

TIEDONANTOJA 145 • 1989

**MAATALOUDEN KANNATTAVUUS
JA RAHALIIKE MAITOTILOILLA
ETELÄ-SUOMESSA VUONNA 1986**

MATIAS TORVELA JA OSSI ALA-MANTILA

MAATALOUDEN TALOUDELLINEN TUTKIMUSLAITOS
AGRICULTURAL ECONOMICS RESEARCH INSTITUTE, FINLAND

RESEARCH REPORTS 145 • 1989



TIEDONANTOJA 145, 1989

**MAATALOUDEN KANNATTAVUUS JA
RAHALIIKE MAITOTILOILLA
ETELÄ-SUOMESSA VUONNA 1986**

MATIAS TORVELA JA OSSI ALA-MANTILA

MAATALOUDEN TALOUDELLINEN TUTKIMUSLAITOS
AGRICULTURAL ECONOMICS RESEARCH INSTITUTE, FINLAND
RESEARCH REPORTS 145, 1989

ISBN 951-9202-70-6

ISSN 0355-0877

VAPK Kampin VALTIMO
Helsinki 1989

SISÄLLYSLUETTELO

1. JOHDANTO	5
2. KÄYTETTY AINEISTO JA KANNATTAVUUDEN VAIHTELUT	6
3. MAITOTILOJEN TARKASTELU	11
3.1. 10-20 ha:n tilat	11
3.2. 20-30 ha:n tilat	12
3.3. Yli 30 ha:n tila	13
4. ERÄITÄ MAITOTILOJEN KANNATTAVUUTEEN VAIKUTTAVIA TEKIJÖITÄ	14
4.1. Tuotannon laajuus	14
4.2. Pellon käyttö ja satotasot	15
4.3. Maitotuotokset	17
4.4. Pääomasuhteet	17
4.5. Ihmistyön käyttö	20
5. MAITOTILOJEN KOKO TALOUDEN RAHALIIK- KEEN ANALYSOINTI	22
5.1. Käytettävät tulokäsitteet	22
5.2. Rahatulojen rakenne	24
5.3. Viljelijäperheen yksityistalouteen ja tilan kehittämiseen käytettävissä ollut rahamäärä	25
5.3.1. Yksityistalouden menot	27
5.3.2. Tulorahoitus ja investoinnit	29
6. YHTEENVETO	32
LIITTEET	35

**PROFITABILITY OF FARMING AND MONEY FLOWS ON DAIRY FARMS
IN SOUTHERN FINLAND IN 1986**

Matias Torvela and Ossi Ala-Mantila
Agricultural Economics Research Institute
Luutnantintie 13
SF-00410 Helsinki

Abstract. This is a study of the profitability of farming and money flows on bookkeeping farms specialized in milk production in Southern Finland in 1986. On the farms included in this study, the share of the return of cattle production of the total return of agriculture has been the minimum of 80 %, and the share of milk production has been at least 50 % of the total return. In 1986 the economic result per farm (family) of the dairy farms in Southern Finland has remained lower than on the pig farms in the same area. On the average, the result has been poorest on farms engaged in grain production.

The study has been made by comparing dairy farms with good and poor economic results with each other, based on the farm size classes, as well as with the average results in each class. The profitability coefficient has been used for measuring the economic results. The private consumption of the farm family and the possibilities for financing investments on farms with good and poor economic results have been examined on the basis of the money flow analysis. Through the analysis an attempt has been made to find out if the agricultural result has an effect on the expenditure of the private household, or on the developing of the farm.

Index words: dairy farm, profitability, money flow, private consumption, financing of investments

