

MAATALOUDEN TALOUDELLISEN
TUTKIMUSLAITOKSEN
TIEDONANTOJA N:o 139

*THE AGRICULTURAL ECONOMICS
RESEARCH INSTITUTE, FINLAND
RESEARCH REPORTS, No. 139*

AJANKOHTAISTA MAATALOUSEKONOMIAA

MAATALOUDEN RATIONAALISUUDESTA JA
VILJELIJÖIDEN VERORASITUKSESTA

HELSINKI 1988

MAATALOUDEN TALOUDELLISEN
TUTKIMUSLAITOKSEN

TIEDONANTOJA N:o 139

THE AGRICULTURAL ECONOMICS
RESEARCH INSTITUTE, FINLAND
RESEARCH REPORTS, No. 139

**MAATALOUDEN RATIONAALISUUDESTA JA
VILJELIJÖIDEN VERORASITUKSESTA**

MATIAS TORVELA ja MAIJA PUURUNEN: Maatalouden rationaalisuus
ja tulojen seuranta

KYÖSTI PIETOLA JA HEIKKI JÄRVELÄ: Viljelijöiden verorasituksen
kehitys kirjanpilotiloilla vuosina 1980-86

Helsinki 1988

ISBN 951-9202-61-7

ISSN 0355-0877

VAPK Kampin VALTIMO
Helsinki 1988

SISÄLLYS

MAATALOUDEN RATIONAALISUUS JA TULOJEN SEURANTA MATIAS TORVELA ja MAIJA PUURUNEN

	Sivu
1. Yleistä	5
2. Pääasiallisen toimeentulon antavia tiloja ja kirjanpitotiloja koskeva vertailu	7
3. Rationaalisesti hoidettujen tilojen rajaaminen tilastoista	12
4. Kirjanpitotiloja koskeva esimerkki kokonaistuottoon perustuvasta rajausmenetelmästä	14
5. Rationaalisten tilojen rajaaminen verotustietojen perusteella	17
6. Rationaalisuus ja tulotason seuranta	18

VILJELIJÖIDEN VERORASITUKSEN KEHITYS KIRJANPITOTILOILLA VUOSINA 1980-86 HEIKKI JÄRVELÄ ja KYÖSTI PIETOLA

1. Johdanto	21
2. Maatilataloudesta saatu tulo verotuksessa	22
3. Viljelijäperheen verorasituksen mittaaminen	24
4. Tutkimusaineisto	26
5. Viljelijöiden verorasituksen kehitys	27
6. Verorasituksen kehitykseen vaikuttavista tekijöistä	31
7. Yhteenveto	37

MAATALOUDEN RATIONAALISUUS JA TULOJEN SEURANTA
Matias Torvela ja Maija Puurunen

1. Yleistä

Tilanhoidon rationaalisuus on lukuisten eri tekijöiden yhteistulos. Rationaalisuus liittyy ensisijaisesti tilalle sopivan tuotantomuodon soveltamiseen ja tuotannontekijöiden yhdistelyyn ja käyttöön ja välillisesti tuotantovälineiden käytön ja saavutetun tuloksen suhteeseen. Voidaan päätellä, että rationaalisesti hoidetuilla tiloilla työn ja tuotantopääoman käyttö ovat sopivassa suhteessa ja uusi teknologia on otettu käyttöön tilan olosuhteisiin soveltuvassa laajuudessa. Edellä olevasta seuraa, että tuotanto yleensä rationaalisilla tiloilla on tehokkaampaa kuin epärationaalisilla. Rationaalisten tilojen rajaaminen tilastoista on kuitenkin monessa suhteessa ongelmallista yksistään käsitteen subjektiivisuuden takia.

Viljelijäväestön ja palkansaajien tuloeroja selvittävässä tutkimuksessa maataloustuotannon rationaalisuutta on lähestytty nykyiseen maataloustulolakiin liittyen viljelijäperheen täystyöllisyyttä koskevien kriteereiden kautta. Tilastoista on voitu rajata työpanos- ja tulotietojen avulla viljelijäperheelle täystyöllisyyden antavat tilakokoryhmät eri tuotantosunnissa. Tilanhoidon rationaalisuus on voitu ottaa huomioon tällöin ainoastaan kyseisten tilaryhmien keskimäärää osoittavalla tavalla. Tilanhoidon rationaalisuutta ja viljelijäperheen täystyöllisyyttä koskevien kriteereiden soveltaminen samanaikaisesti voi johtaa osin ristiriitaan ja mm. kasvinviljelytilojen kohdalla viljelijäperheen täystyöllisyyden huomioon ottaminen on ongelmallista.

Toisena lähtökohtana em. tutkimuksessa on verotuksen tulotietojen perustella rajattu viljelijäperheelle pääasiallisen toimeentulon antavat tilat. On lähdetty siitä, että mikäli viljelijä saa vähintään 3/4 nettotuloistaan oman tilan maa- ja metsätaloudesta, hänen voidaan katsoa saavan pääasiallisen toimeentulonsa omalta tilalta. Lisäksi on oletettu, että tuotannon voidaan olettaa olevan keskimääräistä rationaalisempaa näillä tiloilla, sillä riippuuhun viljelijäperheen toimeentulo pääosin oman tilan hoitamisesta. Koska työpanos- ja tulotiedot perustuvat eri otoksiin, tilastoista ei ole toistaiseksi saatu pääasiallisen toimeentulon antavien tilojen työpanostietoja.

Kannattavuustutkimuksen kirjanpitotilojen avulla voidaan tarkastella tuotannon rationaalisuutta keskimääräistä suuremmilla ja omalla tavallaan valikoituneilla tiloilla. Kirjanpitotiloja on noin 1100 tilaa ja niiden viljelijät ovat liittyneet vapaaehtoisesti ilman erilliskorvausta melko vaativaan maatalouden kannattavuuden seurantaan. Maatalous on kirjanpitotiloilla keskeisessä asemassa. Maatalouden osuus esim. kaikista rahatulosta on ollut 1980-luvulla runsaat 80-85 %. Kirjanpitotilat ovat keskimäärin noin 15 vuotta toiminnassa mukana, joskin suuri osa tiloista on huomattavasti kauemmin. Taloudellisten tulosten seuraamisella vuodesta toiseen ja talousneuvonnalla on ilmeinen vaikutus tuotannon tehokkuuteen kirjanpitotiloilla.

Tulotasotutkimuksessa ns. rationaalista maataloutta on voitu seurata lähinnä niillä tiloilla, jotka antavat pääasiallisen toimeentulon viljelijöille. Eräissä kohdin on voitu tehdä myös vertailulaskelmia ottaen huomioon maatalouden työllistävä vaikutus (täystyöllisyyden antavat tilaryhmät). Tässä selvityksessä rationaalisina tiloina on käytetty lähinnä pääasiallisen toimeentulon antavia tiloja (MYTT). Näiden tilojen tuloksia on esitetty rinnan kirjanpitotilojen tulosten kanssa. Lisäksi on tarkasteltu erilaisia mahdollisuuksia rajata tilastoista rationaalisiksi katsottavat tilat ja laadittu kirjanpitotilojen tuloksia käyttäen esimerkki kokonaistuoton ja peltoalan keskeiseen riippuvuuteen

perustuvasta rajausmenetelmästä. Lopuksi on pyritty selvittämään miten ns. tilamallilaskelmien tuloksia voitaisiin käyttää rinnan muiden tietoaaineistojen kanssa.

2. Pääasiallisen toimeentulon antavia tiloja ja kirjanpitotiloja koskeva vertailu

Tuotto ja kustannukset

Vuonna 1985 on ollut 1 107 kirjanpitotilaa ja toisaalta pääasiallisen toimeentulon antaviin tiloihin on MYTT:ssä lukeutunut lähes 50 000 tilaa eli 38 % kaikista luonnollisten henkilöiden hallinnassa olevista tiloista. Kirjanpitotiloilla on ollut peltoa viljelyksessä vuonna 1985 noin 29 ha ja päätoimitiloilla 20 ha. Tuotantosuuntajaotus näissä aineistoissa on nautakarjatilojen osalta suunnilleen sama, mutta muiden tuotantosuuntien kohdalla ryhmittely on hieman erilainen. Jos kirjanpitotilat ryhmitellään MYTT:n tuotantosuuntarajoituksilla, niiden prosentuaalinen tuotantosuuntajakauma osuu aika lähelle päätoimisten tilojen tuotantosuuntajakaumaa. Kirjanpitotiloihin kuuluu nautakarjatilaja noin 10 prosenttiyksikköä vähemmän ja sika- ja kasvinviljelytiloja vastaavasti enemmän kuin MYTT:n päätoimisiin tiloihin.

Taulukossa 1 on verrattu kirjanpitotilojen kokonaistuottoa MYTT:n mukaisten päätoimitilojen vastaaviin maatalouden bruttotuloihin lähinnä keskenään verrannollisissa tuotantosuunnissa ja tilakokoryhmissä. Tarkastelusta puuttuvat tällöin siipikarjatilat ja kirjanpitotilojen nk. muut kotieläintilat sekä MYTT:n mukaiset monipuolisen tuotannon tilat, jotka kuitenkin ovat mukana kaikkien tilojen keskimäärää osoittavissa luvuissa.

Taul. 1. Kirjanpitotilojen kokonaistuotto verrattuna maatalouden bruttotuloihin pääasiallisen toimeentulon antavilla tiloilla (MYTT) vuonna 1985. Suhdeluvut, MYTT=100.

Koko maa	5-10	10-20	20-30	30-50	Yli 50 ha
Nautakarjatilat	99	114	110	111	95
Sikatilat	...	101	90	87	87
Viljatilat	...	102	106	104	108
Muut kasvinviljelytilat	175	84	96	106	133
Kaikki tilat	105	110	106	108	99

Kokonaistuoton ja maatalouden bruttotulojen perusteella arvioituna kirjanpitotilojen maataloustuotanto voidaan todeta ainoastaan vähäisessä määrin intensiivisemmäksi kuin MYTT:n päätoimisilla tiloilla. Keskeisimmissä 10-50 ha:n tilakoryhmissä kirjanpitotilojen kokonaistuotto on ollut vajaan 10 %-yksikköä suurempi kuin päätoimitilojen maatalouden bruttotulot. Sensijaan sikatiloilla ja parissa erikoiskasvituotannon tilaryhmässä on päätoimitiloilla ylletty suurempaan tuottoon kuin kirjanpitotiloilla. Nautakarjatilojen kohdalla ero samankokoisten kirjanpitotilojen kokonaistuoton ja päätoimitilojen bruttotulojen välillä selittyy paljolti eroilla eläinmäärissä. Nautakarjataloutta harjoittavilla kirjanpitotiloilla on noin 10 % enemmän eläinyksiköitä kuin MYTT:n päätoimitiloilla eri tilakoryhmissä. Sikatiloilla vuoden lopun tilannetta kuvaavat eläinmäärät eivät kuvaa vastaavasti kokonaistuoton aikaansaamiseksi pidettyjä eläinmääriä.

Maatalouden kustannuksissa erot tarkasteltavien aineistojen välillä ovat keskimäärin suuremmat kuin vastaavien tuottojen kohdalla (taul. 2). Sikatiloja lukuunottamatta kustannukset ovat kirjanpitotiloilla suuremmat kuin MYTT:n mukaisilla päätoimitiloilla. Keskeisimmissä tilakoryhmissä eroa on ollut noin 10-25 %-yksikköä. Sikataloutta harjoittavien kirjanpitotilojen kustannukset ovat olleet 10-20 %-yksikköä pienemmät kuin vastaavilla päätoimitiloilla. Kokonaistuotto ja kustannukset ovat yleensä porsastuotannossa pienemmät kuin yhdistelmä- ja lihasikaloissa. Eräät tiedot viittaavat siihen, että kirjanpitotiloihin on

kuulunut enemmän porsastuotannon tiloja kuin MYTT:n päätoimisiin tiloihin, joskaan MYTT:n osalta vastaavia tuotannon rakennetta koskevia tietoja ei ole sikatiloilta ollut käytettävissä.

