

TIEDONANTOJA 206 • 1996

MAATILOJEN TULOKEHITYS SIIRTYMÄKAUDELLA 1995–2000

ESA HIIVA

MAATALOUDEN TALOUDELLINEN TUTKIMUSLAITOS
AGRICULTURAL ECONOMICS RESEARCH INSTITUTE, FINLAND

RESEARCH REPORTS 206 • 1996



TIEDONANTOJA 206

**MAATILOJEN TULOKEHITYS
SIIRTYMÄKAUDELLA
1995-2000**

ESA HIIVA

MAATALOUDEN TALOUDELLINEN TUTKIMUSLAITOS
AGRICULTURAL ECONOMICS RESEARCH INSTITUTE, FINLAND
RESEARCH REPORTS 206

ISBN 952-9538-62-6
ISSN 0788-5199

Esipuhe

Suomen liittyminen osaksi EU:n maatalousjärjestelmää mullisti elintarvikemarkkinat ja viljelijöiden tulonmuodostuksen. Maataloustuotteiden markkinahinnat putosivat voimakkaasti. Tuotantopanosten hinnanlasku kompensoi vain osittain myyntitulojen laskua. Tulonmenetykset ovatkin jäämässä pääosin siirtymäkauden tukeen sisältyvien lisähintojen, suoran tuen sekä tilakohtaisen tuotannon sopeuttamisen avulla kattaviksi.

EU-jäsenyyden vaikutusten selvittäminen sekä sopeutumiskeinojen arviointi ovat tällä hetkellä keskeisellä sijalla Maatalouden taloudellisen tutkimuslaitoksen työssä. Käsillä olevassa tutkimuksessa tarkastellaan maatalojen tulokehitystä siirtymäkauden 1995-2000 kuluessa. Kehitysarvio perustuu kannattavuuskirjanpidossa mukana olevien tilojen tuotanto- ja tuotantopanorakenteeseen sellaisena kuin se oli vuonna 1993. Alueittaiset arviot maatalousylijämmän ja maataloustulon kehityksestä on tehty maidontuotantoa, sikataloutta ja viljantuotantoa harjoittaville tiloille.

Saman tuotantos suunnan ja alueen sisällä tilojen lähtökohdat, esimerkiksi tuotantotekniikka ja rahoitusasema, vaihtelevat paljon. Siten uusi hinta- ja tukijärjestelmä vaikuttaa tiloille varsin eri tavoin. Tämän vuoksi keskiarvotarkastelun ohella maatalojen tulokehitys arvioidaan myös erilaisilla kustannus/tuotto -suhteilla toimiville tilaryhmille. Koska edessä olevien vuosien hintoihin ja tukijärjestelmiin sisältyy epävarmuutta, tutkimukseen sisältyy herkkyysanalyysi, jolla arvioidaan oletusarvojen muutosten vaikutusta maataloustuloon.

Tutkimuksen tavoitteena on tuottaa tietoa, jolla voidaan edistää suomalaisen maatalan toimintaedellytyksiä. Tuloksia voidaan hyödyntää maatalouspoliittisten toimenpiteiden kohdentamisessa. Esimerkiksi eteläisen Suomen maatalojen odotettavissa oleva heikko kannattavuuskehitys korostaa ns. vakavien vaikeuksien tuen tarvetta. Kuluva siirtymäkausi on kriittinen Suomen maataloutta ajatellen. Muuttaman vuoden kuluessa tilojen olisi pystyttävä järjestämään tuotantonsa niin, että ne voivat toimia siirtymäkauden jälkeisten hintasuhteiden ja tukitasojen vallitessa.

Tutkimuksen tekijä MMM Esa Hiiva kiittää MTTL:n tutkijoita monista rakentavista keskusteluista ja kommentteista, jotka ovat vieneet työtä eteenpäin. Erityiskiitos MMM Laura Alastalolle, joka on suorittanut aineiston ATK-ajot sekä on monin tavoin edesauttanut tutkimuksen valmistumista. Tiedonannon kuviot on piirtänyt Tiina Myllykangas-Suonto ja taitosta on vastannut Sirkka Rämä. Lämmin kiitos myös heille.

EU-jäsenyyden vaikutuksia ja tilakohtaista sopeutumista koskeva tutkimus jatkuu. Seuraavaksi tavoitteena on tarkentaa arviot siirtymäkauden tulokehityksestä sekä määrittää elinkelpoisen viljelmän tunnusmerkit ja se, miten viljelmä voi kasvaa elinkelpoiseksi.

Helsingissä tammikuussa 1996

Jouko Sirén

Ilkka P. Laurila

Sisällysluettelo

MAATILOJEN TULOKEHITYS SIIRTYMÄKAUDELLE 1995-2000

1. JOHDANTO	6
2. TULOKEHITYSTARKASTELUN LÄHTÖKOHDAT	7
2.1 Yleistä	7
2.2 Tutkimusaineisto ja -alueet	8
2.3 Tuottajahinnat	11
2.4 Maatalouden tukipaketti	15
2.5 Kustannussäästöt	18
3. TUOTANTOSUUNNITTAISET TULOKEHITYSARVIOT VUOSILLE 1995-2000	19
3.1 Maidontuotanto	19
3.2 Sikatalous	29
3.2.1. Yleistä	29
3.2.2 Sianlihantuotanto	34
3.2.3 Porsastuotanto	37
3.2.4 Yhdistelmätuotanto	40
3.3 Viljantuotanto	43
3.4 Hehtaaria kohti lasketut tulonmuutokset tukialueittain	50
4. TULOKEHITYS KUSTANNUS/TUOTTO -SUHTEEN MUKAISISSA TILARYHMISSÄ	53
4.1 Yleistä	53
4.2 Maidontuotanto	54
4.3 Sikatalous	59
4.4 Viljantuotanto	68
5. YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET	72

KIRJALLISUUS
LIITTEET

MAATILOJEN TULOKEHITYS SIIRTYMÄ- KAUDELLA 1995-2000

ESA HIIVA

Income development of farms in the transitional period 1995-2000

Abstract. As a result of the EU membership, the operational environment of Finnish agriculture has undergone more dramatic changes than ever before in a very short period of time. Abolition of the border controls and the decrease in the administrative prices have caused the market prices of agricultural products to fall to the general European level, in the case of certain products even below the average price level in the EU. The drastic fall in the producer prices has led to a considerable decrease in the sales income of farmers. Because of the decrease in the prices of some production inputs and the abolition of the hidden sales tax the costs of agriculture have also decreased to some extent, but the cost savings compensate only for a small part of the income losses caused by the decrease in the producer prices. Consequently, the income losses must be covered mainly by means of direct support. The traditional forms of support in the EU do not take adequately into account the special characteristics of Finland resulting from the northern location. Because of this, in the Accession Treaty Finland was granted the possibility to support agriculture from the national funds.

The objective of this study is to estimate the development of the economic result of farms specialized in dairy production, pig husbandry, and cereal production in the transitional period 1995-2000 on the basis of the results of the bookkeeping farms in 1993. The concepts of business economics mainly used to indicate the economic result are agricultural surplus and agricultural income. Income development is examined in a static situation, where the production structure, use of inputs, and fixed costs are assumed to remain unchanged. The prices and amounts of support as well as the estimates on the cost savings that can be achieved are based on the information available in October 1995. The result of 1995 does not include the lump sum compensations for the decrease in the value of stocks and livestock. The support from the EU is assumed to stay at the level of 1995 for the whole transitional period. The cuts in the support due to the saving measures in the national economy have not been taken into account in the amounts of national support. The calculations do not include the support in the case of serious difficulties referred to in Article 141 of the Accession Treaty. The negotiations with the Commission on this support are launched in the beginning of 1996.

Index words EU membership, Finland, agriculture, agricultural income, income development, profitability

1. JOHDANTO

EU-jäsenyys on merkinnyt maataloudelle lyhyessä ajassa ennennäkemättömän suurta taloudellisen toimintaympäristön muutosta. Rajasuojan poistumisen ja hallinnollisten hintojen laskun myötä maataloustuotteiden markkinahinnat ovat pudonneet yleiseurooppalaiselle tasolle ja eräiden tuotteiden osalta jopa alle EU-maiden keskihintojen. Tämä on merkinnyt lisähinnat huomioon ottaenkin viljelijöiden myyntitulojen selvää laskua. Eräiden tuotantopanosten hintojen laskun ja piilevän liikevaihtoveron poistumisen kautta saatavat kustannussäästöt kompensoivat vain osittain tulojen laskua. Tulonmenetykset jäävät näin ollen pääosin suoran tuen, tilojen omaehtoisten sopeutumistoimenpiteiden ja rakennekehityksen avulla katettavaksi.

Euroopan unionin maatalouspolitiikan perinteiset tukimuodot on suunniteltu Etelä- ja Keski-Euroopan tuotanto-olosuhteita vastaavaksi, eivätkä ne näin ollen sellaisenaan ota riittävästi huomioon Suomen pohjoisesta sijainnista johtuvia erityispiirteitä. Tämän vuoksi liittymissopimuksessa annettiin Suomelle mahdollisuus tukea maa- ja puutarhatalouttaan kansallisin varoin. Laaditun tukipaketin tavoitteeksi asetettiin maatalouden kohtuullisten tuotantoedellytysten turvaaminen kaikissa tuotantosuunnissa ja kaikilla alueilla. Tukipaketti on pyritty suunnittelemaan niin, että kaikissa tuotantosuunnissa keskipikoisilla tiloilla hehtaaria kohti lasketut tulonmenetykset jäävät likimain samansuuruisiksi (KUHMONEN 1994).

Tämän tutkimuksen tavoitteena on kannattavuuskirjanpito-tilojen vuoden 1993 tulosten perusteella arvioida maatalousylijäämän ja maataloustulon kehitystä siirtymäkaudella maito-, sika- ja viljatiloihin maan eri osissa. Luvussa 3 tarkastellaan kirjanpito-tilojen keskimääräistä tulokehitystä. Keskiarvotulosten taakse kätkeytyy yksittäisten tilojen taloudellisen tuloksen suuri vaihtelu sekä lähtötilanteessa että erityisesti uudessa muuttuneessa toimintaympäristössä. Uudentyyppinen hinta- ja tukijärjestelmä kohdentuu lisäksi ulkoisilta ominaisuuksiltaan samanlaisillekin tiloille varsin eri tavoin. Tämän vuoksi keskiarvotarkastelun ohella maatilojen tulokehitystä arvioitu luvussa 4 kustannus/tuotto -suhteen perusteella muodostetuissa tilaryhmissä.

Maatilojen taloudellisen tuloksen arviointiin liittyy monia epävarmuustekijöitä. Tuotteiden ja tuotantopanosten hintatason kehittyminen sekä maatalouden tukijärjestelmän muutokset ovat vaikeasti arvioitavissa. Näiden taloudellisen tuloksen osatekijöiden tulevaan tasoon liittyvä epävarmuus kasvaa ennustejakson pidentyessä. Yhteismarkkinoilla toimittaessa nopeatkin tuottajahintavaihtelut ovat mahdollisia. Lisäksi maataloustuotteiden ja tuotantopanosten hintaerot maan eri osien välillä lisääntyvät. Tilan sijaintitekijöiden merkitys korostuu hinnoittelun perustuessa aikaisempaa enemmän hintaan vastaanottavan tai tuottavan yrityksen portilla. Luvussa 3 on kunkin tuotantosuunnan keskiarvotulosten tarkastelun yhteydessä arvioitu sitä, millainen vaikutus laskenta-arvojen 5 %:n (%-yksikön) muutoksella on maataloustulon määrään.

EU-jäsenyyden taloudelliset vaikutukset näkyvät selvästi myös maatalouden tularakenteen muuttumisena. Tuotteiden myyntitulojen pientyessä ja suoran tuen määrän kasvaessa yhä suurempi osuus maataloustulosta on erimuotoista suoraa tukea. Eräissä tuotantosuunnissa maataloustulo on kokonaisuudessaan suoraa tukea. Tarkasteltaessa suoran tuen rakennetta eri tukimuotojen merkitys vaihtelee tuotantosuunnittain, alueittain ja siirtymäkauden eri vuosina. Suoran tuen tulo-osuuden kasvusta johtuen maatilojen tulonmuodostus on jatkossa aikaisempaa enemmän riippuvainen tilan ulkopuolisista tekijöistä, kuten valuuttakursisikehityksestä.

2. TULOKEHITYSTARKASTELUN LÄHTÖKOHDAT

2.1 Yleistä

Viljelijöiden tulokehitystä kuvaavana liiketuloskäsitteenä on käytetty pääosin maataloustuloa. Maataloustulo on se kokonaistuoton osa, joka jää viljelijäperheen työpalkaksi ja tuotantotoimintaan sitoutuneen oman pääoman koroksi. Koska maatilojen velkaisuus ja siitä johtuva velkarasitus vaihtelevat tuotantosuunnittain, alueittain ja tilaryhmien välillä, on maataloustulon ohella tarkasteltu myös maatalousylijäämän kehitystä. Tutkimuksessa käytettyjen liiketuloskäsitteiden sisältö on esitetty liitteessä 1.

EU-jäsenyyttä edeltänyttä tilannetta kuvaavana perusvuotena käytetään vuotta 1993, johon siirtymäkauden eri vuosina saatavaa taloudellista tulosta verrataan. Kasvukauden sääolosuhteet olivat vuonna 1993 maatalouden kannalta varsin suotuisat, vaikkakin vaihtelevat. Koko maan keskirehuyksikkösato oli 3 316 ry/ha, mikä on noin 8 % pitkän aikavälin trendisatoa korkeampi. Erityisesti kevätiljoista saatiin hyvä sato koko maassa. Viljan hehtaarisadot olivat Etelä-Suomessa noin 15 % ja muualla maassa 5-10 % keskimääräistä korkeampia. Nurmista saatiin myös kohtalainen sato, vaikka Sisä- ja Pohjois-Suomen nurmivaltaisilla alueilla alkukevään kuivuus verotti jonkin verran satoa. Vuoden 1993 taloudellisiin tuloksiin heijastui osin edellisen kasvukauden vaikeat sääolot. Vuonna 1992 koko maan keskisato oli 2 786 ry/ha, mikä on noin 5 % alle pitkän ajan trendisadon (MTTL 1995c).

Maatilojen tulokehitystä arvioidaan staattisessa tilanteessa, missä tilojen tuotantorakenteen, panosten käytön, pellonkäytön ja eläinten ruokinnan on oletettu säilyvän ennallaan. Myös velkojen korot, poistot ja muut kiinteät kustannukset säilyvät vuoden 1993 tasolla. Laskelmissa ei ole näin ollen otettu huomioon tuottavuuden kasvun, rakennekehityksen ja tilojen omaehtoisten sopeutumistoimenpiteiden vaikutusta tulokehitykseen. Kaikki laskelmissa mukana olevat kustannuserät, kuten poistot, eivät merkitse rahasuorituksia yrityksen ulkopuolelle. Tämän vuoksi lyhyellä aikavälillä yritysten on mahdollista sopeutua toimintaympäristön muutokseen esimerkiksi pienentämällä poistojen määrää. Tuotannon pitkän aikavälin kannattavuus

edellyttää kuitenkin sitä, että tuottojen avulla voidaan kattaa myös kiinteät kustannukset. Poistojen ja korkojen vaikutusta tilojen taloudelliseen tuloksen tarkastellaan lähemmin luvussa 4 kustannus/tuotto -suhteen perusteella muodostetuissa tilaryhmissä.

Laskelmissa panoskäytön rakenteen on oletettu säilyvän ennallaan. Tämä merkitsee sitä, että ne alueet ja tilaryhmät, joissa ostorehu-, ostolannoite- ja ostosiemenkustannukset tai eläinten hankintamenot ovat olleet keskimääräistä suurempia, saavat myös keskimääräistä suuremman hyödyn panoshintojen laskusta. Hintasuhteiden muutokset tulevat pidemmällä aikavälillä muuttamaan tilojen panoskäytön rakennetta, mikä tasaa jossain määrin alueiden välisiä eroja. Laskelmissa käytetyt arviot tuottajahinnoista ja saatavista kustannussäästöistä sekä tiedot maatalouden tukijärjestelmästä perustuvat lokakuussa 1995 tiedossa olleeseen tilanteeseen.

Tehdyt laskelmat kuvaavat maataloustuotannon suoriteperusteista kannattavuutta EU-tilanteessa. Vuoden 1995 tuloksessa ei ole otettu huomioon kertaluonteisia korvauksia varastojen ja eläinpääoman arvon alenemisesta. Erityisesti sika- ja viljatilajoilla nämä korvaukset parantavat tilojen kassaperusteista tulosta vuonna 1995. Maksettavat suorat tuet on kokonaisuudessaan kohdennettu sille vuodelle, jona ne on haettu, vaikka esimerkiksi osa vuoden 1995 tuista maksetaan vasta vuonna 1996.

Laskelmat on tehty sekä tuottojen että kustannusten osalta arvonlisäverottomiin hintoihin perustuvina. Verojärjestelmän muuttumisen vaikutukset on sen sijaan otettu huomioon piilevän liikevaihtoveron asteittaisen poistumisen myötä saatavina kustannussäästöinä.

2.2 Tutkimusaineisto ja -alueet

Tutkimusaineiston muodostavat kannattavuuskirjanpidossa vuonna 1993 mukana olleet maidontuotantoon, sikatalouteen ja viljantuotantoon erikoistuneet kirjanpitotilat. Kirjanpitotilat on jaettu eri tuotantosuuntiin samoin perustein kuin kannattavuuskirjanpidossa käyttäen perusteena kokonaistuoton jakaamaa (MTTL 1995c). Maitotiloilla nautakarjatuoton osuus maatalouden kokonaistuotosta on vähintään 80% ja siihen sisältyvä maitotaloustuotto vähintään 50% kokonaistuotosta. Sikatiloiksi luetaan ne tilat, joilla sikataloustuoton osuus on yli puolet kokonaistuotosta. Eri tuotantolinjoihin sikatilat jaettu käyttämällä seuraavia kriteereitä:

lihantuotantotilat	sikatilat, joilla kasvatetaan yksinomaan lihasikoja
porsastuotantotilat	sikatilat, joilla emakkojen määrä > 3-9 kk lihasikojen määrä
yhdistelmätuotantotilat	sikatilat, joilla emakkojen määrä < 3-9 kk lihasikojen määrä

Viljatilajoilla vähintään puolet kokonaistuotosta saadaan leipä- ja rehuviljantuotannosta. Tarkastelussa mukana olevien päätuotantosuuntien ulkopuolelle jäävät tilat kuuluvat tuotantosuuntiin muut nautakarjatilat, muut kotieläintilat ja muut kasvinviljelytilat.

Maatalouden kannattavuuskirjanpidossa mukana olevia tiloja ei ole poimittu satunnaisotannan perusteella, vaan toiminta perustuu tilojen vapaaehtoisuuteen. Mukana olevat tilat ovat kooltaan selvästi keskimääräistä suurempia. Yli kahden peltohehtaarin tilojen keskikoko oli vuonna 1993 koko maassa 15,4 ha, kun se kirjanpito-tiloilla oli 34,6 ha. Lukumääräisestäkin tarkasteltuna kirjanpito-tilat ovat painottuneet suurempiin tilakokoluokkiin. Kun alle 10 ha:n tiloja on koko maan tiloista 48 %, vastaava osuus kirjanpitoaineistossa on vain 2,3 %. Toisaalta 48 %:lla kirjanpito-tiloista on yli 30 ha peltoa, kun kaikista tiloista vastaavaan kokoluokkaan kuuluu 12 %. Kirjanpito-tilojen sato- ja tuotostasot ovat selvästi keskimääräistä korkeampia. Viljojen hehtaarisadot ovat olleet viiden edellisen vuoden aikana keskimäärin 357 ry eli 12 % kaikkia tiloja korkeampia. Myös kotieläintuotannossa kirjanpito-tilat edustavat keskimääräistä tehokkaampia tiloja. Vuonna 1993 karjantarkkailussa mukana olleiden kirjanpito-tilojen keskituotos oli lähes 7 130 kg/lehmä, mikä on 8 % kaikkien tarkkailukarjajen keskiarvoa ja lähes neljänneksen kaikkien tilojen keskituotosta korkeampi (MTTL 1995c). Aineiston luonteesta johtuen saadut tulokset kuvaavat tehokkaasti hoidettujen päätoimisten perheviljelmien taloudellista tulosta, eikä niitä voida täysin yleistää kaikkia tiloja koskeviksi.

Vuonna 1993 kirjanpito-tilojen maatalousylijämyksellä mitattu taloudellinen tulos jäi alueesta riippuen 9-16 % vuosien 1988-1992 keskiarvoa heikommaksi. Maatalousylijämyksen vuosittainen vaihtelu on ollut satovaihteluista ja hintamuutoksista johtuen kuitenkin suurta. Vuosikymmenen vaihteen huippuvuosiin (1989-90) verrattuna maatalousylijämyksellä vuonna 1993 oli keskimäärin noin viidenneksen pienempi. Kannattavuuskertoimella mitattuna kirjanpito-tiloilla saatiin keskimäärin 81 % tavoitteeksi asetetusta palkkavaatimuksesta (39 mk/h) ja 5 %:n pääoman korkovaatimuksesta. Tuotantosuunnittain tarkasteltuna asetetut tavoitteet saavutettiin par-

Taulukko 1. Kirjanpito-tilojen jakautuminen tuotantosuunnittain eri tukiväyhykkeille vuonna 1993.

Tuotantosuunta	Tukialue							Yhteensä
	A	B	C1	C2	C2p	C3	C4	
Maidontuotanto	10	56	80	140	30	48	4	368
Muu nautakarjatalous	12	45	49	48	20	21	9	204
Sikatalous:								
sianlihan tuotanto	14	18	7	4	1	2	0	47
porsas tuotanto	9	14	10	4	1	4	0	42
yhdistelmä tuotanto	7	23	19	17	0	1	0	67
Muut kotieläintilat	9	38	18	9	3	3	0	80
Viljanviljely	44	48	27	6	1	1	0	127
Muut kasvinviljelytilat	26	58	25	13	2	0	0	124
Yhteensä	131	301	235	241	58	80	13	1059

haiten viljailoilla (1,07) ja sikailoilla (0,99), mutta maitoiloilla tavoitteesta jäätin selvästi kannattavuuskertoimen arvon ollessa 0,74. Tuotantosuunnittain ja alueittain tarkasteltuna vuonna 1993 jäätin selvästi vuosien 1990-1992 keskimääräisestä tasosta. Kannattavuuskertoimen arvo oli maitoiloilla 9-14 % ja sikailoilla 2-32 % 1990-luvun alkuvuosia alempi. Etelä-Suomen viljailoilla saatiin kannattavuuskertoimella mitattuna 4 % vertailuajankohtaa parempi tulos. Kirjanpitoiloin vuoden 1993 taloudellisia tuloksia on tarkasteltu lähemmin MTTL:n tiedonannoissa n:o 199 ja 200 sekä julkaisussa n:o 78 (MTTL 1995a, MTTL 1995b, MTTL 1995c).

Tutkimuksen aluejako vastaa maa- ja puutarhatalouden tukien alueellisessa porrastamisessa käytettävää tukivyojakejako (liite 2). Kirjanpitoilat on sijoitettu tilan talouskeskuksen sijaintikunnan mukaiselle tukialueelle. Vuonna 1993 kirjanpitoilat jakautuivat tuotantosuunnittain ja tukialueittain taulukon 1 mukaisesti.

Kirjanpitoiminnassa edustettuna olevista tuotantosuunnista tässä tutkimuksessa ovat mukana maidontuotanto, sikatalous (sianlihan-, porsas- ja yhdistelmätuotanto) ja viljantuotanto. Vähäisestä tilamäärästä johtuen tutkimusalueita on jouduttu yhdistämään tai jättämään kokonaan tarkastelun ulkopuolelle. Useamman tukialueen tiloista muodostetuissa tilaryhmissä tulokehitystä arvioidaan kullakin alueella erikseen alueen omalla tukitasolla. Alueellisen tarkastelun lisäksi Etelä-Suomen viljailojen (A- ja B -alueet) tulokehitystä arvioidaan myös eri tilakokoluokissa. Tehtyjen rajausten jälkeen maatilojen tulokehitystä tarkastellaan taulukon 2 mukaisissa tilaryhmissä. Tutkimusaluetta kuvaavat kirjainkoodit viittaavat vastaaviin tukialueisiin.

Taulukko 2. Tutkimuksessa käytetty aluejako eri tuotantosuunnissa ja tilojen lukumäärä eri tilaryhmissä.

Tuotantosuunta	Tutkimusalue	Tiloja (kpl)
Maidontuotanto	AB ¹⁾	66
	C1 ¹⁾	80
	C2	140
	C2p	30
	C3	48
Sikatalous:		
sianlihantuotanto	ABC1 ¹⁾	39
porsastuotanto	ABC1 ¹⁾	33
yhdistelmätuotanto	ABC1 ¹⁾	49
Viljantuotanto	A ¹⁾	37
	B ¹⁾	43
	C1	27
	AB alle 30 ha	27
	AB 30-50 ha	30
	AB yli 50 ha	30

¹⁾ Tulokehitystä tarkastellaan myös kustannus/tuotto -suhteen mukaisissa ryhmissä.

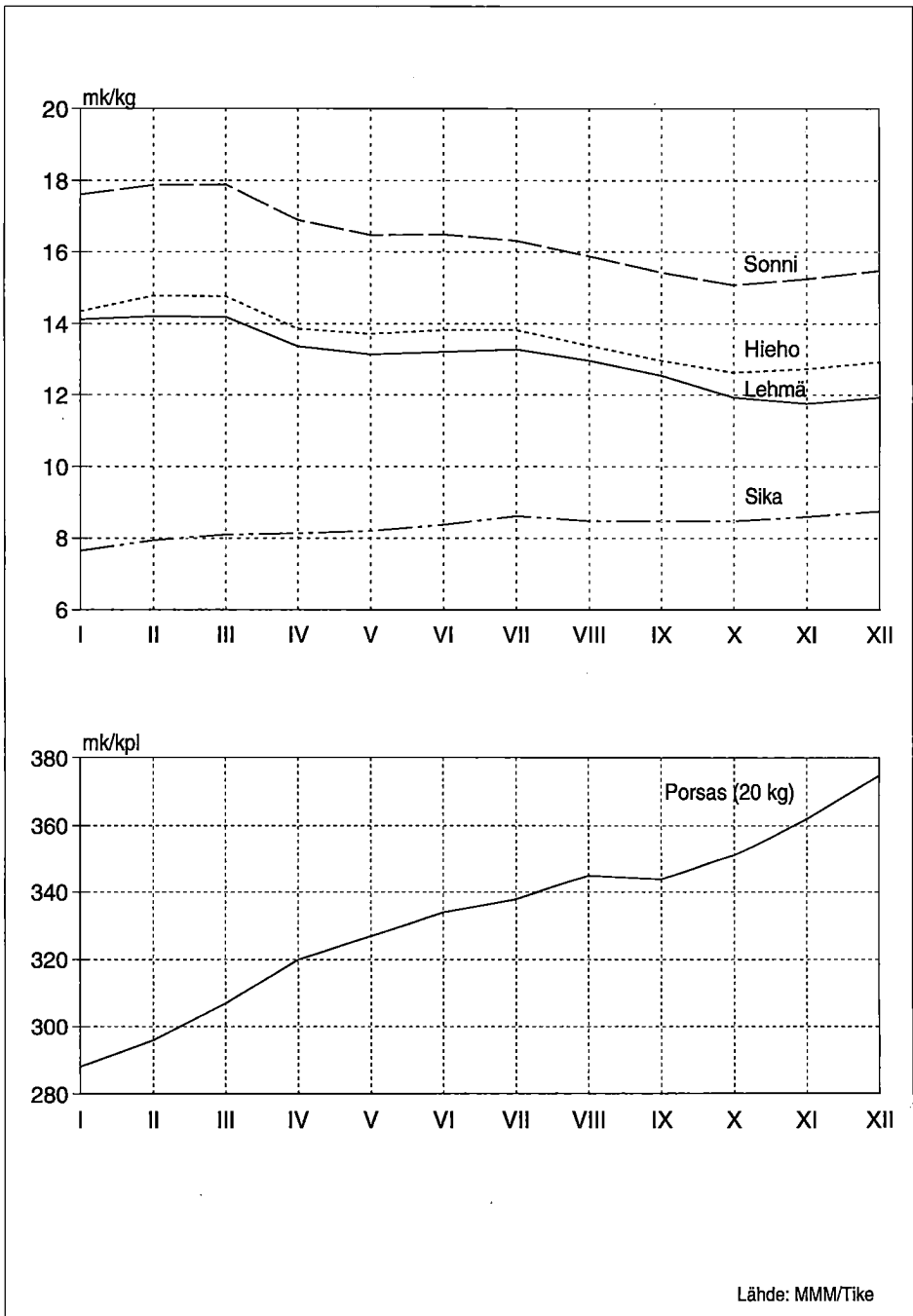
2.3 Tuottajahinnat

Maatalouden hallinnollisten hintojen alenemisen ja rajasuojan poistumisen myötä maataloustuotteiden markkinahintataso putosi heti vuoden 1995 alussa muiden EU-maiden tasolle. Eräissä tuotteissa hintatasomme on ollut selvästi EU:n keskihintoja alempi. Vuonna 1995 useimmille tuotteille voidaan maksaa lisähintaa, mikä on pehmentänyt tuottajahintojen laskua. Vuodesta 1996 alkaen lisähintatuotteita ovat vain maito, tärkkelysperuna, mallasohra, vehnä ja ruis.

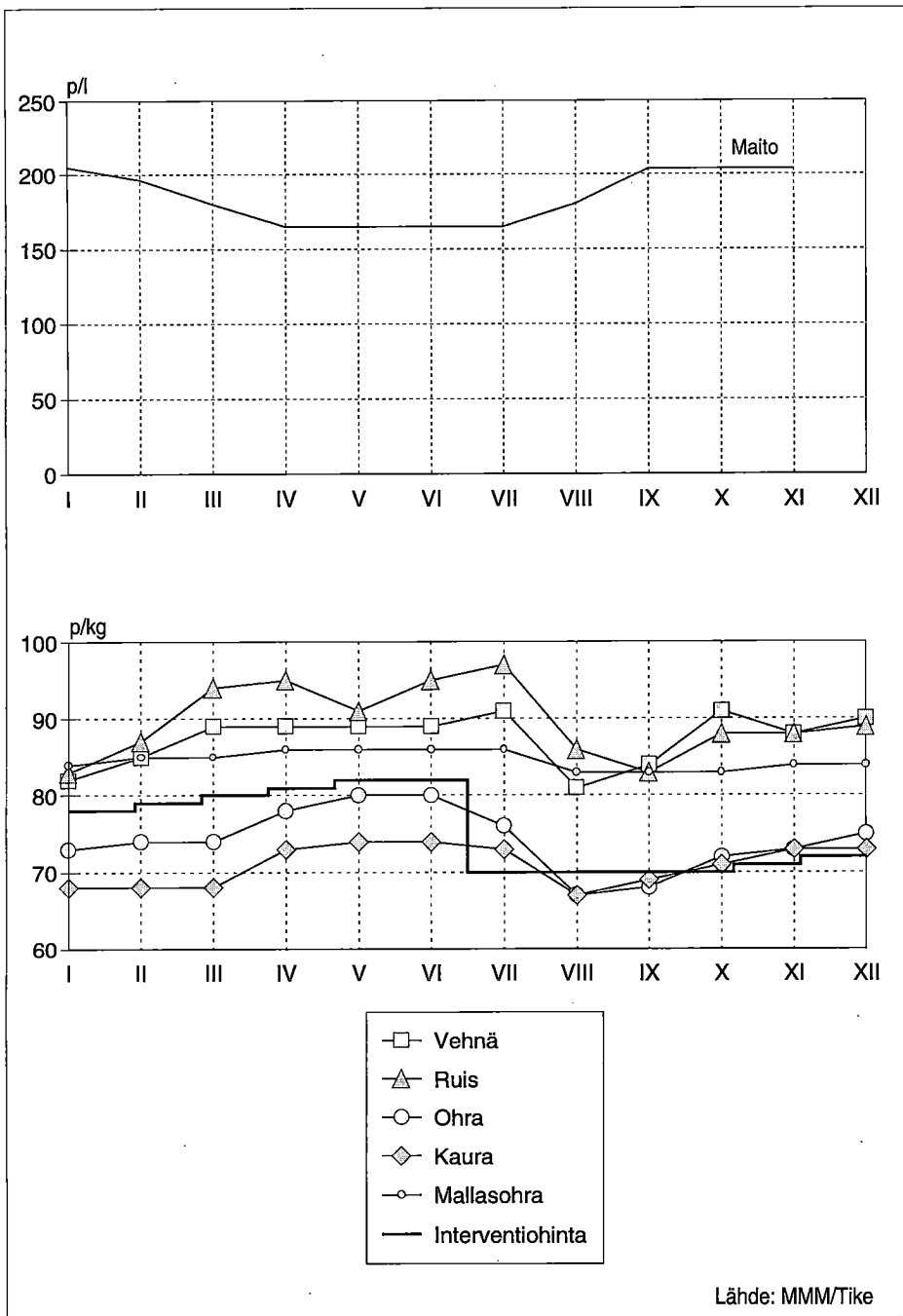
Osa toimintaympäristön muutosta on se, että tuottajahintatasoon vaikuttavien tekijöiden määrä on lisääntynyt. Yhteismarkkinoilla toimittaessa tuottajahintojen tason eri maissa tulisi olla periaatteessa suhteellisen yhtenäinen. Käytännössä tuottajahinnat vaihtelevat eri maissa suurestikin. Syynä tähän ovat mm. valuuttakursimuutokset, tuotannon ja kulutuksen suhde, toiminnan tehokkuus tuotantoketjun eri vaiheissa ja kuljetuskustannukset. Viime kädessä tuottajahintataso kuitenkin määräytyy tuotteiden markkinakilpailukyvyn perusteella. Suomalaisten maataloustuotteiden markkinakilpailukyky on yleisesti varsin heikko, mikä on näkynyt muihin EU-maihin verrattuna alhaisina markkinahintoina. Alhaisen hintatason taustalla lienee alkuvaiheessa ollut myös uudenlaiseen markkinatilanteeseen liittyvä epävarmuus noudatettavista toimintatavoista ja epätietoisuus vallitsevasta hintatasosta. Maataloustuotteiden markkinahintataso on alkukuukausien jälkeen kuitenkin pääosin vakiintunut, joskin tuottajahintojen äkilliset ja voimakkaat vaihtelut ovat tyypillisiä uudessa tilanteessa.

Kuvioissa 1a ja 1b on esitetty Maa- ja metsätalousministeriön tietopalvelukeskuksen (TIKE 1995a) keräämiin tilastoihin perustuen eräiden keskeisten maataloustuotteiden markkinahintojen kehityksestä vuonna 1995. Lihan hinnat ovat EUROPLuokituksen mukaisia arvonlisäverottomia keskihintoja teurastamon navetassa ilman lisähintoja. Tuottajan saaman tuotantotuettoman hinnan arvioimiseksi kuviossa 1a esitetyistä hinnoista on vähennettävä kuljetuskustannukset, joiden määrä on keskimäärin naudoilla 43 p/kg ja sioilla 32 p/kg. Porsaan hinta on tilastoitu 20 kilooselle porsaalle. Kuviossa 1b on esitetty maidon tuotantotuettoman hinnan kehitys tammi-marraskuussa. Viljan markkinahinnat edustavat perushintaa teollisuuden varastolle toimitettuna.

Naudanliha ja sianliha poikkeavat hintakehitykseltään toisistaan. Naudanlihan hintakehitys on ollut lähes koko vuoden ajan aleneva, kun taas sianlihan hinta on ollut kulutuksen kasvusta ja tasapainoisista markkinoista johtuen nousussa. Erilaisen hintakehityksen ohella myös naudanlihan ja sianlihan suhteellinen hintataso muihin EU-maihin verrattuna on erilainen. Naudanlihan hinnat ovat olleet Suomessa EU:n keskihintojen alapuolella, kun taas sianlihan tuottajahintataso on ollut EU:n keskitasoa. Teurasmäärillä painotettu vuoden 1995 keskimarkkinahinta (teurastamon navetassa) oli sonninlihalla 16,25 mk/kg, lehmänlihalla 12,80 mk/kg ja hiehonlihalla 13,45 mk/kg. Sianlihan keskihinta oli 8,35 mk/kg.



Kuvio 1a. Lihan ja porsaiden hintakehitys vuonna 1995.



Kuvio 1b. Maidon ja viljojen hintakehitys vuonna 1995.

Sianlihan kulutuksen kasvun ja yhdistelmätuotannon lisääntymisen vuoksi porsaista on ollut ajoittain pulaa, mikä on näkynyt porsaiden hinnan voimakkaana nousuna. Porsaspulan arvioidaan jatkuvan myös alkuvuonna 1996, mikä pitää porsaiden hintatason korkeana. Joulukuussa 1995 porsaan tuottajahinta oli 30 % tammikuun keskihintaa korkeampi. Vuonna 1995 porsaan (20 kg) keskituottajahinta oli 334 mk/porsas. Porsaiden hinnan nousu sianlihan hintaa voimakkaammin on merkinnyt sianlihantuotannon suhteellisen kannattavuuden merkittävää heikkenemistä (ks. lähemmin kohta 3.2.1).

Meijerimaidon (rasva 4,3 %, valk. 3,3 %) tuotantotueton ja laatukorjaamaton keskimääräinen perushinta on ollut tammi-marraskuussa 184 p/litra. Edellisvuoden vastaavaan ajanjaksoon verrattuna maidon markkinahinta on noin kolmanneksen alempi. Nettolaatuhyvyitys on noin 5 p/l. Hinnan kausiporrastuksesta (n. 40 p/litra) johtuen maidon perushinta on alhaisin kesä-elokuussa ja korkeimmillaan se on lokakuussa. Maidon tuottajahinnan arvioimiseksi perushintaan tulee lisätä maidon lisähinta, jonka suuruus vuonna 1995 on ollut keskimäärin 66 p/litra. C-alueilla maidolle maksetaan lisäksi alueellisesti porrastettua pohjoista tuotantotukea, jonka suuruus vuonna 1995 tuotettua litraa kohti vaihteli C1-alueen noin 0,18 markasta C4/P5 alueen 1,56 markkaan.

Viljojen markkinahintataso on ollut meillä varsin alhainen. Kuviossa 1b esitetyt viljojen hinnat kuvaavat perushintoja teollisuuden varastolle toimitettuna. Tuottajahintaan pääsemiseksi näistä hinnoista tulee vähentää kuljetus-, välitys- ja käsittelykulut. Rehuviljojen markkinahinnat ovat olleet lähes koko vuoden 1995 ajan selvästi alle interventiohinnan, jota voitaneen pitää EU-alueella eräänlaisena viitteellisenä minimihintatasona, koska EU:n interventiovarastoihin ostetaan ajalla 1.11. - 31.5. kaikki laatu- ja määrävaatimukset täyttävät viljaerät. Viljoista kaura ei kuulu varsinaisiin interventiotuotteisiin, mutta sille voidaan maksaa EU:n varoista vientitukea. Vehnän, rukiin ja mallasohran hintataso on ollut selvästi interventiohintaa korkeampi. Kuukausien välinen hintavaihtelu on ollut suurta erityisesti vehnällä ja rukiilla. Perättäisten kuukausien keskihintojen ero on ollut suurimmillaan runsaat 10 p/kg. Suuret hintavaihtelut johtuvat osittain markkinoilla liikkuneiden myyntimäärien pienuudesta, jolloin yksittäisillä hintanoteerauksilla on suhteellisen suuri painoarvo. Vuoden 1995 keskihinta oli vehnällä 84 p/kg, rukiilla 89 p/kg, ohralla 73 p/kg, mallasohralla 85 p/kg ja kauralla 70 p/kg.