MAATALOUDEN KANNATTAVUUS JA RAHALIIKE MAITOTILOILLA ETELÄ-SUOMESSA VUONNA 1986

MATIAS TORVELA JA OSSI ALA-MANTILA

1. Johdanto

Kirjanpitoiloilta saatavia tietoja on käytetty ja käytetään hyväksi mitä moninai-
simmissa yhteyksissä. Tietojen kysyntä näyttää jatkuvasti laajentuvan. Jo
kannattavuustutkimusta aloitettaessa oli toiminnan keskeisenä tarkoituksena
hankkia aineistoa viljelijöiden keskuudessa suoritettavaa yleisneuvontaa ja etenkin
taloudellista suunnittelua varten. Kirjanpitoiloiden tuloksilla on edelleenkin
keskeinen merkitys maataloudellisessa suunnittelussa laajemminkin kuin vain
kirjanpito toimintaan osallistuvilla tiloilla. Maatalouspoliittisten toimenpiteiden
suunnittelussa kirjanpitoluoksilla on yhä lisääntyvä tehtäväalue. Tämä siitäkin
huolimatta, vaikka käytettävissä on uusia ja edustavampiakin maataloudellisia
tilastolähteitä. Maatalousekonomiselle tutkimukselle kannattavuustutkimusaineisto
on jo muodostunut lähes korvaamattomaksi.

Yksittäiselle kannattavuustutkimukseen osallistuvalla tilalla on kuitenkin tärkeintä
omalle tilalle kirjanpito toiminnasta saatava hyöty. Mahdollisimman suuren hyödyn
saavuttamiseksi kirjanpitoiloilla olisi pystyttävä analysoimaan kirjanpidosta
saatuja tietoja ja tuloksia entistä yksityiskohtaisemmin. Nykyisellään voidaan
suhteellisen helposti selvittää, miten tilan tulos on kehittynyt aikaisempiin
vuosiin verrattuna edellyttäen, että tila on ollut kirjanpito toiminnassa mukana jo
usean vuoden ajan. Samoin voidaan melko luotettavasti selvittää, millainen tilan
tulos on ollut muihin vastaavanlaisten tilojen tuloksiin verrattuna. Tätä varten
kullekin kirjanpito tilalle toimitetaan nykyisin ns. vertailumoniste, jossa verrataan
asianomaisen tilan omia tuloksia vastaavaa tuotantosuuntaa harjoittaviin alueen
muihin tiloihin. Tämä on todettu varsin hyödylliseksi, joskin sitä olisi mahdol-
lisuus edelleen kehittää.

Sen selvittäminen, miten tilan tulos on kehittynyt verrattuna muiden vastaavan-
laisten tilojen tuloskehitykseen ei nykyisellään onnistu yhtä helposti kuin
yksittäistä tilivuotta koskeva vertailu. Tietyllä lisätyöllä tämä on kuitenkin
mahdollista käyttämällä hyväksi tilalle toimitettuja vertailumonisteita aikaisemmil-
ta vuosilta. Myös kaikkien kirjanpitoiloiden tulokset sisältäviä vuosijulkaisuja
voidaan käyttää apuna. Tuloskehitysvertailujen helpottamiseksi saattaisi olla
tarpeellista esittää tietoja pidemmältä ajanjaksolta kuin nykyisin tapahtuu.

Kirjanpitiiloilta saadaan nykyisin selvitettyä tilojen taloudellinen tulos useilla eri kriteereillä. Sen sijaan tekijät, jotka ovat vaikuttaneet taloudellisen tuloksen muodostumiseen tiloilla, ovat osoittautuneet vaikeammin selvitettäviksi. Tämän puutteen korjaamiseksi on esitetty toivomuksia mm. maatalouden neuvonnan taholta. Seuraavassa kirjoituksessa tarkastellaankin erästä jo pitkään käytettyä tapaa eli hyvän ja huonon tuloksen antaneiden tilojen vertailua tilakohtaisen tulosanalyysin apuvälineenä. Aineistona on käytetty Etelä-Suomen tutkimusalueella sijaitsevia maidontuotantoon erikoistuneita kirjanpitiiloja tilivuodelta 1986 (liitetaul. 1-3). Koska tuotantosuunta vaikuttaa huomattavasti tuotantotoimintaan ja siitä saatavaan tulokseen, on tarkastelu suoritettava tuotantosuunnittain.

Kirjanpitiilojen taloudellista tulosta on voittopuolisesti arvioitu vain maataloudesta saadun tuloksen perusteella. Koska yhä useammassa tapauksessa viljelijän tulot koostuvat maataloudesta, metsätaloudesta ja sivuansioista saatavista tuloista, on seuraavassa viljelijöiden tuloja tarkasteltu myös koko talouden kannalta. Tämän tyyppisiä laskelmia tulisi meillä kehittää edelleen. Tilan rahaliikettä koskevalla tarkastelulla ei pyritä korvaamaan perinteisiä maatalouden kannattavuutta osoittavia laskelmia, jotka edelleenkin ovat välttämättömiä.

