama kuin tukialueilla A ja B. Ratkaisun myötä sika- ja siipikarjatalouden tukien määrä aleni vuonna 2009 pohjoisen tuen alueella 3,2 % vuoteen 2008 verrattuna.

Maatalouden kansallinen tuki Suomessa, milj. euroa (tuotantovuoteen kohdistuvat tuet).						
	2005	2006	2007	2008	2009 ^e	2010 ^{arvio}
Yhteensä	619,0	611,4	571,6	554,7	552,7	565,1
Pohjoinen tuki	330,2	327,3	328,8	327,4	327,5	335,8
Etelä-Suomen kansallinen tuki	99,0	96,5	94,0	93,5	90,4	87,0
Ympäristötuen kansallinen lisäosa	55,0	55,0				
LFA-tuen kansallinen lisäosa	120,1	119,9	119,6	119,3	119,3	119,3
Muut kansalliset tuet	14,7	12,7	29,2	14,5	15,5	23,0

Etelä-Suomen kansallinen tuki

Etelä-Suomen eli AB-tukialueen kansallinen tuki perustuu Suomen liittymissopimuksen artiklaan 141. Artikla on mahdollistanut kansallisen tuen maksamisen liittymisestä aiheutuviin vakaviin vaikeuksiin. Artikla 141 ei kuitenkaan määrittele vakavia vaikeuksia eikä rajaa tuen kestoajaa.

Suomalaiset ovat tulkinneet artiklan tarkoittavan valtuutusta pitkäaikaisen tuen maksuun. EU:n komissio on puolestaan nähnyt sen lähinnä määräaikaisena ratkaisuna.

Suomen on neuvoteltava artiklan 141 perusteella maksettavan tuen käyttämisestä komission kanssa määräajoin. Marraskuussa 2007 saavutetun neuvottelutuloksen perusteella Suomi voi myöntää sekä kansallisia suoria tukia että korotettua investointitukea Etelä-Suomen kotieläintaloudelle ja puutarhatuotannolle vuoden 2013 loppuun saakka.

Vuonna 2010 tuen yhteismäärä on 87,0 miljoonaa euroa, mikä on 3,7 % vähemmän kuin vuonna 2009 maksettu 90,4 miljoonaa euroa. Tuki laskee 3,7 % myös vuonna 2011. Tukikauden kahtena viimeisenä vuotena 141-tuen kokonaismäärä alenee voimakkaammin, yhteensä yli 30 miljoonaa euroa. Leikkaukset kohdistuvat etenkin sika- ja siipikarjatiloihin. Vuonna 2013 tuen kokonaismäärä on 62,9 miljoonaa euroa.

Myös 141-tulotukien rakenne on

muuttunut. Sika- ja siipikarjatalouden tuet on maksettu vuodesta 2009 alkaen tuotannosta irrotettuna tilakohtaisena tukena, joka pääsääntöisesti perustuu tilan vuoden 2007 tuotantomääriin. Märehtijöiden tuet voidaan sitä vastoin maksaa nykytuotintuotantosidonnaisina tukina koko tukikauden ajan.

141-tukeen liittyvät olennaisena osana myös investointituet ja nuorten viljelijöiden aloitustuet. Suomi voi edelleen käyttää korotettuja investointitukia niillä tuotantosektoreilla, jotka saavat tulotukia artiklan 141:n perusteella (erityisesti maito- ja nautasektorin sekä sika- ja siipikarjatalouden investoinnit).

Luonnonhaittakorvauksen kansallinen lisäosa

Luonnonhaittakorvauksen kansallista lisäosaa on maksettu koko maassa vuodesta 2005 alkaen. Lisäosasta sovittiin alustavasti Suomen ja komission välisissä 141-neuvotteluissa vuonna 2003. Lisäosan pohjaojaa maksetaan peltoalalle tukialueilla A, B ja C1 enintään 20 €/ha ja alueilla C2–C4 enintään 25 €/ha. Lisäksi kotieläintilojen peltoalalle maksetaan kotieläin- ja korotusta enintään 80 €/ha. Vuonna 2009 tukea maksettiin noin 95 % hehtaarikohtaisesta maksimimäärästä. EU-osarahoitetun luonnonhaittakorvauksen ja kansallisen lisäosan määrä voi olla yhteensä keskimäärin enintään 250 €/ha.

Vilja- ja öljykasviala murrosvaiheessa – markkinat jyrää politiikan?

Csaba Jansik

Suomen liittyttyä EU:hun viljan ulkomaankauppa vapautettiin ja unionin säädökset sekä yhteisen markkina-alueen muutokset määrittivät kotimaan viljanviljelyn reunaehdot. Viljantuotannon ja viennin edellytykset oli taattu tuotantotukien, intervention sekä vientitukien turvin. Suomen viljamarkkinoilla elettiin 2000-luvulla ”hiljaisia vuosia”, viljan perusmatalan ja muuttumattoman hintatason aikaa.

Hintavaihtelut kasvavat

Kysynnän ja tarjonnan herkkä tasapaino maailmanmarkkinoilla oli kuitenkin vaarassa heilahtaa milloin vaan vuosituhannen ensimmäisellä vuosikymmenellä. Viljan kysyntä kasvoi monena vuonna paljon tuotannon kasvua nopeammin. Leipäviljan kulutusta vauhditti maailmanväestön kasvu, rehun kulutusta taas suurten kehittyvien maiden kuten Kiinan kulutustottumusten muutokset ja lihankulutuksen nousu. Lisäksi viljan kysyntää vauhditti biopolttoaineiden tuotanto, jonka vaikutus oli huomattava varsinkin USA:n viljamarkkinoilla. Maailman viljavarastot supistuivat vuosi vuodelta kunnes vuonna 2007 iski vakava tarjontasokki. Maailman kaikilla suurimmilla viljanviljelyalueilla kärsittiin katoa. Suuren kysynnän, sekä alhaisten varastojen ja supistuvan tuotannon seurauksena viljan maailmanmarkkinahinnat nousivat räjähdysmäisesti syksyllä 2007.

Hintapiikkiä kesti 2007/08 satovuoden ajan, jonka jälkeen hinnat tulivat alas yhtä nopeasti kuin ne olivat pompahtaneet ylös. Syynä oli jälleen kysynnän ja tarjonnan tasapaino. Vuonna 2008 kysyntää jarrutti voimakkaasti maailmaa ravisteleva rahoituskriisi ja yleinen taloudellinen lama. Samaan aikaan maailmalla korjattiin kahtena peräkkäisenä vuonna ennätysmäiset viljasadot. Viljataseen tasapaino palautui, mikä on heijastunut jälleen alhaisissa viljan hinnoissa.

Vuosien 2007/08 hintatasoa ei kuitenkaan voi pitää ainoastaan yksittäisenä hintapiikkinä. Laman päädyttyä joudutaan kohtaamaan viljan kulutuksen pitkän ajan kasvutrendejä entistäkin voimakkaammin. Maailmalla tarvitaan jatkuvasti lisää viljaa joko leivän tai lihan muodossa, eikä potentiaalisten viljelyalueiden käyttöönotto näytä pysyvän kiihtyvän kysynnän kasvun vauhdissa. Tällöin yksittäisen suurviejamaan tai useiden maiden sadon epäonnistuminen voi aiheuttaa uuden tarjontasokin ja hinnan nousun. Seuraaville vuosikymmenille on odotettavissa viljan huomattavien hintavaihtelujen kausi.

Painopiste politiikasta markkinoiden ohjaukseen

EU:n viljaketjun toimintaympäristössä kaksi merkittävimmän vaikuttavaa tekijää ovat politiikka ja markkinat. Vuosikymmeniä politiikalla on ohjattu ja avustettu ensisijaisesti maataloustuotantoa, mutta alkutuotannon saamat tuet ovat aina vaikuttaneet myös viljaketjun muihin osiin ja niiden tulosmuodostukseen. EU:n yhteistä maatalouspolitiikkaa on uudistettu useaan otteeseen 1990-luvulta lähtien. Ulkopuoliset ja sisäiset paineet radikaaleihin uudistuksiin kasvoivat tämän vuosikymmenen puolivälissä. Omat vaiku-

tuksensa maatalouspolitiikan muuttamiseen toivat vuosina 2004 ja 2007 toteutuneet itälaajentumiskierrokset. Uusien jäsenmaiden tukitarpeet ja niiden ennätyksellinen vilja-sato vuonna 2005 aiheuttivat huomattavan rasituksen EU:n interventiojärjestelmälle.

Korkeat maailmanmarkkinahinnat vuonna 2007/08 antoivat uuden sysäyksen EU:n maatalouspolitiikan jo vuosia jatkuneille uudistuksille. Aika näytti otolliselta irrottaa politiikan ohjaava käsi ratkaisevasti viljan- ja öljykasvien tuotannosta. Viljasektorin toimintaympäristö on muuttunut: tuet on irrotettu tuotannosta, tullisuoja vähennetty, vientituet poistettu ja viljan interventiojärjestelmän kattavuus vähennetty. Komission tarkoitus on jättää EU:n viljan- ja öljykasvituotanto ensisijaisesti maailmanmarkkinoi-den kysynnän ja tarjonnan ohjattavaksi.

Maatalouspolitiikan ja viljamarkkinoiden välinen suhde on muuttunut myös Suomen viljasektorilla. Viljamarkkinoiden vaikutus sektorin toimintaan on selvästi kasvanut. Se ei tietenkään muuta vielä sitä tosiasiaa, että tuet ovat edelleen Suomen maataloustuotannon perusedellytyksiä. Ilman niitä viljantuotantoa ei harjoitettaisi näillä leveysasteilla.

Markkinat kuitenkin ohjaavat yhä enenevässä määrin sitä, mitä maataloudessa tuotetaan. Maataloustuotteiden reaalihintakehitys määrää yleisesti ottaen eri tuotantosuuntien houkuttelevuutta ja pitkäaikaista rakennekehitystä. Markkinahinnat määräävät viljan- ja öljykasvien tuotannossa myös lyhytaikaisia rakennemuutoksia, koska seuraavina vuosina hintasuhteet tulevat ohjaamaan eri viljalajien ja öljykasvien pinta-alajakaumaa.

Rehuviljan tuottajasta erikoiskasvien tuottajaksi

Suomen viljantuotantoa rasittaa tilarakennemuutoksen eräs erikoinen piirre, kotieläintilojen siirtyminen peltokasviviljelyyn. Maito- ja lihatilojen määrä laski 52 000:sta alle lähes 20 000:een tilaan vuosina 1995–2008, mikä mahdollisti tilakoon jatkuvaa kasvua, suurinvestointeja ja toiminnan tehostamista. Samaan aikaan viljatilojen määrä on pysynyt 28–30 tuhannen välillä etenkin kotieläintuotannosta luopuneiden ja viljanviljelyyn siirtyneiden tilojen takia. Tämä ilmiö jarruttaa viljanviljelyn rakennekehitystä ja toiminnan tehostamista, koska monet tilat tyytyvät massarehuviljan tuotantoon ja alhaisiin satotasoihin. Suomen peltokasviviljelyn tulevaisuus on viljaa ja öljykasveja ammattimaisesti tuottavien viljelijöiden käsissä, jotka panostavat tuotantoon ja panoksiin, seuraavat markkinoita ja kysynnän muutoksia ja ottavat käyttöön hintamuutosten seurauksia lieventäviä riskienhallintavälineitä.

Satokauden 2009/10 viljan ylijäämätilanteen syynä on maailmanmarkkinoiden kysyntä-tarjontatilanteen lisäksi pitkälti Suomen rehuviljapainotteisuus. Ohraa ja kauraa on pidetty turvallisina kasveina, joiden tuotantoa motivoi 2007/08 hintapiikki sekä EU:n interventiomekanismi. Suomen varastoissa on nyt miljoona tonnia liikaa rehuviljaa, ja ylijäämästä on vaikea päästä eroon vientimarkkinoilla. Ensi vuodesta lähtien ohran interventio poistuu käytöstä, joten Suomen peltokasviviljelyn on nopeasti sopeuduttava rakenteeltaan markkinoiden muutoksiin. Pellonkäytössä on siirryttävä rehuviljoista laatuviilaan, öljykasveihin ja valkuaiskasveihin, joiden kysyntä on vakaa. Luomutuotanto ja energiakasvit ovat myös varteenotettavia vaihtoehtoja.

Viljan laatuluokituksen tarve ja merkitys korostuu nykyään koko Suomen viljaketjussa. Selkeä laatuluokitus toisi läpinäkyvyyttä ja hyödyntäisi niin viljelijöitä kuin kauppayrityksiä ja loppukädessä viljaa jalostavaa teollisuutta. Eri laatuluokkiin perustuva hinnoittelu motivoisi viljelijöitä laatuviilan tuottamiseen.

4. MAATALOUDEN TALOUDELLINEN TILA

4.1. Maataloustulo

Maa- ja puutarhataloussektorin tuottoja ja kustannuksia sekä tulosta seurataan MTT:ssä vuosittain laadittavalla kassaperustaisella kokonaislaskelmalla. Tuloskehitystä arvioidaan laskelmassa maataloustulo-käsitteen avulla. Maataloustulo kuvaa yrittäjäperheen työlle ja omalle pääomalle jäävää euromääräistä korvausta. Se laskeetaan vähentämällä maatalouden kokonais-tuotosta maatalouden kokonaiskustannukset.

Vuonna 2009 maa- ja puutarhatalouden kokonaistuotto oli 4,3 mrd. euroa. Kustannuksia muodostui runsas 3,4 mrd. euroa. Tuottojen ja kustannusten erotuksena maataloustuloa kertyi vuonna 2009 yhteensä 845 milj. euroa.

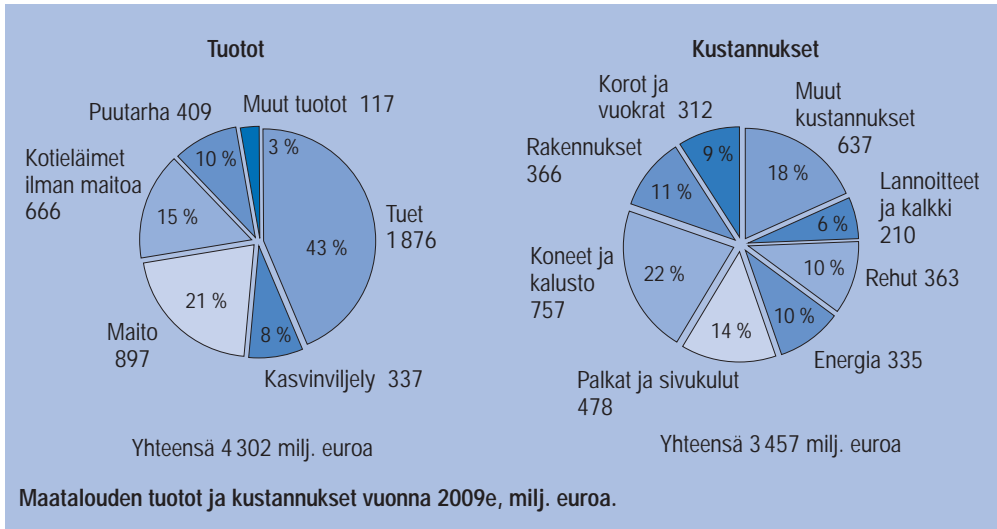
EU-jäsenyyden alkuvuosina maa- ja puutarhatalouden kokonaistuoton rakenne muuttui ja taso aleni. Kokonaistuoton alenemiseen vaikutti ennen kaikkea mark-

kinoilta saatavan tuoton puolittuminen, vaikka tukien määrä lähes kaksinkertaistui. Tuottojen alentumisen piti korvautua tuotantopanosten hintojen laskulla, mikä ei kuitenkaan toteutunut. Jäsenyyden alkuvuosina kustannukset pysyivät ennallaan ja kokonaistuotot laskivat, joten maataloustulo aleni nimellishinnoin lähes 40 % aina 890 milj. euroon vuoteen 1998 mennessä. Tämän jälkeen maataloustulo nousi maltillisesti vuoteen 2002 saakka, jonka jälkeen se on laskenut tasaisesti lukuun ottamatta nousuvuotta 2007. Vuonna 2008 nimellishintainen maataloustulo oli EU-jäsenyyssajan alimmalla tasolla. Reaalitasossa maataloustulo on enää puolet jäsenyyttä edeltävän vuoden tasosta.

Maatalouden suhteellinen tuottorakenne on pysynyt lähes ennallaan vuosina 1995–2009. Kasvinviljelytuotot ovat muodostaneet noin 10 %, kotieläintuotot 40 % (maito yksinään 25 %) ja tukituotot noin

Maataloustulo nimellisin ja vuoden 2009e hinnoin vuosina 1994–2009e (milj. euroa) sekä vuosimuutos (%).

Vuosi	Kokonaistuotto nimellisin hinnoin	Kokonaiskustannus nimellisin hinnoin	Maataloustulo nimellisin hinnoin	Maataloustulo vuoden 2009e hinnoin	Vuosimuutos vuoden 2009e hinnoin, %
2009e	4 302	3 457	845	845	3,8
2008	4 521	3 707	814	814	-24,0
2007	4 304	3 276	1 028	1 070	11,1
2006	4 021	3 118	903	964	-9,0
2005	3 986	3 011	976	1 059	-9,7
2004	3 968	2 897	1 070	1 172	-4,7
2003	3 932	2 811	1 121	1 229	-3,3
2002	3 960	2 812	1 148	1 271	2,6
2001	3 900	2 798	1 102	1 239	4,2
2000	3 753	2 722	1 031	1 188	6,0
1999	3 520	2 579	941	1 121	4,4
1998	3 484	2 594	890	1 073	-17,7
1997	3 609	2 542	1 067	1 304	-3,6
1996	3 650	2 556	1 093	1 353	-12,7
1995	3 759	2 515	1 245	1 549	-12,4
1994	4 270	2 864	1 407	1 769	26,4



45 % kokonaistuotosta. Vuonna 2009 markkinahintainen tuotto laski edellisvuodesta lähes 10 % ollen 1,9 mrd. euroa. Kasvinviljelytuotto laski yli viidenneksen huolimatta ohran ja vehnän ennätysadoista. Kotieläintuotto laski runsaat 7 % lähinnä maidon hinnan ja sianlihan tuotannon laskun seurauksena.

Myös maatalouden suhteellinen kustannusrakenne on säilynyt samankaltaisena vuosina 1995–2009. Tarvikekustannukset ovat olleet keskimäärin 35 % lukuun ottamatta vuotta 2008, jolloin niiden osuus oli voimakkaan tuotantopanosten hinnannousun seurauksena 40 % kokonaiskustannuksista. Poistokustannukset ovat olleet noin 25 % ja muut kustannukset 35–38 % kokonaiskustannuksista. Vuonna 2009 kokonaiskustannus laski runsaat 7 % edellisestä vuodesta. Lähes puolet laskusta selittyi lannoitekustannusten ja runsas kolmannes polttoainekustannusten alenemisellä. Myös rehukustannus pieneni huomattavasti käyttömäärän ja keskihinnan laskun seurauksena.

Puutarhatuotanto on vahvistanut otettaan Suomen maa- ja puutarhataloussektorilla. Puutarhatuotannon markkinahintainen tuotto on kasvanut vuosien 1995–2009 aikana yli 40 %.

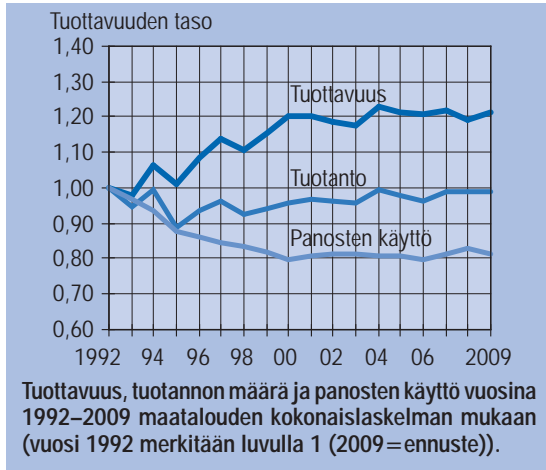
4.2. Maatalouden tuottavuuskehitys

Tuottavuus tarkoittaa tuotannon määrän ja tuotannossa käytettyjen tuotantopanosten määrän suhdetta. Tuottavuus paranee, jos samalla tuotantopanosten määrällä, kuten viljelysmaalla, työllä ja pääomalla, saadaan aikaan yhä suurempi määrä tuotantoa tai, jos samaan tuotantomäärään päästään käyttämällä yhä vähemmän tuotantopanoksia. Tuottavuuden paraneminen on tärkeää tuotannon kilpailukyvyyn kehityksen kannalta. Tuottavuus on yhdessä panos- ja tuotoshintojen sekä tukien kanssa keskeinen tuotannon kannattavuuteen vaikuttava tekijä. Suomen maataloudessa vallitsevina trendeinä ovat olleet tuotantomäärän väheneminen ja työpanoksen nopeasta alenemisestä johtuva tuotantopanosten kokonaiskäytön väheneminen. Maatalouden kokonaistuottavuuden kasvu on kuluttajien kannalta hyvä asia, sillä tuottavuuden nousun on todettu siirtyvän suoraan elintarvikeketjussa eteenpäin kaupan ja kuluttajien hyväksi. Maatalouden kokonaislaskelmaan perustuva tuottavuuskehityslaskelma osoittaa kuitenkin maatalouden tuottavuuskehityksen olleen viime vuosina melko vaatimatonta.

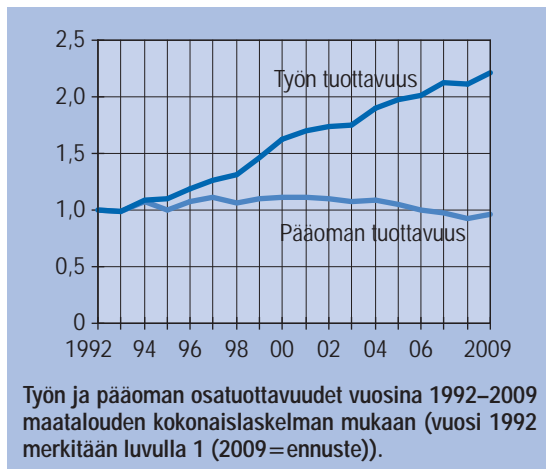
Kansallisen maatalouspolitiikan tuottavuuskehitystavoite on kirjoitettu seuraavasti: ”Maatalouspolitiikalla luodaan edellytykset kuluttajien odotuksia vastaavalle tehokkaalle ja luontoa kunnioittavalle elintarviketuotannolle.” Tässä kappaleessa maatalouden tuottavuuskehitystä mitataan maatalouden kokonaislaskelmasta yleisesti käytetyllä Divisia-indeksimenetelmällä. Sen avulla lasketaan tuotosten ja panosten määraindeksit, joiden suhdeluvun muutos kuvaa tuottavuuden eli tuotos-panos -suhteen kehitystä yli tarkasteluajan. Työn ja pääoman osittaistuottavuuksia tarkastellaan vertaamalla Divisia-indeksimenetelmällä määritettyä kokonaistuotannon volyymia vuorotellen sekä työpanokseen että pääomapanokseen. Lisäksi koko maatalouden tuottavuuskehitystä verrataan Yhdysvaltojen maatalouden tuottavuuskehitykseen (<http://www.ers.usda.gov/Data/agproductivity/>).