Laskelmissa käytetyt tuottajahinta-arviot siirtymäkaudella

Kirjanpitoaineistosta ei ole saatavissa tietoa maataloustuotteiden maksetuista todellisista tuottajahinnoista, minkä vuoksi vuoden 1993 hintoina on käytetty maitoa lukuunottamatta koko maan keskimääräisiä hintoja. Maidon hintana on käytetty tukialueittain porrastettua tuottajahintaa. Kullekin tuotteelle on pyritty löytämään vuoden 1993 hintaa vastaava hintakäsitemerkki EU-tilanteessa. Tämän takia käytetyt

hintakäsitteet vaihtelevat tuotteittain. Esimerkiksi viljoilla EU-hintana käytetään toimitushintaa eli laatukorjaamatonta perushintaa vastaanottavan yrityksen portilla. Hinta sisältää näin ollen välitys-, rahti- ja käsittelykulut. Lihan EU-hintana käytetään sen sijaan tuottajan saamaa tilahintaa. Markkinahintojen lisäksi pääosalle maataloustuotteista maksettiin vuonna 1995 lisähintaa. Koko siirtymäkauden 1995-1999 ajan maksetaan asteittain alenevaa lisähintaa maidolle, mallasohralle, vehnälle, rukiille ja tärkkelysperunalle. Muiden tuotteiden lisähinnat maksetaan vuodesta 1996 lähtien (teuras)eläin- tai hehtaariperusteisina tukina. Laskelmissa käytetyt tuottajahintarviot on esitetty liitteessä 3.

2.4 Maatalouden tukipaketti

EU-jäsenyys on muuttanut merkittävästi maatalouden tulorakennetta. Suuri osa maataloustulosta saadaan jatkossa erilaisten suorien tukien kautta. Siirtymäkaudella lisähintoina maksettavalla tuella on myös keskeinen merkitys tilojen tulonmuodostuksessa. EU:n jäsenenä Suomen maatalouden saama tuki muodostuu kahdesta pääosasta: yhteisen maatalouspolitiikan mukaisista tukimuodoista ja liittymissopimuksen mahdollistamasta kansallisesta tuesta. Yhteisen maatalouspolitiikan tukimuodoista CAP-reformin myötä käyttöön otetut hehtaari- ja eläintuet ovat EU:n kokonaan rahoittamia. Osa tukimuodoista, kuten luonnonhaittakorvaus (LFA-tuki) ja ympäristötuki ovat EU:n ja Suomen yhteisesti rahoittamia. Ympäristötuesta unioni maksaa puolet ja luonnonhaittakorvauksesta keskimäärin noin kolmanneksen (MMM 1995). Maatalouden keskeisimmät tukimuodot voidaan ryhmitellä seuraavasti:

A. EU:N YHTEISEN MAATALOUSPOLITIIKAN MUKAISET TUKIMUODOT

- CAP-peltokasvituet: viljat
öljykasvit
valkuaiskasvit
kesanto
- CAP-eläintuet: emolehmät
sonnit
uuhet
- Luonnonhaittakorvaus (LFA-tuki)
- Ympäristötuki

B. KANSALLISET TUKIMUODOT

B1. Asteittain aleneva SIIRTYMÄKAUDEN TUKI 1995-99

- lisähinnat 1995-99 (maito, vehnä, ruis, mallasohra ja tärkkelysperuna)
- pääosalla muista tuotteista lisähinnat vuonna 1995 ja vuosina 1996-99 lisähintojen poistumista korvaava (teuras)eläin-/hehtaarikohtainen tuki
- muu hehtaari- ja eläinmääriin perustuva tuki siirtymäkaudella
- nuorten viljelijöiden tuki A- ja B-alueilla

B2. PITKÄAIKAINEN POHJOINEN TUKI 1995-

(vuodesta 1997 lähtien asteittain kasvava, pitkäaikainen taso v. 2000)

- yleinen hehtaarituki
- pohjoinen hehtaarituki
- pohjoinen eläinyksikkötuki
- maidon pohjoinen tuotantotuki
- hiehojen ja sonnien teuraspalkkiot
- nuorten viljelijöiden hehtaarituki

B3. ARTIKLAN 141 MUKAINEN VAKAVIEN VAIKEUKSIEN TUKI

- neuvottelut tuesta aloitetaan v. 1996
- komission luvalla tukea voidaan maksaa vuodesta 1997 alkaen

Tässä yhteydessä eri tukimuotoja ja niiden määräytymisperusteita ei käydä läpi muutoin kuin niiltä osin, jotka ovat olennaisia tulosten arvioimisen kannalta. Tukimuotojen yksityiskohtainen kuvaus ja tuen määräytymisperusteet on esitetty mm. viljelijän EU-oppaassa (MMM 1995). Laskelmissa tuet on otettu huomioon siinä muodossa, kun ne olivat tiedossa lokakuussa 1995 (liite 4). Tutkimusraporttia viimeisteltäessä maatalouden tukijärjestelmän yksityiskohtainen sisältö on vielä eräiltä osin avoin. Erityisesti tämä koskee lisähintojen muuttamista eläin- tai peltoalaperusteiseksi tuiksi vuosina 1996-1999. Lisäksi Etelä-Suomen tukien taso siirtymäkauden lopulla on osittain avoinna. Liittymissopimuksen artiklan 141 nojalla Suomi voi maksaa erityistukea komission luvalla kansallisista varoista vuodesta 1997 lähtien, jos liittymisestä aiheutuu vakavia vaikeuksia sen jälkeen, kun artiklojen 138, 139, 140 ja 142 määräyksiä ja yhteisön sääntöihin perustuvia muita toimenpiteitä on sovellettu täysimääräisesti. Neuvottelut komission kanssa vakavien vaikeuksien tuesta aloitetaan heti alkuvuodesta 1996. Kansallisen tukipaketin laatimisen yhteydessä vakavien vaikeuksien tuen määräksi vuodelle 1997 arvioitiin 400 milj. mk. Tuki on asteittain kasvava saavuttaen vuonna 2000 pitkäaikaisen 1,3 mrd. markan tason. Tämän raportin laskelmissa ei ole mukana vakavien vaikeuksien tukea.

Valtiontalouden säästötoimista johtuen maa- ja puutarhatalouden kansallisia tukia joudutaan leikkaamaan suunnitellusta tasosta. Laskelmissa näitä tukileikkauksia ei ole otettu huomioon muutoin kuin pinta-alaläsn poistumisen osalta. EU:n tukijärjestelmän ja tukien tason on oletettu säilyvän koko siirtymäkauden ajan samana kuin vuonna 1995.

Kirjanpitoaineistosta ei saada kaikkia tukien määräytymisen perustana olevia ja niiden määrään vaikuttavia tietoja. Tämän vuoksi osa tukien määräytymisperusteista on jouduttu arvioimaan käytettävissä olleiden tietojen pohjalta. Tukien määrää ei ole pyritty tilatasolla optimoimaan. Tilojen pellonkäytön on oletettu säilyvän samana kuin vuonna 1993. Kesantoala on säilytetty vuoden 1993 tasolla, vaikka suuri osa tiloista vapautui vuoden 1995 alussa kesantovelvoitteesta. Kesantotalle on laskettu EU:n normaali kesantokorvaus. Öljykasvien ja valkuaiskasvien tuki on laskettu yleisen järjestelmän mukaisena.

Yksi merkittävimmistä uusista tukimuodoista on ympäristötuki. Ympäristötuki on luonteeltaan osittain vastikkeellista eli sen saaminen edellyttää tiettyjen tilakoh- taisten toimenpiteiden toteuttamista. Näistä toimenpiteistä aiheutuu kustannuksia ja tulonmenetyksiä, jotka on laskelmissa vähennetty ympäristötuen bruttomäärästä. Taulukossa 3 on esitetty tilamallilaskelmien pohjalta tehty arvio ympäristötuen kustannusvaikutuksista eri tuotantosuunnissa (PIRTTIJÄRVI ET AL. 1995).

Kustannuksia arvioitaessa on otettu huomioon tuen saannin edellytyksenä ole- vasta ympäristösuunnitelmasta, maa- ja lanta-analyyseistä, kasvipeitteisyysvaatimuk- sesta, lannoitustason laskusta johtuvista sadonmenetyksistä sekä ruiskun testauksesta, käyttökoulutuksesta ja suojakaistoista aiheutuneet kustannukset. Sikatiloilla kustu- nuksiin on lisäksi sisällytetty fosforikriteerien täyttämistä johtuvat lisäkustu- nukset, jotka johtuvat siitä, ettei lantaa voida kokonaisuudessaan hyödyntää omalla tilalla. Kustannuksissa ei ole sen sijaan otettu huomioon investointi- ja työku- stannuksia.

Taulukko 3. Arvio ympäristötuen ehtojen täyttämistä aiheutuvista kustannuksista.

Tuotantosuunta	A-alue	B-alue	C-alueet
	300 mk/tila +	300 mk/tila +	300 mk/tila +
Maidontuotanto	240 mk/ha	190 mk/ha	140 mk/ha
Sikatalous	260 mk/ha	170 mk/ha	60 mk/ha
Viljanviljely	240 mk/ha	150 mk/ha	40 mk/ha

2.5 Kustannussäästöt

Rajasuojan poistumisen myötä tuotantopanosten hintaero Suomen ja muiden EU-maiden välillä on kaventunut. Suomen pohjoisesta sijainnista, pientilavaltaisesta tuotantorakenteesta ja pitkistä välimatkoista johtuen tuotantopanosten hinnat jäänevät meillä jatkossakin jonkin verran yleiseurooppalaisia hintoja korkeammiksi. Vuoteen 1993 verrattuna EU-jäsenyys on selvimmin alentanut ostorehujen, lannoitteiden ja eläinaineksen hintoja. Lannoiteveron poistumisesta johtunut ostolannoitteiden hintojenlasku tapahtui pääosin jo vuoden 1994 aikana. Vuoden 1993 perustasoon nähden laskelmissa oletetaan seuraavat tuotantopanosten hintojen laskusta aiheutuvat kustannusmuutokset:

	1995	1996-2000
ostorehut ¹⁾	- 35 %	- 40 %
ostosiemenet ²⁾	- 35 %	- 40 %
ostolannoitteet	- 25 %	- 25 %
nautakarjan hankinta	- 15 %	- 20 %
porsaiden hankinta	- 34 %	- 36 % ... - 44 %

¹⁾ sisältää rehuviljan ostot muilta tiloilta

²⁾ sisältää siemenviljan ostot muilta tiloilta

Kustannusmuutokset ovat arvionvaraisia ja niiden suuruus vaihtelee tuotanto-suunnittain ja erityisesti tilojen välillä. Tämän vuoksi tulokehityssennusteiden yhteydessä on esitetty arvio kustannusmuutosten arvioinnissa tapahtuneiden virheiden vaikutuksesta laskelmien lopputulokseen.

Vuoden 1995 alussa maatalousyrittäjät siirtyivät yksilöllisen arvonlisäverotuksen piiriin. Elinkeinon sisäiseksi kustannukseksi aikaisemmin jäänyt tuotantopanosten liikevaihtovero (arvonlisävero) siirtyy nyt muun yritystoiminnan tavoin tuotantoketjussa eteenpäin ja päättyy tuotteiden loppukäyttäjien maksettavaksi. Maatalouden kustannukset alenevat näin vastaavasti. Tarvikekustannukseen sisältynyt piilevä vero poistui täysimääräisesti jo vuonna 1995. Huomattava osa piilevästä verosta on kuitenkin sitoutuneena koneisiin, rakennuksiin ja muihin kiinteisiin omaisuusosiin, joista se poistuu vähitellen pääoman poistoja vastaavien korvausinvestointien kautta. Vuoteen 2000 mennessä kalustoon sitoutuneesta piilevästä liikevaihtoverosta on poistunut lähes 83 %, mutta rakennusten verosta vain 47 %. Saatavien kustannussäästöjen jaksottuminen siirtymäkaudelle vaihtelee tuotantosunnittain. Vuonna 1995 saatavat kustannussäästöt ovat 64-75 % piilevän liikevaihtoveron arvioidusta määrästä. Siirtymäkauden loppuun mennessä kokonaisverosisällöstä on poistunut 87-92 %.

Kiinteiden kustannusten korkea taso säilyi suomalaisen maatalouden kilpailu-haittana, vaikka muuttuvat kustannukset saataisiin painettua eurooppalaiselle tasol-le. Kiinteisiin kustannuksiin ei voida lyhyellä aikavälillä juurikaan vaikuttaa, minkä vuoksi laskelmissa kiinteiden kustannusten on oletettu säilyvän vuoden 1993 tasolla. Koneiden ja rakennusten poistojen on oletettu niin ikään säilyvän vuoden 1993 tasoisina. Koska poistot eivät merkitse suoranaista rahasuoritusta yrityksen ulkopuolelle, yrittäjän on mahdollista lyhytaikaisesti parantaa tuotannon kannatta-vuutta tehtäviä poistoja pienentämällä. Tuotannon pitkäjänteisen harjoittamisen kannalta taloudellisen tuloksen parantaminen olemassa olevia pääomia kuluttamalla ei ole kuitenkaan järkevää.

3. TUOTANTOSUUNNITTAISET TULOKEHITYS- ARVIOT VUOSILLE 1995-2000

3.1 Maidontuotanto

Maitotilojen perustiedot ja taloudelliset tulokset vuonna 1993

Maitotilojen tulokehitystä eri tukialueilla on arvioitu viiden tilaryhmän avulla. Tukialueiden mukaisesti nimetyissä ryhmissä tiloja on 30-140 kpl (taulukko 4). A-alueella sijaitsevien maidontuotantoon erikoistuneiden kirjanpitotilojen vähäisen määrän (10 kpl) vuoksi A- ja B-alueen maitotilat on yhdistetty Etelä-Suomen maito-tiloja kuvaavaksi AB-tilaryhmäksi. Tulokset esitetään erikseen kummankin alueen tukitasolla. Maataloustulon muutoksia tarkastellaan keskiarvotarkastelun lisäksi luvussa 4 kustannus/tuotto -suhteen mukaisessa ryhmässä alueilla AB (A-alueen tukitasolla) ja C1.

Kirjanpitoaineiston maitotilat sijaitsevat muita tuotantosuuntia tasaisemmin eri tukialueilla, mikä mahdollistaa myös alueiden välisten erojen tarkastelun. Maitotilat ovat kaikilla alueilla niin eläinmääriltään kuin peltoalaltaankin varsin samankokoisia. Tiloilla on 15-18 lehmää ja peltoa 25-29 ha, joten tilat ovat keskimääräistä suoma-laista maitotilaa suurempia. Vuonna 1994 kaikkien maitotilojen keskikoko oli 12 lehmää. Maidontuotannon tuotantorakenteelle on leimallista pienten tilojen suuri määrä ja se, että suuria tiloja ei ole juuri lainkaan. Alle 10 lehmän karjoja oli 38 % ja yli 30 lehmän karjoja alle 1 % lehmiä pitävien tilojen määrästä. Kirjanpitotilojen vastaavaan kokoluokkaan (15-19) lehmää kuului viidennes maitotiloista (TIKE 1995b).

Alueelta toiselle siirryttäessä tuotanto-olosuhteiden heikkeneminen näkyy pel-toviljelyn muuttumisena nurmivaltaisemmaksi ja keskirehuyksikkösatojen alene-misena. Vuonna 1993 korkeimmat keskirehuyksikkösadot saatiin C1-alueen maito-tiloilla (3 300 ry/ha). Pohjois-Suomessa satotaso jäi noin 1 000 rehuyksikköä tätä

pienemmäksi. Kirjanpiti tilojen karjat ovat selvästi keskimääräistä korkea-
tuotoksisempia. Karjantarkkailussa mukana olleiden kirjanpiti tilojen keskituotos
oli vuonna 1993 noin 7 130 kg/lehmä, mikä on 420 kg enemmän kuin koko maan
karjantarkkailutiloilla ja lähes 1 300 kg enemmän kuin kaikkien karjojen keskituo-
tos.

Maitotilojen hehtaaria kohti lasketut tuotot, kustannukset ja taloudelliset tulok-
set olivat vuonna 1993 aivan pohjoisinta Suomea lukuunottamatta koko maassa
likimain samalla tasolla. Kuviossa 2 on tarkasteltu maitotilojen tuottoja ja kustan-
nuksia sekä taloudellisista tuloksista maatalousylijäämää ja maataloustuloa eri
alueilla Etelä-Suomen maitotiloihin verrattuna. AB-alueen tasoa on merkitty suhde-
luvulla 100. Maitotilojen tuotot ja kustannukset kasvavat pohjoista kohti siir-
ryttäessä. C1-alueella tuottojen ja kustannusten taso on sama kuin eteläisimmässä
Suomessa, mutta C2p- ja C3-alueilla tuotot ovat olleet 10-19 % ja kustannukset 8-
22 % AB-aluetta korkeammat.

Taulukko 4. Maitotilojen perustiedot ja taloudelliset tulokset vuonna 1993.

		AB	C1	C2	C2p	C3	Keskim.
Tiloja	kpl	66	80	140	30	48	368
Viljelijöiden keski-ikä	v.	46	45	45	42	43	45
Peltoa,	ha	28	29	29	29	25	28
Metsää	ha	40	63	70	112	122	75
Lehmiä	kpl	17	18	16	17	15	16
Nautayksiköitä	ny	25	28	26	25	23	25
Nautayksiköitä	ny/ha	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Pellonkäyttö:							
viljalla	%	24	26	19	12	10	20
nurmella	%	63	61	67	81	83	69
Keskisato	ry/ha	3 120	3 300	2 940	2 620	2 320	2 940
Keskituotos	kg/lehmä	6 930	7 110	7 160	7 380	7 170	7 130

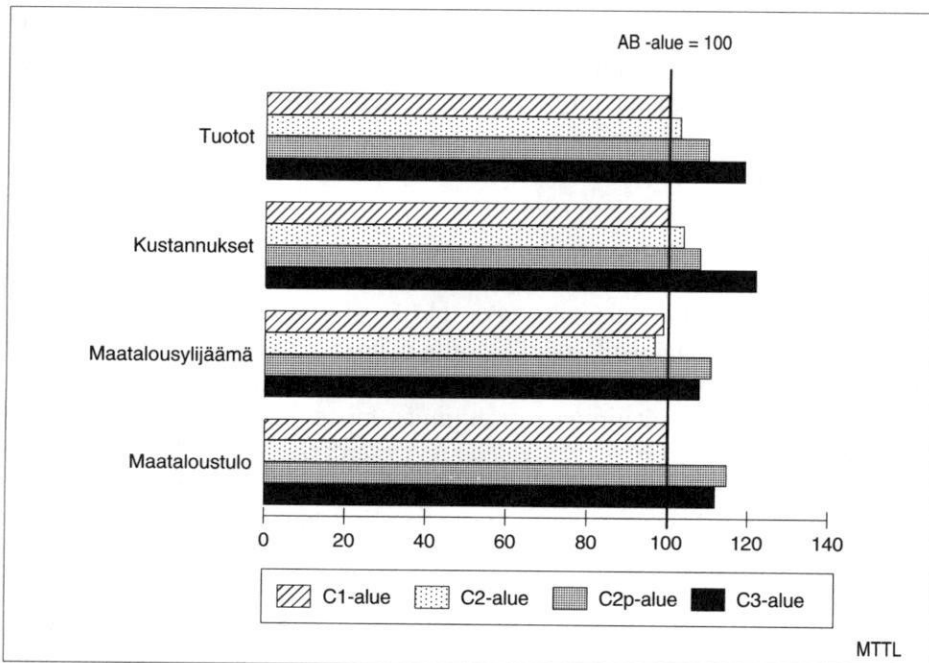
TALOUDELLISIA TUNNUSLUKUJA 1993

Maatalousylijäämä	mk/ha	5 810	5 760	5 650	6 440	6 290	5 860
Maataloustulo	mk/ha	4 720	4 710	4 710	5 440	5 280	4 840
Kannattavuuskerroin		0,70	0,73	0,75	0,82	0,73	0,74
Kustannus/tuotto -suhde		0,70	0,70	0,71	0,68	0,72	0,70
Varsinaiset velat							
31.12.1993 ¹⁾	mk/tila	378 000	410 900	417 300	503 800	376 900	413 200
Maatalouden velkojen							
korot	mk/tila	25 400	25 900	23 500	26 400	24 000	24 900

¹⁾ Sisältää maatilatalouden velkojen lisäksi myös sivuansio- ja yksityistalouden velat.

Alueellisesti porrastetut maidon tuotantotuki ja suorat tuet selittävät pääosin tuottojen korkeamman tason Pohjois-Suomessa. C2p- ja C3 -alueilla karjojen keski-tuotos on ollut 4-6 % ja maitotuotto 8-14 % korkeampi kuin Etelä-Suomessa. Suorien tukien määrä on näillä alueilla 1,8-2,4 -kertainen AB-alueen maitotiloihin nähden. Maidon tuottajahinnalla tulee myös jatkossa olemaan keskeinen merkitys tuottojen tasoon vaikuttavana tekijänä. Maitotuoton osuus kokonaistuotosta on ollut keskimäärin yli 70 %. Muun nautakarjatuoton eli lähinnä teurastulojen osuus on ollut 15-19 %. Kasvinviljelytuottoa maitotiloilla ei ole ollut juuri lainkaan. Suorien tukien osuus vaihtelee AB-alueen 6 %:sta C3-alueen 12 %:iin kokonaistuotosta.

Maitotilojen kokonaiskustannusten alueellinen vaihtelu on samansuuntainen kuin tuottojen vaihtelu. Erityisen voimakkaasti pohjoista kohti siirryttäessä lisään-tyy ostorehujen käyttö, sillä C2p- ja C3-alueilla ostorehukustannus on 1,5-2,0 -kertainen AB-alueen tiloihin verrattuna. Ostorehukustannus on 20-33 %:n kustannusosuudella suurin yksittäinen kustannuserä kaikilla alueilla.



Kuvio 2. Maitotilojen tuotot, kustannukset, maatalousylijäämä ja maataloustulo eri alueilla vuonna 1993 Etelä-Suomen tasoon verrattuna (AB-alue = 100).

Kustannussäästöjä vuoteen 1993 verrattuna on arvioitu saatavan myös eläinaineksen, ostolannoitteiden ja -siementen hintojen laskun seurauksena. Kokonaiskustannuksista nautakarjan hankintamenojen osuus on prosentin luokkaa, ostolannoitteiden noin 10 % ja siemenkustannuksen pari prosenttia. EU-jäsenyyden myötä saatavaksi arvioidut kustannussäästöt kohdistuvat näin ollen kustannuseriin, joiden osuus kokonaiskustannuksista on 34-45 %. Muuttuvien kustannusten laskiessa ongelmaksi muodostuu kiinteiden kustannusten korkea taso. Kokonaiskustannuksista kone- ja kalustokustannuksen osuus on 17-21 %, rakennuskustannuksen 6-8 % ja maatalouden velkojen korkojen 7-8 %. Koneiden, rakennusten ja muun kiinteän omaisuuden poistojen osuus maitotilojen kustannuksista on ollut 14-17 % eli 44 500 - 56 100 mk/tila.

Tuottojen ja kustannusten tason ohella niiden suhde vaikuttaa keskeisesti maitotilojen taloudelliseen tulokseen ja sen tulevaan kehitykseen. Alueittain tarkasteltuna maitotilojen keskimääräinen kustannus/tuotto -suhde on ollut 0,68-0,72.

Viljelijäperheen palkaksi ja oman pääoman koroksi jäävä hehtaaria kohti laskettu maataloustulo oli vuonna 1993 AB-, C1- ja C2 -alueilla likimain samansuuruisen (4 710 mk/ha). C2p- ja C3-alueilla se oli 12-15 % AB-alueetta suurempi ollen 5 280 - 5 440 mk/ha. Viljelijäperheen omalle työlle asetetusta palkkavaatimuksesta (39 mk/h) ja tuotantoon sitoutuneen pääoman korkovaatimuksesta (5 %) maitotilat saivat vuonna 1993 kannattavuuskertoimella mitattuna 70-82 % (taulukko 4).

Maitotilojen tulokehitys siirtymäkaudella

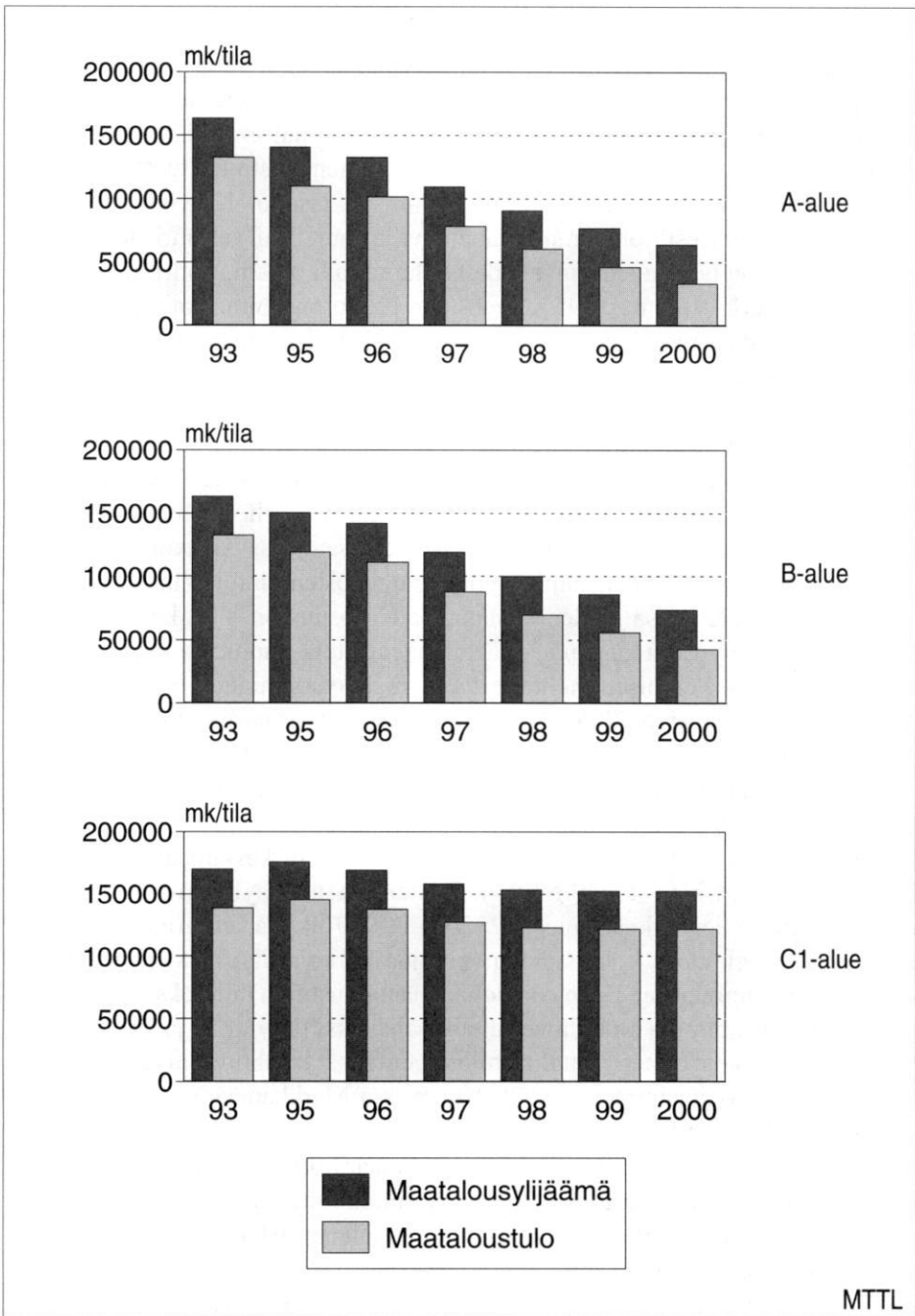
Maitotuoton suuresta tulo-osuudesta johtuen maidon tuottajahinta on merkittävä tuotannon kannattavuuteen vaikuttava tekijä. Maitotuotteiden kilpailukyky kotimaisilla ja kansainvälisillä markkinoilla määrää viime kädessä meijereiden tilityskyvyn tuottajille. Meijereiden kuten jalostussektorin kilpailukykyyn yleisemminkin vaikuttavat muiden muassa toiminnan kustannustehokkuus, yrityksen tuotesortimenti ja markkinointikyky. Kilpailukykyyn erottuva näkyvät meijerien maksaman tuottajahinnan alueellisina eroina. Tässä tutkimuksessa maidon EU-markkinahintaa ei ole alueellisesti erilaistettu, vaan se on vuonna 1995 kaikilla alueilla 1,90 mk/l ja 1,85 mk/l vuosina 1996-2000.

Merkittävä osa maidontuottajan tuloista muodostuu tuotettuun maitomäärään sidotuista tukimuodoista: maidon lisähinnasta ja C-alueiden pohjoisesta tuotantotuesta. Pohjoisen tuen alueilla lisähinnan ja pohjoisen tuotantotuen yhteenlaskettu osuus tuottajan saamasta maidon hinnasta on siirtymäkauden alkuvuosina 30-40 %, ja vuosikymmenen lopulla sen arvioidaan olevan 26-37 %. Etelä-Suomessa lisähinnan osuus tuottajahinnasta on vuonna 1995 runsas neljännes, mistä se alenee asteittain siirtymäkauden loppua kohti. Markkinahinnat ja tuet huomioon ottaen maidon tuottajahinnan on arvioitu siirtymäkaudella kehittyvän eri tukialueilla liitteen 3 mukaisesti.

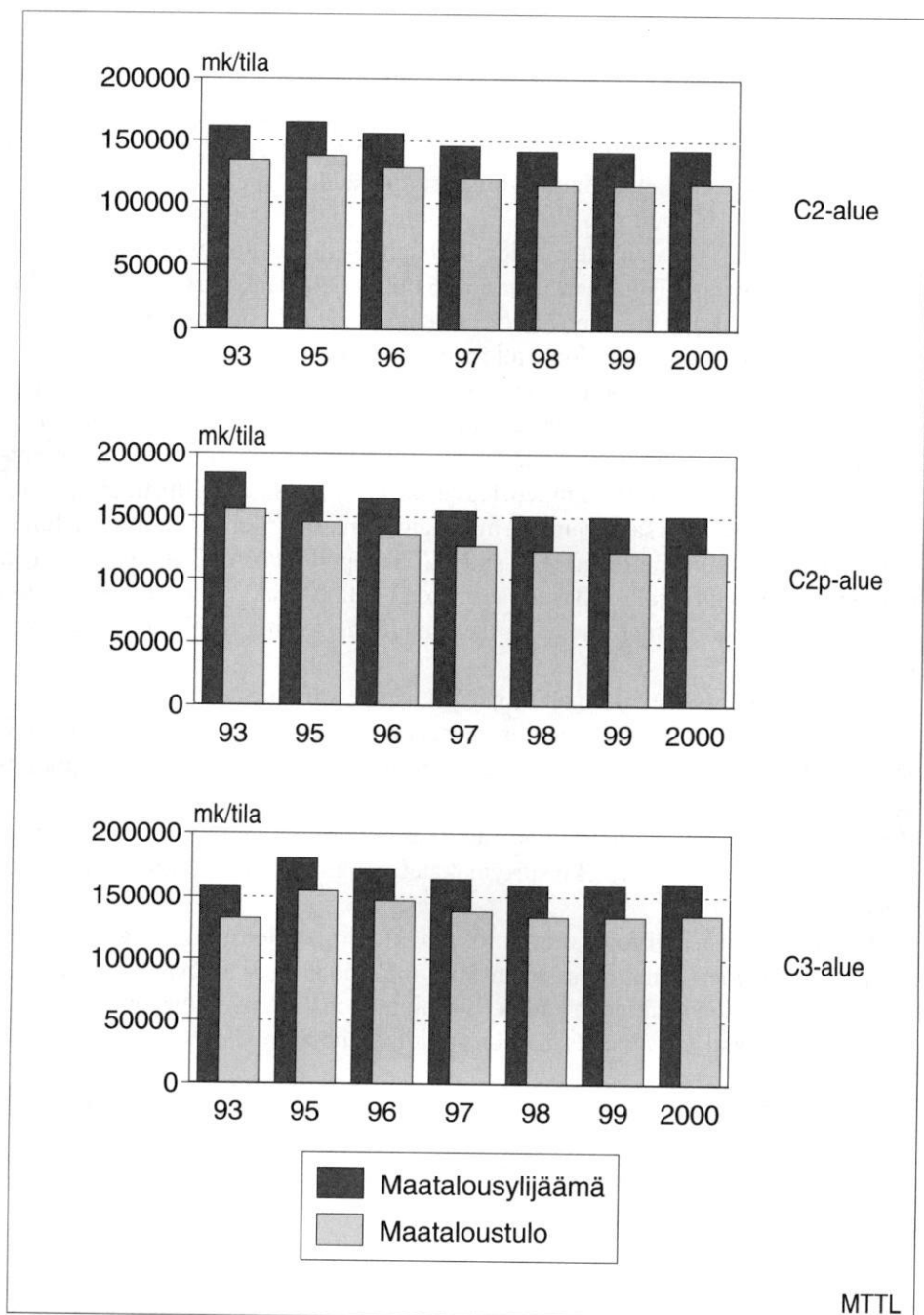
Tuottajahinnan laskusta johtuen maitotilojen maitotuoton arvioidaan vuonna 1995 jäävän alueesta riippuen 7-19 % ja siirtymäkauden lopulla 14-42 % vuotta 1993 pienemmäksi. Maidon pohjoisesta tuotantotuesta johtuen maitotuoton aleneminen on C-tukialueilla selvästi keskimääräistä vähäisempää. Muu nautakarjatuotto alenee vuonna 1995 vajaat 30 % ja lisähintojen poistuttua tuotto vakiintuu tasolle, joka on 40-45 % vuotta 1993 alemmalla tasolla. Kasvinviljelytuoton vähäisestä merkityksestä johtuen siinä tapahtuvilla muutoksilla ei juuri ole vaikutusta kokonaistuoton tasoon siirtymäkaudella. Suora tuki on ainoa siirtymäkaudella kasvava tuottoerä. Vuonna 1995 suoran tuen kasvu on voimakkainta B- ja C1-alueilla, missä tuen määrä nousee 2,2-2,5 -kertaiseksi vuoteen 1993 verrattuna. Muilla alueilla tuen määrä kasvaa 17-86 %. Maitotilojen kokonaistuoton arvioidaan alenevan ensimmäisenä jäsenyysvuonna 8-15 % ja olevan siirtymäkauden lopulla 14-35 % vuotta 1993 alemmalla tasolla.

Kustannuspuolella merkittävimmät kustannussäästöt vuoteen 1993 verrattuna syntyvät ostorehujen ja -lannoitteiden hintojen laskun sekä piilevän liikevaihtoveron poistumisen seurauksena. Staattisessa tarkastelussa, jossa kustannusrakenteen oletetaan säilyvän ennallaan, suurin hyöty ostopanosten hintojen laskusta koituu niissä tilaryhmissä, joissa näiden kustannuserien osuus on ollut keskimääräistä suurempi. Tämän vuoksi kustannussäästöt jäävät Etelä-Suomessa maan pohjoisosia pienemmiksi. Pohjoisen maitotiloilla jo yksin ostorehujen hintojen laskusta saatavat säästöt vastaavat 70-85 % Etelä-Suomen kustannussäästöjen kokonaismäärästä. Tilatasolla kustannusten arvioidaan alenevan siirtymäkauden loppuun mennessä piilevän liikevaihtoveron poistuminen huomioon ottaen noin viidenneksen eli 51 000 - 69 000 mk/tila.

Vertailuvuonna 1993 maitotilojen maataloustulo oli keskimäärin 132 400 - 155 600 mk/tila (4 710 - 5 440 mk/ha). Tilojen maatalousylijäämä oli vieraasta pääomasta aiheutuneiden kustannusten 25 300 - 30 900 mk/tila verran maataloustuloa suurempi. Maatalouteen kohdistuvien velkojen korkoja tilat maksoivat 23 500-26 400 mk. Ensimmäisenä jäsenyysvuonna maataloustulon muutokset jäävät keskiarvotasolla useimmilla alueilla verrattain vähäisiksi (kuviot 3a ja 3b). Vuoteen 1993 verrattuna suurimmat maataloustulon muutokset tapahtuvat aivan eteläisimmässä (-17%) ja pohjoisimmassa (+17%) Suomessa. Markkamääräisesti tarkasteltuna tulonmuutokset vaihtelevat -22 700 ja +22 300 markan välillä. Maataloustulon aleneminen on sekä suhteellisesti että markkamääräisesti voimakkainta A- ja B-alueilla. Pohjoisen tuen alueilla C2p-alueita lukuun ottamatta maitotilojen tulot säilyvät siirtymäkauden alkuvuosina likimain ennallaan tai kasvat hieman. Esitetyt tulokehitysarviot on tehty kirjanpitotilojen keskiarvotietojen pohjalta. Keskiarvotarkastelun taakse kätkeytyy yksittäisten tilojen taloudellisen tuloksen suuri vaihtelu. Luvussa 4 on tarkasteltu maitotilojen tulokehitystä kustannus/tuotto -suhteen mukaisissa ryhmissä alueilla AB (A-alueen tukitasolla) ja C1.



Kuvio 3a. Maitotilojen maatalousylijäämän ja maataloustulon (mk/tila) kehitys siirtymäkaudella tukialueilla A, B ja C1.



Kuvio 3b. Maitotilojen maatalousylijäämän ja maataloustulon (mk/tila) kehitys siirtymäkaudella tukialueilla C2, C2p ja C3.