2. Käytetty aineisto ja kannattavuuden vaihtelut

Tilalla harjoitettu tuotantosuunta vaikuttaa monin eri tavoin viljelijän talouteen. Kotieläintuotanto sitoo viljelijän tuotantotoimintaan läpi vuoden. Kasvituotantoon liittyy taas voimakas kausiluontoisuus; erityisiä työn huippuja ovat kevään toukokuut ja loppukesän korjuuaika. Myös maatalouden taloudellisessa tuloksessa näyttää olevan eroja eri tuotantosuuntien kesken. Kirjanpitiilojen tulosten perusteella voidaan selvimmin tarkastella erikseen tiloja, jotka ovat erikoistuneet maidon- ja sianlihantuotantoon sekä viljan viljelyyn. Kirjanpitiilojen joukossa on myös ryhmä tiloja, jotka ovat erikoistuneet mm. naudanlihan ja kananmunien tuotantoon. Tilojen luku näissä ryhmissä on aika pieni. Tässä rajoitutaan vain maitotilojen tarkasteluun.

Alle 10 ha:n kirjanpitiiloja on Etelä-Suomen alueella niin vähän, että ne on jätetty tässä tarkastelun ulkopuolelle. 10-20 ha:n tiloja ja sitä suurempia tiloja sen sijaan on siksi paljon, että niiden yksityiskohtaisempi tarkastelu on mahdollista (taul. 1). Kannattavuustutkimuksessa nautakarjatilat on jaettu kahteen ryhmään. Omana ryhmänään ovat tilat, joilla nautakarjatuoton osuus maatalouden kokonaistuotosta on ollut yli 80 % ja nautakarjatuottoon sisältyvä maitotaloustuotto vähintään 50 % kokonaistuotosta. Näitä tiloja kutsutaan seuraavassa tarkastelussa maitotiloiksi. Toisena ryhmänä ovat ne tilat, joilla nautakarjatuoton osuus on vähintään 60 % kokonaistuotosta ja joita ei ole luettu edelliseen ryhmään. Näistä käytetään jatkossa nimitystä muut nautakarjatilat. Sika- ja viljatililla tuotantosuuntarajauksena on ollut 50 % maatalouden kokonaistuotosta.

TAULUKKO 1. Tiloja eri tuotantosuunnissa Etelä-Suomen alueella vuonna 1986.

	Alle 10 ha	10-20 ha	20-30 ha	Yli 30 ha
Maitotilat	6	31	45	34
Muut nautakarjatilat	10	18	20	41
Sikatilat	1	14	23	49
Viljatilat	4	19	24	70

Maataloudesta saatu taloudellinen tulos vaihtelee selvästi eri tuotantosuuntien kesken. Kannattavuuskertoimen mukaan taloudellinen tulos näyttää paranevan selvästi yrityskoon kasvaessa (taul. 2). Nautakarjailoista lähinnä maidontuotantoon erikoistuneiden tilojen kannattavuus on ollut hieman heikompi kuin ryhmän muut nautakarjatilat - tilojen kannattavuus. Samoin sikatalouteen erikoistuneet tilat ovat antaneet paremman tuloksen kuin maitotilat. Myös keskikokoa suuremmat viljatilat ovat kannattavuuskertoimen mukaan päässeet vuonna 1986 verraten hyvään tulokseen. Varsinkin viljan viljelyn kohdalla on muistettava, että vuotuiset vaihtelut taloudellisessa tuloksessa ovat suuret. Tässä selvityksessä tarkastelun alaisena ovat kuitenkin vain yhden vuoden tulokset.

Taloudellinen tulos maatalousylijäämällä ilmaistuna on esitetty taulukossa 3. Maatalousylijäämä osoittaa viljelijäperheen työlle ja maatalouspääomalle saadun korvauksen. Maatalousylijämää laskettaessa velkojen korkoja ja veroja ei ole otettu huomioon kustannuksissa, joten tällä tavoin esitetystä katteesta on maksettava verot ja velkojen korot. Lukujen perusteella voidaan nähdä, että sikataloudessa tällä tavoin laskettu kate on selvästi suurin. Toisaalta sikatilat samanaikaisesti maksoivat keskimäärin enemmän velkojen korkoja ja myös veroja kuin muiden tuotantosuuntien tilat. Taulukossa 3 on laskettu myös ns. viljelijäperheen työn tuotto, joka tietyin varauksin on viljelijän maataloudesta saamaa palkkaa. Tässä on erityisesti huomattava, että viljailoilla työn tuotto kokonaisu-

TAULUKKO 2. Maatalouden kannattavuuskerroin eri tuotantosuunnissa Etelä-Suomen alueella vuonna 1986.

