



Luonnonvara- ja  
biotalouden  
tutkimus 17/2017

# Suomen maa- ja elintarviketalous 2016/2017

Jyrki Niemi ja Minna Väre (toim.)

Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 17/2017

# **Suomen maa- ja elintarvike- talous 2016/2017**

Jyrki Niemi ja Minna Väre (toim.)

Luonnonvarakeskus, Helsinki 2017

## Katsauksen laatinut työryhmä

Jansik Csaba	luku 1.3, 1.4
Karhula Timo	luku 2.2, 2.4, 3
Knuuttila Marja	luku 1.1, 1.2
Koikkalainen Kauko	luku 5
Koivisto Anu	luku 2.3
Latukka Arto	luku 4.3
Miettinen Antti	luku 5
Mäkilä Outi	taitto
Niemi Jarkko	luku 2.4
Niemi Jyrki	luku 2.1, 3, toimitus
Rantala Olli	luku 4.2
Sulkava Mika	luku 4.3
Tauriainen Jukka	luku 4.2
Valtiala Juho	luku 2.1, 3
Väre Minna	luku 4.1, toimitus



ISBN: 978-952-326-378-9 (Painettu)

ISBN: 978-952-326-379-6 (Verkkójulkaisu)

ISSN 2342-7647 (Painettu)

ISSN 2342-7639 (Verkkójulkaisu)

URN: [http://urn.fi/URN:ISBN: 978-952-326-379-6](http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-326-379-6)

Copyright: Luonnonvarakeskus (Luke)

Kirjoittajat: Jyrki Niemi ja Minna Väre (toim.)

Julkaisija ja kustantaja: Luonnonvarakeskus (Luke), Helsinki 2017

Julkaisuvuosi: 2017

Kannen kuva: Ulla Jauhiainen/Luke

Painopaikka ja julkaisumyynti: Juvenes Print, <http://luke.juvenesprint.fi>

# Esipuhe

Suomen maa- ja elintarviketaloutta tarkasteleva vuosikatsaus kokoaa ajankohtaiset toimialan kehitysnäkymät ja sitä koskevan viimeisimmän tutkimustiedon yksiin kansiin. Katsaus tarjoaa monipuolisen tietopaketin maa- ja elintarviketalouden toimintaympäristöstä, maatalous- ja elintarvikemarkkinoiden kehityksestä, maatalouspolitiikasta, maatalouden rakennekehityksestä ja taloudellisesta tilasta sekä maatalouden ja ympäristön vuorovaikutuksesta.

Käsillä olevan katsauksen erityisteemoissa tarkastellaan suomalaisen elintarvikeketjun kilpailukykyä, Iso-Britannian EU-eron seurauksia maatalous- ja elintarvikemarkkinoilla, riskienhallintaan liittyvien politiikkatoimenpiteiden käyttöönottoa maataloudessa sekä kuluttajien kiinnostusta eläinten hyvinvointia kohtaan.

Toivomme, että katsauksesta on hyötyä niin kotimaassa kuin ulkomaillakin.

Helsingissä 8. päivänä maaliskuuta 2017

Jyrki Niemi ja Minna Väre

Asiasanat: maatalous- ja elintarvikemarkkinat, tuotanto, kulutus, hinnat, tulot, kannattavuus, maatalouspolitiikka, ympäristö.

# Sisällysluettelo

<b>1. Maatalouden toimintaympäristö.....</b>	<b>5</b>
1.1. Maa- ja elintarviketalous kansantalouden osana.....	5
1.2. Elintarvikkeiden kulutus ja kuluttajahinnat.....	10
1.3. Vähittäiskauppa .....	14
1.4. Elintarviketeollisuus .....	15
1.5. Ulkomaankauppa.....	16
<b>2. Maatalous- ja elintarvikemarkkinat .....</b>	<b>22</b>
2.1. Maailmanmarkkinoiden kehitys.....	22
2.2. Peltokasvituotanto .....	24
2.3. Puutarhatuotanto .....	28
2.4. Kotieläintuotanto .....	33
<b>3. Maatalouspolitiikka.....</b>	<b>41</b>
3.1. EU:n yhteinen maatalouspolitiikka .....	41
3.2. EU-maataloustuet Suomessa .....	45
3.3. Kansallinen tuki.....	48
3.4. Maatalouden rakennetuet ja lomituspalvelut .....	50
<b>4. Maatalouden rakennekehitys ja taloudellinen tila .....</b>	<b>53</b>
4.1. Maatalouden rakennekehitys .....	53
4.2. Maatalous- ja puutarhayritysten tulos- ja kannattavuuskehitys.....	56
4.3. Maataloustulo kokonaistasolla.....	62
<b>5. Maatalous ja ympäristö .....</b>	<b>68</b>
5.1. Maatalouden ympäristövaikutukset .....	68
5.2. Maatalouden ympäristöohjaus.....	71
5.3. Vesiensuojelun suuntaviivat .....	73
5.4. Puheenaiheita ja tulevaisuuden näkökulmia .....	75

## Erityisteemat:

Elintarvikeketjun kilpailukykyä voi nostaa vain asennemuutoksella .....	18
Eläinten hyvinvointi kiinnostaa kuluttajia .....	38
Brexitin seuraukset EU:n maatalous- ja elintarvikemarkkinoille.....	51
Markkinamarginaalit ja Amerikan serkku .....	65

# 1. Maatalouden toimintaympäristö

## 1.1. Maa- ja elintarviketalous kansantalouden osana

Elintarvikkeiden ja juomien kulutusmenot ovat Suomessa yhteensä 23,3 mrd. euroa vuodessa. Tästä kotiin hankittujen elintarvikkeiden ja alkoholittomien juomien osuus on lähes 60 %, 13,6 mrd. euroa.

Kotiin hankittujen elintarvikkeiden ja alkoholittomien juomien osuus kotitalouksien kaikista kulutusmenoista pieneeni Suomessa vanhojen EU-maiden tasolle mutta viime vuosina eroa on jälleen hieman tullut. Vuonna 2015 osuus laski hieman edellisvuodesta, 12,4 %:iin.

Kun myös alkoholijuomat ja kodin ulkopuolella tapahtuva ruokailu huomioidaan, on elintarvikemenojen osuus 21,3 % kotitalouksien kulutusmenoista. Ulkona tapahtuvan ruokailun osuus (5,9 %) on pysynyt viime vuodet lähes ennallaan. Osuus on vanhojen EU-maiden tasoa (7 %) alhaisempi.

Elintarvikkeiden ja juomien kulutusmenot, milj. euroa käyvin hinnoin.			
	2014	2015	%-muutos
Yhteensä	23 334	23 298	0
Elintarvikkeet*	12 445	12 288	-1
Alkoholittomat juomat*	1 292	1 288	0
Alkoholijuomat*	3 414	3 319	-3
Ravitsemuspalvelut (ruokailu ulkona)	6 183	6 403	4
*Kotiruokailu			
Lähde: Tilastokeskus, kansantalouden tilinpito, yksityinen kulutus.			

Elintarvikkeiden ja alkoholittomien juomien osuus kotitalouksien kulutusmenoista, %.		
	2014	2015
EU28	12,4	12,3
EU15	11,8	11,7
Belgia	13,1	13,3
Italia	14,3	14,3
Kreikka	16,4	16,6
Norja	11,9	11,9
Portugali	17,3	17,0
Ranska	13,3	13,3
Ruotsi	12,4	12,5
Saksa	10,5	10,5
Suomi	12,7	12,4
Tanska	11,5	11,4
Viro	21,0	20,7
Yhdistynyt kuningaskunta	8,7	8,4
Lähde: Eurostat National accounts.		

## Maa- ja puutarhatalouden tuotanto

Maa- ja puutarhatalouden tuotos perushintaan oli kansantalouden tilinpidossa 4,4 mrd. euroa vuonna 2015. Perushintainen tuotos laski 7,1 % edellisvuodesta. Muut tuotantotukipalkkiot mukaan lukien tuotos oli 6 mrd. euroa. Muut tuotantotukipalkkiot laskivat 6,4 % edellisvuodesta.

Maatalouden välituotekäyttö eli hankitut kertaluonteiset tavarat ja palvelut olivat 3,3 mrd. euroa. Välituotteet laskivat 2 % edellisvuodesta. Välituotepanoksista suurimpia eriä ovat lannoitteet, rehut, kasvinsuojeluaineet, sähkö ja liikennepolttoaineet sekä tuotantoa tukevat erilaiset palvelut.

Maa- ja puutarhatalouden perushintainen arvonnisäys oli 1,1 mrd. euroa. Laskua edellisvuoteen oli 0,3 mrd. euroa eli 20,1 %. Maa- ja puutarhatalouden osuus kokonaisarvonnisäyksestä oli 0,6 %

supistuen edellisvuodesta. Kasvukauden sääolojen lisäksi tuote- ja panoshintojen vaihtelut heijastuvat alan tuloksessa aikaisempaa enemmän.

Maatalous koneineen, rakennuksineen ja peltoineen on pääomavaltainen elinkeino. Vuonna 2015 maatalouden kokonaisinvestoinnit olivat 1 072 milj. euroa laskien hieman edellisvuodesta. Osuus kansantalouden kokonaisinvestoinneista oli 2,5 %.

### **Elintarvikkeiden jalostus**

Elintarviketeollisuuden tuotos pieneni edellisvuoden 11,3 mrd. eurosta 10,9 mrd. euroon vuonna 2015. Välituotekäyttö pieneni 8,6 mrd. eurosta 8,3 mrd. euroon. Elintarviketeollisuudessa syntyvä arvonlisäys oli lähes edellisen vuoden tasoa, 2,6 mrd. euroa.

Elintarviketeollisuuden osuus kokonaisarvonlisäyksestä laski 1,4 %:iin vuonna 2015. Tehdasteollisuuden arvonlisäyksestä elintarviketeollisuus muodosti 8,4 %, mikä on hieman edellisvuotta (8,9 %) vähemmän.

Elintarviketeollisuus on metalli-, kemian- ja metsäteollisuuden jälkeen neljänneksi suurin teollisuuden ala. Elintarviketeollisuuden tuotanto on metsäteollisuuden tavoin raaka-ainevaltaista. Välituotteiden osuus on lähes 80 % tuotoksesta. Raaka-aineet teollisuus hankkii pääosin kotimaiselta maa- ja puutarhataloudelta, sillä kuljetuskustannusten takia merkittävä osa elintarviketeollisuutta on riippuvainen kotimaisesta raaka-aineesta.

Elintarviketeollisuuden kotimaisissa investoinneissa tapahtui pientä laskua vuonna 2015 edellisvuoden huipputasosta 539 milj. euroa. Myös osuus kokonaisinvestoinneista laski 1,2 %:iin.

### **Elintarvikkeiden kotimainen kauppa**

Kauppa vastaa elintarvikkeiden loppujakelusta kuluttajalle. Kauppa hankkii elin-

tarvikkeet ja myy kuluttajalle pääasiassa vähittäiskaupan kautta. Elintarvikekaupan tuotannon arvo on alkutuotantoa ja jalostusta hankalammin saatavissa, sillä kaupasta julkaistaan yleensä myynti- ja liikevaihtotietoja. Kuluttajakaupan lisäksi kauppa toimittaa elintarvikkeita ravitsemispalveluille ja harjoittaa ulkomaankauppaa viemällä ja tuomalla maataloustuotteita ja elintarvikkeita.

Elintarvikkeet vaativat paljon käsitteilyä, joten palkkakustannuksilla on merkittävä osuus kaupan tuotannossa kiinteistökulujen lisäksi. Muita suuria kustannuseriä ovat kuljetus ja varastointi sekä erilaiset liike-elämän palvelut ja mainonta.

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

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

### **Ravitsemispalvelut**

Ravitsemispalvelut sisältää kodin ulkopuolella tapahtuvan ruokailun ravintoiloissa ja kahviloissa. Ravitsemistoiminnan tuotos oli 5,7 mrd. euroa vuonna 2015 ja kasvua edellisvuoteen oli 3 %. Arvonlisäyksessä, 2,4 mrd. euroa, on kasvua edellisvuoteen 5,8 %. Ravitsemispalvelujen osuus kokonaisarvonlisäyksestä oli 1,3 %. Alan investoinnit olivat 104 milj. euroa ja ne pienenivät 13 % vuodesta 2014.

## Elintarvikkeiden ulkomaankauppa

Elintarvikkeiden tuonnin arvo (CN 1–24) vuonna 2015 oli 4,8 mrd. euroa. Elintarviketuonti kasvoi edellisvuodesta vajaan prosentin. Elintarvikkeiden viennin arvo, 1,4 mrd. euroa, pieneni edellisvuodesta 8,6 %. Koko tavaratuonti (CN 1–99) pieneni 6,1 % vuonna 2015 ja tavaravienti 3,8 %.

Elintarviketuonnin osuus koko tavaratuonnin arvosta on lähes 9 %. Vastavasti elintarviketiennin osuus koko tavaraviennistä on vajaan kolme prosenttia.

Ruoan ja sen raaka-aineiden lisäksi tuodaan energiaa, liikennepolttoaineita ja erilaisia kemikaaleja, joita tarvitaan kotimaisessa ruokatuotannossa. Valtaosa työkoneista, laitteista tai niiden osista on tuontia. Myös palvelujen tuonti erilaisissa liikkeenjohdon-, suunnittelu- tai tutkimustehtävissä lisääntyy koko ajan. Kun ruokatuonti ja kotimaisessa tuotannossa tarvittava tuonti huomioidaan, niin elintarvikealan kotimaisuusaste on noin 78 %.

## Elintarviketalouden verot ja tuet

Valtio osallistuu elintarvikeketjun toimintaan veroja keräämällä ja ohjaamalla tukea maatalouteen. Arvonlisäveron ohella kuluttajat maksavat ruoan ja juomien hinnoissa valmisteveroja, ja elintarviketuotantoon sisältyy energiaveroa. Lisäksi elintarviketuotannon tuloista maksetaan tuloveroa.

Ruoan ja ravintolapalvelujen arvonlisävero, 14 %, on yleistä verokantaa alempi. Ruoan arvonlisävero nousi 12 %:sta 13 %:iin heinäkuussa 2010 ja 14 %:iin vuoden 2013 alusta. Ravintolapalvelujen arvonlisävero aleni 22 %:sta 13 %:iin heinäkuussa 2010 ja nousi 14 %:iin vuoden 2013 alusta. Alkoholin arvonlisävero on yleisen verokannan mukainen 24 %.

Ruoan ja juomien arvonlisä- ja valmisteverokertymä on kaikkiaan noin 4,7 mrd. euroa.

Ruuasta arvonlisäveroa kertyy vajaan 1,7 mrd. euroa ja alkoholijuomien vähittäismyynnistä noin 0,6 mrd. euroa.

### Maatalouden<sup>1</sup> ja elintarviketeollisuuden arvonlisäys ja investoinnit (käyvin hinnoin).

	Osuus kokonaisarvonlisäyksestä				Osuus investoinneista	
	Maatalous	Elintarviketeollisuus	Maatalous	Elintarviketeollisuus	Maatalous	Elintarviketeollisuus
	milj. €	milj. €	%	%	%	%
2015	1 086	2 558	0,6	1,4	2,5	1,2
2014	1 359	2 644	0,8	1,5	3,1	1,3
2013	1 766	2 688	1,0	1,5	2,7	1,1
2012	1 596	2 683	0,9	1,6	2,6	1,0
2011	1 509	2 589	0,9	1,5	2,7	0,9
2010	1 511	2 617	0,9	1,6	2,7	0,9
2009	1 379	2 815	0,9	1,8	2,9	1,0
2008	1 206	2 549	0,7	1,5	2,6	1,0
2007	1 421	2 499	0,9	1,5	2,8	1,1
2006	1 083	2 340	0,7	1,6	2,8	1,1
2005	1 549	2 414	1,1	1,7	2,9	1,2

<sup>1</sup>Maatalous: sis. tuotetukipalkkiot (n. 300 milj. €) ei sis. muita tuotantotukipalkkioita (n. 1 600 milj. €).

Lähde: Tilastokeskus, kansantalouden tilinpito 2005-2015 ennako



Ravintolapalveluiden arvonlisäverokertymä on vajaat 0,8 mrd. euroa. Ruoan arvonlisäverokertymä on noin 10 % arvonlisäveron kokonaiskertymästä. Ravitsemispalvelut ja alkoholi mukaan lukien elintarvikealan arvonlisävero on noin 18 % alv-kokonaiskertymästä.

Alkoholijuomaveron verotuotto on vajaat 1,4 mrd. euroa. Lisäksi valmisteveroa kannetaan makeisista, jäätelöstä ja virvoitusjuomista vajaa 0,3 mrd. euroa. Alkoholiveroa on korotettu vuonna 2008, kahdesti vuonna 2009, vuonna 2012 ja vuonna 2014. Makeisille ja jäätelölle vero tuli voimaan vuoden 2011 alusta ja samalla virvoitusjuomien veroa korotettiin. Makeisten ja jäätelön veroa korotettiin vuonna 2012 ja virvoitusjuomien veroa vuosina 2012 sekä 2014. Makeisten ja jäätelön vero poistuu vuonna 2017.

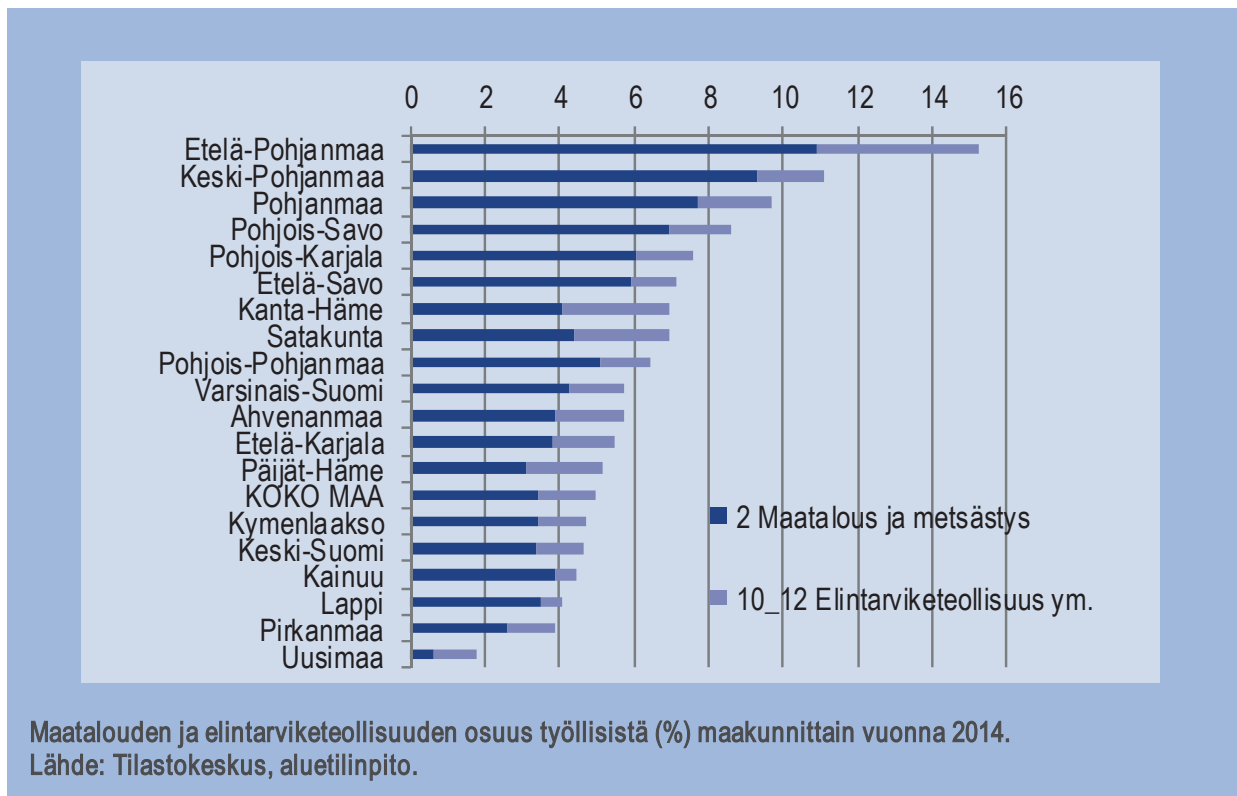
Valtion elintarvikealalta keräämät verot ovat alalle ohjattua tukea suuremmat. Maataloustuotannon tuet, yhteensä vajaat 2 mrd. euroa, rahoitetaan joko kokonaan EU-varoin, EU:n ja kansallisin varoin tai kokonaan kansallisista varoista.

EU:lta tukea tulee vajaat 1 mrd. euroa vuodessa ja Suomen valtion budjetista vajaat 1,2 mrd. euroa. Suomen jäsenmaksut Euroopan unionille valtion budjetista ovat noin 2 mrd. euroa, joten osan jäsenmaksusta voidaan ajatella palautuvan EU:lta maatalouden tukena.

### Elintarviketalouden kerrannaisvaikutukset

Maatalouden, elintarviketeollisuuden, kaupan ja ravitsemispalvelujen lisäksi muut alat osallistuvat ruoan tuotantoon tuottaessaan näille tavaroita ja palveluita. Käytännössä elintarvikealan vaikutukset yltyvät kaikkialle taloudessa eri teollisuuden aloja, kuljetusta, kauppaa, energiantuotantoa sekä vesi- ja jätehuoltoa myöten.

Kotitaloudet käyttävät elintarviketuotannossa syntyneitä tuloja edelleen tavaroiden ja palvelujen hankintaan. Tämä laajentaa elintarvikealan vaikutukset tavaroita ja palveluja kulutuskäyttöön tuottaville aloille.



Investointivaikutuksista osa kohdistuu etenkin konehankintoina ulkomaille. Rakentamisen vaikutukset kohdistuvat koneinvestointeja suuremmin kotimaahan. Rakennusinvestointeja on maatalouden ja jalostuksen ohella tehty viime aikoina etenkin elintarvikekaupassa.

### Elintarvikeketjun työllisyysvaikutukset

Maatalouden työllisiä oli kansantalouden tilinpidon mukaan 83 500 henkeä vuonna 2015 eli 3,4 % kaikkien alojen työllisistä. Edellisvuodesta määrä väheni 2 500 hengellä. Maatalouden työllisten määrä on pudonnut koko maassa tilaluvun vähenemisen ja koneiden työtä korvaavan vaikutuksen vuoksi.

Lukumääräisesti eniten maatalouden työllisiä on Etelä-Pohjanmaalla, Varsinais-Suomessa, Pohjois-Pohjanmaalla ja Pohjois-Savossa. Näiden maakuntien osuus maatalouden työllisistä oli 40 %. Suhteellisesti eniten maatalous työllistää Etelä-Pohjanmaalla; 10,9 %, Keski-Pohjanmaalla; 9,3 %, Vaasan rannikko-seudulla; 7,7 % ja Pohjois-Savossa; 7 % alueen työllisistä.

Hankkimalla tavaroita ja palveluja maatalous työllistää välillisesti muilla aloilla noin 15 000 henkeä. Palvelualoilla maatalous työllistää esimerkiksi eläinlääkinnässä, tarvikekaupassa ja konehuollossa. Teollisuudelta hankitaan rehuja ja lannoitteita.

Elintarviketeollisuuden työllisiä oli vuonna 2015 kansantalouden tilinpidon mukaan 37 600 henkilöä eli 1,5 % kaikkien alojen työllisistä. Elintarviketeollisuuden työpaikoista neljännes sijaitsee Uudellamaalla. Etelä-Pohjanmaalla on 10,1 % ja Varsinais-Suomessa 8,2 % sekä Pirkanmaalla ja Satakunnassa molemmissa noin 7 % elintarviketeollisuuden työllisistä. Suhteellisesti eniten elintarviketeollisuus työllistää Etelä-Pohjanmaalla; 4,4 %:ia ja seuraavaksi eniten Kanta-Hämeessä; 2,9 % ja Satakunnassa; noin 2,5 % alueen työllisistä.

Alkutuotannon ja jalostuksen työpaikkojen vähentyessä elintarvikeketjun palvelualojen työpaikat ovat lisääntyneet. Ravitsemispalvelut työllistivät vuonna 2015 noin 67 900 henkilöä. Elintarvikekauppa työllistää tukku- ja vähittäiskaupassa.



## 1.2. Elintarvikkeiden kulutus ja kuluttajahinnat

### Elintarvikkeiden kulutus

Hedelmät ja kasvikset, 19,7 %, ovat elintarvikkeiden ja alkoholittomien juomien kulutusmenojen suurin tuoteryhmä. Hedelmien ja kasvien osuus on kasvanut ja se ylitti tähän asti suurimman ryhmän eli lihan ja lihatuotteiden osuuden vuonna 2014.

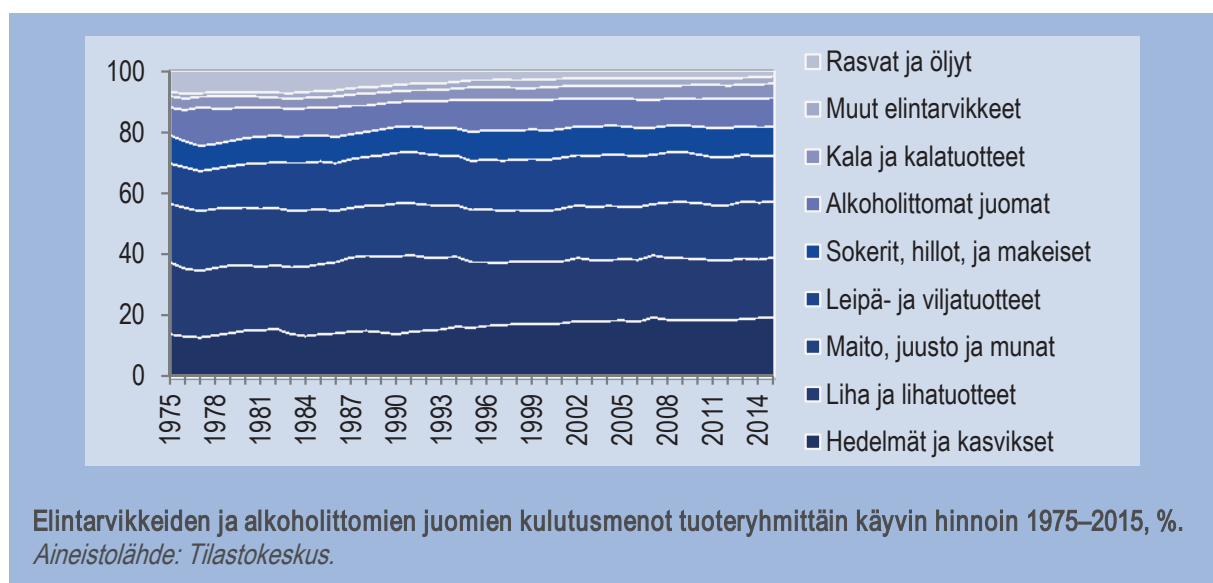
Lihan ja lihatuotteiden osuus on 19,6 % kun se 1990-luvun alussa korkeimmillaan oli 25 %. Uudelleen kasvaneen maito, juusto ja munat tuoteryhmän osuus on 18,3 % kun osuus alimmillaan 1980-luvun lopulla oli 16,2 %. Leipä- ja viljatuotteet, 14,7 %, on elintarvikkeiden ja alkoholittomien juomien kulutusmenojen neljänneksi suurin tuoteryhmä. Osuus oli suurimmillaan vuonna 2004, 16,9 %.

Sekä sokerit, hillot ja makeiset että alkoholittomat juomat tuoteryhmän osuus on 9,5 %. Näiden osuus on myös säilynyt lähes samalla tasolla vuodesta 1975. Alkoholittomissa juomissa sisältö kuitenkin on muuttunut kun kahvin, teen ja kaakaon osuus on laskenut 70 %:sta 30 %:iin virvoitusjuomien, kivennäismehujen ja mehujen osuuden kasvaessa.

Kala ja kalatuotteiden osuus kulutusmenoista kasvaa hitaasti. Vuonna 2015 osuus oli 4,7 % kun se vuonna 1975 oli 3,7 %. Tuoteryhmistä eniten on laskenut rasvojen ja öljyjen osuus. Vuonna 2015 osuus oli 1,6 % kun se vuonna 1975 oli 6,6 % elintarvikkeiden ja alkoholittomien juomien kulutusmenoista.

Kuluttajien energiatarpeesta suurin osa tulee edelleen viljasta, maitotuotteista ja lihasta. Lihan kulutus henkeä kohden kasvoi vuonna 2015 kolmen perättäisen laskuvuoden jälkeen. Kasvu, 2,8 kg, oli huomattava, ja kulutus, 79,4 kiloa, henkeä kohden on suurempi kuin aiempina huippuvuonna 2011. Kasvaneesta kuluksista suurin osa, 1,5 kg, on johdonmukaisesti kasvavaa siipikarjanlihaa. Sekä naudanlihan että sianlihan kulutus kasvoi 0,5 kg. Eniten kulutetaan sianlihaa, 35,1 kg henkeä kohden vuodessa. Siipikarjalihan kulutus ylitti naudanlihan kulutuksen vuonna 2012.

Tuoreiden vihannesten kulutus kasvaa vaikka vuonna 2015 kulutus hieman laski. Kulutus on 62,3 kg henkeä kohden. Tuoreista vihanneksista tomaattien osuus on reilut 12 kg eli noin 20 %. Hedelmistä kasvussa on etenkin muut tuoreet hedelmät, noin 45 kg vuonna 2015, sillä sitrushedelmien kulutus on vakiintunut noin 13 kiloon.



Nestemäisten maitotuotteiden kulutus on ollut laskussa. Maitoa juotiin 127 kg henkeä kohden vuonna 2015. Se oli 4 kg edellisvuotta vähemmän. Täysmaidon kulutuksen kasvu jäi muutamaan vuoteen. Myös rasvattoman maidon kulutuksen kasvu on taittunut. Piimän kulutus, 10,1 kg, on 0,8 kg edellisvuotta vähemmän. Jogurtin kulutus oli 21,3 kg henkeä kohden vuonna 2015, eikä muutaman vuoden takaisen kaltaista kasvua enää tapahtunut. Voin kulutus laskee vuoteen 2007 asti, jolloin se oli 2,5 kiloa. Tätä seurasi kuusi kasvun vuotta kunnes vuonna 2014 kulutus kääntyi jälleen laskuun. Maitotuotteista kasvavat juuston lisäksi muut hapantuotteet ja maustetut rahat ja vanukkaat.

Kananmunien kulutus kääntyi vuoden 2003 kuopanpohjan, 9,2 kg henkeä

kohden, jälkeen kasvuun. Vuonna 2015 kananmunien kulutus oli 11,5 kg henkeä kohden. Kasvua edellisvuodesta oli 0,7 kg.

Viljan kulutus kasvoi 2000-luvun alkupuolella mutta enää kasvua ei tapahdu. Vuonna 2015 kulutus oli 78,8 kg henkeä kohden, mikä on 1,2 kg edellisvuotta vähemmän. Vehnän kulutus, 44,2 kg henkeä kohden, on suurin mutta kulutus on laskenut viimeiset kymmenen vuotta. Rukiin kulutus on vakiintunut noin 15 kiloon henkeä kohden vuodessa. Muiden viljojen kulutus on selvästi pienempää mutta niiden osuus on kasvussa. Erityisesti on kasvanut ohran mutta myös kauran ja muiden leipäviljojen (tattari, kvinoa) kulutus.

Sokerin kulutus laskee hiljalleen. Vuonna 2015 kulutus oli 29,3 kg henkeä kohden kun se 1990-luvun alussa oli yli 36 kg.

#### Eräiden elintarvikkeiden kulutus henkeä kohden vuosina 2007–2015, kg.

	Tuoreet vihannekset	Vilja yht.	Sokeri	Liha yht. <sup>1)</sup>	Naudanliha	Sianliha	Siipikarjanliha	Kananmunat
2015e	62,3	78,8	29,3	79,4	19,2	35,1	21,6	11,5
2014	65,4	80,0	29,5	76,6	18,7	34,6	20,1	10,8
2013	61,2	80,0	28,9	77,1	18,4	35,6	19,5	10,7
2012	57,4	79,2	29,8	77,5	18,9	36,0	19,1	10,6
2011	62,6	78,8	30,1	77,6	18,6	36,4	18,2	10,0
2010	56,1	79,3	31,8	76,4	18,6	34,9	18,2	9,8
2009	59,0	79,5	32,6	74,1	17,8	34,4	17,5	9,5
2008	56,2	80,2	31,8	75,4	18,2	35,3	17,2	9,4
2007	56,4	79,8	30,9	74,9	18,7	34,9	16,4	9,3

<sup>1)</sup>Luullisena eli ruholihana, sis. syötävät elimet

Lähde: Luke, tilastopalvelut

#### Eräiden maitotuotteiden kulutus henkeä kohden vuosina 2007–2015, kg.

	Juotava maito yht.	Täysmaito	Rasvaton maito	Piimä	Jogurtti	Kermaviili, rans- kankerma, smetana	Vanukkaat, maus- tettu rahka	Juusto <sup>1)</sup>
2015e	127,0	11,7	48,0	10,1	21,3	2,4	3,2	26,6
2014	131,0	12,5	50,7	10,9	21,2	2,8	2,8	25,0
2013	132,2	12,8	51,2	11,3	22,6	2,7	2,5	23,2
2012	133,9	12,5	50,8	11,8	23,3	2,5	2,2	21,9
2011	133,5	11,4	52,0	11,9	23,9	2,4	2,0	21,0
2010	135,3	10,4	54,5	12,4	23,4	2,3		19,0
2009	136,8	10,0	54,9	12,5	22,5	2,2		18,7
2008	138,6	10,2	53,8	13,0	22,4	2,1		18,4
2007	140,3	10,5	52,3	13,4	22,2	2,0		17,5

<sup>1)</sup>sis. maustamattoman rahkan ja raejuuston

Lähde: Luke, tilastopalvelut

## Kuluttajahinnat

Pitkään jatkuneen hintojen nousun jälkeen elintarvikkeiden hinnat laskivat vuositasolla kolmatta vuotta peräkkäin. Vuonna 2014 laskua oli keskimäärin 0,5 % ja vuonna 2015 runsaat 2,2 %. Suunta oli sama vuonna 2016, jolloin elintarvikkeiden hinnat laskivat keskimäärin noin 1 %:n.

Heikon talouskehityksen, kysynnän hitaan kasvun sekä raaka-aineiden hintojen laskun lisäksi matalampiin hintoihin vaikuttavat Venäjän asettamat tuontikiellot ja kaupan halpuutuskampanjat. Yleinen kuluttajahintaindeksi laski 0,2 % vuonna 2015, mutta vuonna 2016 nousua oli 0,4 %.

Elintarvikkeiden hintojen nousu oli erityisen nopeaa vuosien 2010–2013 aikana. Elintarvikkeiden hinnat ehtivät nousta lähes viidenneksellä kolmessa vuodessa. Nousu jatkui aina toukokuuhun 2013,

jonka jälkeen hintojen nousu hidastui ja lähti laskuun vuonna 2014.

Varsin merkittävä lasku hintatasossa tapahtui helmikuussa 2015, jolloin kauppa siirsi osan elintarvikeketjun laskeneista kustannuksista kuluttajahintoihin. Toinen merkittävä lasku tapahtui heinäsyyskuussa 2015. Näinä ajankohtina elintarvikkeiden kuluttajahinnat olivat keskimäärin 3,3 % edellisvuotta alempia.

Lihatuotteiden kuluttajahinnat laskivat vuodesta 2013 vuoteen 2016 keskimäärin 7,6 %. Sianlihan kuluttajahinta aleni lähes 12 %, naudanlihan 5 % ja siipikarjan lihan lähes 8 % vuosina 2013–2016. Kalan ja äyriäisten kuluttajahinnat sitä vastoin nousivat samalla ajanjaksolla lähes 9 %.

Maitotuotteiden kuluttajahinnat kääntyivät laskuun keväällä 2014. Kuluttajahinnat alenivat vuodesta 2014 vuoteen 2016 keskimäärin 6,8 %. Eniten aleni nestemäisen maidon kuluttajahinta. Nestemäinen maito oli vuonna 2016 keskimäärin 9 %, juusto yli 8 % ja jogurtti 5 % vuotta 2014 edullisempaa. Laskeva suunta jatkui vuoden 2016 toisella puoliskolla, joskaan ei aivan yhtä vahvana kuin edellisenä vuonna.

Voin kuluttajahinnassa tapahtui vuosien 2013–2016 aikana keskimäärin runsaan 22 %:n hinnanalennus, mikä oli pääosin seurausta Venäjän asettamista tuontikielloista. Jo vuonna 2014 kuluttajahinta aleni lähes 17 %.

Viljatuotteiden kuluttajahinnat laskivat 3,5 % vuosien 2013–2016 aikana. Vuonna 2014 laskua oli 0,4 %, mutta vuonna 2015 runsaat 2 %.

Hedelmien ja marjojen kuluttajahintojen vuosina 2014–2015 tapahtunut runsaan 3 %:n hinnan lasku taittui vuonna 2016. Hinnat pysyivät vuonna 2016 keskimäärin samalla tasolla kuin vuotta aiemmin.

Elintarvikkeiden hinnat ovat nousseet 2000-luvulla selvästi yleistä kuluttajahin-

**Keskimääräisen kokonaiskuluttajahintaindeksin ja elintarvikkeiden kuluttajahintaindeksin kehitys Suomessa vuosina 2000–2016, 2000=100.**

	Elintarvikkeiden hintaindeksi	Kuluttajahintaindeksi
2016	136,4	127,5
2015	137,8	127,0
2014	140,9	127,3
2013	141,6	126,0
2012	133,4	124,1
2011	126,8	120,7
2010	121,1	116,7
2009	126,1	115,3
2008	123,3	115,3
2007	113,2	110,8
2006	110,9	108,1
2005	109,5	106,2
2004	109,5	105,3
2003	108,8	105,1
2002	108,2	104,2
2001	104,8	102,6

Lähde: Tilastokeskus.

takehitystä nopeammin. Vuodesta 2000 vuoteen 2016 ruoan hinta nousi runsaat 36 %. Samassa ajassa yleinen kuluttajahintaindeksi nousi vajaat 28 %. Ansiotuloon suhteutettuna ruoka on kuitenkin halventunut selvästi, sillä palkat ovat nousseet 2000-luvulla yli 60 %.

Tilastokeskuksen julkaisemien kansainvälisten hintavertailuiden mukaan ruoka oli Suomessa 19 % kalliimpaa vuonna 2015 kuin EU:ssa keskimäärin. Vuonna 2014 eroa oli 23 %. Pohjoismaissa, Sveitsissä ja Itävallassa ruoka on Suomea kalliimpaa. Edullisinta ruoka oli Puolassa ja muissa itäisissä EU-maissa.

Suomalaisen ruoan kalleus Keski-Eurooppaan verrattuna selittyy osin korkealla arvonlisäverolla. Se on EU 15-maista toiseksi korkein vaikka ruoan arvonlisäveroprosentti on laskenut 17:sta 14:iin. Tanskassa ruokaa verotetaan Suomeakin kovemmin.

Kansainvälisessä hintavertailussa on myös pulmansa. Hintoihin vaikuttavat edelleen monet kansalliset erityispiirteet ja ruokailutottumukset. Esimerkiksi se, että suomalaiset kuluttajat arvostavat kotimaisuutta ja ovat valmiita maksamaan esimerkiksi suomalaisista tomaateista ja kurkuista enemmän kuin ulkomaisista, nostaa tilastoissa ruuan hintatasoa Suomessa.

Tarkasteltaessa ruoan hintakehitystä vuosina 2005–2016 ilman arvonlisäveromuutosten vaikutusta, voidaan todeta, että EU-15 maista vain Iso-Britanniassa elintarvikkeiden hinnannousu on ollut nopeampaa kuin Suomessa. Voimakkainta elintarvikkeiden hintojen nousu on ollut EU:n uusissa jäsenmaissa, kuten Virossa, Liettuassa, Unkarissa ja Bulgariassa. Euromaissa elintarvikkeiden hinnat ovat nousseet vuosina 2005–2016 keskimäärin 1,7 % vuodessa. Vuonna 2014 elintarvikkeiden kallistuminen pysähtyi euroalueella ja oli kaksi vuotta varsin maltillista. Hinnat lähtivät uudelleen nousuun vuonna 2016.

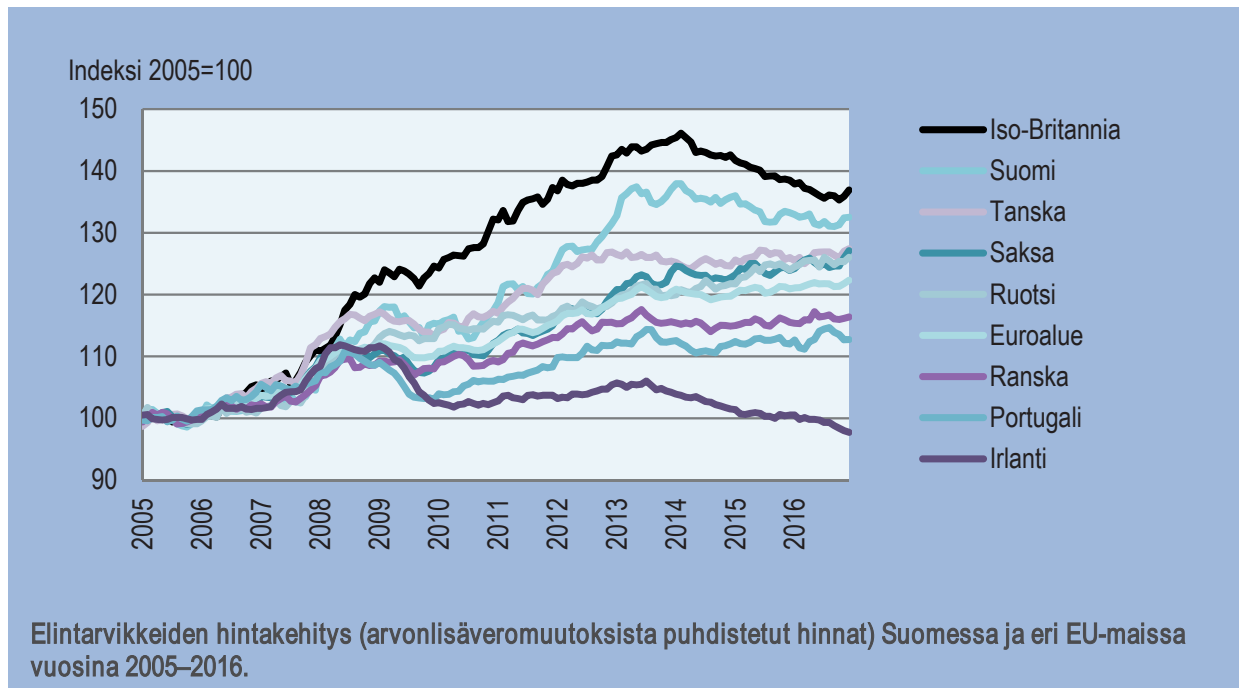
Elintarvikkeiden hintakehityksen lisäksi julkista keskustelua on herättänyt kuluttajan maksaman hinnan jakautuminen elintarvikeketjun sisällä. Kaupan osuus ruoan verollisesta kuluttajahinnasta on kasvanut. Kaupan asema on vahvistunut, koska se voi kilpailuttaa elintarviketeollisuutta ja sitä kautta alkutuotantoa entistä tiukemmin ehdoin.