Taul. 2. Kirjanpitotilojen kustannukset verrattuna maatalouden menoihin pääasiallisen toimeentulon antavilla tiloilla (MYTT) vuonna 1985. Suhdeluvut, MYTT = 100.

Koko maa	5-10	10-20	20-30	30-50	Yli 50 ha
Nautakarjatilat	120	129	120	119	105
Sikatilat	...	104	89	87	81
Viljatilat	...	163	142	118	117
Muut kasvin- viljelytilat	278	88	115	105	160
Kaikki tilat	130	125	115	113	103

Kirjanpitotiloilla maatalouteen on sijoitettu pääomia enemmän kuin MYTT:n mukaisilla pääasiallisen toimeentulon antavilla tiloilla. Tätä osoittavat mm. selvästi suuremmat hankinta- ja peruskorjausmenot kirjanpitotiloilla. Koneiden ja kaluston osuus hankintamenoista kasvaa tilakoon myötä kirjanpitotiloilla nopeammin kuin MYTT:n päätoimitiloilla. Maatalouden kustannuksissa hankintamenot ilmenevät kirjanpitotiloilla suurempina poistoina kuin päätoimitiloilla. Osasyynä kirjanpitotilojen suurempiin kustannuksiin on myös niiden suurempi velkaisuus ja siitä aiheutuvat suuremmat korkomenot. 10-50 ha:n kirjanpitotiloilla on ollut velkaa 30-55 %-yksikköä enemmän kuin päätoimitiloilla. Sikatiloilla erot maatalouden velkaisuudessa ovat vähäisemmät.

Maataloustulo

Maataloustulo¹⁾ on kirjanpitotiloilla jäänyt lähes kaikissa tuotantosuunta- ja tilakokoryhmissä pienemmäksi kuin MYTT:n

1) MYTT:n tilojen tuloksia on täydennetty maataloustuloa laskettaessa.

päätoimitiloilla. Keskeisimmissä 10-50 ha:n tilakokoryhmissä kirjanpitotiloilla on ylletty 82-96 %:iin päätoimitilojen maataloustulosta. Kirjanpitotilojen pienempi maataloustulo aiheutuu lähinnä niiden korkeammasta kustannustasosta. Sikatilojen kohdalla tuotto, kustannukset ja maataloustulo ovat kirjanpitotiloilla alemmat, mikä johtunee siitä, että niillä tuotannon rakenne on erilainen kuin MYTT:n päätoimitiloilla. Kasvinviljelytiloilla esiintyy huomattavan suuria eroja joidenkin tilakokoryhmien kohdalla. Tuloksiin vaikuttaa osaltaan tilojen vähälukuisuus kirjanpitotilojen ryhmissä¹⁾. Esim. 10-20 ha:n viljatililla tuotto on ollut suunnilleen sama, mutta kustannukset ovat olleet kirjanpitotiloilla peräti 60 %-yksikköä suuremmat. 30-50 ha:n erikoiskasvituotannon tiloilla puolestaan sekä tuotto, kustannukset että tulo ovat kirjanpitotiloilla hieman suuremmat kuin päätoimitiloilla (taul. 3).

Taul. 3. Kirjanpitotilojen maataloustulo verrattuna pääasiallisen toimeentulon antavien tilojen (MYTT) maataloustuloon vuonna 1985. Suhdeluvut, MYTT = 100.

Koko maa	Alle 10	10-20	20-30	30-50	Yli 50 ha
Nautakarjatilat	70	91	90	94	71
Sikatilat	...	93	95	88	105
Viljatilat	...	20	49	79	88
Muut kasvinviljelytilat	52	72	68	107	67
Kaikki tilat	66	82	88	96	87

Keskeisimpien tuotannontekijöiden työn ja pääoman osalta vertailua ei voida tehdä, koska päätoimitiloilla ei ole työpanostietoja tilastoituna ja verotuksen pääoma-arvot eivät kaikilta osin ole kirjanpitotilojen pääoma-arvojen kanssa verrannollisia. Se, että

¹⁾ Alle 10 ha:n ja yli 50 ha:n tilojen ryhmissä muita kasvinviljelytiloja vain 13-14 kpl.

viljelijäperheen työlle ja maatalouteen sijoitetulle omalle pääomalle saatu korvaus, maataloustulo, on MYTT:n päätoimitiloilla suurempi kuin vastaavan kokoisilla kirjanpitotiloilla, viittaa omalta osaltaan tehokkaaseen tuotantoon näillä tiloilla. Päätoimitiloilla on pienemmillä kustannuksilla ylletty lähes kirjanpitotiloja vastaavaan kokonaistuottoon. Suuremmat hankintamenot ja osin tätä kautta suuremmat kustannukset kirjanpitotiloilla ovat merkkejä tuotannon jatkuvuuteen pitemmällä ajanjaksolla tähtäävästä toiminnasta. Viime vuosina kirjanpitotoimintaan onkin liittynyt runsaasti nuoria viljelijöitä, jotka ovat äskettäin saaneet tilan omistukseensa. Näiden tilojen tulosten vaikutus kirjanpitotilojen kustannuksiin on ilmeinen.

Edellä esitetyt tekijät tukevat oletusta siitä, että pyrkiessään saamaan päätoimeentulon omalta tilaltaan viljelijäperhe joutuu järjestämään tilan tuotannon tehokkaaksi. Voidaan todeta, että sekä kirjanpitotiloilla että MYTT:n päätoimitiloilla maatalous on huomattavasti keskimääräistä tehokkaampaa. Silti kirjanpitotilojen ja MYTT:n päätoimitilojen tulosten yhtäläisyys ei sellaisenaan poista oletusta siitä, että molempiin tila-aineistoihin sisältyy myös vähätuottoisia tiloja, joilla resursseja hyödynnetään keskimääräistä heikommin. Toisaalta myös laajaperäinen viljely esim. viljelijän ikääntyessä voi olla hänelle rationaalista.

Vähätuottoisten ja keskimääräistä epärationalisemmin hoidettujen tilojen tai toisaalta keskimääräistä rationaalisempien tilojen tarkasteluun päästään nykyisten maataloustilastojemme avulla selvittämällä niiden tilaryhmyksiin ja keskimääräisiin tuloksiin kätkeytyvä hajonta. Tuotannon tehokkuutta koskevan hajonnan selvittäminen kirjanpitotiloilta ei yksin riitä, koska kirjanpitotilat muodostavat tavallaan valikoituneen aineiston ja ei tiedetä, mihin keskimäärin rationaaliseksi havaittu kirjanpitotila sijoittuisi kaikkien tilojen keskimäärään verrattuna.

3. Rationaalisesti hoidettujen tilojen rajaaminen tilastoista

Rationaalisesti hoidettujen tilojen rajaamiseksi tilastoista on seuraavassa tarkasteltu tilojen ryhmittelyä maatalouden kokonaistuoton ja peltoalan suhteen perusteella. Tuotannon tehokkuutta ja täten myös rationaalisuutta koskevat rajaukset perustuvat tällöin kokonaistuoton hajontaan peltoalaan nähden.

Mikäli tuoton suuruus hyväksytään tehokkuuden mitaksi kokonaistuoton regressio peltoalan suhteen ilmaisee keskimäärin tuotannon tehokkuuden tarkasteltavassa tilajoukossa. Regressiokertoimen keskivirhettä koskevia laskentakaavioita soveltaen voidaan rajata esim. noin 2/3 lähinnä regressiosuoraa olevista tiloista keskimääräistä rationaalisuustasoa edustaviksi. Regressiokertoimen keskivirhe kuvaa hajontaa, kun muuttujien välillä vallitsee lineaarinen riippuvuus. Näiden rajojen ulkopuolelle jäävät toisaalta hyvin tehokkaat tilat ja toisaalta tuottamattomat, ilmeisen epärationaalisesti hoidetut tilat. Oheisissa kuvioissa (1-4) on esitetty kokonaistuoton hajonta kirjanpitotiloilla tuotettaessa pääasiassa maitoa ja viljaa sekä harjoitettaessa sikataloutta.

Maataloustuotannon rationaalisuutta koskevissa tarkasteluissa kokonaistuotolla on pyritty kuvaamaan koko maataloustuotannon arvoa tilalla. Kannattavuustutkimuksen käytännöstä poiketen asuntoetu on kirjanpitotiloilla vähennetty pois kokonaistuotosta. Lähinnä kokonaistuottoa vastaava käsite maatilatalouden verotustietojen (MYTT) perusteella on maatalouden bruttotulot miinus kotieläinten hankintamenot ja asuntotulo.

Maataloustuloa sinänsä ei voitane pitää yleispätevästi rationaalisuuden mittana, sillä tällöin mm. velkaiset tilat, joilla korkomenot ovat suuret, saattaisivat joutua epärationaalisten tilojen joukkoon, vaikka niiden toiminta muutoin viittaisi hyvinkin rationaaliseen tuotantoon. Toisaalta mm. vanhempien

viljelijöiden tiloilla maataloustulo voi olla suhteellisen suuri, koska niillä ei enää investoida maatalouteen ja niiden poistot kuten myös lainojen korkomenot ovat pienemmät kuin keskimäärin. Vanhempien viljelijöiden tilojen tuotanto ei tällöin vastaa rationaalिसelle tuotannolle ominaista tuotannon jatkuvuuden turvaamista.

Maataloustulon ohella myös kirjanpitotilojen kannattavuuskerrointa vastaavaa tulosta voidaan hyvällä syyllä tarkastella mahdollisena tuotannon rationaalisuutta osoittavana tekijänä. Rationaalisen tuotannon tulisi ainakin pitemmän päälle olla myös liiketaloudellisesti kannattavaa tuotantoa. Kuitenkin maatalouden kannattavuus voi olla alhainen mm. suurten poisto- tai tarvikekustannusten takia, mitkä nekin viittaavat sellaisinaan rationaaliseen ja tehokkaaseen tuotantoon.

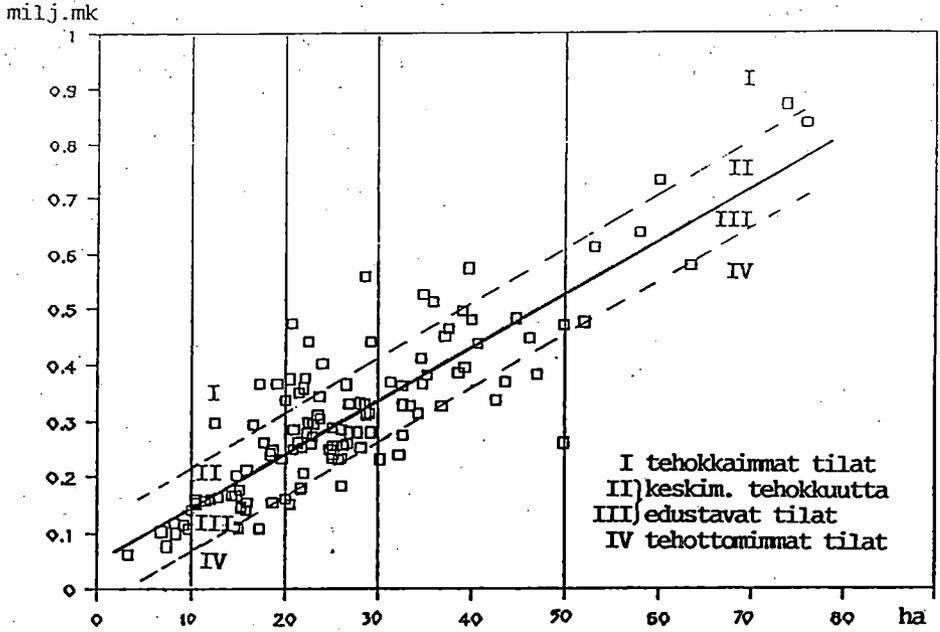
Tietyllä tavalla lasketun katetuoton, jalostusarvon (kokonaistuotto miinus ostopanokset) ottaminen maatalouden rationaalisuusarvioinnin perustaksi puolestaan karsisi epärationaaliksi tilat, joilla käytetään runsaasti ostopanoksia. Voidaan kysyä, eikö esim. ostorehuihin perustuva sianlihantuotanto tai broilerituotanto voi olla hyvinkin rationaalista tuotantoa. Toisaalta jalostusarvo rationaalisuuskriteerinä asettaa mm. etelän ja pohjoisen kotieläintilat eriarvoiseen tilanteeseen, koska pohjoisessa tuotanto perustuu yleensä enemmän ostorehuihin kuin etelässä. Lannoitekustannusten osalta jalostusarvo asettaisi tilat taas eriarvoiseen tilanteeseen maaperän viljavuuden kannalta, millä sinänsä ei ole tuotannon rationaalisuuden kanssa suoranaista tekemistä. Tiloja, joilla tuotanto perustuu voimakkaasti ostopanoksiin, ei tässä yhteydessä ole pyritty karsimaan pois aineistosta.