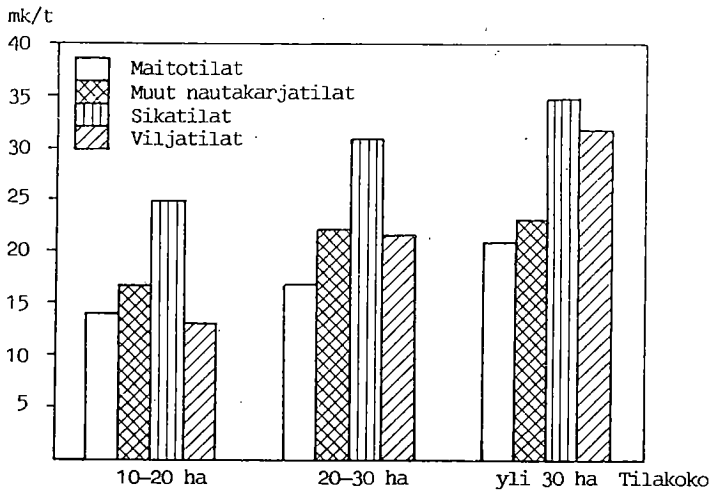
	Alle 10 ha	10-20 ha	20-30 ha	Yli 30 ha
Maitotilat	0.44	0.57	0.68	0.85
Muut nautakarjatilat	0.39	0.67	0.87	0.93
Sikatilat	-	0.96	1.21	1.36
Viljatilat	-	0.46	0.81	1.30

TAULUKKO 3. Maatalousylijäämä ja työn tuotto eri tuotantosuunnissa Etelä-Suomen alueella vuonna 1986.

Tilakoko, ha	Maatalousylijäämä, mk/tila			Työn tuotto, mk/tila		
	10-20	20-30	Yli 30	10-20	20-30	Yli 30
Maitotilat	75 133	110 788	158 469	60 321	83 643	105 320
Muut nauta- karjatilat	67 707	124 132	170 816	53 287	89 576	105 321
Sikatilat	123 644	164 754	228 981	92 232	111 988	117 979
Viljatilat	21 240	58 871	164 799	11 792	31 328	56 903

nessaan alhaisesta työn tarpeesta johtuen jää verraten pieneksi. Sitä vastoin työn tuotto työtuntia kohti suuremmilla viljaloilla on lähes samalla tasolla kuin sikataloudessa (kuvio 1).

Tämän kirjoituksen tarkoituksena on tarkastella edellä olevien maatalouden kannattavuuslukujen ohella myös lähemmin viljelijöiden taloudellista asemaa. Koska viljelijöillä on maatalouden lisäksi muita tuloja, on tulotarkastelussa otettu huomioon myös viljelijöiden metsästä saamat tulot ja sivuansiot sekä viljelijäperheen yksityistalouden tuloihin luetut ovat mm. eläketulot, tulot säästöistä sijoitustoiminnasta jne. Tulotarkastelu on pyritty suorittamaan sillä perusteella, miten paljon viljelijäperheelle on jäänyt rahaa käytettäväksi perheen kulutukseen, maatalouden investointeihin ja viljelijän koko yritystoiminnan talouden kehittämiseen vuoden aikana. Tämä vertailu on tehty jäljempänä nettorahtatulojen ts. kassaperusteisten tulojen ja menojen erotuksen perusteella. Laskelmia on tehty useampia rinnakkain. Koska laskelmat ovat osaksi kokeellisia, on käytetty vain yhden vuoden tuloksia. Tehty selvitys on tarkoitettu enemmän keskustelun pohjaksi.