Vähittäiskaupan osto- ja neuvotteluvoiman vahvistuminen ei kuitenkaan ole ainoa syy kuluttajahinnan ja tuottajahinnan välisen eron kasvuun. Sitä selittävät myös ruoan jalostusasteen nousu, elintarvikehygienian tiukentuneet standardit ja tuottavuuserot ketjun eri osissa.

**Eräiden elintarvikkeiden keskimääräiset kuluttajahinnat vuosina 2012–2016, €/kg.**

	2012	2013	2014	2015	2016	muutos % 2015–2016
Kevyt-maito, €/l	0,87	1,05	1,10	1,03	1,01	-1,9
Voi	5,84	6,12	5,74	4,96	4,92	-0,8
Rasiamargariini	3,75	3,85	3,90	3,60	3,48	-3,5
Emmental-juusto	13,82	14,13	14,02	14,52	13,85	-4,6
Naudan paisti	15,87	16,88	16,74	16,21	16,07	-0,9
Porsaan sisäfile	12,37	13,62	12,63	12,11	11,78	-2,7
Broilerin rintafile	13,12	13,75	13,47	13,18	13,02	-1,2
Kananmunat	3,93	4,25	3,68	3,60	3,45	-4,2
Vehnäjauhot	0,62	0,69	0,68	0,68	0,66	-2,2
Ruisleipäpalat	3,85	4,05	3,92	3,74	3,59	-4,0
Tomaatti	3,24	3,08	3,25	3,19	3,03	-5,0
Ruokaperuna	0,82	0,94	0,87	0,93	0,97	4,3

*Lähde: Tilastokeskus, kuluttajahintatilasto.*



### 1.3. Vähittäiskauppa

Vähittäiskaupan markkinarakenne on keskittynyt jo pitkään ja johtanut kahden suurimman ketjun lähes 80 %:n markkinaosuuteen 2010-luvuilla. S-ryhmä on laajentunut erityisen voimakkaasti vuoden 2005 jälkeen. Vuonna 2016 S-ryhmän markkinaosuus oli tutkimusyhtiö Nielsenin mukaan 47,2 % ja K-ryhmän puolestaan 36,2 %. Saksalaiset ketju Lidl:n markkinaosuus ylsi 8,8 %:iin vuonna 2016. Vuodesta 2011 Lidl kasvatti osuuttaan peräti neljä prosenttiyksikköä.

Vuoden 2016 suurin yksittäinen tapahtuma Suomen vähittäiskauppakentällä oli Suomen Lähikauppa Oy:n häviäminen markkinoilta. Kesko osti ketjun vuoden 2015 lopussa ja Kilpailuvirasto hyväksyi kaupan vuoden 2016 keväällä tietyin ehdoin. Kaupan myötä K-ryhmän markkinaosuus kasvoi 3,4%-yksikköä edellisvuodesta. K-ryhmän ketjuista myyntiään kasvatti eniten K-market -ketju, johon siirrettiin vuoden loppuun mennessä 223 entistä Siwa- ja Valintatalomyyntälä. Suomen lähikaupan myymälöistä 60 piti myydä kilpaileville ketjuille.

Tällä transaktiolla Suomen vähittäiskaupan keskittyminen jatkuu voimakkaana markkina-asetelman muuttuessa kertaheitolla kolmen valtakunnallisesti merkittävän toimijan kilpailuksi. Aikaisemmin alkanut vähittäiskauppaketjujen välinen hintakilpailu syveni entisestään vuosina 2015–2016. Päivittäistavaramyynti vuonna 2016 oli kaikkiaan 16,7 miljardia euroa, eli kasvua edellisvuoteen verrattuna oli 0,9 %. Piristystä kaupan tulo eri tahoilta. Kaupan aukioloaikojen vapautuminen vuoden 2016 alussa, hintatason lasku ja koko 2010-luvun laskussa olleen kuluttajaluottamuksen kääntymisen nousuun tukivat kasvua. Laskevat hinnat elvyttivät myös ruoan kulutusta.

Lidl-ketjun vauhdikas eteneminen ja S-ryhmän halpuuttamiskampanja todistavat hinnan merkityksen kuluttajien valintojen ohjaajana. Taloustaantumun seurauksena kuluttajista on tullut aiempaa hintaherkempiä. Tämän seurauksena he ovat kääntyneet halvempien elintarvikkeiden puoleen, mikä on johtanut halpamyymälöiden (discount stores) suosioon sekä kaupan omien merkkien kasvuun ympäri Eurooppaa.

Vähittäiskaupparyitysten markkinaosuuksia 2005–2015											
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
S-ryhmä	39,9	41	42,4	43,2	44,1	45,2	45,6	45,7	45,7	45,9	47,2
K-ryhmä	33,4	33,9	33,7	34,2	35	35,3	34,7	34	33,1	32,7	36,2
Suomen lähikauppa*	11,9	11,9	11,3	10,2	9,0	7,8	7,3	7,0	6,8	6,4	1,5
Spar**	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lidl***	4,1	4,7	5	5,1	4,8	4,8	5,5	6,6	7,6	8,3	8,8
Muut yritykset	10,2	8,4	7,6	7,3	7,1	6,9	6,9	6,7	6,8	6,7	6,3
Yhteensä	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

*Lähde: AC Nielsen. \* Suomen Lähikauppa Oy 11.4.2016 saakka, jonka jälkeen siirtyi osaksi K-ryhmää \*\* Vuodesta 2006 lähtien M-ryhmä; vuodesta 2007 mukana muiden yritysten ryhmässä. \*\*\* Nielsenin arvio*

Kaupan omat merkit ovatkin valloittaneet aiempaa reilusti enemmän hyllytilaa. Ennen niiden merkitys oli suurin non-food -tavaroissa ja kuivissa elintarvikkeissa. Viime vuosina kaupan omia merkkejä on lanseerattu yhä useampiin tuoteryhmiin.

Esimerkiksi maitotuotteissa ne ovat saavuttaneet viimeisen kolmen-neljän vuoden aikana merkittäviä asemia niin neste-maidon, tuoretuotteiden kuin juustojenkin myynnissä.

Kaupan omien merkkien lisääntyminen, tuontitavaroiden uhka sekä halpamyymälöiden hintataso ja suppea valikoima kiristävät kilpailua kotimaisten tavarantoimittajien keskuudessa ja painavat tuotannon katteita alaspäin.

Vuoden 2016 voittajia olivat hypermarketit ja isot supermarketit, kun taas pienempien, alle 400-neliöisten myymälöiden myynti taantui noin kymmenen vuoden takaiselle tasolle. Vuonna 2015 hypermarkettien osuus kokonaisymyynnistä oli 28,0 % ja isojen supermarkettien osuus puolestaan 36,8 %.

Monissa Euroopan maissa nettikauppa on haastanut hypermarket-ketjuja non-food tuoteryhmissä. Elintarvikkeiden nettikauppa on Euroopassa kuitenkin edelleen vähäistä ja Suomessa vain noin 0,3 % kokonaisymyynnin arvosta.

## 1.4. Elintarviketeollisuus

Vuonna 2015 elintarviketeollisuuden liikevaihto väheni 400 milj. eurolla ollen 10,4 mrd. euroa. Liikevaihdon lasku johtui tulojen vähenemisestä sekä vienti- että kotimaan markkinoilla.

Elintarviketeollisuuden työllisten määrä on noussut hieman 2009 lamavuoden

### Suomen elintarviketeollisuuden liikevaihto käyvin ja kiintein hinnoin, 1995–2015.

	Liikevaihto (käypään hintaan, mrd. EUR)	Liikevaihto (vuoden 2015 hinnoin, mrd. EUR)
1995	7,7	10,6
1996	7,8	10,6
1997	8	10,8
1998	7,8	10,4
1999	7,5	9,8
2000	7,9	10
2001	8,3	10,2
2002	8,4	10,2
2003	8,5	10,2
2004	8,9	10,7
2005	8,9	10,6
2006	9,2	10,8
2007	9,7	11,1
2008	10,5	11,6
2009	10,3	11,3
2010	10,2	11,1
2011	10,8	11,4
2012	11,2	11,4
2013	11	11,1
2014	10,8	10,8
2015	10,4	10,4

*Lähde: Tilastokeskus, Suomen yritykset 1995–2015.*



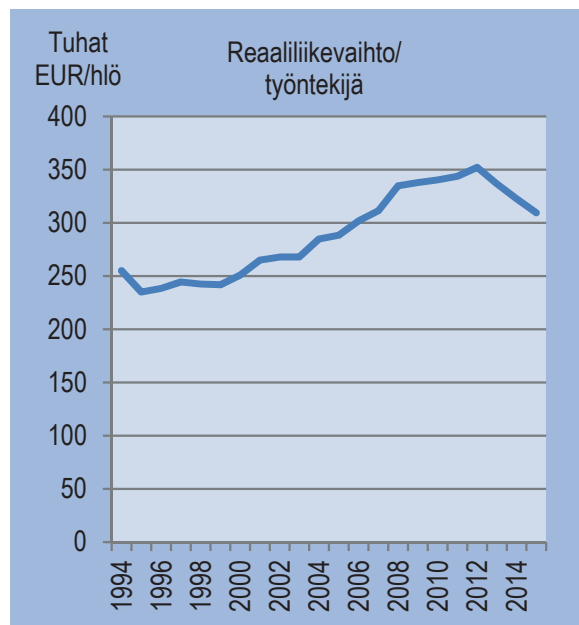
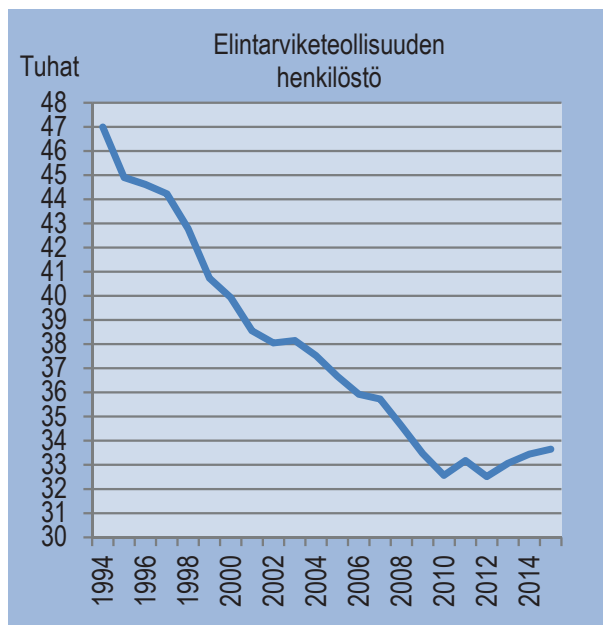
jälkeen. Nousu jatkui vuonna 2015, jolloin työllistettyjen määrä kasvoi 208 edellisvuodesta, ollen yhteensä 33 653. Henkilöstömäärän pitkäaikaisessa kehityksessä käännekohta ajoittuu vuosille 2010–2012.

Ensisilmäyksellä on vaikea ymmärtää miksi henkilöstön määrä on kasvanut alalla, jonka tuotos on supistunut vuosi vuodelta. Yksi mahdollinen selitys on pienyritysten itsensä työllistävä vaikutus.

Yritysten lukumäärä on kasvanut 138 yrityksellä vuosien 2013 ja 2015 välillä.

Henkilöstömäärän nousun ja supistuneen liikevaihdon yhteisvaikutuksena reaali-liikevaihto henkeä kohti laski elintarviketeollisuudessa 309 000 euroon vuonna 2015. Tämä EU-jäsenyyden aikana tasaisesti noussut tuottavuuden kuvaaja saavutti

lakipisteensä vuonna 2012 ja on pudonnut huolestuttavan paljon sen jälkeen. Meijeriteollisuus ja lihanjalostus ovat Suomen elintarviketeollisuuden kaksi suurinta toimialaa, ja yhdessä ne vastasivat 45 % elintarviketeollisuuden liikevaihdosta vuonna 2015. Meijeriteollisuuden huippu ajoittui vuodelle 2013, kun hinnat olivat korkeita kysyntävetoisilla maailmanmarkkinoilla ja Venäjän markkinoilla syntyi myynnin ennätys. Silloin meijeriteollisuus ohitti liikevaihdollaan lihateollisuuden mutta sittemmin meijeriteollisuudessa on koettu raju alamäki markkinavaikkeuksista johtuen ja kahden suurimman teollisuustoimialan järjestys on palautunut entiselleen.

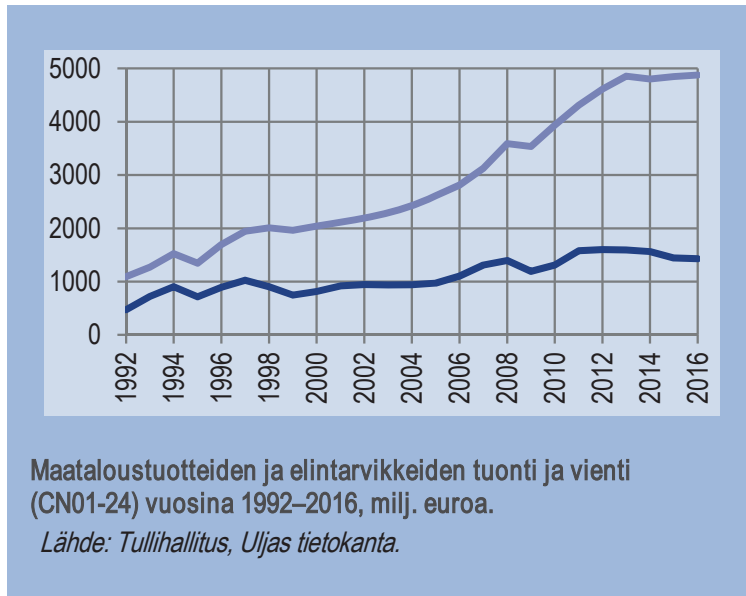


## 1.5. Ulkomaankauppa

Suomen elintarvikevienti ei ole edelleenkään toipunut Venäjän pakotteiden aiheuttamasta kriisistä. Vaikka pudotus jäi vuonna 2016 edellisvuotta huomattavan loivemmaksi, vienti laski jo neljättä vuotta peräkkäin. Tammi-marraskuun luvuista tehdyn ennusteen mukaan elintarvikkeita vietiin Suomesta vuonna 2016 yhteensä 1 427 milj. euron arvosta, mikä

merkitsee yhden prosentin pudotusta edellisvuoteen verrattuna.

Vuonna 2016 elintarvikkeita tuotiin Suomeen 4 909 milj. euron arvosta, mikä on myös runsas prosentti enemmän kuin edellisvuonna. Elintarvikkeiden tuonti on kehittynyt maltillisesti vuoden 2013 jälkeen edellisvuosien jyrkän kasvun jälkeen. Yhtensä selittävänä tekijänä saattaa olla kuluttajien alentunut maksukyky ja se, että vientiin tarkoitettut tuotteet jäivät



kotimarkkinoille. Viennin ja tuonnin kehityksen yhteistuloksena myös elintarvikekaupan alijäämä laajeni maltillisesti noin 75 milj. eurolla, 3 407 milj. eurosta 3 482 milj. euroon. Taseen alijäämäisyys on perinteisesti johtunut hedelmien, vihannesten, raakakahvin, alkoholijuomien ja tupakan tuonnin laajuudesta. Muita tärkeitä tuontituotteita ovat mm. vihannekset, juustot ja viljavalmisteet. Viime aikoina Suomen elintarviketuotanto on tosin joutunut kilpailemaan tuonnin kanssa enenevässä määrin myös niissä tuoteryhmissä, joissa on kotimaista tuotantoa, kuten liha-, maito- ja kalatuotteissa.

Maataloustuotteiden ja elintarvikkeiden tuonnin maantieteellisessä jakautumassa ei ole tapahtunut viime vuosina suuria muutoksia. Vuonna 2016 merkittävin osa eli 65,3 % elintarviketuonnista oli peräisin EU:n vanhoista jäsenmaista. Elintarviketuonti vuonna 2004 ja myöhemmin EU:hun liittyneistä jäsenmaista laski edellisvuodesta ja oli tasan 9,2 %. EU:n ulkopuolisten maiden osuus nousi 25,5 %:iin.

Pakotteiden seurauksena vienti Venäjälle on pudonnut dramaattisesti. Parhaana vuonna 2013 Venäjälle vietiin elintarvikkeita 442 miljoonan euron arvosta.

Vuonna 2015 Venäjän vienti romahti 122 miljoonaan euroon. Vuonna 2016 taso (120 milj. euroa) säilyi ennallaan.

Venäjän osuus viennistä onkin tippunut huippuvuosien 26–28 %:sta 8,4 %:iin. Vientiä on lisätty muihin maihin, voimakkaimmin Ruotsiin, Alankomaihin ja Ranskaan. Naapurimaihin on kaiken kaikkiaan kohdistunut perinteisesti yli puolet Suomen elintarvikeviennistä, mutta vuonna 2016 niiden yhteenlaskettu osuus oli vain vähän yli 42 prosenttia elintarvikeviennistä (Ruotsi 21,3 %, Viro 10,1 % ja Norja 2,5 %).

Venäjän tuontikiellosta huolimatta elintarvikeviennin merkittävin yksittäinen tuoteryhmä ovat edelleen meijerituotteet. Meijeriteollisuuden vienti on tosin laskenut kolmen vuoden takaisesta 521 milj. eurosta 347 milj. euroon ja vastaavasti alan osuus kokonaisviennistä on pudonnut 33 %:sta 24,2 %:in. Vuonna 2016 voita vietiin 108 milj. euron, juustoa vain 48 milj. euron ja heraa 53 milj. euron arvosta.

Meijeriteollisuus on edelleen elintarvikesektorimme ainoa ala, joka on säilyttänyt positiivisen kauppataseen koko EU-jäsenyyden ajan. Taseen positiivinen saldo pysyi kuitenkin hädin tuskin positiivisena sukelleltuaan vuoden 2014 103 milj. eurosta 18–22 milj. euroon vuosina 2015 ja 2016.

Viljoja vietiin vuonna 2016 lähes 27 milj. eurolla vähemmän kuin edellisvuonna, noin 120 milj. euron arvosta. Kauran viennin arvo laski 54 milj. euroon, vehnää vietiin 37 milj. euron arvosta. Muita tärkeitä vientituotteita ovat liha, alkoholijuomat sekä sokeri- ja makeisteollisuuden tuotteet.

# Elintarvikeketjun kilpailukykyä voi nostaa vain asennemuutoksella<sup>1</sup>

*Csaba Jansik*

Suomen elintarvikeketjulle kilpailukyky on perusedellytys toiminnan jatkamiselle ja pitkäjänteiselle kehittämiselle. Kilpailukyky on suhteellinen käsite, joka saa merkityksensä vasta kun omaa suorituskykyä rinnastetaan kilpailijoihin. Sen mittaamiseksi on käytössä monta eri konseptia ja tunnuslukua, joista ehkä tunnetuin on tuottavuus, eli tuotantopanosten ja tuotosten suhde. Maa, toimiala tai yritys on kilpailukykyinen, kun se tuottaa muita tehokkaammin. Toisin sanoen sen tuottavuus – varsinkin kaikki tuotantopanokset huomioon ottava kokonaistuottavuus – on kilpailijoita parempi. Tuottavuus ei kerro kuitenkaan koko totuutta, sillä parempi suhdeluku on saavutettavissa myös jatkuvalla yön kiristämällä ja vähenevillä tuotoksilla. Tällöin paremmalla tuottavuudella voi menettää markkina-asemiaan.

Aidon kilpailukykyyn tärkein tunnusmerkki on kasvu. Niin kuin kaikilla muillakin aloilla, kamppailu käydään elintarvikemarkkinoilla kuluttajien suosiosta. Toimijat, joiden tuotokset ja myyntitulot kasvavat ja jotka saavuttavat aina isompia markkinaosuuksia, ovat aidosti muita kilpailukykyisempiä. Kustannustehokkaat tuotantoprosessit ja tuottavuus ovat siis vain perusedellytys, mutta kilpailukykyyn oikean ilmaisijan, kasvun, takana piilee keskeisenä tekijänä markkinointi- ja myyntiosaaminen. Kyky vakuuttaa kuluttajille, että juuri oma tuote on paras valinta, on varsinaista kilpailukykyä.

## Venäjän tuontikielto havahdutti muutosten tarpeisiin

Ensisilmäyksellä Suomen elintarvikeketjun pitkäaikainen kehitys ei osoita kilpailukykyyn parantuneen kilpailijamaihin verrattuna. Suomen elintarviketeollisuuden reaaliin-kevaihto on tallannut paikallaan koko EU-jäsenyyden ajan (kts. sivu 16), samaan aikaan elintarviketuonti on kasvanut reaalihinnoin laskettuna kaksi- ja puolikertaiseksi. Tämä tarkoittaa sitä, että teollisuus on menettänyt markkinaosuuttaan tuonnille, mikä näkyy elintarvikkeiden alati laajentuneessa ulkomaankauppavajeessa.

Negatiivista kauppasetta selittää osaltaan elintarviketuotantomme yksipuolinen suuntautuminen kotimaan markkinoihin. Vientiä on pidetty tuotannon ”ylipaineventtiilinä”, eikä vientimarkkinoihin ja viennin kehittämiseen ole panostettu aktiivisesti. Valitettavinta on se, ettei ulkomaankauppataseen heikentymisessä ole näkynyt käänteen merkkejä, vaan tuontielintarvikkeet ovat vallanneet vuosi vuodelta lisää markkinaosuutta kotimaisilta toimijoilta.

Vuonna 2014 alkaneet muutokset maailman elintarvikemarkkinoilla, kysynnän yleinen hiipuminen ja Venäjän tuontikielto, ovat verottaneet rajusti Suomen elintarvikevientiä. Se on tippunut liki 13 prosentilla vuodesta 2013 vuoteen 2016. Samaan ai-

<sup>1</sup> Tämän artikkelin pohjana on VNK:n rahoittama ja ETLA:n ja Luken toteuttama tammikuussa 2017 julkaistu raportti ”Suomalaisen elintarvikeketjun menestyksen avaintekijät”. Projektissa verrattiin Suomen elintarvikeketjun kilpailukykyä Ruotsiin, Tanskaan ja Saksaan eri tunnuslukujen avulla. Lisäksi on haastateltu neljässä maassa yhteensä noin 60 elintarviketeollisuuden ja vähittäiskaupan yritystä ja sidosryhmää. Artikkelin kansainväliset esimerkit ja viittaukset verrokkimaihin pohjautuvat raportin tuloksiin.

kaan Ruotsin elintarvikevienti on pysynyt samalla tasolla, Tanskan vienti kasvanut lähes 1,5 %:lla ja Saksan yli 5 %:lla.

Venäjä tuontikielto onkin havahduttanut Suomen elintarviketeollisuuden kiinnittämään huomiota viennin liialliseen maantieteelliseen keskittyneisyyteen. Tuontikielto voidaankin nähdä positiivisena, koska se on herättänyt alan toimijoita muutoksen välttämättömyyteen.

### **Kestävä kasvu vain kansainvälistymisestä**

Suomen elintarvikeketjun kilpailukyvyn kulmakivi on kansainvälistyminen. Sekä teollisuus että vähittäiskauppa ovat tähän asti liiankin paljon keskittyneet kotimaan markkinoihin, parhaana tai lähes ainoana osaamisalueenaan suomalaisen kuluttajan ”sielunmaailman tunteminen”. Alan kokonaisliikevaihto ei ole kasvanut, koska kotimaan markkinat ovat kypsät ja yritykset pystyvät vuorotellen nappaamaan markkinaosuuksia vain toisiltaan.

Aitoa, kestävästä kasvua saa kuitenkin vain kansainvälistymällä. Teollisuudelle tämä tarkoittaa ensisijaisesti vientiä, vähittäiskaupalle etabloitumista. Kummankin menestyksen edellytys on kohdemaiden markkinoiden ja kuluttajien syvä ymmärrys. Suomen elintarvikeviennillä ei ole yhtä vahvoja perinteitä kuin kilpailijamaissa, joten viennin infrastruktuurin ja perinteiden luomiseen on panostettava voimakkaasti.

Juuri näin alkuvaiheissa on viisasta ottaa opiksi kilpailijamaiden viennin menestystekijöistä. Saksan ja Tanskan käytännöt osoittavat että uusia vientimarkkinoita avatessa tärkeintä on tutkia kohdemaan kysyntää ja kulutustottumuksia ja räätälöidä elintarvikkeita niiden mukaisiksi. Viennin edistämiseksi valtion keulapoliitikot ja diplomaatit ottavat näkyvän roolin. Varsinkin Tanskan viennin edistämistä edesauttaa valtion ja yritysten saumaton yhteistyö. Saksan pk-yritysten ketteryys ja aktiivisuus vientimarkkinoilla voi rohkaista vastaavan kokoluokan toimijoita Suomessa tiedostamaan, että vienti onnistuu pieniltäkin yrityksiltä, kun se yhdistyy osaamiseen ja asenteeseen.

Suomen elintarvikeyrityksiin tarvitaan myös nuoria kielitaitoisia myynnin ja markkinoinnin osaajia, jotka lähtevät rohkeasti ja ennakkoluulottomasti avaamaan uusia vientimarkkinoita. Nuorille pitää olla tarjolla sekä koulutusohjelmia että haasteellisia vientitehtäviä yrityksissä.

### **Arvon lisääminen tuo kasvua sekä kotimaan- että vientimarkkinoilla**

Vaikka Ruotsilla on vakavia elintarviketuotantoon ja omavaraisuuteen liittyviä haasteita, yhdestä asiasta kannattaa ehdottomasti ottaa oppia naapurilta. Ruotsi on elintarvikeviennissään brändäyksen specialisti; korkeasti jalostettujen, brändättyjen tuotteiden osuus kokonaisviennistä on 59 %. Tätä voi verrata Saksan 46 %:iin, Suomen 39 %:iin ja Tanskan 31 %:iin. Maat edustavat elintarvikeviennin kahta strategista vaihtoehtoa: Saksan ja Tanskan vienti pohjautuu mittakaavaetuihin perustuvaan suurten volyymien tehotuotantoon ja alhaisiin kustannuksiin, kun taas Ruotsin vienti perustuu korkean jalostusarvon tuotteisiin. Suomelle vain jälkimmäinen on varteenotettava vaihtoehto, koska tehotuotannon edellytykset eivät meillä täyty.

Suomen elintarvikejalostuksesta löytyy suuri potentiaali arvon nostamiselle jo pelkästään nykyistä raaka-ainepohjaa käyttäen. Suomesta viedään vuosittain esimerkiksi noin 300 milj. kg kauraa jyvänä maailmanmarkkinahintaan, vaikka viennin arvo kolmin-viisinkertaistuisi perinteisinä myllytuotteinakin. Välipalatuotteissa, kekseissä,

patukoissa ja varsinkin uusissa innovatiivisissa tuotteissa kate on vielä suurempaa. Huippuinnovaatioita ja teknologia löytyy Suomesta, mutta lisäksi tarvitaan myynti- ja markkinointiosaamista, verkostoja, brändäämistä ja riskejä kaihtamatonta rohkeaa asennetta. Jalostusarvon nostamisen mahdollisuuksia on tarjolla myös monilla muilla raaka-aineilla kuten marjoilla, lihalla ym.

Samalla tavalla jalostusarvoa lisäämällä saa lisätuloja kotimaassakin ja tätä mahdollisuutta elintarvikeyritykset ovatkin ansiokkaasti käyttäneet. Hyvä esimerkki ovat meijeriteollisuuden lukuisat innovatiiviset tuotteet. Arvon noston lisäksi kasvua saattaa tulla myös lisääntyvästä tuotantovolyymista, mutta tätä potentiaalia rajoittavat toistaiseksi mm. poliittiset mekanismit ja ilmasto-olosuhteet.

### **Lisäarvoa ketjun sisäisellä yhteistyöllä**

Elintarvikkeiden myynnissä hinta on saanut Suomessa pääroolin. EU:hun liittymisestä lähtien ruokakorivertailut ja mainonta ovat kohdistaneet kuluttajien huomiota liikaa tähän yksittäiseen myyntiargumenttiin. Elintarvikkeilla on kuitenkin paljon muitakin ominaisuuksia. Saksassa – elintarvikkeiden halpamarkkinoilla – on ollut hiljattain havaittavissa käänne halpamyynnistä arvokkaampien elintarvikkeiden myynnin sekä ruoan ja syömisen arvostuksen suuntaan.

Ruoan arvon ja arvostuksen nostamisessa on suuria mahdollisuuksia myös Suomen elintarvikeketjussa. Alkutuotannossa syntyy laadukas raaka-aine, koska tuotantotavat ylittävät monin tavoin EU-direktiiveissä säädetyn tason. Kuluttajat eivät vain ole riittävän tietoisia siitä, että Suomessa viljaa ei ruiskuteta glyfosaatilla ennen puintia, maidontuotanto on gm-vapaata, eläinsuojelustandardit ovat EU-tasoa huomattavasti tiukempia, antibiootteja käytetään EU maista toiseksi vähiten, kotieläintuotannossa on saavutettu täysi salmonellavapaus ja tuotannon eettisyys sekä vastuullisuus ovat Euroopan korkeimpia. Useat näistä tekijöistä synnyttävät ylimääräisiä kustannuksia, joista viljelijät eivät saa erikseen korvausta.

Kotimainen teollisuus tekee laaturaaka-aineesta laadukkaita elintarvikkeita. On koko kotimaisen elintarvikeketjun intressi että laatutekijöitä viestitetään kuluttajille tehokkaammin, jotta he ymmärtävät tuonti- ja kotimaisen ruoan välisten hintaerojen syitä. Avainasemassa on vähittäiskauppa, koska sadat ja tuhannet myymälät tarjoavat tehokasta mainostilaa ja väyliä valistamaan kuluttajia juuri siellä, missä ostopäätöksiä tehdään.

Ruoan arvon ja arvostuksen nostaminen voi onnistua ainoastaan jos elintarvikeketjun kaikki osat välittävät kuluttajille yhteistyössä ja yhteisymmärryksessä faktapohjaista tietoa kotimaisen ruoan laatutekijöistä. Tämä voi lievittää alkutuotannon kannattavuusahdinkoa ja osaltaan edesauttaa myös teollisuuden ja vähittäiskaupan kauan kaivattua kasvua.

### **Kokonaisvaltainen asennemuutos on tarpeen**

Kasvun edellä esitetyt kolme mahdollistajaa, kansainvälistyminen, jalostusarvon nostaminen ja arvon nostaminen yhteistyöllä, edellyttävät kokonaisvaltaisen asennemuutoksen sekä koko elintarvikeketjulta, kuluttajat mukaan lukien, että hallinnolta ja sidosryhmiltä.

Hallinnolta odotetaan yritysten vientiponnistuksien kannatusta ja kannustusta, aktiivista vienninedistämistä sekä valvovilta viranomaisilta enemmän neuvovaa asennet-

ta. Tuoreessa Ruokapoliittisessa selonteossa linjatut toimenpiteet avaavat jo tietä tähän suuntaan.

Maatiloilla tarvitaan tilakoon kasvaessa lisää yrittäjyyttä ja liikkeenjohdollista osaamista. Teollisuusyrityksiltä puolestaan kansainvälistyminen vaatii täysin uutta asennetta. Avatakseen uusia markkinoita yritysten pitää olla aloitteellisia, ennakkoluu- lottomia, määrätietoisia, avoimia ja rohkeita. Ennen kaikkea ne tarvitsevat osaavia, kielitaitoisia ja omistautuneita myyntiammattilaisia.

Vähittäiskaupan on tartuttava kasvun mahdollisuuksiin joko kansainvälistymisen kautta tai ruoan arvoa aktiivisesti nostamalla. Ellei näin tehdä, on vaarana kotimaan markkinoiden kutistuminen entisestään. Kuluttajien pitää oppia suhtautumaan ruo- kaan sen lukuisten muiden ominaisuuksien kuin hinnan kautta. Jos pidämme terveelli- syyttä ja puhtautta, hyviä tuotantotapoja, eläinten suojelua, jäljitettävyyttä ja vastuulli- suutta tärkeinä arvoina, sen pitää näkyä ostokäyttäytymisessäkin. Täytyy ymmärtää ja hyväksyä että nämä laatutekijät maksavat enemmän tavalliseen tehotuotantoon verrat- tuna.

On lupaavaa, että monien toimijoiden – niin viranomaisten kuin elinkeinon yritys- ten – tahtotila on hiljattain voimistunut tekemään aitoja muutoksia. Kaikki edellytykset Suomen elintarvikeketjun kilpailukyvyn paranemiseen tulevana vuosina ovat siis ole- massa.

## 2. Maatalous- ja elintarvikemarkkinat

### 2.1. Maailmanmarkkinoiden kehitys

Kansainvälisillä maataloustuotemarkkinoilla on eletty viimeisen kymmenen vuoden aikana nopeiden muutosten aikaa. Vuosina 2007–2008 maailmanmarkkinahinnat nousivat rajusti. YK:n maatalous- ja elintarvikejärjestö FAO:n ruuan hintaa kuvaava indeksi nousi kahdessa vuodessa lähes 60 %. Voimakasta nousua seurasi kuitenkin vuoden 2008 puolivälin jälkeen hintojen nopea lasku. Loppuvuodesta 2010 viljan ja muiden maataloustuotteiden hinnat lähtivät maailmanmarkkinoilla taas vauhdilla ylöspäin, saavuttaen huippunsa alkuvuodesta 2011.

Viljan hinta on laskenut maailmalla taasisesti vuoden 2011 hintapiikin jälkeen. Vuonna 2016 viljojen hinnat olivat keskimäärin lähes 40 % alemmalla tasolla kuin vuonna 2011. Rajusta laskusta huolimatta viljan hinnat olivat kuitenkin edelleen noin 70 % korkeammat kuin vuonna 2000.

Maailman viljan kokonaiskulutus ja -tuotanto ovat nousseet viimeisen kymmenen vuoden aikana lähes neljänneksen. Kaksi maata, Yhdysvallat ja Kiina, vastaavat lähes 40 % maailman viljantuotannosta. EU-maiden yhteinen viljantuotanto on noin 300 milj. tonnia, mikä vastaa 15 % globaalista tuotannosta.

Satokaudella 2016/17 maailman viljantuotanto ylittää arvioiden mukaan noin 2 593 milj. tonniin. Se on vajaat 60 milj. tonnia eli 2,3 % enemmän kuin vuotta aiemmin.

Globaali vehnäntuotanto kasvaa uuteen ennätykseen eli 728 milj. tonniin, mikä on 3,1 % edellisvuotta enemmän. Maailman rehuviljojen tuotanto puolestaan nousee 1 340 milj. tonniin, mikä merkitsee 2,5 % kasvua

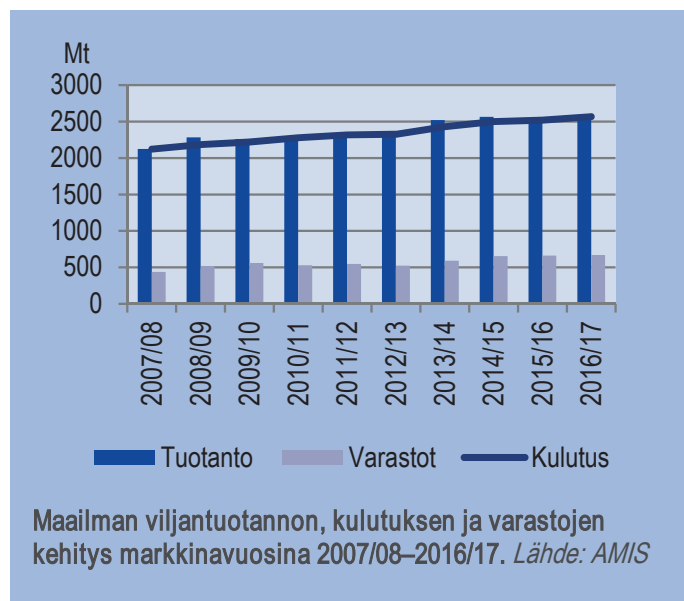
edellisen kauden satoon. Riisintuotanto jää 496 milj. tonniin, mikä on 0,8 % edellisvuotta enemmän.

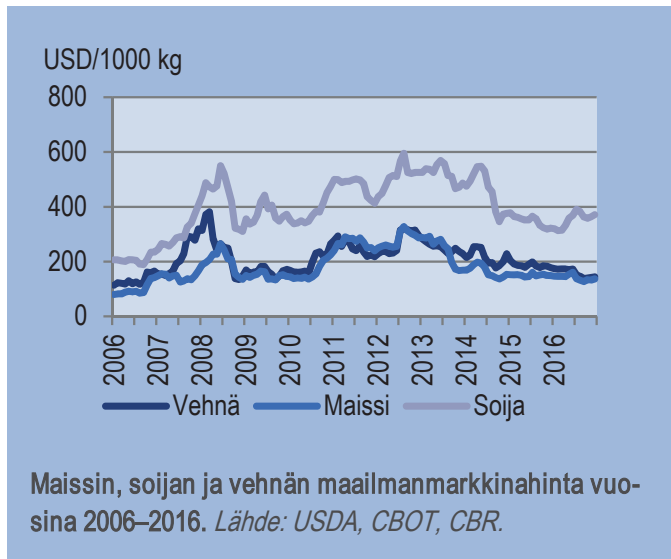
Globaalin öljykasvituotannon ennuste satokaudelle 2016/17 on 557 milj. tonnia, joka on 4,3 % edellisvuotta enemmän. Soijan tuotanto kasvaa 4,8 % ja ylittää 333 milj. tonniin, joka on uusi ennätys.

Maailman viljan kulutus satokaudella 2016/17 ylittää 2 568 milj. tonniin, joka on 2,0 % enemmän kuin kaudella 2015/16. Viljojen ravintokäytön arvioidaan nousevan 1 105 milj. tonniin, ja rehukäytön 922 milj. tonniin.

Maailman viljavarastot ovat kasvaneet lähes neljänneksellä vuodesta 2011 ja ylittävät satokaudella 2016/17 runsaaseen 680 milj. tonniin. Kasvu on nostanut maailman varastojen ja kulutuksen suhteen (stocks-to-use-ratio) vehnällä lähes 32 %:iin, rehuviljalla runsaaseen 20 %:iin ja soijalla noin 13 %:iin.

Ennätysvilkkaan viljakauppavuoden 2015/16 jälkeen kaupankäyntimäärät maailmalla laskevat runsaan prosentin satokaudella 2016/2017. Viljakaupan arvioidaan ylittävän 391 milj. tonniin, mikä vastaa noin 15 % maailman tuotannosta.





Rehuviljakaupan odotetaan vähenevän 4,8 %:lla ja jäävän noin 177 milj. tonniin, mikä vastaa noin 13 % globaalista rehuviljatuotannosta. Vehnän kansainvälisen kaupan odotetaan sitä vastoin kasvavan 1,7 %:lla ja yltävän noin 171 milj. tonniin, mikä puolestaan vastaa runsasta viidennestä vehnän globaalista tuotannosta.

Riisin kaupan arvioidaan yltävän runsaaseen 43 milj. tonniin, eli lähes samalla tasolla kuin vuotta aiemmin. Kansainvälisen soijakaupan ennuste on ennätyskelliset 139 milj. tonnia eli 3,1 % enemmän kuin satokaudella 2015/2016. Riisin kokonaistuotannosta alle 9 % liikkuu kansainvälisessä kaupassa, mutta soijasta yli 41 %.

Maailman sokerintuotannon enustetaan kasvavan satokaudella 2016/17 170 milj. tonniin, mikä on 3,0 % edellisvuotta enemmän. Kasvava tuotanto Brasiliassa ja EU:ssa sekä eräissä muissa tuottajamaissa kompensoi tuotantomäärien laskun Intiassa ja Thaimaassa.

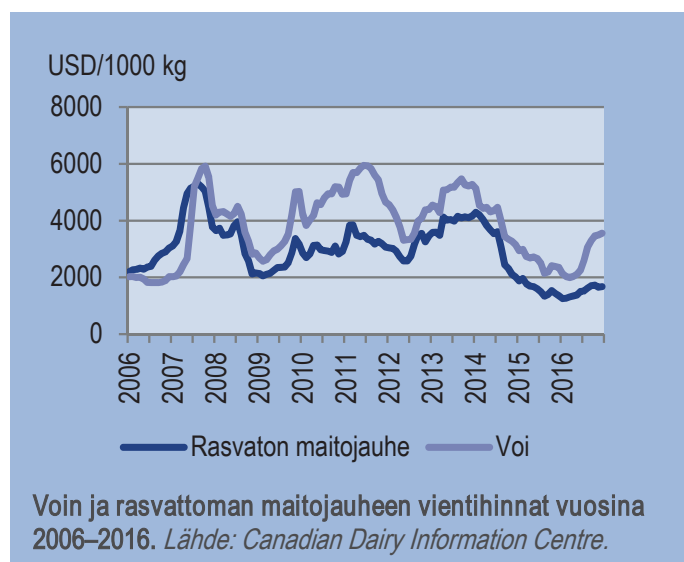
Jo pidempään jatkunut sokerin hinnan lasku taittui lokakuussa 2016. Hinta notkahti vielä alkuvuodesta 2016, mutta on sen jälkeen noussut jyrkästi. Vuoden 2016 keskihinta oli yli kolmanneksen vuoden 2015 keskihintaa korkeampi, mutta edelleen noin 30 % vuoden 2011 hintaa alempi. Hin-

nan nousuun ovat vaikuttaneet erityisesti Intian ja Kiinan odotettua pienemmät sadot, joskin suurimman sokerinviejän, Brasilian odotettua suurempi sato kasvatti vientitarjontaa ja esti hintoja nousemasta vieläkin voimakkaammin.

Maidontuotannon arvioidaan kasvaneen vuonna 2016 lähes 817 milj. tonniin eli 1,1 %:lla edellisvuodesta. Suurin osa kasvusta tuli Aasiasta. Maailman suurimmassa maidontuottajamaassa, Intiassa, tuotanto kasvoi lähes viisi prosenttia ja ylsi yli 160 milj. tonniin. Väestön kasvu yhdessä tulotason nousun kanssa kiihdyttää maitotuotteiden kulutusta Aasiassa.

Maitotuotteiden maailmanmarkkinahinnat olivat vuoden 2014 alussa ennätystasolla. Hinnat lähtivät kuitenkin laskuun maaliskuussa 2014. Hintojen lasku oli seurausta Kiinan ostojen vähentymisestä ja EU:n vientitarjonnan lisääntymisestä. Venäjän elokuussa 2014 asettamat tuontirajoitukset kärjistikivät markkinatilannetta entisestään.