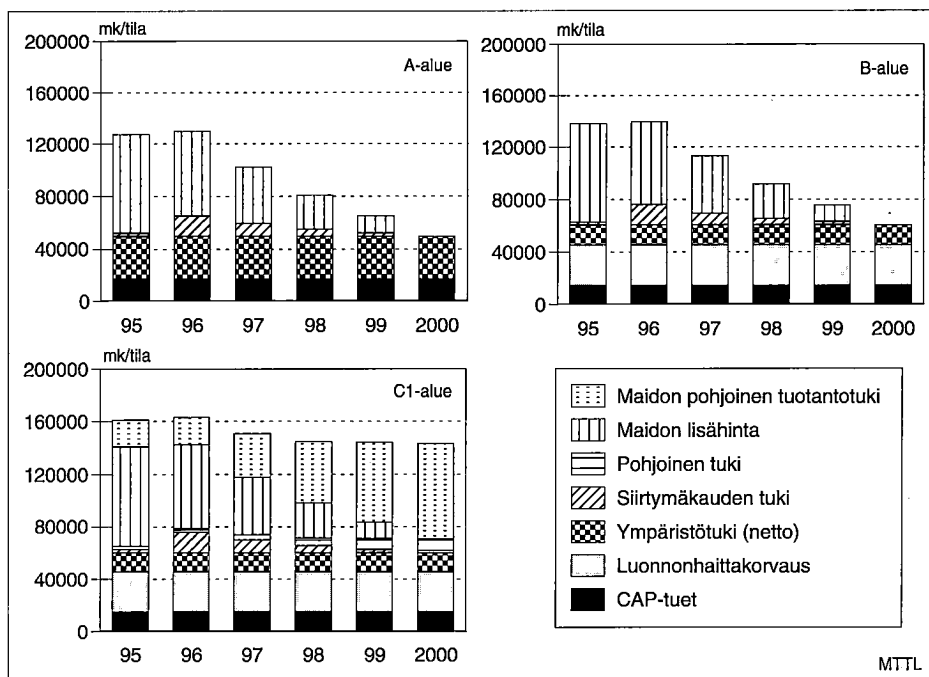
Maitotilojen maataloustulon aleneminen Etelä-Suomessa on siirtymäkaudella selvästi voimakkaampaa kuin Keski- ja Pohjois-Suomessa. Tulojen lasku jatkuu A- ja B-alueilla koko siirtymäkauden ajan, kun taas C -alueilla tulokehitys vakiintuu siirtymäkauden keskivaiheilla tasolle, joka on enimmillään noin 20 % vuotta 1993 alempi. Maatalousylijäämää muodostuu siirtymäkauden lopulla C-alueen maitotiloille 140 000 - 160 000 mk/tila ja maataloustuloa 115 000 - 135 000 mk/tila. Vastaavasti eteläsuomalaiselle maidontuottajalle jää maatalousylijäämää vuonna 2000 ilman vakavien vaikeuksien tukea noin 64 000-73 000 mk/tila ja maataloustuloa 33 000 - 43 000 mk/tila, mikä on 68-75 % vähemmän kuin vuonna 1993. Liitteessä 5 on esitetty laskelmat maitotilojen tulokehityksestä siirtymäkaudella.

Alueiden väliset tulotasot erot muodostuvat suuriksi erityisesti siirtymäkauden lopulla. Erot johtuvat pääosin tukijärjestelmän eroista alueiden välillä, kun tukimuodoissa ei ole otettu huomioon eteläisimpään Suomeen kaavailtua vakavien vaikeuksien tukea vuodesta 1997 lähtien. Kuviossa 4 on havainnollistettu tilan sijainnin vaikutusta maitotiloilla saatavan tuen määrään. Esimerkkitalalla on 17 lypsylehmää sekä 8 hiehoa, 3 teurasmullia ja 10 vasikkaa. Tilan peltoala on 29 ha, josta 18 ha on nurmella ja 7 ha rehuviljalla. Tila tuottaa maitoa 115 000 litraa vuodessa. Tarkastelussa ovat mukana suoran tuen eri muodot sekä maidon lisähinta ja pohjoinen tuotantotuki.

Koska laskelmissa markkinahintojen ja kustannusmuutosten on oletettu olevan kaikilla alueilla samanlaisia, alueiden väliset tulokehityserot johtuvat pääosin tukijärjestelmän eroista. C-tukialueilla maidon pohjoisen tuotantotuen ja muun pohjoisen tuen kasvu vuodesta 1997 lähtien kompensoivat lisähintojen ja muun siirtymäkauden tuen laskua. Vastaavanlaisten asteittain kasvavien tukikomponenttien puuttuminen A- ja B-alueilla näkyy koko siirtymäkauden ajan jatkuvana tukimäärän alenemisena.

Kuvion 4 perusteella voidaan arvioida myös tukimuotojen merkitystä eri tukialueilla. Kaikilla alueilla maitotilat saavat siirtymäkauden ensimmäisinä vuosina pääosan tuesta maidon lisähinnan kautta. Lisähintana maksettavan tuen määrä alenee kuitenkin nopeasti. C1-alueella maidon pohjoisen tuotantotuen merkitys on keskeinen.

Suoran tuen eri muotojen merkitys vaihtelee tukialueittain. Eteläisimmän Suomen maitotilojen suorasta tuesta pääosa on ympäristötukea. A-alueella ympäristötukea on 50-66 %, B-alueella 19-24 % ja C1-alueella 19-21 % suoran tuen määrästä. CAP-tukien osuus on noin kolmannes. B- ja C-alueilla luonnonhaittakorvaus on ympäristötukea merkittävämpi tukimuoto 40-50 %:n osuudella. Korkeammasta tukitasosta huolimatta ympäristötuen määrä hehtaaria kohti jää A-alueella pienemmäksi kuin ympäristötuen ja luonnonhaittakorvauksen yhteismäärä B-alueella, mikä selittää pääosin näiden alueiden erilaisen tulokehityksen. Lisähintojen poistuttua vuonna 1996 siirtymäkauden tuen määrä on korkeimmillaan vastaten 20-25 % suorasta tuesta. Vuoden 1996 jälkeen siirtymäkauden tuen määrä kuitenkin supistuu voimakkaasti.



Kuvio 4. Tilan sijainnin vaikutus tuen määrään 17 lehmän ja 29 pellohehtaarin maitotilalla.

Laskentamallin herkkyyks lähtöolettamusten muutoksille

Laskelmien lähtötietoihin ja tulokehityssennusteiden taustalla oleviin arvioihin siirtymäkauden hinta-, tuki- ja kustannustasosta liittyy monia epävarmuustekijöitä. Herkkyyksianalyysin avulla arvioidaan laskennan lähtöarvoissa tapahtuvien muutosten vaikutusta maataloustulon määrään. Taulukossa 5 on esitetty ne taloudellisen tuloksen osatekijät, joiden 5 %:n (% -yksikön) muutos EU-tilanteessa, muiden tekijöiden säilyessä ennallaan, aiheuttaa maataloustulossa yli 1 000 markan muutoksen.

Maidon EU-markkinahinnan muutos 10 p/litra vaikuttaa maataloustulon suuruuteen tarkastelluissa 15-18 lypsylehmän tilaryhmissä 9 200 - 10 000 mk/tila. Siirtymäkaudella maidolle maksettava lisähinta on korkeimmillaan vuonna 1995, mistä se asteittain alenee vuosina 1996 - 1999. Lisähinnan 5 %:n leikkaus vuonna 1996 alentaisi maitotilojen tuloja 2 700 - 3 000 mk. Myöhempinä vuosina vastavansuuruisen leikkauksen vaikutukset jäävät vuoden 1996 muutosta vähäisemmiksi. C-tukialueilla maksettava maidon pohjoinen tuotantotuki on vuosina 1995 ja 1996 samansuuruinen, mutta kasvaa vuodesta 1997 alkaen asteittain saavuttaen vuonna 2000 pitkäaikaisen tasonsa. Tuotantotuen pitkäaikaisen tason 5 %:n muutos

Taulukko 5. Maataloustulon herkkyyks lähtöarvojen $\pm 5\%$:n (%-yksikön) muutokselle maitotiloilla.

Muutostekijä	Muutos (mk/tila) peruslaskelman tasosta					
	A	B	C1	C2	C2p	C3
Markkinahinnat						
maito	9 700	9 700	9 900	9 600	10 000	9 200
lehmänliha	1 100	1 100	1 200	1 100	1 000	*
Tuet						
ympäristötuki	1 600	*	*	*	*	*
luonnonhaittakorvaus	-	1 500	1 600	1 500	1 500	1 300
maidon lisähinta v.1966	2 900	2 900	2 900	2 800	3 000	2 700
maidon pohjoinen tuotantotuki v. 2000	-	-	3 300	3 300	4 000	5 200
Kustannukset						
ostorehut	3 100	3 100	3 500	4 400	4 600	5 500
ostolannoitteet	1 600	1 600	1 800	1 800	1 800	1 500

- alue ei ole oikeutettu tukeen

* maataloustulon muutos alle 1 000 mk/tila

merkitsee pohjoisen tuen alueella sijaitseville 15-18 lehmän maitotiloille 3 300-5 200 markan tulonmuutosta peruslaskelmien mukaisesta tasosta.

Lehmänlihan markkinahinnan 5%:n (63 pennin) hintamuutos peruslaskelmissa vuonna 1995 käytetyltä tasolta 12,50 mk/kg merkitsee 1 000 - 1 200 markan muutosta maataloustulossa. Muiden yksittäisten tuotteiden 5%:n markkinahintamuutosten vaikutukset jäävät tasoltaan alle 1 000 mk/tila.

Pääosa maitotilojen peltoalasta on nurmikasveilla, minkä vuoksi peltokasvien tukeen oikeuttavien kasvien viljelyalat ja CAP-tuet jäävät suhteellisen pieniksi. Tästä johtuen 5%:n muutos CAP-peltokasvituen tasossa aiheuttaa tilatasolla alle 1 000 markan tulonmuutoksen. Sen sijaan vastaavansuuruinen muutos ympäristötuen tasossa A-alueella ja luonnonhaittakorvauksessa B-C3-alueilla aiheuttaa 1 300-1 600 markan muutoksen viljelijäperheen tuloissa.

Laskelmissa ostorehukustannusten arvioitiin vuonna 1995 olevan 35 % ja vuodesta 1996 lähtien 40 % vuotta 1993 alemmalla tasolla. Ostorehujen todellisen hinnanlaskun poikkeaminen 5 %-yksiköllä arvioidusta aiheuttaa maataloustulossa, ostorehujen vuoden 1993 käyttömäärästä riippuen, 3 100 - 5 500 markan maataloustulon muutoksen. Muutosvaikutus kasvaa ostorehujen käytön tavoin pohjoista kohti siirryttäessä. Vuonna 1993 maitotilojen ostolannoitekustannus on ollut 29 900 - 36 600 mk/tila (1 160 - 1 270 mk/ha). Ostolannoitteiden kustannussäästöjen poikkeaminen 5 %-yksiköllä arvioidusta 25 %:sta vastaa 1 500 - 1 800 markan tulonmuutosta.

3.2 SIKATALOUS

3.2.1 Yleistä

Sikatalouteen erikoistuneiden tilojen taloudellisia tuloksia tarkastellaan erikseen sianlihantuotantoa, porsastuotantoa ja yhdistelmätuotantoa harjoittavilla tiloilla. Tiloja ryhmissä on 33-49 kpl. Jako tuotantolinjoihin on tehty lihasikojen ja emakoiden määrien perusteella luvussa 2.2 esitetyllä tavalla. Tulokehitystä tarkastellaan käyttäen lähtöaineistona A, B ja C1-alueiden kirjanpitotilojen vuoden 1993 keskimääräisiä tuloksia. Siirtymäkauden tulokehitysarviot lasketaan kuitenkin kullekin alueelle erikseen käyttäen alueen omaa tukitasoa.

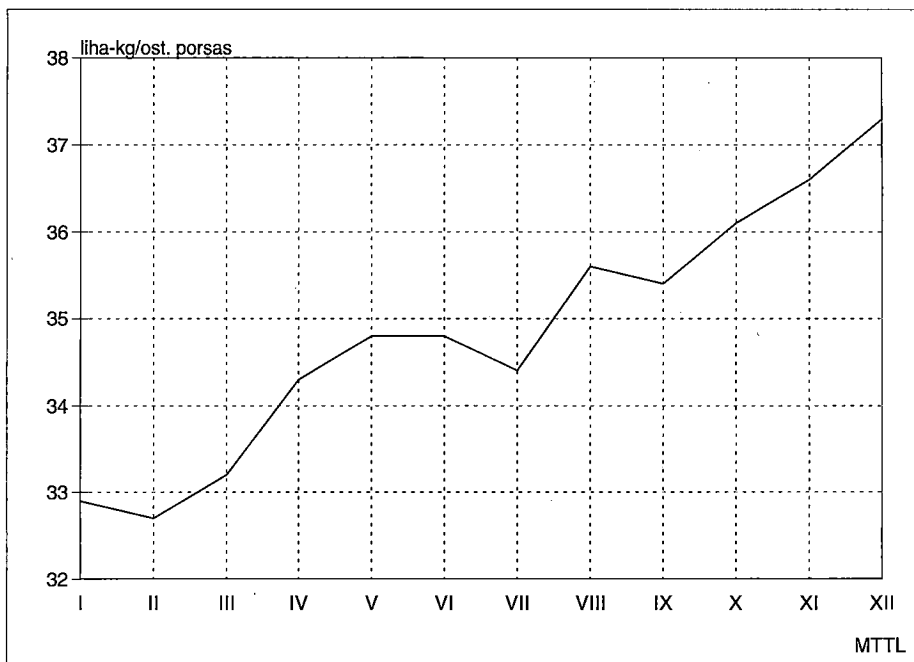
EU-hintatasolle siirtyminen on merkinnyt sikataloudelle kokonaisuudessaan selvää kannattavuuden heikentymistä. Sikatalouden sisällä eri tuotantolinjojen tulomuutokset ovat voimakkaasti sidoksissa toisiinsa porsastuotannon ja sianlihantuotannon kiinteän yhteyden vuoksi. Sama porsas on toisaalta porsastuottajan pääasiallinen tulonlähde ja toisaalta se on sianlihantuottajan merkittävin yksittäinen ostopanos. Tuotantolinjojen suhteellinen kannattavuus määräytyy porsaan ja sianlihan hintasuhteen perusteella. Hintasuhteen muutokset vaikuttavat tuotantolinjojen tulokehitykseen vastakkaissuuntaisesti. Toimivilla markkinoilla porsaiden hinnan tulisi hakeutua tasapainotilaan, johon vaikuttavat sianlihan hinta, porsaiden kysyntä ja tarjonta, eri tuotantolinjojen suhteellinen kannattavuus sekä odotukset tulevasta kannattavuuskehityksestä.

Sianlihan kasvaneen kysynnän myötä tilanne markkinoilla on tasapainossa, mikä on mahdollistanut tuottajahinnan hienoisen nousun. Sianlihan vuoden 1995 keski-tuottajahinta oli noin 8 mk/kg. Sianlihan kysynnän kasvu, tyhjien sikapaikkojen käyttöönotto ja yhdistelmätuotannon kasvu ovat johtaneet ajoittaiseen porsaspulaan, mikä on näkynyt porsaiden hintojen selvänä nousuna (ks. s. 12). Porsaspulan seurauksena kasvatuserien välinen joutoaika on myös pidentynyt, mikä on osaltaan heikentänyt sianlihantuotannon kannattavuutta.

Sianlihan tuottajahinta on noussut selvästi porsaiden hintaa vähemmän, mikä on merkinnyt lihantuottajan kannalta porsaiden ja lihan välisen hintasuhteen heikentymistä. Kuviossa 5 esitetty suhdeluku kuvaa sitä, kuinka monta sianlihakiloa tuottajan on myytävä voidakseen ostaa 25 kiloisen porsaan. Lihan tuottajahintana on käytetty lihan tilahintaa (teurastamohinta vähennettynä kuljetuskustannuksilla), johon on lisätty maksettava lisähinta 2,81 mk/kg. Porsaan hinta perustuu 20 kiloisen porsaan tuottajahintaan, johon on lisätty välityspalkkiona 20 mk/kpl. Lisäkasvikilon arvona on käytetty 5 mk/kg.

Hintasuhde oli koko vuoden 1995 ajan selvästi kasvava, mikä merkitsi sianlihantuotannon suhteellisen kannattavuuden heikentymistä porsastuotantoon verrattuna. Hintasuhde oli näin ollen alimmillaan helmikuussa (32,6), mistä se kasvoi ollen joulukuussa keskimäärin 37,3. Joulukuussa porsaan ostamiseksi on tarvittu jo 4,7 lihakiloa enemmän kuin alkuvuodesta.

Sikataloudessa toimitaan varsin pienten katteiden turvin, joten pienilläkin hintojen muutoksilla on suhteellisen suuri vaikutus taloudelliseen tulokseen. Alkuvuoden



Kuvio 5. Porsaan (25 kg) ostohinnan ja sianlihan tuottajahinnan välisen hintasuhteen kehitys vuonna 1995.

aikana tapahtuneiden hintasuhteiden muutosten vaikutusta lihasikaa kohti jäävään katteeseen havainnollistetaan seuraavan esimerkkilaskelman avulla:

Erä I		á		yht.
Lihasika ¹⁾	myyty	vko 27	11,10 mk/kg	877 mk
Porsas ²⁾	ostettu	vko 12	356 mk/kpl	356 mk
Erotus				521 mk
Erä II		á		yht.
Lihasika ¹⁾	myyty	vko 44	11,06 mk/kg	874 mk
Porsas ²⁾	ostettu	vko 29	384 mk/kpl	384 mk
Erotus				490 mk
Katteen muutos kasvatuserien I ja II välillä				31 mk

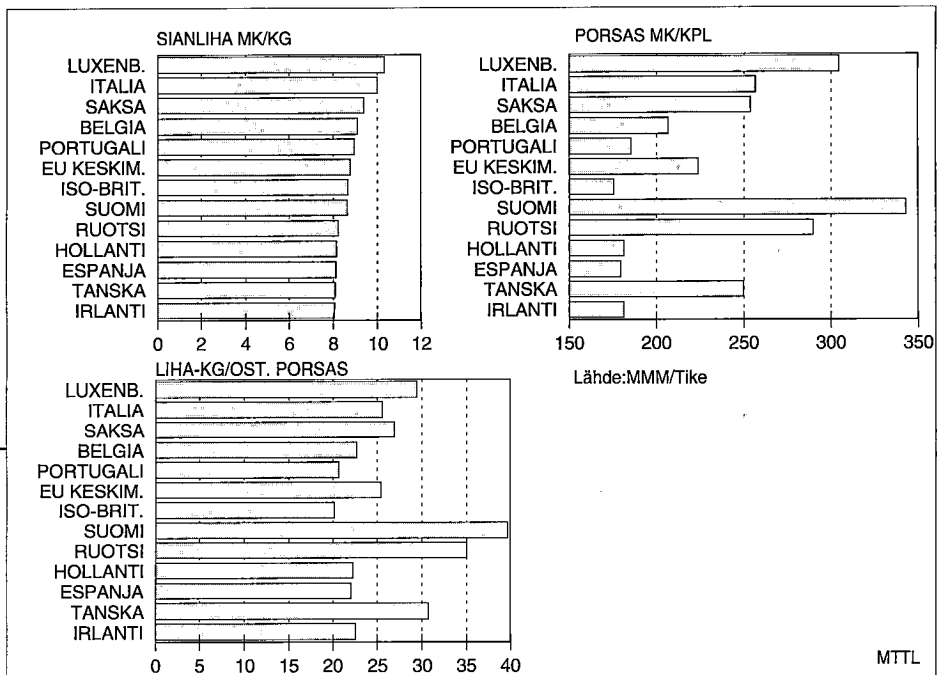
¹⁾ teuraspaino 79 kg

²⁾ 25 kiloisen porsaan ostohinta on arvioitu 20 kiloisen porsaan tuottajahinnan perusteella. Lisäkasvikilon arvona on käytetty 5 mk/kg ja välityspalkkiona 20 mk/kpl.

Porsaan ja sianlihan hintasuhteen muuttumisesta johtuva ero myyntierien katteissa on esimerkkitapauksessa 31 mk/lihasika. Katetuoton muutosta voidaan pitää huomattavana, sillä Maaseutukeskusten liitto on arvioinut katelaskelmissaan lihasian katteen olleen vuonna 1995 tiiviste-vilja -ruokinnassa 99-141 mk/lihasika ja täysrehuruokinnassa 32-85 mk/lihasika (MKL 1995)

Kuviossa 6 on verrattu E-luokan sianlihan ja porsaiden markkinahintoja sekä hintasuhdetta Suomessa ja eräissä muissa EU-maissa syyskuussa 1995. Suomen lihan hinnassa ei ole mukana sianlihalle maksettavaa lisähintaa. Kansainvälisiin hintavertailuihin liittyvistä ongelmista (mm. valuuttakurssimuutokset) johtuen esitetyt hinnat kuvaavat suuntaa-antavasti eri EU-maissa vallitsevaa hintatasoa.

Sianlihan markkinahinta on Suomessa muiden EU-maiden tasolla, mutta porsaiden hinta on meillä selvästi EU:n keskihintaa korkeampi. Syyskuussa 1995 porsaiden hinta oli meillä 56 % EU:n keskihintaa korkeampi. Tanskassa ja Saksassa porsaas olivat runsaan neljänneksen ja Ruotsissa 15 % Suomea edullisempia. Porsaan ostohinnan saamiseksi suomalainen lihantuottaja joutui syyskuussa myymään markkinahinnalla lähes 40 lihakiloa ja lisähinta huomioon ottaenkin lähes 31 kg, mikä on



Kuvio 6. E-luokan sianlihan markkinahinta (mk/kg) ja porsaan tuottajahinta (mk/kpl) sekä porsaan ja lihan hintasuhte eri EU-maissa syyskuussa 1995.

runsaat 5 kg EU-maiden keskiarvoa enemmän. Suomen muista maista selvästi poikkeava porsaan ja lihan hintasuhde on yhteismarkkinoilla toimittaessa selvä kilpailuhaitta suomalaiselle sianlihan tuotannolle.

Koska sianlihan markkinahintatasossa ei ole odotettavissa merkittävää nousua, tulee sianlihan tuotannon edellytysten turvaamiseksi porsaiden hinnan laskea Suomessa nykyiseltä tasoltaan selvästi. Porsaiden hinnan säilyminen jatkossa korkeana, johtanee yhdistelmätuotannon yleistymiseen. Laskelmissa porsaiden tuottaja-/ostohinnan on arvioitu alenevan siirtymäkaudella 10 mk/vuosi.

Sikatiilojen perustiedot ja taloudelliset tulokset vuonna 1993

Kirjanpito toiminnassa mukana olevat sikatilat ovat selvästi keskimääräistä suomalaisista sikatiloja suurempia (taulukko 6). Sikatiilojen tuotantolinjoittaisen keskiarvoon arviointiin liittyy tosin epävarmuustekijöitä niin kirjanpitoaineiston kuin kaikkien tilojen osalta. Kirjanpitoaineistossa tilakoon määrittäminen perustuu vuoden alun ja lopun eläinmäärätietoihin, joista tilan keskimääräistä eläinmäärää kuvaavana lukuna on käytetty luvuista suurempaa. Koko maata kuvaavissa tilastoissa taas yhdistelmätuotantoa harjoittavat tilat kirjautuvat sekä lihasikoja että emakoita pitävien tilojen ryhmään. Otantatiedusteluiden perusteella vuonna 1994 kaikkien lihasikoja pitävien tilojen keskiarvo oli 87 lihasikaa. Lähes 60 %:lla näistä tiloista oli alle 50 lihasikaa. Yli 300 sian tiloja oli noin 3,5 % lihasikoja kasvattavien tilojen määrästä. Emakoita pitävien tilojen keskiemakkoluku oli 23 kpl/tila. Alle 10 emakon tilojen osuus oli runsas viidennes ja yli 50 emakon tilojen alle 7 % emakkoja pitävien tilojen kokonaismäärästä (TIKE 1995b). Vuoden 1990 maatalouslaskennan tietojen pohjalta voidaan kuitenkin arvioida, että sikatalouteen erikoistuneiden tilojen keskiarvo on selvästi kaikkien sikoja kasvattavien tilojen keskiarvoa suurempi. Maatalouslaskennassa lihan tuotantoon erikoistuneiden tilojen keskiarvo oli 153 lihasikaa ja porsastuotantoon erikoistuneiden tilojen keskiemakkoluku oli lähes 26 emakkoa/tila (SVT 1992).

Tutkimuksessa mukana olevilla sikatiloilla on peltoa keskimäärin 33-44 ha. Kaikissa tuotantolinjoissa pääosa (55-63 %) peltoalasta on rehuviljalla. Leipäviljaa viljellään 6-7 %:lla ja öljykasveja 4-7 %:lla peltoalasta. Kesannolla peltoalasta on noin viidennes.

Vuonna 1993 porsastuotantotilat ylsivät keskimäärin hieman muita tuotantolinjoja parempaan taloudelliseen tulokseen, kun mittarina käytetään hehtaaria kohti laskettua maatalousylijäämää ja maataloustuloa. Suuremmasta työvaltaisuudesta johtuen kannattavuuskertoimella mitattu porsastuotannon taloudellinen tulos oli samalla tasolla kuin yhdistelmätuotannon tulos, mutta jäi selvästi lihan tuotantoa heikomaksi. Kustannus/tuotto -suhteella mitattuna parhaimpaan tulokseen pääsivät porsastuottajat, jotka käyttivät markan tuoton aikaansaamiseksi tuotantopanoksia keskimäärin 75 pennin arvosta. Yhdistelmätuotannossa vastaava määrä oli 80 penniä ja sianlihan tuotannossa 87 penniä.

Sikatiiloista yhdistelmätuotantoa harjoittavat tilat ovat keskimäärin muita tuotantolinjoja velkaisempia. Varsinaista velkaa (sis. sivuansio- ja yksityistalouden) vuoden 1993 lopussa yhdistelmätiloilla oli 821 000 mk (22 400 mk/ha), lihan- tuotantotiloilla 709 000 mk (16 000 mk/ha) ja porsastuotantotiloilla 606 000 mk (18 400 mk/ha).

Taulukko 6. Sikatilojen perustiedot ja taloudelliset tulokset tuotantolinjoittain vuonna 1993.

		Sianlihan- tuotanto	Porsas- tuotanto	Yhdistelmä- tuotanto
Tiloja	kpl	39	33	49
Viljelijöiden keski-ikä	v.	49	46	44
Peltoa	ha	44	33	37
Metsää	ha	58	53	44
Emakoita	kpl	0	36	29
Lihasioja 3-9 kk	kpl	254	20	125
Lihasioja 2-9 kk	kpl	321	56	180
Eläinyksiköitä	kpl/ha	1,3	0,9	1,4
Pellonkäyttö:				
rehuvilja	%	59	55	63
leipävilja	%	7	7	6
öljykasvit	%	5	7	4
kesanto	%	20	22	19
Keskisato	ry/ha	4 120	3 970	3 810
TALOUDELLISIA TUNNUSLUKUJA 1993				
Maatalousylijäämä	mk/ha	5 790	6 050	5 900
Maataloustulo	mk/ha	4 100	4 470	3 840
Kannattavuuskerroin		1,23	0,93	0,94
Kustannus/tuotto -suhde		0,87	0,75	0,80
Varsinaiset velat 31.12.1993 ¹⁾	mk/tila	709 000	606 000	821 000
Maatalouden velkojen korot	mk/tila	66 900	46 400	68 500

¹⁾ Sisältää maatilatalouden velkojen lisäksi sivuansio- ja yksityistalouden velat

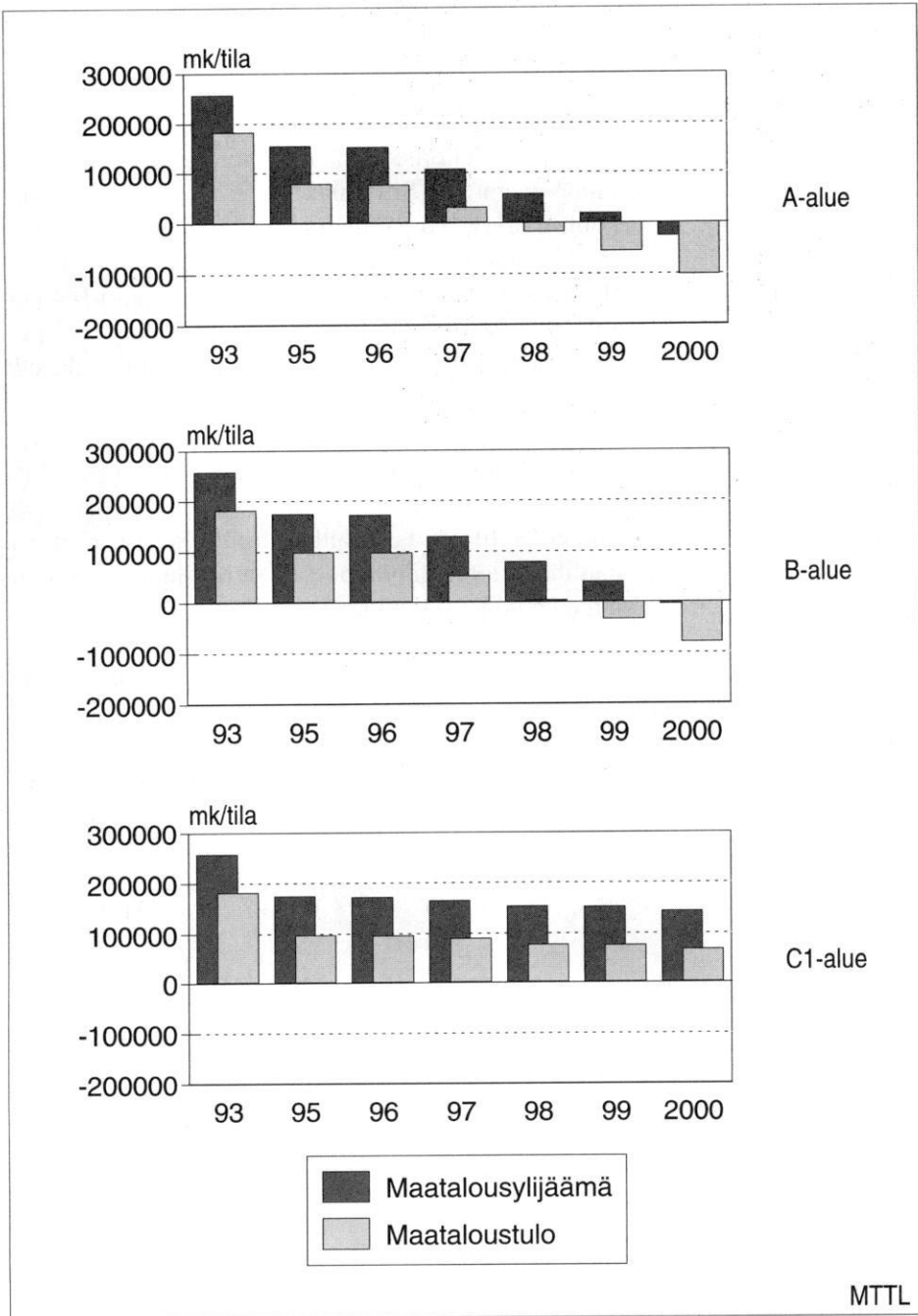
3.2.2 Sianlihantuotanto

Sianlihantuotantoon erikoistuneiden tilojen kokonaistuotosta vuonna 1993 lihan myyntitulojen osuus oli 85 % ja kasvinviljelytuoton 9 %. Tällöin muiden tuottojen ml. suorat tuet osuudeksi jäi 6 %. Teurastulojen suuresta tulo-osuudesta johtuen sianlihan hintakehityksellä on keskeinen vaikutus sianlihantuotantotilojen taloudelliseen tulokseen. Maksettava 2,81 mk/kg lisähinta huomioon ottaen teurastulot jäävät vuonna 1995 kolmanneksen vuotta 1993 pienemmiksi. Lisähinnan poistuminen ja markkinahintojen aleneminen merkitsevät sitä, että vuodesta 1996 lähtien sikatuoton on arvioitu olevan runsaat 50 % jäsenyyttä edeltänyttä aikaa alemmalla tasolla. Kasvinviljelytuotto alenee siirtymäkaudella 46-53 %. Tuottajahintojen laskusta johtuvia tulonmenetyksiä pyritään korvaamaan suoran tulotuen avulla, mikä näkyy tuen määrän voimakkaana kasvuna. Vuonna 1993 tutkimustilat saivat suoraa tukea keskimäärin 41 600 mk/tila eli 940 mk/ha. EU-tilanteessa tilojen saaman suoran tuen määrä vaihtelee tukialueittain. Vuonna 1995 suoran tuen määrä on 90 600 - 112 100 mk/tila (2 050 - 2 530 mk/ha). Sianlihantuotantotilojen kokonaistuotto alenee ensimmäisenä jäsenyysvuonna noin 30 %. Vuosikymmenen vaihteessa ilman vakavien vaikeuksien tukea A- ja B-alueilla se jää 46-48 % ja C1-alueella 36 % vuotta 1993 pienemmäksi.

Sianlihantuotantotilojen kustannusrakenne on selkeästi kaksijakoinen: kahden suurimman kustannuserän osuus kokonaiskustannuksista on lähes 70 %. Porsaiden hankintamenot ovat selvästi suurin yksittäinen kustannuserä 44 %:n kustannusosuudella. Toinen merkittävä kustannuserä on ostorehukustannus, joka muodostaa noin neljänneksen kokonaiskustannuksista. Ostolannoitteiden ja -siementen osuus on noin 4 %. Näin ollen jäsenyyden suoranaiset kustannusvaikutukset kohdistuvat kustannuseriin, joiden yhteenlaskettu kustannusosuus on runsaat 70 % kokonaiskustannuksista. Piilevän liikevaihtoveron poistumisesta saatavat kustannussäästöt huomioon ottaen sianlihantuotantotilojen kustannusten on arvioitu vuonna 1995 olevan 26 % ja siirtymäkauden lopulla noin kolmanneksen vuotta 1993 pienemmät.

Vuonna 1993 tarkastelussa tilaryhmässä (320 sikapaikkaa, 44 ha peltoa) maataloustuloa kertyi keskimäärin 181 900 mk/tila. Sianlihantuotannossa maataloustulo alenee jo vuonna 1995 kaikilla alueilla merkittävästi, kun laskelmissa ei ole otettu huomioon kertaluonteisia varastojen ja eläinpääoman alenemisesta maksettavia korvauksia (kuvio 7). Maataloustulo jää 46-57 % (1 880-2 350 mk/ha) vuotta 1993 pienemmäksi. Suhteellisesti eniten maataloustulo alenee A-alueella. Sianlihan tuottajien taloudellinen tulos on kuitenkin varsin herkkä laskentaperusteissa tapahtuville muutoksille, kuten jäljempänä esitettävän herkkyyksianalyysin yhteydessä osoitetaan.

Ilman vakaviin vaikeuksiin perustuvaa lisätukea maataloustulon lasku jatkuu A- ja B-alueilla voimakkaana koko siirtymäkauden. Maataloustulo muuttuu näillä alueilla siirtymäkauden lopulla negatiiviseksi. Sen sijaan C1-alueella maataloustulo



Kuvio 7. Maatalousylijäämän ja maataloustulon (mk/tila) kehitys siirtymäkaudella sianlihan tuotantoon erikoistuneilla kirjanpito-tiloilla (320 lihasika-paikkaa, 44 ha peltoa) tukialueilla A, B ja C1.

vakiintuu siirtymäkauden puolivälin jälkeen tasolle, joka on 50-60 % vuotta 1993 pienempi.

Maatalouden velkojen korkoja sianlihan tuotantotilat maksoivat vuonna 1993 keskimäärin 66 900 mk. Vuokrapeltoa tiloilla oli 6,7 ha, josta aiheutuneet vuokramenot olivat noin 8 400 mk eli 1 260 mk/ha. Tiloille jäi näin ollen maatalousylijäämää 75 300 markkaa maataloustuloa enemmän. Siirtymäkauden alkuvuosina maatalousylijäämä on A-alueella noin 40 % ja B- ja C1-alueilla noin kolmanneksen vuotta 1993 pienempi. Vuosituhannen vaihteessa myös maatalousylijäämä muuttuu A- ja B-alueilla negatiiviseksi. C1-alueella maatalousylijäämää jää vielä noin 144 000 mk/tila, mikä on 44 % vuotta 1993 vähemmän. Liitteessä 6 (taulukot 1 ja 2) on esitetty laskelmat lihan tuotantotilojen tulokehityksestä siirtymäkaudella tukialueella A ja C1.

Laskentamallin herkkyyys lähtöolettamusten muutoksille

Sianlihan tuotantoon erikoistuneiden tilojen taloudelliseen tulokseen keskeisesti vaikuttavia tekijöitä ovat sianlihan tuottajahinta, porsaiden ostohinta, ostorehukustannus sekä eräät suoran tuen muodot (taulukko 7).

Taulukko 7. Maataloustulon herkkyyys lähtöarvojen $\pm 5\%$:n (%-yksikön) muutokselle lihan tuotantotiloilla.

Muutostekijä	Muutos (mk/tila) peruslaskelman tasosta		
	A	B	C1
Markkinahinnat			
sianliha	31 200	31 200	31 200
ohra	1 200	1 200	1 200
sokerijuurikas	1 200	1 200	1 200
Tuet			
CAP-peltotuet	2 500	2 100	2 100
ympäristötuki	1 600	*	*
luonnonhaittakorvaus	-	2 200	2 200
siirtymäkauden tuki v. 1996	11 100	11 100	11 100
pohjoinen tuki v.2000	-	-	7 500
Kustannukset			
sikojen hankinta	18 600	18 600	18 600
ostorehut	15 300	15 300	15 300
ostolannoitteet	1 800	1 800	1 800

- alue ei ole oikeutettu tukeen

* maataloustulon muutos alle 1 000 mk/tila

Lihan EU-markkinahinnan 5 %:n (40 p/kg) muutos laskelmissa vuonna 1995 käytetystä tasosta 8,00 mk/kg merkitsee tarkasteltavassa tilaryhmässä vuositason 31 200 markan maataloustulon muutosta. Keskiteuraspainon ollessa 79 kg hintamuutos vastaa 31,60 markan (kate)tuoton muutosta tuotettua lihasikaa kohti. Viimeisten kuuden kuukauden (heinä-joulukuu 1995) aikana alimman (elokuu) ja korkeimman (joulukuu) kuukauden keskituottajahinnan ero on ollut 29 p/kg eli noin 22,90 mk/lihasika. Muista yksittäisistä maataloustuotteista ainoastaan ohran ja sokerijuurikkaan EU-markkinahintojen 5 %:n muutos ylittää asetetun 1 000 markan rajan.

CAP-hehtaaritukien tason 5 %:n muutos merkitsee tilatasolla 2 100 - 2 500 markan tulomuutosta. Lähes samansuuruinen muutosvaikutus on luonnonhaitta-korvauksella B- ja C1-alueilla. Lisähintojen poistumista korvaava suora tuki muodostaa merkittävän osan sikatilojen suorista tuista siirtymäkauden alkuvuosina. Tuen ollessa suurimmillaan vuonna 1996 siirtymäkauden tukien tason muuttuminen 5 %:lla merkitsee 11 100 markan muutosta viljelijäperheen tuloissa. C-alueilla maksettava pohjoinen tuki kasvaa asteittain saavuttaen pitkäaikaisen tasonsa vuonna 2000. C1-alueella tuen pitkäaikaisen tason 5 %:n leikkaus alentaa lihantuottajien tuloja 7 500 mk.

Vuonna 1993 sianlihantuotannon kustannuksista porsaiden hankintamenojen osuus oli 44 % ja ostorehujen 24 %. Suuresta kustannusosuudesta johtuen nämä tekijät ja niissä tapahtuvat muutokset vaikuttavat merkittävästi sianlihantuottajien taloudelliseen tulokseen. Porsaiden hankintahinnan 5 %:n eli 17 markan muutos vuonna 1995 merkitsee 18 600 markan tulomuutosta. Lähes yhtä suuri muutos (15 300 mk/tila) aiheutuu silloin, jos vuonna 1995 ostorehujen hintojen laskusta saatavat kustannussäästöt vuoteen 1993 verrattuna olisivatkin - 30 % tai - 40 % laskelmissa käytetyn -35 %:n sijaan. Ostolannoitteilla tulonmuutos jää 1 800 markan tasolle.