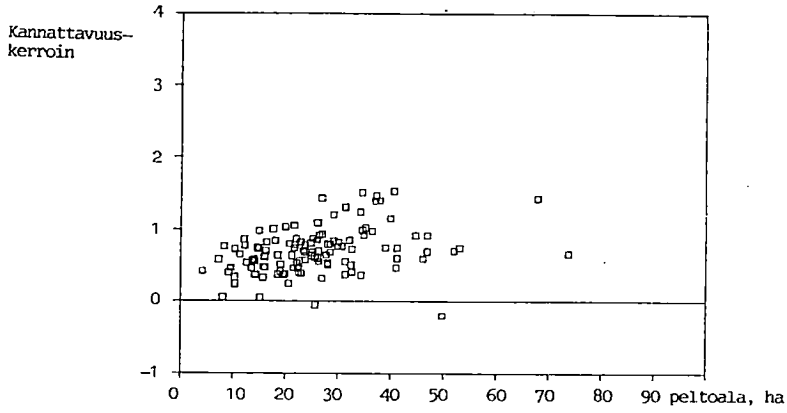


KUVIO 1. Työn tuotto (työtulo) viljelijäperheen työtuntia kohti eri tuotantosuunnissa Etelä-Suomessa vuonna 1986.

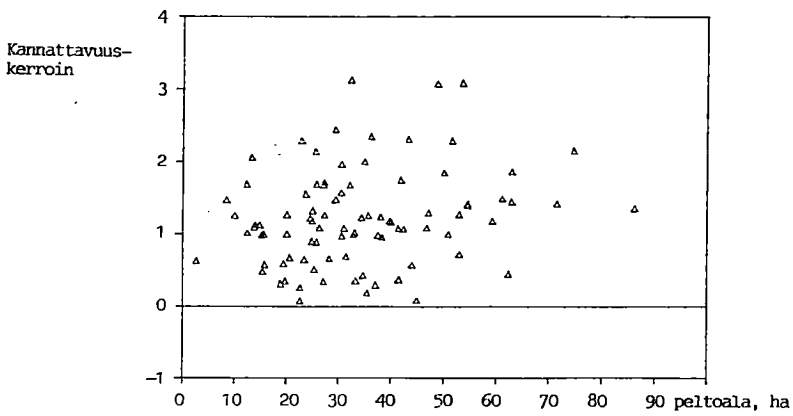
Maatalouden kannattavuusvaihtelut ovat tilojen välillä huomattavat, vaikka kyseessä ovat Etelä-Suomen alueen samaa tuotantosuuntaa harjoittavat tilat. Esim. 10-20 ha:n maitotiloilla kannattavuuskerroin on ollut po. vuonna keskimäärin 0.57. Joukossa on tiloja, joiden kannattavuuskerroin lähentelee yhtä ja vastaavasti eräillä se on lähes 0. Kannattavuus suuremmilla tiloilla on ollut parempi, mutta hajonta on sielläkin 0.5:n ja 1.5:n välillä (kuvio 2).

Kannattavuusvaihtelut sikataloudessa ja viljanviljelyssä ovat tätäkin suuremmat. Esim. keskikokoisilla sikatiloilla kannattavuuskerroin on ollut keskimäärin noin 1.20 vaihtelun ollessa 0.1:n ja 3.0:n välillä (kuvio 3). Aivan pienillä viljatioilla kannattavuuskerroin on ollut negatiivinen ja suuremmilla viljatioilla kannattavuuskerroin on vaihdellut nollan ja 3.5:n välillä (kuvio 4).

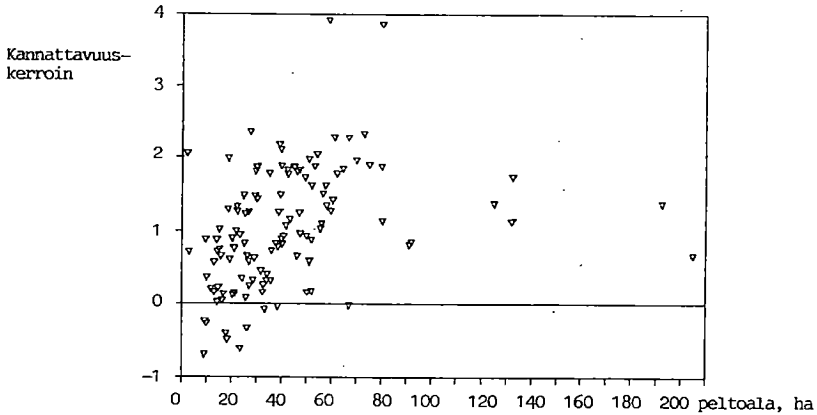
Maatalous tässä tarkastelluilla tiloilla on merkittävässä asemassa viljelijöiden tulojen antajana ja koska maatalouden menestyminen on vaihdellut näin huomattavasti, on seuraavassa tarkasteltu erikseen hyvin ja heikosti menestyneiden tilojen tuloksia. Tulokset on laskettu erikseen viideltä parhaiten ja heikoimmin kannattaneelta tilalta. Tämän ohella on esitetty vastaavat luvut koko ryhmän keskiarvona.



