

TIEDONANTOJA 186 • 1993

MAATALOUDEN KUSTANNUKSET SUOMESSA

LAURA ALASTALO
MAIJA PUURUNEN
TELLERVO SALLINEN

MAATALOUDEN TALOUDELLINEN TUTKIMUSLAITOS
AGRICULTURAL ECONOMICS RESEARCH INSTITUTE, FINLAND

RESEARCH REPORTS 186 • 1993

Pahoitlemme kuvioiden rasteroinneissa painoteknisistä syistä esiintyvää epäjohtomukaisuutta.



TIEDONANTOJA 186

MAATALOUDEN KUSTANNUKSET SUOMESSA

**LAURA ALASTALO
MAIJA PUURUNEN
TELLERVO SALLINEN**

MAATALOUDEN TALOUDELLINEN TUTKIMUSLAITOS
AGRICULTURAL ECONOMICS RESEARCH INSTITUTE, FINLAND
RESEARCH REPORTS 186

ISBN 952-9538-28-6
ISSN 0788-5199

MAATALOUDEN KUSTANNUKSET SUOMESSA

LAURA ALASTALO, MAIJA PUURUNEN & TELLERVO SALLINEN

The costs of agriculture in Finland

Abstract. A project study on the costs of agriculture was launched at the Agricultural Economics Research Institute in the beginning of 1991. The high price and cost level in Finland, removing obstacles of international trade, and its effects on agricultural production have made it necessary to examine the possibilities for lowering the costs of agriculture. The primary objective of the cost study is to determine the cost level in agriculture and to examine the possibilities for lowering unit costs, or at least for preventing them from increasing in a structure of agriculture that is mainly based on family farms.

In this report, an attempt is made to outline the costs of agriculture and the factors influencing them as widely as possible on the basis of existing statistics. The return, indebtedness and profitability of agriculture, which are closely connected with costs, are also examined. The report is divided into four main topics. The formation, level and development of costs at the total level has been examined by means of the total calculation of agriculture, and the development of prices by means of the indices. The results at the farm level have been studied by means of the enterprise and income statistics of agriculture and forestry, which are based on the taxation data, and the bookkeeping farms of the profitability study. Differences in the costs between same kind of farms have been examined by means of the bookkeeping farms. In addition to the bookkeeping farms, the calculations of the unit costs of agriculture are also based on calculatory farm models indicating the production costs.

Apart from this report, results of the costs study have been published e.g. in the Research Reports of AERI 184, in which the views of representatives of farmers and advisory organizations on the possibilities of lowering the costs of agriculture and on recent decisions concerning agricultural policy are presented. A special report on the possibilities for lowering the costs of agriculture will be published in the Research Reports series in the early part of 1993.

Index words: costs, accounting, family farms, agricultural structure, income, unit costs, profitability

Sisällysluettelo

| | Sivu |
|---|------|
| JOHDANTO | 7 |
| 1 MAATALOUDEN RAKENNE | 9 |
| 1.1 Pohjoinen sijainti | 9 |
| 1.2 Tilarakenne | 11 |
| 2 MAATALOUDEN TUOTTO JA KUSTANNUKSET KOKONAISTASOLLA | 15 |
| 2.1 Kokonaislaskelma | 15 |
| 2.2 Hintakehitys | 17 |
| 3 MAATALOUDEN TUOTTO, KUSTANNUKSET JA TULOT TILARYHMITTÄIN | 19 |
| 3.1 Keskiarvotilan tulokset | 20 |
| 3.2 Maatalouden tulokset tilakoon mukaan | 24 |
| 3.3 Tilakoon vaikutus maatalouden kannattavuuteen | 27 |
| 3.4 Maatalouden tulokset tuotantosuunnittain | 28 |
| 3.4.1 Maatalouden tulokset keskimäärin eri tuotantosuunnissa | 28 |
| 3.4.2 Nautakarjatilat | 32 |
| 3.4.2.1 Nautakarjatilojen tulokset tilakoon mukaan | 32 |
| 3.4.2.2 Tulosten kehitys | 36 |
| 3.4.2.3 Korkomenot ja velkaisuus | 37 |
| 3.4.3 Sikatilat | 39 |
| 3.4.3.1 Sikatilojen tulokset | 39 |
| 3.4.3.2 Tulosten kehitys | 41 |
| 3.4.4 Siipikarjatilat | 43 |
| 3.4.4.1 Siipikarjatilojen tulokset | 44 |
| 3.4.4.2 Tulosten kehitys | 44 |
| 3.4.5 Viljatilat | 47 |
| 3.4.5.1 Viljatilojen tulokset | 47 |
| 3.4.5.2 Tulosten kehitys | 50 |
| 3.4.6 Erikoiskasvituotannon tilat | 52 |
| 3.4.6.1 Erikoiskasvituotannon tulokset | 52 |
| 3.4.6.2 Tulosten kehitys | 53 |
| 3.4.7 Muut tilat | 56 |
| 3.4.7.1 Muiden tilojen tulokset | 56 |
| 3.4.7.2 Tulosten kehitys | 59 |
| 3.4.8 Maatalouden kannattavuus eri tuotantosuunnissa | 59 |
| 3.5 Alueittaiset tuloserot | 63 |
| 3.6 Maatalouden tulo-osuuden mukainen tilaryhmittely | 68 |
| 3.6.1 Tulokset tilakoon mukaan | 68 |
| 3.6.2 Tulosten kehitys | 72 |
| 3.7 Viljelijän iän mukainen tilaryhmittely | 74 |

| | |
|---|-----|
| 3.7.1 Tulokset tilakoon mukaan | 74 |
| 3.7.2 Tulosten kehitys | 77 |
| 3.8 Yhteenveto tilaryhmittäisistä tuloksista | 79 |
| 4 KUSTANNUSEROT SAMANTYYPISILLÄ KIRJANPITOTILOILLA | 85 |
| 4.1 Kustannus/tuotto-suhteen mukainen kvintiilijaotus | 85 |
| 4.2 Maitotilat | 86 |
| 4.2.1 Maitotilojen taloudelliset tulokset vuonna 1989 | 87 |
| 4.2.2 Maitotilojen tulosten kehitys vuosina 1985-1989 | 91 |
| 4.3 Sikatilat | 93 |
| 4.3.1 Sikatilat keskimäärin | 93 |
| 4.3.2 Sikatilat tuotantolinjoittain | 95 |
| 4.4 Viljatilat | 98 |
| 4.4.1 Tilakohtaiset tulokset | 98 |
| 4.4.2 Hehtaarikohtaiset tulokset | 101 |
| 4.4.3 Satovaihtelun vaikutus kannattavuuteen | 105 |
| 4.5 Yhteenveto samantyyppisten tilojen kustannuseroista | 106 |
| 5 MAATALOUSTUOTTEIDEN YSIKKÖKUSTANNUKSET | 108 |
| 5.1 Maatalouden yksikkökustannusten tarkastelumahdollisuudet | 108 |
| 5.1.1 Tilamallit | 108 |
| 5.1.2 Kirjanpitotilat | 111 |
| 5.1.3 Tuotantotarkkailutilat | 113 |
| 5.2 Maatalouden yksikkökustannusten muodostuminen eri tuotantosuunnissa | 114 |
| 5.2.1 Maito | 115 |
| 5.2.2 Sianliha | 117 |
| 5.2.3 Vilja | 117 |
| 5.3 Alueen vaikutus yksikkökustannuksiin | 120 |
| 5.4 Tilakoon vaikutus yksikkökustannuksiin | 121 |
| 5.4.1 Maito | 121 |
| 5.4.2 Sianliha | 125 |
| 5.4.3 Vilja | 126 |
| 5.5 Tuotannon tehokkuuden vaikutus yksikkökustannuksiin | 130 |
| 5.5.1 Sato- ja tuotostason vaikutus yksikkökustannuksiin | 130 |
| 5.5.2 Yksikkökustannusten vuotuisvaihtelut | 131 |
| 5.5.3 Tilanpidon vakiintuneisuus | 134 |
| 5.6 Yhteenveto yksikkökustannuksista | 136 |
| 6 YHTEENVETO | 138 |
| KIRJALLISUUS | 143 |
| LIITTEET | 144 |

LIITTEET

1. Tilarakennetietoja vuoden 1990 maatalouslaskennan mukaan.
2. Maatalouden kokonaislaskelma vuosina 1985-1991e.
3. Maatalouden tunnuslukuja tilakoon mukaan luonnollisten henkilöiden tiloilla vuonna 1988.
4. Maatalouden tunnuslukuja eri tuotantosuunnissa keskimäärin ja tilakoon mukaan vuonna 1988.
5. Maitotilojen tunnuslukuja alueittain vuonna 1988.
6. Luonnollisten henkilöiden tilojen tunnuslukuja maatilatalouden tulo-osuuden mukaan keskeisimmissä tilakokoryhmissä vuonna 1988.
7. Luonnollisten henkilöiden tilojen tunnuslukuja viljelijän iän mukaan keskeisimmissä tilakokoryhmissä vuonna 1988.

Johdanto

Kansainvälisen kaupan esteiden purkaminen ja sen mahdolliset vaikutukset maataloustuotantoon maassamme ovat aiheuttaneet tarvetta tarkastella maatalouttamme uudesta näkökulmasta. Hinta- ja kustannustasomme on todettu kilpailijamaihin verrattuina kauttaaltaan korkeiksi, joten kaikki mahdollisuudet kustannusten alentamiseksi tulisi käyttää hyväksi. Korkea kustannustasomme vaikeuttaa osallistumistamme kansainväliseen kaupankäyntiin. Useilla aloilla eikä vähiten maataloudessa on kustannusten alentamiseksi käynnistetty nk. kustannusjahti. Maataloudessa kustannusjaktia on pyritty vauhdittamaan mm. vuoden 1991 alussa Maa- ja metsätalousministeriön asiaa pohtimaan asettamien työryhmien muistioiden avulla (MMM:n työryhmämuistiot 1991:1 ja 1991:3) ja jo aikaisemmin maatalouden lehdistössä laajasti esitetyillä kustannusten säästöteemoilla.

Maatalouden kustannusjahtiin liittyen Maatalouden taloudellisessa tutkimuslaitoksessa (MTTL) aloitettiin helmikuussa 1991 erillinen kustannustutkimusprojekti. Tosin maatalouden kustannuksia on selvitetty MTTL:ssa tehdyissä tutkimuksissa varsin useissa eri yhteyksissä. Nykyisen kansainvälistymiskehityksen myötä maataloudelle tulleet uudet haasteet asettavat kuitenkin kustannusselvityksille aiempaa merkittävemmän painon. Erillisellä kustannustutkimuksella pyritään paitsi tiivistämään olemassa olevaa kustannustietoa myös hankkimaan uutta tietoa maatalouden kustannusrakenteista ja mahdollisuuksista niiden muuttamiseen. Projekti on kaksivuotinen ja sen rahoituksesta vastaa Maatilatalouden kehittämisrahasto.

Käynnissä olevassa kustannustutkimuksessa on ensisijaisena tavoitteena selvittää maatalouden kustannustaso ja näiltä perustein tarkastella mahdollisuuksia yksikkökustannusten alentamiseen tai niiden kasvun pysäyttämiseen maataloudessa perheviljelmävaltaisen maatalouden rakenteen pohjalta. Tutkimuksessa on pyritty käymään läpi mahdollisimman kattavasti olemassa olevaa maatalouden kustannuksia kuvaavaa tilastomateriaalia. Kustannuksiin kiinteästi liittyen on selvitetty maatalouden tuottoa, viljelijäperheen tuloja, velkaisuutta ja kannattavuutta.

Kustannustutkimuksen tulokset raportoidaan MTTL:n tiedonannoissa kolmena eri tiedonantona. Tutkimuksen yhteydessä on tehty viljelijöille ja maatalouden neuvonnalle suunnattu kysely maatalouden kustannusten alentamismahdollisuuksista tiloilla. Samalla on tiedusteltu myös eräiden viimeaikaisten maatalouspoliittisten toimenpiteiden vaikutuksia tiloilla. Kyselyn tulokset on julkaistu vuoden 1992 aikana MTTL:n tiedonantona numero 184. Esillä oleva raportti on lähinnä tilastaselvitys. Maatalouden kustannuksiin vaikuttavia tekijöitä ja kustannusten alentamismahdollisuuksia tarkastellaan erillisessä raportissa, joka julkaistaan MTTL:n tiedonannoissa alkuvuodesta 1993. Kustannustutkimukseen liittyen on julkaistu myös artikkeleita mm. MTTL:n tiedonannossa numero 178 ja eräissä muissa yhteyksissä.

Esillä olevassa raportissa on ensin tarkasteltu maatalouden rakennetta ja seuraavaksi tuottoa ja kustannuksia kokonaistasolla sekä kustannuksiin vaikuttavaa hintakehitystä. Kohdassa 3 on selvitetty seikkaperäisemmin erityyppisten tilojen tuloksia verotustietoihin perustuvan maatilatalouden yritys- ja tulotilaston (MYTT) ja kannattavuustutkimuksen kirjanpitotilojen avulla. Laajaan otokseen perustuvana tilastona MYTT

kuvaa maatalouden keskimääräistä kustannustasoa ja siinä on varsin monipuoliset tilojen ryhmittelymahdollisuudet. Kustannusten muodostumista kuvaavan poikkileikkaustarkastelun lisäksi tutkimuksessa on tarkasteltu kustannuskehitystä vuodesta 1980 alkaen. Verotuksen viivästysten takia viimeisimmät MYTT:n tiedot ovat vuodelta 1988. Vuosien 1989 ja -90 osalta keskimääräistä kustannuskehitystä on voitu ennakoida eräiden tilaryhmien osalta kirjanpitotilojen avulla. Maatalouden kannattavuutta koskevat tarkastelut perustuvat myös kirjanpitotilojen tuloksiin.

Kohdassa 4 on tarkasteltu samantyyppisten tilojen välillä vallitsevia kustannuseroja ja niihin vaikuttavia tekijöitä. Tarkastelu perustuu vuosina 1985-89 yhtäjaksoisesti kannattavuustutkimuksessa olleiden kirjanpitotilojen tuloksiin. Kohta 5 koskee keskeisimpien tuotteiden yksikkökustannuksia, joita on selvitetty pääasiassa tuotantokustannuksia kuvaavien tilamallilaskelmien avulla. Keskeisimmissä tuotantosuunnissa yksikkökustannuksia on selvitetty myös kirjanpitotilojen ja Maaseutukeskusten Liiton tilastoimien tuotantotarkkailutilojen tulosten perusteella.

Työsopimussuhteisena projektitutkijana kustannustutkimuksessa on MMK Tellervo Sallinen ja tutkimusapulaisena ja tutkijana MMK Laura Alastalo. Myös muu MTTL:n henkilökunta on tarvittaessa avustanut tutkimuksessa. Tutkimuksella on valvojakunta, jossa toimivat puheenjohtajana johtaja Jouko Sirén Maatilahallituksesta ja jäsenenä toimistopäällikkö Heimo Hanhilahti Maa- ja metsätalousministeriöstä, osastonjohtaja Jarmo Vaittinen ja myöhemmin hänen sijasta tutkimusagronomi Yrjö Ojaniemi Maa- ja metsätaloustuottajain Keskusliitosta, osastopäällikkö Mikko Siitonen Maaseutukeskusten Liitosta, valvontapäällikkö Tapio Mattila Kuluttajavirastosta ja MTTL:sta erikoistutkija Maija Puurunen, joka tutkimuksen johtajana on vastannut myös käytännön tutkimustyöstä.

1 Maatalouden rakenne

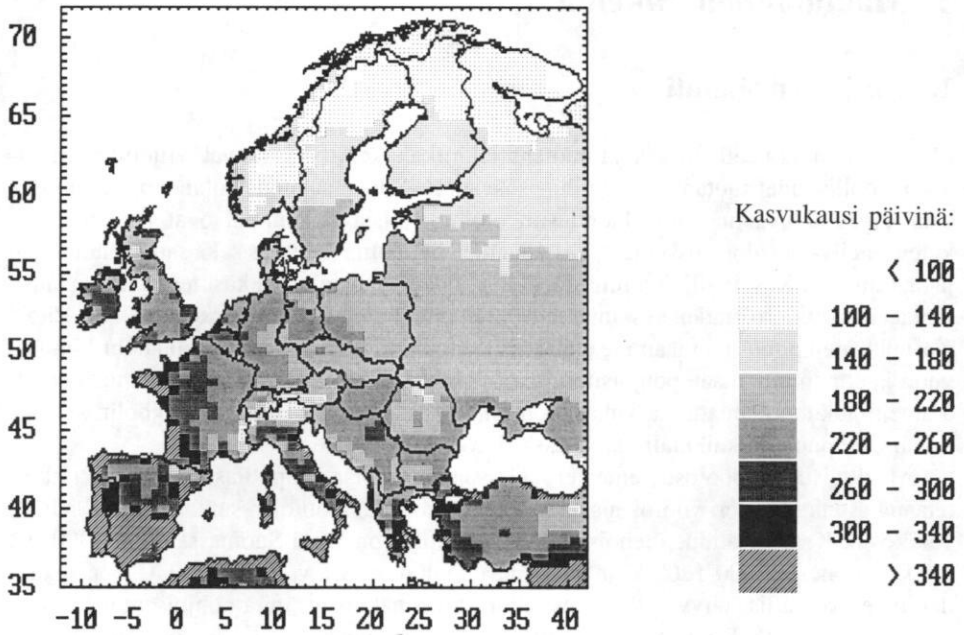
1.1 Pohjoinen sijainti

Maatalouden koneellistuesssa ja tuotantotekniikan kehittyessä ovat viljelijän vaikutusmahdollisuudet tuotannon tekijöihin kasvaneet. Silti maataloustuotannon on suurelta osin sopeuduttava maamme luontaisiin oloihin, joista tärkeimpiä ovat ilmastotekijät kuten säteily- ja valoisuussuhteet, kasvukauden lämpötila ja pituus sekä sademäärä ja sen jakautuminen. Kasvinviljelyn ilmastoedellytyksiä kuvataan usein käsitteellä kasvukausi, jonka aikana vuorokauden keskimääräinen lämpötila on pysyvästi korkeampi kuin +5 °C. Kasvukauden pituus on maamme eteläisellä ja lounaisella rannikkoalueella noin 170-180 vuorokautta, mutta maan pohjoisimmissa osissa vain noin 110-120 vuorokautta. Vuoris- toalueita lukuunottamatta kasvukausi on yli 180 vuorokautta Helsinki-Tukholma-Oslo - linjan eteläpuolella kaikkialla läntisessä Euroopassa (kuvio 1).

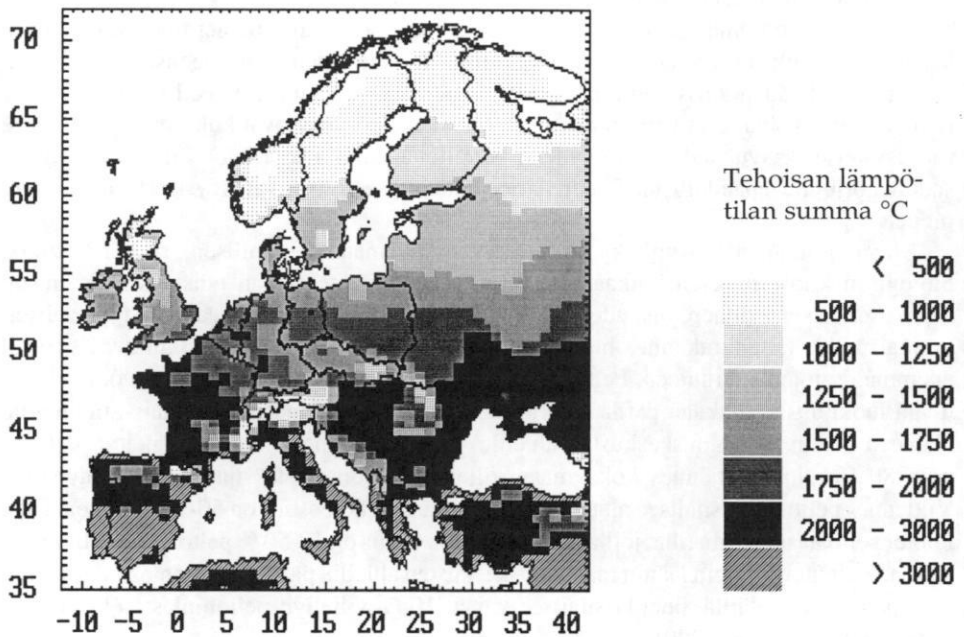
Alueittaisia lämpöolosuhteiden eroja kuvaa ns. tehoisa lämpötilasumma, jolla tarkoi- tetaan kasvukauden eri vuorokausina todettujen keskilämpötilojen summaa +5 °C ylittä- vältä osin. Keskimääräinen tehoisa lämpötilasumma on Etelä-Suomessa 1200-1300 °C, Keski-Suomessa 1000-1200 °C ja aivan maan pohjoisosissa vain 500-600 °C. Kasvukau- den lyhentyessä lisääntyy hallojen esiintymistodennäköisyys mitä pohjoisemmaksi siir- rytään. Eteläisintä Ruotsia lukuunottamatta kasvukauden pituus ja tehoisa lämpöti- lasumma ovat Skandinavian maissa oleellisesti pienemmät kuin muualla Euroopassa (kuvio 2). Tosin eteläisimmässä Euroopassa sademäärä rajoittaa paikkapaikoin voimakkaastikin maatalouden tuotantoedellytyksiä.

Suomessa vuotuinen sademäärä on 600-700 mm, josta noin puolet tulee varsinaisen kasvukauden aikana. Etelä- ja Lounais-Suomessa ovat sademäärät yleensä suhteellisen niukat kasvukauden alussa, jolloin kasvien vedentarve on suurin. Paikallisten sademää- rien vaihtelut voivat olla verrattain suuret. Syyskesä ja syksy ovat koko maassa yleensä runsassateiset kasvukauden alkupuoleen verrattuna, mikä itse asiassa on hyvälaatuisen sadon korjuulle epäedullista. Sademäärien alueittaiset erot ovat syyskesästä verraten pienet.

Maan luontainen kasvukyky määräytyy myös maan kemiallisen, fysikaalisen ja biologisen koostumuksen mukaan. Viljely- ja lannoitustekniikan edistyessä on maan luontaisen kasviraavinnepitoisuuden merkitys pienentynyt. Samalla maalajien fysikaaliset ominaisuudet kuten rakenne, humuspitoisuus ja muokkautuvuus vaikuttavat entistä enemmän satojen suuruuteen. Peltojen luontaiseen ja taloudelliseen käyttöarvoon perus- tuvan luokituksen mukaan parhaat pellot keskittyvät Uudenmaan, Varsinais-Suomen ja Hämeen läänin maatalouskeskusten alueille, joilla parhaan pellon osuus peltoalasta on noin 80 %. Noin neljännes koko maan viljellyn pellon alasta sijaitsee tällä alueella. Viidennes peltoalasta sijaitsee alueella, jolla parhaan pellon osuus on 50-70 % peltoalasta. Puolet peltoalasta on alueilla, joilla parhaan pellon osuus on 10-50 % peltoalasta. Mikkelin läänin, Kainuun ja Lapin läänin maatalouskeskusten alueilla parhaan pellon osuus on noin 5 % peltoalasta. Näillä alueilla sijaitsee vajaat 10 % viljellyn pellon alasta (Maatilati- lastollinen vuosikirja 1990).



Kuvio 1. Keskimääräinen kasvukauden pituus (yli 5 °C) vuosina 1951-1980 (CARTER 1991).



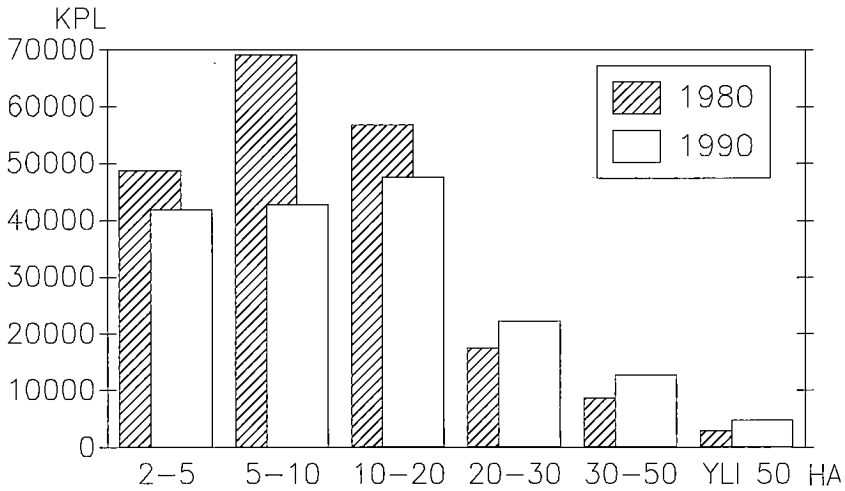
Kuvio 2. Tehoisan lämpötilan summa keskimääräisen kasvukauden aikana (CARTER 1991).

Pohjoinen sijainti vaikuttaa paitsi viljeltävien kasvilajikkeiden valikoimaan myös lannoitteiden ja kasvinsuojeluaineiden käyttöön, tarvittavaan konekapasiteettiin, kotieläinrakennuksiin, rehujen varastointiin yms. maatalouden erityispiirteisiin. Saavutettu satotaso vuotuisvaihteluineen kuvaa viljelyolosuhteisiin liittyvien erityispiirteiden yhteissummaa. Tuotanto-olosuhteet ja satotaso muuttuvat ratkaisevasti siirryttäessä eteläisimmästä Suomesta pohjoisen Lappiin. Leipäviljan viljely on mahdollista eteläisimmässä Suomessa, rehuviljojen ja juurikasvien viljely pääsääntöisesti Oulun korkeuksille asti, kun taas Lapin maataloustuotanto on jouduttu perustamaan kokonaan nurmiviljelyn varaan. Myös useissa muissa maissa maantieteelliset erot ja korkeuserot eri alueiden välillä aiheuttavat suuria eroja maataloustuotannon mahdollisuuksiin alueella. Pohjoismaissa ja EY:n alueella näiden alueittaisten erojen taloudellisia vaikutuksia on pyritty tasoittamaan erilaisilla epäedullisille alueille suunnatuilla maatalouden tukitoimenpiteillä.

1.2 Tilarakenne

Maatalouden nykyinen pientilavaltainen perheviljelmä rakenne on paljolti historiallisen kehityksen tulos. Maatalous on ollut keskeinen elinkeino koko maan asuttuna pitämistä koskevan yleisesti hyväksytyyn tavoitteen kannalta, joten maataloutta ei ole ollut tarkoituksenmukaista keskittää yksinomaan parhaille tuotantoalueille. Yli kahden peltohehtaarin tilojen keskikoko on ollut ennen sotia noin 10.40 ha peltoa ja sotien jälkeisen asutustoiminnan jälkeen vuoden 1950 maatalouslaskennan mukaan 8.82 ha peltoa (Yleiset Maatalouslaskennat 1941 ja 1950). Tämän jälkeen tilakokoa on pyritty jatkuvasti jossain määrin aktiivisesti kasvattamaan, jotta maatalouden kannattavuutta yritystoimintana voitaisiin parantaa, viljelijäväestölle paremmin taata muita väestönosia vastaava tulokehitys ja elintarvikkeiden yksikkökustannusten reaalikehitys saataisiin pidettyä kuluttajien kannalta hyväksyttävällä tasolla. Tilakoon kasvu on tapahtunut 60-luvulla osin myös pellonraivaustoiminnan tuloksena, mutta sittemmin pääasiassa pienten tilojen jäämisenä pois tuotannosta (SAULI 1987). Viimeisen maatalouslaskennan mukaan vuonna 1990 yli kahden peltohehtaarin tilojen keskikoko on ollut 14.55 ha, joten keskimääräinen tilakoko on viimeisen 30 vuoden aikana kasvanut noin 65 %. Samalla tilojen lukumäärä on vähentynyt runsaalla kolmanneksella (Maatalouslaskenta 1990, osa 1).

Vuoden 1990 maatalouslaskennassa on ilmeisesti saatu pienet tilat paremmin tilastoon mukaan, joten aiemmat tiedot tilaluvun ja peltoalan kehityksestä eivät ole aivan yhtenäiset ja ristiriidattomat viimeisimpien tilastotietojen kanssa. Vaikuttaa siltä, että ennen vuotta 1990 alle viiden peltohehtaarin tilojen lukumäärä ja niiden omistuksessa oleva peltoala on ollut todellisuudessa suurempi kuin tilastoissa. Kuviossa 3 on esitetty maatilarekisterin mukainen yli kahden peltohehtaarin tilojen lukumäärän kehitys viimeisen 10 vuoden aikana. Näiden tilojen lukumäärä on ollut vuonna 1980 204 050 tilaa ja 1990 noin 172 300 tilaa sekä vastaavat keskipeltoalat 11.92 ha ja 14.55 ha. Em. tilastojen tarkentuminen huomioon ottaen voitaneen todeta, että tilojen kokonaismäärä on vähentynyt ainakin 16 % ja keskipeltoala kasvanut vähintäänkin 22 %. Varsinkin pienimmässä tilakokoryhmässä tilojen lukumäärä vuonna 1980 ja siten myös tilaluvun muutos ovat olleet kuviossa 3 esitettyä suurempia. Tilarakennetta on tarkasteltu yksityiskohtaisemmin liitteessä 1, jossa on esitetty vuoden 1990 maatalouslaskennan pohjalta maatilojen luku-



Kuvio 3. Maatilojen lukumäärä peltoalan mukaan vuosina 1980 ja 1990.

määrät ja niiden jakautuminen suuralueittain, tilakoon, tuotantosunnan ja omistajaryhmän mukaan.

Maatilojen lukumäärän kehitys heijastaa samalla myös maatalousväestön määrän kehitystä. Peruselinkeinojen kansantuote- ja työvoimaosuuksia käytetään yleisesti maan elinkeinorakenteen ja infrastruktuurin kehittyneisyyttä ja monipuolisuutta kuvaavina mittareina. Viimeisen 15 vuoden aikana maatalouden osuus bruttokansantuotteesta on laskenut 5.2 %:sta 3.1 %:iin. 80-luvun loppupuoliskolla maatalouden bruttokansantuoteosuus on vaihdellut 2.9-4.2 %:n välillä. Maatalouden osuus työllisestä työvoimasta on laskenut 15 vuoden aikana 14.1 %:sta 7.2 %:iin. Vastaava muutos 80-luvun loppupuoliskolla on ollut 2.8 %-yksikköä (Suomen tilastolliset vuosikirjat). Muihin Pohjoismaihin ja EC-maihin verrattuna maataloutemme kansantuote- ja työvoimaosuudet ovat Välimeren maiden ja Irlannin jälkeen suurimmat ja suunnilleen samat kuin Ranskassa. Maatalouden kansantuoteosuus on suurempi tai sama kuin meillä myös Tanskassa ja Hollannissa, sen sijaan maatalouden osuus työvoimasta näissä maissa on huomattavasti pienempi.

Maatalousväestö on iältään vanhempaa ja toisaalta miesvaltaisempaa kuin työikäinen väestö keskimäärin. Viljelijöiden keski-ikä yksityisten henkilöiden omistuksessa olevilla tiloilla vuonna 1990 on ollut 51 vuotta (Maatalouslaskenta 1990, osa 1). Alle 30-vuotiaiden osuus tilan omistavista viljelijöistä on suhteellisen vähäinen, 5.6 % (taulukko 1). Nuorten viljelijöiden pieni lukumäärä johtuu myös siitä, että maatalous on väkimäärältään supistumassa oleva elinkeino, jolloin kokonaisia tiloja siirtyy lisämaiksi muille tiloille,

Taulukko 1. Yksityisten henkilöiden omistuksessa olevien tilojen lukumäärä ja viljelijän iän mukainen %-jakauma sekä maa- ja metsätalouden ja muiden toimialojen työllisten lukumäärät ja %-jakaumat iän mukaan vuonna 1990.

| Ikä, vuotta | Yksit. omistuk. olevien tilojen %-jakauma | Työllisten %-jakauma | |
|------------------------|---|--------------------------|---------------------|
| | | Maa- ja metsä- talous | Muut toimi- alat |
| Alle 30 | 5.6 | 16.7 | 27.2 |
| 30 - 39 | 17.1 | 21.7 | 28.9 |
| 40 - 49 | 24.2 | 25.1 | 27.2 |
| 50 - 64 | 33.9 | 31.8 | 16.3 |
| Yli 64 | 19.2 | 4.7 | 0.4 |
| Tiloja, 1 000 kpl | 157.4 | | |
| Työllisiä, 1 000 henk. | | 207.0 | 2 260.0 |

metsitetään tai muutoin poistuu tuotannosta. Tilojen omistus on painottunut vanhempiin ikäryhmiin siten, että noin viidennes tiloista on yleisen eläkeiän saavuttaneiden viljelijöiden omistuksessa.

Maa- ja metsätalouden työllisten henkilöiden määrä vuonna 1990 on ollut 207 000 henkilöä ja heidän ikäjakauma on painottunut nuorempiin henkilöihin kuin tilan omistukseen liittyvä viljelijöiden ikäjakauma. Tilastokeskuksen työvoimatutkimuksessa (Työvoimatilasto 1990) maa- ja metsätalous on luettu saman toimialan piiriin kuuluviksi. Muiden toimialojen vastaaviin lukuihin verrattuna maa- ja metsätaloudessa työskentelee nuoria suhteellisen vähän ja vastaavasti yli 50-vuotiaiden osuus työllisistä on huomattavan suuri (taulukko 1). Maatiloilla työskennelleiden viljelijäperheen jäsenten lukumäärä vuonna 1990 on ollut yhteensä 235 000 henkilöä, joista miehiä noin 55 %, naisia 41 % ja alle 15-vuotiaita lapsia 4 %. Viljelijöiden ja puolisoitten lukumäärä on ollut 102 200 miestä ja 75 900 naista. Muista perheenjäsenistä miehiä on ollut 28 400, naisia 19 900 ja lapsia 8 600 (Maatilatilastollinen vuosikirja 1990).

Huolimatta viime aikojen voimakkaistakin tuotannonrajoitustoimenpiteistä maatalouden ylituotanto-ongelma ei ole saatu ratkaistua. Kotimaisen kulutuksen ja maataloustuotteiden menekin rajallisuus huomioon ottaen maatalous joutuu nykyisin antamaan toimeentulon verraten suurelle väkimäärälle ja elinkeinona kantamaan suhteettoman suuren vastuun maaseudun kehittämistavoitteista. Maatalouden rakennepoliittisten ohjelmien tavoitteet ovat käytännössä kaatuneet usein siihen, että viljelijöille ei ole ollut kotipaikkakunnalla muutakaan vaihtoehtoista tuloa tuottavaa työtä. Kuten maaseudun kehittämisprojektin esittämässä ohjelmassa (Maaseudun kehittämisohjelma 1991) todetaan, maaseudun kehittämisen tulisi olla kokonaisvaltaisempaa. Maaseudun kehittämistä on hoidettu paljolti maatalouspolitiikan puitteissa, jolloin tosin perusmaatalous on hyötynyt kehityksestä, mutta muiden sektoreiden kehitys on ollut sattumanvaraisempaa.

Maaseudun kehittämisessä tulisi ohjelman mukaan siirtyä sektoriajattelusta kokonaisvaltaisempaan alueelliset erityispiirteet huomioon ottavaan maaseutupolitiikkaan, jolloin maaseudulla asuvalle väestölle tulee maatalouden ohella kehittää mahdollisuuksia myös muihin toimeentulolähteisiin. Vuonna 1990 säädetty maaseutuelinkeinolaki (AsK 1295/90) muodostaa osaltaan puitteet maaseudun kokonaisvaltaisemmalle kehittämiselle. Maaseutuelinkeinolailla on uudistettu maatalouden rahoitusta ja rakennekehitystä koskeva lainsäädäntö, jolloin maatilatalouden rakenteen ja toimintaedellytysten ohella tavoitteina ovat olleet myös muun maaseudun elinkeinotoiminnan edistäminen ja monipuolistaminen.

Maa- ja metsätalouden taloustoimia ja ongelmia tarkastellaan Suomessa yleisesti erillään toisistaan. Kuitenkin viljelijän kannalta katsottuna maa- ja metsätalous muodostavat maatilayrityksenä erottamattoman kokonaisuuden ja usein metsätalous täydentää merkittävällä tavoin maatalouden muiden liitännäiselinkeinojen antamaa toimeentuloa. Yli kahden peltohehtaarin maatiloista noin 90 %:lla on omistuksessa 5 ha tai sitä enemmän metsää (Maatalouslaskenta 1990, osa 1). Metsätalous on perinteisesti työllistänyt viljelijöitä talvisaikaan ja maatalouden työhuippujen ulkopuolella. Metsä on myös osaltaan toiminut rahoituslähteenä maatalouden investoinneille ja velan vakuutena maataloudelle. Vastaavasti maatalous on ollut yksityismetsätalouden hoidon kannalta tärkeä tukipilari.

Maatilojen osuus yksityisten hallinnassa olevasta kasvullisesta metsäalasta on nykyisin 57 %, kun niiden osuus pari vuosikymmentä sitten on ollut 73 %. Viljelijäväestöllä on ollut siten oleellinen merkitys metsien hoidossa. Viljelijäväestön vähetessä metsät ovat mm. perinnönjakojen myötä siirtyneet palkansaajien ja muiden ammatinharjoittajien omistukseen. Metsää omistavien tilojen määrä on vähentynyt parin viime vuosikymmenen aikana noin kolmanneksella ja niiden hallussa oleva metsäala viidenneksellä. Samalla maatilojen keskimääräinen metsäala on kasvanut noin 30 ha:sta 36 ha:iin ja aktiivituloilla 41 ha:iin (Maatalouslaskennat 1969 ja 1990).

Metsäala on ollut perinteisesti suhteessa peltoalaan, joten osa maatilojen keskimääräisen metsäalan kasvusta johtuu lähinnä pienten vähämetsäisten tilojen jäämisestä pois maataloustuotannosta. Esimerkiksi 10-20 peltohehtaarin tiloilla on ollut vuonna 1990 metsää keskimäärin 41.2 ha, 20-30 ha:n tiloilla 48.2 ha ja 30-50 ha:n tiloilla 54.3 ha. Viimeisen parin vuosikymmenen aikana metsäala on kasvanut 10-20 ha:n tiloilla noin 7 %, mutta 20-30 ha:n tiloilla se on vähentynyt runsaat 10 % ja 30-50 ha:n tiloilla 23 %. Tätä suurempien tilojen keskimääräinen metsäala on vähentynyt 45 %. Maatilojen metsäalat ovat vähentyneet pääasiassa sukupolvenvaihdosten yhteydessä tapahtuneiden omaisuudenjakojen takia. Toisaalta tiloilla on hankittu lisäpeltoa ja siirrytty siten suurempiin tilakokoluokkiin. Aivan viime aikoina on valtion toimenpitein pyritty saamaan ylituotantotuotteiden tuottamisesta luopuville tiloille metsää korvaukseksi tulon menetyksestä. Myös päätoimisten metsätilojen perustamista on pyritty jossain määrin edistämään.

2 Maatalouden tuotto ja kustannukset kokonaistasolla

2.1 Kokonaislaskelma

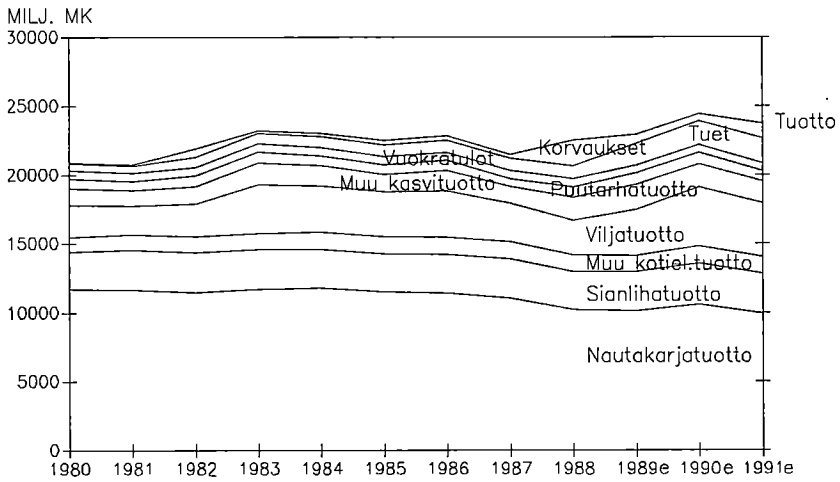
Maatalouden kokonaislaskelman mukaiset viimeisimpien vuosien tulokset ovat verotuksesta saatavien erien osalta ennakkollisia. Vuosien 1989 ja 1990 osalta ennakkollisuus on kuitenkin suhteellisen vähäistä. Maatalouden kokonaistuotto on ollut vuonna 1990 27.5 mrd mk, kustannukset 18.2 mrd mk ja maataloustulo 9.3 mrd mk. Kustannukset ovat olleet 67 % tuotosta, jolloin viljelijäperheen työlle ja omalle pääomalle korvaukseksi eli maataloustuloksi on jäänyt 33 % tuotosta. Maataloustulon osuus tuotosta on vaihdellut 1980-luvun aikana vuoden 1981 23 %:sta vuoden 1990 33 %:iin. Vuoden 1985 hinnoin tarkasteltuna maatalouden tuotto on vaihdellut 80-luvulla välillä 20.7-24.4 mrd mk ja maataloustulo 4.9-8.4 mrd mk. Vuodet 1981 ja 1987 ovat olleet tuotanto-olosuhteiltaan katovuosia, kun taas vuodet 1983, 1989 ja 1990 ovat olleet poikkeuksellisen hyviä vuosia. Maatalouden tuoton koostumus on muuttunut kasvinviljelypainotteisemmaksi ja toisaalta hintojen ulkopuolella maksettava maatalouden tuki on lisääntynyt vuosikymmenen lopulla. Korvauksiin on luettu tuotannon tasapainottamisesta aiheutuneet korvaukset ja sato-vahinkokorvaukset. Myös niiden osuus tuotosta on lisääntynyt tarkastelujakson viimeisimpinä vuosina (kuvio 4a).

Kustannukset ovat kasvaneet vuosina 1980-1990 nimellisesti noin 1.8-kertaisiksi, joskin vuoden 1985 hinnoilla mitattuna kustannukset ovat vaihdelleet välillä 15.5-16.8 mrd mk (kuvio 4b). Tilojen lukumäärä on vähentynyt vuosikymmenen aikana noin 16 % ja keskimääräinen tilakoko kasvanut 22 %, mutta viljellyn pellon ala on vähentynyt vain noin 3 %.

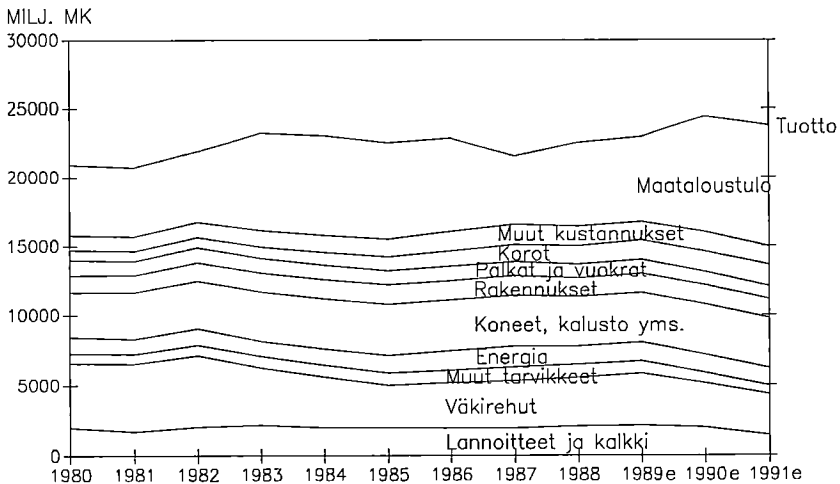
Suurimmat yksittäiset kustannuserät ovat väkirehut sekä kone- ja kalustokustannus (liite 2). Väkirehujen osuus nimellisistä kustannuksista on vaihdellut 1980-luvulla 20 %:sta 28 %:iin ja vuonna 1990 se on ollut noin 20 % kustannuksista. Väkilannoite- ja kalkkikustannusten osuus on laskenut 13 %:n tuntumasta 10 %:iin. Muihin tarvikkeisiin lukeutuvien ostosiementen osuus kustannuksista on ollut enimmillään katovuoden jälkeisenä vuonna 1988 noin 4 % ja vähimmillään vuonna 1990 2 %. Kasvinsuojelu- ja rehunsäilöntäaineet ovat olleet melko tasaisesti 2-3 % kustannuksista.

Koneista ja kalustosta sekä työvälineistä ja laitteista johtuvat poisto- ja kunnossapitokustannukset ovat rehujen ohella toinen huomattavan suuri kustannuserä. Konekustannuksen osuus on vaihdellut melko vähän ja vuonna 1990 se on ollut noin 24 % kustannuksista. Rakennuksista ja salaojista yms. johtuvat poisto- ja kunnossapitokustannukset ovat olleet 9-10 %. Korkojen osuus kustannuksista on kasvanut 80-luvulla 5 %:sta runsaaseen 9 %:iin. Sähkö-, poltto- ja voiteluaineiden osuus on vaihdellut 6-8 %:n tuntumassa. Palkkakustannus on vajaan 4 % ja vuokramenot tuotantovälineistä, rakennuksista ja maasta 3 % kustannuksista.

Yleismenot ovat olleet 6-8 % kustannuksista. Niihin on luettu joukko suhteellisen pieniä kustannuseriä, joita ovat mm. eläinlääkintä-, karjantarkkailu-, siemennys- yms. kotieläintalouden menot, maatalouden vakuutusmaksut ja maatalouden osuus yksityisauton ja puhelimen käytöstä. Muita pienempiä kustannuseriä maatalouden kokonaislaskelmassa ovat eläinten välitys ja tuonti sekä maatalousyrittäjien osuus tapaturmavakuutus-, sijaisapu- ja viikkovapaakorvauksista. Yhteensä näiden osuus kustannuksista on vajaan prosentin luokkaa.



Kuvio 4a. Maatalouden kokonaislaskelman mukainen tuotto vuosina 1980-1991e vuoden 1985 hinnoin.



Kuvio 4b. Maatalouden kokonaislaskelman mukaiset kustannukset ja maataloustulo vuosina 1980-1991e vuoden 1985 hinnoin.

2.2 Hintakehitys

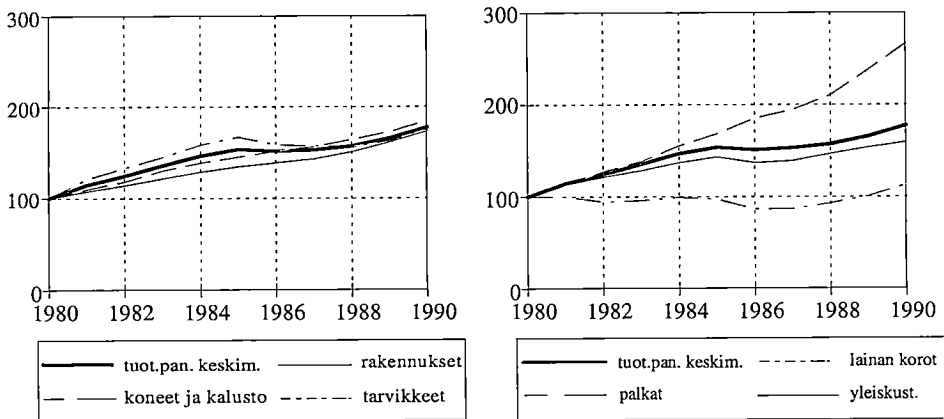
Maataloustuotanto on varsin riippuvainen maatalouden ulkopuolisesta kustannustasosta ja hinnanmuodostuksesta. Maatalouden kokonaislaskelman perusteella (liite 2) kokonaan maatalouden ulkopuolelta peräisin olevien tuotantopanosten osuus on ollut vuonna 1990 78 % maatalouden kustannuksista ja 52 % tuotosta. Osittain maataloudesta peräisin olevien, mutta sitemmin jatkojalostuksen ja kauppaliikkeiden kautta kulkevien ostorehujen ja ostosiementen osuus on ollut vastaavasti 22 % kustannuksista ja 15 % tuotosta. Viljelijän työlle ja omalle pääomalle korvaukseksi jäävän maataloustulon osuus tuotosta on ollut 33 %. Näin ollen runsaaseen 3/4 kustannuksista maataloudessa voidaan vaikuttaa suhteellisen vähän eli lähinnä vain hinnoista tai määristä tinkimällä. Runsaaseen viidennekseen kustannuksista liittyy rehu- ja siemenviljan osalta osin myös maatalouden oma hinnanmuodostus. Maatalouden kokonaislaskelmassa ei oteta huomioon tilojen välistä rehuviljan yms. kauppaa ja eläinten kaupasta huomioidaan ainoastaan välityskustannukset.

Maatalouden tuotantopanosten hintaindeksin mukaan keskeisimpien tuotantopanosten hinnat ovat nousseet vuosina 1980-1990 78 % (kuvio 5a). Kuluttajahinnat ovat vastaavana aikana nousseet 91 %. Tuotantopanosten hintaindeksissä noudatetaan vuoden 1985 kokonaislaskelman mukaista painorakennetta, joka uusitaan viiden vuoden välein. Koneiden ja kaluston hintojen nousu on ollut vuosikymmenen loppupuolella keskimääräistä tuotantopanosten hintojen nousua suurempi. Maatalouden rakennusten hintojen nousu on ollut koko tarkastelujakson keskimääräistä hitaampaa. Tarvikkeiden hintojen nousu on ollut varsinkin 80-luvun alkupuolella selvästi keskimääräistä nopeampi, mutta hidastunut sitten vuosikymmenen loppua kohti.

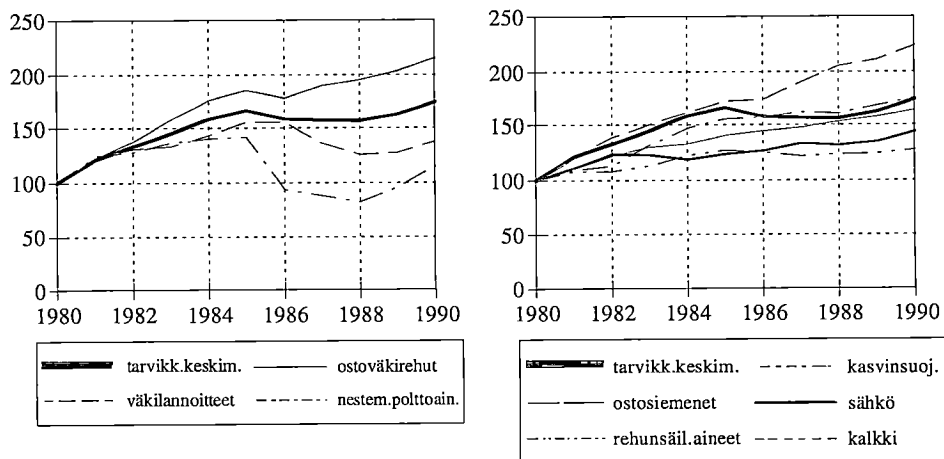
Palkkakehitystä seurataan maataloustyöntekijöiden keskituntiansion perusteella. Maatalouden palkkakehitys on ollut tuotantopanosten keskimääräiseen hintakehitykseen verrattuna oleellisesti nopeampaa. Palkkoja kuvaavan indeksin pisteluku on ollut vuonna 1990 50 % vastavaa tuotantopanosten indeksistä suurempi. Lainojen korkokehitystä seurataan rahalaitosten ja valtion luottojen lainamäärillä painotetuilla keskikoroilla. Maatalouden lainojen korot ovat laskeneet pariinkin otteeseen, mutta palanneet vuonna 1989 vuosikymmenen alun lukemiin ja nousseet tästä vuonna 1990 noin 13 %:lla. Yleiskustannuksia on seurattu tuotantopanosten hintaindeksissä tukkuhintaindeksin avulla. Maatalouden tuotantopanosten hintaindeksi on noussut runsaat 10 % tukkuhintaindeksiä nopeammin.

Tarvikkeiden hinnoista ostoväkirehujen ja ostosiementen hinnat sekä vuosikymmenen lopulla myös kasvinsuojeluaineiden hinnat ovat kehittyneet keskimääräistä nopeammin (kuvio 5b). Ostorehuilla on runsaan 40 %:n paino tarvikehintaindeksissä. Vuonna 1990 ostorehujen hintakehitys on ollut runsaan viidenneksen nopeampaa kuin tuotantopanosten tai tarvikkeiden keskimääräinen hintakehitys. Nestemäisten polttoaineiden hinnat ovat nousseet vuoteen 1985 asti, joskin hieman hitaammin kuin tarvikkeiden hinnat. Vuodesta 1986 alkaen polttoaineiden hintataso on pysynyt vuosikymmenen alun tason alapuolella. Myös lannoitteiden hinnat ovat laskeneet vuosikymmenen puolivälissä, jonka jälkeen niiden hintakehitys on ollut verraten maltillista.

Maatalouden tuottajahintaindeksi mittaa tuottajan saamien hintojen kehitystä perinteisten maataloustuotteiden osalta (taulukko 2). Myös tuottajahintaindeksin tuotteiden painoarvot perustuvat maatalouden kokonaislaskelmaan. Tuotantopanosten hintaindeksiin verrattuna maatalouden tuottajahinnat ovat kehittyneet nopeammin; kasvinviljelytuot-



Kuvio 5a. Maatalouden tuotantopanosten hintaindeksien kehitys vuosina 1980-1990 (1980=100).



Kuvio 5b. Maatalouden tarvikehintaindeksin ja sen alaindeksien kehitys vuosina 1980-1990. Suhdeluvut, 1980 = 100.

Taulukko 2. Maatalouden tuottajahintaindeksi ja kuluttajahintaindeksi vuosina 1980-1990. 1980 = 100.

| | Tuottajahintaindeksi | | | Kuluttajahintaindeksi |
|------|----------------------|--------------------|-------------|-----------------------|
| | Kasvinvilj.-tuotteet | Kotieläin-tuotteet | Keskimäärin | |
| 1981 | 118.9 | 111.4 | 112.6 | 112.0 |
| 1983 | 148.0 | 135.0 | 137.0 | 121.9 |
| 1985 | 172.3 | 152.5 | 155.6 | 150.5 |
| 1987 | 185.7 | 155.6 | 160.9 | 161.6 |
| 1988 | 187.5 | 162.7 | 166.8 | 169.5 |
| 1989 | 184.2 | 172.3 | 173.5 | 180.6 |
| 1990 | 178.8 | 173.9 | 173.5 | 191.6 |

teiden osalta hintakehitys on ollut vuosikymmenen alusta voimakkaampaa, kun taas kotieläintuotteiden hintakehitys on vasta vuosikymmenen lopulla yltänyt tuotantopanosten hintakehitykseen. Kuluttajahintaindeksiin verrattuna tuottajahintojen kehitys on ollut vuosina 1982-86 nopeampaa, mutta vuosikymmenen lopulla tuottajahintojen kehitys on jäänyt lisääntyvässä määrin jälkeen kuluttajahinnoista. Kasvinviljelytuotteiden hinnat ovat kehittyneet kuluttajahintoja nopeammin aina vuoteen 1990 asti, jolloin kasvinviljelytuotteiden hintaindeksi on laskenut noin 3 %. Mm. leipäviljan tavoitehintojen alentamisen seurauksena kasvinviljelytuotteiden keskimääräiset hinnat laskevat myös vuonna 1991. Kotieläintuotteiden hintakehitys on ollut lähellä kuluttajahintojen kehitystä vuosikymmenen puoliväliin asti ja sen jälkeen hitaampaa.

3 Maatalouden tuotto, kustannukset ja tulot tilaryhmittäin

Seuraavassa on pyritty hahmottamaan maatalouden kustannusten rakennetta, kehitystä ja taloudellisia tuloksia 1980-luvun aikana tilaryhmittäin maatilatalouden verotustietojen ja osin myös kirjanpitoiloiden avulla. Verotukseen perustuvat tiedot ovat myöhässä kuten verotuskin, joten tätä tehtäessä viimeiset tilakohtaiset tiedot ovat vuodelta 1988. Kannattavuustutkimuksen kirjanpitoiloilta on ollut käytettävissä myös vuosien 1989 ja 1990 tulokset. Verotustietojen osalta selvitys perustuu Tilastokeskuksen Maatilatalouden yritys- ja tulotilastoon (MYTT), josta MTTL:ssa 80-luvulla käynnissä ollut viljelijäväestön tulotasotutkimusta varten on tulostettu luonnollisten henkilöiden tiloilta maatilatalouden ja henkilöverotuksen tiedot.

Maatilatalouden verotustiedot on tilastoitu MYTT:ssa noin 15 000 otostilalta ja niiden yhdistäminen vastaaviin luonnollisten henkilöiden henkilöverotuksen tietoihin on ollut mahdollista noin 11 500 otostilalla. MYTT:n otoskehikko sisältää yli kahden peltohehtaarin tilat, joilla on maatilatalouden veronalaista tuloa. Vuonna 1988 tällaisia tiloja on ollut yhteensä noin 151 200 tilaa, joista luonnollisten henkilöiden hallinnassa olevien

tilojen osuus on ollut noin 84 %, verotusyhtymien ja perikuntien 16 % ja muiden alle prosenttien. Maataloustulon laskemiseksi verotuksen tulo- ja kustannustietoja on täydennetty erilliselvityksillä mm. verovapaiden pinta-alaisien ja omien tuotteiden kulutuksen osalta. Viljelijäväestön tuloja on seuraavassa tarkasteltu em. tulotasotutkimuksessa sovelletuin käsittein (mm. PUURUNEN 1990). Tilat on ryhmitelty peltoalan, tuotantosuunnan ja kirjanpitoilajien suuraluejaotuksen mukaan sekä vuodesta 1983 alkaen myös maatalouden osa-aikaisuuden/päätoimisuuden ja viljelijän iän huomioon ottavalla tavalla.

3.1 Keskiarvotilan tulokset

Tilaryhmittäisen tarkastelun kohteena seuraavassa ovat luonnollisten henkilöiden tilat, joiden viimeisimmät verotustiedot Maatilatalouden yritys- ja tulotilastossa (MYTT) ovat vuodelta 1988. Luonnollisten henkilöiden hallinnassa olevia yli kahden peltohehtaarin tiloja on ollut MYTT:n perusjoukossa noin 118 300 tilaa. Niiden keskimääräinen tilakoko on ollut 15.81 ha peltoa ja 38 ha kasvullista metsää. Tarkastelu koskee maataloustuloa vastaavia kustannuksia, jolloin viljelijäperheen työlle ja omalle pääomalle korvaukseksi jäävä osuus kokonaistuotosta on yrittäjätuloa eli maataloustuloa. Maatalouden kokonaistuoton määrä vuonna 1988 on ollut 186 500 mk/tila, josta kustannusten osuus on ollut 136 600 mk eli 73 % ja maataloustulon osuus 49 900 mk eli 27 % (kuvio 6a). Runsas 2/3 maatalouden kokonaistuotosta on kotieläintuottoa ja vajaa viidennes kasvinviljelytuottoa. Hintojen ulkopuolella valtiolta saadut avustukset ja korvaukset ovat keskimäärin noin 10 % tuotosta. Osa korvauksista on ollut vuodesta 1987 johtuneita satovahinkokorvauksia. Avustuksiin on tässä luettu myös vuoteen 1989 asti verovapaat pinta-alaisat laskennallisella vero-osuudella lisättyinä.

Keskiarvotilan tuotantokustannuksista (liite 3) tarvikkeet muodostavat noin 45 %, kotieläintalouden menot runsaat 10 %, kone- ja kalustokustannus 20 % ja rakennus-, salaoja- yms. kustannukset 6 %. Kotieläintalouden menoista lähes 80 % on eläinten hankintamenoja. Konekustannuksista verotuksen poistot muodostavat 2/3 ja loppuosa on verotuksessa kertapoistona vähennettävien työvälineiden ja laitteiden hankintamenoja, korjaus- ja kunnossapitomenoja ja konevuokria. Rakennus- ja sala-ojakustannuksista poistojen osuus on yli puolet. Kokonaisuudessaan verotuksen poistot ovat olleet vuonna 1988 21 900 mk/tila, josta kone- ja laitepoistojen osuus noin 80 %, rakennusten osuus 15 % ja salaojien yms. osuus 5 %. Maatalouden osuus velkojen koroista on ollut 8 % kustannuksista. Muita kustannuseriä ovat mm. maan vuokrat, maatalouden vakuutusmenot ml. pakolliset MYEL-maksut, yksityisauton, puhelimen yms. käyttö maataloudessa ja oman puutavaran käyttö poltto-, tarve- tai rakennusmateriaalina siten kuin kyseiset erät ovat maatilatalouden verotuksessa saatavina.

Verotustietoihin perustuvassa kustannustarkastelussa pitkävaikutteisista investoinneista johtuvat poistot ovat tietyllä tapaa laskennallinen erä, muut kustannuserät ovat kassaperusteisia menoja. Historiallisista hankintahinnoista johdettujen pääoma-arvojen ja näistä laskettujen verotuksen poistojen on todettu useissa eri tutkimuksissa jäävän inflaation takia varsinkin rakennusten osalta vastaavia reaali-poistoja pienemmiksi (mm. ALA-MANTILA 1987, PYYKKÖNEN 1989, HAGGRÉN ym. 1990). Verotuksen poistojen jälkeensä jääneisyyttä lisäävät voimakkaat inflaatiokaudet sekä vuoden 1989 alusta voi-

maan tullut verosäädösten muutos maatilatalouden kone- ja kalustopoiston enimmäisprosenttien alentamiseksi 30 %:sta 25 %:iin. Sen lisäksi, että inflaatio aiheuttaa omaisuusarvojen ja poistojen jälkeenjääneisyyttä, se alentaa myös velkojen reaaliarvoa, millä on merkitystä lähinnä tulotarkastelujen kannalta.

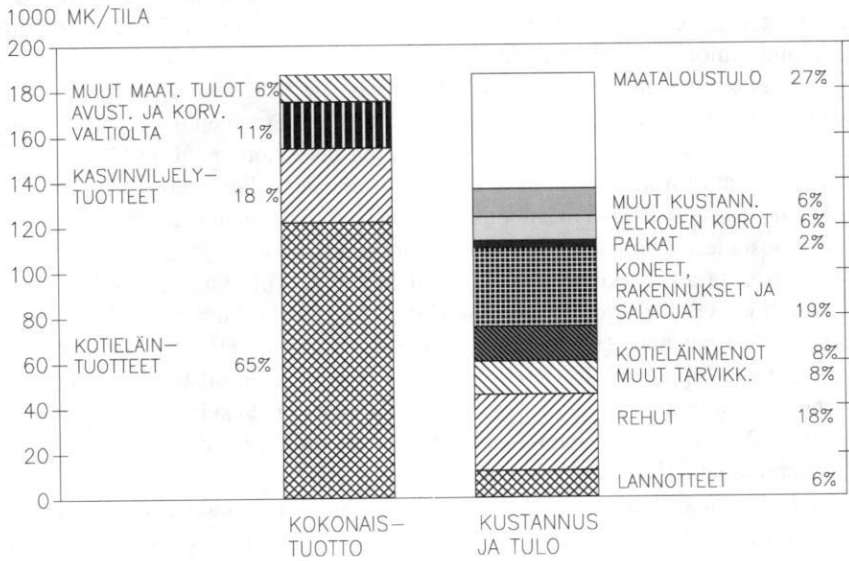
Tässä tarkastelussa verotuksen mukaisia poistoja ei ole lähdetty oikaisemaan. Sen sijaan on kiinnitetty huomiota verotustiedoista saatavien hankintamenojen kehitykseen, jotka useiden tilojen keskiarvoina kuvaavat ajoituseroa lukuunottamatta pitkäaikaisista investoinneista aiheutuvaa keskimääräistä vuotuiskestannusta tilaryhmässä.

Maatalouden kokonaistuotto ja maataloustulo keskiarvotilalla ovat vaihdelleet vuotuisista tuotanto-olosuhteista riippuen. Kustannuskehitys on ollut 80-luvun alkuvuosien jälkeen suhteellisen tasainen (kuvio 7a). Kuluttajahintaindeksillä vuoden 1988 tasoon muutettujen tuottojen vuosimuutos on ollut vuosina 1980-1984 keskimäärin noin +6 % ja tämän jälkeen +1 %. Kustannusten vuosimuutos on ollut vastaavasti 80-luvun alkuvuosina keskimäärin +5 % ja loppupuolella +3 %. Koko tarkastelujakson aikana kustannusten keskimääräinen vuosimuutos on ollut +4 %. Maataloustulon keskimääräinen vuosimuutos on ollut +2 %; jakson alkupuolella maataloustulo on kasvanut keskimäärin 9 % vuodessa ja loppupuolella laskenut 3 % vuodessa.

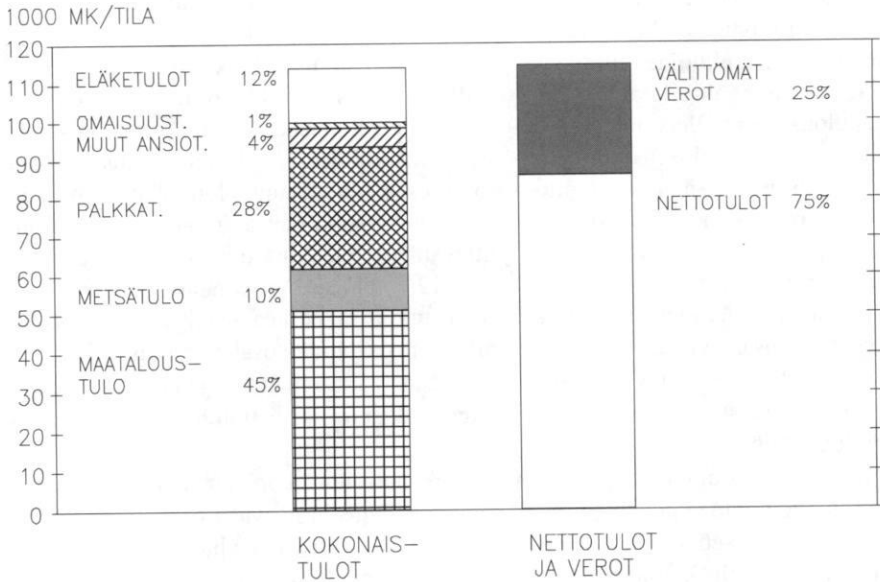
Tuottojen ja kustannusten kasvu vuosina 1980-1988 johtuu osin keskimääräisen tilakoon kasvusta 12.71 ha:sta 15.81 ha:iin. Peltihehtaaria kohti laskettu keskiarvotilan reaalityttö on vaihdellut tarkastelujakson aikana välillä 10 660-12 500 mk keskimääräisen vuosimuutoksen ollessa yhden prosentin luokkaa. Vastaavasti kustannukset ovat olleet 7 630-8 990 mk/ha ja niiden keskimääräinen vuosimuutos puolitoista prosenttia. Maataloustulo on vaihdellut välillä 3 020-4 100 mk/ha vuosimuutoksen ollessa keskimäärin vähäinen; jakson alkupuolella muutos on keskimäärin +6 % ja loppupuolella -5 %. Peltihehtaaria kohti maataloustulon kasvu jakson alkupuolella on ollut suhteessa pienempi ja taas lasku loppupuolella suurempi kuin tilaa kohti tarkasteltuna.

Luonnollisten henkilöiden tiloilla maatilatalouden verotustiedot koskevat viljelijää ja puolisoa, joiden henkilöluke keskiarvotilalla on vuonna 1988 ollut 1.81. Heidän kokonaistulonsa ovat olleet noin 113 000 mk/tila, joista maataloustulon osuus on 45 %, metsätalouden laskennallisen tulon osuus 10 %, palkkatulojen 28 % ja muiden ansiotulojen 4 % (kuvio 6b). Metsätalouden tulo verotuksessa muodostuu pinta-alan ja metsän hyvyysluokituksen mukaan määritettävästä laskennallisesta metsän tuotosta ja viljelijän tekemän hankintatyön arvosta yli 150 m³ ylittävältä osalta. Omaisuustulojen merkitys on vähäinen. Veronalaisia eläketuloja on ollut noin 12 % tuloista. Viljelijäpuolisilla voi olla lisäksi verotuksen ulkopuolelle kuuluvia eläketuloja ja perheavustuksia ym. saatuja tulonsiirtoja ja toisaalta myös maksettavia tulonsiirtoja. Niiden osalta verotustiedot eivät ole riittävät käytettävissä olevien tulojen laskentaan. Välittömien verojen osuus viljelijäpuolisoiden kokonaistuloista on neljännes, joten keskiarvotilan nettotulot ovat olleet noin 47 000 mk/henkilö.

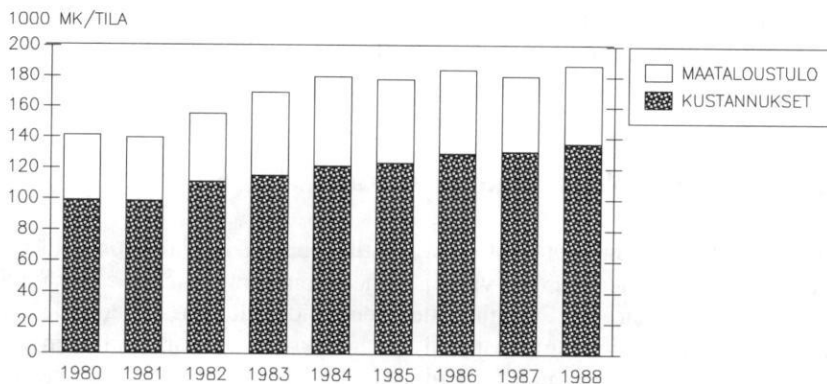
Maataloustulon osuus viljelijäpuolisoiden kokonaistuloista on vähentynyt 80-luvulla keskimäärin alle puoleen ja palkka- ja eläketulojen osuus vastaavasti lisääntynyt (kuvio 7b). Henkilöverotuksen tietojen perusteella ei saada 80-luvulta yhtenäistä aikasarjaa eläketulojen osalta, sillä kansaneläkkeet eivät olleet veronalaista tuloa ennen vuotta 1983. Yrittäjä- ja palkkatuloista muodostuvat viljelijäpuolisoiden ansiotulot ovat olleet vuonna 1980 noin 73 900 mk/tila ja vuonna 1988 99 000 mk/tila reaalisena kasvuna ollessa noin kolmanneksen tuloista eli keskimäärin 4 % vuodessa. Ansiotulojen kasvu on tapahtunut



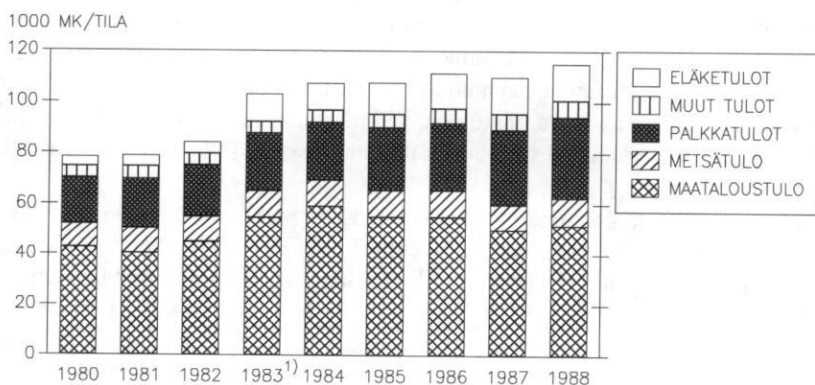
Kuvio 6a. Maatalouden kokonaistuotto, kustannukset ja maataloustulo (mk/tila) keskimäärin luonnollisten henkilöiden tiloilla vuonna 1988.



Kuvio 6b. Viljelijän ja puolison tulot (mk/tila) keskimäärin luonnollisten henkilöiden tiloilla vuonna 1988.



Kuvio 7a. Maatalouden kokonaistuotto, kustannukset ja maataloustulo (mk/tila) keskimäärin luonnollisten henkilöiden tiloilla vuosina 1980-1988 kuluttajahintaindeksillä vuoden 1988 tasoon muutettuna.



Kuvio 7b. Viljelijäpuolisoiden kokonaistulot (mk/tila) keskimäärin luonnollisten henkilöiden tiloilla vuosina 1980-1988 kuluttajahintaindeksillä vuoden 1988 tasoon muutettuna.

¹⁾ Eläketulot muuttuivat veronalaisiksi.

pääosin vuonna 1983 lähinnä maataloustulon noususta johtuen. Tämän jälkeen viljelijäpuolisoiden ansiotulojen reaalin kasvu on ollut vähäistä ja pääasiassa palkkatuloista johtuvaa, sillä keskimääräisen tilakoon kasvusta huolimatta maataloustulo on reaalisesti laskenut.

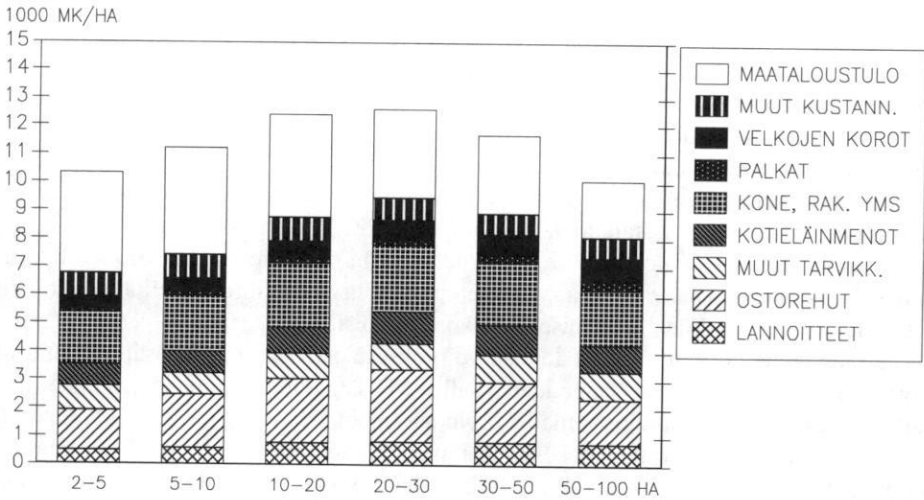
3.2 Maatalouden tulokset tilakoon mukaan

Maatalouden tuotto, kustannukset ja tulo kasvavat tilakoon mukaan ja pienimmillä tiloilla maataloudesta saadaan ainoastaan osa viljelijäperheen toimeentulosta. Alle 10 ha:n tiloja on ollut vuonna 1988 noin 40 % luonnollisten henkilöiden tiloista, mutta niiden osuus peltoalasta, maatalouden myyntituloista tai kustannuksista on karkeasti noin 15 %. Vastaavasti yli 30 ha:n tiloja on noin 10 % tiloista, mutta niiden osuus peltoalasta, myyntituloista ja kustannuksista on noin 30 %:n luokkaa. Maatalouden kokonaistuotto muodostuu pienimmillä tiloilla kotieläintuotteiden ohella useista eri lähteistä. Kotieläintuotteiden osuus maatalouden tuotosta on ollut suurin 20-30 ha:n tiloilla. Kasvinviljelytuotteiden myyntituloilla on eniten merkitystä suurimmilla tiloilla. Valtion suoran tuen ja korvauksien osuus maatalouden tuotosta on ollut vuoden 1987 katkorvausten johdosta poikkeuksellisen suuri (liite 3).

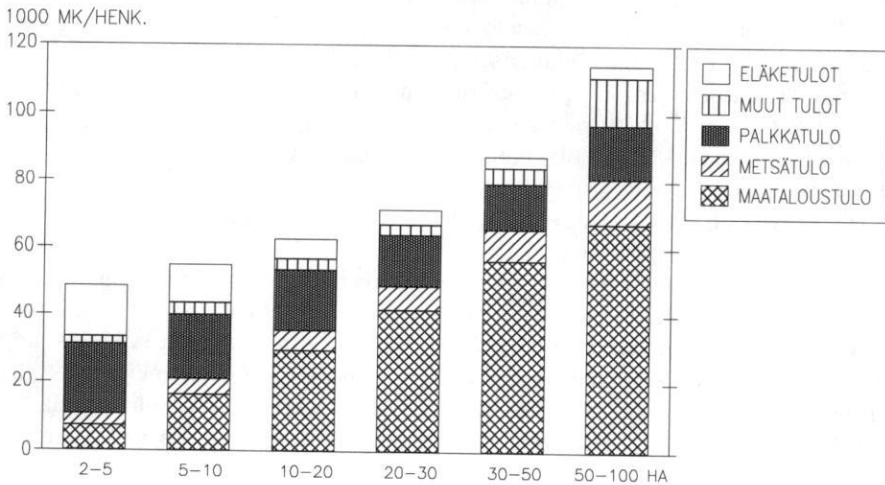
Maatalouden kustannukset suhteessa tuottoon ovat alimmat pienimmillä ja kotieläinvaltaisimmilla tiloilla. Vuonna 1988 kustannusten osuus tuotosta on ollut pienimmillä tiloilla 65 %, 10-20 ha:n tiloilla 70 % ja yli 20 ha:n tiloilla 75-80 %. Maataloustulo on ollut vastaavasti pienimmillä tiloilla runsas kolmannes tuotosta ja suurimmilla ja kasvinviljelyvaltaisimmilla tiloilla vajaa viidennes tuotosta. Yli 100 ha:n tiloilla maataloustulon osuus on ollut noin 10 % tuotosta. Peltohehtaaria kohti tarkasteltuna tuotto kuten myös kustannukset ovat olleet suurimmat kotieläinvaltaisimmilla 20-30 ha:n tiloilla (kuvio 8a). Maatalouden kustannusten muodostuminen riippuu tilakoon ohella oleellisesti harjoitettavasta tuotantosuunnasta. Tilakoon vaikutusta maatalouden kustannuksiin on tarkasteltu seikkaperäisemmin eri tuotantosuuntien kustannuksia koskevassa kohdassa 3.4.

Viljelijäpuolisoiden kokonaistulot kasvavat tilakoon myötä, joskaan eivät aivan yhtä suoraviivaisesti kuin tilakohtainen maataloustulo (kuvio 8b). Viljelijäpuolisoiden kokonaistulot ovat olleet vuonna 1988 pienimmillä 2-5 ha:n tiloilla noin 48 400 mk/henkilö, lähinnä keskimäärää vastaavilla 10-20 ha:n tiloilla 62 400 mk ja 50-100 ha:n tiloilla 114 200 mk/henkilö. Pienimmät tilat ovat osa-aikatiloja, joilla maataloustulon osuus kokonaistuloista jää alle kolmannekseen. Enimmillään maatalouden osuus on ollut 30-50 ha:n tiloilla 2/3 viljelijäpuolisoiden kokonaistuloista. Verotuksen laskennallinen metsätulo on ollut suunnilleen 10 % kokonaistuloista kaikissa tilakokoryhmissä.

Palkka- ja eläketulojen osuus viljelijäpuolisoiden tuloista laskee tilakoon kasvaessa. Alle 10 ha:n tiloilla palkkatulot ovat olleet yli kolmanneksen ja veronalaiset eläketulot yli viidenneksen kokonaistuloista. Yli 50 ha:n tiloilla palkkatuloja on ollut noin 15 % ja eläketuloja ainoastaan muutama prosentti kokonaistuloista. Välittömien verojen osuus tässä lasketuista kokonaistuloista on ollut pienimmillä tiloilla noin 20 %, 10-20 ha:n tiloilla 24 % ja 50-100 ha:n tiloilla 34 %. Kun viljelijäpuolisoiden kokonaistuloista vähennetään verot, nettotuloiksi on jäänyt pienimmillä tiloilla noin 38 400 mk/henkilö, 10-20 ha:n tiloilla 47 200 mk/henkilö ja 50-100 ha:n tiloilla 75 200 mk/henkilö.



Kuvio 8a. Maatalouden kokonaistuotto, kustannukset ja maataloustulo (mk/ha) tilakoon mukaan vuonna 1988.



Kuvio 8b. Viljelijäpuolisoiden kokonaistulot (mk/henkilö) tilakoon mukaan vuonna 1988.

Verotustietojen perusteella on voitu selvittää myös maatalojen velkaisuutta, joskin tällöin maa- ja metsätalouden velkoja on tarkasteltu yhtenä eränä. Varallisuuden kuvaamiseen verotustiedot eivät ole kaikilta osin riittävät, sillä mm. kotieläinten ja varastojen arvo ei kuulu veronalaisiin varoihin. Tilojen velkaisuuden tarkastelemiseksi velat on seuraavassa suhteutettu tuloihin. Koska maatilatalouden velat ovat pääasiassa maataloudesta johtuvia, ne on seuraavassa rinnastettu ensisijaisesti maatalouden tuloihin. Maatalojen vakuusarvotyöryhmän muistion (MMM:n työryhmämuistio 1991:13) mukaisesti tilojen velkaisuutta ja velkojen maksukykyä on arvioitu suhteessa rahatuloihin, jolloin maatalouden ja toisaalta maa- ja metsätalouden tuloihin on lisätty maatalouden poistot. Tilojen velkaisuutta kokonaisuudessaan on voitu tarkastella vertaamalla henkilöverotuksen mukaisia velkoja vastaavasti maatalouden poistoilla lisättyihin viljelijäpuolisoiden nettotuloihin. Nettotulojen laskemiseksi kokonaistuloista on vähennetty verot.

Korkomenojen osalta maatilatalouden verotuksesta saadaan ainakin suuntaa antava jaottelu maatalouden ja metsätalouden osalle. Metsätalouden osuus maatilatalouden velkojen koroista on ollut muissa tilakokoryhmissä noin 5 % ja yli 100 ha:n tiloilla noin 10 %. Maatilatalouden velkojen keskimääräinen korkoprosentti on ollut pienimmillä tiloilla 7.9 %, keskikokoisilla 6.4 % ja suurimmilla tiloilla 8.1 %. Halpakorkoisia valtion lainoja ja korkotukilainoja on saatu suhteessa eniten käyttöön keskikokoisilla tiloilla, kun taas pienillä osa-aikataloilla ja suurimmilla tiloilla on jouduttu tukeutumaan myös markkinakorkoisiiin lainoihin. Todettakoon, että ilman maatalouden korkomenoja maataloustulo olisi ollut pienimmillä tiloilla 12 % ja keskikokoisilla tiloilla 17 % suurempi. Suurimmilla tiloilla näin laskettu maatalousylijäämä olisi 1.5-2.0-kertainen saatuun maataloustuloon verrattuna.

Maatilatalouden velkaisuus kasvaa tilakoon myötä. Suhteessa maatalouden kokonaistuottoon velat ovat pienimmillä tiloilla noin puolet tuotosta, 10-20-ha:n tiloilla vajaat 80 % ja yli 50 ha:n tiloilla suunnilleen kokonaistuoton verran. Poistoilla lisättyyn maataloustuloon verrattuna maatilatalouden velat ovat olleet pienimmillä tiloilla 1.2-kertaiset, 10-20 ha:n tiloilla 1.9-kertaiset ja suurimmilla tiloilla 3-5-kertaiset. Jos maatalouden tulojen lisäksi vertailuperustaksi otetaan myös metsätalouden laskennallinen tulo verotuksessa, velkaisuutta kuvaavat suhdeluvut alenevat; pienimmillä tiloilla velat ovat tuloja pienemmät, keskikokoisilla tiloilla 1.6-kertaiset ja suurimmilla tiloilla 2.8-4.1-kertaiset (liite 3).