3.2.3 Porsastuotanto

Porsastuotantoon erikoistuneilla tiloilla kolme neljäsosaa sikatuotosta saadaan välitysporsaiden myynnistä loppuosan muodostuessa teurastulosta ja muista sikatuotoista. Vuonna 1993 sikatuoton osuus kokonaistuotosta oli 75 %, kasvinviljelytuoton 16 % ja muun tuoton ml. suorat tuet 7 %. Sianlihan ja porsaiden tuottajahintamuutokset huomioon ottaen sikatuotto jää vuonna 1995 porsastuotantotiloilla 37 % vuotta 1993 pienemmäksi. Laskentamallissa 20 kiloisen porsaan tuottajahinnan on oletettu alenevan 320 markasta vuoteen 2000 mennessä 270 markkaan. Vuosina 1996-2000 sikatuoton arvioidaan olevan 41-47 % jäsenyyttä edeltänyttä aikaa alempi. Kasvinviljelytuotto alenee siirtymäkaudella 48-54 %. Suoran tuen määrä kasvaa selvästi kaikilla alueilla ollen ensimmäisenä jäsenyydensuonna 3 830 - 4 220 mk/ha, kun se vuonna 1993 oli 1 100 mk/ha. Vuoteen 2000 mennessä Etelä-Suomen porsastilojen suora tuki alenee noin puoleen vuoden 1995 tasosta. C1-alueella tuen määrä

vastaavasti kasvaa noin 10 %. Vuonna 1995 porsastuotantotilojen kokonaistuotto alenee noin viidenneksen. Siirtymäkauden lopulla ilman vakavien vaikeuksien tukea kokonaistuoton arvioidaan olevan eteläisimmässä Suomessa noin 40 % alempi kuin vuonna 1993. C1-alueella kokonaistuotto vakiintuu tasolle, joka on noin neljänneksen jäsenyyttä edeltänyttä aikaa alempi.

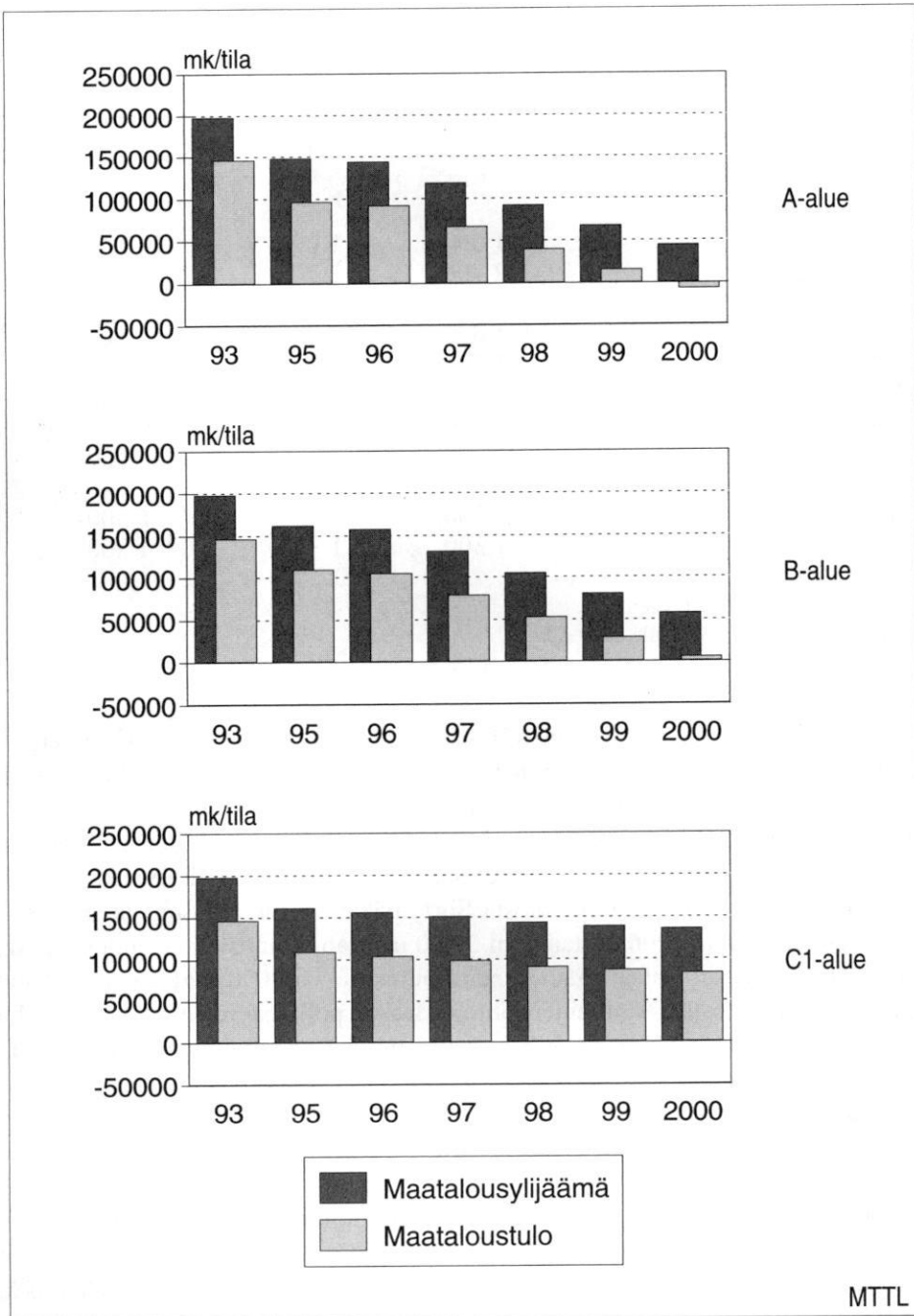
Vuonna 1993 porsastuotantotilojen kustannuksista ostorehujen osuus oli lähes 30 % ja muiden tarvikekustannusten noin viidennes. Koneista ja kalustosta aiheutuvat kustannukset edustivat 14 % ja rakennuskustannukset 6 % kustannuksista. Maatalouden velkojen korkoja tilat maksoivat keskimäärin lähes 46 400 mk, mikä on 11 % kustannuksista. EU-jäsenyyden suoranaiset vaikutukset kohdistuvat näin ollen kustannuseriin, joiden osuus kokonaiskustannuksista on 39 %. Piilevän liikevaihtoveron poistuminen huomioon ottaen porsastuotantotilojen kustannusten arvioidaan vuonna 1995 olevan 17 % ja siirtymäkauden lopulla noin viidenneksen vuotta 1993 alemmalla tasolla.

Vertailuvuonna 1993 porsastuotantotiloilla maataloustuloa saatiin keskimäärin 146 000 mk/tila ja maatalousylijäämää tiloille kertyi 197 800 mk. Tulojen lasku jää porsastuotantotiloilla sekä suhteellisesti että hehtaaria kohti laskettuna muita tuotantolinjoja vähäisemmäksi. Vuonna 1995 alueesta riippuen maataloustulo jää 25-34 % eli 37 000 - 49 500 mk/tila vertailuvuotta pienemmäksi. Maatalousylijäämä alenee 19-25 %. Tulonmenetykset ovat A-alueella B- ja C1-alueita suurempia.

Tukijärjestelmän eroista johtuen Etelä-Suomen porsastuottajien tulokehitys eroaa merkittävästi C1-alueen tilanteesta (kuvio 8). Vuodesta 1997 asteittain kasvavan pohjoisen tuen avulla C1-alueella pystytään kompensoimaan siirtymäkauden tuen alenemisesta johtuvia tulonmenetyksiä. Esimerkiksi vuonna 2000 sioille maksettavan pohjoisen tuen määrä on C1-alueella 2 450 mk/eläinyksikkö. Tarkastelussa mukana olevilla tiloilla on keskimäärin 30,5 eläinyksikköä, mikä tukimarkkoina vastaa 74 725 markan eroa C1-alueen eduksi Etelä-Suomen porsastuottajiin verrattuna. Liitteessä 6 (taulukot 3 ja 4) on esitetty laskelmat porsastuotantotilojen tulokehityksestä siirtymäkaudella tukialueella A ja C1.

Laskentamallin herkkyys lähtöolettamusten muutoksille

Porsastuottajien tulotason keskeisesti vaikuttavia tekijöitä ovat porsaiden tuottajahinta, tukien taso sekä ostorehujen hintojen laskun myötä saatavien kustannussäästöjen suuruus. Porsastuotannossa laskennan lähtöarvojen 5 %:n (%-yksikön) muutosvaikutukset jäävät markkamäärältään sianlihantuotantotiloja pienemmiksi.



Kuvio 8. Maatalousylijäämän ja maataloustulon (mk/tila) kehitys siirtymäkaudella porsastuotantoon erikoistuneilla kirjanpitotiloilla (36 emakkoa, 33 ha peltoa) tukialueilla A, B ja C1.

Taulukko 8. Maataloustulon herkkyyks lähtöarvojen $\pm 5\%$:n (%-yksikön) muutokselle porsastuotantotiloilla.

Muutostekijä	Muutos (mk/tila) peruslaskelman tasosta		
	A	B	C1
Markkinahinnat			
porsas	11 000	11 000	11 000
sianliha/emakonliha	2 700	2 700	2 700
Tuet			
CAP-peltotuet	1 800	1 500	1 500
ympäristötuki	1 200	*	*
luonnonhaittakorvaus	-	1 600	1 600
siirtymäkauden tuki v. 1996	3 700	3 700	3 700
pohjoinen tuki v.2000	-	-	4 000
Kustannukset			
ostorehut	6 300	6 300	6 300
ostolannoitteet	1 300	1 300	1 300

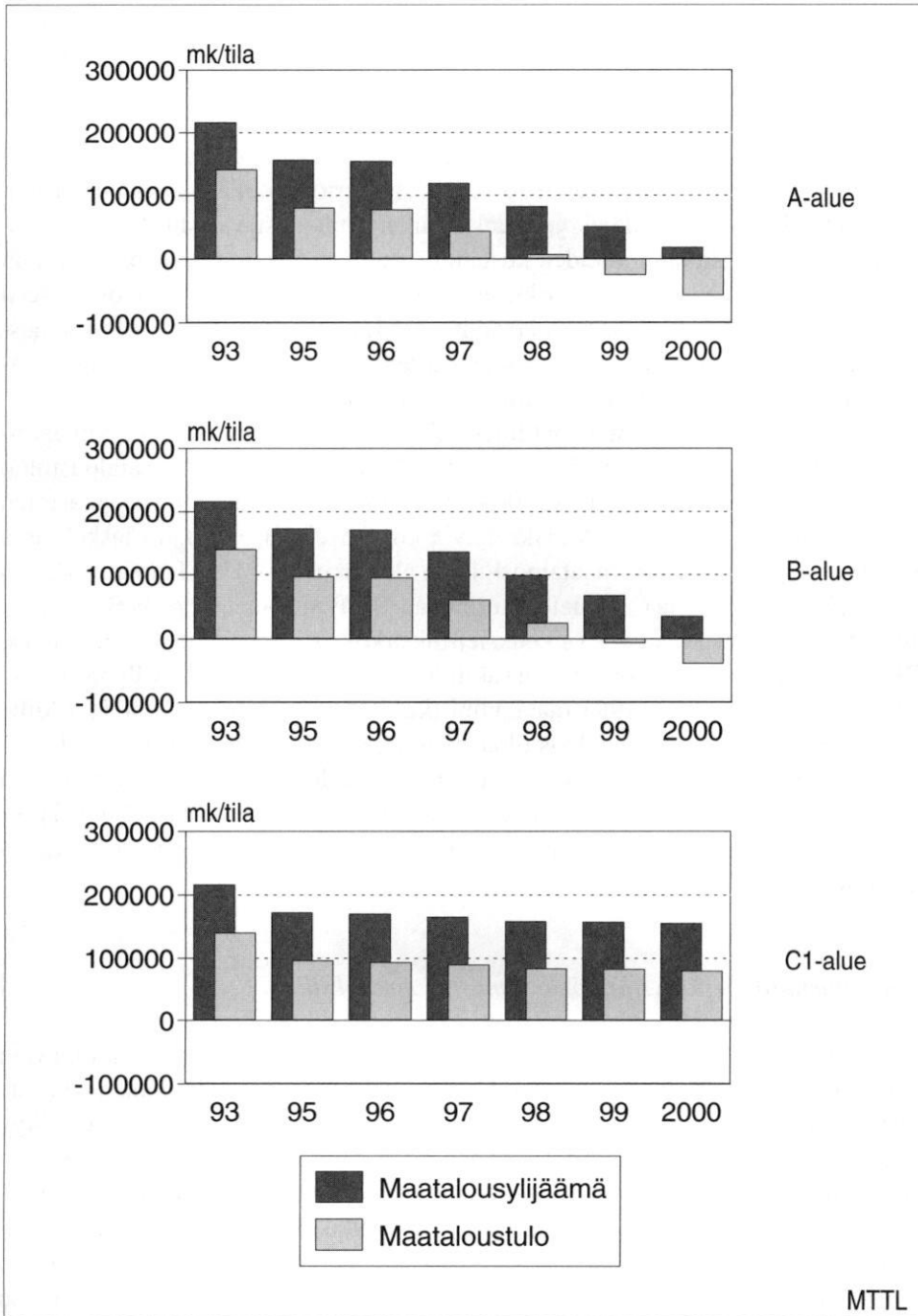
- alue ei ole oikeutettu tukeen

* maataloustulon muutos alle 1000 mk/tila

Porsaiden tuottajahinnan muutos 16 mk/kpl laskelmissa vuonna 1995 käytetystä 320 markan kappalehinnasta muuttaa porsastuottajien tulosta tarkasteltavassa 36 emakon tilaryhmässä 11 000 markalla. Porsaiden tuottajahinnan alenemisesta johtuen hintamuutoksen tulovaikutus pienenee siirtymäkaudella. Vuonna 2000 se on noin 9 000 mk. CAP-peltotukien, ympäristötuen ja luonnonhaittakorvauksen 5 %:n muutos vastaa alle 2 000 tulonmuutosta. Siirtymäkauden tukien tason samansuuruisen muutos vuonna 1996 vastaa noin 3 700 markan muutosta maataloustulossa. Pohjoisen tuen tason vastaavan suuruisen muutos vuonna 2000 merkitsee noin 4 000 markan tulomuutosta. Ostorehujen hintojen laskun poikkeaminen $\pm 5\%$ -yksiköllä arvioidusta 35 %:sta ilmenee 6 300 markan muutoksena viljelijäperheen tuloissa.

3.2.4 Yhdistelmätuotanto

Yhdistelmätuotantoa harjoittaviksi tiloiksi on tässä tutkimuksessa luettu ne sikatilat, joilla 3-9 kuukauden ikäisten lihasikojen lukumäärä on emakkojen määrää suurempi. Vuonna 1993 yhdistelmätiloilla sikatuoton osuus kokonaistuotosta oli 84 %. Kolme neljäsosaa tästä muodostui lihanmyynnistä ja neljäsosa pitoon myytävistä eläimistä. Kasvinviljelytuottojen ja muun tuoton osuus oli noin 7 %. Tuottajahintojen laskusta johtuen vuonna 1995 yhdistelmätilojen sikatuotto jää 35 % vertailuajankohtaa



Kuvio 9. Maatalousylijäämän ja maataloustulon (mk/tila) kehitys siirtymäkaudella yhdistelmätuotantoa harjoittavilla kirjanpito-tiloilla (29 emakkoa, 37 ha peltoa) tukialueilla A, B ja C1.

pienemmäksi. Kasvinviljelytuotto putoaa noin puoleen. Suorien tukien määrä kasvaa sen sijaan selvästi. Vuonna 1993 suoran tuen määrä oli 1 180 mk/ha, kun sen ensimmäisenä jäsenyytsvuonna arvioidaan olevan 3 320-3 800 mk/ha. Kokonaistuotto jää yhdistelmätiloilla 20-23 % jäsenyyttä edeltänyttä aikaa pienemmäksi.

Yhdistelmätuotantoa harjoittavilla tiloilla ostorehut muodostavat selvästi suurimman yksittäisen kustannuserän 36 %:n kustannusosuudella. Kasvatettavat siat tuotetaan pääosin tilalla, sillä sikojen hankintamenot muodostavat vain 2 % kokonaiskustannuksista. Ostolannoitteiden kustannusosuus on 5 % ja ostosiementen noin prosentin luokkaa. EU-jäsenyyden kustannusvaikutukset kohdistuvat suoranaisesti 44 %:iin kustannuksista. Piilevän liikevaihtoveron poistumisesta saatavat kustannussäästöt huomioon ottaen yhdistelmätilojen kustannusten arvioidaan olevan siirtymäkauden alussa vajaat 20 % jäsenyyttä edeltänyttä aikaa pienemmät.

Tarkastelussa mukana olevien tilojen (29 emakkoa, 37 ha peltoa) keskimääräinen maataloustulo vuonna 1993 oli 140 300 mk/tila. Vuonna 1995 maataloustulon arvioidaan näillä tiloilla olevan 80 400 - 98 000 mk, kun kertaluonteisia varastojen ja eläinpääoman alenemisesta maksettavia korvauksia ei ole otettu laskelmissa huomioon. Vuodesta 1993 maataloustulo on alentunut 30-43 %. Tulojen lasku on A-alueella selvästi B- ja C1-alueita suurempaa. Siirtymäkaudella A- ja B-alueiden tulokehitys on ilman vakavien vaikeuksien tukea koko siirtymäkauden ajan aleneva. C1-alueella maataloustulo sen sijaan vakiintuu siirtymäkauden puolivälissä tasolle, joka on 35-45 % vuotta 1993 matalampi (kuvio 9). Maatalousylijäämää tiloille kertyy 75 400 markkaa maataloustuloa enemmän. A- ja B-alueiden yhdistelmätiloilla maatalousylijäämää kertyy vielä siirtymäkauden lopulla, vaikka tuottojen avulla ei enää pystytä kattamaan kaikkia kustannuksia. Liitteessä 6 (taulukot 5 ja 6) on esitetty laskelmat yhdistelmätuotantotilojen tulokehityksestä siirtymäkaudella tukialueella A ja C1.

Laskentamallin herkkyyks lähtöolettamusten muutoksille

Lihan myyntitulot muodostavat kolme neljännestä yhdistelmätuotantoa harjoittavien tilojen sikatuotosta. Tämän vuoksi lihan hintamuutoksilla on porsaiden hintamuutoksia keskeisempi vaikutus maataloustulon suuruuteen. Sianlihan 5 %:n hintamuutos näkyy maataloustulon määrässä noin 10 900 markan muutoksena. Vastaavasti porsaiden tuottajahinnan 16 markan muutos vaikuttaa maataloustulon määrään 5 500 mk.

CAP-peltotukien, ympäristötuen ja luonnonhaittakorvauksen 5 %:n muutosvaikutukset jäävät alle 2 000 markan. Siirtymäkauden tuen osalta muutosvaikutus on suurin vuonna 1996 ollen 6 200 mk/tila. Markkamääräisesti lähes samansuuruinen on pohjoisen tuen muutos vuonna 2000 (taulukko 9).

Ostorehujen hintojen laskun kautta saatavien kustannussäästöjen poikkeaminen 5 %-yksiköllä arvioidusta 35 %:n tasosta aiheuttaa maataloustulossa runsaan 10 000 markan muutoksen. Ostolannoitteilla muutosvaikutus jää noin 1 500 markkaan.

Taulukko 9. Maataloustulon herkkyys lähtöarvojen $\pm 5\%$:n (%-yksikön) muutokselle yhdistelmätuotantotiloilla

Muutostekijä	Muutos (mk/tila) peruslaskelman tasosta		
	A	B	C1
Markkinahinnat			
porsas	5 500	5 500	5 500
sianliha/emakonliha	10 900	10 900	10 900
Tuet			
CAP-peltotuet	2 000	1 700	1 700
ympäristötuki	1 300	*	*
luonnonhaittakorvaus	-	1 900	1 900
siirtymäkauden tuki v. 1996	6 200	6 200	6 200
pohjoinen tuki v.2000	-	-	6 000
Kustannukset			
ostorehut	10 300	10 300	10 300
ostolannoitteet	1 500	1 500	1 500

- alue ei ole oikeutettu tukeen

* maataloustulon muutos alle 1000 mk/tila

3.3 Viljantuotanto

Viljatilojen perustiedot ja taloudelliset tulokset vuonna 1993

Maataloustulon kehitystä viljatioilla on tarkasteltu keskiarvotasolla A-, B- ja C1-alueiden viljatioilla sekä tilakokoluokittain (alle 30 ha, 30-50 ha ja yli 50 ha) A- ja B-alueilta muodostettujen tilaryhmien avulla. Tutkimustiloja eri ryhmissä on 27-43 kpl (taulukko 10).

Viljantuotantoon erikoistuneiden kirjanpitiilojen keskipeltoala on A-alueella 46 ha, B-alueella 39 ha ja C1-alueella 36 ha. Leipäviljanviljely ja erikoiskasvituotanto on A-alueella muita alueita selvästi yleisempää. C1-alueella pääosa viljellystä peltoalasta on rehuviljalla. Vuonna 1993 viljatilojen peltoalasta 20-23 % oli kesannolla. Laskelmissa kesantoala on pidetty ennallaan ja tilojen on oletettu kuuluvan yleisen järjestelmän piiriin. Kesantoalalle on maksettu normaali EU:n kesantokorvaus ja öljy- ja valkuaiskasveille korotettu CAP-tuki. Vuonna 1993 viljatilojen keskisato oli 3 720 - 4 560 ry/ha. Kirjanpitiiloilla keskisadot ovat kaikkia tiloja korkeammat, mikä heijastuu myös tulonmuutosten suuruuteen.

Taulukko 10. Viljatilojen perustiedot ja taloudelliset tulokset 1993

		A	B	C1	AB alle 30 ha	AB 30-50 ha	AB yli 50 ha
Tiloja	kpl	37	43	27	27	30	30
Viljelijöiden keski-ikä	v.	47	48	45			
Peltoa	ha	46	39	36	20	40	83
Metsää	ha	56	50	85	42	48	105
Keskisato	ry/ha	4 560	4 150	3 720	3 810	4 450	4 350
Pellonkäyttö:							
leipävilja	%	31	11	5	17	24	21
rehuvilja	%	33	54	63	55	40	46
öljykasvit	%	10	9	8	3	9	10
sokerijuurikas	%	3	1	0	0	3	1
kesanto	%	22	23	20	22	22	21
<i>TALOUELLISIA TUNNUSLUKUJA 1993</i>							
Maatalousylijäämä	mk/ha	3 180	3 170	2 140	2 710	3 430	2 920
Maataloustulo	mk/ha	2 310	2 310	1 320	1 950	2 760	1 890
Kannattavuuskerroin		1,15	1,14	0,78	0,80	1,21	1,30
Kustannus/tuotto -suhde		0,70	0,68	0,80	0,73	0,65	0,74
Varsinaiset velat							
31.12.1993 ¹⁾	mk/tila	427 000	324 000	330 000	205 000	326 000	621 000
Maatalouden velkojen korot	mk/tila	30 400	22 800	25 900	13 700	21 800	48 700

¹⁾ Sisältää maatilatalouden velkojen lisäksi sivuansio- ja yksityistalouden velat

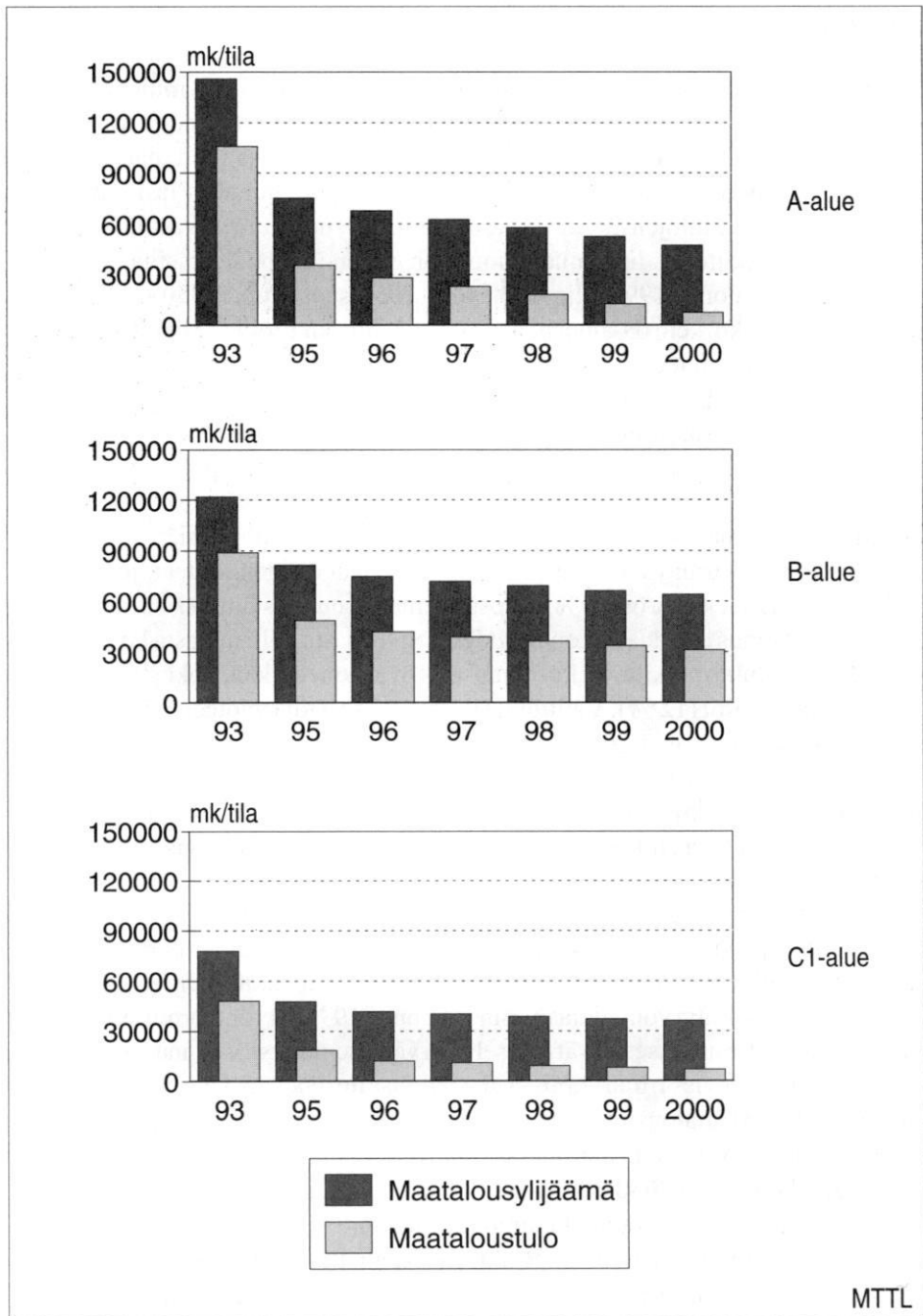
Vuonna 1993 A- ja B-alueiden viljatioilla maatalousylijäämällä ja -tulolla mitattu taloudellinen tulos oli samansuuruinen. C1-alueella maataloustulo jäi noin 1 000 mk/ha alhaisemmaksi. Kannattavuuskertoimella mitattuna A- ja B-alueiden viljatioilla asetettu työ- ja pääomatulotavoite ylittyi 14-15 %. Tilakokoluokittain tarkasteltuna paras hehtaaria kohti laskettu taloudellinen tulos saavutettiin 30-50 hehtaarin kokoluokassa. Kannattavuuskertoimella mitattu tulos oli pienemmästä työnkäytöstä johtuen paras yli 50 ha:n tiloilla (1,30) ja heikoin pienillä alle 30 ha:n tiloilla, missä vuonna 1993 saatiin vain 80 % tavoitteeksi asetetusta palkkavaatimuksesta ja pääoman korkovaatimuksesta.

Viljatilojen tulokehitys siirtymäkaudella

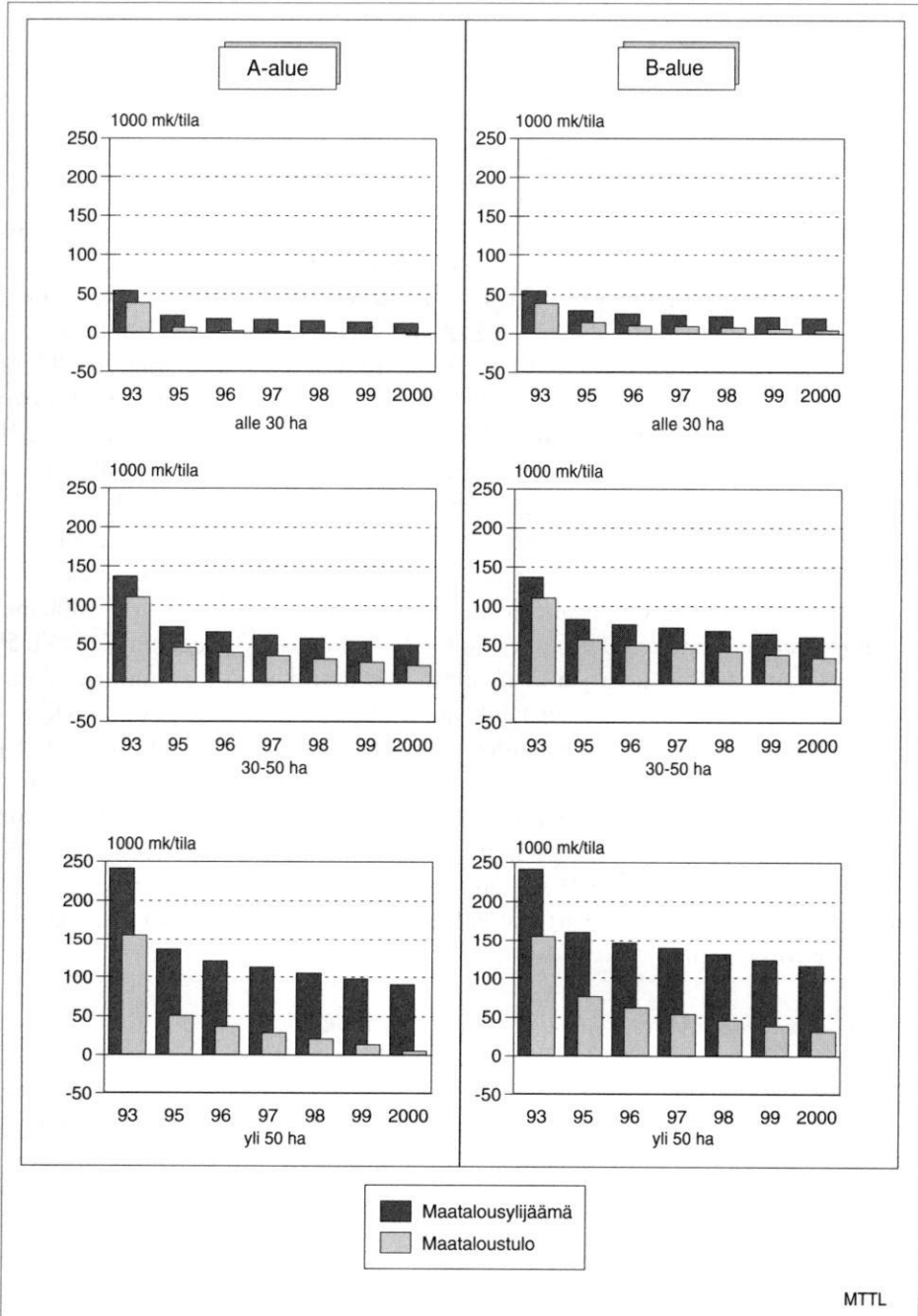
Vuonna 1993 kasvinviljelytuoton osuus oli viljatioilla 74-85 % ja muiden tuottojen 15-18 % kokonaistuotosta. Muihin tuottoihin sisältyvät suorat tuet edustivat 12-15 % kokonaistuotosta. EU-jäsenyyden vaikutukset kohdistuvat viljatioilla näin ollen lähes kaikkiin tuottoeriin. Kasvinviljelytuotteiden hintojen voimakas lasku merkitsee viljatilojen myyntitulojen merkittävää alenemista. Vuonna 1995 kasvinviljelytuotteista saatava tuotto jää lisähinnat huomioon ottaen alle puoleen siitä, mitä se oli vuonna 1993. Vuonna 1993 viljatioille maksettiin suoraa tukea 950 - 1 070 mk/ha. Tuen määrä oli korkein B-alueen ja alhaisin A-alueen tiloilla. Tilakokoluokittain tarkasteltuna viljatilat ovat saaneet suoraa tukea 800 - 1 230 mk/ha. Vuonna 1995 viljatilojen arvioidaan saavan suorana tukena keskimäärin 2 250 - 2 630 mk/ha. Tilakokoluokittain tarkasteltuna suoran tuen määrä on A-alueella 2 140 - 2 270 mk/ha ja B-alueella 2 490 - 2 580 mk/ha. Suoran tuen kasvu kompensoi vain osittain tuottajahintojen laskusta aiheutuneita tulonmenetyksiä, minkä vuoksi vuonna 1995 viljatilojen kokonaistuotto jää 20-30 % vuotta 1993 pienemmäksi.

Viljatilojen suurin yksittäinen kustannuserä ovat ostolannoitteet, joiden osuus kokonaiskustannuksista on 15 %. Ostosiemementen osuus kustannuksista on noin 4 %. Tarvikekustannus edustaa kokonaisuudessaan runsasta kolmannesta kokonaiskustannuksista. Muita merkittäviä kustannuseriä ovat kone- ja kalustokustannus (23 %) sekä velkojen korot (12 %). Välittömiä kustannussäästöjä vuoteen 1993 verrattuna saadaan kustannuserissä, joiden osuus kokonaiskustannuksista on runsas 20 %. Kustannusosuus jää selvästi kotieläintiloja pienemmäksi. Maidontuotannossa vastaava osuus on keskimäärin 40 % ja sikataloudessa 39-72 %. Kustannussäästöjä saadaan myös piilevän liikevaihtoveron poistumisen myötä. Kokonaiskustannukset ovat siirtymäkauden alkuvaiheessa runsaat 10 % vuotta 1993 pienemmät.

Kasvinviljelytuotteiden markkinahintojen voimakkaasta alenemisesta, suhteellisen pieniksi jäävistä kustannussäästöistä ja maataloustulon (mk/ha) alhaisesta lähtötasosta johtuen viljatilojen keskimääräinen maataloustulo alenee suhteellisesti muita tuotantosuuntia voimakkaammin jo vuonna 1995. Myöhempien siirtymäkaudella tapahtuvat muutokset jäävät taas selvästi vähäisemmiksi. Vuonna 1995 tarkastelussa mukana olevissa tilaryhmissä maataloustulo jää 45 - 66 % vuotta 1993 pienemmäksi. Maataloustulon lasku on sekä suhteellisesti että hehtaaria kohti laskettuna suurinta A-alueen viljatioilla, joilla maataloustulo alenee noin 1 530 mk/ha. B-alueella laskua on 1 050 mk/ha ja C1-alueen viljatioilla noin 820 mk/ha. Kun varastokorvauksia ei ole otettu huomioon, vuonna 1995 maataloustuloa kertyy A-alueen 46 ha:n tiloille 35 600 mk, B-alueen 39 ha:n tiloille 48 500 mk ja C1-alueen 36 ha:n tiloille keskimäärin 18 300 mk. Maatalousylijäämää tiloille muodostuu 29 500 - 39 800 markkaa maataloustuloa enemmän. Siirtymäkauden lopulla ilman vakavien vaikeuksien tukea Etelä-Suomen viljatioille jää maatalousylijäämää 48-67 % ja maataloustuloa 65-93 % vuotta 1993 vähemmän (kuvio 10). Liitteessä 7 on esitetty laskelmat A- ja B-alueiden viljatilojen tulokehityksestä siirtymäkaudella.



Kuvio 10. Maatalousylijäämän ja maataloustulon (mk/tila) kehitys siirtymäkaudella A-, B- ja C1-alueiden viljatiloilla.



Kuvio 11. Maatalouslijäämän ja maataloustulon (1000 mk/tila) kehitys siirtymäkaudella Etelä-Suomen (A- ja B-alueet) viljatiloilla alle 30 ha:n, 30-50 ha:n ja yli 50 ha:n kokoluokissa.

Maataloustulon kehitystä erikokoisilla viljatiloiilla on tarkasteltu A- ja B-alueilla sijaitsevien viljatilojen tulosten perusteella. Saman lähtöaineiston pohjalta on laskettu tulokehitysarviot kummankin alueen tukitasolla. Alle 30 ha:n kokoluokan tiloilla peltoa on ollut keskimäärin 20 ha, 30-50 ha:n tiloilla 40 ha ja yli 50 ha:n kokoluokan tiloilla 83 ha. Perusvuonna 1993 hehtaaria kohti laskettu maataloustulo oli korkein 30-50 ha:n tilaryhmässä (2 760 mk/ha eli 110 100 mk/tila) ja alhaisin se oli yli 50 ha:n tiloilla (1 890 mk/ha eli 155 700 mk/tila). Maataloustulo alenee vuonna 1995 vuoteen 1993 verrattuna suhteellisesti eniten alle 30 ha:n kokoluokassa (-82 % / -65 %) ja vähiten 30-50 ha:n kokoluokassa (-59 % / -49 %). Yli 50 ha:n tiloilla maataloustulo alenee 68 %/51 % jäsenyyttä edeltäneeseen aikaan verrattuna. Ensimmäinen muutosprosentista kuvaa A-alueen ja jälkimmäinen B-alueen tukitasolla laskettua suhteellista muutosta. Hehtaaria kohti tarkasteltuna yli 50 ha:n tiloilla maataloustulon muutos (-1 280 / -970 mk/ha) jää muita tilakokoluokkia vähäisemmäksi. Alle 50 ha:n kokoluokissa maataloustulo alenee A-alueella 1 610 mk/ha ja B-alueella 1 260 - 1 350 mk/ha. Maatalousylijäämä tiloille jää alle 30 ha:n tilaryhmässä 15 150 mk, 30-50 ha:n tilaryhmässä 26 670 mk ja yli 50 ha:n tiloilla 85 430 mk maataloustuloa enemmän. Yli 50 ha:n kokoluokassa velkojen korkojen määrä on 48 700 mk ja pellon vuokrien 36 600 mk (1 500 mk / vuokrahehtaari).

Siirtymäkauden lopulla A-alueen 30-50 ha:n tilojen maataloustulo (23 000 mk) jää ilman vakavien vaikeuksien tukea noin 80 % vuotta 1993 pienemmäksi. Yli 50 ha:n tiloilla maataloustuloa jää enää alle 6 000 markkaa ja pienimmille tiloille maataloustuloa ei muodostu enää lainkaan. B-alueella maataloustuloa jää vuonna 2000 kaikissa kokoluokissa. Maataloustulon määrä on kuitenkin 69-88 % vuoden 1993 tasoa alempi. A- ja B-alueiden tulokehityserojen taustalla on alueiden tukijärjestelmien erot. B-alueella suoran tuen määrä on 270 - 350 mk/ha A-aluetta korkeampi. Tämä johtuu pääosin siitä, että A-alueen korkeampi ympäristötuki jää määrältään pienemmäksi kuin B-alueen ympäristötuen ja luonnonhaittakorvauksen yhteismäärä. Toisaalta A-alueen CAP-hehtaarituet ovat tasoltaan noin viidenneksen B-aluetta korkeampia.