Maaliskuussa 2016 FAO:n maitotuotteiden hintaindeksi oli jo yli 50 % alempi kuin vuoden 2014 vastaavana ajankohtana. Loppuvuodesta 2016 maitotuotteiden maailmanmarkkinahinnat lähtivät kuitenkin nousuun. Tammikuussa 2017 maito-



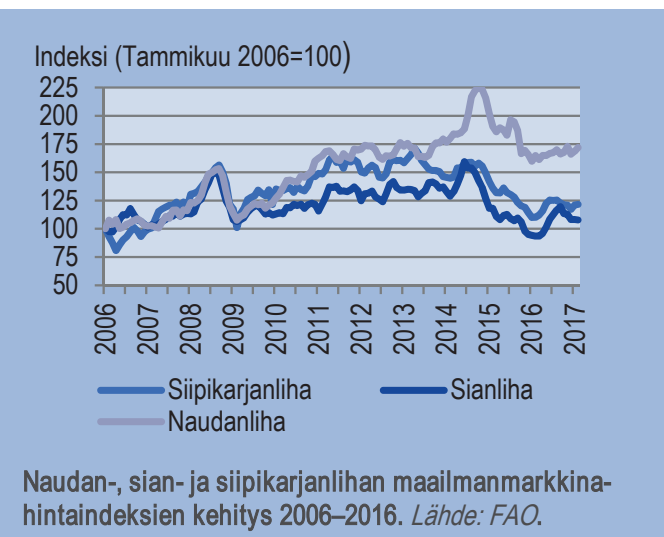


tuotteet olivat jo noin kolmanneksen kalliimpia kuin vastaavana ajankohtana vuotta aiemmin.

Maailman lihantuotannon kasvu lähes pysähtyi vuonna 2016. Tuotanto oli vuonna 2016 arviolta 320 Mt. Kasvua vuodesta 2015 kertyi vain 0,3 %. Tuotannon kasvu keskittyy kehittyviin maihin, joissa myös kysynnän kasvu on suurinta.

Lihan hinnat olivat vuosina 2011–2014 historialliseen tasoon nähden erittäin korkealla. Loppuvuodesta 2014 lihan maailmanmarkkinahinnat lähtivät hienoiseen laskuun. Hinnanlasku jatkui vuoden 2016 alkuun, minkä jälkeen hinnat nousivat keskimäärin yli 10 % vuoden loppuun mennessä. Lihan hinta oli FAO:n hintaindeksin mukaan vuonna 2016 keskimäärin lähes 15 % alemmalla tasolla kuin vuonna 2011.

Kansainvälisen lihakaupan arvioidaan nousseen vuonna 2016 noin 4,3 % yltäen 31 milj. tonniin. Se vastaa noin 10 % maailmanlaajuisesta tuotannosta. Kaupankäynnissä on merkittäviä eroja eri lihojen välillä. Kansainvälinen kauppa vastaa noin 13 % naudanlihan ja vajaat 11 % siipikarjanlihan globaalista tuotannosta. Sianlihassa ja lampaanlihassa osuus jää 6-7 %:iin tuotannosta. Kansainvälisen lihakaupan kokonaisvolyymista siipikarjanlihan osuus on yli 40 %, naudanlihan vajaat 30 % ja sianlihan noin 25 %.



## 2.2. Peltokasvituotanto

Vuosi 2015 oli ongelmallinen peltokasvituotannon osalta. Kevät viivästyi lähes koko Suomessa, kesä oli viileä ja lisäksi sateet kiusasivat sadonkorjuuta. Viljasato jäi pienemmäksi kuin edellisinä vuosina, vaikka pitkälle jatkunut syksy pelasti suuremmilta sadonmenetyksiltä. Vuotta 2016 voidaan pitää normaalina satovuotena. Kesän ominaispiirre oli suuret tuhohyönteismäärät, jotka vaivasivat etenkin öljykasveja, mutta myös viljoja. Viljoissa esiintyi myös hometoksiineita edellisiä vuosia enemmän.

### Pinta-alat ja satotasot

Suomessa on käytössä olevaa maatalousmaata noin 2,27 milj. hehtaaria ja tästä viljaa kasvaa noin miljoonalla hehtaarilla. Vuonna 2015 viljasatoa saatiin noin 3 700 milj. kiloa ja vuonna 2016 noin 3 500 milj. kiloa eli viljan kokonaissato laski noin 4 %. Pääosin 2000 -luvun toiseksi pienin sato johtui pienentyneestä kylvöalasta ja alhaisemmista hehtaarisadoista.

Ohraa viljellään noin 0,4–0,5 milj. hehtaarilla, josta valtaosa on rehuohraa. Vuosina 2015–2016 ohrasato oli noin 1550 milj. kiloa, sato väheni lähes 300 milj. kilolla eli 15 % vuoteen 2014 verrattuna. Vuonna 2015 rehuohrasadosta 79 % eli 980 milj. kiloa oli hehtolitrapainoltaan vähintään 64 kiloa. Vuonna 2016 hehtolitrapainot olivat alhaisempia ja rehuohrasadosta 61 % eli 773 milj. kiloa oli hehtolitrapainoltaan vähintään 64 kiloa. Vaikka hehtolitrapainot olivat vuonna 2016 alhaisempia kuin kolmena edellisenä vuonna, oli ohrassa pieniä jyviä vähemmän kuin kahdenä edellisenä vuonna.

Mallasohrasadosta 61 % (199 milj. kg) vuonna 2015 ja 63 % (186 milj. kg) vuonna 2016 täytti mallasteollisuuden laatutavoitteet lajitteluasteen ja valkuaispitoisuuden osalta. Keskimää-

räinen valkuaispitoisuus oli 10,3 % ja lajittelutulos 87 % molempina vuosina.

Kauralla on nykyään merkittävä asema suomalaisessa peltoviljelyssä. Kauraa kasvoi vuonna 2016 yli 0,3 miljoonalla hehtaarilla. Satoa kaurasta saatiin yhteensä 1030 milj. kiloa, sato kasvoi edellisestä vuodesta noin 50 milj. kiloa. Kauran keskimääräinen hehtolitrapaino oli 56,8 kiloa vuonna 2016, mikä oli lähes kilon matalampi kuin edellisenä vuonna. Kaurasadosta 93 % eli 955 milj. kiloa ylitti laatusuurannan käyttämän 52 kilon hehtolitrapainon vähimmäisvaatimuksen. Elintarvikekauran yleisen 58 kilon hehtolitrapainovaatimuksen täytti 364 milj. kiloa kaurasadosta, mikä on edellistä vuotta selvästi alhaisempi määrä.

Vuonna 2016 DON- hometoksiinit heikensivät kaurasadon laatua, sillä noin

25 % tutkituista näytteistä ylitti asetetut raja-arvot. Lisäksi noin 10 % tutkituista näytteistä ylitti rehukäytölle asetetut korkeammat suositusarvot. Vuonna 2016 leipäviljoja viljeltiin yhteensä 240 800 hehtaarilla, mistä kevätvehnää 190 100, syysvehnää 25 100 ja ruista 25 600 hehtaaria. Vehnäsadosta kevätvehnää oli 719 ja syysvehnää 92 milj. kiloa, mitkä ovat yhteensä 180 milj. kiloa (18 %) vähemmän kuin vuonna 2015. Syksyllä 2016 vehnää korjattiin yhteensä 811 milj. kiloa, josta 211 milj. kiloa oli hehtopainolta vähintään 78 kiloa, sakoluvultaan vähintään 180 ja valkuaispitoisuudeltaan vähintään 12,5 %. Vuonna 2015 vehnäsadon laatua heikensi matala valkuaispitoisuus ja sakoluku, ja vuonna 2016 normaalia matalampi hehtolitrapaino ja elintarvikeraja-arvon ylittävät DON -hometoksiinit.

#### Tärkeimpien viljelykasvien korjatut pinta-alat ja sadot vuosina 2014–2016.

	2014			2015			2016		
	Ala 1 000 ha	Sato kg/ha	yht. milj. kg	Ala 1 000 ha	Sato kg/ha	yht. milj. kg	Ala 1 000 ha	Sato kg/ha	yht. milj. kg
Syysvehnä	40,8	4 350	177,3	42,4	4 920	208,8	25,1	3 660	91,9
Kevätvehnä	226,6	4 020	911	199,4	3 930	783,3	190,1	3 780	718,6
Ruis	23,7	3 160	74,9	31,4	3 420	107,5	25,6	3 370	86,5
Ohra	496,9	3 730	1854,8	451,6	3 470	1569	433,5	3 590	1 555,4
Kaura	304,7	3 410	1039	281,1	3 480	979,6	304,3	3 380	1 028,5
Seosvilja	23,9	2 970	70,9	11,4	3 020	34,6	14,8	2 670	39,5
Herne	5,6	2 540	14,2	11,9	2 130	25,3	10	2 360	23,5
Peruna	22	27 300	600,3	21,9	24 310	532,1	21,5	26 830	577,6
Sokerijuurikas	13,7	45 820	626,3	12,4	32 740	406,5	12,5	36 800	459,2
Kuivaheinä	94,1	3 460	325,4	85,7	3 760	322,1	...	...	...
Säilörehu	471,6	15 540	7 326,9	492,3	15 670	7 713,6	...	...	...
Tuorerehu	6,1	11 580	70	5,9	9 570	56,7	...	...	...
Tuorevilja	68,6	3 910	267,9	103,7	4 110	426,1	...	...	...
Kevätrypsi	28,3	1 170	33,2	35,5	1 310	46,6	29,1	1 230	35,9
Kevätropsi	14,7	1 970	28,9	17,3	1 810	31,3	30,3	1 820	54,9
Syysrypsi ja -rapsi				2,5	2 970	7,5	...	...	...
Kumina	10,1	490	4,9	10	730	7,3	20,5	...	...
Laidun	70,8			58			57,7	...	...
Muut kasvit	98,1			119,4			...	...	...
Kesanto ja hoidettu viljelemätön pelto	246,9			271,3			262,6	...	...
Käytössä oleva maatalousmaa	2 258,6			2 273,3			2 273,6		

Lähde: Luke

Vuonna 2015 korjattiin ensimmäisen kerran 15 vuoteen niin suuri ruissato, mikä takasi kotimaisen leipärukiin riittävyuden seuraavaksi vuodeksi. Vuonna 2016 rukiin viljelypinta-ala laski 20 % ja siten myös kokonaissato laski 25 % edellisvuoteen verrattuna. Satoa kertyi kuitenkin 87 milj. kiloa, mikä on 2000-luvun neljänneksi suurin ruissato. Rukiin sadosta 43 % oli hehtolitrapainoltaan yli 71 kiloa ja sakoluvultaan yli 120 vuonna 2016. Rukiin keskimääräinen sakoluku oli tällöin 135 ja se oli seitsemää edellistä vuotta pienempi.

Öljykasveista kevätropsia viljeltiin, ensimmäisen kerran, enemmän kuin kevättrypsiä vuonna 2016. Yhteensä öljykasveja viljeltiin noin 60 000 hehtaarella ja satoa saatiin 91 milj. kiloa. Kevätropsin viljelyn yleistymistä selittää sen korkeammat satotasot; esimerkiksi kevättrypsin hehtaarisato oli 1230 kg/ha, mutta rapsilla päästiin tätä korkeampiin satotasoisiin, 1 820 kg/ha vuonna 2016.

Perunaa viljellään noin 22 000 hehtaarella ja kokonaissato on ollut parina viime vuonna 530–580 miljoonaa kiloa. Sokerijuurikasta viljellään noin 12 500 hehtaarella ja satoa siitä on saatu 400 – 460 miljoonaa kiloa.

Vuonna 2015 säilörehun kokonaisviljelypinta-ala oli noin 492 300 hehtaaria, mikä on hieman enemmän kuin vuonna 2014. Kokonaissato oli noin 7 714 milj. kiloa, joka on 5 % enemmän kuin edellisvuonna. Säilörehun keskisato oli 15 700 kg/ha.

Kuivaheinän ala laski edellisestä vuodesta ja oli 85 700 hehtaaria. Kuivaheinästä saatiin satoa yhteensä 322 milj. kiloa, mikä on samalla tasolla kuin vuonna 2014. Kuivaheinästä saatu keskisato 3 760 kg/ha oli korkeampi kuin edellisvuonna. Vuoden 2015 laidunala laski edelliseen vuoteen verrattuna 20 % ja oli 57 600 hehtaaria.

## Viljelykasvien markkinahinnat

Viljojen tuottajahinnat pysyttelivät vuosina 2014–2015 melko samalla tasolla, mutta vuonna 2016 viljojen hinnat laskivat.

Rehuohran tuottajahinta laski vuoden 2016 mittaan ja vuoden keskimääräiseksi hinnaksi muodostui 127 euroa tonni, mikä oli liki 7 % alhaisempi kuin vuonna 2015. Rehuohran laatukorjattu hinta oli tammikuussa 2015 noin 127 euroa tonni ja vuoden 2016 tammikuussa 145 euroa tonni. Mallasohran hinta oli rehuohraa korkeampi, vuoden 2016 keskihinnaksi muodostui 152 euroa tonni. Kauran keskimääräinen laatukorjattu hinta pysytteli 133 eurossa tonnia kohden vuosina 2015–2016. Vuonna 2015 kauran hinta nousi ja vuonna 2016 hinta laski vuoden mittaan.

Rehuvehnän laatukorjattu hinta laski vuodesta 2015 vuoteen 2016 noin 7 %. Vuonna 2016 rehuvehnästä maksettiin keskimäärin 130 euroa tonnilta. Leipävehnällä hinta laski samaan aikaan enemmän, noin 11 %.

Vuonna 2015 leipävehnästä maksettiin keskimäärin 168 euroa tonnilta, mutta vuonna 2016 enää vain 151 euroa tonnilta.

Rukiista korjattiin vuonna 2015 ennätystsato, mutta siitä saatu hinta (183 €/tonni) oli alempi kuin vuonna 2014. Vuonna 2016 rukiin hinta laski edelleen 171 euroon tonnilta.

### Viljojen markkinahinnat eräissä EU-maissa vuonna 2015 .

	Vehnä	Ruis	Ohra	Kaura
Suomi	146	189		135
Viro	160	121	149	118
Ranska	223		244	295
Itävalta	127	108		106
Puola	160	123	146	117
Ruotsi	151	189	133	117
Englanti	170		144	148

Lähde: Eurostat

Öljykasvien hinnat ovat säilyttäneet viime vuosina kohtuullisen hyvän hintatason. Rypsin ja rapsin hinta oli vuonna 2015 keskimäärin 358 euroa tonnilta ja 366 euroa tonnilta vuonna 2016.

Ruokaperunan keskimääräinen hinta oli 177 euroa tonnilta vuonna 2015 ja 208 euroa tonnilta vuonna 2016. Ruokaperunan hinta vahvistui voimakkaasti vuoden 2015 aikana, tammikuussa hinta oli 146 euroa tonnilta ja joulukuussa 222 euroa tonnilta. Toisaalta vuonna 2016 muutos oli päinvastainen, hinta laski voimakkaasti vuoden aikana; tammikuussa 2016 hinta oli 230 euroa tonnilta ja joulukuussa 165 euroa tonnilta.

Viljojen hinnat ovat Suomessa eurooppalaisella, suhteellisen matalalla, tasolla korkeista tuotantokustannuksista huolimatta. Euroopassa Ranskan hinnat ovat olleet korkeita ja ainoastaan suomalaisen rukiin hinta on ollut kilpailukykyinen. Kotimaisilla viljamarkkinoilla hinnat reagoivat viiveellä hintojen nousuun, mutta hintojen laskeminen muualla EU:ssa välittyy nopeasti Suomen markkinoille. Viljamarkkinoilla voimakkaasta hintojen vaihtelusta on tullut pysyvä piirre. Maatiloilla hintavaihteluiden aiheuttamiin markkinariskeihin tuleekin varautua entistä paremmin.

Viljojen markkinahinnat vuosina 2003–2016 Suomessa, €/1000 kg.

	Ruis	Leipävehnä	Rehuohra	Kaura
2016**	170,6	151,0	127,0	133,4
2015	183,3	168,2	135,4	133,4
2014	191,7	168,5	132,9	125,7
2013	217,5	204,2	174,3	169,3
2012	213,6	203,5	186,7	186,2
2011	186,9	196,9	162,4	166,1
2010	159,7	147,4	112,6	115,7
2009*	134,2	132,0	93,9	86,4
2008	207,0	189,1	160,7	137,8
2007	192,2	159,9	145,8	149,7
2006	139,8	110,5	102,0	107,3
2005	118,4	106,2	99,5	87,1
2004	120,9	119,8	106,5	87,3
2003	124,9	126,7	105,6	92,2

Lähde: Luke

## 2.3. Puutarhatuotanto

Suomessa puutarhatuotantoon luetaan kuuluvaksi avomaan vihannestuotanto, viljeltyjen marjojen ja omenan tuotanto, taimitarhatuotanto sekä kasvihuonetuotanto. Jossain yhteyksissä myös viljeltyjen sienten tuotanto sekä katteen alla viljellyn perunan tuotanto luetaan puutarhatuotannoksi.

### Puutarhatuotannon laajuus

Avomaan vihannes-, marja- ja hedelmätuotantoa oli vuonna 2015 yhteensä noin 16 600 hehtaarilla. Ala kasvoi hieman edellisvuodesta. Kasvua oli sekä avomaan vihannesten että marjojen tuotantoaloissa. Omenan tuotantoala pysyi lähes ennallaan.

Vuonna 2015 kasvihuonetuotantoa oli 319 hehtaarilla. Kasvihuonetuotannon ala väheni hieman edellisvuodesta. Alan pienenemistä tapahtui kaikilla sektoreilla, vihanneksilla, koristekasveilla ja marjoilla.

Vuonna 2015 Suomessa oli 3 600 puutarhatuotantoa harjoitettavaa tilaa. Niistä 2 800 tilalla oli avomaatuotantoa ja 1 200 tilalla kasvihuonetuotantoa. Osalla tiloista on sekä avomaa- että kasvihuonetuotantoa. Keskimääräinen avomaatuotannon ala vuonna 2015 oli 5,87 ha/yrittäjä ja keskimääräinen kasvihuoneala 3 370 m<sup>2</sup>/yrittäjä.

Vahvoja avomaavihannesviljelyn alueita ovat Satakunta ja Varsinais-Suomi. Pohjois-Savo on tärkeää marjanviljelyaluetta. Omenan viljelyn pääalueita ovat Ahvenanmaa, Lounais-Suomi ja Länsi-Uusimaa. Pohjanmaalla, etenkin Närpiön alueella, on merkittävä kasvihuonevihannesten tuotannon keskittymä.

### Sääolot

Talven 2014–2015 sääolot olivat marjakasvien osalta suotuisat, eikä talvivaurioita muodostunut normaalia enempää. Sen sijaan talvella 2015–2016 talvituhota muodostui, etenkin mansikalla kun lämpimän ja märän syksysään jälkeen tuli kova pakkasjakso ilman suojaavaa lumipeitettä.

Säätila alkuvuodesta 2015 oli valtaosiltaan pilvinen, mikä vaikutti kasvihuonevihannesten tuotantoon pitäen satomäärät tasaisina. Kevät alkoi tuolloin aikaisin, mutta huhtikuun viileät säät, räntäsade ja yöhallat viivästyttivät paikoin varhaisvihannesten istutuksia.

Myös taimikauppa käynnistyi hitaasti kylmistä kevätsäistä johtuen. Vaikka kevät oli kylmä, ei marjakasvien kukintaa haittaavia yöhalloja ollut, ja marjakasvien sadosta muodostui hyvä. Sen sijaan keväällä 2016 kevät hallat vioittivat paikoin kukkivia marjakasvustoja.

Tukirekisterin mukaiset puutarhaviljelyn pinta-alat vuosina 2009–2015, ha.

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Avomaan puutarhatuotannon ala							
yhteensä	15 734	16 032	16 213	15 753	15 708	15 736	16 164
Avomaan vihannekset	8 378	8 731	9 034	8 562	8 650	9 100	9 510
Marjat	6 278	6 206	6 094	6 100	6 028	5 918	5 936
Hedelmät	685	696	702	700	706	718	718
Kasvihuoneviljely yhteensä	375	369	360	335	341	331	341
- vihannesviljely	231	231	226	211	220	218	227
- koristekasvien viljely	143	138	134	124	122	112	114

Lähde: Mavi.

Kesien 2015 ja 2016 säätilaa leimasi sateisuus. Kesällä 2015 etenkin toukokuu oli monin paikoin hyvin sateinen, mikä vaikeutti vihannesten kylvöjä ja istuksia. Myös kesäkuukaudet olivat valtaosin viileitä ja sateisia, mikä hidasti lähes kaikkien avomaakasvisten kasvua ja sadon valmistumista. Kesällä 2016 rannikimmat yhtäjaksoiset sateet ajoittuivat kesäkuulle tuhoten paikoin jopa kokonaan vihanneskasvustoja. Valtaosa avomaan vihanneksista kärsi kasvukauden 2016 sääolosuhteista ja satomäärät esimerkiksi kaalilla ja porkkanalla jäivät keskimääräistä pienemmiksi.

Vuoden 2015 kylmän kesän vuoksi, lähes kaikkien puutarhakasvien sadonkorjuu alkoi viikon-pari tavanomaista myöhemmin. Lämmin, aurinkoinen ja pitkä syksy kuitenkin pelasti useimpien varastovihannesten sato- ja varastotilanteen, kun kasvukausi jatkui pitkälle syksyyn. Kuivan ja lämpimän loppusyksyn ansioista sadonkorjuusäät olivat hyvät ja sato saatiin hyvälaatuisena varastoihin. Vuonna 2016 sadonkorjuu tapahtui normaaliin aikaan, ja syyskuussa poutaantunut sää edesauttoi varastovihannesten saamista hyvälaatuisena varastoihin.

### Avomaan tuotanto

Tarhaherne on pinta-alalla mitattuna ylivoimaisesti eniten viljeltyin avomaan vihannes. Vuonna 2015 hennettä viljeltiin 3 470 hehtaarin alalla. Sen sijaan satomäärällä tarkasteltuna porkkana oli tärkein vihannes vajaalla 64 miljoonalla tuotetulla satokilolla. Muita merkittäviä vihanneksia olivat ruokasipuli 1 190 hehtaarin viljelyalalla, sekä keräkaali 550 hehtaarin alalla. Avomaan vihanneksilla sopimusviljelyä oli reilulla 1 900 hehtaarilla. Tärkeimpiä teollisuuden sopimusvihanneksia olivat tarhaherne, porkkana ja avomaankurkku.

Marjakasveista mansikka on ylivoimaisesti tärkein marjakasvi niin pinta-alalla kuin kokonaissadollakin mitattuna.

Mansikan pinta-ala vuonna 2015 oli vajaa 3 400 hehtaaria ja kokonaissato reilu 14 miljoonaa kiloa. Muita tärkeitä marjakasveja olivat musta- ja viherherukat 1 390 hehtaarilla, sekä vadelma ja mesivadelma vajaalla 440 hehtaarilla. Marjoilla sopimustuotantoa oli vajaalla 800 hehtaarilla. Ylivoimaisesti tärkein teollisuuden sopimusmarja oli mustaherukka, jonka osuus on 58 prosenttia marjojen sopimustuotantalasta. Hedelmien, pääasiassa omenan viljelyala oli 670 hehtaaria vuonna 2015.

#### Tärkeimpien avomaan puutarhatuotteiden viljelyalat ja sadot vuonna 2015.

	Ala ha	Sato kg/ha	Yht. 1 000 kg
<i>Avomaavihannekset</i>			
Tarhaherne	3 472	1 684	5 846
Porkkana	1 644	38 781	63 756
Ruokasipuli	1 191	23 269	27 713
Valkokaali	550	37 575	20 666
Kukkakaali	254	12 047	3 060
Punajuuri	419	23 943	10 032
Lanttu	323	37 867	12 231
Avomaankurkku	166	43 500	7 221
Kiinankaali	122	17 984	2 194
Muut kasvit	1 476	9 144	13 497
<b>Yhteensä</b>	<b>9 617</b>	<b>17 284</b>	<b>166 216</b>
- josta sopimustuotantoa	1 921	21 801	41 879
<i>Marjat ja omenat <sup>1)</sup></i>			
Mansikka	3 384	4 252	14 389
Musta- ja viherherukka	1 387	583	808
Vadelma ja mesivadelma	436	2 314	1 009
Muut marjat	627	1 008	632
<b>Marjat yhteensä</b>	<b>5 834</b>	<b>2 886</b>	<b>16 838</b>
- josta sopimustuotantoa	794	1 330	1 056
Omena	666	9 050	6 027
<i><sup>1)</sup> kokonais pinta-ala</i>			
<i>Lähde: Luonnonvarakeskus, Puutarhatilastot</i>			

## Kasvihuonetuotanto

Kasvihuonevihanneksia viljeltiin 214 ja koristekasveja 123 hehtaarilla vuonna 2015. Kasvihuonevihanneksia tuotettiin yhteensä reilu 84 miljoonaa kiloa. Kurkku nousi ensimmäistä kertaa tärkeimmäksi vihannekseksi satomäärällä mitattuna, ohhi tomaatin. Pinta-alallisesti tomaatti on edelleen tärkein kasvihuonevihannes. Vuonna 2015 tomaattia viljeltiin 104 hehtaarin alalla, ja kokonaissato oli 39 miljoonaa kiloa. Tomaattialasta noin 30 hehtaaria on ympärivuotisesti viljeltyä. Loppu alasta on perinteistä kesäkauden viljelyä.

Vuonna 2015 kurkkua viljeltiin 55 hehtaarilla, josta ympärivuotisesti viljeltyä oli noin 20 hehtaaria. Kurkun kokonaissato oli 40 miljoonaa kiloa. Ruukkuvihanneksia tuotettiin 33 hehtaarin alalla. Valtaosa ruukkuvihannesten tuotantoalasta on ympärivuotisessa viljelyssä. Salaatti oli tärkein ruukkuvihannes 24 hehtaarin alalla. Ruukkuvihanneksia tuotettiin yhteensä 112 miljoonaa kappaletta.

Kukkivien ruukkukasvien tuotanto on vähentynyt hieman ja oli vuonna 2015 noin 9 miljoonaa kappaletta. Sipulikasvien tuotanto kasvoi edellisvuodesta ollen 74 miljoonaa kappaletta. Tärkeimpiä kukkivia ruukkukasveja olivat ruukkunarsissi (3,5 milj. kpl), joulutähti (1,9 milj. kpl) ja pauliinabegonia (1,3 milj. kpl).

Sipulikasveista ylivoimaisesti tärkein oli tulppaani 69 miljoonalla kappaaleen tuotantomäärällä.

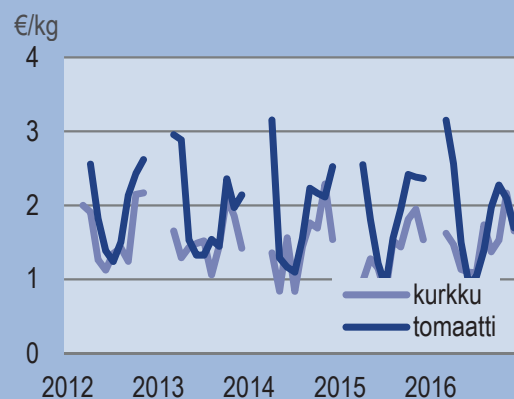
Ryhmäkasveja tuotettiin noin 37 miljoonaa kappaletta, tärkeimpänä kasvina orvokki 9,8 miljoonalla kappaaleella.

### Kasvihuonevihannesten viljelyalat (m<sup>2</sup>) ja sadot (kg/m<sup>2</sup>) vuonna 2015.

	Ala 1000 m <sup>2</sup>	Sato kg/m <sup>2</sup>	Yht. 1 000 kg
Yhteensä <sup>1)</sup>	2 164	39	83 923
Tomaatti	1 037	38	38 891
Kasvihuonekurkku	552	73	40 488
Muut vihannekset	575	8	4 544

<sup>1)</sup> ei sisällä ruukkuvihanneksia

Lähde: Luonnonvarakeskus, Puutarhatilastot



Kasvihuonekurkun ja -tomaatin arvonlisäveron tuottajahinta vuosina 2012–2016 €/kg.

Lähde: Kasvistieto Oy.

### Keskeisten puutarhatuotteiden arvonlisäveron tuottajahinta vuosina 2009–2015, €/kg.

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Kasvihuonetuotanto</b>								
Tomaatti	1,32	1,58	1,50	1,74	1,77	1,69	1,68	1,69
Kurkku	1,21	1,27	1,26	1,40	1,49	1,38	1,33	1,46
<b>Avomaatuotanto</b>								
Keräkaali	0,42	0,49	0,48	0,52	0,65	0,62	0,54	0,60
Sipuli	0,43	0,56	0,57	0,56	0,69	0,65	0,56	0,63
Porkkana	0,47	0,49	0,56	0,64	0,72	0,62	0,61	0,65
Mansikka	3,52	3,24	3,58	3,49	3,56	4,43	4,32	4,94
Omena	1,20	1,48	1,59	1,57	1,66	1,60	1,64	1,47

Lähde: Kasvistieto Oy

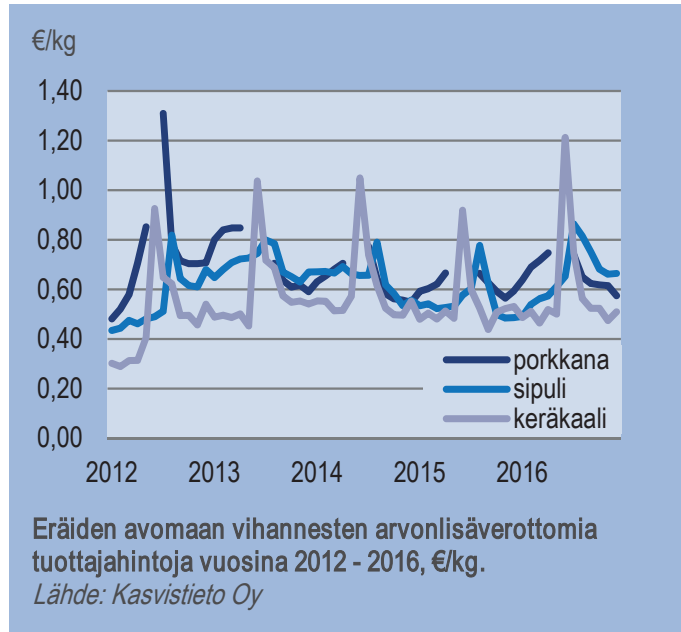
## Luomupuutarhatuotanto

Avomaan vihanneksia viljelevien luomutilojen määrä kasvoi hieman edellisvuodesta ja oli 160 tilaa vuonna 2015. Kokonaissato, 3,3 miljoonaa kiloa, sen sijaan oli edellisvuotta selvästi pienempi. Siihen vaikuttivat kasvukauden sääolosuhteet, jotka eivät olleet avomaan vihannesten kannalta otollisia. Luomukasvihuonevihannesten tuottajien sekä luomumarjojen tuottajien lukumäärät kasvoivat. Kasvihuonevihanneksilla luomuala pysyi ennallaan, mutta satomäärä jäi hieman edellisvuodesta. Luomumarjojen pinta-ala laski hieman edellisvuodesta ollen 557 hehtaaria vuonna 2015. Kokonaissato sen sijaan kasvoi reilulla 30 prosentilla. Mansikka on sekä pinta-alaltaan että satomäärältään merkittävin luomumarja, 135 hehtaarilla ja 336 000 kilolla.

## Puutarhatuotteiden markkinat

Avomaan puutarhatuotteiden tuottajahinnoille samoin kuin tuotantomäärille on tyypillistä voimakas kausittainen ja vuosittainen vaihtelu. Tuottajahinta on yleensä alhaisin pääsatokaudella, jolloin tarjontaa on runsaasti. Varastoitavien tuotteiden tarjonta pienenee varastointikauden edetessä, mikä yleensä näkyy myös kohoavina hintoina.

Vuonna 2015 kasvihuonevihannesten markkinoiden osalta alkuvuosi oli tasaisista. Kysyntä ja tarjonta olivat tasapainossa, ja tomaatin sekä kurkun hinta pysyivät hyvinä. Huhtikuussa kurkusta oli lievää ylitarjontaa ja hinnat laskivat.



Tomaatilla sen sijaan välttyttiin markkinoiden ruuhkautumiselta ja hinnan romahduksilta. Tomaatilla erikoistomaattien osuus kysynnästä on kasvanut jatkuvasti. Kotimaisten erikoistomaattien tarjonta on hieman lisääntynyt, mutta valtaosin kulutetut erikoistomaatit ovat ulkomaista alkuperää. Vuonna 2016 kasvihuonevihannesten hinnat pysyivät vakaalla tasolla lukuun ottamatta kurkun syksyn hetkellistä hinnanromahdusta.

Avomaatuotannossa viimeisen kesän 2015 vuoksi satoa valmistui verkkaisesti, eikä ruuhkahuippuja aiheuttavia hellejaksoja ollut. Avomaatuotannon satokausi oli pitkä ja hinnat tasaiset. Vihanneksilla kesän kylmyys verotti satoja, mutta sen sijaan marjakasveilla ja omenalla saatiin hyvä sato. Myös kasvukaudella 2016 avomaatuotannon hinnat pysyivät hyvänä koko kauden vaikean kasvukauden aiheuttaman niukkuuden vuoksi. Omenalla sen sijaan kotipuutarhojen vuoden 2016 hyvä sato vähensi paikoin omenien kysyntää ja piti hinnan edellisvuotta alhaisemmalla tasolla.



## Tuottolaskelma

Puutarhatalouden tuottolaskelma sisältää tuotetun sadon markkinahintaisen arvon sekä laskennalliset tuet puutarhakasvien tuotantoalalle ja varastoidulle tuotemäärälle.

Ennakoitu puutarhatalouden markkinahintainen tuotto vuodelle 2016 on 527 miljoonaa euroa, mikä on edellisvuotta selvästi korkeampi. Edellisvuotta korkeamman puutarhatalouden tuoton taustalla on kohtalainen satovuosi ja etenkin tuotteiden hintojen pysyminen hyvällä tasolla avomaan vihannesten osalta. Marja- ja hedelmätuotannon arvo kasvoi edellisvuodesta kohtalaisen satovuoden ja hyvällä tasolla pysyneiden hintojen ansioista.

Kasvihuonetuotannon kokonaistuottoa kasvatti edellisvuodesta kukkatuotannon hyvä vuosi ja hintojen pysyminen hyvällä tasolla. Myös kasvihuonevihannesten tuotannonarvo kasvoi hiukan pääosin tomaatin ja kurkun edellisvuotta korkeamman keskihinnan vuoksi.

Vuoden 2015 tukiudistus vaikutti puutarhatalouden tukiin. Kasvihuonetuki alentui, varastointituki pysyi lähes ennallaan ja avomaan puutarhatuotannon tukien maksuperusteet muuttuivat suurelta osalta. Kokonaisuutena puutarhataloudelle maksettavien tukien summa aleni vajaan 7 prosenttia vuodesta 2014 vuoteen 2015.

Puutarhatalouden tuottolaskelma käyvin hinnoin, milj. euroa.								
AVOMAATUOTANTO	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016e
Vihannekset	102,2	106,9	130,8	109,9	136,7	148,5	131,4	131,6
Marjat ja hedelmät	54,2	48,1	66,1	66,9	64,9	74,9	81,9	96,1
Taimitarhatuotanto	32,1	34,1	34,1	27,1	28,4	28,4	28,4	28,4
<b>Yhteensä</b>	<b>188,5</b>	<b>189,1</b>	<b>231,0</b>	<b>203,9</b>	<b>229,9</b>	<b>251,7</b>	<b>241,7</b>	<b>256,1</b>
KASVIHUONETUOTANTO								
Koristekasvit	97,5	88,1	82,8	80,8	79,6	79,7	74,5	76,0
Vihannekset	150,4	151,9	183,7	160,0	196,2	191,5	180,5	195,0
<b>Yhteensä</b>	<b>247,8</b>	<b>240,0</b>	<b>266,5</b>	<b>240,8</b>	<b>275,8</b>	<b>271,3</b>	<b>254,9</b>	<b>271,0</b>
<b>Markkinahintainen tuotto yhteensä</b>	<b>436,3</b>	<b>429,0</b>	<b>497,4</b>	<b>444,7</b>	<b>505,7</b>	<b>523,0</b>	<b>496,6</b>	<b>527,0</b>
TUET								
Kasvihuonetuki	36,5	36,5	35,6	32,9	29,9	29,6	28,7	
Puutarhatuotteiden varastointituki	2,1	2,1	2,0	2,1	2,4	2,5	1,6	
Ympäristökorvaus*	9,0	9,1	9,3	8,9	8,8	9,0	8,9	
Perustuki**	3,2	3,3	3,4	3,3	3,2	3,3	1,1	
LFA-tuki	2,8	2,9	2,9	2,8	2,8	2,8	3,6	
Muut tuet***	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	1,0	
<b>Yhteensä</b>	<b>54,5</b>	<b>54,8</b>	<b>54,1</b>	<b>50,9</b>	<b>48,0</b>	<b>48,1</b>	<b>44,9</b>	
<b>PUUTARHATALOUDEN KOKONAISTUOTTO YHTEENSÄ</b>	<b>490,8</b>	<b>483,8</b>	<b>551,5</b>	<b>495,6</b>	<b>553,7</b>	<b>571,1</b>	<b>541,5</b>	
* ympäristötuki 2014 vuoteen saakka, **tilatuki vuoteen 2014 saakka, ***luomutuki ja peltokasvipalkkio								
Lähteet: Luonnonvarakeskus, Mavi, Kasvistieto Oy, Kauppapuutarhaliitto ry, Taimistoviljelijät ry								

## 2.4. Kotieläintuotanto

### Maito

Vuonna 2015 meijerit ottivat vastaan 2 325 milj. litraa maitoa, mikä oli 36 milj. kg vuotta 2014 enemmän. Vuonna 2016 maitomäärä laski 2 320 milj. litraan. Luomumaidon osuus tuotannosta oli noin 55 milj. litraa vuodessa. Gallup Elintarviketiedon ennusteen mukaan vuoden 2017 maitotuotos on 2300 milj. litraa.

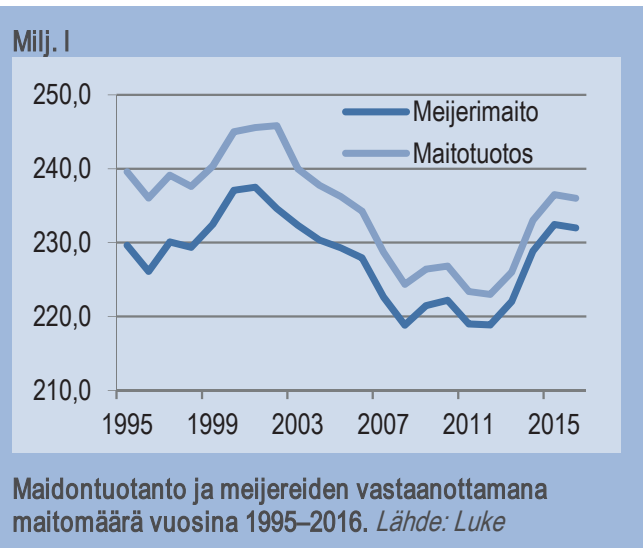
Lypsylehmien keskituotos nousi runsaan prosentin vuodessa. Maidon kokonaistuotantotilaston mukaan vuoden 2015 keskituotos oli 8 323 ja vuoden 2016 noin 8 400 litraa.

Maidontuottajien määrä vähentyi vuoden 2015 aikana 6 % ja vuoden 2016 aikana 7 %. Vuoden 2016 lopussa maitoa tuotettiin 7 318 tilalla. Maitotilojen lukumäärä on vähentynyt viimeisen viiden vuoden aikana noin 35 %, mutta meijeriin toimitettu maitomäärä on noussut noin 5 %. Suurin osa tuotannosta luopuneista tiloista on ollut alle 20 lypsylehmän tiloja.

Lypsylehmien määrä tilaa kohti nousi 1,7–1,8 lehmällä vuodessa. Noin viidennes tiloista oli vähintään 50 lehmän tiloja, mutta lähes puolet lehmistä oli näillä tiloilla. Yli sadan lypsylehmän tiloja on 338 kpl.

Lypsylehmiä oli vuonna 2015 noin 285 147 kpl. Vuonna 2016 niitä oli noin 2 700 kpl vähemmän. Hiehoja oli vuonna 2015 noin 154 600 kappaletta ja vuotta myöhemmin noin 4 400 kpl vähemmän. Vasikoita syntyi vuonna 2015 lähes 325 000 kpl, ja vuonna 2016 noin prosentin vähemmän.

Vuonna 2016 nestemaitoa pakattiin 653 milj. litraa, mikä oli 4 % edellisvuotta vähemmän. Vuonna 2015 piimää valmistettiin 54 ja kermaa 41 milj. litraa. Vuonna 2016 määrät olivat 51 ja 43 milj. litraa. Jogurttien (107 milj. kg) sekä juustojen valmistusmäärät (84 milj. kg) olivat 5 % vuotta 2015 pienempiä. Sen sijaan voin



valmistusmäärä (55,5 milj. kg) oli 0,8 milj. kg edellisvuotta suurempi.

Meijerituotteiden kulutus lisääntyi vuonna 2015 noin 1,2 %, mutta kääntyi lievään laskuun vuonna 2016. Vuonna 2015 juustoja kulutettiin 146 milj. kg (+3,6 %), jogurttia 117 milj. kg (+0,9 %) ja voita 18 milj. kg (+4,3 %). Vuoden 2016 kulutus oli juustojen osalta noin 2 % ja jogurttien osalta jopa 5 % edellisvuotta pienempi, mutta voin osalta noin 2 % suurempi. Ennakkotietojen mukaan nestemaidon kulutus oli 668 milj. kg vuonna 2015, ja vuonna 2016 noin 4 % vähemmän.

Merkittävä osa Suomessa tuotetun maidon sisältämästä rasvasta käytetään vientituotteiden valmistukseen. Voista yli 70 % menee vientiin. Sen sijaan maidon valkuaisosalle on käyttöä kotimaassa. Joissain tuoteryhmissä merkittävä osa maitotuotteista, kuten juustoissa noin puolet, on ulkomaista alkuperää. Valion mukaan 58 % maidosta kulutettiin vuonna 2015 juustoina.