Maatalouden kokonaislaskelman perusteella määritettynä vuonna 2009 Suomen maataloudessa saatiin samalla panosmäärällä aikaan noin 21,4 % enemmän tuotosta kuin vuonna 1992. Tuotannon kokonaismäärä oli 99,0 % ja panosten käyttö 81,6 % vuoden 1992 tasosta. Maatalouden tuottavuus nousi tarkasteluajan kohtana keskimäärin 1,15 % vuodessa.

Työn tuottavuus on noussut Suomen maataloudessa viimeisen 15 vuoden aikana nopeasti. Keskimääräinen nousu on ollut vuosina 1992–2009 noin 5 % vuodessa. Vuonna 2009 työpanosyksikköä kohti aikaansaatu tuotannon määrä oli 2,2 kertaa suurempi kuin vuoden 1992 vastaava. Kokonaistyöpanos on laskenut tarkasteluajan kohtana 160 000 vuositöntekijästä (AWU – annual work unit) noin 70 000 vuositöntekijään. Pääoman tuottavuudessa ei Suomen maataloudessa ole pitkällä aikavälillä tapahtunut juurikaan muutosta.



Usein väitetään, että Suomen maatalouden tuottavuuskehitys on hidasta. Tämä ei välttämättä pidä paikkaansa, sillä Suomen ja Yhdysvaltojen maatalouden tuottavuuskehitykset ovat olleet viimeisen 15–20 vuotta hämmästyttävän samankaltaiset. Vuosina 1992–2006 maatalouden tuottavuus nousi Suomessa 21 % ja Yhdysvalloissa 18 %. Kehityksen taustalla on kuitenkin täysin erilainen tuotannon ja panosten käytön muutos. Suomessa tuotannon määrä on pysynyt vakaana olleen vuonna 2006 vain 3–4 %:n pienempi kuin vuonna 1992 ja tuottavuuskehitys on perustunut lähes yksinomaan työpanoksen käytön tehostumiseen ja työvoiman vapautumiseen talouden muille sektoreille. Yhdysvalloissa



tuotantopanosten käyttö maataloudessa oli vuonna 2006 melko tasan vuoden 1992 tasolla. Tuotannon määrä oli noussut kuitenkin vastaavana ajankohtana 15,7 %. Toki Yhdysvalloissakin maatalouden työnkäyttö on tehostunut, mutta vastaavasti muiden panosten kuten koneiden ja laitteiden, palveluiden ja maatalojen omien väli tuotteiden käyttö on lisääntynyt niin, että panosten käytön kokonaismäärä on pysynyt melko vakaana. Tulokset osoittavat sen, että tuottavuuskasvuun nopea parantaminen on niin meillä kuin muuallakin nykyisin paljon haasteellisempaa kuin 70- ja 80-luvuilla ns. vihreän vallankumouksen keinoin.

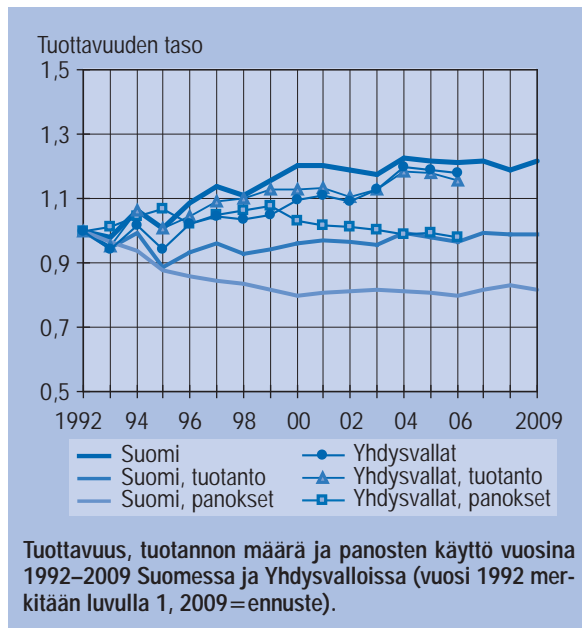
Suomen maatalouden tuottavuuskehitys ei ole kuitenkaan viimeisen 15–20 vuoden aikana kuronut kiinni epäedullisesta ilmastosta ja pienestä tilakoosta johtuvaa tuottavuuden tasoeroa verrattuna maailman johtaviin maatalousmaihin. Pysyvän tuottavuushaitan aiheuttamista haasteista huolimatta Suomessa on päästy kehitykseen, mikä pääpiirtein vastaa suurten maatalousmaiden kehitystä.

Maatalouden tuottavuuskehityksen hidastuminen on havaittu globaaliksi ilmi-

öksi ja sen on epäilty johtuvan erityisesti maataloustutkimukseen käytettyjen tutkimusmäärärahojen leikkauksista. Jos sama virhe vältetään Suomessa voimme ehkä saada täyden hyödyn ilmastonmuutoksen tuomasta suhteellisen haitan pienenemisestä, ja vahvistaa suomalaisten elintarvikkeiden kilpailuasemaa erittäin kilpailluilla elintarvikemarkkinoilla.

4.3. Maa- ja puutarhatalouden tulos- ja kannattavuuskehitys

Maa- ja puutarhatalouden kannattavuus putosi kaikissa päätuotantosuunnissa Suomen liittyttyä Euroopan unioniin vuonna 1995. Tuottajahintataso aleni jyrkästi, eivätkä tuotantopanosten hintojen lasku ja uudet tuet riittäneet korvaamaan tuottojen alenemista. Maatalouden yrittäjätulo putosi keskimäärin 20 prosenttia ja kannattavuuskerroin aleni 0,82:sta 0,68:een. Viljelijöiden tulokset laskivat eniten. Tämän jälkeenkin koko EU-kaudella maatalous- ja puutarhayritysten tulos- ja kannattavuuskehityksen suunta on ollut laskeva. Reaalinen yrittäjätulo oli vuosina 2006–2008 keskimäärin 23 300 euroa tilaa kohti (vuoden 2008 hintataso), mikä on 6 prosenttia alempi kuin keskimäärin EU-kauden alkuvuosina 1995–1997. Kannattavuuskerroin on alentunut vastaavasti 0,69:stä 0,52:een. Maa- ja puutarhatalouden yrittäjätulo kattaa nykyisellään keskimäärin vain noin puolet oman työn ja sijoitetun pääoman kustannuksista. Viljanviljelyn kannattavuus on alentunut eniten, lypsykarjatalouden kannattavuus on pysytellyt lähellä maatalouden keskiarvoa ja sikataloutta harjoittavat tilat ovat menestyneet yleensä keskimääräistä paremmin.



Tuotto- ja kustannuskehitys

EU:iin liittyessä maa- ja puutarhatalouden kokonaistuotto putosi tuottajahintojen laskun seurauksena 121 000 eurosta noin 93 000 euroon eli 24 prosenttia. Samalla tukien osuus tuotoista kasvoi merkittävästi. Ennen EU-jäsenyyttä kokonaistuotoista yli 90 prosenttia saatiin myyntituotoina ja alle 10 prosenttia tukina. EU-kaudella myyntituottojen osuus tuotoista on laskenut noin 60 prosenttiin ja tukien osuus noussut 40 prosenttiin. Vuonna 2008 maa- ja puutarhayritysten kokonaistuotto oli 128 000 euroa, josta tukia 47 000 euroa eli 37 prosenttia. Tukiin on laskettu mukaan myös tilivuosisille jaksotetut investointituet.

Yritystoiminnan kustannukset ilman yrittäjäperheen työpalkkaa ja oman pääoman korkovaatimusta laskivat EU:iin liittyessä vuonna 1995 noin 91 000 eurosta 68 000 euroon eli 25 prosenttia. Sen jälkeen EU-kaudella kustannukset ovat nousseet nopeammin kuin kokonaistuotot. Vuosina 2007–2008 kustannusten nousu oli raaka-aineiden hintojen nousun seurauksena poikkeuksellisen kovaa. Kustannuksia kasvattivat erityisesti energia-, lannoite- ja rehukustannusten nousu. Tuotantopanosten hinnat kääntyivät talouslamman seurauksena laskuun vuoden 2008 lopulla, mikä näkyy kustannusten laskuna vuoden 2009 tuloksissa. Vuonna 2008 kustannukset olivat keskimäärin 109 000 euroa yritystä kohti.

Tulokehitys

Maa- ja puutarhatalouden yrittäjätulo las- ki EU:iin liittymisvuonna 30 000 eurosta 24 000 euroon eli 20 prosenttia. Heikkoina satovuosina 1998 ja 1999 yrittäjätulo jäi 19 000 euroon yritystä kohti. Sen jälkeen 2000-luvun vuosina yrittäjätulo on ollut keskimäärin noin 23 000 euroa. Yrittäjä- tulo oli toistaiseksi korkein, 28 800 euroa vuonna 2007, jolloin raaka-aineiden hin- tabuumi veti myös maatalouden tuottaja-

hinnat, varsinkin maidon ja viljan hinnat nousuun. Vähintään yhtä kova oli hintojen lasku vuosien 2008 ja 2009 aikana. Yrittä- jätulo romahti vuonna 2008 alimmilleen koko 2000-luvulla, keskimäärin 19 300 euroon. Viljailoilla ja sikatiloilla yrittäjä- tulo jäi alle kolmannekseen edellisvuodes- ta. Yrittäjätulo ei saavuttanut edes vuon- na 2007 EU-jäsenyyttä edeltänyttä tasoa ja vuonna 2008 se oli yli 5 000 euroa eli viidenneksen alempi kuin EU-kauden al- kuvuosina.

Yrittäjäperheen tekemä maa- ja puutar- hatalouden työpanos on vähentynyt EU- kauden alun 3 500 tunnista nykyiseen noin 2 400 tuntiin vuodessa. Työtuntien määrä on laskenut keskimäärin 3 prosenttia vuo- dessa, mikä on ollut seurausta mm. koti- eläntilojen vähentymisestä. Oman työn kustannus eli palkkavaatimus oli vuosina 1995–1997 noin 28 600 euroa ja vuonna 2008 keskimäärin 31 800 euroa yritystä kohti. Palkkavaatimus on laskettu kerto- malla työkirjanpitoon kirjatut yrittäjäper- heen työtunnit maataloustyöntekijöiden keskituntiansiolla.

Oman pääoman määrä on kasvanut EU-kauden alun 140 000 euron tasolta nykyiseen noin 260 000 euroon. Oman pääoman 5 prosentin korolla laskettava korkovaatimus on kasvanut vastaavasti 7 000 eurosta nykyiseen noin 13 000 eu- roon. Yrityskoon kasvu on lisännyt omaa pääomaa ja sen korkovaatimusta, mutta nousu on osaksi aiheutunut myös omai- suusarvojen laskennassa tehtyjen pääoma- hyödykkeiden arvostusperusteiden muu- toksista ja hintaindeksien käyttöön otosta niiden reaalisten tasearvojen laskennassa.

Palkka- ja korkovaatimuksen summa on kasvanut EU-kauden alun 36 000 eurosta 45 000 euroon. Kun tämä summa vähenne- tään yrittäjätulosta, saadaan kannattavuutta mittaava yrittäjänvoitto, joka on ollut negatiivinen koko ajanjakson. Liiketoiminnan tappio oli vuonna 1994 noin 6 400 euroa ja EU:iin liittyessä vuonna 1995 tappio kaksinkertaistui. Vuosina 2006–2008 yrit- täjäntappiota syntyi keskimäärin jo noin

22 000 euroa yritystä kohti. Tuottojen pitäisi olla tappion verran suurempia tai kustannusten alhaisempia, jotta yrittäjäperhe saisi työtunnille palkkavaatimuksen mukaisen palkan ja omalle pääomalle 5 prosentin tuoton. EU-kaudella vuosina 1995–2008 tappiota on kertynyt yritystä kohti yhteensä noin 250 000 euroa.

Kannattavuuskehitys

Jakamalla yrittäjätulo palkka- ja korkovaatimuksen summalla saadaan kannattavuuskerroin, joka suhteellisenä mittarina soveltuu hyvin eri vuosien, tuotantosuuntien ja erikokoisten yritysten kannattavuuden vertailuun. Kannattavuuskerroin on alentunut EU-kauden alun 0,7:n tasolta vuosien 2006–2008 noin 0,5:n tasolle. Vuonna 2008 kannattavuuskerroin putosi koko EU-kauden aikana alimmilleen 0,43:een. Yrittäjätulo kattoi palkka- ja korkovaatimuksesta vain 43 prosenttia eli yrittäjä sai keskimäärin 5,6 euron tuntipalkan (työn tuotto) ja 2,2 prosentin koron omalle pääomalle (pääoman tuotto).

Päätuotantosunnista lypsykarjatalouden kannattavuus heikkeni EU:iin liittyttäessä vähiten ja kannattavuus on sen jälkeen pysynyt melko tasaisena, mutta suunta on kuitenkin koko EU-kauden ajan ollut aleneva. Vuosina 2007 ja 2008 maitotilojen tulokset kääntyivät parin edellisen vuoden notkahduksen jälkeen nousuun tuottajainnan nousun seurauksena. Vuosina 2006–2008 kannattavuuskerroin oli keskimäärin 0,57 ja nousi vuonna 2008 0,62:een.

Sikatalouden kannattavuus on ollut yleensä parempi kuin maataloudessa keskimäärin. Vuonna 1994 kannattavuuskerroin oli 1,08 ja laski EU-kauden alkuvuosina 0,8–0,9 tasolle. Vielä 2000-luvun alussa kannattavuus oli varsin hyvä, mutta on sen jälkeen ollut laskussa. Hintasuhteet ja alan markkinasykli ovat aiheuttaneet varsin suurta vaihtelua sikatilojen tuloksissa. Vuonna 2003 kannattavuuskerroin painui 0,48:een ja nousi 0,72:een vuosina 2005–2007. Vuoden 2008 kustannusten

raju nousu romahdutti sikatalouden kannattavuuden ja kannattavuuskerroin putosi alemmaksi kuin koskaan aikaisemmin, 0,24:een.

Viljanviljelyn kannattavuus putosi EU:iin liittyttäessä 1,0:sta 0,7:een ja EU-kaudella kannattavuus on jatkanut alamäkeä. Selvä poikkeus kehityksestä oli vuosi 2007, jolloin viljan hinnat nousivat kaksinkertaisiksi. Hinnat putosivat kuitenkin alas jo seuraavaan satokauteen mennessä, mikä romahdutti kannattavuuden. Viljatilojen kannattavuuskerroin oli vuonna 2008 vain 0,25. Tuottajahintojen aleneminen on heikentänyt viljanviljelyn kannattavuutta ja jaksolle osuneet katovuodet ovat lisänneet vuosien välistä vaihtelua.

Kokonaispääoman tuottoprosentilla mitattuna maatalous ei ole EU-aikana tuottanut korkoa siihen sijoitetulle pääomalle. Vain vuosina 2000 ja 2001 tuottoprosentti kohosi muutaman kymmenyksen nollan yläpuolelle. Muina vuosina kokonaispääoman tuotto on ollut negatiivinen.

Kaikilla tukialueilla kannattavuuden suunta on ollut EU-kaudella aleneva. EU:iin liittyttäessä kannattavuus putosi eteläisen Suomen tukialueilla enemmän kuin C-alueilla, mutta EU-kauden alkuvuosina kannattavuus ei poikennut kovin paljon eri tukialueiden välillä. Tukialueiden kannattavuuserot ovat 2000-luvulla pysyneet vähäisinä, vain pohjoisella C3-tukialueella kannattavuus on ollut hieman muita alueita parempi.

A-tukialueen kannattavuuskerroin on vaihdellut EU-vuosina 0,2:n ja 0,9:n välillä. Kannattavuuden suurta vaihtelua selittää viljanviljelyä harjoittavien tilojen suuri osuus alueen tiloista. Luonnonolot vaikuttavat voimakkaasti viljanviljelyn kannattavuuteen. B-tukialueen kannattavuus on ollut samalla tasolla kuin A-alueella, mutta kannattavuuden vaihtelu vuosien välillä on ollut selvästi vähäisempää.

Tukialueella C1 kannattavuuskerroin on laskenut EU-kauden alun 0,6:sta viime vuosien 0,50:een. C1-alueella kannattavuus on laskenut jonkin verran enemmän

kuin muilla C-alueilla. C1- ja C2-alueilla kannattavuus on viime vuosina ollut lähes samalla tasolla, C3-alueella hieman parempi ja C4-alueella heikompi kuin muilla tukialueilla. Maatalouden kannattavuuteen eri tukialueilla vaikuttavat merkittävästi tuotanto- ja yritysrakenteen erot eri tuki-alueilla.

Kannattavuusennuste

Kannattavuuskirjanpidon ennustetulosten mukaan maa- ja puutarhatalouden kannattavuus heikkenee edelleen. Sikatalouden ja naudanlihantuotannon kannattavuus kohentuu hieman ostorehujen halpenemisen myötä, mutta viljanviljelyn kannattavuus painuu lähes nolnaan. Vaikka tuotantopanokset halpenivatkin, se ei riittänyt korvaamaan tuottajahintojen alenemisen aiheuttamaa menetystä. Maa- ja puutarhatalouden keskimääräinen kannattavuuskerroin alenee 0,43:sta 0,40:aan.

Ennustetulokset perustuvat noin 1 000 kirjanpitotilalle vuodelle 2009 tehtyihin yrityskohtaisiin ennusteisiin, joissa on otettu huomioon panos- ja tuottajahintamuutokset, tukimuutokset sekä alueittaiset keskiatomuutokset kasveittain.

Vakavaraisuus

Maatalouden rakennekehitys on ollut EU-kaudella nopeaa. Yritysten kasvu on nähty tärkeäksi keinoksi kannattavuusedellytysten säilyttämiseksi. Pääomaresursseja on laajennettu vieraalla pääomalla, mikä on lisännyt velkojen määrää. Koko pääoman määrä yritystä kohti on kasvanut EU-kauden alusta reaalisesti kaksinkertaiseksi noin 370 000 euroon. Yrityskoon kasvun ohella pääoman määrää ovat kasvattaneet myös omaisuuden arvostusmuutokset. Taseen omaisuuserät on arvostettu vuodesta 1998 alkaen pääsääntöisesti käyppiin arvoihin.

EU-kauden alussa vieraan pääoman määrä yritystä kohti jopa aleni, mutta erityisesti 2000-luvulla velkojen kasvu on ollut oman pääoman kasvua nopeampaa.

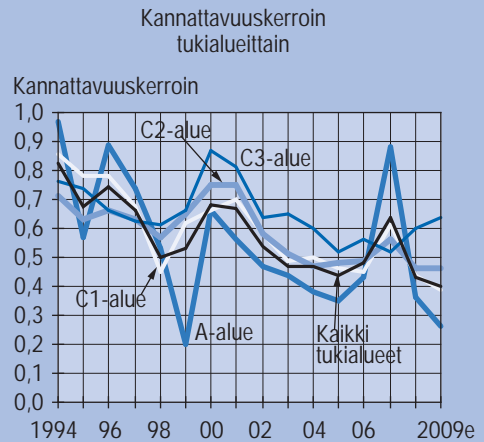
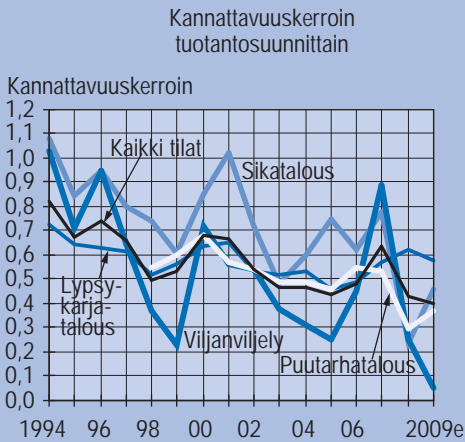
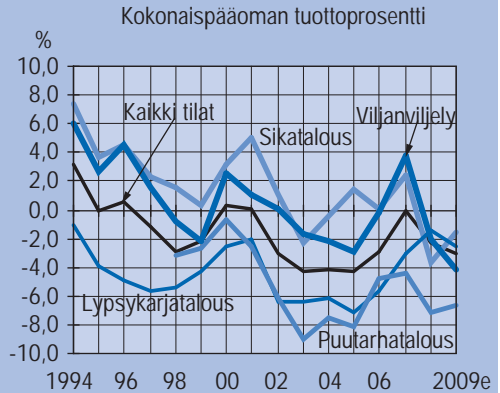
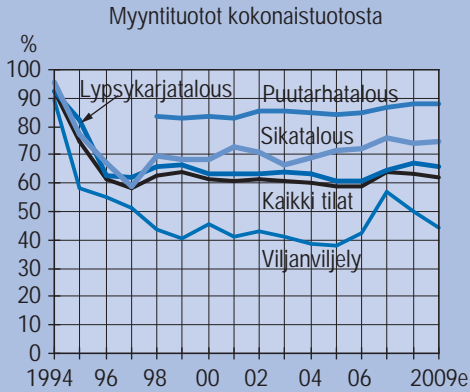
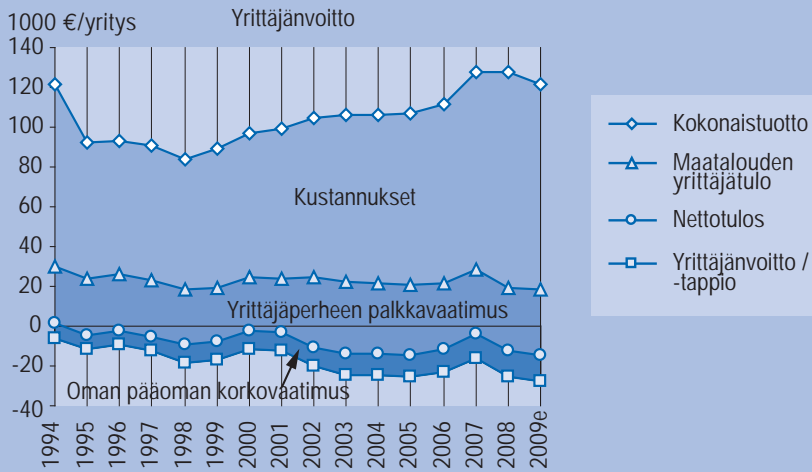
Vuonna 2008 vierasta pääomaa oli noin 100 000 euroa yritystä kohti. Rakennekehityksen seurauksena velat ovat kasaantuneet laajentaneille tiloille ja niillä velkamäärät ovat suuria. Yritysten pääomarakenne on keskimäärin pysynyt hyvänä, omavaraisuusaste eli oman pääoman osuus koko pääomasta on koko EU-kauden ajan ollut 70–75 prosentin tasolla. Maataloudessa pääomia sitoutuu suhteessa liikevaihtoon huomattavasti enemmän kuin monella muulla toimialalla. Pääomien hidas kiertonopeus heikentää pääomien palautuskykyä ja edellyttää siten yleisiä ohjearvoja parempaa vakavaraisuutta.

Omalle pääomalle ei saada tuottoa

Maa- ja puutarhatalouden omalle pääomalle jäävä nettotulos painui negatiiviseksi heti EU-kauden alussa. Vuosien 1995–1997 nettotulos oli keskimäärin –3 900 euroa. Vuonna 2008 nettotulos oli –12 400 euroa. Oman pääoman tuottoprosentti on ollut koko EU-kauden negatiivinen heikentyen alkuvuosien –3 prosentista jakson lopun keskimäärin –4 prosenttiin. Omalle pääomalle ei ole siten saatu lainkaan tuottoa ja palkkavaatimuksestakin on jouduttu tinkimään.