Laskentamallin herkkyyttä lähtöolettamusten muutoksille

Laskelmien herkkyyttä lähtöarvojen muutoksille on tarkasteltu A-, B- ja C1-alueiden keskimääräisten tilaryhmien perusteella (taulukko 11). Mukaan on otettu ne tekijät, joiden 5 %:n (%-yksikön) muutos aiheuttaa maataloustulossa yli 1 000 markan muutoksen.

Taulukko 11. Maataloustulon herkkyys lähtöarvojen $\pm 5\%$:n (%-yksikön) muutokselle viljatiloiilla alueilla A, B ja C1.

Muutostekijä	Muutos (mk/tila) peruslaskelman tasosta		
	A	B	C1
Markkinahinnat			
viljat v. 1993	6 300	4 800	4 000
viljat v. 1995	5 300	4 300	3 700
viljat v. 1996	4 900	4 000	3 500
Tuet			
CAP-peltotuet	2 700	1 900	1 800
ympäristötuki	1 900	*	*
luonnonhaittakorvaus	-	1 800	1 800
suorat tuet yht.(95/96)	5 200/5 100	5 100/5 000	4 600/4 500
Kustannukset			
ostolannoitteet	2 100	1 500	1 400

- alue ei ole oikeutettu tukeen

* mataloustulon muutos alle 1000 mk/tila

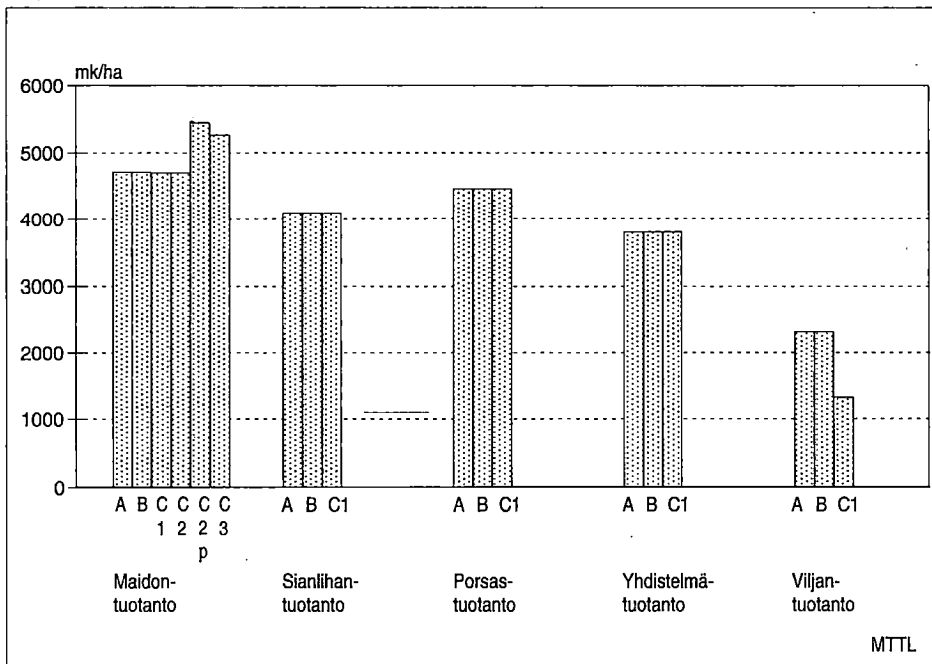
Viljan hinnoittelujärjestelmän muuttumisesta johtuen täysin vertailukelpoisten hintakäsitteiden löytäminen vuonna 1993 ja EU-tilanteessa on vaikeaa. Tämän vuoksi herkkyysanalyysin yhteydessä on tarkasteltu EU-hintatason muutosten ohella myös sitä, millainen vaikutus viljan vuoden 1993 hintatason 5 %:n poikkeamalla arvioidusta on maataloustuloon siirtymäkaudella. Kaikkia viljalajeja tarkastellaan yhdessä. Viljan vuoden 1993 hintatason poikkeaminen 5 %:lla arvioidusta vaikuttaa vuonna 1995 maataloustulon määrään 4 000 - 6 300 mk/tila. Siirtymäkauden myöhempinä vuosina vaikutus jää ensimmäistä vuotta vähäisemmäksi. Vastaavasti EU-hintojen 5 %:n poikkeama (4-5 p/kg) arvioidusta tasosta vastaa vuoden 1995 maataloustulon muuttumista 3 700 - 5 300 mk/tila. Markkinahintojen alentuessa tulomuutos vaikutus pienenee vuonna 1996 ollen noin 3 500 - 4 900 mk/tila.

CAP-peltotukien tason 5 %:n muutos näkyy tilatasolla 1 800 - 2 700 markan tulomuutoksena. A-alueella ympäristötuen ja B- ja C1-alueilla luonnonhaittakorvauksen vastaavansuuruisesta suhteellisesta muutoksesta aiheutuu 1 800 - 1 900 markan maataloustulon muutos. Suorien tukien kokonaismäärän 5 %:n lasku vuonna 1996 aiheuttaisi 4 500-5 100 markan maataloustulon muutoksen. Vuoden 1995 tukitasossa muutos on noin 100 mk/tila suurempi.

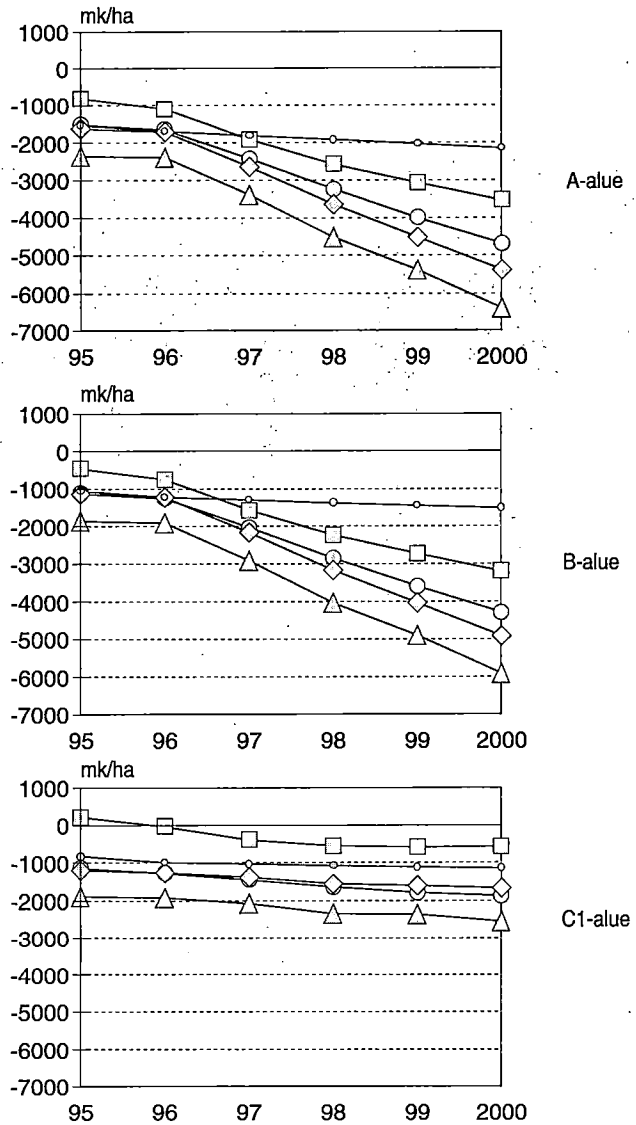
EU-jäsenyyden vaikutukset kustannuspuolella kohdentuvat vain muutamiin kustannuseriin, joista ostolannoitekustannus on merkittävin. Laskelmissa ostolannoitekustannuksen on arvioitu vuonna 1995 olevan neljänneksen vuotta 1993 pienempi. Kustannussäästöjen muutos 5 %-yksiköllä arvioidusta merkitsee tarkastelluissa tilaryhmissä 1 400 - 2 100 markkan maataloustulon muutosta.

3.4 Hehtaaria kohti lasketut tulonmuutokset tukialueittain

EU-jäsenyyden taloudellisia vaikutuksia tarkasteltaessa on selvästi havaittavissa, että maataloustulon suhteelliset muutokset vaihtelevat tuotantosuunnittain ja alueittain suuresti. Maitotiloilla muutokset jäivät kaikilla alueilla muita tuotantosuuntia pienemmiksi. Toisaalta taas sikatiloilla ja erityisesti viljatiloiilla maataloustulo alenee voimakkaasti kaikilla alueilla jo vuonna 1995. Suhteelliset muutokset kuvaavat parhaiten tulon muutoksia saman tuotantosuunnan sisällä. Alueiden ja erityisesti tuotantosuuntien välisten erojen tarkasteluun suhteelliset muutokset soveltuvat huonommin, koska suhteellisten muutosten suuruuteen vaikuttaa absoluuttisen (mk/ha) tulonmuutoksen lisäksi maataloustulon lähtötaso.



Kuvio 12. Maataloustulo (mk/ha) vuonna 1993 eri tuotantosuunnissa tukialueittain.



MTTL

Kuvio 13. Maataloustulon muutos (mk/ha) vuoden 1993 tasoon verrattuna eri tuotantosuunnissa tukialueilla A, B ja C1.

Hehtaaria kohti laskettu maataloustulo vaihtelee tuotantosuunnittain ja alueittain. Kuviossa 12 on tarkasteltu hehtaaria kohti laskettua maataloustuloa vuonna 1993 eri tukialueilla tutkimuksessa mukana olevissa tilaryhmissä. Tuotantosuunnittain tarkasteltuna maito- ja sikatiloilla maataloustulo on ollut kaikilla alueilla selvästi viljatilojen maataloustuloa korkeampi. Alueiden välisien tasoerojen tarkasteluun tutkimusaineisto ei sovellu tosin kovin hyvin, koska maitotilojen tulokset A- ja B-alueilla ja sikatiloilla alueilla A, B ja C1 perustuvat näiden alueiden keskimääräisiin tuloksiin.

Kuva tulonmuutoksista muuttuukin jossain määrin, kun suhteellisten muutosten sijasta tarkastellaan maataloustulon hehtaaria kohti laskettuja markkamääräisiä muutoksia. Kansallista tukipakettia laadittaessa tavoitteeksi asetettiin se, että hehtaaria kohti lasketut tulonmenetykset jäisivät kaikilla alueilla keskikokoisilla tiloilla likimain samansuuruisiksi (KUHMONEN 1994).

Vuosina 1995-96 maataloustulon hehtaaria kohti lasketut muutokset jäävät maitotiloilla kaikilla alueilla muita tuotantosuuntia pienemmiksi. C1-alueella maitotilojen tulonmuutokset ovat koko siirtymäkauden ajan muita tuotantosuuntia pienempiä. Vaikka maataloustulon alhaisesta tasosta johtuen suhteelliset muutokset ovat viljatioilla suuria, jäävät hehtaaria kohti lasketut muutokset sikatilojen ja vuosina 1997-2000 A- ja B-alueiden maitotilojen muutoksia pienemmiksi. Viljatioilla vuoden 1995 jälkeen tapahtuvat tulonmuutokset jäävät markkamääräisesti vähäisiksi.

Maataloustulon markkamääräisten muutosten tarkastelu antaa saman yleiskuvan alueiden välisestä tulokehityseroista kuin suhteellisten muutosten tarkastelu. A- ja B-alueilla maataloustulo säilyy vuonna 1996 likimain edellisvuoden tasolla, mutta vuodesta 1997 lähtien maataloustulo alenee voimakkaasti kaikissa tuotantosuunnissa. C1-alueella maataloustulo on siirtymäkauden alkuvuosina kaikissa tuotantosuunnissa lievästi aleneva. Vuodesta 1998 lähtien vakiintuu tasolle, jolla se säilyy siirtymäkauden loppuun saakka. C1-alueella myös erot tulonmuutosten suuruudessa eri tuotantosuuntien välillä jäävät A- ja B-alueilta pienemmiksi.

4. TULOKEHITYS KUSTANNUS/TUOTTO-SUHTEEN MUKAISISSA TILARYHMISSÄ

4.1 Yleistä

Maatalouden tulokehityksen tarkastelu keskiarvotasolla on osoittanut EU-jäsenyyden vaikutusten kohdentuvan tuotantosuunnittain ja alueittain varsin epätasaisesti. Aikaisempien tutkimusten (mm. ALASTALO 1993) perusteella tiedetään, että maatilojen taloudellinen tulos vaihtelee samantyyppistenkin tilojen välillä suuresti. Tulotasoerot tilojen välillä johtuvat muiden muassa tilan elinkaaren vaiheesta, eroista sato- ja tuotostasoissa, eläinaineksessa, pellonkäytössä, tuen määrässä sekä tuotto- ja kustannusrakenteessa. Useimpien näiden tekijöiden taustalla vaikuttavat viljelijän yrittäjätaidot ja -ominaisuudet, joiden merkitys toimintaympäristön voimakkaassa muutoksessa korostuu. Lisäksi maatalouden hinta- ja tukijärjestelmän muutokset kohdentuvat tiloille eri tavoin. Tuotantomääriin sidotun tuen korvaantuminen suoralla tuella merkitsee sitä, että tehokkaiden, korkean sato- ja tuotostason omaavien tilojen tulonmenetykset muodostuvat keskimääräistä suuremmiksi. Toisaalta alhaisen tuotantointensiteetin tilat suhteellisesti hyötyvät uudesta tilanteesta.

Keskimääräisen tulokehityksen taustalla olevan vaihtelun havainnollistamiseksi tarkastellaan maito- ja sikatilojen tulokehitystä kustannus/tuotto -suhteen perusteella muodostetuissa ryhmissä tukialueilla A ja C1 sekä viljatiloihin alueilla A ja B. Tutkimustilat on jaettu vuoden 1993 kustannus/tuotto -suhteen perusteella kolmeen ryhmään, joista tarkastelussa ovat mukana kustannus/tuotto -suhteeltaan paras kolmannes (kustannustehokkaat tilat), heikoin kolmannes (kustannustehottomat tilat) sekä alueen tilat keskimäärin. Suhteen arvoa laskettaessa kustannuksiin on luettu samat kustannuserät kuin maataloustuloa laskettaessa.

Tilojen tulokehitystä ja tuotannon kannattavuutta kustannus/tuotto -suhteen mukaisissa ryhmissä tarkastellaan käyttäen liiketuloskäsitteinä käyttökatetta, rahoitustulosta ja nettotulosta (VIHTONEN 1994). Kustannusten erilaisesta ryhmittelystä johtuen käyttökatteella ja rahoitustuloksella ei ole varsinaista vastinetta maatalouden perinteisissä liiketuloskäsitteissä. Nettotulos sen sijaan vastaa sisällöltään luvussa 3 käytettyä maataloustuloa. Käytettyjen liiketuloskäsitteiden tarkempi sisältö on esitetty liitteessä 1. Käyttökatteen, rahoitustuloksen ja nettotuloksen välillä vallitsee seuraava yhteys:

$$\begin{aligned} & \text{Käyttökate} \\ & - \text{ maatalouden velkojen korot} \\ & \hline = & \text{Rahoitustulos} \\ & - \text{ poistot} \\ & \hline = & \text{Nettotulos (maataloustulo)} \end{aligned}$$

Käyttökate saadaan tuottojen ja kustannusten erotuksena, kun kustannuksiin ei lueta maatalouden veroja, velkojen korkoja ja poistoja, eikä viljelijäperheen palkka-vaatimusta ja pääoman korkovaatimusta. Rahoitustulos saadaan, kun käyttökatteesta vähennetään maatalouden velkojen korot. Rahoitustulos kuvaa sitä osaa tuloksesta, joka jää investointien omarahoitukseen, lainojen takaisinmaksuun, yksityistalouden menoihin sekä maatalouden osuuteen veroista. Vähentämällä rahoitustuloksesta poistot saadaan maatalouden nettotulos. Kannattavuuskirjanpidossa poistoina käytetään verotuksen mukaisia poistoja. Korkojen on oletettu säilyvän koko siirtymäkauden ajan vuoden 1993 tasolla. Poistojen määrä alenee piilevän liikevaihtoveron poistumista vastaavasti.

Lyhyellä aikavälillä tuotannon voidaan katsoa olevan kannattavaa, kun yrityksen rahoitustulos on positiivinen eli yritys suoriutuu kaikista yrityksen ulkopuolelle suuntautuvista sitoumuksista. Pidemmällä aikavälillä kannattavan tuotannon edellytyksenä on lisäksi se, että tuottojen avulla pystytään kattamaan myös poistojen kaltaiset kustannuserät sekä suoriutumaan tarvittavista uusinvestoinneista.

4.2 Maidontuotanto

Maitotilojen kustannus/tuotto -suhteen mukaisessa kolmannestarkastelussa on mukana A-alueella 22 ja C1-alueella 27 maitotilaa. A-alueen lähtötiedot perustuvat keskiarvotarkastelun tavoin A- ja B-alueiden yhteiseen aineistoon. Taulukossa 12 on tarkasteltu kustannus/tuotto-ryhmien perustietoja ja taloudellisia tuloksia vuonna 1993 käyttäen liiketuloskäsitteinä käyttökate, rahoitustulosta ja nettotulosta. Tulosten vertailukelpoisuuden parantamiseksi taloudelliset tulokset on laskettu hehtaaria kohti.

Kustannustehokkailla maitotiloilla kustannukset ovat olleet 54-56 % tuotoista, kun kustannus/tuotto -suhteeltaan heikoin kolmasosa tiloista on käyttänyt kustannuksia noin 84 pennin arvosta jokaisen tuottomarkan aikaansaamiseksi. A- ja C1-alueiden maitotiloilla kustannukset ovat olleet keskimäärin 70 % tuottojen määrästä.

Korkean kustannus/tuotto -suhteen tilojen viljelijät ovat keski-ikältään A-alueella 4 vuotta ja C1-alueella 2 vuotta kustannustehokkaita viljelijöitä nuorempia. Kummallakin alueella kustannustehottomat tilat ovat niin keskimääräiseltä peltoalaltaan kuin eläinmääriltäänkin tehokkaita tiloja suurempia. Parhailta kolmanneksilla keskirehuyksikkösato on ollut 15 % heikoimman kolmanneksen tiloja korkeampi. Sen sijaan lehmien keskituotos on ollut kustannustehottomilla tiloilla hieman kustannustehokkaita tiloja korkeampi.

Taulukko 12. Maitotilojen perustiedot ja taloudelliset tulokset vuonna 1993 kustannustehokkailla ja -tehottomilla tiloilla alueilla A ja C1.

		Kustannus- tehokkaat tilat A-alue	Kustannus- tehottomat tilat A-alue	Kustannus- tehokkaat tilat C1-alue	Kustannus- tehottomat tilat C1-alue
Tiloja	kpl	22	22	27	27
Viljelijöiden keski-ikä	v.	48	44	46	44
Peltoa	ha	28	30	29	33
Metsää	ha	32	35	60	68
Lehmiä	kpl	16	20	18	19
Nautayksiköitä	ny	24	30	28	31
Nautayksiköitä	ny/ha	0,8	1,0	1,0	1,0
Keskisato	ry/ha	3 320	2 880	3 430	2 980
Keskituotos	kg/lehmä	6 730	6 920	6 960	7 110

TALOUDELLISIA TUNNUSLUKUJA 1993

Tuotot	mk/ha	14 430	16 350	16 050	15 160
- kustannukset	mk/ha	5 950	9 920	7 230	9 340
Käyttökate	mk/ha	8 480	6 430	8 820	5 820
- korot	mk/ha	660	1 280	450	1 270
Rahoitustulos	mk/ha	7 820	5 150	8 340	4 550
- poistot	mk/ha	1 200	2 360	1 300	2 140
Nettotulos	mk/ha	6 620	2 790	7 070	2 410
Kustannus/tuotto-suhde		0,54	0,83	0,56	0,84
Kannattavuuskerroin		0,94	0,50	0,97	0,51
Varsinaiset velat 31.12.1993 ¹⁾	mk/ha	9 350	17 140	7 870	18 920

¹⁾ sisältää maatilatalouden velkojen lisäksi myös sivuansio- ja yksityistalouden velat

Käyttökatteella mitattuna kustannustehokkaiden tilojen tulos oli vuonna 1993 A-alueella vajaan kolmanneksen (2 050 mk/ha) ja C1-alueella runsaat 50% eli 3 000 mk/ha kustannustehottomia tiloja parempi. Alhaisen kustannus/tuotto-suhteen tiloilla tuotot olivat A-alueella runsaat 10 % pienemmät, mutta C1-alueella 6 % korkeammat kuin korkean kustannus/tuotto-suhteen tiloilla. Sen sijaan kummallakin alueella lähes kaikki kustannuserät ovat olleet kustannustehokkailla

tiloilla kustannustehottomia tiloja pienempiä. Esimerkiksi ostorehukustannus oli ollut kustannustehokkailla maitotiloilla A-alueella 54 % ja C1-alueella 34 % kustannustehottomia tiloja pienempi. Vastaavasti ostolannoitekustannus oli 17-19 % pienempi. Kustannustehokkaiden tilojen kustannukset olivat kokonaisuudessaan keskimäärin 23-40 % kustannustehottomia tiloja alemmat. Kustannuksiin ei ole tällöin luettu veroja, velkojen korkoja ja poistoja.

Maatalouden lainojen korkomenot olivat kustannustehottomilla tiloilla 1,9-2,8-kertaiset kustannustehokkaisiin tiloihin verrattuna, mistä johtuen rahoitustuloksella mitattu ero ryhmien välillä muodostuu käyttökate suuremmaksi. Kustannustehokkailla tiloilla rahoitustulos oli A-alueella runsaat 50 % eli 2 670 mk/ha ja C1-alueella runsaat 80 % eli 3 790 mk/ha kustannustehottomia tiloja korkeampi.

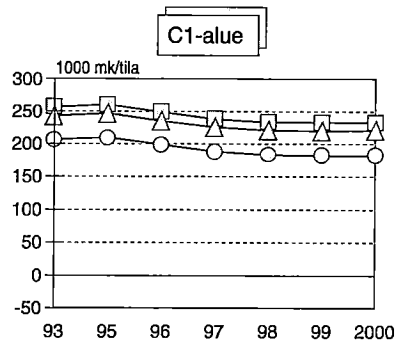
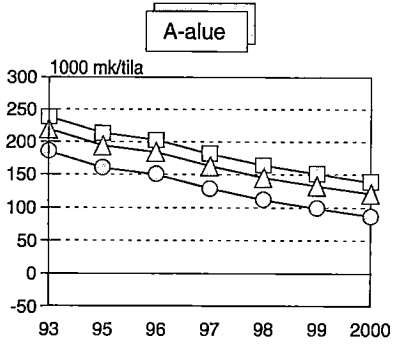
Muiden kustannuserien tavoin kaluston, rakennusten ja muiden poistonalaisten omaisuusosien verotuksen mukaisten poistojen määrä oli korkean kustannus/tuotto-suhteen tiloilla selvästi kustannustehokkaita tiloja korkeampia. Kustannustehottomat tilat ovat tehneet poistoja 65-97 % (840 - 1 160 mk/ha) tehokkaita tiloja enemmän. Näiden tilojen poistamattomien menojäännösten yhteismäärä oli keskimäärin 2,4-kertainen parhaan kolmanneksen tiloihin verrattuna.

Vuonna 1993 kustannustehokkaimmalle kolmasosalle maitotiloista jäi nettotulosta A-alueella 6 620 mk/ha ja C1-alueella 7 070 mk/ha. Tulos oli 2,4-2,9-kertaisen kustannustehottomien tilojen tulokseen verrattuna.

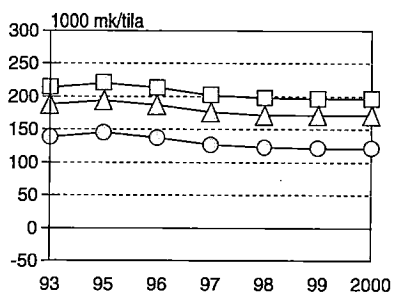
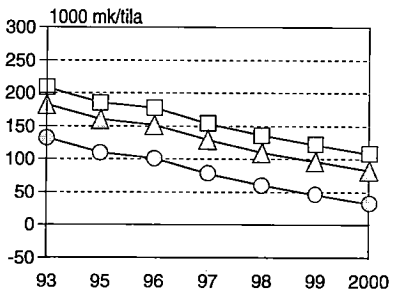
Kuviossa 14 on tarkasteltu maitotilojen käyttökateen, rahoitustuloksen ja nettotuloksen arvioitua kehitystä kustannus/tuotto -suhteen mukaisissa kolmanneksissa sekä tukialueiden A ja C1 maitotiloilla keskimäärin.

A-alueella maitotilojen tulokehitys on kaikissa ryhmissä koko siirtymäkauden ajan aleneva, kun laskelmissa ei ole mukana vakavien vaikeuksien tukea. Tehdyin hinta-, tuki- ja kustannusmuutosoletuksin eteläisimmän Suomen maitotilat pystyvät kaikissa tilaryhmissä selviytymään maatalouden juoksevista menoista ja vuoden 1993 tasoisista velkojen koroista. Vuoden 1995 rahoitustulos jää A-alueen maitotiloilla 12 % (600-940 mk/ha) ja siirtymäkauden lopulla 47-69 % vuotta 1993 pienemmäksi. Tilat pystyvät heikointa kolmannesta (vuodet 1999-2000) lukuun ottamatta kattamaan tuotoilla myös poistokustannukset. Parhaalla kolmanneksella nettotulos alenee vuoteen 2000 mennessä ilman vakavien vaikeuksien tukea noin 53 % (3 520 mk/ha), kun se keskimäärin alenee 75 % (3 540 mk/ha) ja heikoimmalla kolmasosalla tiloista kustannukset muodostuvat tuottoja suuremmiksi vuodesta 1999 lähtien.

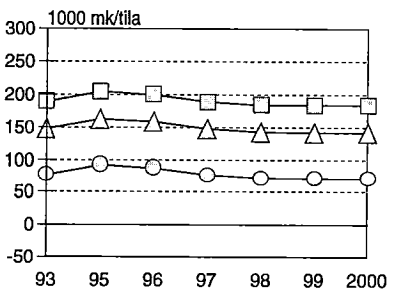
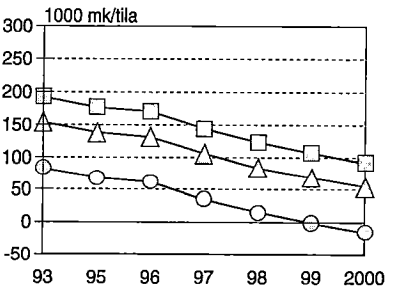
C1-alueen maidontuottajien tulokehitys on koko siirtymäkauden ajan suhteellisen vakaata kaikissa tilaryhmissä, eikä suuria muutoksia vuoden 1993 tasoon verrattuna ole nähtävissä. Vuonna 1995 kustannus/tuotto-suhteen mukaisissa ryhmissä C1-alueen maitotilojen käyttökate on 1-7 %, rahoitustulos 1-9 % ja nettotulos 2-19 % vuotta 1993 korkeampi. Hinta- ja tukijärjestelmän sekä kustannussäästöjen



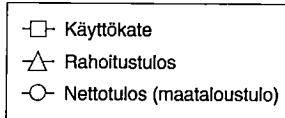
Kustannustehokkaat tilat



Keskimäärin



Kustannustehottomat tilat

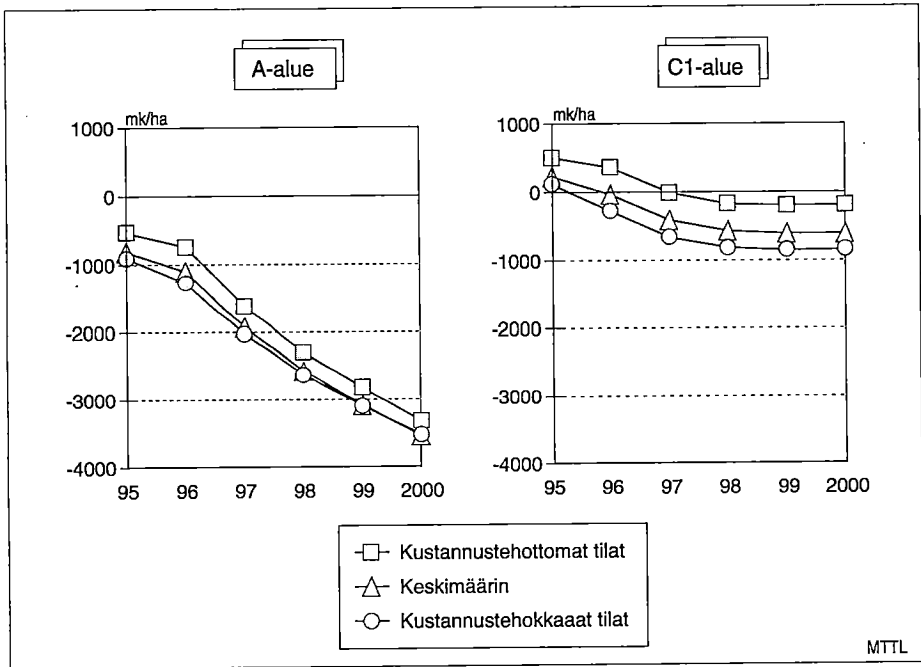


MTTL

Kuvio 14. Käyttökateen, rahoitustuloksen ja nettotuloksen (1 000 mk/tila) kehitys siirtymäkaudella tukialueilla A ja C1 kustannustehokkailla ja -tehotomilla maitotiloilla sekä alueiden maitotiloilla keskimäärin.

kohdentumisesta johtuen tulojen kasvu (510 mk/ha) on kustannustehottomien tilojen ryhmässä muita ryhmiä (120 - 230 mk/ha) suurempaa ja toisaalta tulonmenetykset siirtymäkauden lopulla sekä suhteellisesti että markkamääräisesti muita ryhmiä pienempiä. Vuonna 1996 taloudelliset tulokset ovat kustannustehottomien tilojen ryhmää lukuunottamatta likimain vuoden 1993 tasolla. Vuonna 2000 C1-alueen maitotilojen nettotuloksen on arvioitu olevan 7-12 % vuotta 1993 pienempi.

Nettotuloksen alhaisesta lähtötasosta (A-alueella 2 790 mk/ha ja C1-alueella 2 620 mk/ha) johtuen kustannus/tuotto -suhteeltaan heikoimmalla kolmanneksella tiloista taloudellisten tulosten suhteelliset muutokset muodostuvat muita ryhmiä suuremmiksi. Hehtaaria kohti tarkasteltuna kustannustehottomimman kolmanneksen tulomuutokset jäävät muita ryhmiä pienemmiksi. A-alueella ero kustannustehokkaiden ja -tehottomien maitotilojen välillä on C1-aluetta pienempi.



Kuvio 15. Nettotuloksen muutos (mk/ha) vuoden 1993 tasosta siirtymäkauden eri vuosina kustannustehokkailla ja -tehottomilla maitotiloilla sekä maitotiloilla keskimäärin tukialueilla A ja C1.

4.3 Sikatalous

Sikatilojen taloudelliset tulokset perustuvat tukialueilla A, B ja C1 sijaitsevien sikatilojen yhteiseen aineistoon. Kustannus/tuotto -suhteen mukaisessa kolmannes-tarkastelussa on mukana 11-16 tilaa. Keskiarvotasolla tiloja on 33-49 kpl. Tilojen lukumäärä kolmannes-tarkastelussa jää varsin pieneksi, jolloin ryhmään osuvalla taloudelliselta tulokseltaan selvästi ryhmän muista tiloista poikkeavalla havainnolla on keskimääräistä suurempi vaikutus koko ryhmän taloudelliseen tulokseen ja sen pohjalta tehtävään tulokehityssuunnitelmukseen.

Taulukko 13. Sikatilojen perustiedot ja taloudelliset tulokset tuotantolinjoittain vuonna 1993 kustannustehokkailla ja -tehottomilla tiloilla.

		Lihantuotantotilat		Porsastuotantotilat		Yhdistelmätilat	
		Kustannus- tehokkaat tilat	Kustannus- tehottomat tilat	Kustannus- tehokkaat tilat	Kustannus- tehottomat tilat	Kustannus- tehokkaat tilat	Kustannus- tehottomat tilat
Tiloja	kpl	13	13	11	11	16	16
Viljelijöiden keski-ikä	v.	49	48	50	41	40	47
Peltoa	ha	46	41	36	31	38	34
Metsää	ha	38	77	43	72	44	42
Lihasioja 2-9 kk	kpl	323	262	59	52	190	146
Porsaita alle 2 kk	kpl	0	0	106	125	84	87
Emakoita	kpl	0	0	36	36	30	28
Keskisato	ry/ha	4 220	3 740	3 970	3 890	3 910	3 520
<i>TALOUDELLISIA TUNNUSLUKUJA 1993</i>							
Tuotot	mk/ha	35 110	27 010	17 000	18 060	20 230	16 240
- kustannukset	mk/ha	25 370	22 040	8 230	12 500	10 600	11 690
Käyttökate	mk/ha	9 740	4 970	8 770	5 560	9 630	4 550
- korot	mk/ha	1 210	2 210	1 420	1 490	1 610	2 310
Rahoitustulos	mk/ha	8 530	2 760	7 350	4 070	8 020	2 240
- poistot	mk/ha	1 650	2 050	1 310	1 700	1 490	1 990
Nettotulos	mk/ha	6 880	710	6 040	2 370	6 530	250
Kustannus/tuotto-suhde		0,80	0,97	0,64	0,87	0,68	0,98
Kannattavuuskerroin		1,82	0,67	1,10	0,68	1,32	0,44
Varsinaiset velat 31.12.1993 ¹⁾	mk/ha	13 400	21 280	14 200	24 730	22 920	26 000

¹⁾ sisältää maatilatalouden velkojen lisäksi myös sivuansio- ja yksityistalouden velat

Taulukossa 13 on esitetty kustannustehokkaiden ja tehottomien sikatilojen perustiedot ja taloudelliset tulokset tuotantolinjoittain vuonna 1993. Kustannustehokkailla sikatiloilla kustannus/tuotto -suhde on ollut 0,64-0,80 ja kustannustehottomilla tiloilla 0,87-0,98. Keskimäärin kustannukset ovat olleet tuotoista lihatuotantotiloilla 87 %, porsastuotantotiloilla 75 % ja yhdistelmätuotantoa harjoittavilla tiloilla 80 %. Kustannustehokkaat tilat ovat niin peltoalaltaan kuin eläinmääriltäänkin keskimäärin kustannustehottomia tiloja suurempia. Keskirehyksikkösadot ovat olleet näillä tiloilla 2-13 % kustannustehottomia tiloja korkeampia.

Tulosten vertailtavuuden lisäämiseksi tuotot ja kustannukset on taulukossa 13 esitetty hehtaaria kohti laskettuina. Vuonna 1993 kustannustehokkailla lihantuotantotiloilla tuotot olivat 30 % (8 100 mk/ha) ja kustannukset 15 % (3 330 mk/ha) kustannustehottomia tiloja korkeampia. Tuottojen ja kustannusten korkeammasta tasosta huolimatta kustannustehokkaille tiloille on kertynyt käyttökate hehtaaria kohti lähes kaksi kertaa tehottomia tiloja enemmän. Kustannustehokkailla porsastuottajilla sekä tuotot että kustannukset olivat tehottomia tiloja alhaisempia, mutta käyttökate lähes 60 % korkeampi. Kustannustehokkaiden yhdistelmätuottajilla tuotot olivat 25 % (3 990 mk/ha) korkeammat ja kustannukset 9 % (1 090 mk/ha) heikon kustannus/tuotto -suhteen tiloja alemmat. Käyttökate kustannustehokkaille tiloille jäi näin ollen 2,2-kertaisesti eli 5 080 mk/ha enemmän kuin kustannustehottomille tiloille.

Korkean kustannus/tuotto -suhteen tilat ovat porsastuotantotiloja lukuun ottamatta maksaneet selvästi kustannustehokkaita tiloja enemmän velkojen korkoja. Kustannustehottomat lihantuotantotilat ovat maksaneet korkoja 83 % (1 000 mk/ha) ja kustannustehottomat yhdistelmätilat 43 % (700 mk/ha) enemmän kuin kustannustehokkain kolmannes. Rahoitustuloksella mitattuna kustannustehokkaiden tilojen taloudellinen tulos on ollut lihantuotantotiloilla 3,1-kertainen, porsastuotantotiloilla 1,8-kertainen ja yhdistelmätiloilla 3,6 -kertainen kustannustehottomimpaan kolmannekseen tiloista verrattuna.

Muiden kustannuserien tavoin keskimääräinen poistokustannus on kustannustehottomilla tiloilla kustannustehokkaita tiloja korkeampi. Koneiden, rakennusten sekä muiden poistonalaisten omaisuusosien yhteenlaskettu poistamaton menojäännös oli näillä tiloilla 7-37 % suurempi ja poistot 24-34 % (390-500 mk/ha) korkeammat.

Vuonna 1993 hehtaaria kohti laskettu nettotulos oli kustannustehokkailla lihantuottajilla 6 880 mk/ha, porsastuottajilla 6 040 mk/ha ja yhdistelmätuotantoa harjoittavilla tiloilla 6 530 mk/ha. Kustannustehottomimpaan kolmannekseen nähden saavutettu nettotulos oli sianlihan tuotantotiloilla 9,7-kertainen, porsastuotantotiloilla 2,6-kertainen ja yhdistelmätuotantotiloilla yli 26 -kertainen. Ryhmien välinen suuri nettotuloksen ero yhdistelmätuotannossa johtuu siitä, että kustannustehottomille tiloille (kustannukset 98 % tuotoista) on nettotulosta jäänyt vain noin 250 mk/ha eli runsaat 8 600 mk/tila, kun sitä parhalle kolmannekselle (kustannukset

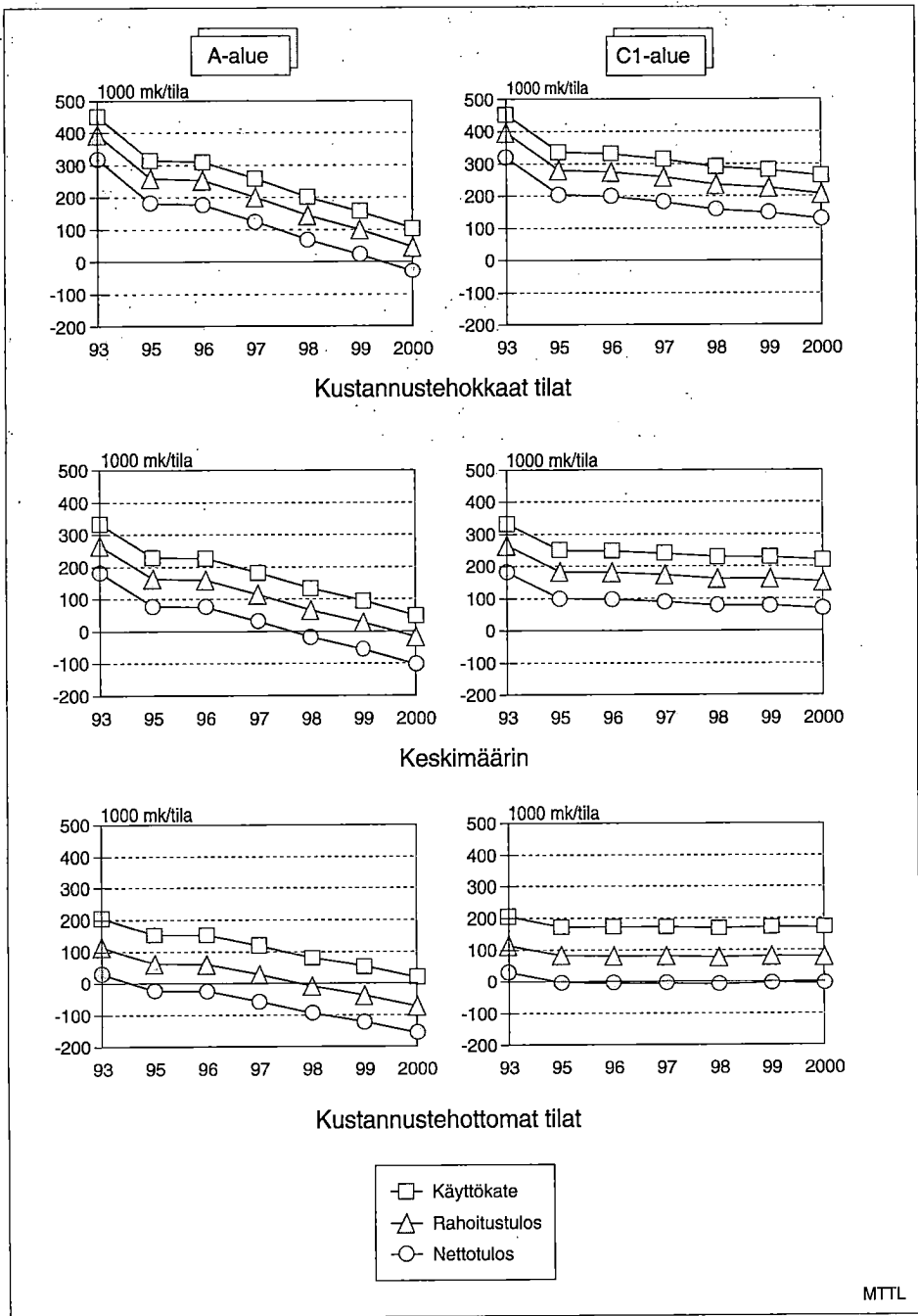
68 % tuotoista) on kertynyt 6 530 mk/ha eli 245 500 mk/tila. Keskimääräinen nettotulos on ollut lihantuotantotiloilla 4 100 mk/ha, porsastuotantotiloilla 4 470 mk/ha ja yhdistelmätuotantotiloilla 3 840 mk/ha.