Henkilöverotuksessa ilmenevistä viljelijäpuolisoiden kokonaisveloista maatilatalouden osuus on ollut pienimmillä tiloilla vajaat 40 %, 10-20 ha:n tiloilla 75 % ja suurimmilla tiloilla noin 90 %. Suhteessa maatalouden poistoilla lisättyihin nettotuloihin kokonaisvelat ovat olleet pienimmillä tiloilla noin 0.7-kertaiset, 10-20 ha:n tiloilla 1.8-kertaiset ja suurimmilla tiloilla niin ikään 3-5-kertaiset. Näin ollen pienimmillä ja keskikokoisilla tiloilla viljelijäpuolisoiden velkaisuustilanne maatilatalouden ulkopuoliset tulot huomioon ottaen ei ole niin paha kuin maatalouden osalta yksinomaan. Suurimmilla tiloilla maatalouden velkaisuus vastaa suunnilleen viljelijäpuolisoiden koko velkaisuusastetta.

3.3 Tilakoon vaikutus maatalouden kannattavuuteen

Maatalouden kannattavuutta eli sitä, millaisen korvauksen viljelijäperhe työlleen ja maatalouteen sijoittamalleen pääomalle on saanut, voidaan tarkastella ainoastaan kirjanpitoiloiden avulla. Kirjanpitoiloja on noin 1 100 ja ne ovat vapaaehtoisesti ilman erillistä korvausta kirjanpito toimintaan liittyneitä tiloja. Näin ollen ne eivät muodosta tilastollista otosta siinä mielessä kuin edellä tarkastellut luonnollisten henkilöiden tilat MYTT:ssä. Verotustietoihin perustuvan MYTT:n pohjalta ei voida tarkastella kannattavuutta, sillä työpanostiedot ja osa maatalouden pääomatiedoista puuttuvat. Tosin Maatilahallituksen tilastointien viljelijäperheen työpanostietojen saamiselle MYTT:n mukaisilla ryhmityksillä on edellytykset olemassa, sillä kyseisissä tilastoissa on siirrytty tilastovuodesta 1987 alkaen kokonaan yhteiseen otokseen. Kuitenkin maatalouden pääomien osalta kannattavuuden tarkastelu MYTT:ssä jää edelleen puutteelliseksi.

Kirjanpito tilat ovat keskimääräistä päätoimisempia ja tehokkaampia aktiivituotannossa olevia tiloja. Lähinnä koko maan keskimäärää vastaavilla 10-20 ha:n kirjanpitoiloilla maataloustulo on ollut tarkasteltavana vuonna 1988 67 000 mk/tila (MYTT:n mukaan 52 900 mk) eli 25 % (30 %) tuotosta. Viimeisimpänä tilivuonna 1990 10-20 ha:n kirjanpitoiloiden maataloustulo on ollut 105 000 mk/tila eli 31 % tuotosta. Kannattavuuskirjanpidossa sovelletaan laskennallisena tavoitteena viljelijäperheen työlle maataloustyöntekijöiden keskituntiansiota ja koko maatalouspääomalle 5 %:n korkovaatimusta. Kannattavuuskerroin kuvaa saadun tulon suhdetta tavoitteeksi asetettuun tuloon. Maatalousyli jäämän perusteella näin laskettu kannattavuus on ollut 10-20 ha:n kirjanpitoiloilla vuonna 1988 noin 0.68 ja vuonna 1990 0.82.

Maatalouden kannattavuus paranee tilakoon myötä, sillä pienimmillä tiloilla työn ja pääoman käyttö suhteessa saatuun tuloon on suurempi. Kirjanpitoiloiden kannattavuus on ollut suhteellisen heikkona vuonna 1988 alle 10 ha:n tiloilla 0.5 ja vasta yli 50 ha:n tiloilla on yletty kannattavuustavoitteen paremmalle puolelle. Poikkeuksellisen hyvinä satovuosina 1989 ja 1990 kannattavuustavoite on saavutettu jo yli 20 ha:n tiloilla. Tämän kokoisia tiloja on noin neljännes kaikista luonnollisten henkilöiden tiloista. Vastaava maataloustulon perusteella laskettu kannattavuus muodostuu suurimmilla ja velkaisimmilla tiloilla hieman alemmaksi kuin perinteinen maatalousyli jäämän perusteella laskettu kannattavuus (taulukko 3).

Maataloustyöntekijöiden keskimääräistä tuntiansiota vastaavana viljelijäperheen laskennallisena palkkana on ollut vuonna 1990 34.00 mk/työtunti. Tilan hoitoon ja johtamiseen liittyvien tehtävien vaativuuden perusteella voidaan olettaa, että suurimmilla tiloilla viljelijäperheen palkkatavoite on todellisuudessa korkeampi kuin sovellettu maataloustyöntekijöiden keskimääräinen tuntiansio. Jos maatalouden koko pääomalle lasketaan 5 %:n korko, viljelijäperheen työtuloksi on jäänyt alle 10 ha:n tiloilla vajaat 20 mk/tunti, 20-30 ha:n tiloilla suunnilleen em. laskennallinen palkkatavoite ja tätä suuremmilla tiloilla 43-70 mk/tunti. Vastaavasti, jos viljelijäperheen työtunnit hinnoitellaan saman 34 mk:n työtulotavoitteen mukaisesti, pienimmillä tiloilla maatalousyli jäämä ei ole riittänyt kattamaan edes työtulotavoitetta eikä 10-20 ha:n tiloillakaan ole maatalouden pääomalle juuri korvausta jäänyt. 20-30 ha:n tiloilla maatalouden pääomalle on saatu korkoa noin 4 % ja tätä suuremmilla tiloilla 8-10 %.

Taulukko 3. Kirjanpilotilojen kannattavuus ja viljelijäperheen työ- ja pääomatulo tilakoon mukaan vuonna 1990.

| | Alle 10 | 10-20 | 20-30 | 30-50 | Yli 50 ha |
|--|---------|-------|-------|-------|-----------|
| Kannattavuuskerroin: | | | | | |
| Maat.ylijäämän perust. | 0.64 | 0.82 | 0.97 | 1.17 | 1.56 |
| Maataloustulon perust. | 0.62 | 0.81 | 0.93 | 1.12 | 1.44 |
| Työtulo, kun maat.pää- omalle 5 %:n korko, mk/h | 19.43 | 27.28 | 32.44 | 42.73 | 70.58 |
| Maat. pääoman korko, kun työtulo 34 mk/h, % | -5.5 | 1.0 | 4.3 | 7.7 | 10.9 |

Useimpien tilojen kannattavuus jäänee kuitenkin huomattavasti tässä esitettyjä kirjanpilotilojen tuloksia heikommaksi, sillä kirjanpilotilojen sato- ja tuotostasot viittaavat keskimääräistä tehokkaampaan tuotantoon. Koko maan keskimääräiseen rehuyksikkösatoon verrattuna kirjanpilotilojen satotaso on ollut katovuonna 1987 peräti 30 % suurempi ja sen jälkeen noin 15 % suurempi. Myös lehmien keskituotokset ovat kirjanpilotiloilla noin viidenneksen koko maan keskimäärää korkeammat. Luonnollisten henkilöiden tilojen tuloksiin (MYTT) verrattuna 10-20 ha:n kirjanpilotiloilla tuotto on ollut 1.5-kertainen, kustannukset 1.6-kertaiset ja maataloustulo 1.3-kertainen. Lähimpänä MYTT:n mukaisia tuloksia ovat 30-50 ha:n kirjanpilotilojen tulokset; niillä tuotto ja kustannukset ovat olleet 1.2-kertaiset ja maataloustulo suunnilleen sama. Edellä tarkastellut taloudelliset tulokset riippuvat paljolti harjoitettavasta tuotantosuunnasta ja kirjanpilotilojen tuotantosuuntajakauma poikkeaa eräiltä osin MYTT:n mukaisesta. Yhdenmukaisuutta on lähinnä maito-, sika- ja viljatilojen kohdalla, joiden osalta kirjanpilotilojen tulokset ovat paremmin rinnastettavissa MYTT:n mukaisiin vastaavan kokoisten tilojen tuloksiin.

3.4 Maatalouden tulokset tuotantosuunnittain

3.4.1 Maatalouden tulokset keskimäärin eri tuotantosuunnissa

Maatilatalouden yritys- ja tulotilastossa (MYTT) tilat on viime vuosina ryhmitelty maatalouden veronalaisten kokonaistulojen perusteella kaikkiaan 10 eri tuotantosuuntaan. Pitempiä aikasarjoja saadaan kuuden eri tuotantosuunnan osalta. Seuraava tarkastelu perustuu tilaryhmitykseen, jossa yli 60 % maatalouden tuloista on peräisin asianomaisesta tuotantosuunnasta. Suurimmat tilaryhmät ovat tällöin maitotilat (25 %) ja tuotantosuuntajatuotuksen ulkopuolelle jäävät nk. muut tilat, joita on lähes 40 % tarkasteltavista luonnollisten henkilöiden tiloista. Kun erikoistuneissa tuotantosuunnissa päätuotanto muodostaa noin 80 % kokonaistuotosta, muiden tilojen ryhmässä kasvi- ja kotieläintuotanto muodostavat kummatkin 30 % kokonaistuotosta ja valtiolta saadut suorat tuet ja korvaukset sekä muut maatalouden tulot kummatkin 20 % kokonaistuotosta. Näistä monipuolista tuotantoa harjoittavista muista tiloista on MYTT:ssä erotettu edelleen nk. kotieläin- ja toisaalta kasvinviljelyvaltaiset muut tilat. Kuitenkin ensin mainittuja on vain pari prosent-

Taulukko 4. Luonnollisten henkilöiden tilojen lukumäärä ja prosenttijakauma tuotantosuunnan mukaan vuonna 1988.

| | 2-5 | 5-10 | 10-20 | 20-30 | 30-50 | 50- ha | Yht. |
|-----------------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|
| Maitotilat | 8.9 | 19.0 | 34.6 | 32.7 | 22.9 | 7.4 | 29 857 |
| Lihakarjatilat | 7.7 | 9.6 | 6.3 | 4.9 | 3.7 | 2.7 | 8 112 |
| Muut nk.tilat | 4.4 | 7.1 | 10.5 | 11.8 | 10.2 | 8.4 | 10 550 |
| Sikatilat | 1.5 | 1.6 | 4.4 | 8.6 | 11.7 | 9.7 | 5 470 |
| Siipik. tilat | 1.3 | 2.3 | 3.0 | 3.3 | 2.0 | 1.3 | 2 981 |
| Viljatilat | 8.1 | 7.9 | 8.0 | 9.1 | 13.4 | 27.9 | 10 764 |
| Erik.kasvitilat | 6.9 | 5.1 | 3.1 | 2.3 | 2.8 | 1.2 | 4 643 |
| Muut tilat | 61.2 | 47.4 | 30.1 | 27.3 | 33.3 | 41.4 | 45 933 |
| Yhteensä, % | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |
| kpl | 15307 | 31471 | 41539 | 17362 | 9689 | 2946 | 118314 |

tia ja viimeksi mainittuja vajaat kolme prosenttia luonnollisten henkilöiden tiloista. Niinpä seuraavassa näitä kaikkia on tarkasteltu yhtenä 'muiden tilojen' ryhmänä (taulukko 4).

Eri tuotantosuuntia edustavien tilojen tulokset on esitetty yksityiskohtaisemmin liitteissä 4a-i. Koska MYTT:n otosta ei ole ositettu tuotantosuunnan mukaan, otoksen perusteella estimoitu tilajakauma voi olla varsinkin pienimpien tilaryhmien osalta jossain määrin teoreettinen. Tutkimuksessa on pyritty muodostamaan tarkasteltavat tilaryhmät riittävän suuriksi. Liitteessä 1 on esitetty vuoden 1990 maatalouslaskennan mukaiset luonnollisten henkilöiden omistuksessa olevien tilojen lukumäärät eri tuotantosuunnissa. Liitteiden 1 ja 4 tilaluvut eivät ole laskenta-ajankohdaltaan tai muutoinkaan täysin vertailukelpoiset, sillä maatalouslaskennassa tuotantosuuntajaotuksen perusteet ovat erilaiset kuin MYTT:ssä. Toisaalta vuoden 1990 maatalouslaskennassa on tavoitettu joukko pientiloja, jotka ovat puuttuneet aiemmin MYTT:n otoskehikkona käytetyistä maatilarekisteristä.

Maatalouden tilastoissa käytetty peltoalaluokitus soveltuu lähinnä kasvinviljelytilojen tarkasteluun, kun taas kotieläintilojen tarkasteluun soveltuisi paremmin eläinyksiköihin perustuva luokitus. Verotustietoihin perustuvista tilastoista saatavat eläinmäärätiedot kuvaavat yleensä vuodenvaihteen tilannetta ja mm. sikatiloilla voivat siten poiketa todellisuudessa vuoden aikana keskimäärin pidetystä eläinmäärästä. Maatalouden kokonaistuoton voidaan ajatella kuvaavan tilan tuotannon laajuutta erityyppisillä tiloilla siinä, kun liikevaihtoa on totuttu käyttämään yleensä yritysten kokoa kuvaavana tekijänä. Tämän tyyppisiä luokituksia ei ole ollut kuitenkaan maatalouden tilastoista valmiina saatavissa. EY-maita koskevilla tilastoilla hyvinkin erityyppisten tilojen tuloksia on voitu vertailla taloudellisiin tuloksiin perustuvan tilakokoluokituksen puitteissa. Niissä tilakokoluokitus perustuu tietyllä tavoin laskennalliseen tarvikekustannuksilla vähennettyyn tilan kokonaistuottoon (PUURUNEN 1991).

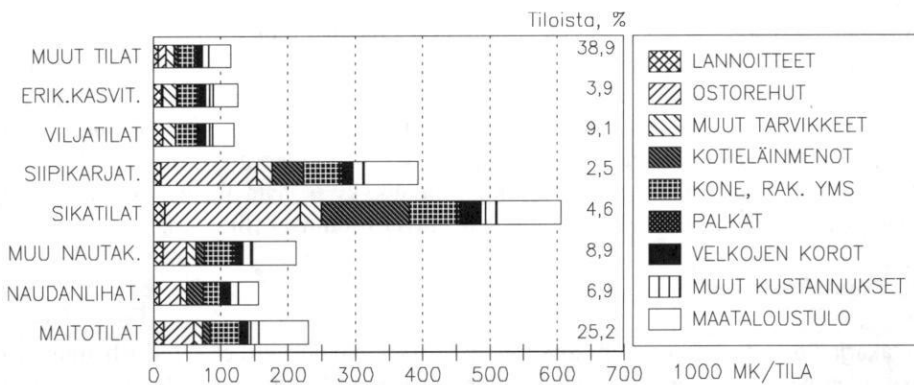
Maatalouden tuotto, kustannukset ja tulo ovat keskimäärin suurimmat sika- ja siipikarjatiloiilla ja seuraavaksi suurimmat maitotiloilla ja muilla nautakarjatiloiilla (kuvio 9a). Sikatilat ovat paitsi peltoalaltaan myös eläinmääriltään yleensä suurempia kuin

muiden tuotantosuuntien tilat. Sikatiloilla on keskimäärin noin 50 nautayksikön verran eläimiä, kun taas maitotiloilla on keskimäärin 15 nautayksikköä ja muilla nautakarjatiljoilla 9-12 ny. Maatalouden kokonaistuoton perusteella arvioituna sikatilat ovat keskimäärin lähes kolme kertaa niin suuria liikeyrityksiä kuin maito- tai muut nautakarjatilat. Maataloustulon osuus kokonaistuotosta on sikatiloilla noin 15 % ja työvaltaisemmilla maitotiloilla noin 30 %. Lihakarja- ja kasvinviljelytiloilla sekä muiden tilojen ryhmässä kokonaistuotto on keskimäärin suunnilleen sama. Maataloustulon osuus kokonaistuotosta on ollut lihakarjatiljoilla vajaat 20 %, kun taas kasvinviljelytiljoilla ja muilla tiljoilla se on ollut lähes 30 % (liite 4a).

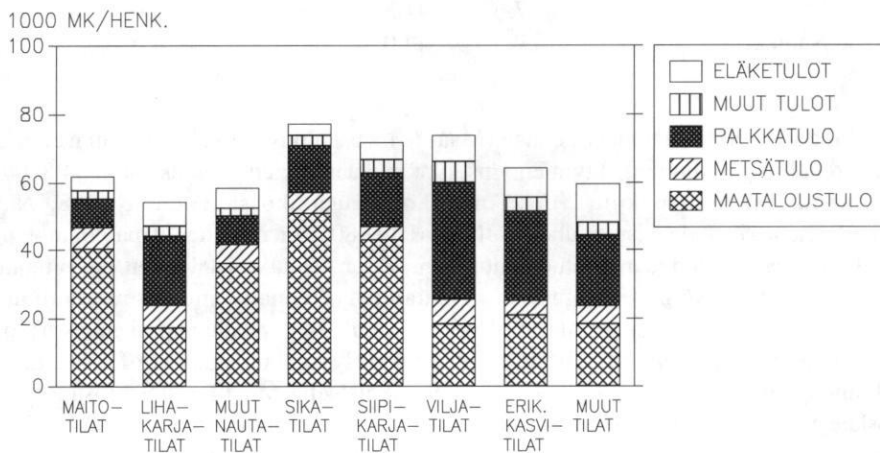
Tarvikekustannukset muodostavat kotieläintiloilla 40-55 % ja kasvinviljelytiljoilla vajaat 40 % kustannuksista (kuvio 9a). Kotieläintiloilla ostorehut jo yksistään muodostavat 25-45 % kustannuserän. Kasvinviljelytiljoilla lannoitekustannus on noin 15 % ja siemenet, kasvinsuojeluaineet yms. noin 13 % kustannuksista. Muihin tarvikkeisiin luettu poltto- ja voiteluaineiden ja sähkön osuus eri tuotantosuunnissa on noin 3-7 % kustannuksista. Pääasiassa eläinten hankintamenoista koostuvat kotieläinmenot ovat sika-, siipikarja- ja lihakarjatiljoilla merkittävä kustannuserä 15-25 %:n osuudella. Kasvinviljelytiljoilla ja muilla tiljoilla konekustannus muodostaa runsaan neljänneksen kustannuksista. Maatalouden velkojen korot ovat suhteessa kokonaiskustannuksiin alimmat sika- ja siipikarjatiljoilla, 5 %, ja korkeimmat kasvinviljelytiljoilla ja muiden tilojen ryhmässä, 10-12 % kustannuksista. Myös pienemmistä eristä koostuvat muut kustannukset ovat viime-mainituilla tiljoilla suhteessa suurimmat.

Sika-, siipikarja-, maito- ja muuta nautakarjataloutta voidaan pitää suhteellisen päätoimisesti harjoitettuna tuotantosuuntina. Niissä maataloustulo on ollut 60-65 % viljelijäpuolisoiden kokonaistuloista. Sitä vastoin lihakarja- ja kasvinviljelytiljoilla sekä muiden tilojen ryhmässä maataloustulo on muodostanut 25-32 % kokonaistuloista (kuvio 9b). Palkkatulot ovat muodostaneet viljatiljoilla keskimäärin lähes puolet tuloista. Muiden tilojen ryhmässä eläketulot ovat olleet viidenneksen tuloista. Henkilöä kohti laskettuna kokonaistulot ovat muodostuneet keskimäärin suurimmiksi sikatiloilla ja seuraavaksi suurimmiksi vilja- ja siipikarjatiljoilla. Alimmat kokonaistulot ovat olleet lihakarjatiljoilla, joskaan erot muihin nautakarjatiljoihin ja muihin tiloihin eivät ole kovin suuret. Kun verotus otetaan huomioon, henkilöä kohti lasketut nettotulot keskimäärin eri tuotantosuunnissa ovat olleet alimmat lihakarjatiljoilla ja korkeimmat sikatiloilla, eroa vuonna 1988 on ollut noin 14 000 mk.

Maatalouden velkaisuus rasittaa tilojen taloutta eri tavoin eri tuotantosuunnissa. Tarkesteltaessa pelkästään maatalouden tuloksia, velkaisimmiksi osoittautuvat kasvinviljelytilojen ohella lihakarjatilat, sikatilat ja nk. muut tilat. Ilman korkomenoja maataloustulo olisi viljatiljoilla kolmanneksen ja muiden tilojen ryhmässä neljänneksen suurempi. Suhteellisen pienellä tulomarginaalilla toimivilla lihakarjatiljoilla korkomenot ovat alentaneet maataloustuloa lähes 40 %. Poistoilla lisättyyn maataloustuloon verrattuna maatilatalouden velat ovat lihakarjatiljoilla 3.3-kertaiset. Kasvinviljely- ja sikatiloilla sekä muiden tilojen ryhmässä velat ovat vastaavasti 2.3-2.9-kertaiset. Vakavaraisinta maatalous on näin tarkasteltuna maitotiloilla; niillä em. suhdeluku on keskimäärin 1.6.



Kuvio 9a. Maatalouden kokonaistuotto, kustannukset ja maataloustulo (mk/tila) keskimäärin eri tuotantosuunnissa vuonna 1988.



Kuvio 9b. Viljelijäpuolisoiden kokonaistulot (mk/henkilö) keskimäärin eri tuotantosuunnissa vuonna 1988.

Viljelijäpuolisoiden henkilöverotuksessa ilmenevistä kokonaisveloista maatilatalouden velat ovat lihakarja- ja kasvinviljelytiloilla sekä muiden tilojen ryhmässä 70-75 % ja muissa tuotantosuunnissa 80-90 %. Tarkasteltaessa viljelijäpuolisoiden velkaisuutta ottaen huomioon myös maatalouden ulkopuoliset tulot, lihakarjatilojen ohella velkaisuimmiksi osoittautuvat sikatilat. Sitä vastoin kasvinviljelytiloilla ja muiden tilojen ryhmässä maatalouden ulkopuolisilla tuloilla on oleellinen merkitys viljelijäpuolisoiden kokonaistuloihin ja tätä taustaa vasten velkojen hoitokyky ei näytä niin heikolta kuin mitä yksinomaan maatalouden osalta lasketut suhdeluvut osoittavat (liite 4a).

3.4.2 Nautakarjatilat

Nautakarjatilojen osalta tarkastelu koskee noin 48 500 luonnollisten henkilöiden hallinnassa olevaa tilaa. Näistä maidontuotantoon on erikoistunut noin 29 900 tilaa (62 %), naudanlihan tuotantoon 8 100 tilaa (17 %) ja muuhun nautakarjatalouteen 10 500 tilaa (21 %). Nautakarjatiloiilla on keskimäärin noin 16 ha peltoa, 43 ha metsää, 8 lehmää ja 5 nuorta nautaa. Maitotiloilla eläimiä on keskimäärin noin 15 ny ja lihakarjatiloiilla vajaat 10 ny. Nautakarjataloutta harjoitetaan peltoalaltaan varsin pienissäkin tuotantoyksiköissä kuten seuraavasta tilojen kokojakaumasta ilmenee. Tosin monilla pienimmistä tiloista on aivan viime vuosina tartuttu tarjolla oleviin luopumis- tai tuotannon keskeyttämismahdollisuuksiin.

| Tilakokojakauma, % | Alle 10 | 10-20 | 20-30 | Yli 30 ha |
|--------------------|---------|-------|-------|-----------|
| Maitotilat | 24.6 | 48.2 | 19.0 | 8.2 |
| Lihakarjatilat | 51.7 | 32.5 | 10.5 | 5.3 |
| Muut nautak.tilat | 27.6 | 41.3 | 19.5 | 11.6 |
| Nautak. tilat yht. | 29.8 | 44.0 | 17.7 | 8.5 |

Vuoden 1990 maatalouslaskennan (Maa- ja metsätalous 1992:1) mukaan nautakarjatilaja on ollut perikuntien, yhtymien yms. tilat mukaan lukien yhteensä noin 54 800 tilaa eli hieman enemmän kuin MYTT:n koko perusjoukossa vuonna 1988. Näistä maatilarekisterin mukaisista nautakarjatilajoista lähes 80 % on ilmoittanut maidontuotannon ja 20 % lihakarjatalouden päätuotannokseen. Muun nautakarjatalouden harjoittajia on ollut ainoastaan vähäisessä määrin. Maatalouslaskennan mukaiset tilaluvut eri tuotantosuunnissa ovat suuremmat kuin MYTT:n mukaiset. Maatalouslaskennassa tuotantosuuntajaotus perustuu viljelijöiltä tehtyyn kyselyyn, kun taas MYTT:ssa tilat on ryhmitelty maatalouden bruttotulojen jakauman perusteella. MYTT:n tuotantosuuntajaotus koskee pitemmälle erikoistuneita tiloja, jolloin nk. muiden tilojen ryhmään on MYTT:ssa lukeutunut enemmän tiloja kuin lähinnä vastaaviin tilaryhmiin maatilarekisterissä.

3.4.2.1 Nautakarjatilojen tulokset tilakoon mukaan

Maatalouden kokonaistuotto on muodostunut maitotiloilla ja keskikokoa suuremmilla lihakarjatilajoilla yli 80 %:sesti kotieläintuotteiden myyntituloista. Kasvinviljelytuotteiden

myyntituloilla on ollut merkitystä lähinnä suurimmilla yhdistelmätuotannon tiloilla. Hintojen ulkopuolella maksetuilla valtion suorilla tuilla ja korvauksilla on eniten merkitystä pienillä tiloilla. Vuonna 1988 niiden osuus kokonaistuotosta on alle 20 ha:n nautakarjatiloi-
lla noin 10-20 % ja tätä suuremmilla 5-10 % kokonaistuotosta. Satovahinkokorvaukset ovat tarkasteltavana vuonna muodostaneet huomattavan osan tuista. Normaalin vuonna 1986 tuet ja korvaukset ovat olleet alle 20 ha:n nautakarjatiloi-
lla noin 5-10 % tuotosta ja suuremmilla tiloilla alle parin prosentin luokkaa.

Maatalouden kustannukset suhteessa tuottoon ovat yli 10 ha:n tilakokoryhmissä maitotiloilla noin 70 %, kun taas lihakarjatiloi-
lla ne ovat 80-90 % tuotosta. Ostorehut ja konekustannus ovat merkittävimmät kustannuserät nautakarjatiloi-
lla. Ostorehujen osuus on ollut pienimmillä maitotiloilla kolmanneksen ja muilla noin neljänneksen kustan-
nuksista. Konekustannusten osuus vaihtelee lihakarjatilojen 15 %:sta yhdistelmätilojen 22 %:iin. Rakennus- ja salaajakustannus muodostaa 5-7 % kustannuksista. Eläinten hankinta muodostaa lihakarjatiloi-
lla noin 15-20 %:n ja muilla nautakarjatiloi-
lla alle 10 %:n kustannuserän. Vieraan työvoiman palkat ovat suurimmilla tiloilla noin 5 % kustannuksista. Maatalouden velkaisuuteen viittaavien korkomenojen osuus kustannuk-
sista on pienin maitotiloilla, tilakoosta riippuen 2-8 %, ja suurin lihakarjatiloi-
lla, 3-15 % kustannuksista. Muiden kustannusten osuus on ollut pienimmillä tiloilla runsaat 10 % ja suurimmilla tiloilla alle tämän (liitteet 4b-d).

Kuviossa 10a on esitetty tuotantolinjoittain nautakarjatilojen maatalouden tuotto, kustannukset ja tulo nautayksikköä kohti keskeisimmässä tilakokoryhmissä vuonna 1988. Nautayksikköä kohti laskettuna tuotto ja kustannukset ovat pääsääntöisesti nousseet tilakoon kasvun myötä. Suhteessa eniten tilakoon kasvun myötä ovat lisääntyneet kone- ja palkkakustannukset sekä velkojen korkomenot. Ostorehukustannus on nautayksikköä kohti 30-50 ha:n tiloilla hieman alempi, mutta muut tarviketekustannukset ovat niinkään korkeammat kuin 10-20 ha:n tiloilla. Tilakoon kasvusta johtuvia nk. skaalaetuja ei ole nautakarjatiloi-
lla yleisesti saavutettu aiemminkaan 80-luvulla.

Nautayksikköä kohti laskettu tuotto 20-30 ha:n tiloilla on ollut 10-20 ha:n tiloihin verrattuna (=100) vuosina 1980-88 suunnilleen sama ja kustannukset muutaman prosenttiyksikön korkeammat. 30-50 ha:n nautakarjatiloi-
lla tuoton osalta vastaavat suhdeluvut vaihtelevat välillä 102-109 ja kustannusten osalta 109-118. Ainoastaan ostorehut ja eläinten hankintamenot ovat olleet useimpina vuosina alemmat; niitä vastaavat suhdeluvut 20-30 ha:n tiloilla ovat olleet 87-103 ja suuremmilla tiloilla 84-102. Muut tarvikkeet sekä kone- ja rakennuskustannukset ovat 20-30 ha:n tiloilla useimpina vuosina 10-15 % ja suuremmilla tiloilla 20-25 % suuremmat. Velkojen korkojen osalta suhdeluvut vaihtelevat 108-125 ja suurimmilla tiloilla 127-167. Myös muut kustannukset ovat 10-25 % korkeammat. Maataloustulo nautayksikköä kohti on useimmiten jäänyt vastaavasti pienemmäksi. Sitä vastaavat suhdeluvut liikkuvat 20-30 ha:n tiloilla välillä 91-100 ja suuremmilla tiloilla 88-101.

Maitotilojen tuloksia voidaan tarkastella verotustietojen avulla erillään nautakarjati-
loista vuodesta 1986 alkaen. Nautayksikköä kohti niiden tuotto on ollut 30-50 ha:n tiloilla runsaat 5 % korkeampi ja kustannukset noin 10 % korkeammat kuin 10-20 ha:n tiloilla. Sitä vastoin maidontuotantoon erikoistuneilla kirjanpitotiloilla nautayksikköä kohti lasketut tuotto ja kustannukset ovat 10-30 ha:n tiloilla suunnilleen samat ja suuremmilla

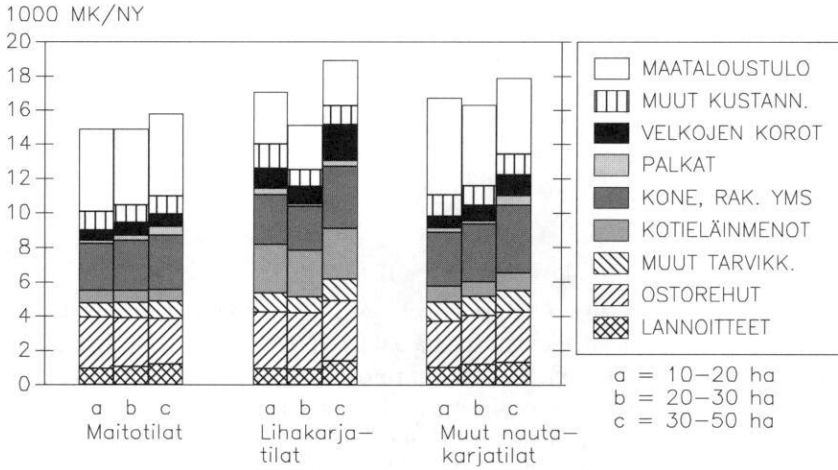
tiloilla muutaman prosenttiyksikön alemmat. Todettakoon, että esim. lehmien keski-tuotoksessa ei ole ollut mainittavia eroja tilakokoryhmien välillä. Kirjanpitotiloilta on ollut käytettävissä myös vuosien 1989 ja -90 tulokset. Verrattuna 10-20 ha:n tilojen tuloksiin (=100) maataloustuloa vastaavia kustannuksia kuvaavat suhdeluvut ovat vuosina 1985-1990 olleet 30-50 ha:n maitotiloilla 87-103.

Maitotiloilla on saavutettu skaalaetua eläinyksikköä kohti lasketuissa kustannuksissa pääasiassa vain viljelijäperheen työtulotavoitteen osalta. 10-20 ha:n tiloihin verrattuna viljelijäperheen työpanos on ollut maidontuotantoon erikoistuneilla 20-30 ha:n kirjanpi-totiloilla vajaan viidenneksen alempi ja 30-50 ha:n tiloilla noin kolmanneksen alempi. Pääomatulotavoite on ollut vastaavasti suurempi. Kun viljelijäperheen työ- ja pääomatulo-tavoite otetaan huomioon, kustannukset ovat olleet 20-30 ha:n tiloilla ajankohdasta riippuen 5-10 % ja 30-50 ha:n tiloilla 10-15 % alemmat kuin 10-20 ha:n tiloilla. Kirjan-pitotiloilla on ollut mahdollista eräin edellytyksin tarkastella kustannuksia myös tuotettua maitolittraa kohti. Tällöin viljelijäperheen työ- ja pääomatulotavoitteen sisältävät tuotanto-kustannukset ovat olleet 30-50 ha:n tiloilla noin 10-20 % alemmat kuin 10-20 ha:n tiloilla. Maidon yksikkökustannuksia on tarkasteltu seikkaperäisemmin raportin kohdassa 5.4.1.

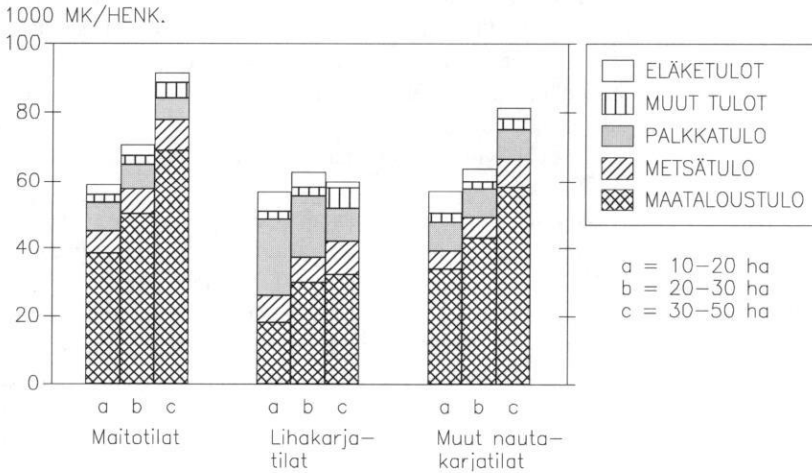
Myös liharajtiloilla verotustietojen mukaiset tuotot ja kustannukset nautayksikköä kohti ovat olleet tarkasteltavina vuosina 30-50 ha:n tiloilla suuremmat kuin 10-20 ha:n tiloilla. Sitä vastoin 20-30 ha:n liharajtiloilla tuotot ja kustannukset ovat olleet vuonna 1988 poikkeuksellisesti pienemmät kuin muissa tilakokoryhmissä. 20-30 ha:n liharaj-tilojen tuotto- ja kustannuskehityksestä tai eläinmääristä on vaikea tehdä päätelmiä. Kirjanpitotiloihin kuuluu suhteellisen vähän liharajtiloja, joten niiden tuloksia voidaan tarkastella alle 20 ha:n ja yli 20 ha:n tilakokoryhmityksillä. Maataloustuloa vastaavat kustannukset nautayksikköä kohti ovat olleet useimpina vuosina hieman korkeammat suuremmilla liharajtiloilla. Viljelijäperheen työpanos suuremmilla tiloilla on ollut noin kolmanneksen pienempi, mutta pääomatulotavoite vastaavasti suurempi. Kun viljelijäper-heen työ- ja pääomatulotavoite otetaan huomioon, kustannukset ovat olleet suurimmilla tiloilla samat tai vajaan 10 % alemmat.

Yhdistelmätuotantoa harjoittavilla muilla nautakarjatiloiilla nautayksikköä kohti las-kettu tuotto on muodostunut pienimmillä tiloilla tukien ja korvausten takia suhteellisen suureksi. Tilakokoryhmien väliset tuotto- ja kustannuserot ovat kaikkina tarkasteltavina vuosina samansuuntaiset. Maataloustuloa nautayksikköä kohti on vuonna 1988 jäänyt pienimmillä tiloilla noin viidenneksen enemmän kuin suurimmilla tiloilla, mutta aiem-pina vuosina vastaavia tuloeroja ei ole esiintynyt. Muihin nautakarjatiloihin rinnas-tettavilla kirjanpitotiloilla nautayksikköä kohti laskettu tuotto kuten myös maatalous-tuloa vastaavat kustannukset ovat olleet samat tai useimpina vuosina kasvaneet tilakoon myötä. Viljelijäperheen työpanos on ollut vastaavasti 20-30 ha:n tiloilla 15-25 % ja 30-50 ha:n tiloilla noin 35 % pienempi kuin 10-20 ha:n tiloilla. Jos viljelijäperheen työ- ja pääomatulotavoite otetaan huomioon, kustannukset ovat olleet 30-50 ha:n yhdistelmätiloilla 5-10 % alemmat kuin 10-20 ha:n tiloilla.

Viljelijäpuolisoiden kokonaistulot ovat henkilöä kohti laskettuna pienimmissä tilakokoryhmissä suunnilleen samat (kuvio 10b). Maataloustulon osuus kokonaistuloista on maitotiloilla yli 60 % ja liharajtiloilla noin kolmanneksen. Kuitenkin pienimmillä liharajtiloilla on pääasiassa palkkatulojen avulla ylletty samalle tulotasolle kuin vas-taavilla maito- tai yhdistelmätiloilla. Sitä vastoin suurimmilla liharajtiloilla kokonais-



Kuvio 10a. Maatalouden kokonaistuotto, kustannukset ja maataloustulo nautayksikköä kohti nautakarjatililla keskeisissä tilaryhmissä vuonna 1988.



Kuvio 10b. Viljelijäpuolisoiden kokonaistulot (mk/henkilö) nautakarjatililla keskeisissä tilaryhmissä vuonna 1988.

tulot ovat jääneet kolmanneksen alemmaksi kuin maitotiloilla ja neljänneksen alemmaksi kuin muilla nautakarjatiljoilla. Verotuksen huomioon ottaminen ei juurikaan muuta tuloeroja. Vuonna 1988 lihakarjatiljojen kokonaistulot henkilöä kohti ovat suunnilleen samat tarkasteltavissa tilakokoryhmissä. Sitä vastoin tuotanto-oloiltaan parempana vuonna 1986 myös lihakarjatiljojen kokonaistulot ovat kasvaneet tilakoon myötä; 20-30 ha:n tiloilla tulot ovat neljänneksen ja 30-50 ha:n tiloilla runsaat 40 % suuremmat kuin 10-20 ha:n tiloilla.

3.4.2.2 Tulosten kehitys

Nautakarjatiljojen taloudellisten tulosten kehitystä 1980-luvulla voidaan tarkastella ainoastaan MYTT:n vanhan tuotantosuuntajaotuksen puitteissa, jossa nautakarjatilat esiintyvät yhtenä tuotantosuuntana. Seuraavassa on tarkasteltu 10-50 ha:n nautakarjatiljojen tulosten reaalikehitystä vuosimuutosprosenttien ja suhdelukujen avulla. Reaalikehityksen tarkastelemiseksi tulokset on muutettu kuluttajahintaindeksillä vuoden 1988 hinta- ja kustannustasoon. Vuotuisvaihtelut nautakarjatiljojen tuloksissa ovat mm. kasvinviljelytiloihin verrattuna suhteellisen vähäisiä. Kuitenkin myös nautakarjatiljoilla kokonaistuoton ja maataloustulon kehityksessä heijastuvat vuosien 1981 ja 1987 kadot ja näiden väliin sijoittuvat maatalouden hyvät vuodet. Vuosien 1989 ja 1990 tuloksia on voitu jossain määrin ennakoita kirjanpitoltiljojen tulosten avulla.

Nautakarjatiljojen kokonaistuotto on kasvanut vuosina 1980-88 tilakoosta riippuen keskimäärin 1.5-2.0 % vuodessa ja kustannukset 2.8-3.5 % vuodessa. Tuoton ja kustannusten muutokset ovat vuosina 1982-85 melko vähäisiä, mutta tämän jälkeen kustannukset ovat kasvaneet nopeammin kuin tuotto ja seurauksena on ollut maataloustulon putoaminen reaalisesti vuosikymmenen alun tasoon. Maataloustulon keskimääräinen vuosimuutos on ollut vuosina 1980-88 tilakoosta riippuen 0.5 %-1.1 % negatiivinen. Maataloustulon reaalista kehitystä kuvaavat suhdeluvut (vuosi 1980=100) eri tilakokoryhmissä vaihtelevat näinä vuosina välillä 91-121 ja nettotuloja kuvaavat suhdeluvut 95-120. Kirjanpitoltiljojen mukaan maatalouden kokonaistuotto on noussut hyvänä vuonna 1989 voimakkaasti ja suhteellisen maltillisen kustannuskehityksen seurauksena myös maataloustulo nautakarjatiljoilla näyttäisi nousevan vuosikymmenen puolivälin tasoa korkeammaksi (kuvio 11a).

Ostorehukustannus on laskenut voimakkaasti maatalouden hyvinä vuosina ja noussut vuosikymmenen alun tasoon heikompiina vuosina tarkastelujakson loppupuolella. Kirjanpitoltiljojen avulla on voitu ennakoita ostorehukustannusten alenevan tuotantolosuhteiltaan hyvinä vuosina 1989 ja 1990. Muut tarvikemenot ovat kasvaneet suhteellisen tasaisesti koko tarkastelujakson. Kotieläinten hankintamenojen kehitys on ollut varsinkin isoimmilla tiloilla vuosikymmenen puoliväliin asti laskeva, jonka jälkeen ne ovat nousseet melko nopeasti. Kone- ja rakennuskustannuksen kehityksessä heijastuu tuotantolosuhteiden kehitys; hyvinä vuosina on investoitu enemmän ja tehty suuremmat poistot (kuvio 11b).

Kuten aiemmin tutkimuksessa on todettu, pitkävaikutteiset investoinnit tulevat vajavaisesti huomioon otetuiksi verotustietoihin perustuvissa kustannuslaskelmissa. Nautakarjatiljoilla poistojen suhde hankintamenoihin on ollut tilakoosta riippuen alimmillaan vuosikymmenen alussa 63-70 ja korkeimmillaan vuonna 1986 82-88. Poistojen ja hankintamenojen lähestyminen tarkastelujakson lopulla muodostuneen väliaikaiseksi,

sillä verotuksen maksimipoistoprosenttia on alennettu vuonna 1989 ja hankintamenot ovat kääntyneet ainakin väliaikaisesti nousuun maatalouden tuotanto-olojen parane-
misen myötä. 90-luvulla maatalouden hankintojen supistuessa tuotannonrajoitus-
toimenpiteiden takia verotuksen poistot todennäköisesti lähestyvät jälleen hankintamenoja.
Toisaalta, koska mahdollisuuksia vuotuisten tulovaihteluiden tasaamiseen verotuksessa
on parannettu, jatkossa verotuksen poistot kuvannevat paremmin pitkäaikaisten
hankintamenojen jaksotustustarvetta tuloslaskelmassa.

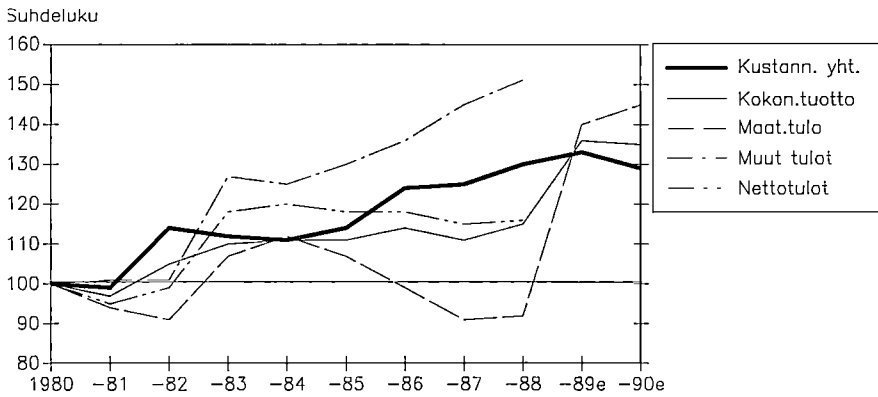
Vaikka nautakarjatiloiilla maataloustulon vuosimuutokset ovat olleet keskimäärin
negatiiviset, maatalouden ulkopuoliset tulot ovat kasvaneet siten, että kokonaistuloissa on
vuosina 1980-88 ylletty keskimäärin positiiviseen tulonlisäykseen. Verotuksen metsätulojen
vuosimuutos on ollut pienimmillä tiloilla prosentin verran positiivinen ja suurimmilla
saman verran negatiivinen. Viljelijäpuolisoiden palkkatulot ovat lisääntyneet keskimää-
rin 6-10 % ja muut tulot noin 9 % vuodessa. Kun verotus otetaan huomioon, viljelijäpuo-
lisoiden nettotulot ovat kasvaneet vuosina 1980-88 keskimäärin noin 2 % vuodessa. Tosin
eläketulojen muuttuminen veronalaiseksi vuonna 1983 hieman vinouttaa tarkasteltavaa
aikasarjaa.

3.4.2.3 Korkomenot ja velkaisuus

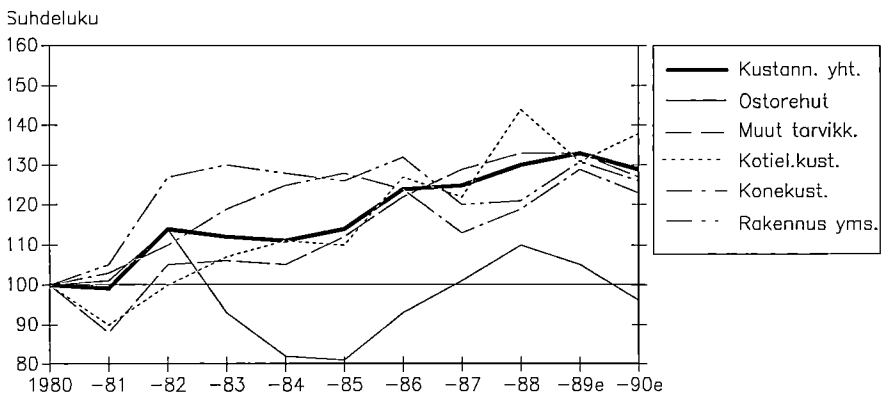
Maatalouden velkojen korot kuten myös maatalouden velat ovat kasvaneet varsin jyrkästi
nautakarjatiloiilla kaikissa tilakokoryhmissä. Maatalouden osuus maatilatalouden veloista
on arvioitu tässä korkomenojen suhteessa. Maatalouden korot ovat kasvaneet vuosina
1980-88 tilakoostariippuen 12-13 % vuodessa. Velat ovat kasvaneet vastaavasti pienimmillä
tiloilla noin 8 % ja suurimmilla tiloilla 3 % vuodessa. Kirjanpitotilojen avulla ennakoituna
korkomenojen ja velkojen kasvu näyttää jatkuvan myös vuosina 1989 ja 1990. Maatalouden
velkojen ja viljelijäpuolisoiden tulojen suhdetta kuvaavat luvut ovat muuttuneet paljolti
tuotanto-olosuhteiden mukaan. Velkaisuus on vähentynyt maatalouden hyvinä vuosina
1983 ja -84 ja kasvanut voimakkaasti tarkastelujakson loppupuolella (kuvio 11c).

Maatalous on velkaisinta lihakarjatiloiilla, joilla korkomenot vievät keskimäärin run-
saan kolmanneksen maataloustulosta. 30-50 ha:n lihakarjatiloiilla maatalouden korkome-
not ovat lähes 50 000 mk, jolloin maataloustuloksi on jäänyt vajaat 60 000 mk. Vastaa-
vasti yli 50 ha:n lihakarjatiloiilla, joita tosin on melko vähän, korkomenot ovat runsaat
100 000 mk ja maataloustulo 80 000 mk. Maito- ja yhdistelmätiloilla maatalouden velko-
jen korkoihin on käytetty keskimäärin noin 15 % ja enimmilläänkin alle 30 % maata-
loustulosta. Osin korkorasituksesta johtuen myös velkojen takaisinmaksukyky on liha-
karjatiloiilla heikoin. Poistoilla lisättyyn maataloustuloon verrattuna maatalouden velat
ovat olleet maito- ja yhdistelmätiloilla keskimäärin 1.6-1.7-kertaiset, mutta lihakarjati-
loilla 3.3-kertaiset. Tässä suhteen vakavaraisimpia ovat pienet yhdistelmätuotannon tilat.

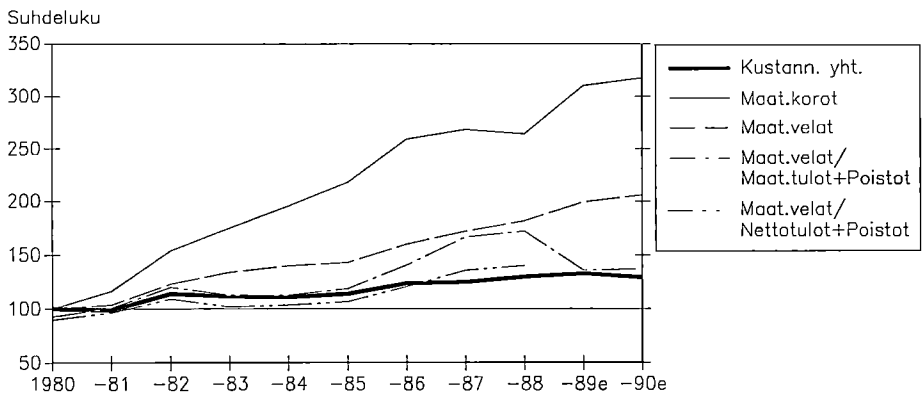
Viljelijäpuolisoiden kokonaistulot huomioon ottaen päätoimisemmilla maitotiloilla
ollaen velkaisempia kuin mitä maatalouden tunnusluvut osoittavat ja toisaalta taas osa-
aikaisemmilla lihakarjatiloiilla kokonaistilanne velkaisuudessa ei ole niin vaikea kuin
mitä maatalouden luvut osoittavat. Tästä huolimatta velat suhteessa maatalouden poistoilla
lisättyihin viljelijäpuolisoiden nettotuloihin ovat lihakarjatiloiilla lähes poikkeuksetta
suuremmat kuin maito- ja yhdistelmätiloilla (liitteet 4b-d).



Kuvio a. Nautakarjatilat 10–20 ha.



Kuvio b. Nautakarjatilat 10–20 ha.



Kuvio c. Nautakarjatilat 10–20 ha.

Kuvio 11a-c. Nautakarjatilojen tulosten reaalikehitys 10-20 ha:n tiloilla vuosina 1980-90e. Vuodet 1989 ja -90 ennakoitu kirjanpitotilojen avulla.

3.4.3 Sikatilat

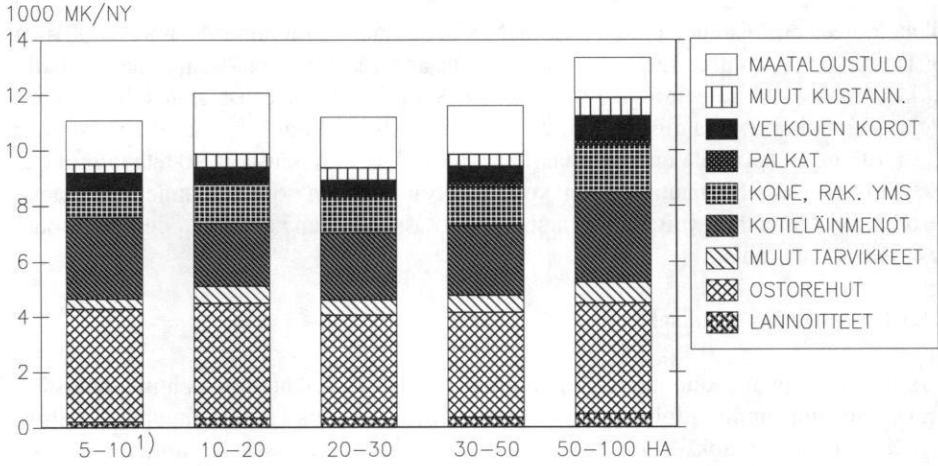
Sikatalouteen erikoistuneita tiloja on ollut MYTT:n mukaan vuonna 1988 noin 5 500 tilaa, joista noin 55 % sijaitsee Etelä-Suomessa ja runsas viidennes Etelä-Pohjanmaalla. Niillä on keskimäärin 24 ha peltoa ja 38 ha metsää. Sikatilat ovat yleensä suhteellisen suuria tiloja, sillä noin puolella niistä on yli 20 ha peltoa. Alle 10 ha:n tiloja on sikatiloista vain 13 %. Eläimiä sikatiloilla on keskimäärin noin 16 yli 6 kk:n ikäistä ja 90 tätä nuorempaa sikaa eli runsaan 50 nautayksikön verran. Tosin vuoden lopun tilannetta kuvaavat verotuksen eläinmäärät voivat olla varsinkin lihotussikaloiden kohdalla todellista vuoden keskimäärää alemmat.

3.4.3.1 Sikatilojen tulokset

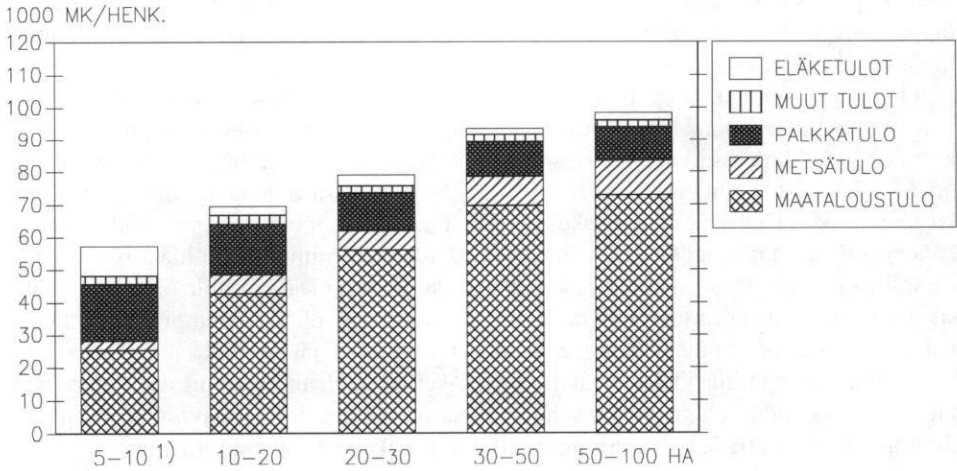
Sikatilojen kokonaistuotto muodostuu noin 85 %:sesti kotieläintuotteiden myynneistä ja ainoastaan suurimmilla tiloilla on myös kasvinviljelytuotteita liiennyt myyntiin. Valtion suorilla tuilla ja korvauksilla on ollut suhteellisen vähän merkitystä sikatiloilla. Suhteessa tuottoon maatalouden kustannukset ovat olleet alimmat 10-20 ha:n sikatiloilla, 82 %, ja korkeimmat 50-100 ha:n tiloilla, 89 %. Yli 100 ha:n tiloilla kustannukset ovat poikkeuksellisesti ylittäneet tuoton, mutta näitä tiloja on suhteellisen vähän. Sikatiloilla tuotantolinja vaikuttaa kustannuksiin, mistä verotustietojen avulla voidaan tehdä ainoastaan välillisesti päätelmiä. 10-20 ha:n tilakokoryhmään sisältyy paljon porsastuotannon tiloja, joilla kustannukset ja tulomarginaali niiden työvaltaisuuden takia ovat suuremmat kuin pelkästään sianlihan tuotannossa. Vuoden 1990 maatalouslaskennan mukaan (Maa- ja metsätalous 1992:1) porsastuotannon tiloja on runsaat 45 %, lihasikaloita vajaat 40 % ja yhdistelmäsikaloita 15 % sikatiloista. Vastaavasti 10-20 ha:n tilojen ryhmässä porsastuotannon tiloja on yli puolet sikatiloista.

Ostorehukustannukset ovat olleet pienimmillä sikatiloilla yli 40 % ja suurimmillakin kolmanneksen kustannuksista. Kotieläinten hankintamenot on toinen huomattavan suuri kustannuserä. Suhteessa eniten porsastuotannon tiloja sisältävässä 10-20 ha:n sikatilaryhmässä eläinten hankintamenot ovat olleet 23 % ja muissa tilakokoryhmissä 25-30 % kustannuksista. Kone- ja rakennuskustannusten osuus on ollut noin 15 % kaikissa tilakokoryhmissä. Maatalouden velkojen korot ovat olleet pienimmillä tiloilla 5-6 % ja suurimmilla tiloilla 8-9 % kustannuksista. Ilman korkomenoja maataloustulo olisi 10-20 ha:n sikatiloilla neljänneksen suurempi ja 50-100 ha:n tiloilla yli 60 % suurempi. Maatalouden velat suhteessa poistoilla lisättyyn maataloustuloon ovat pienimmillä sikatiloilla 1.7-kertaiset ja suurimmilla 50-100 ha:n tiloilla 3.6-kertaiset. Henkilöverotuksessa ilmenevät viljelijäpuolisoiden kokonaisvelat suhteessa nettotuloihin ovat vastaavasti pienimmillä tiloilla noin 2.4-kertaiset ja suurimmilla tiloilla niinkään 3.6-kertaiset (liite 4e).

Eläinyksikköä kohti tarkasteltuna sikatilojen tuotto on ollut eri tilakokoryhmissä 11 100 -13 300 mk/ny ja kustannukset 9 400-11 800 mk/ny, jolloin maataloustuloksi on jäänyt 1 500-2 200 mk/ny (kuvio 12a). Yli 100 ha:n tiloilla tuotto kuten myös kustannukset ovat nousseet yli 20 000 mk:aan/ny. Maataloustuloa vastaavissa kustannuksissa tilakoon kasvulla ei ole myöskään sikatiloilla saavutettu kovin merkittävää yksikkökustannusten alenemista tarkasteltavana vuonna tai aikaisemminkaan 80-luvulla. Sinänsä porsastuotantovaltaisten 10-20 ha:n tilojen tuloksiin verrattuna (=100) suurempien sikatilojen tuottoa ja kustannuksia vastaavat suhdeluvut vaihtelevat lähes poikkeuksetta välillä 90-110. Vuon



Kuvio 12a. Maatalouden kokonaistuotto, kustannukset ja maataloustulo eläinyksikköä kohti (mk/ny) sikatiloilla vuonna 1988.



Kuvio 12b. Viljelijäpuolisoiden kokonaistulot (mk/henkilö) sikatiloilla vuonna 1988.

¹⁾ Otostilojen lukumäärä pieni (vrt. liite 4e)

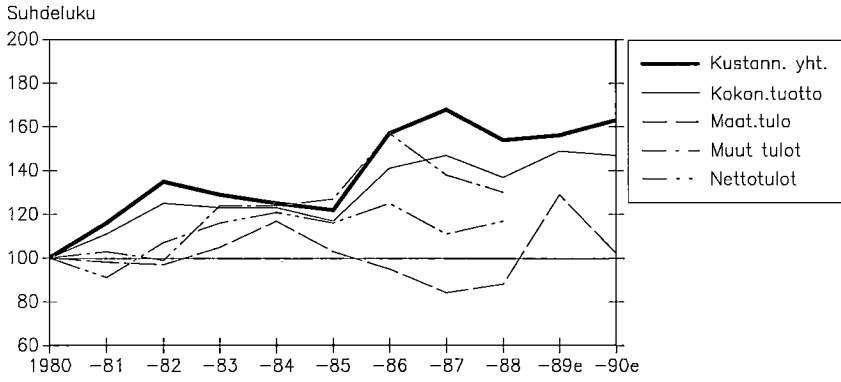
na 1983 tuotto ja kustannukset eläinyksikköä kohti ovat olleet 30-50 ha:n tiloilla peräti 30 % suuremmat kuin 10-20 ha:n tiloilla. Kotieläinten hankinta- sekä kone- ja rakennuskustannukset ovat useimpina vuosina olleet suurimmilla tiloilla korkeimmat. 30-50 ha:n tiloilla konekustannus eläinyksikköä kohti on ollut vuosina 1981-87 runsaan neljänneksen suurempi kuin 10-20 ha:n tiloilla. Sen sijaan ostorehu- ja korkokustannuksessa tilakoosta johtuvat erot ovat olleet vähäisemmät.

Tilakoon vaikutusta eläinyksikköä kohti laskettuihin kustannuksiin sikatiloilla on selvitetty myös kirjanpitotiloilta vuosina 1985-1990. Verrattuna 10-20 ha:n tilojen tuloksiin (=100) maataloustuloa vastaavat kustannukset ovat olleet 20-30 ha:n sikatiloilla noin 10-30 % korkeammat ja 30-50 ha:n tiloilla 5-25 % korkeammat. Varsinkin vuosikymmenen lopulla suuremmasta tuotosta huolimatta maataloustulo eläinyksikköä kohti on laskenut tilakoon kasvun myötä. Jos myös viljelijäperheen työtulo- ja pääomatulotavoite otetaan huomioon tuotantokustannuksena, kustannukset ovat olleet useimpina vuosina suuremmilla tiloilla 10-20 % suuremmat kuin 10-20 ha:n tiloilla. Viljelijäperheen työpanos eläinyksikköä kohti on laskenut, mutta pääoman korkotavoite on kasvanut tilakoon myötä. Työpanos on ollut 20-30 ha:n tiloilla 10-15 % alempi ja 30-50 ha:n tiloilla 25-40 % alempi kuin 10-20 ha:n tiloilla. Pääoman korkotavoite on ollut useimpina vuosina suurimmilla tiloilla noin neljänneksen suurempi.

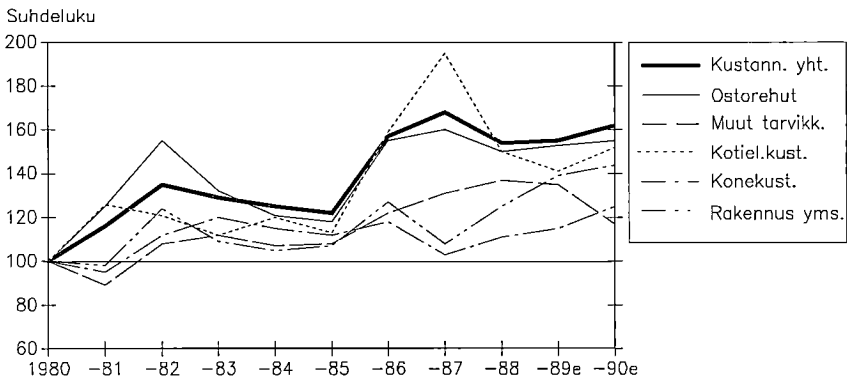
Sikatilat ovat suhteellisen päätoimisia tiloja, joilla pienimpiä tiloja lukuunottamatta maataloustulo on ollut vuonna 1988 yli puolet viljelijäpuolisoiden kokonaistuloista. Yli 20 ha:n tiloilla maatalouden tulo-osuus on yli 70 %. Pienimmillä tiloilla palkkatulojen osuus on 30 % ja eläketulojenkin runsaat 15 %. Tilakoon kasvaessa palkka- ja eläketulojen osuus kokonaistuloista alenee (kuvio 12b). Verotuksen laskennallinen metsätulo on ollut kaikissa tilakokoryhmissä alle 10 % kokonaistuloista. Muita ansio- ja omaisuustuloja on ollut alle 5 % kokonaistuloista. Tosin tällöin on 50-100 ha:n tilakokoryhmästä poistettu kolmen tilan ryhmä, jossa omaisuustulot ovat olleet tarkasteltavana vuonna poikkeuksellisen suuret. Kun verot otetaan huomioon, viljelijäpuolisista kohti lasketut nettotulot ovat olleet vuonna 1988 pienimmillä tiloilla noin 46 000 mk/henkilö ja suurimmilla tiloilla noin 67 000 mk/henkilö. Yli 100 ha:n tiloilla maatalous on ollut tappiollista ja kokonaistulot ovat näin ollen jääneet suhteellisen vaatimattomiksi.

3.4.3.2 Tulosten kehitys

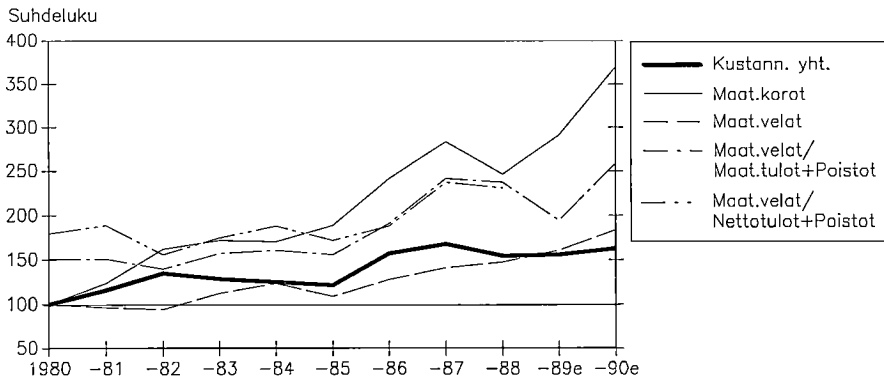
Sikatilojen kokonaistuotto on kasvanut 10-50 ha:n tiloilla vuosina 1980-88 tilakoosta riippuen keskimäärin 2.6-4.4 % vuodessa samalla, kun kustannukset ovat lisääntyneet 4.2-6.2 % vuodessa. Niinpä sikatilojen maataloustulo on laskenut keskimäärin 1.3-1.7 % vuodessa. Maataloustulo on ollut suurimmilla sikatiloilla maatalouden hyvinä vuosina vuoden 1980 tason paremmalla puolella, mutta pienimmillä sikatiloilla maataloustulo on ollut aivan viimeisimpiä vuosia lukuunottamatta koko tarkastelujakson alle vuoden 1980 tason. Kirjanpitoilujen tulosten avulla ennakoituna sikatilojen kokonaistuotto on noussut vuonna 1989, mutta kustannukset ovat pysyneet suunnilleen edellisvuoden tasossa, joten maataloustulo muodostuu kolmanneksen vuosikymmenen alun tasoa paremmaksi. Vuonna 1990 maataloustulo näyttäisi kuitenkin laskevan, sillä pienimmillä tiloilla tuotto on hieman laskenut ja yli 20 ha:n tiloilla kustannukset hieman nousseet (kuvio 13a). Vaikka vuosina 1980-88 maataloustulon keskimääräinen kehitys sikatiloilla on ollut aleneva,



Kuvio a. Sikatilat 20–30 ha.



Kuvio b. Sikatilat 20–30 ha.



Kuvio c. Sikatilat 20–30 ha.

Kuvio 13a-c. Sikatilojen tulosten reaalikehitys 20-30 ha:n tiloilla vuosina 1980-90e. Vuodet 1989 ja -90 ennakoitu kirjanpitoiltojen avulla.

maatalouden ulkopuoliset tulot huomioon ottaen nettotulojen kehityksessä on päästy keskimäärin parin prosentin vuotuiskasvuun. Maataloustulon muutokset heijastuvat voimakkaana myös nettotulojen kehityksessä.

Ostorehukustannus ja eläinten hankintamenot ovat noin 40 %:n ja 25 %:n kustannusosuuksillaan tarkasteltavilla sikatiloilla keskeisimmät kustannuserät. Rehukustannus on ollut tuotanto-olosuhteiltaan heikkoina vuosina korkea ja laskenut sitten maatalouden hyvien vuosien myötä varsinkin suurimmilla tiloilla. Vuonna 1986 rehukustannus on kasvanut osin myös valkuaisveron takia ja suurimpia tiloja lukuun ottamatta se on sittemmin pysynyt suhteellisen korkeana. Keskimääräinen vuosimuutos rehukustannuksessa on vuosina 1980-88 pienemmillä tiloilla 6 % ja suurimmilla 3.5 %. Vastaavasti kotieläinkustannus on kasvanut keskimäärin 4-7 % vuodessa. Heikentyneet tuotanto-olot ja lisääntyneet rehukustannukset ovat heijastuneet myös eläinten hankintamenoihin, jotka ovat muodostuneet vuonna 1987 poikkeuksellisen korkeiksi kaikissa tilakokoryhmissä. Muut tarvikemenot ovat kasvaneet melko maltillisesti koko tarkastelujakson (kuvio 13b).

Kone- ja rakennuskustannukset ovat maatalouden hyvinä vuosina lisääntyneet pienimmillä tiloilla kolmanneksella vuonna 1983 ja suurimmilla tiloilla viidenneksellä vuonna 1982, jonka jälkeen muutokset ovat olleet vähäisempiä. Vuosien 1989 ja -90 osalta kirjanpitotilojen tulokset viittaavat melko voimakkaaseen kone- ja rakennuskustannusten lisääntymiseen varsinkin pienimmillä sikatiloilla. Poistojen ja hankintamenojen ero on ollut varsinkin pienimmillä sikatiloilla vuosikymmenen alussa huomattavan suuri, joskin se on supistunut tarkastelujakson loppua kohden. Hankintamenojen kasvu on ollut pienimmillä tiloilla vuosikymmenen alussa varsin huomattava. 20-30 ha:n tiloilla poistot ovat olleet useina vuosina hyvinkin lähellä hankintamenoja. Poistojen ja hankintamenojen suhde on vaihdellut eri tilaryhmissä välillä 42-96. Muihin kustannuksiin kuuluvat sekalaiset menot ovat kasvaneet sikatiloilla verraten nopeasti. Tosin näiden sekalaisen kustannusten osuus on vain noin 5 % kustannuksista.

Maatalouden velkojen korot ovat kasvaneet sikatiloilla muita kustannuseriä oleellisesti nopeammin. Korkomenot ovat lisääntyneet erityisesti vuodesta 1986 lähtien, jolloin myös rehu- ja kotieläinkustannukset ovat nousseet. Kirjanpitotilojen kustannuskehityksellä ennakoituna sikatilojen korot ovat jatkaneet verraten jyrkkää nousuaan myös vuosina 1989 ja 1990. Myös maatalouden velat ovat lisääntyneet vuosina 1980-88 keskimäärin noin 5 %:n vuosivauhdilla. Hyvinä vuosina velkoja on voitu vähentää tai niiden kasvu on ollut vähäistä, mutta tarkastelujakson lopulla velat ovat lisääntyneet voimakkaasti, mikä heijastuu myös velkojen suhdetta tuloihin kuvaavien lukujen kasvuna (kuvio 13c).

3.4.4 Siipikarjatilat

Siipikarjatiloja on ollut vuonna 1988 noin 3 000 tilaa, joiden keskikoko on 16 ha peltoa ja 33 ha metsää. Alle 10 ha:n tiloja on ollut vajaa kolmannes, 10-20 ha:n tiloja runsaat 40 % ja yli 20 ha:n tiloja noin neljännes tiloista. Yli puolet siipikarjatiloista sijaitsee Etelä-Suomessa ja 40 % Etelä-Pohjanmaalla. Verotustietojen mukaan niillä on keskimäärin noin 1 600 kanaa; alle 10 ha:n tiloilla kanaluku on alle 1 000 ja yli 30 ha:n tiloilla noin 3 000.

3.4.4.1 Siipikarjatilojen tulokset

Siipikarjatilojen kokonaistuotto muodostuu noin 80 %:sesti kotieläintuotteiden myynneistä. Kasvinviljelytuotteilla on ollut suurimmilla tiloilla noin 15 %:n osuus tuotossa. Suurimpien siipikarjatilojen kokonaistuotto ylittää peltoalaltaan vastaavan kokoisten sikatilojen tuoton. Tosin näitä yli 50 ha:n siipikarjatiloja on MYTT:n ostotiloina verraten vähän. Kustannukset ovat olleet pienimmillä tiloilla noin 75 % ja suurimmilla lähes 90 % tuotosta (kuvio 14a). Eläinyksikköä kohti tarkasteltuna siipikarjatilojen kustannukset laskevat siirryttäessä 5-10 ha:n tilakokoryhmästä 10-20 ha:n tilakokoryhmään, mutta tätä suuremmilla tiloilla kustannukset ovat nousseet. Tilakoon vaikutus siipikarjatilojen kustannuksiin on ollut samantyyppinen myös useina aiempina vuosina 80-luvulla.

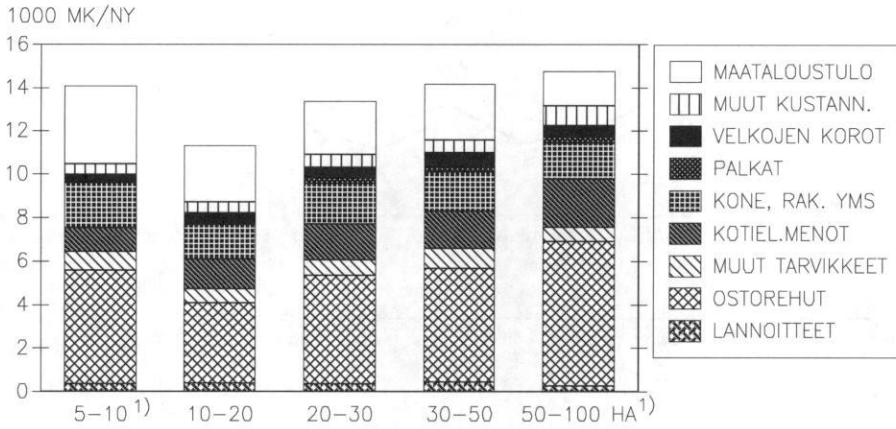
Ostorehujen osuus siipikarjatilojen kustannuksista on 40-50 %. Kotieläinten hankinta yms. menot ovat pienimpiä tiloja lukuunottamatta noin 15 % kustannuksista. Konekustannuksen osuus laskee tilakoon kasvaessa 16 %:sta alle 10 %:iin. Maatalouden korkokustannukset ovat 5 %:n luokkaa. Pienimmät siipikarjatilat vaikuttavat suhteellisen vakavaraisilta. Yli 10 ha:n tiloilla maatalouden velat suhteessa poistoilla lisättyyn maataloustuloon ovat noin kaksinkertaiset ja suurimmilla tiloilla lähes 3-kertaiset. Poistoilla lisättyihin nettotuloihin verrattuna viljelijäpuolisoiden kokonaisvelat ovat pienimmillä tiloilla suunnilleen tulojen suuruiset ja suurimmilla 2.5-3.8-kertaiset (liite 4f).

Maatalouden tulot ovat siipikarjatiloihin 55-75 % viljelijäpuolisoiden kokonaistuloista (kuvio 14b). Pienimmillä 2-5 ha:n tiloilla viljelijät ovat keskimääräistä iäkkäämpiä ja eläketuloilla on muita suurempi merkitys. Muissa tilakokoryhmissä palkkatulojen osuus kokonaistuloista laskee tilakoon kasvaessa noin 30 %:sta 10 %:iin. Verotuksen laskennallinen metsätulo kasvaa vastaavasti 5 %:sta 10 %:iin. Kun verot otetaan huomioon, viljelijäpuolisoiden kohti lasketut nettotulot ovat olleet pienimmillä tiloilla 48 000 mk/henkilö ja suurimmilla tiloilla noin 70 000-95 000 mk/henkilö.

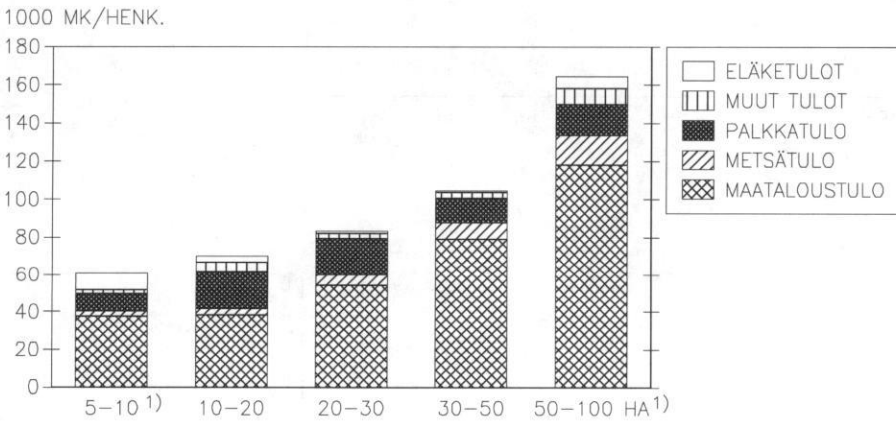
3.4.4.2 Tulosten kehitys

Siipikarjatilojen tuloskehityksen tarkastelua vaikeuttaa MYTT:n ostotilojen vähäinen lukumäärä eri tilakokoryhmissä varsinkin 80-luvun alkuvuosina. Siipikarjatilojen tuloskehitys on esitetty kuviossa 15 keskimäärin 10-50 ha:n tiloilla vuosina 1980-88. Tuotto ja kustannuskehitys on ollut jossain määrin erilaista tilakoosta riippuen.

Maatalouden tuotot ja kustannukset ovat reaalisesti kasvaneet pienimmillä siipikarjatiloihin, mutta suurimmilla tiloilla niiden muutokset ovat verraten vähäisiä. Maataloustulossa on pienimmillä tiloilla ylletty lähes koko tarkastelujakson ajan vuoden 1980 tasoa korkeampiin tuloihin vuosimuutoksen ollessa keskimäärin noin 5 %. 20-30 ha:n tiloilla vuosikymmenen alun tulo taso on saavutettu ainoastaan parhaina vuosina. Maataloustulon keskimääräinen vuosimuutos on suurimmilla tiloilla pari prosenttia negatiivinen. Maatalouden ulkopuoliset tulot huomioon ottaen myös suurimmilla siipikarjatiloihin on ylletty positiiviseen reaalitytulokehitykseen.

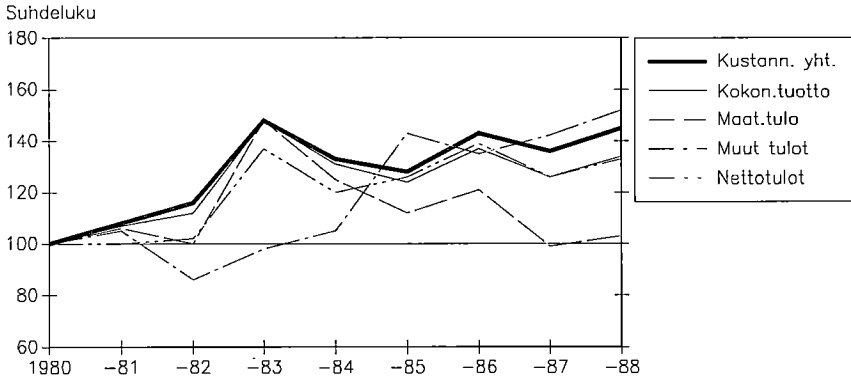


Kuvio 14a. Maatalouden kokonaistuotto, kustannukset ja maataloustulo eläinyksikköä kohti (mk/ny) siipikarjatilolla vuonna 1988.

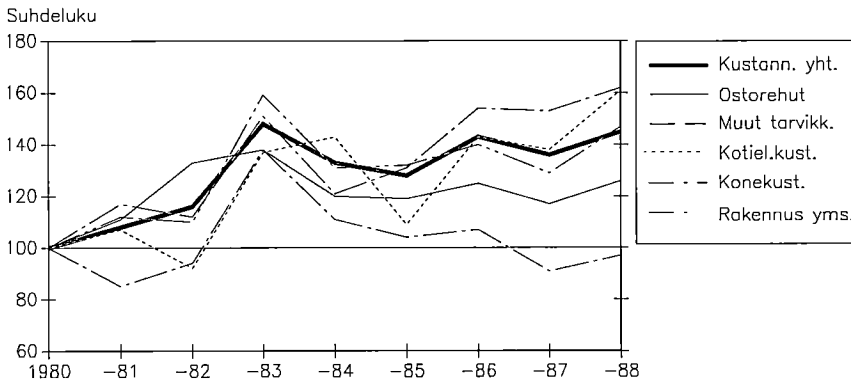


Kuvio 14b. Viljelijäpuolisoiden kokonaistulot (mk/henkilö) siipikarjatilolla vuonna 1988.

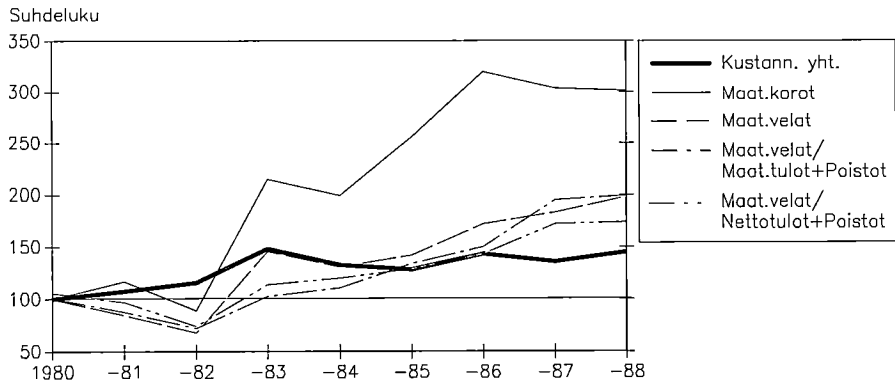
¹⁾ Otostilojen lukumäärä pieni (vrt. liite 4f).



Kuvio a. Siipikarjatilat 10–50 ha.



Kuvio b. Siipikarjatilat 10–50 ha.



Kuvio c. Siipikarjatilat 10–50 ha.

Kuvio 15a-c. Siipikarjatilojen tulosten reaalikehitys 10-50 ha:n tiloilla vuosina 1980-88.

Pienimmillä tiloilla ovat kaikki kustannukset nousseet erityisesti vuonna 1983, kun taas suurimmilla tiloilla huomattavin kustannusnousu on ollut vuonna 1982 ja tämän jälkeen lähinnä vain korkokustannukset ja muut sekalaiset kustannukset ovat jatkaneet nousuaan. Ostorehukustannus on pienimmillä tiloilla kasvanut suunnilleen kaksinkertaiseksi vuosikymmenen alkuun verrattuna, mutta suurimmilla tiloilla se on ollut koko ajan alle 80-luvun alun tason. Myös kone- ja rakennuskustannukset ovat pienimmillä tiloilla lisääntyneet voimakkaasti, suurimmilla tiloilla niiden kehitys on ollut verraten maltillinen. Maatalouden korkokustannuksen kuten myös velkojen kehitys on ollut 80-alkuvuosina pienimmillä tiloilla aleneva, mutta kääntynyt sitten kasvuun. Suurimmilla siipikarjatiloihin korot, velat kuten myös velkojen ja tulojen suhde ovat kasvaneet koko tarkastelujakson ajan.