4. Kirjanpitotiloja koskeva esimerkki kokonaistuottoon perustuvasta rajausmenetelmästä

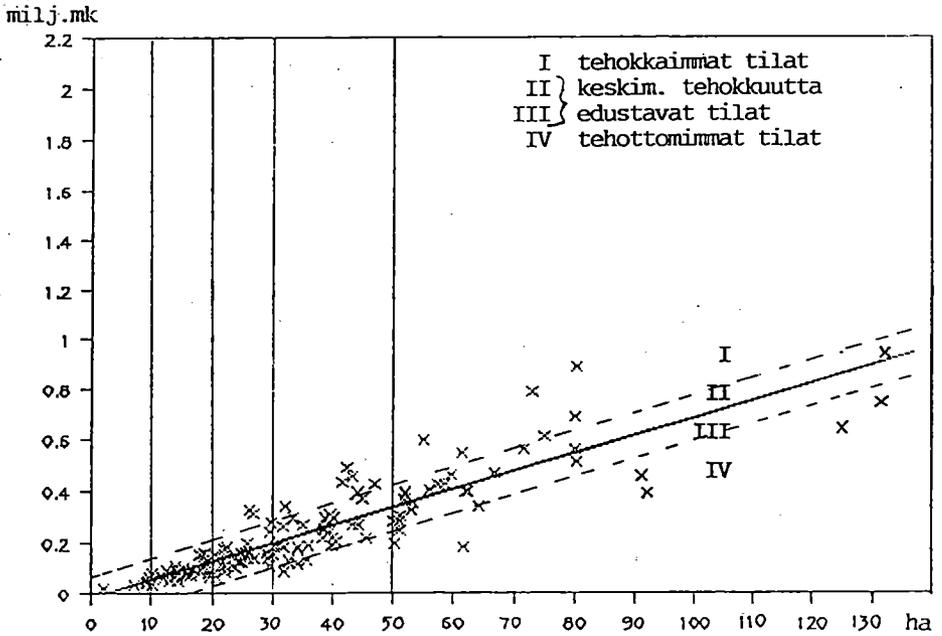
Rationaalisesti hoidettujen tilojen rajaamista kokonaistuoton ja peltoalan suhteen perusteella on seuraavassa tarkasteltu kirjanpitotilojen tulosten avulla. Esimerkinomaiset tulokset on laskettu vain Etelä-Suomen maito-, sika- ja viljatiloilta. Maatalouden kokonaistuoton ja peltoalan suhteeseen perustuva tilaryhmitys on esitetty kuviossa 1-3. Tilat, joilla kokonaistuotto poikkeaa eniten ylöspäin regressiosuorasta lukeutuvat tehokkaimpien tilojen ryhmään I. Lähinnä regressiosuoraa olevat tilat muodostavat keskimääräistä tehokkuutta edustavat II- ja III-tilaryhmät. Näihin lukeutuu noin 2/3 tarkasteltavista tiloista. Eniten suorasta alaspäin poikkeavat tilat lukeutuvat epärationaalisesti hoidettujen IV-tilojen ryhmään. Rationaalisuusasteen lisäksi tilat voidaan samalla ryhmitellä myös peltoalan mukaan.

Peltoalaltaan saman kokoisilla tiloilla kokonaistuotto on kotieläintiloilla yleensä huomattavasti suurempi kuin kasvinviljelytiloilla. Mahdollisimman tarkka tuotantosuuntajaotus aineistossa on edellytys tilojen ryhmittelylle kokonaistuoton ja peltoalan suhteen avulla. Kirjanpitotilojen ja MYTT:n tuotantosuuntajaotukset ovat sellaisinaan jo varsin pitkälle vietyjä, joskin sikatilojen kohdalla on ilmeistä, että alatuotantosuuntia jouduttaisiin jollain tavoin ottamaan huomioon. Kokonaistuotto porsastuotannon tiloilla on yleensä pienempi kuin enemmän lihantuotantoon suuntauneilla tiloilla (kuvio 4).

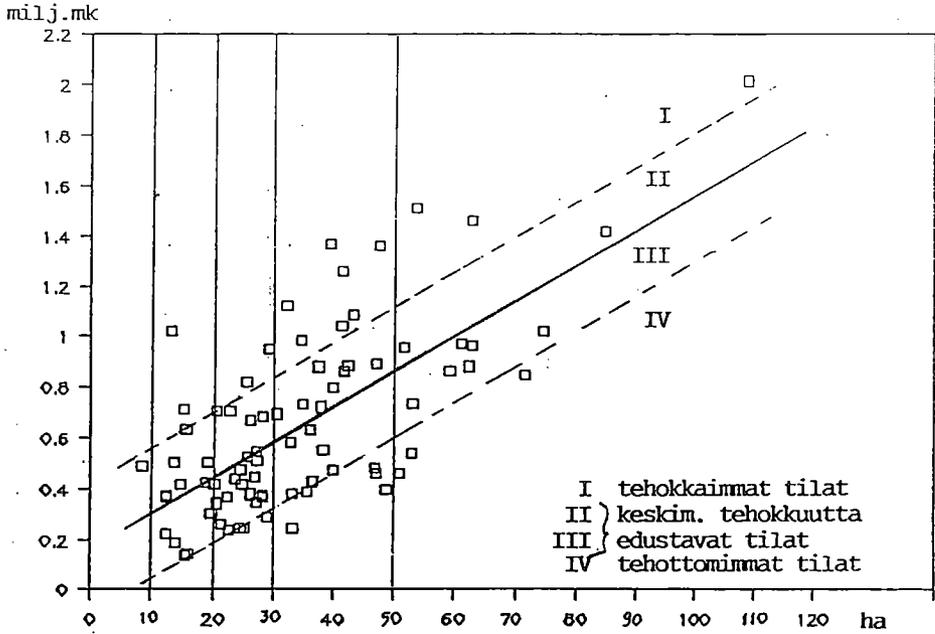
Maatalouden kokonaistuoton tai verotuksen bruttotulojen avulla voidaan melko yksiselitteisesti rajata peltoalalla mitattuun tilakokoon nähden tuottamattomat ym. vajaatuottoiset tilat pois. Tiloilla, joilla kokonaistuotto on ollut suhteessa peltoalaan pienin, myös maataloustulo on ollut alhaisin, kannattavuus vähäisin ja eräitä poikkeuksia lukuunottamatta myös viljelijäperheen työpanos ja maatalouteen sijoittama oma pääoma pienempi kuin suuremman kokonaistuoton tiloilla.



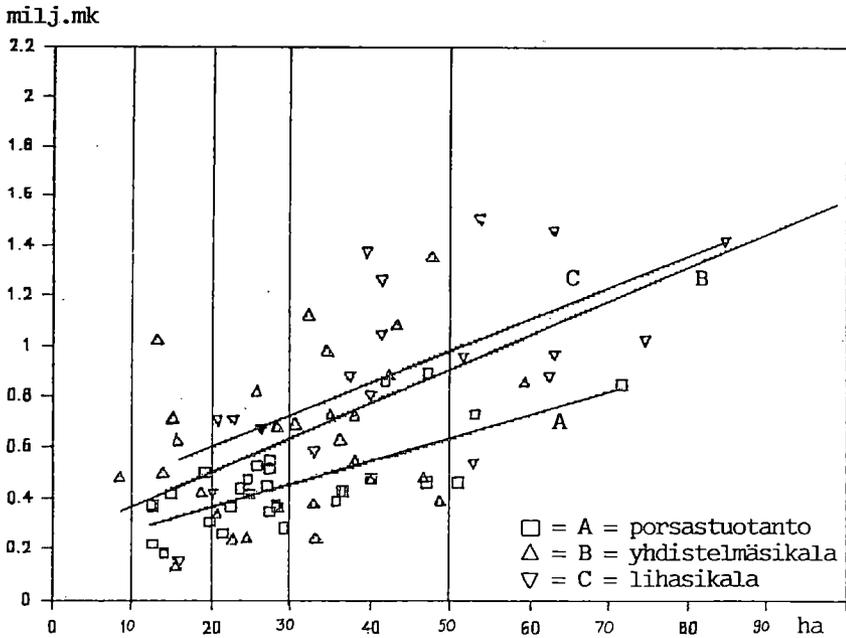
Kuvio 1. Kokonaistuoton regressioon peltoalan suhteen perustuva tuotannon tehokkuutta kuvaava tilaryhmitys maitotaloutta harjoittavilla kirjanpitotiloilla Etelä-Suomessa v. 1985.



Kuvio 2. Kokonaistuoton regressioon peltoalan suhteen perustuva tuotannon tehokkuutta kuvaava tilaryhmitys viljan tuotantoa harjoittavilla kirjanpitotiloilla Etelä-Suomessa v. 1985.



Kuvio 3. Kokonaistuotannon regressioon peltoalan suhteen perustuva tuotannon tehokkuutta kuvaava tilaryhmitys sikataloutta harjoittavilla kirjanpitiötiloilla Etelä-Suomessa v. 1985.



Kuvio 4. Kokonaistuotto suhteessa peltoalaan porsas-, yhdistelmä- ja lihasiikatuotantoa harjoittavilla kirjanpitiötiloilla Etelä-Suomessa v. 1985.

5. Rationaalisten tilojen rajaaminen verotustietojen perusteella

Käynnissä olevassa tulotasotutkimuksessa on toistaiseksi voitu lähestyä maatalouden rationaalisuutta epäsuorasti viljelijäperheen työpanosta tai maatilatalouden tulo-osuutta koskevien tietojen avulla. Rationaalisten (tai epärationaalisten) tilojen rajaamisessa MYTT:sta edellä esitetyin menetelmin on kyse lähinnä aiempaa yksityiskohtaisemmista tilaryhmittelyistä. Maatalouden työpanostietoja ei toistaiseksi saada rationaalisuusryhmittelyä vastaavalla tavoin, mutta työpanostietojen avulla täystyöllisiksi määritettyjen tuotantosuunta- ja tilakokoryhmien sisällä tilat voidaan maatalouden bruttotulojen perusteella jakaa edelleen rationaaliin ja epärationaaliin tiloihin.

Verotustietoihin perustuvissa MYTT:n laskelmissa tilat voidaan jakaa:

pääasiallisen toimeentulon antaviin,
sivuansiotiloihin ja
osa-aikaisiin

Pääasiallisen toimeentulon antavilla tiloilla viljelijäperhe saa omalta tilalta (maa- ja metsätaloudesta) vähintään 75 % nettotuloistaan. Sivuanstio-tiloilla vastaava osuus on 50-75 % ja osa-aikatioloilla alle puolet. Pääasiallisen toimeentulon antavia tiloja voitaneen pitää keskimäärin rationaalisina. Sivuanstio- ja osa-aikatioloissa voidaan erottaa sekä rationaalisia että vähemmän rationaalisia.