Sianlihan tuotanto

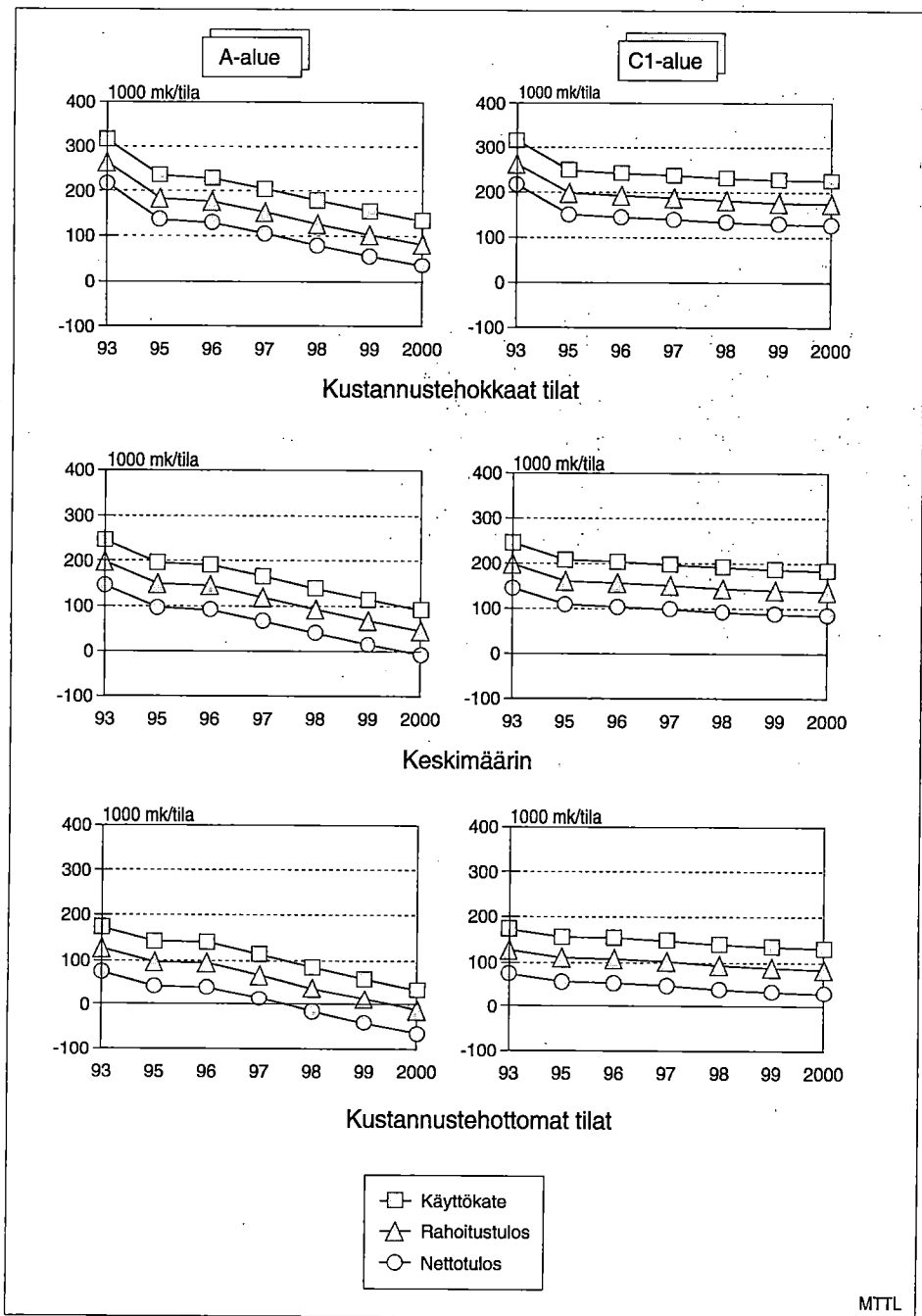
Lihantuotantotilojen tulokehityksen tarkastelu kustannus/tuotto -suhteen mukaisissa ryhmissä antaa saman yleiskuvan kuin keskiarvotarkastelu (kuvio 16). A-alueen lihasikatiilojen tulokehitys on kaikissa ryhmissä koko siirtymäkauden ajan aleneva. Vuonna 1995 käyttökate jää 27-32 % ja rahoitustulos 35-49 % pienemmäksi kuin vuonna 1993. Kustannustehokkailla lihantuotantotiloilla nettotulos jää 43 % (2 940 mk/ha) ja lihantuotantotiloilla keskimäärin 57 % (2 350 mk/ha) vertailuvuotta pienemmäksi. Kustannus/tuotto -suhteeltaan heikoimmalla kolmanneksella nettotulos muuttuu negatiiviseksi jo ensimmäisenä jäsenyysvuonna, vaikka nettotuloksen lasku (1 280 mk/ha) jää muita ryhmiä pienemmäksi. Rahoitustulosta kustannustehottomille tiloille jää vielä noin 58 000 mk ja käyttökate 149 000 mk.

Vuonna 1996 lihantuottajien taloudellinen tulos on likimain vuoden 1995 tasolla. Vuodesta 1997 alkaen sikatiilojen tulojen lasku A-alueella on ilman vakavien vaikeuksien tukea voimakasta kaikissa tilaryhmissä. Kustannustehokkailla lihantuotantotiloilla muodostuu käyttökate ja rahoitustulosta koko siirtymäkauden ajan, mutta siirtymäkauden lopulla kustannukset muodostuvat tuottoja suuremmiksi, jolloin tilojen nettotulos muuttuu negatiiviseksi. Keskiarvotasolla lihantuotantotiloille ei kerry nettotulosta enää vuonna 1998 ja rahoitustuloskin muuttuu vuonna 2000 negatiiviseksi. Siirtymäkauden lopulla korkean kustannus/tuotto -suhteen tiloille ei muodostu edes käyttökate ja rahoitustulos on vuodesta 1998 lähtien negatiivinen.

C1-alueen lihantuotantotiloilla taloudellisen tuloksen muutokset tapahtuvat pääosin heti jäsenyyden alkuvaiheessa, minkä jälkeen tulojen lasku jää selvästi vuotta 1995 pienemmiksi. Tulokehitys on kuitenkin koko siirtymäkauden ajan lievästi aleneva. Vuonna 1995 kustannustehokkaiden tilojen nettotulos alenee 36 % (2 510 mk/ha), kun se keskimäärin alenee 46 % (1 880 mk/ha) ja kustannustehottomilla tiloilla yli 100 % (790 mk/ha). C1-alueella kaikissa tilaryhmissä sianlihan tuotantotilojen käyttökate ja rahoitustulos ovat koko siirtymäkauden ajan selvästi positiivisia. Käyttökate on vuonna 2000 arvioitu kertyvän kustannustehokkaille tiloille 254 000 mk, sianlihan tuotantotiloille keskimäärin 210 000 mk ja kustannustehottomille tiloille 162 000 mk. Rahoitustulosta kertyisi vastaavasti kustannustehokkaille tiloille 198 000 mk, keskimäärin 144 000 mk ja kustannustehottomille tiloille 71 000 mk. Kustannustehokkaille tuottajille ja lihantuottajille keskimäärin jää nettotulosta myös siirtymäkauden lopulla. Kustannustehottomien tilojen nettotulos on koko siirtymäkauden ajan 3 200 - 7 900 mk/tila negatiivinen.



Kuvio 16. Lihantuotantotilojen käyttökateen, rahoitustuloksen ja nettotuloksen (1 000 mk/tila) kehitys siirtymäkaudella tukialueilla A ja C1 kustannustehokkailla ja -tehottomilla tiloilla sekä alueiden lihantuotantotiloilla keskimäärin.



MTTL

Kuvio 17. Porsastuotantotilojen käyttökateen, rahoitustuloksen ja nettotuloksen (1000 mk/tila) kehitys siirtymäkaudella tukialueilla A ja C1 kustannustehokkailla ja -tehottomilla tiloilla sekä alueiden porsastuotantotiloilla keskimäärin.

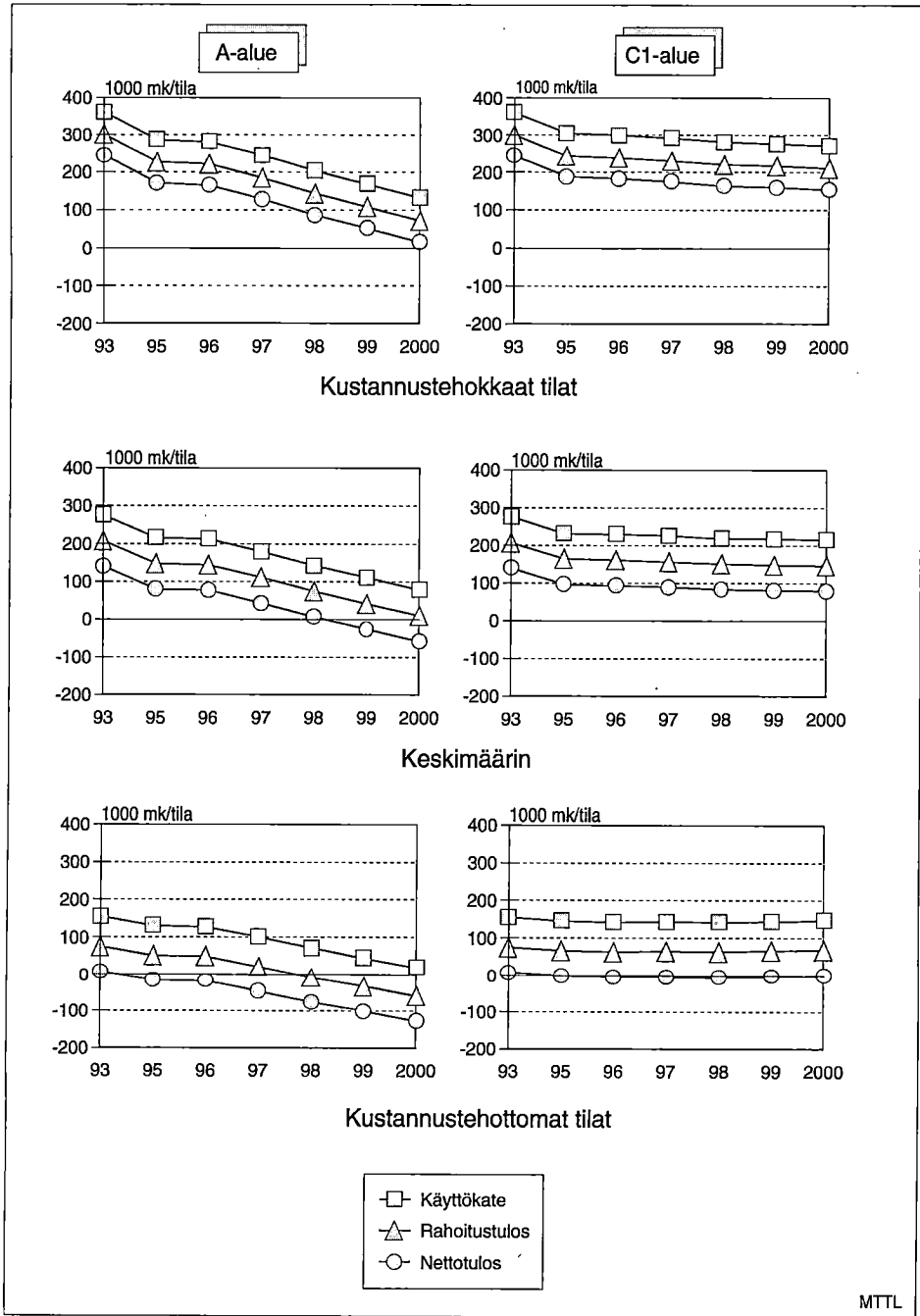
Porsastuotanto

Porsastuotantotiloilla tulokehityksen yleiskuva on lihantuotantotilojen kaltainen (kuviot 17). A-alueella tulokehitys on ilman vakavien vaikeuksien tukea kaikissa tilaryhmissä koko siirtymäkauden ajan selvästi aleneva. Vuonna 1995 porsastuotantotilojen käyttökate jää 19-26 % ja rahoitustulos 26-31 % vuotta 1993 pienemmäksi. Nettotulos alenee vastaavasti 34-42 % (1 000 - 2 220 mk/ha). Nettotulosta kustannustehokkaille tiloille muodostuu 136 200 mk ja kustannustehottomille tiloille 43 000 mk porsastuotantotilojen keskimääräisen nettotuloksen ollessa noin 96 400 mk. Vuonna 1996 porsastuottajien tulotaso säilyy likimain edellisvuoden tasolla, mutta vuodesta 1997 lähtien tulojen lasku on voimakasta. A-alueen porsastuotantotiloille jää käyttökate ja rahoitustuloa kaikissa ryhmissä koko siirtymäkauden ajan lukuunottamatta kustannustehottomien tilojen rahoitustuloa vuonna 2000. Kustannustehottomilla tiloilla nettotulos muuttuu negatiiviseksi jo vuonna 1998. Vuoteen 2000 mennessä kustannustehokkaimmalla kolmanneksella käyttökate on alentunut 59 % ja rahoitustulos 71 % vuoden 1993 tasosta. A-alueen porsastuottajien keskimääräinen käyttökateen muutos on -65 % ja rahoitustuloksen muutos -80 %. Kustannustehokkailla tiloilla nettotulosta jää siirtymäkauden lopulla vielä noin 35 000 mk ja kun alueen porsastiloilla keskimäärin se on kääntynyt negatiiviseksi (-7 300 mk/tila).

Tarkasteltaessa saman lähtöaineiston pohjalta laskettua porsastuotantotilojen tulosta C1-alueen tukitasolla, havaitaan, että tulojen lasku on voimakkainta ensimmäisenä jäsenyysvuonna. Tulokehitys on koko siirtymäkauden ajan lievästi aleneva, mutta tulomuutokset jäävät selvästi A-alueen muutoksia pienemmiksi. Vuonna 1995 porsastuottajien käyttökate alenee 11-21 %, rahoitustulo 15-25 % ja nettotulos 23-30 %. Nettotuloksen suhteelliset ja absoluuttiset muutokset ovat siirtymäkauden alkuvuosina kustannustehokkailla tiloilla keskimääräistä suurempia. Kaikkissa tilaryhmissä porsastiloille muodostuu käyttökate, rahoitustuloa ja nettotulosta koko siirtymäkauden ajan. Vuonna 2000 kustannustehokkaiden tilojen ja porsastilojen keskimääräisen nettotuloksen arvioidaan olevan runsaat 40 % (1 870-2 480 mk/ha) vertailuvuotta 1993 alemmalla tasolla. Kustannustehottomilla tiloilla tulot alenevat siirtymäkauden loppuun mennessä lähes 60 % (1 380 mk/ha).

Yhdistelmätuotanto

Lihantuotannon ja porsastuotannon tavoin myös yhdistelmätuotannossa tilojen tulokehityskuva määräytyy tilan sijainnin ja kustannus/tuotto -suhteen mukaisen ryhmän perusteella (kuviot 18). A-alueen tukitasolla laskettuna yhdistelmätilojen käyttökate alenee vuonna 1995 vuoden 1993 tasoon verrattuna 16-22 % ja rahoitustulos 25-33 %. Kustannustehokkailla tiloilla nettotuloksen muutos on -30 % (1 950 mk/ha), kun se keskimäärin on -43 % (1 630 mk/ha). Kustannustehottomilla tiloilla kustannukset ylittävät tuottojen määrän koko siirtymäkauden ajan, vaikka



Kuvio 18. Yhdistelmätuotantotilojen käyttökateen, rahoitustuloksen ja nettotuloksen (1000 mk/tila) kehitys siirtymäkaudella tukialueilla A ja C1 kustannustehokkailla ja -tehottomilla tiloilla sekä alueiden yhdistelmätiloilla keskimäärin.

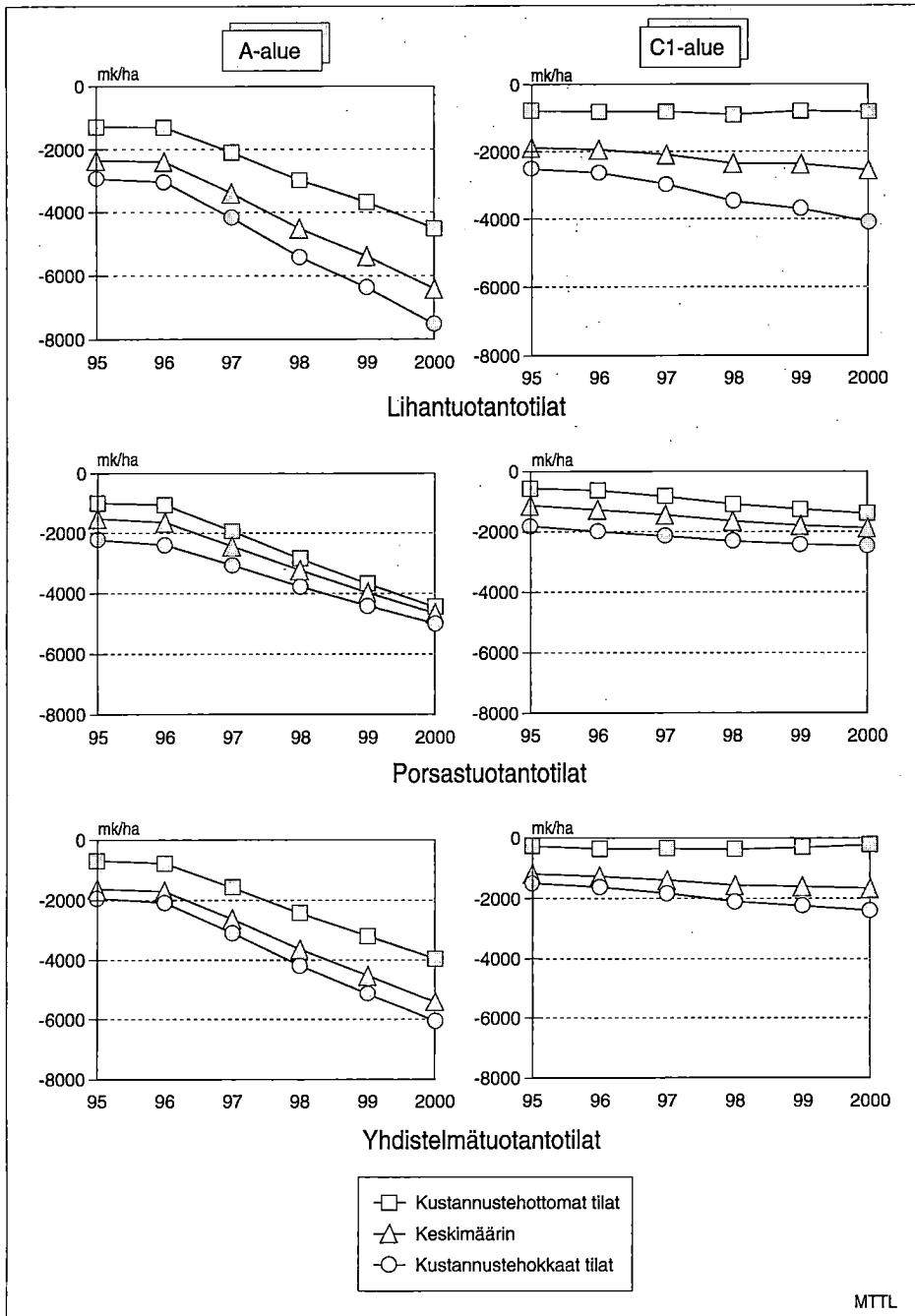
niiden nettotuloksen aleneminen hehtaaria kohti on selvästi keskimääräistä vähäisempää. Käyttökate niiden nettotulokustannustehottomille tiloille kertyy vuonna 1995 noin 130 000 mk ja rahoitustulostakin 51 000 mk. Ainoastaan kustannustekokkaiden A-alueen yhdistelmätuotantotiloilla nettotulosta kertyy koko siirtymäkauden ajan. Ilman vakavien vaikeuksien tukea A-alueen yhdistelmätilojen keskimääräinen nettotulos muuttuu negatiiviseksi vuonna 1999. Tiloille jää käyttökate tuolloin 105 000 mk ja rahoitustulosta 37 000 mk.

C1-alueen tukitasolla nettotuloksen suhteellinen muutos jää kustannustehokkaiden tiloilla vuonna 1995 muita tilaryhmiä pienemmäksi. Kustannustehokkaiden tiloilla nettotulot alenevat 23 % (1 490 mk/ha eli 56 000 mk/tila) keskimääräisen tulonlaskun ollessa runsaat 30 % (1 190 mk/ha eli 43 500 mk/tila). Kustannus/tuotto -suhteeltaan heikoimmalla kolmasosalla tiloista nettotulosta ei muodostu siirtymäkaudella, mutta käyttökate niille jää 141 000 - 144 000 mk ja rahoitustulosta 63 000 - 66 000 mk. Siirtymäkauden lopulla kustannustehokkaiden tilojen käyttökate arvioidaan olevan noin neljänneksen, rahoitustuloksen 30 % ja nettotuloksen 37 % vuotta 1993 alempia. Yhdistelmätiloilla käyttökate alenee keskimäärin noin neljänneksen, rahoitustulos runsaat 30 % ja nettotulos 44 %. Nettotulosta kustannustehokkaille tiloille jää tällöin 155 000 mk ja yhdistelmätiloille keskimäärin 79 200 mk.

Nettotuloksen muutokset (mk/ha) kustannus/tuotto -suhteen mukaisissa ryhmissä tukialueilla A ja C1

Hehtaaria kohti laskettujen tulonmuutosten tarkastelu antaa toisen näkökulman sikatilojen tulokehitykseen kustannus/tuotto -suhteen mukaisissa tilaryhmissä (kuviot 19). Kaikissa tuotantolinjoissa ja kummallakin alueella on havaittavissa se, että kustannustehottomilla tiloilla tulojen markkamääräinen lasku hehtaaria kohti jää selvästi kustannustehokkaita tiloja pienemmäksi, vaikka suhteelliset muutokset muodostuvat näillä tiloilla suuremmiksi. Erityisen suuri ero on lihantuotantotilojen ryhmässä, missä esimerkiksi C1-alueiden kustannustehokkaiden tilojen tulonmenetykset ovat vuonna 1995 noin 2 500 mk/ha, kun ne kustannustehottomilla tiloilla jäävät 1 720 mk/ha pienemmiksi. Vuonna 2000 tilaryhmien välinen ero on 3 270 mk/ha. Muissakin tilaryhmissä on nähtävissä se, että ero kustannustehokkaiden ja tehottomien tilojen tulonmuutosten välillä kasvaa siirtymäkauden loppua kohti siirryttäessä.

Huolimatta siitä, että kaikissa tuotantolinjoissa kustannustehottomilla tiloilla hehtaaria kohti lasketut tulonmuutokset jäävät selvästi kustannustehokkaiden tilojen muutoksia pienemmiksi, ei kustannustehottomille tilolle jää porsastuotantotiloja lukuunottamatta nettotulosta EU-tilanteessa. Syynä tähän on nettotuloksen alhainen lähtötaso vuonna 1993.



Kuvio 19. Nettotuloksen muutos (mk/ha) vuoden 1993 tasosta siirtymäkauden eri vuosina kustannustehokkailla ja -tehottomilla tiloilla sekä sikatiloilla keskimäärin tukialueilla A ja C1.

4.4 Viljantuotanto

Viljatilojen tulokehitystä kustannustehokkailla ja -tehottomilla tiloilla tarkastellaan tukialueilla A ja B (taulukko 14). Tiloja kolmannestarkastelussa on mukana 12-14 kpl. Kustannustehokkaat tilat ovat keskipeltoalaltaan 16-18 % korkean kustannus/tuotto -suhteen tiloja suurempia ja niiden keskirehuyksikkösato on ollut A-alueella 4 730 ry/ha ja B-alueella 4 310 ry/ha, mikä on 8-27 % alueiden kustannustehottomia tiloja korkeampi.

Taulukko 14. Viljatilojen perustiedot ja taloudelliset tulokset 1993 kustannustehokkailla ja -tehottomilla tiloilla tukialueilla A ja B.

		Kustannus- tehokkaat tilat A-alue	Kustannus- tehottomat tilat A-alue	Kustannus- tehokkaat tilat B-alue	Kustannus- tehottomat tilat B-alue
Tiloja	kpl	12	12	14	14
Viljelijöiden keski-ikä	v.	43	50	52	45
Peltoa	ha	45	39	40	34
Metsää	ha	55	43	33	51
Pellonkäyttö:					
leipävilja	%	31	29	13	6
rehuvilja	%	31	35	50	60
öljyksvit	%	13	8	12	5
sokerijuurikas	%	3	3	0	1
kesanto	%	22	24	23	23
Keskisato	ry/ha	4 730	4 020	4 310	3 390
<i>TALOUELLISIA TUNNUSLUKUJA 1993</i>					
Tuotot	mk/ha	8 480	6 880	7 540	5 860
- kustannukset	mk/ha	3 200	4 370	2 790	3 560
Käyttökate	mk/ha	5 280	2 510	4 750	2 300
- korot	mk/ha	570	770	270	780
Rahoitustulos	mk/ha	4 710	1 740	4 480	1 520
- poistot	mk/ha	1 040	1 210	720	1 040
Nettotulos	mk/ha	3 670	530	3 760	480
Kustannus/tuotto-suhde		0,57	0,92	0,50	0,92
Kannattavuuskerroin		1,53	0,59	1,70	0,52
Varsinaiset velat 31.12.1993 ¹⁾	mk/ha	9 050	10 870	4 390	11 890

¹⁾ sisältää maatilatalouden velkojen lisäksi myös sivuansio- ja yksityistalouden velat

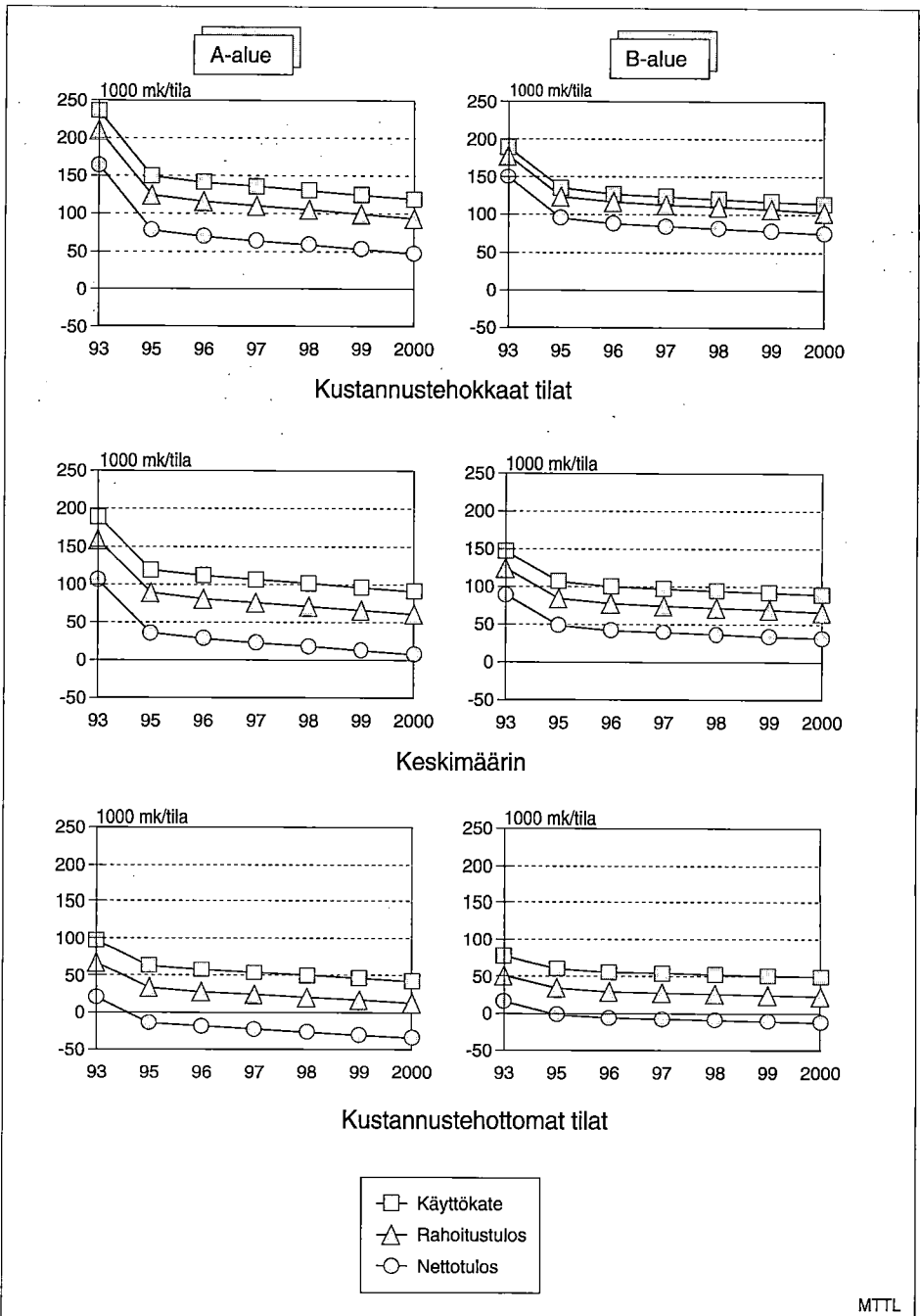
Vuonna 1993 kustannustehokkailla tiloilla hehtaaria kohti laskettu kasvinviljelytuotto oli kolmanneksen ja tuotot yhteensä 23-29 % korkeammat, mutta kustannukset 22-27 % alemmat kuin kustannustehottomilla tiloilla. Kustannustehokkaille viljatilaille muodostui käyttökate A-alueella 5 280 mk/ha ja B-alueella 4 750 mk/ha, mikä on noin 2,1 -kertaa kustannustehottomia tiloja enemmän.

Korkean kustannus/tuotto -suhteen viljatilat ovat maksaneet velkojen korkoja 770-780 mk/ha, kun kustannustehokkailla tiloilla korkojen määrä on ollut A-alueella 570 mk/ha ja B-alueella 270 mk/ha. Korkokustannusten erilaisuus ryhmien välillä kasvattaa rahoitustuloksella mitattua eroa kustannustehokkaiden ja -tehtomien tilojen välillä. Kustannustehokkaiden tilojen rahoitustulos oli 2,7-3,0-kertainen kustannustehottomiin tiloihin verrattuna eli tiloille on jäänyt rahoitustulosta 2 960-2 970 mk/ha enemmän.

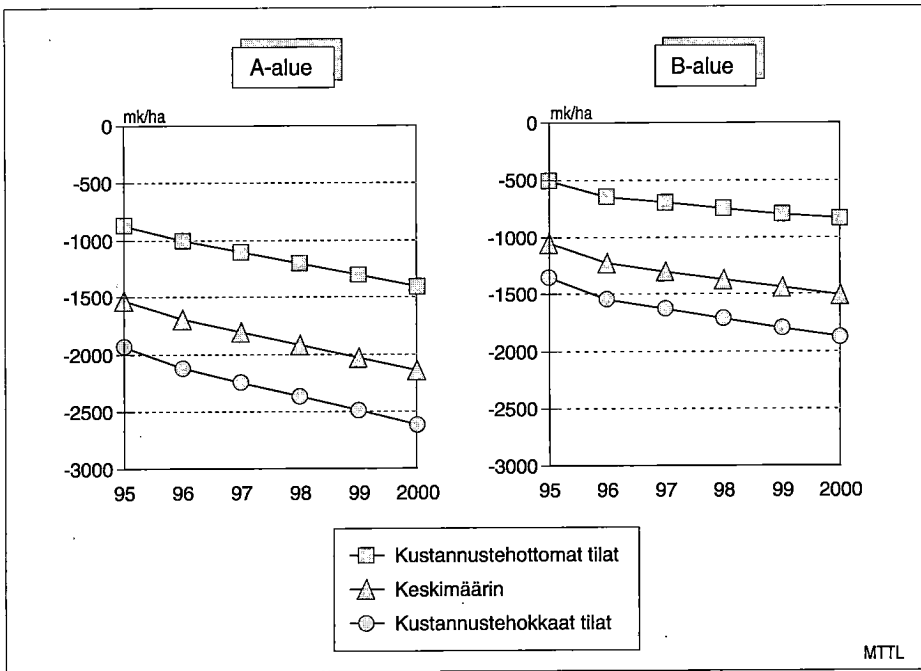
Vuonna 1993 kustannustehottomilla tiloilla poistojen määrä oli 16-44 % (170-320 mk/ha) korkeampi kuin alhaisen kustannus/tuotto -suhteen tiloilla. Nettotuloksella mitattu taloudellinen tulos oli kustannustehokkailla tiloilla A-alueella (3 670 mk/ha) eli 6,9 -kertainen ja B-alueella (3 760 mk/ha) 7,8 -kertainen kustannustehottomimpaan kolmasosaan alueen viljailoista verrattuna.

Vuonna 1995 A-alueen viljailojen käyttökate jää 36-38 % ja rahoitustulos 42-52 % vuotta 1993 pienemmäksi (kuvio 20). Nettotulos alenee kustannustehokkailla tiloilla 53 % (1 930 mk/ha), kun se keskimäärin alenee 66 % (1 530 mk/ha). Kustannustehottomien tilojen nettotulos on negatiivinen jo vuonna 1995, vaikka niiden hehtaaria kohti laskettu tulonmuutos (870 mk/ha) jää selvästi muita ryhmiä pienemmäksi (kuvio 21). Viljailoilla suurimmat taloudellisen tuloksen muutokset tapahtuvat vuonna 1995. Tulokehitys on koko siirtymäkauden ajan aleneva, mutta muutokset vuosina 1996-2000 jäävät selvästi vuotta 1995 pienemmiksi. Viljailojen käyttökate ja rahoitustulos säilyvät positiivisena koko siirtymäkauden ajan kaikissa ryhmissä. Samoin nettotulosta muodostuu A-alueen viljailoille kustannustehottomien viljailojen ryhmää lukuunottamatta. Vuonna 2000 ilman vakavien vaikeuksien tukea kustannustehokkaille tiloille (peltoa 45 ha) nettotulosta jää runsaat 47 000 mk/tila (1 060 mk/ha), mikä on runsaat 70 % vuotta 1993 vähemmän. Keskimäärin A-alueen viljailoille (peltoa 46 ha) nettotulosta jää alle 8 000 mk/tila.

Vuonna 1995 B-alueiden viljailojen tulomuutokset jäävät sekä suhteellisesti että hehtaaria kohti laskettuna A-aluetta pienemmiksi. B-alueen viljailojen käyttökate alenee 23-29 %, rahoitustulos 31-35 % ja nettotulos 36-105 % vuoteen 1993 verrattuna. Kustannustehottomilla tiloilla ei nettotulosta muodostu. Nettotulos alenee kustannustehokkailla tiloilla 1 350 mk/ha ja alueen tiloilla keskimäärin 1 050 mk/ha. Kustannustehottomilla tiloilla tulonmenetyt on noin 510 mk/ha. B-alueen viljailojen tulomuutokset ovat kustannustehokkailla tiloilla 580 mk/ha, alueen viljailoilla keskimäärin 480 mk/ha ja kustannustehottomilla tiloilla 370 mk/ha A-alueen vastaavien tilaryhmien muutoksia pienempiä (kuvio 21).



Kuvio 20. Käyttökateen, rahoitustuloksen ja nettotuloksen kehitys siirtymäkaudella kustannustehokkailla ja -tehottomilla viljatiloilla (1 000 mk/tila) tukialueilla A ja B sekä alueiden viljatiloilla keskimäärin.



Kuvio 21. Nettotuloksen muutos (mk/ha) vuoden 1993 tasosta siirtymäkauden eri vuosina kustannustehokkailla ja -tehottomilla viljatiljoilla sekä viljatiljoilla keskimäärin tukialueilla A ja B.

Tulokehitys B-alueen viljatiljoilla on hyvin samansuuntainen kuin A-alueella, joskin sekä suhteelliset että markkamääräiset tulonmuutokset jäävät myös siirtymäkauden lopulla A-aluetta pienemmiksi. Ilman vakavien vaikeuksien lisätukea vuoteen 2000 mennessä B-alueen viljatiljojen käyttökate alenee 41-42 %, rahoitustulos 43-62 % vuodesta 1993. Kustannustehokkailla tiloilla (peltoa 40 ha) nettotulosta jää 75 000 mk, mikä on 50 % (1 870 mk/ha) vuotta 1993 vähemmän. Alueen viljatiljoilla nettotulos alenee keskimäärin 65 % (1 510 mk/ha), jolloin 39 hehtaarin tiloille nettotulosta jäisi noin 31 000 mk.