3.4.5 Viljatilat

Kasvinviljelytilojen osalta tuotantos suunnan tilaluku vaihtelee tuotanto-olosuhteista riippuen. Kasvituotannon kannalta hyvinä vuosina 1983-1986 viljatiloihin on kuulunut noin 16 000 tilaa. Katovuonna 1987 viljatiloihin on lukeutunut noin 14 500 tilaa ja katoa seuranneena suhteellisen heikkona vuonna 1988 noin 10 800 tilaa. Heikoimpina vuosina osa viljaloista on lukeutunut maatalouden tuoton jakauman perusteella monipuolista tuotantoa harjoittavien muiden tilojen joukkoon. Vuonna 1988 viljaloista on sijoittunut 75 % Etelä-Suomen alueelle, kun taas parempituottoisina vuosina Etelä-Suomessa on ollut vajaat 60 % tiloista ja runsaat 20 % tiloista on sijainnut Etelä-Pohjanmaalla. Viljaloilla on peltoa keskimäärin 20 ha ja kasvullista metsää 32 ha. Tilakoon mukaan viljatilat jakautuvat suunnilleen kolmanneksittain alle 10 ha:n, 10-20 ha:n ja yli 20 ha:n tiloihin. Pääasiassa Etelä-Suomessa sijaitsevia yli 50 ha:n tiloja on vajaat 10 % viljaloista.

3.4.5.1 Viljalojen tulokset

Viljalojen kokonaistuotto on muodostunut vuonna 1988 75-90 %:sesti kasvinviljelytuotteiden myynneistä. Peltohehtaaria kohti kokonaistuotto kasvaa tilakoon myötä; 5-10 ha:n tiloilla se on ollut noin 5 400 mk ja yli 100 ha:n tiloilla 6 500 mk. Valtion suorat tuet ja korvaukset ovat olleet kyseisenä vuonna pienimmillä tiloilla noin 10-20 % ja suurimmilla noin 6 % tuotosta. Normaalinä vuosina tuilla ja korvauksilla ei ole ollut juurikaan merkitystä yli 30 ha:n viljaloilla. Kustannukset ovat suurimpia viljaloja lukuunottamatta 70-75 % tuotosta ja yli 100 ha:n tiloilla runsaat 85 % tuotosta. Konekustannukset muodostavat viljaloilla merkittävimmän kustannuserän. Niiden osuus kustannuksista on laskenut tilakoon kasvun myötä runsaasta 30 %:sta 20 %:iin. Lannoitteiden osuus kustannuksista on noin 17 % ja suurimmilla tiloilla 12 %. Siementen ja kasvinsuojeluaineiden osuus on pienimmillä tiloilla lähes 20 %, mutta muissa tilakokoryhmissä noin 14 %. Energia ym. tarvikkekustannukset ovat noin 7 %:n luokkaa tilakoosta riippumatta. Sen sijaan palkka-, rakennuskustannusten ja sekalaisen kustannusten osuus kasvaa tilakoon myötä (liite 4g).

Tilakoolla on ollut suhteellisen vähän merkitystä maataloustuloa vastaavissa kustannuksissa viljaloilla. Peltohehtaaria kohti laskettuna kustannukset kuten myös niillä aikaansaatu tuotto ovat olleet aivan pienimpiä ja suurimpia tiloja lukuunottamatta lähes samat eri tilakokoryhmissä (kuvio 16a). Kustannukset ovat olleet 5-10 ha:n tiloilla 4 000

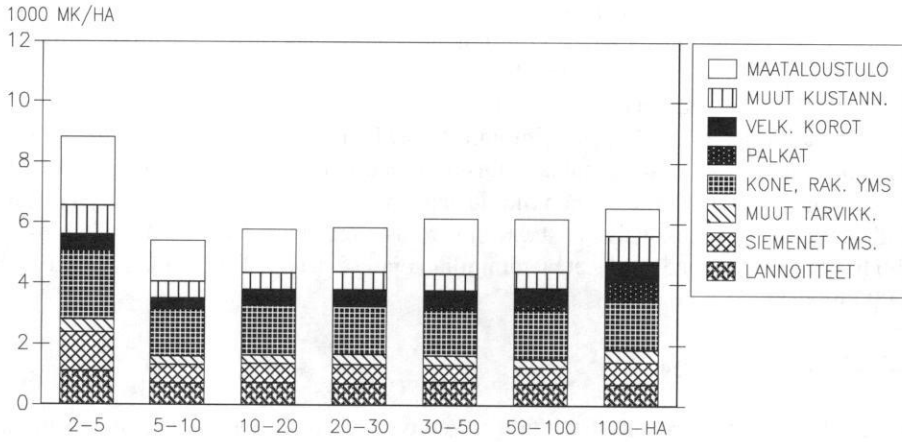
mk/ha ja 10-100 ha:n tiloilla 4 300-4 400 mk/ha. Yli 100 ha:n tiloilla kustannukset ovat olleet 5 600 mk/ha. Myöskään aiempina vuosina 80-luvulla viljatiloiilla ei ole ollut ha-vaittavissa kovin merkittäviä skaalaetuja hehtaaria kohti lasketuissa kustannuksissa. Ve-rotustietoihin perustuvassa aikasarjatarkastelussa on mukana ainoastaan yli 30 ha:n viljatilat. Jos 30-50 ha:n tilojen hehtaarikustannus on 100, vastaavat suhdeluvut vuosina 1980-88 ovat 50-100 ha:n tiloilla 97-108. Yli 100 ha:n tiloilla hehtaarikustannusta vas-taava suhdeluku on alimmillaan 111 vuonna 1984 ja korkeimmillaan 135 vuonna 1986.

30-50 ha:n tiloihin verrattuna 50-100 ha:n tiloilla maatalouden velkojen korot ja sekalaiset menot ovat olleet hehtaaria kohti korkeammat lähes koko tarkastelujakson, kun taas muilta osin kustannukset ovat olleet korkeammat vain maatalouden parhaina vuosina. Yli 100 ha:n tiloilla maatalouden hyvät vuodet ovat nostaneet lannoite- ja muita tarvi-kekustannuksia ja heikot vuodet siemenkustannusta. Konekustannus hehtaaria kohti on ollut suurimmilla tiloilla useimpina vuosina alempi, kun taas rakennuskustannus on ollut jopa puolta suurempi. Myös velkojen korot ja sekalaiset menot ovat olleet koko tarkastelujakson suurimmilla tiloilla suurimmat. Sekalaisiin menoihin on tässä luettu myös palkkamenot, jotka suurimmilla tiloilla muodostavat runsaat 10 % kaikista kustannuk-sista.

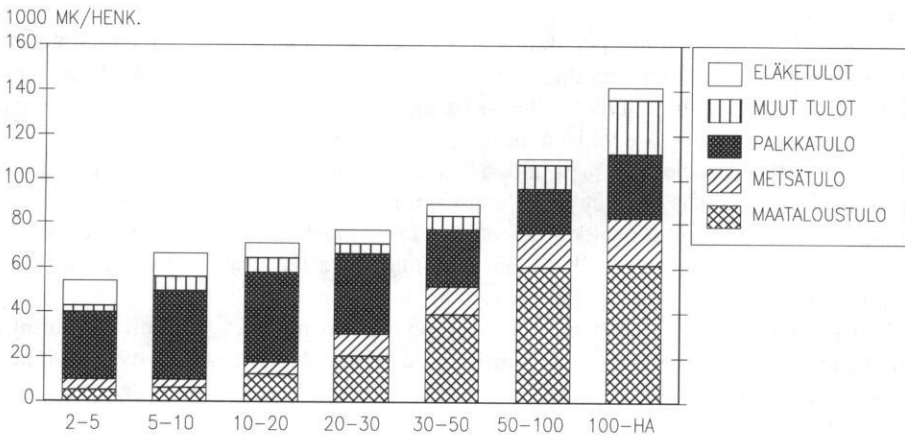
Korkeammilla kustannuksilla ei ole onnistuttu aikaansaamaan vastaavasti korkeam-paa tuottoa, joten viljatiloiilla maataloustulo hehtaaria kohti on laskenut tilakoon kasvun myötä. Maataloustuloa vastaavat suhdeluvut (30-50 ha:n tilat =100) ovat olleet vuosina 1980-88 50-100 ha:n tiloilla 82-100 ja yli 100 ha:n tiloilla 45-90. Näin tarkasteltuna maataloustuloa koskeva skaalaetu on ollut pienin katovuosina ja korkein parhaina sato-vuosina. Suurimmilla tiloilla on osa viljelijäperheen työtulosta käytetty vieraan työvoi-man palkkoihin, mutta kuten edellä on voitu todeta, myös useimmat muut kustannukset niillä ovat olleet hehtaaria kohti tarkasteltuna suurimmat.

Tilakoon vaikutusta peltohehtaaria kohti laskettuihin kustannuksiin viljatiloiilla on selvitetty myös yli 20 ha:n kirjanpitoiltojen avulla vuosina 1985-1990. Kirjanpitoiltojen hehtaarikohtaiset tulokset ovat paljolti samansuuntaisia kuin vastaavat MYTT:n tulokset. 30-50 ha:n viljatiloihin verrattuna tuotot ja kustannukset yli 50 ha:n tiloilla ovat olleet suunnilleen samat. 20-30 ha:n tiloilla kustannukset ovat olleet useimmiten suuremmat, joten maataloustulo niillä on jäänyt 25-50 % pienemmäksi. Viljelijäperheen työtulo-tavoitetta vastaavat suhdeluvut ovat pienimmillä tiloilla 116-128, kun taas suurimmilla tiloilla ne ovat 53-62. Sitä vastoin pääoman korkotavoite hehtaaria kohti on eri tilakoko-ryhmissä lähes sama. Näin ollen myös viljatiloiilla merkittävimmät skaalaedut ilmenevät työpanoksen vähenemisenä, sillä työpanosta on korvattu suurimmilla tiloilla suhteessa enemmän pääomapanoksella. Kannattavuuskertoimesta voidaan päätellä, kuinka työ- ja pääoma-panokselle saatu korvaus on kattanut tavoitteen. Viljatiltojen kannattavuuskertoimet ovat vaihdelleet tarkasteltavan jakson aikana 20-30 ha:n tiloilla 0.4-1.1, 30-50 ha:n tiloilla 0.7-1.7 ja yli 50 ha:n tiloilla 0.7-2.0.

Viljatiltojen maatalous on muihin tuotantosuuntiin verrattuna varsin velkaista. Maa-talouden korkokustannukset ovat pienimmillä tiloilla 8 %:n luokkaa ja suuremmilla noin 12 % kustannuksista. Suhteessa poistoilla lisättyyn maataloustuloon maatalouden velat ovat eri tilakokoryhmissä 2.8-3.1-kertaiset ja yli 100 ha:n tiloilla 4.3-kertaiset. Ilman korkokustannuksia viljatiltojen maataloustulo olisi noin 20-35 % suurempi ja suurimmilla tiloilla yli 70 % nykyistä suurempi. Koska varsinkin pienimmillä viljatiltoilla suurin osa viljelijäpuolisoiden tuloista saadaan maatalouden ulkopuolelta, kokonaistulot huomioon



Kuvio 16a. Maatalouden kokonaistuotto, kustannukset ja maataloustulo pellohehtaaria kohti (mk/ha) viljailoilla vuonna 1988.



Kuvio 16b. Viljelijäpuolisoiden kokonaistulot (mk/henkilö) viljailoilla vuonna 1988.

ottaen tilat eivät ole niin velkaisia kuin maatalouden luvut osoittavat. Poistoilla lisättyyn nettotuloon verrattuna viljelijäpuolisoiden kokonaisvelat ovat alle 30 ha:n tiloilla 1.0-1.8-kertaiset (vrt. maatalouden tunnusluvut 2.7-3.0) ja tätä suuremmilla tiloilla 2.5-4.7 -kertaiset (maatal. 2.6-4.3) (liite 4g).

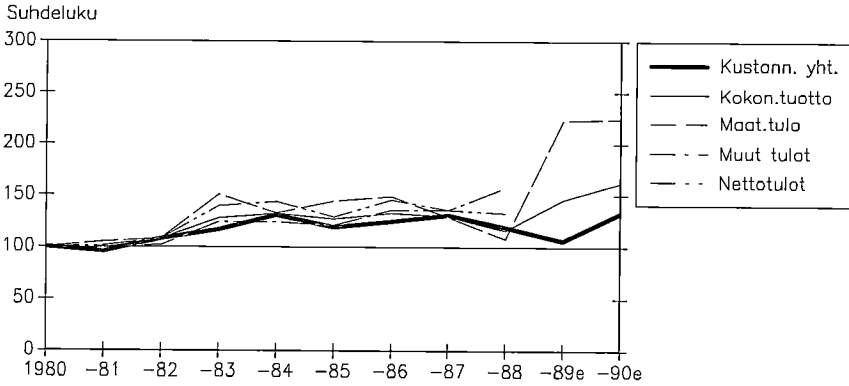
Viljatiloiilla maataloustuotanto on osa-aikaista toimintaa, jossa maataloustulo muodostaa viljelijäpuolisoiden kokonaistuloista pienimmillä tiloilla alle 10 %, 10-30 ha:n tiloilla 17-27 % ja tätä suuremmilla tiloilla 44-55 % (kuvio 16b). Metsätulo on ollut pienimmillä tiloilla noin 5 % ja suurimmilla 15 %. Pienimmillä tiloilla puolisoiden tulot ovat muodostuneet pääasiassa palkkatuloista, joiden ohella myös eläketuloilla on ollut verraten suuri merkitys. Alle 30 ha:n tiloilla palkkatulot ovat olleet 45-60 % ja yli 30 ha:n tiloilla noin 20-30 % kokonaistuloista. Kun verotus otetaan huomioon, viljelijäpuolisoita kohti lasketut nettotulot ovat olleet pienimmillä viljatiloiilla noin 42 000 mk ja suurimmilla 80 000 mk/henkilö.

3.4.5.2 Tulosten kehitys

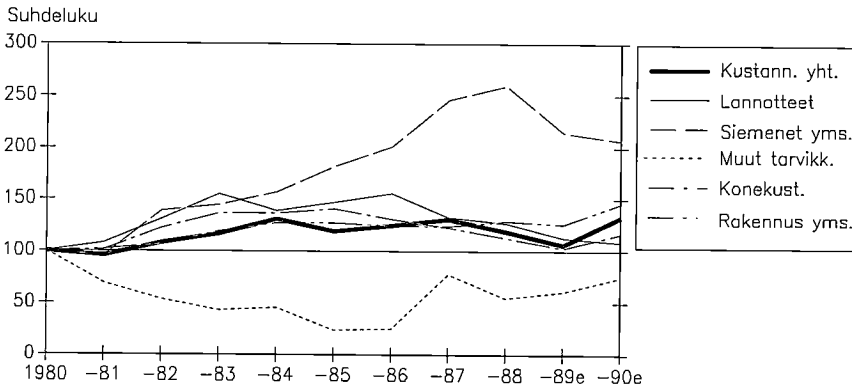
Viljatilojen tuottojen, kustannusten ja tulojen kehitystä 80-luvulla on tarkasteltu seuraavassa ainoastaan yli 30 ha:n tilojen osalta. Viljatilojen kokonaistuotto ja kustannukset ovat kasvaneet vuosina 1980-88 tilakoosta riippuen keskimäärin 2-4 % vuodessa. Maataloustulo on ollut vähimmillään vuonna 1988, 30-100 ha:n tiloilla lähellä vuosikymmenen alun tasoa ja suurimmilla tiloilla alle tämän. Toisaalta taas maatalouden hyvinä vuosina 1983-86 pienemmillä viljatiloiilla maataloustulo on ollut noin puolta korkeampi ja suurimmilla tiloilla 60-95 % korkeampi kuin vuosikymmenen alussa. Vuosien 1989 ja 1990 osalta tuottojen ja kustannusten kehitystä on jossain määrin voitu ennakoita kirjanpitotilojen tulosten avulla. Vuonna 1989 viljatilojen tuotot ovat kasvaneet ja kustannukset jatkaneet laskuaan, joten maataloustulo näyttää muodostuneen korkeammaksi kuin vuosikymmenen puolivälissä.

Vuosi 1990 on ollut toinen perättäinen hyvä vuosi, mikä kirjanpitotiloilla on ilmennyt edelleen tuottojen nousuna, mutta myös yleisenä kustannusten nousuna. 30-50 ha:n viljatiloiilla tuotot ovat lisääntyneet lähes neljänneksellä, kustannukset kolmanneksella ja maataloustulo vajeat 10 % edellisvuodesta. 50-100 ha:n kirjanpitotiloilla tuotot ja kustannukset ovat lisääntyneet 15 % ja tulo vajeat 20 %. Maataloustulon osuus viljelijäpuolisoiden kokonaistuloista on ollut yli 30 ha:n viljatiloiilla vuodesta riippuen 45-70 %. Maatalouden ulkopuoliset tulot ovat kasvaneet noin kolmanneksella vuosikymmenen alusta. Kun verot otetaan huomioon, viljatilojen nettotulot ovat lisääntyneet vuosina 1980-88 keskimäärin noin 5 % vuodessa (kuvio 17a).

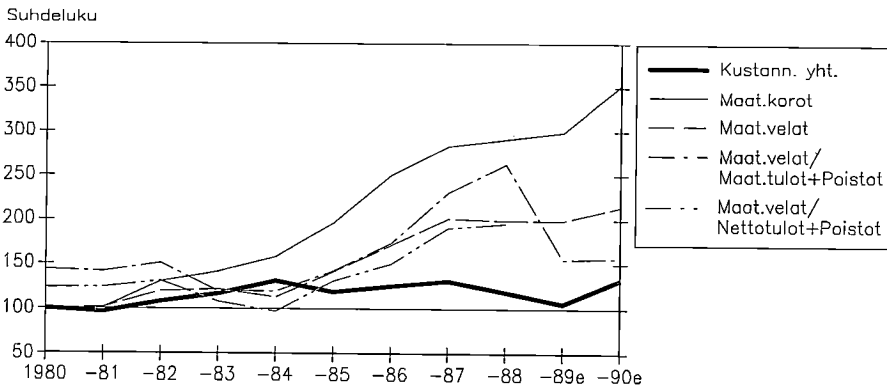
Viljatiloiilla on lannoitekustannus noussut hyvinä vuosina noin puolitoistakertaiseksi vuosikymmenen alkuun verrattuna. Suurimmilla tiloilla lannoitemenot ovat laskeneet tarkastelujakson lopulla. Keskimäärin lannoitekustannusten vuosimuutos on ollut vuosina 1980-88 tilakoosta riippuen 2-4 % vuodessa. Ostosiemennemenot, joihin pienempinä erinä on tässä luettu myös kasvinsuojelu yms. aineet, ovat kasvaneet kaikissa tilakokoryhmissä koko tarkastelujakson; keskimääräinen vuosimuutos on 13-19 %. Muut tarvikkekustannukset muodostuvat tarkasteltavilla viljatiloiilla 95-prosenttisesti energiakustannuksista. Nestemäisten polttoaineiden ja sähkön hinta on laskenut 80-luvulla (vrt. kohta 2.2). Hintojen laskusta ja hyvistä tuotanto-oloista johtuen viljatilojen energiakustannukset ovat laskeneet vuosikymmenen alkupuoliskolla pienemmillä tiloilla keskimäärin neljännek-



Kuvio a. Viljatilat 30–50 ha.



Kuvio b. Viljatilat 30–50 ha.



Kuvio c. Viljatilat 30–50 ha.

Kuvio 17a-c. Viljatilojen tulosten reaalikehitys 30-50 ha:n tiloilla vuosina 1980-90e.
Vuodet 1989 ja -90 ennakoitu kirjanpitoiltojen avulla.

sellä vuodessa ja suurimmillakin vajaan 10 % vuodessa. Katovuonna 1987 viljatilojen energiakustannukset ovat kasvaneet lähinnä lisääntyneiden kuivauskustannusten takia 2-3-kertaisiksi edellisvuoteen verrattuna. Kirjanpilotilojen avulla ennakoituna tarvikkeuskustannukset ovat muuttuneet vuosina 1989 ja 1990 suhteellisen vähän (kuvio 17b).

Kone- ja rakennuskustannukset ovat nousseet maatalouden hyvinä vuosina 1.2-1.7-kertaisiksi. Konekustannus on sittemmin pudonnut katovuoden seurauksena lähes vuosikymmenen alun tasoon. Rakennuskustannukset sen sijaan ovat pysyneet varsinkin suurimmilla tiloilla suhteellisen korkeina myös vuosikymmenen lopulla. Kirjanpilotilojen tulosten mukaan vuosina 1989 ja 1990 kone- ja rakennuskustannukset ovat nousseet runsaalla viidenneksellä. Maatalouden hankintamenot ovat kasvaneet 30-50 ha:n tiloilla runsaat 65 % ja 50-100 ha:n tiloilla 25 %. Maatalouden poistojen ja hankintamenojen ero on ollut viljatiloilta suurin 80-luvun alussa ja toisaalta loppuvuosina. Vuonna 1986 verotuksen poistot ovat lähestulkoon vastanneet laskuun kääntyneitä hankintamenoja.

Velkojen korkomenot ovat nousseet tarkasteltavissa tilaryhmissä lähes poikkeuksetta joka vuosi keskimäärin 12-15 %. Vuosina 1989 ja -90 kirjanpilotilojen tulokset viittaavat korkokustannusten nousuun lähes neljänneksellä. Korkokustannusten kanssa samaa suuruusluokkaa olevat muut sekalaiset menot ovat myös nousseet huomattavasti. Maatalouden velkoja on saatu lyhennettyä hyvinä vuosina, mutta vuosikymmenen lopulla osin katovuodesta johtuen velanottoa on jouduttu lisäämään samalla, kun tulot ovat alentuneet. Näin ollen maatalouden velkaisuutta kuvaavat luvut ovat olleet hyvinä vuosina alimmillaan, mutta kasvaneet katovuoden seurauksena varsinkin suurimmilla tiloilla moninkertaisiksi (kuvio 17c).

3.4.6 Erikoiskasvituotannon tilat

Erikoiskasvituotannon tiloilla on seuraavassa tarkoitettu tiloja, joilla päätuotantona on muu kasvituotanto kuin vilja. Tällöin mm. tilat, joilla on merkittävässä määrin sinänsä viljatiloilta tyypillistä öljykasvien tuotantoa, ovat MYTT:ssa lukeutuneet erikoiskasvituotannon tiloihin tai tuotantosuuntaajaotuksen ulkopuolelle nk. muihin tiloihin. Kuitenkin useimmilla erikoiskasvituotannon tiloilla perunanviljely muodostaa päätuotannon. Kasvinviljelytuotteiden myyntituloista perunan osuus on pienimpiä tiloja lukuunottamatta 40-60 %. Vastaavasti sokerijuurikkaan osuus on 15-25 %. Viljan osuus on enimmillään suurimmilla kasvituotannon tiloilla runsaat 10 %. Marjojen, avomaan vihannesten yms. kasvinviljelytuotteiden viljelyllä on suurin merkitys pienimmillä tiloilla. Yli 10 ha:n tiloilla näiden erittelemättömien muiden kasvinviljelytuotteiden osuus on 15-20 % kasvituotannon myyntituloista. Suurimmilla tiloilla osa tästä muusta kasvituotannosta on öljykasvien tuotantoa.

3.4.6.1 Erikoiskasvituotannon tulokset

Erikoiskasvituotannon tiloja on ollut vuonna 1988 noin 4 600 tilaa, joista noin 40 % sijaitsee Etelä-Suomessa ja noin neljännes Etelä-Pohjanmaalla. Kasvituotannon kannalta parempina vuosina Etelä-Pohjanmaalla on ollut runsas kolmannes näistä tiloista. Tarkasteltavilla tiloilla on peltoa keskimäärin 12 ha ja kasvullista metsää 32 ha. Lähes 60 % tiloista on alle 10 peltohehtaarin tiloja, runsas neljännes 10-20 ha:n tiloja ja vain 15 % yli 20 ha:n tiloja. Niinpä seuraavassa on tarkasteltu ainoastaan alle 50 ha:n tiloja. Näillä

kasvinviljelytuotto on muodostanut 70-87 %:sesti kokonaistuoton. Valtion suorat tuet ja korvaukset ovat olleet osin katovuodesta johtuen pienimmillä tiloilla noin 17 % ja suurimmilla tiloilla 8% tuotosta. Peltotehtaaria kohti tuotto on ollut alin pienimmillä tiloilla, 4 200 mk, ja suurin 20-30 ha:n tiloilla, 15 000 mk. Kustannusten osuus tuotosta on ollut pienimmillä tiloilla 60 %, 5-10 ha:n tiloilla 75 % ja tätä suuremmilla tiloilla noin 70 % (kuvio 18a).

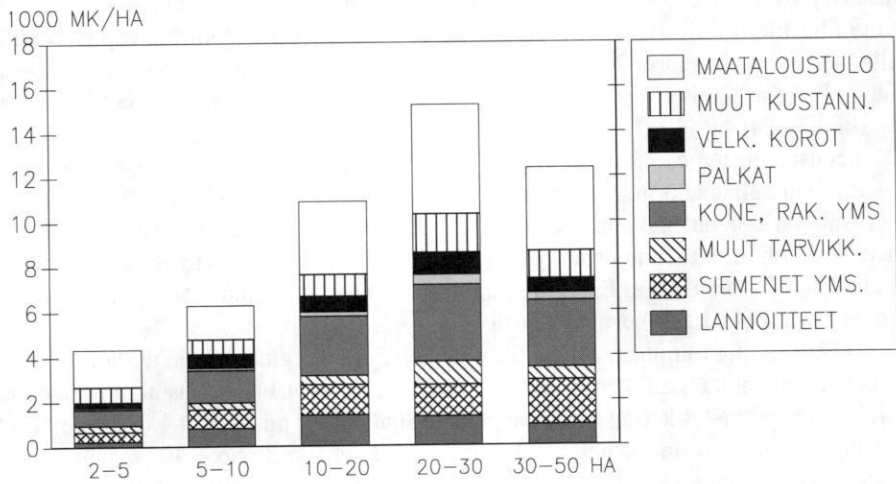
Konekustannusten osuus on ollut pienimpiä erikoiskasvituotannon tiloja lukuunottamatta runsaan neljänneksen kustannuksista. Tarvikkeiden osuus on noin 40 %. Lannoitteiden osuus on laskenut tilakoon kasvaessa 17%:sta 10%:iin. Siementen ja kasvin suojeleaineiden osuus on ollut tuotannosta riippuen pienimmillä tiloilla noin 15 % ja suurimmilla tiloilla 23 % kustannuksista. Energia ja muut tarvikkeet ovat noin 7 % ja maatalouden velkojen korot noin 10 % kustannuksista.

5-10 ha:n tiloilla toimitaan suhteellisen pienellä tulomarginaalilla ja niillä maatalous on velkaantunut muita enemmän. Suhteessa poistoilla lisättyyn maataloustuloon maatalouden velat ovat niillä 4.8-kertaiset, kun ne muissa tilakokoryhmissä ovat 1.8-2.0-kertaiset. Ilman korkokustannuksia maataloustulo olisi 5-10 ha:n tiloilla noin 40 % suurempi ja muissa tilakokoryhmissäkin 10-20 % suurempi. Suhteessa poistoilla lisättyihin nettotuloihin pienimpien tilojen velat ovat noin puolet tuloista, 5-10 ha:n tiloilla noin 2.0-kertaiset ja tätä suuremmilla tiloilla 1.3-2.3-kertaiset (liite 4h).

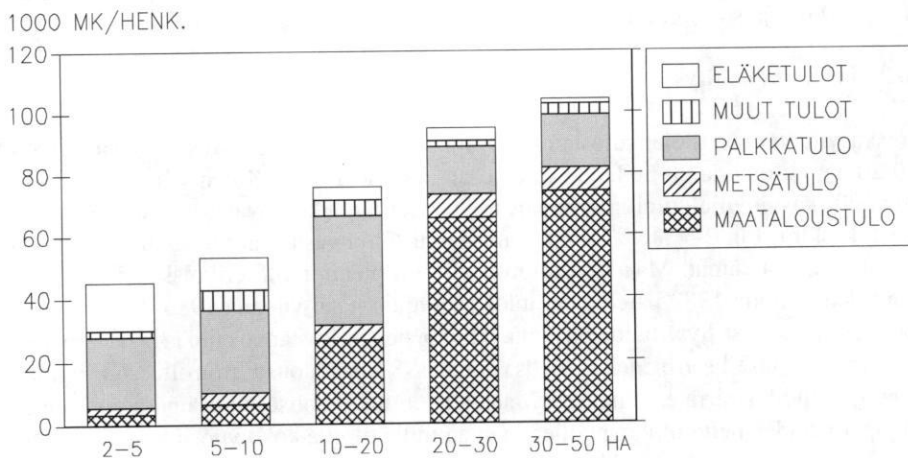
Viljelijäpuolisoiden kokonaistuloista maataloustulon osuus on pienimmillä tiloilla alle 10 %, 10-20 ha:n tiloilla kolmanneksen ja tätä suuremmilla tiloilla noin 70 %. Pienimmillä tiloilla puolet tuloista on ollut palkkatuloja ja 20-35 % eläketuloja, mihin viittaa myös viljelijän keskimääräinen ikä, 52-58 vuotta. Yli 20 ha:n tiloilla palkkatulojen osuus on ollut vajaat 20 % ja eläketulot ainoastaan muutaman prosentin. Metsätulot ovat jääneet alle 10 %:n kaikissa tilakokoryhmissä (kuvio 18b). Kun verotus otetaan huomioon, viljelijäpuolisoi- ta kohti lasketut nettotulot ovat olleet pienimmillä erikoiskasvutiloilla noin 36 000 mk ja suurimmilla tiloilla 70 000 mk/henkilö.

3.4.6.2 Tulosten kehitys

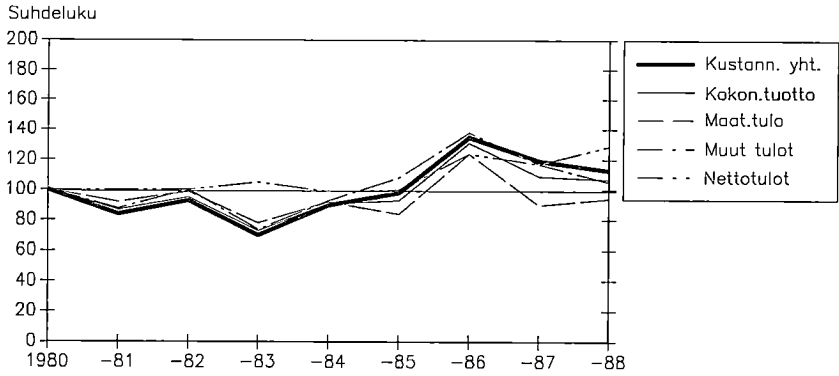
Erikoiskasvituotannon tilojen tulosten kehitystä on tarkasteltu seuraavassa vuosina 1980-88 10-20 ha:n tilojen ja 20-50 ha:n tilojen osalta (kuvio 19a-c). Kuten viljatil- oilla myös näillä muilla kasvinviljelytiloilla kokonaistuotto ja kustannukset ovat kasvaneet tilakoosta riippuen keskimäärin 2-3 % vuodessa ja maataloustulon vastaavat vuosimuutokset ovat olleet suunnilleen samat. Maataloustulon osalta on pienimmillä erikoiskasvituotannon tiloilla ylletty vuotta 1980 parempaan tulokseen ainoastaan vuonna 1986. Suuremmilla tiloilla taas vuoden -86 hyvä tuotto on mennyt kohonneisiin kustannuksiin ja maataloustulo on jäänyt poikkeuksellisen pieneksi. Myös vuonna 1987 maataloustulo on ollut suurimmilla kasvinviljelytiloilla verraten alhainen. Maatalouden ulkopuoliset tulot huomioon ottaen viljelijäpuolisoiden nettotulot ovat olleet pienemmillä tiloilla koko vuosikymmenen alun reaalisesti samat, mutta tarkastelujakson lopulla ne ovat nousseet noin neljänneksellä. Keskimäärin niiden nettotulot ovat lisääntyneet 3.5 % vuodessa. Suurimmilla tiloilla nettotulot ovat olleet vuosikymmenen alun tasoa korkeammat ainoastaan maatalouden hyvinä vuosina.



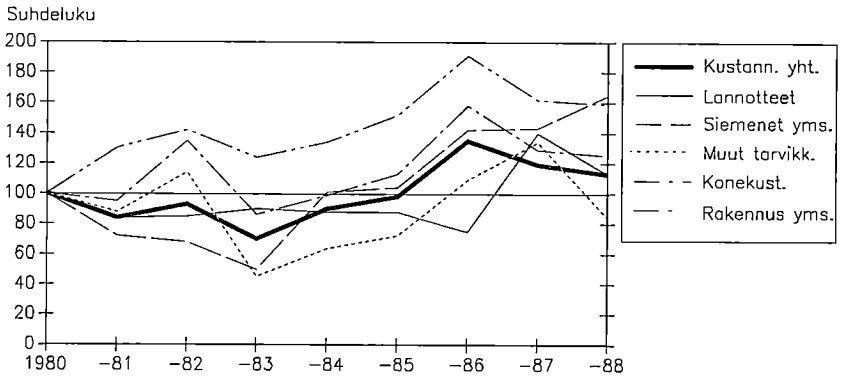
Kuvio 18a. Maatalouden kokonaistuotto, kustannukset ja maataloustulo peltihehtaaria kohti (mk/ha) erikoiskasvituotannon tiloilla vuonna 1988



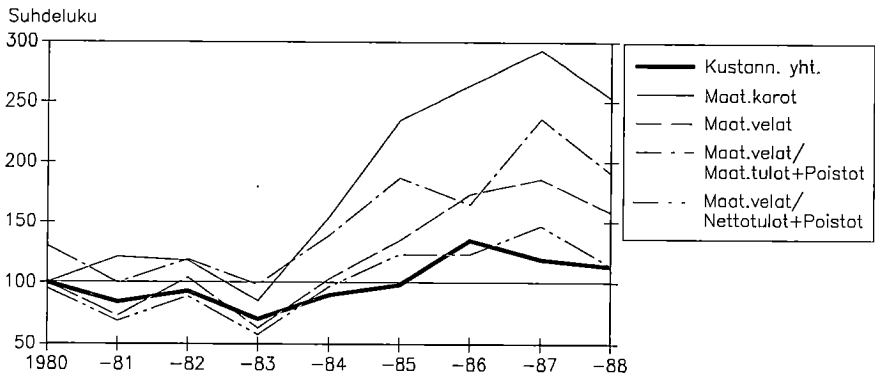
Kuvio 18b. Viljelijäpuolisoiden kokonaistulot (mk/henkilö) erikoiskasvituotannon tiloilla vuonna 1988.



Kuvio a. Erikoiskasvitilat 10–20 ha.



Kuvio b. Erikoiskasvitilat 10–20 ha.



Kuvio c. Erikoiskasvitilat 10–20 ha.

Kuvio 19a-c. Erikoiskasvituotannon tilojen tulosten reaalikehitys 10-20 ha:n tiloilla vuosina 1980-1988.

Tarvikkeista lannoitekustannus on ollut useimpina vuosina alle 80-luvun alun tason; pienimmillä tiloilla se on sittemmin noussut, mutta suuremmilla tiloilla se on noin 15 % alempi myös tarkastelujakson lopulla. Siemenkustannus on laskenut vuosikymmenen alkupuoliskolla, mutta noussut loppupuoliskolla varsin jyrkästi. Keskimäärin siemenkustannus on noussut 8-12 % vuodessa. Kone- ja rakennuskustannus on noussut pienemmillä tiloilla keskimäärin 6 % ja suuremmilla 3 % vuodessa. Kone- ja rakennuskustannukset ovat olleet tilakoosta riippumatta erityisen korkeat vuosina 1982 ja -86. Suurimmilla tiloilla konekustannukset ovat laskeneet katovuonna -87 vuosikymmenen alun tasoon. Rakennuskustannukset sen sijaan ovat pysyneet suhteellisen korkeina myös vuosikymmenen lopulla. Maatalouden poistot ovat olleet vuodesta riippuen 50-80 % hankintamenoista.

Velat ja korot ovat vähentyneet vuosikymmenen alkupuolella, mutta kasvaneet varsin nopeasti jakson loppupuolella. Suhteessa maatalouden rahatuloihin maatalouden velat ovat kasvaneet vuosina 1983-1987 noin kaksinkertaisiksi. Pienemmillä tiloilla maatalouden ulkopuoliset tulot ovat lisääntyneet jakson loppupuolella, joten suhteessa nettotuloihin niiden velat ovat olleet enimmillään vuonna 1987 1.5-kertaiset. Suurimmilla tiloilla maatalouden velat ovat lähes kaksinkertaiset jakson loppupuolella myös näin arvioituna.

3.4.7 Muut tilat

Maatalouden tulojen jakaumaan perustuvassa MYTT:n tuotantosuuntajaotuksessa on yli 60 %:sesti erikoistuneiden tilojen ulkopuolelle jäänyt vuonna 1988 noin 46 000 tilaa eli lähes 40 % tiloista. Tuotanto-olosuhteiltaan hyvänä vuonna 1984 tähän nk. muiden tilojen ryhmään on lukeutunut vain neljännes tiloista. Katovuosia 1981 ja 1987 seuranneina vuosina osa kasvinviljelytiloista on lukeutunut muiden tilojen ryhmään. Keskimääräinen tilakoko muiden tilojen ryhmässä on 14 ha peltoa ja 34 ha metsää. Pienemmillä tiloilla tuotanto on kotieläinvaltaisempaa ja suuremmilla tiloilla taas enemmän kasvituotantoon painottunutta.

3.4.7.1 Muiden tilojen tulokset

Pienimmillä tiloilla maatalouden harjoittaminen on melko vähäistä ja useilla tiloilla siitä ollaan ilmeisesti luopumassa (viljelijöiden keski-ikä 56-59 vuotta). Sitä vastoin suurimmilla monipuolisen tuotannon tiloilla on erikoistuttu useampaan tuotteeseen, joiden tuotanto voi olla hyvinkin tehokasta. Tosin tilakokoa vastaavia kaikkia skaalaetuja ei tällöin saatane täysin hyödynnettyä, mutta eri tuotantosuuntiin liittyviä riskejä voidaan tehokkaasti vähentää.

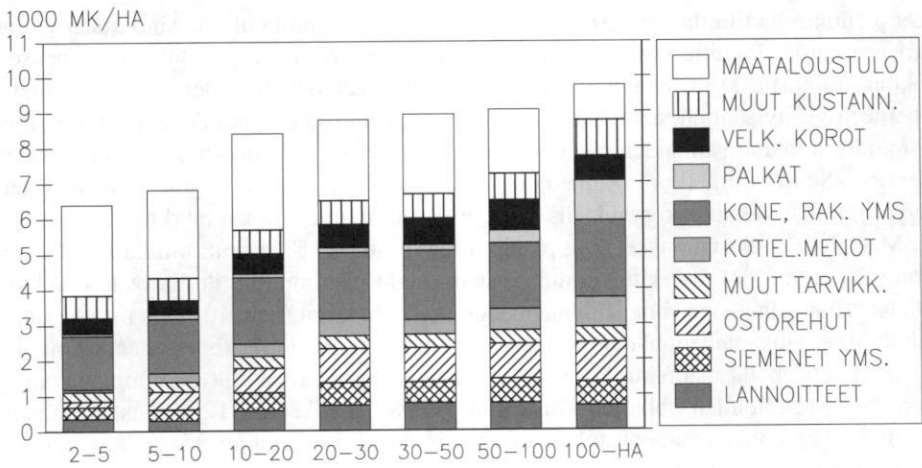
Kotieläin- ja kasvinviljelytuotteiden myyntitulojen osuus kokonaistuotosta kasvaa tilakoon myötä neljänneksestä runsaaseen 80 %:iin. Yli 30 ha:n tiloilla kotieläintuotanto muodostaa noin kolmanneksen ja kasvituotanto lähes puolet kokonaistuotosta. Kotieläintuotosta nautakarjatalous muodostaa noin 40 %, sikatalous kolmanneksen ja siipikarja vajaan neljänneksen. Kasvinviljelytuotosta viljan osuus on yli 60 % ja sokerijuurikkaan ja perunan molempien noin 10 %. Muun kasvinviljelytuoton osuus on noin viidenneksen, mihin varsinkin suurimmilla tiloilla sisältyy myös öljykasvien tuotantoa. Vuoden 1987 kadosta johtuen valtion suoritat tuet ja korvaukset ovat olleet pienimmillä tiloilla yli 30 % ja suurimmillakin noin 10 % tuotosta. Normaali vuosina tuet ja korvaukset ovat muodosta-

neet pienimmillä tiloilla noin 20 % tuotosta, mutta suurimmilla tiloilla ainoastaan vajaat pari prosenttia. Pienillä tiloilla maatalouden muu tuotto muodostaa yli kolmanneksen kokonaistuotosta; kyse on tällöin lähinnä omien maataloustuotteiden käytöstä viljelijäperheen yksityistaloudessa ja puutarhatuotteista saaduista myyntituloista. Myös pellon ja muiden tuotantovälineiden vuokratuloilla on pienimmillä tiloilla suhteellisen suuri merkitys. Suurimmilla tiloilla tämä muun tuoton osuus on noin 10 %, jossa maa-ainesten myyntituloilla, vakuutuskorvauksilla yms. erillä on ollut enemmän merkitystä (liite 4i).

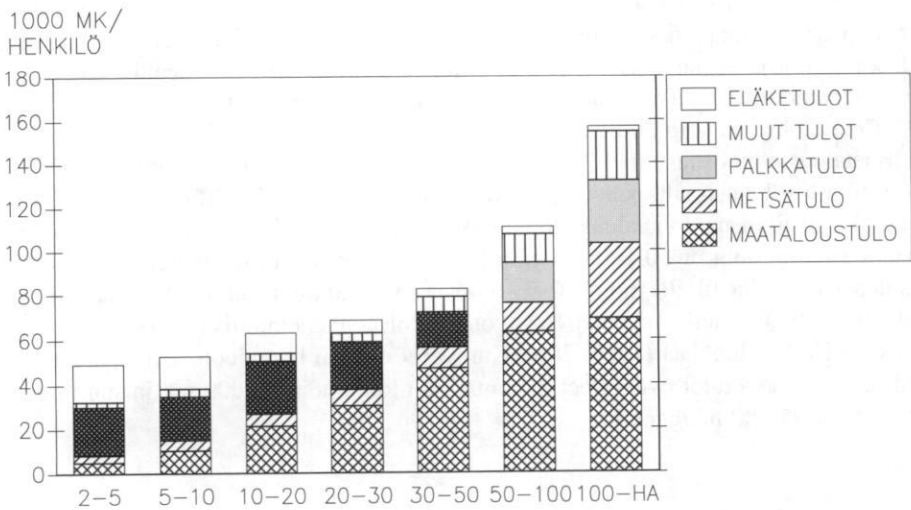
Maatalouden kustannukset ovat pienimmillä tiloilla 60 % ja suurimmilla lähes 90 % tuotosta (kuvio 20a). Merkittävimmät kustannuserät pienimmillä tiloilla ovat konekustannus (yli neljännes) ja siinä lähinnä poistot, velkojen korot (noin 10 %) ja maatalouden vakuutukset yms. pienemmät erät (10-15 %). Suurimmilla tiloilla konekustannus on alle 20 % ja sen ohella ostorehuilla ja kasvituotannon tarvikemenoilla on huomattavampi merkitys. Maatalouden velkojen korot muodostavat niinkään 9-12 % kustannuserän. Ilman korkomenoja maataloustulo olisi pienimmillä tiloilla noin 15 % suurempi ja suurimmilla tiloilla yli puolet suurempi. Maatalouden velkaisuus kasvaa melko voimakkaasti tilakoon mukaan. Maatalouden velat suhteessa poistoilla lisättyyn maataloustuloon ovat pienimmillä tiloilla 1.6-kertaiset ja suurimmilla yli 100 ha:n tiloilla peräti 4.2-kertaiset. Suhteessa poistoilla lisättyihin nettotuloihin velat ovat pienimmillä tiloilla 0.8-1.0-kertaiset, kun taas suurimmilla tiloilla vastaavat suhdeluvut 3.4-4.4.

Markkamääräisesti maatalouden tuotto, kustannukset ja tulo ovat monipuolista tuotantoa harjoittavilla 30-100 ha:n tiloilla alemmat kuin peltoalaltaan vastaavan kokoisilla nautakarja- ja sikatiloilla, mutta korkeammat kuin viljatililla. Maataloustuloksi on tuotosta jäänyt vuonna 1988 suhteessa eniten viljatililla (noin 30 %), seuraavaksi eniten nautakarjatililla (23-27 %) ja monipuolisessa tuotannossa (20-25 %). Sikatiloilla toimitaan suhteessa tuottoon varsin pienellä tulomarginaalilla (11-15 %), vaikka markkamääräisesti maataloustulo niillä muodostuu muita suuremmaksi. Myös yli 100 ha:n tiloilla monipuolisessa tuotannossa toimitaan suhteellisen pienellä tulomarginaalilla (10 %) ja niilläkin tuotot ja kustannukset jäävät alle sikatilojen, mutta ovat kuitenkin suuremmat kuin nautakarjatililla. Tosin tämän kokoisia nautakarja- ja sikatiloja on varsin vähän (MYTT:n otoksessa noin 20 tilaa).

Maataloustulon osuus viljelijäpuolisoiden kokonaistuloista on varsinkin pienimmillä muilla tiloilla vähäinen, sillä palkka- ja eläketulot muodostavat niillä yli 2/3 viljelijäpuolisoiden kokonaistuloista. Maataloustulon merkitys niillä jää alle 20 %:in. Enimmillään maataloustulon osuus on 30-100 ha:n tiloilla, 57 % kokonaistuloista. Palkka- ja eläketulot muodostavat näillä tiloilla noin 20 % tuloista. Metsätuloilla on yli 100 ha:n tiloilla suhteellisen suuri merkitys, yli 20 % kokonaistuloista. Pienemmillä tiloilla metsätulojen osuus on 10 %:n luokkaa (kuvio 20b). Kun verot otetaan huomioon, viljelijäpuolisoita kohti lasketut nettotulot ovat olleet pienimmillä tiloilla noin 39 000 mk ja suurimmilla tiloilla noin 95 000 mk/henkilö.



Kuvio 20a. Maatalouden kokonaistuotto, kustannukset ja maataloustulo pellohehtaaria kohti (mk/ha) monipuolista tuotantoa harjoittavilla muilla tiloilla vuonna 1988.



Kuvio 20b. Viljelijäpuolisoiden kokonaistulot (mk/henkilö) monipuolista tuotantoa harjoittavilla muilla tiloilla vuonna 1988.

3.4.7.2 Tulosten kehitys

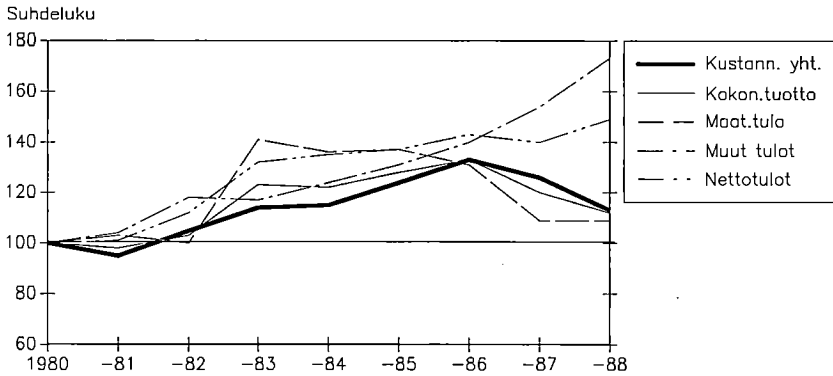
Monipuolista tuotantoa harjoittavien tilojen tulosten kehitystä vuosina 1980-88 on selvitetty 10-50 ha:n tiloilta. Kokonaistuotto ja kustannukset ovat kasvaneet voimakkaasti vuonna 1983, jonka jälkeen ne ovat kääntyneet merkittävämmiin laskuun vasta katovuoden -87 seurauksena. Kuten viljatiloilta myös monipuolisen tuotannon tiloilla maatalouden hyvinä vuosina 1983-1986 on ylletty kolmanneksen korkeampaan ja suurimmilla tiloilla 2/3 korkeampaan maataloustuloon kuin tarkastelujakson alussa tai lopussa. Näin ollen keskimääräinen maataloustulon vuosimuutos on ollut vain noin parin prosentin luokkaa. Maatalouden ulkopuoliset tulot ovat kasvaneet varsinkin jakson loppupuolella, joten nettotulojen lisäykseksi muodostuu keskimäärin 3-5 % vuodessa (kuvio 21a).

Kotieläintuotantoon viittaavat ostorehut ja kotieläinten hankintamenot ovat olleet korkeimmat parhaina vuosina ja kääntyneet sitten jyrkkään laskuun vuonna 1987. Kotieläin- ja kasvinviljelytuotannon suhde voi vaihdella yksittäisillä tiloilla tuotantoloista riippuen ja ilmeisesti tarkastelujakson loppupuolella monilla tiloilla on luovuttu kotieläintuotannosta. Toisaalta tuotanto-olosuhteiltaan hyvinä vuosina muiden tilojen ryhmästä on siirtynyt tiloja vilja- ja erkoiskasvituotannon tiloihin. Konekustannukset ovat olleet enimmillään vuonna 1984 pienemmällä tiloilla kolmanneksen ja suurimmilla tiloilla puolta suuremmat kuin vuosikymmenen alussa ja laskeneet sitten tarkastelujakson loppua kohden. Myös rakennus- yms. kustannukset ovat nousseet noin kolmanneksella vuonna 1983 ja pienimmillä tiloilla ne ovat olleet verraten korkeat myös tarkastelujakson lopulla (kuvio 21b).

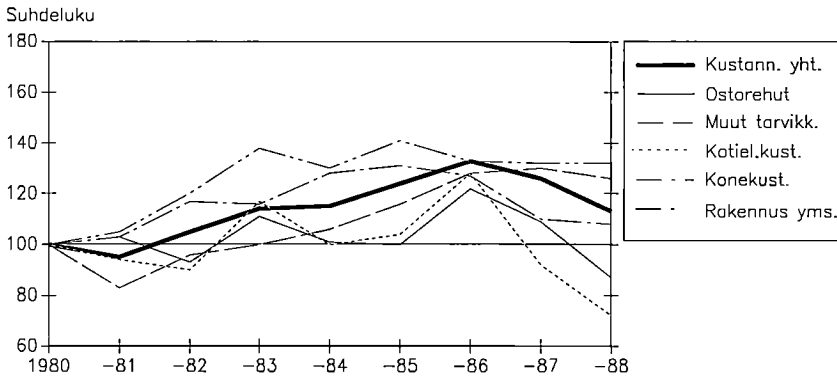
Maatalouden korkomenot ovat kasvaneet 10-20 ha:n tiloilla noin kolminkertaisiksi ja suuremmilla tiloilla 2.5-kertaisiksi vuosikymmenen alkuun verrattuna. Maatalouden velat ovat kääntyneet nousuun kaikissa tilakokoryhmissä vuonna 1983. Maatalouden velkaisuutta kuvaavat suhdeluvut ovat vaihdelleet vuosina 1980-1986 100-160 välillä. Katovuosina 1987 ja -88 velkojen korot suhteessa maatalouden alentuneeseen tulotasoon ovat nousseet 2.1-2.7-kertaisiksi (kuvio 21c). 10-20 ha:n muilla tiloilla maatalouden ulkopuoliset tulot muodostavat noin 2/3 viljelijäpuolisoiden kokonaistuloista, joten suhteessa nettorahatuloihin maatalouden velat niillä ovat pienemmät kuin muissa tuotantosuunnissa. Sitä vastoin suuremmilla monipuolisen tuotannon tiloilla maatalouden velat suhteessa nettotuloihin ovat suuremmat kuin samankokoisilla nautakarja- tai viljatiloilta.

3.4.8 Maatalouden kannattavuus eri tuotantosuunnissa

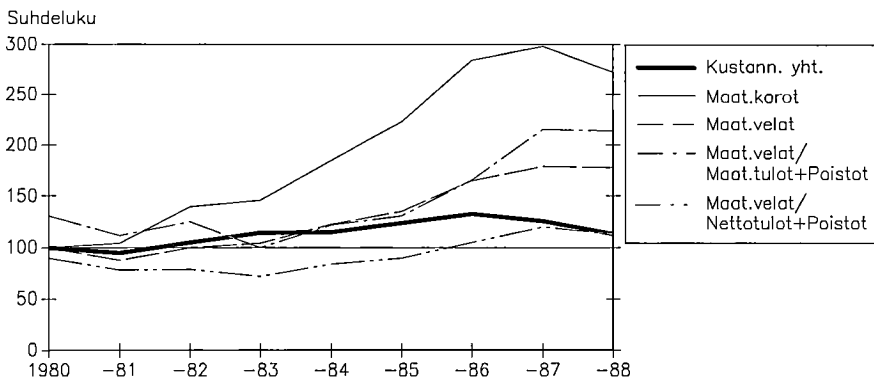
Viljelijäperheen työlle ja maatalouteen sijoitetulle pääomalle saatua korvausta eri tuotantosuunnissa voidaan arvioida kirjanpito tilojen tulosten avulla. Kannattavuutta on seuraavassa tarkasteltu keskeisimpien tilakokoryhmien osalta koko maassa vuosina 1985-1990, sillä pieniä ja aivan suurimpia tiloja on kirjanpito toiminnassa vähän. Kirjanpito tilojen tuotantosuuntajaotus on erilainen kuin edellä tarkasteltu MYTT:n tuotantosuuntajaotus. Suurimmat erot ovat muita kotieläintiloja ja kasvinviljelytiloja koskevissa määrittelyissä. Kokonaisuudessaan kirjanpito tilat kuvaavat päätoimisempaa ja tehokkaampaa tuotantoa.



Kuvio a. Muut tilat 10-20 ha.



Kuvio b. Muut tilat 10-20 ha.



Kuvio c. Muut tilat 10-20 ha.

Kuvio 21a-c. Monipuolisten tuotannon tilojen tulosten reaalikehitys 10-20 ha:n tiloilla vuosina 1980-88.

Perinteinen kirjanpitolojen kannattavuuskerroin on laskettu maatalousylijäämän perusteella, jolloin korkotavoite on sama koko maatalouspääomalle. Näin lasketun kannattavuuskertoimen avulla voidaan verrata tuotannon kannattavuutta erilaisilla tiloilla riippumatta siitä, onko tuotantovälineet vuokrattuja vaiko velaksi ostettuja. Kannattavuuskertoimen ollessa 1.0 työtunnille on saatu maataloustyöntekijöiden keskituntiansiota vastaava palkka ja koko maatalouspääomalle 5 %:n korko.

Tuotanto-olosuhteiltaan 80-luvun loppupuolisko ilmentää varsin hyvin kannattavuuden äärivaihteluita eri tilaryhmissä. Useimmissa tilaryhmissä vuosi 1987 on heikoin ja vuosi 1989 paras. Vuosina 1985-90 kannattavuuskerroin on ollut keskimäärin nautakarjatiloiilla 0.70-0.98, sikatiloilla 0.86-1.60 ja muilla kotieläintiloilla 0.89-1.17. Maitotilojen ja muiden nautakarjatilojen kannattavuus on ollut samankokoisilla tiloilla lähes sama. Kannattavuuden vuotuisvaihtelut ovat kasvinviljelytiloilla oleellisesti suuremmat kuin kotieläintiloilla. Viljatiloiilla kannattavuuskerroin on ollut keskimäärin 0.62-1.60 ja muilla kasvinviljelytiloilla 0.86-1.52.

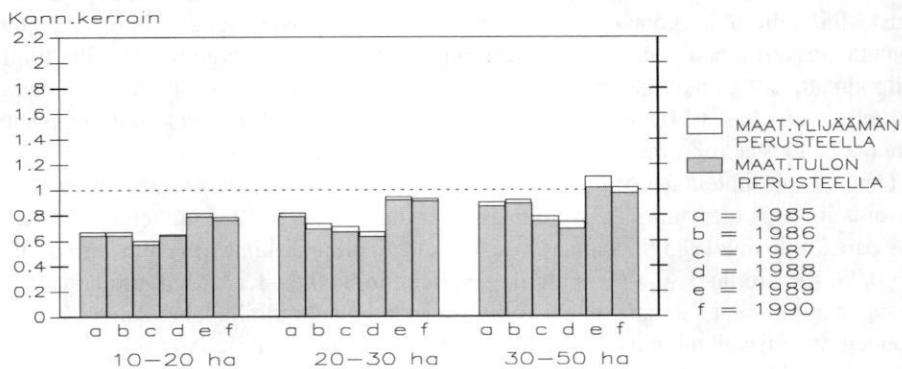
Keskimääräinen kannattavuus tarkastelujakson aikana on ollut heikoin pienimmillä viljatiloiilla ja 10-20 ha:n maito- ja muilla nautakarjatiloiilla (taulukko 5). Tosin pieniä viljatiloja on suhteellisen vähän ja niillä on viimeisimpinä vuosina ylletty kannattavuudessa 0.95:een. Paras kannattavuus on saavutettu suurimmilla sika- ja kasvinviljelytiloilla. Sikatiloilla kannattavuus on ollut heikoimmillaankin yli 0.8. Kasvinviljelytiloilla on yleensäkin ylletty parhaina vuosina verraten korkeaan kannattavuuteen, mutta tuotanto-oloiltaan heikkoina vuosina niiden kannattavuus on jäänyt alle kotieläintilojen tason (kuvio 22a-c).

Perinteisessä kannattavuuskertoimessa ei oteta huomioon tilojen vuokrapääomaa tai velkaisuutta. Velkapääomasta joudutaan maksamaan 5 %:n korkotavoitetta suurempi korko. Kun kannattavuus lasketaan maataloustulon perusteella, jolloin korkotavoite koskee ainoastaan omaa pääomaa, päädytään velkaisilla tiloilla yleensä alempaan kannattavuuteen. Tiloilla, joilla on suhteellisen paljon velkaa edullisella korolla tai vuokramaata edullisella vuokralla, oman pääoman määrä ja korko jäävät vähäiseksi ja maataloustuloon perustuva kannattavuus voi osottautua paremmaksi kuin perinteinen maatalousylijäämän perusteella laskettu kannattavuus.

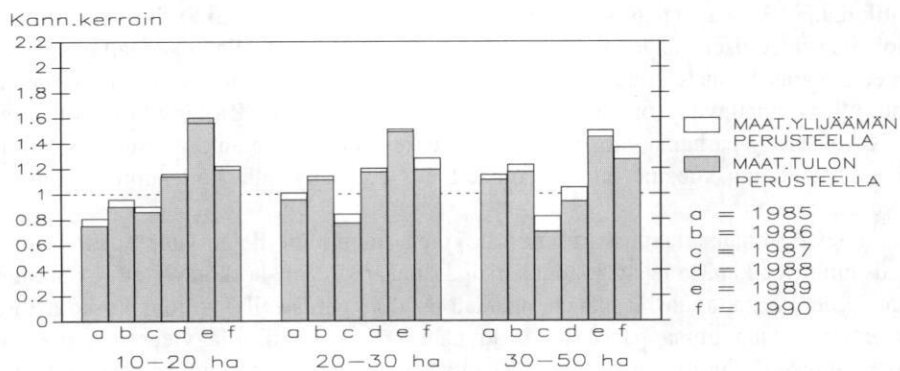
Kuviossa 22 on esitetty maito-, sika- ja viljatilojen kannattavuus paitsi maatalousylijäämän myös maataloustulon perusteella laskettuna keskeisissä tilakokoryhmissä. Maataloustuloa vastaava kannattavuuskerroin on jäänyt eniten perinteisestä kannatta-

Taulukko 5. Kannattavuuskertoimet keskimäärin vuosina 1985-1990 tuotantosunnittain yli 10 ha:n kirjanpilotiloilla.

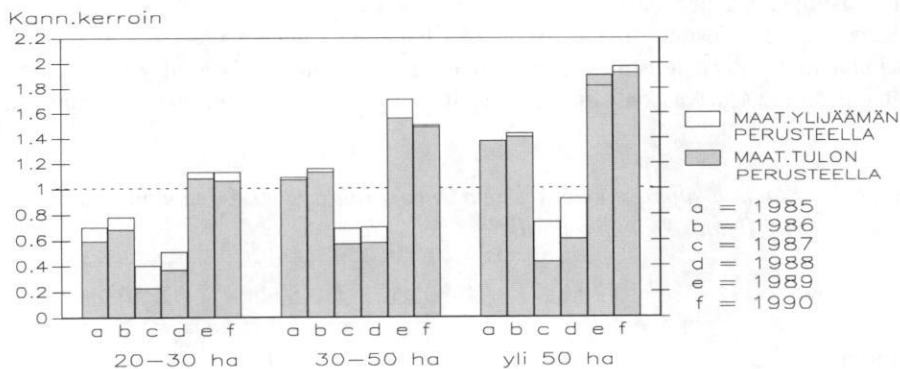
| | 10-20 ha | 20-30 ha | 30-50 ha | Yli 50 ha |
|-----------------------|----------|----------|----------|-----------|
| Maitotilat | 0.70 | 0.80 | 0.91 | 1.02 |
| Muut nautak.tilat | 0.69 | 0.77 | 0.95 | 0.96 |
| Sikatilat | 1.10 | 1.16 | 1.19 | 1.49 |
| Muut kotiel.tilat | 0.77 | 0.84 | 1.08 | 1.02 |
| Viljatilat | (0.45) | 0.78 | 1.14 | 1.38 |
| Muut kasvinvilj.tilat | 0.77 | 1.09 | 1.27 | 1.52 |



a) Maitotilat



b) Sikatilat



c) Viljatilat

Kuvio 22a-c. Kannattavuuskerroin maatalousylijäädän ja maataloustulon perusteella eri tuotantosunnissa kirjanpitotiloilla vuosina 1985-1990.

vuuskertoimesta katovuosina 1987 ja 1988 suurimmilla tiloilla. Maataloustuloon perustuva kannattavuuskerroin on ollut maito- ja sikatiloilla enimmillään 8-15 % (0.08-0.12 yksikköä) alempi kuin perinteinen kannattavuuskerroin. Viljatiloiilla vastava ero on ollut enimmillään noin 40 % (0.31 yks.). Pienimmillä sikatiloilla ja suurimmilla viljatiloiilla maataloustuloon perustuva kannattavuus on muodostunut hyvänä vuonna 1989 hieman paremmaksi kuin perinteinen kannattavuus. Kuitenkin kotieläintiloilla ja eräin poikkeuksin normaalivuosina myös viljatiloiilla on päädytty molemmilla tarkastelutavoilla lähes samaan kannattavuuteen.

3.5 Alueittaiset tuloserot

Alueittaisia kustannuseroja on tarkasteltu seuraavassa 10-50 ha:n maitotiloilta neljällä suuralueella, joita koskeva läänijako ilmenee liitteestä 1. Maidontuotanto on yleinen tuotantosuunta maan eri osissa ja tiloja on keskeisimmissä tilakokoryhmissä MYTT:n otostiloina riittävästi eri alueilla. Muiden tuotantosuuntien osalta alueittaisia eroja voidaan tarkastella lähinnä jaotuksella Etelä-Suomi suhteessa maan muihin osiin. MYTT:n tuotantosuuntajaotuksen ulkopuolelle jäävien nk. muiden tilojen osalta tilaluku ei rajoita alueittaista tarkastelua. Niillä mahdollisten alueittaisten erojen taustalla ovat erot tilojen kotieläin- ja kasvinviljelyvaltaisuudessa maan eri osissa. Eri tuotantosuuntia harjoittavien tilojen alueittainen jakauma ilmenee taulukosta 6.

Maidontuotantoon erikoistuneita tiloja on ollut MYTT:n mukaan vuonna 1988 noin 29 900 tilaa, joista vajaa viidennes sijaitsee Etelä-Suomessa, runsas kolmannes Sisä-Suomessa, viidennes Etelä-Pohjanmaalla ja kolmannes Pohjois-Suomessa. Etelä-Suomessa ja Etelä-Pohjanmaalla maitotilojen keskikoko on noin 18 ha peltoa ja 10-12 lypsylehmää. Sisä- ja Pohjois-Suomessa maitotiloilla on 15-17 ha peltoa ja 10-11 lehmää. Alle 10 ha:n tiloja on maitotiloista ollut Sisä-Suomessa 30 % ja muilla alueilla 18-23 %.

Taulukko 6. Luonnollisten henkilöiden tilojen lukumäärät ja tuotantosuunnittaiset %-jakaumat eri alueilla vuonna 1988.

| | Etelä-Suomi | Sisä-Suomi | Et.-Pohjanmaa | Pohjois-Suomi |
|------------------|-------------|------------|---------------|---------------|
| Maitotilat | 17.3 | 37.6 | 20.7 | 32.5 |
| Lihakarjatilat | 4.9 | 10.1 | 5.4 | 8.7 |
| Muut nk.tilat | 6.9 | 9.3 | 9.5 | 13.4 |
| Sikatilat | 6.3 | 3.0 | 5.3 | 1.6 |
| Siipik. tilat | 3.1 | 0.3 | 5.4 | 0.6 |
| Viljatilat | 16.7 | 2.5 | 7.7 | 0.7 |
| Erik.kasvitilat | 3.9 | 2.3 | 5.3 | 4.8 |
| Muut tilat | 40.9 | 34.9 | 40.7 | 37.7 |
| Yhteensä, % | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |
| kpl | 48 544 | 29 909 | 23 485 | 16 376 |
| Alueitt. jak., % | 41.0 | 25.3 | 19.8 | 13.9 |

10-20 ha:n tiloja on vajaa puolet tiloista kaikilla alueilla ja vastavasti taas yli 20 ha:n tiloja Sisä-Suomessa 20 % ja muilla alueilla 28-35 % maitotiloista.

Maitotilojen tuloksia on seuraavassa tarkasteltu maan eri osissa 10-50 ha:n tilakokoryhmien osalta. Koska Etelä-Pohjanmaalla ja Pohjois-Suomessa eläinmäärät tiloilla ovat hieman suuremmat kuin maan muissa osissa, maitotilojen tuotto, kustannukset ja tulot on laskettu nautayksikköä kohti. Maitotilojen kokonaistuotto on vuonna 1988 muodostunut 80-90 %:sesti kotieläintuotteiden myynneistä ja ainoastaan etelän suurimmilla tiloilla on myös kasvinviljelytuotteita liennyt vähäisessä määrin myyntiin. Valtion suorilla tuilla ja korvauksilla on etelän maitotiloilla kokonaistuotossa ainoastaan vähäinen merkitys, pohjoisessa ne ovat muodostaneet 10-30 ha:n tiloilla 10-15 % tuotosta. Normaalinpana vuonna 1986 suorien tukien ja korvausten osuus pohjoisessa on ollut vastaavasti noin 8 % tuotosta.

Nautayksikköä kohti laskettuna maatalouden kustannukset ovat etelän ja pohjoisen maitotiloilla vuonna 1988 eri tilakokoryhmissä seuraavat:

| | Kustannukset yht, mk/ny | | Ostorehukustannus, mk/ny | |
|----------|-------------------------|-------------|--------------------------|-------------|
| | Et.-Suomi | Pohj.-Suomi | Et.-Suomi | Pohj.-Suomi |
| 10-20 ha | 8 872 | 12 158 | 2 255 | 4 188 |
| 20-30 ha | 9 394 | 12 039 | 2 145 | 3 850 |
| 30-50 ha | 10 560 | 11 502 | 2 094 | 3 087 |

Kustannukset ovat olleet tarkasteltavissa tilaryhmissä pienimmillä tiloilla pohjoisessa lähes 40 % ja suurimmilla tiloilla noin 10 % suuremmat kuin etelässä. Etelä-Pohjanmaalla ja Sisä-Suomessa kustannuserot etelän tiloihin verrattuna ovat 5-15 %. Muita alueita suuremmat tuotantokustannukset pohjoisen maitotiloilla johtuvat lähinnä eroista tuotanto-olosuhteissa. Ero on suurin ostorehukustannuksessa, joka etelässä muodostaa neljänneksen, mutta pohjoisessa runsaan kolmanneksen kustannuksista. Ostorehukustannus on ollut 10-30 ha:n tiloilla pohjoisessa 1.8-1.9-kertainen ja tätä suuremmilla tiloilla noin 1.5-kertainen etelän tiloihin verrattuna.

Eräät muutkin tarkasteltavista kustannuseristä ovat varsinkin pienimmillä tiloilla pohjoisessa suuremmat kuin etelässä; siemen-, lannoite-, energia ym. tarvikkeiden kustannukset 15 % ja konekustannus kuten myös rakennuskustannus kolmanneksen suurempi. Maatalouden korkomenot ovat olleet pienimmillä tiloilla noin 10 % ja 20-30 ha:n tiloilla 30 % etelää suuremmat. Yli 30 ha:n tiloilla alueittaiset kustannuserot ovat varsin vähäiset; em. tarvikkeiden kustannukset tosin ovat pohjoisessa noin 10 % suuremmat, mutta muilta osin kustannukset jäävät alle etelän tason.

Nautayksikköä kohti laskettuna maataloustulo on ollut kyseisenä vuonna 10-20 ha:n tiloilla pohjoisessa noin 10 % muita alueita korkeampi. 20-30 ha:n tiloilla maataloustulossa ei ole ollut mainittavampia eroja, kun taas suurimmilla tiloilla pohjoisessa on jääty 15 % alle etelän tason (kuviot 23a). Maataloustuloon suhteutettuna hintojen ulkopuolella maksetut suorat tuet ja korvaukset ovat olleet vuonna 1988 tavallista suuremmat. Normaalinpana vuonna 1986 suorien tukien osuus maataloustulosta on ollut 10-20 ha:n tiloilla pohjoisessa noin 30 % ja maan muissa osissa 10 %:n luokkaa. 20-30 ha:n tiloilla vastaavat luvut ovat pohjoisessa noin 20 %, maan keskiosissa 5 % ja etelässä vajaat pari prosenttia. Tätä suuremmilla tiloilla tuki on ollut pohjoisessa noin 10 % ja maan muissa osissa alle 5 %.

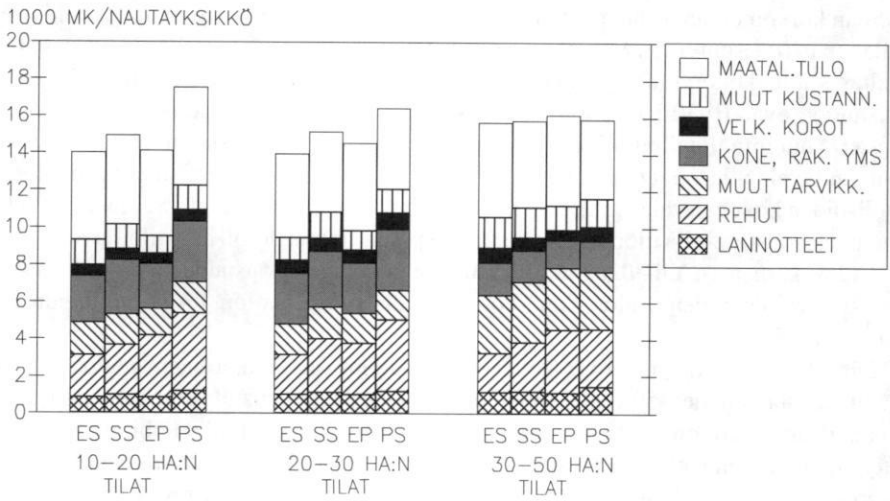
Ilman korkomenoja maataloustulo olisi etelän tiloilla 12-15 % suurempi ja pohjoisen tiloilla jopa 20 % suurempi. Maatalous on velkaisinta pohjoisen maitotiloilla kaikissa tarkasteltavissa tilakokoryhmissä. Maatilatalouden velat suhteessa poistoilla lisättyyn maataloustuloon ovat 10-30 ha:n tiloilla etelässä 1.5-1.6 -kertaiset ja pohjoisessa 1.8-2.0 -kertaiset. Suuremmilla tiloilla Etelä-Pohjanmaalla velat vastaavat suunnilleen em. tuloja, mutta muilla alueilla velat ovat 1.6-1.8 -kertaiset. Henkilöverotuksessa ilmenevät viljelijäpuolisoiden kokonaisvelat suhteessa nettotuloihin ovat alimmat Etelä-Suomen ja Etelä-Pohjanmaan pienimmillä tiloilla (1.4 -kertaiset) ja suurimmat 20-30 ha:n tiloilla Sisä-Suomessa (2.3 -kertaiset). Yli 30 ha:n tiloilla tilanne kokonaisvelkaisuudessa on samantyyppinen kuin maatalouden osalta; Etelä-Pohjanmaalla suhdeluku on 1.4 ja muilla alueilla 1.7-1.9 (liite 5).

Maitotilat maan eri osissa ovat suhteellisen päätoimisia tiloja, joilla maataloustulo on ollut tilakoosta riippuen 50-80 % viljelijäpuolisoiden kokonaistuloista. Henkilöä kohti lasketun maataloustulon osalta kyseisenä vuonna on 10-20 ha:n tiloilla Pohjois-Suomessa ylletty neljänneksen etelää korkeampaan maataloustuloon. Yli 20 ha:n tilakokoryhmissä on korkeimpaan maataloustuloon ylletty Etelä-Pohjanmaalla, jossa myös karjakoko on ollut suurin. Palkka- ja eläketuloilla on ollut eniten merkitystä 10-20 ha:n tiloilla, joilla niiden osuus kokonaistuloista on vaihdellut maan keskiosien vajaan 15 %:sta pohjoisen 20 %:iin. Verotuksen laskennallinen metsätulo on ollut tarkasteltavissa tilakokoryhmissä Etelä- ja Sisä-Suomessa 10-15 % ja maan muissa osissa noin 5 % kokonaistuloista. Omaisuustulojen ja muiden tulojen osuus on yleensäkin tiloilla vähäinen (kuvio 23b).

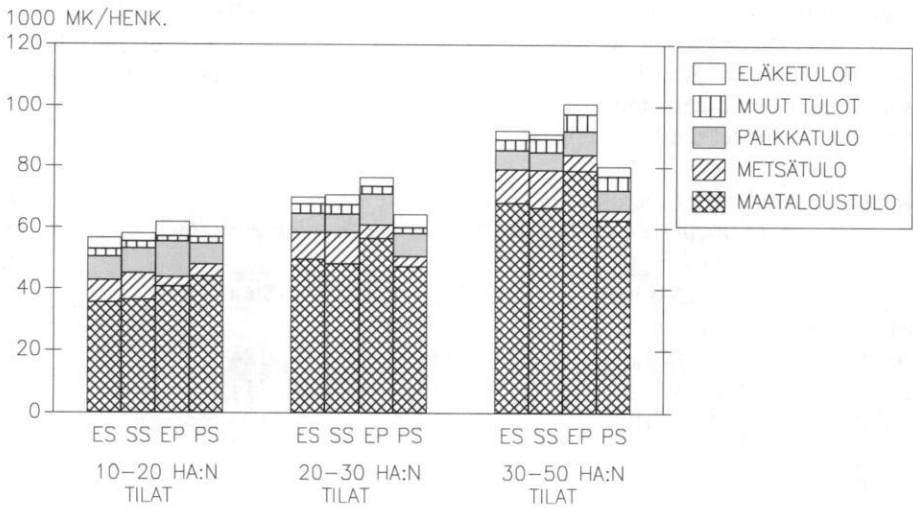
Nautakarjatilojen tuotto ja kustannukset ovat olleet eräitä poikkeusvuosia lukuunottamatta koko 80-luvun maan muissa osissa korkeammat kuin etelässä (taulukko 7). Suhteessa etelän vastaavan kokoiisiin nautakarjatiloihin maataloustuotto on ollut pohjoisen pienillä tiloilla vuosina 1980-88 15-40 % suurempi. Kustannukset ovat pohjoisessa vastaavasti 25-50 % etelää suuremmat. Näin ollen maataloustulo pohjoisen pienillä tiloilla on jäänyt enimmillään vuonna 1983 noin 15 % etelän tiloja alemmaksi. Tosin jakson loppupuolella heikompina vuosina on ostorehuvaltaisemmillä pohjoisen tiloilla ylletty jopa viidenneksen korkeampaan maataloustuloon kuin etelässä.

Taulukko 7. Alueittaisia eroja kuvaavat suhdeluvut nautakarjatilojen tuloksissa keskimäärin vuosina 1980-1988. Etelä-Suomen tulokset = 100.

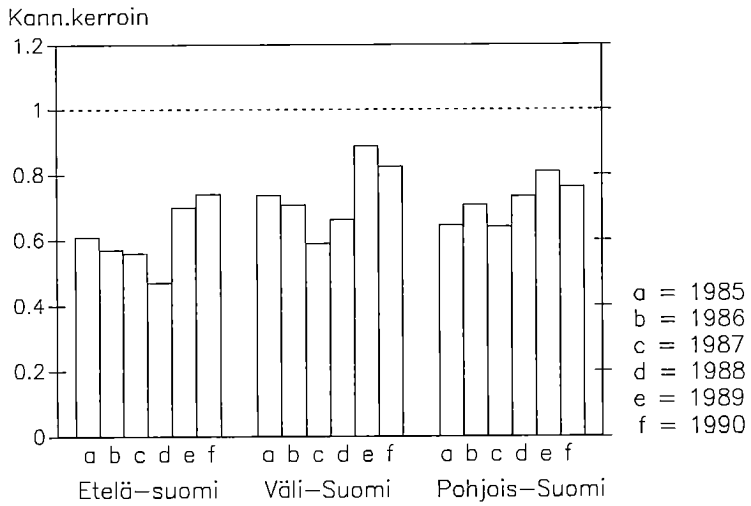
| | Sisä-Suomi | Et.Pohjanmaa | Pohj.-Suomi |
|-----------------|------------|--------------|-------------|
| Maataloustuotto | | | |
| 10-20 ha | 113 | 111 | 124 |
| 20-30 ha | 114 | 112 | 114 |
| 30-50 ha | 105 | 114 | 103 |
| Kustannukset | | | |
| 10-20 ha | 120 | 116 | 138 |
| 20-30 ha | 119 | 115 | 124 |
| 30-50 ha | 108 | 112 | 104 |
| Maataloustulo | | | |
| 10-20 ha | 101 | 104 | 101 |
| 20-30 ha | 104 | 106 | 95 |
| 30-50 ha | 99 | 121 | 100 |



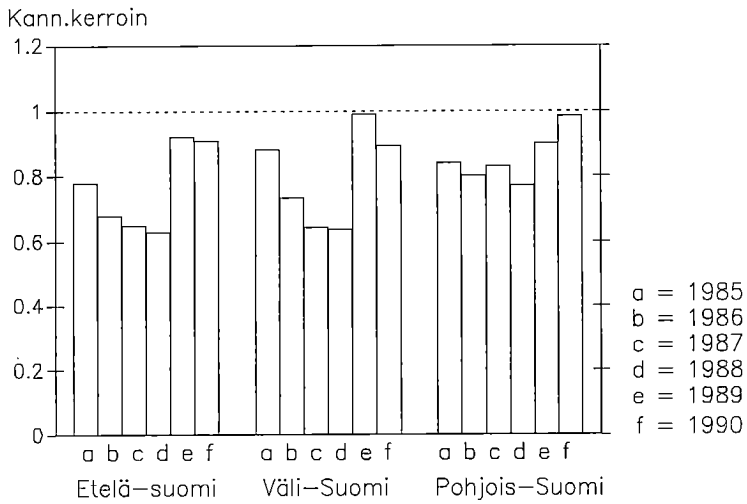
Kuvio 23a. Maatalouden kokonaistuotto, kustannukset ja maataloustulo eläinyksikköä kohti (mk/ny) 10-50 ha:n maitotiloilla maan eri osissa vuonna 1988.



Kuvio 23b. Viljelijäpuolisoiden kokonaistulot (mk/henkilö) 10-50 ha:n maitotiloilla maan eri osissa vuonna 1988.



a) Maitotilat 10–20 ha



b) Maitotilat 20–30 ha

Kuvio 24a-b. Kannattavuuskerroin maidontuotantoa harjoittavilla kirjanpitotiloilla alueittain vuosina 1985-1990.

Kirjanpitiilojen tulosten mukaan maatalouden kannattavuus vaihtelee enemmän etelän maitotiloilla kuin ostorehuvaltaisemmillä pohjoisen tiloilla (kuvio 24). Toisaalta taas etelän maitotiloilla kannattavuus on useimpina vuosina jäänyt alemmaksi kuin maan sisä- ja pohjoisosissa. Vuosina 1985-1990 keskimäärin kannattavuus on ollut 10-20 ha:n maitotiloilla Etelä-Suomessa 0.61, Etelä-Pohjanmaalla ja Sisä-Suomessa 0.74 ja Pohjois-Suomessa 0.72. Vastaavasti 20-30 ha:n tiloilla kannattavuus on ollut etelässä 0.76, maan keskiosissa 0.80 ja pohjoisessa 0.85. 10-20 ha:n maitotiloilla kannattavuus on ollut heikoimmillaan 0.47 vuonna 1988 Etelä-Suomessa ja parhaimmillaan 0.89 vuonna 1989 Sisä-Suomessa. 20-30 ha:n maitotiloilla vuosina 1987 ja -88 kannattavuuskerroin on ollut maan etelä- ja keskiosissa verraten heikko, alle 0.65. Vuonna 1989 maan keskiosissa ja pohjoisessa vuonna 1990 20-30 ha:n maitotiloilla on ylletty kirjanpitiilojen kannattavuustavoitteeseen.

3.6 Maatalouden tulo-osuuden mukainen tilaryhmittely

Maatalouden osa-aikaisuutta ja päätoimisuutta on verotustietojen avulla voitu tarkastella viljelijäpuolisoiden tulonmuodostukseen perustuvilla tilaryhmittelyillä. Luonnollisten henkilöiden tilat on seuraavassa jaettu neljään ryhmään maa- ja metsätalouden nettotulojen osuuden mukaan viljelijän ja puolison valtionveronalaisista kokonaistuloista. Ryhmittely perustuu yksinomaan tuloihin, sillä vastaavia viljelijäperheen työpanostietoja ei ole ollut käytettävissä. Tiloja, joilla maatilatalouden tulo-osuus on alle 25 % kokonaistuloista, on tässä luonnehdittu vapaa-ajan tiloiksi. Osa-aikatiloilla maatilatalouden tulo-osuus on vastaavasti 25-49 %, sivuansiotiloilla 50-74 % ja päätoimitiloilla 75-100 %.