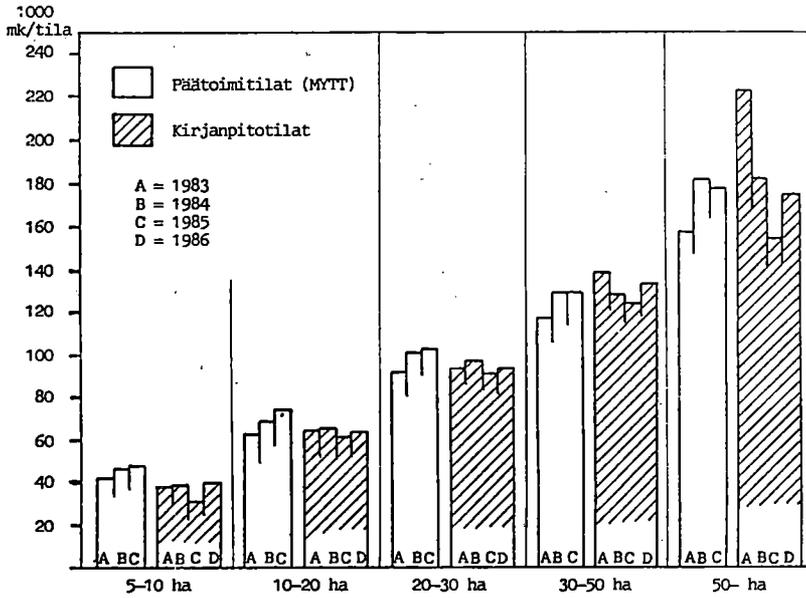
Edellä esitetyn tyyppisen tuotannon tehokkuuteen liittyvän hajontaselvityksen laatiminen verotustietojen (MYTT) perusteella on tilastoteknisesti mahdollista, joskin Tilastokeskuksen resurssit MYTT:n osalta asettavat omat rajoitukset näin laajojen erillistulostusten saannille. Edellä mainittuja hajontaan liittyviä selvityksiä ei toistaiseksi ole MYTT:sta tehty. Mikäli tietojenkäsittelyn resurssiongelmat antavat myöten on mahdollisuus tehdä po. laskelmia.

6. Rationaalisuus ja tulotason seuranta

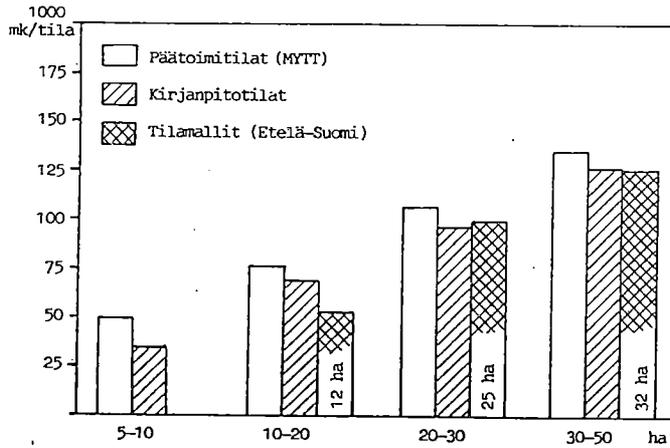
Edellä olevasta ilmenee, että tulotasotutkimuksen yhteydessä on tilastotietojen antamissa rajoissa rajattu kaikista tiloista tilaryhmiä, joilla tuotannon voidaan eräin edellytyksin katsoa olevan rationaalista. Tilastotietojen puutteellisuuden vuoksi täystyöllisten tilojen rajaaminen toistaiseksi tuottaa vaikeuksia. Viljelijäperheelle pääasiallisen toimeentulon antavia tiloja voidaan tarkastella omana ryhmänä ja niitä voidaan monin perustein pitää rationaalisina. Tämän ohella on todettava, että sivuansio- ja osa-aikamaatalous tietyissä tapauksissa ovat rationaalista toimintaa.

Viljelijöiden tulotaseurannan kannalta voidaan todeta, että kirjanpitotilojen tulokset monessa kohdin ovat samalla tasolla kuin pääasiallisen toimeentulon antavien tilojen tulokset (kuvio 5). Laitoksella kehitetty tilamallijärjestelmä perustuu pääosin kirjanpitotilojen tuloksiin. Näitä hyväksikäyttäen tuloseuranta voidaan ulottaa tarkasteluhetkeä koskevaksi, mikä helpottaa tulojen seurantaa.

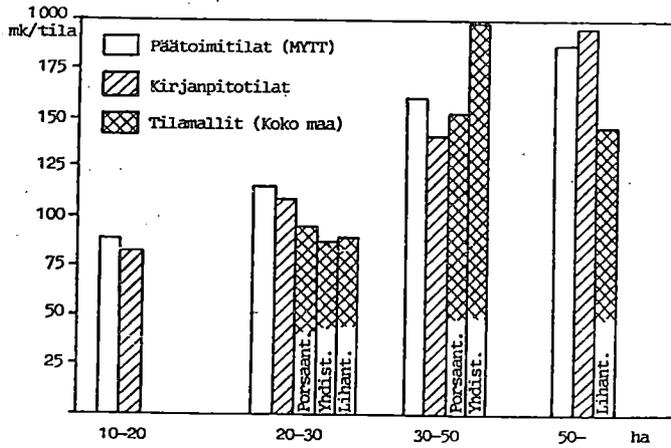
Nykyisellään tilamallijärjestelmä sisältää keskeisimmät tuotantosuunnat ja tilakoot. Yksittäisen tilamallin taustalla on 10-40 lähinnä samantyyppisen kirjanpitotilan tulokset. Kirjanpitotilojen lukumäärä rajoittaa tilamallien laadintaa erikoistuotantoa harjoittavien tilojen osalta. Tilamallien tuotantosuuntajaotus poikkeaa hieman kirjanpitotilojen tulosten yhteydessä sovellettavasta ja hinta- ja kustannusseurannan takia tilamalleissa on normitettu eräitä tuottoon ja kustannuksiin vaikuttavia tekijöitä. Em. tekijöistä huolimatta tilamalleilta laskettu maataloustulo on ollut kokolaillla samaa suuruusluokkaa kirjanpitotilojen ja päätoimitilojen kanssa (kuvat 6a-c).



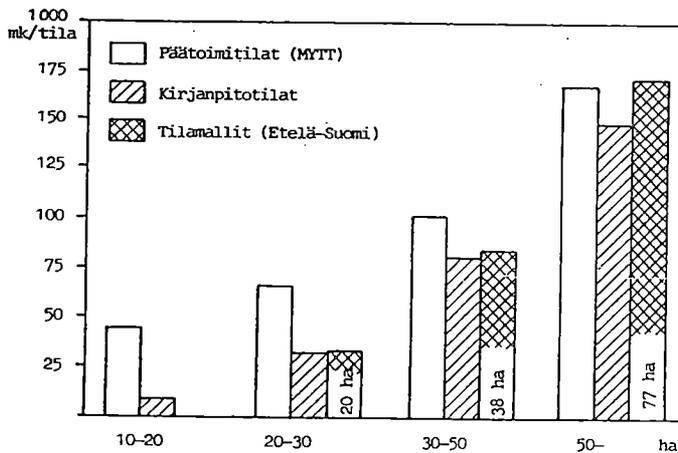
Kuvio 5. Maataloustulo tilaa kohti kirjanpitotiloilla ja pääasiallisen toimeentulon antavilla tiloilla (MYTT) eri tilakokoryhmissä vuosina 1983-1985 ja kirjanpitotilojen osalta vuonna 1986.



Kuvio 6a. Nautakarjatilat



Kuvio 6b. Sikatilat



Kuvio 6c. Viljatilat

Kuvio 6. Maataloustulo tilaa kohti pääasiallisen toimeentulon antavilla tiloilla, kirjanpitotiloilla ja tilamalleilla eri tuotantosuunnissa vuonna 1985.

**VILJELIJÖIDEN VERORASITUKSEN KEHITYS KIRJANPITOTILOILLA
VUOSINA 1980-86**

Kyösti Pietola ja Heikki Järvelä

1. JOHDANTO

Kevään 1988 kuluessa on keskusteltu vilkkaasti verotuksesta yleensä ja erityisesti siitä, kuinka erilaisista tulonlähteistä saatua tuloa tulisi verottaa. Viljelijäväestön verotuksen erityispiirteet ovat saaneet varsin keskeisen sijan keskustelussa.

Viljelijäväestön veronalaiset tulot määritetään joissain kohdin eri tavoin kuin palkansaajien tai muuta elinkeinotoimintaa harjoittavien yrittäjien veronalaiset tulot. Viljelijän veronalaisiin tuloihin sisältyy mahdollisten palkkatulojen ohella erityisellä maatilatalouden tuloslaskelmalla määritettävä maatilataloudesta saatu tulo, johon luetaan tulot sekä maa- että metsätaloudesta. Lisäksi eräät viljelijät saavat pinta-alalisää, joka on verovapaata eikä sen vuoksi sisälly viljelijäperheen veronalaisiin tuloihin.

Tässä artikkelissa tarkastellaan viljelijäväestön verotusta siltä kannalta, kuinka suuren rasitteen verot ovat viljelijöille aiheuttaneet. Verorasitusta kuvataan vertaamalla viljelijän maksamia veroja rahaylijäämään, joka viljelijäperheellä on käytävissä kulutukseen, säästöihin ja verojen maksuun.

Tutkimusaineisto perustuu maatalouden kannattavuuskirjanpidossa mukana olevien tilojen rahaliikkeeseen vuosina 1980-86. Tilojen rahaylijäämää ja maksettuja veroja tarkastellaan keskimäärin kaikilla kannattavuustutkimuksen kirjanpitotiloilla, neljällä eri tutkimusalueella sekä Etelä-Suomen tiloilla eri tilakokoryhmissä.

Koska tutkimusaineiston ei voida katsoa edustavan kaikkia maataloja, keskitytään selvityksessä pääasiassa verorasituksen kehityksen kuvaamiseen. Lisäksi tarkastellaan keskeisimpiä viljelijöiden verorasituksen kehitykseen itse verotusmuutosten ohella vaikuttaneita tekijöitä, kuten

- viljelijöiden tulokehitystä,
- maatilatalouden investointimenojen ja poistojen välisten erojen kehitystä sekä
- metsätaloudesta saadun rahaylijäämän ja metsätalouden verotusperusteiden kehitystä.

2. MAATILATALOUDESTA SAATU TULO VEROTUKSESSA

Maatilatalouden tuloksen määrittelystä säädetään maatilatalouden tuloverolaissa, kun sen sijaan muusta elinkeinotoiminnasta saatu tulo määritetään elinkeinotuloverolain mukaisesti. Henkilöverotuksesta ja näin myös viljelijäperheen veronalaisen tulon verotuksesta säädetään tulo- ja varallisuusverolaissa (ANON 1988a, s. 2).

Maatilatalouteen luetaan mukaan varsinaisen maatalouden lisäksi tilan metsätalous ja vähäinen muu toiminta, mikäli sitä ei voida pitää eri liikkeenä. Maatilatalous katsotaan verotuksessa yhdeksi tulonlähteeksi. Maatilataloudesta saatu tulo määritetään verotuksessa kiinteistötuloksi, koska maarekisteriin merkittyä tilaa pidetään kiinteistönä. Kaksi muuta mahdollista tulolajia verotuksessa ovat liike- ja ammattitulot sekä henkilökohtaiset tulot. Elinkeinotoiminnasta saadut tulot verotetaan liike- ja ammattituloina. Henkilökohtaisiksi tuloiksi katsotaan puolestaan esimerkiksi verovelvollisen palkkatulot (ANON 1988a, s. 28-31).