Tuontijuustojen kulutus on vahvistunut viimeisten 20 vuoden ajan 1–2 prosenttiyksikköä vuodessa. Myös tuorejuustojen kulutus on vahvistunut kypsytettyjen juustojen kustannuksella. Vuonna 2015 juustoja tuotiin noin 75 milj. kg. Sen sijaan juustoja vietiin vain 20 milj. kg. Vuonna 2016 vienti väheni ennakkotietojen mukaan vajaalla viidenneksellä, mut-

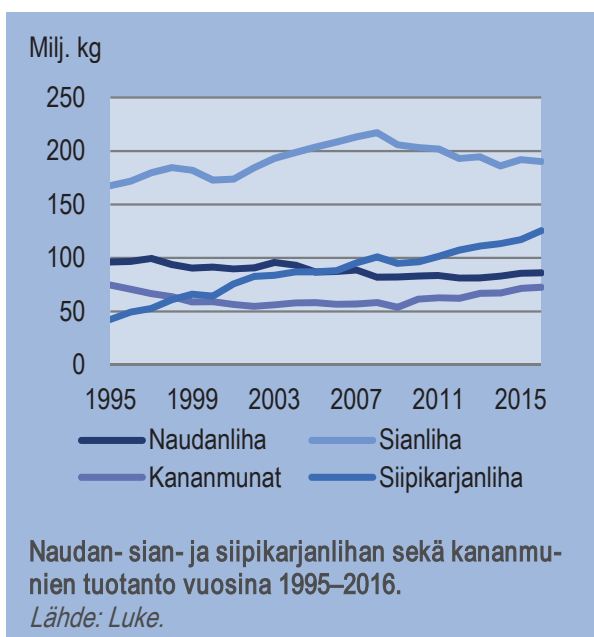
ta tuonti lisääntyi vain vähän. Maidon ja kerman tuonti ja vienti lisääntyivät vuonna 2015, mutta vuonna 2016 kehitys oli päinvastainen. Voin ja voirasvojen vienti lisääntyi vajaat 44 % vuonna 2015 ollen lähes 39 milj. kg, mutta vuoden 2016 vienti näytti jäävän tätä pienemmäksi.

## Naudanliha

Lihan kokonaistuotanto, johon lasketaan mukaan kaikkien eläinlajien liha, oli 395 milj. kg vuonna 2015 ja 404 milj. kg vuonna 2016. Lihan kokonaistuotanto on ollut 2,2–3,4 % vuotuisessa kasvussa.

Vuosina 2015 – 2016 naudanlihaa tuotettiin 86–87 milj. kg vuodessa. Nautoja teurastettiin noin 280 000 kappaletta vuodessa. Vuonna 2016 sonnien keskiteuraspaino oli keskimäärin 347 kg, lehmien 283 kg ja hiehojen 243 kg. Teurastetuista naudoista noin 51 % oli sonneja, 30 % lemmiä ja 17 % hiehoja.

Naudanlihan kulutus vuosina 2015–2016 oli 104,2 milj. kg vuodessa, josta tuontilihaa oli noin 21 %. Gallup Elintarviketiedon ennusteen mukaan vuonna 2017 kulutetaan 103,3 milj. kg ja tuotetaan 86 milj. kg naudanlihaa.



Naudanlihantuotantoon erikoistuneita tiloja on noin 3 000 kpl. Lisäksi yhdistettyä emolehmä- ja lihanautojen kasvatusta harjoitetaan noin 660 tilalla. Emolehmien lukumäärä on yli kaksinkertaistunut tällä vuosituhanella. Vuoden 2016 joulukuussa emolehmiä oli noin 59 000 kappaletta 2 167 tilalla ja sonneja noin 107 800 kappaletta yhteensä 5 373 tilalla.

Vuonna 2015 vasikoita välitettiin 124 729 kpl, josta runsaat 86 % oli ternivasikoita. Välitettyjen vasikoiden keskipaino oli 119 kg. Vuoden 2016 välitysmäärä oli samaa suuruusluokkaa.

Vuonna 2015 Suomeen tuotiin 21,8 milj. kg ja täältä vietiin 4,0 milj. kg naudanlihaa. Vuoden 2016 vienti- ja tuontimäärät olivat 7 % ja 3 % suuremmat. Yli puolet naudanlihavalmisteista tuodaan edelleen Ruotsista, jossa toimii myös suomalaisia liha-alan yrityksiä. Ruhlilihan tuonnissa Puolan, Tanskan, Saksan ja Alankomaiden yhteenlaskettu tuontiosuus oli 80 %. Naudanlihan vienti Suomesta suuntautuu lähinnä Ruotsiin.

## Sianliha

Suomessa teurastetaan vuodessa noin 2,08 milj. sikaa. Vuonna 2015 sianlihaa tuotettiin lähes 192 milj. kg ja vuonna 2016 noin 191 milj. kg. Sianlihan kulutus määrät olivat noin 192 ja 189 milj. kg. Gallup Elintarviketiedon ennusteen mukaan vuonna 2017 sianlihan tuotanto laskee 186 milj. kg:aan, mutta kulutus jää vajaaseen 188 milj. kg:aan.

Sikatiilojen määrä on vähentynyt viime vuosina noin 7–10 % vuodessa. Sikatiiloja on enää noin 1200 kpl. Yli 800 lihasian sikalat pitivät 57 % lihasioista, vaikka näitä tiloja oli vain 207 kpl.

Vuonna 2015 lihasikojen keskiteuraspaino oli 90,6 kg ja vuonna 2016 se oli 89,6 kg. Lihasian keskiteuraspaino on noussut vuodesta 2005 noin 7 kg.

**Kotieläintuotanto vuosina 2006–2016.**

	Meijeri- maito milj. l	Naudan- liha milj. kg	Sian- liha milj. kg	Kanan- munat milj. kg	Siipi- karjanliha milj. kg
2016*	2 320	86	190	73	125
2015	2 325	86	192	71	117
2013	2 220	80	194	67	111
2012	2 188	80	193	62	107
2011	2 190	82	202	62	102
2010	2 222	82	203	62	96
2009	2 215	81	206	54	95
2008	2 188	80	217	58	101
2007	2 226	87	213	55	95
2006	2 279	85	208	57	88

Lähde: Luke.

Vuonna 2015 sianlihaa vietiin 34,3 milj. kg (+15 %) ja tuotiin 35,7 milj. kg (+5 %). Vuoden 2016 vienti- ja tuontimäärät olivat 2-3 % pienempiä kuin vuonna 2015.

Perinteisesti Suomesta on viety ruoholihaa, mutta viime vuosina paloina viennin osuus on lisääntynyt. Esimerkiksi vuonna 2015 paloina viennin osuus sianlihan viennistä oli 62 %. Tärkeimpiä vientikohteita olivat Viro, Ruotsi, Uusi-Seelanti, Japani ja Etelä-Korea.

Tuonnin osuus sianlihan kulutuksesta oli alle viidennes. Eniten sianlihaa tuodaan Saksasta, Tanskasta ja Espanjasta. Sianlihavalmisteita tuodaan pääasiassa Saksasta ja Ruotsista.

## Siipikarjanliha

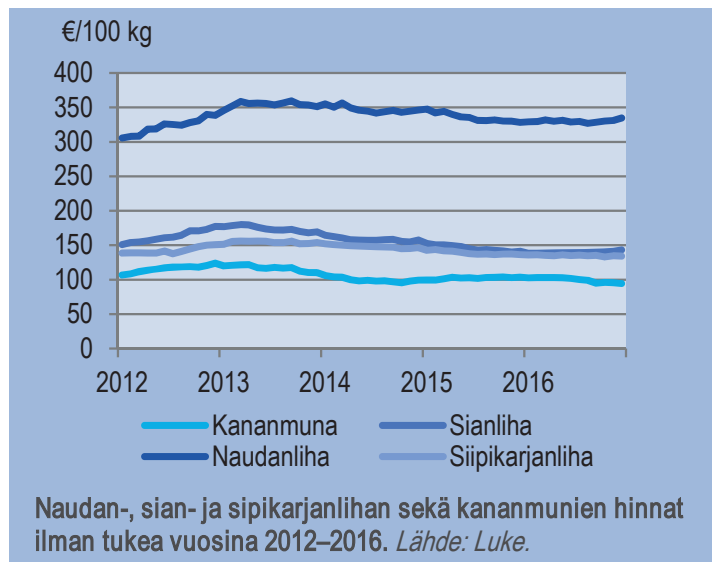
Vuonna 2015 Suomessa tuotettiin 117 milj. kg siipikarjanlihaa. Vuoden 2016 tuotanto oli 125 milj. kg. Siipikarjanlihan tuotanto kasvoit 7 %. Runsaat 92 % tuotannosta oli broilerinlihaa. Broilerinlihaa tuotettiin vuonna 2015 vajaat 108 milj. kiloa ja vuonna 2016 peräti 116 milj. kiloa. Kalkkunanlihaa tuotettiin 7,5 ja 7,9 milj. kiloa ja muuta siipikarjanlihaa noin 1,7 milj. kiloa vuodessa.

Siipikarjalihan kulutus on ollut voimakkaassa kasvussa ja kasvun voidaan nähdä jatkuvan vahvana. Lihantuotannossa broilerin markkinanäkymä onkin lähivuosina muita tuotantosuuntia vaolisampi ja kasvupainotteinen. Gallup Elintarviketiedon arvion mukaan broilerinlihan tuotanto kasvaa 122 milj. kiloon vuonna 2017.

Broilereita kasvatettiin noin 130 tilalla ja kalkkunoita 57 tilalla vuonna 2016. Broilereita teurastettiin noin 69 milj. kappaletta ja niiden keskiteuraspaino oli keskimäärin 1,7 kg lintua kohden. Kalkkunoita teurastettiin vuosittain 847 000 kappaletta ja niiden keskiteuraspaino on ollut 9,4 kg lintua kohden.

Vuonna 2015 Suomeen tuotiin 16,9 milj. kg broilerin lihaa (+19 %) ja 3,8 milj. kg kalkkunan lihaa (+19 %). Tuonnin osuus oli 16 % broilerinlihan ja peräti 41 % kalkkunanlihan kulutuksesta. Vuonna 2016 broilerinlihan tuonti lisääntyi 6 % ja kalkkunanlihan tuonti vähentyi lähes viidenneksen.

Vuosina 2015–2016 broileria tuotiin lähinnä valmisteina tai luuttomina paloina. Sen sijaan kalkkunaa tuotiin lähinnä vain luuttomina paloina. Broilerinlihaa tuotiin eniten Thaimaasta, Saksasta, Alankomaista, Tanskasta ja Liettuasta. Kalkkunanlihaa tuotiin eniten Puolasta ja Saksasta, jotka lukeutuvat Euroopan suu-



rimpiin kalkkunanlihan tuottajamaihin.

Vuonna 2015 Suomesta vietiin 17,6 milj. kg broileria (+10 %) ja 1,7 milj. kg kalkkunan lihaa (-5 %). Vuonna 2016 broilerinlihaa vietiin 7 % ja kalkkunanlihaa noin 1 % edellisvuotta vähemmän. Siipikarjanlihan vienti oli pääasiassa erilaisia luullisia paloja ja siipiä. Broileria vietiin pääasiassa Valko-Venäjälle ja Baltian maihin. Baltian maat olivat myös kalkkunan osalta tärkeitä vientikohteita.

## Kananmunat

Vuonna 2015 kananmunia tuotettiin 71,5 ja vuonna 2016 noin 72,6 miljoona kiloa. Vuonna 2016 kananmunien tuotantomäärä oli korkein 21 vuoteen.

Vuonna 2016 A-luokan kananmunista 62 % tuotettiin virikehäkeissä, 33 % lattiakanaloissa ja 5 % luomukanalaoissa. Luomukanaloissa tuotettujen kananmunien määrä kasvoi 5 %, mutta lattia- ja ulkokanaloissa tuotettujen kananmunien määrä laski 2 % vuodesta 2015.

Vuonna 2015 kuorimunia kulutettiin Suomessa noin 63,2 milj. kg. Vajaat 10 % eli 4,9 milj. kg kulutuksesta oli tuontikananmunia.

Munavalmisteisiin käytettiin noin 8,6 milj. kg. Vuonna 2016 kananmunien kokonaiskulutus oli noin 4 % edellisvuotta suurempi, vaikka munavalmisteiden kulutus ei juurikaan lisääntynyt.

Vuonna 2015 kananmunien vienti oli 13,1 milj. kg, josta kuorimunien osuus oli 8,4 milj. kg ja munavalmisteiden osuus runsaat 4,8 milj. kg. Vuonna 2016 kananmunien vienti väheni lähes viidenneksen edellisvuodesta. Viennin osuus oli noin kuudesosa kananmunien tuotannosta ja vienti suuntautui pääasiassa Ruotsiin, Tanskaan ja Viroon.

Vuonna 2015 Suomessa oli 3,52 milj. munivaa kanaa. Vuonna 2016 kanoja oli 3,56 milj., mutta kananpoikasten lukumäärä (0,76 milj.) oli 7 % suurempi kuin edellisenä vuonna. Vuoden 2016 joulukuussa munivia kanoja oli 1 061 tilalla, mutta 71 % kanoista oli alle 300 kanan kanaloissa. Yli 80 % kanoista oli yli 10 000 kanan tiloilla, vaikka näitä tiloja oli vain 127 kpl

## Tuottajahinnat

Kotieläintuotteiden markkinahinnat muualla EU:ssa vaikuttavat niiden hintoihin Suomessa. Suomen hinnoissa on kuitenkin erityispiirteitä. Esimerkiksi sianlihan ja maidon markkinahinnat vaihtelevat Suomessa vähemmän kuin monissa muissa EU-maissa. Kananmunien tuotanto on ollut Suomessa kulutusta suurempi ja niiden tuottajahinta on ollut matala muuhun EU:hun verrattuna. Suomalaisille maidontuottajille on tyypillisesti maksettu hieman korkeampaa hintaa kuin EU:n tuottajille keskimäärin ja maidon hinnan kausiporrastus on Suomessa monia muita maita voimakkaampi.

**Kotieläintuotteiden markkinahintojen EU-maissa vuonna 2016, €/100 kg<sup>1</sup>.**

	Maito	Sianliha	Naudanliha (sonni)	Siipikarjanliha <sup>2</sup>	Kananmunat <sup>3</sup>
Suomi	37,20	145,55	378,98	256,66	144,21
Ruotsi	30,70	181,93	472,47	266,73	196,56
Tanska	28,68	136,75	368,75	239,55	171,92
Viro	23,76	143,34	310,60	174,40	110,88
Saksa	27,38	151,76	370,43	265,46	107,58
Ranska	30,18	138,82	360,92	225,79	108,61

<sup>1</sup> Tammi-joulukuun keskiarvo. Tilastointi on muuttunut viime vuoden julkaisusta.

<sup>2</sup> Teurastamon myyntihinta, <sup>3</sup> Pakkaamon myyntihinta.

Lähde: Eurostat

**Tärkeimpien kotieläintuotteiden tuottajahinnat lisineen vuosina 2006–2016 (€/100 kg, maito €/100 l).**

Vuosi	Maito <sup>1)</sup>	Naudan liha	Sianliha	Broilerinliha	Kananmunat
2016	33,62	285	140	135	100
2015	34,05	290	146	139	102
2014	41,12	303	158	148	100
2013	43,57	310	174	154	117
2012	42,41	281	163	142	116
2011	40,42	253	146	131	96
2010	39,37	240	137	120	88
2009	39,23	247	141	124	87
2008	44,05	241	144	129	92
2007	38,25	221	132	114	77
2006	36,39	212	126	109	62

<sup>1)</sup> Maidon tuottajahinta on normilaatuisen maidon hinta, joka sisältää laatuosan ja jälkitilin.

Ei sisällä tukea tai muita lisä.

Lähde: Luke

Vuonna 2015 kotieläintuotteiden markkinahintojen kehitys oli pääsääntöisesti laskusuuntainen. Etenkin maito- ja sianlihamarkkinoita painoivat Venäjän EU:n elintarvikevienttiin asettamat rajoitukset. Maitokiintiöt poistuivat käytöstä vuoden 2015 alussa, mikä vapautti markkinoita kilpailulle. EU on kuitenkin pyrkinyt vähentämään maidontuotantoa sopeuttamistoimin. Lisäksi sika-alaa on huolestuttanut afrikkalaisen sikaruton leviäminen Baltiassa.

Vuonna 2015 maidosta maksettiin kaikine lisineen ja vähennyksineen keskimäärin 38,64 €/100 l (- 14 % vuoteen 2014 verrattuna) ja 38,25 €/100 l vuonna 2016 (-1 %). Lisäksi tuotantotukea maksettiin keskimäärin 7,2 c/l vuonna 2015 ja 6,7 c/l vuonna 2016. Maidon lopullinen hinta ratkeaa vasta meijereiden tilinpäätösten yhteydessä, jolloin päätetään meijerien tuloksen perusteella maksettavasta jälkitilistä.

Vuonna 2015 sonninihasta maksettiin tuottajalle keskimäärin 3,36 €/kg (-3 %).

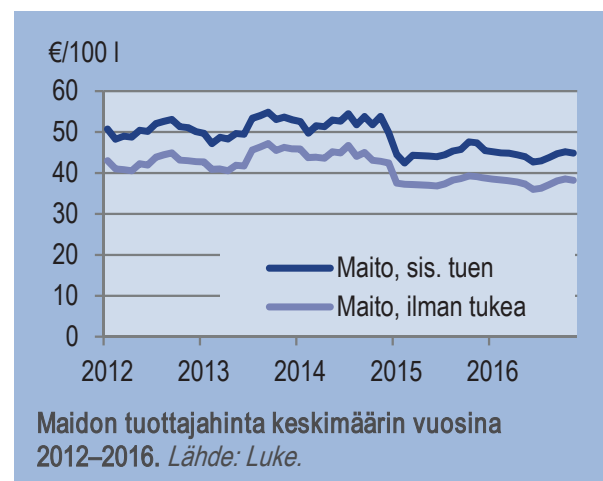
Kaikkien naudanlihalaatujen keskihinta oli 2,90 €/kg (-5 %). Hiehonlihasta maksettiin 2,79 €/kg ja lehmän lihasta 1,94 €/kg. Vuonna 2016 sonninihasta maksettiin 3,30 €/kg, hiehonlihasta 2,82 €/kg, lehmänlihasta 1,88 €/kg ja kaikesta naudanlihasta keskimäärin 2,85 €/kg.

Vuonna 2015 sonniter-nivasikan hinta oli keskimäärin 134 €/kpl ja lehmätarnivasikan 80 €/kpl. Vuonna 2016 sonniter-nivasikan hinta oli noin prosenttia ja lehmätarnivasikan hinta noin 6 % edellisvuotta korkeampi.

Sianlihasta maksettiin keskimäärin 1,46 €/kg vuonna 2015 ja 1,40 €/kg vuonna 2016. Lihasian keskihinta puolestaan oli kaksi senttiä korkeampi. Vuonna 2015 välitysporsaasta (30 kg) maksettiin keskimäärin 57,70 euroa. Vuonna 2016 hinta oli noin kaksi euroa alempi.

Siipikarjanlihasta maksettiin keskimäärin 1,39 €/kg (-7 %) vuonna 2015 ja 1,35 €/kg vuonna 2016. Broilerin hinta oli 1,36 €/kg vuonna 2015 ja 1,31 €/kg vuonna 2016. EU-hintaseurannassa seurattu tuote (kokonainen broileri, tukkuhinta) kuvaa huonosti Suomen broilerimarkkinoita.

Vuonna 2015 kananmunista maksettiin keskimäärin 1,02 €/kg, mutta vuosina 2014 ja 2016 hinta oli 1 €/kg. Häkkimunien hinta laski vuoden 2016 aikana 13 %. Vuonna 2016 häkkimunista maksettiin noin 14 snt/kg vähemmän ja luomukananmunista noin 1,55 €/kg enemmän kuin A-luokan kananmunista keskimäärin.



# Eläinten hyvinvointi kiinnostaa kuluttajia

*Jarkko Niemi*

Suomalaisten mielestä eläinten hyvinvoinnista ja terveydestä huolehtiminen on tärkeä vastuullisen tuotannon osa-alue, johon sekä yritysten että julkisen vallan tulisi kiinnittää huomiota. Suomalaiset yhdistävät eläinten hyvinvoinnin etenkin eläinten kunnioitukseen ja kohteluun. Myös luonnollisuus on tärkeää.

Nykyaikainen kotieläintuotanto on melko tuntematonta valtaosalle kansalaisista. Kansalaisille on usein epäselvää, miten eläimiä pidetään ja miksi erilaisiin pitoratkaisuihin on päädytty. Vuonna 2016 julkaistun Eurobarometrin mukaan 64 % suomalaisista haluaisi saada enemmän tietoa siitä, millaisissa olosuhteissa tuotantoeläimiä pidetään. Kymmenen vuotta sitten tätä mieltä oli vain 42 % suomalaisista. Luku on EU:n keskitasoa, mutta tiedonjano on lisääntynyt EU-maista eniten juuri Suomessa. Kuitenkin 52 % suomalaisista oli sitä mieltä, että tuotantoeläimiä tulisi suojella Suomessa enemmän.

## Mitä hyvinvointi tarkoittaa?

*Tuotantoeläinten hyvinvoinnin neuvottelukunnan* mukaan eläimen hyvinvointi on eläimen kokemus sen psyykkisestä ja fyysisestä olotilasta. Eläimen hyvinvointiin vaikuttavat sen mahdollisuudet sopeutua ympäristön tapahtumiin ja olosuhteisiin. Jos sopeutuminen ei onnistu, tai aiheuttaa eläimelle jatkuvaa tai voimakasta stressiä, rasitusta tai patologisia muutoksia, eläimen hyvinvointi heikkenee. Eläinten hyvinvointiin voidaan vaikuttaa pito-olosuhteilla, hoidolla ja eläinjalostuksella. Eläinten hoitaja onkin keskeinen hyvinvointiin vaikuttava tekijä.

Eläinten hyvinvointi on määritelty perinteisesti *viiden vapauden* avulla: 1) vapaus nälästä ja janosta, 2) vapaus epämukavuudesta, 3) vapaus kivuista, vammoista ja sairauksista, 4) vapaus normaaliin käyttäytymiseen ja 5) vapaus pelosta ja kärsimyksestä. Viime vuosina on kuitenkin kiinnitetty yhä enemmän huomiota hyvinvoinnin arviointiin eläimestä itsestään, eikä niinkään sen käytössä olevista resursseista. *Welfare Quality*®-menetelmässä hyvinvoinnin neljä periaatetta ovat 1) hyvä ruokinta, 2) hyvä elinympäristö, 3) hyvä terveys ja 4) tarkoituksenmukainen käyttäytyminen. Näitä periaatteita täsmentää 12 alakriteeriä.

Prohealth-hankkeessa tehdyn kirjallisuustutkimuksen (Clark ym. 2016) mukaan *kansalaisilla* on vaihtelevia käsityksiä siitä, mitä eläinten hyvinvointi tarkoittaa. Keskeistä näille käsityksille on kuitenkin luonnollisuus ja eläinten inhimillinen kohtelu: Eläinten hyvinvointi käsitetään laajemmin, kuin eläinten terveyteen, tuotantorakennukseen, teurastukseen ja eläinten kuljetuksiin liittyväksi asiaksi. Hyvinvointiin liitetään myös eläinlajille ominainen käyttäytyminen.

Luonnollisuuden arvostaminen on keskeistä sekä eläinten käyttäytymiseen että niiden pito-olosuhteisiin liittyvissä kansalaisten asenteissa. Luonnollisuuteen liitetään riittävä kasvatustila, luontaisen käyttäytymisen mahdollistaminen, eläinten ulkoilu sekä rehun ominaisuudet. Laajaperäinen tuotanto mielletään usein tavanomaista intensiivistä tuotantoa luonnollisemmaksi, mutta molemmilla tuotantotavoilla nähdään olevan omat hyötynsä.

## Kotieläinyrittäjä on keskeinen toimija

Vuonna 2016 julkaistussa Eurobarometrissa noin puolet suomalaisista vastaajista oli sitä mieltä, että eläinten hyvinvointi on kaikkien kansalaisten asia ja julkisen vallan tulisi säädellä hyvinvointia. Muista suomalaisista vastaajista valtaosa korosti julkisen vallan ja yritysten yhteistyötä asiassa.

Kotieläintuottajien rooli eläinten hyvinvoinnin turvaamisessa koetaan tärkeäksi. Tuottajien panostuksesta eläinten hyvinvointiin on kuitenkin erilaisia näkemyksiä, joissa korostuvat yhtäältä tehokkuuden tavoittelu ja toisaalta eläinten hyvinvoinnista huolehtiminen.

Toimialan näkökulmasta haasteena on se, että eläinten hyvinvoinnin tuottaminen aiheuttaa yleensä kustannuksia. Usein parasta taloudellista tulosta ei saavuteta maksimoimalla eläinten hyvinvointia. Jotta tuottajien kannattaisi parantaa eläinten hyvinvointia, tulisi tehdyille panostuksille saada korvaus esimerkiksi korkeampana markkinahintana tai tukena.

Eläinten hyvinvoinnin tuotantokustannukset vaihtelevat tapauskohtaisesti. Hyvinvointia parantavat toimenpiteet vaativat yleensä työpanosta, pääomaa tai aineita ja tarvikkeita. Lisäksi ne voivat vaikuttaa tilan tuloihin. Vuosituhannen alussa tehdyn selvityksen mukaan Euroopan Unionissa (EU) eläinten hyvinvoinnille asetettavien vaatimusten osuus tuotantokustannuksista oli eläinlajista riippuen 3–22 %.

## Osa kuluttajista maksaisi hyvinvoinnista

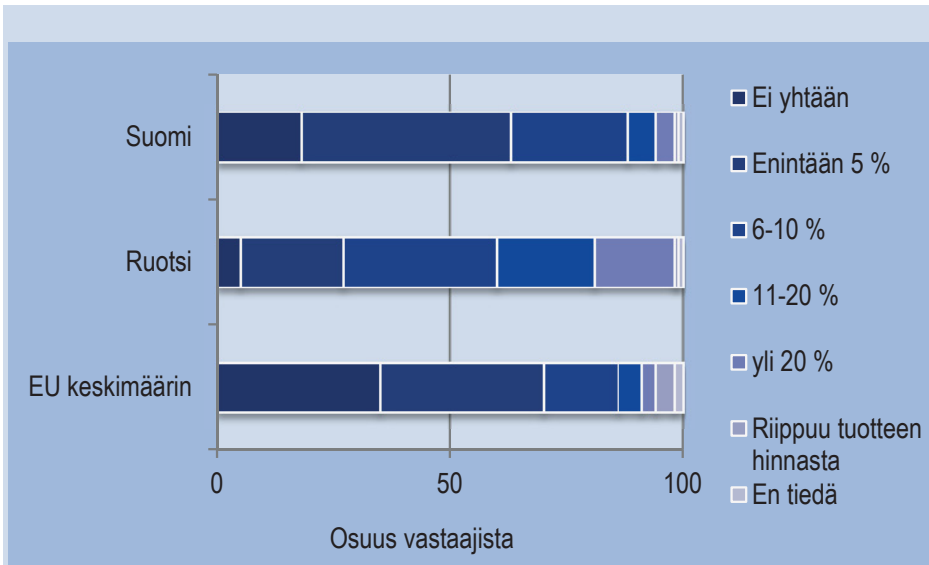
Tutkimusten mukaan länsimaalaiset kuluttajat ovat valmiita maksamaan eläinten hyvinvoinnin huomioon ottavista tuotteista noin 14 % lisähintaa. Maksuhalukkuus kuitenkin vaihtelee tuotteesta, maasta ja muista tekijöistä johtuen. Vuonna 2010 julkaistun tutkimuksen mukaan nauta- ja sikatuotteilla suomalaisten maksuvalmius eläinten hyvinvoinnista vaihteli nollassa noin 13 prosenttiin tuotteen hinnasta.

Myös kuluttajien välillä on eroja maksuhalukkuudessa (Kuva 1). Eniten ovat valmiita maksamaan nuoret, opiskelijat, johtavassa asemassa olevat, itsensä työllistäjät ja toimistotyöläiset. Suomessa ja Pohjois-Euroopassa maksuhalukkuus näyttäisi olevan Etelä-Eurooppaa pienempi. Tämä voi aiheuttaa ristiriitoja: Jos halutaan kohentaa eläinten hyvinvointia säätelyn kautta mutta siitä ei olla valmiita maksamaan lisähintaa, on hyvinvoinnin tuottamisen lisäkustannukset katettava muilla keinoilla.

Saadakseen lisäarvoa markkinoilta, on yritysten vastattava kuluttajien toiveisiin riittävän vahvasti. Kuluttajille annetut arvolupaukset olisi voitava myös todentaa esimerkiksi sertifiointin avulla.

Kuluttajien luottamus ketjun eri toimijoita kohtaan vaihtelee. Pohjois-Euroopassa kuluttajat luottavat muun muassa kotieläintuottajiin ja kauppaan enemmän kuin Etelä-Euroopassa. Luottamusta organisaatioihin lisää se, jos niillä on paljon asiantuntemusta. Luottamus puolestaan vähentää huolta eläinten hyvinvoinnista.





Kuva 1. Kansalaisten valmius maksaa lisähintaa eläinten hyvinvoinnin huomioon ottavista tuotteista Suomessa, Ruotsissa ja koko EU:ssa keskimäärin (osuus (%) kansalaisista, jotka maksaisivat tietyn suuruisen lisähinnan) (Lähde: Special Eurobarometer 442)

## Laatumerkintä puuttuu

Eurobarometrissa 46 % suomalaisista oli sitä mieltä, että kaupoissa on riittävä valikoima eläinystävällisiä tuotteita. Valikoimaan tyytyväisten osuus on laskenut kymmenessä vuodessa peräti 19 %.

Suomessa ei ole varsinaista eläinten hyvinvoinnista kertovaa tuotemerkintää. Pisimmällä merkin luomisessa on sika-ala, joka on kehittänyt sertifioidun Laatuvaastuulaatujärjestelmän. Myös muun muassa Luomu-tuotteet ja vapaan kanan munat kiinnittävät huomiota eläinten hyvinvointiin.

Tutkimusten mukaan osa kuluttajista suhtautuu epäillen eläinten hyvinvointimerkkien tarjoamaan tietoon. Merkkejä pidetään usein hämmentävinä ja niiden ja tuotantotavan välinen yhteys voi jäädä epäselväksi. Silti merkeillä nähdään olevan viestinnällistä merkitystä.

Kuluttajien on todettu liittävän eläinten hyvinvoinnin myös tuotteen muihin ominaisuuksiin. Esimerkiksi tuotteen parempi maku ja pienemmät ympäristövaikutukset sekä ihmisten terveys ja hyvinvointi liitetään eläinten hyvinvointiin. Nämä yhteydet perustuvat osittain mielikuviin, sillä joissain tapauksissa tosiasiallista yhteyttä ei ole tai se riippuu tarkasteltavasta mittarista.

## Politiikalle halutaan vastuuta

Eurobarometrissa suomalaiset ovat lähes poikkeuksetta sitä mieltä, että eurooppalaisten ja EU:n ulkopuolelta tulevien tuotteiden olisi täytettävä samat eläinten hyvinvointivaatimukset. Monet suomalaiset ovat myös sitä mieltä, että tuontituotteilla vastuu eurooppalaisten standardien täyttymisen varmistamisesta on EU:lla.

Tämä on tärkeä näkökulma, sillä jos tuontituotteille sallitaan kotimaisia tuotteita väljemmät vaatimukset, saavat ne kilpailuetua ainakin niissä kuluttajasegmenteissä, joissa tuotteen hinta on ainoa valintakriteeri. Tällöin tuotantoa voi siirtyä maihin, joissa lakisääteiset vaatimukset ovat Suomea heikkomat. Kotieläinalalle tulisikin saada kansainvälisesti noudatettavia laatuvaatimuksia.

### 3. Maatalouspolitiikka

Suomen maatalouspolitiikan kansallisten tavoitteiden keskeinen lähtökohta on ollut EU-jäsenyyden ajan maatalouden pysyvän, olosuhteista aiheutuvan kilpailukykyhaitan kompensoiminen, jotta kotimainen tuotanto voisi menestyä EU:n yhteismarkkinoilla. Tähän on pyritty sekä kehittämällä EU:n yhteistä maatalouspolitiikkaa Suomen tarpeita vastaavaan suuntaan että liittymisehtojen mahdollistamilla kansallisilla toimenpiteillä.

Maatalouspolitiikan perustan muodostavat EU:n yhteisen maatalouspolitiikan tukimuodot, joita ovat unionin kokonaan rahoittamat suorat tuet sekä unionin osaksi rahoittamat luonnonhaitakorvaus ja maatalouden ympäristökorvaus. Näitä tukia täydennetään kansallisista varoista maksettavalla tuella.

#### 3.1. EU:n yhteinen maatalouspolitiikka

EU:n yhteinen maatalouspolitiikka (YMP) on jo yli 50 vuotta vanha. Sen alkuperäisiä tavoitteita olivat maatalouden tuottavuuden parantaminen, maatalousyrittäjien kohtuullisen elintason varmistaminen, elintarvikemarkkinoiden tasapainottaminen, ruoan saatavuuden turvaaminen ja kohtuullisten kuluttajahintojen varmistaminen.

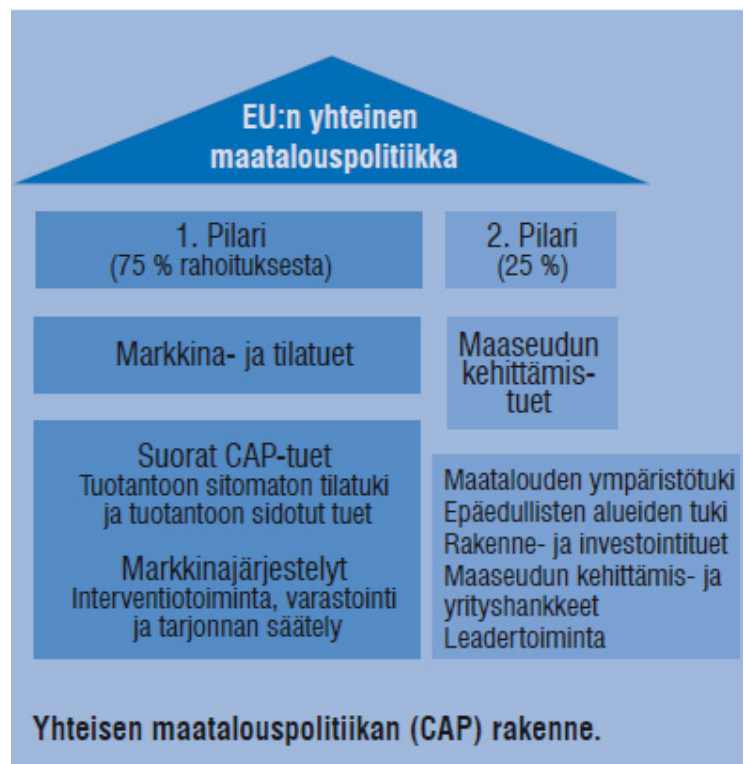
Nämä tavoitteet ovat käytännössä täydentyneet uusilla tavoitteilla, jotka liittyvät erityisesti ympäristöasioihin ja jotka heijastelevat viime vuosikymmenten aikana esiin nousseita yhteiskunnallisia vaatimuksia.

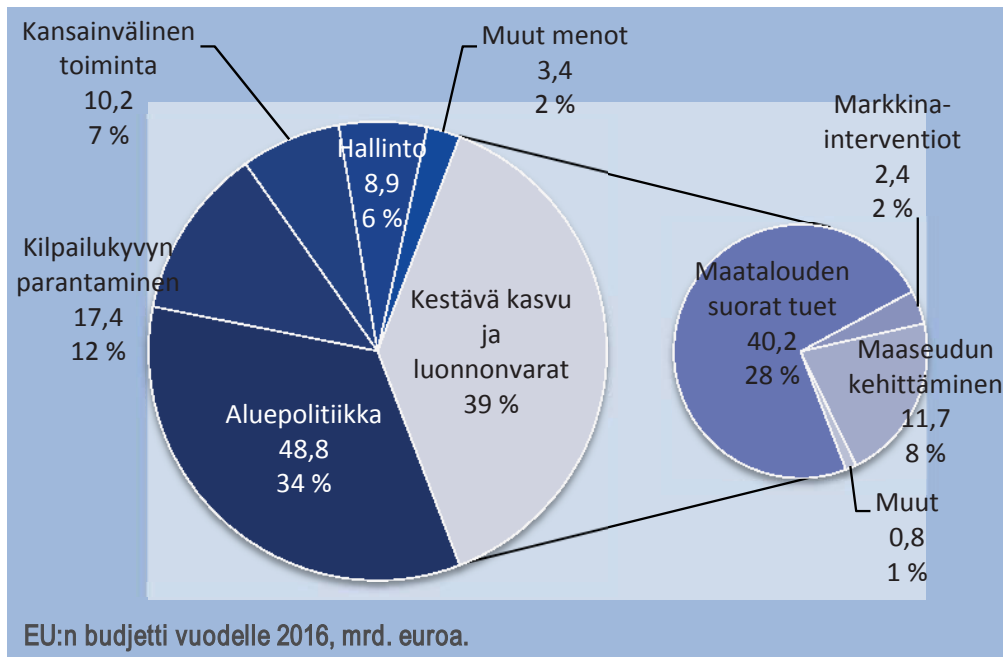
Yhteisestä maatalouspolitiikasta aiheutuvien menojen osuus EU:n budjetista on huomattavan

suuri, noin 39 prosenttia budjetin kaikista varoista vuonna 2016. Samalla on kuitenkin muistettava, ettei EU:lla ole muilla sektoreilla yhtä laajalle ja syvälle edennyttä integraatiota ja yhteistä politiikkaa kuin mitä maataloudessa yhteisen maatalouspolitiikan kautta toteutetaan.

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

Kahden viime vuosikymmenen aikana tehtyjen politiikkauudistusten tuloksena maatalousyrittäjille maksettavat suorat tuet muodostavat nykyisin leijonanosan EU:n maatalousmenoista. Vielä 1990-luvun alussa suurin osa yhteisen maatalouspolitiikan varoista käytettiin maataloustuotteiden vientitukiin ja muihin markkinainterventioihin.





## Politiikkauudistuksia vuodesta 1992

Vuosina 1992 ja 1999 tehtyjen politiikkauudistusten myötä maataloustuotteiden interventiohintoja alennettiin EU:ssa kohti maailmanmarkkinahintoja. Hintojen alennukset 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 täydentäviä ehtoja.

Marraskuussa 2008 EU:n maatalousministerit päättivät maatalouspolitiikan uudistuksesta, jota myös terveystarkastukseksi kutsutaan. Päätös oli jatkoa edellisille uudistuksille ja linjauksille lisätä EU:n maatalouden markkinasuuntautuneisuutta. Se laajensi tuotannosta irrotettujen tukien määrää ja purki tuotantora-

joitteita, jotta viljelijät voivat vastata entistä paremmin markkinoiden kysyntään.

Yhteisen maatalouspolitiikan tuoreimmalle, vuonna 2013 päätetylle, uudistukselle alkusysäyksen antoi Euroopan komission tiedonanto syksyllä 2010. Tämän jälkeen alkoi EU:n toimielimien, valtioiden, EU:n kansalaisten ja erilaisten etujärjestöjen välinen keskustelu maatalouspolitiikan tulevaisuudesta. Uuteen lainsäädäntöön tähtäävä prosessi sai alkunsa, kun Euroopan komissio julkisti lokakuussa 2011 lakiehdotuksensa yhteisen maatalouspolitiikan uudistamiseksi.

## EU:n yhteinen maatalouspolitiikka vuoteen 2020

Poliittinen yhteisymmärrys yhteisen maatalouspolitiikan suunnasta ja sisällöstä vuoteen 2020 saavutettiin kesäkuussa 2013. Euroopan komissio, Eurooppa-neuvosto ja Euroopan parlamentti saivat viimein sovitettua yhteen kantansa kaksi vuotta kestäneiden ja loppua kohti yhä intensiivisemmiksi käyneiden neuvottelujen jälkeen. Uuden yhteispäätösmenettelyn ja vuosien 2010–2011 pitkän sidosryhmien kuulemisprosessin vuoksi sopimuk-

sen aikaansaaminen viivästyi alun perin suunnitellusta, ja uusi politiikka otettiin käyttöön vasta vuoden 2015 alusta.

Maatalouspolitiikan uudistus merkitsi suorien tukien niin sanottua viherryttämistä sekä tukien jakamista aiempaa tasaisemmin eri jäsenvaltioiden kesken. Samalla se kuitenkin säilytti kaikki nykyisen yhteisen maatalouspolitiikan keskeiset elementit ja jopa vahvisti niitä.

Uudistus ei ainoastaan pysäyttänyt 2000-luvun ensimmäisen vuosikymmenen puolivälissä voimistunutta liberaalisaatiokehitystä, vaan joissain suhteissa suorastaan käänsi ”kelloa taaksepäin”. Se nimittäin mahdollisti jopa jonkinasteisen EU-tukien uudelleenkytkemisen tiettyjen hyödykkeiden tuottamiseen.

Uudistukseen sisältyi myös toimenpiteitä, joilla pyritään parantamaan tuottajien kaupallista edunvalvontaa ja joilla tuottajaorganisaatioiden asemaa vahvistetaan siten, että tuottajilla olisi enemmän neuvotteluvaltaa suhteessa jalostavaan teollisuuteen ja vähittäiskauppaan. Uudistus antoi jäsenvaltioille lisäksi oikeuden kehittää vakuutuksia ja tulojen vakautusvälineitä EU:n osarahoituksella.

### **EU-maataloustukien kohdentuminen vuosina 2014–2020**

EU:n maatalouspolitiikan budjetti on ohjelmakaudella 2014–2020 keskimäärin noin 55,7 miljardia euroa vuodessa. Vaikka vuosia 2014–2020 koskevan maatalouspolitiikan uudistuksen tavoitteena oli tukijaon tasapuolistaminen, jaon painopisteissä ei tullut suuria muutoksia uudistuksen yhteydessä. Suurempi vaikutus jäsenmaiden saamiin tukimääriin tuli EU:n budjettileikkauksista, jotka olivat seurausta kiristyneestä taloudellisesta tilanteesta. Vuosien 2014–2020 maatalouden EU-tukia leikattiin yhteensä 5,9 % rahoituskauteen 2007–2013 verrattuna. Leikkaukset kohdistuivat erityisesti toisen pilarin eli maaseudun kehittämistu-

kiin, joita leikattiin peräti 13 % edellisestä rahoituskaudesta.

Suurin EU:n maataloustuen saaja nykyisellä rahoituskaudella on Ranska, jonka osuus kaikista EU:n maataloustuista on noin 16 % (8,9 mrd. euroa). Toiseksi eniten EU:n maataloustukia saa vuosittain Saksa (6,2 mrd. euroa) ja kolmanneksi eniten Espanja (6,1 mrd. euroa). Suomen saama osuus kaikista maataloustuista on noin 1,5 % (864 milj. euroa).

Maaseudun kehittämistukia jaetaan EU:ssa vuosittain keskimäärin noin 13,6 mrd. euroa, joka on 24 % kaikista EU:n maataloustuista. Eniten maaseudun kehittämistukia saa Puola (1,6 mrd. euroa) ja toiseksi eniten Italia (1,5 mrd. euroa). Suomi on perinteisesti saanut kokoonsa nähden paljon maaseudun kehittämistukia. Vuosina 2014–2020 Suomi saa toisen pilarin tukia keskimäärin 340 milj. euroa vuodessa.