KUVIO 2. Kannattavuuskertoimen vaihtelu maitotiloilla Etelä-Suomessa vuonna 1986.



KUVIO 3. Kannattavuuskertoimen vaihtelu sikatiloilla Etelä-Suomessa vuonna 1986.



KUVIO 4. Kannattavuuskertoimen vaihtelu viljatiloilla Etelä-Suomessa vuonna 1986.

3. Maitotilojen tarkastelu

3.1. 10–20 ha:n tilat

Seuraavassa taloudellisuusanalyysissä on ennen taloudellista tulosta tarkasteltu tuoton ja kustannusten suuruutta sekä niiden tärkeimpiä osatekijöitä. Parhaiten kannattaneilla 10–20 ha:n maitotiloilla maatalouden kokonaistuotto on selvästi keskitasoa suurempi ja heikoimmin kannattaneilla tiloilla alhaisempi. Lehmäluvussa eri ryhmien kesken ei ole kovin suuria eroja, joskin paremmin kannattaneilla tiloilla on ollut keskimäärin n. 1.5 lehmää enemmän kuin huonoimmin kannattaneilla. Tuoton suuruuteen on vaikuttanut selvästi karjan tuotostaso. Paremmin kannattaneilla lehmien tuotostaso on ollut n. 5 700 kg maitoa lehmää kohti ja heikoimmin kannattaneilla keskimäärin vajaat 5 000 kg. Keskimäärin 10–20 ha:n tiloilla lehmien keskituotos on ollut niinkin korkea kuin lähes 6 300 kg lehmää kohti vuodessa. Parhaiten kannattaneilla tiloilla rehuviljan keskisato on ollut noin 3 400 kg hehtaarilta ja huonoimmilla noin 2 800 kg/ha ja koko suuruusluokassa keskimäärin noin 3 000 kg/ha.

Ihmistyön käyttö maataloudessa parhaiten kannattaneilla tiloilla on ollut runsaat 3 500 työtuntia vuodessa, heikoimmilla lähes 4 700 työtuntia ja koko suuruusluokassa vajaat 4 400 työtuntia tilaa kohti laskien. Taloudellisessa tuloksessa erot ovat selvät. Parhaimmilla tiloilla kannattavuuskerroin on ollut 0.90, heikoimmilla 0.27 ja suuruusluokassa keskimäärin 0.57. Parhaimmilla 10–20 ha:n maitotiloilla viljelijäperhe on saanut maataloudessa 90 % tavoitteeksi asetetusta työpalkasta ja tavoitekorosta (5 %) maatalouspääomille (taul. 4).

TAULUKKO 4. Maatalouden tuotto, kustannukset ja kannattavuus parhaiten ja heikoimmin kannattaneilla 10–20 ha:n maitotiloilla Etelä-Suomessa vuonna 1986.

	Keskim. mk/tila	Paras kan- nattavuus ¹⁾ mk/tila	Heikoin kan- nattavuus ²⁾ mk/tila
Maatal. kokon. tuotto	214 670	236 890	155 740
– Nautakarjatuotto	192 370	213 950	135 240
Maatal. liikekust.	245 370	222 770	233 190
– Työkustannus	107 410	88 410	115 530
– Tarvikekustannus	67 600	63 540	52 310
Maatal. juoks. työt, it/tila	4 373	3 536	4 686
Kannattavuuskerroin	0.57	0.90	0.27
Maatalousylijäämä	75 150	102 530	37 940

1) Kannattavuuskertoimen mukaan tilakokoluokan viisi parasta tilaa

2) Kannattavuuskertoimen mukaan tilakokoluokan viisi heikointa tilaa

Edellä oleva osoittaa sitä yleisestikin tiedettyä tosiasiaa, että voimaperäisesti harjoitettu tuotanto antaa paremman taloudellisen tuloksen kuin laajaperäisesti hoidettu. Joissakin harvoissa tapauksissa myös laajaperäisessä viljelyssä voidaan päästä tyydyttävään tulokseen.