Maatilatalouden kiinteistötulo jaetaan edelleen ansiotuloksi tiettyyn rajaan saakka ja tämän ylittävältä osin pääomatuloksi. Ansiotulo voidaan jakaa puolisoiden kesken, jolloin sitä verotetaan erikseen kummaltakin puolisoilta. Pääomatuloon sovelletaan yhteisverotusta, jolloin tietyn rajan ylittävä tulo lisätään aina puolisoista enemmän ansaitsevan tuloihin. Näin pääomatuloa verotetaan jossain määrin ansiotuloa voimakkaammin.

Maatilatalouden tuloon luetaan mukaan sekä maa- että metsätalouden puhdas tulo. Maatilatalouden verotettava puhdas tulo saadaan vähentämällä maatilatalouden tulosta maatilatalouden korot sekä kurssi- ja indeksitappiot. Kaavamaisesti esitettynä viljelijäperheen maatilataloudesta saama veronalainen tulo määritetään pääpiirtein seuraavasti:

maatalouden veronalaiset tulot
-maatalouden vähennyskelpoiset menot (ei investointimenot)
-poistot ja varaukset pitkäaikaisista tuotantovälineistä
=maatalouden puhdas tulo tai tappio
+metsätalouden puhdas tulo tai tappio
=maatilatalouden tulo
-maatilatalouden korot ym.
=maatilatalouden puhdas tulo verotuksessa
=viljelijäperheen maatilataloudesta saama veronalainen tulo

Viljelijä voi vähentää maatalouden tuloslaskelmassa maatalouden pitkäaikaisiin tuotantovälineisiin, kuten talourakennuksiin, salaojiin ja kalustoon, käyttämänsä investointimenot maatalouden veronalaisista tuloistaan **poistoina**. Poistot jaksetetaan tuotantovälineen käyttövuosille siten, että esimerkiksi koneiden ja kaluston menojäännöksestä voidaan poistaa vuosittain korkeintaan 30 prosenttia. Lisäksi pitkäaikaisia investointeja voidaan vähentää tilan tuloksesta jo ennen investointiajankohtaa **investointivarauksena** (ANON 1987c, s.66-68 ja 103). Poistot ja investointivaraus saattavat poiketa selvästi tilan investointeihin käytetyistä rahamenoista, ja maatalouden puhdas tulo poikkeaa siten viljelijäperheen käytettävissä olevasta rahaylijäämästä.

Maatilatalouden tuloslaskennassa myös **metsätalouden tulo** aiheuttaa eroja viljelijäperheen veronalaisten tulojen ja käytettävissä olevan rahamäärän välille. Metsätalouden puhdas tulo perustuu keskimääräiseen metsän tuottoon ja osaksi myös keskimääräisiin puun kasvatuksen kustannuksiin. Tulo ei välttämättä vastaa sitä metsätaloudesta saatua rahamäärää, jonka viljelijä voi käyttää perheen kulutukseen ja verojen maksuun.

Niinpä maatilatalouden verotusta ja viljelijöiden verorasitusta tarkasteltaessa tulee kiinnittää huomiota erityisesti näiden maatilatalouden tuloslaskennan joustokohtien kuten investointien, poistojen ja metsätalouden, vaikutuksiin verotuksessa. Tällaiset joustokohdat saattavat aiheuttaa eroja erilaista tuloa saavien verovelvollisten verorasitukseen ja verorasituksen kehitykseen.

3. VILJELIJÄPERHEEN VERORASITUKSEN MITTAAMINEN

Viljelijäperheen verorasitusta voidaan mitata usealla eri tavalla. Yksi tapa on määrittää viljelijäpuolisoiden maksamat verot tilaa kohti. Maatilatalouden yritys- ja tulotilaston tulo- ja varallisuustiedoissa esitetään keskimääräiset verot eri veroryhmittäin tilaa kohti laskettuna kunnittain sekä lääneittäin eri tilakokoryhmissä (ANON 1987 s.60-75). Tällöin saadaan kuva tiloil- le kohdistuvasta markkamääräisestä verorasitteesta.

Lisäksi maatilatalouden yritys- ja tulotilastossa verrataan viljelijäpuolisoiden markkamääräisiä veroja heidän veronalaisiin tuloihin, jotka saadaan maatilatalouden tulon, palkkatulojen ja maatilatalouden ulkopuolisten kiinteistötulojen summana. Tällaisen vertailun tavoitteena on kuvata viljelijäpuolisoiden suhteellista verorasitusta eli sitä, kuinka suuren osuuden viljelijäpuolisot maksavat henkilökohtaisista veronalaisista tuloistaan veroina. Vertailuperusteena voitaisiin käyttää puolisoiden veronalaisten tulojen sijasta myös verotettettavaa tuloa (esim. verotettava tulo valtion verotuksessa), joka ei enää sisältäisi tulojen hankkimiseen käytettyjä verotuksessa vähennyskelpoisia menoeriä.

Eräs tapa kuvata viljelijäpuolisoiden verorasitusta on verrata puolisoiden maksamia veroja rahamäärään, joka on käytettävissä perheen yksityiskulutukseen, verojen maksuun ja säästöihin. Kas-saperusteisesti määritetty viljelijäperheen käytettävissä oleva

rahaylijäämä poikkeaa jossain määrin viljelijäperheen veronalaisista tuloista, sillä viljelijäpuolisoiden veronalaisissa tuloissa on mukana laskennallisesti määritettyjä tuloja, jotka eivät välttämättä osoita viljelijäperheen käytettävissä olevaa rahamäärää. Edellä on esitetty ainoastaan muutamia tapoja, joilla viljelijäperheen verorasitusta voidaan mitata.

Tässä selvityksessä **viljelijäpuolisoiden maksamia veroja verorataan perheen käytettävissä olevaan rahamäärään**, joka määritetään verotuskäytännöstä poiketen maa-, metsä- ja sivuansiotaloudesta saadun kassaperusteisen rahaylijäämän summana. Viljelijäperheen suhteellinen verorasitus saadaan verotusvuoden rahavirtoihin perustuvasta lausekkeesta

$$\frac{\text{maksetut verot mk} \times 100}{(\text{maatalouden rahaylijäämä} + \text{metsätalouden rahaylijäämä} + \text{sivuansiotalouden rahaylijäämä} - \text{maksetut velkojen korot}) \text{ mk.}} \quad \%$$

Verotusvuoden verojen maksu jakaantuu eri vaiheisiin. Verovelvollisen palkka-, eläke- ja osinkotuloista sekä veronalaisista sosiaalietuuksista peritään veroa ennakonpidätyksenä ja muista tuloista, kuten kiinteistötuloista, ennakonkantona jo kuluvan verotusvuoden aikana. Sen jälkeen, kun verovelvollisen verotettava tulo ja veroäyrit on vahvistettu, määrätään ja peritään lopulliset verot ja maksut. Niinpä kunkin verotusvuoden lopulliset verot ja maksut erääntyvät verovelvollisen maksettavaksi vasta myöhempinä verotusvuosina. Yhtäläisesti verotusvuonna perityistä veroennakoista voidaan osa palauttaa myöhempinä vuosina (ANON 1988, s.2-3).

Verotusvuoden verojen erääntymistä useille eri vuosille ei tässä selvityksessä voida ottaa huomioon. Maksetut verot veronpalautuksella vähennettynä luetaan sen verotusvuoden menoiksi, jonka aikana ne on maksettu, riippumatta siitä, minkä vuoden tuloista ne on peritty.

4. TUTKIMUSAINEISTO

Tutkimusaineisto perustuu maatalouden kannattavuuskirjanpidossa mukana olevien tilojen rahaliikkeeseen vuosina 1980-86. Tilojen rahaylijäämä ja maksetut verot määritetään keskimääräisesti kaikilla kirjanpitotiloilla, neljällä eri kannattavuuskirjanpidon tutkimusalueella sekä Etelä-Suomen tutkimusalueen tiloilla eri tilakokoryhmissä.

Vuonna 1986 tutkimustilojen keskimääräinen peltoala oli 29.27 ha ja metsäala 65.54 ha. Viljelijäperheen maatilataloudesta saama vuotuinen rahaylijäämä oli vuoden 1986 kiintein hinnoin vuosina 1980-86 keskimäärin 116 146 mk, josta maksettiin veroa keskimäärin 32 908 mk. Tilojen maatilatalouden rahaliikkeeseen sisältyvät maa-, metsä- ja sivuansiotalouden kassatulot ja -menot. Vuoteen 1982 saakka tulot ja menot on korjattu vuoden alun ja lopun tili-saatavilla ja -veloilla. Vuodesta 1983 lähtien tuloja ja -menoja ei ole enää korjattu.

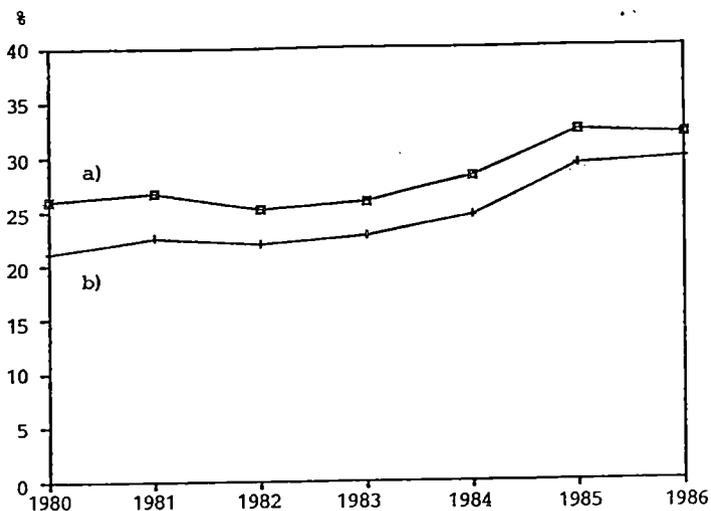
Investointimenoihin on tässä luettu koneiden ja kaluston, salaojittusten ja talousrakennusten hankintamenot. Vastaavat myyntitulot sekä investointiavustukset on huomioitu vähennyksinä. Asuinrakennusten korjaus- ja kunnossapitomenot ovat mukana maatalouden rahamenoissa. Vastaavasti maatalouden rahatuloihin sisältyvät asuinrakennusten vuokrat sekä maatalouden välitön tuki (esim. pinta-alalisä). Korko- ja osinkotulot sisältyvät sivuansiotalouden rahaylijäämään. Metsätalouden rahatuloissa ja -menoissa ovat mukana myös metsämaan ostomenot ja myyntitulot (ANON 1986, s. 24-25).

Metsätalouden verotusperusteiden selvittämiseen on saatu kannattavuuskirjanpidosta tilakohtaiset metsämaan pinta-alat eri veroluokissa (IA-IV). Kertomalla eri veroluokkiin kuuluva metsäala alueen metsäveroluvuilla ja verokuutiometrin hinnalla on voitu määrittää tilojen metsämaan puhdas tuotto, joka kuvaa pääpiirtein tilojen metsäverotuksen kehitystä. Lisäksi metsätalouden tilakoh-

taiset vähennykset ja metsätalouden puhdas tulo verotusvuonna 1986 tiedusteltiin erikseen osalta tiloja ja tutkimusalueilla. Tähän kyselyyn vastasi kaikkiaan 67 tilaa.

5. VILJELIJÖIDEN VERORASITUKSEN KEHITYS

Viljelijöiden keskimääräinen verorasitus on kasvanut varsin selvästi vuosina 1980-86 verrattaessa viljelijäpuolisoiden maksamia veroja käytettävissä olevaan rahamäärään (kuvio 1). Vuonna 1980 keskimääräinen verorasitus oli 26.0 prosenttia viljelijäperheen vuotuisesta rahaylijäämästä, kun se vuonna 1986 oli jo 31.9 prosenttia. Tällä tavoin mitattuna verorasitus oli kasvanut kyseisten kuuden vuoden aikana keskimäärin kuusi prosenttiyksikköä.