Maatalousyrittäjän työtuntiansio

Maatalousyrittäjien palkansaajien ansiotuloihin verrattava työtuntiansio saadaan vähentämällä yrittäjätulosta oman pääoman korkovaatimus ja jakamalla erotus työtuntien määrällä. Työtuntiansio on pudonnut EU-kauden alun noin 7 eurosta 4–5 euroon. Työtuntiansio putosi vuonna 2008 vain 2,6 euroon ja mm. vilja- ja sikatiloilla työlle ei jäänyt lainkaan palkkaa. EU-kauden alussa maatalousyrittäjien työtuntiansio oli noin 60 prosenttia maataloustyöntekijän ja 40 prosenttia teollisuustyöntekijän keskituntiansiosta. Viime vuosina maatalousyrittäjien työtuntiansio on ollut enää kolmasosa maataloustyöntekijöiden ja viidesosa teollisuustyöntekijän keskituntiansiosta.



Maatalous- ja puutarhayritysten tulos- ja kannattavuuskehitys vuosina 1994–2009e.

5. MAATALOUS JA YMPÄRISTÖ

Maatalouteen kohdistuu yhteiskunnan taholta monenlaisia odotuksia. Kotimaisista kulutusta vastaavan peruselintarvikkeiden tuotannon lisäksi maatalouden odotetaan tuottavan hoidettua ja avointa viljelymaaisemaa sekä ylläpitävän luonnon monimuotoisuutta ja maaseudun elinvoimaisuutta. Ympäristöhyödykkeiden merkitys maatalouden monivaikutteisina tuotteina on kasvanut koko EU-jäsenyyden ajan, kun samaan aikaan peruselintarvikkeiden tuottamisesta saatu tulo on pääsääntöisesti vähentynyt. Vuonna 2007 tapahtunut voimakas kasvituotteiden hintojen nousu heikensi maatalouden tuottamien julkishyödykkeiden suhteellista kilpailuasemaa ja lisäsi haasteita maatalouden ympäristöpolitiikalle. Nyt ollaan taas hintapiikkiä edeltävällä tasolla.

Vuoden 2009 aikana maatalouden ympäristöpoliittista keskustelua vauhditti kotieläintalouden uusi ympäristönsuojeluohje ja sen tulkinnasta käyty keskustelu sekä vuosiksi 2007–2013 hyväksytyn Manner-Suomen maaseudun kehittämissuunnitelman täydentäminen. Ohjelman yhtenä osana on kaikille EU:n jäsenmaille pakollinen ympäristötukijärjestelmä, joka on unionin merkittävin maatalouden ympäristöohjauskeino. Järjestelmän tavoitteena on vähentää maataloudesta peräisin olevaa pinta- ja pohjavesiin ja ilmaan kohdistuvaa kuormitusta sekä huolehtia maatalousympäristöjen luonnon monimuotoisuudesta ja hoitaa kulttuurimaisemia.

Maatalouden ympäristötuki on Suomen valtion suurin yksittäinen ympäristönsuojeluun kohdistettu menoerä. Ympäristönsuojeluun käytetään vuosittain noin miljardi euroa, josta maatalouden ympäristötuen osuus on noin kolmannes. Ei ole siis ihme, että ympäristötuki herättää intohimoja myös maatalouden ulkopuolisissa toimijoissa.

EU-tasolla säädetyin vesipuitedirektiivin mukaiset vesienhoitosuunnitelmat saivat lopullisen muotonsa vuoden 2009 aikana. Direktiivin tavoitteena on suojella, parantaa ja ennallistaa vesistöjä siten, että niiden kemiallinen ja ekologinen tila on hyvä koko EU:n alueella vuoteen 2015 mennessä. Suomessa maatalouden ympäristötuki on keskeisessä asemassa vesipuitedirektiivin vaatimien toimenpiteiden toteuttamisessa. Meillä on kuitenkin jo kuumeisesti etsitty keinoja direktiivin vaatimusten ja aikataulujen kiertämiseksi.

5.1. Maatalouden ympäristövaikutukset

Ruoantuotannon ohella maataloudella on merkittävä rooli monimuotoisuuden ylläpitäjänä sekä maaseutumaiseman ja virkistyspalveluiden tarjoajana. Myönteisten vaikutusten lisäksi maataloustoiminnot aiheuttavat kuitenkin myös haitallisia ympäristövaikutuksia, jotka kohdistuvat maaperään, veteen ja ilmakehään.

Maaperä

Maaperä on tärkeimpiä luonnonvarojamme, koska pääosa ihmiskunnan käyttämästä ravinnosta on joko suoraan tai epäsuorasti peräisin maasta. Suomen pinta-alasta vain noin 7 % on peltomaata. Maaperän laadulla, viljelyominaisuuksilla ja viljelykierrolla on keskeinen merkitys pellon ympäristökuormituksessa. Kasvintuotannon näkökulmasta tarkasteltuna suomalaisessa viljelymaassa ei ole raskasmetalleja, fosforipitoisuus on keskimäärin tyydyttävä, happamuus on lisääntymässä, ja orgaanisen aineksen pitoisuus on laskusuunnassa. Näiden pääosin kemiallisten indikaattoreiden lisäksi on myös joukko biologisia ja fysikaalisia ilmiöitä, joita tulee tarkastella arvioitaessa maaperän kykyä puskuroida

ympäristökuormitusta. Tällaisia ovat mm. maaperäeläinten lukumäärä, symbioottisten mikrobin toiminta sekä ravinteiden sitoutuminen ja vapautuminen orgaanisesta aineksesta.

Paljon puhuttanut viljelymaan fosforipitoisuus on sekä peltojen tuottokyvyn että ympäristökuormituksen mittari. Suomen peltojen fosforipitoisuudet ovat nousseet aina näihin päiviin saakka, vaikka fosforilannoitusta on vähennetty tuntuvasti mm. ympäristötukijärjestelmän rajoittein. Tällä hetkellä ostolannoitteiden mukana tuleva vuotuinen fosforilisäys on enää hieman yli 5 kg/ha, mikä on vain yksi neljäsosa vuoden 1995 määrästä. Karjanlannan mukana pelloille tuleva fosforimäärä (n. 8 kg/ha) on jo suurempi kuin ostolannoitteiden sisältämä fosforimäärä, eikä siinä ole tapahtunut olennaista pienenemistä EU-jäsenyyden aikana. Viimeisten tutkimusten mukaan kokonaisfosforilannoitusta (ostolannoitteet + karjanlanta) voitaisiin edelleen jonkin verran vähentää satotasojen pienentymättä kaikkein fosforiköyhimpiä pelto lohkoja lukuun ottamatta. Fosforitaseen kääntäminen negatiiviseksi on tämänhetkisen tiedon valossa tehokkain keino hillitä vesistöjen fosforikuormitusta pysyvästi.

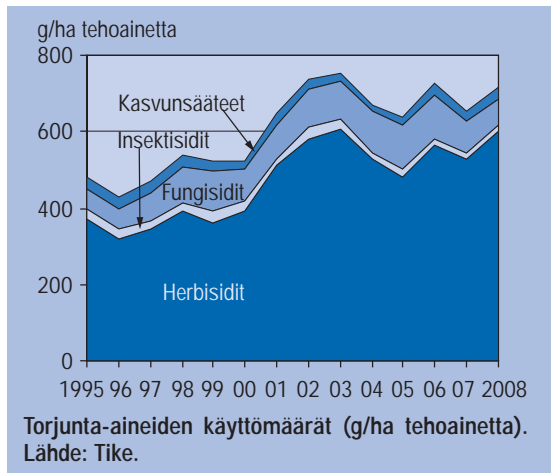
Torjunta-aineiden käyttömäärät Suomessa jälle nousuun 1990-luvun puolivälissä. Tärkein syy tähän on viljanviljelyn lisääntyminen ja suorakylvön yleistyminen. Lisäksi pienannosaineista on siirrytty käyttämään suurempia annoksia edellyttäviä torjunta-aineita. Silti torjunta-aineiden käyttö Suomessa on muihin Euroopan maihin verrattuna melko maltillista.

Peltomaan omistussuhteilla on keskeinen vaikutus maan pitkän aikavälin tuotto-ominaisuuteen. Tutkimusten mukaan perusparannusten tekeminen on merkittävästi vähäisempää vuokrapelloilla kuin viljelijän omistuksessa olevilla pelloilla.

Maatalouden vesistökuormitus

Maatalous on edelleen suurin yksittäinen ihmisen aiheuttama vesistöjen ravinnekuormittaja. Vesistökuormitusta aiheuttavat sekä peltoviljely että kotieläintuotanto. Kun kotieläinrakennusten suorat päästöt on saatu pääosin loppumaan, on pääpaino maatalouden ravinnekuormituksessa siirtynyt peltoviljelyn puolelle. Kotieläintuotannon keskittymisen seurauksena lannan tuotanto on monilla paikkakunnilla liian suuri käytettävissä olevaan peltoalaan ja viljeltyjen kasvien tarpeisiin nähden. Varsinkin lannan sisältämästä fosforista on tullut ongelma. Suomen ympäristökeskuksen arvioiden mukaan noin 50 % typpikuormituksesta ja 60 % fosforikuormituksesta on peräisin maataloudesta. Itämeren koko ravinnekuormituksesta Suomen maatalouden osuus on 3,8 prosenttia fosforista ja 3,7 prosenttia typestä. Saaristomeren ja rannikkovesiemme kuormituksesta maatalouden osuus on huomattavasti suurempi.

Ravinteita huuhtoutuu pelloilta ojiin, jokiin, järviin ja meriin, joissa ne aiheuttavat rehevöitymistä. Rehevöityminen ilmenee muun muassa veden samenessena, levien lisääntymisenä sekä kesäisinä sinilevien massaesiintymisinä. Vaikka päästöjä on saatu vähennettyä, vesien rehevöityminen on jatkunut eikä vesien tilassa ole tapahtunut mittauksin havaittavaa parantumista.



Maan rakenne vaikuttaa osaltaan peltoviljelyn aiheuttamaan vesistökuormitukseen. Maan tiivistyminen huonontaa maan vedenläpäisevyyttä ja lisää ravinteiden pinta-uhautoutumisen ja eroosion riskiä. Se huonontaa myös kasvien ravinteiden ottoa, mikä alentaa lannoitteiden hyväksikäyttöastetta. Maan vedenläpäisevyyden huonontuessa myös kasvihuonekaasujen vapautuminen voi lisääntyä.

Maatalouden päästöt ilmaan

Ilmastonmuutos asettaa haasteita myös Suomen maataloudelle. Sopeutumiseen tähtäävät toimenpiteet muuttavat lajien voimasuhteita sekä eri viljelykasvien ja -menetelmien suhteellista kannattavuutta. Maatalous vaikuttaa myös itse ilmastonmuutokseen. Maataloussektorin kasvihuonekaasupäästöt ovat noin 7 % maamme kokonaispäästöistä. Maatalouden päästöt ovat laskeneet vuodesta 1990 noin viidenneksellä maataloustuotannon pienenemisen vuoksi ja suhteellisesti vielä enemmän yhteiskunnan kokonaispäästöjen kasvaessa.

Maatalouden kasvihuonekaasupäästöt syntyvät pääasiassa nautaeläinten ruoansulatuksessa sekä turvemaiden orgaanisen aineksen ja kotieläinten lannan hajotessa. Pienempiä päästölähteitä ovat typpilannoitus, peltojen kalkitus ja fossiilisen energian käyttö maataloudessa. Yhteistä kaikille maatalouden päästöille on se, että niitä on vaikea vähentää vaikuttamatta samalla ratkaisevasti maataloustuotannon määrään. Ympäristötuen toimenpiteiden avulla turvemaita yritetään saada pois jatkuvasta viljanviljelystä pitkäaikaiseen nurmiviljelyyn.

Maatalousympäristön monimuotoisuus

Luonnon biologisella monimuotoisuudella tarkoitetaan lajien runsautta ja elinympäristöjen monimuotoisuutta sekä lajien sisäistä perinnöllistä muuntelua. Monimuotoisuuden vähenemistä pidetään vaka-

vana ympäristöongelmana, koska biologisen monimuotoisuus luo perustan elollisen luonnon toiminnalle ja ekosysteemipalveluille (eli luonnon ihmiselle tuottamille hyödyille). Biologinen monimuotoisuus on myös edellytys ekosysteemien kyvyille sopeutua ympäristönmuutoksiin, kuten ilmastonmuutokseen.

Maataloustuotanto perustuu luonnon monimuotoisuuden hyödyntämiseen. Vastaavasti monet luonnonvaraiset kasvi- ja eläinlajit ovat vuosisatojen kuluessa sopeutuneet hyödyntämään ihmisen luomia maatalousympäristöjä. Maatalouden biologista monimuotoisuutta lisäävä vaikutus oli suurimmillaan aikana, jolloin karjan rehu tuotettiin niityillä ja luonnonlaitumilla. 1950-luvulla alkanut tilakoon kasvu ja viljelyn panosintensiteetin lisääntyminen sekä tilakohtainen ja alueellinen erikoistuminen ovat heikentäneet maatalousympäristöjen monimuotoisuutta ja lisänneet uhanalaisten lajien ja luontotyyppien lukumäärää.

Joillekin luonnonvaraisille lajeille maatalouden tuotantomenetelmien muutoksesta ja tehostumisesta seuranneet elinympäristömuutokset ovat olleet liian suuria ja nopeita, eivätkä ne ole pystyneet sopeutumaan muuttuneisiin olosuhteisiin. Erityisesti metsälaitumista, niityistä ja kedoista riippuvainen eliöstö on taantunut ja uhanalaistunut karjanlaidunnuksen ja karjatilojen vähenemisen takia. Vuonna 2008 valmistuneen luontotyyppien uhanalaisuuden arvioinnin tulosten mukaan luontotyyppien lukumäärästä laskettu uhanalaisten luontotyyppien osuus oli suurin nimenomaan perinnebiotoopeilla, joista 93 % oli uhanalaisia.

Maatalouden ylläpitämissä elinympäristöissä elää kuitenkin edelleen runsaasti luonnonvaraisia kasvi- ja eläinlajeja, jotka hyötyvät maatalouden harjoittamisesta, peltojen avoimuudesta, karjanlaidunnuksesta sekä monista maatalouden ympäristötukeen ja ei-tuotannollisiin investointeihin liitetystä toimenpiteistä.

5.2. Maatalouden ympäristö-ohjaus

Maatalouden ympäristönsuojeluun vaikuttavat sekä kansallinen että kansainvälinen ympäristölainsäädäntö. Ympäristölupamenettely ja jätelainsäädäntö ovat kansallista sääntelyä. Euroopan unionin lainsäädännöstä maatalouden ympäristöohjaukseen vaikuttavat mm. luonto- ja lintudirektiivit, Natura 2000 -verkosto, nitraattidirektiivin perusteella annettu nitraattiasetus sekä vesipuitedirektiivi. Vuonna 2004 vahvistettu kansallinen laki vesienhoidon järjestämisestä (1299/2004) toteuttaa EU:n vesipuitedirektiiviä Suomessa.

CAP-uudistuksen toimeenpanon ja maaseutuohjelmakauden 2007–2013 käynnistymisen myötä monivaikutteisen maatalouden käsite on edelleen ajankohtainen. Tukien irrottaminen tuotannosta ja muuttaminen tilatuiksi toi mukanaan täydentävät ehdot, jotka edellyttävät osaltaan maatalousmaan säilyttämistä ympäristön kannalta hyvässä kasvukunnossa. Viimeaikaisissa keskusteluissa on nostettu esille mahdollisuus siirtää joitakin nyt ympäristötuesta olevista toimenpiteistä kaikkia viljelijöitä velvoittaviksi täydentävien ehtojen toimenpiteiksi.

Maatalouden ympäristötuen keskeinen tavoite on vesistökuormituksen vähentäminen. Suurin osa ympäristötukivaroista käytetäänkin vesiensuojelutoimenpiteiden rahoittamiseen. Ensimmäisesti luonnon monimuotoisuutta edistäviin toimenpiteisiin käytetään vain noin 2–3 % ympäristötukimenoista. Ympäristötuen merkitys monimuotoisuuden edistäjänä on kuitenkin sen rahoitusosuutta suurempi, sillä muutamat ensimmäisesti vesiensuojelua hyödyttävät toimenpiteet (kuten pientareet, suojakaisat, suojavyöhykkeet ja kosteikot) lisäävät myös monimuotoisuutta.

Maatalouden ympäristöpolitiikalle aiheuttavat muutospaineita sekä yhteiskunnassa että ympäristössä tapahtuvat muutokset. Ympäristötukijärjestelmä ja yleinen ympäristötietoisuuden kasvu ovat

muokanneet myös viljelijöiden asenteita. Kuluttajien valvutuneisuus on kasvanut, joka osaltaan painostaa EU:ta uudistamaan maatalouspolitiikkaansa yleisten mielipiteiden suuntaiseksi. Globaalisessa yhteiskunnassa myös maailman kauppajärjestö WTO:n jäsenyyteen liittyvien velvoitteiden täyttäminen sitoo EU:ta maataloustukien uudistamiseen. Vuoden 2013 jälkeisen maatalouspolitiikan suunnittelussa pinta-alatukien perusteltavuutta ollaankin muuttamassa entistä enemmän ympäristöpalvelujen tuottamisen suuntaan.

5.3. Maatalouden ympäristötuki 2007–2013

Euroopan komissio hyväksyi vuonna 2007 Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelman vuosille 2007–2013. Maaseudun kehittämistä rahoitetaan Euroopan maaseudun kehittämisen maatalousrahastosta ja kansallisin varoin. Ohjelmassa on seitsemän vuoden aikana käytettävissä julkisia varoja yhteensä noin 6,6 mrd. euroa, josta kolmasosa on EU-rahaa. Ohjelmassa on neljä toimintalinjaa, joista toimintalinja 2 sisältää maatalouden ympäristötuet ja luonnonhaittakorvaukset sekä ei-tuotannollisten investointien ja tuotantoeläinten hyvinvoinnin tuet. Toimintalinja 2:n osuus kokonaisrahoituksesta on noin 2,3 mrd. euroa.

Vuonna 2007 käyttöön otettu kolmas ympäristötukiohjelma on toimenpiteiltään hyvin samankaltainen kuin kaksi ensimmäistä ohjelmaa. Ohjelma koostuu perustuesta, lisätoimenpiteistä ja erityistuesta. Edelliseen ohjelmakauteen verrattuna joitakin muutoksia on mm. verrannetilan-teessa, josta korvattavat kustannukset ja tuonmenetykset lasketaan, kasvinsuojeluai-neiden ja lannoitteiden käytön minimivai-timuksissa, sitoumusajoissa sekä tuensaa-jien kohderyhmässä. Perustoimenpiteiden lisäksi A- ja B-tukialueilla vaaditaan lisäksi 1–4 lisätoimenpidettä. C-tukialueella ei lisätoimenpiteitä tarvitse ottaa lainkaan ja enimmillään niitä saa valita kaksi. Suosi-

tuimpia lisätoimenpiteitä ovat olleet typpilannoituksen tarkentaminen peltokasveilla, peltojen talviaikainen kasvipeitteisyys eri muodoissaan sekä ravinnetaseiden laskenta. Ympäristötukeen osallistuvien tilojen lukumäärä laski hieman edellisestä ohjelmakaudesta, mutta ympäristötuen piiriin tuli edelleen yli 95 % peltoalasta.

Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelman hyväksymisen jälkeen ympäristötuen uudistamista ja kehittämistä jatkettiin ympäristötuen muutostyöryhmässä. Vuonna 2008 haettavana oli kolme uutta erityistukea: lietalannan sijoittaminen peltoon, turvepeltojen pitkäaikainen nurmiviljely ja ravinnekuormituksen tehostettu vähentäminen.

Luonnonhoitopeltotoimenpide tuli ympäristötukeen vuonna 2009. Se kehitettiin korvaamaan tilatuen kesannointivelvoitteen poistumisesta johtuvia luonto- ja ympäristöarvojen menetyksiä. Luonnonhoitopellot voivat olla joko monivuotisia nurmipeltoja (tuki 170 €/ha) tai monimuotoisuuspeltoja (tuki 300 €/ha), joita ovat riista- ja maisemapellot sekä niitykasvien siemenseoksilla kylvetyt pellot. Luonnonhoitopeltojen tukea voidaan maksaa enintään 15 %:lle tilan ympäristöuessa tukikelpoisen peltoalan kokonaismäärästä. Nykyisessä viljamarkkinoiden ylitarjontatilanteessa luonnonhoitopellot ovat ympäristötukeen sitoutuneelle viljatilalle taloudellisesti kilpailukykyinen vaihtoehto rehuviljan viljelyyn verrattuna. Maa- ja metsätalousministeriön tietopalvelukeskuksen (Tike) ennakkotietojen mukaan vuonna 2009 luonnonhoitopeltoja oli yhteensä yli 130 000 ha, josta noin 80 % oli monivuotisia nurmipeltoja.

Vuonna 2010 erityistukiin tehtiin seuraavanlaiset muutokset: Monivaikutteisen kosteikon hoitosopimuksen vaikutusalueita laajennettiin. Hoitosopimuksen solmiminen tuli mahdolliseksi Merenkurkkuun ja Perämereen laskevien jokivesistöjen valuma-alueilla. Pienialaisten (5–30 aarin suuristen) arvokkaiden perinnebiotooppien kohdekohtainen hoitotuki nostettiin 200

euroon vuodessa, kun aiemmin vuotuinen tuki oli 135 €/kohde. Lisäksi erityistukisopimusten hyväksyttävää enimmäiskustannuksia tarkistettiin (VNa 46/2010, Liite 2).

Vuonna 2010 ei-tuotannollisten investointien enimmäistukea monivaikutteisen kosteikon perustamiseen korotettiin 11 500 euroon hehtaarilta ja vaikutus-alueetta laajennettiin Merenkurkkuun ja Perämereen laskevien jokivesistöjen valuma-alueille. Pienissä (0,3–0,5 ha:n) kosteikko-kohteissa investointituki on kiinteä: 3 226 €/kohde. Ei-tuotannollisten investointien tuki arvokkaiden perinnebiotooppien alkuraivaukseen ja aitaamiseen porrastettiin perinnebiotooppien pinta-alan mukaan. Investointituen suuruus on 1 179 €/ha enintään 3 hehtaarin suuruisille kohteille, 910 €/ha yli 3 hehtaarin mutta enintään 10 hehtaarin suuruisille kohteille ja 750 €/ha yli 10 hehtaarin suuruisille kohteille.

Leader-toimintatavan mukaisesti toimittaessa ei-tuotannollisten investointien tukia monivaikutteisen kosteikon perustamiseen ja arvokkaiden perinnebiotooppien alkuraivaukseen ja aitaamiseen sekä erityistukia monivaikutteisen kosteikon hoitoon ja perinnebiotooppien hoitoon voidaan myöntää myös muille tuensaajille kuin viljelijöille. Tämän mahdollisuuden uskotaan tuovan uusia alueita sopimusten piiriin.

Syysviljat hyväksytään täyttämään ympäristötuen kasvipeitteisyyssehtoa talvikaudesta 2010–2011 lähtien ja ravinnetase-toimenpide on sovittu otettavaksi jossain muodossa ympäristötuen perustoimenpiteisiin vuodesta 2012 alkaen. Vastaavasti osa perustoimenpiteisiin nykyisin kuuluvista vaatimuksista (kuten pientareet ja suojakaistat) siirtynee tulevaisuudessa täydentäviin ehtoihin.