3.2. 20–30 ha:n tilat

Keskikokoisilla maitotiloilla tuoton ja kustannusten vaihtelu muistuttaa edellä esitettyä pienempien tilojen tilannetta. Myös tässä tilakokoluokassa hyvin kannattaneet tilat ovat voimaperäisemmin hoidettuja kuin koko luokan tilat keskimäärin. Huonosti kannattaneilla tiloilla tuotantopanosten käyttö on ollut epätaloudellista. Ihmistyön käyttöluvut ovat olleet huomattavasti korkeammat kuin suuruusluokassa keskimäärin ja parhaiten kannattaneilla tiloilla. Myös tarvikekustannus on ollut näillä tiloilla yllättävän korkea (taul. 5).

Tarvikekustannusta näyttää nostaneen etenkin korkeat ostorehukustannukset. Lannoitekustannus on ollut hyvin ja huonosti kannattaneilla tiloilla samalla tasolla. Tosin kannattavimmilla tiloilla satotaso on ollut korkeampi. Lypsylehmiä parhaiten kannattaneilla on ollut keskimäärin 19,4, heikosti kannattaneilla tiloilla 17,0 ja suuruusluokassa keskimäärin 16,8. Tuotostaso on ollut parhaimmilla noin 6 400 kg, heikoimmilla n. 5 600 kg ja keskimäärin tässä suuruusluokassa 6 150 kg. Keskimääräinen satotaso parhaimmilla tiloilla on ollut 2 860 ry/ha ja heikoimmilla kannattaneilla noin 100 ry alhaisempi.

TAULUKKO 5. Maatalouden tuotto, kustannukset ja kannattavuus hyvin ja huonosti kannattaneilla 20–30 ha:n maitotiloilla Etelä-Suomessa vuonna 1986.

	Keskim. mk/tila	Paras kan- nattavuus mk/tila	Heikoin kan- nattavuus mk/tila
Maatal. kokon. tuotto	319 140	385 730	321 770
- Nautakarjatuotto	289 110	349 410	289 160
Maatal. liikekust.	331 360	323 910	417 020
- Työkustannus	125 610	111 330	147 770
- Tarvikekustannus	100 290	105 090	132 910
Maatal. juoks. työt, it/tila	5 123	4 715	6 015
Kannattavuuskerroin	0,68	1,15	0,26
Maatalousylijäämä	110 800	169 190	50 210

Erot taloudellisessa tuloksessa parhaimpien ja heikoimpien tilojen välillä ovat suuret. Kannattavuuskerroin edellisillä on ollut keskimäärin 1.15 ja jälkimmäisillä 0.26. Maitotilojen kannattavuuskerroin koko suuruusluokassa on ollut po. vuonna keskimäärin 0.68. Kannattavuuserot merkitsevät käytännössä sitä, että 5 parhaalla tilalla keskimäärin on ylitetty palkkatavoite noin 15 %:lla ja maatalouspääomille on saatu samanaikaisesti korkoa noin 5.75 %. Maatalouspääomien arvot kirjanpidossa ovat samat kuin verotuksessa käytetyt ja maapääomien arvoina on käytetty alueellisia ohjearvoja.

3.3. Yli 30 ha:n tilat

Yli 30 ha:n maitotiloja Etelä-Suomen alueen kirjanpitotilojen joukossa on vuonna 1986 ollut 34. Parhaiten kannattaneilla tiloilla lypsylehmiä on ollut 25.2, huonoiten kannattaneilla 17.4 ja koko suuruusluokassa keskimäärin 22.3. Koko nautayksikkömäärä kaikissa ryhmissä on ollut noin 26–38. Nautayksikkömäärä osoittaa, että tiloilla harjoitetaan muutakin kotieläintaloutta kuin maidontuotantoa. Maidon ja naudanlihan osuus kokonaistuotosta on kuitenkin noin 90 % eri ryhmissä. Maitotuotos parhailla tiloilla on ollut noin 6 230 kg, heikoimmilla noin 5 760 kg ja koko suuruusluokassa keskimäärin noin 6 230 kg. Satotaso parhaimmilla tiloilla on ollut 150 ry korkeampi kuin koko suuruusluokassa keskimäärin eli noin 3 010 ry/ha. Huonoimmilla tiloilla satotaso on ollut selvästi alempi eli noin 2 280 ry/ha.