Muiden tuotantosuuntien tavoin hehtaaria kohti lasketut tulonmuutokset jäävät kustannustehottomilla tiloilla selvästi kustannustehokkaita ja tilojen keskimääräisiä muutoksia pienemmiksi (kuvio21). Vuonna 1995 ero kustannustehokkaiden ja -tehottomien tilojen välillä on A-alueella 1 060 mk/ha ja B-alueella 850 mk/ha. Siirtymäkaudella kustannustehokkaiden tilojen tulot alenevat kustannustehottomia tiloja nopeammin. Vuonna 2000 ero ryhmien välillä on A-alueella 1 210 mk/ha ja B-alueella 1 040 mk/ha.

5. Yhteenveto ja johtopäätökset

Vuoden 1995 alusta maataloutemme on toiminut EU:n maatalouspolitiikan säännösten mukaisesti osana yhteistä hinta- ja markkinajärjestelmää. Tilatasolla EU-jäsenyyden taloudelliset vaikutukset ovat selvimminkin kohdistuneet maataloustuotteiden tuottajahintoihin, eräiden tuotantopanosten hintoihin ja maatalouden tukijärjestelmään. Edellä mainittujen tekijöiden välityksellä vaikutukset näkyvät viljelijäperheen työ- ja pääomatuloksi jäävän maataloustulon määrässä ja sen rakenteessa.

Rajasuojan poistumisen ja hallinnollisten hintojen laskun seurauksen maataloustuotteiden markkinahinnat putosivat merkittävästi heti jäsenyyden alussa. Vuonna 1995 useimmille tuotteille maksettiin lisähintaa, mikä pehmensi jonkin verran tuottajahintojen laskua. Lisähinnat huomioon ottaenkin maataloustuotteiden tuottajahinnat ja maataloustuotteista saatavat myyntitulot jäivät vuonna 1995 selvästi edellisvuosia pienemmiksi.

Jäsenyyden myötä eräiden tuotantopanosten hinnat alenivat. Selvimmin vuoteen 1993 verrattuna laskivat ostorehujen, ostolannoitteiden (pääosin jo vuoden 1994 aikana) ja eläinaineksen hinnat. Kustannussäästöjä saatiin myös maatalouden siirryttyä arvonlisäverotuksen piiriin vuoden 1995 alussa. Maatalousyrittäjät voivat nyt muiden yrittäjien tavoin vähentää tuotantopanosten sisältämän arvonlisäveron tuotteiden arvonlisäverosta. Arvonlisäverosta on tullut näin ollen maatalojen läpi virtaava kustannuserä, joka ei enää jää maatalouden sisäiseksi kustannukseksi, kuten tuotantopanosten sisältämä liikevaihtovero jäi ennen arvonlisäverojärjestelmän käyttöönottoa. Tuotantopanosten hintojen laskun ja piilevän liikevaihtoveron poistumisen myötä saatavat kustannussäästöt kompensoivat kuitenkin vain pieneltä osin tuottajahintojen laskusta aiheutuvia tulonmenetyksiä. Tulojen lasku jää pääosin suoran tuen ja tilojen omaehtoisten sopeutumistoimenpiteiden avulla katettavaksi.

EU-jäsenyys muutti maatalouden tukijärjestelmän kokonaisuudessaan. Käytössä olleet kansalliset tuet korvautuivat EU:n yhteisen maatalouspolitiikan tukimuodoilla ja jäsenyys sopimuksen mahdollistamalla kansallisilla tuilla. Tuen painopiste siirtyi tuotantomääriin sidotusta tuesta eläin- ja peltoalaperusteiseen tukeen. Lisähintojen poistuessa suoran tuen osuus kokonaistuesta kasvaa edelleen. Suoraan tukeen perustuvassa järjestelmässä tehokkaiden tilojen tulonmenetykset muodostuvat alhaisen tuotantotehokkuuden tiloja suuremmiksi.

Maatalouden tukijärjestelmän lopullinen muoto on tammikuussa 1996 vielä joiltain osin avoin. Erityisesti tämä koskee liittymissopimuksessa mainittua jäljelle jäävien vakavien vaikeuksien tukea. Neuvottelut tuesta aloitetaan alkuvuodesta 1996. Tukea voidaan kansallisista varoista maksaa vuodesta 1997 alkaen, mikäli komissio hyväksyy Suomen esittämät perustelut tuen tarpeelle. Vakavien vaikeuksien tuki ei ole mukana A- ja B-alueiden tuloksissa. Tästä johtuen tuloerot Etelä-Suomen ja pohjoiseen tukeen oikeutettujen C-tukialueiden välillä muodostuvat siirtymäkauden lopulla suuriksi. Vuoden 1995 tuloksissa ei ole mukana kerta-luonteisia eläinpääoman ja varastojen arvon alenemisesta maksettuja korvauksia.

Siirtymäkauden tukien tasossa ei ole myöskään otettu huomioon valtiontalouden säästöistä johtuvia tukileikkauksia.

Tämän tutkimuksen tavoitteena on ollut tarkastella vuoden 1993 kannattavuuskirjanpitoaineiston perusteella maito-, sika- ja viljatilojen tulokehitystä siirtymäkaudella 1995-2000. Maatilojen tulotasoa kuvaavana liiketuloskäsitteenä on keskiarvotarkastelussa käytetty ensisijaisesti maataloustuloa. Maataloustulo kuvaa viljelijäperheen työlle ja omalle pääomalle jäävää osuutta kokonaistuotosta. Viljelijäperhe voi käyttää sen kulutukseen ja veroihin tilivuoden alussa ollutta pääoman määrää pienentämättä. Maatilojen velkaisuus ja siitä aiheutuva korkorasitus vaihtelevat tuotantosuunnittain, alueittain ja tilojen välillä. Tämän vuoksi maataloustulon ohella on tarkasteltu myös maatalousylijäämän kehitystä.

Aikaisempien tutkimusten perusteella tiedetään, että tilojen taloudelliset tulokset vaihtelevat samantyyppistenkin tilojen välillä suuresti. Lisäksi hinta- ja tukijärjestelmän muuttuminen kohdentuu tiloille varsin eri tavoin. Keskiarvotulosten taakse kätkeytyvän tulovaihtelun havainnollistamiseksi tulokehitystä on tarkasteltu myös tilojen vuoden 1993 kustannus/tuotto -suhteen perusteella muodostetuissa tilaryhmissä. Ryhmät on muodostettu jakamalla tutkimusaineisto kustannus/tuotto -suhteen perusteella kolmeen osaan, joista lähempään tarkasteluun on valittu alhaisen (kustannustehokkaat tilat) ja korkean (kustannustehottomat tilat) kustannus/tuotto -suhteen omaavat tilat sekä alueen tilat keskimäärin. Ryhmien tulokehitystä tarkastellaan käyttäen liiketuloskäsitteinä käyttökatetta, rahoitustulosta ja nettotulosta, joka sisällöltään vastaa keskiarvotarkastelussa käytettävää maataloustuloa.

Maatilojen tulokehitystä on tarkasteltu staattisessa tilanteessa, missä tilojen tuotantorakenteen, panoskäytön, pellonkäytön ja eläinten ruokinnan on oletettu säilyvän samanlaisena kuin vertailuvuonna 1993. Myös velkojen korkojen, poistojen ja muiden kiinteiden kustannusten on niin ikään oletettu säilyvän ennallaan. Laskelmissa ei ole näin ollen otettu huomioon tuotannon tehostumisen, tilojen omaehtoisten sopeutumistoimenpiteiden ja rakennekehityksen vaikutuksia tulokehitykseen.

Tulokehityssennusteita laadittaessa on jouduttu tekemään monia tuottajahintoihin, kustannussäästöihin ja tukijärjestelmään liittyviä oletuksia. Ennustejakson pidentyessä näihin taustaoletuksiin liittyvä epävarmuus lisääntyy. Yhteismarkkinoilla toimittaessa maataloustuotteiden hintakehityksen arviointiin lyhyelläkin aikavälillä liittyy epävarmuutta. Laskelmissa käytetyt arvioit tuottajahinnoista, kustannussäästöistä ja maatalouden tukijärjestelmästä perustuvat lokakuussa 1995 tiedossa olleeseen tilanteeseen. Keskiarvoryhmille tehdyn herkkyyksianalyysin avulla on arvioitu tulosten herkkyyttä laskelmien lähtöarvoissa tapahtuville muutoksille. Tulokehityssennusteiden taustaoletuksiin liittyvästä epävarmuudesta johtuen saadut tulokset kuvaavat ennemminkin tilojen tulokehitystä suuntaa-antavasti eri alueilla ja tuotantosuunnissa kuin ovat tarkkoja markkamääräisiä arvioita tilojen tulokehityksestä.

Maidontuotanto

Maidontuotannon tulokehitystä on tarkasteltu tukialueilla A-C3. Tarkastelussa mukana olleilla maitotiloilla oli keskimäärin 15-18 lehmää ja 25-29 ha peltoa, joten ne edustavat hieman keskimääräistä suomalaista maitotilaa suurempia tiloja. Maitotilojen tulonmuutokset jäävät kaikilla alueilla siirtymäkauden ensimmäisinä vuosina sekä suhteellisesti että absoluuttisesti muita tuotantosuuntia vähäisemmiksi. Ennusteen mukaan suurimmat muutokset tapahtuvat aivan eteläisimmän ja pohjoisimman Suomen maidontuottajien tuloissa. A-alueen maidontuottajien tulotason arvioidaan jäävän 17 % (810 mk/ha) vuotta 1993 pienemmäksi. B-alueella tulot alenevat 10 %. C-tukialueilla maataloustulo sen sijaan säilyy likimain jäsennyttä edeltäneellä tasolla tai on hieman sitä korkeampi. Tulojen nousu on suurinta (17 % / 890 mk/ha) C3-alueen maitotiloilla. Muilla C-tukialueilla tulonmuutokset jäävät vähäisemmiksi muutosten vaihdellessa - 7%:n ja +5 %:n välillä. Tukijärjestelmästä johtuvien erojen lisäksi C1-C3-alueiden tilannetta Etelä-Suomeen verrattuna parantaa se, että näillä alueilla ostorehujen hintojen laskun seurauksena saatavat kustannussäästöt muodostuvat niiden suuremmasta käyttömäärästä johtuen merkittävästi A- ja B-alueiden maitotiloja suuremmiksi.

Vuonna 1996 maitotilojen tuloissa tapahtuvat muutokset edellisvuoteen verrattuna jäävät kaikilla alueilla vähäisiksi. A- ja B-alueilla maitotilojen tulot alenevat vuosina 1997-2000 voimakkaasti. Vuonna 2000 eteläisimmän Suomen maidontuottajien tulojen on ilman vakavien vaikeuksien tukea arvioitu jäävän 68-75 % (3 200 - 3 540 mk/ha) vuotta 1993 pienemmäksi. C-tukialueilla pohjoisen tuen kasvu kompensoi lisähintojen ja muun siirtymäkauden tuen alenemista. C1-C3 alueilla maitotilojen tulot saavuttavat siirtymäkauden puolivälissä tason, jolla ne säilyvät vuoteen 2000 saakka. C-tukialueiden maitotilojen tulojen on tuolloin arvioitu olevan enimmilläänkin noin 20 % vuotta 1993 pienemmät.

Maitotilojen tulokehitystä kustannus/tuotto -suhteeltaan erilaisissa tilaryhmissä on tarkasteltu alueilla AB (A-alueen tukitasolla) ja C1. Vuonna 1993 kustannustehokkaat maitotilat käyttivät kustannuksia 54-56 penniä ja kustannustehottomat tilat 84 penniä jokaisen tuottomarkan aikaansaamiseksi. Maitotilojen keskimääräinen kustannus/tuotto-suhde oli 0,70. Vertailuvuonna 1993 kustannustehokkaiden maitotilojen nettotulos (maataloustulo) oli A-alueella 6 620 mk/ha ja C1-alueella 7 070 mk/ha. Tehokkaiden maitotilojen saama nettotulos oli 2,4-2,9-kertainen kustannustehottomiin tiloihin verrattuna.

Tehdyn hinta-, tuki- ja kustannusmuutosoletuksin vuonna 1995 A-alueen maitotilojen nettotulos jää kustannustehokkailla tiloilla 14 % (910 mk/ha) ja kustannustehottomilla tiloilla 19 % (530 mk/ha) vuotta 1993 pienemmäksi. Ilman vakavien vaikeuksien tukea kustannustehokkaille maitotiloille arvioidaan vuonna 2000 jäävän nettotulosta 87 000 mk/tila, mikä on 53 % (3 520 mk/ha) vuotta 1993 vähemmän. Keskimäärin nettotulos alenee 75 %, jolloin 17 lehmän maitotilalle jäisi nettotulosta noin 33 000 mk. Siirtymäkauden lopulla kustannustehottomilla tiloilla

tuotot jäävät kustannuksia pienemmiksi. Tiloille ei enää näin ollen muodostu nettotulosta, vaikka tulonmuutos (3 320 mk/ha) jää paremman kustannustehokkuuden omaavia ryhmiä pienemmäksi. C1-alueen maidontuottajien tulonmuutokset jäävät kaikissa tilaryhmissä sekä suhteellisesti että markkamääräisesti A-aluetta pienemmiksi. Samoin tulotasossa tapahtuvat muutokset ovat vuoden 1998 jälkeen vähäisiä. Vuonna 2000 C1-alueen kustannustehokkaiden tilojen nettotuloksen arvioidaan olevan 11 % (810 mk/ha) vuotta 1993 pienempi. Keskimäärin tulot alenevat 12 % (580 mk/ha) ja kustannustehottomilla tiloilla 7 % (170 mk/ha). Hinta- ja tukijärjestelmän sekä kustannussäästöjen kohdentumisesta johtuen kustannustehokkaiden tilojen hehtaaria kohti lasketut tulonmenetykset muodostuvat kummallakin alueella kustannustehottomia tiloja suuremmiksi.

Sikatalous

Sikatilojen tulokehitystä on tarkasteltu tuotantolinjoittain tukialueilla A-, B- ja C1 sijaitsevien kirjanpitotilojen yhteisen aineiston perusteella. Tulokset on laskettu erikseen kunkin alueen tukitasolla. EU-hintatasolle siirtyminen on merkinnyt sikataloudelle kokonaisuudessaan selvää kannattavuuden heikkenemistä. Sikatalouden sisällä eri tuotantolinjojen kannattavuuden muutokset ovat porsastuotannon ja sianlihan tuotannon kiinteän yhteyden vuoksi voimakkaasti sidoksissa toisiinsa. Tuotantolinjojen suhteelliseen kannattavuuteen vaikuttaa keskeisesti porsaan ja sianlihan hintasuhde. Vuoden 1995 aikana porsaiden hinta nousi selvästi lihan hintaa voimakkaammin, mikä merkitsi sianlihan tuotannon suhteellisen kannattavuuden heikkenemistä.

Tarkastelussa mukana olevat lihan tuotantotilat (320 sikapaikkaa, 44 ha peltoa), porsastuotantotilat (36 emakkoa, 33 ha peltoa) ja yhdistelmätilat (29 emakkoa, 37 ha peltoa) ovat kooltaan selvästi keskimääräistä suomalaista sikatilaa suurempia. Vuonna 1993 lihan tuotantotilojen keskimääräinen maataloustulo oli 181 800 mk/tila (4 100 mk/ha). Vuoden 1995 maataloustulo jää kaikilla alueilla selvästi tätä pienemmäksi, kun laskelmissa ei ole otettu huomioon kertaluonteisia korvauksia varastojen ja eläinpääoman arvon alenemisesta. Lihan tuotantotilojen maataloustulon arvioidaan vuonna 1995 jäävän 46-57 % (1 870-2 350 mk/ha) jäsenyyttä edeltänyttä aikaa pienemmäksi. Sekä suhteellisesti että markkamääräisesti eniten lihan tuottajien tulot alenevat A-alueella. Kaikilla alueilla lihan tuottajien tulot säilyivät vuonna 1996 edellisvuoden tasolla. Ilman vakavien vaikeuksien tukea A- ja B-alueiden tulokehitys vuodesta 1997 lähtien voimakkaasti laskeva. Siirtymäkauden viimeisinä vuosina A- ja B-alueiden tukitasolla lihan tuotantotilojen tuotot eivät kata enää kaikkia kiinteitä ja muuttuvia kustannuksia. Kustannusten arvioidaan olevan tuolloin 80 000 - 102 000 mk/tila tuottoja suuremmat. C1-alueella maataloustulo sen sijaan vakiintuu siirtymäkauden puolivälissä tasolle, joka on 50-60 % vuotta 1993 alempi. Vuonna 2000 C1-alueen tuon maataloustuloa arvioidaan jäävän vajaat 69 000 mk, mikä on yli 60 % vuotta 1993 vähemmän.

Laskelmissa käytetyillä hintasuhteilla porsastuotantotilojen tulonmuutokset jäävät sekä suhteellisesti että absoluuttisesti sianlihan tuotantotilojen muutoksia pienemmiksi. Ennusteen mukaan vuonna 1995 porsastuottajien maataloustulo alenee alueesta riippuen 25-34 % (1 120 - 1 510 mk/ha) jäsenyyttä edeltäneeseen aikaan verrattuna. Porsastuottajien tulonmenetykset ovat B- ja C1-alueilla vuosina 1995-96 A-alueita pienempiä, mutta ovat B-alueella A-alueen tavoin vuodesta 1997 lähtien selvästi C1-alueen tulonmuutoksia suurempia. Vuonna 2000 A-alueen tukitasolla porsastuotantotilojen kustannukset muodostuvat tuottoja suuremmiksi eikä tiloille enää näin ollen kerry maataloustuloa ja B-alueellakin sitä jää alle 6 000 mk/tila. C1-alueella maataloustuloa jää lähes 85 000 mk, mikä on runsaat 40 % (1 870 mk/ha) vuotta 1993 vähemmän.

Yhdistelmätuotantoa harjoittaville kirjanpitolitoille maataloustuloa kertyi vuonna 1993 keskimäärin 140 300 mk/tila. Yhdistelmätilojen hehtaaria kohti lasketut tulonmuutokset ovat kaikilla alueilla likimain samansuuruisia kuin porsastuotantotiloilla, mutta jäävät sianlihan tuotantoa pienemmiksi. Ennusteen mukaan vuonna 1995 yhdistelmätiloille kertyy maataloustuloa alueesta riippuen 80 400 - 96 800 mk/tila, mikä on 30-43 % (1 150-1 630 mk/ha) vuotta 1993 vähemmän. Vuonna 2000 ilman vakavien vaikeuksien tukea A-alueen yhdistelmätuottajien kustannukset ovat 58 000 mk ja B-alueen tuottajien 40 000 markkaa tuottoja suuremmat. C1-alueen tukitasolla 29 emakon ja 37 peltohehtaarin yhdistelmätilalle arvioidaan jäävän maataloustuloa runsaat 79 000 mk. Vuodesta 1993 maataloustulo on alentunut 44 %.

Sikatilat toimivat pienten tulomarginaalien turvin, joten niiden taloudellinen tulos on herkkä tuottajahinnoissa, kustannuksissa ja tukimäärissä tapahtuville muutoksille. Esimerkiksi sianlihan markkinahinnan poikkeaminen 5 %:lla (40 p/kg) laskelmissa vuonna 1995 käytetystä markkinahinnasta 8,00 mk/kg, merkitsee lihantuotantotiloilla 31 200 markan maataloustulon muutosta peruslaskelmaan verrattuna. Vastaavasti porsastuotantotiloilla porsaan tuottajahinnan 5 %:n (16 mk/kpl) muutos aiheuttaa 11 000 markan tulonmuutoksen.

Viljantuotanto

Viljatilojen keskimääräistä tulokehitystä on tarkastelu A-, B- ja C1-tukialueiden kirjanpitolitoilla. Tilojen keskipeltoala oli A-alueella 46 ha, B-alueella 39 ha ja C1-alueella 36 ha. Alueellisesti tarkasteltuna viljatilojen tulokehitys poikkeaa muista tuotantosuunnista siinä, että tulokehityksen yleiskuva on kaikilla alueilla koko siirtymäkauden ajan samansuuntainen. Pohjoisen tuen huomioon ottaminen C1-alueilla ei paranna alueen viljatilojen taloudellista tulosta merkittävästi Etelä-Suomeen verrattuna.

Viljan markkahintojen voimakkaasta laskusta ja suhteellisen vähäisiksi jäävistä kustannussäästöistä johtuen viljatilojen taloudellinen tuloksen arvioidaan vuonna

1995 jäävän merkittävästi vuotta 1993 pienemmäksi. Tuotantotoiminnan taloudellista tulosta laskettaessa kertaluonteisia varastokorvauksia ei ole sisällytetty laskelmiin. Ennusteen mukaan vuonna 1995 maataloustulo jää A-alueella 66 % (1 530 mk/ha), B-alueella 46 % (1 050 mk/ha) ja C1-alueella 62 % (820 mk/ha) vuotta 1993 pienemmäksi. Tällöin maataloustuloa kertyisi A-alueen tiloille 35 600 mk, B-alueen tiloille 48 500 mk ja C1-alueen viljatilaille 18 300 mk. Maataloustulon suuresta suhteellisesta laskusta huolimatta viljatilojen hehtaaria kohti lasketut tulonmuutokset jäävät, maataloustulon alhaisesta lähtötasosta johtuen, selvästi sikatilojen muutoksia pienemmiksi, mutta ovat toisaalta maitotiloja suurempia.

Toinen viljantuotannon tulokehitykselle tyypillinen piirre on se, että tulojen lasku tapahtuu kaikilla alueilla pääosin jo vuoden 1995 aikana, minkä jälkeen tulonmuutokset jäävät tehdyin oletuksin varsin pieniksi. Tulojen lasku on koko siirtymäkauden ajan A-alueen viljatilalla B- ja C1-alueita suurempaa. Vuosina 1996 - 2000 maataloustulo alenee A-alueella 610 mk/ha, B-alueella 460 mk/ha ja C1-alueella 320 mk/ha. Vuonna 2000 maataloustuloa jää A-alueen 46 ha:n tilalle alle 8 000 mk, B-alueen 39 ha:n tilalle 31 000 mk ja C1-alueen 36 ha:n viljatilalle alle 7 000 mk. Vuoteen 1993 verrattuna tulot ovat laskeneet 65-93 %.

Etelä-Suomen viljatilojen tulokehitystä on tarkasteltu myös A- ja B-alueiden yhteiseen aineistoon perustuen alle 30 ha:n, 30-50 ha:n ja yli 50 ha:n viljatilalla. Vuonna 1993 hehtaaria kohti tarkasteltuna parhaimpaan tulokseen ylsivät 30-50 ha:n kokoluokan tilat, joille maataloustuloa jäi 2 760 mk/ha (110 100 mk/tila). Maataloustulo oli tasoltaan (1 890 mk/ha) alhaisin yli 50 ha:n tilaryhmässä, johon kuuluvilla tiloilla oli peltoa keskimäärin 83 ha. Ennusteen mukaan vuonna 1995 maataloustulo alenee A-alueen tukitasolla 59-82 % (1 280 - 1 620 mk/ha) ja B-alueen tukitasolla 49-65 % (970 - 1 350 mk/ha) vuodesta 1993. Hehtaaria kohti laskettuna tulot alenevat voimakkaimmin 30-50 hehtaarin tilakokoluokassa. Yli 50 ha:n tiloilla tulojen lasku jää kummallakin alueella muita tilakokoluokkia pienemmäksi. Siirtymäkauden lopulla 30-50 ha:n tilojen maataloustulon arvioidaan olevan A-alueen tuon lähes 80 % vuotta 1993 pienempi. Tällöin ilman vakavien vaikeuksien tukea 40 hehtaarin viljatilalle jäisi maataloustuloa noin 23 000 mk (570 mk/ha). Yli 50 hehtaarin tiloille maataloustuloa jää enää alle 6 000 mk ja pienimmässä tilaryhmässä kustannukset muodostuvat tuottoja suuremmiksi. B-alueen tukimäärin maataloustuloa jää kokoluokasta riippuen 4 000 - 34 000 mk.

Tarkasteltaessa viljatilojen tulokehitystä kustannus/tuotto -suhteen mukaisissa ryhmissä alueilla A ja B havaitaan se, että kustannustehottomien viljatilojen (kustannukset 92 % tuotoista) nettotulos (maataloustulo) muuttuu negatiiviseksi jo vuonna 1995, vaikka hehtaaria kohti laskettuna nettotuloksen aleneminen (510-870 mk/ha) jää selvästi kustannustehokkaita tiloja pienemmäksi. Vuonna 1995 kustannustehokkaiden tilojen tulot alenevat A-alueella 1 930 mk/ha (-53 %) ja B-alueella 1 350 mk/ha (-36 %). Vuonna 2000 A-alueen kustannustehokkaiden tiloilla (peltoa keskim. 45 ha) nettotulosta jää 47 000 mk, missä on laskua runsaat 70 % jäsenyyttä edeltäneeseen aikaan verrattuna. B-alueiden kustannustehokkaille tiloille

(peltoa keskim. 40 ha) nettotulosta jää vastaavasti 75 000 mk, mikä on puolet vähemmän kuin vuonna 1993.

Tehtyjen tulokehitysarvioiden perusteella on selvästi nähtävissä se, että markkina- ja tukijärjestelmän vaikutukset kohdentuvat tuotantosuunnittain, alueittain ja tilaryhmien välillä eri tavoin. Tuotantosuunnittain tarkasteltuna laadittu tukipaketti turvaa maidontuotannon toimintaedellytykset muita tuotantosuuntia paremmin. Maidontuotannossa tulonmuutokset siirtymäkauden alkuvuosina jäävät kaikilla alueilla sekä suhteellisesti että hehtaaria kohti tarkasteltuna muita tuotantosuuntia pienemmiksi, mikä antaa maitoiloille enemmän aikaa sopeuttaa tuotantoaan toimintaympäristön muutokseen. Sikatiloilla tuotannon taloudellinen tulos heikenee kaikissa tuotantolinjoissa ja kaikilla alueilla selvästi jo vuonna 1995. Sikatilojen tulokehityksen arviointiin liittyy kuitenkin muita tuotantosuuntia enemmän epävarmuustekijöitä. Pienen tulomarginaalin turvin toimivien sikatilojen taloudellinen tulos on herkkä tuottaja- ja panoshinnoissa sekä tukimäärissä tapahtuville muutoksille. Viljatililla suora tuki, viljan lisähinnat ja kustannussäästöt kompensoivat vain pieneltä osin markkinahintojen voimakkaasta laskusta johtuvia tulonmenetyksiä. Tämä näkyy siinä, että viljatilojen tulot jäävät kaikilla alueilla jo vuonna 1995 selvästi jäsenyyttä edeltänyttä aikaa alhaisemmiksi. Vuonna 1995 tapahtuvan tulojen alenemisen jälkeen viljatilojen tulonmuutokset siirtymäkauden myöhempinä vuosina jäävät kaikilla alueilla tehdyin oletuksin selvästi vuoden 1995 tulonmuutoksia pienemmiksi.

Alueittain tarkasteltuna maatilojen tulokehitys siirtymäkaudella poikkeaa pitkäaikaisen pohjoisen tuen piiriin kuuluvilla C-tukialueilla merkittävästi eteläisimmän Suomen A- ja B-alueiden tulokehityksestä. Vuonna 1995 tapahtuneiden tulonmuutosten jälkeen kaikissa tuotantosuunnissa ja kaikilla alueilla tulonmuutokset jäävät vuonna 1996 edellisvuoteen verrattuna vähäisiksi. Vuodesta 1997 lähtien A- ja B-alueiden maito- ja sikatilojen tulot alenevat voimakkaasti. C-tukialueilla pohjoisen tuen kasvu sen sijaan kompensoi lisähintojen ja muun siirtymäkauden tuen alenemista. Tuottajien tulotaso säilyy myös pidemmällä aikavälillä näillä alueilla suhteellisen vakaana. Alueiden väliset erot tuotannon kannattavuudessa ja viljelijöiden tuloissa muodostuvat ilman tukipakettiin kuuluvaa vakavien vaikeuksien tukea suuriksi. Maataloustuotannon toimintaedellytysten ja viljelijöiden tulotason turvaamiseksi sekä tasavertaisten alueellisten kilpailuolosuhteiden aikaansaamiseksi artiklan 141 mukaisen vakavien vaikeuksien tuen tarve on eteläisimmässä Suomessa ilmeinen.

Aikaisempien tutkimusten perusteella tiedetään, että tulotasoerot samantyyppistenkin tilojen välillä ovat suuria. Lisäksi uuden hinta- ja tukijärjestelmän vaikutukset kohdentuvat alueiden sisällä yksittäisille tiloille varsin eri tavoin. EU-jäsenyyden taloudelliset vaikutukset tilatasolla riippuvat tilan sijainnin ja tuotantosuunnan lisäksi muiden muassa tilan elinkaaren vaiheesta, sato- ja tuotostasoista, kustannus- ja tuottorakenteesta sekä kustannusten ja tuottojen suhteesta. Tulokehityksen tarkastelu kustannustehokkuudeltaan erilaisessa tilaryh-

missä osoitti selvästi sen, että hehtaaria kohti lasketut tulonmuutokset jäävät kustannustehottomilla tiloilla kustannustehokkaita tiloja pienemmiksi.

Tilojen kustannustehokkuuteen/-tehottomuuteen vaikuttaa viljelijän omien tuotantoa koskevien ratkaisujen ohella tilan elinkaaren vaihe. Varsinkin nuorilla viljelijöillä korkeiden kustannusten taustalla usein ovat hiljattain tehty sukupolvenvaihdos ja tilan kehittämiseksi tehdyt investoinnit. Niistä aiheutuvat kustannukset rasittavat tilan taloutta pitkään, vaikka tuotanto muutoin olisi kustannustehokkaasti järjestetty. Kustannustehokkuuserojen taustalta löytyy myös tilojen tuotannon järjestämisestä ja viljelijän yrittäjätaidoista johtuvia tekijöitä. Toimintaympäristön voimakkaassa muutoksessa viljelijöiden yrittäjätaitojen ja -ominaisuuksien merkitys korostuu.

Maataloustuotteiden tuottajahintojen lasku ja tulonmenetyksen korvaaminen suoralla tuella muuttavat maataloustulon rakennetta merkittävästi. Suoran tuen osuus maataloustulosta muodostuu jo siirtymäkauden alkuvuosina korkeaksi. Lisäksi lisähintojen ja C-tukialueilla maidon pohjoisen tuotantotuen merkitys viljelijöiden tulonmuodostuksessa on keskinen. Suoran tuen suuri tulo-osuus ei ole ongelmallinen yksinomaan viljelijöiden yrittäjämotivaation kannalta. On myös mahdollista, että tuotantovälineiden omistamiseen sidottu suora tuki pääomittuu tuotannon kannattavuuden heikentymisestä huolimatta tuotantovälineiden hintoihin ja esimerkiksi peltotuen määrästä muodostuu pellon vuokrahintoja ohjaava viitteellinen hintataso.

Suorien tukien suuri tulo-osuus on ongelmallinen tuotannon pitkäjänteisen suunnittelun ja investointipäätösten kannalta. Tukijärjestelmän muutoksilla ja tukimääriä koskevilla budjettipäätöksillä ja esimerkiksi valuuttakurssikehityksellä on jatkossa tuottajahinta- ja kustannuskehityksen ohella merkittävä vaikutus tuotannon kannattavuuteen ja viljelijöiden tulotason kehittymiseen. Kaikkien näiden viljelijöiden tulotasoon keskeisesti vaikuttavien tekijöiden ennakointiin liittyy paljon epävarmuustekijöitä. Tulevaisuuden ennakoitavuuden väheneminen ja toimintolosuhteiden jatkuva muutos ovatkin jatkossa maatalouden toimintaympäristölle leimallisia piirteitä.

KIRJALLISUUS

- ALASTALO, L., PUURUNEN, M. & SALLINEN, T. 1993. Maatalouden kustannukset Suomessa. Maatal. tal. tutk.lait. tied. 186. 161 s. Helsinki.
- KUHMONEN, T. 1994. Näkökulmia Suomen maatalouden ja maaseudun tulevaisuuteen EU:n jäsenenä. Suomen aluetutkimus FAR. Tutkimusraportteja 1:94. 88 s.
- MKL 1995. Mallilaskelmat 1995. Maaseutukeskusten liitto. Suunnitteluosaston sarja A 24. 110 s. Helsinki.
- MMM 1995. Viljelijän EU-opas. Maa- ja metsätalousministeriö / K-mediat. 80 s. Helsinki
- MTTL 1995a. Kirjanpitolojen tuloksia, tilivuosi 1993. Maatal. tal. tutk.lait. tied. 199. 55 s. Helsinki.
- MTTL 1995b. Kirjanpitolojen tuotantosuunnittaisia tuloksia. Maatal. tal. tutk.lait. tied. 200. 52 s. Helsinki.
- MTTL 1995c. Tutkimuksia Suomen maatalouden kannattavuudesta. Tilivuodet 1991-1993. Maatal. tal. tutk.lait. julk. 78. 167 s. Helsinki.
- PIRTTIJÄRVI, R., AAKKULA, J., MIETTINEN, A. & SUMELIUS, J. 1995. Agro-Environmental Prospects of Environmental Support. s. 136-159. Julkaisussa Maatalous tienhaarassa. Maat.tal. tutk.lait. julk. 77. 179 s. Helsinki.
- SVT 1992. Maatalouslaskenta 1990. Osa 1. Maatilat. Maa- ja metsätalous 1992:1. 151 s. Helsinki.
- TIKE 1995a. Maa- ja metsätalousministeriön tietopalvelukeskuksen hintaseurantareportit.
- TIKE 1995b. Maa- ja metsätalousministeriön tietopalvelukeskuksen otantatiedustelut.
- VIHTONEN, T. 1994. Maatilayritysten tuloslaskenta ja tilinpäätösanalyysi liiketaloustieteen menetelmin. Maat. tal. tutk.lait. tied. 198. 97 s. Helsinki

TUTKIMUKSESSA KÄYTETTÄVIEN LIIKETULOSKÄSITTEIDEN SISÄLTÖ:

(Kokonais)tuotolla tarkoitetaan tilivuoden aikana tuotettujen lopputuotteiden ja etuuskien rahallista arvoa lukuun ottamatta vuoden alussa ollutta omaisuutta myymällä saatuja rahatuloja. Tuottoon luetaan kuuluvaksi myyntitulojen lisäksi myös maataloustuotannosta johtuva tuotevarastojen ja eläinomaisuuden lisäys. Väli tuotteiden (mm. kotieläimille tarkoitettut rehut) arvoa ei lueta kokonaistuottoon kuuluvaksi, vaan ne otetaan huomioon vasta lopputuotteista saatavana tuottona.

Kustannuksilla tarkoitetaan tuotannon aikaansaamiseksi tehtyjä uhrauksia rahassa arvioituna. Kustannuksiin luetaan varsinaisten rahamenojen lisäksi myös poistojen kaltaisia kustannuseriä, jotka eivät varsinaisesti merkitse rahallisia suorituksia yrityksen ulkopuolelle, mutta ovat välttämättömiä taloudellisia uhrauksia pitkäjänteistä tuotantotoimintaa harjoitettaessa. Kokonaiskustannukseen luetaan tässä tutkimuksessa kuuluvaksi samat kustannuserät kuin maataloustuloa laskettaessa. Viljelijäperheen palkkavaatimusta ja oman pääoman korkovaatimusta ei ole näin ollen luettu kustannuksiksi.

Maatalousyli jäämällä tarkoitetaan sitä kokonaistuoton osaa, joka jää viljelijäperheen työpalkaksi ja tuotantotoimintaan sitoutuneen koko pääoman koroksi.

Maataloustulo on se kokonaistuoton osa, joka jää viljelijäperheen työpalkaksi ja koroksi tuotantotoimintaan sijoitetulle *omalle* pääomalle. Se saadaan, kun maatalousyli jäämästä vähennetään maatalouden velkojen korot, vuokrat ja eläkkeet.

Tarkasteltaessa tulokehitystä kustannus/tuotto -suhteen mukaisissa ryhmissä liike-
tulokäsitteinä käytetään käyttökate, rahoitustulosta ja nettotulosta, joiden välillä
vallitsee seuraava yhteys:

LIKEVAIHTO ml. tuet

- ± tuotevarastojen ja eläinpääoman muutos
- + maksuttomat luovutukset
- ostopanokset
- ± varastojen muutos
- palkat ml. sosiaalikulut
- muut muuttuvat kulut (pl. verot)

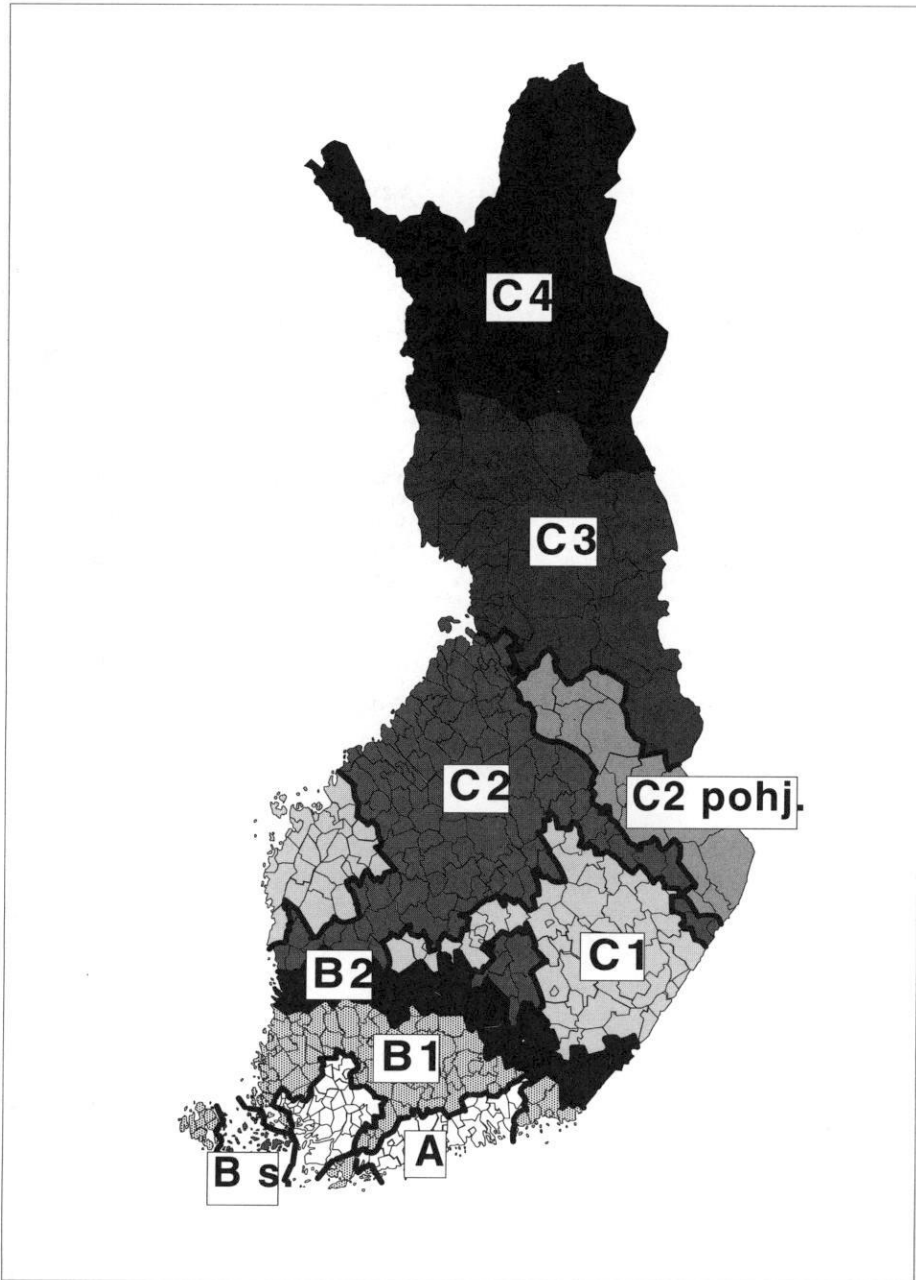
KÄYTTÖKATE

- maatalouden korkomenot

RAHOITUSTULOS

- poistot

NETTOTULOS (vastaa *maataloustuloa*)



Kuvio 1. Tutkimuksen aluejako (tukialueet). Tukialueet B1 ja B2 on yhdistetty B-alueeksi.