Arvioita maatalouden ympäristö- tuesta ja sen vaikutuksista

Edellisen ohjelman vaikutusten seuranta-tutkimus nosti jälleen kerran keskusteluaiheeksi kysymyksen ympäristötuen tehok-

kuudesta. Toisen ohjelmakauden loppuarvioinnissa todettiin ympäristötuen epäonnistuneen asetettuihin tavoitteisiinsa nähden. Tosin tavoitteitakin pidettiin jossain määrin epärealistisina etenkin käytettyihin keinoihin suhteutettuna. Ympäristötukeen osallistuvien viljelijöiden noin 95 %:n osallistujatavoitetta pidettiin onnistuneena. Arvioinnissa esitettiin parannusehdotuksena laajaa kaikille viljelijöille tarkoitettua perusohjelmaa sekä tilakohtaisemmin räätälöityjä tehokkaampia toimenpiteitä.

Maatalouden ympäristötuen vaikutusten seurantatutkimusten (MYTVAS) tulosten perusteella maatalouden ympäristötuen toimenpiteet ovat edistäneet luonnon monimuotoisuuden ja avoimen viljelymääsän säilymistä. Tulosten mukaan ympäristötuen toimenpiteet eivät kuitenkaan ole olleet riittäviä pysäyttämään maatalousluonnon pitkään jatkunutta köyhtymistä. Lisäksi maatalouden ympäristötuen toimenpiteitä leimaa tehottomuus suhteessa ympäristötukeen käytettyyn rahamäärään.

Myös valtiontalouden tarkastusvirasto esitti syksyllä 2008 oman näkemyksensä maatalouden ympäristötuen vähäisistä ympäristövaikutuksista. Tarkastusviraston raportissa ehdotettiin mm. jyrkkien ranta-peltojen poistamista kokonaan viljelystä.

5.4. Vesiensuojelun suuntaviivat

Vuonna 2006 annetussa valtioneuvoston periaatepäätöksessä vesiensuojelun suuntaviivoista asetettiin tavoitteeksi maatalouden ravinnekuormituksen vähentäminen vuoteen 2015 mennessä vähintään kolmanneksella vuosien 2001–2005 keskimääräisestä tasosta (fosforin osalta noin 3000 t/vuosi sekä typpikuormituksen osalta noin 30000 t/vuosi). Nämä tavoitteet olivat jatkoa saavuttamatta jääneille vuoteen 2005 asetetuille 50 %:n vähentämistavoitteille. Maatalouden ympäristöpolitiikan suunnittelua ja toteutusta täytyy tehostaa entisestään, koska EU:n vesipuiterektiivi asettaa vielä tarkemmat vesistö-

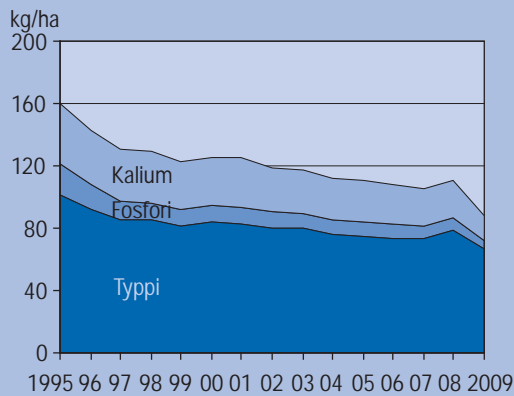
aluekohtaiset laatuavoitteet.

EU:n laajuisen vesipuiterektiivin tavoitteina on estää pinta- ja pohjavesien tilan heikkeneminen sekä taata vesien hyvä tila viimeistään vuoteen 2015 mennessä, rajoittaa ongelmallisten aineiden pääsyä vesiin sekä vähentää tulvien ja kuivuuden haittoja. Tavoitteisiin pyritään velvoittamalla jäsenmaat huolehtimaan näistä tavoitteista vesistöaluekohtaisesti. Suomi on jaettu kahdeksaan vesienhoitoalueeseen, joille on laadittu yksilöidyt vesienhoitosuunnitelmat. Pinta- ja pohjavesien luokittelu valmistuivat vuonna 2008. Kevään 2009 ajan ne olivat kuulemiskierroksella, jolloin kansalaisilla oli mahdollisuus antaa palautetta suunnitelmista. Tämän jälkeen suunnitelmia muokattiin ja ne panttiin täytäntöön alueellisten ympäristökeskusten toimesta.

Mitä tavoitteet merkitsevät maataloudelle?

Maatalouden ravinnekuormitus on haja-kuormitusta, joka koostuu yhteensä runsaan miljoonan ominaisuuksiltaan vaihtelevan peruslohkon kuormituksesta. Fyysikaalisesti merkittävien ominaisuuksien kuten kaltevuuden ja maalajin lisäksi lohkojen vesistökuormitukseen vaikuttavat sääolot sekä viljely- ja maanmuokkauskäytännöt. Suomessa maatalouden kuormituksen laskenta pohjautuu alun perin vuonna 1957 perustettuun seurantajärjestelmään, jota on sittemmin kehitetty paremmin ravinnekuormituksen arviointiin soveltuvaksi. Nykyinen seurantajärjestelmä kattaa 253 kohdetta, 211 järviä ja 5 tekojärveä, ja sitä tullaan kehittämään vesistön ekologisia ominaisuuksia paremmin huomioon ottaen. Vesipuiterektiivin myötä vesien tilan arviointi tehdään vertaamalla nykytilaa arvioon luonnontilasta.

Koska lannoituksella on kiistanalaisuus vaikutus maatalouden ravinnekuormitukseen, se on yksi kuormituspotentiaalinen mittareista. Lannoitteiden myynti viljeltyä hehtaaria kohden on vähentynyt vuosina 1995–2009



Lannoitteiden käyttömäärät (kg/ha). Lähde: Tike.

typen osalta 92,3 kg:sta 67,1 kg:aan ja fosforin osalta 16,1 kg:sta 5,3 kg:aan. Samalla ajanjaksolla hehtaarisadot eivät ole laskeutuneet, jolloin ravinnetaseet ovat parantuneet huomattavasti. Ravinnekuormituksen vähentämistavoitteet ja maatalouden kannattavuus huomioon ottaen kehityssuunta on oikea. On kuitenkin muistettava, että hehtaariohtainen keskiarvo kätkee sisälleen erilaisia lannoitusmääriä, joiden kuormituspotentiaali on moninkertainen eroosioherkillä lohkoilla. Tietyt riskialueet kuormittavat vesistöjä selvästi keskimääräisiä lukuja enemmän. Kun Suomessa vielä 90 % kuormituksesta syntyy kasvukauden ulkopuolella, ei ole yhdentekevää mitä lohkolle tapahtuu sadonkorjuun ja kylvön välillä. Myös tässä suhteessa kehityssuunta on ollut oikea, sillä vapaaehtoisen ympäristötukijärjestelmän ja lainsäädännön muutoksen myötä eroosiota vähentävä talviaikainen kasvipeitteisyys on lisääntynyt ja lannan syyslevitys vähentynyt.

Kun ympäristötuki maatalouden ympäristöpolitiikan tärkeimpänä ohjaukeina on säilynyt pääsääntöisesti ennallaan jo 15 vuotta ja vesiensuojelussa on siirrytty vesistöalueittain yksilöityihin tavoitteisiin, voidaan ennakoita, että kuormituspotentiaalini nykyinen kehitys ei tule riittämään maatalouden voimakkaimmin kuormittamilla vesistöalueilla vesistön hyvän tilan saavuttamiseksi vuoteen 2015 mennessä. Erityisesti fosforin osalta maaperä rea-

goi hitaasti muutoksiin. Tällöin merkittävätkään vähennykset vuotuisessa ravinnetaseessa eivät heijastu välittömästi kuormitukseen. Osaltaan tavoitteiden saavuttamista vaikeuttavat kotieläintalouden keskittyminen ja kasvava yksikkökoko. Lannan kuljetaminen on kallista, ja levityspäätökset tehdään monesti halvimman menetelmän eduksi ja useimmiten viljelykasvin typpilannoitustarpeen perusteella. Tällöin lannasta tulee fosforia kasvien tarpeeseen nähden liikaa ja kuormituspotentiaali kasvaa. Samalla maatalouden yleinen kannattavuuskehitys asettaa paineita tuotannon tehostamiseen ja yksikkökokojen kasvuun. Uuden uhkan vesistöjen laadulle tuo ilmastonmuutos, jonka on arvioitu lisäävän sademääriä kasvukauden ulkopuolella.

5.5. Puheenaiheita ja tulevaisuuden näkökulmia

Maatalouden luontoarvokauppa

Maatalouden luontoarvokauppa (tarjouskilpailu) on ehdotettu erääksi vaihtoehtoksi nykyisenseläiselle ympäristötukijärjestelmälle tai sitä täydentämään. Luontoarvokaupassa viljelijä tai muu maatalouden toimija itse ehdottaisi hyviksi toteamiaan ja omille peltoalueilleen sopivia vesien suojelua, luonnon monimuotoisuutta tai muita maatalousympäristön suojelua ja säilyttämistä parantavia toimenpiteitä ja tekisi näistä toimenpiteistä toimivaltaisille ympäristöviranomaisille toteuttamistarjouksen. Viranomainen käsitelisi tarjouksen ja joko hyväksyisi tai hylkäisi sen yhteisesti hyväksytyjen kriteerien perusteella ja käytettävissä olevan rahasumman puitteissa. Vastaavanlainen järjestelmä on käytössä metsätalouden ympäristönsuojelussa Suomessa ja mm. Yhdysvalloissa myös maataloudessa.

Lanta ja sen jalostaminen

Koska komissio otti kielteisen kannan edel-

lisen ohjelmakauden lannanlevityssopimusten jatkamiseen, lantaongelmaan on etsitty ratkaisua erilaisista toimenpiteistä, jopa hiilidioksidin päästökaupan tapaisen mekanismin soveltamisesta. Lantakaupassa lantaa tuottaville ja sitä käyttäville toimijoille määritettäisiin kiintiöt, joiden puitteissa lantaa voitaisiin siirtää paikasta toiseen. Koska lannasta on tullut ympäristösäädösten kiristymisen myötä monella tilalla yksikkökoon kasvattamista eniten rajoittava tekijä, lannan käyttöön ja jalostamiseen etsitään ratkaisuja myös biokaasutuksesta, kipsiin sitomisesta, separoinnista ja polttamisesta. MTT:ssä on käynnissä maa- ja metsätalousministeriön rahoittama lantatutkimusohjelma, jossa yritetään hakea ratkaisuja em. ongelmiin. Oman vaikeutensa lantaongelmaan tuo se, että lanta on määritelty EU:n lainsäädännössä jätteeksi, millä on vaikutusta mm. lannan polttoon. Polttoprosessin savukaasut tulee analysoida ja epäpuhtaudet puhdistaa, jolloin lannan poltto ei käytännössä ole taloudellisesti järkevää maatalomittakaavan polttolaitoksissa.

Itämeren kustannustehokas päästöjen vähentäminen

Itämeren sinileväkukinnot nousevat vuosittain uutisotsikoihin parhaaseen uinti-aikaan. Uusimpien tutkimustulosten perusteella Suomenlahden ja Saaristomeren tila paranisi tehokkaimmin, jos isojen päästölähteiden kuten Pietarin ja Puolan kaupunkien jätevesipäästöt saataisiin paremmin puhdistettua. Pietarin puhdistamattomien jätevesien käsittelyyn tehtävät investoinnit olisivat myös vähennettyä ravinnekiloa kohden edullisempia kuin Suomen maatalouskuormituksen vähentäminen Suomenlahden rannikolla. Suomenlahdella paikallisen kuormituksen leikkaaminen näkyisi merialueen vedenlaadussa kuitenkin nopeammin kuin Itämeren päänlaan valuma-alueella tapahtuvien leikkausten vaikutus. Kotimaisilla päästöleikkauksilla on siis merkitystä ennen kaikkea omille rannikko-vesillemme. Suomenlahden ulkoinen ra-

vinnekuormitus on pinta-alaan suhteutettuna kaksin–kolminkertainen Itämeren keskimääräiseen kuormitukseen verrattuna.

MTT:ssä aloitettiin vuonna 2009 selvitys ns. Sternin ilmastomallin soveltamisesta Itämeren vesistökuormituksen hallintaan. Esiselvityksen tulosten mukaan Suomen on kannattavaa vähentää omaa kuormitustaan vain siinä tilanteessa, että muut suuret kuormittajat (Venäjä, Puola, Ruotsi) toimivat samansuuntaisesti. Ainoastaan Perämeren kuormituksen osalta Suomen oma kuormitus on niin merkittävä, ja muiden kuormittajien osuus niin pieni, että Suomen päästövähennystoimet ovat kustannustehokkaita.

TEHOa maatalouden vesiensuojeluun

Ympäristötuen toimenpiteet on todettu osittain tehostomiksi useissa selvityksissä ja arvioinneissa niiden epätarkoituksenmukaisen kohdentumisen ja osin riittämättömän toteutuksen takia. MMM ja YM myönsivät Lounais-Suomen ympäristökeskukselle sekä Varsinais-Suomen ja Satakunnan MTK:n liitoille ympäristötuen toimenpiteiden tehostamiseksi kolmivuotisen (2008–2010) määrärahan, jolla kokeillaan nykyisessä järjestelmässä olevien toimenpiteiden tehostamista ja järjestelmään ehdotettuja, mutta siitä pois jääneitä toimenpiteitä. Tässä ns. TEHO-hankkeessa työmenetelmänä käytetään tila- ja lohko-kohtaisiin tarpeisiin perustuviin innovatiivisiin toimenpiteisiin liittyvää neuvontaa ja suunnittelua sekä toimien kokeilua, toteuttamista ja vaikuttavuuden seuranta.

Luonnoltaan arvokkaat maatalousalueet

Vuonna 2009 valmistui ensimmäinen kansallinen arvio Suomen luonnoltaan arvokaiden ns. HNV-maatalousalueiden määrästä ja sijainnista. HNV-maatalousmaan (*high nature value farmland*) määrä on yksi maaseudun kehittämisohjelmaan sisältyvistä seurantaindikaattoreista. Luon-

toarvoiltaan merkittäville maatalousalueille on luonteenomaista etenkin karjatilojen ja luonnonlaitumien suuri määrä sekä peltoviljelyn laajaperäisyys.

Kuntatason tarkastelun perusteella Ahvenanmaan, lounaisaariiston sekä Oulun seudun kunnat ovat maatalousluonnon kannalta keskeisimpiä alueita. Siirryttäessä sisämaata ja pohjoista kohti maatalousmaan luontoarvot keskimäärin laskevat. Hankkeessa kehitettiin myös tilatasolla toimiva indikaattori, jonka avulla HNV-alueiden määrän kehitystä voidaan jatkossa seurata. Tilatason tarkastelun perusteella HNV-alueet jakautuivat alueellisesti pääosin samalla tavoin kuin kuntatason tarkastelussa, painottuen lisäksi Etelä- ja Pohjois-Savon karjatalousvaltaisille alueille.

Vieraslajit

Vieraslajit ovat ihmistoiminnan seurauksena levinneitä eliölajeja. Niitä on kulkeutunut maahamme esimerkiksi rahtiliikenteen mukana. Osa vieraslajeista on tuotu tarkoituksellisesti koristekasveiksi, riistaeläimiksi tai kalankasvatuksen tarpeisiin. Suurin osa Suomeen kotiutuneista yli 600 vieraslajista ei muodosta uhkaa alkuperäisille lajeille, mutta osan tiedetään aiheuttavan vakavia ekologisia ja taloudellisia haittoja. Alustavan kartoituksen mukaan Suomessa esiintyy noin 120 haitallista vieraslajia. Suurin osa niistä on maa- ja puutarhatalouden tautteja ja tuholaisia.

Biologista monimuotoisuutta koskeva yleissopimus edellyttää vieraslajeja koskevan kansallisen strategian tai ohjelman laatimista. Suomen kansallisen vieraslajistrategian valmistelu käynnistettiin syksyllä 2008 maa- ja metsätalousministeriön koordinoimana. Strategian ja toimenpidesuunnitelman on määrä valmistua vuoden 2010 loppuun mennessä.

Maatalouden kuormituksesta käytyä muuta keskustelua

Ympäristöministeriö julkaisi kesällä 2009

uuden kotieläintilojen ympäristönsuojeluohjeistuksen, joka kiristyneine lannanlevitysvaatimussuosituksineen sai viljelijöiltä ankaraa kritiikkiä. Suosituksessa mm. kannalannan levityspinta-alavaatimus kaksinkertaistui aikaisemmin käytössä olleeseen suositukseen verrattuna. Tämän seurauksena lannan polttohalukkuus on lisääntynyt hevosilojen lisäksi myös siipikarjatililla.

Ilmastonmuutoksen hillitsemisestä ja ilmastonmuutokseen sopeutumisesta on maatalouden osalta esitetty vuoden mittaan erilaisia skenaarioita. Suomesta ja muusta Koillis-Euroopasta on joissakin skenaarioissa kaavailtu Euroopan vilja-aittaa kuivuudesta ja kuumuudesta kärsivän Keski-Euroopan tilalle. Toisissa skenaarioissa mm. hedelmien viljelyllä nähdään tulevaisuudessa hyviä mahdollisuuksia. Joissakin tutkimuksissa on taas osoitettu nyky-lajikkeiden enemmänkin kärsivän satotappioita kuin hyötyvän odotettavissa olevista kasvuolosuhteista. Onkin ilmeistä, että mahdolliseen ilmastonmuutokseen sopeutumiseksi maataloudelta vaaditaan huomattavasti nykyisiä arvioita suurempia rakenteellisia muutoksia kuin pelkkiä kasvilaji- tai lajikemuutoksia. Lisäksi koko ruokaketjulta vaaditaan aivan uudentyyppistä ajattelua, jos ilmastonmuutosta halutaan hillitä toimialan osalta.

Ilmastonmuutoksen hillitsemiseksi ilmakehästä tulisi poistaa fossiilisten polttoaineiden käytön seurauksena syntyvä hiilidioksidi. Yhdeksi vaihtoehdoksi on esitetty peltomaan hiilipitoisuuden lisäämistä joko orgaanisen hiilen määrää lisäämällä (esim. suorakylvö, pitkäaikainen nurmiviljely tai muu orgaaninen materiaali) tai erittäin hitaasti hajoavan biohiilen avulla. Maan hiilipitoisuutta voidaan lisätä sijoittamalla puuhiiltä tai biohiiltä (jonka alkuperä on muu orgaaninen materiaali kuin puu) maaperään. Puuhiiltä syntyy mm. puuperäisessä biopolttoaineen tuotannossa pyrolyysi-reaktion sivutuotteena.

Karjanlannan käytössä ja käsittelyssä riittää haasteita

Janne Helin

Karjanlannan ravinteiden, erityisesti fosforin ja typen, kestävä käyttö on avain maatalouden ravinnekuormituksen vähentämiseen. Karjanlannan ravinteista syntyy ongelmia yleensä suurten eläinkestittymien yhteydessä. Kotieläinkestittymät syntyvät saavutettavissa olevien skaalaetujen takia. Tämä tarkoittaa sitä, että eläinmäärää kasvatettaessa tilalla tehtävä työmäärä ei kasva yhtä nopeasti ja viljelijälle jää käteen enemmän tuloja. Eläinmäärän kasvattamista kannustetaan myös investointitukien avulla.

Rehuteollisuuden kehitys ja tuontiraaka-aineet ovat puolestaan vähentäneet kotieläintilojen riippuvuutta pellosta. Tilakohtaisesti räätälöityjen rehujen käyttäminen lisää kotieläinten tuotosta ja vähentää viljelijän työtaakkaa rehun tuottamisessa.

Tukijärjestelmät ohjaavat käyttäytymistä

Kun peltoala ei ole rehuntuotannon takia välttämätöntä eläintuotannossa, on sen hankinta kannattavuuskysymys. Pellon hankinnan kannattavuus ei riipu ainoastaan alueen kotieläintiloista. Pelkästään kasvinviljelyä harjoittavilla tiloilla on suuri vaikutus pellon hintaan. Koska EU:n ja Suomen maataloustukijärjestelmä on sidottu peltopinta-alaan, tuottaa hyvin pienikin panostus viljelyyn kohtuullisen tukitulojen virran pellon omistajalle. Tuet on sidottu tiukasti jo olemassa olevaan peltoalaan, jolloin uuden pellon raivaus ei useinkaan ole enää kannattavaa laajentavalle kotieläintilalle. Tukijärjestelmä kannustaa kuitenkin maataloustuotannon ulkopuolella työskenteleviä pellonomistajia pitämään kiinni peltoalastaan ja vuokraamaan tai myymään sen kalliiseen hintaan.

Yhteiskunnan tukijärjestelmät täten osaltaan heikentävät kotieläintilan mahdollisuuksia hankkia lannanlevityspinta-ala. Niinpä levitettävää lantaa on paljon peltohehtaaria kohden ja se sisältää enemmän fosforia kuin useimmat viljeltävät kasvit pystyvät hyödyntämään. Fosforia varastoituu ajan kuluessa maaperään ja vähitellen esim. ympäristötuessa sallitut maan liukoisesta fosforista riippuvat rajat tulevat vastaan. Keskenään ristiriitaiset tukijärjestelmät vaikeuttavat osaltaan tilan johtamista.

Kannustimet fosforin yllannoittamiseen selkeät

Lannan luovuttaminen pois tilan omasta käytöstä merkitsisi ravinteiden siirtämistä pois omasta tuotannosta. Tällöin menetettäisiin arvokas typpilannoite, jolla on selkeä sato-vaste, vaikka fosfori ei tilalla enää satoa lisäisikään. Varsinkin väkilannoitetypen hinnan ollessa korkealla on lannan luovuttaminen omalta tilalta kallista viljelijälle ja kannustin fosforin yllannoittamiseen selkeä. Ympäristötukijärjestelmän mukaiset kasvikohtaiset rajoitukset korkeilla fosforiluvuilla estäisivät yllannoittamista, mutta kotieläintiloille myönnetty lantapoikkeus vähentää, ellei jopa mitätöi, näiden ympäristötuen perusrajoitteiden merkityksen kasvituotannossa.

Kun rehu on halpaa, johtuen esimerkiksi elintarvikejalostukseen kelpaamattomasta huonolaatuisesta sadosta tai halvoista maailmanmarkkinoilla liikkuvista ylijäämäeristä, kannattaa runsaasti ravinteita sisältävä ruokinta eläinten tuotostason nostamisessa. Osa kasvaneesta ravinne määrästä päättyy lantaan, joten halpa rehu vähentää osittain myös kotieläintilojen lannoituskustannuksia.

Kun kasvinviljelyä tehdään osaksi vain pinta-alatukien saamiseksi panoskäyttöä minimoiden, riski sadon heikkolaatuisuudesta kasvaa. Syntyy kierre, josta kotieläintilat saattavat hyötyäkin. Taloudellinen kannustin lannan siirtämiseksi kotieläintuotannosta kasvintuotantoon pienenee entisestään. Täten kotieläintuotannon taloudellisessa intressissä on itse asiassa vaatia riittävän tiukkaa ympäristöjärjestelmää, kunhan poikkeus lannassa levitettävillä ravinteilla säilyy.

Mitä olisi tehtävä?

Lannan levitykselle myönnettyjen poikkeusehtojen epääminen jatkossa olisi suoraviivainen toimenpide asiantilan parantamiseksi. Kotieläintuotannossa olisi joko hankittava lisää peltoa, siitäkkin huolimatta että pinta-alatukijärjestelmä on tehnyt siitä hyvin kallista, tai löydettävä sopimus vähemmän intensiivisten tilojen omistuksessa olevien lohkojen lannoittamisesta. Vaihtoehtona on tietenkin joku muu ympäristön kannalta hyväksyttävissä oleva lannan käsittelytapa.