Vapaa-ajan tilat ja osa-aikatilat ovat enimmäkseen kasvituotantoon suuntautuneita pientiloja, kun taas sivuansio- ja päätoimitiloihin kuuluu runsaasti kotieläintiloja. Tilat ovat jakautuneet osa-aikaisiin ja päätoimisiin tiloihin suunnilleen samoin maan eri osissa. Edellä tarkastellun aluejaotuksen puitteissa päätoimitiloja on ollut suhteessa eniten Sisä-Suomessa, 36 % alueen tiloista, ja vähiten Etelä-Pohjanmaalla, vajaat 30 % alueen tiloista. Maatilatalouden tulo-osuuden mukainen tilojen %-jakauma ja keskimääräinen tilakoko vuonna 1988 ilmenevät seuraavasta:

| | Maatilatal. tulo-osuus,% | Tiloista, % | Tilakoko, ha/tila | |
|------------------|-----------------------------|-------------|-------------------|--------|
| | | | Peltoa | Metsää |
| Vapaa-ajan tilat | 0- 24.9 | 35.2 | 10.45 | 27.05 |
| Osa-aikatilat | 25- 49.9 | 16.2 | 13.77 | 35.72 |
| Sivuansiotilat | 50- 74.9 | 15.2 | 18.13 | 44.10 |
| Päätoimitilat | 75-100.0 | 33.4 | 21.40 | 46.87 |

3.6.1 Tulokset tilakoon mukaan

Tilojen ryhmittelytavasta johtuen vapaa-ajan tiloihin on lukeutunut tiloja, joilla maatilatalouden ulkopuoliset tulot ovat maatilatalouden tuloon verrattuna huomattavan suuret ja toisaalta tiloja, jotka ovat heikosti tuloatuottavia tai peräti tappiollisia. Kustan-

nusten osuus maatalouden kokonaistuotosta on ollut vuonna 1988 vapaa-ajan tiloilla keskimäärin lähes 90 % ja päätoimitiloilla noin 70 % kokonaistuotosta. Erot taloudellisissa tuloksissa selittyvät osittain eroilla tilakoossa ja tuotantosuunnissa. Kotieläintuotteiden myyntitulojen osuus maatalouden kokonaistuotosta on keskeisimmissä 10-50 ha:n tilakokoryhmissä vapaa-ajan tiloilla noin puolet ja päätoimitiloilla 70-75 %. Vastaavasti kasvituotannon osuus on vapaa-ajantiloilla noin neljännes ja päätoimitiloilla noin 10-20 % tuotosta.

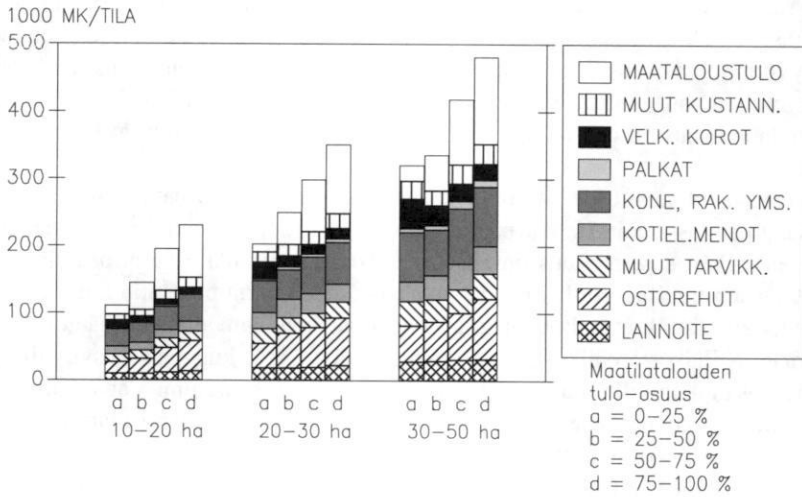
Valtiolta saadut suorat tuet ja korvaukset muodostavat 10-20 ha:n tiloilla osa-aikaisemmassa tuotannossa noin 10 % ja päätoimitiloilla 7 % tuotosta. Normaalin vuonna 1986 tukien ja korvausten osuus on vastaavasti osa-aikatileilla 7 % ja päätoimitiloilla vajaat 5 %. Suuremmilla tiloilla tukien osuus tuotosta on parin prosentin luokkaa. Kuten tuotto myös kustannukset peltohehtaaria kohti ovat kotieläinvaltaisilla päätoimitiloilla korkeimmat. Niillä ostorehukustannus on merkittävin erä, kun taas kasvinviljelyvaltaisemmilla osa-aikatileilla muiden tarvikkeiden osuus on suurempi. Vapaa-ajan tiloilla maatalouden korkomenot ovat 12-15 % kustannuksista, kun ne muissa tilaryhmissä ovat 5-7 % kustannuksista (kuviot 25a).

Vapaa-ajan tilojen ja osa-aikatileiden kustannusten korkeus suhteessa tuottoon tulee esille tarkasteltaessa samankokoisia ja samaa tuotantosuuntaa harjoittavia tiloja (kuviot 26a). Suunnilleen samoilla kustannuksilla aikaansaatu tuotto on ollut osa-aikaisilla 10-20 ha:n nautakarjatileilla neljänneksen ja sikatileilla noin 10 % pienempi kuin päätoimitiloilla. Osa-aikaiset nautakarja- ja sikatilat ovat erikoistuneet enemmän lihantuotantoon, kun taas päätoimitiloista suuri osa on työvaltaisempia maitotiloja ja porsastuotannon tiloja. Tämä heijastuu osaltaan myös kustannusten rakenteeseen. Osa-aikaisilla sikatileilla mm. eläinten hankintamenot ovat oleellisesti suuremmat kuin sivuansio- ja päätoimitiloilla. Viljatileista tarkastelussa on tässä mukana 30-50 ha:n tilat. Osa-aikaisilla viljatileilla kokonaistuotto on ollut vajaan viidenneksen pienempi kuin päätoimitiloilla. Tuotannon intensiteettieroista viljatileilla tuskin lienee kysymys, sillä tarvikemenot lannoitus mukaan luettuna ovat osa-aikaisilla viljatileilla muita suuremmat.

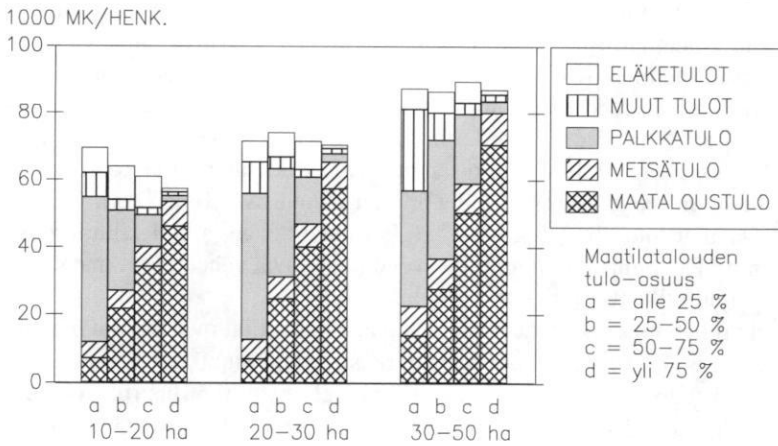
Maatalouden velkaisuudesta aiheutuvat korkomenot nostavat osa-aikaisen maatalouden kustannuksia; 30-50 ha:n viljatileilla korot ovat osa-aikatileilla noin 20 % ja päätoimitiloilla korot ovat alle 10 % kustannuksista. Kotieläintiloilla korkomenot ovat osa-aikatileilla noin 7 % ja päätoimitiloilla 5 % kustannuksista. Ilman korkomenoja osa-aikatileiden maataloustulo olisi viljatileilla yli kaksinkertainen ja kotieläintiloillakin 35-75 % korkeampi. Päätoimisilla viljatileilla korkomenot ovat vähentäneet maataloustuloa 15 % ja kotieläintiloilla 10 %.

Kuten jo korkomenoista saatetaan päätellä, vapaa-ajan tilat ovat varsinkin maatalouden osalta oleellisesti velkaisempia kuin tarkasteltavat muut tilaryhmät. Poistoilla lisättyyn maataloustuloon verrattuna maatilatalouden velat ovat 10-50 ha:n tilakokoryhmissä vapaa-ajan tiloilla 6.0-7.5 -kertaiset ja osa-aikatileilla 2.0-4.0 -kertaiset. Sivuansiotiloilla vastaavat suhdeluvut ovat 1.4-2.4 ja päätoimitiloilla 1.3-1.8. Tarkasteltaessa samaa tuotantosuuntaa harjoittavia tiloja maatalouden velkaisuutta osoittavat suhdeluvut ovat pääsääntöisesti kotieläintiloilla edellä esitettyä pienemmät ja kasvinviljelytiloilla suuremmat.

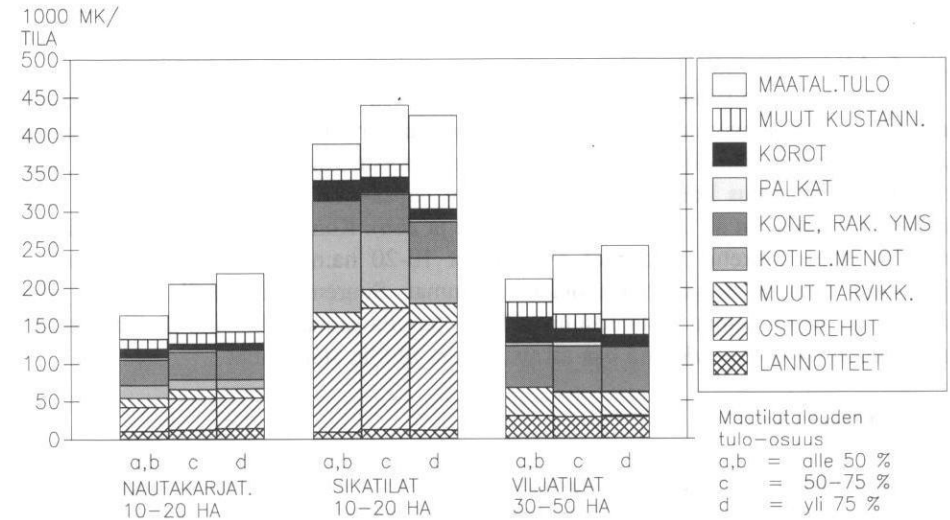
Metsätalouden laskennallisen tulon huomioon ottaminen ei muuta kovin paljoa velkaisuustilannetta. Sitä vastoin otettaessa viljelijäpuolisoiden palkka- ym. kokonaistulot huomioon, vapaa-ajan tiloja ei voida pitää enää kovin paljoa muita tiloja velkaisem-



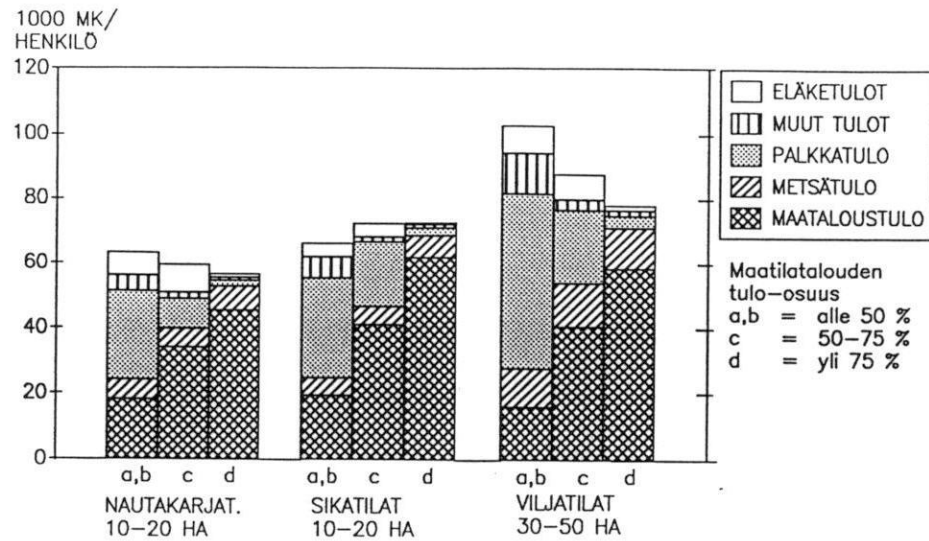
Kuvio 25a. Maatalouden kokonaistuotto, kustannukset ja maataloustulo (mk/tila) 10-50 ha:n tiloilla maatilatalouden tulo-osuuden mukaan vuonna 1988.



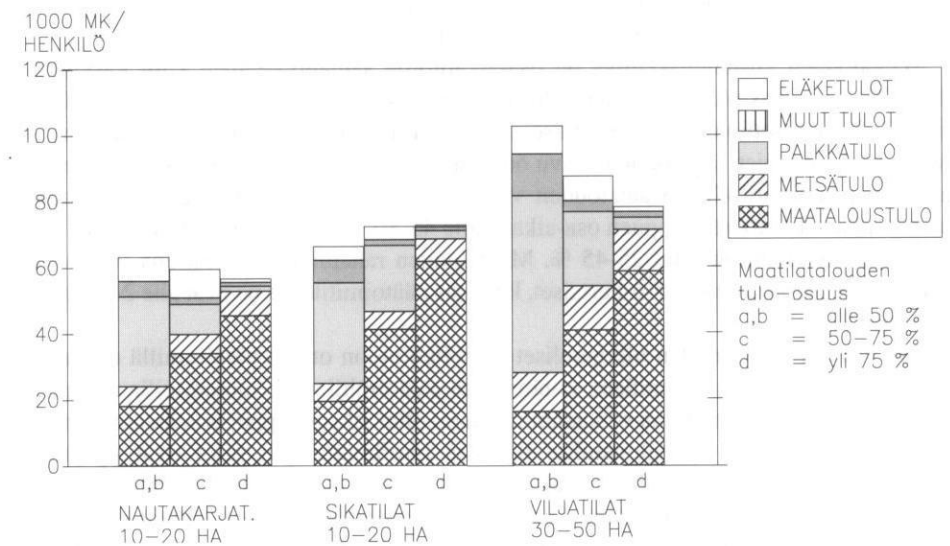
Kuvio 25b. Viljelijäpuolisoiden kokonaistulot (mk/henkilö) 10-50 ha:n tiloilla maatilatalouden tulo-osuuden mukaan vuonna 1988.



Kuvio 26a. Maatalouden kokonaistuotto, kustannukset ja maataloustulo (mk/tila) maatilatalouden tulo-osuuden mukaan nautakarja-, sika- ja viljatililla vuonna 1988.



Kuvio 26b. Viljelijäpuolisoiden kokonaistulot (mk/henkilö) maatilatalouden tulo-osuuden mukaan nautakarja-, sika- ja viljatililla vuonna 1988. (Korjattu kuvio)



Kuvio 26b. Viljelijäpuolisoiden kokonaistulot (mk/henkilö) maatilatalouden tulo-osuuden mukaan nautakarja-, sika- ja viljatililla vuonna 1988.

pina. Viljelijäpuolisoiden kokonaisvelkaisuutta kuvaava velkojen suhde poistoilla lisättyihin nettotuloihin on vapaa-ajan tiloilla 2.2-3.3 -kertainen. Osa-aika-, sivuansio- ja päätoimitiloilla tämä suhdeluku on pienimmillä tiloilla 1.5-1.8 ja muissa tilakokoryhmissä 2.0-3.0 (liite 6a-b).

Kustannus/tuotto-suhteen perusteella arvioituna osa-aikaisessa maataloudessa toimitaan yleensäkin pienemmällä maatalouden tulomarginaalilla. Toisaalta maatalouden tuloilla ei ole osa-aikaviljelijöille yhtä suurta merkitystä kuin päätoimiviljelijöille, sillä maataloustulon osuus kokonaistuloista on ollut vapaa-ajan tiloilla 10-15 %, kun taas päätoimitiloilla se on 80 % tuloista (kuviot 25b ja 26b). Kun verotus otetaan huomioon, henkilöä kohti lasketut nettotulot ovat olleet 10-20 ha:n tilakokoryhmissä vapaa-ajantiloilla noin 20 % päätoimitiloja korkeammat. Suuremmilla tiloilla ero on ollut vähäisempi. Myös samaa tuotantosuuntaa harjoittavilla samankokoisilla tiloilla nettotulot henkilöä kohti ovat yleensä osa-aikaisimmilla tiloilla suurimmat.

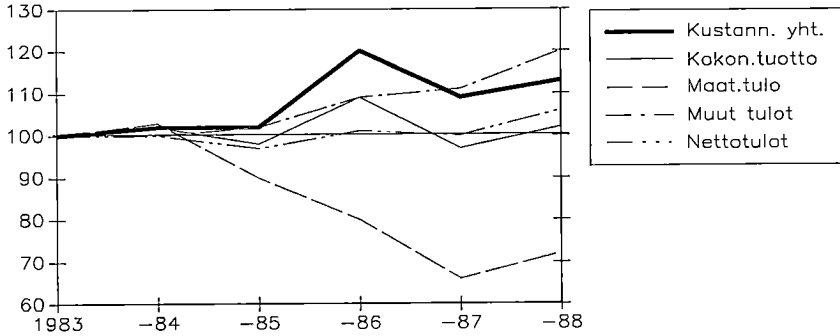
3.6.2 Tulosten kehitys

Luonnollisten henkilöiden verotustiedot on tulostettu maatalouden osa-aikaisuutta ja päätoimisuutta koskien vuosilta 1983-1988. Osa-aikatiiloihin on tällöin luettu kaikki tilat, joilla maatalouden tulo-osuus on alle puolet viljelijäpuolisoiden kokonaistuloista. Maatalouden tuloskehityksen kannalta tarkastelujakson alkuvuodet ovat tuotanto-oloiltaan hyviä ja loppuvuodet heikkoja. Näin ollen kasvinviljelyvaltaisilla osa-aikatiiloilla tuotot ovat pysyneet vuotta 1986 lukuunottamatta lähes ennallaan ja kustannukset nousseet. Maataloustulo on laskenut vuosina 1985-1988 osa-aikatiiloilla kaikissa tilakokoryhmissä. 10-20 ha:n osa-aikatiiloilla maataloustulo on laskenut noin 70 %:iin ja suurimmilla 30-50 ha:n tiloilla noin puoleen vuoden 1983 tasosta. Päätoimitiloilla tuotto ja kustannukset ovat nousseet erityisesti vuonna 1986. Maataloustulo on ollut jakson alkuvuosina noin 5 % korkeampi ja loppuvuosina saman verran alempi (kuvio 27a-c).

Maatalouden kustannuskehitys on osa-aikatiiloilla samantyyppinen kuin kasvinviljelytiloilla, kun taas päätoimitilojen tulosten kehityksessä on kotieläintiloille tyypillisiä piirteitä. Sivuanstiotilojen tuloskehityksessä voidaan havaita molempia piirteitä. Maatalouden korkomenojen ja velkojen kasvu on ollut osa-aikatiiloilla huomattavasti nopeampaa kuin päätoimitiloilla. Maatalouden velat ovat lisääntyneet tarkasteltavan kuuden vuoden aikana tilakoosta riippuen osa-aikatiiloilla 45-80 %. Päätoimitiloilla vastaava velkojen lisääntyminen on ollut 25-45 %. Maatalouden rahatuloihin verrattuna velat ovat suurimmilla osa-aikatiiloilla 5-6-kertaiset, kun taas päätoimitiloilla ne ovat alle 2-kertaiset (taulukko 8).

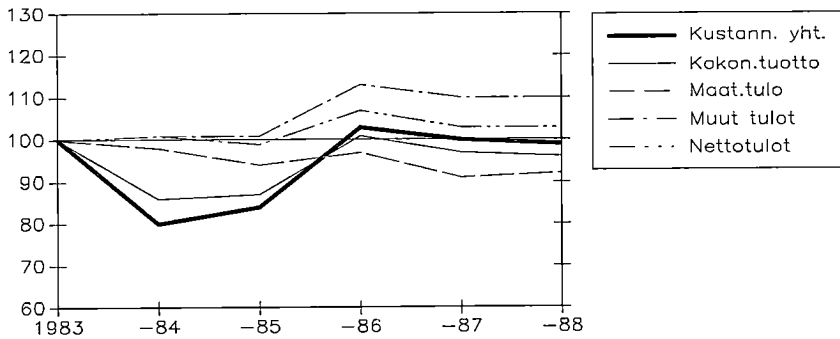
Sitä vastoin maatalouden ulkopuoliset tulot huomioon ottaen pienimmillä osa-aikatiiloilla on velkaannuttu suunnilleen samoin kuin päätoimitiloilla. Suuremmilla osa-aikatiiloilla myös näin tarkasteltuna velkaantuminen on ollut jakson loppupuolella nopeampaa kuin päätoimitiloilla. Maataloustulon laskusta huolimatta nettotulot ovat pysyneet pienimmillä osa-aikatiiloilla lähes ennallaan. Suurimmilla osa-aikatiiloilla nettotulot ovat laskeneet maatalouden katovuosina 15-20 %. Sivuanstioilla maatalouden tulot ovat hieman laskeneet viimeisimpinä vuosina, mutta nettotulot ovat pysyneet lähes muuttumattomina. Päätoimitiloilla nettotulot ovat kokolailta samat, joskin suurimmilla tiloilla on vuonna 1988 noin 10 %:n lasku.

Suhdeluku



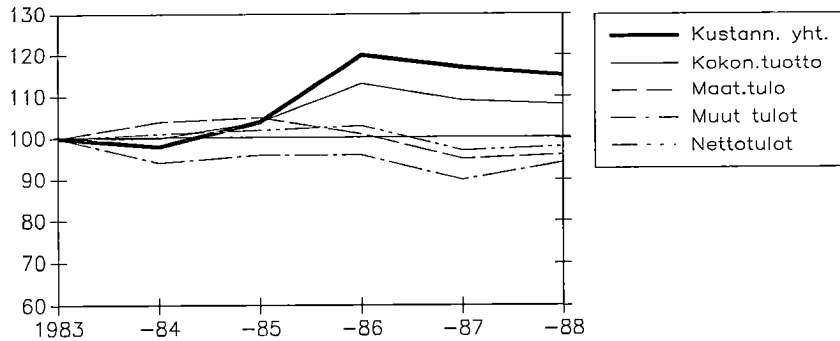
Kuvio a. Osa-aikatilat 10-20 ha.

Suhdeluku



Kuvio b. Sivuansiotilat 10-20 ha.

Suhdeluku



Kuvio c. Päätoimitilat 10-20 ha.

Kuvio 27a-c. Maatalouden tulosten reaalikehitys 10-20 ha:n tiloilla maatilatalouden tulo-osuuden mukaan vuosina 1983-1988.

Taulukko 8. Maatalouden velat suhteessa tuloihin 10-20 ha:n osa-aika,sivuansio- ja päätoimitiloilla vuosina 1983-1988. Suhdeluvut.

| | 1983 | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 |
|---|------|------|------|------|------|------|
| Maatalouden velat /Maatal.tulo+poistot | | | | | | |
| Osa-aikatilat | 194 | 209 | 224 | 286 | 364 | 361 |
| Sivuansiotilat | 92 | 100 | 107 | 124 | 155 | 143 |
| Päätoimitilat | 99 | 98 | 105 | 121 | 135 | 133 |
| Maatalouden velat /Nettotulo+poistot | | | | | | |
| Osa-aikatilat | 94 | 103 | 103 | 119 | 131 | 133 |
| Sivuansiotilat | 79 | 84 | 88 | 98 | 121 | 112 |
| Päätoimitilat | 104 | 104 | 112 | 124 | 139 | 137 |

3.7 Viljelijän iän mukainen tilaryhmittely

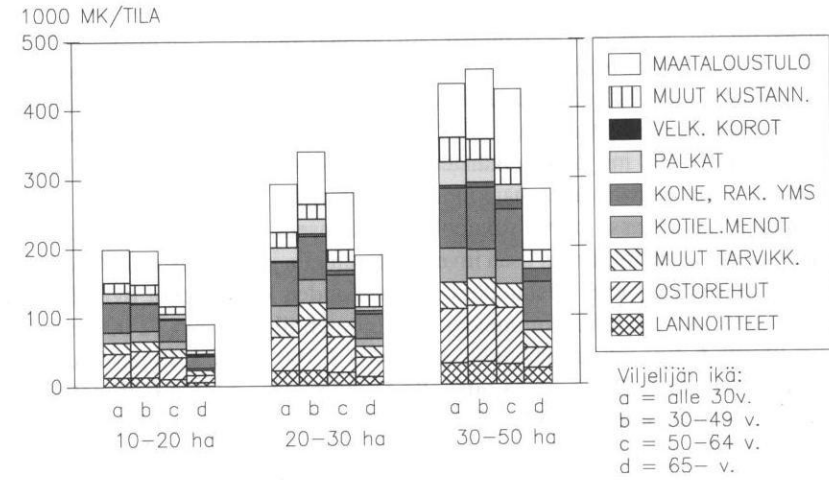
Luonnollisten henkilöiden tilat on ryhmitelty myös viljelijän iän mukaan neljään ryhmään, joiden osalta tilojen %-jakauma ja keskimääräinen peltoala ovat vuonna 1988 seuraavat:

| Viljelijän ikä, vuotta | Tiloista, % | Tilakoko, ha/tila | |
|---------------------------|-------------|-------------------|--------|
| | | Peltoa | Metsää |
| Alle 30 | 6.4 | 16.60 | 37.24 |
| 30 - 49 | 41.5 | 18.60 | 41.15 |
| 50 - 64 | 36.2 | 15.08 | 37.53 |
| 65 - | 15.9 | 9.87 | 29.06 |

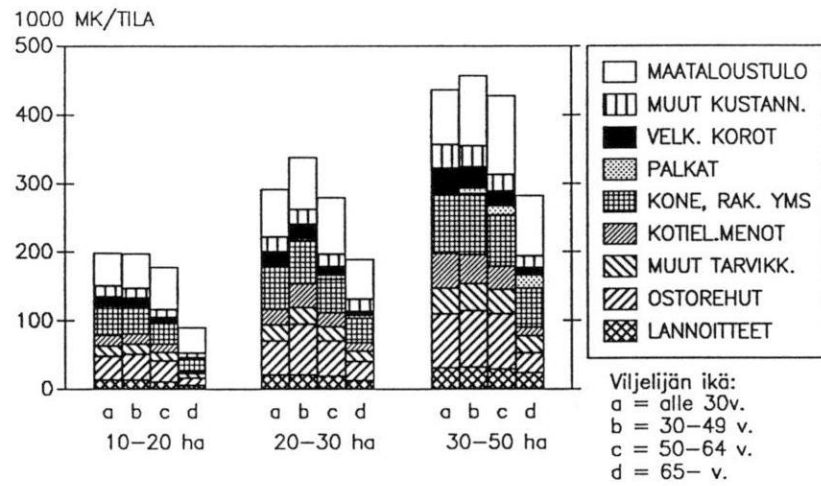
Vakiintuneiden 30-49-vuotiaiden viljelijöiden tilat ovat keskimäärin suurimpia ja vanhimpien viljelijöiden tilat pienimpiä. Maatilatalouden tulo-osuuden mukaan eri ikäisten viljelijöiden tilat jakautuvat eläkeikäisten tiloja lukuunottamatta suunnilleen samoin osa-aika- ja päätoimitiloihin. Yli 64-vuotiaiden tiloista noin 80 % lukeutuu lähinnä eläketulojen takia osa-aikatiloihin. Näillä tilakoko on varsin pieni, alle 10 ha. Sen sijaan sivuansio- ja päätoimitiloihin lukeutuneet eläkeikäisten viljelijöiden tilat ovat suhteellisen suuria, noin 15-23 ha peltoa ja 44-54 ha metsää.

3.7.1 Tulokset tilakoon mukaan

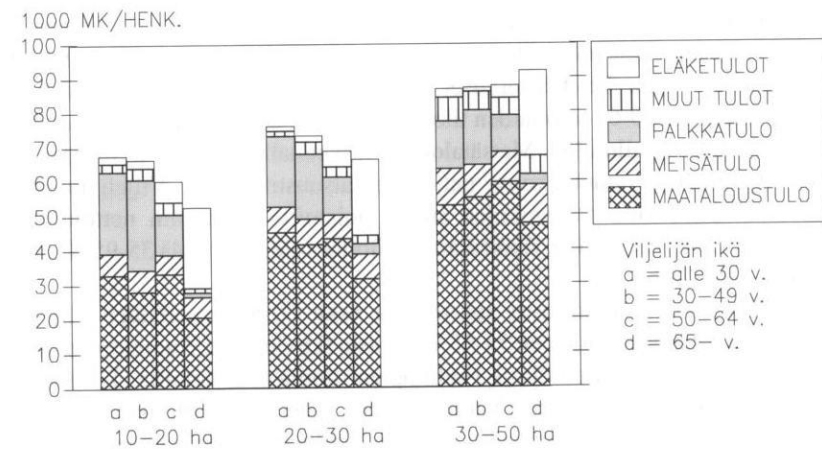
Maatalouden kokonaistuotossa ja kustannuksissa ei ole kovin suuria eroja samankokoisilla nuorten ja vakiintuneempien viljelijöiden tiloilla. Valtion suorat tuet ja korvaukset ovat nuorten viljelijöiden tiloilla tosin hieman suuremmat ja muu tuotto pienempi kuin vakiintuneemmilla viljelijöillä. Maataloustulo on jäänyt nuorten tiloilla 5-20 % pienemmäksi. 50-64-vuotiaiden tiloilla tuotto ja kustannukset tilaa kohti ovat selvästi alemmat kuin nuoremmilla viljelijöillä, mutta maataloustulo 10-20 % korkeampi. Eläkeikäisillä viljelijöillä myös maataloustulo on jäänyt markkamääräisesti suhteellisen vaatimattomaksi (kuvio 28a).



Kuvio 28a. Maatalouden kokonaistuotto, kustannukset ja maataloustulo (mk/tila) viljelijän iän mukaan keskeisimmässä tilakoryhmissä vuonna 1988.



Kuvio 28a. Maatalouden kokonaistuotto, kustannukset ja maataloustulo (mk/tila) viljelijän iän mukaan keskeisimmässä tilakoryhmissä vuonna 1988. (Korjattu kuvio)



Kuvio 28b. Viljelijäpuolisoiden kokonaistulot (mk/henkilö) viljelijän iän mukaan keskeisimmässä tilakoryhmissä vuonna 1988.

Kustannusten osuus kokonaistuotosta on nuorten ja vakiintuneempien viljelijöiden tiloilla keskeisimmissä tilakokoryhmissä 75-80 %, 50-64-vuotiaiden tiloilla 65-73 % ja eläkeikäisten tiloilla 58-68 %. Vanhempien viljelijöiden maatalous on tuloatuottavampaa ja kannattavampaa, johtuen lähinnä poisto- ja korkokustannusten vähäisyydestä näillä tavallaan 'alasajovaiheessa' olevilla tiloilla. Esimerkiksi 10-20 ha:n tilakokoryhmässä vuonna 1988 maatalouden poistot ovat alle 50-vuotiaiden tiloilla noin 20 000 mk, 50-64-vuotiaiden tiloilla 15 300 mk ja eläkeikäisten tiloilla 7 400 mk/tila. Samansuuntainen ero voidaan todeta myös maatalouden hankintamenoissa (liite 7a-b).

Tilanpidosta luopumassa oleva sukupolvi jättää usein varsinkin suurimmat investoinnit jatkajan huoleksi, mikä taas lisää investointipaineita ja rahoitusongelmia tilanpitoa jatkavien nuorten viljelijöiden keskuudessa. Maatalouden korkomenot ovat 10-20 ha:n tilakokoryhmässä nuorten ja vakiintuneiden viljelijöiden tiloilla noin 12 000 mk, 50-64-vuotiaiden tiloilla 6 400 mk ja eläkeikäisten tiloilla 1 700 mk/tila. Ilman korkomenoja maataloustulo tässä tilakokoryhmässä olisi alle 50-vuotiaiden tiloilla noin neljänneksen korkeampi, 50-64 -vuotiaiden tiloilla 10 % ja vanhimpien viljelijöiden tiloilla 5 % korkeampi. 30-50 ha:n tiloilla korkomenot ovat alentaneet maataloustuloa nuorimmilla viljelijöillä 45 %, vakiintuneemmilla 30 %, ja vanhemmillakin 20 % ja 10 %.

Korkomenojen taustalla on nuorilla viljelijöillä enemmän lainaa kuin vakiintuneemmilla viljelijöillä, sillä nuorilla on suhteessa suurempi osa maatilatalouden veloista nk. halpakorkoista lainaa. Maatilatalouden velkojen korkoprosentti kasvaa tilakoon ja viljelijän iän myötä; nuorten tiloilla se on ollut 4.5-5.8 % ja vakiintuneempien viljelijöiden tiloilla 6.3-7.6 %. Vanhempien viljelijöiden tiloilla korkoprosentti on ollut 10-20 ha:n tilakokoryhmässä 7.7 ja eläkeikäisillä 6.6. Ilmeisesti kyse on tällöin pitkällä maksuajalla olevista vanhoista lainoista. Sitä vastoin 20-50 ha:n tilakokoryhmissä korkoprosentiksi vanhempien viljelijöiden tiloilla muodostuu 8.3-8.7 %, mikä viittaa enemmän markkinakorkoihin lainoihin.

Maatalouden velkaisuus vähenee viljelijän iän myötä tilanpidon vakiintuessa. Maatilatalouden velat suhteessa poistoilla lisättyyn maataloustuloon ovat 10-50 ha:n tilakokoryhmissä nuorten tiloilla 3.8-4.5-kertaiset ja vakiintuneempienkin viljelijöiden tiloilla noin 2.5-2.6-kertaiset. 50-64-vuotiaiden tiloilla velat ovat enää 1.0-1.6-kertaiset ja eläkeikäisten tiloilla alle vertailutulon. Metsätalouden laskennallisen tulon tai muiden tulojen huomioon ottaminen ei muuta kovin paljoa velkaisuustilannetta. Viljelijäpuolisoiden kokonaisvelkaisuutta kuvaava velkojen suhde poistoilla lisättyihin nettotuloihin on nuorten tiloilla 3.5-4.1-kertainen. Eläkeikäisten tiloilla velkaa on enää 35-95 % suhteessa nettotuloihin (liite 7a-b).

Maatalouden tulot muodostavat suurimman osan 50-64 -vuotiaiden viljelijöiden kokonaistuloista; tilakoosta riippuen 55-65 % tuloista (kuvio 28b). Nuorempien tiloilla on huomattava merkitys palkkatuloilla ja vanhimpien tiloilla eläketuloilla. Tilaa kohti tarkasteltuna nettotulot ovat suurimmat vakiintuneiden viljelijöiden tiloilla. Sen sijaan laskettaessa tulot viljelijää ja puolisoa kohti, nuorten tiloilla on yletty samaan tulosuoraan ja pienimmillä tiloilla jopa hieman korkeampaan tuloon kuin vakiintuneempien viljelijöiden tiloilla. Tämä johtuu osin siitä, että tulon jakajia on nuorten tiloilla vähemmän. Viljelijän ja puolison henkilöluku nuorten tiloilla on 1.45-1.55, kun taas vakiintuneempien tiloilla henkilöluku on 1.79-1.86. Pienimmissä tilakokoryhmissä yli 50-vuotiaiden nettotulot henkilöä kohti ovat olleet noin 15 % alemmat kuin nuorempien tiloilla. Suuremmilla tiloilla tuloerot ovat vähäisemmät.

3.7.2 Tulosten kehitys

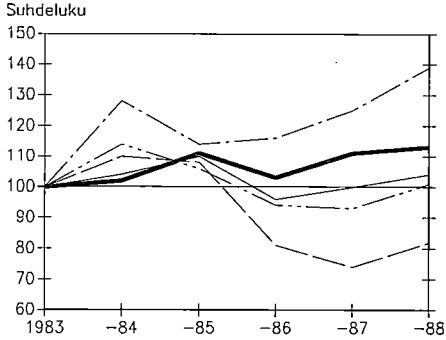
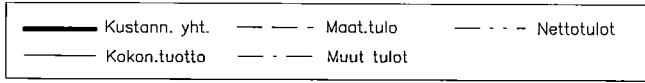
Maatilatalouden ja henkilöverotuksen tiedot on tulostettu viljelijän ikää koskevilla tilaryhmyksillä vuodesta 1983 alkaen. Tulosten kehitystä on seuraavassa tarkasteltu 10-50 ha:n tilakokoryhmien avulla. Eläkeikäisten viljelijöiden tiloja lukuunottamatta maatalouden tuotot ovat vaihdelleet verraten vähän, mutta kustannukset ovat nousseet vakiintuneempien tiloilla vuonna 1986 ja nuorempienkin tiloilla tarkastelujakson loppupuolella. Yksittäisten kustannuserien osalta kone- ja rakennuskustannukset ovat pääsääntöisesti laskeneet kaikissa ikäryhmissä. Hankintamenot kuten myös poistot ovat laskeneet tarkastelujakson loppupuolella. Maatalouden hankintamenot ovat lähes poikkeuksetta suurimmat nuorten tiloilla ja pienimmät eläkeikäisten tiloilla. Viljelijän ikääntyessä tilan investointiaste alenee; niinpä eläkeikäisten tiloilla poistot ovat olleet useimpina vuosina hankintamenoja suuremmat. Muilla tiloilla poistot ovat olleet hankintamenoja pienemmät koko tarkastelujakson.

Ostorehut ja eläinten hankintamenot ovat nousseet kotieläinvaltaisimmilla vanhempien viljelijöiden tiloilla. Muissa tilaryhmissä kustannusten nousu on tapahtunut lähinnä muiden tarvikkeiden, velkojen korkojen ja pienemmistä eristä koostuvien sekalaisten menojen lisääntymisenä. Kustannusten nousun seurauksena maataloustulo on laskenut nuorempien ja vakiintuneempienkin tiloilla 20-25 %. Maataloustulon muutokset ovat vähäisimmät kotieläinvaltaisilla vanhempien viljelijöiden tiloilla. Eläkeikäisten tiloilla tuotot ovat laskeneet, mutta kustannukset pysyneet ennallaan (kuvio 29a-d).

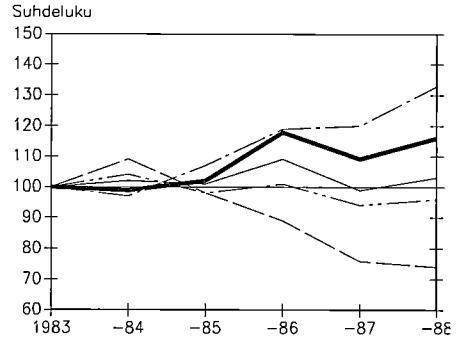
Maatalouden ulkopuolisten tulojen kasvulla on voitu kompensoida maatalouden laskevaa tulokehitystä varsinkin pienimmillä ja osa-aikaisemmilla tiloilla. Alle 30 ha:n tilakokoryhmissä maataloustulon laskusta huolimatta viljelijäpuolisoiden nettotulot ovat pysyneet lähes ennallaan. Päätoimisemmilla suurimmilla tiloilla maataloustulon lasku on heijastunut myös kokonaistulojen kehitykseen. Suurimmilla nuorimpien viljelijöiden tiloilla nettotulot ovat olleet 15-20 % alemmalla tasolla tarkastelujakson loppuvuosina. Vakiintuneempien viljelijöiden tiloilla nettotulot ovat laskeneet vajaat 10 % ja eläkeikäisten tiloilla pysyneet ennallaan.

Maatalouden velat ovat kasvaneet nuorempien viljelijöiden tiloilla verraten suoraviivaisesti. Tilakoon mukaan tarkasteltuna velkojen kasvu on ollut tarkastelujakson aikana nopeinta 20-30 ha:n tiloilla. Nuorimpien tiloilla velat ovat kasvaneet tilakoosta riippuen 25-65 % ja vakiintuneempienkin tiloilla 25-40 %. Vanhempien viljelijöiden tiloilla velkoja on vähemmän ja niiden kokonaismäärää on voitu välillä vähentää. Suurimmillaan niiden velat ovat olleet vuonna 1987 (taulukko 9).

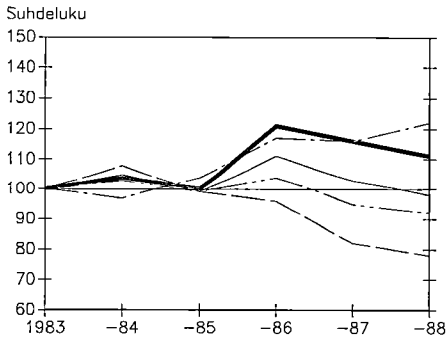
Suhteessa maatalouden rahatuloihin nuorimpien viljelijöiden velat ovat olleet vuonna 1988 lähes 4-kertaiset, kun ne maatalouden hyvänä vuonna 1983 ovat olleet noin 2-kertaiset. Suurimmilla nuorten tiloilla maatalouden velat suhteessa tuloihin ovat kasvaneet 2.5-kertaisesta noin 4.5-kertaisiksi. Maatalouden velkaisuutta kuvaavat luvut kaunistuvat jossain määrin otettaessa huomioon myös maatalouden ulkopuoliset tulot. Myös vanhempien viljelijöiden kohdalla velkaisuus on lisääntynyt, mutta suhteessa tuloihin velkojen määrä on edelleen verraten kohtuullinen.



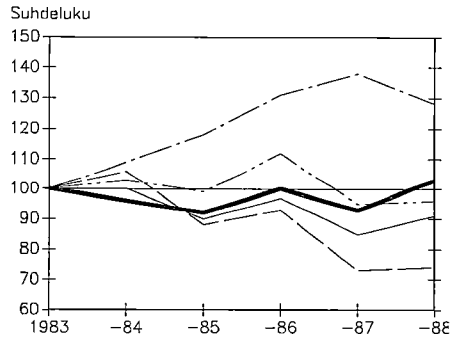
a) Viljelijän ikä alle 30 v.



b) Viljelijän ikä 30-49 v.



c) Viljelijän ikä 50-65 v.



d) Viljelijän ikä yli 65v.

Kuvio 29a-d. Maatalouden tulosten reaalikehitys 20-30 ha:n tiloilla viljelijän iän mukaan vuosina 1983-1988.

Taulukko 9. Maatalouden velat suhteessa tuloihin viljelijän iän mukaan 20-30 ha:n tiloilla vuosina 1983-1988. Suhdeluvut.

| | 1983 | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 |
|------------------------|------|------|------|------|------|------|
| Maatalouden velat | | | | | | |
| /Maataloustulo+poistot | | | | | | |
| Alle 30 vuotta | 204 | 246 | 232 | 331 | 383 | 393 |
| 30-49 vuotta | 145 | 138 | 162 | 187 | 245 | 265 |
| 50-64 vuotta | 78 | 83 | 84 | 105 | 119 | 134 |
| 65- vuotta | 51 | 55 | 59 | 41 | 96 | 82 |
| Maatalouden velat | | | | | | |
| /Nettotulo+poistot | | | | | | |
| Alle 30 vuotta | 205 | 241 | 236 | 302 | 334 | 345 |
| 30-49 vuotta | 143 | 141 | 160 | 170 | 208 | 219 |
| 50-64 vuotta | 80 | 88 | 86 | 101 | 110 | 121 |
| 65- vuotta | 44 | 49 | 46 | 31 | 67 | 58 |

3.8 Yhteenveto tilaryhmittäisistä tuloksista

Kohdassa 3 on tarkasteltu maatalouden kustannusten rakennetta, kehitystä ja taloudellisia tuloksia 1980-luvun aikana tilaryhmittäin maatilatalouden verotustietojen ja osin myös kirjanpito-tilojen avulla. Verotuksen viiveistä johtuen maatilatalouden yritys- ja tulotilaston (MYTT) mukaiset viimeiset tiedot ovat vuodelta 1988. Kannattavuustutkimuksen kirjanpito-tiloilta on ollut käytettävissä myös vuosien 1989 ja 1990 tulokset. MYTT:n mukaiset tulokset on esitetty keskeisimpien tulosten ja tilaryhmien osalta liitteissä 3-7.

Luonnollisten henkilöiden hallinnassa olevia yli kahden peltohehtaarin tiloja on ollut MYTT:n perusjoukossa noin 118 300 tilaa. Niiden keskimääräinen tilakoko on ollut 15,81 ha peltoa ja 38 ha kasvullista metsää. Maatalouden kokonaistuoton määrä vuonna 1988 on ollut 186 500 mk/tila, josta kustannusten osuus on ollut 73 % ja maataloustulon osuus 27 %. Tarkastelu koskee maataloustuloa vastaavia kustannuksia, jolloin viljelijäperheen työlle ja omalle pääomalle korvaukseksi jäävä osuus kokonaistuotosta on maataloustuloa.

Viljelijäpuolisoiden kokonaistulot ovat olleet noin 114 000 mk/tila, joista maataloustulon osuus on 45 %, metsätalouden laskennallisen tulon osuus 10 %, palkkatulojen 28 % ja muiden ansiotulojen 4 %. Omaisuustulojen merkitys on vähäinen. Veronalaisia eläketuloja on ollut noin 12 % tuloista. Välittömien verojen osuus kokonaistuloista on noin neljännes, joten keskiarvotilan nettotulot ovat olleet vuonna 1988 noin 47 000 mk/henkilö.

Maatalouden tuotto, kustannukset ja tulo kasvavat tilakoon mukaan ja pienimmillä tiloilla maataloudesta saadaan ainoastaan osa viljelijäperheen toimeentulosta. Maatalouden kustannukset suhteessa tuottoon ovat alimmat pienimmillä ja kotieläinvaltaisimmilla tiloilla. Kustannusten muodostuminen riippuu tilakoon ohella oleellisesti harjoitettavasta tuotantosuunnasta. Pienimmillä tiloilla maataloustulon osuus kokonaistuloista jää alle kolmannekseen. Enimmillään maatalouden osuus on ollut 30-50 ha:n tiloilla 2/3 viljelijäpuolisoiden kokonaistuloista. Kun viljelijäpuolisoiden kokonaistuloista vähenne-

tään verot, nettotuloiksi on jäänyt vuonna 1988 pienimmillä tiloilla noin 38 400 mk/henkilö, 10-20 ha:n tiloilla 47 200 mk/henkilö ja 50-100 ha:n tiloilla 75 200 mk/henkilö.

Maatalouden tulokset keskimäärin eri tuotantosuunnissa

Maatilatalouden yritys- ja tulotilastossa (MYTT) tilat on viime vuosina ryhmitelty maatalouden veronalaisten kokonaistulojen perusteella yhteensä 10 eri tuotantosuuntaan. Pitempiä aikasarjoja saadaan kuuden eri tuotantosuunnan osalta. Tarkasteltavassa tilaryhmityksessä yli 60 % maatalouden tuloista on peräisin asianomaisesta tuotantosuunnasta. Neljäsnes tiloista on maitotiloja. Tuotantosuuntajaotuksen ulkopuolelle jäävät nk. muut tilat muodostavat lähes 40 % luonnollisten henkilöiden tuloista.

Maatalouden tuotto, kustannukset ja tulo ovat keskimäärin suurimmat sika- ja siipikarjatiloiilla ja seuraavaksi suurimmat maitotiloilla ja muilla nautakarjatiloiilla. Sikatilat ovat paitsi peltoalaltaan myös eläinmääriltään yleensä suurempia kuin muiden tuotantosuuntien tilat. Sikatilojen kokonaistuotto on keskimäärin lähes kolminkertainen nautakarjatiloihin verrattuna. Lihakarja- ja kasvinviljelytiloilla sekä muiden tilojen ryhmässä kokonaistuotto on keskimäärin suunnilleen sama. Maataloustulon osuus kokonaistuotosta on sikatiloilla noin 15 %, kun taas työvaltaisemmilla maitotiloilla se on noin 30 % ja lihakarjatiloiilla vajaat 20 %. Kasvinviljelytiloilla ja muilla tiloilla maataloustulon osuus kokonaistuotosta on ollut lähes 30 %.

Rehut, lannoitteet, siemenet, energia ym. tarvikkeet muodostavat kotieläintiloilla 40-55 % ja kasvinviljelytiloilla vajaat 40 % kustannuksista. Kotieläintiloilla ostorehut yksistään muodostavat 25-45 % kustannuserän. Pääasiassa eläinten hankintamenoista koostuvat kotieläinmenot ovat sika-, siipikarja- ja lihakarjatiloiilla merkittävä kustannuserä 15-25 %:n osuudellaan. Kasvinviljelytiloilla ja muilla tiloilla konekustannus muodostaa runsaan neljänneksen kustannuksista. Maatalouden velkojen korot ovat suhteessa kokonaiskustannuksiin alimmat sika- ja siipikarjatiloiilla, 5 %, ja korkeimmat kasvinviljelytiloilla ja muiden tilojen ryhmässä, 10-12 % kustannuksista. Myös pienemmistä eristä koostuvat muut kustannukset ovat kasvituotannon tiloilla suhteessa suurimmat.

Sika-, siipikarja-, maito- ja muuta nautakarjataloutta voidaan pitää suhteellisen päätoimisesti harjoitettuna tuotantosuuntina. Niissä maataloustulo on ollut 60-65 % viljelijäperheen kokonaistuloista. Lihakarjatiloiilla ja kasvinviljelytiloilla sekä nk. muiden tilojen ryhmässä maataloustulo on muodostanut vajaan kolmanneksen viljelijäperheen kokonaistuloista. Kun verotus otetaan huomioon, henkilöä kohti lasketut nettotulot keskimäärin eri tuotantosuunnissa ovat olleet alimmat lihakarjatiloiilla ja korkeimmat sikatiloilla.

Tilakoon vaikutus tuloksiin eri tuotantosuunnissa

Kotieläintiloilla nautayksikköä kohti lasketut maatalouden tuotto ja kustannukset ovat pääsääntöisesti nousseet peltoalalla mitatun tilakoon kasvun myötä. Maataloustulo nautayksikköä kohti on useimmiten jäänyt vastaavasti pienemmäksi. Kirjanpitotilojen avulla voidaan todeta, että nautayksikköä kohti lasketuissa tuotantokustannuksissa on kotieläintiloilla saavutettu skaalaetua lähinnä viljelijäperheen työtulotavoitteen osalta.

Muut tuotantokustannukset ja pääomatulotavoite ovat pysyneet ennallaan tai lisääntyneet tilakoon kasvun myötä.

Viljailoilla peltohehtaaria kohti laskettuna kustannukset kuten myös niillä aikaansaatu tuotto ovat olleet aivan pienimpiä ja suurimpia tiloja lukuunottamatta lähes samat eri tilakokoryhmissä. Korkeammilla kustannuksilla ei ole onnistuttu aikaansaamaan vastaavasti korkeampaa tuottoa, joten viljailoilla maataloustulo hehtaaria kohti on laskenut tilakoon kasvun myötä. Kirjanpitotilojen mukaan myös viljailoilla merkittävimmät skaalaeduct ilmenevät työpanoksen vähenemisenä, sillä suurimmilla tiloilla työpanosta on korvattu suhteessa enemmän pääomapanoksin. Muilla kasvinviljelytiloilla hehtaari-kohtaiset tulokset riippuvat lähinnä viljeltävistä kasvilajeista.

Monipuolista tuotantoa harjoittavilla muilla tiloilla maatalouden harjoittaminen on pienimmissä tilakokoryhmissä melko vähäistä. Sitä vastoin suurimmilla monipuolisen tuotannon tiloilla on erikoistuttu useampaan tuotteeseen, joiden tuotanto voi olla hyvinkin tehokasta. Tosin tilakokoa vastaavia mahdollisia skaalaeduct ei tällöin saatane täysin hyödynnettyä, mutta eri tuotantosuuntiin liittyviä riskejä voidaan tehokkaasti vähentää.

Tulosten kehitys eri tuotantosuunnissa

Tulosten kehitystä eri tuotantosuunnissa on selvitetty MYTT:n perusteella vuosilta 1980-1988. Vuosien 1989 ja 1990 tuloksia on voitu eräiltä osin ennakoida kirjanpitotilojen tulosten avulla. Reaalikehityksen tarkastelemiseksi tulokset on muutettu kuluttajahintaindeksillä vuoden 1988 hinta- ja kustannustasoon. Vuotuisvaihtelut kotieläintilojen tuloksissa ovat kasvinviljelytiloihin verrattuna suhteellisen vähäisiä. Kuitenkin myös kotieläintiloilla kokonaistuoton ja maataloustulon kehityksessä heijastuvat vuosien 1981 ja 1987 kadot ja näiden väliin sijoittuvat maatalouden hyvät vuodet.

Kotieläintilojen kokonaistuotto on kasvanut 10-50 ha:n tiloilla vuosina 1980-88 tilakoosta ja tuotantosuunnasta riippuen keskimäärin 1.5-4.4 % vuodessa ja kustannukset 2.8-6.2 % vuodessa. Tuoton ja kustannusten muutokset ovat vuosina 1982-85 melko vähäisiä, mutta tämän jälkeen kustannukset ovat kasvaneet nopeammin kuin tuotto ja seurauksena on ollut maataloustulon putoaminen reaalisesti vuosikymmenen alun tasoon. Maataloustulon keskimääräinen vuosimuutos on ollut nautakarja- ja sikatiloilla 0.5 %-1.7 % negatiivinen. Siipikarjailoilla maataloustulo on kasvanut keskimäärin 2.0 % vuodessa. Maatalouden ulkopuoliset tulot huomioon ottaen nettotulot ovat kuitenkin kasvaneet nautakarja- ja sikatiloilla 1.9-2.4 % ja siipikarjailoilla 4.4 % vuodessa.

Kirjanpitotilojen tulosten mukaan ennakoituna maatalouden kokonaistuotto nautakarja- ja sikatiloilla on noussut hyvänä vuonna 1989 voimakkaasti ja suhteellisen maltillisen kustannuskehityksen seurauksena myös maataloustulo näyttäisi nousevan vuosikymmenen puolivälin tasoa korkeammaksi. Vuoden 1990 tulokset eivät eroa kovin paljoa edellisvuodesta.

Kasvinviljelytilojen tulosten kehitystä 80-luvulla on tarkasteltu yli 30 ha:n viljailojen osalta ja 10-50 ha:n erikoiskasvituotannon tilojen osalta. Viljailojen kokonaistuotto ja kustannukset ovat kasvaneet vuosina 1980-88 tilakoosta riippuen keskimäärin 2.0-4.0 % vuodessa. Maataloustulo on kasvanut vuosikymmenen alkupuolella verraten voimakkaasti, mutta laskenut sitten heikompina vuosina. Keskimäärin maataloustulon vuosimuutos on viljailoilla 1.5-4.0 % positiivinen. Myös nettotulot niillä ovat lisääntyneet noin 4.2-

5.0 % vuodessa. Muilla kasvinviljelytiloilla tulokehitys on ollut positiivinen, mutta heikompi kuin viljailoilla.

Kirjanpitoiltojen avulla ennakoituna vuonna 1989 maatalouden tuotto viljailoilla on kasvanut ja kustannukset jatkaneet laskuaan, joten maataloustulo näyttää muodostuneen korkeammaksi kuin vuosikymmenen puolivälissä. Vuosi 1990 on ollut toinen perättäinen hyvä vuosi, mikä kirjanpitoiltoilla on ilmennyt paitsi tuottojen nousuna myös yleisenä kustannusten nousuna.

Monipuolista tuotantoa harjoittavien muiden tiltojen tulosten kehitystä on selvitetty 10-50 ha:n tiloilta. Niillä tuottojen ja kustannusten kehityksessä heijastuu verraten voimakkaana kasvinviljelyn tuloskehitys. Maatalouden hyvinä vuosina 1983-1986 niillä on ylletty kolmanneksen korkeampaan ja suurimmilla tiloilla 2/3 korkeampaan maataloustuloon kuin tarkastelujakson alussa tai lopussa. Keskimäärin maataloustulon vuosimuutos on ollut vain noin parin prosentin luokkaa.

Tuotanto-olosuhteiltaan 80-luvun loppupuolisko ilmentää varsin hyvin maatalouden kannattavuuden ääri vaihteluita eri tilaryhmissä. Keskimääräinen kannattavuus vuosina 1985-1990 on ollut heikoin (0.5-0.7) pienimmillä viljailoilla ja 10-20 ha:n nautakarjailoilla. Paras kannattavuus on saavutettu suurimmilla sika- ja kasvinviljelytiloilla. Sikailoilla kannattavuus on ollut heikoimmillaankin yli 0.8. Kasvinviljelytiloilla on yleensäkin ylletty parhaina vuosina verraten korkeaan kannattavuuteen, mutta tuotanto-oloiltaan heikkoina vuosina niiden kannattavuus on jäänyt alle kotieläintiltojen tason.

Korkomenot ja velkaisuus eri tuotantosuunnissa

Maatalouden velkaisuus rasittaa tiltojen taloutta eri tuotantosuunnissa eri tavoin. Tarkasteltaessa pelkästään maatalouden tuloksia, velkaisimmiksi osoittautuvat kasvinviljelytiltojen ohella lihakarja- ja sikatilat sekä monipuolista tuotantoa harjoittavat muut tilat. Maatilatalouden velat suhteessa poistoilla lisättyyn maataloustuloon ovat olleet vuonna 1988 lihakarjailoilla 3.3-kertaiset, viljailoilla 2.9-kertaiset ja em. muilla tiloilla 2.3-2.5-kertaiset. Vakavaraisinta maatalous on maitotiloilla, joilla velat ovat 1.6-kertaiset maatalouden tuloihin verrattuna.

Kun huomioon otetaan myös maatalouden ulkopuoliset tulot, lihakarjailtojen ohella velkaisimmiksi osoittautuvat sikatilat. Viljelijäpuolisoiden kokonaisvelat suhteessa poistoilla lisättyihin nettotuloihin ovat olleet sikailoilla 2.6-kertaiset, lihakarjailoilla 2.2-kertaiset ja muissa tuotantosuunnissa 1.5-1.9-kertaiset.

Maatalouden korkomenot ovat kasvaneet vuosina 1980-88 keskimäärin nautakarja- ja sikailoilla 11-15 % ja siipikarjailoilla 22 % vuodessa. Velat ovat kasvaneet vastaavasti muilla kotieläintiloilla 4-8 % ja siipikarjailoilla 14 % vuodessa. Kasvinviljelytiloilla ja muilla tiloilla vastaava korkomenojen ja velkojen kasvu on ollut hieman nopeampaa kuin kotieläintiloilla.

Kirjanpitoiltojen avulla ennakoituna korkomenojen kasvu näyttää jatkuvan verraten voimakkaana myös vuosina 1989 ja 1990. Velkojen määrä sen sijaan on kääntynyt laskuun. Suhteessa tuloihin maatalouden velkaisuus on vähentynyt maatalouden hyvinä vuosina 1983 ja -84 ja kasvanut voimakkaasti tarkastelujakson loppupuolella. Vuosien 1989 ja 1990 osalta kirjanpitoiltojen tulokset viittaavat velkaisuuden vähenemiseen.

Alueittaiset tuloserot

Alueittaisia kustannuseroja on tarkasteltu 10-50 ha:n maitotiloilta neljällä suuralueella. Kustannukset ovat olleet tarkasteltavissa tilaryhmissä pienimmillä tiloilla pohjoisessa lähes 40 % ja suurimmilla tiloilla noin 10 % suuremmat kuin etelässä. Etelä-Pohjanmaalla ja Sisä-Suomessa kustannukset ovat etelän tiloihin verrattuna ovat 5-15 % suuremmat.

Ero on suurin ostorehukustannuksessa, joka etelässä muodostaa neljänneksen, mutta pohjoisessa runsaan kolmanneksen kustannuksista. 10-30 ha:n tiloilla pohjoisessa ostorehukustannus on 1.8-1.9-kertainen ja tätä suuremmilla tiloilla noin 1.5-kertainen etelän tiloihin verrattuna. Eräät muutkin tarkasteltavista kustannuseristä ovat varsinkin pienimmillä tiloilla pohjoisessa suuremmat kuin etelässä. Yli 30 ha:n tiloilla alueittaiset kustannuserot ovat ostorehuja lukuunottamatta varsin vähäiset. Maatalous on velkaisinta pohjoisen maitotiloilla kaikissa tarkasteltavissa tilakokoryhmissä.

Nautakarjatilojen tuotto ja kustannukset ovat olleet eräitä poikkeusvuosia lukuunottamatta koko 80-luvun maan muissa osissa korkeammat kuin etelässä. Suhteessa etelän vastaavan kokoiisiin nautakarjatiloihin maataloustuotto on ollut pohjoisen pienillä tiloilla vuosina 1980-88 15-40 % suurempi. Kustannukset ovat pohjoisessa vastaavasti 25-50 % etelää suuremmat. Näin ollen maataloustulo pohjoisen pienillä tiloilla on jäänyt enimmäkseen vuonna 1983 noin 15 % etelän tiloja alemmaksi. Tosin jakson loppupuolella heikoimpina vuosina on ostorehuvaltaisemmilla pohjoisen tiloilla ylletty jopa viidenneksen korkeampaan maataloustuloon kuin etelässä.

Maatalouden tulo-osuuden mukainen tilaryhmittely

Maatalouden osa-aikaisuutta ja päätoimisuutta on verotustietojen avulla voitu tarkastella viljelijäpuolisoiden tulomuodostukseen perustuvilla tilaryhmityksillä. Tiloja, joilla maatilatalouden tulo-osuus on alle 25 % kokonaistuloista, on tässä luonnehdittu vapaa-ajan tiloiksi. Osa-aikataloilla maatilatalouden tulo-osuus on vastaavasti 25-49 %, sivuansiotiloilla 50-74 % ja päätoimitiloilla vähintään 75 %.

Vuonna 1988 vapaa-ajan tiloja ja päätoimitiloja on ollut molempia noin kolmannes luonnollisten henkilöiden tiloista ja osa-aika- ja sivuansiotiloja molempia noin 15 % tiloista. Vapaa-ajan tilat ja osa-aikatilat ovat enimmäkseen kasvituotantoon suuntautuneita pientiloja, kun taas sivuansio- ja päätoimitiloihin kuuluu runsaasti kotieläintiloja.

Suunnilleen samoilla kustannuksilla aikaansaatu tuotto on ollut osa-aikaisilla nautakarjataloilla neljänneksen ja sikatiloilla noin 10 % pienempi kuin päätoimitiloilla. Osa-aikaiset nautakarja- ja sikatilat ovat erikoistuneet enemmän lihan tuotantoon, kun taas päätoimitiloista suuri osa on työvaltaisempia maitotiloja ja porsastuotannon tiloja. Osa-aikaisilla viljataloilla kokonaistuotto on ollut vajaan viidenneksen pienempi kuin päätoimitiloilla siitä huolimatta, että tarvikemenot lannoitus mukaan luettuna ovat osa-aikaisilla viljataloilla muita suuremmat.

Maatalouden velkaisuudesta aiheutuvat korkomenot nostavat myös osa-aikaisen maatalouden kustannuksia. Vapaa-ajan tilat ovat varsinkin maatalouden osalta oleellisesti velkaisempia kuin tarkasteltavat muut tilaryhmät. Maatalouden korkomenojen ja velkojen kasvu on ollut osa-aikaisemmilla tiloilla huomattavasti nopeampaa kuin päätoimiti-

loilla. Kun otetaan huomioon myös maatalouden ulkopuolinen tulomuodostus, velkojen suhde poistoilla lisättyihin nettotuloihin on vapaa-ajan tiloilla 2.2-3.3-kertainen. Osa-aika-, sivuansio- ja päätoimitiloilla tämä suhdeluku on pienimmillä tiloilla 1.4-1.7 ja muissa tilakokoryhmissä 2.0-3.1.

Maatalouden tuloilla ei osa-aikaisemmillä tiloilla yhtä suurta merkitystä kuin päätoimitiloilla. Kun verotus otetaan huomioon, henkilöä kohti lasketut nettotulot ovat olleet 10-20 ha:n tilakokoryhmässä vapaa-ajantiloilla noin 20 % päätoimitiloja korkeammat. Suuremmilla tiloilla ero on ollut vähäisempi. Myös samaa tuotantosuuntaa harjoittavilla samankokoisilla tiloilla nettotulot henkilöä kohti ovat yleensä osa-aikaisimmilla tiloilla suurimmat.

Viljelijän iän mukainen tilaryhmittely

Luonnollisten henkilöiden tilat on ryhmitelty myös viljelijän iän mukaan neljään ryhmään. Maatalouden kokonaistuotossa ja kustannuksissa ei ole kovin suuria eroja samankokoisilla alle 30-vuotiaiden ja vakiintuneempien viljelijöiden tiloilla. Maataloustulo on jäänyt nuorten tiloilla 5-20 % pienemmäksi. Vanhempien 50-64-vuotiaiden tiloilla tuotto ja kustannukset ovat selvästi alemmat kuin nuoremmilla viljelijöillä, mutta maataloustulo 10-20 % korkeampi. Eläkeikäisillä viljelijöillä myös maataloustulo on jäänyt markkamääräisesti suhteellisen vaatimattomaksi.

Vanhempien viljelijöiden maatalous on tuloatuottavampaa ja kannattavampaa, johtuen lähinnä poisto- ja korkokustannusten vähäisyydestä näillä tavallaan 'alajasovaiheessa' olevilla tiloilla. Tilanpidosta luopumassa oleva sukupolvi jättää usein varsinkin suurimmat investoinnit jatkajan huoleksi, mikä taas lisää investointipaineita ja rahoitusongelmia tilanpitoa jatkavien nuorten viljelijöiden keskuudessa.

Maatalouden velkaisuus vähenee viljelijän iän myötä tilanpidon vakiintuessa. Suhteessa poistoilla lisättyyn maataloustuloon maatilatalouden velat ovat nuorten tiloilla 3.8-4.5-kertaiset ja vakiintuneempienkin viljelijöiden tiloilla noin 2.5-2.6-kertaiset. 50-64-vuotiaiden tiloilla velat ovat enää 1.0-1.6-kertaiset ja eläkeikäisten tiloilla alle vertailutulon. Viljelijäpuolisoiden kokonaisvelkaisuutta kuvaava velkojen suhde poistoilla lisättyihin nettotuloihin on nuorten tiloilla 3.5-4.1-kertainen. Eläkeikäisten tiloilla velkaa on enää vajaan vuoden nettotulojen verran.

Maatalouden tulot muodostavat suurimman osan 50-64 -vuotiaiden viljelijöiden kokonaistuloista; tilakoosta riippuen 55-65 % tuloista. Nuorempien tiloilla on huomattava merkitys palkkatuloilla ja vanhimpien tiloilla eläketuloilla. Tilaa kohti tarkasteltuna nettotulot ovat suurimmat vakiintuneiden viljelijöiden tiloilla. Sen sijaan laskettaessa tulo viljelijää ja puolisoa kohti, nuorten tiloilla on ylletty samaan tulotasoon ja pienimmillä tiloilla jopa hieman korkeampaan tuloon kuin vakiintuneempien viljelijöiden tiloilla. Tämä johtuu osin siitä, että tulo jakajia on nuorten tiloilla vähemmän.

4 Kustannuserot samantyyppisillä kirjanpitotiloilla

4.1 Kustannus/tuotto-suhteen mukainen kvintiilijaotus

Edellä on todettu, että maatalouden kustannukset vaihtelevat selvästi mm. tuotantosuunnan ja tilakoon mukaan. Myös samantyyppisillä tiloilla voi olla merkittäviä eroja kustannuksissa. Samantyyppistä tuotantoa harjoittavien tilojen välisiä kustannuseroja on tarkasteltu seuraavassa Etelä-Suomen alueen kirjanpitotilojen avulla. Tarkastelussa ovat mukana ne yli 10 peltotehtaarin maito-, sika- ja viljatilat, jotka ovat olleet kirjanpitotoiminnassa mukana yhtäjaksoisesti vuosina 1985-1989. Tarkastelu koskee samojen tilojen kustannusten muodostumista viiden peräkkäisen tilivuoden ajalla.

Koska kustannusten vaihtelua on pyritty selvittämään samantyyppisiltä tiloilta, tutkimusaineisto on rajattu tuotantosuunnan lisäksi myös alueellisesti ottamalla tarkasteluun mukaan vain Etelä-Suomen alueen tilat. Aineistoon kuuluvien tilojen luontaisia tuotanto-olosuhteita voidaan näin ollen pitää likipitään samankaltaisina, vaikka tuotanto-olosuhteissa toki esiintyy vaihtelua myös tutkimusalueen sisällä. Myös tilojen lukumäärän kannalta Etelä-Suomen aluetta voidaan pitää varsin edustavana, sillä lähes puolet runsaasta tuhannesta kannattavuustutkimuksessa mukana olevasta maatilasta on Etelä-Suomen tutkimusalueella.

Tutkimusaineistoon kuuluu 67 maitotilaa, 65 sikatilaa ja 70 viljatilaa. Maitotiloilla tarkoitetaan niitä lähinnä maidontuotantoon keskittyneitä nautakarjatilajoja, joilla nautakarjatuoton osuus maatalouden kokonaistuotosta on vähintään 80 % ja siihen sisältyvä maitotaloustuotto vähintään 50 % kokonaistuotosta. Sikatiloilla sikataloustuoton osuus ja viljatilajoilla viljatuoton osuus maatalouden kokonaistuotosta on vähintään 50 %. Sikataloustuottoon luetaan sekä sianlihan tuotto että porsaiden ja siitoseläinten myyntituotto. Viljatuotto sisältää sekä leipä- että rehuviljan.

Kustannusten hajonnan selvittämiseksi tilat on ryhmitelty kustannus/tuotto-suhteen mukaan. Koska tarkoituksena on ollut selvittää samantyyppisten tilojen kustannuksia, kutakin tuotantosuuntaa tarkastellaan erikseen. Tilakohtaisen kustannus/tuotto-suhteen määrittämiseksi on laskettu tilan kokonaistuotto, kustannukset sekä maataloustulo. Palkka- ja korkotavoitteen tilakohtainen määrittäminen on varsin ongelmallista eikä niitä tässä ole luettu mukaan kustannuksiin. Viljelijän asettama korvausvaatimus maatalouteen sijoitetulle omalle työlle ja pääomalle vaihtelee mm. tilan ulkopuolisten työtilaisuuksien ja sijoitusmahdollisuuksien mukaan. Esimerkiksi silloin, kun viljelijällä on saatavilla tilan ulkopuolista työtä, hän asettaa omalla tilallaan tekemälle maataloustyölle suunnitelleen saman korvausvaatimuksen kuin mitä on mahdollista saada palkkana vieraasta työstä. Toisaalta, jos tilan ulkopuolella ei ole ansiomahdollisuuksia, maataloustyölle asetettu korvausvaatimus on ilmeisesti yleistä palkkatasoa pienempi. Viljelijän työn vaihtoehtoiskustannus on tällöin nolla tai sen suuruinen, kuinka viljelijä vapaa-aikaansa arvostaa. Jos halutaan verrata maataloustuloa vastaavia kustannuksia eri tuotantosuunnissa, on lisäksi otettava huomioon erot sekä tilan hoitoon tarvittavassa työpanoksessa että tuotantoon sitoutuneessa pääomassa eri tuotantosuuntien välillä.

Kustannus/tuotto-suhteen määrittämiseksi on laskettu kunkin aineistoon kuuluvan tilan kokonaistuotto ja maataloustuloa vastaava kokonaiskustannus siten, että ne mahdollisimman hyvin kuvaavat maatalouden osuutta tilan tuloksesta. Viljelijäperheen asumiin liittyviä kustannuseriä sekä asuntoetua ei tässä lueta tarkasteltaviin kustannuksiin eikä tuottoihin. Muilta osin kustannusten ja tuottojen laskentaperusteet vastaavat pääasiassa kannattavuustutkimuksen käytäntöä (Tutkimuksia Suomen maatalouden...1989). Mm. kotieläinten hankintamenojen, eläinomaisuuden arvon vähennyksen sekä ruis- ja vehnävarastojen vähennyksen osalta on menetelty samoin kuin liiketuloskäsitteitä laskettaessa. Omaisuuden hankinnasta aiheutunutta arvon lisäystä ei siten ole luettu kokonaistuottoon eikä hankintamenoa sisällytetty kustannuksiin. Maatalouden osuuden erottaminen kaikista tilan korkomenoista on tässä ratkaistu käyttämällä viimeisen kolmen vuoden keskimääräistä investointimenojen suhdetta.

Tilat on jaettu kustannus/tuotto-suhteen mukaan viiteen yhtä suureen ryhmään siten, että ryhmässä I ovat ne tilat, joilla kustannukset suhteessa tuottoon ovat suurimmat ja vastaavasti ryhmässä V pienimmät. Tavoitteena on pyrkiä selvittämään, kuinka suurta tilojen välinen kustannusvaihtelu on, missä kustannuserissä selvimät erot esiintyvät ja mitkä tekijät vaikuttavat kustannuseroihin samantyyppisillä tiloilla. Selittävien tekijöiden löytämiseksi kirjanpitoliloille on tehty lisätiedustelu, jossa on kysytty mm. tilan hallintaan, viljelijän ikään ja koulutukseen liittyviä kysymyksiä. Tavoitteena on myös selvittää, millaisia ovat tilat, jotka vuosi toisensa jälkeen kuuluvat suhteellisesti korkeimpien kustannusten ryhmään tai vastaavasti aina pystyvät harjoittamaan tuotantoa suhteellisesti pienimmillä kustannuksilla.

Aineistoa on tarkasteltu kvintiilikeskisarvojen avulla. On kuitenkin otettava huomioon, että kustannusten ja tuottojen hajonta samaankin ryhmään kuuluvilla tiloilla on usein suurta. Tämän vuoksi pelkästään ryhmäkeskiarvoja toisiinsa vertaamalla ei voida varmuudella sanoa, eroavatko ryhmät selvästi toisistaan. Tilastollisesti merkitsevien erojen löytämiseksi aineistoa on testattu varianssianalyysillä, jolloin ryhmien sisäistä vaihtelua on verrattu ryhmien väliseen vaihteluun. Jos ryhmien välinen vaihtelu on suuri suhteessa niiden sisäiseen vaihteluun, ryhmäkeskiarvojen voidaan katsoa poikkeavan toisistaan (RANTA ym. 1989).

Kustannusten rakenteen tarkastelu perustuu tilivuoden 1989 tuloksiin. Kyseinen vuosi oli erittäin hyvä satovuosi (Ajankohtaista maatalousekonomiaa 1991, KETTUNEN 1990). Kasvukauden lämpösumma oli Etelä- ja Keski-Suomessa 1200-1450 ja monin paikoin kesä olikin vuosisadan lämpimin. Satotaso nousi Etelä-Suomen tutkimusalueella keskimäärin yli 700 ry/ha edelliseen vuoteen verrattuna. Hyvä satovuosi näkyy myös kirjanpitolitojen liiketuloksissa. Maatalousylijäämä nousi lähes kaikissa tilaryhmissä.

4.2 Maitotilat

Kun maitotilat jaetaan kvintiileittäin kustannus/tuotto-suhteen mukaan, tulee I- ja V-ryhmään 14 tilaa ja ryhmiin II-IV 13 tilaa. Eri kvintiileihin sijoittuvat maitotilat ovat tilakooltaan ja tuotantorakenteeltaan samantyyppisiä (taulukko 10). Tiloilla on suunnilleen saman verran peltoa (30 ha) eikä eri viljelykasvien suhteissakaan ole eroja. Rehuviljan osuus on ollut noin kolmannes, nurmirehun osuus runsas puolet ja erikoiskasvien viljelyala vajaan 10 % tilan peltoalasta.

Taulukko 10. Kustannus/tuotto-suhteen mukaan kvintiileittäin ryhmiteltyjen maitotilojen tunnuslukuja vuonna 1989.

| | I | II | III | IV | V |
|-----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Tiloja, kpl | 14 | 13 | 13 | 13 | 14 |
| Peltoala, ha | 28.27 | 34.43 | 31.21 | 28.56 | 27.74 |
| Satotaso, ry/ha | 3 000 | 3 100 | 3 100 | 3 000 | 3 000 |
| Lehmiä, kpl | 20 | 20 | 17 | 16 | 17 |
| Maitotuotos, kg/lehmä | 7 100 | 6 400 | 6 600 | 6 600 | 6 400 |

Sato- ja tuotostasoissa ei ole merkitseviä eroja eri ryhmien välillä. Tilojen keskimääräinen satotaso on ohralla 3 200 kg/ha ja kauralla 3 500 kg/ha. Keskimäärin tiloilla on ollut 18 lehmää, joiden keskituotos on ollut 6 600 kg. Eläinmäärissä ei ole ollut merkitseviä eroja kvintiiliryhmiä välillä. Keskimääräinen eläinmäärä tiloilla on ollut 26 ny. Nurmien satotaso on ollut 24 800 kg/ha.

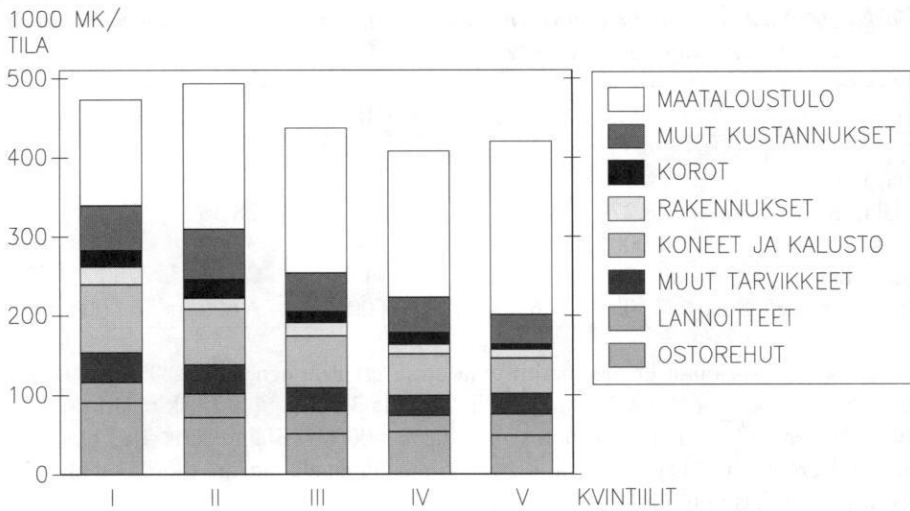
Parhaimmilla ja heikoimmilla tiloilla on näin ollen saavutettu sekä kasvinviljelyssä että kotieläintuotannossa suunnilleen samanlaiset tuotot. Tilojen kustannus/tuotto-suhteet poikkeavat toisistaan selvästi, vaikka tuotot ovatkin samanlaiset, joten tilojen välisiin eroihin on etsittävä syitä kustannuksista.

4.2.1 Maitotilojen taloudelliset tulokset vuonna 1989

Vuonna 1989 ryhmässä I eli taloudellisilta tuloksiltaan heikoimmassa ryhmässä kustannukset ovat olleet 72 % tuotoista. Parhaimmassa tilaryhmässä kustannukset ovat olleet 47 % tuotoista. Ryhmien keskiarvoina lasketut tulokset saattavat eräissä tapauksissa poiketa paljonkin toisistaan, mutta jos samaan ryhmään sijoittuneiden tilojen kustannukset ja tuotot poikkeavat suhteellisen paljon toisistaan, ei ryhmien välillä välttämättä ole merkitseviä eroja. Esimerkiksi vuonna 1989 maitotilojen kokonaistuottojen keskiarvojen välillä on ollut kohtalaisen suuria markkamääräisiä eroja, mutta tilastollisesti testattuna ryhmäkeskiarvot eivät ole poikenneet toisistaan (taulukko 11, kuvio 30).

Taulukko 11. Maitotilojen tuloksia kvintiileittäin vuonna 1989.

| | I | II | III | IV | V |
|-----------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Kustannus/tuotto-suhde | 0.72 | 0.63 | 0.58 | 0.55 | 0.47 |
| Kokonaistuotto (mk/tila) | 473 000 | 493 000 | 438 000 | 407 000 | 420 000 |
| Kokonaiskustannus (mk/tila) | 339 000 | 309 000 | 254 000 | 223 000 | 201 000 |
| Maataloustulo (mk/tila) | 134 000 | 184 000 | 183 000 | 185 000 | 220 000 |
| Kannattavuuskerroin | 0.70 | 1.06 | 0.98 | 1.10 | 1.18 |



Kuvio 30. Kokonaistuotto, kokonaiskustannukset ja maataloustulo (mk/tila) maitotiloilla vuonna 1989.

Kokonaiskustannuksessa maitotiloilla on ryhmien välillä merkitseviä eroja. Suurin kokonaiskustannus on 339 000 mk I-ryhmässä ja pienin 201 000 mk V-ryhmässä. Näin ollen ryhmässä V viljelijäperheen omalle työlle ja pääomalle korvaukseksi jäävä 220 000 markan maataloustulo on ryhmään I verrattuna noin 85 000 mk suurempi. Vaikka kokonaistuotto eri tilaryhmissä on ollut vuonna 1989 tilastollisesti samansuuruinen, parhaiten menestyneillä tiloilla se on saatu aikaan 140 000 mk pienemmillä kustannuksilla.

Keskimäärin maitotiloilla palkkakustannus on vuonna 1989 ollut 3 300 mk ja kotieläinkustannus 13 300 mk. Tarvikekustannus on ollut yhteensä 120 000 mk, josta keskeisimpiä kustannuseriä ovat ostorehut 63 000 mk ja lannoitteet 26 000 mk. Konekustannus poistoineen on ollut keskimäärin 64 000 mk ja rakennuskustannus 16 000 mk. Kokonaiskustannus on ollut 265 400 mk, joten muiden kustannusten osuus on noin 49 000 mk.

Tarvikekustannus, johon sisältyy mm. ostorehut, -lannoitteet ja kasvinsuojeluaineet, on lähes puolet maitotilojen kokonaiskustannuksista. Konekustannuksen osuus on noin neljäsosa kustannuksista. Kotieläinkustannus sekä rakennuskustannukset ovat noin 4-7 % sekä palkkakustannus enimmillään 3 % kustannuksista. Muut kustannukset, joihin mm. salaojapöytä, vakuutusmaksujen, maan vuokrien ja syytinkien lisäksi luetaan maatalouden osuus koroista, ovat noin viidenneksen kaikista kustannuksista. Näin ollen kustannusten tarkastelussa on oleellista kiinnittää huomioita erityisesti tarvike- ja konekustannukseen sekä velkaisuuteen ja sitä kautta korkomenoihin. Tosin joillakin tiloilla myös muut yksittäiset kustannuserät saattavat olla keskeisiä.

Kustannusrakenteen hahmottamiseksi seuraavassa on tarkasteltu kustannuseriä ja niiden vaihteluita eri kvintileissä. Taulukossa 12 esitetään maitotilojen keskeisimpien kustannuserien osuus kokonaiskustannuksista eri kvintileissä.

Kokonaiskustannuksessa ilmenevät eroavuudet eri kvintilien välillä johtuvat eroista yksittäisissä kustannuserissä. Heikoimman taloudellisen tuloksen saavuttaneilla tiloilla ovat sekä ostorehu-, kone- että rakennuskustannukset muita ryhmiä selvästi suuremmat. Ostorehukustannukset ovat V-ryhmän tiloilla keskimäärin 48 000 mk eli vain noin puolet huonoimmin menestyneiden I-ryhmän tilojen 89 500 markasta. I-ryhmässä myös 12 700 markan ostosiemenkustannus on muita ryhmiä suurempi. Parhaimmin menestyneillä tiloilla konekustannus on 45 000 mk, kun se ryhmän I tiloilla on keskimäärin 85 000 mk. V-ryhmän konekustannuksesta on poistoja 25 000 mk eli noin puolta vähemmän kuin I-ryhmässä. Rakennuskustannuksessa näiden tilaryhmien välillä on eroa 12 000 mk.