Maatilojen rakenne vaihtelee merkittävästi eri jäsenmaiden välillä. Yksi maatalo saa EU:n maataloustukea keskimäärin 4 133 euroa vuodessa. Suomessa maatilat saavat keskimäärin huomattavasti tätä enemmän tukea eli 12 663 euroa/maatalo. Sen sijaan Romaniassa yhden maatalon saama tukimäärä on keskimäärin vain 756 euroa vuodessa. Tšekeissä, jossa keskimääräinen tilakoko on suuri, maksettiin tilaa kohden yli 30 000 euron tuet.

Maataloustuilla on suuri merkitys maatilojen tulonmuodostukselle EU:ssa. Tukien merkitystä maatilojen tulonmuodostukselle voidaan tarkastella maatilojen saamien tukien suhteella maatilojen tuottamaan nettoarvonlisäykseen. Nettoarvonlisäys on maatilojen saama korvaus omalle työlle ja pääomalle. EU:ssa maataloustukien suhde nettoarvonlisäykseen on keskimäärin noin 37,6 %. Maataloustuki vastaa siis yli kolmannesta maatilojen tuloksesta. EU:n matalin osuus on Alankomaissa, jossa tukien osuus maatalouden nettoarvonlisäyksestä on vain

13,7 %. Suurissa jäsenmaissa osuus on lähellä EU:n keskiarvoa. Suomessa osuus on koko EU:n korkein, peräti 142,9 %. Tämä tarkoittaa, että markkinoilta saata- vat maataloustuotteiden myyntitulot

kattavat Suomessa vain osan tuotanto- kustannuksista. Suuri osa tuesta kuluu tuotantokustannuksiin ja vain osa jää maatalouden tulokseksi. EU-tukien lisäksi Suomessa maksetaan kansallisia tukia.

#### EU-28:n maataloustuet jäsenmaissa keskimäärin vuodessa ohjelmakaudella 2014–2020.

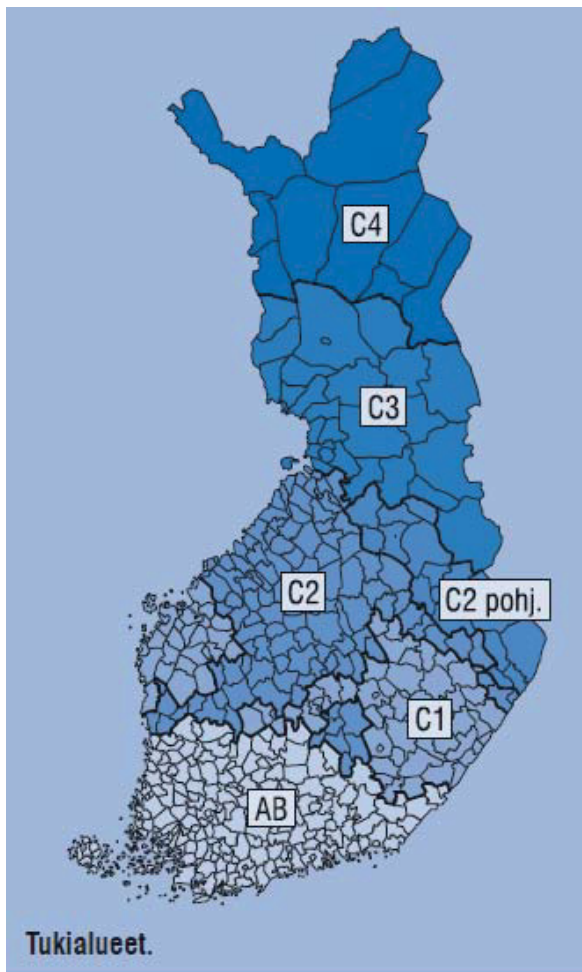
	Maataloustuet milj. euroa	josta II pilarin maa- seudun kehittämistu- kia milj. euroa	Jäsenmaan osuus EU:n maatalous- tuista %	EU:n maatalous- tuet euroa/maatila	Maatilojen saaman tuen osuus maatalouden nettoarvonlisäyksestä %
Ranska	8 899	1 416	16,0	16 875	39,9
Saksa	6 243	1 174	11,2	16 852	38,2
Espanja	6 056	1 184	10,9	5 801	33,6
Italia	5 275	1 490	9,5	3 141	22,5
Puola	4 593	1 563	8,2	1 921	44,2
Iso-Britannia	3 944	369	7,1	13 155	48,2
Romania	2 973	1 145	5,3	756	27,4
Kreikka	2 584	599	4,6	3 004	46,9
Unkari	1 763	494	3,2	2 815	48,3
Irlanti	1 525	313	2,7	11 893	74,2
Itävalta	1 255	563	2,3	7 584	56,8
Tšekki	1 183	310	2,1	30 033	63,7
Portugali	1 165	580	2,1	4 235	45,1
Bulgaria	1 116	334	2,0	2 264	36,0
Tanska	985	90	1,8	22 077	21,8
Ruotsi	948	249	1,7	13 052	72,8
<b>Suomi</b>	<b>864</b>	<b>340</b>	<b>1,5</b>	<b>12 663</b>	<b>142,9</b>
Alankomaat	839	87	1,5	10 934	13,7
Liettua	706	230	1,3	3 066	48,8
Slovakia	659	270	1,2	9 546	100,4
Belgia	597	79	1,1	12 430	27,5
Kroatia	534	332	1,0	-	-
Latvia	396	138	0,7	3 680	67,3
Slovenia	255	120	0,5	3 391	125,1
Viro	253	104	0,5	10 850	62,7
Kypros	68	19	0,1	1 705	36,4
Luxemburg	48	14	0,1	20 809	80,7
Malta	19	14	0,0	1 725	28,0
EU-28	55 747	13 620		4 133	37,6

Lähde: Euroopan unionin virallinen lehti L 347/655; Euroopan unionin virallinen lehti L 347/487; EUFADN Database

## 3.2. EU-maataloustuet Suomessa

Vuonna 2017 Suomen maatalous saa yhteisesti rahoitetun maatalouspolitiikan mukaista tukea yhteensä 1 377 milj. euroa. Tuki koostuu peltokasvien ja kotieläinten ns. CAP-tulotuesta (525 milj. euroa), epäsuotuisten maatalousalueiden luonnonhaittakorvauksesta (552 milj. euroa) ja ympäristökorvauksesta (300 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 EU maksaa vajaat 20 % ja ympäristökorvauksesta EU maksaa runsaat 40 %. Loput maksetaan kansallisista varoista.



EU-tukien lisäksi suomalaisille maataloille maksetaan vuonna 2017 kansallista tukea yhteensä noin 330 milj. euroa. Kansallinen tuki koostuu pohjoisesta tuesta (297 milj. euroa), Etelä-Suomen kansallisesta tuesta (25 milj. euroa) ja eräistä muista kansallisista tukimuodoista (8 milj. euroa). Luonnonhaittakorvauksen kansallinen lisäosa on maksettu vuodesta 2015 alkaen osana EU:n luonnonhaittakorvausta.

Ennen vuotta 2015 Suomi oli jaettu tukien kohdentamiseksi kolmeen päätukialueeseen. Vuoden 2015 uudistus vähensi tukialueet kahteen. Koko maassa maksettavia tukia ovat CAP-tuki, ympäristö- ja luonnonhaittakorvaus. Pohjoista tukea maksetaan C-alueella, joka on jaettu tuen porrastusta varten viiteen alatukialueeseen ja lisäksi tukialueilla C3 ja C4 on käytössä osa-alueita. Tukialueella AB (ennen A- ja B-tukialueet) maksetaan Etelä-Suomen kansallista tukea.

Koska EU:n maatalouspolitiikkaa ei ole suunniteltu pohjoiselle pientilavaltaiselle maataloudelle, Suomi joutuu maksamaan kansallisista varoista noin 56 % maataloutensa tarvitsemasta tuesta ja vajaat 44 % tulee EU:n maatalousbudjetista. Suomen voidaan silti sanoa menestyneen EU-maatalousrahoituksen saannissa kohtuullisen hyvin. Suomi saa kaudella 2014–2020 keskimäärin noin 864 milj. euroa EU:n maataloustukia vuodessa, joista noin 39 % on maatalouden kehittämistukia.

### CAP-tuet

Pääosa EU:n kokonaan rahoittamista ns. CAP-tulotuista maksetaan Suomessa EU:n vuonna 2013 hyväksymän tilatukijärjestelmän (vuodesta 2015 lähtien perustuki) kautta. Järjestelmä toteutetaan Suomessa yhdistelmämallin pohjalta. Entisistä CAP-tuista on muodostettu tukioikeuksia, jotka muodostuvat alueellisesta tasatukiosasta ja tilakohtaisesta lisäosasta, joista suurin osa on jo päättynyt.

**CAP-tuen rakenne vuodesta 2015 alkaen.**

Tukimuoto	Valinnanvapaus	Määrä
Tuen perusosa	Pakollinen	Jäljelle jäävä osa
Viherryttäminen	Pakollinen	Kiinteä 30 % osuus
Luonnonhaittaosa	Valinnainen	Enintään 5 %
Nuorten viljelijöiden tuki	Pakollinen	2 % saakka
Tuotantoon sidottu tuki	Valinnainen	Enintään 8 % tai 13 %, mahdollisuus 2 % valkuaiskasvilisään
Pienten tilojen tuki	Valinnainen	Enintään 10 %

CAP-tuen saamisen ehtoihin sisältyy täydentävien ehtojen noudattaminen. Ehtojen mukaan pelto on pidettävä hyvässä viljelykunnossa, ja lisäksi on huolehdittava tietyistä eläinten hyvinvointiin ja ympäristön tilaan liittyvistä vähimmäisvaatimuksista.

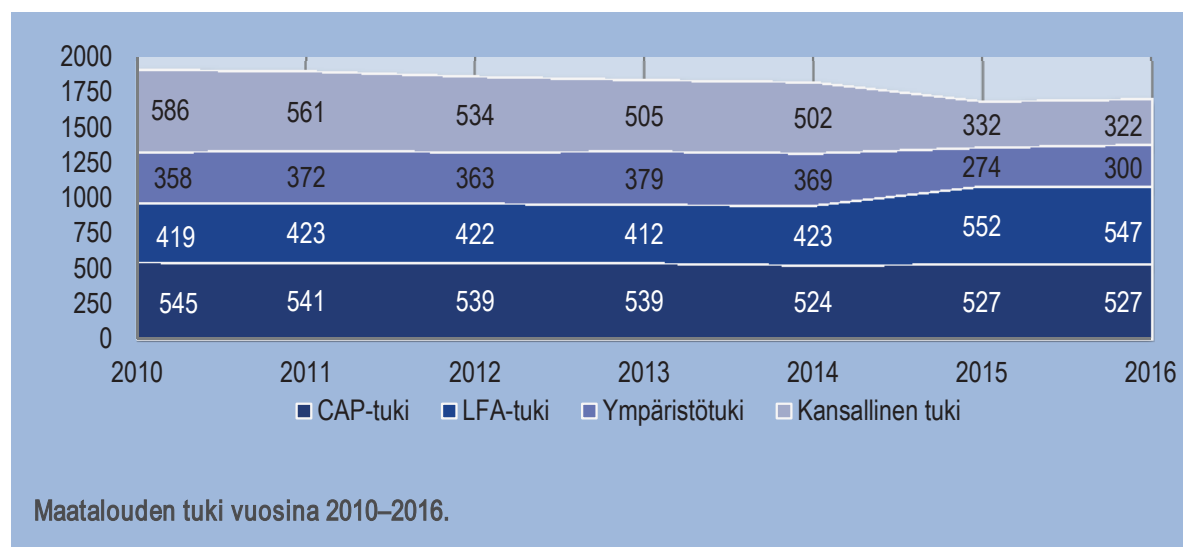
Vuonna 2013 sovitun uudistuksen myötä suorien CAP-tukien ehtoihin sisällytetään vuodesta 2015 alkaen myös niin sanottuja viherryttämistoimenpiteitä, joilla tarkoitetaan perustason ylittäviä ympäristötoimenpiteitä. Viherryttämiseen varataan 30 % kunkin maan suorien tukien kansallisesta enimmäismäärästä. Tuen saamisen ehtona on, että tilalla on viljeltävä vähintään kahta/kolmea kasvia, pysyvän laitumen säilyttäminen ja että viljelyalasta on jätettävä vähintään 5 % ekologisiksi alaksi Uudenmaan ja Varsinais-Suomen maakunnissa.

CAP-tulotuesta 90 % on maksettu Suomessa tuotannosta irrotettuna tilatukena.

Suomi sai yhteisen maatalouspolitiikan terveystarkastuksessa vuonna 2008 luvan maksaa 10 % tuesta tuotantosidonnaisena vuoteen 2013 asti. Tuotantosidonnaisen CAP-tuen merkitys on Suomessa suuri erityisesti kotimaisen naudanlihan tarjonnassa.

Tuotantosidonnaista tukea maksetaan emolehmien ja sonnien lisäksi uuhille. Osana tilatukijärjestelmää myös eräille peltokasveille maksetaan tuotantosidonnaista tukea 13,7 milj. euroa vuodessa.

Mahdollisuus tuotantosidonnaisiin tukiin säilyy EU:n maatalouspolitiikassa edelleen. Vuoden 2013 uudistus mahdollisti jopa tukien uudelleenkytkemisen tiettyjen hyödykkeiden tuottamiseen. Suomessa tuotantoon sidottujen tukien osuus CAP-tuen kokonaispotista nousi 20 prosenttiin vuonna 2015, josta se alenee 18 prosenttiin rahoituskauden 2014–2020 lopulla.



## Luonnonhaittakorvaus (LFA)

Tietyt maaseutualueet on luokiteltu EU:ssa epäsuotuisiksi alueiksi. Luonnonhaittakorvaus eli LFA-tuki on tarkoitettu turvaamaan maaseutuelinkeinojen jatkuvuus näillä alueilla ja säilyttämään samalla maaseutu asuttuna. Suomessa tuki kattaa lähes koko viljellyn peltoalan (2,16 miljoonaa hehtaaria).

Luonnonhaittakorvauksen tavoitteena on maataloustuotannon jatkuminen pohjoisesta sijainnista aiheutuvista epäsuotuisista ilmasto-oloista huolimatta, tilalukumäärän hallittu kehittyminen sekä taloudellisesti elinvoimaisten maatalayksiköiden säilyttäminen ja tätä kautta maaseudun työllisyyden ylläpitäminen ja maaseutualueiden taloudellisen kehityksen edistäminen.

Koko Suomi on oikeutettu luonnonhaittakorvaukseen. Tuen enimmäismäärä on ns. vuoristoalueella eli Suomessa pohjoisen tuen C-alueella 450 euroa hehtaarilta ja muualla 250 €/ha. Tukea maksetaan AB-alueen kasvintuotantotiloilla 217 €/ha ja kotieläintiloilla 277 euroa/hehtaari sekä C-alueen kasvintuotantotiloilla 242 €/ha ja kotieläintiloilla 302 €/ha.

Vuosina 2007–2013 luonnonhaittakorvausta maksettiin Suomessa keskimäärin 421 milj. euroa vuodessa. Vuodelle 2017 tukea on budjetoitu maksettavaksi 552 milj. euroa. Tukisumma on kasvanut, koska luonnonhaittakorvauksen kansallinen lisäosa (noin 120 milj. euroa) on maksettu vuodesta 2015 lähtien osana EU:n luonnonhaittakorvausta. EU:n maksuosuus luonnonhaittakorvauksesta on vajaat 18 %.

## Ympäristökorvaus

Vuodesta 2015 alkaen ympäristötukea on nimitetty ympäristökorvaukseksi. Samalla

kolmiportaisesta perus-, lisä-, ja erityistukitoimenpiteet sisältävästä järjestelmästä siirryttiin lohko-kohtaisiin toimenpiteisiin.

Vuonna 1995 käyttöön otetulla maatalouden ympäristötuelle korvataan tuotannon vähenemisestä ja kustannusten lisääntymisestä aiheutuneet tulonmenetykset viljelijöille, jotka sitoutuvat maatalouden ympäristökuormitusta vähentäviin toimenpiteisiin.

Ympäristökorvausjärjestelmän tavoitteena on edistää luonnon biologista monimuotoisuutta sekä vähentää maatalouden päästöjä ilmaan ja vesistöihin. Ympäristökorvaukset jakautuvat kaikille pakolliseen ravinteiden tasapainoisen käytön toimenpiteeseen sekä valinnaisiin lohko-kohtaisiin toimiin.

EU:n ohjelmakaudella 2014–2020 maatalouden ympäristönsuojelun perustason asettavat edelleen täydentävät ehdot, jotka muodostuvat hyvän maatalouden ja ympäristön vaatimuksista sekä lakisääteisistä hoitovaatimuksista. Kaikille ohjelmaan sitoutuneille viljelijöille pakollinen toimenpide sisältää rajat typen ja fosforin käytölle peltoviljelyssä. Tilakohtaiset toimet koskevat muun muassa lannan käyttöä ja luonnon monimuotoisuuden lisäämistä.

Ohjelmakaudella 2007–2013 ympäristötukea maksettiin Suomessa keskimäärin 320 milj. euroa vuodessa. EU:n rahoitusosuus ympäristötuesta on ollut keskimäärin 28 %. Vuodelle 2017 ympäristökorvausta ja luonnonmukaisen tuotannon korvausta on budjetoitu maksettavaksi 300 milj. euroa, josta kansallinen osuus on noin 174 milj. euroa. Eläinten hyvinvointikorvauksena summasta maksetaan noin 50 milj. euroa.

Ympäristökorvausjärjestelmää tarkastellaan tarkemmin luvussa 5 (sivut 68–78).



### 3.3. Kansallinen tuki

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

#### Pohjoinen tuki

Suomen liittymissopimus (artikla 142) sisältää oikeuden maksaa kansallista pohjoista tukea 62. Leveyspiirin pohjoispuolisille ja siihen rajoittuville 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 viljelyalaan perustuvista tuista. Pohjoisen tuen

järjestelmä sisältää myös kasvihuonetuotannon tuen ja puutarhatuotteiden, metsämarjojen ja -sienten varastointituen sekä porojen eläinkohtaisen tuen. Vuonna 2017 pohjoista tukea maksetaan yhteensä lähes 297 milj. euroa. Merkittävimmät yksittäiset tukimuodot ovat maidon pohjoinen tuotantotuki (161,2 milj. €) ja pohjoinen kotieläinyksikkötuki (76 milj. €).

Pohjoisen tuen vaikuttavuutta arvioidaan säännöllisesti viiden vuoden väliajoin.

Viimeisin arviointiraportti siitä, ovatko pohjoiselle tuelle asetetut tavoitteet saavutettu ja ovatko järjestelmässä käytettävät keinot edelleen tarkoituksenmukaisia ja perusteltuja, valmistui vuonna 2016. Arviointitulosten perusteella komissio ja Suomi kävivät vuonna 2016 neuvottelut tuen jatkosta ja kehittämistarpeista.

EU:n komission uudistettu päätös Suomen pohjoisen tuen järjestelmästä astui voimaan 1.1.2017. Päätös antaa Suomelle merkittävästi lisää joustavuutta tuen toimeenpanoon ja seurantaan. Pohjoisen tuen kohteet ja tukimuodot pysyivät kuitenkin ennallaan.

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

	2011	2012	2013	2014	2015	2015	2017arvio
Yhteensä*	1 336	1 324	1 330	1 316	1 353	1 374	1 377
CAP-tulotuki	541	539	539	524	527	527	525
Luonnonhaittakorvaus	423	422	412	423	552	547	552
<i>EU:n osuus</i>	118	118	115	118	97	97	97
<i>Kansallinen osuus</i>	304	304	297	305	455	450	455
Ympäristökorvaus**	372	363	379	369	274	300	300
<i>EU:n osuus</i>	107	107	112	107	115	126	126
<i>Kansallinen osuus</i>	265	265	267	262	159	174	174
EU:n osuus yhteensä	766	764	766	749	739	750	748
Kansallinen osuus yhteensä	569	560	564	567	614	624	629

\*Politiikkauudistuksen vuoksi vuodet 2015 ja 2016 eivät ole täysin vertailukelpoisia aiempien vuosien kanssa

\*\*Ympäristökorvaukseen on vuosina 2011–2014 sisällytetty myös eläinten hyvinvointiin ja ei-tuotannollisiin investointeihin liittyvät tuet.

Maatalouden kansallinen tuki Suomessa, milj. euroa (tuotantovuoteen kohdistuvat tuet).							
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017arvio
Yhteensä	560,8	534,3	504,9	502,1	332,1	322,3	330,0
Pohjoinen tuki	333,5	328,2	317,4	314,7	296,5	285,7	297,0
Etelä-Suomen kansallinen tuki	83,4	74,9	62,5	62,5	28,9	27,0	25,0
LFA-tuen kansallinen lisäosa*	119,3	119,4	119,3	118,6	-	-	-
Muut kansalliset tuet	22,4	11,8	5,7	6,3	6,7	9,6	8,0

*\*Vuodesta 2015 lähtien luonnonhaittakorvauksen kansallinen lisäosa on maksettu osana EU:n luonnonhaittakorvausta*

## Etelä-Suomen kansallinen tuki

Etelä-Suomen eli AB-tukialueen kansallinen tuki perustui vuoteen 2013 asti Suomen liittymissopimuksen artiklaan 141. Artikla mahdollisti kansallisen tuen maksamisen liittymisestä aiheutuviin vakaviin vaikeuksiin. Artikla 141 ei kuitenkaan määritellyt vakavia vaikeuksia eikä rajannut tuen kestoaikaa. Suomalaiset tulkitsivat artiklan tarkoittaneen valtuutusta pitkäaikaisen tuen maksuun. EU:n komissio puolestaan näki sen lähinnä määräaikaisena ratkaisuna.

Suomi kävi useaan otteeseen perusteelliset neuvottelut komission kanssa tuen maksuedellytysten olemassaolosta. Niiden perusteella Suomi sai myöntää sekä kansallisia suoria tukia että korotettua investointitukea Etelä-Suomen kotieläintaloudelle ja puutarhatuotannolle jäsenyyden alusta vuoteen 2014.

Vuonna 2015 Suomi siirsi merkittävän osan tuotantosidonnaisista Etelä-Suomen tuista osaksi EU:n kokonaan rahoittamia suoria tukia. Tämän myötä Etelä-Suomen maidon- ja naudanlihatuotantoa, lammas- ja vuohitaloutta sekä tärkkelysperunan ja avomaanvihannesten viljelyä tuetaan pääosin EU-tukiin pohjautuvalla järjestelmällä.

”Vanhanmallista” kansallista eli niin sanottua vakavien vaikeuksien tukea maksetaan Etelä-Suomessa edelleen sika- ja siipikarjataloudelle ja puutarhatuotannolle. Tukien maksaminen ei perustu enää liittymissopimuksen artiklaan 141, vaan uuden ohjelmakauden niin sanottuun Suomi-pykälään eli artiklaan 149a. Tämä uusi yhteisölainsäädäntöön perustuva oikeusperusta Etelä-Suomen kansallisen maataloustuen jatkolle hyväksyttiin EU:n toimielimissä syksyllä 2013.

Etelä-Suomen kansallinen tulotuki aleni tässä yhteydessä noin 63 miljoonan euron tasolta noin 29 miljoonaan euroon ja siitä edelleen 17 miljoonaan euroon vuonna 2020.

## Luonnonhaittakorvauksen kansallinen lisäosa

Luonnonhaittakorvauksen kansallista lisäosaa on maksettu koko maassa vuodesta 2005 alkaen. Lisäosasta sovittiin alustavasti Suomen ja komission välisissä 141-neuvotteluissa vuonna 2003. Vuodesta 2015 lähtien luonnonhaittakorvauksen kansallinen lisäosa on maksettu osana EU:n luonnonhaittakorvausta.

### 3.4. Maatalouden rakennetuet ja lomituspalvelut

#### Investointituet ja varhaiseläkejärjestelyt

Maatalouden investointituilla ja varhaiseläkejärjestelyillä pyritään edistämään yrityskoon kasvua tuotantokustannuksia alentamalla. Näitä rakennetuen muotoja ovat käytännössä korkotuet, avustukset ja valtion takaukset. Korkotukilainoja, joita myönnetään pääasiassa maatilojen tuotantorakennusten rahoittamiseen sekä nuorten viljelijöiden aloitustukeen liittyviin kiinteistö- ja irtaimistohankintoihin, voitiin myöntää vuonna 2016 enintään 250 milj. euroa. Korkotuesta valtiolle aiheutuneet kustannukset olivat vuonna 2016 noin 29 milj. euroa.

Vuonna 2016 maatalouden investointikohteet, korkotukilainojen korkotuki ja valtiontakaus rahoitettiin kokonaan kansallisista varoista. Sen sijaan nuorten viljelijöiden tilanpidon aloitusten avustusosuus rahoitettiin EU-osarahoitteisesti. Nuorten viljelijöiden tilanpidon aloitusten avustuk-

siin sekä investointeihin budjetoitiin vuodelle 2016 54,8 milj. euroa.

Varhaiseläkejärjestelmällä tarjotaan ikääntyville viljelijöille mahdollisuus tilasta tai tuotannosta luopumiseen. Vuonna 2016 luopumistukien yhteismäärän arvioitiin olevan 77,1 milj. euroa.

Nuorten viljelijöiden aloitustuella tuetaan elinkeinon siirtymistä sukupolvelta toiselle. Vuonna 2015 tuella rahoitettiin 127 tilanpidon aloittamista. Vuonna 2014 myönnettyjen aloitustukien määrä oli 1108 kpl, mikä oli enemmän kuin edellisvuosina.

#### Lomituspalvelut

Päätoimisilla kotieläintalouden harjoittajilla on oikeus saada 26 lomapäivää vuodessa. Lomituspalveluiden johtamisesta, valvonnasta ja ohjauksesta vastaa sosiaali- ja terveysministeriö. Lomituspalveluiden tarkoitus on turvata maatalousyrityksen keskeytymätön toiminta yrittäjän loman aikana ja turvata sijaisavun saanti esimerkiksi sairauden tai tapaturman takia. Vuonna 2017 maatalousyrittäjien lomituspalveluihin käytetään varoja yhteensä noin 160 milj. euroa.

**Eräiden rakennetukikohteiden määrä ja niihin sidotut varat vuosina 2010–2015.**

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Avustuspäätöksiä, kpl	2 771	2 537	2 205	2 461	2 694	1 317
Nautakarjatalouden rakentaminen	398	389	363	376	319	116
Sikatalouden rakentaminen	87	46	38	29	27	17
Puutarhatalouden investoinnit	67	63	55	51	41	51
Tuotantorakennukset	279	220	237	414	359	198
Perusparannukset ja maanrakentaminen	339	380	368	324	428	336
Tilanpidon aloitustuki, kpl	542	535	544	597	1 108	127
Myönnetty rahoitus yhteensä, mil. €	95,7	77,3	73,1	92,2	92,3	52,8

Lähde: MMM

# Brexitin seuraukset EU:n maatalous- ja elintarvikemarkkinoille

*Jyrki Niemi ja Allan Matthews<sup>2</sup>*

EU koki kesäkuussa 2016 epämiellyttävän iskun, kun unionista eroamista kannattava puoli voitti Ison-Britannian kansanäänestyksen. Vaikka jo pitkään oli myönnetty se mahdollisuus, että britit saattaisivat äänestää eron puolesta, vain ani harva oli valmistautunut siihen, että se todella toteutuisi.

Iso-Britannian erolla EU:sta on vaikutuksensa myös maatalous- ja elintarvikesektorilla. Koska tässä vaiheessa on vielä epäselvää, millaista politiikkaa EU:sta lähtevä Iso-Britannia tulee noudattamaan, on kuitenkin vaikea tehdä kovin ehdottomia johtopäätöksiä. Brexitin seuraukset riippuvat paljon siitä, millainen brittien politiikka tulee olemaan eron jälkeen erityisesti ulkomaankaupan ja sääntelyn aloilla.

## **EU:n ja Ison-Britannian kauppasuhteet Brexitin jälkeen**

Isolla-Britannialla on erilaisia vaihtoehtoja uuden EU-suhteen neuvottelemiseen. Vaihtoehdot ovat eriasteisia kompromisseja toisaalta sääntelyyn liittyvän riippumattomuuden ja toisaalta kaupankäynnin vapauden välillä. Integroitumisasteen mukaan vaihtoehdot ovat: i) sopimus EU:n kanssa Euroopan talousalueesta, kuten Norjalla, Islannilla ja Liechtensteinilla, (ii) EFTA-jäsenyys ja EU:n vapaakauppasopimus, kuten Sveitsillä, (iii) tulliliitto EU:n kanssa, kuten Turkilla, (iv) vapaakauppasopimus, kuten Kanadalla tai (v) WTO-sopimuksen soveltaminen.

Norjan malli ei olisi hyväksyttävä niiden kannalta, jotka äänestivät Brexitin puolesta, koska Ison-Britannian pitäisi saattaa käytännöllisesti katsoen kaikki EU:n säännökset osaksi omaa lainsäädäntöään, ilman että maalla olisi mahdollisuutta olla muotoilemassa näitä säännöksiä. Sveitsin malli olisi epäsuosittu samantyyppisistä syistä, ja lisäksi EU:kin on tyytymätön Sveitsin kanssa solmitun sopimuksen sisältöön. Turkin malli antaisi briteille suuremman vapauden talouden omaehtoiseen sääntelyyn, mutta se voisi silti sitoa maan uuteen kauppasopimukseen, ilman että Iso-Britannialla olisi sananvaltaa neuvotteluissa.

Molemmat osapuolet haluavat kuitenkin luoda jonkinlaisen muodollisen kauppasuhteen Brexitin jälkeen. Näin ollen Kanadan tai Yhdysvaltojen vapaakauppasopimuksen kaltainen ratkaisu näyttäytyy todennäköisimpänä vaihtoehtona. Mikäli sellainen sopimus saadaan onnistuneesti neuvoteltua eroprosessille asetetun kahden vuoden aikarajan puitteissa, saattaa olla mahdollista varmistaa maataloustuotteiden ja elintarvikkeiden vapaa liikkuvuus EU-maiden ja Iso-Britannian välillä.

Tämän myötä kauppasuhteet päätyisivät periaatteessa takaisin vuotta 1992 ja EU:n sisämarkkinoiden luomista edeltävään tilanteeseen. Tuolloin monet ei-tullimuotoiset kaupan esteet hankaloittivat tuotteiden vapaata liikkumista jäsenvaltioiden välillä. Nämä esteet liittyivät mm. elintarviketurvallisuutta, kasvien terveyttä ja eläinlääkintää koskeviin säädöksiin.

<sup>2</sup> Emeritusprofessori, Trinity College, Dublin, Irlanti

## **Kaupankäynnin kustannukset kohoavat**

Sisämarkkinoiden ydin on vastavuoroisen tunnustamisen periaate. Periaatteen mukaan jäsenvaltion täytyy sallia tuotteen markkinoiminen, jos sitä on laillisesti markkinoitu jossakin toisessa EU-jäsenvaltioissa. Ison-Britannian lähdettyä unionista ja sisämarkkinoilta tämä periaate ei enää koskisi EU:n vientiä Isoon-Britanniaan eikä Ison-Britannian vientiä EU:hun, mikä tarkoittaisi ylimääräisiä vaatimusten ja määräysten täyttämiseen sekä sertifiointeihin liittyviä kustannuksia.

Esimerkiksi lihayritykset, jotka haluavat viedä tuotteitaan Isoon-Britanniaan, joutuvat erillisen keskinäisen tunnustamissopimuksen puuttuessa hankkimaan tarvittavat sertifiointit sekä Ison-Britannian että EU:n viranomaisilta. Jos Iso-Britannia kehittää jatkossa erilaisia elintarvikkeiden pakkausmerkintöjä koskevia säännöksiä, unionin elintarvikeyritykset joutuvat valmistamaan erilaiset pakkaukset, mikäli ne haluavat myydä tuotteitaan saarivaltion markkinoilla.

## **Yhteinen maatalouspolitiikka ilman Isoa-Britanniaa**

Myös EU:n yhteinen maatalouspolitiikka CAP saattaa muuttua Brexitin myötä. Mieli-pideilmasto ministerineuvostossa ja Euroopan parlamentissa kallistunee aavistuksen verran tukipolitiikalle suosiollisemmaksi brittien lähdön seurauksena. Iso-Britannia on perinteisesti puoltanut CAP:n liberalisointia yhdessä Ruotsin, Alankomaiden ja Tanskan kanssa.

Toisaalta Saksan jälkeen suurimman nettomaksajan lähtö vaikuttaa päinvastaiseen suuntaan. Jos unionin jäsenvaltiot haluavat ylläpitää maataloustuet nykyisellä tasolla, silloin niiden täytyy myös olla valmiita maksamaan suurempia summia EU:n budjettiin. Vuonna 2013 Iso-Britannia sai 3,9 miljardia euroa CAP-tukea ja rahoitti sitä 6,8 miljardilla eurolla.

Nämä luvut auttavat hahmottamaan brittien maksuosuuden puuttumisen vaikutuksia. Brexitin kokonaisvaikutus yhteisen maatalouspolitiikan budjettiin rajoittuu siis vuositasolla noin 2,9 miljardiin euroon – eli alle 5 prosenttiin CAP-budjetista. Tämä 5 prosenttia pitää tasapainottaa poliittisesti Brexitin jälkeisissä rahoitusneuvotteluissa.

Brexitin mahdolliset seuraukset elintarvikesektorille riippuvat siis ensisijaisesti EU:n kanssa solmittavan kauppasopimuksen luonteesta. Kaupankäynnin kustannukset tulevat olemaan todennäköisesti nykyistä korkeampia. Kustannusten nousun haitallisia vaikutuksia voidaan tosin minimoida neuvottelemalla mahdollisimman paljon kahdenvälisiä keskinäisiä tunnustamissopimuksia. Näiden sopimusten hyödyt olisivat kuitenkin väistämättä rajoituneempia ja vähemmän kattavia sisämarkkinoiden jäsenyyden tarjoamiin etuihin verrattuna.

Britit tuskin saattavat ”avioeroaan” lopulliseksi ja sitovaksi ennen vuoden 2020 loppua, jolloin EU:n nykyinen monivuotinen rahoituskehyskausi päättyy. Vuodesta 2021 eteenpäin Ison-Britannian ja EU-27-maiden täytyy kuitenkin tehdä järjestelyjä kansallisiin maatalouspolitiikkoihinsa itsenäisesti ja erikseen.

## 4. Maatalouden rakennekehitys ja taloudellinen tila

### 4.1. Maatalouden rakennekehitys

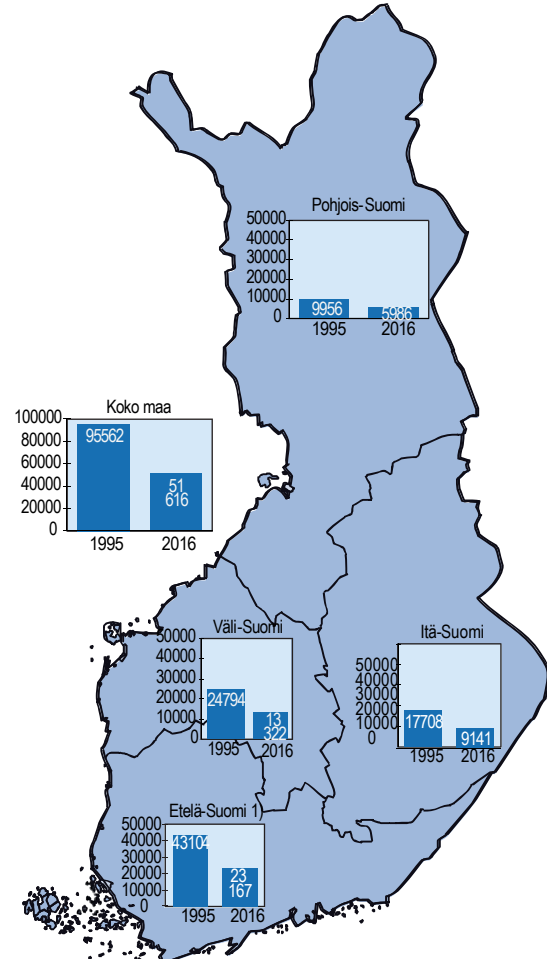
#### Tilojen lukumäärä ja koko

Suomessa oli vuonna 2016 yli yhden peltohehtaarin suuruisia, tukea hakeneita maataloja kaikkiaan reilut 51 600 kappaletta. Määrä oli yli 1 200 tilaa (2,3 %) vähemmän kuin vuonna 2015. Tilamäärän absoluuttinen ja suhteellinen väheneminen oli hitaampaa kuin vuonna 2015 ja pitkällä aikavälillä keskimäärin. EU-jäsenyysaikana (vuosina 1995–2016) maatalojen määrä on vähentynyt yli 46 prosenttia; kahdenkymmenen vuoden aikana on lopettanut 43 946 tilaa. Tilajoukko on siten pienentynyt keskimäärin 2,9 prosentin vuosivauhdilla. Suhteellisesti eniten tilamäärä on vähentynyt Itä-Suomessa (yli 48 %) ja vähiten Pohjois-Suomessa (40 %). Etelä- ja Väli-Suomessa (46 %) muutos on vastannut koko maan keskiarvoa.

Tilamäärän vähentyessä tilojen keski koko on kasvanut. Vuosina 1995–2016 tukea hakeneiden tilojen keski koko on kasvanut lähes 95 %:lla 22,8 peltohehtaaria reiluun 44 hehtaariin. Tilojen keski koko kasvaa pienimpien tilojen määrän vähentyessä ja suurien tilojen lukumäärän lisääntyessä.

Kahdessakymmenessä vuodessa alle 20 hehtaarin tilojen osuus on pienentynyt

56 %:sta 38 %:iin ja yli 50 hehtaarin tilojen osuus on vastaavasti kasvanut 7 %:sta 30 %:iin. Suuret, yli sadan hehtaarin tilat edustavat noin 10 % tiloista.



Tukea saaneiden tilojen määrät vuosina 1995 ja 2016 (NUTS II mukaisen aluejaon suuralueet Uusimaa ja Ahvenanmaa on yhdistetty Etelä-Suomeen).

Lähde: Mavi, maaseutuelinkeinohallinnon tietojärjestelmä.

#### Tukea hakeneiden tilojen määrä vuosina 2006–2016.

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Koko maa	68 766	66 821	65 292	63 716	62 450	61 153	58 898	57 559	56 016	52 858	51 616
Etelä-Suomi <sup>1)</sup>	30 967	29 945	29 368	28 694	28 098	27 578	26 517	25 874	25 119	23 726	23 167
Itä-Suomi	12 173	11 812	11 501	11 218	11 033	10 808	10 479	10 281	10 027	9 469	9 141
Väli-Suomi	17 947	17 574	17 119	16 650	16 177	15 771	15 172	14 812	14 410	13 645	13 322
Pohjois-Suomi	7 679	7 490	7 304	7 154	7 142	6 996	6 730	6 592	6 460	6 018	5 986

<sup>1)</sup> NUTS II mukaisen aluejaon suuralueet Uusimaa ja Ahvenanmaa on yhdistetty Etelä-Suomeen.

Lähde: Mavi, maaseutuelinkeinohallinnon tietojärjestelmä

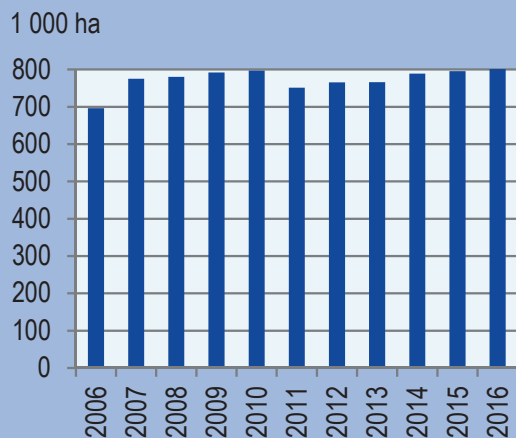
Tukea hakeneiden tilojen kokoluokkajakauma ja keskipeltoala vuonna 2016 <sup>1)</sup>.

	Etelä-Suomi <sup>2)</sup>		Itä-Suomi		Väli-Suomi		Pohjois-Suomi		Koko maa			
	kpl	%	kpl	%	kpl	%	kpl	%	1995		2016	
									kpl	%	kpl	%
Peltoala												
<10 ha	3 821	17	2 075	23	2 352	18	1 070	18	22 850	24	9 318	18
10–20 ha	4 166	18	2 098	23	2 889	22	1 112	19	30 698	32	10 265	20
20–30 ha	3 213	14	1 285	14	1 992	15	776	13	19 669	21	7 266	14
30–50 ha	4 233	18	1 588	17	2 454	19	1 078	18	15 414	16	9 353	18
50–100 ha	4 903	21	1 436	16	2 488	19	1 249	21	5 706	6	10 076	20
>100 ha	2 761	12	633	7	1 086	8	691	12	784	1	5 171	10
Tilamäärä, kpl	23 097		9 115		13 261		5 976		95 121		51 449	
Keskipeltoala, ha/tila	48,33		36,66		41,01		46,91		22,77		44,3	

<sup>1)</sup> Ei sisällä kasvihuoneyrityksiä, joilla ei ole peltoa viljelyksessä.

<sup>2)</sup> NUTS II mukaisen aluejaon suuralueet Uusimaa ja Ahvenanmaa on yhdistetty Etelä-Suomeen.

Lähde: Mavi, maaseutuelinkeinohallinnon tietojärjestelmä



Vuokratun pellon määrä (ha) vuosina 2006–2016.

Lähde: Mavi, maaseutuelinkeinohallinnon tietojärjestelmä

EU-jäsenyyden aikana tilakoon kasvusta noin puolet on tapahtunut peltoa vuokraamalla. Vuonna 2016 tilojen viljelyksessä olleesta 2,278 milj. hehtaaria noin 822 382 hehtaaria eli lähes 36 % oli vuokratun peltoa. Vuonna 1995 vastaava osuus oli 22 %. Vuokratun pellon määrä on kasvanut 2000-luvulla lähes 16 %. Vuokratun pellon osuuden alueellinen vaihtelu on suurta; Ahvenanmaalla yli puolet pellostaan on vuokrattua, kun taas Keski-

Pohjanmaalla vuokratun pellon osuus on vain noin 28 %.

Suomessa metsä on olennainen osa maatilaa. Vuonna 2016 maataloilla oli metsämaata keskimäärin lähes 53 ha. Alueellinen vaihtelu on kuitenkin suurta. Varsinais-Suomessa ja Ahvenanmaalla metsää on keskimäärin noin 33 ha, kun Lapissa metsää on keskimäärin lähes 109 hehtaaria tilaa kohti.