Lannalle etsitään perinteisen peltolannoituskäytön lisäksi kuumeisesti uusia käytötapoja, mutta toistaiseksi tulokset ovat olleet melko vaatimattomia. Käsittely kun ei ole ilmaista ja lopputuotteessa on edelleen fosforia muodossa tai toisessa. Tälle fosforille kannattavin päätepiste on ainakin toistaiseksi edelleen pellolla. Käsittelyn kautta kannattavat kuljetusmatkat saattavat pidentyä, mutta käsittelykustannusten painaminen kuljetuskustannuksissa saavutettavan säästön tasolle on haastavaa.

Viimeaikoina hevosen lannan polttamisesta alkunsa saanut lannan energiakäyttö suoraan polttamalla on saanut paljon palstatilaa. EU:n lainsäädännössä lannan polttaminen luokitellaan jätedirektiivin alaisuuteen, mikä vaikeuttaa varsinkin pienessä mitakaavassa tapahtuvaa polttamista. Tällöin savukaasut ja tuhka tulee analysoida ja käsitellä asianmukaisesti. Pienissä laitoksissa tälle ei ole taloudellisia edellytyksiä ja poltto-prosessin hyötysuhde on huono.

Kuinka paljon ja kenen lannasta kannattaa maksaa lannoitekäytössä, on mielenkiintoinen kysymys. Vastaukseen vaikuttavat paitsi lannoitteiden ja viljan hinnat, niin myös etäisyydet tilojen ja lohkojen välillä. Lannan ravinteiden arvo verrattuna väkilannoitteiden ravinnesisältöön riittää nykyään kattamaan pitkäköjä kuljetusmatkoja ja tyyppillisen kotieläintilan piiriin näyttäisi edelleen osuvan useita pelkkää kasvintuotantoa harjoittavien tilojen lohkoja.

Tarvitaan tiukempaa valvontaa

Jos kotieläintilalta ylijäävää lantaa ei riitä kaikille, niin kuka saa lannan ja säästää sen myötä lannoituskustannuksissaan? Tilojen päättäessä puhtaasti taloudellisten tekijöiden perusteella kaupat syntyvät yleensä korkeimman tarjouksen antavan kasvintuottajan ja kotieläintilan välillä. Täyttä väkilannoitteiden hintaa vastaavaa summaa ei kuitenkaan kannata tarjota, sillä raskaalla kalustolla tapahtuvasta levityksestä peltomaa tiivistyy ja lannan ravinnesisältöön liittyy väkilannoitetta enemmän epävarmuutta.

Ilman nykyistä tiukempaa valvontaa ja tuntuvampia sanktioita asetettujen lannoitusehtojen rikkomisesta, taloudellinen kannustin lannan levittämiseksi jonkun muun tilan pellolle on heikko. Harva yritys on oma-aloitteisesti innokas jakamaan kilpailijoilleen ilmaisia tuotantopanoksia markkinataloudessa toimiessaan. Tukien korottaminen tai lannoitusrajojen tiukentaminen eivät itsessään muuta tätä tilannetta miksiäkään.

6. MAASEUTU- JA ALUEPOLITIikka

6.1. Maaseutualueiden muutos Suomessa

Suomalainen maaseutu on viimeisten vuosikymmenien aikana käynyt läpi lukuisia muutoksia. Alueellisen työnjaon muuttuminen on vaikuttanut voimakkaasti paitsi koko maamme alueelliseen myös maaseudun sisäiseen erilaistumiseen. Maatalouden rakennemuutoksen aiheuttama maatilojen määrän sekä alkutuotannon työpaikkojen jatkuva aleneminen on korostanut maaseudun muiden elinkeinojen merkitystä työllistäjänä. Tämän rakennemuutokset voimakkain vaihe oli ohitettu 1970-luvun loppuun mennessä. EU-jäsenyys vuodesta 1995 lähtien on jatkanut maatalouden alueellista keskittymistä Suomessa. Ilmiö on yleinen kaikissa kehittyneissä maissa.

Elinkeinojen rakennemuutosta enemmän on viime vuosikymmenillä maaseutuun vaikuttanut muutos tavassamme käyttää tilaa. Maaseutu on suomalaisille ensi sijassa asumisen ja virkistäytymisen paikka. Alkutuotannon työpaikkojen vähentyessä, työpaikat ovat keskittyneet voimakkaasti keskuksiin ja taajamiin. Pysyvä asuminen on kuitenkin keskittynyt hitaammin. Maaseudulla ollaan yhä useammin kakkos-, kolmos- tai muussa vapaa-ajan asunnossa, tai vain pistäytymässä jonkin harrastuksen tai työn tiimoilta. Suomalaiset käyttävät maaseutua aktiivisesti, mutta eri tavoin kuin ennen.

Maaseudun työikäisestä väestöstä suurin osa saa elantonsa palveluelinkeinoista, aivan kuten kaupunkienkin asukkaat. Maaseudulla on suhteellisesti hieman enemmän teollisuuden työpaikkoja kuin kaupungeissa. Suurin osa maaseudun työikäisestä väestöstä pendelöi, eli käy töissä jollakin toisella alueella. Kansainvälisesti poikkeuksellinen tapamme käyttää tilaa näkyy esimerkiksi siinä, että Suomella on maailmanennätys kesämökkien tiheydessä: meillä on yksi kesämökki 10 asukasta kohden. Tilan-

käytön poikkeuksellisuus ilmenee myös siten, että kakkos- tai kolmosasunto voi olla kaupungissa, ja ykkösasunto maalla.

Maaseudun houkuttavuus asuinpaikkana näkyy erityisesti kaupunkien läheisillä maaseutualueilla, joilla asuvat kaikkein hyvinvoivimmat suomalaiset. Näillä alueilla väestö on keskimääräistä työikäisempää, hyvätuloisempaa ja terveempää kuin kaupungeissa tai muilla maaseutualueilla. Muita maaseutualueita ovat ydinmaaseutu ja harvaan asuttu maaseutu. Erottelu on tärkeä, jotta Suomen laajaa maaseutua voidaan jäsentää tarkemmin, ja jotta sen kehityskulkuja voi ymmärtää ja ennakoita.

Maaseudun kolmijako on Suomen maaseutupolitiikassa yleisesti käytetty kuntatyyppittely. Kuntatyyppitys perustuu monivaiheiseen menetelmään, jossa kuntatyyppiin vaikuttavia tekijöitä ovat muun muassa kuntien maaseutumaisuutta kuvaavat muuttujat, työssäkäyntialueet sekä aluerakennetta, elinkeinorakennetta, maatilataloutta ja kehitysongelmia kuvaavat muuttujat. Maaseututyyppitystä varten tehdyn analyysin voidaan katsoa osoittavan alueiden sosioekonomista tilannetta ja kehitystä niin perustellusti, että tyyppittelyä käytetään erilaisten kehittämistoimenpiteiden, varsinkin alue- ja maaseutupolitiikan, suuntaamisessa ja mahdollisten tukien porrastuksessa.

Suomessa on eurooppalaisessa vertailussa huomionarvoista maaseutuväestön suuri osuus ja harva asutus. Tämä tekee maaseudun kehittämispolitiikasta ja toimista valtakunnallisesti erittäin merkittäviä. Tuoreimman, vuoden 2006 maaseututyyppittelyn tuloksena Suomen 432 kuntaa vuonna 2005 jakautuivat seuraavasti: 58 kaupunkikuntaa, 89 kaupunkien läheistä kuntaa, 142 ydinmaaseudun kuntaa ja 143 harvaan asutun maaseudun kuntaa. Ydin- ja harvaan asutun maaseudun kunnissa asui yli 1,3 miljoonaa suomalaista.

Harvaan asutun maaseudun kunnat keskittyvät voimakkaasti Itä- ja Pohjois-Suomeen sekä osittain myös Keski-Suomeen ja Satakuntaan, jossa on paljon pieniä saaristokuntia. Ydinmaaseudun kunnat taas ovat keskittyneet Etelä- ja Länsi-Suomeen. Kaupunkien läheistä maaseutua on erityisesti eteläisessä Suomessa. Verrattuna ensimmäiseen, vuoden 1993 maaseudun kolmijakoon ja ottamatta huomioon kuntaliitoksia, ydinmaaseutukuntien lukumäärä on vähentynyt merkittävästi, kun taas kaupunkien läheisen ja erityisesti harvaan asutun maaseudun kuntien lukumäärä on vastaavasti kasvanut. Tämä kertoo osaltaan maaseudulla tapahtuvan kehityksen yhä suuremmasta erilaistumisesta.

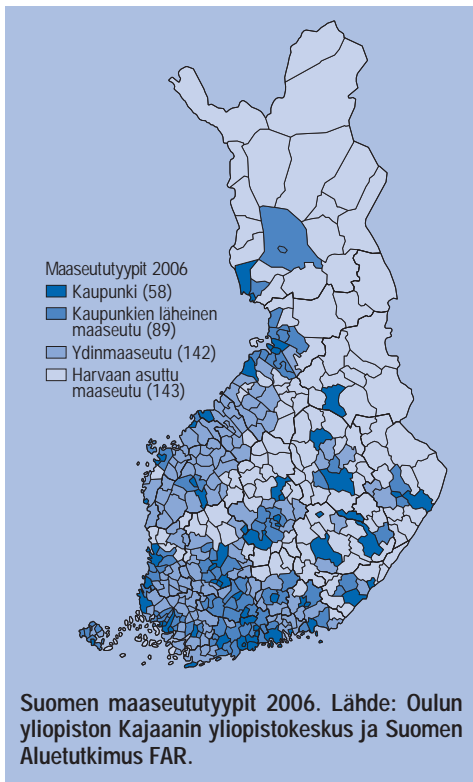
Yleisesti voidaan todeta, että alueiden sosio-ekonomisen tilanteen ja kehityksen perusteella harvaan asutulla maaseudulla aluekehittämisen haasteet ovat käytännössä kaikilla mittareilla mitattuna muuta maata suuremmat. Myös ydinmaaseudun

kuntien kehittämisen haasteet ovat huomattavat suhteessa maan keskiarvoon. Sen sijaan kaupunkien läheisen maaseudun tilanne ja kehitys on sosio-ekonomisten tekijöiden valossa huomattavasti myönteisempi. Siten maaseudun kehitystä tarkasteltaessa maaseudun käsittäminen yhtenä alueena voi antaa harhaanjohtavan kuvan.

6.2. Maaseudun kehittämisen kokonaisuus Suomessa

Aluepolitiikan ensisijaisena tavoitteena on alueellisesti tasapainoinen kehittäminen. Maaseutupolitiikan tavoitteena on puolestaan parantaa elämisen edellytyksiä ja lisätä hyvinvointia nimenomaan maaseutualueilla. Varsinaisesti kansallinen maaseutupolitiikka alkoi muotoutua 1980-luvulla tilanteessa, jossa sektoripolitiikkojen myönteiset aluevaikutukset alkoivat ehtyä, ja maaseutuasiat uhkasivat jäädä muiden asioiden varjoon. Maaseutupolitiikalle oli kuitenkin olemassa hyvin vähän resursseja ja valmiita välineitä. Uutena politiikan alana se kehittyi tähän ajan hetkeen sopeutuvaksi ja alue- ja maaseutupolitiikan toimijat, välineet ja painopisteet ovat muotoutuneet keskenään erilaisiksi. Maaseutupolitiikassa korostetaan aluepolitiikkaa enemmän kolmannen sektorin roolia ja paikallistason toimintaa, eri toimijoita sitouttavat ja vahvistavat rakenteet ovat etusijalla, ja käytettyjen rahoitettujen resurssien vipuvaikutus vahva. Suomen maaseutupolitiikka on kansainvälisesti poikkeuksellisen pitkälle kehittynyt sekä rakenteiltaan että politiikkavälineiltään.

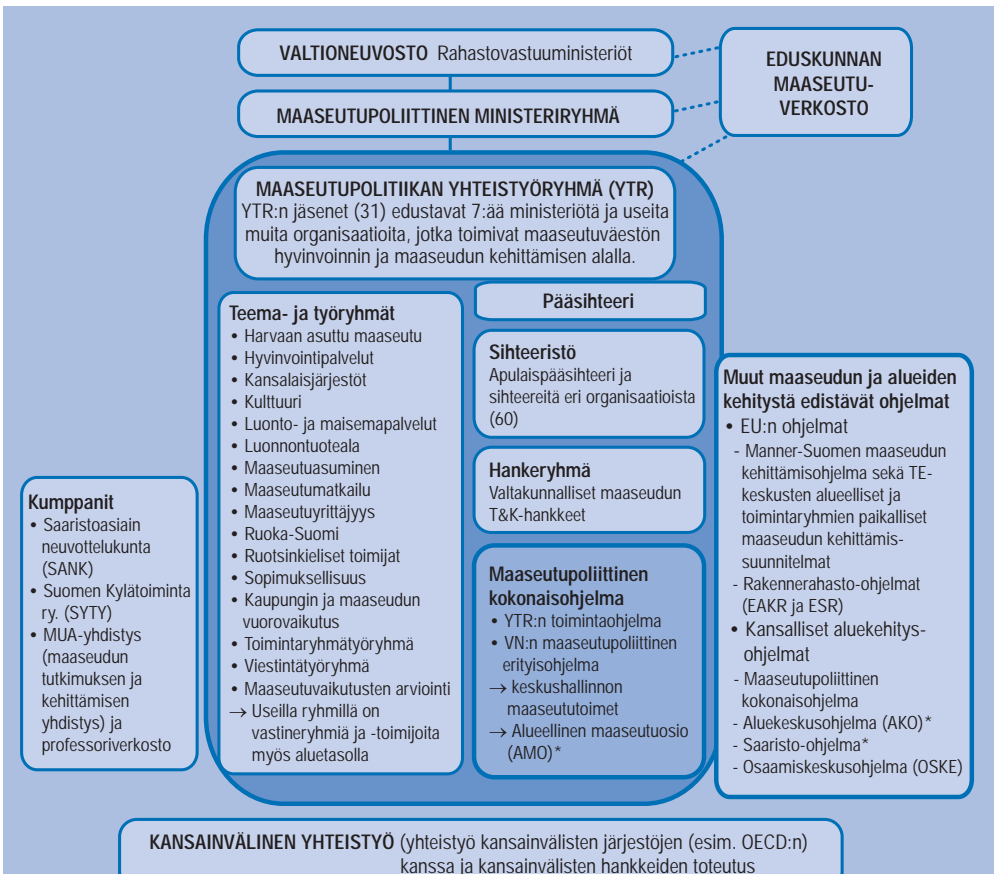
Suomen maaseutua ja alueita yleisemminkin kehitetään ensisijaisesti ohjelma- ja perusteisesti sekä EU:n osittain rahoittamalla että kansallisesti rahoitettavilla alueellisilla kehittämisohjelmilla hallinnon eri tasoilla. Kansallinen maaseutupolitiikka on kehittynyt nostamaan maaseutunäkökulman esiin kaikissa niissä yhteiskunnallisissa valinnoissa ja ratkaisuissa, joilla on joko suoraa tai välillistä vaikutusta maaseutuun. 2000-luvun viimeisinä vuosina uudeksi vä-



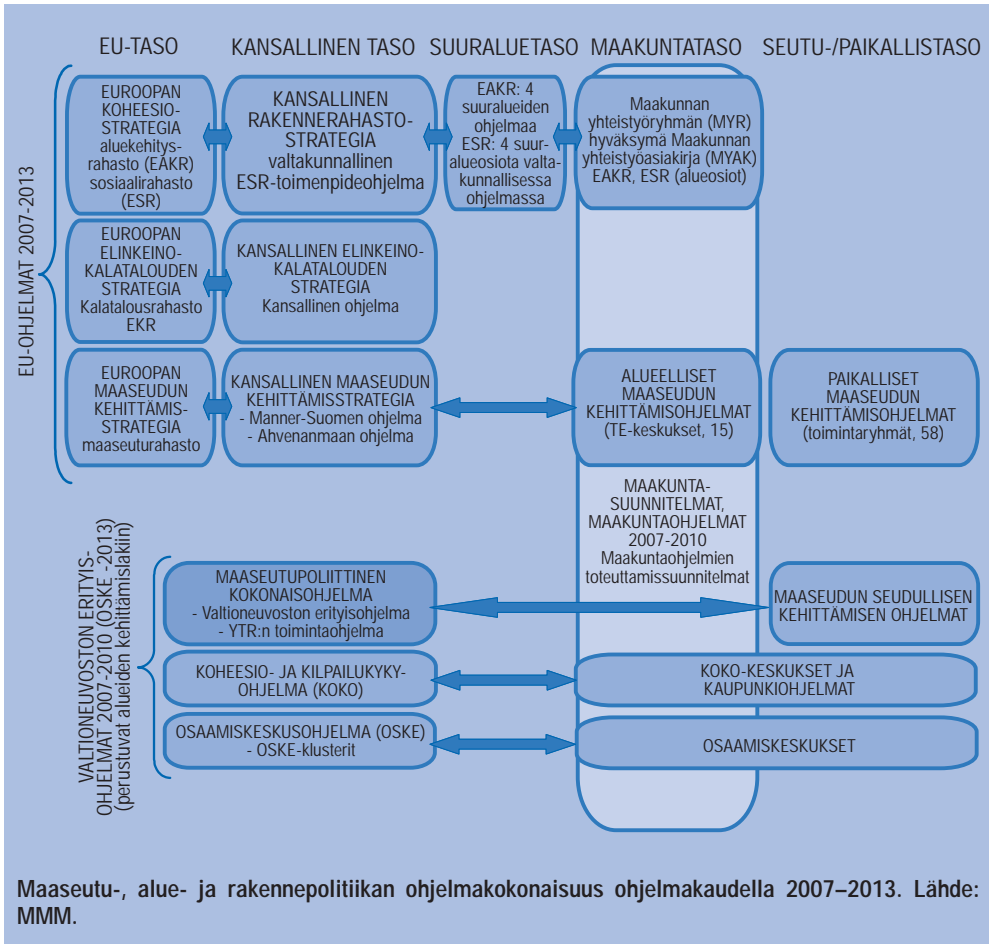
lineeksi kehitettiin maaseutuvaikutusten arviointi, jota tulee julkisella sektorilla käyttää kaikessa asioiden valmistelussa ja päätöksissä, joilla voi olla vaikutusta maaseutuun. Maaseutuvaikutusten arviointi otettiin käyttöön OECD:n tekemän maaseutupolitiikan maakatsauksen suositusten seurauksena. Maaseutupolitiikan kehitys Suomessa.

Maaseudun ja alueiden kehittäminen EU-tasolla perustuu erilaisiin politiikkaohjelmiin, jotka laaditaan yleensä kokonaisen ohjelmakauden käsittäviksi. Nyt on meillä vuosille 2007–2013 ajoittuva ohjelmakausi. Maaseudun kehittämisen kan-

nalta näistä tärkein on Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelmaa, jonka EU-rahoitusosuus tulee Euroopan maaseudun kehittämisen maatalousrahastosta eli maaseuturahastosta. Lisäksi rakennerahastojen (ennen kaikkea Euroopan aluekehitysrahaston, EAKR ja Euroopan sosiaalirahaston, ESR) toimenpideohjelmat sisältävät myös maaseutualueita koskettavia tavoitteita. Maaseutu- ja aluepolitiikassa pyritään soveltamaan EU-lähtöiset toimenpideohjelmat ja valtioneuvoston hyväksymät kansalliset erityisohjelmat yhteen siten, että paikalliset erityispiirteet ja tarpeet tulevat otetuiksi huomioon mahdollisimman hyvin.



* Vuoden 2010 alusta maaseutupoliittisen erityisohjelman alueellinen osio (AMO), aluekeskusohjelma (AKO) sisältäen Uudellamaalla toteutettavat kaupunkiohjelmat sekä saaristo-ohjelman paikallinen ja alueellinen toteuttaminen yhdistyvät koheesio- ja kilpailukykyohjelmaksi (KOKO). Koheesio- ja kilpailukykyohjelman ohjelmakausi on 2010–2013.



Suomen maaseutu- ja aluepoliittista kehitystä ohjataan erityisesti maaseudun kehittämisstrategialla, rakennerahastostrategialla sekä maaseutupoliittisella kokonaisohjelmalla. Maaseudun kehittämisstrategian painopistealueita ovat maa- ja metsätalouden harjoittaminen taloudellisesti ja ekologisesti kestäväällä sekä eettisesti hyväksyttävällä tavalla, maaseudun yritystoiminnan kehittäminen sekä paikallisen omaehtoisen toiminnan vahvistaminen. Rakennerahastostrategian päämääränä on vahvistaa kansallista ja alueellista kilpailukykyä, työllisyyttä ja hyvinvointia. Maaseutupoliittinen kokonaisohjelma puolestaan tekee näkyväksi yhteiskunnan eri sektoreilla tehtävien päätösten maaseutuvaikutuksia ja vah-

vistamaan poikkihallinnollista maaseudun kehittämistä.

6.3. Maaseutupoliittinen kokonaisohjelma ja sen rooli Suomen maaseutupoliitikassa

Kansallisen maaseutupoliittikan keskeisin työväline Suomessa on maaseutupoliittinen kokonaisohjelma, joka laadittiin ensimmäinen kerran vuonna 1991. Maaseutu ja hyvinvoiva Suomi -nimellä tunnettu viides maaseutupoliittinen kokonaisohjelma ajoittuu vuosille 2009–2013. Maaseutupoliittinen kokonaisohjelma on ennen kaikkea

sen valmistelusta vastuullisen maaseutupoliittikan yhteistyöryhmän (YTR) toiminta-ohjelma.

Maaseutupoliittinen kokonaisohjelma yhdistää ja suuntaa sekä julkisen sektorin ja yksityisen sektorin että kansalaisyhteiskunnan toimia maaseudun kehittämiseksi. Se sisältää laajan kirjon toimia, jotka koskevat eri hallinnonalojen ja yleensä julkisen sektorin lisäksi myös muita tahoja. Maaseutupoliittisen kokonaisohjelman tavoitteena on taata, että maaseudulla on yleisesti hyvä elää ja tehdä työtä. Samalla pyritään vaikuttamaan siihen, että maaseudun

voimavarat ja mahdollisuudet tukisivat entistä paremmin koko maan hyvinvointia ja kilpailukykyä.

Maaseutupoliittinen kokonaisohjelma sisältää kattavan kuvauksen suomalaisen maaseudun tilasta ja kehittämisen haasteista. Voimassa oleva ohjelma koostuu 15 temaattisesti jaotellusta strategisesta linjauksesta, joihin liittyy yli 140 toimenpide-ehdotusta. Strategiset linjaukset ovat yhdenmukaiset valtioneuvoston maaseutupoliittisen selonteon linjausten kanssa.

Maaseutupoliittisen kokonaisohjelman valmistelusta vastuullinen YTR on valtio-

Maaseutupoliittisen kokonaisohjelman strategiset linjaukset

Maaseutu toiminta- ja elinympäristönä

1. **Harvaan asuttu maaseutu:** Elämisen edellytyksiä harvaan asutulla maaseudulla parannetaan.
2. **Maaseutu asuinympäristönä:** Maaseutua kehitetään monimuotoisena asuinmaaseutuna, jossa arki on sujuvaa.
3. **Maaseudun palvelut:** Maaseudun erityisolosuhteet huomioon ottavia, joustavia tapoja palvelujen järjestämiseen kehitetään.
4. **Saavutettavuus ja tietoliikenneyhteydet:** Maaseudun saavutettavuudesta, yhteyksien toimivuudesta ja tietoliikenneyhteyksien tasapuolisuudesta huolehditaan.
5. **Maaseudun luonto ja ympäristö:** Maaseutua kehitetään ekologisesti kestävästi luonto ja ympäristö huomioon ottaen.