Vuonna 1989 maitotiloilla on tehty maataloustöitä keskimäärin 5 200 tuntia ja sivuansiotöitä noin 160 tuntia. Viljelijäperheen maataloustöihin käyttämä työpanos on heikoimmin menestyneessä tilaryhmässä enimmillään 1 600 tuntia muita ryhmiä suurempi. Viljelijäperhe on näillä tiloilla tehnyt enemmän myös muita kuin maataloustöitä, sillä kokonaistyöpanos on enimmillään 2 600 tuntia muita tilaryhmiä suurempi. Suuremmasta työpanoksesta huolimatta viljelijäperheen työlle ja omalle pääomalle koroksi jäävä maataloustulo on ollut heikoimman taloudellisen tuloksen saavuttaneilla tiloilla 85 000 mk pienempi kuin parhaimpien tilojen ryhmässä. I-ryhmässä kannattavuuskerroin on ollut 0.70 eli työlle ja pääomalle asetettu korvaustavoite on saavutettu 70-prosenttisesti. Tavoitteena on tällöin ollut viljelijäperheen työlle maataloustyöntekijän tuntiansio ja pääomalle 5 %:n korko. Parhaiten menestyneessä V-tilaryhmässä kannattavuuskerroin on ollut 1.18.

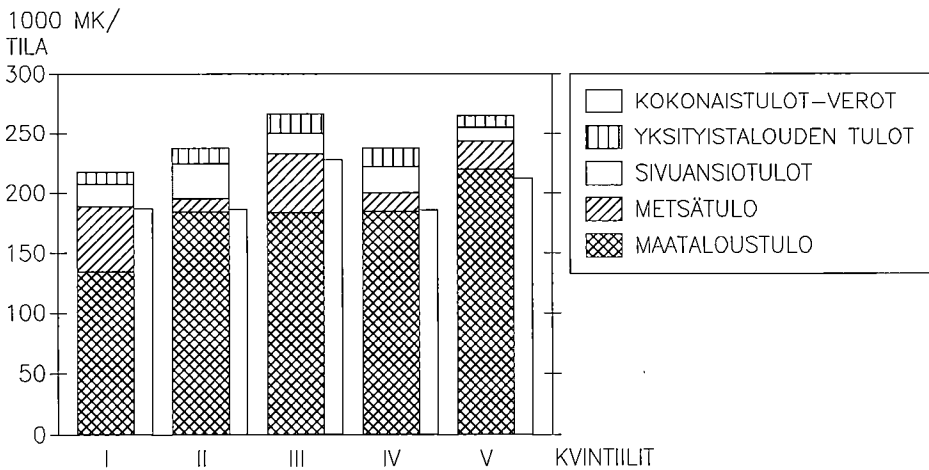
Investoinneissa ei ole ollut merkitseviä eroja eri ryhmien välillä maitotiloilla vuonna 1989. Maatalouden nettoinvestoinnit keskimäärin maitotiloilla ovat olleet lähes 100 000 mk. Koneiden hankintamenot ovat olleet noin 60 000 mk ja talusrakennusten keskimäärin 30 000 mk. Sitä vastoin edellisten vuosien investoinneissa on ilmeisesti oleellisia eroja, sillä poistot yhteensä ovat I-ryhmässä 70 000 mk eli kaksinkertaiset V-ryhmään verrattuna.

Taulukko 12. Keskeisten kustannuserien osuus (%) kokonaiskustannuksesta eri kvintileissä vuonna 1989 maitotiloilla.

| | I | II | III | IV | V |
|--------------------|------|------|------|------|------|
| Palkkakustannus | 0.5 | 2.8 | 1.3 | 1.2 | 0.4 |
| Kotieläinkustannus | 4.3 | 5.1 | 5.2 | 5.6 | 5.3 |
| Tarvikekustannus | 45.3 | 44.3 | 42.6 | 44.4 | 50.2 |
| Konekustannus | 25.2 | 23.0 | 26.0 | 23.7 | 22.5 |
| Rakennuskustannus | 6.9 | 4.5 | 6.8 | 5.4 | 5.6 |
| Muut kustannukset | 17.7 | 20.4 | 18.1 | 19.8 | 16.0 |

Suuremmat poistot I-ryhmässä viittaavat voimakkaasti tilaansa kehittäviin viljelijöihin. Nykyisen viljelijän hallinnassa I-ryhmän tilat ovat vuonna 1989 olleet keskimäärin 12 vuotta. Vastaavasti V-ryhmän tiloja ovat nykyiset viljelijät hallinneet keskimäärin 18 vuotta. Tilojen kokonaisvarallisuudessa ei ole vuoden 1989 osalta merkitseviä eroja eri kvintiilien välillä. I-ryhmän tiloilla on kone- ja kalusto-omaisuuteen sitoutuneen pääoman määrä kaksinkertainen V-ryhmään verrattuna. Keskimäärin tiloilla on yhteensä velkaa 320 000 mk. I-ryhmän tiloilla velkaa on noin 415 000 mk eli 260 000 mk enemmän kuin V-ryhmän tiloilla. Investointimenojen suhteessa kaikista tilan veloista erotettu maatalouden osuus on I-ryhmän tiloilla 283 000 mk ja V-ryhmän tiloilla noin 100 000 mk. Vastaavasti maatalouden osuus korkomenoista on I- ja II-ryhmän tiloilla yli 20 000 mk eli noin kolminkertainen V-ryhmään verrattuna.

Maitotiloilla on keskimääräinen maataloustulo vuonna 1989 ollut 181 000 mk. Keskimäärin näillä tiloilla on ollut metsätuloja 31 000 mk, sivuansiotuloja 20 000 mk ja yksityistalouden tuloja 13 000 mk. I-ryhmässä maataloustulo on ollut 134 000 mk eli noin 50 000 mk keskimääräistä pienempi. Näillä I-ryhmän tiloilla 55 000 markan metsätulot ovat muodostaneet 25 % viljelijäperheen kaikista tuloista. Vaikka maatalouden kokonaistuotossa ei ole maitotiloilla ollut merkitseviä eroja eri kvintiilien välillä, maataloustulo on ollut varsin suurista kustannuseroista johtuen vuonna 1989 V-ryhmässä 85 000 mk suurempi kuin I-ryhmässä. V-ryhmän tiloilla maataloustulon osuus on ollut 83 % viljelijäperheen kaikista tuloista. Sivuanstotalouden ja yksityistalouden tuloissa ei ole ollut merkitseviä eroja eri ryhmien välillä (kuvio 31).



Kuvio 31. Maitotilojen tulot (mk/tila) maatalouden kustannus/tuotto-suhteen mukaan kvintiiliryhmittäin vuonna 1989.

4.2.2 Maitotilojen tulosten kehitys vuosina 1985-1989

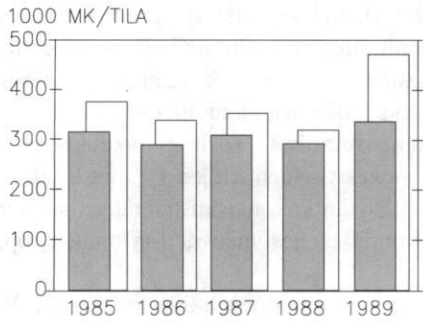
Tutkimuksessa on tarkasteltu vuosina 1985-1989 yhtäjaksoisesti kirjanpito toiminnassa mukana olleiden tilojen tuloksia. Maitotilojen sijoittuminen eri ryhmiin kustannus/tuotto-suhteen mukaisesti riippuu kaikkina tarkasteluvuosina nimenomaan kustannusten suuruudesta (kuvio 32). Kasvinviljelystä sekä kotieläintuotannosta saadut tuotot ovat olleet koko tarkastelujakson ajan eri tilaryhmissä lähes samansuuruiset. Tosin poikkeuksellisen hyvänä vuonna 1989 on varsinkin heikoimmin menestyneiden tilojen ryhmissä ylletty tavanomaista korkeampaan kokonaistuottoon. Sen sijaan kokonaiskustannukset samoin kuin keskeiset kustannuserät ovat olleet heikoimmin menestyneessä I-ryhmässä jopa kaksinkertaiset V-ryhmään verrattuna.

Ostorehukustannus on I-ryhmän tiloilla ollut eri vuosina 46 000-90 000 mk/tila. V-ryhmän tiloilla ostorehukustannus on vastaavasti vaihdellut 25 000 ja 50 000 markan välillä. Koko tarkastelujakson ajan ostorehukustannus on ollut I-ryhmässä kaksinkertainen V-ryhmään verrattuna. Konekustannus on ollut heikoimmin menestyneillä tiloilla vähintäänkin 1.6-kertainen V-ryhmään verrattuna ja vuosina 1985 ja 1986 yli kaksinkertainen. Sen lisäksi, että heikoimmin menestyneillä tiloilla eräät em. maatalouden muuttavat kustannuserät ovat suuremmat, näillä tiloilla on myös käytetty enemmän pääomaa investointeihin, erityisesti kone- ja kalusto-omaisuuden osalta.

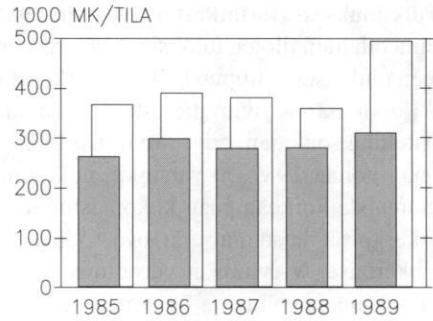
Maatalouden kannattavuus on tarkasteltavan jakson aikana vaihdellut eniten I- ja II-ryhmissä. I-tilaryhmässä kannattavuuskerroin on ollut vuosina 1985-1988 0.31-0.46 ja vuonna 1989 0.70. Vastaavasti II-tilaryhmässä kannattavuuskerroin on ollut 0.54-0.72 ja 1.06. Heikoin kannattavuus on ollut katovuotta seuranneena vuonna 1988. III-ryhmässä kannattavuuskerroin on ollut 0.72-0.98 ja IV-ryhmässä 0.81-1.10. V-tilaryhmässä heikoin kannattavuus on ollut vuonna 1988 (0.95) ja paras vuonna 1989 (1.18). Maatalouden tuotanto-olojen vaihtelut heijastuvat eniten heikoimmin menestyneiden tilojen tuloksissa. Parhaiten menestyneiden tilojen ryhmissä on ylletty suhteellisen korkeaan kannattavuuteen myös tuotanto-oloiltaan heikkoina vuosina.

Maitotiloille on tyypillistä tuotannon päätoimisuus, joten pääosa sekä viljelijäperheen työpanoksesta että tuloista liittyy maataloustuotantoon. Vuosina 1985-89 keskimäärin 61-74 % maitotilojen viljelijäperheen tuloista on ollut maataloustuloa ja vajaa viidennes metsätuloa. Keskimäärin viidennes tuloista on saatu sivuansioista tai yksityistaloudesta.

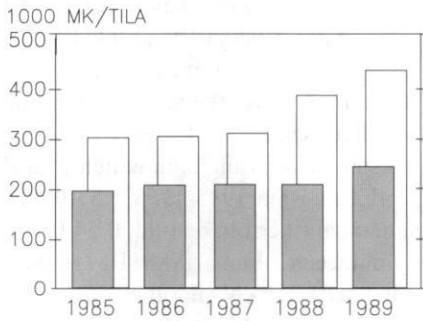
Tarkastelujakson aikana 67 maitotilasta neljä on ollut aina I-ryhmässä ja kolme tilaa aina V-ryhmässä. Maitotiloja tarkasteltaessa havaitaan tilanpidon vaiheen merkitys tulontuottamiskykyyn. Koko jakson ajan korkeimpien kustannusten ryhmässä olleiden tilojen tuotanto ei ole vielä vakiintunut. Nämä tilat ovat olleet vuonna 1989 nykyisen viljelijän hallinnassa 8 vuotta ja viljelijöiden keski-ikä on ollut 37 vuotta. Vastaavasti koko ajan matalien kustannusten V-ryhmässä olleiden maitotilojen viljelijät ovat olleet 49-vuotiaita ja hallinneet tilaansa keskimäärin 25 vuotta. Ne tilat, jotka ovat tarkastelujakson aikana olleet sekä I- että V-ryhmissä eli tilojen kustannusten ja tuottojen suhde on vaihdellut eniten, ovat olleet nykyisen viljelijän hallinnassa 17 vuotta. Näiden viljelijöiden keski-ikä on ollut 44 vuotta.



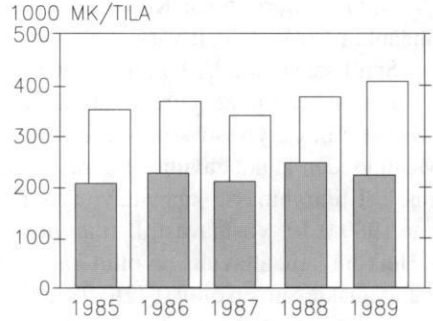
I-KVINTIILI



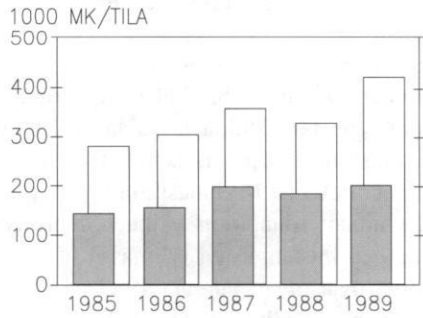
II-KVINTIILI



III-KVINTIILI



IV-KVINTIILI



V-KVINTIILI



Kuvio 32. Maatalouden kokonaistuotto ja kustannukset (mk/tila) maitotiloilla kustannus/tuotto-suhteen mukaisissa kvintiliryhmissä vuosina 1985-1989.

4.3 Sikatilat

4.3.1 Sikatilat keskimäärin

Sikatiilojen taloudelliset tulokset riippuvat paljon harjoitettavasta tuotantomuodosta. Porsastuotantoon tai vastaavasti lihasikojen tuotantoon erikoistuneilla tiloilla tuotantomenetelmät ovat varsin erilaiset. Tilojen pienen lukumäärän takia kannattavuustutkimuksessa sikatiloja ei kuitenkaan erotella toisistaan tuotantolinjojen mukaan. Myös tässä tarkastelussa sikatiloihin on luettu kaikki eri tuotantolinjoja edustavat sikatilat. Lisäksi sikatilat on pyritty ryhmittelemään myös siten, että porsastuotantotilat, yhdistelmäsisikalat sekä lihasikalat on erotettu toisistaan.

Jaettaessa sikatilat tuotantolinjoihin on perusteena käytetty vuoden keskimääräisiä sikamääriä. Porsastuotantoon erikoistuneiksi on luettu ne tilat, joilla keskimäärin vuodessa on emakoita enemmän tai yhtä paljon kuin 3-9 kk ikäisiä sikoja. Yhdistelmäsisikaloilla on emakoita keskimäärin vähemmän kuin 3-9 kk ikäisiä sikoja. Lihasikaloiksi on luettu ne tilat, joilla ei ole emakoita lainkaan.

Kun sikatilat jaetaan kustannus/tuotto-suhteen mukaan kvintiileittäin, kuhunkin ryhmään tulee 13 tilaa. Eri kvintiileihin sijoittuvat sikatilat ovat tilakooltaan sekä pellon käytöltään samantyyppisiä. Tilojen keskimääräinen peltoala on 38 ha, josta lähes 2/3 on rehuviljalla. Satotasossa ei ole ollut merkitseviä eroja eri ryhmien välillä. Ohran sekä kauran satotasoa on ollut keskimäärin 3 500 kg/ha.

Kaikkien sikatilojen keskimääräinen kokonaiskustannus vuonna 1989 on ollut 597 000 mk ja kokonaistuotto 839 000 mk. Keskimääräinen maataloustulo on tällöin ollut 242 000 mk. Eläinomaisuuden osalta on myös sikatilojen tarkastelussa menetelty kannattavuustutkimuksen käytännön mukaisesti siten, että omaisuuden hankinnasta aiheutunutta arvon lisäystä ei lueta tuottoon eikä hankintameno sisälly kustannukseen. Näin ollen tämän tarkastelun kokonaiskustannus-käsite ei sisällä kotieläinten hankintamenoa, vaikka se erityisesti sianlihantuotantotiloilla on yleensä suuri. Vastaavasti kokonaistuottoon luetaan vain tilalla tapahtuneen arvon lisäyksen osuus vähentämällä tuotosta eläinten hankintameno.

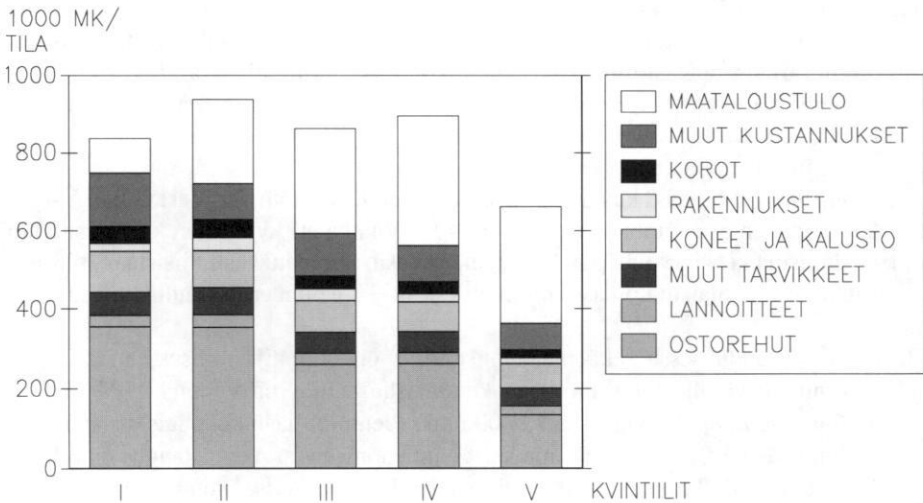
Vuonna 1989 I-ryhmässä kustannukset ovat olleet 90 % tuotoista. Vastaavasti V-ryhmässä kustannusten osuus tuotoista on ollut 54 %. Vaikka eri kvintiilien kokonaistuotot markkamääräisinä keskiarvoina poikkeavat eräiltä osin huomattavasti toisistaan, tilastollisesti testattuna kokonaistuotossa eri ryhmien välillä ei ole ollut eroja (taulukko 13, kuvio 33).

Kokonaiskustannuksessa sekä maataloustulossa on ollut tilastollisesti merkitseviä eroja eri ryhmien välillä. Suurimmillaan kokonaiskustannus on vuonna 1989 ollut I-ryhmässä 746 000 mk ja II-ryhmässä 721 000 mk. Pienimmillään kokonaiskustannus on ollut V-ryhmässä 361 000 mk. Kustannuksista nimenomaan tarvikekustannus on ollut I- ja II-ryhmissä (441 000 mk ja 453 000 mk) suurin ja V-ryhmässä pienin (200 000 mk). Tarvikekustannuksesta ostorehujen osuus on ollut sekä I- että II-ryhmissä noin 80 % ja V-ryhmässä 66 %. I-ryhmässä ostorehukustannus on ollut 354 000 mk eli noin 220 000 mk suurempi kuin V-ryhmässä. Vuonna 1989 muissa kustannuserissä ei ole ollut eroja eri kvintiilien välillä.

Taulukko 13. Sikatilojen tuloksia kvintileittäin vuonna 1989.

| | I | II | III | IV | V |
|--------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Kustannus/tuotto- suhde | 0.90 | 0.77 | 0.69 | 0.63 | 0.54 |
| Kokonaistuotto (mk/tila) | 836 000 | 940 000 | 864 000 | 891 000 | 663 000 |
| Kokonaiskustannus (mk/tila) | 746 000 | 721 000 | 593 000 | 561 000 | 361 000 |
| Maataloustulo (mk/tila) | 90 000 | 219 000 | 271 000 | 330 000 | 302 000 |
| Kannattavuus- kerroin | 0.77 | 1.49 | 1.59 | 1.90 | 1.83 |

Vuonna 1989 I-ryhmän tiloista yli puolet on erikoistunut sianlihantuotantoon. Myös II-ryhmässä on eniten lihasikaloita. Vastaavasti porsastuotantoon erikoistuneet tilat ovat painottuneet ryhmiin III, IV ja V. V-ryhmän tiloista 3/4 on erikoistunut porsastuotantoon. Jaettaessa sikatilat kustannus/tuotto-suhteen mukaisiin ryhmiin voidaan todeta tuotantolinjojen toisistaan selvästi poikkeavien tuotantoprosessien vaikutukset tilojen kustannusrakenteeseen.



Kuvio 33. Kokonaistuotto, kokonaiskustannukset ja maataloustulo (mk/tila) sikatiloilla vuonna 1989.

Kaikkina tarkastelujakson vuosina 1985-1989 tarvikekustannuksessa ja erityisesti ostorehukustannuksessa on ollut eroja kvintiilien välillä. I- ja II-ryhmien suurta ostorehukustannusta vuodesta toiseen selittää suurelta osin sianlihantuotantoon erikoistuneiden tilojen painottuminen näihin ryhmiin. Useina vuosina myös konekustannuksessa ja maatalouden koroissa on ollut eroja ryhmien välillä. Vuonna 1988 I-ryhmässä konekustannus on ollut 115 000 mk eli noin 50 000 mk suurempi kuin V-ryhmässä. Katovuosina 1987 ja 1988 I-ryhmän tiloilla korkomenot ovat olleet yli kaksinkertaiset V-ryhmään verrattuna. Vuosina 1985-86 konekustannus on ollut V-ryhmässä 45 000-55 000 mk eli selvästi pienempi kuin muissa ryhmissä.

Maitotilojen tapaan myös sikatilojen sijoittuminen kustannus/tuotto-suhteen mukaisiin ryhmiin on kaikkina tarkastelujakson vuosina määräytynyt kustannusten mukaan. Eri kvintiilien välillä ei ole voitu havaita tilastollisesti merkitseviä eroja tuotoissa, mutta sen sijaan kustannukset ovat poikenneet toisistaan. Kuviosta 34 ilmenee myös vuosien välillä tuotanto-olosuhteissa esiintyvien vaihteluiden vaikutus tilan talouteen. Esimerkiksi I-kvintiilissä kustannukset ovat vuonna 1987 olleet noin 20 000 mk tuottoja suuremmat, kun taas erinomaisena satovuonna 1989 myös tässä ryhmässä maataloustulo on ollut 90 000 mk.

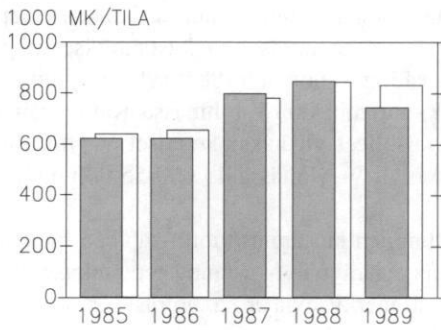
Sikatiloista kaksi tilaa on ollut aina I-ryhmässä ja samoin kaksi tilaa aina V-ryhmässä. Koko tarkastelujakson ajan I-ryhmään kuuluneiden sikatilojen nykyinen viljelijä on vuonna 1989 ollut keski-ikältään 44 vuotta ja hallinnut tilaansa 19 vuotta. Kunakin tarkasteluvuonna V-ryhmään kuuluneiden tilojen viljelijä on ollut keski-ikältään 64 vuotta ja hallinnut tilaansa 33 vuotta.

4.3.2. Sikatilat tuotantolinjoittain

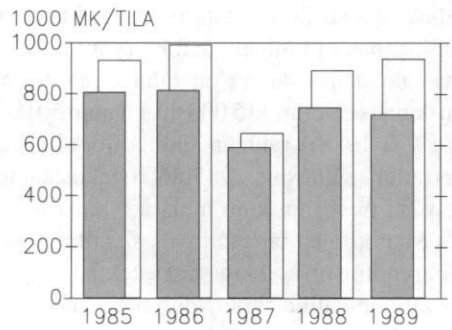
Kustannus/tuotto-ryhmittelyn lisäksi sikatiloja on tarkasteltu tuotantolinjoittain. Eri tuotantolinjoissa kustannusrakenne poikkeaa erityisesti tarvikekustannuksen osalta. Myös kustannusten ja tuottojen taso poikkeaa tuotantolinjoittain (taulukko 14). Sekä kokonaistuotto että kustannukset ovat olleet suurimmat lihasikaloissa ja pienimmät porsastiloilla. Vuonna 1989 maataloustulo on ollut suurin yhdistelmätuotantoa harjoittavilla tiloilla. Vuonna 1989 kaikissa tuotantolinjoissa on kannattavuuskertoimen mukaan saavutettu viljelijäperheen työlle ja pääomalle asetettu korvaustavoite.

Taulukko 14. Sikatilojen tuloksia tuotantolinjoittain vuonna 1989.

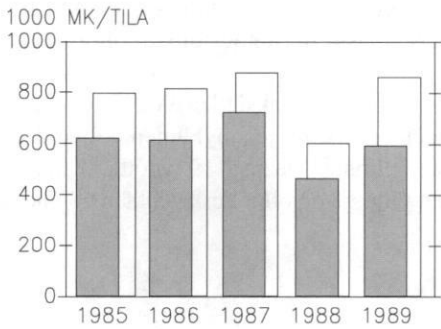
| | Porsastuotanto | Yhdistelmätuotanto | Sianlihantuotanto |
|-----------------------------------|----------------|--------------------|-------------------|
| Tiloja, kpl | 28 | 16 | 21 |
| Kustannus/tuotto-suhde | 0.66 | 0.70 | 0.76 |
| Kokonaistuotto (mk/tila) | 655 000 | 938 000 | 1 007 000 |
| Kokonaiskustannukset (mk/tila) | 445 000 | 649 000 | 758 000 |
| Maataloustulo (mk/tila) | 211 000 | 290 000 | 249 000 |
| Kannattavuuskerroin | 1.34 | 1.78 | 1.55 |



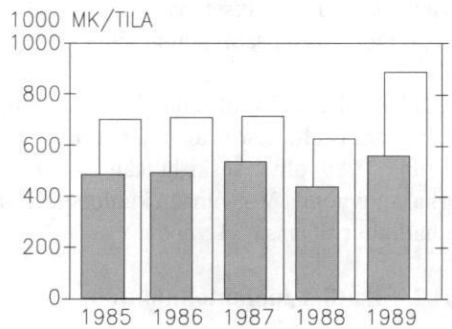
I-KVINTIILI



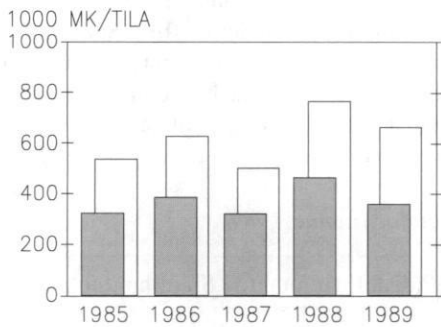
II-KVINTIILI



III-KVINTIILI



IV-KVINTIILI



V-KVINTIILI



Kuvio 34. Maatalouden kokonaistuotto ja kustannukset (mk/tila) sikatiloilla kustannus/ tuotto-suhteen mukaisissa kvintiliryhmissä vuosina 1985-1989.

Eri tuotantolinjojen välillä ei ole esiintynyt merkitseviä eroja tilakoossa eikä pellon käytössä. Porsastuotantoon erikoistuneilla tiloilla on ollut keskimäärin 36 emakkoa ja eläimiä yhteensä keskimäärin 52 ny. Yhdistelmätuotannon tiloilla emakkoja on ollut 30 ja eläimiä yhteensä 120 ny. Sianlihantuotantoon erikoistuneilla tiloilla keskimääräinen eläinluku on ollut 110 ny. Maataloustöihin käytetty työpanos on porsastiloilla ollut 4 500 tuntia eli noin 1 300 tuntia suurempi kuin sianlihantuotantoon erikoistuneilla tiloilla. Yhdistelmätuotannon tiloilla maatalouden vaatima työpanos on ollut 4 300 tuntia. Eri tuotantolinjoissa tuotantopanosten käyttö ja erityisesti tarvikkekustannukset ovat varsin erilaiset (taulukko 15).

Porsastuotantotilojen ostorehukustannus on vuonna 1989 ollut 147 000 mk eli 270 000 mk pienempi kuin lihasikaloiissa. Tuotantolinjojen välillä on ollut eroja myös konekustannuksessa. Lihasikaloiden konekustannus on ollut 108 000 mk eli kolmanneksen suurempi kuin muissa tuotantolinjoissa. Emakkosikaloiissa poistojen osuus konekustannuksesta on vuonna 1989 ollut 51 %, yhdistelmäsikaloiissa 61 % ja lihasikaloiissa 72 %.

Sikatiloja on tarkasteltu tuotantolinjoittain vuosilta 1987-89. Sen lisäksi, että ostorehukustannus on ollut vuodesta toiseen pienin emakkosikaloiissa ja suurin lihasikaloiissa, esiintyy eroja myös muissa kustannuserissä. Vuonna 1988 konekustannus on ollut suurin sianlihantuotantotiloilla, samoin kuin muiden kustannusten erä sekä maatalouden osuus koroista. Myös vuonna 1987 maatalouden osuus koroista on ollut lihasikaloiissa (37 000 mk) lähes kaksinkertainen emakkosikaloihin verrattuna. Kyseisenä vuonna maatalouden velat ovat sianlihantuotantotiloilla olleet 574 000 mk ja porsastuotantotiloilla 357 000 mk.

Tarkasteltaessa keskeisten kustannuserien suhteellista osuutta kaikista kustannuksista havaitaan tuotantolinjojen välillä eroja lähinnä ostorehukustannuksessa. Vuonna 1989 ostorehukustannus on ollut porsastuotantoon erikoistuneilla tiloilla 34 %, yhdistelmätuotannon tiloilla 46 % ja lihantuotantotiloilla 50 % kokonaiskustannuksesta. Vuonna 1988 porsastuotantotiloilla rakennuskustannusten (5.5 %) sekä korkojen (5.8 %) suhteellinen osuus kaikista kustannuksista on ollut suurin. Vuonna 1987 konekustannukset ovat olleet 16.3 % porsastiloilla, 11.5 % yhdistelmätiloilla ja 12.3 % lihantuotantotiloilla. Maatalouden velkojen määrä suhteessa maatalouden kokonaistuottoon on eri vuosina ollut keskimäärin 47-52 %. Siinä tuotantolinjojen välillä ei ole esiintynyt eroja.

Taulukko 15. Keskeiset kustannuserät (mk/tila) ja niiden osuus (%) kokonaiskustannuksesta tuotantolinjoittain sikatiloilla vuonna 1989.

| | Porsastuotanto | | Yhdistelmätuotanto | | Sianlihantuotanto | |
|------------------------|----------------|---------|--------------------|---------|-------------------|---------|
| | % | mk/tila | % | mk/tila | % | mk/tila |
| Palkkakustannus | 3 | 24 700 | 3 | 22 400 | 1 | 7 100 |
| Kotieläinkustannus | 5 | 20 400 | 4 | 24 300 | 1 | 5 800 |
| Ostorehukustannus | 34 | 146 900 | 46 | 303 500 | 50 | 414 700 |
| Tarvikkekustannus yht. | 52 | 224 400 | 60 | 385 300 | 64 | 504 600 |
| Konekustannus | 16 | 71 400 | 12 | 75 800 | 16 | 107 600 |
| Rakennuskustannus | 5 | 22 200 | 4 | 29 000 | 3 | 23 700 |
| Muut kustannukset | 19 | 81 700 | 17 | 111 600 | 15 | 109 600 |

Vastoin eräitä oletuksia korkeimpien kustannusten I-kvintiiliin ei sikatiloillakaan ole valikoitunut aivan viime aikoina sukupolvenvaihdoksen tehneitä tiloja. I-ryhmän tilojen 46-vuotiaat viljelijät ovat tosin nuorempia kuin V-ryhmän 54-vuotiaat viljelijät, mutta tilat ovat olleet nykyisen viljelijän hallinnassa lähes 20 vuotta. I-ryhmän tiloilla eräissä ryhmissä ilmenevät korkeimmat konekustannukset sekä korkomenot tosin viittaavat voimakkaasti tilaansa kehittäviin viljelijöihin. Konekustannuksen lisäksi oleellimmat tilojen väliset kustannuserot ovat aiheutuneet ostorehukustannuksesta.

Jaettaessa sikatilat vielä tuotantolinjoittain kustannus/tuotto-suhteen mukaisesti kolmeen ryhmään tilojen lukumäärä ryhmissä jää varsin pieneksi. Aineistossa mukana olevista tiloista lihasikaloihin on luettu 21 tilaa, yhdistelmäsikaloihin 16-23 tilaa ja emakkosikaloihin 21-28 tilaa. Kustannus/tuotto-suhteen mukainen ryhmittely tuotantolinjoittain heijastelee samansuuntaisia kustannuseroja, mitä edellä on kaikkien sikatilojen osalta todettu. Parhaimmilla lihantuotantotiloilla tarvikkekustannuksen ja siinä erityisesti ostorehukustannuksen suhteellinen osuus on jäänyt alemmaksi kuin muissa ryhmissä. Maataloustulo ja kannattavuuskerroin ovat näillä tiloilla olleet moninkertaiset heikoimmin menestyneihin tiloihin verrattuna.

Sikatilojen tarkastelua on vaikeuttanut oleellisesti eri tuotantolinjojen toisistaan poikkeavat tuotantoprosessit. Koska kannattavuustutkimustoiminta perustuu oleellisilta osin tilojen talouden seurantaan, tiedot tilojen fyysisestä tuotannosta ovat vähäisemmät. Kuitenkin kustannusten ja niitä vastaavien tuottojen selvittämisessä olisi varsin keskeistä tietää mm. teurassikojen lukumäärä ja teuraspainot, rehun hyötysuhde sekä porsastuotto emakkoa kohti.

4.4 Viljatilat

4.4.1 Tilakohtaiset tulokset

Jaettaessa viljatilat kustannus/tuotto-suhteen mukaan kvintiileihin tulee kuhunkin ryhmään 14 tilaa. Vuosi 1989 on ryhmittelyltään poikkeuksellinen, sillä ryhmien välillä on eroja myös tilakoossa. Muina tarkastelujakson vuosina kvintiilien välillä ei ole ollut merkittäviä eroja viljellyssä peltoalassa, mutta vuonna 1989 I-ryhmässä tilakoko on pienin ja II-ryhmässä suurin (taulukko 16).

Taulukko 16. Kustannus/tuotto-suhteen kvintiileittäin ryhmiteltyjen viljatilojen tunnuspiirteitä vuonna 1989.

| | I | II | III | IV | V |
|------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Tiloja, kpl | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 |
| Kustannus/tuotto-suhde | 0.90 | 0.74 | 0.63 | 0.51 | 0.40 |
| Peltoala, ha | 26.46 | 68.55 | 48.01 | 46.11 | 42.04 |
| Satotaso, ry/ha | 3 000 | 3 200 | 3 800 | 4 000 | 3 700 |

Viljatilojen keskimääräinen pinta-ala on 46 ha. Keskimäärin pinta-alasta noin 80 % on ollut viljalla ja noin 13 % erikoiskasveilla. Koko peltoalasta on keskimäärin ollut ohraa 28 %, kevätvehnää 20 %, kauraa 18 %, ruista 10 % sekä syysvehnää vajaa 2 %. Eri kvintiilien välillä on ollut eroja viljelyaloissa siten, että IV-ryhmässä on viljelty kevätvehnää keskimäärin 35 % ja II- ja III-ryhmissä 14-15 % pinta-alasta. Vastaavasti kauraa on viljelty IV-ryhmässä vajaa 5 % ja I-ryhmässä lähes kolmannes pinta-alasta (28 %).

Eri viljalajien suhteellisten viljelyalojen lisäksi ryhmien välillä on ollut eroja myös satotasoissa. Sen lisäksi, että IV-ryhmässä kevätvehnän viljelyala on suuri, myös kevätvehnän satotaso IV-ryhmässä (4 000 kg/ha) on ollut suurin. I-ryhmässä kevätvehnän satotaso on vuonna 1989 ollut neljänneksen pienempi eli 3 000 kg/ha. Myös ohran satotaso on ollut IV-ryhmässä (4 100 kg/ha) noin neljänneksen I-ryhmän keskimääräistä satoa (3 100 kg/ha) suurempi. Keskimääräinen satotaso on I-ryhmässä pienin (3 000 ry/ha) ja IV-ryhmässä suurin (4 000 ry/ha).

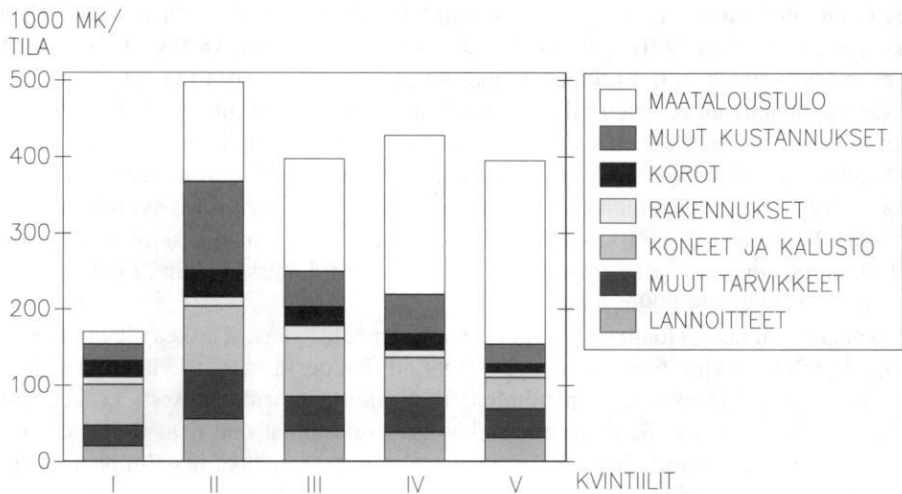
Skaalavaikutuksista johtuen yksikkökustannusten tulisi yleensä laskea tilakoon kasvaessa. Viljatilojen kvintiilijaossa vuodelta 1989 on tilakoossa merkitseviä eroja I- ja II-ryhmän välillä. Keskokooltaan pienimmät tilat sijoittuvat suhteellisesti korkeimpien kustannusten I-ryhmään. Sen sijaan keskikooltaan suurimmat tilat ovat II-ryhmässä eli suhteellisesti toiseksi korkeimpien kustannusten ryhmässä eivätkä matalimpien kustannusten V-ryhmässä, mihin skaalavaikutukset viittaisivat. Näiltä osin tulokset ovat yhden-suuntaiset edellä kohdassa 3.4.5.1 tarkasteltujen viljatilojen tulosten kanssa.

Vuonna 1989 II-ryhmän tiloilla on huomattavasti suuremmasta viljelyalasta johtuen muita ryhmiä suuremmat tuotot sekä kustannukset (taulukko 17, kuvio 35). V-ryhmässä tilojen keskimääräinen peltoala on 42 ha eli 26 ha II-ryhmän tilakokoa pienempi. V-ryhmässä kustannukset suhteessa tuottoon ovat alimmat, joten pienemmästä tilakoosta huolimatta näillä tiloilla on saavutettu suurin maataloustulo. V-ryhmässä on saavutettu 220 000 mk suurempi kokonaistuotto kuin I-ryhmässä suunnilleen samoilla kustannuksilla.

Kuten taulukossa 17 esitetystä kannattavuuskertoimista voidaan päätellä, viljatioilla saavutettu kannattavuus paranee siirryttäessä I-ryhmästä V-ryhmään. I-ryhmässä työlle ja pääomalle tavoitteeksi asetettu korvaus on saavutettu 65-prosenttisesti. II- ja III-ryhmissä kannattavuuskerroin on yli 1. IV- ja V-ryhmissä kannattavuuskerroin on yli 2 eli näillä tiloilla vastaava kannattavuustavoite on saavutettu yli kaksinkertaisena.

Taulukko 17. Viljatilat vuonna 1989 kvintiileittäin.

| | I | II | III | IV | V |
|--------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Kokonaistuotto (mk/tila) | 170 000 | 498 000 | 397 000 | 428 000 | 395 000 |
| Kokonaiskustannus (mk/tila) | 154 000 | 367 000 | 249 000 | 219 000 | 154 000 |
| Maataloustulo (mk/tila) | 16 000 | 131 000 | 148 000 | 209 000 | 241 000 |
| Kannattavuus- kerroin | 0.64 | 1.18 | 1.45 | 2.07 | 2.58 |



Kuvio 35. Kokonaistuotto, kokonaiskustannukset ja maataloustulo (mk/tila) vuonna 1989 viljailijoilla.

Viljailijoiden keskimääräinen kokonaiskustannus on ollut 228 600 mk. Tarvikekustannus on ollut keskimäärin 80 400 mk. Tästä ostolannoitteiden osuus on ollut 36 700 mk ja ostosiementen 11 500 mk. Kuivaus- ym. kustannukset on olleet keskimäärin 10 900 mk ja poltto- ja voiteluaineet 14 100 mk. Viljailijoiden keskimääräinen konekustannus vuonna 1989 on ollut 61 900 mk, josta poistojen osuus on ollut 41 100 mk sekä koneiden korjaus 13 900 mk. Rakennuskustannus on ollut keskimäärin 11 200 mk sekä palkkakustannus 11 900 mk. Salaojapoiistot, vakuutusmaksut, maatalouden korot ym. sisältävät muut kustannukset ovat tällöin olleet keskimäärin 63 100 mk.

Ryhmien väliset kustannuserot erityisesti ryhmien I ja II välillä johtuvat vuonna 1989 suurelta osin tilakoon eroista. Kokonaiskustannus 367 000 mk on II-ryhmässä suurin. Pienimmillään kokonaiskustannus 154 000 mk on ryhmässä I ja V. Ne kustannuserät, joissa ryhmien välillä ilmenee tilastollisesti merkitseviä eroja, ovat lähes kautta linjan II-ryhmässä suurimmat. II-ryhmän tiloilla palkkakustannus (48 000 mk) on huomattavasti suurempi kuin muissa ryhmässä, joissa se vaihtelee runsaasta sadasta markasta noin 6 000 markkaan. Ostolannoitekustannus on ollut II-ryhmässä suurin 55 000 mk ja pienin I-ryhmässä 20 000 mk. Poltto- ja voiteluainekustannus on II-ryhmässä ollut 20 500 mk eli kaksinkertainen I-ryhmään verrattuna. Myös sähkömaksut (10 500 mk) ovat II-ryhmässä I-ryhmään verrattuna kaksi kertaa suuremmat. Tarvikekustannus yhteensä on ollut II-ryhmässä 119 400 mk. I-ryhmän tarvikekustannus on ollut 47 000 mk.

Koneiden korjausmenot ovat olleet III-ryhmässä suurimmat (22 000 mk) ja I- sekä V-ryhmissä pienimmät (8 200-10 000 mk). Konekustannus yhteensä on ollut II-ryhmässä 84 400 mk eli yli kaksinkertainen V-ryhmän 41 300 markkaan verrattuna. II-ryhmässä myös vakuutusmaksut (28 900 mk) ovat olleet yli kaksinkertaiset I- ja V-ryhmiin verrattuna. Mm. salaajapoiston ja vakuutusmaksut sisältävä muu kustannus yhteensä on samoin ollut II-ryhmässä yli kaksinkertainen edellisiin ryhmiin nähden.

Tarvikekustannusten osalta ryhmien väliset erot ilmenevät erityisesti ryhmien I ja II välillä. Sen sijaan muissa kuin tarvikekustannuksissa II-ryhmän kustannukset ovat olleet edelleen suurimmat, mutta I- ja V-ryhmän pienimmät. Koneiden hankintamenot ovat vuonna 1989 olleet suurimmillaan 100 000 mk II-ryhmässä ja pienimmillään V-ryhmässä 13 600 mk. Lähinnä suuremmasta tilakoosta johtuen II-ryhmän maatalousomaisuus on ollut lähes kolminkertainen I-ryhmään verrattuna. Tilojen velkaisuudessa ei ole ollut merkitseviä eroja eri ryhmien välillä.

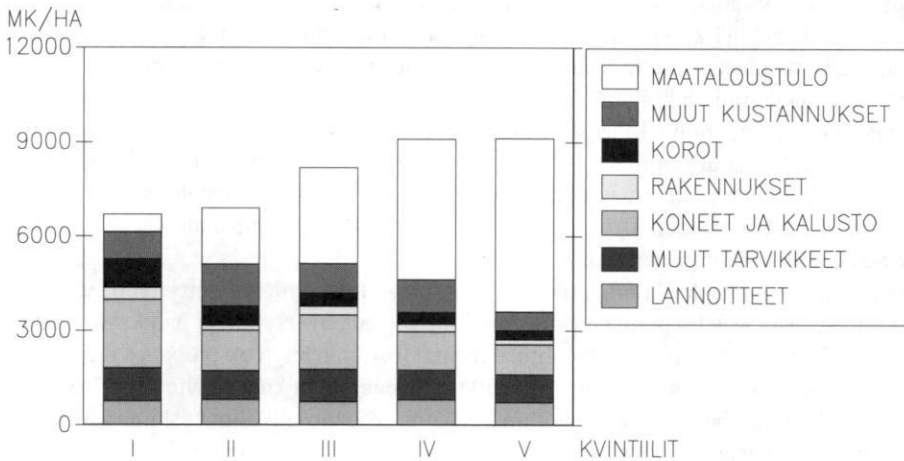
Keskimäärin viljatiloiilla vuonna 1989 on maataloustöihin käytetty työpanos ollut 1 600 tuntia, josta viljelijäperheen osuus on ollut vajaat 1 400 tuntia ja palkkaväen lähes 300 tuntia. Suuremmasta tilakoosta johtuen maataloustöihin käytetty työpanos on vuonna 1989 II-ryhmässä ollut 2 400 tuntia eli 1 350 tuntia enemmän kuin I-ryhmässä. Myös II-ryhmässä viljelijäperheen maataloustöihin käyttämä työpanos on ollut keskimääräinen eli 1 400 tuntia. Sen sijaan palkkaväen osuus maataloustöistä on 1 000 tuntia eli suurempi kuin muissa ryhmissä. Toisaalta viljelijäperheen sivuansiotöitä on II-ryhmässä 1 300 tuntia, kun niitä keskimäärin kaikilla viljatiloiilla on 650 tuntia.

4.4.2 Hehtaarikohtaiset tulokset

Viljatilojen tuloksia on mielekästä tarkastella myös hehtaaria kohti laskettuna erityisesti vuoden 1989 osalta, jolloin ryhmien välillä on ollut merkitseviä eroja tilakoossa. Hehtaaria kohti laskettuna kokonaiskustannus on ollut I-ryhmässä noin 6 100 mk ja V-ryhmässä 3 600 mk eli noin 40 % I-ryhmän kustannusta alempi. Vastaavasti ryhmien välillä on ollut eroja hehtaarikohtaisissa tuotoissa. Hehtaarituohto on alimmillaan 6 700 mk I-ryhmässä ja nousee ryhmästä toiseen siirryttäessä ollen suurimmillaan 9 100 mk V-ryhmässä (taulukko 18, kuvio 36).

Taulukko 18. Viljatilojen tulokset peltohehtaaria kohti (mk/ha) vuonna 1989.

| | I | II | III | IV | V |
|----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Kokonaistuotto | 6 700 | 6 900 | 8 200 | 9 100 | 9 100 |
| Kokonaiskustannukset | 6 100 | 5 100 | 5 100 | 4 600 | 3 600 |
| Maataloustulo | 600 | 1 800 | 3 100 | 4 500 | 5 500 |



Kuvio 36. Kokonaistuotto, kokonaiskustannukset ja maataloustulo (mk/ha) vuonna 1989 viljailoilla.

Koska hehtaarikohtaiset kustannukset ovat I-ryhmässä suurimmat ja tuotot pienimmät, maataloustulo on I-ryhmässä merkitsevästi pienempi kuin muissa ryhmissä. II-ryhmässä maataloustulo on kolminkertainen I-ryhmään verrattuna ja V-ryhmässä lähes 10-kertainen I-ryhmään verrattuna.

Keskimääräinen kokonaiskustannus on vuonna 1989 ollut 4 900 mk/ha. Tästä tarvekustannus on ollut 1 700 mk ja konekustannus 1 500 mk. Ryhmien välillä on hehtaaria kohti laskettuna ollut eroa lähinnä konekustannuksessa sekä vakuutusmaksuissa ja korkomenoissa. Sen sijaan hehtaarikohtaisessa lannoite- ym. tarvekustannuksessa ei ole ollut eroja eri ryhmien välillä. Konekustannus on ollut I-ryhmässä 2 200 mk/ha ja V-ryhmässä 950 mk/ha. Konekustannuksesta on poistojen osuus ollut I-ryhmässä 1 400 mk ja V-ryhmässä 600 mk. Mm. vakuutusmaksut ja salaojapoiistot sisältävä muu kustannus on ollut I-ryhmässä 800 mk hehtaaria kohti eli 1.7-kertainen V-ryhmään verrattuna. I- ja II-ryhmissä yksistään vakuutusmaksut ovat olleet noin kaksinkertaiset V-ryhmän 200 mk/ha verrattuna.

II-ryhmässä, jossa tilakoko on muita ryhmiä suurempi, palkkakustannus on ollut yli 400 mk/ha. Muissa ryhmissä palkkakustannus on ollut korkeintaan kolmasosan II-ryhmään verrattuna. Palkkaväen työpanos hehtaaria kohti on ollut II-ryhmässä 9 tuntia eli kolminkertainen keskimääräiseen työpanokseen verrattuna. Viljelijäperheen työpanos hehtaaria kohti on ollut keskimäärin 37 tuntia eikä siinä ole ollut merkitseviä eroja

kvintiilien välillä. Maatalouden velkojen korot ovat olleet I-ryhmässä 900 mk hehtaaria kohti eli yli kolminkertaiset V-ryhmään verrattuna.

I-ryhmän tilat ovat ilmeisesti voimakkaasti investoivia ja kasvuvaiheessa olevia tiloja, sillä maatalouden nettoinvestoinnit vuonna 1989 hehtaaria kohti laskettuna ovat moninkertaiset V-ryhmään verrattuna. I-ryhmän tiloilla investoinnit ovat olleet aikaisempinakin vuosina suuremmat, sillä myös poistot yhteensä ovat I-ryhmässä yli kaksinkertaiset V-ryhmään verrattuna. I- ja V-ryhmän välillä on eroja sekä kone- ja kalusto-omaisuuden että talousrakennusten osalta. I-ryhmän tiloilla koneiden arvo on 5 600 mk/ha eli yli kaksinkertainen V-ryhmän tiloihin verrattuna. Talousrakennusten arvo on I-ryhmässä noin kolminkertainen V-ryhmän verrattuna.

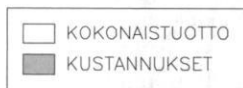
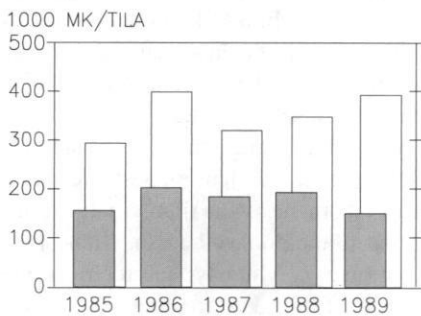
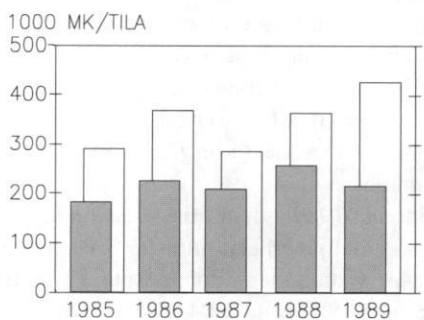
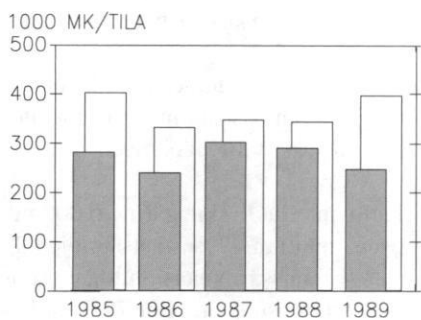
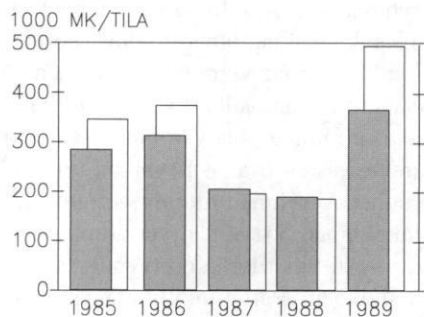
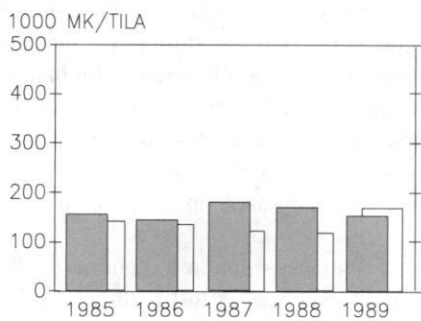
Erityisesti viljatilaille on tyypillistä taloudellisen tuloksen vaihtelu tuotanto-olosuhteiden mukaan. Parhaimmin menestyneillä V- ja IV-ryhmien tiloilla on kaikkina tarkastelujakson vuosina saavutettu kannattavuuskertoimen mukaan työlle ja pääomalle asetettu korvaustavoite. Vuonna 1989 siihen on ylletty myös II-ryhmän tiloilla. I-ryhmässä ainoastaan erinomaisena satovuonna 1989 maatalouden kokonaistuotto on ollut kustannuksia suurempi (kuvio 37).

Viljatilaille on varsin usein tyypillistä tuotannon sivutoimisuus. Muiden tulonlähteiden merkitys on korostunut erityisesti I-kvintiilin tiloilla, joilla ainoastaan hyvien tuotanto-olosuhteiden vallitessa on jäänyt maataloustuloa korvaukseksi viljelijäperheen työlle ja pääomalle.

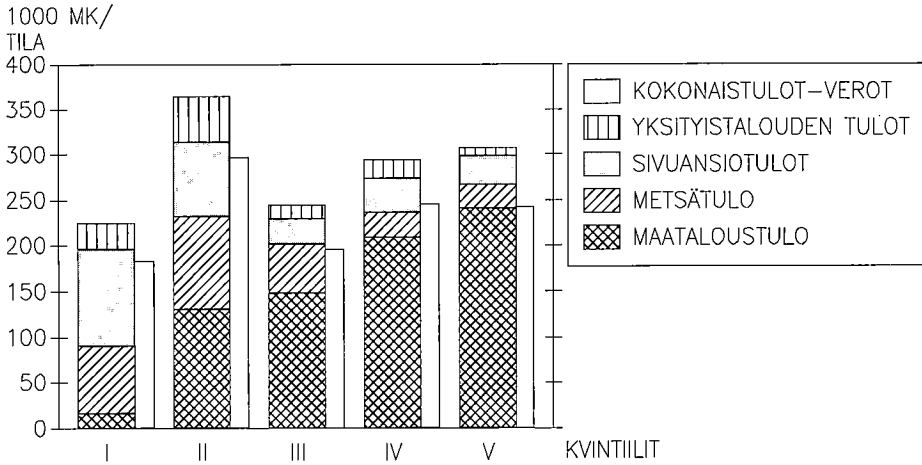
Vuonna 1989 I-kvintiilissä saavutettu maataloustulo on ollut keskimäärin 16 000 mk eli 7 % viljelijäperheen tuloista. Sivuansiotulojen osuus on ollut 47 %, metsätulojen 33 % ja yksityistalouden tulojen osuus 12 %. III-, IV- ja V-ryhmissä sivuansiotulojen osuus on vuonna 1989 ollut 10-13 %. V-ryhmässä maataloustulon osuus on ollut 78 % ja IV-ryhmässä 71 % viljelijäperheen kaikista tuloista (kuvio 38).

Viljtiloista kolme tilaa on kaikkina viitenä vuonna ollut I-ryhmässä ja vain yksi tila jokaisena vuonna V-ryhmässä. Koko tarkastelujakson ajan I-ryhmään kuuluneita suhteellisesti korkeimpien kustannusten viljtiloja on hallinnut keski-ikältään 48-vuotias viljelijä 18 vuoden ajan. Koko ajan matalimpien kustannusten ryhmässä pysyneiden viljtilojen viljelijä on vuonna 1989 ollut 66-vuotias ja hallinnut tilaansa 33 vuotta.

Myös viljtiloja tarkastellessa voidaan todeta, että useimpien tilojen menestyminen ei perustu suureen tilakokoon, vaan viljelijän yrittäjyyteen. Tilojen menestystekijöitä selvittämissä tutkimuksissa (TURKKI 1988) on havaittu, että menestyvän tilan viljelijä omaa hyvän yrittäjyyden ja on useimmiten vakiintuneessa tilanpidon vaiheessa. Menestyvä viljelijä on suunnitelmallinen, tarkkaileva, laskelmoiva ja yhteistyöhaluinen. Hyvin menestyvällä tilalla saavutetaan tavanomaista suuremmat tulot keskimääräisillä kustannuksilla.



Kuvio 37. Maatalouden kokonaistuotto ja kustannukset (mk/tila) viljailoilla kustannus/tuotto-suhteen mukaisissa kvintiiliryhmissä vuosina 1985-1989.



Kuvio 38. Viljatilojen tulot (mk/tila) maatalouden kustannus/tuotto-suhteen mukaan kvintiiliryhmittäin vuonna 1989.

4.4.3 Satovaihtelun vaikutus kannattavuuteen

Luontaisilla sääolosuhteilla on viljantuotannon kannattavuuteen suurempi vaikutus kuin maidontuotannossa tai muussa kotieläintuotannossa. Viljatilojen satovaihteluita on selvitetty siten, että kultakin tilalta on laskettu tarkasteluajanjaksoon kuuluvilta viideltä vuodelta keskimääräisen satotason (ry/ha) hajontaa kuvaava variaatiokerroin. Variaatiokertoimella tarkoitetaan keskihajonnan suhdetta keskiarvoon. Tilat on ryhmitelty variaatiokertoimen mukaan kolmeen ryhmään: tilat, joilla vuosittaiset satovaihtelut ovat suuret, keskimääräiset tai pienet (taulukko 19).

Taulukko 19. Viljatilojen ryhmittely satovaihtelujen mukaan vuosina 1985-1989.

| | Satotason vuosittainen vaihtelu | | |
|--------------------------------|---------------------------------|----------------|--------|
| | suurta | keskimääräistä | pieniä |
| <i>Vuonna 1989:</i> | | | |
| Tiloja, kpl | 23 | 24 | 23 |
| Variaatiokerroin, % | 25.8 | 17.3 | 9.6 |
| Peltoala, ha | 36.0 | 46.0 | 56.8 |
| <i>V. 1985-89 keskimäärin:</i> | | | |
| Satotaso, ry/ha | 2 700 | 3 200 | 3 200 |
| Kannattavuuskerroin | 0.72 | 1.02 | 1.22 |

Niillä tiloilla, joilla satovaihtelu vuosien välillä on ollut suurta, keskimääräinen satotaso on jäänyt noin 15 % muita tiloja pienemmäksi. Kannattavuuskertoimen mukaan näillä tiloilla tuotannon kannattavuus on ollut muita tiloja alempi. Tilat, joilla satovaihtelu vuosien välillä on ollut vähäisintä, ovat yltäneet parempaan kannattavuuteen kuin ne tilat, joilla satovaihtelu on ollut keskimääräistä, vaikka keskimääräinen satotaso viideltä vuodelta on ollut molemmissa ryhmissä yhtä suuri. Vaikka sääoloilla on viljatilojen tuottoihin erittäin suuri vaikutus, kolmanneksella tiloista on kuitenkin onnistuttu pitämään vuosittaiset satovaihtelut varsin pieninä.

Tarkasteltaessa satovaihtelun vaikutusta tilan menestymiseen edellä esitetyillä kvintiiliryhmyksillä voidaan todeta, että I-ryhmän tiloilla, joilla kustannukset ovat tuottoon verrattuna olleet korkeimmat, myös satovaihtelua kuvaava variaatiokerroin on ollut suurin (21.3-24.5 %) jokaisena tarkasteluvuonna. V-ryhmässä vastaava variaatiokerroin on vaihdellut välillä 13.3-17.6 %. Viiden vuoden keskiarvona I-ryhmän satovaihtelut ovat olleet 23 %, II- ja III-ryhmissä 17 %, IV-ryhmässä 15 % ja V-ryhmässä lähes 16 %. Tuotanto-olosuhteiden vaihdellessa viljelijän ammattitaidon merkitys korostuu entisestään.

4.5 Yhteenveto samantyyppisten tilojen kustannuseroista

Maitotilojen sijoittuminen eri ryhmiin kustannus/tuotto-suhteen mukaan on riippunut koko tarkastelujakson ajan nimenomaan kustannusten suuruudesta. Tilat ovat eri kvintiileissä kaikkina vuosina samantyyppisiä. Kasvinviljelystä sekä kotieläintaloudesta saadut tuotot ovat eri tilaryhmissä samansuuruiset, mutta kokonaiskustannukset samoin kuin keskeiset kustannuserät ovat I-ryhmässä jopa kaksinkertaiset V-ryhmään verrattuna.

Ostorehukustannus on ollut I-ryhmän tiloilla vuodesta toiseen kaksinkertainen V-ryhmään verrattuna. Useana vuonna myös tarvikekustannus kokonaisuutena on I-ryhmässä suurin. Mm. ostolannoitteen osalta tarvikekustannuksessa ei ole kuitenkaan ollut eroja eri ryhmissä. Samoin konekustannus on I-ryhmässä noin kaksinkertainen V-ryhmään verrattuna. I-ryhmän tilojen suurempia investointeja ja yleensä voimakkaampaa tilan kehittämistä heijastelevat myös vuosittain suurimmat rakennuskustannukset. Maatalouden korkomenot ovat I-ryhmässä keskimääräisesti muita ryhmiä suuremmat, vaikka kaikkina vuosina korkomenoissa ei ole ollut tilastollisesti merkiseviä eroja eri ryhmien välillä.

Kokonaistuotot poikkeavat ryhmäkeskiarvoina joinakin vuosina huomattavasti toisistaan, mutta toisaalta ryhmien sisällä on esiintynyt niin suurta vaihtelua, että tilastollisesti kokonaistuotot eri kvintiileissä ovat samansuuruisia. Sen sijaan kokonaiskustannukset I-ryhmässä ovat siinä määrin suuremmat kuin V-ryhmässä, että eri kvintiilien maataloustulot poikkeavat erittäin merkittävästi toisistaan. I-ryhmässä maataloustulo on vuosina 1985-88 vaihdellut 30 000-60 000 markan välillä. V-ryhmässä on matalien kustannusten ansiosta ylletty 140 000-160 000 markan maataloustuloon. Erinomaisena satovuonna 1989 myös maitotiloilla on saavutettu muita vuosia suurempi maataloustulo. I-ryhmässä maataloustulo on ollut 134 000 mk ja V-ryhmässä 220 000 mk.

Tarkastelujakson aikana investoinnit sekä poistot ovat olleet samansuuruiset joinakin vuosina kaikissa kvintiileissä. Niinä vuosina kun eroja on ollut, investoinnit ja poistot ovat

olleet suurimmat I-ryhmässä. I-ryhmän tilojen tulokset kertovat suuremmasta investointiasteesta. Viidestä vuodesta kolmena I-ryhmän tiloilla poistot ovat kaksinkertaiset V-ryhmään verrattuna. Vaikka tilakoko eri ryhmissä on suunnilleen sama, I-ryhmässä kaikkina vuosina on tilojen kone- ja kalusto-omaisuus muita ryhmiä 80 000 -100 000 mk suurempi. Kuitenkin velkaisuudessa eri ryhmien välillä on ollut eroa vain vuosina 1985 ja 1989.

Maidontuotannolle on tyypillistä runsas työvoiman tarve, joten sivuansioilla ei ole kovin suurta vaikutusta tilojen rahatuloihin. I-ryhmän tiloilla yksityistalouden menot ovat yleensä olleet erityisesti V-ryhmän tiloja pienemmät.

Sikatilojen tarkastelua on vaikeuttanut eri tuotantolinjojen toisistaan poikkeavat tuotantoprosessit ja niiden vaikutukset sekä tuottoihin että tuotantopanosten käyttöön. Maitotilojen tapaan myös sikatilojen sijoittuminen kustannus/tuotto-suhteen mukaisesti ryhmiin on kaikkina tarkastelujakson vuosina määräytynyt lähinnä kustannusten mukaan. I- ja II-ryhmiin on painottunut sianlihantuotantoon erikoistuneita tiloja. Toisaalta V-ryhmän tilosta esim. vuonna 1989 3/4 on erikoistunut porsastuotantoon.

I- ja II-ryhmien suurta ostorehukustannusta vuodesta toiseen selittää suurelta osin juuri tilojen tuotantolinja. Tarvikekustannuksen lisäksi tarkastelujakson aikana on esiintynyt eroja myös konekustannuksessa ja maatalouden koroissa. Useimpina vuosina I-ryhmän konekustannus on ollut noin kaksinkertainen V-ryhmään verrattuna. Vuosina 1987-88 myös korot ovat olleet I-ryhmässä noin kaksinkertaiset V-ryhmään verrattuna.

Kustannusrakenteen lisäksi myös kustannusten sekä tuottojen taso poikkeaa toisistaan eri tuotantolinjoissa. Sianlihantuotantotilat ovat olleet liikevaihdoltaan suurimmat ja porsastuotantotilat pienimmät. Eri tuotantolinjojen välillä ei ole esiintynyt tilastollisesti merkitseviä eroja tilakoossa eikä pellon käytössä. Sen lisäksi, että ostorehukustannus on ollut vuodesta toiseen suurin lihasikaloissa ja pienin emakkosikaloissa, esiintyy eroja myös muissa kustannuserissä. Konekustannus sekä maatalouden korot ja näin ollen myös velat ovat olleet lihantuotantotiloilla suurimmat.

Tarkasteltaessa erikseen tuotantolinjoja kustannus/tuotto-suhteen mukaisissa ryhmissä kustannuksissa havaittavat erot ovat samantyyppisiä kuin edellä. Esimerkiksi parhaimmilla lihantuotantotiloilla ostorehukustannuksen suhteellinen osuus on alempi kuin muissa ryhmissä. Maataloustulo näillä paremmin menestyneillä tiloilla on ollut moninkertainen heikoimmin menestyneisiin verrattuna.

Viljatilojen sijoittuminen kustannus/tuotto-suhteen mukaan eri ryhmiin riippuu lähinnä satotasosta ja tuotoista eikä niinkään kustannusten suuruudesta. Tarkasteluajanjaksolla vuosina 1985-1989 tuotot ovat selvästi pienimmät suhteellisesti korkeimpien kustannusten ryhmässä. Tilan keskimääräinen satotaso I-ryhmässä vaihtelee 1 770-2 960 ry/ha, kun se parhaimmillaan on 2 960-3 960 ry/ha. Vuonna 1989 parhaimman taloudellisen tuloksen saavuttaneilla tiloilla on saatu aikaan jopa 220 000 mk suuremmat tuotot suunnilleen samoilla kustannuksilla.

Viljatioilla ainoastaan vuonna 1989 I-ryhmän keskimääräinen pinta-ala (27 ha) on ollut selvästi pienin ja II-ryhmän eli toiseksi korkeimman kustannus/tuotto-suhteen ryhmän tiloilla suurin (69 ha). Muina vuosina myös viljatilat ovat olleet ulkoisesti samantyyppisiä. Viljatilojen kokonaistuotot vaihtelevat vuosittain maitotiloja enemmän. Katovuonna 1987 viljatilojen kokonaistuotto on ollut ainoastaan 2/3 parhaana vuonna 1989 saavutetusta tuotosta. Kustannukset ovat olleet molempina vuosina suunnilleen samat.

Koska viljatiloiilla kustannukset ja tuotot vaihtelevat selvästi eri tilaryhmissä, viljelijäperheen omalle työlle ja maatalouteen sijoitetulle pääomalle korvaukseksi jäävässä maataloustulossa on suuria eroja. I-ryhmässä kustannukset ovat yleensä olleet tuottoja suuremmat, joten maataloustuloa ei ole saatu lainkaan lukuunottamatta erinomaista satovuotta 1989, jolloin I-ryhmän maataloustulo on ollut 17 000 mk/tila. Suurimmillaan erot maataloustulossa eri tilaryhmien välillä ovat 150 000–200 000 mk. I-ryhmän tiloilla toimeentulo on hankittu pääasiassa maatalouden ulkopuolelta.

Kannattavuuskertoimen mukaan viljatilojen ryhmissä IV ja V on saavutettu vuodesta toiseen vähintäänkin tavoitteeksi asetettu korvaus maatalouteen sijoitetulle työlle ja pääomalle. Hyvinä vuosina tähän on ylletty myös II-ryhmässä. Heikoimmin menestyneillä viljatiloiilla kannattavuus ja maataloustulo ovat jääneet verraten vähäisiksi.

Tilan pidon vaiheen merkitys tilan tulontuottamiskykyyn havaitaan selvästi erityisesti maitotiloja tarkasteltaessa. Koko tarkastelujakson ajan korkeimpien kustannusten tilat ovat olleet nykyisen viljelijän hallinnassa alle 10 vuotta. Näillä tiloilla tuotanto ei ole vielä vakiintunutta ja tilan kehittäminenkin on vaatinut keskimääräistä enemmän investointeja. Myös sika- ja viljatiloiilla on havaittavissa ero koko jakson ajan I- tai V-ryhmässä olleiden tilojen hallinta-ajassa, samoin kuin viljelijän iässä. Tosin sika- ja viljatiloiilla nykyinen viljelijä on hallinnut I-ryhmään kuuluneita tiloja jo lähes 20 vuotta.

5 Maataloustuotteiden yksikkökustannukset

5.1 Maatalouden yksikkökustannusten tarkastelumahdollisuudet

Seuraavassa on pyritty selvittämään maatalouden tuotantokustannuksia tuoteyksikköä kohti. Vertaamalla näin laskettuja yksikkökustannuksia tuotteesta saatua hintaan voidaan tehdä päätelmiä tuotannon kannattavuudesta. Keskeisimmät aineistot, joiden avulla maatalouden yksikkökustannuksia voidaan tarkastella ovat Maatalouden taloudellisessa tutkimuslaitoksessa laaditut tilamallit, kirjanpitotilat ja Maaseutukeskusten Liiton ylläpitämä T-tarkkailuaineisto. Tilamallit ovat normilukuihin perustuvia laskelmia. Kirjanpitotiloilta yksikkökustannukset voidaan selvittää toistaiseksi vain maidon ja viljan osalta. T-tarkkailutilojen tulokset koskevat maitoa.

5.1.1 Tilamallit

Tilamallien laadinta perustuu tuotantopanosten hintakehityksen vaikutusten selvittämiseen. Tilamallit on laadittu seurantajärjestelmäksi, jonka avulla voidaan arvioida hintamuutosten vaikutusta eri tuotteiden tuotantokustannuksiin. Laskelmat on tehty ennen kaikkea kustannuskehityksen seuranta varten, eikä niinkään todellisten tuotantokustannusten selvittämiseksi. Yksikkökustannus lasketaan tilamalleissa normilukujen perusteella tuotantopanoksen määrä kertaa hinta jaettuna tuotoksen määrällä.

Tilamallien laadinta juontaa juurensa 1970-luvun puoliväliin, jolloin maa- ja metsätalousministeriö asetti toimikunnan selvittämään maataloustuotteiden tuotantokustannuksia ja viljelijäväestön tulotason kehitystä (Kom.miet. 1975:124). Viljelmämallit laadittiin tällöin tuotantorakenteeltaan keskimääräisiä viljelmiä tehokkaammiksi. Kussakin viljelmämallissa on erikoistuttu vain yhden tuotteen tuottamiseen. Näin pyrittiin saamaan esille kunkin tuotantosuunnan tyypillinen tuotantopanos- ja kustannusrakenne. Viljelmämallien tuotantotekniikka määritettiin siten, että ne vastasivat mahdollisimman hyvin Etelä-Suomen kirjanpitoiltojen tuloksia. Toimikunta määrittäi tuotantokustannukset seitsemää eri tuotantosuuntaa edustavalle viljelmämallille, kullekin kolmessa eri tilasuuruusluokassa. Sen jälkeen tilamalleja on uudistettu Maatalouden taloudellisessa tutkimuslaitoksessa.

Ensimmäisen kerran em. tuotantokustannuskomitean laatimat tilamallit tarkennettiin siten, että ne vastasivat vuoden 1980 II neljänneksen hintatasoa (HEMILÄ 1980). Mallien perusrakennetta ei tällöin muutettu, vaan rakennetiedot ainoastaan päivitettiin ajantasalle. Viimeksi tilamallit on uudistettu Maatalouden taloudellisessa tutkimuslaitoksessa myös perusteiden osalta (ALA-MANTILA 1992). Tuotantoa on tehostettu, tilakokoa suurennettu tärkeimpien tuotantosuuntien kohdalla ja kiinnitetty huomiota tilan tuotantotekniikkaan, koneistukseen, rakennuksiin ja työn rationalisointiin. Perusmallit on pyritty laatimaan niin, että eri sovellutukset niin tuotantopanos- kuin tuottopuolella ovat mahdollisia.

Tuotantokustannuksiin on tilamallilaskelmissa luettu kaikki tarvikkeista, työstä ja pääomasta aiheutuvat kustannukset. Tarvikekustannukset vastaavat tilamallin tuotannon tarpeita normiolosuhteissa. Pitkävaikutteiset investoinnit on otettu huomioon tuotantovälineiden käyttöiän perusteella laskettuina tasapoistoina. Tilamallissa on oletettu olevan käytössä 1,5 henkilötyövuotta viljelijäperheen omaa työtä, jolta osin työtunnit on hinnoiteltu maataloustyöntekijän keskituntiansiota vastaavasti ilman sosiaalikuluja. Tämän ylittävältä osin on sovellettu palkkatyön kustannuksia. Tilamallissa tarvittu koko maatalouden pääomalle on laskettu 6 %:n korkokustannus. Tarvikekustannusten osalta ei ole sovellettu erillistä laskentakorkoa.

Taulukosta 20 ilmenee yksikkökustannusten kehitys 16 lehmän maito- ja 40 ha:n viljatilamalleissa 1980-luvulla. Hintataso on kyseisten vuosien viimeisen neljänneksen mukainen. Näissä tilamalleissa kustannustaso on joka vuosi ylittänyt tuotteiden hintatason 9-57 %:lla vuodesta ja tuotantosuunnasta riippuen. Paras kustannus/hinta-suhde on ollut 1980-luvun alussa maidontuotannossa, kun taas vuosikymmenen lopulla kustannus/hinta-suhde on ollut paras leipäviljan kohdalla. Uudistetut tilamallit on laskettu vuoden 1990 viimeisen neljänneksen hinnoilla. Suhteessa tavoitehintoihin kustannukset ovat 16 lehmän maitotilalla noin 55 % suuremmat, 40 ha:n leipäviljatilalla noin 10 % ja samankokoisilla rehuviljatilalla lähes 50 % suuremmat.

Vanhempiin tilamalleihin verrattuna tasoero on selvin rehuviljatilamallissa, vaikka erot eivät ole kovinkaan suuria. Tuottojen ja kustannusten ketjuttamista uudempiin malleihin vaikeuttaa myös mallien perusrakenteessa tapahtuneet muutokset. Esim. uusitussa maitotilamallissa tarvikkeiden osuus on 23 %, työn 31 %, yleiskustannusten 3 % ja omaisuudesta aiheutuvien kustannusten osuus 43 %. Aikaisemmissa viljelmämallissa maitotiloilla kustannusrakenne oli seuraava: tarvikkeet 27 %, työ 30 %, yleiskustannukset 3 % ja omaisuudesta aiheutuneet kustannukset 40 %. Näin ollen tarvikkeiden osuus on laskenut omaisuudesta ja työstä aiheutuneiden kustannusten noustessa.

Taulukko 20. Tuotantokustannus tuoteyksikköä kohti (mk/l ja mk/kg) maito- ja viljatilamalleissa vuosina 1980-1990.

| | Maitotilat 16 lehmää 22 ha mk/l | Viljatilat Leipävilja 40 ha mk/kg | Viljatilat Rehuvilja 40 ha mk/kg |
|------|--|--|---|
| 1980 | 2.10 | 1.88 | 1.52 |
| 1981 | 2.33 | 2.10 | 1.70 |
| 1982 | 2.48 | 2.24 | 1.81 |
| 1983 | 2.67 | 2.44 | 1.97 |
| 1984 | 2.89 | 2.60 | 2.10 |
| 1985 | 3.06 | 2.75 | 2.20 |
| 1986 | 3.14 | 2.78 | 2.22 |
| 1987 | 3.23 | 2.84 | 2.27 |
| 1988 | 3.36 | 2.95 | 2.37 |
| 1898 | 3.68 | 3.16 | 2.53 |
| 1990 | 3.91 | 3.07 | 2.61 |

Kirjanpitotiloilta voidaan selvittää, mitä maksaa maitoliträn tai viljakilon tuotantokustannus todellisuudessa. Kun näitä tuloksia verrataan normilukuihin perustuvien tilamallien laskelmiin, voivat tasoerot olla huomattavia, sillä laskelmat on laadittu eri perustein ja todellisuudessa tiloilla on päätuotteen ohella aina jossain määrin muuta tuotantoa. Esim. 16 lehmän tilamallissa maitoliträn tuotantokustannus on vuonna 1990 muodostunut noin 20 % korkeammaksi kuin lähinnä vastaavan tyyppisillä Etelä-Suomen kirjanpitotiloilla. Vastaavasti 40 ha:n leipäviljatilamallissa yksikkökustannus on 66 % ja rehuviljatilamallissa 40 % korkeampi kuin Etelä-Suomen 30-50 ha:n kirjanpitotiloilla.

Maidontuotantoa harjoittavilla 20-30 ha:n kirjanpitotiloilla maitoliträn tuotantokustannus suhteessa tuottajahintaan on vuonna 1990 ollut 105. Lähinnä vastaavan kokoisessa maitotilamallissa on kustannus/tuotto-suhde ollut 123. Vertailuhintana on kirjanpitotilolla käytetty päätuotteesta saatua tuottoa, johon on lisätty valtiolta saadut tuet ja korvaukset. Tilamalleissa tuotantokustannusta on verrattu vuonna 1990 maksettuihin tuottajahintoihin. Etelä-Suomen 30-50 ha:n viljatioilla kustannus/tuotto-suhde on ollut vastaavasti 82, kun taas 40 ha:n leipäviljatilamallissa tämä suhde on ollut 109 ja rehuviljatilamallissa 146.

Keskeisimmät erot tilamallien ja kirjanpitotilojen tuloksissa ovat pääomakustannuksissa. Etelä-Suomen 30-50 ha:n viljatioilla pääoman korkovaatimus (5 %) tuotantokustannuksesta on ollut vuonna 1990 noin 20 %. Vastaavasti samankokoisessa leipäviljatilamallissa pääomakustannus on noin 25 % ja rehuviljamallissa noin 30 %. Kirjanpitotiloilla maatalousomaisuuden arvo on tietyllä tavoin kohtuulliseen käypään arvoon arvioitu, kun taas tilamalleissa omaisuus on arvostettu puoleen oletetusta hankintarvosta. Toisaalta teoreettisissa malleissa ei voida ottaa huomioon viljelijän henkilökohtaista panosta yrittäjänä ja lukemattomia muita tilakohtaisia tuotanto-olosuhteiden vaihteluita, jotka ratkaisevasti vaikuttavat käytännössä yksikkökustannuksiin.

5.1.2 Kirjanpitolilat

Yksikkökustannusten laskenta kirjanpitoliloilla on ollut mahdollista vuoteen 1990 asti ainoastaan maidon ja viljan osalta, sillä muiden tuotteiden kohdalla ei myytyjä tuotomääriä ole tiedossa. Jatkossa tilivuoden 1991 osalta voitaneen vastaavanlaisia laskelmia laatia myös muiden keskeisimpien tuotteiden osalta, sillä kirjanpitoliloilta on erikseen tiedusteltu vuoden 1991 aikana tilalta myytyjä ja tilalla käytettyjä tai jatkojalostettuja tuotomääriä sekä tilalle ostettuja eläinten, rehujen ja siementen määriä.

Yksikkökustannusten laskemista varten maatalouden kustannukset on ryhmitelty hieman toisin kuin perinteisessä kannattavuustutkimuksessa. Tuotantokustannusta laskettaessa joudutaan ratkaisemaan, kuinka otetaan huomioon päätuotteen tuottamisesta aiheutuvat ja toisaalta sen lisäksi tuotettavien muiden tuotteiden tuottamisesta aiheutuvat tuotantokustannukset. Tässä tarkastelussa ovat mukana kirjanpitolilojen maatalousylijäämää vastaavat kustannukset. Kustannuksiin on tällöin luettu kaikki kokonaistuoton aikaan saamiseksi tehdyt uhraukset: palkkakustannus, kotieläin-, tarvike-, kone- ja kalusto-, sekä muut kustannukset, joihin kuuluu mm. maatalouden vakuutukset, oijen yms. kunnossapito ja rakennusten vuokrat. Toisaalta tuotosta ja kustannuksista on vähennetty viljelijäperheen asumiseen liittyvät erät pois. Kustannuksiin on luettu myös viljelijäperheen työlle ja koko maatalouden pääomalle laskettava korvaus. Kirjanpitoliloilla viljelijäperheen työtulotavoitteena on maataloustyöntekijän keskituntiansio ja koko pääomalle käytetään 5 %:n korkovaatimusta. Sivutuotteiden arvo on sellaisenaan vähennetty kustannuksista. Toisaalta valtiolta saadut tuet ja korvaukset on otettu huomioon tuottajahinnan lisänä päätuotteen tuotoissa.

Verraten korkeasta erikoistumisasteesta huolimatta tiloilla on päätuotteen ohella aina myös sivutuotantoa, jota vastaava tuotantopanosten käyttö liittyy erottamattomana tilan tuotantokustannuksiin. Yksikkökustannuksia laskettaessa on maidontuotannossa sivutuotteisiin luettu naudanlihan tuotto, muu kotieläintuotto, kasvinviljelytuotto ja muu maataloustuotto. Maitotiloilla on sivutuotteiden arvosta vähennetty kotieläinomaisuuden vähennys sekä leipäviljavaraston vähennykset. Muiden tuotevarastojen vähennystä, pääasiassa ohraa ja kauraa, ei ole vähennetty kasvinviljelytuotosta, koska se on ajateltu käytettävän lehmien rehuna eli jalostettavan tätä kautta päätuotteeksi. Viljatioilla on sivutuotteina vähennetty päätuotteiden (ruis, vehnä, ohra ja kaura) ohella saatu muu kasvinviljelytuotto, kotieläintuotto ja muu maataloustuotto. Viljatioilla sivutuotteista on vähennetty myös muiden tuotevarastojen vähennys. Koska ohra ja kaura luetaan päätuotteeseen, muiden tuotevarastojen vähennys on jaettu ohra-, kaura- ja muun kasvinviljelytuoton suhteessa.