### Tilojen omistus ja viljelijöiden ikä

Maataloustuotanto perustuu Suomessa lähes yksinomaan perheviljelmiin. Vuonna 2016 tukea hakeneista tiloista lähes 87 % oli yksityishenkilöiden ja 11,3 % perikuntien sekä perheyhtiöiden ja -yhtymien omistuksessa. Osuuskunnat ja osakeyhtiöt omistivat 1,5 %, avoimet yhtiöt sekä kommandiittiyhtiöt 0,2 % ja toiminimet 0,1 % tiloista. Valtio, kunnat, koulut ja seurakunnat omistivat 0,07 % ja säätiöt, yhdistykset tms. 0,05 % tiloista. Viljelijöiden keski-ikä oli vuonna 2016 tukea hakeneilla tiloilla 52,38 vuotta. Korkein keski-ikä oli Ahvenanmaalla, 54,2 vuotta, ja matalin Keski-Pohjanmaalla, 51,1 vuotta. Viljelijäväestön ikääntyessä nuorempien viljelijöiden

määrä ja osuus on vähentynyt ja vanhempien vastaavasti kasvanut. Vuonna 2001 yksityishenkilöiden omistamien tilojen viljelijöistä 26 % oli yli 55-vuotiaita. Vuonna 2015 vastaava osuus oli jo lähes 40 %. Samaan aikaan alle 44-vuotiaiden viljelijöiden osuus on laskenut 38 %:sta alle 29 %:iin.

## Maatalouden tuotantorakenne

Maatalouden tuotantorakenteen muutokselle on ollut tunnusomaista kotieläintilojen määrän ja osuuden väheneminen ja kasvinviljelytilojen osuuden kasvaminen. Vuonna 2016 tukea hakeneista tiloista noin 25 % oli kotieläintiloja ja 70 % kasvintuotantotiloja. Vastaavat luvut vuonna 1995 olivat 52 % kotieläintiloja ja 39 % kasvintuotantotiloja.

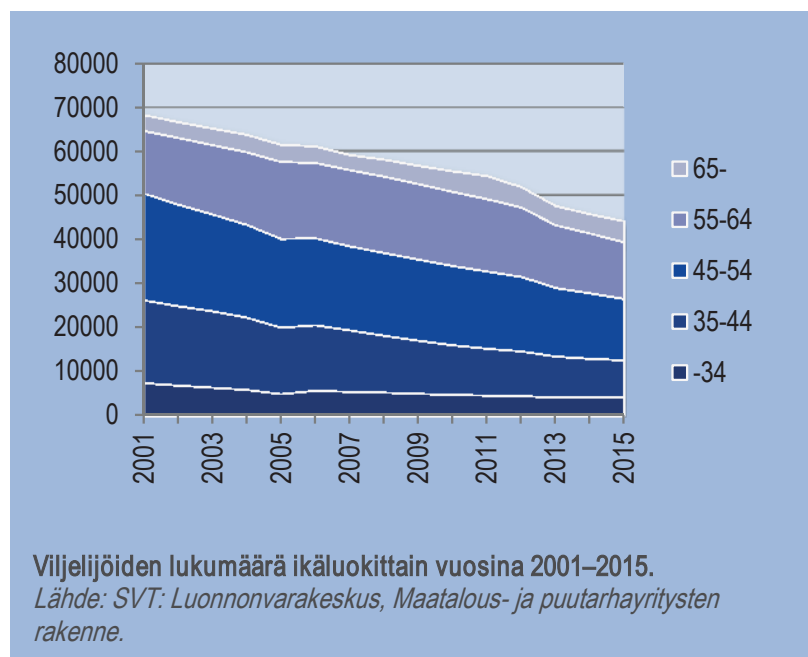
Vuonna 2016 lypsykarjataloutta harjoitti päätuotantosuuntanaan vajat 8 000 tilaa. Vuosina 1995–2016 lypsykarjatilojen määrä on vähentynyt yli 24 200 tilalla eli noin 6,5 %:n vuosivauhdilla. Myös lypsykarjatilojen osuus kaikista maamme tiloista on laskenut. Kun vielä vuonna 1995 lähes 34 % kaikista tukea saaneista tiloista harjoitti päätuotantosuuntanaan lypsykarjataloutta, oli vastaava osuus vuonna 2016 enää noin 15 %. Suhteellisesti eniten lypsykarjatiloina on Itä- ja Pohjois-Suomessa jossa ne muodostavat noin neljänneksen %:n alueen tiloista. Lypsykarjatilat ovat jakautuneet muita tuotantosuuntia tasaisemmin maan eri osiin.

Naudanlihantuotantoon erikoistuneita tiloja oli vuonna 2016 hieman vaja 3 400 kappaletta eli lähes 7 % kaikista tukea hakeneista tiloista. Vuosina 1995–2016 määrä on vähentynyt lähes 5 700

tilalla eli noin 4,6 %:lla vuodessa. Vuonna 1995 naudatiloja oli 9,5 % kaikista tiloista. Naudanlihatilojen sijoittuminen maan eri osiin vastaa suunnilleen lypsykarjatilojen alueellista jakaumaa.

Sianlihantuotantoon erikoistuneita tiloja oli vuonna 2016 noin 1 250 eli 2,4 % tukea hakeneista tiloista. Päätuotantosuuntanaan porsastuotantoa harjoitti 301 tilaa, sianlihantuotantoa 531 ja yhdistelmätuotantoa 418 tilaa. Sikatilojen määrä on vähentynyt vuosien 1995–2016 aikana kaikista tuotantosuunnista eniten; 80 % eli noin 7,4 % vuodessa. Vuonna 1996 sikatilojen osuus kaikista tiloista oli 6,5 %. Sianlihantuotanto on keskittynyt Etelä- ja Länsi-Suomeen.

Siipikarjatiloina oli vuonna 2016 kaikkiaan 546 kappaletta eli noin 1 % tukea hakeneista tiloista. EU-vuosina siipikarjatilojen määrä on vähentynyt yli 75 % eli 6,4 % vuodessa. Vuonna 2016 noin 47 % siipikarjatiloina oli erikoistunut kananmunantuotantoon, 40 % siipikarjanlihan tuotantoon ja 13 %:lla oli jalostuskanala tms. Vuonna 2000 vastaavat osuudet olivat noin 68 %, 21 % ja 12 %. Siipikarjatalous on keskittynyt Etelä- ja Länsi-Suomeen.



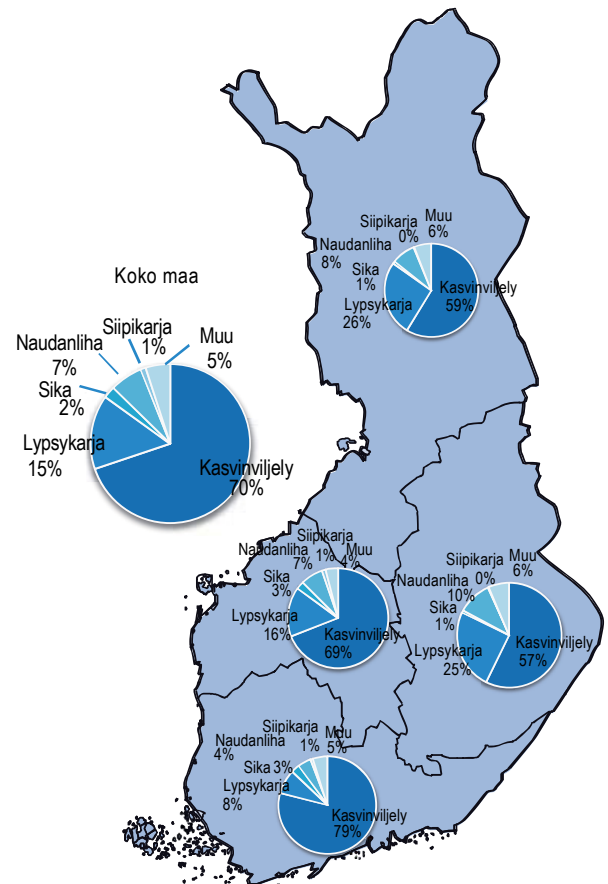


Kasvinviljelytiloja oli vuonna 2016 vajaa 36 000 kappaletta mikä on vain 1260 tilaa ja 3,4 % vähemmän kuin vuonna 1995. Kasvun jälkeen myös kasvinviljelytilojen määrä on kuitenkin kääntynyt laskuun. Viime vuosina vain muuta kasvintuotantoa harjoittavien eli mm. heinää viljelevien tilojen määrä on lisääntynyt mutta vuosina 2013–2016 myös niiden määrän kasvu on pysähtynyt. Puolet kasvinviljelytiloista sijaitsee Etelä-Suomessa. Kasvinviljelytilojen osuus alueen tiloista on viime vuosina kasvanut kuitenkin erityisesti Itä- ja Pohjois-Suomessa.

Muita tiloja oli vuonna 2016 yhteensä hieman yli 2 600 kappaletta mikä vastaa 5 % kaikista tiloista. Näiden tilojen määrä on laskenut viimeisen kahdenkymmenen vuoden aikana yli 70 % eli noin 5,6 % vuodessa. Muihin tiloihin lasketaan mukaan mm. hevos-, lammas- tai vuohitaloutta sekä muuta tuotantoa tai toimintaa (mm. maatilamatkailua) harjoittavat tilat. Kasvun jälkeen myös hevostaloutta harjoittavien tilojen määrä on viime vuosina laskenut.

## 4.2. Maatalous- ja puutarhayritysten tulos- ja kannattavuuskehitys

Maatalous- ja puutarhayritysten kannattavuus on heikentynyt koko 2000-luvun ajan. Vuotuiset vaihtelut ovat kasvaneet, mutta trendi on ollut aleneva. Yrityskoko ja liikevaihto ovat kasvaneet 2000-luvun alusta ripeästi, mutta tulokset ovat jääneet heikoiksi. Tavoitteeksi asetettuja oman työn palkka- ja pääoman tuottotavoitteita ei ole saavutettu. Reaalinen yrittäjätulo tilaa kohti on laskenut eikä pääomalle ole saatu tuottoa. Kustannukset ovat nousseet tuottoja nopeammin, jonka vaikutuksia on rakennekehityksellä yritetty kuroa kiinni.



Tukea saaneiden tilojen tuotantosuuntajakauma vuonna 2016 (NUTS II mukaisen aluejaon suuralueet Uusimaa ja Ahvenanmaa on yhdistetty Etelä-Suomeen). Lähde: Mavi, maaseutuelinkeinohallinnon tietojärjestelmä.

Viime vuosina tuloksia ovat heikentäneet tuottajahintojen aleneminen samalla kun kustannukset ovat pysyneet lähes ennallaan. Muutaman suotuisan vuoden jälkeen lähes kaikki keskeiset tuottajahinnat kääntyivät laskuun 2013–2014. Viljan ja öljykasvien hintojen lasku käänsi viljelijöiden tulokset laskuun jo vuonna 2013 ja kotieläintiloilla alentuneiden hintojen vaikutukset näkyvät tuloksissa erityisesti vuonna 2015. Luonnonvarakeskuksen kannattavuuskirjanpidon tulosten mukaan maatiloiden yrittäjätulo putosi vuonna 2015 noin 14 % edellisvuodesta. Tulos riittää kattamaan vain 32 % tavoitteina olleista yrittäjäperheen palkasta ja oman pääoman korkotuotosta. Hintojen lasku ja uuden tukijärjestelmän maksuviiveet aiheuttivat monilla mautiloilla kannattavuus- ja mak-

suvalmiusongelmia. Tilojen ahdinkoa on yritetty paikata useilla sekä EU:n rahoitamilla että kansallisilla kriisituilla.

### **Hinnat, sadot ja tuet näkyvät tuloksissa**

Maa- ja puutarhatalouden rakennemuutos on ollut 2000-luvulla nopeaa. Yrittäjät hakevat suuremmalla yrityskoolla kustannustehokkuutta ja tuottavuuden kasvua pärjätäkseen ruuan tuotannon kovelevassa kilpailussa. Suomen elintarviketalous on integroitunut tiiviisti paitsi lähialueiden myös EU-alueen ja globaaleihin markkinoihin. Viime vuosina ulkoiset muutokset ovat lisänneet epävakautta ja shokkeja toimintaympäristössä, mikä on heiluttanut hintoja ja kiristänyt markkinatilannetta myös Suomessa.

Tuotantopanosten hinnat ovat pitkään nousseet tuottajahintoja nopeammin, mikä on lisännyt kustannuksia ja heikentänyt kannattavuutta. Tarvikkeiden hinnat, varsinkin energian ja lannoitteiden hinnat ovat nousseet voimakkaasti. Venäjän pakotteiden seurauksena asettama tuontikielto on vaikuttanut erityisesti lihan ja maidon hintoihin ja markkinoihin koko EU-alueella. Maatalouden tukipolitiikka muodostaa maataloudelle tietyn turvaverkon, mutta hinnat ja markkinat vaikuttavat ratkaisevasti viljelijöiden tuloihin ja tilojen kannattavuuteen.

Tuotantomäärät ja sadot aiheuttavat myös kannattavuuden vaihtelua. Vuoden 2010 viljasato oli 2000-luvun pienin. Vuoden 2014 viljasato oli suurin sitten ennätysvuoden 2009 ja myös muiden kasvien ja nurmien sadot olivat hyviä. Vuonna 2015 viljasato pieneni 10 %:a ja oli toiseksi pienin sitten 2000-luvun alun. Vuoden 2016 sato jäi edellisvuoden tasolle ja oli laadultaan hieman heikompi.

Vuosina 2000–2006 tukien osuus kokonaistuotosta kohosi 36 %:sta 40 %:iin.

Vuoteen 2015 tultaessa tukien osuus on painunut 33 %:iin. Tähän ovat johtaneet sekä myyntituottojen kasvu, yksikkötukien pieneneminen että tukirakenteen muuttuminen.

### **Tarvikkeiden hinnat kääntyivät laskuun**

Kokonaistuotto eli maataloustuotannon arvo kohosi yrityskoon kasvun myötä 156 000 euroon tilaa kohti vuonna 2015. Hehtaaria kohti laskettu reaalin kokonaistuotto on silti laskenut. Vuonna 2015 myös kokonaistuotto pieneni edellisvuodesta kolme prosenttia tuottajahintojen alenemisen seurauksena.

Maatalouden tuotantokustannukset olivat vuonna 2015 keskimäärin 186 500 euroa tilaa kohti. Pitkällä aikavälillä kustannukset ovat nousseet tuottoja nopeammin. Tuotantotarvikkeiden hinnat, erityisesti energiatuotteiden, lannoitteiden ja rehujen hinnat ovat nousseet voimakkaasti. Viljan hintojen nousu syksyllä 2010 veti mukanaan myös lannoitteiden ja rehujen hinnat. Polttoaineiden ja sähkön kustannukset ovat nousseet ympäristöystävällisistä. Tarvikkeiden hinnat kääntyivät laskuun vuonna 2013 pitkittyneen taantumien ja raaka-ainehintojen laskun seurauksena. Vuosina 2013–2015 tarvikehinnat laskivat 5 % ja panoshintojen koko indeksi 3 %. Tuottajahinnat pl. turkikset alenivat vastaavasti peräti 15 %. Tarvikkeiden kustannusosuus on 24 %, joten niiden hinnoilla on suuri merkitys tuloksiin. Koneiden ja muiden investointihyödykkeiden hinnat ovat nousseet muista panoshintoja vähemmän.

Työkustannus on toiseksi suurin kustannuserä, sen kustannusosuus on 20 %. Palkatun työvoiman käyttö on lisääntynyt ja sen osuus on noussut 19 %:iin koko työkustannuksesta. Koko työpanoksesta 80 % tehdään maataloilla vielä yrittäjäperheen omin voimin.

## Kannattavuus kovassa paineessa

Yrittäjäperheen omalle työlle ja pääomalle korvaukseksi jäävä yrittäjätulo oli vuonna 2015 keskimäärin 14 500 euroa tilaa kohti, mikä on heikoin tulos koko 2000-luvulla. Yrittäjätulo jäi korvaukseksi maa- ja puutarhataloudessa käytetyille omille resursseille, 1 930 tunnin työpanokselle ja sijoitetulle 343 000 euron omalle pääomalle. Yrittäjätulon kehityssuunta on ollut laskeva vuoden 2012 jälkeen. Vuonna 2016 yrittäjätulo näyttää edelleen pienenevän tuottajahintojen laskun myötä. Tuottajahintojen muutokset realisoituvat nopeasti tulokseen. Vaikka myös tuotantopanosten hinnat ovat hieman laskeneet, ei sopeutuminen ole ollut riittävän nopeaa, minkä seurauksena yrittäjätulo edelleen heikkenee.

Maatalouden kannattavuudessa ei aikaisempina vuosinakaan ole ollut kehumiasta. Yrittäjätulo on jäänyt alhaiseksi, yrittäjävoittoa ei muodostunut, eikä pääomalle ole saatu tuottoa. Vuosina 2010–2015 vain siipikarjatiloiilla kokonaispääoman tuotto oli niukasti positiivinen. Tuotantosuunnittain kokonaispääoman tuotto vaihteli +2 prosentista -10 prosenttiin.

Heikosta kannattavuudesta huolimatta vakavaraisuus on pysynyt toimialalle tyypillisen hyvänä. Vuoden 2015 taseessa tiloilla oli pääomaa keskimäärin 472 000 euroa, mikä on kaksinkertainen määrä 2000-luvun alkuun verrattuna. Oman pääoman määrä on kohonnut 343 000 euroon. Velkojen määrä on kasvanut pääomaa nopeammin. Investointien rahoitus on nojannut pitkälti vieraaseen pääomaan ja investointiavustuksiin. Omavaraisuusaste on keskimäärin 74 %, korkein viljatiloiilla ja alhaisin kasvihuoneyrityksissä ja siipikarjatiloiilla.

Velkojen suhde liikevaihtoon eli suhteellinen velkaantuneisuus on kasvanut 2000-luvun alun 60 %:sta lähes 90 %:iin. Viime vuosina velkojen lisäys ja liikevaihdon hidaskasvu on kääntänyt vel-

kaantuneisuuden nousuun. Erot velkaisuudessa tilojen ja tuotantosuuntien välillä ovat suuria. Velat ovat kasaantuneet investoiville tiloille. Suuri velkamäärä on lisännyt rahoitusriskiä, jota matalat lainakorot ovat toisaalta helpottaneet.

## Lypsykarjatilojen kriisi

Maidontuotanto on tärkein maatalouden tuotannonala Suomessa. Maitoa tuotetaan joka kuudennella tilalla ja maidosta kertyy yli 60 prosenttia maatalouden yritystulosta. Maitosektorin rakennekehitys on jatkunut pitkään nopeana. Vuodesta 2000 tilojen keskilehmäluku ja peltoala ovat kaksinkertaistuneet ja liikevaihto lähes kolminkertaistunut. Maitotilojen kannattavuus ei kuitenkaan ole juuri parantunut, joskin se on ollut melko vakaata. Vuosina 2010–2014 maitotilojen kannattavuuskerroin on vaihdellut 0,50:n ja 0,60:n välillä ja reaalin yritystulo on ollut keskimäärin 45 000 euroa tilaa kohti.

Maitotilojen positiivinen vire lopahti Venäjän tuontikieltoon ja sen aiheuttamaan maidon tuottajahinnan laskuun 16 %:lla vuonna 2015. Painetta tuottajahintaan aiheutti EU-alueen kasvava tuotanto, jota vauhditti maitokiintiöiden poisto ja globaalin kysynnän kasvuodotukset. Maidon hinnan romahdus leikkasi maidon myyntituotoista 10 prosenttia. Tukien ja kasvituottojen kasvun ansiosta kokonaistuotto pieneni vain 4 prosenttia. Yrittäjätulo pieneni 35 prosenttia edellisvuodesta ja kannattavuuskerroin painui yli kaksi kymmenystä 0,38:aan. Tulos on heikompi kuin kertaakaan koko 2000-luvulla.

## Sikatilat ahdingossa

Sikatilojen kannattavuus on vaihdellut viime vuosina suuresti, mutta suunta on ollut alaspäin. Nopeasta rakennemuutoksesta ja tuottavuuden kasvusta huolimatta reaalin yrittäjätulo ei ole noussut lainkaan 2000-luvun alusta. Kova rakenne-

muutos jatkuu, sillä heikon kannattavuuden takia lopettavia tiloja on paljon. Kannattavuuteen vaikuttaa suuresti lihan ja rehun hintasuhde ja tulos on yleensä heikoin silloin, kun viljan hinta on korkea kuten vuosina 2008 ja 2013. Kannattavuuskerroin on viime vuosina vaihdellut 0,2:n ja 0,6:n välillä ja reaaliinen yrittäjätulo on ollut keskimäärin noin 35 000 euroa tilaa kohti.

Sikatalous on kärsinyt viime vuosina heikoista markkinoista, alenevista hinnoista ja tukien muutoksista. EU:n alueella sianlihamarkkinat olivat alavireiset jo ennen Venäjän tuontikieltoa, mikä lisäsi tarjontaa ja hintapaineita. Tuottajahinnan nousun avittama sikatalouden elpyminen lopahti kuitenkin heikkoon markkinatilanteeseen vuonna 2013. Tuottajahinta kääntyi laskuun ja laskua kertyi vuoteen 2015 mennessä jo noin 16 %. Tuottajahinnan lasku näyttää pysähtyneen vuonna 2016, mutta sillä ei ole vielä suurta vaikutusta heikkoon kannattavuuteen.

### Kasvinviljelyssä heikkoja vuosia

Viljatilojen keskikoko on varsin pieni ja tilakoon kasvu on ollut hidasta. Suuri osa viljailoista on osa-aikaisesti viljeltyjä. Tuotto tilaa ja hehtaaria kohti on ollut reaalisesti laskussa jo pitkään eikä peltoalan vaatimaton kasvu ole riittänyt kasvattamaan tuottoja. Hinta- ja satovaihtelu on heiluttanut rajusti viljatilojen tuottoja, mutta myös panoshinnat vaihtelevat, erityisesti energian ja lannoitteiden ostohinnat. Yrittäjätulo on vaihdellut voimakkaasti ja suunta on ollut pitkään alaspäin.

Viljatilojen tulokset ovat vaihdelleet rajusti, mutta edes korkeiden hintojen kausilla 2010–2012 ei päästy tyydyttävään tulokseen. Yrittäjätulo nousi 11 000 euroon tilaa kohti ja kannattavuuskerroin 0,38:een, mikä jäi kauaksi tavoitteesta. Tuottajahintojen nousun hyöty on osin valunut korkeisiin panoshintoihin ja pel-

lon vuokriin. Korkeiden hintojen kausi päättyi vuoden 2013 satokauden alkaessa. Viljojen ja öljykasvien hinnat putosivat noin kolmanneksen, mikä pudotti viljatilojen kannattavuuden heikoimpien vuosien 2008–2009 tasolle.

Viljanviljelyn tulos painui vuosina 2013–2014 erittäin heikoksi eikä vuodesta 2015 tullut yhtään sen parempi. Yrittäjätuloa jäi viljailoilla vuonna 2015 vain 3 380 euroa tilaa kohti ja kannattavuuskerroin jäi 0,12:een. Kustannuspaine on hieman hellittänyt, mutta se ei riittänyt kohentamaan vuoden 2015 tulosta, sillä tuottajahinnat pysyivät matalina.

### Parhaat tilat pärjäävät hyvin

Tulosten keskiarvojen takana on suuria tilakohtaisia eroja. Kannattavuuskirjanpidossa tilajoukosta lasketaan hyvin ja heikosti menestyneiden tulokset. Hyvät-ryhmässä saavutetaan keskimäärin oman työn palkka- ja oman pääoman korkotavoitteet, kun taas heikot-ryhmä tekee raskeasti tappiota. Hyvät -ryhmän yrittäjätulo oli 2015 keskimäärin 44 600 euroa ja kannattavuuskerroin 0,74. Koko pääomalle saatiin 1,0 prosentin tuotto. Heikoimman neljänneksen yrittäjätulo oli negatiivinen -11 300 euroa, joten omalle työlle ja pääomalle ei saatu lainkaan korvausta.

Kannattavuuserot ovat suuria myös saman tuotantos suunnan ja saman kokoluokan tiloilla. Lypsykarjailoista parhaan ryhmän kannattavuuskerroin oli 0,72 kun heikoimmassa jäätiin 0,01:een. Suhdanteiden muutos heikensi erityisesti heikoimpien tulosta. Parhaat maitotilat saavuttivat eläinyksikköä kohti laskettuna 10 prosenttia suuremman tuoton 12 prosenttia pienemmin kustannuksin. Suurimmat erot aiheutuivat kone-, työ- ja tarvikekustannuksista. Tilakoko ja eläinmäärä olivat selvästi heikot -ryhmää suurempia.

Viljatilojen hyvät-ryhmän kannattavuuskerroin oli 0,6 ja kokonaispääoman tuotto 1,1 prosenttia. Heikot -ryhmässä

tulos jäi reilusti pakkasen puolelle. Hyvät-ryhmä saavutti 18 prosenttia suuremman tuoton hehtaaria kohti neljänneksen pienemmin kustannuksin. Suurimmat erot olivat tarvike- ja pääomakustannuksissa.

Tukialueiden väliset kannattavuuserot ovat olleet varsin pysyviä. Kannattavuus on ollut keskimääräistä parempi C2-, C2p- ja C3-alueilla, joilla harjoitetaan vahvaa maito- ja nautakarjataloutta. Kasvinviljelyn heikko kannattavuus pudottaa A- ja B-tukialueet heikoimmiksi. Kannattavuuden erot johtuvat pääosin alueiden erilaisesta tuotantorakenteesta. Samaa tuotantoa harjoittavilla tiloilla ei ole kovin suuria kannattavuuseroja eri tukialueiden välillä.

### **Tulosten laskentaa**

Maa- ja puutarhatalouden tulokset perustuvat Luken kannattavuuskirjanpitoilojen tietoihin. Tulokset lasketaan noin 900 kirjanpitoilman tuloksista ja esitetään painotettuina. Tulokset on laskettu siten, että tulo- ja menoerät sekä tuet kohdennetaan suoriteperusteen mukaisesti tuotoiksi ja kustannuksiksi sille vuodelle, jolloin tuotanto on saatu aikaan. Vuosittaiset sadot ja tuotantomäärät sekä hintojen ja tukien muutokset vaikuttavat näin suoraan tarkasteluvuoden tuloksiin.

Kokonaistuottoon on laskettu mukaan myös tilalla tuotetut ja eläinten rehuina tai siemeninä käytettyjen tuotteiden arvo. Tämä ns. tilatuotto sisältyy samansuuruisena eränä myös kustannuksiin, joten se ei vaikuta yrittäjätuloon tai muihinkaan tuloksiin.

Taseen omaisuuserät on arvostettu käypiin arvoihin eikä investointiavustuksia tai käytettyjä varauksia ole vähennetty omaisuusarvoista.

Yrittäjäperheen oman työn palkkakustannus on laskettu työtuntikirjanpidon työtuntien ja maataloustyöntekijöiden tuntipalkan perusteella. Vuonna 2015 tun-

tipalkkavaatimus oli 15,60 euroa/tunti. Oman pääoman tuottovaatimus on tilakohtainen ja perustuu riskittömään korkoon ja riskipreemioon. Riskitön korko vastaa valtion 5 vuoden obligaatioiden tuottoa ja riskipremio lasketaan yritys-kohtaisesti toteutuneiden tunnuslukujen perusteella. Laskentakorko oli vuonna 2015 keskimäärin 4,4 %.

Kannattavuuskirjanpidon tuloksissa yritysten tuotantosuunnat ja kokoluokat määritetään ns. EU:n maatilatypologian avulla. Luokittelu perustuu maakunnittain (NUTS3-alue) laskettuihin kasvi- ja eläinkohtaisiin kokonaistuottoihin ilman tukia. Tuotantosuunta määräytyy tilan kokonaistuoton muodostumisen perusteella. Tilan taloudellinen koko määräytyy kokonaistuoton perusteella.

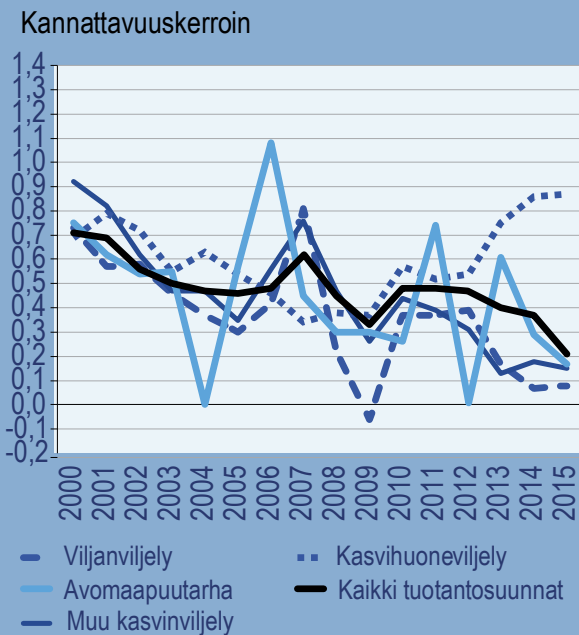
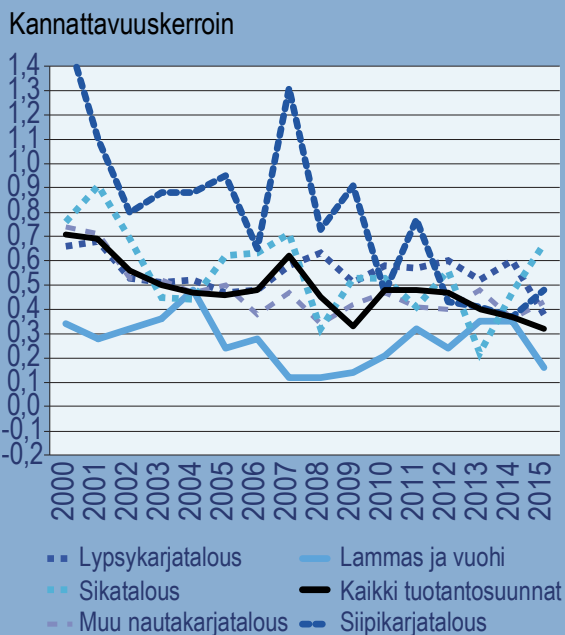
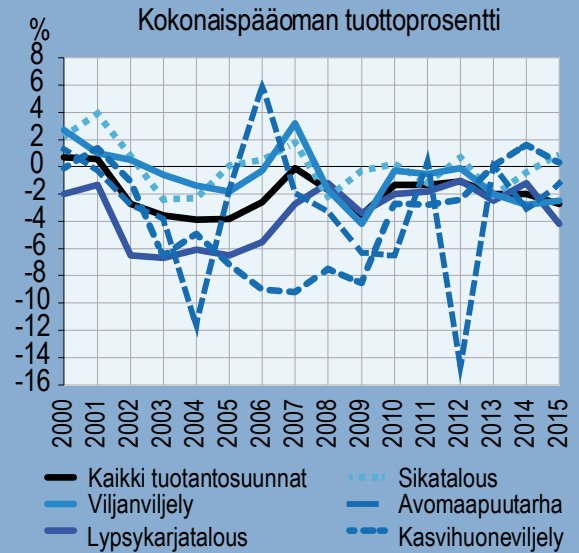
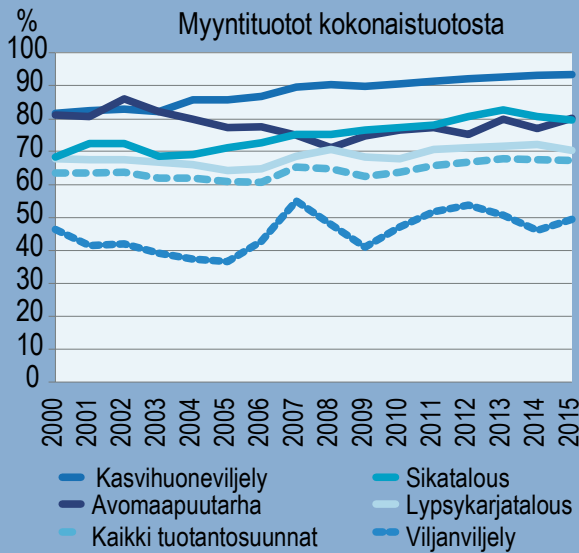
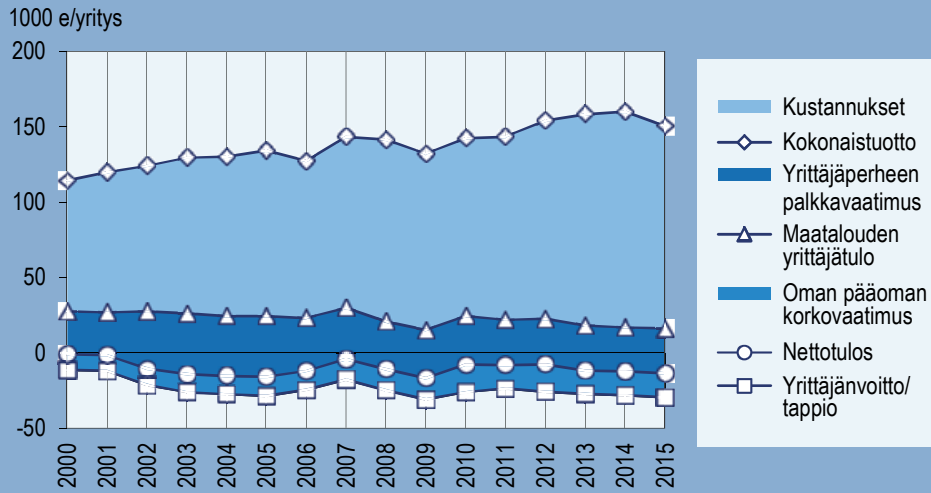
### **Tulokset Taloustohtorista**

Luken kannattavuuskirjanpidon eri tuotannonalojen tulokset ovat nähtävissä Taloustohtorin verkkopalveluissa. Palveluista on saatavissa mm. maa- ja puutarhatalouden eri tuotantosuuntia ja tilakokoja edustavien yritysten keskiarvotulokset käyttäjän valitsemilla luokituksilla vuodesta 2000 lähtien.

Lisäksi palveluissa on tarjolla poro-, turkis- ja mehiläistalouden tuloksia. Taloustohtorissa esitetyt tulokset lasketaan kirjanpitoilojen luvuista painotettuina, jolloin ne kuvaavat tarkasteltavan alueen tai luokan kaikkien tilojen keskiarvotuloksia.

Taloustohtorista on saatavissa myös EU:n jäsenmaiden maatalouden perustulokset (FADN standard results) sekä Luken laskemat talouden tunnusluvut (FADN advanced results). FADN-aineisto sisältää yli 80 000 maatalon tulokset, jotka painotetaan kuvaamaan noin 5 miljoonan EU-maatalon taloutta.

Maatalous- ja puutarhayritysten tulos- ja kannattavuuskehitys.



### 4.3. Maataloustulo kokonaisu- tasolla

Suomen maa- ja puutarhatalouden tuotto- ja kustannuserien sekä varallisuuden kehittymistä kokonaisu- ja tasolla seurataan Lukessa Maatalouden kokonaislaskenta -järjestelmällä. Kokonaistulokset lasketaan yrityskohtaisesta kannattavuuskirjanpitoaineistosta painottamalla ja summaamalla. Ajantasaiset tulokset ovat nähtävissä Luken Taloustohtori-sivuston Kokonaislaskenta -verkkopalvelussa ([www.luke.fi/taloustohtori/kokonaislaskenta](http://www.luke.fi/taloustohtori/kokonaislaskenta)).

#### Tuloskehitys

Maa- ja puutarhatalouden tuotto oli vuonna 2015 noin 5,7 mrd. euroa. Tuotantokustannukset olivat noin 7,0 mrd. euroa. Kokonaistuottojen ja tuotantokustannusten erotuksena saatava absoluuttista kannattavuutta kuvaava yrittäjänvoitto oli negatiivinen, -1,3 mrd. euroa. Yrittäjänvoitto on ollut vuosittain negatiivinen eli elinkeinon myynti- ja tukitulot eivät ole riittäneet kattamaan tuotannosta aiheutuvia kustannuksia.

Kun yrittäjäperheen omasta työstä ja pääomasta aiheutuvat kustannukset jätetään huomioimatta kokonaiskustannuksissa, saadaan näille panoksille katteeksi jäävä yrittäjätulo.

Vuonna 2015 yrittäjätulo oli 447 milj. euroa. Vielä 2000-luvun alkupuolella yrittäjätulo oli yli 1 mrd. euroa. Mikäli huomioidaan vielä inflaation vaikutus, vastaa yrittäjätulo nykyään vain noin kolmannesta sen 2000-luvun alun tasosta.

#### Tuottoerittely

Tilojen lukumäärä on laskenut 2000-luvulla 78 000 tilasta 51 000:een. Tilakoon kasvun ansiosta maa- ja puutarhatalouden tuotot ovat kuitenkin säilyneet koko ajanjakson 5-6 mrd. euron tasolla.

Tuotteiden myyntituotot vaihtelivat aiemmin erityisesti satovaihteluiden takia, mutta viimeisen kymmenen vuoden aikana erityisesti hintavaihteluiden takia.

Kasvinviljelytuottojen osuus on ollut koko ajan vajaat 20 %, kotieläintuottojen noin 33 %, puutarhatuottojen runsaat 10 % ja tukien osuus noin 33 % kokonaistuotoista. Osuudet ovat säilyneet melko vakaina koko 2000-luvun ajan.

Tuotot sisältävät myyntituottojen lisäksi yrittäjäperheen tai muun toimialan käyttöön siirretyt maataloustuotteet. Tuottoihin sisältyvät myös välitetyt tuotteet sekä tiloilla tuotettujen ja välituotteina, esim. rehuina, käytettyjen tuotteiden arvon, noin 500 milj. euroa. Tuet sisältävät myös aiempien vuosien investointiavustuksia, jotka jaksotetaan tuotoiksi samalla tahdilla kuin ko. omaisuusosista lasketaan poistoja.

Maa- ja puutarhatalouden talouskehitys (milj. euroa) sekä kannattavuuskerroin ja kokonaispääoman tuotto-%								
Tunnus- luvut	Tiloja edustettuna	Tuotot	Tuotanto- kustannus	Yrittäjän- voitto	Yrittäjä- tulo	Yrittäjätulo vuoden 2015 hinnoin	Kannattavuus- kerroin	Kokonaispää- oman tuotto-%
2015	50 883	5 714	6 999	-1 293	447	447	0,26	-3,5
2014	52 950	5 829	7 056	-1 233	558	557	0,31	-2,9
2013	54 369	6 148	7 382	-1 236	625	636	0,34	-2,9
2012	56 792	6 146	7 409	-1 266	767	805	0,38	-2,4
2011	58 001	5 863	7 004	-1 135	828	897	0,42	-2,1
2010	59 303	5 689	6 927	-1 234	892	1 006	0,42	-2,5
2009	61 018	5 405	6 859	-1 453	534	655	0,27	-4,5
2008	62 540	5 644	6 982	-1 333	645	806	0,33	-3,6

Lähde: Luke

Laskennassa tulo- ja menoerät sekä tuet kohdennetaan suoriteperiaatteen mukaisesti tuotoiksi ja kustannuksiksi sille vuodelle, jona tuotanto on aikaansaatu. Vuosittaiset sato- ja tuotosvaihtelut sekä hintojen ja tukien muutokset heijastuvat näin välittömästi tuloksiin. Myyntien tai tukimaksatusten siirtyminen seuraavalle tilivuodelle ei vaikuta tuloksiin.

### Kustannuserittely

Maa- ja puutarhatalouden tuotantokustannukset olivat vuonna 2015 noin 7,0 mrd. euroa. 2000-luvun alkupuolella tuotantokustannustaso oli lähes 1 mrd. euroa alhaisempi.

Yrittäjäperheen omasta työpanoksesta aiheutuva palkkavaatimuskustannus on alentunut 2000-luvulla 500 milj. euroa, noin 1,2 mrd. euroon. Tämä on aiheutunut osin siirtymisestä kotieläintuotannosta vähemmän työtä vaativaan kasvinviljelytuotantoon sekä myös tuotannon teknistymisestä.

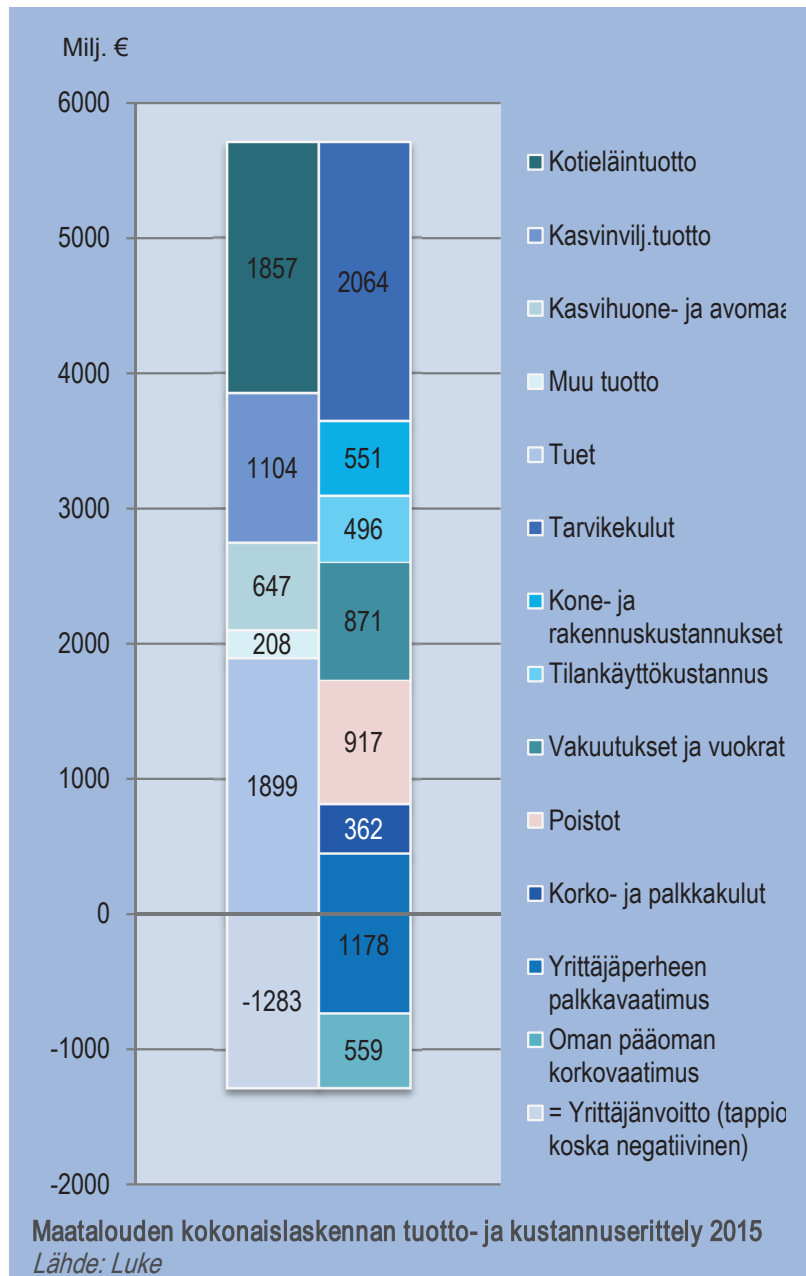
Maatalouteen kokonaisuutena sijoitetun yrittäjäperheen oman pääoman määrä on noussut alle 9 mrd. euron tasolta 13 mrd. euroon. Tilaa kohti laskettu tuotantoon sitoutunut oman pääoman määrä on kaksinkertaistunut 2000-luvulla. Kokonaisuutena korkokustannus on noussut 2000-luvun alun 450 milj. eurosta noin 600 milj. euroon.