Maaseudun työt ja elinkeinot

6. **Osaaminen ja innovaatiojärjestelmät:** Maaseudun osaamis pääomaa hyödynnetään ja kasvatetaan ja innovaatiojärjestelmiä kehitetään.
7. **Työelämän kehittäminen:** Työvoimapolitiikkaa kehitetään vastaamaan työvoimapulaan ja maaseudun erityistarpeisiin. Työperusteista maahanmuuttoa edistetään.
8. **Elinkeinot ja yrittäjyys:** Maaseudun elinkeinon ja maaseutuyrittäjyyden monipuolistamista ja kehittämistä jatketaan.
9. **Maatilat ja elintarvikkeiden huoltovarmuus:** Maatiloja kehitetään joko erikoistuvina ja suurenevinä yksikköinä tai monipuolisen yritystoiminnan ja monien tehtävien yksikköinä. Maatalous- ja elinkeinopoliittikan toimenpitein varmistetaan elintarvikkeiden huoltovarmuus.
10. **Metsät ja puu:** Metsää ja puuta hyödynnetään nykyistä enemmän työn ja toimeentulon lähteenä.
11. **Energiantuotanto ja energian huoltovarmuus:** Maaseudulla hyödynnetään hajautettua, paikallisiin ja uusiutuviin energialähteisiin perustuvaa energiantuotantoa ja osallistutaan näin koko maan energian huoltovarmuuden lisäämiseen.

Maaseutupoliittisen järjestelmän kehittäminen

12. **Suomen maaseutupoliittinen järjestelmä ja sen kehittäminen:** Kansallisen maaseutupoliittisen järjestelmän kehittämistä jatketaan ja maaseutupoliittikan hallinnan ulottuvuutta vahvistetaan kaikilla toiminnan tasoilla ja maaseutuun vaikuttavilla hallinnonaloilla
13. **Kansalaistoiminta:** Kansalaistoiminnan edellytyksiä ja roolia yhteiskunnassa vahvistetaan kaikilla toiminnan tasoilla.
14. **Paikallinen kehittäminen:** Paikallisen kehittämisen välineitä vahvistetaan merkittävästi.

Maaseutupoliittikka kansainvälisesti

15. **Eurooppalainen maaseutupoliittikka:** Suomi osallistuu aktiivisesti eurooppalaisen maaseutupoliittikan rakentamiseen.

neuvoston asettama yhteistyöelin, jonka jäseniin kuuluu tällä hetkellä seitsemän ministeriötä ja lähes parikymmentä muuta organisaatiota. Tällä hetkellä YTR:n puheenjohtajana toimii maa- ja metsätalousministeriön kansliapäällikkö ja myös YTR:n operatiivinen johto on sijoitettu maa- ja metsätalousministeriöön, mutta se toimii yhdeksän ministeriön hallinnonalalla. YTR:n tehtävänä on sovittaa yhteen maaseudun kehittämistoimia ja edistää maaseutuun kohdistettavien voimavarojen tehokasta käyttöä. Yhteistyöjärjestelyllä tuetaan valtakunnallista, alueellista ja paikallista maaseudun kehitystyötä sekä lisätään valmiuksia hyödyntää EU-osarahoitteisia ohjelmia ja muita maaseudun kehittämisvälineitä. Nykyinen YTR on asetettu ajalle 17.7.2008–16.7.2013. Se jatkaa aiemmin toimineiden, sisäasiainministeriön ja maa- ja metsätalousministeriön nimittämien maaseutupolitiikan yhteistyöryhmiensä työtä.

Valtioneuvoston maaseutupoliittinen selonteko on valmisteltu rinnakkain maaseutupoliittisen kokonaisuohjelman kanssa. Selontekoja annetaan kokonaisuohjelmia harvemmin, eikä niissä ole samaa säännöllisyyttä kuin kokonaisuohjelmissä. Molemmat jakavat samat keskeiset strategiset linjaukset, mutta kokonaisuohjelma on selon-

tekoa konkreettisempi ja laaja-alaisempi. Konkreettisuutta kokonaisuohjelmaan tuo selontekoa lyhyempi aikajänne (selonteon osalta nykyinen ajanjakso 2009–2020) ja runsas toimenpide-ehdotusten määrä. Selonteossa käsitellään lähinnä valtionhallinnon toimijoita, kun taas kokonaisuohjelma ottaa huomioon myös muun julkishallinnon sekä yksityis- ja kolmannen sektorin. *Maaseutupoliittinen erityisohjelma* taas on valtioneuvoston erityisohjelmasta. Se sisältää valtioneuvoston maaseutupolitiikan linjaukset sekä päätökset kehittämistoimenpiteistä neljälle vuodelle (nykyinen ajanjakso 2007–2010). Maaseutupoliittisella erityisohjelmalla hallitus pyrkii vastaamaan maaseudun kehittämisselityksen lähivuosien merkittäviin haasteisiin. Jokainen toimenpide on annettu tiettyjen ministeriöiden tai valtion virastojen vastuulle.

Maaseutupoliittisen kokonaisuohjelman ja YTR:n roolin hahmottamista maaseutupolitiikan kokonaisuuden kentässä auttavat laajan ja suppean maaseutupolitiikan käsitteet. *Laajaan maaseutupolitiikkaan* kuuluvat sellaiset eri hallinnonalojen poliittiset linjaukset, päätökset ja voimavarojen suuntaaminen, jotka ylipäättään vaikuttavat maaseudun kehittymisedellytyksiin. *Suppeata maaseutupolitiikkaa* ovat puolestaan ne toimenpiteet, joiden varsinaise-

Maaseutupolitiikan vanhan ja uuden lähestymistavan vertailua

Tasot	Vanha lähestymistapa	Uusi lähestymistapa
Tavoitteet	Yhtäläistäminen, maatalon tulot, maatalojen kilpailukykyisyys	Maaseutualueiden kilpailukyky, paikallisten varojen kartuttaminen, käyttämättömien voimavarojen hyödyntäminen
Avainsektori	Maatalous	Useita maaseudun elinkeinoaloja (matkailu, käsityö, maatalous, teollisuus, tietotekninen ala jne.)
Päivälineet	Tuet	Investoinnit
Avaintoimijat	Kansalliset hallitukset, tuottajat ja tuottajaliitot	Hallinnon kaikki tasot (yli kansallinen, kansallinen, alueellinen ja paikallinen), kaikki paikalliset toimijat ja asiantuntijat (julkisen, yksityisen, kansalaistoimijat)

Lähde: Uusitalo 2009: 201

na, määriteltynä tarkoituksena on maaseudun kehittäminen. Näitä ovat esimerkiksi EU:n maaseuturahaston alainen maaseudun kehittämisohjelma sekä rakennerahasto-ohjelmien maaseutuun kohdistuvat osiot. Maaseutupoliittinen kokonaisohjelma yhdistää suppean ja laajan maaseutupoliittikan toimijoita ja luo kokonaiskuvaan maaseudun kehittämisen tarpeista ja keinoista.

Maaseutupoliittinen kokonaisohjelma edustaa niin kutsuttua maaseutupoliittikan uutta paradigmaa. Sen mukaan maaseutupoliittikan keskiössä on alueperusteisuus: politiikan kohteina ovat maaseutualueet ja niiden toimijat kaikessa monimuotoisuudessaan. Tavoitteena on maaseutualueiden elinvoimaisuuden ja toimintakyvyn parantaminen niiden omista lähtökohdista käsin. Uudelle paradigmalle olennaista on monitasoinen hallinta, joka perustuu yksisuuntaisen keskushallinto-ohjauksen asemesta vuorovaikutukseen hallinnon eri tasojen, kansalaisyhteiskunnan ja yksityisen sektorin kesken. Ero ”vanhaan” maaseutupoliittiseen ajatteluun on ennen kaikkea siinä, ettei maaseutua määritellä maataloudesta käsin. Suomessa on laajoja maaseutualueita ilman merkittävää maatalouselinkeinoa. Maataloudella on roolinsa mukainen asema maaseutupoliittikan kokonaisuudessa, ja se vaihtelee erityyppisillä maaseutualueilla.

6.4. Maatalouden sosio-ekonominen merkitys maaseutualueilla

Suomalainen maaseutuajattelu oli pitkään maatalouskeskeisiä. Syy tähän on suurelta osin historiallinen. Keski-, Etelä- ja Länsi-Eurooppaan verrattuna maatalouden rooli maaseudun runkoasutuksen säilyttäjänä ja taloudellisesti merkittävimpänä elinkeinotoiminnan muotona jatkui selvästi pidempään. Osittain kyse on ollut poliittisista valinnoista, osittain luonnonmaantieteestä ja demografiasta. Toisen maailmansodan jälkeinen, yhteiskunnallisen vakauden lisäämiseksi toteutettu siirtolaisten ja rintamiesten asuttaminen pientiloille lisäsi maa-

taloudesta ainakin osittain toimeentulossa saavan väestön määrää samaan aikaan, kun muualla kehitys oli täysin päinvastaista. Toisaalta taas harva asutus sekä pitkät välimatkat ja niistä epäsuorasti johtuva (kaupunki)keskusten puute hidastivat uusien toimeentulolähteiden esiinnousua maatalouden rinnalle.

Suomi on edelleen hyvin maaseutuomainen maa, jossa maataloudella on monia merkityksiä maaseututyypistä riippuen. Vuonna 2005 väestöstämme 41 % asui maaseudun kolmijaon mukaisella maaseudulla. Se, minkälaisella maaseudulla asutaan, on vähitellen muuttumassa. Tämä heijastuu myös niihin politiikkahaasteisiin, joihin maaseudun kehittämisen olisi pystyttävä vastaamaan.

Etelä- ja Länsi-Suomessa, jossa valtaosa kaupunkien läheisestä maaseudusta sijaitsee, maatalouden harjoittamisen luontaiset edellytykset ovat monipuolisimmat ja parhaimmat. Lisäksi paikallismarkkinat ovat muuhun maaseutuun verrattuna toimivammat. Myös työssäkäyntimahdollisuudet tilan ulkopuolella ovat lyhempien etäisyyksien vuoksi paremmat. Kaupunkien läheisellä maaseudulla itse maataloustuotanto vähenee, ja tilalle tulee tuotannosta irtautunutta korkeamman lisäarvon palvelutoimintaa, kuten hevostaloutta tai maatilamatkailua. Ydinmaaseutu on puolestaan joko vahvaa maataloustuotannon aluetta tai toiminnoiltaan monipuolistunutta maaseutua. Myös ydinmaaseudun kunnista valtaosa sijaitsee eteläisessä ja läntisessä Suomessa. Ydinmaaseudulla suuret keskuksat ovat kauempana, mutta etäisyys keskikokoisiin keskuksiin on kohtuullinen. Tuotteiden ja palvelujen kysynnän sekä tilan ulkopuolella työssäkäynnin kannalta tilanne on kohtuullinen. Harvaan asuttua maaseutua ovat erityisesti itäinen ja pohjoinen Suomi. Siellä luontaiset olosuhteet rajoittavat eniten maatalouden harjoittamista ja mahdollisuuksia. Pitkät etäisyydet haittaavat muuta maata enemmän sekä tilan ulkopuolista työssäkäyntiä että tuotteiden ja palvelujen lähimarkkinointia.

Maatalouden merkitys työllistäjänä ja maatilojen kokonaistuloissa maaseututyypeittäin.

	Kaupunkien läheinen maaseutu	Ydinmaaseutu	Harvaan asuttu maaseutu	Koko maa
Maatalouden osuus alueen työpaikoista vuonna 2005 (1988)	4,6 % (10,7 %)	12,6 % (22,9 %)	11,3 % (21,4 %)	3,3 % (7,5 %)
Maataloustulojen osuus maatilojen kokonaistuloista vuonna 2004 (1997)	32,8 % (42,9 %)	42,1 % (48,7 %)	48,3 % (54,0 %)	40,9 % (48,2 %)

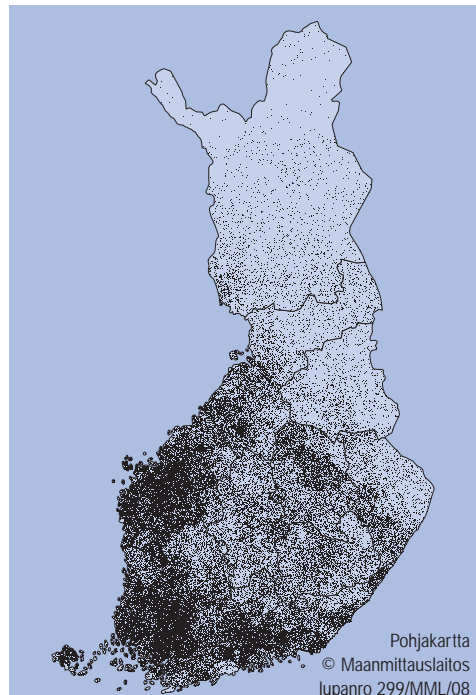
* käytetty vuoden 2000 maaseudun kolmijakoa ja 1.1.2008 kuntajakoa.

Lähde: Tilastokeskus.

Tilastokeskuksen työssäkäyntitilaston mukaan maatalouden työpaikkojen osuus maaseudun kolmijaon mukaisella maaseudulla vuonna 2005 oli 9 %, kun osuus vuonna 1988 oli 19 %. Eri maaseututyypien välillä maatalouden merkitys työllistäjänä vaihtelee merkittävästi siten, että kaupunkien läheisellä maaseudulla maatalous työllistää suhteellisesti muita maaseutualueita huomattavasti vähemmän. Lisäksi maatalouden merkitys työllistäjänä pienenee kaikilla maaseututyypeillä ja koko maassa jatkuvasti. Kun vuonna 2005 maatalouden osuus koko maan työpaikoista oli reilut 3 %, vastaava osuus vuonna 1988 oli 7,5 %.

Maatalouden merkitys on pienentynyt paitsi maatalouden kokonaistyöllistävyyden, myös maatilatalouksien kokonaistulonlähteenä. Keskimäärin maatilatalouden tulojen osuus tilojen kokonaistuloista oli 41 % vuonna 2004, kun vastaava osuus oli 48 % vuonna 1997. Maatilatalouden tulojen osuus tilojen kokonaistuloista on merkittävin harvaan asutulla maaseudulla (48 % vuonna 2004) ja pienin kaupunkien läheisellä maaseudulla (33 %). Ydinmaaseudulla vastaava osuus vuonna 2004 oli 42 %. On huomattava, että maatilatalouden tulojen alaisuuteen sisältyy maatalouden tulo- ja verotilastoissa myös maatilatalouden tuloverolain (MVL) alaisuudessa harjoitettava maatilakäytäntöinen eli monialaisten maatilojen muu yritystoiminta.

MVL:n alaisuudessa monialaisten maatilojen muusta yritystoiminnasta on noin kaksi kolmasosaa ja elinkeinoverolain (EVL) alaisuudessa noin kolmasosa. EVL:n alainen yritystoiminta ei näy maatilatalouden tuloina. Osa maatalouden tuloihin luettavista ansioista on siis peräisin muusta yritystoiminnasta. Enemmän kuin joka kolmas suomalainen maatila on monialainen,



Pohjakaartta
© Maanmittauslaitos
lupanro 299/MML/08

Aktiivimaatilat Suomessa vuonna 2003 (1 piste = 1 maatila). Lähde: Tike.

eli harjoittaa maa- ja metsätalouden ohella muuta yritystoimintaa.

Maatilat ovat edelleen keskittymässä yhä harvemmille alueille. Voimakkain ta maatilojen lukumäärän lasku on viimeisten vuosikymmenien aikana ollut harvaan asutuilla maaseutualueilla eli erityisesti Itä- ja Pohjois-Suomessa. Toisaalta suurelta osin juuri Itä- ja Pohjois-Suomessa kaikkein suurimpien kehityshaasteiden edessä olevat harvaan asutut maaseutualueet ovat kasvaneet. Vuonna 2005 maatiloista 52 % sijaitsi ydinmaaseudun, 22 % harvaan asutun maaseudun, 17 % kaupunkien läheisen maaseudun ja 9 % kaupunkikunnissa. Maatalouden rakennekehitys koskettaa erityisen voimakkaasti Itä- ja Pohjois-Suomea. Siellä maatalous on edelleen merkittävä työllistäjä, joten maatalouden rakennemuutoksen seuraukset – työn korvaaminen koneilla ja paremmalla tekniikalla – ovat myös kaikkein tuntuvimmat.

6.5. Maaseudun voimavarat

Suomalaiset maaseutualueet ovat eriytyneet ja yhä eriytyessä voimakkaasti sosio-ekonomiselta profiililtaan ja samalla maataloustuotanto on keskittynyt entistä harvemmille tiloille ja pienemmälle alueelle. Kaiken kaikkiaan maatalouden suhteellinen merkitys on selvästi vähentynyt ja paikoin kutistunut marginaaliseksi verrattuna alueen muuhun taloudelliseen toimintaan. Supistumisesta huolimatta maatalouden merkitys on joillakin alueilla vielä tärkeä paikallis- ja aluetaloudelle. Maataloudella ja maatiloilla on myös erilaisia rooleja alueesta riippuen esimerkiksi sen suhteen, mikä merkitys maataloustuloilla on maatilatalouksien kokonaistulonmuodotuksessa. Vaikka perusmaataloustuotanto vähenee maatiloilla, maatilat itse saattavat säilyä paikallisesti merkittävänä taloudellisen ja sosiaalisen toiminnan solmukohtina suunnatessaan uudelleen toimintaansa.

Maaseutu- ja aluepolitiikan perustehävä on edistää maamme alueellisesti tasa-

painoista kehitystä. Harva, miltei kaikkialle ulottuva asutus asettaa sinällään suuria haasteita. Muutoksessa on olennaista havaita, ettei suomalainen maaseutu ole tyhjentymässä. Se on edelleen halutuinta asuin- aluetta, eivätkä väestöä menettävätkään alueet varsinaisesti tyhjene: kokonaan asuttomat neliökilometriruudut lisääntyvät hyvin hitaasti, ja itse asiassa usein vaihtavat paikkaa. Itä- ja Pohjois-Suomessa kyse on ensi sijassa juuri pysyvän asutuksen ohentamisesta, ei tyhjentymisestä. Elämäntapamme on muuttunut tavalla, jota on vaikea hahmottaa vain pysyvää asutusta tilastoilmaalla. Osa maaseudusta on muuttumassa 'pistäytymismaaseudeksi', jolla on omat toimintonsa.

Uutta maaseutua on osuvampaa hahmottaa tilan käytöstä käsin. Kaupunkien läheistä maaseutua käytetään enenevässä määrin väljään asumiseen ja palvelujen tarjoamiseen. Ydinmaaseudulle keskittyy maatalouselinkeinon ydin muun yritystoiminnan ohella. Harvaan asutulla maaseudulla on eri elinkeinoja, usein maatiloihin liittyen, mutta myös kokonaan ilman maatalouskytkentää. Harvaan asutun maaseudun valtteja ovat erilaiset luonnontuotteet, tila, hiljaisuus – jopa pimeys. Kaikkien maaseutualueiden vahvuus ovat omiin elinoloihin sa vaikuttamaan kykenevät kansalaiset, toimiva demokratia, paikallisesti mobilisoitunut kansalaisyhteiskunta, osuvat maaseutupoliittiset välineet ja toiminnan areenat. Näiden voimavarojen hyödyntäminen edellyttää, että alueet ovat saavutettavissa, ja peruspalvelut pystytään järjestämään alueen erityislaadun huomioon ottaen.

Maaseudun kehitystä ja kehittämistä tarkasteltaessa maaseudun käsittäminen yhtenä, homogeenisena alueena ei ole tarkoituksenmukaista. Maaseudun kehittämisessä onkin tunnistettava nämä erilaistumisprosessit, jolloin kehittämisen välineiden tulisi olla omaehtoisia ja aluelähtöisiä eli yhteydessä aikaan ja paikkaan. Suomessa siinä ollaan kansainvälisessä kärkirintamassa.

Kunnalliset ruokapalvelut, kouluruokailu ja kestävä ruokahuolto

Helmi Risku-Norja

Ruoankulutuksella on merkittäviä vaikutuksia niin kansantalouteen, ympäristöön kuin väestön terveyteenkin. Kestävä ruokahuolto edistää ihmisten ja ympäristön hyvinvointia sekä sosiaalista oikeudenmukaisuutta, sillä se turvaa kohtuullisen elämän perusedellytykset ja ottaa huomioon ympäristön kantokyvyn. Lähtökohtana on riittävä ravinnontuotanto omassa elinympäristössä, mikä tarkoittaa, että peruselintarvikkeet tulisi tuottaa lähellä kuluttajia.

Kunnallisten ruokapalvelujen toteutusta kestävästä ruokahuollosta on selvitetty kahden laajan kyselyn avulla, joista toinen oli osoitettu kuntien ruokapalveluista vastaaville henkilöille ja toinen koulujen opettajille.

Ruoan kautta yhteys suomalaiseen maaseutuun

Kotimainen ruoka on kunnallisen ruokahuollon perusta, ainoastaan hedelmien ja kalan osalta tuontituotteiden osuus on merkittävä. Kunnissa on runsaasti kiinnostusta lisätä oman alueen tuotteiden käyttöä ja tukea oman alueen tuottajia. Etenkin sesonkituotteita ja kalaa pyritään ostamaan lähituottajilta. Myös kouluissa arvostetaan lähiruokaa ja kotimaisuutta, ja kannetaan huolta lasten vieraantumisesta terveellisestä kotimaisesta perusruoasta. Toisaalta ruoan hinta on aivan keskeinen hankintapäätöksiin vaikuttava tekijä, ja kilpailutus koskee myös elintarvikkeita, mikä vaikeuttaa ruokapalvelujen kehittämistä. Lisäksi ruokahankinnat on usein keskitetty hankintarenkaalle ja päätökset tehdään muualla, jolloin vaikuttamisen mahdollisuudet vähenevät. Vaikka kotimaista ja lähellä tuotettua ruokaa arvostetaan ja toivotaan sen lisääntyvän, kotimaisuutta ei välttämättä pidetä kovin tärkeänä ruokapalvelujen kehittämisessä. Näin ollen toimijoiden toiveet eivät aina vastaa heidän käsityksiään tulevaisuuden kehityskulusta.

Sekä kouluissa että kunnissa käsitys kestävydestä painottuu ympäristöasioihin, kun taas taloudelliset seikat nähdään pikemminkin kestävyden esteenä kuin sen osana. Kestävästä ruokahuollosta yhteiskunnallinen, kulttuurinen ja eettinen puolikin otetaan vaihtelevasti huomioon kunnallisessa ruokahuollossa, joskaan näitä asioita ei välttämättä yhdistetä kestävyteen.

Julkinen ruokapalvelu ohjaa kulutustottumuksia

Julkinen ruokapalvelu muodostaa suuren ja lakisääteisen toimintansa vuoksi melko yhtenäisen kuluttajaryhmän, joka käyttää merkittävän määrän elintarvikkeita. Näin ollen julkisen ruokapalvelun hankinnoilla on suora vaikutus ruoan kokonaiskulutukseen ja sitä kautta ruokahuollon kestävyteen tai kestävämmyyteen. Julkisyhteisöt ohjaavat kulutuskäyttäytymistä myös omilla valinnoillaan. Tämän kansalaiskasvatuksen tulokset näkyvät ruokailutottumusten vähittäisenä muutoksena terveellisempään suuntaan. Lyhyen aikavälin säästöt voivatkin aiheuttaa isoja kustannuksia tulevaisuudessa, sillä lakisääteinen julkinen ruokahuolto on vaikuttanut suomalaisten ruokailutottumuksiin ja kohentanut kansanterveyttä ja edistänyt kansalaisten hyvinvointia.