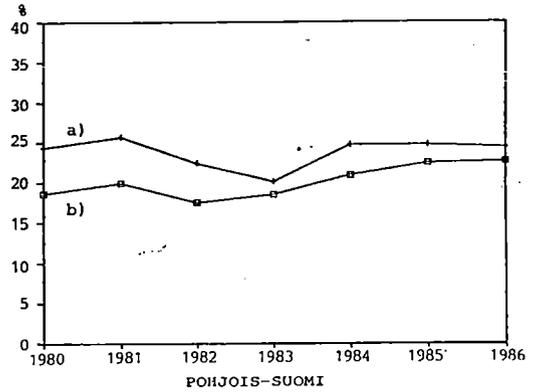
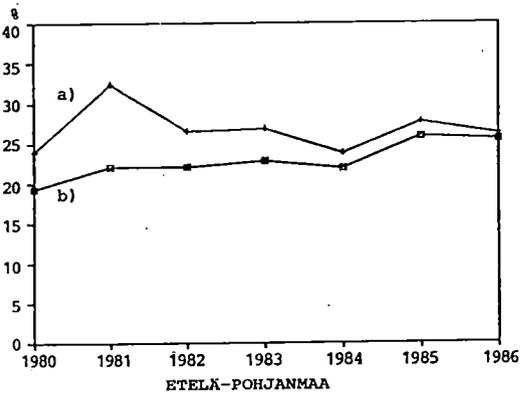
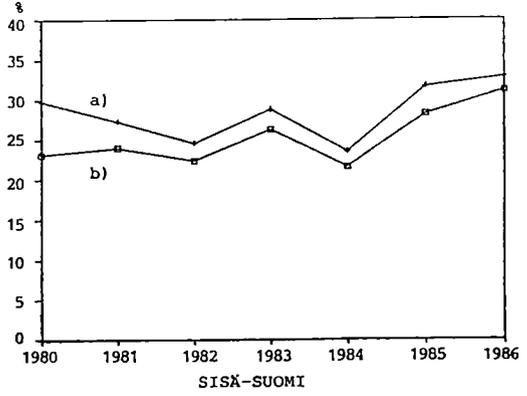
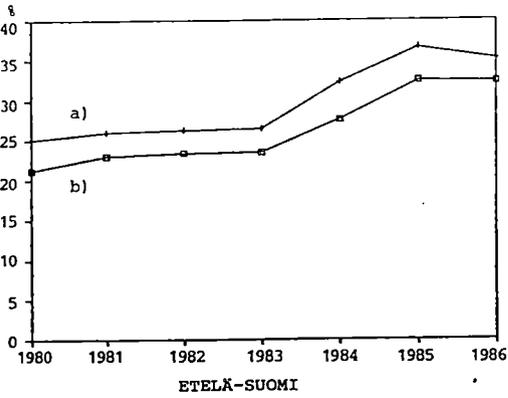


KUVIO 1. Viljelijän verorasituksen kehitys kirjanpitotiloilla keskimäärin vuosina 1980-86: a) viljelijäperheen käytettävissä olevasta rahaylijäämästä mitattuna, b) kuten a, mutta investointimenot vähennetty maatalouden rahaylijäämästä poistoina.

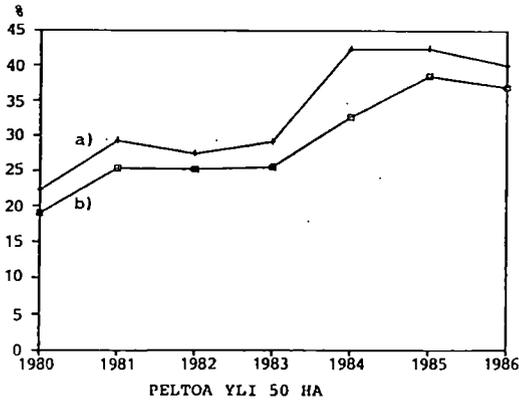
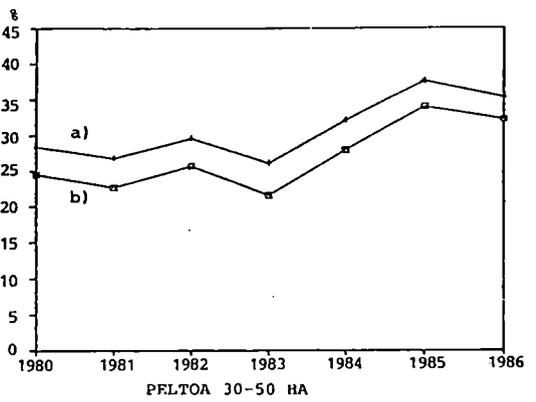
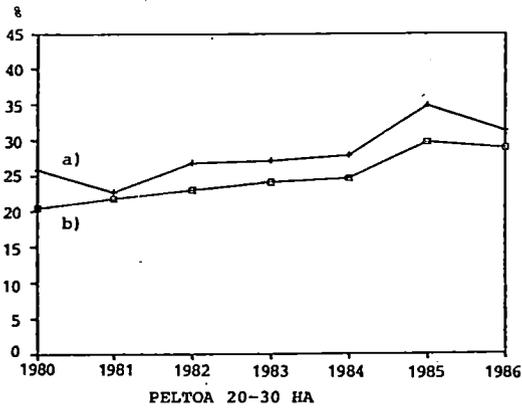
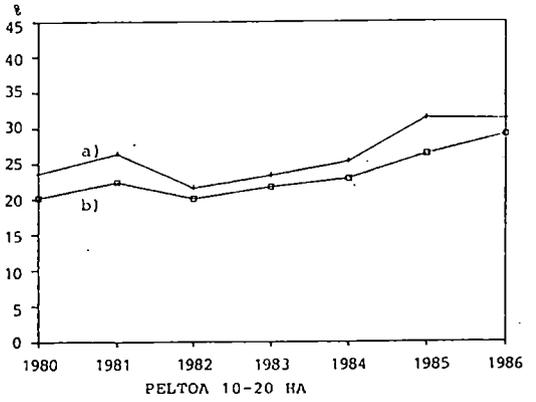
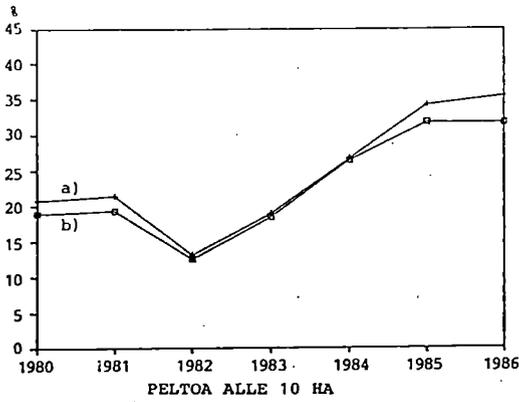
Mikäli viljelijäpuolisoiden maksamia veroja verrataan maataloudesta saatuun ylijäämään, jota laskettaessa investointimenot vähennetään jaksotettuina poistoina, verotuksen aiheuttama rasitus on ollut keskimäärin 2.2 prosenttiyksikköä alhaisempi kuin verorasitus investointimenoin määritetystä rahaylijäämästä lasketuna. Tosin viljelijän verorasituksen voidaan tällöin todeta kasvaneen tutkimuskaudella keskimäärin 8.6 prosenttiyksikköä, eli hieman nopeammin kuin määritettäessä tulot käyttäen investointimenoja poistojen sijasta.

Verorasitus on kehittynyt eri tavoin tutkimusalueilla (kuvio 2). Rasitus on kasvanut eniten Etelä-Suomen tiloilla, joilla se on kasvanut rahaylijäämästä mitattuna keskimäärin 10.1 prosenttiyksikköä. Myös Sisä-Suomen tiloilla verorasituksen voidaan todeta jossain määrin kasvaneen. Verorasitus ei sen sijaan ole kasvanut merkittävästi Etelä-Pohjanmaalla eikä Pohjois-Suomessa.

Tilakokoryhmittäin tarkasteltuna verorasitus on kasvanut Etelä-Suomessa eniten suurilla tiloilla (kuvio 3). Peltoalaltaan yli 50 hehtaarin tiloilla rasitus on kasvanut perheen vuotuisesta rahaylijäämästä mitattuna 22.3 prosentista 40.1 prosenttiin eli 17.8 prosenttiyksikköä. Vähiten verorasitus on kasvanut 10-20 peltohehtaarin tiloilla ainoastaan 7.6 prosenttiyksikköä.



KUVIO 2. Verorasituksen kehitys eri tutkimusalueilla keskimäärin vuosina 1980-86: a) viljelijäperheen käytettävissä olevasta rahaylijäämästä mitattuna, b) kuten a, mutta investointimenot vähennetty maatilatalouden rahaylijäämästä poistoina.



KUVIO 3. Verorastuksen kehitys Etelä-Suomen kirjanpitotiloilla eri tilakokoryhmissä keskimäärin vuosina 1980-86: a) viljelijäperheen käytettävissä olevasta rahaylijäämästä mitattuna, b) kuten a, mutta investointimenot vähennetty maatilatalouden rahaylijäämästä poistoina.

6. VERORASITUKSEN KEHITYKSEEN VAIKUTTANEISTA TEKIJÖISTÄ

Progressiivisen valtion veron suhteellinen osuus tulosta on sitä suurempi mitä suurempi on verovelvollisen tulo tai varallisuus (ANON 1988, s. 2). Niinpä on syytä ensin tarkastella, onko viljelijäperheen verorasitukseen vaikuttanut itse verotuksessa tapahtuneiden muutosten ohella myös viljelijöiden suotuisa **tulokehitys**.

Tutkimustiloilla viljelijäperheen maatilataloudesta saama rahaylijäämä vuoden 1986 hinnoin oli vuonna 1980 keskimäärin 124 500 mk. Vuonna 1986 ylijäämä oli 18 800 mk suurempi eli 143 300 mk. Samalla viljelijäpuolisoiden maksamat verot olivat kasvaneet vuoden 1980 26 200 markasta vuoteen 1986 mennessä keskimäärin 16 400 markkaa eli 42 600 markkaan. Viljelijäperheen rahaylijäämän kasvaessa 15 prosentilla on maksettujen verojen määrä lisääntynyt 63 prosenttia. Keskimäärin 18 800 markan ylijäämän kasvusta verotus on vienyt 16 400 mk. Näin ollen viljelijäperheen kulusmahdollisuudet ovat kasvaneet kuudessa vuodessa vuoden 1986 hinnoin mitattuna keskimäärin 2 400 markkaa eli vain 400 markkaa tilaa kohti vuodessa. Viljelijäperheiden tulojen kasvulla voidaan siten selittää ainoastaan verraten vähäinen osuus verorasituksen kasvusta.

Viljelijäperheen käytettävissä olevasta rahaylijäämästä mitatun verorasituksen kehitykseen on saattanut vaikuttaa verotuksessa joustokohtana pidettävien kirjanpidon **poistojen ja investointimenojen väliset erot**. Viljelijä voi vähentää maanostoa lukuunottamatta investointimenot verotuksessa maatilatalouden tulosta usealle vuodelle jaksotettuina poistoina.

Tutkimustilojen vuosittaiset investointimenot ovat ylittäneet tuotantovälineistä tehdyt poistot selvästi kaikkina tarkasteltuina vuosina, jolloin verorasitus viljelijäperheen käytettävissä olevasta rahamäärästä mitattuna on ollut suurempi kuin maataloudesta saaduista veronalaisista tuloista mitattuna. Inves-

tointimenojen ja poistojen väliset erot näyttävät jossain määrin kaventuneen tutkimusajanjaksolla (kuvio 1, s. 27).