Päätuotteesta ja sivutuotteesta saatavan tuoton lisäksi tiloilla saadaan osa tuotosta valtion suorina tukina ja korvauksina. Näiden kohdentaminen edelleen eri tuotteille on ongelmallista. Yksikkökustannuslaskelmissa ne voidaan lukea joko päätuottoon tai sivutuottoon tai jakaa näiden suhteessa sekä päätuottoon että sivutuottoon osalle. Sivutuotteiden huomioon ottamiseksi tässä tutkimuksessa on käytetty kolmea eri laskutapa, joihin kaikkiin sisältyy jossain määrin tulkinnanvaraisuutta (taulukko 21). Päätuotteen tuotantokustannuksessa on ollut eroa esim. koko maan maitotiloilla vuonna 1989 keskimäärin 3-5 % riippuen sivu- ja päätuotteiden tuotannon kannattavuudesta.

Taulukko 21. Maidon ja viljan yksikkökustannukset (mk/l ja mk/kg) eri laskentamenetelmillä kirjanpitotiloilla eri tilakokoluokissa vuonna 1989.

| | 10-20 | 20-30 | 30-50 | Yli 50 ha |
|---------------------|-------|-------|-------|-----------|
| <i>Maito, mk/l</i> | | | | |
| Laskutapa 1 | 3.37 | 3.20 | 2.83 | 2.62 |
| Laskutapa 2 | 3.47 | 3.31 | 2.92 | 2.71 |
| Laskutapa 3 | 3.64 | 3.40 | 2.99 | 2.69 |
| <i>Vilja, mk/kg</i> | | | | |
| Laskutapa 1 | 2.24 | 2.09 | 1.68 | 1.59 |
| Laskutapa 2 | 2.40 | 2.18 | 1.82 | 1.73 |
| Laskutapa 3 | 2.46 | 2.24 | 1.75 | 1.63 |

Laskentatavassa 1 on vähennetty tilan tuotantokustannuksista sivutuotteiden arvo kokonaan. Sivutuotteisiin on tällöin luettu myös valtiolta saadut suorat tuet ja korvaukset. Tässä laskentatavassa sivutuotteiden arvolla ja suoralla tuella tavallaan katetaan osa kustannuksista ja loppuosa kustannuksista jää päätuotteen osalle. Sivutuotteiden tuotannon kannattavuuskertoimeksi on tällöin oletettu yksi, mikä todellisuudessa ei aina pidä paikkaansa. Toisaalta valtion suora tuki voi vääristää päätuotteen yksikkökustannusta. Laskentatavassa 2 päätuotteen osuus tilan tuotantokustannuksesta erotetaan päätuotteen tuoton ja muun tuoton suhteen avulla. Suhdelukua laskettaessa valtiolta saadut suorat tuet ja korvaukset jaetaan päätuoton ja muun tuoton suhteen. Koska eri tuotteiden tuottamisessa tarvittavat panokset voivat olla hyvin erilaiset, tämäkään laskelmateknikka ei anna oikeaa lopputulosta. Esimerkiksi työvaltaisilla kotieläintiloilla sivutuotteille voi lukeutua suhteettoman suuri osuus työkuustannuksesta ja päätuotteen kustannus voi muodostua todellista pienemmäksi.

Kolmannessa laskentatavassa tilan tuotantokustannuksesta on vähennetty sivutuotteiden arvo kokonaan. Valtiolta saatuja suoria tukia ja korvauksia ei lueta tässä sivutuotteisiin, vaan ne otetaan huomioon päätuotteen yksikköhinnan yhteydessä. Myös tässä laskentatavassa on heikkoutena se, että sivutuotteiden tuotannon kannattavuus ei todellisuudessa ole aina yksi. Toisaalta osa tuista ja korvauksista voi olla sivutuotteiden tuottamisesta johtuvaa. Käytettävissä olevan numeroaineiston puitteissa tämän kolmannen laskutavan on kuitenkin katsottu antavan lähinnä totuuden mukaisimman tuloksen.

Maito- ja viljatiloiilla eri tilakokoluokissa tuotantokustannus on muodostunut alemmaksi käytettäessä ensimmäistä laskutapaa. Maidon kohdalla yksikkökustannuksissa ilmenee eroa 3-27 p/l laskentatavasta riippuen. Korkeimmiksi yksikkökustannukset muodostuvat kolmannella laskutavalla laskettaessa lukuunottamatta yli 50 ha:n tiloja. Viljan osalta toiseksi pienimmät yksikkökustannukset on saavutettu kahdessa pienimmässä tilakokoryhmässä, kun kustannukset jaettiin maitotuoton ja muun tuoton suhteen avulla (laskutapa 2). 30-50 ha:n ja yli 50 ha:n tiloilla tuotantokustannus on ollut toiseksi alin silloin, kun sivutuotteiden arvo kokonaan ilman valtion tukia ja korvauksia on vähennetty kustannuksista (laskutapa 3).

Pääoman korkovaatimusta on tarkasteltu kirjanpitotilojen yksikkökustannuksia koskevilla laskelmissa kahdella eri tavalla. Ensimmäisessä vaihtoehdossa pääoman korkovaatimukseksi on laskettu 5 %, jota kirjanpitotiloilla yleisesti käytetään. Toisessa vaihto-

ehdossa on otettu lisäksi huomioon vieraan pääoman käytöstä aiheutunut lisäkorko, jolloin velkapääomalle on asetettu veloista aiheutuvia korkomenoja vastaava pääoman tuottotavoite. Laskentateknisesti ongelmallista on ollut maatalouden osuuden erottaminen tilan kaikkia velkoja koskevista korkomenoista, sillä kirjanpidossa ei ole edellytetty maatalouden korkomenojen erittelyä. Tässä tarkastelussa maatalouden korko-osuus on erotettu viimeisen kolmen vuoden keskimääräisten investointien suhteessa. Jatkossa kirjanpitotiloilta tultaneen saamaan maatalouden korot eriteltyinä tilan muista korkomenoista.

Seuraavassa kirjanpitotilojen yksikkökustannuksia tarkastellaan pääasiassa kolmatta laskutapa käyttäen, jossa sivutuotteiden arvo on vähennetty kokonaan kustannuksista ja tuet on otettu huomioon päätuotteen hinnan lisänä. Pääoman korkovaatimusta laskettaessa on otettu huomioon velkojen aiheuttama lisäkorko. Yksikkökustannusten kehitystä tarkastellaan vuosina 1985-1989 koko maan maitotiloilla ja Etelä-Suomen viljailoilla eri tilakokoryhmissä. Maitotiloilla tarkoitetaan tässä tiloja, joilla nautakarjatuoton osuus kokonaistuotosta on vähintään 80 % ja siihen sisältyvä maitotaloustuotto vähintään 50 %. Viljailoilla on rehu- ja leipäviljan osuus vähintään puolet kokonaistuotosta.

5.1.3 Tuotantotarkkailutilat

Maaseutukeskusten Liiton neuvonnan tarpeita varten perustamat ja ylläpitämät taloustarkkailun muodot ovat maidontuotannon T-tarkkailu, nautalihantuotannon tarkkailu, sikataloustarkkailu ja sadontarkkailu. Sikataloustarkkailuun liittyy myös porsastuotannon tarkkailu. SKJY:n virkailijat hoitavat tarkkailun jalostus- ja siitossikaloissa ja teurastamot lihasikaloissa. Tarkkailun laskenta ja tulostus tapahtuu Maatalouden laskentakeskuksessa.

Maidontuotannon T-tarkkailussa on ollut vuonna 1990 mukana 71 tilaa. Tilat ovat tuotostasoltaan ja kooltaan kaikkia tarkkailutiloja korkeampituottoisempia ja suurempia. Tarkkailussa mukana olevien tilojen kannattavuustuloksiin lasketaan kaikki maidon tuottamisesta aiheutuvat kustannukset, jolloin on pyritty erittelemään myös kaikki rehujen tuotannosta aiheutuneet kustannukset. Esim. ostorehujen hinnat ovat todellisia hankintahintoja ja kotoisten rehujen hinnat niiden tuotantokustannuksia. Omien rehujen tuotantokustannukset on laskettu tilakohtaisesti HILA-laskelmalla.

Maitolitrin tuotantokustannus on T-tarkkailutiloilla vaihdellut 1.87-3.25 mk:n välillä 1980-luvulla (taulukko 22). Vuonna 1990 maitolitrin tuotantokustannus on ollut 3.04 mk/l. Maidontuotannon kannattavuutta tarkasteltaessa on tuotantokustannusta verrattu

Taulukko 22. Maidon tuotantokustannus (mk/l) ja maksetut tuottajahinnat keskimäärin T-tarkkailutiloilla vuosina 1980-1989. Nimellisarvot.

| Vuosi | Tuotantokust. mk/l | Tuottajahinta mk/l | Vuosi | Tuotantokust. mk/l | Tuottajahinta mk/l |
|-------|-----------------------|-----------------------|-------|-----------------------|-----------------------|
| 1980 | 1.87 | 1.84 | 1985 | 3.00 | 2.74 |
| 1981 | 2.21 | 2.03 | 1986 | 3.01 | 2.76 |
| 1982 | 2.40 | 2.30 | 1987 | 3.01 | 2.83 |
| 1983 | 2.61 | 2.48 | 1988 | 3.25 | 2.93 |
| 1984 | 2.85 | 2.62 | 1989 | 2.90 | 3.13 |

kyseisen vuoden tuottajahintaan. Maidontuotannon tarkkailuun kuuluvien tilojen kehityskuva kyseiseltä ajanjaksolta vastaa melko hyvin kirjanpitoiltojen keskimääräisiä tuloksia. Kehityksen suunta on ollut sama, tosin kirjanpitoiltoilla suhdeluku on ollut keskimäärin 6 % suurempi. Tuotantokustannuksen laskennassa on T-tarkkailutiltojen ja kirjanpitoiltojen välillä tiettyjä eroja. T-tarkkailusta on saatu tuloksia vuosittain 42-159 tilalta, kun taas maidontuotantoon erikoistuneiden kirjanpitoiltojen lukumäärä on vaihdellut vastaavasti 365-435 välillä.

5.2 Maatalouden yksikkökustannusten muodostuminen eri tuotantosuunnissa

Kirjanpitoiltoilta yksikkökustannuksia on voitu tarkastella sekä maidon-, että viljan- tuotantoon erikoistuneilta tiloilta. Sianlihantuotannon osalta yksikkökustannusten laskenta on ollut mahdollista ainoastaan tilamallien avulla. Eri kustannuserien %-osuus poikkeaa toisistaan kirjanpitoiltoilla ja tilamalleilla. Esim. kirjanpitoiltoilla työ- ja pääoman korkovaatimuksen osuudeksi on muodostunut keskimäärin noin kolmannes ja pääoman korkovaatimuksen osuudeksi noin 10 %. Sivutuotteiden arvo on keskimäärin 23 %. 16 lehmän tilamallisissa työ- ja pääoman korkovaatimuksen osuus on 31 %, pääoman korkovaatimuksen 20 % ja sivutuotteiden osuus noin 10 %. Tilamalleissa omaisuus on arvostettu puoleen hankintamenosta ja pääoman korkoprosentti on 6. Kirjanpitoiltoilla 5 %:n korkovaatimus otetaan verotustietojen mukaisesti omaisuusarvosta. Jatkossa tarkastellaan ensisijaisesti maito-, sika- ja viljatilojen tuloksia, joilta lasketut yksikkökustannukset on esitetty taulukossa 23. Lisäksi siinä on esitetty tilamallien tuloksia myös eräissä muissa tuotantosuunnissa, joiden osalta hinta- ja kustannustaso on myös uudistettu vastaamaan vuoden 1990 viimeistä neljänestä. Kyseisten tilamallien perusteet on yksityiskohtaisemmin selvitetty MTTL:n tiedonannossa 180.

Taulukko 23. Yksikkökustannukset ja tuottajahinnat eräissä tuotantosuunnissa vuoden 1990 hintatasossa tilamallien avulla tarkasteltuna.

| Tuotantosuunta | Yksikkökustannus mk/kg, mk/l | Tuottajahinta mk/kg, mk/l |
|---------------------------|---------------------------------|------------------------------|
| Maito, 16 lehmää | 3.91 | 3.17 |
| Naudanliha, 60 eläintä | 37.48 | 32.11 |
| Sianliha, 150 sikapaikkaa | 20.25 | 17.66 |
| Kananmunat, 3000 kanaa | 12.93 | 11.81 |
| Lampaanliha, 100 uuhta | 46.18 | 39.67 |
| Rehuvilja, 40 ha | 2.61 | |
| Ohra | | 1.79 |
| Kaura | | 1.75 |
| Leipävilja, 40 ha | 3.07 | |
| Ruis | | 3.11 |
| Vehnä | | 2.51 |
| Sokerijuurikas, 40 ha | 0.37 | 0.45 |

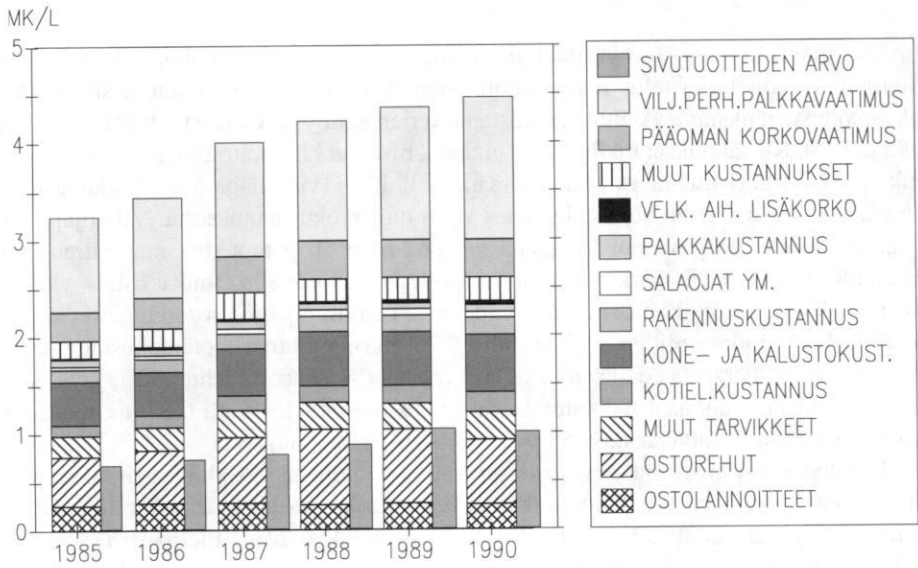
5.2.1 Maito

Eri kustannuserien %-osuus yksikkökustannuksesta vaihtelee kirjanpitotiloilla vuosittain. Seuraavassa on tarkasteltu maidontuotantoon erikoistuneiden tilojen keskimääräisiä yksikkökustannuksia ja yksittäisten kustannuserien kehitystä vuosina 1985-1990 (kuviot 39a ja 39b). Kustannukset mk/l ja %-osuudet perustuvat kirjanpitotilojen keskimääräisiin lukuihin. Suurin yksittäinen kustannuserä maitotiloilla on viljelijäperheen palkkavaatimus. Vuosittain sen osuus on noin kolmannes koko tuotantokustannuksesta. Viljelijäperheen palkkavaatimus on kasvanut kyseisinä vuosina noin 50 p tuotettua maitolitraa kohti. Karjatiloiilla on suuri merkitys myös ostorehukustannuksella, jonka osuus yksikkökustannuksesta on keskimäärin vajaa viidennes. Erityisen paljon ostorehujä on käytetty vuonna 1988, jolloin niiden arvo on ollut 0.78 mk maitoliträn tuotantokustannuksesta. Tämä on ollut seurausta edellisen katovuoden pieneksi jääneestä rehusadosta ja huonosta rehun laadusta. Vuonna 1990 ostorehukustannus on noin 15 % eli 0.67 mk maitolitraa kohti. Ostorehut käsittävät noin 55 % koko tarvikekustannuksesta.

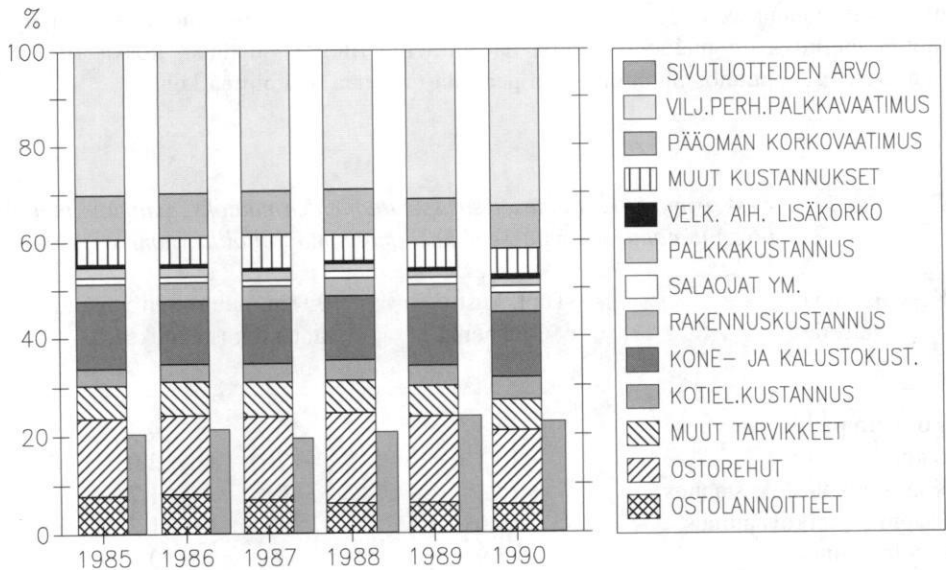
Muutokset eri kustannuserissä vaikuttavat lopputuotteen yksikkökustannukseen varsin erilaisilla painoarvoilla. Esimerkiksi 10 % muutos eri kustannuserissä muuttaa maitoliträn tuotantokustannusta vuonna 1990 3-15 p (taulukko 24). Viljelijäperheen palkkavaatimus vaikuttaa eniten lopulliseen maidon tuotantokustannukseen. Työkustannuksen aleneminen 10 %:lla alentaa tuotantokustannusta noin 4 %. Selkeä merkitys on myös ostorehukustannuksen ja kone- ja kalustokustannuksen pienenemisellä; tuotantokustannus laskee keskimäärin noin 2 %. Pienempi vaikutus 10 %:n muutoksella on, kun tingitään pääoman korkovaatimuksesta ja ostolannoitekustannuksesta. Sivutuotteiden kohdalta voidaan todeta, että suurin merkitys maidontuotantoa harjoittavilla tiloilla on lihan myynnistä aiheutuvalla tuotolla. 10 %:n muutos lihatuotossa vaikuttaisi maidon tuotantokustannukseen keskimäärin 8 p/l eli noin parin prosentin verran. Kasvinviljelytuoton merkitys on maidontuotantoa harjoittavilla tiloilla vähäinen, koska 10 %:n muutoksella lopputulos muuttuisi vain pennillä tuotettua maitolitraa kohti.

Taulukko 24. Keskeisimpien kustannuserien ja sivutuotteiden muutoksen vaikutus maitoliträn tuotantokustannukseen koko maan maitotiloilla vuonna 1990.

| Keskeisimmät kustannuserät: | Tuot. kust. %-jakauma | 10 %:n muutoksen vaikutus tuotantokustannukseen | |
|-----------------------------|-----------------------|---|-----|
| | | p/l | % |
| Vilj.perh.palkkavaatimus | 33.1 | 15 | 4.4 |
| Ostorehut | 15.1 | 7 | 2.0 |
| Kone- ja kalustokustannus | 13.4 | 6 | 1.7 |
| Pääoman korkovaatimus | 9.0 | 4 | 1.2 |
| Ostolannoitteet | 5.9 | 3 | 0.9 |



Kuvio 39a. Maidon tuotantokustannuksen muodostuminen (mk/l) keskimäärin kirjanpiti-tiloilla vuosina 1985-1990.



Kuvio 39b. Maidon tuotantokustannuksen muodostuminen (%) kirjanpiti-tiloilla vuosina 1985-1990.

5.2.2 Sianliha

Sianlihantuotannon osalta yksikkökustannusten muodostumista on tarkasteltu lähinnä keskikokoa vastaavan 150 sian lihasikatilamallin avulla. Tuotantokustannuksesta, joka tässä tilakokoluokassa on 20.25 mk/kg, tarvikkeiden osuus on suurin (noin 70 %). Omaisuudesta aiheutuvat kustannukset ovat noin 20 % ja työ noin 8 %. Loppuosa on yleiskustannuksia. Keskeisimpiä tuotantokustannuseriä ovat porsaiden osto, ostorehukustannus, pääoman korkovaatimus ja työkustannus (taulukko 25).

Merkitväin kustannussäästö saavutetaan porsaiden hankintahinnan muuttuessa. Sianlihan tuotantokustannus alenee noin 4 %, jos porsaiden hankintahinta laskee 10 %:lla. Ostorehut, joiden osuus tuotantokustannuksesta on noin viidennes, muuttaisivat tuotantokustannusta noin 2 %:lla. Muutos on pienempi kuin suuremmissa tilamalleissa, koska ostorehujen käyttöä tilamalleissa on lisätty tilakoon kasvaessa. 150 lihasian tilamallissa ostetuilla täysrehuilla ruokitaan 1/4 sioista.

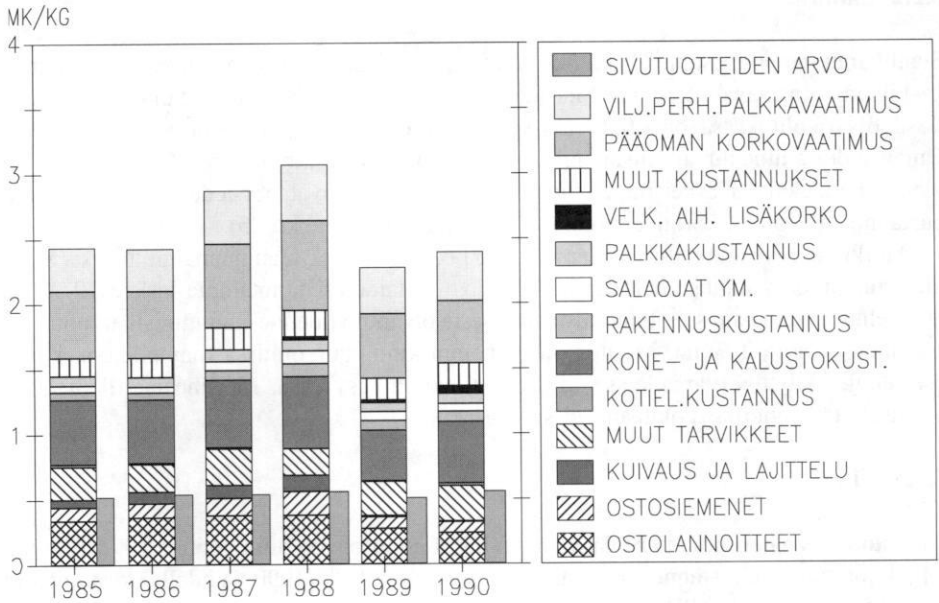
5.2.3 Vilja

Viljantuotantoa harjoitettavia Etelä-Suomen kirjanpitotiloja on ollut vuonna 1990 135 kpl. Viljakilon tuotantokustannus näillä tiloilla on vuosina 1985-1990 vaihdellut keskimäärin 1.80-2.50 mk:n välillä. Sivutuotteiden osuus on tällöin ollut 0.51-0.56 mk/kg. Suurimpia kustannuseriä ovat pääomalle laskettu 5 % korkovaatimus, kone- ja kalustokustannus sekä ostolannoite- ja ns. muu tarvikkekustannus. Pääoman korkovaatimuksen osuus on noin viidennes. Korkeimmillaan se on ollut vuonna 1988, 0.69 mk/kg. Kone- ja kalustokustannus on vaihdellut keskimäärin 0.40-0.55 mk:n/kg välillä. Vuonna 1989 on tapahtunut kustannusten laskua edelliseen vuoteen verrattuna ennen kaikkea tarvikkekustannuksen kohdalla. Lannoitekustannus, kuivaus- ja lajittelukustannus sekä ostosiemenkustannus ovat laskeneet noin 10 p/kg. Myös kone- ja kalustokustannus on 16 p alempi kuin edellisenä vuonna (kuviot 40a ja 40b).

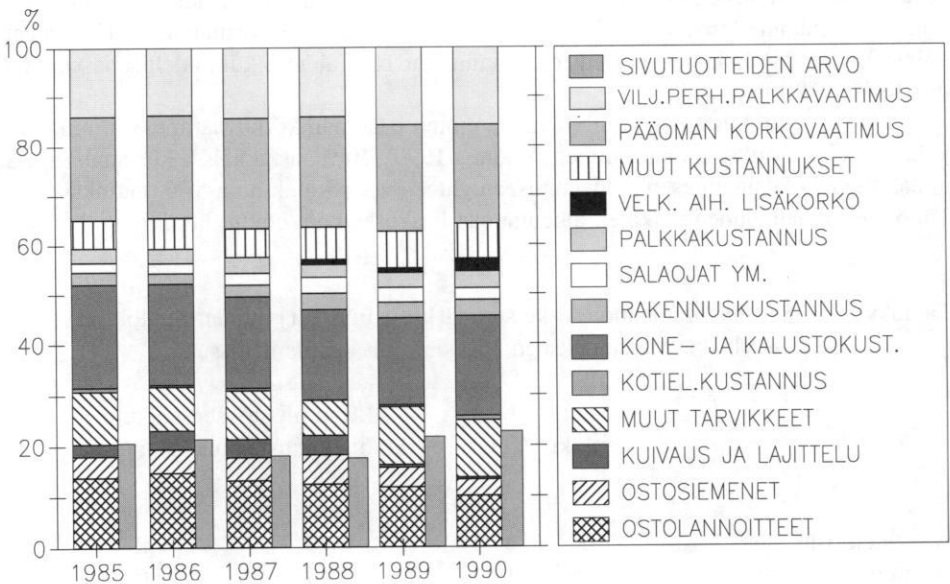
Viljan tuotantokustannukseen vaikuttaa eniten pääoman korkovaatimuksen ja kone- ja kalustokustannuksen muuttuminen. Vuonna 1990 10 % lasku näissä kustannuserissä johtaa tuotantokustannuksen pienenemiseen yhteensä 9 p/kg eli noin 5 % (taulukko 26). Tällöin ei maatalouden velkojen aiheuttamaa lisäkorkoa ole otettu huomioon. Palkka-

Taulukko 25. Sianlihantuotannon keskeisimmät kustannuserät ja niiden muutoksen vaikutus yksikkökustannukseen 150 sian lihasikatilamallissa.

| | Tuot.kust. | | 10 %:n muutoksen vaikutus | |
|----------------|------------|--------|---------------------------|-----|
| | mk/kg | %-jak. | p/kg | % |
| Porsaiden osto | 7.60 | 37.5 | 76 | 3.8 |
| Ostorehut | 3.98 | 19.7 | 40 | 2.0 |
| Pääoman korko | 2.07 | 10.2 | 21 | 1.0 |
| Työkustannus | 1.57 | 7.7 | 16 | 0.8 |



Kuvio 40a. Viljan tuotantokustannuksen muodostuminen (mk/kg) Etelä-Suomen kirjantiloilla vuosina 1985-1990.



Kuvio 40b. Viljan tuotantokustannuksen muodostuminen (%) Etelä-Suomen kirjantiloilla vuosina 1985-1990.

Taulukko 26. Viljantuotannon keskeisimmät kustannuserät ja niiden muutoksen vaikutus yksikkökustannukseen Etelä-Suomen viljailoilla vuonna 1990.

| | Tuot.kust. | | 10 %:n muutoksen vaikutus | |
|---------------------------|------------|--------|---------------------------|-----|
| | mk/kg | %-jak. | p/kg | % |
| Pääoman korkovaatimus | 0.48 | 19.9 | 5 | 2.7 |
| Kone- ja kalustokustannus | 0.47 | 19.5 | 4 | 2.2 |
| Vilj.perh.palkkavaatimus | 0.38 | 15.8 | 4 | 2.2 |
| Muu tarviketekustannus | 0.27 | 11.2 | 2 | 1.1 |
| Ostolannoitteet | 0.24 | 9.8 | 2 | 1.1 |

vaatimuksen, muun tarvike- ja ostolannoitekustannuksen alentuessa 10 %:lla vastaava yksikkökustannusten muutos on alle 5 p:n luokkaa.

Tilamallitarkastelu osoittaa, että rehuviljan tuotantokustannuksesta noin 20 % sisältyy tarvikkeisiin, 12 % työhön, vajaat 5 % yleiskustannuksiin ja yhteensä 63 % korkoihin, poistoihin ja kunnossapitoon. Tärkeimmät yksittäiset kustannuserät muodostuvat 40 ha:n mallissa maatalousomaisuuden korkovaatimuksesta (6 %), koneiden ja kaluston poistosta, työkustannuksesta ja lannoitekustannuksesta. Samankokoisella leipäviljatilamallilla tarvikkeiden osuus on hieman suurempi (27 %), työn (noin 11 %) ja omaisuudesta aiheutuvien kustannusten (noin 57 %) ollessa jonkin verran pienemmät.

Pääoman korkovaatimuksen alentaminen 10 %:lla pienentää tuotantokustannusta rehuviljan osalta noin 3 % ja leipäviljan kohdalla 2,5 %. Koneiden ja kaluston poiston pieneminen 10 %:lla alentaa tuotantokustannusta keskimäärin 2 %:lla. Kun tilamalleissa alennetaan työn ja lannoitteiden osuutta, seurauksena on alle 2 %:n lasku tuotantokustannuksessa (taulukko 27).

Taulukko 27. Viljantuotannon keskeisimmät kustannuserät ja niiden muutoksen vaikutus yksikkökustannukseen 40 ha:n leipä- ja rehuviljatilamallissa.

| | Tuot.kust. | | 10 %:n muutoksen vaikutus | |
|--------------------------------|------------|--------|---------------------------|-----|
| | mk/kg | %-jak. | p/kg | % |
| <i>Rehuvilja:</i> | | | | |
| Pääoman korko | 0.75 | 28.8 | 7 | 2.7 |
| Kone- ja kal.omaisuuden poisto | 0.51 | 19.5 | 5 | 1.9 |
| Työkustannus | 0.31 | 11.7 | 3 | 1.1 |
| Ostolannoitteet | 0.21 | 8.1 | 2 | 0.8 |
| <i>Leipävilja:</i> | | | | |
| Pääoman korko | 0.80 | 26.0 | 8 | 2.6 |
| Kone- ja kal.omaisuuden poisto | 0.55 | 17.9 | 6 | 1.9 |
| Työkustannus | 0.33 | 10.9 | 4 | 1.3 |
| Ostolannoitteet | 0.28 | 9.0 | 3 | 1.0 |

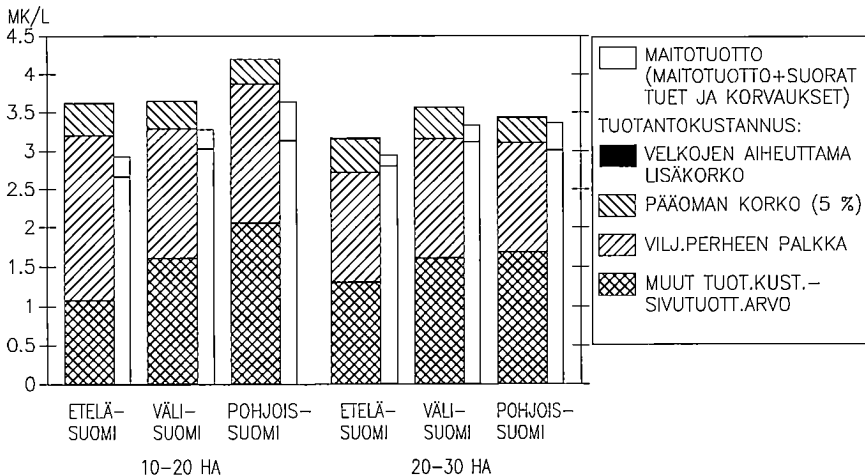
5.3 Alueen vaikutus yksikkökustannuksiin

Alueittain maatalouden yksikkökustannuksia voidaan tarkastella pääasiassa vain kirjanpitolojen avulla ja tällöinkin lähinnä maitotiloilla, sillä muissa tuotantosuosunnissa laajempaa tarkastelua rajoittaa pieni tilalukumäärä. Tässä tutkimuksessa maitotiloilla käytetty aluejako on Etelä-Suomi, Väli-Suomi ja Pohjois-Suomi. Etelä-Pojanmaa on kirjanpitolojen pienen tilamäärän takia yhdistetty Sisä-Suomeen.

Etelä-Suomessa 10-20 ha:n tiloilla maitolitran yksikkökustannus on vuonna 1990 ollut keskimäärin 3.63 mk/l ja Pohjois-Suomessa keskimäärin 4.19 mk/l. Vastaava ero Etelä-Suomen hyväksi 20-30 ha:n tiloilla on kyseisenä vuonna ollut keskimäärin 29 p/l, sillä tuotantokustannus Etelä-Suomessa on ollut keskimäärin 3.16 mk/l ja Pohjois-Suomessa keskimäärin 3.45 mk/l. Tuotantokustannus suhteessa maitotuottoon on kuitenkin ollut Pohjois-Suomessa 5-10 %-yksikköä alempi valtion maksamien suorien tukien ja korvausten ansiosta kuin Etelä-Suomessa (kuvio 41).

Alueittaisista kustannuseroista voidaan maitotilojen kohdalla todeta, että viljelijäperheen työstä ja pääoman korosta johtuneet kustannukset ovat olleet korkeimmat etelässä. Toisaalta ostorehukustannus on ollut Pohjois-Suomessa yli kaksinkertainen Etelä-Suomeen verrattuna. Ostorehun osuus maitolitran tuotantokustannuksesta on Etelä-Suomessa ollut noin 10 %, kun Pohjois-Suomessa se on ollut noin neljänneksen. Sivutuotteilla on 10-20 ha:n tiloilla katettu kustannuksia eniten Etelä-Suomessa (0.94 mk/l), kun 20-30 ha:n tiloilla niillä on suurin osuus Väli-Suomessa (0.99 mk/l).

Ajanjaksolla 1985-1990 maidon tuotantokustannus on 10-20 ha:n tiloilla ollut Pohjois-Suomessa keskimäärin 10 % suurempi kuin Etelä-Suomessa lukuunottamatta vuotta 1989, jolloin Etelä-Suomessa maidon tuotantokustannus on ollut noin 10 % suurempi kuin Pohjois-Suomessa (taulukko 28). Tämä johtuu Etelä-Suomen huomattavasti korkeammasta viljelijäperheen palkkavaatimuksesta (2.08 mk/l). Viljelijäperheen maataloustöitä on ko-



Kuvio 41. Maidon tuotantokustannus ja tuottajahinta (mk/l) alueittain 10-20 ha:n ja 20-30 ha:n kirjanpitolitoilla vuonna 1990.

Taulukko 28. Maidon tuotantokustannus (mk/l) alueittain 10-20 ha:n maitotiloilla vuosina 1985-1990.

| | Etelä-Suomi | Väli-Suomi | Pohjois-Suomi |
|------|-------------|------------|---------------|
| 1985 | 3.13 | 3.10 | 3.57 |
| 1986 | 3.16 | 2.99 | 3.54 |
| 1987 | 3.38 | 3.51 | 3.72 |
| 1988 | 3.45 | 3.58 | 3.56 |
| 1989 | 3.86 | 3.35 | 3.52 |
| 1990 | 3.63 | 3.66 | 4.19 |

vuonna ollut etelässä 4 714 h/tila ja pohjoisessa 4 572 h/tila. Suurin vuosittainen ero eri alueiden välillä on ollut vuonna 1986, jolloin Pohjois-Suomessa maidon tuotantokustannus on 18 % korkeampi kuin Väli-Suomessa ja 12 % korkeampi kuin Etelä-Suomessa. Pienimmät erot ovat vuoden 1988 kohdalla, jolloin erot alueiden välillä ovat enimmillään ainoastaan 4 %.

Palkkavaatimuksen ja pääoman korkovaatimuksen osalta Väli-Suomen alueella maitolitran tuotantokustannus on ollut useimpina vuosina alempi kuin Etelä-Suomessa. Mm. vuosina 1985, 1986 ja 1989 viljelijäperheen palkkavaatimus on ollut keskimäärin neljänneksen ja pääoman korkovaatimus keskimäärin kolmanneksen korkeampi Etelä-Suomessa kuin Väli-Suomessa.

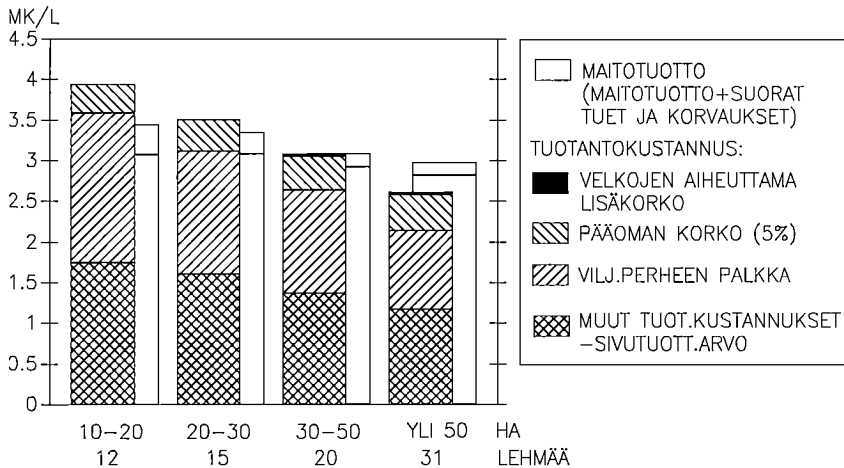
5.4 Tilakoon vaikutus yksikkökustannuksiin

Tilakoon vaikutusta yksikkökustannuksiin on voitu tarkastella sekä kirjanpitoiltojen aineiston että tilamallien avulla. Kirjanpitoiloilla tarkasteltuna on kysymys peltoalaan perustuvasta, maatalouden tilastoissa yleisestä tilakokoluokituksesta, jossa tosin myös eläinmäärät kasvavat tietyssä suhteessa peltoalaan.

5.4.1 Maito

Tilakoon vaikutusta maitolitran tuotantokustannukseen on tarkasteltu seuraavassa lähinnä kirjanpitoiloilta. Tarkastelussa ovat mukana lähinnä yli 10 hehtaarin tilat, sillä tätä pienempiä maitotiloja on kirjanpito toiminnassa vähän. 10-20 ha:n tiloilla tuotantokustannus on ollut 3.95 mk/l ja yli 50-ha:n tiloilla 2.62 mk/l. Skaalaetua vuonna 1990 maitotiloilla on saavutettu noin 1.33 mk/l (kuvio 42). Peltoalan lisääntyessä yhdellä hehtaarilla tuotantokustannus on laskenut 4 p/l. Karjakkoon kasvu yhdellä nautayksiköllä on puolestaan laskenut tuotantokustannusta 6 p/l.

Pienimmillä tiloilla on ollut keskimäärin 12 lehmää (keskituotos 6 718 kg/lehmä) ja suurimmilla tiloilla keskimäärin 31 lehmää (keskituotos 6 587 kg/lehmä). Alle 50 ha:n maitotiloilla kustannukset ovat ylittäneet maitotuoton. Kuten edellä myös tässä tuotoissa on mukana valtiolta saadut tuet ja korvaukset. Kustannusten ja tuottojen suhde on näisätilakokoluokissa vaihdellut 100-115:n välillä. Yli 50 ha:n tiloilla näin laskettu tuotto



Kuvio 42. Maidon tuotantokustannus ja tuottajahinta (mk/l) tilakoon mukaan kirjanpitotiloilla koko maassa vuonna 1990.

on ylittänyt kustannukset. Suurin skaalaedun aiheuttaja on ollut viljelijäperheen palkkavaatimus, joka suurimmilla tiloilla on ollut noin 97 p/l eli lähes puolet pienempi. Toisaalta pääoman korkovaatimus, jossa on mukana maatalouden velkojen aiheuttama lisäkorko, on noussut tilakoon kasvaessa 11 p/l eli yli viidenneksen (taulukot 29a ja 29b).

Yksikkökoolla ei juurikaan näytä olevan vaikutusta rakennuskustannuksiin, kone- ja kalustokustannuksiin, eikä myöskään palkkakustannuksiin, joiden osuus nousee selvästi vasta tilakoon kasvaessa yli 50 ha:n. Sivutuotteiden arvo on kasvanut noin puolitoistakertaiseksi. 10-20 ha:n tiloilla niiden osuus on vajaa viidennes ja yli 50 ha:n tiloilla noin kolmannes maidon tuotantokustannuksesta. Maidontuotantoa harjoittavilla tiloilla sivutuotto on suureksi osaksi maidontuotannon ohella tapahtuvaa naudanhantatuotantoa.

Taulukko 29a. Maidon tuotantokustannus (mk/l) tilakoon mukaan kirjanpitotiloilla vuonna 1990.

| | 10-20 | 20-30 | 30-50 | Yli 50 ha |
|----------------------------|-------|-------|-------|-----------|
| Ostorehukustannus | 0.84 | 0.67 | 0.59 | 0.54 |
| Kone- kalustokustannus | 0.59 | 0.59 | 0.57 | 0.56 |
| Vilj.perh. palkkavaatimus | 1.84 | 1.51 | 1.28 | 0.97 |
| Pääoman korkovaatimus | 0.36 | 0.40 | 0.44 | 0.47 |
| Palkkakustannus | 0.03 | 0.06 | 0.08 | 0.16 |
| Muut kustannukset | 1.17 | 1.22 | 1.21 | 1.25 |
| -Sivutuotteiden arvo | 0.88 | 0.93 | 1.10 | 1.33 |
| Tuotantokustannus yhteensä | 3.95 | 3.52 | 3.07 | 2.62 |

Taulukko 29b. Keskeisimpien kustannuserien suhteellinen osuus (%) tuotantokustannuksesta koko maan maitotiloilla vuonna 1990.

| | 10-20 | 20-30 | 30-50 | Yli 50 ha |
|---------------------------|-------|-------|-------|-----------|
| Ostorehukustannus | 17.4 | 15.0 | 14.2 | 13.6 |
| Kone- ja kalustokustannus | 12.2 | 13.4 | 13.8 | 14.2 |
| Vilj.perh. palkkavaatimus | 38.2 | 34.0 | 30.7 | 24.7 |
| Pääoman korkovaatimus | 7.5 | 9.0 | 10.5 | 11.9 |
| Palkkakustannus | 0.7 | 1.4 | 2.0 | 4.1 |
| Sivutuotteiden arvo | 18.2 | 20.9 | 26.3 | 33.7 |

Seuraavassa on tarkasteltu maidontuotannon skaalaetujen ilmenemistä eri vuosina. Taulukossa 30a on nimelliset tuotantokustannukset (mk/l) laskettu koko maan maitotiloilta tilakokoluokittain vuosilta 1985-1990 ja taulukossa 30b kyseiset tuotantokustannukset suhteessa (%) maitotuottoon. Yksikkökustannus on tutkimusajanjaksolla vaihdellut nimellisesti eniten 10-20 ha:n ja 20-30 ha:n tiloilla, 0.62 mk/l, ja vähiten yli 50 ha:n tiloilla, 0.33 mk/l. Parhaiten maitotuotto on kattanut yksikkökustannukset yli 50 ha:n tiloilla, joilla yksikkökustannukset suhteessa saatuun maitotuottoon ovat olleet 88-108 %. 10-20 ha:n tiloilla yksikkökustannukset ovat olleet noin 13-29 % korkeammat kuin maitotuotto. Parhaiten maitotuotto on kattanut kustannukset eri tilakokoryhmissä vuonna 1989, jolloin kyseinen suhdeluku on ollut keskimäärin 103.

Maidontuotantoa kuvaavissa tilamalleissa maitolitrin tuotantokustannus on muodostunut keskimäärin reilun kymmeneksen korkeammaksi kuin lähinnä vastaavan kokoisilla kirjanpitotiloilla. Tilamallien mukaan tarkasteltuna maitolitrin tuotantokustannus alenee 6 300 kg:n tuotostasolla 2.97 mk:aan/l siirryttäessä pienimmästä 8 lehmän mallista suurimpaan 60 lehmän tilamalliin. Peltoala pienimmässä mallissa on noin 14 ha ja suurimassa noin 103 ha (kuvio 43).

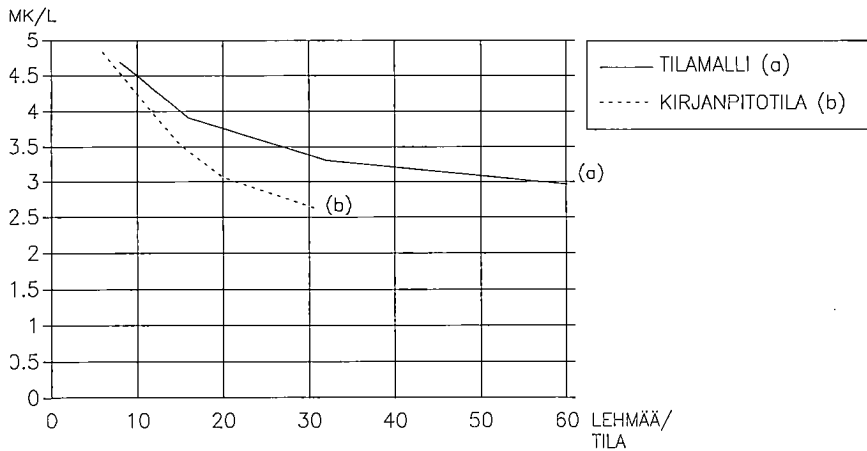
Yksikkökustannuksia on voitu tarkastella kirjanpitotiloilta myös luvussa 3 käytetyn kvintiiliaineiston pohjalta sekä maito- että viljatiloilla. Tämän tarkastelun perusteella voidaan todeta, että tilakoko ei yksin ratkaise kustannusten suuruutta. Tilakooltaan ja eläinmääriltään lähes samankokoisilla maitotiloilla maitolitra on tuotettu suhteellisesti korkeimpien kustannusten ryhmässä 3.10 mk:lla, kun suhteellisesti alimpien kustannusten ryhmässä siihen on tarvittu 2.63 mk/l (kuvio 44). Keskituotos on I-kvintiilissä ollut 7 076 kg/lehmä ja V-kvintiilissä 6 369 kg/lehmä.

Taulukko 30a. Maidon tuotantokustannus (mk/l) tilakoon mukaan kirjanpitotiloilla vuosina 1985-1990.

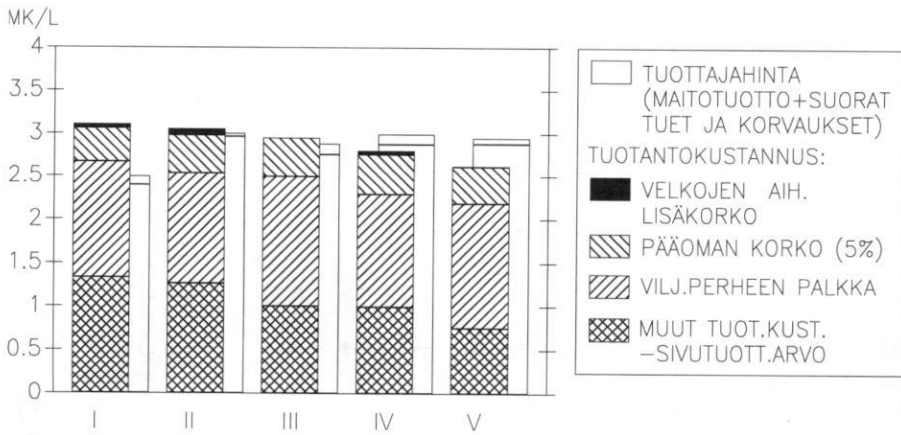
| | 10-20 | 20-30 | 30-50 | Yli 50 ha | Keskim. |
|------|-------|-------|-------|-----------|---------|
| 1985 | 3.33 | 2.90 | 2.67 | 2.59 | 2.57 |
| 1986 | 3.34 | 3.10 | 2.69 | 2.55 | 2.69 |
| 1987 | 3.55 | 3.23 | 3.03 | 2.76 | 3.21 |
| 1988 | 3.54 | 3.43 | 3.17 | 2.88 | 3.33 |
| 1989 | 3.64 | 3.40 | 2.99 | 2.69 | 3.29 |
| 1990 | 3.95 | 3.52 | 3.07 | 2.62 | 3.43 |

Taulukko 30b. Maidon tuotantokustannus suhteessa maitotuottoon kirjanpitotiloilla vuosina 1985-1990. Suhdeluvut.

| | 10-20 | 20-30 | 30-50 | Yli 50 ha | Keskim. |
|------|-------|-------|-------|-----------|---------|
| 1985 | 123 | 112 | 106 | 108 | 114 |
| 1986 | 123 | 118 | 105 | 101 | 115 |
| 1987 | 129 | 119 | 113 | 106 | 118 |
| 1988 | 126 | 121 | 116 | 105 | 120 |
| 1989 | 113 | 105 | 99 | 95 | 103 |
| 1990 | 115 | 105 | 100 | 88 | 104 |



Kuvio 43. Maitoliträn tuotantokustannus (mk/l) karjakoone mukaan tilamalleissa ja maitotuotantoon erikoistuneilla kirjanpitotiloilla vuonna 1990.

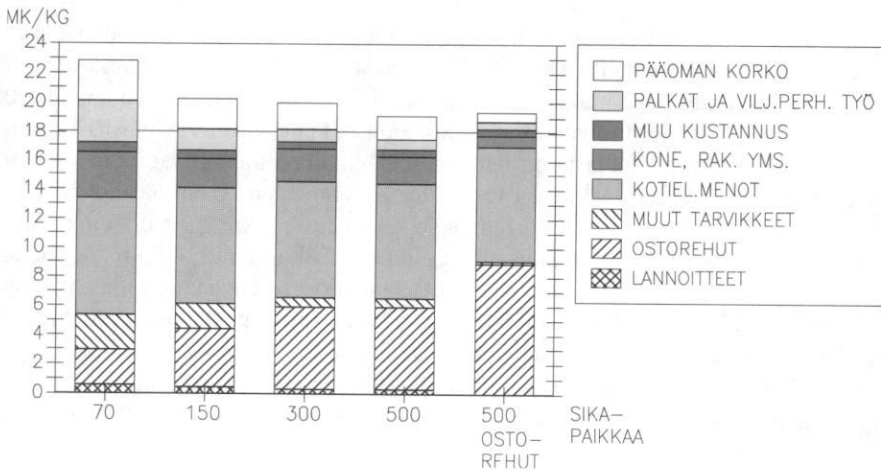


Kuvio 44. Maidon tuotantokustannus ja tuottajahinta (mk/l) kustannus/tuotto-suhteen mukaisissa tilaryhmissä vuonna 1989.

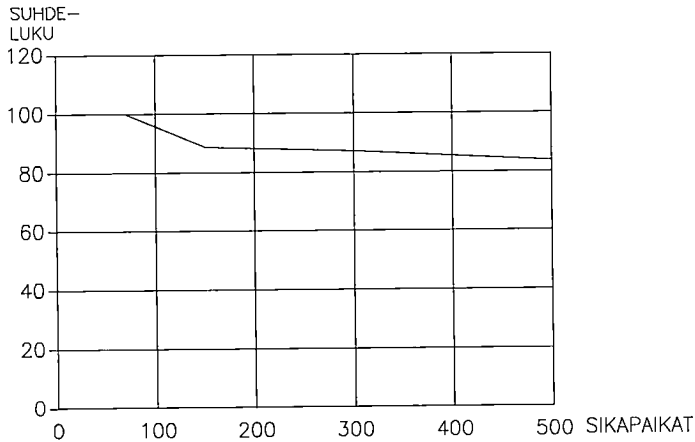
5.4.2 Sianliha

Sianlihatuotannon osalta skaalaetuja on voitu tarkastella ainoastaan tilamallien pohjalta. Tuotantokustannus on ollut vuonna 1990 pienimmässä 14 ha:n mallissa 22.81 mk/kg ja suurimmassa 48 ha:n mallissa, jossa käytetään kotoisia rehuja, 19.08 mk/kg (kuvio 45).

Yksittäisistä kustannuseristä pienenee suhteellisesti eniten työn osuus, samoin alenevat omaisuudesta aiheutuvat kustannukset. Sen sijaan tarvikkeiden kustannus on suurimmassa tilamallissa yli neljänneksen suurempi. Kokonaisuudessaan sikatilamallissa tuotantokustannus on laskenut tilakoon kasvun myötä reilut 15 % (kuvio 46). Todettakoon, että



Kuvio 45. Sianlihan tuotantokustannus lihasikatilamalleilla Etelä-Suomessa vuonna 1990. (Sianlihan tavoitehintaa 18.06 mk/kg).



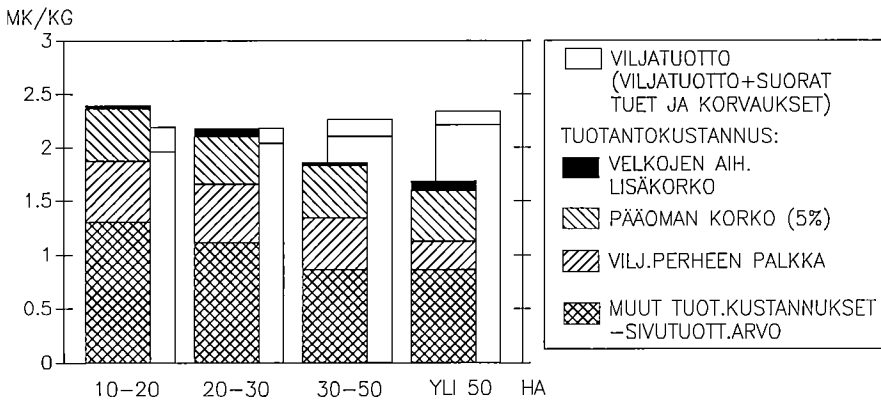
Kuvio 46. Sianlihäkilon tuotantokustannusta kuvaavat suhdeluvut lihasikalan koon mukaan tilamalleilla vuonna 1990.

korkokannan muutos yhdellä %-yksiköllä muuttaa tuotantokustannusta pienimmässä mallissa keskimäärin 46 p/kg ja suurimmassa vastaavasti keskimäärin 27 p/kg. Suurin yksittäinen kustannuserä tiloilla on porsaiden hankinta, yli kolmannes tuotantokustannuksesta. Porsaan hankintahinnan muutos 10 mk:lla muuttaa tuotantokustannusta tilamallitarkastelun mukaisesti 13.5 p/kg.

5.4.3 Vilja

Kirjanpitotilojen vuoden 1989 tulosten pohjalta voidaan todeta, että peltoalan lisäys yhdellä hehtaarilla on laskenut viljan tuotantokustannusta alle 80 ha:n tiloilla keskimäärin 2 p/kg. Kirjanpitotoiminnassa mukana olleilla viljatiloiilla on skaalaetua vuonna 1990 saavutettu 70 p/kg. Viljakilon tuotantokustannus Etelä-Suomessa on vuonna 1990 ollut keskimäärin 1.84 mk/kg. Peltoalasta on rehu- ja leipäviljalla kummallakin noin 40 %:n osuus. Keskisato on ollut varsin korkea, 4 150 kg/ha. Kesantona on kyseisenä vuonna ollut keskimäärin noin 6 %. Sivutuotteilla kustannuksia on katettu keskimäärin 0.56 mk viljakiloa kohti. Suurin yksittäinen kustannuserä on ollut tarvikkekustannus, 0.59 mk/kg, joka pääasiassa on koostunut lannoitekustannuksesta, 0.24 mk/kg. 10-20 ha:n tiloilla on viljan tuotantokustannus ollut 2.39 mk/kg ja yli 50 ha:n tiloilla 1.69 mk/kg. Vuonna 1990 viljasta saatu tuotto on ylittänyt tuotannosta aiheutuneet kustannukset yli 30 ha:n tiloilla. Yli 50 ha:n tiloilla, joilla sivutuotteiden osuus on ollut yli kolminkertainen (noin 60 p/kg) pienempään tilakokoluokkaan verrattuna, tuotto on ollut reilun neljänneksen kustannuksia korkeampi (kuvio 47).

Myös viljatiloiilla tilakoon kasvun myötä on suhteellisesti eniten alentunut viljelijäperheen palkkavaatimus (taulukko 31). Tarvikkekustannus, erityisesti lannoite- ja ostosiemenkustannus sekä palkkakustannus ovat puolestaan kasvaneet tilakoon kasvun myötä. Tilakoolla ei juuri ole ollut vaikutusta rakennus-, salaoja- yms. ja ns. muihin kustannuksiin.



Kuvio 47. Viljan tuotantokustannus ja tuottajahinta (mk/kg) tilakoon mukaan Etelä-Suomen kirjanpitotiloilla vuonna 1990.

Taulukko 31. Keskeisimpien kustannuserien suhteellinen osuus (%) tuotantokustannuksesta Etelä-Suomen viljatililla vuonna 1990.

| | 10-20 | 20-30 | 30-50 | Yli 50 ha |
|---------------------------|-------|-------|-------|-----------|
| Vilj.perh. palkkavaatimus | 22.3 | 30.0 | 19.1 | 11.5 |
| Palkkakustannus | 0.5 | 1.1 | 1.1 | 5.5 |
| Lannoitekustannus | 6.6 | 9.1 | 9.7 | 10.5 |
| Ostosiemenkustannus | 1.5 | 2.9 | 3.7 | 3.4 |

Hyvän kannattavuuden saavuttaminen on kasvinviljelytiloilla oleellisesti riippuvainen tuotanto-olosuhteista, jotka vuonna 1990 ovat olleet poikkeuksellisen hyvät. Kannattavuustavoitteeseen onkin kyseisenä vuonna ylletty viljatililla suhteellisen hyvin. Kannattavuuskerroin jäi alle 1:n ainoastaan 10-20 ha:n tiloilla (0.93). Keskimäärin kannattavuuskerroin on ollut 1.65. Jatkossa taloudellista menestymistä vaikeuttavat kuitenkin mm. leipäviljan tavoitehinnan alennus ja tuotantosunnasta riippumaton kesannointivelvoite sekä lannoitteiden markkinoimismaksut, vaikka tiloille maksetut suorat tulotuet jossain määrin lievittävät näiden vaikutusta.

Viljan tuotantokustannuksen kehitystä Etelä-Suomen kirjanpitotiloilla vuosina 1985-1990 on seuraavassa tarkasteltu sekä tilakoon mukaan että suhteessa saatuun viljatuottoon (taulukot 32a ja 32b). Tarkastelujakson aikana viljakilon tuotantokustannus on ollut 10-20 ha:n viljatililla Etelä-Suomessa 2.39-3.35 mk/kg ja yli 50 hehtaarin viljatililla 1.63-2.31 mk/kg. Viljasta saatu tuotto on kattanut tuotannosta aiheutuneet kustannukset yli 30 ha:n tiloilla vuosina 1986, 1989 ja 1990 ja yli 50 ha:n tiloilla lisäksi vuonna 1985. Kato vuonna 1987 puolestaan tuotantokustannukset ylittivät viljatuoton noin 20 %:lla. Pienemmillä viljatililla kustannukset olivat tällöin yli puolet tuottoa suuremmat.

Taulukko 32a. Viljan tuotantokustannus (mk/kg) tilakoon mukaan Etelä-Suomen kirjanpitotiloilla vuosina 1985-1990.

| | 10-20 | 20-30 | 30-50 | Yli 50 ha | Keskim. |
|------|-------|-------|-------|-----------|---------|
| 1985 | 2.56 | 2.36 | 1.99 | 1.72 | 1.93 |
| 1986 | 2.73 | 2.26 | 1.92 | 1.74 | 1.91 |
| 1987 | 2.93 | 2.87 | 2.39 | 2.15 | 2.34 |
| 1988 | 3.35 | 3.02 | 2.57 | 2.31 | 2.51 |
| 1989 | 2.46 | 2.24 | 1.75 | 1.63 | 1.78 |
| 1990 | 2.39 | 2.18 | 1.86 | 1.69 | 1.84 |

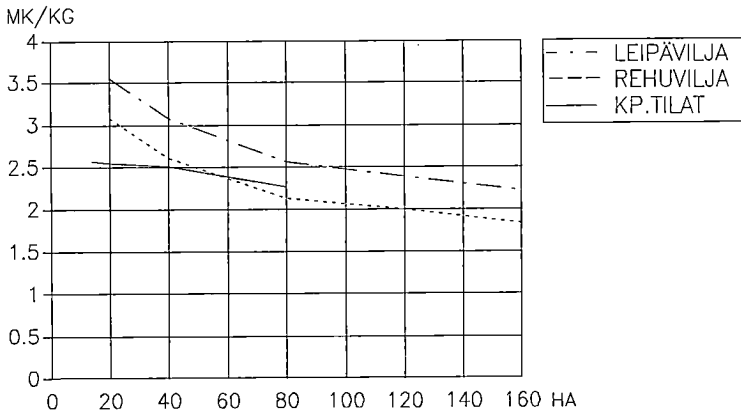
Taulukko 32b. Viljan tuotantokustannus suhteessa viljatuottoon tilakoon mukaan Etelä-Suomen kirjanpitotiloilla vuonna 1985-1989. Suhdeluvut.

| | 10-20 | 20-30 | 30-50 | Yli 50 ha | Keskim. |
|------|-------|-------|-------|-----------|---------|
| 1985 | 140 | 118 | 100 | 86 | 98 |
| 1986 | 142 | 113 | 95 | 87 | 96 |
| 1987 | 166 | 148 | 119 | 115 | 122 |
| 1988 | 178 | 136 | 121 | 108 | 118 |
| 1989 | 115 | 101 | 76 | 74 | 80 |
| 1990 | 110 | 100 | 82 | 72 | 81 |

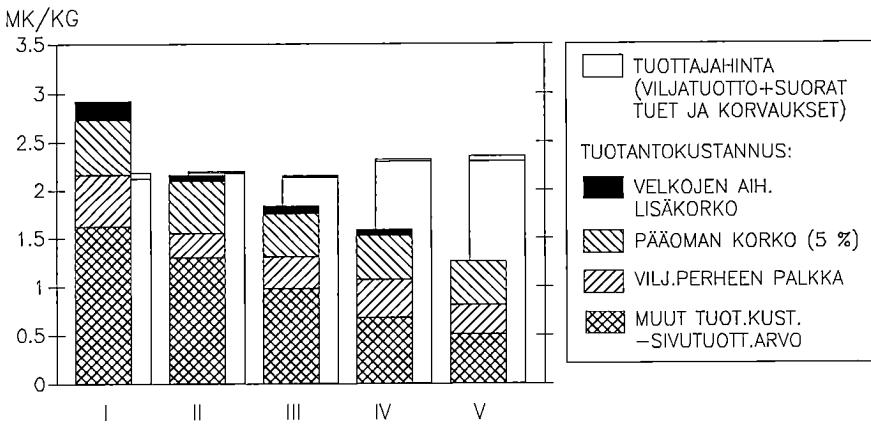
Tilamallien avulla viljakilon kustannuskehitystä seurataan erikseen leipäviljan ja rehuviljan osalta, mikä osaltaan vaikeuttaa tulosten vertailua vastaaviin kirjanpitotilojen tuloksiin. Vuoden 1990 viimeisen neljänneksen hintatasossa tuotantokustannus suhteessa tavoitehintaan on ollut 40 ha:n viljelmämallilla leipäviljalla 111 ja rehuviljalla 147. Vastaavasti 80 ha:n tilamallissa suhdeluvut ovat olleet 92 ja 120.

Leipäviljamallissa skaalaetua saavutetaan 1.33 mk/kg peltoalan kasvaessa 20 ha:sta 160 ha:n. Verrattaessa pienintä ja suurinta tilakokoluokkaa alenee yksittäisistä kustannuseristä selvimmin työkustannus, noin 5 %. Tarvikkeiden osuus puolestaan kasvaa noin 12 %:lla. Rehuviljamallissa tuotantokustannus on 20 ha:n mallissa 3.02 mk/kg. Suurimmassa 160 ha:n mallissa tuotantokustannus on 1.83 mk/kg. Työn osuus kustannuksissa pienenee 5 %:lla ja tarvikkeiden osuus kasvaa noin 10 %:lla (kuvio 48).

Kustannus/tuotto-suhteen perusteella kvintiileihin ryhmiteltyjen Etelä-Suomen kirjanpitotilojen tulokset kuitenkin osoittivat, että tilakoko ei viljatiloilakaan yksin ratkaise kustannusten suuruutta. Suhteellisesti korkeiden kustannusten ryhmässä viljakilon tuotantokustannus on ollut vuonna 1989 2.91 mk/kg ja vastaavasti pienten kustannusten ryhmässä 1.26 mk/kg (kuvio 49). I-kvintiilin keskipeltoala on noin 26 ha ja V-kvintiilin noin 42 ha. Peltoalaltaan suurimmassa (noin 69 ha) II-kvintiilissä tuotantokustannus on 2.16 mk/kg. Sivutuotteet kattavat kustannuksista eniten IV-kvintiilissä, 0.68 mk/kg.



Kuvio 48. Viljakilon tuotantokustannus (mk/kg) leipävilja- ja rehuviljatilamalleilla ja viljantuotantoon erikoistuneilla kirjanpitotiloilla Etelä-Suomessa vuonna 1990.



Kuvio 49. Viljan tuotantokustannus ja tuottajahinta (mk/kg) kustannus/tuotto-suhteen mukaisissa tilaryhmissä vuonna 1989.

5.5 Tuotannon tehokkuuden vaikutus yksikkökustannuksiin

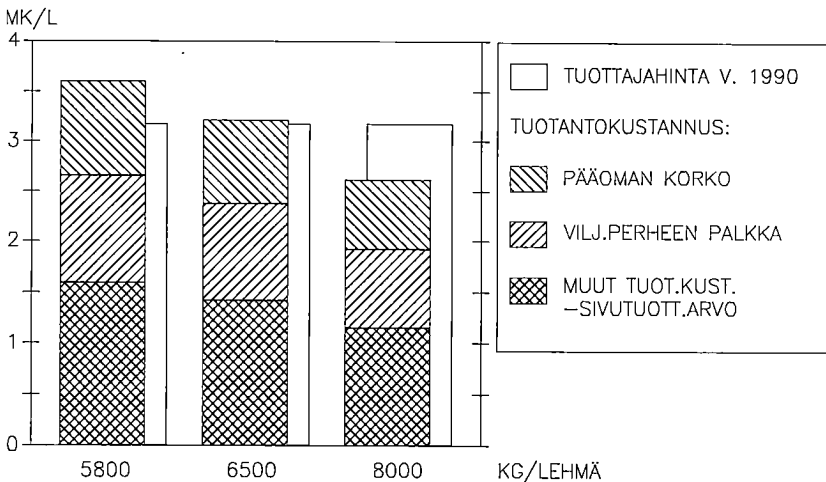
Muiden pehmeämpien arvojen lisäksi viljelijän tavoitteena on tulon maksimointi tilallaan. Näin ollen voidaan kysyä, eikö tuotanto ole tehokasta silloin, kun mahdollisimman pienillä kustannuksilla saavutetaan mahdollisimman suuri tuotto? Viljelijä pyrkii nostamaan tuotostasoa ja tehokkuutta tavoitteenaan yksikkökustannusten aleneminen ja työn ja pääoman tuottavuuden kasvu. Tästä on seurauksena optimointiongelma, joka jatkuvasti ratkaistaan tiloilla niillä henkisillä ja fyysisillä resursseilla, joita viljelijällä on käytettävissään

Tuotannon tehokkuuteen ja tätä kautta yksikkökustannusten suuruuteen liittyvinä tekijöinä on seuraavassa tarkasteltu aluksi sato- ja tuotostason sekä niiden vuotuisvaihteluiden vaikutusta yksikkökustannuksiin. Tosin tuotannon tehostamiseen tilakokoa ja tuotostmääriä lisäämällä on nykyisessä ylituotantotilanteessa varsin rajalliset mahdollisuudet.

5.5.1 Sato- ja tuotostason vaikutus yksikkökustannuksiin

Tuotostason noususta johtuvaa skaalaetua on tarkasteltu 32 lehmän tilamallissa 5 800, 6 500 ja 8 000 kg:n tuotostasoilla (kuvio 50). Tuotostason nousulla on maitotiloilla voitu saavuttaa noin 39 p/l kustannusten säästö maitolitraa kohti tuotostason noustessa 700 kg/lehmä ja edelleen 60 p/l säästö, kun keskituotos on noussut tästä 1 500 kg. Vuoden 1990 tuottajahinta (3.17 mk/l) ja maksettu lisähinta on riittänyt kattamaan tuotantokustannukset sekä 6 500 kg:n että 8 000 kg:n tuotostasolla.

16 lehmän tilamallissa, jossa tuotostason nousun seurauksena (6 500 kg:sta 8 000 kg:n) rehuyksikkömäärän tarpeen lisääntyessä puuttuva osa rehuviljasta on korvattu ostore-



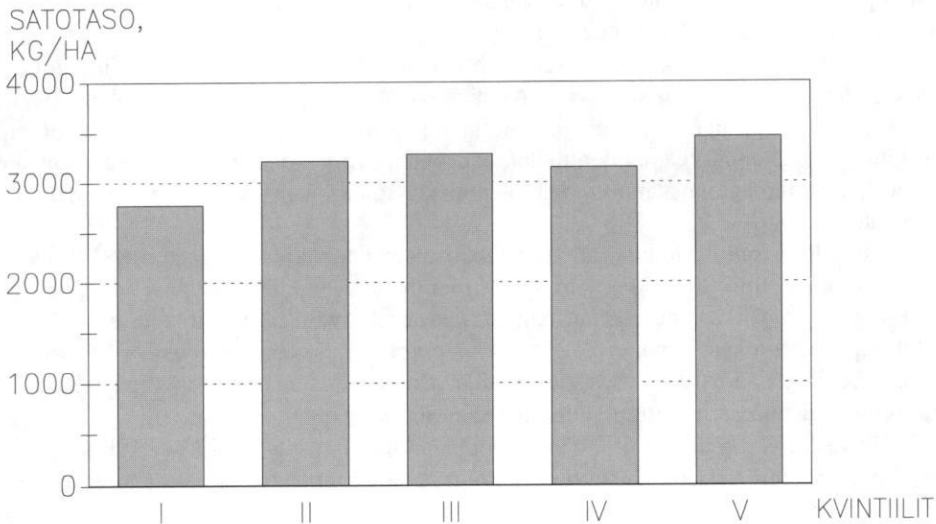
Kuvio 50. Maidon tuotantokustannus ja tuottajahinta (mk/l) 32 lehmän tilamallilla eri tuotostasoilla Etelä-Suomessa vuonna 1990.

hulla, tuotantokustannus aleni noin 50 p/l eli noin 10 %. Kirjanpitotiloilla maitoliträn tuotantokustannus on laskenut vuonna 1989 noin 20 p/l eli 6 %, kun karjan keskituotos on noussut 1 000 kg/lehmä. Vastaavasti satotason nousun seurauksena Etelä-Suomen viljatiljoilla vuonna 1989 viljakilon tuotantokustannus on laskenut noin 40 p/kg eli noin 20 % satotason noustessa 1 000 kg/ha.

5.5.2 Yksikkökustannusten vuotuisvaihtelut

Yksikkökustannusten vuotuisvaihteluiden merkityksen tarkastelemiseksi on selvitetty viljakilon tuotantokustannus niiltä Etelä-Suomen viljatiljoilta, jotka ovat yhtäjaksoisesti vuosina 1985-1989 olleet kirjanpitotoiminnassa mukana. Tiloja tutkimusaineistoon kertyi yhteensä 70 kappaletta. Vuotuisvaihteluiden esille saamiseksi laskettiin ensin kultakin tilalta tuotantokustannuksen hajontaa näinä vuosina kuvaava variaatiokerroin. Variaatiokertoimella tarkoitetaan keskihajonnan suhdetta keskiarvoon. Variaatiokertoimet on kerrottu sadalla, jolloin saatu luku ilmoittaa, montako prosenttia keskihajonta on kyseisen otoksen keskiarvosta. Tilat on jaettu variaatiokertoimen mukaan viiteen yhtä suureen ryhmään, siten että kuhunkin kvintiliin tulee 14 tilaa. Ryhmässä I ovat tilat, joilla tuotantokustannuksen variaatio on suuri ja vastaavasti ryhmässä V pieni.

Viljatiljojen tarkastelu osoittaa, että tilakoko kasvaa tuotantokustannusvariaation pienentyessä. I-ryhmässä peltoala on ollut noin 37 ha ja V-ryhmässä reilut 70 ha. Peltoalan lisäksi eri ryhmien välillä esiintyy myös eroja satotasossa (kuvio 51). Tiloilla, joilla tuotantokustannuksen variaatio on ollut pieni, hehtaarisato on kohonnut noin 3 500 kg:aan. I-kvintilissä satotaso on jäänyt vajaan 2 800 kg:aan/ha. Huomattakoon kuitenkin, että ryhmässä II ja III on yletty yli 3 200 kg:n hehtaarisatoon, kun IV-ryhmässä se on jäänyt 3 150 kiloon.



Kuvio 51. Satotaso Etelä-Suomen viljatiljoilla (kg/ha) tuotantokustannusvariaation mukaisissa tilaryhmissä vuosina 1985-1989.

Satotasosta lasketu variaatiokerroin on ollut I-ryhmässä 25 % ja V-ryhmässä vajaat 15 %. II-, III- ja IV-ryhmien satotasossa on esiintynyt vaihtelua 15-20 % vuosina 1985-1989 (kuvio 52). Tiloilla, joilla tuotantokustannusvariaatioon suuri, on myös muita tiloja korkeampi yksikkökustannus. Tuotantokustannus on laskenut tuotantokustannusvariaation pienentyessä lukuunottamatta IV-ryhmää, jossa tuotantokustannus on ollut noin 2.50 mk/kg. I-ryhmässä viljakilon tuotantokustannus on kohonnut 3.13 mk:aan/kg, kun V-ryhmässä se on ollut vajaat 2 mk/kg.

Kannattavuuskertoimesta voidaan päätellä, että työlle ja pääomalle tavoitteeksi asetettu korvaus on parhaiten saavutettu tiloilla, joilla tuotantokustannuksessa esiintyvä vaihtelu on pienintä. Kannattavuuskerroin on kyseisillä tiloilla ollut 1.43. I-ryhmän tiloilla kannattavuuskerroin on ollut 0.6. IV-ryhmän kannattavuustavoitteesta on tosin saavutettu vain noin 2/3 ja II- ja III-ryhmissä tavoitteet on ylitetty noin kymmeneksellä. Näiden ryhmien osalta kannattavuus on siis heikentynyt tuotantokustannusvariaation pienentyessä (kuvio 53).

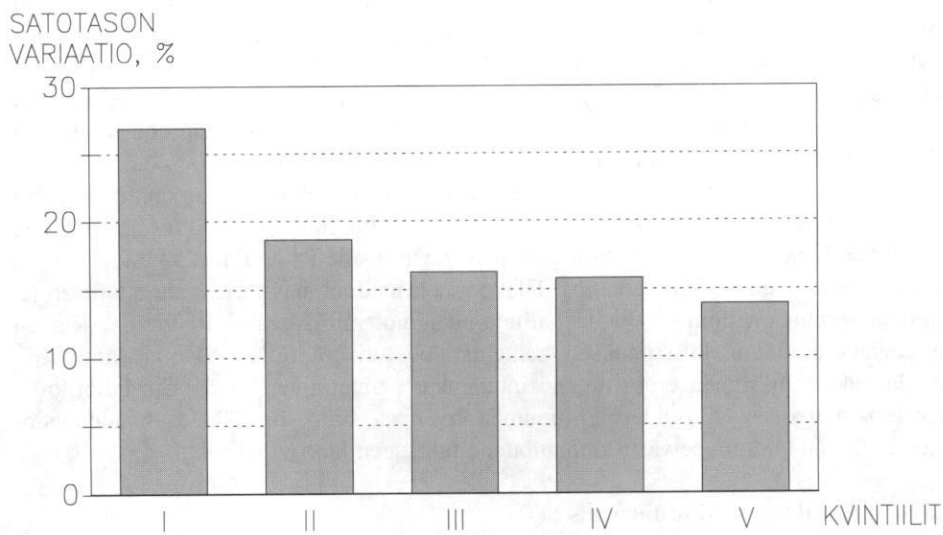
Yksittäisten tilojen tarkastelu osoittaa, että pienin yksikkökustannusten variaatio vuosina 1985-89 on ollut 6 %. Tällöin tuotantokustannus on ollut keskimäärin vain 1.80 mk/kg noin 2 800 kg:n hehtaarisadolla tuotettuna. Satotason vaihtelu on ollut noin 4 % ja kannattavuuskerroin 1.52. Vastaavasti korkein yksikkökustannusten vaihtelu, 53 %, on ollut tilalla, jonka tuotantokustannus on ollut keskimäärin 3.49 mk/kg. Satotason variaatio tänä aikana on ollut peräti 30 % kannattavuuden ollessa 0.17.

Yksikkökustannusten vaihtelu on pienentynyt viljatiloiilla keskimäärin 8 % satotason noustessa 1 000 kg/ha. Satotason vaihtelun pieneminen 5 %:lla on laskenut tuotantokustannusta puolestaan keskimäärin 1.2 mk/kg. Voidaan todeta, että tuotantokustannusten vaihtelu on pienempää suuremmilla tiloilla, joilla on yleensä hyvä kannattavuus ja korkea satotaso. Osa viljelijöistä siis pystyy minimoimaan ja tasoittamaan vuotuisvaihtelut yksikkökustannuksissa ja välttämään kovin suuria satotason vaihteluita. Nämä viljelijät pystyvät pitämään sato- ja tuotostason tasaisen korkeahkona ja saavat siten tuotannon tasaisen kannattavaksi vuodesta toiseen.

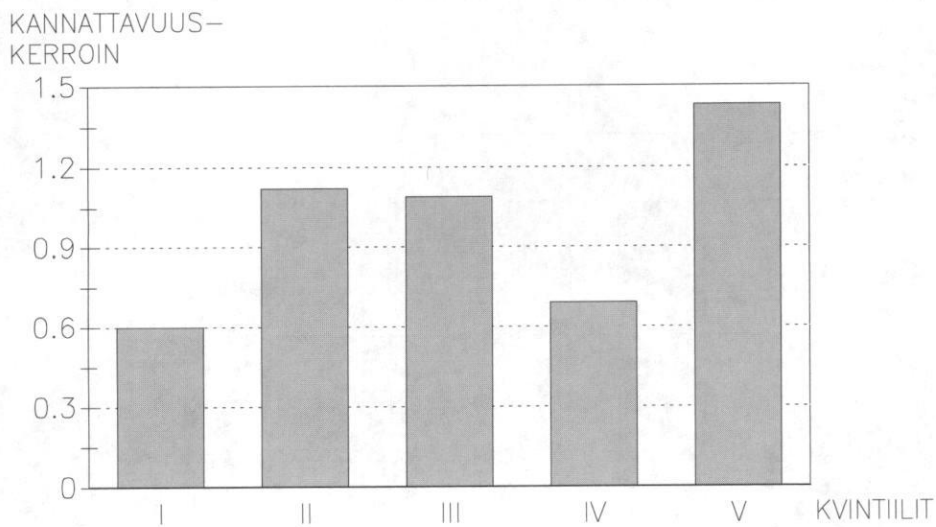
Maitotiloilla tuotantokustannuksen vaihtelu on ollut tasaisempaa kuin viljatiloiilla. Tarkasteltavassa koko maan kattavassa aineistossa on 46 yhtäjaksoisesti vuosina 1985-1989 kirjanpitoitoiminnassa mukana ollut maitotilaa, joilta on voitu saada karjan keskituotos ja siten laskea maidon tuotantokustannus kiloa kohti. Kun maitotilat jaetaan kvintiileittäin tuotantokustannusvariaation mukaan, tulee I- ja V-ryhmään 8 tilaa ja II-IV-ryhmään 10 tilaa.

Kyseisellä kvintiiliryhmittelyllä tuotantokustannusvariaatio on vuosina 1985-1989 I-ryhmässä ollut noin 20 %. Parhaimmessa tilaryhmässä tuotantokustannusvariaatio on ollut noin 5 %. Tarkasteltavien taustamuuttujien osalta voidaan todeta, että eri vuosien tuloksista lasketut keskiarvot eivät paljoakaan poikkea toisistaan eri ryhmissä. Esim. eri ryhmien peltoalassa esiintyy eroa suurimmillaan noin kuuden hehtaarin verran. Samoin tuotostaso eri ryhmissä asettuu välille 6 183-6 360 kg/lehmä.

Päinvastoin kuin viljatiloiilla maidon tuotantokustannus on pienin I-ryhmässä, jossa tuotantokustannusvariaatio on suurin. Maitolitrnan tuottaminen näillä tiloilla maksaa 2.85 mk/l. V-ryhmän tuotantokustannus on ollut noin 3 mk/kg. Korkeimmaksi tuotantokustannus on muodostunut IV-ryhmässä, noin 3.30 mk/l.



Kuvio 52. Satotason variaatio Etelä-Suomen viljaloilla tuotantokustannusvariaation mukaisissa tilaryhmissä vuosina 1985-1989.



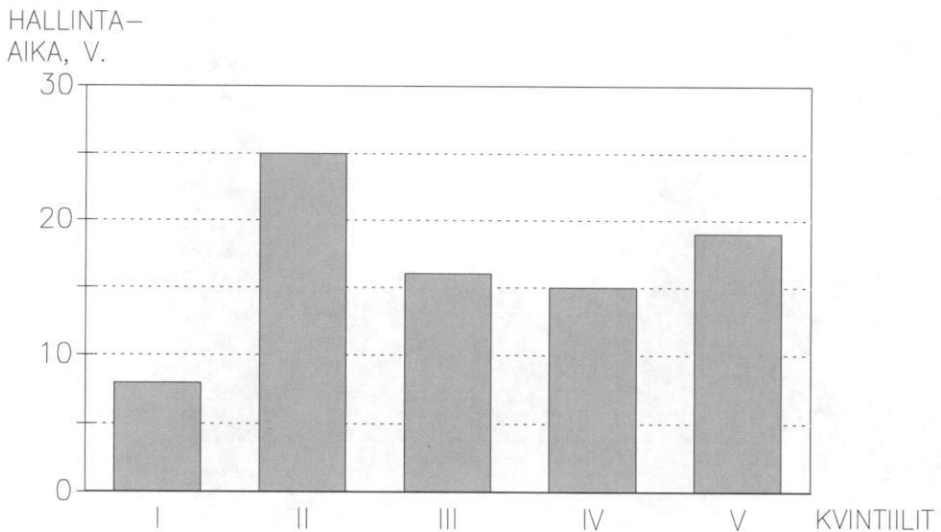
Kuvio 53. Kannattavuuskerroin Etelä-Suomen viljaloilla tuotantokustannusvariaation mukaisissa tilaryhmissä vuosina 1985-1989.