Julkinen ruokahuollon ohjaava merkitys on keskeinen myös, kun ruokakulttuuria

kokonaisuudessaan halutaan muuttaa kestävämpään suuntaan. Tämä vaatii tietoista ruokakasvatusta, jonka kautta vaikutetaan arvoihin ja asenteisiin sekä pyritään muuttamaan ”kuluttajuussuhtautumista” osallistamalla ihmiset toimimaan kestävämmän ruokakulttuurin puolesta. Henkilökohtaiset valinnat ovat osa ruokakasvatusta ja ne osoittavat, missä määrin viesti on mennyt perille. Niillä ei kuitenkaan maailmaa muuteta, vaan ruokakasvatuksessa tulee kiinnittää huomiota kansalaisaktiivisuuteen ja osoittaa vaikuttamisen keinot ja kanavat.

Ruokakasvatus toteutuu parhaiten käytännössä, kun arkiruokailua kehitetään miellyttävänä sosiaalisen kanssakäymisen muotona tarjoamalla myönteisiä kokemuksia, tietoa ja tarinoita sekä tuomalla esiin ruoan yhteiskunnallisia kytkentöjä ja yhteisöllistä merkitystä. Ruokailijat tarvitsevat tietoa ruoan alkuperästä ja tuotantotavasta, tuotannon ympäristövaikutuksista ja ruoan ravitsemuksellisesta laadusta, hinnan muodostumisesta sekä omista mahdollisuuksistaan vaikuttaa ruokapalvelun toimintaan. Tiedottaminen on osa vuorovaikutteista ruokapalvelujen kehittämistä, sillä asiakkailta saatu palaute ohjaa merkittävästi ruokahuollon toteutusta.

Kuntien ruokapalvelut välittävät osaltaan ruokakulttuuria, sillä päivittäisessä ruokailutapahtumassa yhdistyvät luontevasti perinne, nykyhetki ja tulevaisuus. Yhteinen ruokailuhetki on sosiaalisesti yhdistävä tekijä ja tukee yhteisöllisyyttä. Julkisen ruokapalvelun tarjoama ruokailu on osa kansalaisten arkipäivää ja se viestittää konkreettisesti, miten kestävyyttä voi edistää myös ruokavalintojen kautta.

Huomio kouluihin

Valtaosa kuntien ruokapalveluista koskee kouluja ja päiväkoteja. Kun lisäksi monet ruokakäyttäytymisen mallit luodaan varhaisella iällä, kestävä ruokahuollon edistämisessä kannattaa kiinnittää enemmän huomiota lapsiin ja nuoriin. Kokemusten kannalta päivittäin toistuvalla kouluruokailulla on keskeinen osa, ja se tulisikin istuttaa osaksi kestävyyskasvatusta. Näin oppituntien tietopainotteinen opetus kestävyiden eri ulottuvuuksista yhdistyy omakohtaisiin kokemuksiin ja havainnollistuu käytännössä.

Jatkuvasti niukkenevien resurssien pakottamana menoja pyritään kaikin tavoin karsimaan, ja säästöjä haetaan erityisesti kunnallisista palveluista. Sen sijaan, että ruokahuoltoon osoitettaisiin lisäresursseja, säästöt kohdistetaan sinnekin, ja tällöin joudutaan tinkimään ruoan laadusta ja/tai määrästä. Kouluruokailun kustannussäästöjä perustellaan sillä, että opetuksen resursseihin ei haluta ainakaan ensimmäiseksi kajota. Kuitenkin kouluruokailu on paitsi oppimisen edellytys myös osa opetusta. Päivittäin tarjottu lounas tuo suomalaisen maaseudun joka päivä lasten ja nuorten ulottuville. Ruoan tätä yhteyttä ei kouluissa kuitenkaan tuoda esiin. Sen lisäksi ruoalla on monia muitakin kytkentöjä, jotka edustavat kestävyiden eri osa-alueita, ja ruoan kautta avautuu näkökulma maailmanlaajuisiin yhteiskunnallisiin - ja ympäristöongelmiin. Koululounas onkin opetuksen voimavara, jota ei toistaiseksi juurikaan hyödynnetä.

Suomalainen kouluruokailu on laajentunut alkuperäisestä vähävaraisille osoitetusta avustustarkoituksesta ja kattaa nykyisin sekä päiväkodit että peruskoulun ja toisen asteen oppilaitokset. Oikeudenmukaisuus- ja tasa-arvoperiaatteen ansiosta suomalainen kouluruokailumalli on kansainvälisesti tunnettu ja tunnustettu. Ottamalla ruokakasvatus osaksi kestävyyskasvatusta saadaan kouluruokailu kytkettyä kiinteästi opetuksen sisältöihin ja tavoitteisiin. Suomella on siis kaikki edellytykset tulla kansainvälisesti tunnetuksi paitsi kouluruokailun myös ruokakasvatuksen mallimaana.

Lähteet

- AC Nielsenin lehdistötiedotteet.
- C.A.P. Monitor. A continuously up-dated information service on the CAP of the EU. Agra Europe.
- Elinkeinoelämän keskusliitto. Saatavissa internetistä: <http://www.ek.fi>.
- Elintarviketeollisuusliitto. Toimintakertomus vuosilta 2007 ja 2008. Saatavissa internetistä: <http://www.etl.fi/>.
- ETT. Suomen Gallup – Elintarviketieto Oy:n tilastot, markkinakatsaukset, kulutus ja tuotantoennusteet.
- Euoppatiedotus. Saatavissa internetistä <http://europa-tiedotus.fi>
- Eurostatin tilastot. Saatavissa internetistä <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/themes>
- Finfood – Suomen Ruokatieto ry . Saatavissa internetistä: <http://www.ruokatieto.fi>.
- Forsman-Hugg, S., Katajajuuri, J.-M., Paananen, J., Pesonen, I., Järvelä, K. & Mäkelä, J. 2009. Elintarviketieteen vastuullisuus. Kuvaus vuorovaikutteisesta sisällön rakentamisen prosessista. Maa- ja elintarviketalous 140. Helsinki: MTT. Saatavissa internetistä <https://portal.mtt.fi/portal/page/portal/mtt/mtt/julkaisut/met>
- Hevostietokeskus. Saatavissa internetistä <http://www.hevostietokeskus.fi/>
- Ilmatieteen laitos. Ilmatieteen laitoksen tilastot.
- Kasvistieto oy:n tilastot.
- Kauppapuutarhaliitto ry:n tilastot.
- Kemira Agron tilastot.
- KTM Toimialaraportit, Toimiala-Infomedia. Saatavissa internetistä: <http://www.toimialaraportit.fi>.
- Kotilainen, M., Korkman S., Niemi, J., Nikula, N., Kaseva, H., Kettunen, L. 2009. EU:n rahoituskehyykset – Suomen asema seuraavalla rahoituskehyskaudella 2014-2020. Elinkeinoelämän Tutkimuslaitos, Keskusteluaiheita No. 1207 (ISSN, 0781-6847). Helsinki: ETLA. 102 s.
- Kuluttajatutkimuskeskus. Saatavissa internetistä: <http://www.kuluttajatutkimuskeskus.fi/>.
- Kuhmonen, T., Salo, H., Arovuori, K., Pyykkönen, P., Keränen, R., Juntunen, T. & Kytölä, L. 2008. Horisontaalisen maaseudun kehittämisohjelman jälkiarviointi. Maa- ja metsätalousministeriön julkaisu 4/2008.
- Kuosmanen, T., Niemi, J. & Sipiläinen, T. 2009. Maataloustuen ja tuottavuuden vaikutukset elintarvikkeiden hintamarginaaleihin ja hinnanmuodostukseen (in Finnish), MTT Kasvu 3, Jokioinen: MTT. Saatavissa internetistä: <https://www.mtt.fi/mttkasvu>
- Maanmittauslaitos. Kiinteistöjen kauppahintatilasto.
- Maaseudun Tulevaisuus -lehti.
- Maaseutumatkailun teemaryhmän tilastot.
- Maaseutupoliittinen erityisohjelma 2007-2010, Maaseutupoliittikan yhteisryhmä YTR. Saatavissa internetistä: <http://www.maaseutupoliitikka.fi>.
- Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelma 2007-2013. CCI 2007 FI 06 RPO 001. Hyväksytty 10.8.2007. Muutettu 14.4.2008, 23.1.2009, 18.6.2009 ja 24.11.2009. Saatavissa internetistä: http://www.maaseutu.fi/attachments/maaseutu/maaseudunkehittamisohjelmat/ohjelmatkaudell_e20072013/5o8EMV39Y/Manner-Suomen_maaseudun_kehittamisohjelma_241109_FI.pdf
- METLA. Metsäntutkimuslaitos. Metsätalostollinen vuosikirja.
- MMM. Maa- ja metsätalousministeriö. Saatavissa internetistä: <http://www.mmm.fi>.
- OECD:n tilastot. Saatavissa internetistä <http://www.oecd.org>.
- Paliskuntain yhdistyksen tilastot.
- Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksen tilastot.
- Sektoritutkimuksen neuvottelukunnan julkaisut. Saatavissa internetistä: <http://www.minedu.fi/OPM/Tiede/setu/julkaisut>
- Seppälä, J., Mäenpää, I., Koskela, S., Mattila, T., Nissinen, A., Katajajuuri, J.-M., Härmä, T., Korhonen, M.-R., Saarinen, M. & Virtanen, Y. 2009. Suomen kansantalouden materiaaliavirtojen

ympäristövaikutusten arviointi ENVIMAT-mallilla. Suomen ympäristö 20/2009. Helsinki: Suomen ympäristökeskus (SYKE).

SM. Sisäasiainministeriö. Saatavissa internetistä: <http://www.intermin.fi>.

Suomen elintarviketalouden laatustrategia ja -tavoitteet. Saatavissa internetistä: <http://www.laatu-ketju.fi>.

Suomen Hippos ry:n tilastot.

Suomen Kylätoiminta ry. Saatavissa internetistä: <http://www.maaseutuplus.fi>.

Suomen Ratsastajainliitto ry:n tilastot.

Suomen säädöskokoelma. Saatavissa internetistä <http://www.finlex.fi/fi/laki/kokoelma/>

Suomen turkiseläinten kasvattajain liiton tilastot.

Suomen ympäristökeskuksen julkaisut. Saatavissa internetistä <http://www.ymparisto.fi/default.asp?node=202&lan=FI>

Teollisuuden ja työnantajain keskusliitto. Palkkatilasto.

Tike. Maa- ja metsätalousministeriön tietopalvelukeskus. Maatilarekisteri, Maatilatilastollinen vuosikirja, Puutarhayritysrekisteri, Tietokappa, Tukirekisteri, Viljavaaka, Hanke 2000-rekisteri.

Tilastokeskus. Kansantalouden tilinpito, Kuluttajahintatilasto, Maatilatalouden tulo- ja verotilasto, Maatilatalouden yritys- ja tulotilasto, Suomen tilastollinen vuosikirja, Yritys- ja toimipaikkarekisteri.

Tullihallitus. Ulkomaankauppatilasto.

Turtola, E. & Lemola, R. 2008. Maatalouden ympäristötuen vaikutukset vesistökuormitukseen saatoon ja viljelyn talouteen v. 2000-2006 (MYTVAS 2). Maa- ja elintarviketalous 120. Jokioinen: MTT. Saatavissa internetistä <https://portal.mtt.fi/portal/page/portal/mtt/mtt/julkaisut/met>

Työministeriö. Manner-Suomen ESR-ohjelma-asiakirjaesitys 2007-2013. Saatavissa internetistä: <http://www.mol.fi>.

Valtintalouden tarkastusvirasto 2008. Maatalouden ravinnepestöjen vähentäminen. Toiminnantarkastuskertomus 175/2008. Saatavissa internetistä: http://www.vtv.fi/files/139/1752008_Maatalouden_ravinnepestöjen_vahentaminen_NETTI.pdf

Ympäristöministeriö 2009. Kotieläintalouden ympäristönsuojeluohje. 29.6.2009. Saatavissa internetistä: <http://www.ymparisto.fi/download.asp?contentid=105500&lan=sv>

Maatalouden tuottajahintaindeksi ja maatalouden tuotantovälineiden ostohintaindeksi alaindekseineen (2000=100).¹

	Tuottajahinta- indeksi ²	Tuotantovälineiden ostohintaindeksi			
		Yhteensä	Tarvikkeet ja palvelut	Investoinnit	Rakennukset
2009	107,6 ^e	126,9	124,1	135,2	131,5
2008	119,9	139,5	141,8	134,3	136,6
2007	109,3	122,1	119,1	129,0	132,1
2006	103,2	116,1	113,7	121,6	120,5
2005	98,9	110,8	108,2	116,8	114,0
2004	101,5	107,1	105,1	111,8	109,5
2003	99,0	104,2	102,5	108,1	106,3
2002	103,7	102,8	101,5	105,5	104,6
2001	105,2	102,2	101,8	103,1	102,4
2000	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1999	96,6	95,0	94,2	97,2	96,4
1998	101,3	96,2	96,4	95,1	95,1
1997	102,5	97,5	98,4	94,0	93,7
1996	108,1	95,6	96,4	92,5	89,7
1995	103,6	94,2	94,6	92,3	90,5

¹ Indeksit perustuvat EU:n indeksiluokituksiin.

² Sisältää myös turkistuotannon.

Lähde: Tilastokeskus.

Eräitä lukuja maatalouden rakenteesta.

	Maatilojen ¹ lukumäärä 1 000 kpl	Tilojen ¹ keskikoko, ha	Maidon- lähettäjien lkm 1 000 kpl	Maatalouden työlliset 1 000 henkeä	% työllisistä
2009	64	36,0	11	90	3,7
2008	66	35,0	12	90	3,6
2007	67	34,4	13	89	3,6
2006	69	33,3	15	91	3,7
2005	70	33,0	16	93	3,9
2004	72	31,5	17	93	3,9
2003	74	30,6	18	99	4,2
2002	75	30,0	19	106	4,5
2001	77	29,1	21	112	4,7
2000	80	28,0	22	118	5,1
1999	24	121	5,3
1998	88	25,0	26	120	5,4
1997	90	24,0	28	130	6,0
1996	94	22,9	30	133	6,3
1995	100	21,7	32	141	6,7

¹ Tuotantotoimintaa harjoittavat ns. aktiivitilat.

Lähteet: Tike, Tilastokeskus.

Eläinten lukumäärä kesäkuun laskennan mukaan sekä lehmien keskituotos.

	Lehmiä 1 000 kpl	Keskituotos l/lehmä	Sikoja 1 000 kpl	Kanoja 1 000 kpl
2009 ¹	290	7 850	1 381	2 926
2008 ¹	289	7 767	1 483	3 190
2007 ¹	296	7 796	1 448	3 134
2006 ¹	309	7 646	1 436	3 103
2005 ¹	319	7 505	1 401	3 128
2004 ¹	324	7 404	1 365	3 069
2003 ¹	334	7 251	1 375	3 016
2002 ¹	348	7 117	1 315	3 212
2001 ¹	355	6 932	1 261	3 202
2000 ¹	364	6 786	1 296	3 110
1999 ¹	372	6 443	1 351	3 361
1998 ¹	383	6 225	1 401	3 802
1997 ¹	391	6 183	1 467	4 152
1996 ¹	392	5 993	1 395	4 184
1995 ¹	399	5 982	1 400	4 179
1994	417	5 869	1 298	4 090
1993	426	5 648	1 273	4 025
1992	428	5 613	1 298	3 969
1991	446	5 619	1 344	4 138
1990	490	5 547	1 394	4 845

¹ 1.5.

Lähde: Tike.

Pääravinteiden myynti peltolannoitteissa lannoitusvuosittain, kg/ha ja hehtaarisato, ry/ha.

	Typpi kg/ha	Fosfori kg/ha	Kalium kg/ha	Ry-sato (ml. oljet) ry/ha
2008–09	67,1	5,3	16,2	..
2007–08	78,7	7,8	24,3	..
2006–07	73,5	7,9	24,6	..
2005–06	73,9	8,6	25,3	4 673
2004–05	75,0	9,2	25,9	4 826
2003–04	76,5	9,3	26,4	4 630
2002–03	80,0	9,8	27,8	4 478
2001–02	80,5	10,1	28,3	4 692
2000–01	83,2	10,8	31,1	4 531
1999–00	84,2	10,4	30,5	4 900
1998–99	81,0	11,0	31,1	3 146
1997–98	85,0	11,4	32,6	2 980
1996–97	86,0	11,8	32,5	3 816
1995–96	92,3	16,1	34,3	3 736
1994–95	101,6	20,0	38,5	3 655

Lähde: Tike.

Maatalouden (pl. puutarhatalous) kokonaislaskelma käyvin hinnoin, milj. euroa.

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009e
KASVINVIJELYTUOTTO							
Ruis	6,1	5,1	3,4	3,2	10,7	9,9	4,3
Vehnä	55,2	54,6	53,3	50,9	88,6	88,2	74,8
Ohra	69,3	67,1	64,3	73,9	141,2	130,8	93,7
Kaura	45,5	36,9	33,5	31,9	66,5	72,2	39,4
Ruokaperuna	38,5	51,2	47,0	33,1	59,8	43,7	51,9
Teollisuusperuna	18,2	19,2	19,6	17,2	19,1	21,3	20,1
Sokerijuurikas	56,8	60,9	51,4	42,8	22,8	19,1	19,0
Öljykasvit	19,8	13,2	18,7	26,7	33,5	29,5	23,7
Muu kasvinviljely	10,5	10,8	8,1	9,1	11,0	9,5	10,0
Kasvinviljelytuotto yhteensä	319,9	319,0	299,3	288,7	453,3	424,1	336,8
KOTIELÄINTUOTTO							
Maito	871,1	844,0	814,2	811,7	869,8	981,5	897,2
Naudanliha ilman pikkuvasikanlihaa	185,5	185,0	177,7	184,6	195,3	197,4	204,6
Sianliha	229,7	246,1	261,6	262,0	280,6	312,9	290,9
Lampaanliha	1,1	1,3	1,3	1,4	1,6	1,6	1,8
Siiplikarjanliha	110,2	111,1	104,5	100,9	112,0	134,2	120,5
Kananmunat	42,4	41,8	34,9	35,4	43,7	55,2	48,3
Muu kotieläintuotanto	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Kotieläintuotto yhteensä	1440,2	1429,6	1394,4	1396,1	1503,2	1683,0	1563,5
Markkinahintainen tuotto yhteensä	1760,1	1748,6	1693,7	1684,9	1956,5	2107,2	1900,3
SATOVAHINKOKORVAUKSET							
	2,7	2,7	19,6	1,0	5,2	1,6	5,4
VUOKRATUOTTO							
Tuotantovälineistä	36,4	36,5	36,8	37,4	38,4	20,0	20,0
Rakennuksista ja maasta	29,6	29,7	30,2	31,7	31,8	76,4	79,5
Vuokratuotot yhteensä	66,0	66,2	67,0	69,1	70,2	96,4	99,5
Muut tuotot ja korvaukset (energiaveron palautus)							
TUET							
EU-tilatuki (2006 alkaen tilatukiosuus)				489,6	485,5	488,2	493,8
CAP-peltokasvituki	353,2	366,4	381,5	5,8	5,5	5,0	5,2
CAP-kotieläintuki	93,8	88,1	142,3	51,1	32,6	32,6	32,0
Muut EU-tulotuet (2006 alkaen muu tukiosuus)				29,7	15,8	33,2	19,0
Luonnonhaittakorvaus	419,4	420,2	418,3	417,1	417,3	417,9	416,7
Ympäristötuki	283,8	290,3	284,1	289,9	303,2	317,7	337,7
Pohjoinen eläinyksikkötuki	105,3	114,1	99,7	99,3	101,0	101,0	104,4
Muut kansalliset eläintuet	80,0	78,9	65,1	59,5	56,8	50,6	50,1
Muut kansalliset hehtaarituet	147,4	148,1	221,7	230,3	225,7	190,3	185,7
Tuotantotuet							
- maito	211,5	228,0	185,5	162,9	166,8	170,1	173,5
EU-järjestelmän mukaiset tuet yhteensä	1150,1	1165,0	1226,2	1283,2	1259,8	1294,6	1304,4
Kansalliset tuet	544,2	569,1	572,0	551,9	550,3	512,0	513,7
Tukituotot yhteensä	1691,6	1734,1	1798,2	1835,1	1810,1	1806,6	1818,1
MAATALOUDEN KOKONAISTUOTTO YHTEENSÄ	3520,5	3551,6	3578,4	3590,1	3842,0	4041,5	3835,3

Maatalouden (pl. puutarhatalous) kokonaislaskelma käyvin hinnoin, milj. euroa.

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009e
MAATALOUDEN KUSTANNUKSET							
Väkilannoitteet	176,9	166,5	169,9	175,2	176,6	291,9	169,0
Maatalouskalkki	22,8	20,0	21,2	26,9	20,2	25,8	29,9
Väkirehut	346,0	350,5	341,0	335,8	376,1	430,4	362,6
Rehunsäilöntäaineet	20,8	21,6	22,2	23,2	24,1	25,4	25,6
Kasvinsuojeluaineet	59,2	60,2	64,1	61,0	60,1	73,5	86,1
Ostosiemenet	46,9	57,5	60,4	57,4	56,7	68,9	59,8
Poltto- ja voiteluaineet	135,6	157,5	199,6	219,8	228,9	309,0	224,4
Sähkö	79,0	80,0	78,9	83,9	89,7	107,1	114,3
Yleismenot	286,3	294,1	304,5	318,1	329,5	344,0	347,4
Palkkakustannus							
- palkat	90,0	92,1	97,6	100,0	105,0	104,4	108,9
- sosiaalikulut	60,8	63,2	66,8	68,6	71,9	69,9	74,7
Koneet ja kalusto							
- poistot	366,1	381,3	402,2	417,4	432,6	461,9	479,8
- kunnossapito	149,8	155,0	160,0	168,5	174,2	182,2	189,8
Työvälineet ja laitteet	43,9	45,8	48,3	50,1	52,0	55,5	57,6
Rakennukset ja rakennelmat							
- poistot	235,9	243,1	251,0	264,4	289,9	299,8	288,8
- kunnossapito	42,6	43,5	44,9	46,6	50,0	51,0	51,0
Salaojat, sillat, aidat, yms.							
- poistot	68,1	70,2	73,1	77,0	84,5	87,3	84,2
- kunnossapito	21,6	22,1	23,0	23,9	25,6	26,1	26,1
Velkojen korot	126,8	128,4	122,1	122,7	140,0	136,6	123,5
Vuokramenot							
- tuotantovälineistä	41,5	41,5	42,2	43,0	44,0	22,9	22,0
- maasta	81,9	82,1	84,2	88,3	88,7	147,2	153,2
Maatalousyrittäjiltä peritty kustannus							
- tapaturmavakuutusmaksusta	11,8	11,7	11,6	11,8	12,1	10,2	10,6
- sijaisavusta	15,2	15,6	16,2	16,0	16,4	15,7	16,4
- viikkovapaasta	4,4	5,2	5,5	6,5	5,7	6,6	7,5
MAATALOUDEN KUSTANNUKSET YHTEENSÄ	2533,9	2608,8	2710,8	2806,2	2954,4	3353,2	3113,1
MAATALOUSTULO ILMAN PUUTARHATALOUTTA	986,6	942,8	867,6	783,9	887,7	688,3	722,1

Puutarhatalouden kokonaislaskelma käyvin hinnoin, milj. euroa.