Näiden ei-rahamenoja aiheuttavien palkka- ja korkovaatimusten osuus tuotantokustannuksesta on laskenut noin 28 % tasolta 18 %:iin. Kaikki muut kustannuserät ovat pääsääntö-

sesti nousseet, erityisesti tarvikkekustannukset. Tuotantokustannukset sisältävät myös edellä tuotoiksi luetun välituotekäytön, näin välituotekäyttö ei nosta yrittäjätuloa.

### Kannattavuuskehitys

Vuoden 2015 noin 450 milj. euron maatalouden yrittäjätulo kattaa yrittäjäperheen omasta työstä ja pääomasta aiheutuvat noin 1,7 mrd. euron kustannukset noin 26 prosenttisesti eli kannattavuuskerroin on 0,26. 2000-luvun alkupuolella kannattavuuskerroin oli 0,5:n tasolla.





Mikäli 450 milj. euron yrittäjätulosta vähennetään täysimääräisenä 1,2 mrd. euron tuntipalkkavaatimus, jää omalle pääomalle negatiivinen korvaus, ja oman pääoman tuotto prosentti painuu negatiiviseksi, -5,5 prosentin tasolle. Se on ollut jatkuvasti negatiivinen, eli pelkästään tuotannon pitäminen ennallaan vaatii jatkuvasti ulkopuolista rahoitusta.

### Vakavaraisuuskehitys

Maa- ja puutarhatalouteen sitoutunut pääoma oli 17,5 mrd. euroa tilivuoden 2015 lopussa. Omaisuususerät on arvostettu käypiin arvoihin ja ne sisältävät myös investointiavustukset. Investointiavustuksilla hankitusta käyttöomaisuudesta lasketut poistokustannukset ja avustukset jaksotetaan poistojen tahdissa tuloslaskelmassa tuotoiksi.

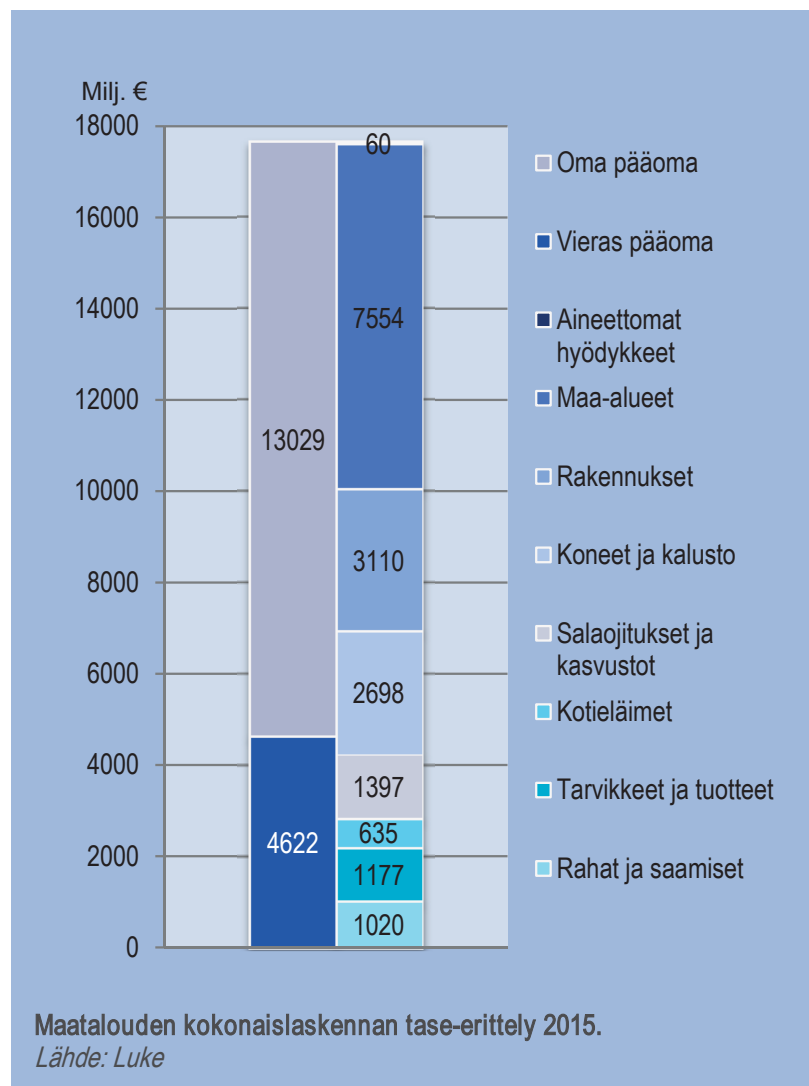
Kokonaispääomasta oli yrittäjän omaa pääomaa 13 mrd. euroa ja sen osuus yritysten koko pääomasta eli omavaraisuusaste oli keskimäärin 74 %. Vierasta pääomaa oli vuoden 2015 lopussa noin 4,6 mrd. euroa. Omavaraisuusaste on ollut jatkuvasti erittäin korkea. Maatalous kuitenkin sitoo paljon pääomaa, jonka palautuminen tuloiksi on hidasta suhteessa vieraasta pääomasta aiheutuviin korko- ja lyhennyskuluihin. Kansainväliset FADN-tulokset osoittavat, että maatalous vaatii pyöriäkseen korkean omavaraisuusasteen.

Yrittäjäperheen mahdolliset velat metsätaloudesta, muusta yritystoiminnasta ja

yksityistaloudesta eivät sisälly maatalouden velkoihin. Maatalouden velkojen suhde liikevaihtoon eli suhteellinen velkaisuus oli 92 %:ia. Liikevaihto sisältää myyntitulojen lisäksi myös tuet.

### Painotusjärjestelmä

Kokonaislaskennassa koko maan tulokset saadaan laskemalla kannattavuuskirjanpito-tilojen tulokset yhteen. Koska koko maassa maatalousyrityksiä oli vuonna 2015 noin 50 880 kappaletta, otetaan kunkin 840 kirjanpito-tilan luvut mukaan kokonaissummaan kullekin sille määritetyn painokertoimen mukaisesti monta kertaa. Painokertoimet määritetään alueittain, tuotantosuunnittain ja tilakokoluokittain.



# Markkinamarginaalit ja Amerikan serkku

*Sami Myyrä ja Minna Väre*

Sika- ja siipikarjatalouden kansallinen tuki irrotettiin tuotannosta koko maassa vuodesta 2009 alkaen. Etelä-Suomen kansallisen tuen kaudella 2008–2013 ja varsinkin sen kahtena viimeisenä vuonna sika- ja siipikarjatalouden tuen kokonaismäärä aleni voimakkaasti. Vuosina 2014–2020 tuki jatkuu edelleen alenevana tuotannosta irrotettuna tukena, joka perustuu Suomen EU-liittymissopimuksen (artikla 141) sijasta EU:n maatalouden markkinajärjestelyasetukseen.

Maataloushallinto on yhdessä tutkijoiden kanssa lähtenyt etsimään mahdollisuuksia sika- ja siipikarjasektorin tukemiseen. Yhtenä mahdollisuutena on nähty riskienhallintaan liittyvien politiikkatoimenpiteiden (CAP II-pilari, maaseutuohjelma) käyttöönotto alalla, joka on ollut alttiina nopeille hintamuutoksille. Sika- ja siipikarjataloudessa tarvitaan myös isoja ja peruuttamattomia investointeja, joiden tekemisen edellytyksenä on niin tuote- kuin panoshintoihin liittyvien riskien hallinta.

Riskienhallintaan liittyvien politiikkatoimenpiteiden käyttöönotto edellyttää mittareita, jotka pystyvät toisaalta osoittamaan pitemmän aikavälin tason ja toisaalta hintariskien nopean realisoitumisen. Poliitikanteon apuvälineeksi otettavan mittariston on lisäksi oltava puhtaasti markkinamuutoksiin perustuva, eli viljelijöiden tuotannollisilla valinnoilla ei saa olla vaikutusta mittariin.

## Amerikan serkku

Markkinamarginaalit on kehitetty maatalouspolitiikan teon tarpeisiin, mutta niillä on jalansija myös alan toimijoiden keskusteluissa. Markkinamarginaalien Amerikan serkku on Chrus marginaali. Amerikkalaiset sianlihantuottajat näkevät sianlihantuotannon yksinkertaistettuna kaupankäyntinä, jossa ostetaan possuja, maissia sekä soijaöljyn puristuksen sivutuotteena syntyvää soijakakkua ja myydään lihasikoja. Kaikilla näillä markkinoilla on omat muuttujansa, mutta hintojen tarkastelulla, futuurisopimuksilla ja tuotantoajankohdan valinnalla tuottaja pystyy huomattavasti vaikuttamaan lihantuotannosta saatavaan katteeseen ja siten myös kannattavuuteen. Hintojen keskinäinen suhde onkin lihantuottajan kannalta olennaisin, sillä se vaikuttaa suoraan käteen jäävään katteeseen. Futuurihintojen perusteella amerikkalaiset sianlihantuottajat voivat ennakoida sianlihantuotannon katteen jo ennen porsaiden ostamista. Ennakoarvioiden toteutumisen varmistamiseksi Amerikassa syntyi markkinat katetuottokuva-kuutuksille, jotka pystyivät kantamaan yksittäisen sianlihantuottajan hintariskit maksumaa vastaan. Maatalouspolitiikan tekijät ovat huomanneet, että he voivat tukea toimialaa antamalla viljelijöille tukea näiden markkinoilta saatavien riskienhallintatuotteiden ostamiseen.

Suomessa ei ole possujen, maissin tai soijakakkujen futuurimarkkinoita. Luontaisia markkinoita katetuottojen vakuuttamiseen ei ole syntynyt, mutta EU:n maatalouspolitiikka yrittää imitoida tällaisia markkinoita auttamalla viljelijöitä perustamaan markkinoita riskeille. Näillä markkinoilla markkinamarginaalien kaltaiset indikaattorit voivat kuvata hintasuhteiden muutoksen vaikutusta viljelijän käteen jäävään tuloon ja mahdollistaa riskienhallinnan markkinoiden synnyn. Poliitiikan pitkän aikavälin tavoitteena ei ole keinotekoisien markkinoiden ylläpito, vaan alkusysäyksen antaminen markki-

noille ja sen jälkeen siirtyminen riskinhallintatuotteiden ostamisen tukeen Amerikan serkku esimerkin malliin.

## Markkinamarginaalit

Taloudellisen tuloksen vaihtelua kuvaavissa markkinamarginaaleissa hintariskejä tarkastellaan painotettuna ryppäänä, joka kuvaa hintojen yhdenaikaisten muutosten vaikutusta. Läpinäkyvyyden varmistamiseksi painorakenne halutaan pitää mahdollisimman yksinkertaisena samaan tapaan kuin Amerikan serkussakin.

Sianlihantuotannon markkinamarginaali koostuu kolmesta menoerästä ja yhdestä tuloerästä. Markkinamarginaali lasketaan yhdelle ruhopainoltaan 83 kilooselle lihasialle. Sian ruokinnassa käytetään 38,3 kiloa seosrehua ja 213,6 kiloa ohraa. Lihasian tuottamiseen tarvitaan myös yksi porsas, jonka hinnan vaihtelu vaikuttaa lihasiasta saatavaan markkinamarginaaliin.

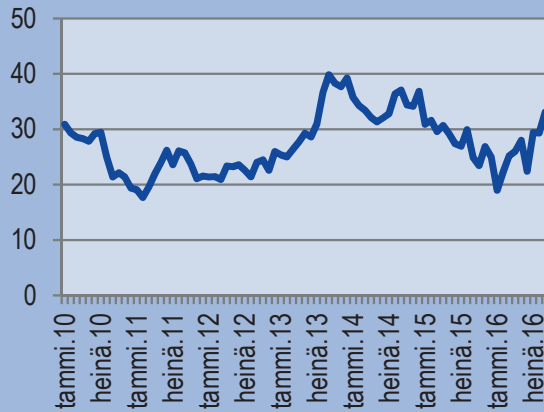
Porsastuotannon markkinamarginaali koostuu kahdesta menokomponentista (180 kg seosrehua ja 740 kg ohraa) ja yhdestä tulokomponentista (9,5 porsasta). Markkinamarginaali lasketaan porsimakertaa kohti.

Broilertuotannon markkinamarginaali lasketaan 10 000 broilerin erälle. Erä tuottaa 17 400 kg broilerin lihaa ja sen tuottamiseen käytetään 43 600 kg seosrehua ja 10 000 broileruntuvikkoa. Broilertuotannon markkinamarginaalissa käytettävät komponentit kattavat kaikki tuotot ja 78,6 % muuttuvista kustannuksista, joten se kuvaa hyvin hintamuutoksista aiheutuvaa taloudellisen tuloksen vaihtelua.

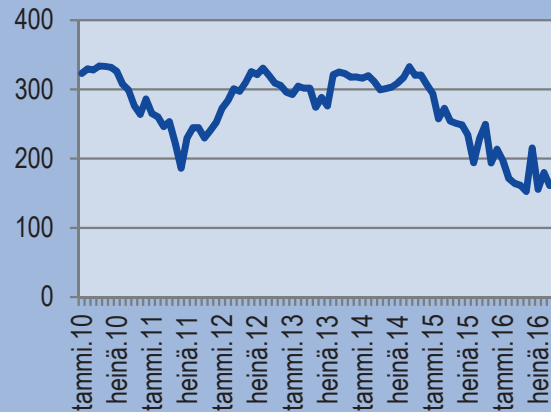
Kananmunantuotannon markkinamarginaali lasketaan 100 munivalle kanalle vuositasolla. Markkinamarginaalissa on neljä komponenttia: Kananmunien (1 680 kg) tuottajahinta, rehuohran (2 984 kg) hinta, siipikarjan rehuseosten (726 kg) hinta sekä uudistus (86 uudistuskanaa).

Markkinamarginaalit eivät kuvaa absoluuttista kannattavuuden tasoa, vaan ne kertovat hintojen muutoksen vaikutuksesta. Tuotantoprosessin kuvaus on karkea, eikä se kuvaa täsmällisesti yhdenkään tilan tuotantoa. Markkinamarginaaleja voidaankin käyttää niin, että ne kerrotaan tilakohtaisella kertoimella tilan tuotantoa vastaavaksi. Olennaista kuitenkin on se, että markkinamarginaali kuvaa tuottajan saaman marginaalin muutosta. Markkinamarginaalit lasketaan kuukausitasolla, mutta osa niissä olevista komponenteista julkaistaan vain kolmen kuukauden välein. Hintojen julkaisupäivät ovat 15.2., 15.5., 15.8. ja 15.11. Markkinamarginaalit päivittyvät samalla hetkellä kuin hintatiedotkin. Markkinamarginaaleja ylläpitää ja julkaisee LUKE.

Markkinamarginaali sianlihan tuotantoon  
(€/lihasika)



Markkinamarginaali porsas tuotantoon  
(€/emakko/porsimakerta)



Markkinamarginaali broilertuotantoon  
(€/10 000 broileria)



Markkinamarginaali kananmunantuotantoon  
(€/100 kanaa/vuosi)



**Markkinamarginaalit 1/2010–9/2016.**

Julkaisu: <http://jukuri.luke.fi/handle/10024/537484>

Markkinamarginaaliin: <https://www.luke.fi/markkinamarginaalit/>

Chrus marginaali: <http://www2.econ.iastate.edu/margins/>

## 5. Maatalous ja ympäristö

### 5.1. Maatalouden ympäristövaikutukset

Ruoantuotannon ohessa maataloudella on merkittävä rooli monimuotoisuuden ylläpitäjänä sekä maaseutumaiseman ja virkistyspalveluiden tarjoajana. Myönteisten vaikutustensa lisäksi maatalous aiheuttaa kuitenkin myös haitallisia ympäristövaikutuksia, jotka kohdistuvat maaperään, vesistöihin ja ilmakehään.

#### Maaperä

Maaperän laadulla ja viljelyominaisuuksilla sekä viljelykierrolla on keskeinen merkitys pellon ympäristökuormituksessa. Suomalaisessa viljelymaassa ei ole raskasmetalleja, sen fosforipitoisuus on keskimäärin tyydyttävä, mutta maan happamuus on lisääntymässä ja orgaanisen aineksen pitoisuus on laskusuunnassa.

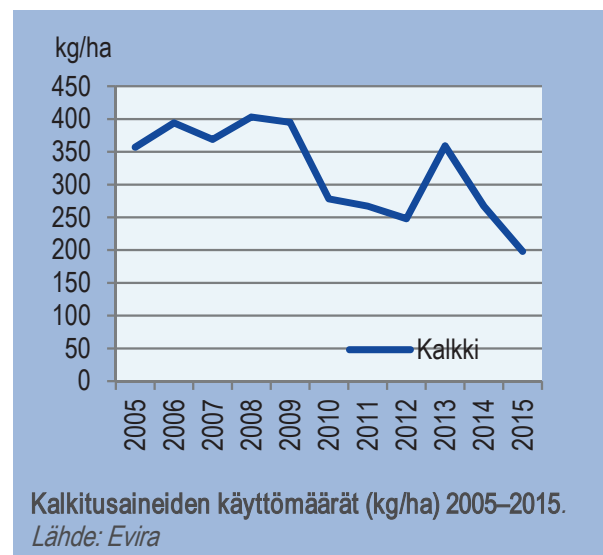
Viljelymaan fosforipitoisuus on sekä peltojen tuottokyvyn että ympäristökuormituksen mittari. Suomessa peltojen fosforipitoisuudet ovat nousseet aina näihin päiviin saakka, vaikka fosforilannoitusta on vähennetty tuntuvasti muun muassa ympäristötukijärjestelmän lannoiterajoittein. Tällä hetkellä ostolannoitteiden mukana tuleva vuotuinen fosforilisäys on alle 6 kg/ha, joka on vain noin yksi neljäsosa vuoden 1995 määrästä. Karjanlannan mukana pelloille tuleva fosforimäärä (n. 8 kg/ha) on suurempi kuin ostolannoitteiden sisältämä fosforimäärä, eikä siinä ole tapahtunut olennaista pienenemistä EU-jäsenyyden aikana.

Tutkimusten mukaan kokonaisfosforilannoitusta (ostolannoitteet ja karjanlanta) voitaisiin edelleen jonkin verran vähentää satotasojen pienentymättä kaikkein fosforiköyhimpiä peltolohkoja lukuun ottamatta. Peltojen fosforitaseen

kääntäminen negatiiviseksi on tämänhetkisen tiedon valossa tehokkain keino hillitä vesistöjen fosforikuormitusta pysyvästi.

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

Suomen maapinta-alasta vain noin 8 % on maatalousmaata. Pellon omistussuhteilla on keskeinen vaikutus maan pitkän aikavälin tuotto-ominaisuuteen. Tutkimusten mukaan perusparannuksia tehdään merkittävästi vähemmän vuokrapelloilla kuin viljelijän omistuksessa olevilla pelloilla. Esimerkiksi maanparannukseen käytettyjen kalkitusaineiden määrä on pellonvuokrauksen lisääntyä vähentynyt puoleen siitä, mitä se oli ennen EU-jäsenyyttä. Kalkitusaineiden keskimääräinen käyttömäärä on laskenut alle 200 kg:aan/ha/vuosi, joka ei riitä ylläpitämään pellon tuottokykyä.



## Maatalouden vesistökuormitus

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

Suomen ympäristökeskuksen arvion mukaan noin 50 % vesistöjen typpikuormituksesta ja 60 % fosforikuormituksesta on peräisin maataloudesta. Suomen maatalouden osuus koko Itämeren ravinnekuormituksesta on typen osalta noin 4 % ja fosforin osalta noin 5 %. Saaristomeren ja rannikkovesiemme kuormituksesta maatalouden osuus on huomattavasti suurempi. Vesistökuormitusta aiheuttavat sekä peltoviljely että kotieläintuotanto. Kotieläintuotannon keskittymisen seurauksena lannan tuotanto on useilla paikkakunnilla liian suuri käytettävissä olevaan peltoalaan ja viljeltävien kasvien tarpeisiin nähden. Varsinkin lannan sisältämästä fosforista on tullut ongelma.

## Torjunta-aineiden käyttö

Torjunta-aineiden käyttömäärät kasvoivat Suomessa vuoteen 2010 saakka ja kääntyivät sen jälkeen lievään laskuun. Suurin osa käytetyistä torjunta-aineista on rikkakasvien torjuntaan käytettyjä valmisteita. Tärkein syy rikkakasvien torjunta-aineiden käytön lisääntymiseen on ollut yksipuolisen viljanviljelyn lisääntyminen ja suorakylvön yleistyminen. Lisäksi pienannosaineiden sijasta on siirrytty käyttämään suurempia annoksia edellyttäviä torjunta-aineita. Torjunta-aineiden käyttö

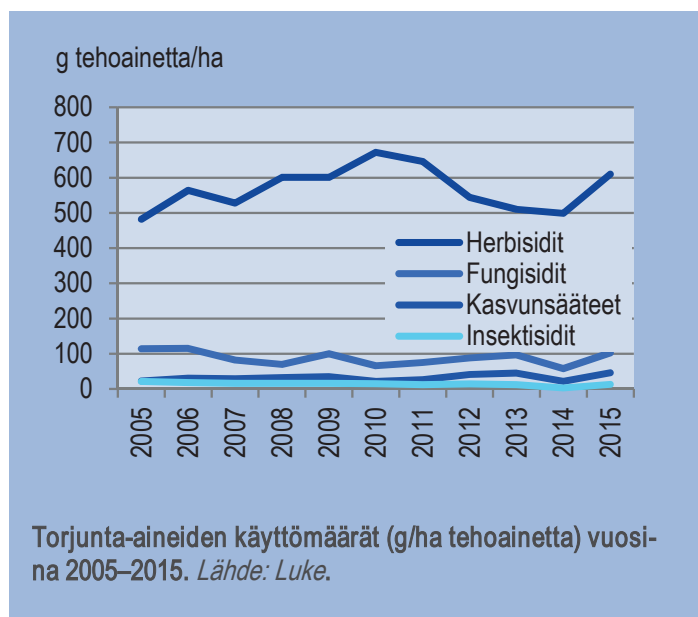
Suomessa on tosin edelleen melko maltillista muihin Euroopan maihin verrattuna.

## Maatalouden päästöt ilmaan

Ilmastonmuutos asettaa haasteita Suomen maataloudelle. Sopeutumiseen tähtäävät toimenpiteet muuttavat lajien ja lajikkeiden voimasuhteita sekä eri viljelykasvien ja -menetelmien suhteellista kannattavuutta. Sen lisäksi että ilmastonmuutos vaikuttaa maatalouteen, vaikuttaa myös maatalous ilmastonmuutokseen, koska maataloustuotanto synnyttää kasvihuonekaasupäästöjä.

Varsinaisen maataloussektorin kasvihuonekaasupäästöt olivat vuonna 2013 noin 10 % maamme kokonaispäästöistä. Eniten kasvihuonekaasuja vapautuu maaperästä (dityppioksidipäästöt) ja kotieläinten ruuansulatuksessa (metaanipäästöt), mutta myös lannankäsittely ja kalkitus aiheuttavat kasvihuonekaasupäästöjä.

Maaperän kasvihuonekaasupäästöjä ja maatilojen energiankulutuksen päästöjä ei lasketa YK:n ilmastosopimuksen mukaisesti varsinaiselle maataloussektorille. Maaperän hiilidioksidipäästöt raportoidaan viljelysmaan osalta ns. LU-LUCF-sektorilla (maankäyttö, maankäytön muutos ja metsätalous). Maatalousra-



kennusten, viljankuivauksen ja maatalouskoneiden energiankulutuksen päästöt raportoidaan puolestaan energiasektorilla.

Maataloussektorin kasvihuonekaasupäästöt vähentyivät 15 % vuosina 1990–2013. Vähentämisen pääasiallisena syynä on väkilannoitteiden käytön vähentyminen. Suurin vähennys maataloussektorin kasvihuonekaasupäästöissä tapahtui 1990-luvun alkuvuosina. 2000-luvulla päästöissä ei ole tapahtunut merkittäviä muutoksia.

Päästökaupan ulkopuolisena sektorina Suomen maataloudelle on kansallisesti asetettu tavoitteeksi vähentää kasvihuonekaasupäästöjä 13 prosentilla vuoteen 2020 mennessä vuoden 2005 päästömääriin verrattuna. Päästöjen vähennystavoitteen saavuttaminen lannoitekäyttöä vähentämällä ja märehäntäjien määrää sopeuttamalla on hankalaa ja kallista. Jos maito- ja lihatuotteiden kulutus säilyy nykyisellä tasolla, riski tuotannon ja tästä johtuen myös päästöjen siirtymiselle muihin maihin on suuri.

Vuonna 2014 julkaistun Suomen ilmastopaneelin raportin mukaan kustannusvaikuttavimpia kasvihuonekaasupäästöjen vähentämistoimia ovat eloperäisiin maihin kohdistuvan pellonraivaustarpeen vähentäminen esimerkiksi lannan separoinnin edistämisen avulla, eloperäisten maiden pitkäaikainen viherkesannointi tai nurmiviljely sekä tuotannossa tarpeettomaksi käyvien, ruokaturvan kannalta merkityksettömien peltojen metsittäminen.

Päästökauppajärjestelmään kuulumattomien alojen (liikenne, maatalous, lämmitys ja jätehuolto) osalta kasvihuonekaasujen vähentämisvelvoitteet jaetaan EU:ssa jäsenmaiden kesken nk. taakanjakosetelillä. Koko taakanjakosektorin tavoitteeksi toiselle velvoitekaudelle (2021–2030) on koko EU:n tasolla päätetty -30 % vuoden 2005 päästöistä vuoteen

2030 mennessä. Komission heinäkuussa 2016 julkaiseman päätöksen mukaan Suomen kasvihuonekaasupäästöjen vähennystavoite on 39 % vuoden 2005 tasosta. Tämän suuruisen vähennystavoitteen saavuttaminen on erittäin haastavaa, sillä esimerkiksi maatalouden päästöjen vähennyspotentiaali on erittäin rajallinen ja vähennyskeinot on arvioitu kalliiksi.

## Maatalousympäristön monimuotoisuus

Luonnon biologisella monimuotoisuudella tarkoitetaan lajien runsautta, elinympäristöjen monimuotoisuutta sekä lajien sisäistä perinnöllistä muuntelua. Monimuotoisuuden vähentämistä pidetään vakavana ympäristöongelmana, koska biologinen monimuotoisuus luo perustan elollisen luonnon toiminnalle. Biologinen monimuotoisuus on myös edellytys ekosysteemien kyvyille sopeutua ympäristömuutoksiin, kuten ilmastomuutokseen.

Luonnon monimuotoisuuden lisäksi myös ekosysteemien toiminnan ja niiden tuottamien ekosysteemipalvelujen turvaamista pidetään tärkeänä. Ekosysteemipalvelut ovat ihmisten luonnosta saamia aineellisia ja aineettomia palveluja. Ekosysteemipalveluita tarkastellaan usein CICES-luokituksen (*Common International Classification of Ecosystem Services*) mukaisesti. CICES-luokitus jaottelee ekosysteemipalvelut kolmeen pääluokkaan: tuotantopalveluihin, säätely- ja ylläpitopalveluihin sekä kulttuurisiin ekosysteemipalveluihin.

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 nii-

tyillä 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 maatalousympäristöjen 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. 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.

### **Peltoluonnon maisema- ja virkistysarvot**

Maaseutu ja kaupunkien maaseutumaiset reuna-alueet peltoineen tarjoavat virkistysympäristön kansalaisille. Maatalousympäristöllä on merkitystä ulkoilukohteenä erityisesti niillä paikkakunnilla, joilla maatalousmaan suhteellinen osuus on suuri. Maatalousympäristöä käytetäänkin paljon lähivirkistykseen etenkin Etelä-Suomessa.

Suomalaiselle aikuiselle kertyy kodin lähialueilla vuosittain keskimäärin 170 ulkoilukertaa, joista noin 35 % kohdistuu maatalousympäristöön. Tämä tarkoittaa

vuosittain yhteensä noin 230 miljoonaa ulkoilukertaa. Maatalousmaata käytetään lähiulkoilun ohella virkistykseen myös tehtäessä yöpymisen sisältäviä matkoja. Luontomatkoja tehdään keskimäärin kahdeksan vuodessa, ja matkapäiviä kertyy keskimäärin 25. Suosituin kohde on vapaa-ajan asunto. Luontomatkoista noin neljäsosa kohdistuu alueille, joilla harjoitetaan metsätalouden ohella myös maataloutta. Vuosittaisina luontomatkapäivinä tämä tarkoittaa noin 10 miljoonaa matkapäivää maatalousympäristössä.

Koska maaseutumatkailusta toivotaan varteenotettavaa elinkeinoa maaseudulle, olisi tärkeää miettiä, miten maatalousympäristöstä voitaisiin kehittää vetovoimatekijä maaseutumatkailukohteisiin. Maisema-arvoja ja ulkoilijoiden liikkumista maatalousmaalla voidaan edistää muun muassa maatalouden ympäristöohjelmalla. Tutkimuksissa on osoitettu, että maatalousmaiseman arvostusta nostaa erityisesti laiduntavien eläinten näkyminen maisemassa ja peltoaukeilla sijaitsevien talusrakennusten kunnostaminen. Molemmat maisematekijät ovat yhä harvinaisempia maatalouden tehostuessa ja tuotantomuotojen eriytyessä alueellisesti.

## **5.2. Maatalouden ympäristöohjaus**

EU:n uudella ohjelmakaudella 2014–2020 maatalouden ympäristönsuojelun perustason asettavat edelleen täydentävät ehdot, jotka muodostuvat hyvän maatalouden ja ympäristön vaatimuksista sekä lakisääteisistä hoitovaatimuksista. Ympäristönäkökulmasta keskeisintä yhteisen maatalouspolitiikan uudistuksessa on maataloustukien nykyistä vahvemman ympäristökytkennän esiintuominen ja tunnustaminen kaikkia eurooppalaisia viljelijöitä velvoittavaksi.



EU:n kokonaan maksamasta maatalouden suorasta tuesta 30 % kohdennetaan viherryttämistoimiin, jotka sisältävät ehtoja ekologisesta alasta, viljelyn monipuolistamisesta ja pysyvien nurmien säilyttämisestä. Käytännön toimenpiteenä viljelijöiden on jätettävä 5 % maatalousmaasta ekologiseksi alaksi Uudellamaalla, Varsinais-Suomessa ja Ahvenanmaalla. Peltoviljelyä on monipuolistettava viljelemällä kahta tai kolmea kasvia tilakoosta riippuen. Lisäksi pysyvät nurmi-alueet tulee säilyttää. Luomutuotannon katsotaan täyttävän viherryttämisen ehdot, jolloin se on oikeutettu viherryttämistukeen ilman edellä lueteltuja toimenpiteitä.

### **Kokemuksia ympäristökorvausjärjestelmästä**

Uuden ohjelmakauden mukaisia ympäristösitoumuksia tehtiin ensimmäisen kerran keväällä 2015. Uudessa ympäristökorvausjärjestelmässä luovuttiin entisestä perustuen, lisätoimenpiteiden ja erityistukisopimusten mallista ja siirryttiin lohkoکوhtaiseen järjestelmään. Uudessa järjestelmässä viljelijä sitoutuu seuraamaan maan viljavuuden kehitystä tilakohtaisena toimenpiteenä ja sitoutuu noudattamaan kasvilajeittain ja multavuusluokittain määräytyviä taulukkoarvoja typpi- ja fosforilannoituksesta. Tämän lisäksi valittavana on lohkoکوhtaisesti toteutettavia ympäristötoimia muun muassa peltojen talviaikaisesta kasvipeitteisyydestä, peltoluonnon monimuotoisuudesta sekä lanta- ja kierrätysravinteiden käytöstä.

Erillisiä sopimuksia tehdään yksilöidymmistä ja kohdennetummista ympäristöhoitotoimenpiteistä ravinnehuhtoumien pienentämiseksi, monimuotoisuuden lisäämiseksi ja ilmasto-päästöjen vähentämiseksi. Talviaikainen kasvipeitteisyys- ja suojavyöhyketoimenpiteissä sekä luonnonhoitopeltotoimenpi-

teessä otettiin käyttöön toimenpiteiden kohdentaminen vesiensuojelullisella perusteella siten, että mereen laskevien jokien valuma-alueella toimenpiteet ovat vaativampia, ja niistä maksetaan suurempi korvaus viljelijöille.

Vuonna 2015 ympäristösitoumusta haki 45 624 tilaa. Ympäristösitoumukseen sitoutui noin 86 % aktiiviviljelijöistä, jotka hakivat suorien tukien perustukea. Sitoumusala oli noin 2,06 milj. hehtaaria eli yli 90 % suorien tukien perustukea hakeneiden maatalousmaasta.

Manner-Suomen maaseutuohjelman rahoitus vuosille 2014–2020 on yhteensä 8,3 miljardia euroa. Ympäristö- ja ilmasto-toimenpiteiden osuus tästä on 1,6 miljardia euroa. Ympäristökorvaukseen on tarkoitus käyttää vuosittain noin 225 miljoonaa euroa, joka on jonkin verran vähemmän kuin ohjelmakaudella 2007–2013. EU rahoittaa ympäristökorvauksesta 42 prosenttia.

Osa ympäristösitoumuksen lohkoکوhtaisista toimista ylitti vuonna 2015 merkittävästi ohjelmakaudelle 2014–2020 asetetut tavoitepinta-alat. Esimerkiksi suojavyöhykkeitä perustettiin vuonna 2015 yli kaksi kertaa enemmän kuin mitä vesienhoitosuunnitelmissa oli arvioitu tarpeelliseksi.

Rahoituksen riittävyyden takaamiseksi osaa ympäristökorvaukseen oikeutavista lohkoکوhtaisista toimista ja niiden vaihtamista rajoitettiin valtioneuvoston asetuksella, joka tuli voimaan vuonna 2016. Rajoitukset perustuvat EU-komission hyväksymään Manner-Suomen maaseudun kehittämissuunnitelman 2014–2020 toiseen muutokseen.

Lietelannan sijoittamista tai ravinteiden ja orgaanisten aineiden kierrättämistä koskevista toimita maksetaan vuodesta 2016 lähtien korvausta enintään 60 prosentille tilan korvauskelpoisesta peltoalasta. Kerääjäkasveja tai saneerauskasveja koskevassa toimenpiteessä vastaava

rajoitus on 25 prosenttia. Aiemmin tukea on voinut saada koko ympäristökorvauskelpoisesta peltoalasta. Viljelijät eivät myöskään voineet enää vuonna 2016 ilmoittaa uusia suojavyöhykealoja. Monivuotisia ympäristönurmia ja valumavesien hallintaa koskevia uusia aloja ei voinut ilmoittaa vuoden 2016 tukihaun päättymisen jälkeen.

Talviaikaisen kasvipeitteisyyden laskentaan tehtiin muutoksia. Esimerkiksi suojavyöhykkeitä, monivuotisia ympäristönurmia ja luonnonhoitopeltonurmia ei enää oteta huomioon tilan kasvipeitteisyysprosenttia laskettaessa. Samalla sallittiin kasvipeitteisyystoimenpiteestä luopuminen, jos tilalla jo on enimmäismäärä talviaikaan kasvipeitteistä alaa, sekä toimenpiteen vaihtaminen. Asetuksella täsmennettiin lohko kohtaisten toimenpiteiden valintaa sellaisissa tilanteissa, joissa tilalla voimassa ollut erityistukisopimus on päättynyt.

Saneerauskasveja koskevaa toimenpidettä voidaan maksaa vuodesta 2016 lähtien vain sellaiselle tilalle, jolla on viljelykierrossa perunaa, sokerijuurikkaita tai avomaan puutarhakasveja vähintään yksi hehtaari.

Ympäristösopimukseen ei tehty muutoksia. Näin ollen viljelijät ja rekisteröidyt yhdistykset olivat oikeutettuja hakemaan vuonna 2016 kosteikkojen hoitoa koskevia ympäristösopimuksia, maatalousluonnon monimuotoisuuden ja maiseman hoitoa koskevia ympäristösopimuksia sekä alkuperäisrotujen kasvattamista koskevia ympäristösopimuksia. Kosteikon hoitosopimuksia saivat hakea myös vesioikeudelliset yhteisöt.

### 5.3. Vesiensuojelun suunta- viivat

Maatalouden ravinnekuormitus on haja-kuormitusta, joka koostuu yhteensä runsaan miljoonan ominaisuuksiltaan vaihte-

levan peruslohkon kuormituksesta. Fysiikkaalisesti merkittävien ominaisuuksien, kuten kaltevuuden ja maalajin, lisäksi peltolohkojen vesistökuormitukseen vaikuttavat sääolot sekä viljely- ja maanmuokkauskäytännöt.

Typpilannoitusta sääntelee uudistettu nitraattiasetus (Valtioneuvoston asetus eräiden maa- ja puutarhataloudesta peräisin olevien päästöjen rajoittamisesta 1250/2014). Se on annettu nitraattidirektiivin perusteella, ja sen noudattaminen on pakollista kaikille viljelijöille koko maassa. Uudistetun asetuksen tavoitteena on vähentää maa- ja puutarhataloudesta peräisin olevien nitraattien pääsyä vesiin ja ammoniakkipäästöjä ilmaan.

Lannoitteiden myynti viljeltyä hehtaaria kohden on vähentynyt vuosina 1995–2015 typen osalta 92 kg:sta 75 kg:aan ja fosforin osalta 16 kg:sta 6 kg:aan. Samalla ajanjaksolla hehtaarisadot eivät ole pienentyneet, joten ravinnetaseet ovat parantuneet huomattavasti. Ravinnekuormituksen vähentämistavoitteet ja maatalouden kannattavuus huomioon ottaen kehityssuunta on oikea. On kuitenkin muistettava, että hehtaarikohtainen keskiarvo kätkee sisälleen erilaisia lannoitusmääriä, joiden kuormituspotentiaali on moninkertainen eroosioherkillä lohkoilla. Tietyt riskialueet kuormittavat vesistöjä selvästi keskimääräistä enemmän.

Suomessa arvioidaan, että 90 % maatalouden vesistökuormituksesta syntyy kasvukauden ulkopuolella. Myös tässä suhteessa kehityssuunta on ollut oikea, sillä vapaaehtoisen ympäristökorvausjärjestelmän ja lainsäädännön muutosten myötä eroosiota vähentävä talviaikainen kasvipeitteisyys on lisääntynyt ja lannan syyslevitys vähentynyt.

Vesien- ja merenhoidon järjestämisestä säädetään laissa vesien- ja merenhoidon järjestämisestä (1299/2004), valtioneuvoston asetuksessa vesienhoitoalueista (1303/2004) sekä valtioneuvoston ase-

tuksessa vesienhoidon järjestämisestä (1040/2006) ja valtioneuvoston asetuksessa merenhoidon järjestämisestä (980/2011). Säädökset ovat osa vesipolitiikan puitedirektiivin kansallista täytäntönpäytä ja merenhoidon järjestämistä.

EU:n laajuisen vesipolitiikan puitedirektiivin tavoitteena on suojella, parantaa ja ennallistaa vesiä niin, ettei niiden tila heikkene ja että vesistöjen tila on vähintään hyvä koko EU:n alueella vuodesta 2015 eteenpäin. Vesipuitedirektiivin myötä vesien tilaa arvioidaan vertaamalla nykytilaa arvioon luonnontilasta. Vesipuitedirektiivillä pyritään myös rajoittamaan ongelmallisten aineiden pääsyä vesiin sekä vähentämään tulvien ja kuivuuden haittoja.

Vesiensuojelun tehostamiseksi ja vesien hyvän tilan saavuttamiseksi on tehty useita valtakunnallisia ja alueellisia ohjelmia ja strategioita. Vuonna 2006 hyväksytty valtioneuvoston periaatepäätös vesiensuojelun valtakunnallisista suuntaviivoista määritteli vesiensuojelun valtakunnalliset tavoitteet sekä toimet, joilla sisävesien, rannikkovesien ja pohjavesien hyvä tila saavutetaan vuoteen 2015 mennessä. Tärkeimmäksi tavoitteeksi asetettiin rehevöitymistä aiheuttavan ravinnekuormituksen vähentäminen. Periaatepäätös edellytti maatalouden ravinnekuormituksen vähentämistä vuoteen 2015

mennessä vähintään kolmanneksella vuosien 2001–2005 keskimääräisestä tasosta. Fosforin osalta vähennystavoite oli noin 3 000 t/vuosi ja typpikuormituksen osalta noin 30 000 t/vuosi.

Suomi on jaettu kahdeksaan vesienhoitoalueeseen, joille kaikille laadittiin vuonna 2009 ensimmäiset yksilöidyt vesienhoitosuunnitelmat vuosiksi 2010–2015. Joulukuussa 2015 valtioneuvosto hyväksyi uudet vesienhoitosuunnitelmat vuosiksi 2016–2021 Manner-Suomen seitsemälle vesienhoitoalueelle.

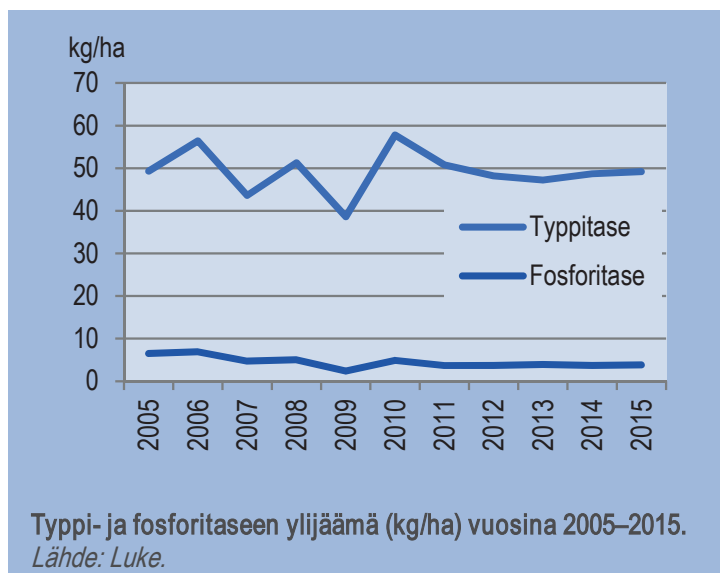
### Tavoitteet jäivät saavuttamatta

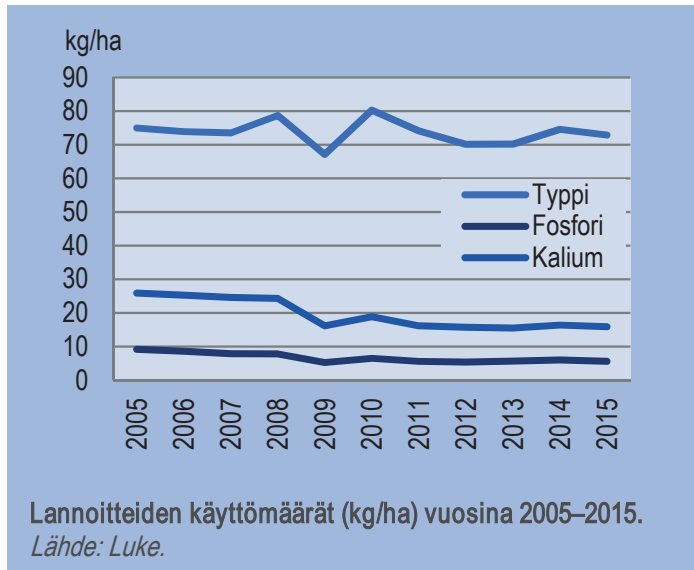
Vuoden 2013 pintavesien ekologisen luokittelun mukaan Suomen järvien pinta-alasta 85 prosenttia ja jokivesistä 65 prosenttia on hyvässä tai erinomaisessa tilassa. Rannikkovesistä vain neljännes yltyy samaan.