Maitotilojen kannattavuuskerroin on jäänyt kaikkissa ryhmissä alle yhden. Parhaiten kannattavuustavoitteeseen on päästy I-ryhmän tiloilla, joilla kannattavuuskerroin on ollut 0.96. Alin kannattavuuskerroin on ollut IV-ryhmän tiloilla, 0.72. Tilojen hallinta-aika näyttää V-ryhmässä olleen keskimäärin 19 vuotta, kun I-ryhmän tilat ovat jatkajan hallinnassa olleet keskimäärin 8 vuotta. Tosin II-ryhmän viljelijät ovat hallinneet tilaansa keskimäärin 25 vuotta, mikä on ristiriidassa sen oletuksen kanssa, että tilanpidon alkuvaiheessa tuotantokustannusvariaatio olisi suurempi (kuvio 54).

Yksittäisiä tiloja tarkasteltaessa tuotantokustannuksen vaihtelu on korkeimmillaan yli 25 % ja pienimmillään noin 4 %:n luokkaa. Lehmien keskituotos näillä tiloilla on eroaa lähes 1 500 kg/lehmä, sillä tuotantokustannusvariaation ollessa suuri myös keskituotos on ollut korkeampi, noin 6 800 kg/lehmä. Tilakoossa ja hallinta-ajassa ei ilmene suuria eroja. Peltoala tiloilla on noin 30 ha ja hallinta-aika molemmissa alle 10 vuotta. Kaiken kaikkiaan erot tuotantokustannuksen vaihtelussa ovat maitotiloilla pienempiä kuin viljailoilla, eikä merkittäviä eroja ilmene muidenkaan muuttujien kohdalla. Maitotiloilla tuotanto on ulkoisista olosuhteista riippumattomampaa, sillä esim. sääolosuhteiden vaihtelut eivät vaikuta niin selvästi lopputuotteen tulokseen kuin viljailoilla.

5.5.3 Tilanpidon vakiintuneisuus

Tuotannon tehokkuuteen vaikuttavat useat eri tekijät. TURKIN (1988) tutkimusten mukaan hyvin menestyvät viljelijät ovat kustannustehokkaita siten, että investoinnit sekä eri kustannuserät ovat sopivassa suhteessa toisiinsa. Tuotannon tehokkuuteen liittyviä useita eri tekijöitä on tullut esille jo edellä kustannus/tuotto-suhteen mukaan ryhmiteltyjen kirjanpilotilojen kvintiilitarkastelussa.



Kuvio 54. Tilan hallinta-aika koko maan maitotiloilla tuotantokustannusvariaation mukaisissa tilaryhmissä vuosina 1985-1989.

Ikääntyneillä viljelijöillä ja muilla ns. alasajovaiheessa olevilla tiloilla kustannukset ovat suhteessa tuottoon pienet. Näillä tiloilla ei investoida tulevan tuotannon turvaamiseksi, joten poistot ja velkojen korot ovat vähäiset. Tällainen taloudenpidon kannattavuus on varsin näennäistä eikä tuotantoa voida pitkällä tähtäyksellä pitää tehokkaana. Viljelijän ikääntyminen on yhteydessä tilanpidonvaiheeseen ja tilanpidonvaiheen vaikutusta yksikkökustannuksiin on tässä yhteydessä tarkasteltu kustannus/tuotto-suhteella jaotellun kvintiiliaineiston avulla vuodelta 1989.

Tilanpidon vaiheen vaikutusta yksikkökustannuksiin on tarkasteltu Etelä-Suomen viljatiloihin ja koko maan maitotiloilla vuonna 1989. Viljatilojen järjestäminen hallinta-ajan mukaan ei ole kuitenkaan tämän aineiston mukaan osoittanut selvää tuotantokustannusten alenemista tilanpidon vakiintuessa. Hallinta-ajan lisääntyessä 10 vuodella viljakilon tuotantokustannus on alentunut ainoastaan 6 pennillä.

Viljatilat on ryhmitelty hallinta-ajan mukaan viiteen yhtä suureen ryhmään siten, että ryhmässä I ovat tilat, joita on hallittu vähän aikaa ja vastaavasti ryhmässä V kauan. Kussakin ryhmässä on 14 tilaa ja koko aineistossa tiloja on yhteensä 70. Tilastollisesti testattuna ryhmäkeskiarvot eivät ole poikenneet toisistaan, sillä tuotantokustannukset ovat vaihdelleet ryhmien sisällä enemmän kuin ryhmien välillä. Alin tuotantokustannus (1.70 mk/l) on ryhmässä V eli ikääntyneiden viljelijöiden tiloilla. Sen sijaan ryhmässä IV tuotantokustannus on ollut 2.20 mk/kg, mikä on korkein ryhmien keskiarvoina laskettu tulos. Hallinta-aika näillä tiloilla on keskimäärin 24 vuotta. I-ryhmässä tuotantokustannus on ollut toiseksi alin 1.95 mk/l. Nämä tilat ovat olleet viljelijän hallinnassa keskimäärin 6 vuotta.

Samalla ryhmityksellä on tarkasteltu myös velkojen koron ja poiston osuutta yksikkökustannuksesta. Poistoilla ja koroilla on ollut korkein osuus (32 %) yksikkökustannuksesta ryhmässä I eli tilaansa keskimäärin 6 vuotta hallinneilla. Poistojen osuus tästä on noin 22 %. Korokojen osuus yksikkökustannuksista on puolestaan merkittävin sekä ryhmässä I että ryhmässä IV, keskimäärin 9.2 % tuotantokustannuksesta.

Tilan hallinta-aika ei ole eronnut merkittävästi myöskään kustannus/tuotto-suhteen mukaisessa jaotellussa. Korkeiden kustannusten kvintiilissä tilan hallinta-aika on keskimäärin 14 vuotta, kun alhaisimpien kustannusten kvintiilissä se on keskimäärin 18 vuotta. Keskimäärin tilan hallinta-aika näillä tiloilla on ollut 17 vuotta.

Koko maan maitotiloja on kertynyt aineistoon 53 kappaletta. Kun maitotilat jaetaan kvintiileittäin, tulee I- ja V-ryhmään 10 tilaa ja muihin ryhmiin 11 tilaa. Samoin kuin viljatiloihin tuotantokustannuksissa ei ilmene merkittäviä eroja eri ryhmien välillä. Alimmaksi tuotantokustannus on jäänyt I-ryhmässä, joiden hallinta-aika on ollut keskimäärin 4 vuotta. Maitolitrin tuottaminen maksaa näillä tiloilla keskimäärin 2.76 mk/l. V-ryhmään kuuluvilla tiloilla, jotka ovat olleet viljelijän hallinnassa keskimäärin 31 vuotta, maidon tuotantokustannus on 2.87 mk/l. II-, III- ja IV-ryhmissä tuotantokustannus on ollut yli 3 mk/l. Keskimäärin 10 vuotta hallituilla II-ryhmän tiloilla tuotantokustannus vuonna 1989 on ollut korkein, 3.45 mk/l. Poistojen ja koron osuus tuotantokustannuksesta on ollut korkein I-ryhmässä, noin 23 %. Koron osuus tästä on noin 7 %. V-ryhmässä poistojen ja koron osuudeksi jää noin 14 % tuotantokustannuksesta, josta korokojen osuus on 2 %.

Kustannus/tuotto-suhteen mukaisessa kvintiilitarkastelussa ei ole myöskään ilmennyt merkittäviä eroja maitotiloilla tilan hallinta-ajassa, sillä I-kvintiilissä hallinta-aika tilalla on keskimäärin 12 vuotta, kun V-kvintiilissä se on keskimäärin 18 vuotta. Keskimääräinen hallinta-aika maitotiloilla on ollut 16 vuotta.

5.6 Yhteenvedo yksikkökustannuksista

Tässä luvussa on selvitetty yksikkökustannuksia kirjanpitotilojen tuloksia, tilamalleja ja MKL:n tuotantotarkkailutiloja hyväksi käyttäen maito-, sika- ja viljatiloilta. Koko maan maitotiloilla tuotantokustannus on nimellisesti vaihdellut 2.57-3.43 mk:n välillä vuosina 1985-1990. Suurin yksittäinen kustannuserä on viljelijäperheen palkkavaatimus, noin kolmannes koko tuotantokustannuksesta. Karjatiloilta myös ostorehukustannus on keskimäärin viidenneksen maitolitran tuotantokustannuksesta. Maidontuotannon T-tarkkailutiloilta tuotantokustannus on vaihdellut nimellisesti välillä 1.87-3.25 mk/l. Sianlihantuotannon tiloilla merkittäviksi kustannuseriksi muodostuvat porsaiden hankinta, ostorehukustannus ja pääoman korkovaatimus. Viljakilon tuotantokustannus Etelä-Suomen kirjanpitotiloilla on ollut vuosina 1985-1990 keskimäärin 1.87-2.51 mk/kg välillä. Suurimpia kustannuseriä ovat pääomalle laskettu 5 %:n korkovaatimus, kone- ja kalustokustannus sekä lannoite- ja ns. muu tarvikkekustannus.

Alueittain yksikkökustannuksia on tarkasteltu 10-20 ha:n ja 20-30 ha:n maitotiloilla. Ajanjaksolla 1985-1989 maidon tuotantokustannus on 10-20 ha:n tiloilla Pohjois-Suomessa ollut noin 10 % korkeampi kuin Etelä-Suomessa lukuunottamatta vuotta 1989. Etelä-Suomessa 10-20 ha:n tiloilla tuotantokustannus on vuonna 1990 ollut keskimäärin 3.63 mk/l ja Pohjois-Suomessa keskimäärin 4.19 mk/l. Vastaava ero Etelä-Suomen hyväksi 20-30 ha:n tiloilla on ollut kyseisenä vuonna noin 30 p/l. Viljelijäperheen työstä ja pääoman korosta aiheutuneet kustannukset ovat korkeimmat etelässä, toisaalta ostorehukustannus on yli kaksinkertainen maan pohjoisosissa.

Yksikkökustannukset ovat alimmat niin maidon- kuin viljantuotannossa suurimmilla tiloilla. Maitotiloilla skaalaetua ilmenee noin 1.33 mk/l vuonna 1990. 10-20 ha:n tiloilla tuotantokustannus on ollut 3.95 mk/l jäädessä yli 50 ha:n tiloilla 2.62 mk:aan/l. Toisaalta tilojen ryhmittely kustannus/tuotto-suhteen mukaan kvintileihin on osoittanut tuotantokustannuslaskelmissa, että tilakoko ei yksin ratkaise kustannusten suuruutta. Tilakooltaan ja eläinmääriltään lähes samankokoisilla tiloilla maitolitra on tuotettu suhteellisesti korkeampien kustannusten ryhmässä 3.10 mk:lla ja suhteellisesti alhaisempien kustannusten ryhmässä 2.63 mk:lla.

Tilamallien perusteella sianlihan tuotannossa skaalaetua on saavutettu noin 3.70 mk/kg siirryttäessä 70 sikapaikan mallista 500 lihasian tilamalliin. Kirjanpitotoiminnassa mukana olleilla Etelä-Suomen viljatiloilta skaalaetua on vuonna 1990 ollut 0.70 mk/kg. 10-20 ha:n tiloilla viljan tuotantokustannus on ollut 2.39 mk/kg ja yli 50 ha:n tiloilla 1.69 mk/kg. Kustannus/tuotto-suhteen mukainen ryhmittely vuodelta 1989 kuitenkin osoittaa, että tilakoko ei viljatiloilakaan yksin ratkaise kustannusten suuruutta. Suhteellisesti korkeiden kustannusten ryhmässä viljakilon tuotantokustannus on ollut 2.91 mk/kg ja suhteellisesti alimpien kustannusten ryhmässä 1.26 mk/kg.

Tilakoon lisäksi on tarkasteltu mm. sato- ja tuotostason vaikutusta yksikkökustannuksiin. 16 lehmän tilamallissa tuotostason kasvu 700 kg/lehmä on alentanut tuotantokustannusta noin 50 p/l eli noin 10 %. Kirjanpitotiloilla tuotostason nousun myötä tuotantokustannus on vuonna 1989 puolestaan laskenut noin 20 p/l, kun keskituotos on noussut 1000 kg/lehmä. Vastaavasti satotason noustessa 1 000 kg/ha viljan tuotannon yksikkökustannukset ovat laskeneet noin 40 p/kg.

Yksikkökustannusten vuotuisvaihteluita on selvitetty variaatiokertoimen avulla. Viljatiljoilla variaatiokerroin on vaihdellut 6-53 %:n välillä vuosina 1985-1989. Kvintiilitarkastelu viljatiljoilla osoittaa, että tilakoko kasvaa tuotantokustannusvariaation pienentyessä. I-ryhmässä peltoala on noin 37 ha ja V-ryhmässä reilut 70 ha. Myös satotasossa esiintyvä vaihtelu pienenee siirryttäessä I-ryhmästä V-ryhmään. I-ryhmässä satotason variaatio on ollut yli 25 % ja V-ryhmässä vajaat 15 %. IV-ryhmää lukuunottamatta myös yksikkökustannukset pienenevät tuotantokustannusvariaation alentuessa. I-ryhmässä tuotantokustannus on ollut 3.13 mk/kg ja V-ryhmässä alle 2 mk/kg. Kannattavuustavoite on saavutettu parhaiten V-ryhmässä ja huonoiten I-ryhmässä. Ensin mainitussa kannattavuuskerroin on ollut 1.43 ja jälkimmäisessä 0.6.

Maitotiloilla tuotantokustannuksen vaihtelu on ollut vähäisempää kuin viljatiljoilla. Tuotantokustannusvariaatio on ollut 4-27 % vuosina 1985-1989. Kvintiiliryhmittelyssä I-ryhmän tuotantokustannusvariaatio on ollut noin 20 % ja V-ryhmän noin 5 %. Taustamuut-
tujen osalta voidaan todeta, että ryhmien välillä ei ilmene suuria eroja. Peltoala ja tuotos-
taso ovat lähes samat ryhmästä riippumatta. Päinvastoin kuin viljatiljoilla tuotantokustannus
on I-ryhmässä pienin, 2.85 mk/l. V-ryhmän tuotantokustannus on puolestaan noin 3.30
mk/l. Parhaiten kannattavuustavoitteeseen on päästy I-ryhmässä, jossa kannattavuuskerroin
on ollut 0.96. Alin kannattavuuskerroin (0.72) on ollut IV-ryhmän tiloilla.

Kirjanpitoltojen avulla on voitu tarkastella myös tilan hallinta-ajan vaikutusta yksik-
kökustannuksiin. Viljatiljojen tulosten perusteella voidaan todeta, että hallinta-ajasta ei
ole johtunut suuria eroja viljatiljojen yksikkökustannuksiin. Kvintiileihin jaetun aineiston
perusteella voidaan todeta, että alin tuotantokustannus (1.70 mk/kg) on tiloilla, joiden
hallinta-aika on keskimäärin 34 vuotta. I-ryhmässä, keskimäärin 6 vuotta kyseisen
viljelijän hallinnassa olevilla tiloilla, tuotantokustannus on vastaavasti 25 p/kg korkeam-
pi. Maidon tuotantokustannus on ollut kauimmin tilaansa hallinneiden viljelijöiden
tiloilla keskimäärin 2.85 mk/l. Korkein tuotantokustannus ilmeni keskimäärin 12 vuotta
tilaansa hallinneiden ryhmässä, 3.43 mk/l.

6 Yhteenveto

Kustannustutkimuksen ensisijaisena tavoitteena on selvittää maatalouden kustannustaso ja näiltä perustein tarkastella mahdollisuuksia kustannusten alentamiseen perheviljelmävaltaisen maatalouden pohjalta. Tutkimuksessa on pyritty käymään läpi mahdollisimman kattavasti olemassa olevaa maatalouden kustannuksia kuvaavaa tilastomateriaalia. Kustannuksiin kiinteästi liittyen on selvitetty maatalouden tuottoa, viljelijäperheen tuloja, velkaisuutta ja kannattavuutta.

Maatalouden koneellistuksessa ja tuotantotekniikan kehittyessä ovat viljelijän vaikutusmahdollisuudet tuotantotekijöihin kasvaneet. Silti maataloustuotannon on suurelta osin sopeuduttava maamme luontaisiin oloihin. Maatalouden nykyinen pientilavaltainen perheviljelmä rakenne on paljolti historiallisen kehityksen tulos. Maatalousväestö on iältään vanhempaa ja toisaalta miesvaltaisempaa kuin työikäinen väestö keskimäärin. Kotimaisen kulutuksen ja maataloustuotteiden menekin rajallisuuden huomioon ottaen maatalous joutuu nykyisin antamaan toimeentulon verraten suurelle väkimäärälle ja elinkeinona kantamaan suuren vastuun maaseudun kehittämistavoitteista.

Maatalouden kokonaistuotto on ollut vuonna 1990 27.5 mrd mk, kustannukset 18.2 mrd mk ja maataloustulo 9.3 mrd mk. Maataloustuotanto on varsin riippuvainen maatalouden ulkopuolisesta kustannustasosta ja hinnanmuodostuksesta. Kokonaan maatalouden ulkopuolelta peräisin olevien tuotantopanosten osuus on ollut vuonna 1990 78 % maatalouden kustannuksista. Osittain maataloudesta peräisin olevien, mutta sittemmin jatkojalostuksen ja kauppaliikkeiden kautta kulkevien ostorehujen ja ostosiementen osuus on ollut vastaavasti 22 % kustannuksista.

Maatalouden tuotantopanosten hintaindeksin mukaan keskeisimpien tuotantopanosten hinnat ovat nousseet vuosina 1980-1990 78 %. Kuluttajahinnat ovat vastaavana aikana nousseet 91 %. Tuotantopanosten hintaindeksiin verrattuna kasvinviljelytuotteiden hintakehitys on ollut vuosikymmenen alusta voimakkaampaa. Kotieläintuotteiden hintakehitys on vasta vuosikymmenen lopulla yltänyt tuotantopanosten hintakehitykseen.

Maatalouden kustannusten rakennetta, kehitystä ja taloudellisia tuloksia on tarkasteltu 1980-luvun aikana tilaryhmittäin maatilatalouden verotustietojen ja osin myös kirjanpito-tilojen avulla. Verotuksen viiveistä johtuen maatilatalouden yritys- ja tulotilaston (MYTT) mukaiset viimeiset tiedot ovat vuodelta 1988. Kannattavuustutkimuksen kirjanpito-tiloilta on ollut käytettävissä myös vuosien 1989 ja 1990 tulokset.

Luonnollisten henkilöiden hallinnassa olevia yli kahden peltihehtaarin tiloja on ollut MYTT:n perusjoukossa noin 118 300 tilaa. Niiden keskimääräinen tilakoko on ollut 15.81 ha peltoa ja 38 ha kasvullista metsää. Maatalouden kokonaistuoton määrä vuonna 1988 on ollut 186 500 mk/tila, josta kustannusten osuus on ollut 73 % ja maataloustulon osuus 27 %. Viljelijäpuolisoiden kokonaistulot ovat olleet noin 114 000 mk/tila, joista maataloustulon osuus on 45 %, metsätalouden laskennallisen tulon osuus 10 %, palkkatulojen 28 % ja muiden ansiotulojen 4 %. Omaisuustulojen merkitys on vähäinen. Veronalaisia eläketuloja on ollut noin 12 % tuloista. Välittömien verojen osuus kokonaistuloista on noin neljännes, joten keskiarvotilan nettotulot ovat olleet vuonna 1988 noin 47 000 mk/henkilö.

Maatalouden kustannukset eri tuotantosuunnissa

Maatalouden tuotto, kustannukset ja tulo ovat keskimäärin suurimmat sika- ja siipikarjatiloiilla ja seuraavaksi suurimmat maitotiloilla ja muilla nautakarjatiloiilla. Sikatilat ovat paitsi peltoalaltaan myös eläinmääriltään yleensä suurempia kuin muiden tuotantosuuntien tilat. Rehut, lannoitteet, siemenet, energia ym. tarvikkeet muodostavat kotieläintiloilla 40-55 % ja kasvinviljelytiloilla vajaat 40 % kustannuksista. Kotieläintiloilla ostorehut jo yksistään muodostavat 25-45 % kustannuserän. Eläinten hankinta- ja muut kotieläinmenot ovat sika-, siipikarja- ja lihakarjatiloiilla 15-25 % kustannuksista.

Konekustannus muodostaa kasvinviljelytiloilla runsaan neljänneksen kustannuksista ja kotieläintiloilla 10-20 %. Maatalouden velkojen korot ovat suhteessa alimmat sika- ja siipikarjatiloiilla, 5 %, ja korkeimmat kasvinviljelytiloilla 10-12 % kustannuksista. Tuotantosuuntajaotuksen ulkopuolelle jäävillä muilla tiloilla kustannusten rakenne riippuu tilojen kotieläin- tai kasvinviljelyvaltaisuudesta.

Kotieläintiloilla nautayksikköä kohti lasketut maatalouden tuotto ja kustannukset ovat pääsääntöisesti nousseet peltoalalla mitatun tilakoon kasvun myötä. Maataloustulo nautayksikköä kohti on useimmiten jäänyt vastaavasti pienemmäksi. Kirjanpitoiloiden avulla voidaan todeta, että tuotantokustannuksissa on kotieläintiloilla saavutettu skaalautua lähinnä viljelijäperheen työtulotavoitteen osalta. Viljelijöiden tuotto ja kustannukset peltohehtaaria kohti ovat olleet aivan pienimpiä ja suurimpia tiloja lukuunottamatta lähes samat eri tilakokoryhmissä. Myös viljelijöillä merkittävimmät skaalautumisen ilmenemät työpanoksen vähenemisenä, sillä suurimmilla tiloilla työpanosta on korvattu suhteessa enemmän pääomapanoksella.

Maatalouden velkaisuus rasittaa tilojen taloutta eri tuotantosuunnissa eri tavoin. Tarkasteltaessa pelkäämistään maatalouden tuloksia, velkaisimmiksi osoittautuvat kasvinviljelytilojen ohella lihakarja- ja sikatilat sekä monipuolista tuotantoa harjoittavat muut tilat. Maatalouden velat suhteessa poistoilla lisättyyn maataloustuloon ovat olleet vuonna 1988 lihakarjatiloiilla 3.3-kertaiset, viljelijöillä 2.9-kertaiset. Vakavaraisinta maatalous on maitotiloilla, joilla velat ovat 1.6-kertaiset maatalouden tuloihin verrattuna. Kun huomioon otetaan myös maatalouden ulkopuoliset tulot, lihakarjatiloiden ohella velkaisimmiksi osoittautuvat sikatilat.

Tulosten reaalikehitys 80-luvulla

Vuotuisvaihtelut kotieläintiloiden tuloksissa ovat kasvinviljelytiloihin verrattuna suhteellisen vähäisiä. Kuitenkin myös kotieläintiloilla kokonaistuoton ja maataloustulon kehityksessä heijastuvat vuosien 1981 ja 1987 kadot ja näiden väliin sijoittuvat maatalouden hyvät vuodet. Kotieläintiloilla tuoton ja kustannusten muutokset ovat vuosina 1982-85 melko vähäisiä, mutta tämän jälkeen kustannukset ovat kasvaneet nopeammin kuin tuotto ja seurauksena on ollut maataloustulon putoaminen reaalisesti vuosikymmenen alun tasoon. Maataloustulon keskimääräinen vuosimuutos on ollut vuosina 1980-1988 nautakarja- ja sikatiloilla 0.5 %-1.7 % negatiivinen. Siipikarjatiloiilla maataloustulo on kasvanut keskimäärin 2.0 % vuodessa.

Maatalouden ulkopuoliset tulot huomioon ottaen nettotulot ovat kuitenkin kasvaneet nautakarja- ja sikatiloilla 1.9-2.4 % ja siipikarjatiloiilla 4.4 % vuodessa. Kirjanpitoiloiden tulosten mukaan ennakoituna maatalouden kokonaistuotto nautakarja- ja sikatiloilla on

noussut hyvänä vuonna 1989 voimakkaasti ja suhteellisen maltillisen kustannuskehityksen seurauksena myös maataloustulo näyttäisi nousevan vuosikymmenen puolivälin tasoa korkeammaksi. Vuoden 1990 tulokset eivät eroa kovin paljoa edellisvuodesta.

Viljatiloiilla maataloustulo on kasvanut vuosikymmenen alkupuolella verraten voimakkaasti, mutta laskenut sitten heikompina vuosina. Keskimäärin maataloustulon vuosimuutos on viljatiloiilla 1.5-4.0 % positiivinen. Myös nettotulot niillä ovat lisääntyneet noin 4.2-5.0 % vuodessa. Myös muilla kasvinviljelytiloilla tulokehitys on ollut positiivinen, mutta heikompi kuin viljatiloiilla. Kirjanpitotilojen avulla ennakoituna vuonna 1989 maatalouden tuotto viljatiloiilla on kasvanut ja kustannukset jatkaneet laskuaan, joten maataloustulo näyttää muodostuneen korkeammaksi kuin vuosikymmenen puolivälissä. Vuosi 1990 on ollut toinen perättäinen hyvä vuosi, mikä kirjanpitotiloilla on ilmennyt paitsi tuottojen nousuna myös yleisenä kustannusten nousuna.

Tuotanto-olosuhteiltaan 80-luvun loppupuolisko ilmentää varsin hyvin maatalouden kannattavuuden äärivaihteluita eri tilaryhmissä. Keskimääräinen kannattavuus vuosina 1985-1990 on ollut heikoin pienimmillä vilja- ja nautakarjatiloiilla. Paras kannattavuus on saavutettu suurimmilla sika- ja kasvinviljelytiloilla. Sikatiloilla kannattavuus on ollut heikoimmillaankin yli 0.8. Kasvinviljelytiloilla on yleensäkin ylletty parhaina vuosina verraten korkeaan kannattavuuteen, mutta tuotanto-oloiltaan heikkoina vuosina niiden kannattavuus on jäänyt alle kotieläintilojen tason.

Alueittaiset tuloserot

Alueittaisia kustannuseroja on tarkasteltu 10-50 ha:n maitotiloilta neljällä suuralueella. Kustannukset ovat olleet tarkasteltavissa tilaryhmissä pienimmillä tiloilla pohjoisessa lähes 40 % ja suurimmilla tiloilla noin 10 % suuremmat kuin etelässä. Etelä-Pohjanmaalla ja Sisä-Suomessa kustannuserot etelän tiloihin verrattuna ovat 5-15 %. Ero on suurin ostorehukustannuksessa, joka etelässä muodostaa neljänneksen, mutta pohjoisessa runsaan kolmanneksen kustannuksista.

Ostorehukustannus on ollut pohjoisessa 1.5-1.9-kertainen etelän tiloihin verrattuna. Suurimmilla tiloilla alueittaiset kustannuserot ovat ostorehujä lukuunottamatta varsin vähäiset. Myös tuotto on ollut pohjoisessa suurempi, joten maataloustulo pohjoisen pienillä tiloilla on jäänyt enimmillään vuonna 1983 noin 15 % etelän tiloja alemmaksi. Tosin 80-luvun loppupuolella heikompina vuosina on ostorehuvaltaisemmilla pohjoisen tiloilla ylletty jopa viidenneksen korkeampaan maataloustuloon kuin etelässä.

Maatalouden tulo-osuuden ja viljelijän iän mukainen tarkastelu

Maatalouden osa-aikaisuutta ja päätoimisuutta on verotustietojen avulla voitu tarkastella viljelijäpuolisoiden tulonmuodostukseen perustuvilla tilaryhmityksillä. Samantyyppisillä tiloilla kustannukset suhteessa tuottoon ovat korkeimmat osa-aikaisimmilla tiloilla. Suunnilleen samoilla kustannuksilla aikaansaatu tuotto on ollut osa-aikaisilla nautakarjatiloiilla neljänneksen ja sikatiloilla noin 10 % pienempi kuin päätoimitiloilla. Osa-aikaisilla viljatiloiilla kokonaistuotto on ollut vajaan viidenneksen pienempi kuin päätoimitiloilla.

Vapaa-ajan tilat ovat varsinkin maatalouden osalta oleellisesti velkaisempia kuin tarkasteltavat muut tilaryhmät. Kun verotus otetaan huomioon, henkilöä kohti lasketut nettotulot ovat olleet 10-20 ha:n tilakokoryhmissä vapaa-ajantiloilla noin 20 % päätoi-

mitiloja korkeammat. Suuremmilla tiloilla ero on ollut vähäisempi. Myös samaa tuotantosuuntaa harjoittavilla samankokoisilla tiloilla nettotulot henkilöä kohti ovat yleensä osa-aikaisimmilla tiloilla suurimmat.

Viljelijän iän mukaan tarkasteltuna maatalouden kokonaistuotossa ja kustannuksissa ei ole kovin suuria eroja samankokoisilla nuorten alle 30-vuotiaiden ja vakiintuneempien viljelijöiden tiloilla. Vanhempien 50-64-vuotiaiden tiloilla tuotto ja kustannukset ovat selvästi alemmat kuin nuoremmilla viljelijöillä, mutta maataloustulo 10-20 % korkeampi. Eläkeikäisillä viljelijöillä myös maataloustulo on jäänyt markkamääräisesti suhteellisen vaatimattomaksi. Vanhempien viljelijöiden maatalous on tuloatuottavampaa ja kannattavampaa, johtuen lähinnä poisto- ja korkokustannusten vähäisyydestä näillä tavallaan 'alasajovaiheessa' olevilla tiloilla. Maatalouden velkaisuus vähenee viljelijän iän myötä tilanpidon vakiintuessa.

Samantyyppisten tilojen kustannuserot

Maatalouden kustannuseroja samantyyppisillä tiloilla on tarkasteltu kirjanpitoilojen avulla ryhmittelemällä tilat kasvavan kustannus/tuotto-suhteen mukaan viiteen eri ryhmään. Tarkastelu koskee vuosina 1985-1989 yhtäjaksoisesti kirjanpito toiminnassa olleita maito-, sika- ja viljatiloja. Maitotilojen sijoittuminen eri ryhmisiin kustannus/tuotto-suhteen mukaan on riippunut koko tarkastelujakson ajan kustannusten suuruudesta. Tuotot ovat eri tilaryhmissä samansuuruiset, mutta kokonaiskustannukset ovat I-ryhmässä jopa kaksinkertaiset V-ryhmään verrattuna.

Ostorehukustannus on ollut I-ryhmän maitotiloilla vuodesta toiseen kaksinkertainen V-ryhmään verrattuna. Useana vuonna myös tarvikekustannus kokonaisuutena on I-ryhmässä suurin. Konekustannus on I-ryhmässä niin ikään kaksinkertainen V-ryhmään verrattuna. I-ryhmän tilojen suurempia investointeja ja yleensä voimakkaampaa tilan kehittämistä heijastelevat myös vuosittain suurimmat rakennuskustannukset. Muissa kustannuksissa erot ovat olleet pienemmät.

Myös sikatilojen sijoittuminen kustannus/tuotto-suhteen mukaisesti ryhmiin on koko tarkastelujakson ajan määräytynyt lähinnä kustannusten mukaan. I- ja II-ryhmiin on painottunut sianlihan tuotantoon erikoistuneita tiloja. Toisaalta V-ryhmän tilosta esim. vuonna 1989 3/4 on erikoistunut porsastuotantoon. Tarkasteltaessa erikseen tuotantolinjoja parhaimmilla lihantuotantotiloilla ostorehukustannuksen suhteellinen osuus on alempi kuin muissa ryhmissä. Myös maataloustulo on näillä paremmin menestyneillä tiloilla ollut moninkertainen heikoimmin menestyneisiin verrattuna.

Viljatilojen sijoittuminen kustannus/tuotto-suhteen mukaan eri ryhmisiin riippuu lähinnä satotasosta ja tuotoista eikä niinkään kustannusten suuruudesta. Vuonna 1989 parhaimman taloudellisen tuloksen saavuttaneilla tiloilla on saatu aikaan jopa 220 000 mk suuremmat tuotot suunnilleen samoilla kustannuksilla. I-ryhmässä kustannukset ovat yleensä olleet tuottoja suuremmat, joten heikoimpina vuosina maataloustuloa ei ole saatu lainkaan. Suurimmillaan erot maataloustulossa eri tilaryhmien välillä ovat 150 000-200 000 mk. I-ryhmän tiloilla toimeentulo on hankittu pääasiassa maatalouden ulkopuolelta.

Maitotiloja tarkasteltaessa havaitaan selvästi tilanpidon vaiheen merkitys tilan tuottamiskykyyn. Koko tarkastelujakson ajan korkeimpien kustannusten tilat ovat olleet nykyisen viljelijän hallinnassa alle 10 vuotta. Näillä tiloilla tuotanto ei ole vielä vakiintunutta ja tilan kehittäminen on vaatinut keskimääräistä enemmän investointeja.

Sitä vastoin sika- ja viljatiloilta viljelijä on hallinnut I-ryhmään kuuluneita tiloja lähes 20 vuotta. Tosin myös sika- ja viljatiloilta V-ryhmän tilat ovat olleet kauimmin saman viljelijän hallinnassa.

Yksikkökustannukset

Tutkimuksessa on selvitetty yksikkökustannuksia kirjanpitotilojen tuloksia, tilamalleja ja MKL:n tuotantotarkkailutiloja hyväksi käyttäen maito-, sika- ja viljatiloilta. Kirjanpitotiloilla maidon tuotantokustannus on vaihdellut vuosina 1985-1990 nimellisesti 2.57-3.43 mk:n välillä. Suurin yksittäinen kustannuserä on viljelijäperheen palkkavaatimus, noin kolmannes koko tuotantokustannuksesta. Ostorehukustannus on ollut keskimäärin viidenneksen maitoliträn tuotantokustannuksesta. Maidontuotannon T-tarkkailutiloilla tuotantokustannus on vaihdellut nimellisesti välillä 1.87-3.25 mk/l.

Sianlihan tuotantokustannukseksi on muodostunut normilukuihin perustuvissa tilamalleissa vastaavasti 19.08-22.81 mk/kg. Sianlihantuotannon tiloilla merkittäviksi kustannuseriksi muodostuvat porsaiden hankinta, ostorehukustannus ja pääoman korkovaatimus. Viljakilon tuotantokustannus Etelä-Suomen kirjanpitotiloilla on ollut vuosina 1985-1990 keskimäärin 1.87-2.51 mk/kg. Suurimpia kustannuseriä ovat pääoman korkotavoite, kone- ja kalustokustannus sekä lannoite- ja muu tarvikekustannus.

Yksikkökustannukset ovat alimmat suurimmilla tiloilla. Merkittävänä skaalaetuna tällöin on viljelijäperheen työpanoksen aleneminen. 10-20 ha:n maitotiloilla tuotantokustannus on ollut 3.95 mk/l ja yli 50 ha:n tiloilla 2.62 mk/l. Tilakoko ei yksin ratkaise kustannusten suuruutta. Lähes samankokoisilla tiloilla maitoliträn tuotantokustannus on suhteellisesti korkeampien kustannusten ryhmässä 3.10 mk ja alimpien kustannusten ryhmässä 2.63 mk. Kirjanpitotiloilla tuotostason nousun myötä tuotantokustannus on vuonna 1989 puolestaan laskenut noin 20 p/l, kun keskituotos on noussut 1 000 kg/lehmä.

Tilamallien perusteella sianlihan tuotannossa skaalaetua on saavutettu noin 3.70 mk/kg siirryttäessä 70 sikapaikan mallista 500 lihasian tilamalliin. Etelä-Suomen kirjanpitotiloista 10-20 ha:n viljatiloilta tuotantokustannus on ollut 2.39 mk/kg ja yli 50 ha:n tiloilla 1.69 mk/kg. Kustannus/tuotto-suhteen mukainen ryhmittely vuodelta 1989 kuitenkin osoittaa, että tilakoko ei viljatiloilakaan yksin ratkaise kustannusten suuruutta. Satotason noustessa 1 000 kg/ha viljan tuotannon yksikkökustannukset ovat laskeneet noin 40 p/kg.

Yksikkökustannusten vaihteluita vuosina 1985-1989 on selvitetty variaatiokertoimen avulla. Tuotantokustannukset ovat olleet vuodesta toiseen tasaisimmat suurimmilla viljatiloilta, joilla myös satotason vuotuisvaihtelut ovat olleet pienimmät. Suurimman kustannusvaihtelun ryhmässä tuotantokustannus on ollut 3.13 mk/kg ja pienimmän kustannusvaihtelun ryhmässä alle 2 mk/kg, jossa myös kannattavuus on ollut paras. Maitotiloilla tuotantokustannuksen vuotuisvaihtelut ovat vähäisempiä kuin viljatiloilta. Päinvastoin kuin viljatiloilta maidon tuotantokustannus on pienin ja kannattavuus paras tiloilla, joilla kustannusvaihtelu on suurin.

Kirjallisuus

- ALA-MANTILA, O.1987. Talousrakennusten pääoma-arvoista ja poistoista kirjanpitotiloilla. Maatal.tal.tutk.lait. tied. 128:5-32.
- 1992. Tuotantokustannusten seurannan perusteet. Maatal. tal. tutk.lait. tied. 180. 89 s.
- CARTER, T. R. 1991. Climatic change and future agroclimatic potential in Europe. International journal of climatology vol. 11:251-269.
- HAGGRÉN, E., LATUKKA, A., RÄSÄNEN, T. & YLÄTALO, M. 1990. Maatilayrityksen reaalitytuloksen määrittäminen kannattavuus- ja kassaperusteisin laskelmin. Helsingin Yliopiston maatal.ekon. lait. julk. 43. 89 s.
- HEMILÄ, K. 1980. Tuotantokustannusten seurantaan käytettävien indeksien peruslaskelmat. Maatal. tal. tutk.lait. tied.72. 104 s.
- KETTUNEN, L. 1990. Suomen maatalous vuonna 1989. Maatal. tal. tutk.lait. julk. 60. 52 s.
- PUURUNEN, M. 1990. A comparative study on farmers' income. Maatal. tal.tutk.lait. julk. 62. 114 s.
- 1991. Maatalouden tuloslaskenta Suomessa ja EC:n alueella.Maatal. tal. tutk.lait. tied. 162:19-43.
- PYYKKÖNEN, P. 1989. Tuloksentasausvaihtoehdot maatalousverotuksessa. Pellervon tal. tutk.lait. raportt. ja artikk. 85. 75 s.
- RANTA, E., RITA, H. & KOUKI J. 1989. Biometria. Tilastotiedettä ekologeille. 569 s.
- SAULI, L. 1987. MTK ja Suomen maatalouspolitiikka. Maatalousyhteiskunnasta teollisuusvaltioksi 1950-1980. 350 s.
- TURKKI A. 1988. Yrittäjyyden vaikutus maidontuotannon kannattavuuteen. Helsingin Yliopiston maatal.ekon.lait. julk. 35. 98 s.

Lait ja asetukset sekä komitea- ja työryhmämietinnöt:

- AsK 1295/90. Maaseutuelinkeinolaki. Suomen Säädöskokoelma 1990:2744-2757.
- Maaseudun kehittämissuunnitelma. 1991. Suomen maaseutupolitiikan tavoitteet, strategiat ja keinot 1990-luvulla. Kunta- ja aluekehitysosasto. Sisäasiainministeriö Moniste 10. 396 s.
- Maatalouden kustannusten alentamismahdollisuudet. 1991. Työryhmämuistio MMM 1991:3. 12 s.
- Maatalouden kustannustyöryhmän muistio. 1991. Työryhmämuistio MMM 1991:1. 75 s.
- Maataloustuotteiden tuotantokustannuksia ja viljelijäväestön tulotason kehitystä selvittävän toimikunnan mietintö. Osa 1 Tuotantokustannukset. Komiteamietintö 1975:124. 151 s.
- Maatilojen vakuusarvotyöryhmän muistio. 1991. Työryhmämuistio MMM 1991:13. 12 s.

Tilastot:

- Ajankohtaista maatalousekonomiaa. 1991. Kirjanpitotilojen tuotantosuunnittaisia tuloksia. Tilivuosi 1989. Maatal. tal. tutk.lait. tied. 166. 45 s.
- Maatalouslaskenta 1990. 1992. Maatilat. Osa 1. SVT. Maa- ja metsätalous 1992:1. 254s.
- Maatilatilastollinen vuosikirja 1990. 1991. SVT. Maa- ja metsätalous 1991:2. 254 s.
- Suomen tilastollinen vuosikirja 1991. 1991. SVT. Tilastokeskus. 598 s.
- Tutkimuksia Suomen maatalouden kannattavuudesta. 1989.Tilivuodet 1985-1987. Maatal. tal. tutk.lait. julk. 59. 144 s.
- Työvoimatilasto 1990. 1992. Työmarkkinat 1991:30. SVT. Maa- ja metsätalous 1991:2. 254 s.
- Yleinen maatalouslaskenta 1941. 1945. SVT III:38. Yleiskatsaus laskennan tuloksiin.
- Yleinen maatalouslaskenta 1950. 1954. SVT III:45.
- Yleinen maatalouslaskenta 1969. 1971. SVT III:66.

LIITE 1. TILARAKENNETIETOJA VUODEN 1990 MAATALOUSLASKENNAN MUKAAN.

Maatilojen %-jakauma, lukumäärä ja peltoala omistajan mukaan vuonna 1990.

| Peltosuuruus- luokka | Yksityis- henkilö | Perik., perheyht. | Muut tilat | Kaikki |
|----------------------------------|----------------------|----------------------|---------------|--------|
| 2-5 | 21,0 | 38,1 | 38,3 | 24,3 |
| 5-10 | 23,8 | 29,5 | 19,9 | 24,8 |
| 10-20 | 29,7 | 19,7 | 13,8 | 27,7 |
| 20-30 | 14,5 | 6,5 | 6,4 | 13,0 |
| 30-50 | 8,2 | 4,0 | 5,8 | 7,4 |
| 50-100 | 2,6 | 1,8 | 10,0 | 2,5 |
| 100- | 0,2 | 0,3 | 5,8 | 0,3 |
| Yhteensä, % | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| Kaikista tiloista, % | 80,4 | 18,8 | 0,8 | 100,0 |
| kpl | 138541 | 32371 | 1359 | 172271 |
| Peltoala, ha/tila | 15,3 | 10,8 | 25,6 | 14,6 |
| - vuokratilaa, ha/tila | 7,9 | 8,5 | 22,4 | 8,1 |
| Peltoala, ha/viljelty tila | 16,1 | 12,3 | 42,7 | 15,6 |
| Aktiivituloja, kpl ¹⁾ | 106102 | 17424 | 635 | 124161 |
| - tiloja, % | 85,5 | 14,0 | 0,5 | 100,0 |
| - peltoa, ha/tila | 18,2 | 15,6 | 41,1 | 18,0 |

¹⁾ Aktiivituloja ovat ne tilat, joilla laskenta-ajankohtana on ollut maataloustuotanto tai muuta yritystoimintaa. Aktiivituloihin eivät kuulu tilat, joilla on tuotannonohjaus tai luopumiseläkesopimus.

Yksityishenkilöiden omistamat tilat suuralueittain. ²⁾

| Peltosuuruus- luokka | Etelä- Suomi | Sisä- Suomi | Etelä- Pohjanmaa | Pohjois- Suomi |
|----------------------------|-----------------|----------------|---------------------|-------------------|
| 2-5 | 17,6 | 23,7 | 16,6 | 28,3 |
| 5-10 | 20,6 | 27,4 | 22,8 | 26,8 |
| 10-20 | 28,8 | 30,9 | 34,3 | 25,7 |
| 20-30 | 15,7 | 12,5 | 16,7 | 12,7 |
| 30-50 | 12,0 | 4,6 | 8,1 | 5,2 |
| 50-100 | 4,8 | 0,7 | 1,5 | 1,2 |
| 100- | 0,5 | 0,0 | 0,1 | 0,1 |
| Yhteensä, % | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| Kaikista tiloista, % | 39,7 | 24,1 | 16,8 | 19,3 |
| kpl | 55057 | 33430 | 23261 | 26793 |
| Peltoala, ha/tila | 18,4 | 12,5 | 15,2 | 12,5 |
| - vuokratilaa, ha/tila | 9,7 | 6,2 | 7,3 | 7,0 |
| Peltoala, ha/viljelty tila | 19,3 | 12,9 | 15,8 | 13,1 |

²⁾ Etelä-Suomi: Uudenmaan, Turun ja Porin, Hämeen, Kymen läänit ja Ahvenanmaan maakunta
 Sisä-Suomi: Mikkelin, Pohjois-Karjalan, Kuopion ja Keski-Suomen läänit
 Etelä-Pohjanmaa: Vaasan lääni
 Pohjois-Suomi: Oulun ja Lapin läänit

Yksityishenkilöiden omistamien tilojen lukumäärä eri tuotantosuosuissa
suuralueittain ja yhteensä. ²⁾

jatk.LIITE 1.

| Tuotantosuuunta | Etelä- Suomi | Sisä- Suomi | Etelä- Pohjanmaa | Pohjois- Suomi | Koko maa |
|-----------------------------|-----------------|----------------|---------------------|-------------------|-------------|
| Maitotilat | 11369 | 12455 | 5767 | 8641 | 38232 |
| Lihakarjatilat | 2842 | 3174 | 1352 | 2002 | 9370 |
| Muut naudatilat | 272 | 182 | 101 | 88 | 643 |
| NAUTAKARJATILAT YHT. | 14483 | 15811 | 7220 | 10731 | 48245 |
| Porsastuotanto | 1739 | 315 | 884 | 152 | 3090 |
| Lihasisikojen kasvatus | 1290 | 324 | 767 | 184 | 2565 |
| Muu sikatalous | 572 | 116 | 235 | 34 | 957 |
| SIKATILAT YHT. | 3601 | 755 | 1886 | 370 | 6612 |
| Kananmunien tuotanto | 1125 | 160 | 665 | 54 | 2004 |
| Siipikarjanlihan tuotanto | 116 | 3 | 37 | 8 | 164 |
| Muu siipikarjatalous | 94 | 11 | 26 | 6 | 137 |
| SIIPIKARJATILAT YHT. | 1335 | 174 | 728 | 68 | 2305 |
| Lammastalous | 346 | 254 | 126 | 295 | 1021 |
| Vuohitalous | 20 | 4 | 3 | 5 | 32 |
| Hevostalous | 369 | 229 | 92 | 125 | 815 |
| MUUT KOTIEL. TILAT YHT. | 735 | 487 | 221 | 425 | 1868 |
| VILJATILAT | 18897 | 2625 | 6441 | 1601 | 29564 |
| Peruna, sokerij. yms. | 2650 | 242 | 981 | 296 | 4169 |
| Avom. puutarhakasvituotanto | 1185 | 925 | 117 | 188 | 2415 |
| ERIKOISKASVITUOT. YHT. | 3835 | 1167 | 1098 | 484 | 6584 |
| Kasvihuoneviljely | 266 | 53 | 307 | 35 | 661 |
| Muu kasvintuotanto | 685 | 905 | 452 | 954 | 2996 |
| MUU KASVITUOTANTO YHT. | 951 | 958 | 759 | 989 | 3657 |
| LUOMUTUOTANTO | 44 | 34 | 20 | 14 | 112 |
| Metsätalous | 2617 | 3447 | 690 | 2210 | 8964 |
| Muu tuotanto/toiminta | 563 | 450 | 351 | 653 | 2017 |
| Maat.tuot.ohj.sopimus | 1509 | 1114 | 938 | 820 | 4381 |
| Luopumiseläke | 1001 | 1316 | 299 | 894 | 3510 |
| Muut | 12404 | 10055 | 5280 | 11812 | 39551 |
| MUUT TILAT YHT. | 18094 | 16382 | 7558 | 16389 | 58423 |
| KAIKKI TILAT YHT., KPL | 61975 | 38393 | 25931 | 31071 | 157370 |
| % | 39,4 | 24,4 | 16,5 | 19,7 | 100,0 |

LIITE 2. MAATALOUDEN KOKONAISLASKELMA VUOSINA 1985-1991E
Maatalouden kokonaistuotto käyvin hinnoin, milj. mk

| | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989e | 1990e | 1991e |
|---------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| KASVINVIJELYTUOTTO | | | | | | | |
| - Viljatuotto | 3248,5 | 3485,5 | 2836,2 | 2660,8 | 3814,5 | 4775,9 | 3955,6 |
| - Muu kasvituotto | 1977,6 | 2324,5 | 2217,4 | 2573,1 | 2769,4 | 2573,2 | 2349,7 |
| Yhteensä | 5226,1 | 5809,9 | 5053,5 | 5233,9 | 6583,8 | 7349,0 | 6305,3 |
| KOTIELÄINTUOTTO | | | | | | | |
| - Nautakarjatuotto | 11493,7 | 11582,3 | 11442,0 | 11051,1 | 11693,4 | 12234,4 | 11313,5 |
| - Sianlihatuotto | 2787,5 | 2870,1 | 2907,9 | 2924,5 | 3141,2 | 3302,0 | 2942,2 |
| - Muu kotieläintuotto | 1250,1 | 1232,4 | 1272,4 | 1275,2 | 1341,0 | 1411,4 | 1354,5 |
| Yhteensä | 15531,3 | 15684,7 | 15622,3 | 15250,8 | 16175,6 | 16947,8 | 15610,2 |
| TUOTANTO YHTEENSÄ | 20757,4 | 21494,7 | 20675,8 | 20484,6 | 22759,5 | 24296,8 | 21915,6 |
| MUU TUOTTO | 586,7 | 612,8 | 622,3 | 636,3 | 657,8 | 734,9 | 775,2 |
| TUET | 839,6 | 837,0 | 849,9 | 961,5 | 1689,4 | 1890,4 | 1994,5 |
| KORVAUKSET | 332,7 | 317,8 | 325,5 | 1931,4 | 683,3 | 562,0 | 1189,2 |
| KOKONAISTUOTTO | | | | | | | |
| YHTEENSÄ | 22516,4 | 23262,3 | 22473,5 | 24013,8 | 25790,0 | 27484,1 | 25874,5 |
| Muutos edell.vuodesta, % | | 3,3 | -3,4 | 6,9 | 7,4 | 6,6 | -5,9 |
| Indeksi (1985=100) | 100,0 | 103,3 | 99,8 | 106,7 | 114,5 | 122,1 | 114,9 |

Maatalouden kustannukset käyvin hinnoin, milj. mk

| | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989e | 1990e | 1991e |
|-----------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| - Väkilannoitteet ja kalkki | 1982,7 | 1983,3 | 1731,8 | 1725,0 | 1804,4 | 1828,1 | 1626,6 |
| - Väkirehut | 3033,6 | 3139,8 | 3458,9 | 3600,0 | 4072,0 | 3662,4 | 3635,7 |
| - Muut tarvikkeet | 872,8 | 901,6 | 1012,9 | 1040,1 | 1015,3 | 859,6 | 788,4 |
| - Energia | 1206,0 | 1076,1 | 1121,3 | 988,6 | 1075,3 | 1151,4 | 1132,3 |
| - Koneet, kalusto yms. | 3674,6 | 3810,8 | 3966,3 | 4006,2 | 4218,5 | 4423,3 | 4411,2 |
| - Rakennuskustannus | 1408,5 | 1477,8 | 1569,5 | 1534,7 | 1709,9 | 1810,9 | 1828,6 |
| - Velkojen korot | 1021,0 | 1106,0 | 1231,8 | 1338,0 | 1480,1 | 1547,7 | 1640,1 |
| - Palkat ja vuokrat | 1006,3 | 1087,7 | 1167,0 | 1135,8 | 1234,1 | 1336,8 | 1375,7 |
| - Muut kustannukset | 1298,5 | 1398,3 | 1452,1 | 1457,0 | 1494,2 | 1587,7 | 1535,2 |
| KUSTANNUKSET | | | | | | | |
| YHTEENSÄ | 15504,0 | 15981,5 | 16711,6 | 16825,3 | 18103,7 | 18207,8 | 17973,8 |
| Muutos edell.vuodesta, % | | 3,1 | 4,6 | 0,7 | 7,6 | 0,6 | -1,3 |
| Indeksi (1985=100) | 100,0 | 103,1 | 107,8 | 108,5 | 116,8 | 117,4 | 115,9 |
| TUOTTO | 22516,4 | 23262,3 | 22473,5 | 24013,8 | 25790,0 | 27484,1 | 25874,5 |
| KUSTANNUS | 15504,0 | 15981,5 | 16711,6 | 16825,3 | 18103,7 | 18207,8 | 17973,8 |
| MAATALOUSTULO | 7012,4 | 7280,8 | 5761,9 | 7188,5 | 7686,3 | 9276,3 | 7900,7 |
| Muutos edell.vuodesta, % | | 3,8 | -20,9 | 24,8 | 6,9 | 20,7 | -14,8 |
| Indeksi (1985=100) | 100,0 | 103,8 | 82,2 | 102,5 | 109,6 | 132,3 | 112,7 |

**MAATALOUDEN TUNNUSLUKUJA TILAKOON MUKAAN LUONNOLLISTEN
HENKILÖIDEN TILOILLA VUONNA 1988.**

LIITE 3.

| | 2-5 | 5-10 | 10-20 | 20-30 | 30-50 | 50-100 | 100- ha | Keskim. |
|-----------------------------------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|
| Tiloja, kpl | 15306 | 31471 | 41539 | 17362 | 9689 | 2714 | 233 | 118314 |
| Peltoala, ha/tila | 3,49 | 7,47 | 14,41 | 24,13 | 37,38 | 63,64 | 128,54 | 15,81 |
| Eläimiä, ny/tila | 1,5 | 4,1 | 10,1 | 18,7 | 24,00 | 28,6 | 34,5 | 10,2 |
| Kasvullinen metsä, ha | 18,24 | 31,31 | 39,22 | 46,57 | 54,36 | 69,33 | 169,32 | 37,67 |
| Vilj.+puoliso,henk./tila | 1,72 | 1,75 | 1,8 | 1,85 | 1,86 | 1,88 | 1,9 | 1,81 |
| MAATAL.KOKONAISTUOTTO | | | | | | | | |
| mk/tila | 35941 | 83639 | 178813 | 304399 | 437446 | 641614 | 1175976 | 186475 |
| mk/ha | 10298 | 11197 | 12409 | 12615 | 11703 | 10082 | 9149 | 11795 |
| %-jakauma | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| Kotiel.tuott. myynnit | 47,3 | 57,8 | 67,3 | 70,2 | 63,1 | 47,6 | 35,0 | 63,6 |
| Kas.vilj.tuott. myynnit | 12,9 | 9,6 | 11,6 | 15,1 | 23,5 | 38,9 | 50,8 | 17,1 |
| Tuet ja korv. valtiolta | 20,2 | 18,8 | 12,5 | 8,4 | 7,4 | 7,3 | 6,0 | 11,0 |
| Muut maatal. tuotot | 19,6 | 13,9 | 8,7 | 6,3 | 5,9 | 6,2 | 8,2 | 8,3 |
| MAATAL. KUSTANNUKSET | | | | | | | | |
| mk/tila | 23532 | 55213 | 125941 | 227681 | 333141 | 515028 | 1074100 | 136572 |
| mk/ha | 6743 | 7391 | 8740 | 9436 | 8912 | 8093 | 8356 | 8638 |
| Maat.kokon.tuotosta, % | 65,5 | 66,0 | 70,4 | 74,8 | 76,2 | 80,3 | 91,3 | 73,2 |
| %-jakauma | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| Palkkamenot | 1,6 | 1,7 | 1,6 | 2,0 | 2,9 | 3,9 | 12,1 | 2,3 |
| Tarvikkeet | 40,9 | 43,5 | 44,8 | 45,4 | 43,8 | 41,0 | 34,4 | 44,0 |
| ostorehut | 21,0 | 25,4 | 25,6 | 26,8 | 23,7 | 19,5 | 13,5 | 24,7 |
| väkilann., kalkki | 7,0 | 7,7 | 8,8 | 8,7 | 9,1 | 9,5 | 8,0 | 8,7 |
| siemenet,kasvinsuoj. yms. | 6,4 | 5,4 | 5,8 | 5,7 | 6,5 | 7,4 | 7,7 | 6,0 |
| energia | 6,5 | 5,1 | 4,7 | 4,3 | 4,5 | 4,6 | 5,1 | 4,6 |
| Kotiel.hank. yms menot | 10,9 | 10,3 | 10,3 | 12,1 | 11,9 | 11,8 | 9,8 | 11,2 |
| Konekustannus | 19,9 | 21,0 | 20,4 | 18,6 | 19,0 | 18,0 | 16,4 | 19,5 |
| poisto | 11,5 | 12,8 | 13,2 | 12,3 | 12,9 | 12,4 | 10,2 | 12,7 |
| muut konekustann. | 8,4 | 8,2 | 7,2 | 6,2 | 6,0 | 5,6 | 6,1 | 6,7 |
| Rakennus- ja s.ojakust. | 7,9 | 5,8 | 6,2 | 6,1 | 5,9 | 6,0 | 6,8 | 6,1 |
| Maatal. velkojen korot | 6,4 | 6,7 | 7,0 | 7,5 | 8,4 | 10,3 | 9,2 | 7,7 |
| Muut kustannukset | 12,4 | 11,1 | 9,6 | 8,3 | 8,2 | 9,0 | 11,4 | 9,2 |
| MAATALOUSTULO, mk/tila | | | | | | | | |
| mk/ha | 12409 | 28426 | 52872 | 76718 | 104305 | 126586 | 101876 | 49903 |
| Maat.kokon.tuotosta, % | 34,5 | 34,0 | 29,6 | 25,2 | 23,8 | 19,7 | 8,7 | 26,8 |
| Kokonaistuloista, % | 14,9 | 29,7 | 47,1 | 58,2 | 64,0 | 59,0 | 38,8 | 44,2 |
| HANKINTAMENOT, mk/tila | | | | | | | | |
| mk/ha | 3925 | 10280 | 26061 | 43440 | 71740 | 98950 | 199210 | 27304 |
| Poistot hank.menoista, % | 88,6 | 83,9 | 80,5 | 83,1 | 74,9 | 79,9 | 69,2 | 80,2 |
| KOKONAISTULOT, mk/tila | | | | | | | | |
| VEROT, mk/tila | 83296 | 95556 | 112360 | 131839 | 162946 | 214638 | 262559 | 113004 |
| Kokonaistuloista, % | 17255 | 20744 | 27444 | 36450 | 49549 | 73202 | 109296 | 28686 |
| | 20,7 | 21,7 | 24,4 | 27,6 | 30,4 | 34,1 | 41,6 | 25,2 |
| NETTOTULOT, mk/tila | | | | | | | | |
| Maat.korot /Maatal.tulo, sl. | 66041 | 74812 | 84916 | 95389 | 113397 | 141436 | 153263 | 84318 |
| | 12,2 | 13,0 | 16,8 | 22,2 | 26,7 | 41,8 | 96,6 | 20,7 |
| MAATILATAL. VELAT, mk/tila | | | | | | | | |
| /Velat yht., % | 19132 | 60378 | 139337 | 252840 | 361362 | 648131 | 1220739 | 151477 |
| /Maat.kokon.tuotto, sl. | 38,7 | 59,3 | 74,6 | 86,6 | 87,5 | 93,8 | 83,8 | 77,9 |
| /Maat.tulo+poistot, sl. | 53,2 | 72,2 | 77,9 | 83,1 | 82,6 | 101,0 | 103,8 | 80,9 |
| /Maatilatulo+poistot, sl. | 120,4 | 162,9 | 188,7 | 224,2 | 228,6 | 315,1 | 509,2 | 211,0 |
| VELAT YHT., mk/tila | 88,7 | 133,3 | 164,7 | 200,4 | 205,7 | 281,0 | 409,4 | 183,4 |
| /Nettotulo+poistot,sl. | 49462 | 101840 | 186833 | 292112 | 413199 | 690847 | 1456903 | 194506 |
| | 71,1 | 122,0 | 176,5 | 222,2 | 247,2 | 313,3 | 500 | 183,1 |

LIITE 4a MAATALOUDEN TUNNUSLUKUJA KESKIMÄÄRIN ERI TUOTANTOSUUNNISSA VUONNA 1988.

| | Maito-tilat | Liha-karja-tilat | Muut nautak-tilat | Sika-tilat | Siipi-karja-tilat | Vilja-tilat | Erikois-kasvi-tilat | Muut tilat |
|----------------------------------|-------------|------------------|-------------------|------------|-------------------|-------------|---------------------|------------|
| Tiloja, kpl | 29857 | 8112 | 10550 | 5470 | 2981 | 10764 | 4643 | 45933 |
| Peltoala, ha/tila | 16,50 | 12,61 | 17,56 | 23,75 | 16,31 | 20,15 | 11,98 | 13,92 |
| Eläimiä, ny/tila | 15,2 | 9,1 | 12,5 | 51,4 | 33,1 | ... | ... | 3,6 |
| Kasvullinen metsä, ha | 44,84 | 41,16 | 41,40 | 37,61 | 28,69 | 32,18 | 32,19 | 33,97 |
| Vilj.+puoliso,henk./tila | 1,83 | 1,77 | 1,83 | 1,88 | 1,89 | 1,76 | 1,78 | 1,81 |
| MAATAL. KOKONAISTUOTTO | | | | | | | | |
| mk/tila | 230332 | 156339 | 213082 | 606138 | 394312 | 120996 | 126429 | 115898 |
| mk/ha | 13960 | 12398 | 12134 | 25522 | 24176 | 6005 | 10553 | 8326 |
| Kokon.tuoton %-jakauma: | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| Kotieläintuott. myynnit | 86,2 | 80,0 | 76,6 | 85,3 | 80,1 | 1,0 | 1,5 | 30,7 |
| Kasvinvilj.tuott. myynnit | 1,1 | 3,1 | 4,8 | 6,8 | 9,8 | 84,3 | 83,9 | 30,9 |
| Tuet ja korv. valtiolta | 7,9 | 10,6 | 12,2 | 5,1 | 6,6 | 9,2 | 10,0 | 19,2 |
| Muut maatalouden tuotot | 4,9 | 6,2 | 6,5 | 2,8 | 3,5 | 5,6 | 4,6 | 19,2 |
| MAATAL. KUSTANNUKSET | | | | | | | | |
| mk/tila | 156634 | 125981 | 146876 | 510787 | 313122 | 88925 | 89415 | 82929 |
| mk/ha | 9493 | 9991 | 8364 | 21507 | 19198 | 4413 | 7464 | 5958 |
| Maat. kokon.tuotosta, % | 68,0 | 80,6 | 68,9 | 84,3 | 79,4 | 73,5 | 70,7 | 71,6 |
| Maat.kustann. %-jakauma: | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| Palkkamenot | 2,4 | 2,1 | 2,6 | 1,2 | 1,5 | 2,0 | 4,1 | 3,2 |
| Tarvikkeet | 46,7 | 39,1 | 43,4 | 48,9 | 56,4 | 37,5 | 39,6 | 37,8 |
| ostorehut | 28,5 | 24,2 | 23,8 | 39,4 | 45,5 | 0,6 | 2,2 | 13,1 |
| väkilann., kalkki | 9,7 | 7,1 | 9,8 | 3,3 | 3,7 | 16,4 | 14,3 | 10,0 |
| muut tarvikkeet | 8,6 | 7,8 | 9,8 | 6,2 | 7,2 | 20,5 | 23,1 | 14,7 |
| Kotiel. hank. yms menot | 7,4 | 20,3 | 8,4 | 25,6 | 15,0 | 0,5 | 1,0 | 6,9 |
| Konekustannus | 20,7 | 15,8 | 22,4 | 10,0 | 12,9 | 27,8 | 26,0 | 23,5 |
| poisto | 13,5 | 9,8 | 14,8 | 6,7 | 9,1 | 18,4 | 17,5 | 15,1 |
| muut konekustann. | 7,2 | 6,0 | 7,7 | 3,3 | 3,8 | 9,4 | 8,5 | 8,3 |
| Rakennus- ja salaojakust. | 6,8 | 5,4 | 6,2 | 3,8 | 4,2 | 8,2 | 6,7 | 6,9 |
| Maatal. velkojen korot | 6,2 | 8,8 | 7,2 | 5,8 | 4,7 | 11,9 | 9,8 | 10,2 |
| Muut kustannukset | 9,8 | 8,5 | 9,8 | 4,7 | 5,4 | 12,2 | 12,8 | 11,5 |
| MAATALOUSTULO, mk/tila | | | | | | | | |
| mk/ha | 73698 | 30358 | 66206 | 95352 | 81190 | 32071 | 37014 | 32969 |
| Maat. kokon.tuotosta, % | 4467 | 2407 | 3770 | 4015 | 4978 | 1592 | 3090 | 2368 |
| Kokonaistuloista, % | 32,0 | 19,4 | 31,1 | 15,7 | 20,6 | 26,5 | 29,3 | 28,4 |
| | 65,2 | 31,5 | 61,7 | 65,6 | 59,9 | 24,7 | 32,3 | 30,5 |
| HANKINTAMENOT, mk/tila | | | | | | | | |
| mk/ha | 31757 | 22821 | 31957 | 52093 | 43822 | 25622 | 26209 | 20615 |
| Poistot hank.menoista, % | 1925 | 1810 | 1820 | 2193 | 2687 | 1272 | 2188 | 1481 |
| | 86,5 | 71,2 | 82,8 | 86,0 | 81,9 | 76,9 | 72,5 | 74,6 |
| KOKONAISTULOT, mk/tila | | | | | | | | |
| VEROT, mk/tila | 113116 | 96466 | 107255 | 145298 | 135602 | 129935 | 114560 | 108206 |
| Kokonaistuloista, % | 26342 | 21974 | 24444 | 41320 | 38011 | 38711 | 31312 | 27348 |
| | 23,3 | 22,8 | 22,8 | 28,4 | 28,0 | 29,8 | 27,3 | 25,3 |
| NETTOTULOT, mk/tila | | | | | | | | |
| Maat.korot/Maat.tulo,sl. | 86774 | 74492 | 82811 | 103978 | 97591 | 91224 | 83248 | 80858 |
| | 13,2 | 36,6 | 15,9 | 31,1 | 18,0 | 32,9 | 23,6 | 25,7 |
| MAATILATAL.VELAT, mk/tila | | | | | | | | |
| /Velat yht., % | 163345 | 152729 | 157428 | 348606 | 202896 | 147963 | 129642 | 118234 |
| /Maat.kokon.tuotto, sl. | 82,2 | 75,8 | 85,7 | 89,5 | 78,0 | 70,5 | 74,8 | 72,1 |
| /Maat.tulo+poistot, sl. | 70,9 | 97,7 | 73,9 | 57,5 | 51,5 | 122,3 | 102,5 | 102,0 |
| /Maat.tulo+poistot, sl. | 161,5 | 327,7 | 169,9 | 248,8 | 173,3 | 285,7 | 231,5 | 244,5 |
| /Maatilatulo+poistot,sl | 144,5 | 261,2 | 153,1 | 228,8 | 162,5 | 229,2 | 202,9 | 202,9 |
| VELAT YHT., mk/tila | | | | | | | | |
| /Nettotulo+poistot,sl. | 198800 | 201586 | 183735 | 389360 | 260264 | 209993 | 173273 | 163971 |
| | 174,0 | 222,1 | 168,1 | 261,7 | 195,0 | 189,3 | 169,5 | 170,5 |

MAITTOILOJEN TUNNUSLUKUJA TILAKOON MUKAAN VUONNA 1988.
LIITE 4b.

| Koko maa | 2-5 | 5-10 | 10-20 | 20-30 | 30-50 | 50-100 | 100- ha | Keskim. |
|--------------------------------------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|
| Tiloja, kpl | 1375 | 5994 | 14368 | 5681 | 2221 | 212 | 6 | 29857 |
| Ostotiloja, kpl | 38 | 369 | 1362 | 642 | 365 | 42 | 4 | 2822 |
| Peltoala, ha/tila | 3,67 | 7,71 | 14,70 | 24,07 | 36,21 | 58,11 | | 16,50 |
| Lehmiä, kpl | 3,55 | 6,29 | 10,01 | 14,64 | 19,35 | 24,79 | | 10,66 |
| Muita nautoja, kpl | 1,09 | 1,95 | 3,58 | 6,1 | 8,48 | 12,55 | | 4,05 |
| Eläimiä, ny | 4,8 | 8,8 | 14,3 | 21,1 | 27,8 | 38,9 | | 15,2 |
| Kasvullinen metsä, ha | 17,73 | 35,99 | 45,76 | 51,56 | 59,37 | 75,06 | | 44,84 |
| Vilj.+puoliso,henk./tila | 1,76 | 1,75 | 1,80 | 1,88 | 1,94 | 2,00 | | 1,83 |
| MAATAL.KOKONAISTUOTTO | | | | | | | | |
| mk/tila | 77611 | 135440 | 212857 | 314465 | 438553 | 608340 | | 230332 |
| mk/ha | 21147 | 17567 | 14480 | 13065 | 12111 | 10469 | | 13960 |
| mk/ny | 16169 | 15391 | 14885 | 14904 | 15775 | 15639 | | 15153 |
| %-jakauma | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | | 100,0 |
| Kotiel.tuott. myynnit | 80,0 | 81,4 | 85,7 | 88,2 | 88,7 | 86,4 | | 86,2 |
| Kas.vilj.tuott. myynnit | 1,8 | 0,4 | 0,6 | 1,2 | 2,3 | 3,6 | | 1,1 |
| Tuet ja korv.valtiolta | 12,0 | 12,1 | 8,7 | 6,0 | 4,9 | 4,6 | | 7,9 |
| Muut maatal. tuotot | 6,2 | 6,0 | 5,0 | 4,6 | 4,1 | 5,4 | | 4,9 |
| MAATAL. KUSTANNUKSET | | | | | | | | |
| mk/tila | 51244 | 85282 | 143746 | 220043 | 304929 | 448013 | | 156634 |
| mk/ha | 13963 | 11061 | 9779 | 9142 | 8421 | 7710 | | 9493 |
| mk/ny | 10676 | 9691 | 10052 | 10429 | 10969 | 11517 | | 10305 |
| Maat.kokon.tuotosta, % | 66,0 | 63,0 | 67,5 | 70,0 | 69,5 | 73,6 | | 68,0 |
| %-jakauma | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | | 100,0 |
| Palkkamenot | 1,1 | 1,5 | 1,7 | 2,6 | 4,5 | 5,5 | | 2,4 |
| Tarvikkeet | 48,5 | 49,8 | 47,3 | 46,2 | 44,5 | 41,5 | | 46,7 |
| ostorehut | 34,8 | 33,0 | 29,4 | 27,3 | 24,5 | 21,7 | | 28,5 |
| väkilann., kalkki | 6,2 | 8,6 | 9,5 | 10,1 | 10,9 | 10,9 | | 9,7 |
| muut tarvikkeet | 7,5 | 8,2 | 8,4 | 8,7 | 9,1 | 8,9 | | 8,6 |
| Kotiel.hank. yms menot | 11,4 | 8,0 | 7,6 | 6,9 | 6,3 | 9,7 | | 7,4 |
| Konekustannus | 17,9 | 19,1 | 20,8 | 20,8 | 21,8 | 18,4 | | 20,7 |
| poisto | 9,3 | 11,1 | 13,7 | 13,7 | 15,0 | 11,5 | | 13,5 |
| muut konekustann. | 8,6 | 8,0 | 7,1 | 7,1 | 6,7 | 6,9 | | 7,2 |
| Rakennus- ja s.ojakust. | 6,7 | 5,4 | 6,7 | 7,2 | 7,3 | 7,1 | | 6,8 |
| Maatal. velkojen korot | 2,3 | 5,3 | 5,9 | 7,0 | 6,4 | 8,4 | | 6,2 |
| Muut kustannukset | 12,1 | 10,9 | 10,0 | 9,2 | 9,1 | 9,4 | | 9,8 |
| MAATALOUSTULO, mk/tila | | | | | | | | |
| mk/ha | 26367 | 50158 | 69111 | 94422 | 133624 | 160327 | | 73698 |
| mk/ny | 7184 | 6506 | 4701 | 3923 | 3690 | 2759 | | 4467 |
| Maat.kokon.tuotosta, % | 5493 | 5700 | 4833 | 4475 | 4807 | 4122 | | 4849 |
| Kokonaistuloista, % | 34,0 | 37,0 | 32,5 | 30,0 | 30,5 | 26,4 | | 32,0 |
| HANKINTAMENOT, mk/tila | 32,8 | 55,4 | 65,0 | 71,1 | 75,3 | 74,7 | | 65,2 |
| mk/ha | 6936 | 11138 | 28939 | 46813 | 77562 | 78849 | | 31757 |
| mk/ny | 1890 | 1445 | 1969 | 1945 | 2142 | 1357 | | 1925 |
| Poistot hank.menoista, % | 1445 | 1266 | 2024 | 2219 | 2790 | 2027 | | 2089 |
| | 87,7 | 106,1 | 88,4 | 84,7 | 76,5 | 90,4 | | 86,5 |
| KOKONAISTULOT, mk/tila | | | | | | | | |
| VEROT, mk/tila | 80276 | 90559 | 106253 | 132730 | 177407 | 214698 | | 113116 |
| Kokonaistuloista, % | 14586 | 18204 | 23737 | 33884 | 49966 | 57794 | | 26342 |
| NETTOTULOT, mk/tila | 18,2 | 20,1 | 22,3 | 25,5 | 28,2 | 26,9 | | 23,3 |
| | 65690 | 72355 | 82516 | 98846 | 127441 | 156904 | | 86774 |
| Maatal.korot/Maatal.tulo, sl. | | | | | | | | |
| MAATILATAL. VELAT, mk/tila | 4,4 | 9,0 | 12,3 | 16,2 | 14,6 | 23,6 | | 13,2 |
| /Velat yht., % | 17885 | 93884 | 149928 | 245802 | 282662 | 502637 | | 163345 |
| /Maat.kokon.tuotto, sl. | 60,9 | 79,0 | 79,8 | 86,8 | 88,3 | 67,7 | | 82,2 |
| /Maat.tulo+poistot, sl. | 23,0 | 69,3 | 70,4 | 78,2 | 64,5 | 82,6 | | 70,9 |
| /Maatilatulo+poistot, sl. | 55,1 | 151,5 | 158,3 | 183,3 | 146,5 | 217,0 | | 161,5 |
| | 46,5 | 131,7 | 140,8 | 166,5 | 134,5 | 198,7 | | 144,5 |
| VELAT YHT., mk/tila | | | | | | | | |
| /Nettotulo+poistot, sl. | 29377 | 118782 | 187772 | 283084 | 320079 | 742168 | | 198800 |
| | 40,9 | 141,1 | 173,7 | 204,4 | 171,4 | 325,2 | | 174,0 |

LIITE 4c. LIHAKARJATILOJEN TUNNUSLUKUJA TILAKOON MUKAAN VUONNA 1988.

| Koko maa | 2-5 | 5-10 | 10-20 | 20-30 | 30-50 | 50-100 | 100- ha | Keskim. |
|-----------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|
| Tiloja, kpl | 1181 | 3006 | 2636 | 854 | 361 | 72 | 3 | 8112 |
| Otostiloja, kpl | 36 | 192 | 270 | 100 | 66 | *) 15 | 2 | 681 |
| Peltoala, ha/tila | 3,77 | 7,62 | 13,89 | 23,78 | 36,72 | 58,76 | | 12,61 |
| Lehmiä, kpl | 0,20 | 0,34 | 0,53 | 0,89 | 2,61 | 5,65 | | 0,60 |
| Muita nautoja, kpl | 1,49 | 4,36 | 8,02 | 18,9 | 14,57 | 20,91 | | 7,27 |
| Eläimiä, ny | 2,0 | 5,2 | 10,3 | 21,1 | 22,3 | 35,5 | | 9,1 |
| Kasvullinen metsä, ha | 18,46 | 37,18 | 45,77 | 54,03 | 63,08 | 90,50 | | 41,16 |
| Vilj.+puoliso,henk./tila | 1,69 | 1,67 | 1,78 | 1,87 | 1,82 | 2,00 | | 1,77 |
| MAATAL.KOKONAISTUOTTO | | | | | | | | |
| mk/tila | 46873 | 88203 | 175809 | 319080 | 421881 | 782185 | | 156339 |
| mk/ha | 12433 | 11575 | 12657 | 13418 | 11489 | 13312 | | 12398 |
| mk/ny | 22884 | 17076 | 17025 | 15158 | 18886 | 22027 | | 17131 |
| %-jakauma | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | | 100,0 |
| Kotiel.tuott. myynnit | 74,3 | 75,3 | 80,2 | 84,3 | 80,7 | 84,5 | | 80,0 |
| Kas.vilj.tuott. myynnit | 1,2 | 1,1 | 2,7 | 3,3 | 7,3 | 5,3 | | 3,1 |
| Tuet ja korv.valtiolta | 17,1 | 16,7 | 9,9 | 7,5 | 7,2 | 5,5 | | 10,6 |
| Muut maatal. tuotot | 7,4 | 6,9 | 7,1 | 4,9 | 4,8 | 4,7 | | 6,2 |
| MAATAL. KUSTANNUKSET | | | | | | | | |
| mk/tila | 30815 | 64947 | 143910 | 263365 | 363055 | 701998 | | 125981 |
| mk/ha | 8174 | 8523 | 10361 | 11075 | 9887 | 11947 | | 9991 |
| mk/ny | 15044 | 12573 | 13936 | 12511 | 16252 | 19769 | | 13805 |
| Maat.kokon.tuotosta, % | 65,7 | 73,6 | 81,9 | 82,5 | 86,1 | 89,7 | | 80,6 |
| %-jakauma | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | | 100,0 |
| Palkkamenot | 2,8 | 0,6 | 2,6 | 1,4 | 2,0 | 4,3 | | 2,1 |
| Tarvikkeet | 41,7 | 38,9 | 38,2 | 41,0 | 37,8 | 41,4 | | 39,1 |
| ostorehut | 24,9 | 24,3 | 23,4 | 26,3 | 21,5 | 28,5 | | 24,2 |
| väkilann., kalkki | 6,9 | 6,5 | 6,7 | 7,4 | 8,5 | 6,9 | | 7,1 |
| muut tarvikkeet | 10,0 | 8,2 | 8,0 | 7,3 | 7,8 | 6,0 | | 7,8 |
| Kotiel.hank. yms menot | 15,8 | 18,6 | 21,3 | 22,9 | 19,0 | 15,9 | | 20,3 |
| Konekustannus | 17,0 | 17,9 | 15,5 | 14,6 | 16,5 | 13,0 | | 15,8 |
| poisto | 7,1 | 11,1 | 9,5 | 9,2 | 11,1 | 9,3 | | 9,8 |
| muut konekustann. | 9,8 | 6,8 | 6,0 | 5,4 | 5,4 | 3,7 | | 6,0 |
| Rakennus- ja s.ojakust. | 7,4 | 5,5 | 5,0 | 5,6 | 5,4 | 5,1 | | 5,4 |
| Maatal. velkojen korot | 2,9 | 7,4 | 8,3 | 8,0 | 13,2 | 14,6 | | 8,8 |
| Muut kustannukset | 12,3 | 11,2 | 9,1 | 6,6 | 6,1 | 5,7 | | 8,5 |
| MAATALOUSTULO, mk/tila | | | | | | | | |
| 16058 | 23256 | 31899 | 55715 | 58826 | 80187 | | | 30358 |
| mk/ha | 4259 | 3052 | 2297 | 2343 | 1602 | 1365 | | 2407 |
| mk/ny | 7840 | 4502 | 3089 | 2647 | 2633 | 2258 | | 3327 |
| Maat.kokon.tuotosta, % | 34,3 | 26,4 | 18,1 | 17,5 | 13,9 | 10,3 | | 19,4 |
| Kokonaistuloista, % | 21,4 | 25,3 | 31,7 | 47,5 | 53,9 | 47,9 | | 31,5 |
| HANKINTAMENOT, mk/tila | | | | | | | | |
| 1596 | 11340 | 28971 | 48387 | 73555 | 60017 | | | 22821 |
| mk/ha | 423 | 1488 | 2086 | 2035 | 2003 | 1021 | | 1810 |
| mk/ny | 779 | 2195 | 2805 | 2299 | 3293 | 1690 | | 2501 |
| Poistot hank.menoista, % | 183,6 | 78,7 | 61,6 | 70,3 | 72,2 | 137,5 | | 71,2 |
| KOKONAISTULOT, mk/tila | | | | | | | | |
| 74961 | 91908 | 100759 | 117342 | 109232 | 167254 | | | 96466 |
| VEROT, mk/tila | | | | | | | | |
| 13801 | 20236 | 22328 | 31797 | 32398 | 44707 | | | 21974 |
| Kokonaistuloista, % | 18,4 | 22,0 | 22,2 | 27,1 | 29,7 | 26,7 | | 22,8 |
| NETTOTULOT, mk/tila | | | | | | | | |
| 61160 | 71672 | 78431 | 85545 | 76834 | 122547 | | | 74492 |
| Maat.korot/Maat.tulo, sl. | 5,7 | 20,7 | 37,5 | 37,6 | 81,3 | 127,9 | | 36,6 |
| MAATILATAL. VELAT, mk/tila | | | | | | | | |
| 11496 | 68942 | 193747 | 308130 | 465591 | 889502 | | | 152729 |
| /Velat yht., % | 32,4 | 58,5 | 76,0 | 86,9 | 86,6 | ... | | 75,8 |
| /Maat.kokon.tuotto, sl. | 24,5 | 78,2 | 110,2 | 96,6 | 110,4 | 113,7 | | 97,7 |
| /Maat.tulo+poistot, sl. | 60,5 | 214,2 | 389,4 | 343,5 | 416,1 | 546,7 | | 327,7 |
| /Maatilatulo+poistot, sl. | 48,2 | 163,8 | 300,7 | 296,9 | 358,2 | 453,1 | | 261,2 |
| VELAT YHT., mk/tila | | | | | | | | |
| 35463 | 117929 | 254896 | 354761 | 537664 | 867453 | | | 201586 |
| /Nettotulo+poistot,sl. | 55,3 | 146,3 | 264,7 | 296,8 | 413,9 | 423,0 | | 222,1 |