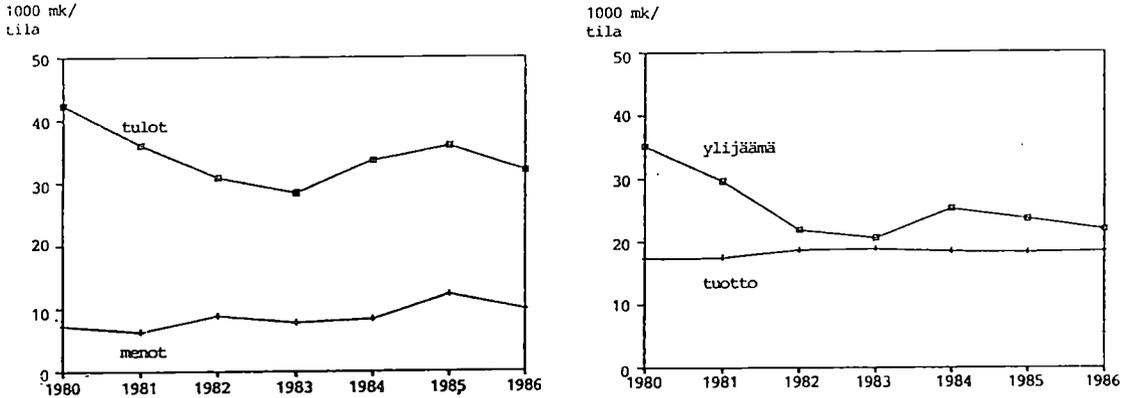
Alueittain tarkasteltuna investointimenojen ja poistojen väliset erot ovat vaikuttaneet viljelijöiden verorasitukseen tasaisimmin Etelä-Suomessa. Etelä-Pohjanmaalla investointimenojen ja poistojen väliset erot ovat kaventuneet eniten. Tilakokoryhmittäin Etelä-Suomen tiloilla tarkasteltuna voidaan investointimenojen todeta ylittäneen poistot selvimmin yli 30 peltohehtaarin tiloilla (kuviot 2 ja 3, s.29-30).

Investointimenojen ja poistojen välisillä eroilla ei voida todeta olevan merkittävää vaikutusta verorasituksen kehitystä kuvaaviin tuloksiin, vaikka niillä onkin selvä vaikutus eri tavoin määritetyn verorasituksen suuruuteen. Päin vastoin, maatilatalouden investoinnit ovat jossain määrin alentuneet poistoihin nähden viimeisinä tutkimusvuosina, joten poistot ovat vastanneet aikaisempaa hieman paremmin investointeihin käytettyä rahamäärää. Tosin myös vielä vuonna 1986 tilojen poistot olivat keskimäärin 9 700 mk investointimenoja pienemmät. Tarkastelun mukaan verotuksessa ei ole perusteltua alentaa eri omaisuusosista määritettäviä enimmäispoisto-osuuksia nykyisistä.

Metsätaloudesta saaduilla tuloilla voidaan olettaa olevan varsin keskeinen vaikutus viljelijän verorasitukseen käytännössä, vaikkakaan metsätulojen määrä ei aina välittömästi vaikuta tuloista perittävän veron määrään.

Metsätaloudesta saatujen tulojen voidaan todeta reaalisesti alentuneen tutkimustiloilla varsin selvästi kuuden vuoden aikana. Vuonna 1980 metsätalouden rahatulot olivat vuoden 1986 hinnoin keskimäärin 42 300 markkaa tilaa kohti, kun vuonna 1986 tulot olivat vain 31 800 markkaa (kuvio 4). Tulojen kehitys näillä tiloilla noudattaa pääpiirtein kaikkien yksityismetsänomistajien bruttokantorahatulojen kehitystä. Kaikkien yksityismetsänomis-

tajien reaaliset kantorahatulot ovat selvästi alentuneet vuosina 1980-86 ja käyneet alhaisimmillaan vuonna 1983 (ANON 1987, s.176).

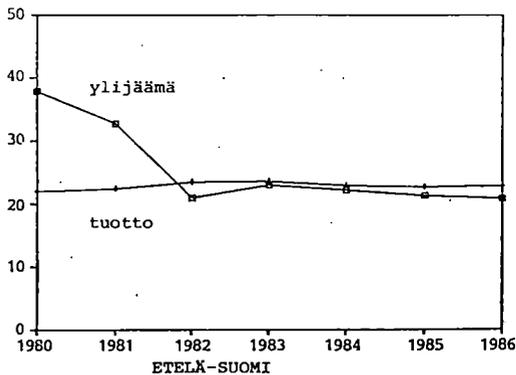


KUVIO 4. Metsätalouden rahatulojen ja -menojen sekä rahaylijäämän ja verotettavan puhtaan tuoton kehitys kirjanpitotiloilla keskimäärin vuosina 1980-86 (vuoden 1986 kiintein hinnoin).

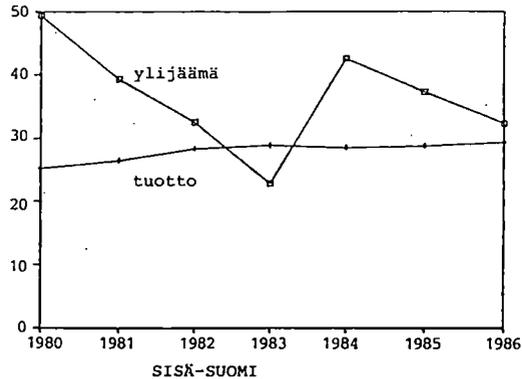
Samalla, kun viljelijöiden metsätaloudesta saamat tulot ovat alentuneet, metsätalouden rahamenot ovat kuitenkin kasvaneet. Vuonna 1980 metsätalouden rahamenot olivat vuoden 1986 hinnoin 7 200 mk/tila, kun vuonna 1986 menot olivat jo 9 900 mk/tila. Metsätalouden tulojen alentuessa ja menojen kasvaessa metsätaloudesta saadun rahaylijäämän voidaan todeta alentuneen varsin jyrkästi näiden kuuden vuoden aikana (kuvio 4). Tilojen keskimääräinen metsätalouden rahaylijäämä oli vuonna 1980 vuoden 1986 hinnoin 35 200 markkaa. Vuonna 1986 se oli enää 22 000 markkaa ts. 13 200 markkaa eli 38 prosenttia vuoden 1980 ylijäämää pienempi.

Alueittain tarkasteltuna metsätaloudesta saatu rahaylijäämä on alentunut selvimmin Etelä-Suomessa, jossa se on keskimääräisesti alentunut 32 600 markasta 20 800 markkaan tilaa kohti. Eniten rahaylijäämä on alentunut Etelä-Suomen suurilla tiloilla. Pohjois-Suomessa metsätalouden ylijäämä on ollut keskimäärin 19 000 markkaa tilaa kohti ja pysynyt koko tarkastelujakson lähes samana (kuvat 5 ja 6).

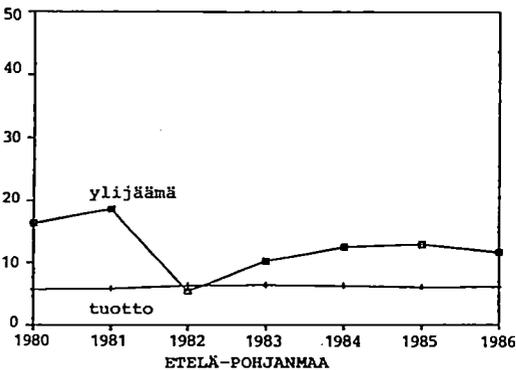
1000 mk/
tila



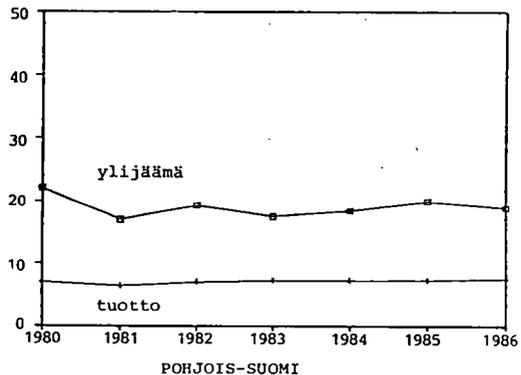
1000 mk/
tila



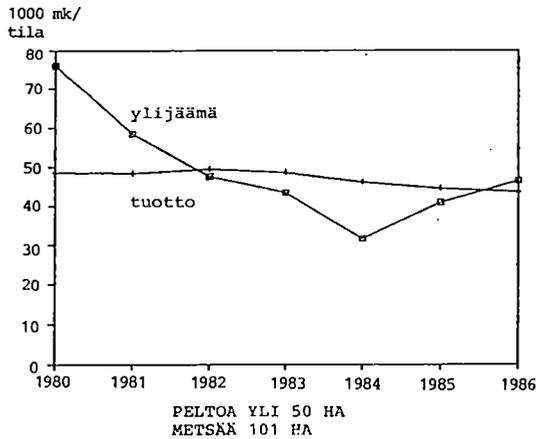
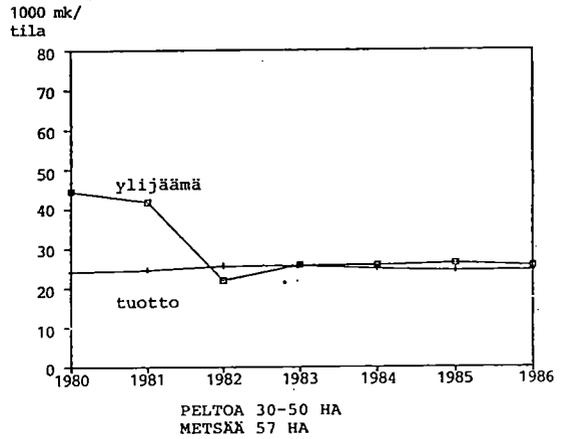
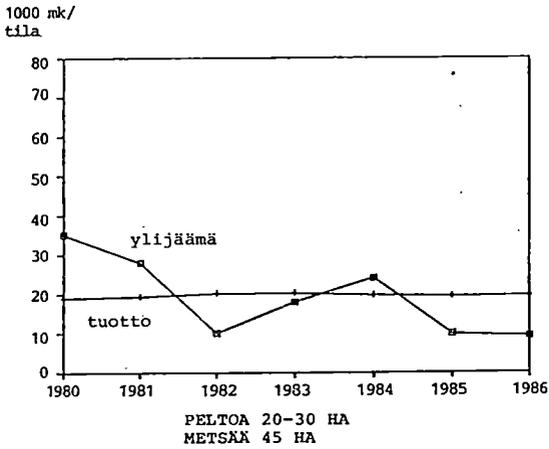
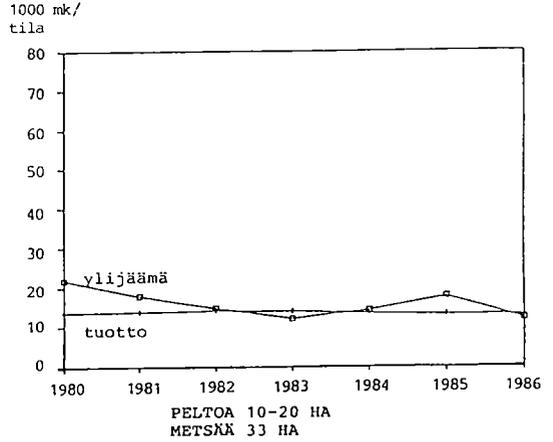
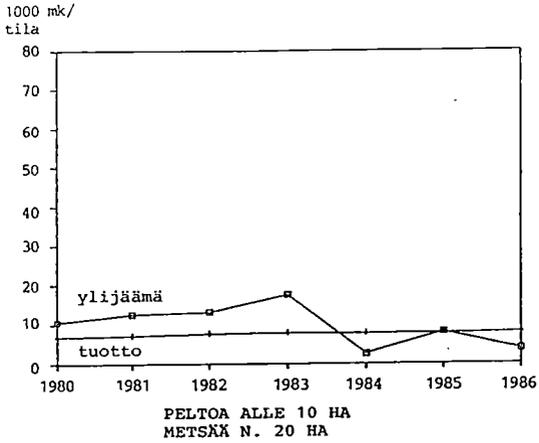
1000 mk/
tila



1000 mk/
tila



KUVIO 5. Metsätaloudesta saadun rahaylijäämän ja metsämaan verotettavan puhtaan tuoton kehitys keskimäärin eri alueiden kirjanpitotiloilla vuosina 1980-86 (vuoden 1986 kiintein hinnoin).