Myöskään ensimmäisissä vesienhoitosuunnitelmissa asetettuja kuormituksen vähennystavoitteita ei saavutettu. Maatalouden osalta myönteistä on, että peltojen ravinneylijäämä on pienentynyt 1990-luvun määriin verrattuna. Tästä huolimatta erityisesti fosforin osalta maaperä reagoi hitaasti lannoituksen muutoksiin. Tällöin merkittävätkään vähennykset fosforilannoituksessa eivät heijastu välittömästi kuormitukseen.

Osaltaan tavoitteiden saavuttamista ovat vaikeuttaneet maatalouden kannattavuuskehityksestä johtuva kotieläintalouden keskittyminen ja kasvava yksikkökoko. Lannan kuljettaminen on kallista. Lannan levitykseen käytetään edelleen hajalevitystä kalliimman sijoituslevityksen sijaan.

Lisäksi lanta levitetään useimmiten viljelykasvin typpilannoitustarpeen perusteella. Tällöin lannasta tulee fosforia kasvien tarpeeseen nähden liikaa, ja kuormituspotentiaali kasvaa.





Uuden uhkan vesistöjen laadulle tuo ilmastonmuutos, jonka on arvioitu lisäävän sademääriä kasvukauden ulkopuolella.

## 5.4. Puheenaiheita ja tulevaisuuden näkökulmia

### Luomutuotannon kehittäminen

Luomuviljely on saavuttanut Suomessa jo varsin vankan jalansijan. Vuonna 2016 luomutuotannossa tai luomutuotantoon siirtymässä oli noin 241 000 ha peltoa, joka on noin 10,5 % kokonaisviljelyalasta. Sen sijaan luomutuotteiden markkinaosuus kaikesta elintarvikemyynnistä on vain kahden ja puolen prosentin luokkaa, mikä viittaa siihen, että tuotantoketju ei toimi ongelmitta.

Maabrändityöryhmä asetti vuonna 2010 tavoitteeksi Suomen luomuviljelyalan nostamisen puoleen koko viljelyalasta vuoteen 2030 mennessä. Tehokas luomutuotanto ja ravinnetalous vaatisivat kasvi- ja kotieläintuotannon kiinteämpää vuorovaikutusta ja ravinnekierron nykyistä parempaa järjestämistä.

Vuonna 2012 maa- ja metsätalousministeriö asetti oman realistisemman tavoitteensa kasvattaa Suomen luomuviljelyala vuoteen 2020 mennessä 20 prosent-

tiin peltoalasta. Uuteen maaseudun kehittämisohjelmaan varattiin vuosiksi 2014–2020 luomutuotannon tukemiseen rahoitusta yhteensä 326 miljoonaa euroa, ja luomutuotannon tuet nousivat hieman edelliseen ohjelmakautteen verrattuna.

### Viherryttäminen

EU:n kokonaan rahoittamiin viljelijätukiin lisätyt uudet ympäristövaatimukset, ns. viherryttämistoimenpiteet herättävät vilkasta keskustelua. Viherryttämistoimenpiteillä toteutetaan täydentäviä ehtoja vaativampia, mutta ympäristöohjelmia vaatimattomampia ympäristötoimenpiteitä.

Viherryttämiseen sidottiin 30 % suorista tuista. Luomutuotantoa tai pääosin nurmituotantoa harjoittaville tiloille myönnettiin osittain tai kokonaan vapautus viherryttämistoimista. Viherryttämistoimenpiteiden ja uuden ympäristökorvausjärjestelmän toimenpiteiden yhteensovittamisessa jouduttiin tekemään tarkkoja rajauksia kaksinkertaisen maksun välttämiseksi.

Viljelijöiden on noudatettava tukikelpoisilla hehtaareillaan kolmea viherryttämistoimenpidettä:

- 1) Viljelyn monipuolistaminen: viljeltävä vähintään kahta kasvia 10–30 ha:n tiloilla ja kolmea kasvia yli 30 ha:n tiloilla. Poikkeuksena 62. leveyspiirin pohjoispuolella tai läheisillä alueilla sijaitsevilta tiloilta vaaditaan vain kaksi kasvia yli 10 ha:n tiloilla. Yli 75 % nurmea viljeleviä tiloja monipuolistamisvaatimus ei koske, jos jäljelle jäävä peltoala on alle 30 ha.
- 2) Pysyvän nurmen säilyttäminen: seurataan jäsenmaa- tai aluetasolla.
- 3) Tilan peltoalasta vähintään 5 % on oltava ns. ekologista alaa. Suomessa ekologisiksi alaksi hyväksytään ke-

santo, typensitojakasvit, lyhytkiertoisien energiapuun alat ja ns. täydentävien ehtojen mukaiset maisemapiirteet. Ekologisen alan vaatimus nousee mahdollisesti 7 prosenttiin vuonna 2018. Tietyt vaatimukset täytettävälle alueille ja tiloille (mm. metsävaltaiset alueet ja nurmivaltaiset tilat) on säädetty poikkeusmahdollisuuksia ekologiseen alaan. Suomessa ekologista alaa on oltava tiloilla, jotka sijaitsevat Varsinais-Suomen, Uudenmaan tai Ahvenanmaan maakunnissa. Muiden maakuntien tiloilla ei ole ekologisen alan vaatimusta, koska ne on vapautettu tästä vaatimuksesta alueen metsäisyyden perusteella.

Seuraamukset viherryttämisehtojen noudattamatta jättämisestä ovat asteittain kovenevia; kahden vuoden siirtymäajan jälkeen viljelijä voi seuraamuksena menettää viherryttämistuen lisäksi myös osan perustuestaan. Komissio tekee selvityksiä ensimmäisen vuoden viherryttämiskokemuksista ja päättäneen selvitystensä perusteella viherryttämistoimien jatkosta. Alustavien tulosten perusteella viherryttämisen toteutusta ei pidetä kovin onnistuneena politiikkatoimena.

### **Pysyvä nurmi**

Pysyvien nurmien säilyttäminen on tavoitteena koko EU:n alueella. Pysyvän nurmen säilyttämisvaatimus vuodesta 2015 eteenpäin koskee uuden määritelmän mukaisia pysyviä nurmia. Pysyvät nurmet ovat tukiasetuksen (Euroopan parlamentin ja neuvoston asetusta (EU) N:o 1307/2013) mukaan maatalousmaita, joita käytetään heinäkavien tai muiden nurmirehukasvien kasvattamiseen ja jotka eivät ole kuuluneet tilan viljelykiertoon vähintään viiteen vuoteen. Lohko luokitellaan pysyväksi nurmeksi, jos se on

ollut yhtäjaksoisesti nurmella edelliset viisi vuotta ja se ilmoitetaan nurmena myös vuonna 2016 (Mavin ilmoittamien pysyvän nurmen kasvukoodien mukaisesti). Suomalaisen nurmiviljelykulttuurin mukaan suuri osa maito- ja nautatilojen nurmista luettaisiin pysyviksi nurmiksi, jos viljelyssä on ollut pelkkiä nurmia.

Varsinaisia käyttörajoituksia pysyvän nurmen statuksesta lohkolle ei tule, jos nurmen viljely ei vähene koko valtakunnan alueella. Komission antaman asetus-tulkinnan perusteella ympäristökorvauksen mukaiset lohko-kohtaiset nurmitoimet, kuten suojavao-ohyökkeet, viherlannoitusnurmet, luonnonhoitopeltonurmet tai monivuotiset ympäristönurmet, eivät aiheuta pysyvän nurmen merkintää lohkolle. Pysyvän nurmen tilannetta seurataan viherryttämistuen vaatimuksissa kansallisella tasolla. Jos pysyvän nurmen ala vähenee koko maassa yli 5 %, viljelijä voi joutua palauttamaan muuhun käyttöön otettuja pysyvän nurmen peltolohkoja takaisin nurmiviljelyyn.

### **Maatalouden ravinteet hyötykäyttöön**

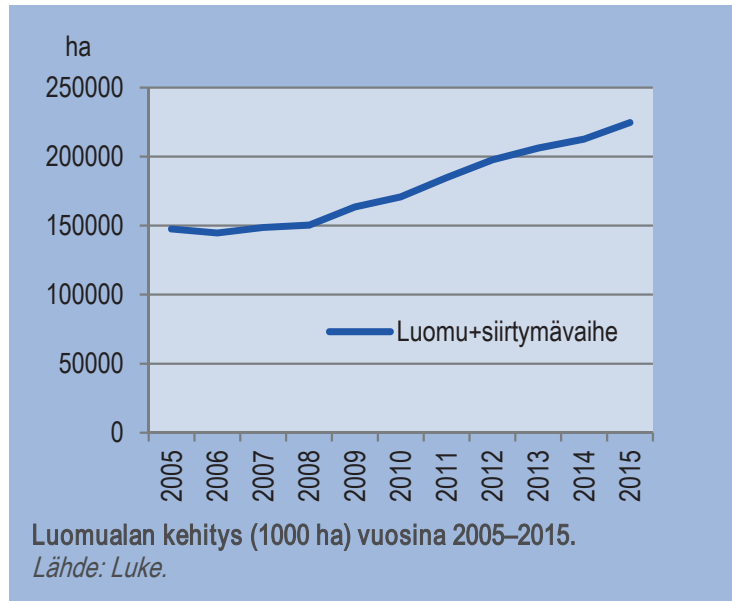
Suomessa käytetään vuosittain noin 33 000 tonnia lannoitefosforia. Hieman yli puolet fosforista on peräisin lannasta ja puhdistamolietteestä. Lannoitetyyppiä käytetään noin 230 000 tonnia vuodessa. Siitä noin kolmannes saadaan lannasta ja puhdistamolietteestä. Kaiken kaikkiaan kotimainen maatalous tuottaa noin 18 miljoona tonnia lantaa vuodessa. Ongelmana on kuitenkin se, että lantaa tuottavat kotieläin-keskittymät sijaitsevat usein eri alueilla kuin lantaa käyttävä peltoviljely. Jotta lantaa kannattaisi kuljettaa pitkiä matkoja, se pitää käsitellä helpommin kuljetettavaan muotoon.

Syyskuussa 2014 aloitettiin kaksivuotinen maatalouden ravinteet hyötykäyttöön -hanke, joka samalla käynnisti Suomen biotalousstrategiassa määritellyn ravinteiden kierrätykseen liittyvän osion. Hankkeen tavoitteena on varmistaa suomalaisesta maataloustuotannosta syntyvän lannan sekä muun ravinteita sisältävän orgaanisen aineksen tehokas hyötykäyttö vuoteen 2020 mennessä. Hankkeen toteutuksessa keskeisiä keinoja ovat maatalouden ympäristökorvaus, koulutus, neuvonta, investoinnit sekä yritys- ja hanke-tuet. Toteutus tehdään tiiviissä yhteistyössä viljelijäjärjestöjen sekä muiden valtakunnallisten, alueellisten ja paikallisten toimijoiden kanssa. Maaseudun kehittämisohjelman varoista korvamerkittiin 6,5 miljoonaa euroa yritys- ja hanketukiin, jotka edistävät ravinteiden kierrätystä erityisesti Saaristomeren valuma-alueella.

Vuonna 2016 Juha Sipilän hallituksen kiertotalouden kärkihankkeeseen kuuluvaan ravinteiden kierrätyksen kokeiluohjelmaan ohjattiin 12 miljoonaa euroa innovatiivisten teknologioiden ja logististen ratkaisujen kehittämiseen ja kokeiluun. Kokeiluohjelma on käynnissä vuosina 2016–2018.

## Biotalous

Biotaloudelle ei ole olemassa yhtä yksiselitteistä määritelmää, ja eri tahot painottavatkin eri asioita. Eräille paino voi olla bioteknologiassa, toisille biopolttoaineissa. Monien mielestä biotalous on biomassojen hyödyntämistä ja jalostamista, jolloin biotaloudella tarkoitetaan kaikkia uusiutuvia luonnonvaroja tuottavaa, käyttävää, jalostavaa ja markkinoivaa tuotantoa sekä myös uusiutuvista luonnonvaroista valmistettujen tuotteiden kulutusta. Tämä kattaa muun muassa



metsäteollisuuden, kemianteollisuuden, kalatalouden, maatalouden, metsätalouden, elintarviketeollisuuden ja lääketeollisuuden. Myös luontomatkailu voidaan laskea osaksi biotaloutta.

Biotalous pyrkii vähentämään riippuvuutta uusiutumattomista luonnonvaroista ja ylläpitämään ekosysteemien monimuotoisuutta. Vihreän kasvun puitteissa se pyrkii edistämään talouskehitystä ja luomaan uusia työpaikkoja kestävän kehityksen periaatteiden mukaisesti.

Suomen kansallinen biotalousstrategia valmistui vuonna 2014. Strategian tavoitteena on luoda uutta talouskasvua ja uusia työpaikkoja kasvavan biotalouden liiketoiminnan sekä korkean arvonlisän tuotteiden ja palveluiden avulla ja turvata samalla luonnon ekosysteemien toimintaedellytykset. Biotalous tarvitsee varsinkin käynnistysvaiheessaan mittavia yhteiskunnan satsauksia tutkimukseen, koulutukseen ja infrastruktuurin rakentamiseen.

## Glyfosaattikeskustelu

Glyfosaattia sisältävien valmisteiden myyntiluvan hyväksyntä oli voimassa EU:ssa vuoden 2016 kesäkuun loppuun saakka. Glyfosaatin haittavaikutuksia selvittäneet tutkimuslaitokset ovat suosi-

telleet aineen luokittelua ihmiselle todennäköisesti syöpävaaralliseksi aineeksi. Glyfosaatti on maailman eniten käytetty rikkakasvien torjunta-aine ja sen käyttökielto johtaisi laajamittaisiin muutoksiin tavanomaisessa maataloustuotannossa.

Euroopan parlamentti tuki glyfosaatin myyntiluvan jatkamista maatalouden torjunta-aineena seuraavaksi seitsemäksi vuodeksi. Euroopan komissio esitti lupaa 15 vuodeksi ja komissio saa päättää viimekädessä myyntiluvan jatkosta. Parlamentti haluaisi rajoittaa glyfosaatin käyttöä pakkotuleennuttamiseen ennen sardonkorjuuta sekä lisätä aineen tutkimusta ja kouluttaa viljelijöitä torjunta-aineen turvallisempaan käyttöön. Komissio jatkoi glyfosaatin myyntilupaa vuoden 2017 loppuun saakka. Glyfosaatin käyttöä pakkotuleennuttamiseen ei kielletty, mutta glyfosaatin vaikutusta tehostavien aineiden (POE-Tallowamine) käyttö kiellettiin viljelykäytössä. Glyfosaatin hyväksyttävyyden jatkosta päätetään sen jälkeen kun Euroopan kemikaalivirasto (ECHA) on saanut päätökseen luokitusarviointinsa.

## Vieraslajit

EU:n vieraslajiasetus (EU) N:o 1143/2014 edellyttää, että kaikissa jäsenvaltioissa on

käytössä tehokkaita hallintatoimenpiteitä haitallisten vieraslajien hävittämiseksi tai niiden leviämisen rajoittamiseksi. Vieraslajilaki (1709/2015) ja vieraslajiasetus (1725/2015) tulivat voimaan vuoden 2016 alussa. Vieraslajeista aiheutuvien riskien hallinnasta annetun lain tarkoituksena on torjua vieraslajeista aiheutuvia vahinkoja alkuperäisille eläin- ja kasvilajeille muun muassa estämällä haitallisimpien vieraslajien maahantuonti, niiden kasvattaminen tai päästäminen ympäristöön. Laissa säädetään maanomistajien ja ammattimaisten toimijoiden vastuusta haitallisten vieraslajien torjunnassa sekä sellaisista vieraslajeista, joista voi aiheutua vahinkoa erityisesti Suomen oloissa. Haitalliset vieraslajit on nimetty EU:n vieraslajiluettelossa. Lajeista neljä (armenian- ja persianjättiputki, keltamajavankaali ja täpläräpu) tavataan vakiintuneena Suomen luonnosta. Lisäksi valtioneuvoston asetuksella on määritelty muita kansallisesti merkityksellisiä haitallisia vieraslajeja, joista voi aiheutua vahinkoa erityisesti Suomen oloissa.

## Lähteet

- Amis Market Database. Saatavissa internetistä <http://statistics.amis-outlook.org/data/index.html>.
- Biotalous 2014. Biotalousstrategia. Kestävää kasvua biotaloudesta: Suomen biotalousstrategia. Saatavissa internetistä [http://biotalous.fi/wp-content/uploads/2014/07/Julkaistu\\_Biotalous-web\\_080514.pdf](http://biotalous.fi/wp-content/uploads/2014/07/Julkaistu_Biotalous-web_080514.pdf).
- Canadian Dairy Information Centre. World Dairy Export Prices. Saatavissa internetistä <http://aimis-simia-cdic-ccil.agr.gc.ca/rp/index-eng.cfm?action=pR&r=144&pdctc=/>.
- C.A.P. Monitor. A continuously up-dated information service on the CAP of the EU. Agra Europe.
- Chicago Board of Trade (CBOT). Commodity prices. Saatavissa internetistä <http://futures.tradingcharts.com/marketquotes/index.php3?sectorname=cbot>.
- Clark, B., Stewart, G.B., Panzone, L.A., Kyriazakis, I., Frewer, L. 2016. A systematic review of public attitudes, perceptions and behaviours towards production diseases associated with farm animal welfare. *Journal of Agricultural and Environmental Economics* (2016) 29: 455. doi:10.1007/s10806-016-9615-x.
- Elinkeinoelämän keskusliitto. Materiaalipankki. Saatavissa internetistä <https://ek.fi/materiaalipankki/>.
- Elintarviketeollisuusliitto. Vuosikertomus 2015. Saatavissa internetistä: <http://www.etl.fi/>.
- Eurooppatiedotus. Saatavissa internetistä <http://www.eurooppatiedotus.fi/public/default.aspx?culture=fi-Fi&contentlan=1>.
- European Commission 2017. Short term outlook for EU agricultural markets, Winter 2017. Saatavissa internetistä [http://ec.europa.eu/agriculture/markets-and-prices/short-term-outlook\\_fi](http://ec.europa.eu/agriculture/markets-and-prices/short-term-outlook_fi).
- Eurostat. Your key to European statistics. Saatavissa internetistä <http://ec.europa.eu/eurostat>.
- FAO 2016. Food outlook. Biannual report on global food markets, October 2016. Saatavissa internetistä <http://www.fao.org/3/a-i6198e.pdf>.
- Ilmatieteen laitos. Ilmatieteen laitoksen tilastot. Saatavissa internetistä <http://ilmatieteenlaitos.fi/>.
- Iowa State University. IWU Livestock Crush Margins. Saatavissa internetistä <http://www2.econ.iastate.edu/margins/>.
- Kasvistieto Oy. Ajantasaista markkina- ja hintatietoa. Saatavissa internetistä <http://www.kasvistieto.fi/>.
- Kauppapuutarhaliitto ry. Kasvihuonetuotanto Suomessa. Saatavissa internetistä <http://www.kauppapuutarhaliitto.fi/tietoa-kasvihuonealasta>.
- Luke. Luonnonvarakeskus. Markkinamarginaalit. Saatavissa internetistä <https://www.luke.fi/markkinamarginaalit/>.
- Luke. Luonnonvarakeskus. Taloustohtori. Saatavissa internetistä [www.luke.fi/taloustohtori/kokonaislaskenta/](http://www.luke.fi/taloustohtori/kokonaislaskenta/).
- Luke. Luonnonvarakeskus, Tilastopalvelut. Maataloustuotteiden tuottajahinnat, Kotieläinten lukumäärä, Maatalous- ja puutarhayritysten rakenne, Maito- ja maito-



- tuotetilasto, Puutarhatilastot, Puutarhayritysrekisteri, Typpi- ja fosforitase. Saatavissa internetistä <http://stat.luke.fi>
- Maabrändivaltuuskunta 2010. Tehtävä Suomelle: Miten Suomi osoittaa vahvuutensa ratkaisemalla maailman viheliäisimpiä ongelmia. Maabrändivaltuuskunnan loppuraportti 25.11.2010. Saatavissa internetistä: <http://toolbox.finland.fi/research/maabrandiraportti/>
- Maanmittauslaitos. Kiinteistöjen kauppahintatilastot. Saatavissa internetistä <http://www.maanmittauslaitos.fi/kauppahintatilastot>.
- Maaseudun Tulevaisuus -lehti.
- Mavi. Maaseutuvirasto. Maaseutuelinkeinohallinnon tietojärjestelmä. [www.mavi.fi](http://www.mavi.fi).
- MMM. Maa- ja metsätalousministeriö. Saatavissa internetistä: <http://www.mmm.fi>.
- Myyrä, Sami; Väre, Minna. 2016. Markkinamarginaalit sika- ja siipikarjatalouteen. Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 46/2016: 25 s. Saatavissa internetistä: <http://jukuri.luke.fi/handle/10024/537484>.
- Niemi, J., Liesivaara, P., Lehtonen, H., Huan-Niemi, E., Kettunen, L., Kässi, P. & Toikkanen, H. 2014. EU:n yhteinen maatalouspolitiikka vuosina 2014–2020 ja Suomen maatalous. MTT Raportti 130. 65 s. Saatavissa internetistä <http://www.mtt.fi/mtrraportti/pdf/mtrraportti130.pdf>.
- OECD:n tilastot. Saatavissa internetistä <http://www.oecd.org>
- Ollikainen, M., Järvelä, M., Peltonen-Sainio, P., Grönroos, J., Lötjönen, S. Kortetmäki, T., Regina, K., Hakala, K. & Palosuo, T. 2014. Ympäristöllisesti ja sosiaalisesti kestävä ilmastopolitiikka maataloudessa. Raportti 1/2014. Suomen ilmastopaneeli. Saatavissa internetistä: <http://www.ilmastopaneeli.fi/fi/selvitykset-ja-materiaalit/valmistuneet-selvitykset/>.
- Päivittäistavarakauppa ry. Päivittäistavarakauppa 2016. Saatavissa internetistä [http://www.ptv.fi/fileadmin/user\\_upload/tiedostot/Julkaisut/Vuosijulkaisut/FI\\_2016\\_vuosijulkaisu.pdf](http://www.ptv.fi/fileadmin/user_upload/tiedostot/Julkaisut/Vuosijulkaisut/FI_2016_vuosijulkaisu.pdf)
- Raunio, A., Schulman, S. & Kontula, T. (toim.). 2008. Suomen luontotyyppien uhanalaisuus – Osa 1 Tulokset ja arvioinnin perusteet. Suomen ympäristö 8/2008. Suomen ympäristökeskus, Helsinki. Saatavissa internetistä <http://www.ymparisto.fi/luontotyyppienuhanalaisuus>.
- Regina, K., Lehtonen, H., Palosuo, T. & Ahvenjärvi, S. 2014. Maatalouden kasvihuonekaasupäästöt ja niiden vähentäminen. MTT raportti 127. Maa- ja elintarviketalouden tutkimuskeskus, Jokioinen. Saatavissa internetistä: <http://www.mtt.fi/mtrraportti/pdf/mtrraportti127.pdf>
- Ruokatieto Yhdistys ry. Suomalaisen ruokakulttuurin asialla. Saatavissa internetistä <https://www.ruokatieto.fi/>.
- SM. Sisäasiainministeriö. Saatavissa internetistä: <http://www.intermin.fi/>
- Special Euro Barometer 442. Attitudes of Europeans towards Animal Welfare. European Commission 2015. Saatavissa internetistä <http://ec.europa.eu/COMMFrontOffice/publicopinion/index.cfm/Survey/getSurveyDetail/instruments/SPECIAL/surveyKy/2096>.
- Suomen elintarviketalouden laatustrategia ja -tavoitteet. Saatavissa internetistä: <http://www.laatu.fi>
- Suomen Gallup Elintarviketieto Oy. Maitomarkkinakatsaukset, Lihamarkkinakatsaukset, Kanamunamarkkinakatsaukset.

- Suomen säädöskokoelma. Saatavissa internetistä  
<http://www.finlex.fi/fi/laki/kokoelma/>
- SYKE. Suomen ympäristökeskuksen julkaisut. Saatavissa internetistä  
<http://www.syke.fi/fi-FI/Julkaisut>
- Tilastokeskus. Aluetilinpito, Kansantalouden tilinpito, Kuluttajahintatilasto, Tuottajahintaindeksi, Maatalouden tuotantovälineiden ostohintaindeksi, Yritys- ja toimipaikka-rekisteri. Saatavissa internetistä <http://www.tilastokeskus.fi>
- Tilastokeskus 2015. Suomen kasvihuonekaasupäästöt 1990–2014. Tilastokeskus, Helsinki: Saatavissa internetistä: [http://tilastokeskus.fi/tup/khkinv/suominir\\_2015.pdf](http://tilastokeskus.fi/tup/khkinv/suominir_2015.pdf)
- Tullihallitus. Ulkomaankauppatilastot. Saatavissa internetistä [www.tulli.fi](http://www.tulli.fi)
- Työ- ja elinkeinoministeriö, maa- ja metsätalousministeriö ja ympäristöministeriö. 2014. Kestävää kasvua biotaloudesta: Suomen biotalousstrategia. Saatavissa internetistä: [http://www.biotalous.fi/wp-content/uploads/2015/01/Suomen\\_biotalousstrategia\\_2014.pdf](http://www.biotalous.fi/wp-content/uploads/2015/01/Suomen_biotalousstrategia_2014.pdf)
- USDA. United States Department of Agriculture. Wheat Data, Feed Grains Database, Soybeans. Saatavissa internetistä <https://www.ers.usda.gov/data-products/>.
- Valtioneuvoston kanslia 2017. Suomalaisen elintarvikeketjun menestyksen avaintekijät. Raportti. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 7/2017. 142 s.
- Ympäristöministeriö 2007. Vesiensuojelun suuntaviivat vuoteen 2015. Valtioneuvoston periaatepäätös. Suomen ympäristö 10/2007. Ympäristöministeriö, Helsinki. Saatavilla internetistä: <http://www.ymparisto.fi/download/noname/%7B60A89D2C-7293-4104-831C-8A3E99A15E5E%7D/30440>

# Liitteet

## Tukea saaneiden maatilojen päätuotantosunnat vuosina 2000–2008.

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Koko maa									
Kasvinviljely	38 113	40 578	40 891	41 136	41 263	40 736	41 688	41 488	41 496
Lypsykarja	22 564	21 026	19 839	18 561	17 427	16 399	15 002	13 732	12 635
Sika	4 303	3 979	3 807	3 646	3 385	3 149	2 959	2 722	2 477
Naudanliha	5 206	5 137	4 955	4 818	4 640	4 425	4 244	4 122	4 035
Siipikarja	1 220	1 135	1 077	908	1 015	972	928	879	817
Muu	6 490	3 510	3 380	3 450	3 355	3 396	3 927	3 878	3 773
<i>yht</i>	<i>77 896</i>	<i>75 365</i>	<i>73 949</i>	<i>72 519</i>	<i>71 085</i>	<i>69 077</i>	<i>68 748</i>	<i>66 821</i>	<i>65 233</i>

*Lähde: Mavi, maaseutuelinkeinohallinnan tietojärjestelmä.*

## Tukea saaneiden maatilojen päätuotantosunnat vuosina 2009–2016.

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Koko maa								
Kasvinviljely	41 195	41 114	40 730	39 609	39 717	38 693	36 607	35 987
Lypsykarja	11 807	11 136	10 501	9827	9 008	8 708	8 223	7 792
Sika	2 239	2 036	1 920	1 771	1 539	1 477	1 348	1 250
Naudanliha	3 932	3 789	3 745	3 633	3 490	3 469	3 403	3 385
Siipikarja	769	724	696	589	568	563	551	546
Muu	3 717	3 589	3 504	3 417	3 195	3 073	2 727	2 597
<i>yht</i>	<i>63 659</i>	<i>62 388</i>	<i>61 096</i>	<i>58 846</i>	<i>57 517</i>	<i>55 983</i>	<i>52 859</i>	<i>51 557</i>

## Tukea saaneiden maatilojen tuotantosuuntajakauma suuralueittain vuonna 2016.

	2016							
	Etelä-Suomi		Itä-Suomi		Väli-Suomi		Pohjois-Suomi	
		%		%		%		%
Kasvinviljely	18 157	79,1	5 226	57,3	9 096	69,0	3 508	58,7
Lypsykarja	1 861	8,1	2 266	24,8	2 104	16,0	1 561	26,1
Sika	635	2,8	69	0,8	352	2,7	52	0,9
Naudanliha	1 011	4,4	948	10,4	937	7,1	489	8,2
Siipikarja	177	0,8	27	0,3	159	1,2	7	0,1
Muu	1 124	4,9	585	6,4	527	4,0	361	6,0

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

*Lähde: Mavi, maaseutuelinkeinohallinnon tietojärjestelmä.*

**Maatalouden tuottajahintaindeksi ja maatalouden tuotantovälineiden ostohintaindeksi alaindekseineen (2005=100).<sup>1</sup>**

	Tuottajahintaindeksi <sup>2</sup>		Tuotantovälineiden ostohintaindeksi		
		Yhteensä	Tarvikkeet ja palvelut	Investoinnit	Rakennukset
2014	131,8	138,4	142	126,1	128,5
2013	150,7	140,6	145,9	124,3	127,5
2012	140	137,5	142,5	122,9	127,1
2011	130,8	132,5	136,7	120,2	124
2010	115,2	118,1	119	115,7	118
2009	108,5	115,2	115,3	114,9	115,3
2008	120,9	125,4	129,5	113,2	119,9
2007	110,7	108,4	108,6	107,8	115,4
2006	105	103,6	103,7	103,5	105,8
2005	100	100	100	100	100
2004	102,4	97,3	98,2	95,8	96,2
2003	99,9	94,7	95,8	92,6	93,3
2002	104,6	93,3	94,8	90,4	91,8
2001	106,1	92,8	95,1	88,3	89,9
2000	100,9	90,8	93,4	85,6	87,8

<sup>1</sup> Indeksit perustuvat EU:n indeksiluokituksiin.<sup>2</sup> Sisältää myös turkistuotannon.

Lähde: Tilastokeskus.

**Maatalouden tuottajahintaindeksi ja maatalouden tuotantovälineiden ostohintaindeksi alaindekseineen (2010=100).<sup>1</sup>**

	Tuottajahintaindeksi <sup>2</sup>		Tuotantovälineiden ostohintaindeksi <sup>3</sup>		
		Yhteensä	Tarvikkeet ja palvelut	Investoinnit	Rakennukset
2016	106,7*	111,0	111,2	110,4	109,3
2015	109,4*	114,3	116,3	109,7	108,8
2014	113,6	116,2	119,2	109,2	109,1
2013	129,8	118,0	122,4	107,6	108,1

<sup>1</sup> Indeksit perustuvat EU:n indeksiluokituksiin.<sup>2</sup> Sisältää myös turkistuotannon.

\* ennakkollinen tieto

<sup>3</sup> Maatalouden tuotantovälineiden ostohintaindeksi -tilaston tietosisältö supistui vuonna 2015.

Tästä eteenpäin tietoja julkistetaan vain neljännesvuosittain.

Taulukossa on esitetty kunkin vuoden indeksiennuste.

Lähde: Tilastokeskus

**Eräitä lukuja maatalouden rakenteesta.**

	Maatilojen <sup>1</sup>	Tilojen <sup>1</sup>	Maidon-	Maatalouden työlliset <sup>2</sup>	
	lukumäärä	keskikoko,	lähettäjiä lkm	1 000	%
	1 000 kpl	ha	1 000 kpl	henkeä	työllisistä
2016	50	45	7	65	2,7
2015	51	44	8	70	2,9
2014	53	43	9	76	3,1
2013	54	41,5	9	76	3,1
2012	56	38,9	10	78	3,1
2011	62	37,4	10	80	3,2
2010	63	36,7	11	84	3,4
2009	64	35,9	11	88	3,6
2008	66	35	12	88	3,5
2007	67	34,4	13	87	3,5
2006	69	33,3	15	90	3,7
2005	70	33	16	91	3,8
2004	72	31,5	17	93	3,9
2003	74	30,6	18	99	4,2
2002	75	30	19	106	4,5
2001	77	29,1	21	112	4,7
2000	80	28	22	118	5,1
1999	..	..	24	121	5,3
1998	88	25	26	120	5,4
1997	90	24	28	130	6
1996	94	22,9	30	133	6,3
1995	100	21,7	32	141	6,7

<sup>1</sup> Maatalous- ja puutarharekisteriin perustuvat tiedot aktiivimaatilojen lukumäärästä. Tilastointi uudistui vuonna 2010, jolloin tilan alarajaksi määriteltiin vähintään 2000 euron taloudellinen tulos. Uudistuksen myötä rekisteristä poistui yli 4000 pienintä tilaa vuonna 2010.

<sup>2</sup> Vuodesta 2005 lähtien toimialaluokituksen TOL2008 mukaan

Lähteet: Luke, Tilastokeskus.

<b>Eläinten lukumäärä toukokuun laskennan mukaan sekä lehmien keskituotos.</b>				
	Lehmiä	Keskituotos	Sikoja	Kanoja
	1 000 kpl	l/lehmä	1 000 kpl	1 000 kpl
2016	282		1229	3561
2015	285	8 323	1235	3521
2014	285	8 201	1245	3645
2013	283	7 977	1300	3432
2012	284	7 876	1290	3172
2011	286	7 859	1335	3304
2010	289	7 896	1367	3394
2009	290	7 850	1381	2926
2008	289	7 767	1483	3190
2007	296	7 796	1448	3134
2006	309	7 646	1436	3103
2005	319	7 505	1401	3128
2004	324	7 404	1365	3069
2003	334	7 251	1375	3016
2002	348	7 117	1315	3212
2001	355	6 932	1261	3202
2000	364	6 786	1296	3110
1999	372	6 443	1351	3361
1998	383	6 225	1401	3802
1997	391	6 183	1467	4152
1996	392	5 993	1395	4184
1995	399	5 982	1400	4179

*Lähde: Luke.*

	Yksikkö	2013 €/yks	2014 €/yks	2015 €/yks	2016 €/yks
<b>KANSALLISET TUET</b>					
<b>ETELÄ-SUOMEN KANSALLINEN TUKI, POHJOINEN TUKI JA KASVINVIJELYN TUKI</b>					
<b>ELÄINYKSIKKÖKOHTAINEN TUKI</b>					
<b>Kotieläintuki emolehmistä</b>					
A ja B	€/ey	93	93		
C1	€/ey	300	300	300	300
C2	€/ey	300	300	300	300
C2pohj. ja saaristo	€/ey	376	376	376	376
C3	€/ey	451	451	451	451
C4	€/ey	636	636	636	636
<b>Kotieläintuki sonneista yli 6 kk</b>					
A ja B	€/ey	187	187		
C1	€/ey	422	422	422	520
C2	€/ey	430	430	430	520
C2pohj. ja saaristo	€/ey	506	506	506	620
C3	€/ey	582	582	582	700
C4	€/ey	767	767	767	1050
<b>Kotieläintuki uuhista</b>					
A ja B	€/ey	184	184		
C1	€/ey	390	390	363	363
C2	€/ey	398	398	369	369
C2pohj. ja saaristo	€/ey	474	474	426	426
C3P1–P2	€/ey	664	664	568	568
C3P3–P4	€/ey	745	745	629	629
C4P4	€/ey	956	956	787	787
C4P5	€/ey	956	956	787	787
<b>Sika- ja siipikarjatalouden tuotannosta irrotettu tuki<sup>1</sup></b>					
A ja B	€/ey	74	76	78	75
<b>Tilakohtaisen portaan alittavat yksiköt<sup>2</sup></b>					
C1	€/ey	208	208	191	186
C2	€/ey	182	182	167	163
C2pohj. ja saaristo	€/ey	242	242	223	215
C3 ja C4	€/ey	251	251	230	222
<b>Tilakohtaisen portaan ylittävät yksiköt<sup>2</sup></b>					
C1	€/ey	105	108	111	107
C2	€/ey	91	93	96	92
C2pohj. ja saaristo	€/ey	77	79	81	78
C3 ja C4	€/ey	77	79	81	78

<sup>1</sup> Vuodesta 2009 alkaen tuki on maksettu tuotannosta irrotettuna tukena pääsääntöisesti vuoden 2007 tuotannon laajuuden perusteella. AB- ja C-alueen eri osa-alueiden viitemäärät ovat määräytyneet tietyin perustein. Näin viitemäärien mukaisen tuen vertailu eri tukialueiden välillä vaatii lisätarkasteluja. Lähtökohtaisesti rajoitteen ylittävien yksiköiden tukitaso C-alueella vastaa likimain AB-alueen tukitasoa.

<sup>2</sup> Kotieläintalouden tuotantosidonnaisissa eläinyksikkötuissa on käytössä pohjoisen tuen tilakohtainen porrastus. Tilakohtaisessa portaassa pienen tilan raja on 146 ey C1 alueella, 170 ey C2 alueella, 200 ey C2 pohj. alueella sekä C3 ja C4 alueilla.

	Yksikkö	2013 €/yks	2014 €/yks	2015 €/yks	2016 €/yks
<b>Pohjoiset teurastustuet</b>					
<b>Teurastetut sonnit ja härät C3–C4</b>					
P1–P2	€/teur. eläin	131	131	131	131
P3–P4	€/teur. eläin	182	182	182	182
P5	€/teur. eläin	333	333	333	333
Teurastetut hiehot (teurastettu hieho = 0,6 ey)					
A ja B	€/ey	240	240		
C1	€/ey	498	498	498	473
C2	€/ey	498	498	498	473
C2pohj. ja saaristo	€/ey	580	580	580	555
C3	€/ey	650	650	650	625
C4	€/ey	793	793	793	768
<b>Maidon tuotantotuki</b>					
A ja B	snt/l	2,8	2,8		
C1	snt/l	7,7	7,7	7,7	7,9
C2	snt/l	8,4	8,4	8,4	8,7
C2pohj.	snt/l	9,4	9,4	9,4	9,8
C3P1	snt/l	12,4	12,4	12,4	13,1
C3P2	snt/l	14,1	14,1	14,1	15,0
C3P3-P4	snt/l	16,7	16,7	16,7	17,9
C4P4	snt/l	21,4	21,4	21,4	23,1
C4P5	snt/l	30,6	30,6	30,6	33,4
<b>KASVINILJELYN TUKI</b>					
Pohjoinen hehtaarituki					
C1-tukialue					
Vehnä	€/ha	58	58	31	
Ruis	€/ha	230	230	154	65
Tärkkelysperuna	€/ha	204	204	154	100
Avomaanvihannekset	€/ha	535	535	535	325
Peltokasvit ilman viljoja	€/ha	184	184	123	65
Valkuaiskasvusto	€/ha			69	39
Sokerijuurikas	€/ha	154	154	154	100
C2- ja C2P-tukialueet, saaristo					
Vehnä	€/ha	58	58	31	
Ruis	€/ha	230	230	154	65
Tärkkelysperuna	€/ha	204	204	154	100
Avomaanvihannekset	€/ha	535	535	535	325
Peltokasvit ilman viljoja (ei C2P)	€/ha	73	73	69	65
Valkuaiskasvusto (ei C2p)	€/ha			69	39
Sokerijuurikas	€/ha	154	154	154	100
C3- ja C4-tukialueet					
Avomaanvihannekset	€/ha	535	535	535	325



	Yksikkö	2013 €/yks	2014 €/yks	2015 €/yks	2016 €/yks
<b>Etelä-Suomen erikoiskasvituki</b>					
<b>A- ja B-tukialueet</b>					
Tärkkelysperuna	€/ha	100	100		
Avomaanvihannekset	€/ha	100	100		
Kotieläintilan hehtaarituki					
A- ja B-tukialueet	€/ha	39	41		
<b>Yleinen hehtaarituki viljelyalalta C2–C4</b>					
<b>Viljelyksessä olevat kasvit</b>					
C2	€/ha	33	28	14	
C2p ja saaristo	€/ha	33	28	14	10
C3	€/ha	49	44	30	20
C4	€/ha	100	95	70	50
Nuorten viljelijöiden hehtaarituki C1–C4	€/ha	36	36	36	36
Sokerijuurikkaan kansallinen tuki, koko maa	€/ha	350	350	350	350
<b>Kasvihuonetuki A ja B</b>					
yli 7 kk	€/m <sup>2</sup>	10,3	10,5	9,7	9,6
2–7 kk	€/m <sup>2</sup>	3,8	4	3,7	3,6
<b>Kasvihuonetuki C1 –C4</b>					
yli 7 kk	€/m <sup>2</sup>	10,6	10,6	10,0	9,7
2–7 kk	€/m <sup>2</sup>	4,1	4,1	4,0	3,7
<b>Puutarhatuotteiden varastointituki</b>					
<b>A- ja B-tukialueet</b>					
Varastot lämpösäätelyjärjestelmällä	€/m <sup>3</sup>	14,2	14,2	14,2	14,2
Muut varastot	€/m <sup>3</sup>	8,8	8,8	8,8	8,8
<b>C-tukialueet</b>					
Varastot lämpösäätelyjärjestelmällä	€/m <sup>3</sup>	14,2	14,2	14,2	14,2
Muut varastot	€/m <sup>3</sup>	8,8	8,8	8,8	8,8
<b>Eläinyksiköiden muuntokertoimet kansallisissa tuissa</b>					
<b>Eläinyksikkö</b>					
Emolehmät		1			
Emolehmähiehot, yli 2 vuotta		1			
Emolehmähiehot, 8 kk–2 vuotta		0,6			
Sonnit ja härät, yli 2 vuotta		1			
Sonnit ja härät, 6 kk–2 vuotta		0,6			
Uuhet		0,15			
Kutut		0,48			
Hevoset					
- siitostammat (hevoset ja ponit)		1			
- suomenhevoset, vähintään 1 vuotta		0,85			
- 1–3-vuotiaat muut hevoset ja ponit		0,6			



**luke.fi**

Luonnonvarakeskus  
Latokartanonkaari 9  
00790 Helsinki  
puh. 029 532 6000