LASKELMISSA KÄYTETYT HINTA-ARVIOT

MAITO (mk /litra)	1993	1995	1996	1997	1998	1999	2000
A- ja B-alueet							
markkinahinta		1,90	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85
lisähinta		0,66	0,56	0,38	0,23	0,11	0,00
tuottajahinta	3,18	2,56	2,41	2,23	2,08	1,96	1,85
muutos vuoteen 1993 (%)		-19	-24	-30	-35	-38	-42
C1-alue							
markkinahinta		1,90	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85
lisähinta		0,66	0,56	0,38	0,23	0,11	0,00
pohjoinen tuotantotuki		0,18	0,18	0,29	0,41	0,53	0,64
tuottajahinta	3,27	2,74	2,59	2,52	2,49	2,49	2,49
muutos vuoteen 1993 (%)		-16	-21	-23	-24	-24	-24
C2-alue							
markkinahinta		1,90	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85
lisähinta		0,66	0,56	0,38	0,23	0,11	0,00
pohjoinen tuotantotuki		0,19	0,19	0,30	0,41	0,53	0,65
tuottajahinta	3,29	2,75	2,60	2,53	2,49	2,49	2,50
muutos vuoteen 1993 (%)		-16	-21	-23	-24	-24	-24
C2p-alue							
markkinahinta		1,90	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85
lisähinta		0,66	0,56	0,38	0,23	0,11	0,00
pohjoinen tuotantotuki		0,30	0,30	0,41	0,54	0,65	0,76
tuottajahinta	3,40	2,86	2,71	2,64	2,62	2,61	2,61
muutos vuoteen 1993 (%)		-16	-20	-22	-23	-23	-23
C3-alue							
markkinahinta		1,90	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85
lisähinta		0,66	0,56	0,38	0,23	0,11	0,00
pohjoinen tuotantotuki ¹⁾		0,60	0,60	0,72	0,83	0,95	1,07
tuottajahinta	3,41	3,16	3,01	2,95	2,91	2,91	2,92
muutos vuoteen 1993 (%)		-7	-12	-13	-15	-15	-14

1) pohjoinen tuotantotuki C3-alueella vyöhykkeiden P1, P2, P3 ja P4 keskiarvona

LIHAT (mk/kg)	1993	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Sonni							
markkinahinta		15,70	15,20	15,20	15,20	15,20	15,20
lisähinta		8,81	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
tuottajahinta	33,90	24,51	15,20	15,20	15,20	15,20	15,20
muutos vuoteen 1993 (%)		-28	-55	-55	-55	-55	-55
Lehmä							
markkinahinta		12,50	12,10	12,10	12,10	12,10	12,10
lisähinta		1,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
tuottajahinta	20,60	14,10	12,10	12,10	12,10	12,10	12,10
muutos vuoteen 1993 (%)		-32	-41	-41	-41	-41	-41

LIHAT (mk/kg)	1993	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Hiehot ja nuoret sonnit							
markkinahinta		13,00	12,60	12,60	12,60	12,60	12,60
lisähinta		7,31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
tuottajahinta	28,70	20,31	12,60	12,60	12,60	12,60	12,60
muutos vuoteen 1993 (%)		-29	-56	-56	-56	-56	-56
Vasikat							
markkinahinta		13,00	12,60	12,60	12,60	12,60	12,60
lisähinta		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
tuottajahinta	18,40	13,00	12,60	12,60	12,60	12,60	12,60
muutos vuoteen 1993 (%)		-29	-32	-32	-32	-32	-32
Sika							
markkinahinta		8,00	7,70	7,70	7,70	7,70	7,70
lisähinta		2,81	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
tuottajahinta	16,18	10,81	7,70	7,70	7,70	7,70	7,70
muutos vuoteen 1993 (%)		-33	-52	-52	-52	-52	-52
Porsas 20 kg, myynti	490	320	310	300	290	280	270
muutos vuoteen 1993 (%)		-35	-37	-39	-41	-43	-45
VILJAT (mk/kg)							
Vehnä							
markkinahinta		0,85	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
lisähinta		0,24	0,24	0,18	0,13	0,07	0,00
vertailuhinta	2,19	1,09	1,04	0,98	0,93	0,87	0,80
muutos vuoteen 1993 (%)		-50	-53	-55	-58	-60	-63
Ruis							
markkinahinta		0,90	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85
lisähinta		0,26	0,26	0,19	0,13	0,07	0,00
vertailuhinta	2,26	1,16	1,11	1,04	0,98	0,92	0,85
muutos vuoteen 1993 (%)		-49	-51	-54	-57	-59	-62
Mallasohra							
markkinahinta		0,85	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
lisähinta		0,17	0,17	0,13	0,09	0,05	0,00
vertailuhinta	1,90	1,02	0,97	0,93	0,89	0,85	0,80
muutos vuoteen 1993 (%)		-46	-49	-51	-53	-55	-58
Ohra							
vertailuhinta	1,63	0,75	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70
muutos vuoteen 1993 (%)		-54	-57	-57	-57	-57	-57
Kaura							
vertailuhinta	1,54	0,70	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65
muutos vuoteen 1993 (%)		-55	-58	-58	-58	-58	-58

LASKELMISSA MUKANA OLEVAT TUKIMUODOT JA KÄYTETYT TUKITASOT ALUEILLA A-C4 1)

Taulukko 1. EU:n yhteisen maatalouspolitiikan mukaiset tukimuodot

	A	B	C1	C2	C2p	C3	C4
CAP-hehtaarituet (mk/ha)							
Viljat	1086	895	895	735	735	735	735
Öljykasvit	2) 1717	1717	1717	1717	1717	1717	1717
Herne	2) 1569	1292	1292	1061	1061	1061	1061
Kesanto	1376	1133	1133	931	931	931	931
CAP-eläintuet (mk/eläin)							
Sonnipalkkio	3) 852	852	852	852	852	852	852
Emolehmäpalkkio	4) 1243	1243	1243	1243	1243	1243	1243
Luonnonhaittakorvaus (LFA)	5) 0	1058	1058	1058	1058	1058	1058
Ympäristötuki (mk/ha, brutto)							
Viljat, herne, öljykasvit ja tärkkelysperuna	1050	600	400	250	250	250	250
Nurmet, sokerijuurikas, muut kasvit ja non food -tuotanto	1730	850	850	850	850	850	850
Monivuotinen viherkesanto	600	400	0	0	0	0	0

1) Julkaisun viimeistelyvaiheessa joidenkin tukien tasossa on tapahtunut muutoksia, joita ei ole otettu huomioon laskelemissa. Taulukoissa 1-3 on esitetty laskelemissa käytetyt tukitasot ja tukimuotojen alaviitteissä korjatut tukimäärät.

2) Yleisessä järjestelmässä mukana oleville. Yksinkertaistetun järjestelmän valinnoille korvaus sama kuin viljoilla.

3) Sisältää laajaperäisyyslisän. Tuki tällöin 842 mk/eläin.

4) Sisältää laajaperäisyyslisän ja kansallisen lisäpalkkion. Tuki tällöin 1228 mk/eläin.

5) Tuki 1007 mk/jakoyksikkö

Taulukko 2. Pitkäaikainen pohjoinen tuki (alueet C1-C4)

POHJOINEN TUKI	C1 1995	C1 1996	C1 1997	C1 1998	C1 1999	C1 2000
Kotieläintuki, mk/ny						
Emolehmät	100	100	550	1000	1450	1900
Sonnit > 6kk	650	650	1100	1550	2000	2450
Siat	0	0	613	1226	1839	2450
Siipikarja	0	0	613	1226	1839	2450
Teuraspalkkio, mk/teur.eläin						
Hiehot	460	460	770	1080	1380	1680
Sonnit	0	0	0	0	0	0
Hehtaarituet, mk/ha						
Vehnä ja ruis	0	0	200	400	600	800
Mallasohra	0	0	100	200	300	400
Sokerijuurikas	500	500	875	1250	1625	2000
Tärkkelysperuna	400	400	550	700	850	1000
Muut viljelykasvit	0	0	75	150	225	300
Ha-tuki, koko peltoala	0	0	0	0	0	0
Nuorten viljelijöiden ha-tuki	200	200	200	200	200	200

POHJOINEN TUKI	C2 1995	C2 1996	C2 1997	C2 1998	C2 1999	C2 2000
Kotieläintuki, mk/ny						
Emolehmät	150	150	600	1050	1500	1950
Sonnit > 6kk	700	700	1150	1600	2050	2500
Siat	0	0	625	1250	1875	2500
Siipikarja	0	0	625	1250	1875	2500
Teuraspalkkio, mk/teur.eläin						
Hiehot	470	470	780	1100	1410	1720
Sonnit	0	0	0	0	0	0
Hehtaarituet, mk/ha						
Vehnä ja ruis	0	0	200	400	600	800
Mallasohra	0	0	100	200	300	400
Sokerijuurikas	500	500	875	1250	1625	2000
Tärkkelysperuna	400	400	550	700	850	1000
Muut viljelykasvit	0	0	75	150	225	300
Ha-tuki, koko peltoala	200	200	200	200	200	200
Nuorten viljelijöiden ha-tuki	200	200	200	200	200	200

POHJOINEN TUKI	C2p 1995	C2p 1996	C2p 1997	C2p 1998	C2p 1999	C2p 2000
Kotieläintuki, mk/ny						
Emolehmät	600	600	1050	1050	1950	2400
Sonnit > 6kk	1150	1150	1600	2050	2500	2950
Siat	590	590	1180	1770	2360	2950
Siipikarja	590	590	1180	1770	2360	2950
Teuraspalkkio, mk/teur.eläin						
Hiehot	780	780	1090	1400	1700	2000
Sonnit	0	0	0	0	0	0
Hehtaarituet, mk/ha						
Vehnä ja ruis	0	0	200	400	600	800
Mallasohra	0	0	100	200	300	400
Sokerijuurikas	500	500	875	1250	1625	2000
Tärkkelysperuna	400	400	550	700	850	1000
Muut viljelykasvit	0	0	75	150	225	300
Ha-tuki, koko peltoala	200	200	200	200	200	200
Nuorten viljelijöiden ha-tuki	200	200	200	200	200	200

POHJOINEN TUKI	C3 1995	C3 1996	C3 1997	C3 1998	C3 1999	C3 2000
Kotieläintuki, mk/ny						
Emolehmät	1050	1050	1500	1950	2400	2850
Sonnit > 6kk	1600	1600	2050	2500	2950	3400
Siat	590	590	1180	1770	2360	2950
Siipikarja	900	900	1500	2200	2800	3400
Teuraspalkkio, mk/teur.eläin						
Hiehot	1060	1060	1350	1650	1940	2240
Sonnit	6) 780	780	780	780	780	780
Hehtaarituet, mk/ha						
Vehnä ja ruis	0	0	0	0	0	0
Mallasohra	0	0	0	0	0	0
Sokerijuurikas	0	0	0	0	0	0
Tärkkelysperuna	0	0	0	0	0	0
Muut viljelykasvit	0	0	0	0	0	0
Ha-tuki, koko peltoala	400	400	400	400	400	400
Nuorten viljelijöiden ha-tuki	200	200	200	200	200	200

6) P1 ja P2 vyöhykkeiden tukitason mukaan, P3 ja P4 vyöhykkeiden tukitaso 1080 mk/teur.eläin

POHJOINEN TUKI	C4	C4	C4	C4	C4	C4
	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Kotieläintuki, mk/ny						
Emolehmät	2150	2150	2600	3050	3500	3950
Sonnit > 6kk	2700	2700	3150	3600	4050	4500
Siat	900	900	900	1500	2200	3400
Siipikarja	1900	2400	2900	3400	3900	4500
Teuraspalkkio, mk/teur.eläin						
Hiehot	1640	1640	1880	2160	2440	2720
Sonnit P4	7) 1080	1080	1080	1080	1080	1080
Hehtaarituet, mk/ha						
Vehnä ja ruis	0	0	0	0	0	0
Mallasohra	0	0	0	0	0	0
Sokerijuurikas	0	0	0	0	0	0
Tärkkelysperuna	0	0	0	0	0	0
Muut viljelykasvit	0	0	0	0	0	0
Ha-tuki, koko peltoala	800	800	800	800	800	800
Nuorten viljelijöiden ha-tuki	200	200	200	200	200	200

7) P5:n tukitaso 1980 mk/teur. eläin

Taulukko 3. Siirtymäkauden tuet (alueet A-C4)

	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Lisähintojen poistumista korvaavat tuet						
<i>Tuet, mk/eläin</i>						
Hiehot, 12 kk ja yli	8)	1020	650	390	180	0
Sonnit, 16 kk ja yli	8)	1850	1280	790	510	0
Lehmät	8)	150	50	0	0	0
Kanat		35,6	26,2	16,9	8,5	0
<i>Tuet, mk/teur.eläin</i>						
Siat	8)	218	163	104	56	0
<i>Tuet, mk/ha</i>						
Sokerijuurikas	9)	1650	1242	830	410	0
Ruokaherne	10)	630	460	310	160	0
Muut siirtymäkauden tuet						
Viljat, herne, öljykasvit, mk/ha		290	200	140	80	30
Emolehmät, mk/eläin	11)	600	600	500	350	200
Emakot, mk/eläin	11)	1620	1620	1200	750	350
Nuoret vilj. A ja B -alueilla, mk/ha		200	200	150	100	50

	1996	1997	1998	1999	2000	
8) Teurasuksen yhteydessä maksettava tuki mk/teur.eläin (enimmäismäärä)						
Sonni 15 kk ja yli		1787	1279	793	510	0
Sonni 15 kk ja yli (liharot. ja rist.)		2184	1564	970	623	0
Sonni 11 kk ja yli sekä hiehot 15 kk ja yli		1024	648	388	178	0
9) Sokerijuurikas, mk/ha						
A- ja B-alueet		1570	1242	828	414	0
C-alueet		1280	1008	672	336	0
10) Ruokaherne, mk/ha						
Kaikki alueet		432	324	234	126	0
11) Vuonna 1996 emolehmien tuki 570 mk ja emakoiden tuki 1540 mk.						

Taulukko 1. A-alueen maitotilojen (17 lehmää, 28 ha peltoa) tulokehitys siirtymäkaudella vuoteen 1993 verrattuna

TUOTOT mk/tila	1993	1995	Muutos-%	1997	Muutos-%	2000	Muutos-%
Maitotuotto	325400	261900	-20	228200	-30	189300	-42
Muu nautakarjatuotto	71200	51200	-28	42300	-41	42300	-41
Suorat tuet	26100	48000	84	54100	107	46000	76
Muu tuotto	14000	8800	-37	8400	-40	8300	-41
Tuotot yht.	436700	369900	-15	333000	-24	285900	-35
KUSTANNUKSET mk/tila	1993	1995	Muutos-%	1997	Muutos-%	2000	Muutos-%
Kotieläinkustannus	22600	22000	-3	21800	-4	21800	-4
Tarvikekustannus	124200	92500	-26	89100	-28	89100	-28
Kone- ja kalustokustannus	63200	63200		63200		63200	
Rakennuskustannus	20400	20400		20400		20400	
Muu kustannus	43100	43100		43100		43100	
Säästö piilevän LVV:n poist.		-11800		-13800		-15500	
Kustannukset yht.	273500	229400	-16	223800	-18	222100	-19
Maatalousyliäämä	163200	140500	-14	109200	-33	63800	-61
Väh. korot, vuokrat ja eläkkeet	30700	30700		30700		30700	
MAATALOUSTULO	132500	109800	-17	78500	-41	33100	-75
Muutos (mk/ha) vuodesta 1993		-810		-1920		-3540	

Taulukko 2. B-alueen maitotilojen (17 lehmää, 28 ha peltoa) tulokehitys siirtymäkaudella vuoteen 1993 verrattuna

TUOTOT mk/tila	1993	1995	Muutos-%	1997	Muutos-%	2000	Muutos-%
Maitotuotto	325400	261900	-20	228200	-30	189300	-42
Muu nautakarjatuotto	71200	51200	-28	42300	-41	42300	-41
Suorat tuet	26100	57600	121	63800	144	55700	113
Muu tuotto	14000	8800	-37	8400	-40	8300	-41
Tuotot yht.	436700	379500	-13	342700	-22	295600	-32
KUSTANNUKSET mk/tila	1993	1995	Muutos-%	1997	Muutos-%	2000	Muutos-%
Kotieläinkustannus	22600	22000	-3	21800	-4	21800	-4
Tarvikekustannus	124200	92500	-26	89100	-28	89100	-28
Kone- ja kalustokustannus	63200	63200		63200		63200	
Rakennuskustannus	20400	20400		20400		20400	
Muu kustannus	43100	43100		43100		43100	
Säästö piilevän LVV:n poist.		-11800		-13800		-15500	
Kustannukset yht.	273500	229400	-16	223800	-18	222100	-19
Maatalousyliäämä	163200	150100	-8	118900	-27	73500	-55
Väh. korot, vuokrat ja eläkkeet	30700	30700		30700		30700	
MAATALOUSTULO	132500	119400	-10	88200	-33	42800	-68
Muutos (mk/ha) vuodesta 1993		-470		-1580		-3200	

Taulukko 3. C1-alueen maitotilojen (18 lehmää, 29 ha peltoa) tulokehitys siirtymäkaudella vuoteen 1993 verrattuna

TUOTOT mk/tila	1993	1995	Muutos-%	1997	Muutos-%	2000	Muutos-%
Maitotuotto	341700	285800	-16	263200	-23	260100	-24
Muu nautakarjatuotto	81600	58500	-28	48300	-41	48300	-41
Suorat tuet	26300	64800	146	73800	181	69900	166
Muu tuotto	6900	5600	-19	5600	-19	5600	-19
Tuotot yht.	456500	414700	-9	390900	-14	383900	-16
KUSTANNUKSET mk/tila	1993	1995	Muutos-%	1997	Muutos-%	2000	Muutos-%
Kotieläinkustannus	23100	22600	-2	22500	-3	22500	-3
Tarvikekustannus	136700	100900	-26	97100	-29	97100	-29
Kone- ja kalustokustannus	62800	62800		62800		62800	
Rakennuskustannus	22100	22100		22100		22100	
Muu kustannus	42400	42400		42400		42400	
Säästö piilevän LVV:n poist.		-12000		-13900		-15400	
Kustannukset yht.	287100	238800	-17	233000	-19	231500	-19
Maatalousylijäämä	169400	175900	4	157900	-7	152400	-10
Väh. korot, vuokrat ja eläkkeet	30900	30900		30900		30900	
MAATALOUSTULO	138500	145000	5	127000	-8	121500	-12
Muutos (mk/ha) vuodesta 1993		+220		-390		-580	

Taulukko 4. C2-alueen maitotilojen (16 lehmää, 29 ha peltoa) tulokehitys siirtymäkaudella vuoteen 1993 verrattuna

TUOTOT mk/tila	1993	1995	Muutos-%	1997	Muutos-%	2000	Muutos-%
Maitotuotto	330600	275900	-17	254200	-23	251300	-24
Muu nautakarjatuotto	84300	60600	-28	48600	-42	48600	-42
Suorat tuet	34900	65000	86	73700	111	71700	105
Muu tuotto	5500	4600	-16	4700	-15	4700	-15
Tuotot yht.	455300	406100	-11	381200	-16	376300	-17
KUSTANNUKSET mk/tila	1993	1995	Muutos-%	1997	Muutos-%	2000	Muutos-%
Kotieläinkustannus	23500	22800	-3	22600	-4	22600	-4
Tarvikekustannus	150000	108500	-28	103800	-31	103800	-31
Kone- ja kalustokustannus	56100	56100		56100		56100	
Rakennuskustannus	19400	19400		19400		19400	
Muu kustannus	45200	45200		45200		45200	
Säästö piilevän LVV:n poist.		-10400		-12000		-13400	
Kustannukset yht.	294200	241600	-18	235100	-20	233700	-21
Maatalousylijäämä	161100	164500	2	146100	-9	142600	-11
Väh. korot, vuokrat ja eläkkeet	27000	27000		27000		27000	
MAATALOUSTULO	134100	137500	3	119100	-11	115600	-14
Muutos (mk/ha) vuodesta 1993		+120		-530		-650	

Taulukko 5. C2p-alueen maitotilojen (17 lehmää, 29 ha peltoa) tulokehitys siirtymäkaudella vuoteen 1993 verrattuna

TUOTOT mk/tila	1993	1995	Muutos-%	1997	Muutos-%	2000	Muutos-%
Maitotuotto	359000	301900	-16	279000	-22	276000	-23
Muu nautakarjatuotto	75900	53900	-29	42800	-44	42800	-44
Suorat tuet	48400	64400	33	72200	49	69500	44
Muu tuotto	6000	4600	-23	4600	-23	4600	-23
Tuotot yht.	489300	424800	-13	398600	-19	392900	-20
KUSTANNUKSET mk/tila	1993	1995	Muutos-%	1997	Muutos-%	2000	Muutos-%
Kotieläinkustannus	22700	22200	-2	21900	-4	21900	-4
Tarvikekustannus	153100	110200	-28	105400	-31	105400	-31
Kone- ja kalustokustannus	60400	60400		60400		60400	
Rakennuskustannus	25800	25800		25800		25800	
Muu kustannus	43100	43100		43100		43100	
Säästö piilevän LVV:n poist.		-10800		-12800		-14500	
Kustannukset yht.	305100	250900	-18	243800	-20	242100	-21
Maatalousylijäämä	184200	173900	-6	154800	-16	150800	-18
Väh. korot, vuokrat ja eläkkeet	28600	28600		28600		28600	
MAATALOUSTULO	155600	145300	-7	126200	-19	122200	-21
Muutos (mk/ha) vuodesta 1993		-360		-1030		-1170	

Taulukko 6. C3-alueen maitotilojen (15 lehmää, 25 ha peltoa) tulokehitys siirtymäkaudella vuoteen 1993 verrattuna

TUOTOT mk/tila	1993	1995	Muutos-%	1997	Muutos-%	2000	Muutos-%
Maitotuotto	330400	306200	-7	285800	-13	282900	-14
Muu nautakarjatuotto	71600	51100	-29	39900	-44	39900	-44
Suorat tuet	55300	64500	17	72100	30	70600	28
Muu tuotto	7200	5700	-21	5700	-21	5700	-21
Tuotot yht.	464500	427500	-8	403500	-13	399100	-14
KUSTANNUKSET mk/tila	1993	1995	Muutos-%	1997	Muutos-%	2000	Muutos-%
Kotieläinkustannus	25400	24700	-3	24500	-4	24500	-4
Tarvikekustannus	167300	119200	-29	113400	-32	113400	-32
Kone- ja kalustokustannus	54800	54800		54800		54800	
Rakennuskustannus	19600	19600		19600		19600	
Muu kustannus	39700	39700		39700		39700	
Säästö piilevän LVV:n poist.		-10500		-12300		-13700	
Kustannukset yht.	306800	247500	-19	239700	-22	238300	-22
Maatalousylijäämä	157700	180000	14	163800	4	160800	2
Väh. korot, vuokrat ja eläkkeet	25300	25300		25300		25300	
MAATALOUSTULO	132400	154700	17	138500	5	135500	2
Muutos (mk/ha) vuodesta 1993		+890		+240		+120	

Taulukko 1. A-alueen lihan tuotantotilojen (320 lihasikapaikkaa, 44 ha) tulokehitys siirtymäkaudella vuoteen 1993 verrattuna

TUOTOT mk/tila	1993	1995	Muutos-%	1997	Muutos-%	2000	Muutos-%
Sikatuotto	1239900	828400	-33	590100	-52	590100	-52
Kasvinviljelytuotto	128000	69100	-46	62700	-51	60300	-53
Suorat tuet	41600	90600	118	247700	495	81200	95
Muu tuotto	44000	27300	-38	27300	-38	27400	-38
Tuotot yht.	1453500	1015400	-30	927800	-36	759000	-48
KUSTANNUKSET mk/tila	1993	1995	Muutos-%	1997	Muutos-%	2000	Muutos-%
Kotieläinkustannus	585900	394700	-33	372900	-36	340100	-42
Tarvikekustannus	406900	286400	-30	270500	-34	270500	-34
Kone- ja kalustokustannus	92200	92200		92200		92200	
Rakennuskustannus	30400	30400		30400		30400	
Muu kustannus	80900	80900		80900		80900	
Säästö piilevän LVV:n poist.		-22200		-25700		-28400	
Kustannukset yht.	1196300	862400	-28	821200	-31	785700	-34
Maatalousylijäämä	257200	153000	-41	106600	-59	-26700	-110
Väh. korot, vuokrat ja eläkkeet	75300	75300		75300		75300	
MAATALOUSTULO	181900	77700	-57	31300	-83	-102000	-156
Muutos (mk/ha) vuodesta 1993		-2350		-3400		-6410	

Taulukko 2. C1-alueen lihan tuotantotilojen (320 lihasikapaikkaa, 44 ha) tulokehitys siirtymäkaudella vuoteen 1993 verrattuna

TUOTOT mk/tila	1993	1995	Muutos-%	1997	Muutos-%	2000	Muutos-%
Sikatuotto	1239900	828400	-33	590100	-52	590100	-52
Kasvinviljelytuotto	128000	69100	-46	62700	-51	60300	-53
Suorat tuet	41600	111300	168	305900	635	251700	505
Muu tuotto	44000	27400	-38	27400	-38	27400	-38
Tuotot yht.	1453500	1036200	-29	986100	-32	929500	-36
KUSTANNUKSET mk/tila	1993	1995	Muutos-%	1997	Muutos-%	2000	Muutos-%
Kotieläinkustannus	585900	394700	-33	372900	-36	340100	-42
Tarvikekustannus	406900	286400	-30	270500	-34	270500	-34
Kone- ja kalustokustannus	92200	92200		92200		92200	
Rakennuskustannus	30400	30400		30400		30400	
Muu kustannus	80900	80900		80900		80900	
Säästö piilevän LVV:n poist.		-22200		-25600		-28400	
Kustannukset yht.	1196300	862400	-28	821300	-31	785700	-34
Maatalousylijäämä	257200	173800	-32	164800	-36	143800	-44
Väh. korot, vuokrat ja eläkkeet	75300	75300		75300		75300	
MAATALOUSTULO	181900	98500	-46	89500	-51	68500	-62
Muutos (mk/ha) vuodesta 1993		-1880		-2090		-2560	

Taulukko 3. A-alueen porsastuotantilojen (36 emakkoa, 33 ha) tulokehitys siirtymäkaudella vuoteen 1993 verrattuna

TUOTOT mk/tila	1993	1995	Muutos-%	1997	Muutos-%	2000	Muutos-%
Sikatuotto	440300	277600	-37	253800	-42	233700	-47
Kasvinviljelytuotto	96000	50300	-48	45800	-52	44400	-54
Suorat tuet	36200	125700	247	115100	218	60600	67
Muu tuotto	11500	8400	-27	8400	-27	8300	-28
Tuotot yht.	584000	462000	-21	423100	-28	347000	-41
KUSTANNUKSET mk/tila	1993	1995	Muutos-%	1997	Muutos-%	2000	Muutos-%
Kotieläinkustannus	39700	35700	-10	35200	-11	34500	-13
Tarvikekustannus	203700	151000	-26	144400	-29	144400	-29
Kone- ja kalustokustannus	59000	59000		59000		59000	
Rakennuskustannus	26900	26900		26900		26900	
Muu kustannus	56900	56900		56900		56900	
Säästö piilevän LVV:n poist.		-15800		-17800		-19400	
Kustannukset yht.	386200	313700	-19	304600	-21	302300	-22
Maatalousylijäämä	197800	148300	-25	118500	-40	44700	-77
Väh. korot, vuokrat ja eläkkeet	51800	51800		51800		51800	
MAATALOUSTULO	146000	96500	-34	66700	-54	-7100	-105
Muutos (mk/ha) vuodesta 1993		-1510		-2410		-4660	

Taulukko 4. C1-alueen porsastuotantilojen (36 emakkoa, 33 ha) tulokehitys siirtymäkaudella vuoteen 1993 verrattuna

TUOTOT mk/tila	1993	1995	Muutos-%	1997	Muutos-%	2000	Muutos-%
Sikatuotto	440300	277600	-37	253800	-42	233700	-47
Kasvinviljelytuotto	96000	50300	-48	45800	-52	44400	-54
Suorat tuet	36200	138300	282	147500	307	152500	321
Muu tuotto	11500	8300	-28	8400	-27	8300	-28
Tuotot yht.	584000	474500	-19	455500	-22	438900	-25
KUSTANNUKSET mk/tila	1993	1995	Muutos-%	1997	Muutos-%	2000	Muutos-%
Kotieläinkustannus	39700	35700	-10	35200	-11	34500	-13
Tarvikekustannus	203700	151000	-26	144400	-29	144400	-29
Kone- ja kalustokustannus	59000	59000		59000		59000	
Rakennuskustannus	26900	26900		26900		26900	
Muu kustannus	56900	56900		56900		56900	
Säästö piilevän LVV:n poist.		-15800		-17800		-19400	
Kustannukset yht.	386200	313700	-19	304700	-21	302400	-22
Maatalousylijäämä	197800	160800	-19	150800	-24	136500	-31
Väh. korot, vuokrat ja eläkkeet	51800	51800		51800		51800	
MAATALOUSTULO	146000	109000	-25	99000	-32	84700	-42
Muutos (mk/ha) vuodesta 1993		-1130		-1430		-1870	

Taulukko 5. A-alueen yhdistelmätuotantotilojen (29 emakkoa, 37 ha) tulokehitys siirtymäkaudella vuoteen 1993 verrattuna

TUOTOT mk/tila	1993	1995	Muutos-%	1997	Muutos-%	2000	Muutos-%
Sikatuotto	606900	396800	-35	310600	-49	300700	-50
Kasvinviljelytuotto	52200	26600	-49	24300	-53	23500	-55
Suorat tuet	43300	121800	181	159600	269	66900	55
Muu tuotto	17400	11300	-35	11300	-35	11300	-35
Tuotot yht.	719800	556500	-23	505800	-30	402400	-44
KUSTANNUKSET mk/tila	1993	1995	Muutos-%	1997	Muutos-%	2000	Muutos-%
Kotieläinkustannus	41000	37800	-8	37400	-9	36900	-10
Tarvikekustannus	295600	212800	-28	202000	-32	202000	-32
Kone- ja kalustokustannus	69300	69300		69300		69300	
Rakennuskustannus	35500	35500		35500		35500	
Muu kustannus	62700	62700		62700		62700	
Säästö piilevän LVV:n poist.		-17600		-20000		-22000	
Kustannukset yht.	504100	400600	-21	386900	-23	384400	-24
Maatalousylijäämä	215700	155900	-28	118900	-45	18000	-92
Väh. korot, vuokrat ja eläkkeet	75400	75400		75400		75400	
MAATALOUSTULO	140300	80500	-43	43500	-69	-57400	-141
Muutos (mk/ha) vuodesta 1993		-1630		-2640		-5390	

Taulukko 6. C1-alueen yhdistelmätuotantotilojen (29 emakkoa, 37 ha) tulokehitys siirtymäkaudella vuoteen 1993 verrattuna

TUOTOT mk/tila	1993	1995	Muutos-%	1997	Muutos-%	2000	Muutos-%
Sikatuotto	606900	396800	-35	310600	-49	300700	-50
Kasvinviljelytuotto	52200	26600	-49	24300	-53	23500	-55
Suorat tuet	43300	138200	219	206100	376	203700	370
Muu tuotto	17400	11200	-36	11300	-35	11300	-35
Tuotot yht.	719800	572800	-20	552300	-23	539200	-25
KUSTANNUKSET mk/tila	1993	1995	Muutos-%	1997	Muutos-%	2000	Muutos-%
Kotieläinkustannus	41000	37800	-8	37400	-9	36900	-10
Tarvikekustannus	295600	212800	-28	202000	-32	202000	-32
Kone- ja kalustokustannus	69300	69300		69300		69300	
Rakennuskustannus	35500	35500		35500		35500	
Muu kustannus	62700	62700		62700		62700	
Säästö piilevän LVV:n poist.		-17600		-20000		-22000	
Kustannukset yht.	504100	400600	-21	387100	-23	384600	-24
Maatalousylijäämä	215700	172200	-20	165200	-23	154600	-28
Väh. korot, vuokrat ja eläkkeet	75400	75400		75400		75400	
MAATALOUSTULO	140300	96800	-31	89800	-36	79200	-44
Muutos (mk/ha) vuodesta 1993		-1190		-1380		-1660	

Taulukko 1. A-alueen viljantuotantotilojen (46 ha) tulokehitys siirtymäkaudella vuoteen 1993 verrattuna

TUOTOT mk/tila	1993	1995	Muutos-%	1997	Muutos-%	2000	Muutos-%
Kasvinviljelytuotto	303200	146400	-52	134300	-56	123600	-59
Suorat tuet	43800	103000	135	99500	127	93100	113
Muu tuotto	9600	8500	-11	8500	-11	8500	-11
Tuotot yht.	356600	257900	-28	242300	-32	225200	-37
KUSTANNUKSET mk/tila	1993	1995	Muutos-%	1997	Muutos-%	2000	Muutos-%
Tarvikekustannus	92400	77500	-16	76800	-17	76800	-17
Kone- ja kalustokustannus	61500	61500		61500		61500	
Rakennuskustannus	15300	15300		15300		15300	
Muu kustannus	41800	41800		41800		41800	
Säästö piilevän LVV:n poist.		-13400		-15700		-17400	
Kustannukset yht.	211000	182500	-14	179600	-15	177800	-16
Maatalousylijäämä	145600	75400	-48	62700	-57	47400	-67
Väh. korot, vuokrat ja eläkkeet	39800	39800		39800		39800	
MAATALOUSTULO	105800	35600	-66	22900	-78	7600	-93
Muutos (mk/ha) vuodesta 1993		-1530		-1810		-2140	

Taulukko 2. B-alueen viljantuotantotilojen (39 ha) tulokehitys siirtymäkaudella vuoteen 1993 verrattuna

TUOTOT mk/tila	1993	1995	Muutos-%	1997	Muutos-%	2000	Muutos-%
Kasvinviljelytuotto	223600	105100	-53	97200	-57	92800	-58
Suorat tuet	41200	101400	146	97800	137	93100	126
Muu tuotto	12800	9700	-24	9700	-24	9700	-24
Tuotot yht.	277600	216200	-22	204700	-26	195600	-30
KUSTANNUKSET mk/tila	1993	1995	Muutos-%	1997	Muutos-%	2000	Muutos-%
Tarvikekustannus	65900	55500	-16	55100	-16	55100	-16
Kone- ja kalustokustannus	43500	43500		43500		43500	
Rakennuskustannus	11500	11500		11500		11500	
Muu kustannus	34600	34600		34600		34600	
Säästö piilevän LVV:n poist.		-10100		-11600		-12800	
Kustannukset yht.	155500	134600	-13	132700	-15	131500	-15
Maatalousylijäämä	122100	81600	-33	72000	-41	64100	-48
Väh. korot, vuokrat ja eläkkeet	33100	33100		33100		33100	
MAATALOUSTULO	89000	48500	-46	38900	-56	31000	-65
Muutos (mk/ha) vuodesta 1993		-1050		-1300		-1510	

Maatalouden taloudellisen tutkimuslaitoksen tiedonantoja

- No 192. AJANKOHTAISTA MAATALOUSEKONOMIAA. Kirjanpitotilojen tuloksia, tilivuosi 1992. 55 s. Helsinki 1994.
- No 193. AJANKOHTAISTA MAATALOUSEKONOMIAA. Kirjanpitotilojen tuotantosuunnittaisia tuloksia, tilivuosi 1992. 51 s. Helsinki 1994.
- No 194. MAIDONTUOTANTO MUUTTUVASSA TOIMINTAYMPÄRISTÖSSÄ. 98 s. Helsinki 1994. HIIVA, E. EU -jäsenyyden taloudelliset vaikutukset maitotiloilla, s. 5-60. HEIKKILÄ, A-M. Maitokiintiön hinta, s. 61-98.
- No 195. VIILJELYJÄRJESTELMIEN TALOUDELLINEN VERTAILU. 51 s. Helsinki 1994. SUMELIUS, J. Fertilizer expenditure and profitability on the grain producing bookkeeping farms in south of Finland 1988-1990. s. 5-12. KUOPPAMÄKI, O. Integroidun viljanviljelyn suhteellinen kannattavuus. s.13-51.
- No 196. KUPIAINEN, T. Peruselintarvikkeiden hintaerot ja kansainvälinen keskihinta-vertailu. 70 s. Helsinki 1994.
- No 197. TIAINEN, S. Maatalouden taloustilastot EU:ssa ja Suomessa. 71 s. Helsinki 1994.
- No 198. VIHTONEN, T. Maatilayritysten tuloslaskenta ja tilinpäätösanalyysi liiketaloustieteen menetelmin. 97 s. Helsinki 1994.
- No 199. AJANKOHTAISTA MAATALOUSEKONOMIAA. Kirjanpitotilojen tuloksia, tilivuosi 1993. 55 s. Helsinki 1995.
- No 200. AJANKOHTAISTA MAATALOUSEKONOMIAA. Kirjanpitotilojen tuotantosuunnittaisia tuloksia, tilivuosi 1993. 51 s. Helsinki.
- No 201. HYVÖNEN, S., KUPIAINEN, T. & PIETIKÄINEN, P. Maaseudun pienyritysten strategiat, muutoskyvykyys ja tuloksellisuus. 70 s. Helsinki 1995.
- No 202. VIHTONEN, T. & HAVERINEN, T. Monialaisten maatilayritysten tuloslaskenta. 110 s. Helsinki 1995.
- No 203. TRADE LIBERALISATION AND ITS IMPACT ON FARM ECONOMY. The Fifth Finnish-Baltic Seminar of Agricultural Economists, Helsinki, Finland, 1995. 152 . Helsinki 1995.
- No 204. NIEMI, J., LINJAKUMPU, H. & LANKOSKI, J. Maatalouden alueellinen rakennekehitys vuoteen 2005. 184 s. Helsinki 1995.
- No 205. AJANKOHTAISTA MAATALOUDEN YMPÄRISTÖEKONOMIAA
PIRTTIJÄRVI. R. Maatalouden ravinneongelmat Hollannissa, Saksassa ja Suomessa. s. 5-36.
LANKOSKI, J. Agricultural pollution control through economic instruments based on mineral balances. s. 37-52.
MIETTINEN, A. Herbisidien käytön vähentämisen vaikutus viljelyn tuottoon.s. 53-71.
AAKKULA, J. Biodiversiteetti, ympäristötukijärjestelmä ja päätöksenteko. s. 72-108.
PELTOLA, J. Kasvihuoneilmiö - bioenergian käyttönäkymät Yhdysvalloissa. s. 109-118.