KUVIO 6. Metsätaloudesta saadun rahaylijäämän ja metsämaan verotettavan puhtaan tuoton kehitys Etelä-Suomen kirjanpito-tiloilla eri tilakoryhmissä vuosina 1980-86 (vuoden 1986 kiintein hinnoin).

Tutkimustilojen metsätaloudesta saaman rahaylijäämän ja metsämaan verotettavan puhtaan tuoton kehitykset ovat olleet toisiinsa verrattuna vastakkaiset. Vaikka rahaylijäämä on reaalisesti alentunut tarkasteluajanjaksolla 13 200 mk/tila, verotettava puhdas tuotto on samalla kasvanut keskimäärin 1 100 mk/tila. Ainoastaan pohjoisimmilla alueilla viljelijän metsätaloudesta saama rahaylijäämä ja metsämaan verotettava puhdas tuotto ovat kehittyneet pääpiirtein saman suuntaisesti.

Verotuksessa metsämaan puhtaasta tuotosta hyväksytyjen tilakohtaisten vähennysten merkitys näyttää jääneen selvityksen mukaan varsin vähäiseksi (taulukko 1). Kyselyyn vastanneilla 67 tilalla vähennysten osuus metsämaan puhtaasta tuotosta on ollut vuonna 1986 keskimäärin 9 prosenttia. Loput 91 prosenttia tuotosta on jäänyt metsätalouden puhtaaksi tuloksi eli tuloksi, josta viljelijä on joutunut maksamaan veroa. Vähennysten osuus on suurin Pohjois-Suomessa, keskimäärin 19 prosenttia, ja pienin Etelä-Suomessa, keskimäärin viisi prosenttia.

Taulukko 1. Metsämaan verotettava puhdas tuotto, metsätalouden tilakohtaiset vähennykset ja puhdas tulo sekä metsätaloudesta saatu rahaylijäämä keskimäärin eri tutkimusalueilla ja kaikilla kirjanpitoaloilla (mk/tila) vuonna 1986.

	<u>Etelä-S.</u>	<u>Sisä-S.</u>	<u>E-Pohj.</u>	<u>Pohj.-S.</u>	<u>Koko maa</u>
Puhdas tuotto	22 800	29 400	6 100	7 500	18 500
Vähennykset ¹⁾	1 100	2 200	700	1 400	1 300
Puhdas tulo	21 700	27 200	5 400	6 100	17 200
Rahaylijäämä	20 800	32 400	11 700	18 900	22 000

¹⁾ Tilakohtaiset vähennykset määritetty ainoastaan 67 erilliseen kyselyyn vastanneen tilan tiedoista

Kokonaisuutena viljelijän metsätaloudesta kulutukseen saaman rahamäärän verotus on selvästi kiristynyt, mikä on vaikuttanut osaltaan myös viljelijän verorasituksen huomattavaan kasvuun.

Vaikka metsätalouden rahaylijäämän voidaan toistaiseksi todeta olleen kaikilla kirjanpitotiloilla keskimäärin metsätalouden verotettavaa puhdasta tuloa suurempi, on mahdollista, että eräillä Etelä-Suomen tiloilla metsätalouden puhdas tulo jo nyt ylittää metsästä saatavan rahaylijäämän. Kokonaan toinen asia on, kuinka näiden tilojen puun myyntitulot ja hakkuut suhtautuvat tilojen metsien kestäviin hakkuumahdollisuuksiin. Ilmeisesti vuosittaiset myyntihakkuut tiloilla vaihtelevat huomattavasti verotuksen mukaiseen metsätalouden puhtaaseen tuloon verrattuna.

7. YHTEENVETO

Tässä selvityksessä tarkastellaan viljelijän verorasituksen kehitystä kannattavuuskirjanpitotiloilla vuosina 1980-86. Tilojen rahaylijäämää ja maksettuja veroja tarkastellaan keskimääräisesti kaikilla kirjanpitotiloilla, eri tutkimusalueilla ja Etelä-Suomen tutkimusalueen tiloilla eri tilakokoryhmissä. Viljelijän verorasitusta kuvataan vertaamalla viljelijän maksamia veroja rahaylijäämään, joka viljelijäperheellä on käytävissä perheen kulutukseen, säästöihin ja verojen maksuun.

Selvityksessä kiinnitetään huomiota myös keskeisimpiin viljelijän verorasituksen kehitykseen vaikuttaviin tekijöihin kuten viljelijän tulokehitykseen, maatilatalouden investointimenojen ja poistojen välisten erojen kehitykseen sekä metsätalouden rahaylijäämän ja metsämaan verotettavan puhtaan tuoton kehitykseen. Lisäksi pyritään erikseen selvittämään vähennyskelpoisten puunkasvatusmenojen merkitystä verotuksessa tilakohtaisesti verotusvuonna 1986.

Viljelijöiden verorasitus on kasvanut kuudessa vuodessa viljelijäperheen käytävissä olevasta rahaylijäämästä mitattuna keskimäärin kuusi prosenttiyksikköä. Vuonna 1980 verorasitus oli keskimäärin 26.0 prosenttia, kun se vuonna 1986 oli jo keskimäärin

31.9 prosenttia. Verorasitus oli kasvanut eniten Etelä-Suomen tiloilla ja erityisesti Etelä-Suomen suurilla tiloilla.

Verorasituksen ei voida katsoa juuri kasvaneen viljelijöiden edullisen **tulokehityksen** seurauksena, koska viljelijäperheiden saama reaalin rahaylijäämä eli kulutusmahdollisuudet olivat kasvaneet keskimäärin vain 400 markkaa tilaa kohti vuodessa.

Tilojen **poistot** olivat kauttaaltaan **investointimenoja** alhaisemmat, ja verorasitus veronalaisista tuloista mitattuna oli selvästi viljelijäperheen käytettävissä olevasta rahamäärästä mitattua verorasitusta alhaisempi. Poistojen ja investointimenojen väliset erot olivat tutkimusajanjaksolla hieman kaventuneet. Eroilla ei voida todeta olleen merkittävää vaikutusta viljelijöiden verorasituksen kehitykseen, vaikka niillä olikin selvä vaikutus eri tavoin määritetyn verorasituksen suuruuteen. Vielä vuonna 1986 tilojen investointimenot olivat keskimäärin 9 700 mk/tila poistoja suuremmat. Tämän perusteella verotuksessa ei ole perusteltua alentaa eri omaisuusosista määritettäviä enimmäispoistoja.

Viljelijöiden **metsätaloudesta** saaman rahaylijäämän ja metsätalouden verotusperusteena olevan metsämaan verotettavan puhtaan tuoton kehitykset olivat vastakkaiset. Metsätaloudesta saadut rahatulot olivat reaalisesti alentuneet keskimäärin 10 500 mk/tila ja metsätalouden menot olivat samalla kasvaneet 2 700 mk/tila. Niinpä metsätaloudesta saatu rahaylijäämä oli alentunut varsin jyrkästi, keskimäärin 38 prosenttia ja 13 200 markkaa tilaa kohti kuuden vuoden aikana. Vaikka viljelijöiden metsätaloudesta saama rahaylijäämä oli alentunut selvästi, metsämaan verotettava puhdas tuotto oli reaalisesti kasvanut 1 100 mk/tila. Tämän seurauksena metsätalouden verotus tutkimustiloilla on kiristynyt metsätaloudesta saatuun rahaylijäämään nähden varsin selvästi, mikä on vaikuttanut keskeisesti myös viljelijän verorasituksen kasvuun.

Etelä-Suomessa ja etenkin Etelä-Suomen suurilla tiloilla metsämaan verotettava puhdas tuotto on jo selvästi ylittänyt metsätaloudesta saadun rahaylijäämän tutkimusjakson loppupuolella, vaikka tuoton voidaankin toistaiseksi todeta olleen keskimäärin kaikilla kirjanpitotiloilla metsätaloudesta saatua rahaylijäämää pienempi. On mahdollista, että eräillä tiloilla myös metsätalouden verotettava puhdas tulo on ylittänyt metsätaloudesta saadun rahaylijäämän, koska eräillä esimerkkituloilla tilakohtaisten vähennysten osuus metsämaan tuotosta näytti jääneen varsin vähäiseksi.

LÄHTEET:

- ANON. 1986. Tutkimuksia Suomen maatalouden kannattavuudesta. Tilivuodet 1982-84. Maatal. tal. tutk.lait. julk. 51:1-135.
- 1987a. Maatalouden yritys- ja tulotilasto 1985 -tulo ja -verotustiedot. Tilastokeskus. Tilastotiedotus KT 1987:-10.
 - 1987b. Metsätilastollinen vuosikirja 1986. Metsäntutkimuslaitos. Suomen virallinen tilasto XVII A:18.
 - 1987c. Verohallinnon käsikirja. Maatilatalouden verotus. Verovuosi 1985. Verohall. julk. 343:1-236.
 - 1988. Verohallinnon käsikirja. Henkilö- ja varallisuusverotus sekä verotusmenettely. Verovuosi 1987. Verohall. julk. 408:1-507.

MAATALOUDEN TALOUDELLISEN TUTKIMUSLAITOKSEN TIEDONANTOJA

- No 130 AJANKOHTAISTA MAATALOUSEKONOMIAA. Helsinki 1987.
PIETOLA, K. Menestyneimpien nautakarjatilojen kannattavuus Pohjois-Suomessa. s. 5-34.
IKONEN, J. Eräiden teollisuuskasvien tuotannosta ja ulkomaankaupasta. s. 35-47.
- No 131 KOLA, J. Perustamislupajärjestelmä tuotannon ohjaukselle ja rajoituskeinona. Helsinki 1987. 84 s.
- No 132 HEIKKILÄ, A-M. Lypsykarjayritysten optimaalinen koko. Helsinki 1987. 70 s.+liitt.
- No 133 AJANKOHTAISTA MAATALOUSEKONOMIAA. Current topics in agricultural economics. Helsinki 1987. 45 s.
KETTUNEN, L. How much land is needed. s. 5-14.
KETTUNEN, L. Possibilities of finnish agriculture adjusting to more liberal foreign trade. s. 15-24.
KETTUNEN, L. & MÄKINEN, P. General features and problems of finnish agricultural trade. s. 25-34.
IKONEN, J. Production and foreign trade of some industrial crops. s. 35-45.
- No 134 PUURUNEN, M. Viljelijäväestön tulojen vertaaminen muiden väestöryhmien tuloihin. Helsinki 1987. 169 s. + liitt.
- No 135 AJANKOHTAISTA MAATALOUSEKONOMIAA: Kirjanpito-tilojen tuloksia, tilivuosi 1986. Helsinki 1988. 46 s.
- No 136 AJANKOHTAISTA MAATALOUSEKONOMIAA: Eri tuotantosuuntia harjoittavien kirjanpito-tilojen tuloksia, tilivuosi 1986. Helsinki 1988. 39 s.
- No 137 Maatalouden hintaindeksit ja kokonaislaskelmat, maataloustuotteiden kokonaismarginaalit sekä ravintotaseet 1980-1986. Helsinki 1988. 75 s.
SILTANEN, L. Maatalouden hintaindeksit. s. 7-18.
SILTANEN, L. Maatalouden kokonaislaskelmat. s. 19-28.
LEPPÄLÄ, J. Maataloustuotteiden kokonaismarginaalit. s. 29-38.
LEPPÄLÄ, J. Ravintotaseet. s. 39-75.
- No 138 KETTUNEN, L. Ennusteita vuodelle 2000. Helsinki 1988. 43 s. + 3 liitetäul.