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009e
AVOMAATUOTANTO							
Vihannekset	83,3	80,0	76,2	82,1	99,7	96,6	95,3
Marjat ja hedelmät	39,2	37,2	35,6	37,0	46,7	55,4	52,4
Muut	20,2	21,2	21,2	21,2	22,3	22,3	23,1
Yhteensä	142,7	138,4	133,0	140,3	168,6	174,3	170,9
KASVIHUONETUOTANTO							
Koristekasvit	99,6	104,8	96,6	93,8	98,7	99,0	98,1
Vihannekset	115,2	119,0	124,3	140,8	135,9	147,7	140,0
Yhteensä	214,8	223,8	220,8	234,6	234,6	246,7	238,1
Markkinahintainen tuotto yhteensä	357,5	362,2	353,8	375,0	403,2	421,0	409,0
TUET							
Kasvihuonetuki	40,3	40,1	40,1	39,1	38,2	37,3	36,5
Avomaan puutarhatuotteiden tuki	1,9	2,0	2,0	2,0	1,9	1,8	2,0
Muut tuet	11,4	11,8	11,9	14,6	19,1	18,9	19,5
Yhteensä	53,6	53,9	54,0	55,8	59,2	58,1	58,0
PUUTARHATALOUDEN KOKONAISTUOTTO YHTEENSÄ	411,1	416,1	407,8	430,7	462,4	479,0	467,0
KUSTANNUKSET							
Lannoitteet ja kalkki	7,6	7,8	8,2	8,5	8,9	15,4	11,5
Kasvinsuojelu	5,6	5,6	5,5	5,3	5,2	5,6	6,3
Siemenet, sipulit, taimet	13,6	13,4	13,9	13,6	14,5	17,0	16,2
Muut aineet ja tarvikkeet	34,8	35,7	36,7	38,6	40,4	48,1	48,6
Palkkakustannus	65,2	74,7	75,9	79,7	80,2	79,9	79,9
Poltto- ja voiteluaineet	15,7	17,8	23,4	24,1	23,8	31,0	22,5
Sähkö	21,5	21,8	21,5	23,2	24,2	27,0	28,5
Velkojen korot	15,2	14,5	13,5	13,5	14,1	14,1	13,6
Koneiden ja kaluston poistot	22,3	23,3	24,7	25,4	26,4	28,2	29,5
Rakennusten poistot	21,0	21,7	22,5	23,8	26,1	27,0	25,9
Salaojien yms. poistot	1,7	1,8	1,9	1,9	2,1	2,2	2,3
Muut kustannukset	52,7	50,5	52,1	53,7	55,9	58,2	59,3
PUUTARHATALOUDEN KUSTANNUKSET YHTEENSÄ	276,9	288,6	299,8	311,3	321,7	353,8	344,3
PUUTARHATULO	134,2	127,6	108,0	119,4	140,7	125,2	122,7

Maa- ja puutarhatalouden kokonaislaskelma käyvin hinnoin, milj. euroa.

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009e
MAATALOUSTUOTTO	3520,5	3551,6	3578,4	3590,1	3842,0	4041,5	3835,3
PUUTARHATUOTTO	411,1	416,1	407,8	430,7	462,4	479,0	467,0
TUOTTO YHTEENSÄ	3931,6	3967,7	3986,3	4020,8	4304,4	4520,6	4302,3
MAATALOUSTUOTTO	2533,9	2608,8	2710,8	2806,2	2954,4	3353,2	3113,1
PUUTARHATALOUSTUOTTO	276,9	288,6	299,8	311,3	321,7	353,8	344,3
KUSTANNUKSET YHTEENSÄ	2810,8	2897,3	3010,6	3117,5	3276,1	3707,0	3457,5
MAA- JA PUUTARHATALOUDEN MAATALOUSTULO	1120,7	1070,4	975,6	903,3	1028,4	813,6	844,8

Maatalouden tuet¹.

EU:N KOKONAAN TAI OSITTAIN RAHOITAMAT TUET VUONNA 2010, €/hehtaari tai €/yksikkö

Tukialue	A	B	C1	C2	C2pohj.	C3	C4
CAP-TILATUKI, €/ha							
Tilatuki (alueellinen tasatukiosa), €/ha	246,6	195,8	195,8	152,7	152,7	152,7	152,7
Tilakohtaiset lisäosat:							
Sonnipalkkion lisäosa, €/viitekauden eläinmäärä	63	63	63	63	63	63	63
Härkäpalkkion lisäosa, €/viitekauden eläinmäärä	45	45	45	45	45	45	45
Täkkelysperunan lisäosa, €/viitekauden täkkelystonnien keskiarvo	17,69	17,69	17,69	17,69	17,69	17,69	17,69
Maitolisäosa, €/viitemäärätönni	24,49	24,49	24,49	24,49	24,49	24,49	24,49
Sokerijuurikkaan lisäosa, €/perustoimituskauden tonni	87	87	87	87	87	87	87
PELTOKASVIEN TUOTANTOPALKKIO²	50	50	50	50	50	50	50
CAP-ELÄINPALKKIOT, €/eläin							
Sonni- ja härkäpalkkio	252	252	150	150	150	150	150
Emolehmäpalkkio	190	190	100	100	100	100	100
Lypsyylehmäpalkkio	140	140	-	-	-	-	-
Uuhipalkkio ³	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5
LFA-TUKI, €/ha⁴							
LFA-tuki	150	200	200	210	210	210	210
LFA-lisäosa ⁵							
- perusosa	20	20	20	25	25	25	25
- kotieläintilan korotus	80	80	80	80	80	80	80

ELÄINTEN HYVINVOINNIN TUKI, €/eläinyksikkö

	Perusehtojen tuki	Lisäehtojen tuki
Naudat	17,50	3,58–21,29
Siat	5,00	1,53–13,29

YMPÄRISTÖTUKI, €/ha

	Kasvinviljelytila	Kotieläintila
Vilja, öljykasvit, valkuaiskasvit, nurmet	93	107
Ryhmän 1 puutarhakasvit (avomaan vihannekset ym.)	450	450
Ryhmän 2 puutarhakasvit (marja- ja hedelmäkasvit)	438	438
Luonnonhoitopellot (monivuotiset nurmipellot)	170	170
Luonnonhoitopellot (monimuotoisuuspellot)	300	300
Eräät siemenmaustekasvit	181	181

Ympäristötuen lisätoimenpiteet (A-, B- ja C-tukialueet): vähennetty lannoitus 10 €/ha, typpilannoituksen tarkentaminen peltokasveilla 23 €/ha, lannanlevitys kasvukaudella 27 €/ha, peltujen talviaikainen kasvipelitteisyys ja kevennety muokkaus 11 €/ha, ravinnetaset 18 €/ha.

Vain A- ja B-tukialueilla valittavat lisätoimenpiteet: peltujen talviaikainen kasvipelitteisyys 30 €/ha, peltujen tehostettu talviaikainen kasvipelitteisyys 45 €/ha, viljelyn monipuolistaminen 24 €/ha, laajaperäinen nurmituotanto 55 €/ha ja ke-rääjäkasvien viljely 13 €/ha.

Puutarhatilojen lisätoimenpiteet (A-, B- ja C-tukialueet): typpilannoituksen tarkentaminen puutarhakasveilla 90 €/ha, katteen käyttö monivuotisilla puutarhakasveilla 256 €/ha ja tuhoeläinten tarkkailumenetelmien käyttö 144 €/ha.

Ympäristötuen erityistukisopimukset: sopimuskaudesta riippuen 56–450 €/tukiyksikkö.

¹ Mukana ovat keskeisten tuotteiden tuet, eikä taulukko näin ollen kata kaikkia tukia.

² Maksimitukitaso. Tukikelpoisia kasveja ovat syysruis, syysvehnä, ruisvehnä, syyskylvöinen spelttvehnä, syysrapsi, syysrypsi, kevät-rapsi, kevätrypsi, auringonkukka, soijapapu, härkäpapu, makea lupiini, öljypellava, kuitupellava, kuituhamppu, peltoherne (eli ruoka- ja rehuperheet) sekä vilja- ja valkuaiskasvien seoskasvustot.

³ Maidontuotantoeläimet 8,4 €/eläin. Lisäksi epäsuotuisien maatalousalueiden LFA-lisä on 3,5 euroa uutta kohden.

⁴ Kotieläintilaksi katsotaan LFA-tuessa tila, jolla eläintiheys on vähintään 0,4 EY/ha tai tilalla on koko sitoumuskauden vähintään 10 eläinyksikköä ja eläintiheys on vähintään 0,2 EY/ha.

⁵ LFA-tuen lisäosaan kohdistuu leikkauksia maksukattojen vuoksi. Vuonna 2009 tukea maksettiin 98,3 % hehtaarikohtaisesta maksimi-määrästä.

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Yksikkö	€/yks	€/yks	€/yks	€/yks	€/yks	€/yks
KANSALLISET TUET						
ETELÄ-SUOMEN KANSALLINEN TUKI, POHJOINEN TUKI JA KASVINVIJELYYN TUKI						
Eläinyksikkökohtainen tuki						
Kotieläintuki emolehmistä						
A ja B	€/ey	86	80	77	73	83
C1	€/ey	299	296	295	295	300
C2	€/ey	299	296	295	295	300
C2pohj. ja saaristo	€/ey	375	372	371	371	376
C3	€/ey	450	447	446	446	451
C4	€/ey	635	632	631	631	636
Kotieläintuki sonneista yli 6 kk						
A ja B	€/ey	219	208	199	187	187
C1	€/ey	415	417	414	414	414
C2	€/ey	423	425	422	422	422
C2pohj. ja saaristo	€/ey	499	501	498	498	498
C3	€/ey	575	577	574	574	574
C4	€/ey	760	762	759	759	759
Kotieläintuki uuhista						
A ja B	€/ey	212	197	194	184	184
C1	€/ey	404	399	390	390	390
C2	€/ey	412	407	398	398	398
C2pohj. ja saaristo	€/ey	488	483	474	474	474
C3P1-P2	€/ey	816	758	664	664	664
C3P3-P4	€/ey	917	839	745	745	745
C4P4	€/ey	1 102	1 049	956	956	956
C4P5	€/ey	1 102	1 049	956	956	956
Kotieläintuki lihasiat						
A ja B	€/ey	215	206	199	174	*)
C1	€/ey	226	220	210	210	**)
C2	€/ey	226	221	213	213	**)
C2pohj. ja saaristo	€/ey	307	302	293	293	**)
C3	€/ey	307	302	293	293	**)
C4	€/ey	307	302	293	293	**)
Kotieläintuki kanat						
A ja B	€/ey	207	203	201	172	*)
C1	€/ey	199	206	201	204	**)
C2	€/ey	202	206	204	207	**)
C2pohj. ja saaristo	€/ey	288	292	290	293	**)
C3	€/ey	355	359	357	360	**)
C4	€/ey	355	359	357	360	**)
Broilerit ja lihasiipikarjaemot						
A ja B	€/ey	196	191	187	157	*)
C1	€/ey	187	196	185	171	**)
C2	€/ey	191	201	190	177	**)
C2pohj. ja saaristo	€/ey	277	288	277	263	**)
C3	€/ey	277	288	277	263	**)
C4	€/ey	277	288	277	263	**)

- Vuosien 2004–2007 tukitasot vahvistettu. Vuosien 2008–2010 tukitasot voivat muuttua maksukattojen vuoksi.

*) Vuodesta 2009 alkaen tuki on maksettu tuotannosta irrotettuna tukena vuoden 2007 tilakohtaisen viitemäärän mukaan. Vuonna 2009 tukimäärä aleni noin 6,5 % edellisestä vuodesta kotieläintilan hehtaarituki huomioiden.

**) Vuodesta 2009 alkaen tuki on maksettu tuotannosta irrotettuna tukena vuoden 2007 tilakohtaisen viitemäärän mukaan. Tuki maksettiin vuoden 2008 suuruisena 200 eläinyksikköön saakka. C1 ja C2 tukialueilla tämä vastaa 286 emakkoa tai noin 867 lihasikapaikkaa (oletuksena kolme tuotettua erää vuodessa), kanoilla noin 16 000 kanapaikkaa ja broilereilla 42 000–43 000 eläinpaikkaa. Yli 200 eläinyksikön ylittävältä osalta tuki on sama kuin tukialueilla A ja B.

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	
Yksikkö	€/yks	€/yks	€/yks	€/yks	€/yks	€/yks	
Pohjoiset teurastustuet							
Teurastetut sonnit C3–C4							
P1–P2	€/teur.eläin	131	131	131	131	131	
P3–P4	€/teur.eläin	182	182	182	182	182	
P5	€/teur.eläin	333	333	333	333	333	
Teurastetut hiehot							
A ja B	€/teur.eläin	147	121	135	144	114	144
C1	€/teur.eläin	210	270	269	269	269	299
C2	€/teur.eläin	210	270	269	269	269	299
C2pohj. ja saaristo	€/teur.eläin	259	319	318	318	318	348
C3	€/teur.eläin	301	361	360	360	360	390
C4	€/teur.eläin	387	447	446	446	446	476
Maidon tuotantotuki							
A ja B	snt/l	3,3	3,3	3,5	3,5	2,8	4,0
C1	snt/l	7,6	7,6	8,4	7,8	7,6	7,7
C2	snt/l	8,2	8,2	9,0	8,5	8,3	8,4
C2pohj.	snt/l	9,5	9,5	10,1	9,5	9,3	9,4
C3P1	snt/l	12,5	12,5	13,1	12,5	12,3	12,4
C3P2	snt/l	14,2	14,2	14,8	14,2	14,0	14,1
C3P3-P4	snt/l	16,8	16,8	17,4	16,8	16,6	16,7
C4P4	snt/l	21,5	21,5	22,1	21,5	21,3	21,4
C4P5	snt/l	30,7	30,7	31,1	30,7	30,5	30,6
Kasvinviljelyn tuki							
A- ja B-tukialueet ¹							
Vehnä	€/ha	86–105	81–105	88–105	88–105	88–105	88–105
Ruis	€/ha	96–127	90–119	98–129	98–129	98–129	98–129
Mallasohra	€/ha	71–84	67–84	73–84	73–84	73–84	73–84
Rehuvilja	€/ha	4–6	4–5	4–6	4–6	4–6	4–6
Rehunurmi	€/ha	96–127	90–119	98–129	98–129	98–129	98–129
Öljykasvit	€/ha	96–127	90–119	98–129	98–129	98–129	98–129
Tärkkelysperuna	€/ha	96–127	90–119	98–129	98–129	98–129	98–129
Avomaanvihannekset	€/ha	326–384	306–361	333–392	333–392	333–392	333–392
C1-tukialue ¹							
Vehnä	€/ha	56	60	57	47	47	47
Ruis	€/ha	112	112	112	112	112	150
Mallasohra	€/ha	70	70	70	70	70	-
Öljykasvit	€/ha	100	100	100	100	100	120
Tärkkelysperuna	€/ha	133	133	133	133	133	133
Avomaanvihannekset	€/ha	348	348	348	348	348	348
Peltokasvit ilman viljoja	€/ha	100	100	100	100	100	120
C2- ja C2P-tukialueet ¹							
Vehnä	€/ha	56	60	57	47	47	47
Ruis	€/ha	112	112	112	112	112	150
Mallasohra	€/ha	70	70	70	70	70	-
Öljykasvit	€/ha	27	27	27	27	27	47
Tärkkelysperuna	€/ha	133	133	133	133	133	133
Avomaanvihannekset	€/ha	348	348	348	348	348	348
Peltokasvit ilman viljoja	€/ha	27	27	27	27	27	47
C3- ja C4-tukialueet							
Avomaanvihannekset	€/ha	348	348	348	348	348	348

- vuosien 2004–2007 tukitasot vahvistettu. Vuosien 2008–2010 tukitasot voivat muuttua mm. maksukattojen vuoksi.

¹ A- ja B-alue ympäristötuen lisäosa, C-alue pohjoinen tuki.

	Yksikkö	2005 €/yks	2006 €/yks	2007 €/yks	2008 €/yks	2009 €/yks	2010 €/yks
Etelä-Suomen erikoiskasvituki							
A- ja B-tukialueet							
Tärkkelysperuna	€/ha				105	100	100
Avomaanvihannekset	€/ha				105	100	100
Kotieläintilan hehtaarituki							
A- ja B-tukialueet							
Sokerijuurikkaan kansallinen tuki	€/ha		60	367	350	350	350
Yleinen hehtaarituki viljelyalalta C2–C4							
Viljat ja muut peltokasvit							
C2, C2P ja saaristo	€/ha	30	30	30	30	30	33
C3	€/ha	46	46	46	46	46	49
C4	€/ha	97	97	97	97	97	100
Muut kasvit							
C2, C2P ja saaristo	€/ha	35	35	35	35	35	33
C3	€/ha	51	51	51	51	51	49
C4	€/ha	102	102	102	102	102	100
Nuorten viljelijöiden hehtaarituki C1–C4	€/ha	32	32	36	36	36	36
Kasvihuonetuki A ja B							
yli 7 kk							
	€/m ²	11,4	11,3	11,3	11,0	10,9	11,4
2–7 kk							
	€/m ²	5,1	4,3	4,1	4,0	4,0	4,4
Kasvihuonetuki C1 ja C2							
yli 7 kk							
	€/m ²	12,8	12,8	12,7	11,3	11,2	11,7
2–7 kk							
	€/m ²	5,9	5,3	4,8	4,3	4,3	4,7
Kasvihuonetuki C2P							
yli 7 kk							
	€/m ²	11,4	11,4	11,3	11,3	13,2	11,7
2–7 kk							
	€/m ²	5,3	4,8	4,3	4,3	4,3	4,7
Kasvihuonetuki C3–C4							
yli 7 kk							
	€/m ²	11,4	11,4	11,3	11,3	11,2	11,7
2–7 kk							
	€/m ²	5,3	4,8	4,3	4,3	4,3	4,7
Puutarhantuotteiden varastointituki							
A- ja B-tukialueet							
Varastot lämpösäätelyjärjestelmällä	€/m ³	10,7	12,0	11,0	13,6	14,2	14,2
Muut varastot	€/m ³	7,4	8,3	6,8	8,4	8,8	8,8
C-tukialueet							
Varastot lämpösäätelyjärjestelmällä	€/m ³	14,2	14,2	14,2	14,2	14,2	14,2
Muut varastot	€/m ³	9,8	9,8	8,8	8,8	8,8	8,8

- vuosien 2004–2007 tukitasot vahvistettu. Vuosien 2008–2010 tukitasot voivat muuttua mm. maksukattojen vuoksi

Eläinyksiköiden muuntokertoimet kansallisissa tuissa

Eläinyksikkö	Eläinyksikkö	Eläinyksikkö	
Emolehvät	1	Kutut	0,48
Emolehmähiehot, yli 2 vuotta	1	Emakot, karjut	0,7
Emolehmähiehot, 8 kk–2 vuotta	0,6	Kanat, mukaan lukien emokanat	0,013
Sonnit ja härät, yli 2 vuotta	1	Broilerit	0,0053
Sonnit ja härät, 6 kk–2 vuotta	0,6	Broileriemot	0,025
Uuhet	0,15	Hanhi-, anka- ja kalkkunaemot	0,026
		Sorsa- ja fasaaniemot, tarhatut	0,013
		Hevoset	
		- siitostammat (hevoset ja ponit)	1
		- suomenhevoset, vähintään 1 vuotta	0,85
		- 1–3-vuotiaat muut hevoset ja ponit	0,6

Eläinyksiköiden muodostaminen lihasikojen, nuorien siitosemakoiden, nuorien siitokarjujen, kalkkunoiden, hanhien, ankkujen sekä tarhattujen sorsien ja fasaanien osalta

13 teurastettua lihasikaa	1 ey	585 teurastettua ankkaa	1 ey
13 siitokseen myytyä nuorta emakkoa tai karjua	1 ey	1 375 teurastettua tarhattua sorsaa	1 ey
223 teurastettua kalkkunaa	1 ey	1 375 teurastettua tarhattua fasaania	1 ey
325 teurastettua hanhea	1 ey		

MTT Taloustutkimuksen julkaisuja

- No 98 Lehtonen, H. 2001. Principles, structure and application of dynamic regional sector model of Finnish agriculture. 265 p.
- No 99 Vihinen, H. 2001. Recognising Choice. A Study of the Changing Politics of the Common Agricultural Policy through an Analysis of the MacSharry Reform Debate in Ireland and the Netherlands. 247 p.
- No 100 Peltola, J. 2002. Three Approaches to Mathematical Models for Finnish Natural Resource Management. 97 p.
- No 101 Niemi, J. & Ahlstedt, J. (toim.). 2002. Suomen maatalous ja maaseutuelinkeinot 2002. 94 s.
- No 101a Niemi, J. & Ahlstedt, J. (eds.). 2002. Finnish Agriculture and Rural Industries 2002. 94 p.
- No 102 Jansik, C. 2002. Determinants and Influence of Foreign Direct Investments in the Hungarian Food Industry in Central and Eastern European Context. An Application of the FDI-Concentration Map Method. 312 p.
- No 103 Niemi, J. & Ahlstedt, J. (toim.). 2003. Suomen maatalous ja maaseutuelinkeinot 2003. 94 s.
- No 103a Niemi, J. & Ahlstedt, J. (eds.). 2003. Finnish Agriculture and Rural Industries 2003. 94 p.
- No 104 Niemi, J. & Ahlstedt, J. (toim.). 2004. Suomen maatalous ja maaseutuelinkeinot 2004. 94 s.
- No 104a Niemi, J. & Ahlstedt, J. (eds.). 2004. Finnish Agriculture and Rural Industries 2004. 94 p.
- No 105 Niemi, J. & Ahlstedt, J. (toim.). 2005. Suomen maatalous ja maaseutuelinkeinot 2005 - Kymmenen vuotta Euroopan unionissa. 94 s.
- No 105a Niemi, J. & Ahlstedt, J. (eds.). 2005. Finnish Agriculture and Rural Industries 2005 - Ten Years in the European Union. 94 p.
- No 105b Niemi, J. & Ahlstedt, J. (red.). 2005. Finlands lantbruk och landsbygdsnäringar 2005 - Tio år i Europeiska unionen. 94 s.
- No 106 Niemi, J. & Ahlstedt, J. (toim.). 2006. Suomen maatalous ja maaseutuelinkeinot 2006. 96 s.
- No 106a Niemi, J. & Ahlstedt, J. (eds.). 2006. Finnish Agriculture and Rural Industries 2006. 96 p.
- No 107 Niemi, J. & Ahlstedt, J. (toim.). 2007. Suomen maatalous ja maaseutuelinkeinot 2007. 96 s.
- No 107a Niemi, J. & Ahlstedt, J. (eds.). 2007. Finnish Agriculture and Rural Industries 2007. 96 p.
- No 108 Niemi, J. & Ahlstedt, J. (toim.). 2008. Suomen maatalous ja maaseutuelinkeinot 2008. 96 s.
- No 108a Niemi, J. & Ahlstedt, J. (eds.). 2008. Finnish Agriculture and Rural Industries 2008. 96 p.
- No 109 Niemi, J. & Ahlstedt, J. (toim.). 2009. Suomen maatalous ja maaseutuelinkeinot 2009. 96 s.
- No 109a Niemi, J. & Ahlstedt, J. (eds.). 2009. Finnish Agriculture and Rural Industries 2009. 96 p.