*) Otostiloja suhteellisen vähän

**MUIDEN NAUTAKARJATILOJEN TUNNUSLUKUJA TILAKOON MUKAAN
 VUONNA 1988.**
LIITE 4d.

| Koko maa | 2-5 | 5-10 | 10-20 | 20-30 | 30-50 | 50-100 | 100- ha | Keskim. |
|-------------------------------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|
| Tiloja, kpl | 676 | 2236 | 4353 | 2054 | 984 | 238 | 8 | 10550 |
| Ostotiloja, kpl | *) 19 | 146 | 406 | 210 | 173 | 49 | 5 | 1008 |
| Peltoala, ha/tila | 3,81 | 7,66 | 14,32 | 24,08 | 37,81 | 65,38 | | 17,56 |
| Lehmiä, kpl | 2,67 | 3,50 | 5,83 | 10,06 | 14,43 | 23,67 | | 7,19 |
| Muita nautoja, kpl | 1,16 | 2,33 | 3,63 | 6,29 | 8,71 | 14,4 | | 4,43 |
| Eläimiä, ny | 4,1 | 6,3 | 10,6 | 17,1 | 24,6 | 40,3 | | 12,5 |
| Kasvullinen metsä, ha | 17,62 | 35,06 | 40,81 | 46,38 | 56,22 | 73,61 | | 41,40 |
| Vilj.+puoliso,henk./tila | 1,53 | 1,79 | 1,78 | 1,88 | 1,91 | 1,92 | | 1,83 |
| MAATAL.KOKONAISTUOTTO | | | | | | | | |
| mk/tila | 61881 | 114525 | 177146 | 279136 | 440114 | 686151 | | 213082 |
| mk/ha | 16242 | 14951 | 12371 | 11592 | 11640 | 10495 | | 12134 |
| mk/ny | 15101 | 18241 | 16705 | 16297 | 17873 | 17030 | | 16992 |
| %-jakauma | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | | 100,0 |
| Kotiel.tuott. myynnit | 74,7 | 72,6 | 76,1 | 78,2 | 78,5 | 76,1 | | 76,6 |
| Kas.vilj.tuott. myynnit | 1,4 | 1,9 | 3,1 | 4,6 | 7,8 | 9,9 | | 4,8 |
| Tuet ja korv.valtiolta | 15,8 | 18,6 | 13,8 | 10,4 | 8,5 | 8,8 | | 12,2 |
| Muut maatal. tuotot | 8,1 | 6,9 | 7,0 | 6,8 | 5,2 | 5,2 | | 6,5 |
| MAATAL. KUSTANNUKSET | | | | | | | | |
| mk/tila | 38704 | 69169 | 116974 | 197980 | 329362 | 510945 | | 146876 |
| mk/ha | 10159 | 9030 | 8169 | 8222 | 8711 | 7815 | | 8364 |
| mk/ny | 9445 | 11017 | 11031 | 11559 | 13376 | 12681 | | 11712 |
| Maat.kokon.tuotosta, % | 62,5 | 60,4 | 66,0 | 70,9 | 74,8 | 74,5 | | 68,9 |
| %-jakauma | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | | 100,0 |
| Palkkamenot | 1,7 | 1,7 | 2,2 | 1,5 | 4,1 | 4,7 | | 2,6 |
| Tarvikkeet | 40,6 | 45,4 | 43,9 | 44,6 | 41,1 | 42,9 | | 43,4 |
| ostorehut | 24,8 | 27,2 | 24,3 | 24,6 | 21,5 | 21,5 | | 23,8 |
| väkilann., kalkki | 5,5 | 8,9 | 9,3 | 10,4 | 10,0 | 11,8 | | 9,8 |
| muut tarvikkeet | 10,3 | 9,4 | 10,2 | 9,5 | 9,7 | 9,6 | | 9,8 |
| Kotiel.hank. yms menot | 12,6 | 9,7 | 9,0 | 7,9 | 8,2 | 6,1 | | 8,4 |
| Konekustannus | 23,3 | 21,8 | 22,8 | 22,5 | 22,5 | 20,9 | | 22,4 |
| poisto | 15,5 | 13,1 | 14,8 | 14,8 | 15,6 | 14,2 | | 14,8 |
| muut konekustann. | 7,9 | 8,8 | 8,0 | 7,7 | 7,0 | 6,7 | | 7,7 |
| Rakennus- ja s.ojakust. | 5,3 | 5,4 | 5,7 | 6,5 | 6,7 | 6,7 | | 6,2 |
| Maatal. velkojen korot | 4,5 | 4,7 | 5,9 | 7,5 | 9,1 | 9,8 | | 7,2 |
| Muut kustannukset | 11,9 | 11,3 | 10,6 | 9,6 | 8,3 | 8,9 | | 9,8 |
| MAATALOUSTULO, mk/tila | | | | | | | | |
| mk/ha | 23177 | 45356 | 60172 | 81156 | 110752 | 175206 | | 66206 |
| mk/ny | 6083 | 5921 | 4202 | 3370 | 2929 | 2680 | | 3770 |
| Maat.kokon.tuotosta, % | 5656 | 7224 | 5674 | 4738 | 4498 | 4348 | | 5279 |
| Kokonaistuloista, % | 37,5 | 39,6 | 34,0 | 29,1 | 25,2 | 25,5 | | 31,1 |
| HANKINTAMENOT, mk/tila | 41,4 | 52,3 | 59,6 | 67,9 | 71,2 | 70,5 | | 61,7 |
| mk/ha | 7088 | 9395 | 26550 | 42893 | 76640 | 129109 | | 31957 |
| mk/ny | 1860 | 1227 | 1854 | 1781 | 2027 | 1975 | | 1820 |
| Poistot hank.menoista, % | 1730 | 1496 | 2504 | 2504 | 3112 | 3204 | | 2548 |
| KOKONAISTULOT, mk/tila | 96,7 | 114,0 | 77,6 | 85,7 | 82,6 | 71,0 | | 82,8 |
| VEROT, mk/tila | 55993 | 86794 | 100892 | 119592 | 155589 | 248479 | | 107255 |
| Kokonaistuloista, % | 8803 | 16444 | 21853 | 29324 | 44464 | 65591 | | 24444 |
| NETTOTULOT, mk/tila | 15,7 | 18,9 | 21,7 | 24,5 | 28,6 | 26,4 | | 22,8 |
| Maat.korot /Maat.tulo, sl. | 47190 | 70350 | 79039 | 90268 | 111125 | 182888 | | 82811 |
| MAATILATAL. VELAT, mk/tila | 7,5 | 7,1 | 11,4 | 18,4 | 26,9 | 28,7 | | 15,9 |
| /Velat yht., % | 10313 | 56668 | 117882 | 226546 | 406818 | 576052 | | 157428 |
| /Maat.kokon.tuotto, sl. | 38,2 | 78,9 | 80,1 | 82,6 | 92,8 | ... | | 85,7 |
| /Maat.tulo+poistot, sl. | 16,7 | 49,5 | 66,5 | 81,2 | 92,4 | 84,0 | | 73,9 |
| /Maatilatulo+poistot, sl. | 34,3 | 101,1 | 145,9 | 192,1 | 233,7 | 215,9 | | 169,9 |
| VELAT YHT., mk/tila | 29,8 | 88,5 | 130,6 | 175,4 | 213,7 | 199,5 | | 153,1 |
| /Nettotulo+poistot,sl. | 26986 | 71861 | 147129 | 274232 | 438192 | 495329 | | 183735 |
| | 49,9 | 88,7 | 147,6 | 215,9 | 251,2 | 180,4 | | 168,1 |

*) Ostotiloja suhteellisen vähän

LIITE 4e SIKATILOJEN TUNNUSLUKUJA TILAKOON MUKAAN VUONNA 1988.

| Koko maa | 2-5 | 5-10 | 10-20 | 20-30 | 30-50 | 50-100 | 100- ha | Keskim. |
|------------------------------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|
| Tiloja, kpl | 236 | 488 | 1841 | 1488 | 1133 | 266 | 17 | 5470 |
| Otostiloja, kpl | 7 | *) 26 | 191 | 186 | 219 | 67 | *) 11 | 707 |
| Peltoala, ha/tila | | 7,87 | 15,32 | 24,55 | 37,00 | 62,06 | 118,89 | 23,75 |
| Sikoja >6 kk, kpl | | 7,96 | 13,66 | 18,97 | 18,73 | 15,52 | 8,41 | 15,46 |
| Sikoja <6 kk, kpl | | 50,64 | 54,59 | 99,94 | 142,38 | 201,77 | 155,75 | 91,42 |
| Eläimiä, ny/tila | | 28,0 | 34,7 | 57,8 | 75,2 | 97,2 | 74,2 | 51,4 |
| Kasvullinen metsä, ha | | 17,33 | 35,14 | 37,38 | 48,80 | 59,30 | 118,11 | 37,61 |
| Vilj.+puoliso,henk./tila | | 1,77 | 1,80 | 1,89 | 1,92 | 1,96 | 1,91 | 1,88 |
| MAATAL.KOKONAISTUOTTO | | | | | | | | |
| mk/tila | 310837 | 419125 | 647401 | 874632 | 1297601 | 1504483 | 606138 | |
| mk/ha | 39496 | 27358 | 26371 | 23639 | 20909 | 12654 | 25522 | |
| mk/ny | 11091 | 12067 | 11198 | 11635 | 13350 | 20286 | 11791 | |
| %-jakauma | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| Kotiel.tuott. myynnit | | 87,4 | 85,8 | 86,2 | 84,8 | 80,6 | 78,4 | 85,3 |
| Kas.vilj.tuott. myynnit | | 2,3 | 4,8 | 6,6 | 7,8 | 11,7 | 15,6 | 6,8 |
| Tuet ja korv.valtiolta | | 4,7 | 6,6 | 4,6 | 5,0 | 4,3 | 3,0 | 5,1 |
| Muut maatal. tuotot | | 5,6 | 2,8 | 2,6 | 2,5 | 3,4 | 3,0 | 2,8 |
| MAATAL. KUSTANNUKSET | | | | | | | | |
| mk/tila | 266011 | 342583 | 541833 | 741105 | 1154918 | 1541633 | 510787 | |
| mk/ha | 33801 | 22362 | 22071 | 20030 | 18610 | 12967 | 21507 | |
| mk/ny | 9491 | 9863 | 9372 | 9859 | 11882 | 20787 | 9936 | |
| Maat.kokon.tuotosta, % | 85,6 | 81,7 | 83,7 | 84,7 | 89,0 | 102,5 | 84,3 | |
| %-jakauma | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| Palkkamenot | 0,2 | 0,7 | 0,9 | 1,9 | 1,4 | 3,2 | 1,2 | |
| Tarvikkeet | 48,9 | 51,8 | 49,1 | 48,3 | 44,1 | 42,1 | 48,9 | |
| ostorehut | 42,8 | 42,2 | 39,8 | 38,5 | 33,5 | 33,0 | 39,4 | |
| väkilann., kalkki | 2,1 | 3,2 | 3,3 | 3,5 | 4,2 | 3,3 | 3,3 | |
| muut tarvikkeet | 3,9 | 6,4 | 6,0 | 6,3 | 6,4 | 5,8 | 6,2 | |
| Kotiel.hank. yms menot | 30,8 | 22,9 | 26,0 | 25,6 | 27,2 | 27,1 | 25,6 | |
| Konekustannus | 6,5 | 10,1 | 9,9 | 10,4 | 11,1 | 8,7 | 10,0 | |
| poisto | 3,1 | 6,5 | 6,9 | 7,1 | 7,9 | 5,9 | 6,7 | |
| muut konekustann. | 3,5 | 3,7 | 3,0 | 3,4 | 3,2 | 2,7 | 3,3 | |
| Rakennus- ja s.ojakust. | 3,8 | 4,0 | 4,0 | 3,6 | 3,4 | 5,0 | 3,8 | |
| Maatal. velkojen korot | 6,4 | 5,5 | 5,3 | 5,7 | 7,6 | 9,2 | 5,8 | |
| Muut kustannukset | 3,4 | 5,0 | 4,7 | 4,5 | 5,2 | 4,7 | 4,7 | |
| MAATALOUSTULO, mk/tila | 44826 | 76542 | 105568 | 133527 | 142684 | -37150 | 95352 | |
| mk/ha | 5696 | 4996 | 4300 | 3609 | 2299 | -312 | 4015 | |
| mk/ny | 1599 | 2204 | 1826 | 1776 | 1468 | -501 | 1855 | |
| Maat.kokon.tuotosta, % | 14,4 | 18,3 | 16,3 | 15,3 | 11,0 | ... | 15,7 | |
| Kokonaistuloista, % | 44,2 | 61,3 | 70,7 | 72,6 | 74,0 | ... | 65,6 | |
| HANKINTAMENOT, mk/tila | 13461 | 33419 | 51916 | 85828 | 133935 | 137273 | 52093 | |
| mk/ha | 1710 | 2181 | 2115 | 2320 | 2158 | 1155 | 2193 | |
| mk/ny | 480 | 962 | 898 | 1142 | 1378 | 1851 | 1013 | |
| Poistot hank.menoista, % | 89,7 | 87,4 | 96,4 | 77,4 | 84,6 | 82,0 | 86,0 | |
| KOKONAISTULOT, mk/tila | 101313 | 124964 | 149326 | 184033 | 192880 | 100858 | 145298 | |
| VEROT, mk/tila | 19662 | 33126 | 42797 | 58502 | 65311 | 65006 | 41320 | |
| Kokonaistuloista, % | 19,4 | 26,5 | 28,7 | 31,8 | 33,9 | 64,5 | 28,4 | |
| NETTOTULOT, mk/tila | 81651 | 91838 | 106529 | 125531 | 127569 | 35852 | 103978 | |
| Maat.korot/Maat.tulo, sl. | | 37,9 | 24,8 | 27,5 | 31,9 | 61,7 | ... | 31,1 |
| MAATILATAL. VELAT, mk/tila | 100772 | 240011 | 368564 | 510977 | 924876 | 1422845 | 348606 | |
| /Velat yht., % | | 45,4 | 84,5 | 98,9 | 90,2 | 99,2 | 91,1 | 89,5 |
| /Maat.kokon.tuotto, sl. | | 32,4 | 57,3 | 56,9 | 58,4 | 71,3 | 94,6 | 57,5 |
| /Maat.tulo+poistot, sl. | | 177,1 | 227,0 | 236,8 | 255,6 | 361,3 | ... | 248,8 |
| /Maatilatulo+poistot, sl. | | 162,4 | 205,8 | 220,4 | 235,3 | 327,2 | ... | 228,9 |
| VELAT YHT., mk/tila | 222125 | 283918 | 372795 | 566727 | 932685 | 1561014 | 389360 | |
| /Nettotulo+poistot,sl. | | 237,0 | 234,6 | 238,1 | 295,2 | 387,2 | ... | 261,7 |

*) Otostiloja suhteellisen vähän

| Koko maa | 2-5 | 5-10 | 10-20 | 20-30 | 30-50 | 50-100 | 100- ha | Keskim. |
|------------------------------|-----|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|
| Tiloja, kpl | 205 | 717 | 1265 | 565 | 191 | 36 | 2 | 2981 |
| Otostiloja, kpl | 6 | *) 27 | 98 | 58 | 42 | *) 11 | 1 | 243 |
| Peltoala, ha/tila | | 7,64 | 14,82 | 24,71 | 37,32 | 65,29 | | 16,31 |
| Kanoja, kpl | | 934 | 1378 | 2037 | 3016 | 7145 | | 1628 |
| Eläimiä, ny/tila | | 19,0 | 27,8 | 42,0 | 60,7 | 149,3 | | 33,1 |
| Kasvullinen metsä, ha | | 16,37 | 25,80 | 45,23 | 48,18 | 80,26 | | 28,69 |
| Vilj.+puoliso,henk./tila | | 1,85 | 1,88 | 1,91 | 2,00 | 2,00 | | 1,89 |
| MAATAL.KOKONAISTUOTTO | | | | | | | | |
| mk/tila | | 267859 | 313972 | 561835 | 860435 | 2204862 | | 394312 |
| mk/ha | | 35060 | 21186 | 22737 | 23056 | 33770 | | 24176 |
| mk/ny | | 14129 | 11283 | 13385 | 14166 | 14767 | | 11913 |
| %-jakauma | | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | | 100,0 |
| Kotiel.tuott. myynnit | | 78,3 | 80,3 | 80,8 | 78,2 | 84,6 | | 80,1 |
| Kas.vilj.tuott. myynnit | | 8,8 | 8,2 | 9,3 | 15,5 | 11,8 | | 9,8 |
| Tuet ja korv.valtiot | | 6,2 | 8,6 | 6,6 | 4,7 | 1,3 | | 6,6 |
| Muut maatal. tuotot | | 6,7 | 2,9 | 3,3 | 1,6 | 2,2 | | 3,5 |
| MAATAL. KUSTANNUKSET | | | | | | | | |
| mk/tila | | 198902 | 242170 | 458432 | 702461 | 1968872 | | 313122 |
| mk/ha | | 7391 | 8740 | 9436 | 8912 | 8093 | | 8638 |
| mk/ny | | 10492 | 8703 | 10922 | 11565 | 13186 | | 9460 |
| Maat.kokon.tuotosta, % | | 74,3 | 77,1 | 81,6 | 81,6 | 89,3 | | 79,4 |
| %-jakauma | | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | | 100,0 |
| Palkkamenot | | 0,6 | 0,8 | 2,2 | 2,2 | 2,0 | | 1,5 |
| Tarvikkeet | | 61,5 | 54,4 | 55,4 | 57,1 | 57,4 | | 56,4 |
| ostorehut | | 49,8 | 42,3 | 45,5 | 45,2 | 50,3 | | 45,5 |
| väkilann., kalkki | | 3,6 | 4,5 | 3,4 | 3,9 | 2,1 | | 3,7 |
| muut tarvikkeet | | 8,1 | 7,6 | 6,4 | 8,0 | 5,1 | | 7,2 |
| Kotiel.hank. yms menot | | 10,3 | 16,1 | 15,3 | 14,8 | 16,8 | | 15,0 |
| Konekustannus | | 15,9 | 13,8 | 12,6 | 11,2 | 9,1 | | 12,9 |
| poisto | | 12,8 | 9,4 | 8,8 | 7,7 | 5,4 | | 9,1 |
| muut konekustann. | | 3,1 | 4,4 | 3,8 | 3,5 | 3,7 | | 3,8 |
| Rakennus- ja s.ojakust. | | 3,9 | 4,3 | 4,5 | 4,3 | 3,3 | | 4,2 |
| Maatal. velkojen korot | | 2,9 | 5,3 | 4,6 | 5,6 | 4,0 | | 4,7 |
| Muut kustannukset | | 4,7 | 5,4 | 5,4 | 4,8 | 7,4 | | 5,4 |
| MAATALOUSTULO, mk/tila | | 68957 | 71802 | 103403 | 157974 | 235990 | | 81190 |
| mk/ha | | 9026 | 4845 | 4185 | 4233 | 3614 | | 4978 |
| mk/ny | | 3637 | 2580 | 2463 | 2601 | 1581 | | 2453 |
| Maat.kokon.tuotosta, % | | 25,7 | 22,9 | 18,4 | 18,4 | 10,7 | | 20,6 |
| Kokonaistuloista, % | | 61,4 | 54,3 | 64,8 | 75,7 | 71,7 | | 59,9 |
| HANKINTAMENOT, mk/tila | | 37411 | 37943 | 68309 | 63946 | 79501 | | 43822 |
| mk/ha | | 4897 | 2560 | 2764 | 1713 | 1218 | | 2687 |
| mk/ny | | 1973 | 1364 | 1627 | 1053 | 532 | | 1324 |
| Poistot hank.menoista, % | | 77,0 | 76,6 | 77,4 | 111,3 | 176,9 | | 81,9 |
| KOKONAISTULOT, mk/tila | | 112298 | 132132 | 159620 | 208651 | 328936 | | 135602 |
| VEROT, mk/tila | | 23081 | 35441 | 54256 | 71356 | 137148 | | 38011 |
| Kokonaistuloista, % | | 20,6 | 26,8 | 34,0 | 34,2 | 41,7 | | 28,0 |
| NETTOTULOT, mk/tila | | 89217 | 96691 | 105364 | 137295 | 191788 | | 97591 |
| Maat.korot/Maat.tulo, sl. | | 8,5 | 18,0 | 20,4 | 24,8 | 33,2 | | 18,0 |
| MAATILATAL. VELAT, mk/tila | | 63861 | 177614 | 359141 | 460526 | 1180150 | | 202896 |
| /Velat yht., % | | 51,2 | 78,1 | 83,8 | 86,6 | 92,3 | | 78,0 |
| /Maat.kokon.tuotto, sl. | | 23,8 | 56,6 | 63,9 | 53,5 | 53,5 | | 51,5 |
| /Maat.tulo+poistot, sl. | | 65,3 | 176,1 | 229,8 | 201,0 | 313,4 | | 173,3 |
| /Maatilatulo+poistot, sl. | | 62,2 | 165,7 | 215,1 | 187,0 | 289,8 | | 162,5 |
| VELAT YHT., mk/tila | | 124802 | 227546 | 428768 | 531488 | 1278034 | | 260264 |
| /Nettotulo+poistot,sl. | | 105,7 | 181,0 | 271,0 | 254,9 | 384,5 | | 195,0 |

*) Otostiloja suhteellisen vähän

LIITE 4g. VILJATILOJEN TUNNUSLUKUJA TILAKOON MUKAAN VUONNA 1988.

| Koko maa | 2-5 | 5-10 | 10-20 | 20-30 | 30-50 | 50-100 | 100- ha | Keskim. |
|-----------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|
| Tiloja, kpl | 1236 | 2483 | 3342 | 1580 | 1302 | 756 | 66 | 10764 |
| Ostiloja, kpl | 32 | 158 | 421 | 242 | 324 | 235 | 42 | 1454 |
| Peltoala, ha/tila | 3,55 | 7,70 | 14,58 | 24,32 | 38,33 | 62,78 | 134,01 | 20,15 |
| Eläimiä, ny/tila | 0,0 | 0,1 | 0,1 | 0,3 | 0,4 | 0,7 | 0,9 | 0,2 |
| Kasvullinen metsä, ha | 8,74 | 19,34 | 26,53 | 40,80 | 55,42 | 70,82 | 132,35 | 32,18 |
| Vilj.+puoliso,henk./tila | 1,66 | 1,75 | 1,72 | 1,74 | 1,79 | 1,82 | 1,98 | 1,76 |
| MAATAL.KOKONAISTUOTTO | | | | | | | | |
| mk/tila | 31048 | 41490 | 84071 | 141864 | 235646 | 385386 | 869123 | 120996 |
| mk/ha | 8746 | 5388 | 5766 | 5833 | 6148 | 6139 | 6486 | 6005 |
| %-jakauma | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| Kotiel.tuott. myynnit | 0,7 | 0,3 | 0,5 | 1,7 | 1,0 | 1,1 | 1,3 | 1,0 |
| Kas.vilj.tuott. myynnit | 83,8 | 74,2 | 80,2 | 83,9 | 86,8 | 88,9 | 87,0 | 84,3 |
| Tuet ja korv. valtiolta | 8,5 | 18,9 | 13,1 | 8,4 | 6,4 | 5,9 | 6,7 | 9,2 |
| Muut maatal. tuotot | 7,0 | 6,6 | 6,2 | 6,0 | 5,7 | 4,1 | 5,0 | 5,6 |
| MAATAL. KUSTANNUKSET | | | | | | | | |
| mk/tila | 22922 | 31129 | 63031 | 105942 | 165636 | 275874 | 747278 | 88925 |
| mk/ha | 6457 | 4043 | 4323 | 4356 | 4321 | 4394 | 5576 | 4413 |
| Maat.kokon.tuotosta, % | 73,8 | 75,0 | 75,0 | 74,7 | 70,3 | 71,6 | 86,0 | 73,5 |
| %-jakauma | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| Palkkamenot | 0,0 | 0,3 | 0,6 | 0,6 | 1,8 | 3,5 | 11,4 | 2,0 |
| Tarvikkeet | 43,5 | 39,3 | 38,1 | 38,6 | 37,8 | 35,1 | 33,2 | 37,5 |
| väkilann., kalkki | 17,1 | 17,0 | 16,7 | 16,2 | 17,6 | 15,6 | 12,4 | 16,4 |
| siemenet, kv.suoj. yms | 19,8 | 15,8 | 14,5 | 14,4 | 13,0 | 12,3 | 13,3 | 13,9 |
| energia | 5,3 | 6,2 | 6,6 | 6,8 | 7,0 | 6,8 | 5,9 | 6,7 |
| muut tarvikkeet | 1,2 | 0,3 | 0,4 | 0,7 | 0,3 | 0,4 | 0,4 | 0,5 |
| Konekustannus | 23,8 | 31,1 | 29,7 | 28,2 | 27,1 | 27,4 | 20,0 | 27,8 |
| poisto | 13,0 | 17,1 | 17,6 | 19,3 | 19,2 | 19,8 | 13,4 | 18,4 |
| muut konekustann. | 10,8 | 14,0 | 12,1 | 8,9 | 7,9 | 7,6 | 6,6 | 9,4 |
| Rakennus- ja s.ojakust. | 11,1 | 7,4 | 7,7 | 7,7 | 7,8 | 9,1 | 8,6 | 8,2 |
| Maatal. velkojen korot | 8,0 | 8,6 | 11,4 | 12,2 | 12,9 | 12,6 | 12,0 | 11,9 |
| Muut kustannukset | 13,6 | 13,4 | 12,4 | 12,7 | 12,5 | 12,3 | 14,7 | 12,7 |
| MAATALOUSTULO, mk/tila | | | | | | | | |
| 8126 | 10361 | 21040 | 35922 | 70010 | 109512 | 121845 | 32071 | |
| mk/ha | 2289 | 1346 | 1443 | 1477 | 1827 | 1744 | 909 | 1592 |
| Maat.kokon.tuotosta, % | 26,2 | 25,0 | 25,0 | 25,3 | 29,7 | 28,4 | 14,0 | 26,5 |
| Kokonaistuloista, % | 9,0 | 8,9 | 17,1 | 26,8 | 44,1 | 55,0 | 43,6 | 24,7 |
| HANKINTAMENOT, mk/tila | | | | | | | | |
| 3436 | 9158 | 18061 | 31000 | 46880 | 86876 | 193416 | 25622 | |
| mk/ha | 968 | 1189 | 1239 | 1275 | 1223 | 1384 | 1443 | 1272 |
| Poistot hank.menoista, % | 105,3 | 72,0 | 76,6 | 79,0 | 80,2 | 75,6 | 61,8 | 76,9 |
| KOKONAISTULOT, mk/tila | | | | | | | | |
| 89925 | 115974 | 123062 | 134205 | 158815 | 199268 | 279643 | 129935 | |
| VEROT, mk/tila | 20198 | 31287 | 35615 | 41768 | 51784 | 70877 | 121867 | 38711 |
| Kokonaistuloista, % | 22,5 | 27,0 | 28,9 | 31,1 | 32,6 | 35,6 | 43,6 | 29,8 |
| NETTOTULOT, mk/tila | 69727 | 84687 | 87447 | 92437 | 107031 | 128391 | 157776 | 91224 |
| Maat.korot/Maat.tulo, sl. | | | | | | | | |
| 22,5 | 25,8 | 34,3 | 36,0 | 30,6 | 31,7 | 73,7 | 32,9 | |
| MAATILATAL. VELAT, mk/tila | | | | | | | | |
| 34145 | 50064 | 96540 | 186546 | 283261 | 492970 | 1043611 | 147963 | |
| /Velat yht., % | 47,7 | 41,4 | 57,2 | 86,6 | 78,0 | 91,0 | 80,8 | 70,5 |
| /Maat.kokon.tuotto, sl. | 110,0 | 120,7 | 114,8 | 131,5 | 120,2 | 127,9 | 120,1 | 122,3 |
| /Maat.tulo+poistot, sl. | 290,8 | 295,3 | 276,8 | 308,8 | 263,3 | 281,4 | 432,4 | 285,7 |
| /Maatilatulo+poistot, sl. | 176,2 | 213,6 | 218,5 | 240,3 | 218,0 | 241,7 | 368,7 | 229,2 |
| VELAT YHT., mk/tila | | | | | | | | |
| 71608 | 121008 | 168658 | 215339 | 363058 | 541811 | 1292257 | 209993 | |
| /Nettotulo+poistot,sl. | 97,6 | 132,6 | 166,5 | 184,2 | 251,1 | 279,2 | 466,1 | 189,3 |

ERIKOISKASVITILOJEN TUNNUSLUKUJA TILAKOON MUKAAN VUONNA 1988. LIITE 4h.

| Koko maa | 2-5 | 5-10 | 10-20 | 20-30 | 30-50 | 50-100 | 100- ha | Keskim. |
|-----------------------------------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|
| Tiloja, kpl | 1055 | 1594 | 1288 | 399 | 271 | 30 | 6 | 4643 |
| Ostotiloja, kpl | 44 | 99 | 127 | 49 | 56 | 9 | 4 | 388 |
| Peltoala, ha/tila | 3,39 | 7,07 | 14,41 | 24,00 | 37,46 | | | 11,98 |
| Kasvullinen metsä, ha | 16,68 | 29,93 | 37,19 | 47,56 | 51,37 | | | 32,19 |
| Vilj.+puoliso,henk./tila | 1,73 | 1,73 | 1,80 | 1,80 | 1,88 | | | 1,78 |
| MAATAL.KOKONAISTUOTTO | | | | | | | | |
| mk/tila | 14172 | 44320 | 156830 | 360483 | 462240 | | | 126429 |
| mk/ha | 4180 | 6269 | 10883 | 15020 | 12340 | | | 10553 |
| %-jakauma | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | | | 100,0 |
| Kotiel.tuott. myynnit | 3,5 | 0,7 | 1,6 | 2,3 | 1,0 | | | 1,5 |
| Kas.vilj.tuott. myynnit | 70,9 | 73,8 | 83,5 | 86,5 | 87,3 | | | 83,9 |
| Tuet ja korv.valtiolta | 17,3 | 17,7 | 10,7 | 7,6 | 8,1 | | | 10,0 |
| Muut maatal. tuotot | 8,3 | 7,8 | 4,3 | 3,5 | 3,6 | | | 4,6 |
| MAATAL. KUSTANNUKSET | | | | | | | | |
| mk/tila | 8530 | 33440 | 109506 | 242370 | 323005 | | | 89415 |
| mk/ha | 2516 | 4730 | 7599 | 10099 | 8623 | | | 7464 |
| Maat.kokon.tuotosta, % | 60,2 | 75,5 | 69,8 | 67,2 | 69,9 | | | 70,7 |
| %-jakauma | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | | | 100,0 |
| Palkkamenot | 3,6 | 2,6 | 2,4 | 4,3 | 3,9 | | | 4,1 |
| Tarvikkeet | 36,8 | 40,8 | 41,2 | 37,0 | 40,2 | | | 39,6 |
| väkilann., kalkki | 8,9 | 17,1 | 17,9 | 12,6 | 10,7 | | | 14,3 |
| siemenet, kv.suoj. yms | 16,6 | 17,5 | 18,0 | 14,0 | 23,1 | | | 17,9 |
| energia | 7,6 | 5,0 | 4,7 | 4,6 | 5,7 | | | 5,2 |
| muut tarvikkeet | 3,7 | 1,1 | 0,6 | 5,8 | 0,7 | | | 2,2 |
| Konekustannus | 16,8 | 24,2 | 28,1 | 26,3 | 27,9 | | | 26,0 |
| poisto | 5,6 | 13,1 | 20,6 | 18,9 | 17,6 | | | 17,5 |
| muut konekustann. | 11,2 | 11,1 | 7,5 | 7,4 | 10,3 | | | 8,5 |
| Rakennus- ja s.ojakust. | 12,4 | 6,4 | 6,6 | 7,6 | 6,6 | | | 6,7 |
| Maatal. velkojen korot | 8,7 | 12,9 | 9,4 | 9,7 | 7,2 | | | 9,8 |
| Muut kustannukset | 21,7 | 13,1 | 12,3 | 15,1 | 14,2 | | | 13,8 |
| MAATALOUSTULO, mk/tila | | | | | | | | |
| mk/ha | 5642 | 10880 | 47324 | 118113 | 139235 | | | 37014 |
| Maat.kokon.tuotosta, % | 1664 | 1539 | 3284 | 4921 | 3717 | | | 3090 |
| Kokonaistuloista, % | 39,8 | 24,5 | 30,2 | 32,8 | 30,1 | | | 29,3 |
| | 7,2 | 11,8 | 34,6 | 69,1 | 71,3 | | | 32,3 |
| HANKINTAMENOT, mk/tila | | | | | | | | |
| mk/ha | 730 | 8796 | 34789 | 82395 | 87019 | | | 26209 |
| Poistot hank.menoista, % | 215 | 1244 | 2414 | 3433 | 2323 | | | 2188 |
| | 95,8 | 61,4 | 77,1 | 70,5 | 78,1 | | | 72,5 |
| KOKONAISTULOT, mk/tila | | | | | | | | |
| VEROT, mk/tila | 78157 | 92180 | 136580 | 170837 | 195309 | | | 114560 |
| Kokonaistuloista, % | 15967 | 21500 | 40246 | 56906 | 64325 | | | 31312 |
| NETTOTULOT, mk/tila | 20,4 | 23,3 | 29,5 | 33,3 | 32,9 | | | 27,3 |
| | 62190 | 70680 | 96334 | 113931 | 130984 | | | 83248 |
| Maat.korot/Maat.tulo, sl. | 13,1 | 39,8 | 21,7 | 19,9 | 16,7 | | | 23,6 |
| MAATILATAL. VELAT, mk/tila | | | | | | | | |
| /Velat yht., % | 11703 | 78723 | 141648 | 351023 | 366204 | | | 129642 |
| /Maat.kokon.tuotto, sl. | 33,5 | 52,6 | 85,8 | 88,9 | 86,9 | | | 74,8 |
| /Maat.tulo+poistot, sl. | 82,6 | 177,6 | 90,3 | 97,4 | 79,2 | | | 102,5 |
| /Maat.tulo+poistot, sl. | 184,6 | 483,5 | 191,0 | 199,2 | 176,7 | | | 231,5 |
| /Maatilatulo+poistot, sl. | 114,7 | 346,1 | 170,4 | 184,9 | 165,4 | | | 202,9 |
| VELAT YHT., mk/tila | | | | | | | | |
| /Nettotulo+poistot,sl. | 34910 | 149691 | 165019 | 395065 | 421469 | | | 173273 |
| | 55,5 | 196,7 | 134,0 | 229,6 | 211,9 | | | 169,5 |

LIITE 4i. MUIDEN TILOJEN TUNNUSLUKUJA TILAKOON MUKAAN VUONNA 1988.

| Koko maa | 2-5 | 5-10 | 10-20 | 20-30 | 30-50 | 50-100 | 100- ha | Keskim. |
|------------------------------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|
| Tiloja, kpl | 9342 | 14953 | 12446 | 4741 | 3226 | 1101 | 124 | 45933 |
| Otostiloja, kpl | 313 | 900 | 1246 | 616 | 665 | 315 | 75 | 4130 |
| Peltoala, ha/tila | 3,41 | 7,29 | 13,99 | 24,05 | 37,89 | 65,64 | 127,48 | 13,92 |
| Lehmiä, kpl | 0,05 | 0,18 | 0,49 | 0,80 | 1,33 | 1,60 | 5,30 | 0,43 |
| Sikoj>2 kk, kpl | 0,00 | 0,45 | 1,53 | 6,06 | 9,25 | 15,33 | 49,53 | 2,34 |
| Eläimiä, ny/tila | 0,3 | 1,2 | 3,2 | 8,3 | 12,6 | 16,5 | 44,8 | 3,6 |
| Kasvullinen metsä, ha | 19,88 | 31,01 | 35,32 | 44,23 | 51,52 | 66,70 | 176,42 | 33,97 |
| Vilj.+puoliso,henk./tila | 1,73 | 1,77 | 1,82 | 1,83 | 1,82 | 1,88 | 1,88 | 1,81 |
| MAATAL.KOKONAISTUOTTO | | | | | | | | |
| mk/tila | 21811 | 49836 | 117701 | 211532 | 338813 | 594940 | 1257216 | 115898 |
| mk/ha | 6396 | 6836 | 8413 | 8796 | 8942 | 9064 | 9862 | 8326 |
| mk/ny | 64225 | 40485 | 37356 | 25616 | 26919 | 36033 | 28091 | 32461 |
| %-jakauma | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| Kotiel.tuott. myynnit | 12,2 | 25,5 | 29,6 | 36,2 | 34,1 | 29,7 | 35,0 | 30,7 |
| Kas.vilj.tuott. myynnit | 12,2 | 12,4 | 23,3 | 33,4 | 41,4 | 49,4 | 47,7 | 30,9 |
| Tuet ja korv.valtiolta | 32,8 | 30,5 | 24,1 | 16,1 | 12,2 | 10,7 | 6,8 | 19,2 |
| Muut maatal. tuotot | 42,8 | 31,5 | 23,0 | 14,3 | 12,3 | 10,2 | 10,5 | 19,2 |
| MAATAL. KUSTANNUKSET | | | | | | | | |
| mk/tila | 13105 | 31664 | 79446 | 156520 | 253574 | 476005 | 1127970 | 82929 |
| mk/ha | 3843 | 4343 | 5679 | 6508 | 6692 | 7252 | 8848 | 5958 |
| mk/ny | 38590 | 25722 | 25215 | 18954 | 20147 | 28829 | 25203 | 23227 |
| Maat.kokon.tuotosta, % | 60,1 | 63,5 | 67,5 | 74,0 | 74,8 | 80,0 | 89,7 | 71,6 |
| %-jakauma | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| Palkkamenot | 2,0 | 3,4 | 2,0 | 2,3 | 2,6 | 5,0 | 12,7 | 3,2 |
| Tarvikkeet | 28,9 | 31,9 | 37,2 | 41,2 | 40,4 | 38,9 | 33,0 | 37,8 |
| ostorehut | 4,1 | 11,6 | 12,3 | 15,0 | 14,2 | 13,7 | 12,6 | 13,1 |
| väkilann., kalkki | 8,8 | 6,9 | 9,7 | 11,1 | 11,4 | 10,5 | 7,9 | 10,0 |
| muut tarvikkeet | 16,0 | 13,3 | 15,2 | 15,1 | 14,8 | 14,7 | 12,5 | 14,7 |
| Kotiel.hank. yms menot | 1,7 | 6,5 | 6,2 | 7,5 | 6,6 | 8,3 | 10,6 | 6,9 |
| Konekustannus | 28,2 | 27,4 | 25,7 | 22,2 | 22,6 | 19,4 | 17,4 | 23,5 |
| poisto | 17,5 | 17,1 | 16,0 | 14,5 | 15,2 | 13,2 | 10,8 | 15,1 |
| muut konekustann. | 10,7 | 10,3 | 9,7 | 7,7 | 7,5 | 6,1 | 6,6 | 8,3 |
| Rakennus- ja s.ojakust. | 11,2 | 7,4 | 7,4 | 6,5 | 6,4 | 6,4 | 6,9 | 6,9 |
| Maatal. velkojen korot | 11,4 | 8,8 | 9,7 | 10,1 | 11,0 | 11,7 | 7,9 | 10,2 |
| Muut kustannukset | 16,6 | 14,7 | 11,8 | 10,2 | 10,4 | 10,3 | 11,4 | 11,5 |
| MAATALOUSTULO, mk/tila | 8706 | 18172 | 38255 | 55012 | 85239 | 118935 | 129246 | 32969 |
| mk/ha | 2553 | 2493 | 2734 | 2287 | 2250 | 1812 | 1014 | 2368 |
| mk/ny | 25635 | 14762 | 12142 | 6662 | 6772 | 7203 | 2888 | 9234 |
| Maat.kokon.tuotosta, % | 39,9 | 36,5 | 32,5 | 26,0 | 25,2 | 20,0 | 10,3 | 28,4 |
| Kokonaistuloista, % | 10,2 | 19,5 | 33,2 | 43,8 | 56,6 | 57,1 | 43,8 | 30,5 |
| HANKINTAMENOT, mk/tila | 3608 | 8794 | 20901 | 33986 | 70297 | 98045 | 206920 | 20615 |
| mk/ha | 1058 | 1206 | 1494 | 1413 | 1855 | 1494 | 1623 | 1481 |
| mk/ny | 10624 | 7144 | 6634 | 4116 | 5585 | 5938 | 4623 | 5774 |
| Poistot hank.menoista, % | 81,7 | 74,9 | 75,1 | 80,9 | 66,7 | 78,2 | 73,6 | 74,6 |
| KOKONAISTULOT, mk/tila | 85061 | 93142 | 115165 | 125589 | 150618 | 208152 | 294784 | 108206 |
| VEROT, mk/tila | 18264 | 20599 | 29590 | 35841 | 46153 | 69048 | 115875 | 27348 |
| Kokonaistuloista, % | 21,5 | 22,1 | 25,7 | 28,5 | 30,6 | 33,2 | 39,3 | 25,3 |
| NETTOTULOT, mk/tila | 66797 | 72543 | 85575 | 89748 | 104465 | 139104 | 178909 | 80858 |
| Maat.korot/Maat.tulo, sl. | 17,1 | 15,4 | 20,2 | 28,8 | 32,7 | 46,9 | 69,2 | 25,7 |
| MAATILATAL. VELAT, mk/tila | 18273 | 44825 | 115222 | 227227 | 361462 | 692304 | 1178403 | 118234 |
| /Velat yht., % | 34,0 | 54,0 | 66,3 | 82,7 | 87,2 | 94,6 | 80,9 | 72,1 |
| /Maat.kokon.tuotto, sl. | 83,8 | 89,9 | 97,9 | 107,4 | 106,7 | 116,4 | 93,7 | 102,0 |
| /Maat.tulo+poistot, sl. | 156,8 | 181,1 | 213,6 | 275,4 | 273,5 | 353,9 | 418,5 | 244,6 |
| /Maatilatulo+poistot, sl. | 104,5 | 136,0 | 179,5 | 236,9 | 242,9 | 315,8 | 340,9 | 202,9 |
| VELAT YHT., mk/tila | 53678 | 82990 | 173857 | 274701 | 414346 | 731441 | 1455821 | 163971 |
| /Nettotulo+poistot, sl. | 77,0 | 104,9 | 171,7 | 234,3 | 273,7 | 339,0 | 439,5 | 170,4 |

MAITOTILOJEN TUNNUSLUKUJA ALUEITTAIN VUONNA 1988.
LIITE 5.

| | 10-20 ha:n tilat | | | | 20-30 ha:n tilat | | | |
|----------------------------------|------------------|----------------|---------------------|-------------------|------------------|----------------|---------------------|-------------------|
| | Etelä- Suomi | Sisä- Suomi | Etelä- Pohjanmaa | Pohjois- Suomi | Etelä- Suomi | Sisä- Suomi | Etelä- Pohjanmaa | Pohjois- Suomi |
| Tiloja, kpl | 3959 | 5485 | 2328 | 2596 | 1596 | 1783 | 1202 | 1100 |
| Ostotiloja, kpl | 699 | 403 | 89 | 171 | 298 | 204 | 64 | 76 |
| Peltoala, ha/tila | 14,76 | 14,42 | 14,85 | 15,07 | 24,30 | 24,05 | 23,88 | 23,95 |
| Lehmiä, kpl | 9,48 | 10,14 | 9,69 | 10,85 | 14,25 | 14,35 | 15,70 | 14,53 |
| Muita nautoja, kpl | 3,88 | 3,39 | 3,48 | 3,63 | 5,94 | 5,80 | 7,17 | 5,63 |
| Eläimiä, ny | 13,5 | 13,8 | 15,9 | 15,0 | 20,6 | 20,5 | 23,1 | 20,6 |
| Kasvullinen metsä, ha | 29,88 | 47,44 | 27,55 | 82,76 | 37,65 | 61,88 | 40,57 | 67,01 |
| Vilj.+puolisio,henk./tila | 1,79 | 1,82 | 1,81 | 1,8 | 1,84 | 1,86 | 1,86 | 1,88 |
| MAATAL.KOKONAISTUOTTO | | | | | | | | |
| mk/tila | 183718 | 206038 | 224466 | 261427 | 287659 | 310875 | 334998 | 337860 |
| mk/ha | 12447 | 14288 | 15116 | 17348 | 11838 | 12926 | 14028 | 14107 |
| mk/ny | 13571 | 14957 | 14155 | 17472 | 13934 | 15157 | 14503 | 16369 |
| %-jakauma | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| Kotiel.tuott. myynnit | 88,8 | 86,6 | 85,8 | 80,8 | 91,4 | 88,9 | 87,5 | 83,6 |
| Kas.vilj.tuott. myynnit | 1,3 | 0,3 | 0,8 | 0,3 | 2,7 | 0,7 | 1,1 | 0,4 |
| Tuet ja korv.valtiolta | 4,7 | 7,4 | 9,6 | 14,5 | 1,2 | 4,9 | 8,2 | 11,5 |
| Muut maatal. tuotot | 5,1 | 5,7 | 3,8 | 4,5 | 4,7 | 5,6 | 3,2 | 4,4 |
| MAATAL. KUSTANNUKSET | | | | | | | | |
| mk/tila | 120103 | 139520 | 151344 | 181916 | 193942 | 221435 | 226602 | 248481 |
| mk/ha | 8137 | 9675 | 10192 | 12071 | 7981 | 9207 | 9489 | 10375 |
| mk/ny | 8872 | 10129 | 9544 | 12158 | 9394 | 10797 | 9810 | 12039 |
| Maat.kokon.tuotosta, % | 65,4 | 67,7 | 67,4 | 69,6 | 67,4 | 71,2 | 67,6 | 73,5 |
| %-jakauma | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| Palkkamenot | 1,9 | 2,2 | 0,9 | 1,1 | 2,6 | 3,8 | 1,5 | 2,2 |
| Tarvikkeet | 44,5 | 45,0 | 51,4 | 50,8 | 43,2 | 46,1 | 47,5 | 48,4 |
| ostorehut | 25,3 | 26,2 | 35,2 | 34,5 | 22,8 | 27,0 | 28,4 | 31,9 |
| väkilann., kalkki | 9,5 | 9,7 | 8,7 | 9,7 | 10,5 | 10,1 | 10,1 | 9,7 |
| muut tarvikkeet | 9,7 | 9,2 | 7,5 | 6,5 | 9,9 | 9,1 | 9,0 | 6,8 |
| Kotiel.hank. yms menot | 7,6 | 7,5 | 7,7 | 7,5 | 7,8 | 6,6 | 7,0 | 6,3 |
| Konekustannus | 21,5 | 21,6 | 19,0 | 20,2 | 21,2 | 19,8 | 21,1 | 21,5 |
| poisto | 13,6 | 13,9 | 12,8 | 14,3 | 13,6 | 12,2 | 14,1 | 15,5 |
| muut konekustann. | 7,9 | 7,8 | 6,2 | 5,9 | 7,6 | 7,6 | 7,0 | 6,1 |
| Rakennus- ja s.ojakust. | 6,9 | 7,2 | 6,2 | 6,2 | 7,7 | 8,1 | 6,9 | 5,7 |
| Maatal. velkojen korot | 6,7 | 5,9 | 5,6 | 5,3 | 7,3 | 6,4 | 6,8 | 7,4 |
| Muut kustannukset | 10,9 | 10,5 | 9,1 | 9,0 | 10,1 | 9,1 | 9,2 | 8,4 |
| MAATALOUSTULO, mk/tila | | | | | | | | |
| mk/ha | 63615 | 66518 | 73122 | 79511 | 93717 | 89440 | 108396 | 89379 |
| mk/ny | 4699 | 4829 | 4611 | 5314 | 4540 | 4361 | 4693 | 4330 |
| Maat.kokon.tuotosta, % | 34,6 | 32,3 | 32,6 | 30,4 | 32,6 | 28,8 | 32,4 | 26,5 |
| Kokonaistuloista, % | 62,8 | 62,5 | 65,7 | 73,0 | 70,9 | 68,0 | 74,0 | 73,5 |
| HANKINTAMENOT, mk/tila | | | | | | | | |
| mk/ha | 25243 | 30458 | 27142 | 32976 | 42056 | 45692 | 49595 | 52493 |
| mk/ny | 1710 | 2112 | 1828 | 2188 | 1731 | 1900 | 2077 | 2192 |
| Poistot hank.menoista, % | 81,6 | 83,2 | 93,9 | 102,4 | 81,7 | 83,7 | 82,7 | 91,7 |
| KOKONAISTULOT, mk/tila | | | | | | | | |
| VEROT, mk/tila | 101376 | 106447 | 111301 | 108893 | 132179 | 131448 | 146567 | 121621 |
| Kokonaistuloista, % | 22859 | 23779 | 25765 | 23166 | 34750 | 33532 | 37823 | 28896 |
| NETTOTULOT, mk/tila | 28,3 | 22,3 | 23,1 | 21,3 | 26,3 | 25,5 | 25,8 | 23,8 |
| Maat.korot/Maat.tulo, sl. | 72720 | 82668 | 85536 | 85727 | 97429 | 97916 | 108744 | 92725 |
| Maat.tulo+poistot, sl. | 12,6 | 12,4 | 11,6 | 12,1 | 15,2 | 15,9 | 14,3 | 20,6 |
| MAATILATAL VELAT, mk/tila | | | | | | | | |
| /Velat yht., % | 123954 | 147544 | 136230 | 208291 | 204817 | 253288 | 257403 | 279946 |
| /Maat.kokon.tuotto, sl. | 80,2 | 75,0 | 85,2 | 85,3 | 86,1 | 81,4 | 88,8 | 94,6 |
| /Maat.tulo+poistot, sl. | 67,5 | 71,6 | 60,7 | 79,7 | 71,2 | 81,5 | 76,8 | 82,9 |
| /Maatitlatulo+poistot, sl. | 147,2 | 160,6 | 138,1 | 183,9 | 159,9 | 198,4 | 172,3 | 203,6 |
| VELAT YHT., mk/tila | 127,9 | 137,0 | 130,4 | 172,8 | 141,5 | 172,9 | 163,4 | 194,5 |
| /Nettotulo+poistot,sl. | 154589 | 196824 | 159833 | 244310 | 237914 | 311099 | 289775 | 295905 |
| | 165,7 | 182,2 | 144 | 204,5 | 180,5 | 228,5 | 193,5 | 210,1 |

LIITE 6a LUONNOLLISTEN HENKILÖIDEN TILOJEN TUNNUSLUKUJA MAATILATALOUDEN TULO-OSUUDEN MUKAAN KESKEISIMMISSÄ TILAKOKORHYMISSÄ VUONNA 1988.

| | 10-20 ha:n tilat: | | | | 20-30 ha:n tilat: | | | |
|-------------------------------|--------------------------|------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|------------------------|--------------------------|-------------------------|
| | Vapaa- ajan- tilat | Osa- aika- tilat | Sivu- ansio- tilat | Pää- toimi- tilat | Vapaa- ajan- tilat | Osa- aika- tilat | Sivu- ansio- tilat | Pää- toimi- tilat |
| Tiloja, kpl | 10529 | 7319 | 7522 | 16170 | 2649 | 2352 | 3369 | 8991 |
| Ostotiloja, kpl | 1069 | 725 | 712 | 1615 | 336 | 286 | 389 | 1092 |
| Peltoala, ha/tila | 13,84 | 13,97 | 14,45 | 14,96 | 23,98 | 23,90 | 23,96 | 24,30 |
| Eläimiä, ny/tila | 5,2 | 7,3 | 11,1 | 13,9 | 10,6 | 13,3 | 18,2 | 22,6 |
| Kasvullinen metsä, ha | 32,53 | 35,20 | 40,97 | 44,58 | 38,27 | 45,81 | 49,08 | 48,28 |
| Vilj.+puoliso,henk./tila | 1,81 | 1,89 | 1,88 | 1,71 | 1,82 | 1,94 | 1,93 | 1,80 |
| MAATAL.KOKONAISTUOTTO | | | | | | | | |
| mk/tila | 110216 | 144117 | 195668 | 230794 | 203359 | 248993 | 298097 | 350968 |
| mk/ha | 7964 | 10316 | 13541 | 15427 | 8480 | 10418 | 12441 | 14443 |
| %-jakauma | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| Kotiel.tuott. myynnit | 49,0 | 58,4 | 67,5 | 75,6 | 54,0 | 59,0 | 69,9 | 75,2 |
| Kas.vilj.tuott. myynnit | 23,7 | 16,7 | 10,9 | 6,7 | 26,9 | 22,6 | 15,3 | 11,7 |
| Tuet ja korv.valtiolta | 16,5 | 14,6 | 13,0 | 10,2 | 11,2 | 11,9 | 8,4 | 7,3 |
| Muut maatal. tuotot | 10,8 | 10,3 | 8,7 | 7,5 | 8,0 | 6,5 | 6,5 | 5,9 |
| MAATAL. KUSTANNUKSET | | | | | | | | |
| mk/tila | 97428 | 103668 | 131731 | 151894 | 190949 | 201707 | 221039 | 247788 |
| mk/ha | 7040 | 7421 | 9116 | 10153 | 7963 | 8440 | 9225 | 10197 |
| Maat.kokon.tuotosta, % | 88,4 | 71,9 | 67,3 | 65,8 | 93,9 | 81,0 | 74,1 | 70,6 |
| %-jakauma | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| Palkkamenot | 1,6 | 1,8 | 1,9 | 1,5 | 1,2 | 2,4 | 1,8 | 2,1 |
| Tarvikkeet | 50,5 | 53,2 | 56,5 | 57,1 | 52,6 | 59,5 | 58,7 | 57,8 |
| ostorehut | 17,8 | 21,3 | 27,9 | 29,3 | 19,4 | 26,0 | 26,7 | 28,7 |
| väkilann., kalkki | 9,2 | 8,9 | 8,4 | 8,7 | 9,1 | 8,4 | 8,3 | 8,7 |
| muut tarvikkeet | 23,5 | 23,0 | 20,1 | 19,1 | 24,2 | 25,1 | 23,8 | 20,5 |
| Konekustannus | 20,2 | 21,5 | 20,0 | 20,3 | 18,8 | 16,5 | 18,7 | 18,9 |
| poisto | 12,2 | 13,9 | 13,1 | 13,3 | 12,4 | 10,6 | 12,3 | 12,7 |
| muut konekustann. | 7,9 | 7,6 | 6,9 | 7,0 | 6,4 | 5,9 | 6,4 | 6,2 |
| Rakennus- ja s.ojakust. | 6,2 | 6,6 | 5,9 | 6,2 | 6,4 | 5,5 | 5,9 | 6,2 |
| Maatal. velkojen korot | 12,3 | 7,4 | 5,9 | 5,2 | 13,1 | 7,8 | 6,8 | 6,4 |
| Muut kustannukset | 9,2 | 9,5 | 9,8 | 9,7 | 7,8 | 8,3 | 8,2 | 8,5 |
| MAATALOUSTULO, mk/tila | | | | | | | | |
| mk/ha | 12788 | 40449 | 63937 | 78900 | 12410 | 47286 | 77058 | 103180 |
| Maat.kokon.tuotosta, % | 924 | 2895 | 4425 | 5274 | 518 | 1978 | 3216 | 4246 |
| Kokonaistuloista, % | 11,6 | 28,1 | 32,7 | 34,2 | 6,1 | 19,0 | 25,9 | 29,4 |
| HANKINTAMENOT, mk/tila | 10,2 | 33,4 | 55,8 | 80,5 | 9,5 | 32,9 | 55,8 | 81,4 |
| mk/ha | 23397 | 21943 | 26496 | 29458 | 41951 | 39267 | 40438 | 46095 |
| Poistot hank.menoista, % | 1691 | 1571 | 1834 | 1969 | 1749 | 1643 | 1688 | 1897 |
| 81,0 | 83,4 | 81,0 | 87,6 | 73,6 | 70,4 | 85,6 | 87,5 | |
| KOKONAISTULOT, mk/tila | | | | | | | | |
| VEROT, mk/tila | 125760 | 121129 | 114609 | 98072 | 130138 | 143899 | 138071 | 126793 |
| Kokonaistuloista, % | 31928 | 29933 | 27575 | 23338 | 35064 | 41321 | 38932 | 34653 |
| NETTOTULO, mk/tila | 25,4 | 24,7 | 24,1 | 23,8 | 26,9 | 28,7 | 28,2 | 27,3 |
| Maat.korot/Maatal.tulo, sl. | 93832 | 91196 | 87034 | 74734 | 95074 | 102578 | 99139 | 92140 |
| MAATILATAL. VELAT, mk/tila | 93,8 | 19,0 | 12,2 | 10,0 | 201,6 | 33,1 | 19,4 | 15,3 |
| /Velat yht., % | 163900 | 120822 | 122341 | 139385 | 326634 | 252338 | 226685 | 240838 |
| /Maat.kokon.tuotto, sl. | 68,8 | 76,0 | 74,7 | 78,8 | 91,6 | 84,8 | 85,0 | 85,7 |
| /Maat.tulo+poistot, sl. | 148,7 | 83,8 | 62,5 | 60,4 | 160,6 | 101,3 | 76,0 | 68,6 |
| /Maatilatalo+poistot, sl. | 589,1 | 205,6 | 143,2 | 133,1 | 754,3 | 336,7 | 203,0 | 167,8 |
| 450,6 | 174,6 | 126,7 | 119,2 | 608,3 | 286,5 | 181,6 | 152,5 | |
| VELAT YHT., mk/tila | | | | | | | | |
| /Nettotulo+poistot,sl. | 238081 | 158964 | 163780 | 176801 | 356705 | 297702 | 266775 | 281113 |
| 218,7 | 145,2 | 150,9 | 175,9 | 283,2 | 228,6 | 199,4 | 212,2 | |

**LUONNOLLISTEN HENKILÖIDEN TILOJEN TUNNUSLUKUJA MAATILATALOU- LIITE 6b.
DEN TULO-OSUUDEN MUKAAN VUONNA 1988.**

| | 30-50 ha:n tilat: | | | | Kaikki tilat keskimäärin: | | | |
|-------------------------------|--------------------------|------------------------|--------------------------|-------------------------|---------------------------|------------------------|--------------------------|-------------------------|
| | Vapaa- ajan- tilat | Osa- aika- tilat | Sivu- ansio- tilat | Pää- toimi- tilat | Vapaa- ajan- tilat | Osa- aika- tilat | Sivu- ansio- tilat | Pää- toimi- tilat |
| Tiloja, kpl | 1187 | 905 | 1660 | 5936 | 41639 | 19152 | 17977 | 39546 |
| Ostotiloja, kpl | 236 | 188 | 316 | 1170 | 3096 | 1710 | 1855 | 4773 |
| Peltoala, ha/tila | 37,06 | 36,77 | 37,86 | 37,41 | 10,45 | 13,77 | 18,13 | 21,40 |
| Eläimiä, ny/tila | 13,4 | 19,0 | 19,4 | 28,1 | 3,7 | 7,0 | 12,2 | 17,8 |
| Kasvullinen metsä, ha | 50,46 | 53,39 | 55,69 | 54,92 | 27,05 | 35,72 | 44,10 | 46,87 |
| Vilj.+puoliso,henk./tila | 1,79 | 1,94 | 1,94 | 1,85 | 1,80 | 1,87 | 1,90 | 1,77 |
| MAATAL.KOKONAISTUOTTO | | | | | | | | |
| mk/tila | 320617 | 335493 | 418189 | 481777 | 81014 | 140039 | 228105 | 302338 |
| mk/ha | 8651 | 9124 | 11046 | 12878 | 7753 | 10170 | 12582 | 14128 |
| %-jakauma | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| Kotiel.tuott. myynnit | 50,7 | 50,5 | 58,0 | 67,3 | 47,0 | 56,3 | 63,6 | 70,1 |
| Kas.vilj.tuott. myynnit | 29,0 | 32,2 | 26,6 | 21,1 | 24,1 | 20,1 | 17,0 | 14,6 |
| Tuet ja korv.valtiolta | 10,8 | 10,0 | 8,7 | 6,4 | 11,5 | 11,0 | 11,2 | 8,3 |
| Muut maatal. tuotot | 9,5 | 7,3 | 6,7 | 5,2 | 17,4 | 12,6 | 8,2 | 7,0 |
| MAATAL. KUSTANNUKSET | | | | | | | | |
| mk/tila | 296251 | 282045 | 320916 | 351732 | 70131 | 103671 | 161680 | 211050 |
| mk/ha | 7994 | 7671 | 8476 | 9402 | 6711 | 7529 | 8918 | 9862 |
| Maat.kokon.tuotosta, % | 92,4 | 84,1 | 76,7 | 73,0 | 86,6 | 74,0 | 70,6 | 69,8 |
| %-jakauma | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| Palkkamenot | 1,9 | 2,4 | 3,4 | 3,0 | 2,2 | 2,2 | 2,4 | 2,4 |
| Tarvikkeet | 49,9 | 55,3 | 54,0 | 57,1 | 32,3 | 32,3 | 30,6 | 29,6 |
| ostorehut | 18,0 | 20,5 | 21,7 | 25,6 | 17,8 | 22,4 | 25,7 | 27,2 |
| väkilann., kalkki | 9,2 | 10,2 | 9,2 | 8,9 | 8,8 | 8,8 | 8,5 | 8,7 |
| muut tarvikkeet | 22,8 | 24,6 | 23,1 | 22,7 | 11,4 | 11,9 | 11,5 | 10,8 |
| Konekustannus | 18,6 | 18,0 | 19,5 | 19,0 | 19,5 | 19,6 | 19,1 | 19,5 |
| poisto | 11,9 | 11,7 | 13,7 | 13,1 | 11,9 | 12,4 | 12,6 | 13,1 |
| muut konekustann. | 6,7 | 6,3 | 5,7 | 6,0 | 7,5 | 7,3 | 6,5 | 6,4 |
| Rakennus- ja s.ojakust. | 6,1 | 6,1 | 6,2 | 5,7 | 6,5 | 6,3 | 6,0 | 6,0 |
| Maatal. velkojen korot | 14,9 | 10,8 | 8,2 | 7,0 | 12,2 | 7,8 | 7,0 | 6,3 |
| Muut kustannukset | 8,6 | 7,4 | 8,7 | 8,1 | 9,6 | 9,5 | 9,1 | 9,0 |
| MAATALOUSTULO, mk/tila | | | | | | | | |
| mk/ha | 24366 | 53448 | 97273 | 130045 | 10883 | 36368 | 66425 | 91288 |
| Maat.kokon.tuotosta, % | 657 | 1454 | 2569 | 3476 | 1041 | 2641 | 3664 | 4266 |
| Kokonaistuloista, % | 7,6 | 15,9 | 23,3 | 27,0 | 13,4 | 26,0 | 29,1 | 30,2 |
| HANKINTAMENOT, mk/tila | 15,4 | 31,5 | 55,4 | 79,4 | 9,7 | 32,2 | 54,6 | 80,5 |
| mk/ha | 71273 | 63754 | 74263 | 72346 | 15795 | 20238 | 31191 | 41078 |
| Poistot hank.menoista, % | 1923 | 1734 | 1962 | 1934 | 1511 | 1470 | 1720 | 1920 |
| | 63,6 | 66,7 | 73,8 | 78,6 | 67,3 | 80,7 | 82,3 | 84,5 |
| KOKONAISTULOT, mk/tila | | | | | | | | |
| VEROT, mk/tila | 156069 | 167693 | 173496 | 160673 | 111109 | 111883 | 121629 | 113431 |
| Kokonaistuloista, % | 41070 | 51159 | 52186 | 50263 | 26364 | 27566 | 31318 | 30477 |
| NETTOTULO, mk/tila | 26,3 | 30,5 | 30,1 | 31,3 | 23,7 | 24,6 | 25,7 | 26,9 |
| Maat.korot/Maat.tulo, sl. | 114999 | 116534 | 121310 | 110410 | 84745 | 84317 | 90311 | 82954 |
| MAATILATAL. VELAT, mk/tila | 180,9 | 57,1 | 26,9 | 19,0 | 78,9 | 22,2 | 16,8 | 14,5 |
| /Velat yht., % | 486634 | 391995 | 360307 | 332056 | 112083 | 120070 | 168720 | 200378 |
| /Maat.kokon.tuotto, sl. | 91,0 | 84,1 | 85,0 | 87,9 | 68,9 | 74,8 | 81,9 | 83,7 |
| /Maat.tulo+poistot, sl. | 151,8 | 116,8 | 86,2 | 68,9 | 138,4 | 85,7 | 74,0 | 66,3 |
| /Maatititulo+poistot, sl. | 698,3 | 408,5 | 236,9 | 177,7 | 520,8 | 227,9 | 183,2 | 159,0 |
| | 570,9 | 345,0 | 213,3 | 161,9 | 391,2 | 189,4 | 160,1 | 143,1 |
| VELAT YHT., mk/tila | | | | | | | | |
| /Nettotulo+poistot, sl. | 534685 | 466209 | 424042 | 377779 | 162582 | 160528 | 205990 | 239355 |
| | 333,5 | 293,1 | 240,8 | 225,9 | 170,5 | 159,5 | 177,6 | 203,4 |

LIITE 7a. LUONNOLLISTEN HENKILÖIDEN TILOJEN TUNNUSLUKUJA VIJELIJÄN IÄN MUKAAN KESKEISIMMISSÄ TILAKOKORYHMISSÄ VUONNA 1988.

| | 10-20 ha:n tilat | | | | 20-30 ha:n tilat | | | |
|-----------------------------------|------------------|---------|----------|--------|------------------|---------|----------|--------|
| | Alle 30v. | 30-49 v | 50-64 v. | 65- v. | Alle 30 v. | 3-49 v. | 50-64 v. | 65 v. |
| Tiloja, kpl | 3073 | 18766 | 15423 | 4277 | 1440 | 9118 | 5572 | 1231 |
| Ostostiloja, kpl | 277 | 1798 | 1561 | 485 | 161 | 1096 | 694 | 152 |
| Peltoala, ha/tila | 14,85 | 14,58 | 14,34 | 13,60 | 24,04 | 24,18 | 24,14 | 23,85 |
| Lehmiä, kpl | 5,63 | 4,63 | 4,33 | 1,44 | 8,02 | 6,83 | 5,43 | 3,74 |
| Sikoja >2 kk, kpl | 3,20 | 4,56 | 3,44 | 0,59 | 5,22 | 15,54 | 10,19 | 7,31 |
| Eläimiä, ny | 11,6 | 11,2 | 10,1 | 3,8 | 17,1 | 21,5 | 16,2 | 10,4 |
| Kasvullinen metsä, ha | 37,67 | 39,65 | 40,26 | 34,73 | 43,20 | 47,20 | 46,18 | 47,67 |
| Vilj.+puoiso,henk./tila | 1,45 | 1,79 | 1,86 | 1,83 | 1,55 | 1,84 | 1,92 | 1,85 |
| Viljelijän ikä, v. | 26 | 40 | 56 | 71 | 26 | 40 | 56 | 70 |
| MAATAL.KOKONAISTUOTTO | | | | | | | | |
| mk/tila | 198157 | 197234 | 177431 | 89529 | 291565 | 338207 | 279366 | 182940 |
| mk/ha | 13344 | 13528 | 12373 | 6583 | 12128 | 13987 | 11573 | 7670 |
| mk/ny | 17102 | 17623 | 17598 | 23671 | 17092 | 15700 | 17239 | 17582 |
| %-jakauma | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| Kotiel.tuott. myynnit | 71,3 | 68,2 | 68,3 | 45,4 | 68,7 | 71,7 | 69,2 | 58,9 |
| Kas.vilj.tuott. myynnit | 8,4 | 12,3 | 9,9 | 21,7 | 15,2 | 14,4 | 15,6 | 21,8 |
| Tuet ja korv.valtioilta | 13,9 | 10,8 | 13,3 | 20,5 | 9,8 | 7,7 | 9,0 | 11,9 |
| Muut maatal. tuotot | 6,5 | 8,7 | 8,6 | 12,5 | 6,4 | 6,2 | 6,3 | 7,4 |
| MAATAL. KUSTANNUKSET | | | | | | | | |
| mk/tila | 150674 | 147078 | 115743 | 52205 | 221828 | 261766 | 196161 | 124769 |
| mk/ha | 10146 | 10088 | 8071 | 3839 | 9227 | 10826 | 8126 | 5231 |
| mk/ny | 13004 | 13141 | 11479 | 13802 | 13004 | 12152 | 12105 | 11991 |
| Maat.kokon.tuotosta, % | 76,0 | 74,6 | 65,2 | 58,3 | 76,1 | 77,4 | 70,2 | 68,2 |
| %-jakauma | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| Palkkamenot | 1,2 | 1,3 | 2,1 | 3,4 | 1,0 | 1,4 | 3,3 | 4,1 |
| Tarvikkeet | 41,7 | 44,6 | 46,2 | 43,4 | 42,2 | 45,5 | 46,3 | 44,3 |
| ostorehut | 23,3 | 25,7 | 27,0 | 18,5 | 22,2 | 27,9 | 26,3 | 22,3 |
| väkilann., kalkki | 8,6 | 8,7 | 8,6 | 11,1 | 9,4 | 8,1 | 9,4 | 9,9 |
| muut tarvikkeet | 9,8 | 10,2 | 10,6 | 13,7 | 10,5 | 9,5 | 10,6 | 12,2 |
| Kotiel.hank. yms menot | 11,3 | 10,4 | 10,3 | 6,8 | 11,0 | 13,2 | 10,4 | 9,4 |
| Konekustannus | 21,2 | 19,8 | 20,5 | 25,2 | 21,0 | 17,9 | 18,9 | 22,4 |
| poisto | 13,4 | 13,0 | 13,2 | 14,1 | 13,9 | 12,0 | 12,6 | 13,6 |
| muut konekustann. | 7,8 | 6,8 | 7,3 | 11,1 | 7,0 | 5,9 | 6,3 | 8,8 |
| Rakennus- ja s.ojakust. | 7,0 | 6,5 | 5,6 | 6,1 | 7,3 | 6,1 | 5,8 | 6,0 |
| Maatal. velkojen korot | 8,4 | 8,1 | 5,5 | 3,3 | 8,6 | 8,0 | 6,5 | 4,5 |
| Muut kustannukset | 9,1 | 9,3 | 9,8 | 11,8 | 9,0 | 8,0 | 8,8 | 9,1 |
| MAATALOUSTULO, mk/tila | | | | | | | | |
| mk/ha | 47483 | 50156 | 61688 | 37324 | 69737 | 76441 | 83205 | 58171 |
| mk/ny | 3198 | 3440 | 4302 | 2744 | 2901 | 3161 | 3447 | 2439 |
| Maat.kokon.tuotosta, % | 24,0 | 25,4 | 34,8 | 41,7 | 23,9 | 22,6 | 29,8 | 31,8 |
| Kokonaistuloista, % | 48,6 | 42,2 | 55,1 | 38,8 | 59,2 | 56,6 | 62,9 | 47,4 |
| HANKINTAMENOT, mk/tila | | | | | | | | |
| mk/ha | 47402 | 32306 | 19069 | 8542 | 61775 | 49883 | 34759 | 13569 |
| mk/ny | 3192 | 2216 | 1330 | 628 | 2570 | 2063 | 1440 | 569 |
| maat.hank.menoista, % | 40,9 | 28,8 | 18,9 | 22,5 | 36,2 | 23,1 | 21,4 | 13,0 |
| Poistot hank.menoista, % | 55,9 | 76,8 | 97,5 | 102,1 | 65,2 | 81,9 | 87,9 | 152,2 |
| KOKONAISTULOT, mk/tila | | | | | | | | |
| VEROT, mk/tila | 97756 | 118840 | 111996 | 96183 | 117894 | 135135 | 132187 | 122769 |
| VEROT, mk/tila | 23624 | 29501 | 28080 | 18870 | 34474 | 36069 | 38441 | 32569 |
| Kokonaistuloista, % | 24,2 | 24,8 | 25,1 | 19,6 | 29,2 | 26,7 | 29,1 | 26,5 |
| NETTOTULO, mk/tila | | | | | | | | |
| Maat.korot/Maat.tulo, sl. | 26,6 | 23,8 | 10,3 | 4,6 | 27,2 | 27,4 | 15,2 | 9,7 |
| MAATILATAL. VELAT, mk/tila | | | | | | | | |
| /Velat yht., % | 282832 | 188148 | 82798 | 26232 | 432388 | 310657 | 152777 | 64423 |
| /Maat.kokon.tuotto, sl. | 79,9 | 72,7 | 75,7 | 89,5 | 86,5 | 85,2 | 89,7 | 99,8 |
| /Maat.tulo+poistot, sl. | 142,7 | 95,4 | 46,7 | 29,3 | 148,3 | 91,9 | 54,7 | 35,2 |
| /Maat.tulo+poistot, sl. | 382,4 | 251,0 | 103,1 | 57,0 | 392,9 | 264,8 | 134,3 | 81,7 |
| /Maatititulo+poistot, sl. | 339,3 | 218,7 | 91,1 | 46,1 | 355,1 | 237,1 | 120,4 | 69,7 |
| VELAT YHT., mk/tila | | | | | | | | |
| /Nettotulo+poistot,sl. | 354123 | 258972 | 109403 | 29319 | 499785 | 364443 | 170366 | 64551 |
| /Nettotulo+poistot,sl. | 352,0 | 226,9 | 106,1 | 34,1 | 404,0 | 260,4 | 137,1 | 58,2 |

LUONNOLLISTEN HENKILÖIDEN TILOJEN TUNNUSLUKUJA VILJELIJÄN IÄN LIITE 7b.
MUKAAN VUONNA 1988

| | 30-50 ha:n tilat | | | | Kaikki tilat keskimäärin | | | |
|----------------------------------|------------------|--------|----------|--------|--------------------------|--------|-----------------|-------|
| | Alle 30 v. | | 30-49 v. | | 30-49 v. | | 50-64 v. 65- v. | |
| Tiloja, kpl | 567 | 5494 | 3142 | 485 | 7518 | 49120 | 42900 | 18776 |
| Ostotiloja, kpl | 108 | 1044 | 657 | 101 | 698 | 5217 | 4119 | 1400 |
| Peltoala, ha/tila | 37,84 | 37,65 | 36,90 | 37,01 | 16,60 | 18,60 | 15,08 | 9,87 |
| Lehmiä, kpl | 6,44 | 6,58 | 6,54 | 5,33 | 5,16 | 4,35 | 3,43 | 1,09 |
| Sikoja >2 kk, kpl | 13,69 | 25,02 | 21,86 | 2,55 | 3,98 | 9,06 | 5,20 | 0,93 |
| Eläimiä, ny | 18,1 | 25,7 | 24,0 | 10,0 | 11,4 | 13,6 | 9,4 | 2,8 |
| Kasvullinen metsä, ha | 51,18 | 56,45 | 50,79 | 57,51 | 37,24 | 41,15 | 37,53 | 29,06 |
| Vilj.+puolisio,henk./tila | 1,5 | 1,86 | 1,93 | 1,87 | 1,6 | 1,87 | 1,93 | 1,86 |
| Viljelijän ikä, v. | 27 | 41 | 56 | 69 | 26 | 40 | 57 | 71 |
| MAATAL.KOKONAISTUOTTO | | | | | | | | |
| mk/tila | 435940 | 456907 | 427636 | 282374 | 209716 | 240702 | 173942 | 63946 |
| mk/ha | 11521 | 12136 | 11589 | 7630 | 12634 | 12941 | 11535 | 6479 |
| mk/ny | 24136 | 17752 | 17786 | 28269 | 18329 | 17732 | 18435 | 22997 |
| %-jakauma | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| Kotiel.tuott. myynnit | 63,2 | 63,0 | 64,3 | 52,1 | 66,8 | 64,7 | 64,0 | 50,3 |
| Kas.vilj.tuott. myynnit | 20,8 | 23,2 | 23,8 | 32,1 | 13,9 | 18,0 | 15,8 | 22,9 |
| Tuet ja korv.valtiolta | 11,2 | 7,2 | 7,0 | 10,0 | 12,4 | 9,2 | 11,9 | 22,4 |
| Muut maatal. tuotot | 4,8 | 6,6 | 5,0 | 5,9 | 6,9 | 8,1 | 8,3 | 4,4 |
| MAATAL. KUSTANNUKSET | | | | | | | | |
| mk/tila | 356836 | 354624 | 312882 | 193300 | 161631 | 185104 | 118456 | 40967 |
| mk/ha | 9430 | 9419 | 8479 | 5223 | 9737 | 9952 | 7855 | 4151 |
| mk/ny | 19757 | 13778 | 13014 | 19352 | 14126 | 13636 | 12554 | 14733 |
| Maat.kokon.tuotosta, % | 81,9 | 77,6 | 73,2 | 68,5 | 77,1 | 76,9 | 68,1 | 59,3 |
| %-jakauma | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| Palkkamenot | 0,9 | 2,2 | 4,2 | 9,5 | 1,1 | 1,8 | 3,2 | 4,6 |
| Tarvikkeet | 41,2 | 43,0 | 46,2 | 40,1 | 42,0 | 43,8 | 45,1 | 42,3 |
| ostorehut | 21,9 | 23,2 | 25,9 | 15,3 | 22,8 | 24,9 | 25,5 | 18,9 |
| väkilann., kalkki | 8,6 | 9,0 | 9,1 | 11,9 | 8,8 | 8,5 | 8,8 | 10,1 |
| muut tarvikkeet | 10,6 | 10,9 | 11,2 | 12,8 | 10,4 | 10,4 | 10,8 | 13,3 |
| Kotiel.hank. yms menot | 14,7 | 12,3 | 10,9 | 6,4 | 11,6 | 12,0 | 10,3 | 6,9 |
| Konekustannus | 18,9 | 19,2 | 18,3 | 22,3 | 20,5 | 18,9 | 19,6 | 23,4 |
| poisto | 12,5 | 13,2 | 12,2 | 15,8 | 13,2 | 12,6 | 12,6 | 13,9 |
| muut konekustann. | 6,3 | 6,0 | 6,1 | 6,5 | 7,3 | 6,3 | 6,9 | 9,6 |
| Rakennus- ja s.ojakust. | 5,5 | 6,0 | 5,5 | 7,4 | 6,6 | 6,1 | 5,8 | 7,0 |
| Maatal. velkojen korot | 9,8 | 9,0 | 7,0 | 5,4 | 9,0 | 8,5 | 6,4 | 4,4 |
| Muut kustannukset | 9,2 | 8,3 | 7,8 | 8,9 | 9,3 | 8,8 | 9,6 | 11,4 |
| MAATALOUSTULO, mk/tila | | | | | | | | |
| mk/ha | 2090 | 2717 | 3110 | 2407 | 2897 | 2989 | 3679 | 2845 |
| mk/ny | 4380 | 3974 | 4773 | 8917 | 4203 | 4096 | 5881 | 10099 |
| Maat.kokon.tuotosta, % | 18,1 | 22,4 | 26,8 | 31,5 | 22,9 | 23,1 | 31,9 | 43,9 |
| Kokonaistuloista, % | 60,8 | 63,1 | 67,9 | 51,8 | 47,2 | 43,4 | 49,8 | 32,4 |
| HANKINTAMENOT, mk/tila | | | | | | | | |
| mk/ha | 83338 | 80869 | 58158 | 42757 | 44921 | 38789 | 20447 | 5872 |
| mk/ny | 2202 | 2148 | 1576 | 1155 | 2706 | 2085 | 1356 | 595 |
| Poistot hank.menoista, % | 66,3 | 72,8 | 81,0 | 85,6 | 60,7 | 77,0 | 89,9 | 117,6 |
| KOKONAISTULOT, mk/tila | | | | | | | | |
| VEROT, mk/tila | 130114 | 162081 | 169021 | 171898 | 101794 | 128173 | 111466 | 86672 |
| Kokonaistuloista, % | 37553 | 47068 | 55173 | 55253 | 26096 | 33491 | 29117 | 16172 |
| NETTOTULOT, mk/tila | 28,9 | 29,0 | 32,6 | 32,1 | 25,6 | 26,1 | 26,1 | 18,7 |
| 92561 | 115013 | 113848 | 116645 | 75698 | 94682 | 82349 | 70500 | |
| Maat.korot/Maat.tulo, sl. | | | | | | | | |
| MAATILATAL. VELAT, mk/tila | 44,0 | 31,4 | 19,1 | 11,6 | 30,2 | 28,3 | 13,7 | 6,4 |
| /Velat yht., % | 601495 | 420064 | 252114 | 123410 | 310347 | 227615 | 91961 | 24155 |
| /Maat.kokon.tuotto, sl. | 98,1 | 86,1 | 87,6 | 85,3 | 81,8 | 75,8 | 79,7 | 97,0 |
| /Maat.tulo+poistot, sl. | 138,0 | 91,9 | 59,0 | 43,7 | 148,0 | 94,6 | 52,9 | 37,8 |
| /Maatilatulo+poistot, sl. | 447,6 | 260,6 | 155,8 | 98,2 | 411,9 | 266,4 | 124,5 | 69,0 |
| VELAT YHT., mk/tila | 399,9 | 234,7 | 141,0 | 84,3 | 364,1 | 233,4 | 109,0 | 55,7 |
| /Nettotulo+poistot, sl. | 613210 | 488059 | 287638 | 144666 | 379212 | 300154 | 115423 | 24894 |
| 414,7 | 280,6 | 178,7 | 94,4 | 368,3 | 241,0 | 114,6 | 32,2 | |

Maatalouden taloudellisen tutkimuslaitoksen tiedonantoja

- No 177. NIEMI, J. & MARTTILA, J. Suomalaisen sikatalouden kilpailukyky Euroopassa. 70 s. Helsinki 1992.
- No 178. AJANKOHTAISTA MAATALOUSEKONOMIAA. 88 s. Helsinki 1992.
KETTUNEN, L. Suomen maatalouden sopeutuminen Euroopan integraatioon. s. 5-15.
SUMELIUS, J. Kan vi anpassa jordbruket till integrationen i Europa? s.16-23.
KETTUNEN, L. & MARTTILA J. Mahdollisen Euroopan yhteisöön liittymisen vaikutus peltoviljelyyn. s. 24-34.
KOLA, J. Maaseutu-, maatalous- ja elintarviketeollisuusyritysten sopeutumisstrategiat yhdentyvissä Euroopassa. s. 35-46.
PUURUNEN, M. Maatalouden kustannusrakenne. s. 47-69.
PIETOLA, K. Elintarvikkeiden hintamarginaalilaskelmien historia ja marginaalien kehitys Suomessa. s. 70-80.
NUUTILA, M. Maitotuotteiden ja lihan hintamarginaalit Suomessa. s. 81-88.
- No 179. MAATALOUDEN YMPÄRISTÖKYSYMYKSIÄ. 81 s. Helsinki 1992.
MILJÖFRÅGOR INOM LANTBRUKET.
PIRTTIJÄRVI, R. Viljelijöiden ympäristöasenteet ja ympäristökäyttäytyminen - sosioekonominen tarkastelu. s. 5-33.
PIRTTIJÄRVI, R. Vertailu viljelijäväestön ja koko väestön suhtautumisesta maatalouden ympäristökysymyksiin. s. 34-41.
SUMELIUS, J. Styrmedel för miljövänliga produktionsmetoder i jordbruket i de nordiska länderna. s. 42-52.
INGO, H. Ekonomiska konsekvenser av skärpta miljönormer inom stallgödselhanteringen. s. 53-81.
- No 180. ALA-MANTILA, O. Tuotantokustannusten seurannan perusteet. 89 s. Helsinki 1992.
- No 181. KOLA, J., MARTTILA, J. & NIEMI, J. Maidontuotanto ja EY. 113 s. Helsinki 1992.
- No 182. PIETOLA, K. Yksinkertaistettu suora tulotuki ja sen vaikutukset viljelijöiden tuloihin. 80 s. Helsinki 1992.
- No 183. AJANKOHTAISTA MAATALOUSEKONOMIAA. 115 s. Helsinki 1992.
PIETOLA, K. Rehuviljan tuottajahinnan vaikutukset maatalouden ostorehukustannukseen. s. 5-22.
HIIVA, E. Maatilan sijainnin vaikutus maidon tuotantokustannukseen. s.23-52.
SIHVOLA, S. Maatalousyrittäjien lomituspalveluiden sosioekonominen merkitys ja erilaiset kehittämismahdollisuudet. s.53-88.
PIRTTIJÄRVI, R. EY:n ympäristöpolitiikka ja maatalous. s.89-114.
- No 184. SALLINEN, T. Viljelijöiden ja neuvojen näkemyksiä maataloudesta. 66 s. Helsinki 1992.
- No. 185. KETTUNEN, L. Suomen maatalouspolitiikka. 148 s. Helsinki 1992.

Vammala 1993 Vammalan Kirjapaino Oy

ISBN 952-9538-28-6
ISSN 0788-5199