TAULUKKO 6. Maatalouden tuotto, kustannukset ja kannattavuus hyvin ja huonosti kannattaneilla yli 30 ha:n maitotiloilla vuonna 1986.

	Keskim. mk/tila	Paras kan- nattavuus mk/tila	Heikoin kan- nattavuus mk/tila
Maatal. kokon. tuotto	453 970	531 970	342 460
- Nautakarjatuotto	406 496	482 890	305 504
Maatal. liikekust.	419 400	385 690	400 730
- Työkustannus	142 220	135 840	142 540
- Tarvikekustannus	132 660	133 220	119 020
Maatal. juoks. työt, it/tila	5 900	5 590	6 460
Kannattavuuskerroin	0.85	1.46	0.34
Maatalousyli jäämä	158 450	271 240	59 150

Kannattavuuserot hyvin ja heikosti kannattaneiden tilojen välillä on tässä suuruusluokkaryhmässä suuret (taul. 6). Parhaimmilla tiloilla kannattavuuskerroin on ollut 1.46, ts. viljelijäperhe on saanut työpalkaksi lähes 50 % korkeamman palkan mitä on ollut maataloustyöntekijöiden palkka vastaavana aikana. Vastavasti pääomien laskennalliseksi koroksi on saatu 7.3 %. Syyt kannattavuuseroihin tässäkin ryhmässä näyttävät olevan sato- ja tuotostasossa. Sato- ja tuotostasoon vaikuttavat monet eri tekijät yksittäisillä tiloilla. Tarvikekustannus tuottoon nähden on ollut heikosti kannattaneilla tiloilla yllättävän korkea. Sama koskee myös kone- ja kalustokustannuksia samoin kuin rakennuskustannusta. Luvuista on luettavissa, että heikosti kannattaneilla tiloilla on mm. rakennusten ja koneiden käyttö ollut eräissä tapauksissa ilmeisesti hyvinkin vajaakäyttöistä.

4. Eräitä maitotilojen kannattavuuteen vaikuttavia tekijöitä

4.1. Tuotannon laajuus

Tuotannon laajuudella on yleisesti todettu olevan melko kiistaton vaikutus maataloustuotannon kannattavuuteen. Tämä pätee myös Etelä-Suomen alueen maidontuotantoon erikoistuneilla kirjanpitotiloilla: samasta tilakokoluokasta otetuilla 5 parhaimmalla tilalla oli keskimäärin sekä enemmän peltoa että suurempi karjakoko kuin tilakokoluokassa keskimäärin. Heikosti kannattaneilla tiloilla tilanne oli pääsääntöisesti päinvastainen.

Kotieläintilojen kannattavuutta analysoitaessa keskeinen tarkastelukohde on eläinmäärä (nautayksikköjen määrä) käytettävissä olevaa peltoalaa kohti (ny/ha). Useassa yhteydessä on todettu, että oikealla kotieläinten ja peltoalan suhteella on merkittävä vaikutus tilan kannattavuuteen (esim. TURKKI 1988)¹⁾. Parhailla 10–20 ha:n ja 20–30 ha:n tiloilla tämä luku on ollut keskimäärin 1.00 ja yli 30 ha:n tiloilla 0.87. Heikoimmin kannattaneilla tiloilla luku oli vastaavasti 0.97, 1.04 ja 0.68. Varsinkin yli 30 ha:n tiloilla ero hehtaaria kohti lasketussa nautayksikköjen määrässä hyvin ja heikosti kannattaneiden tilojen välillä oli siten melko suuri. Ainakin nautayksikkömäärän perusteella tuotantotoiminta yli 30 ha:n tilasuuruusluokan kannattavuudeltaan heikkojen tilojen ryhmässä vaikuttaisi siten liian laajaperäiseltä.

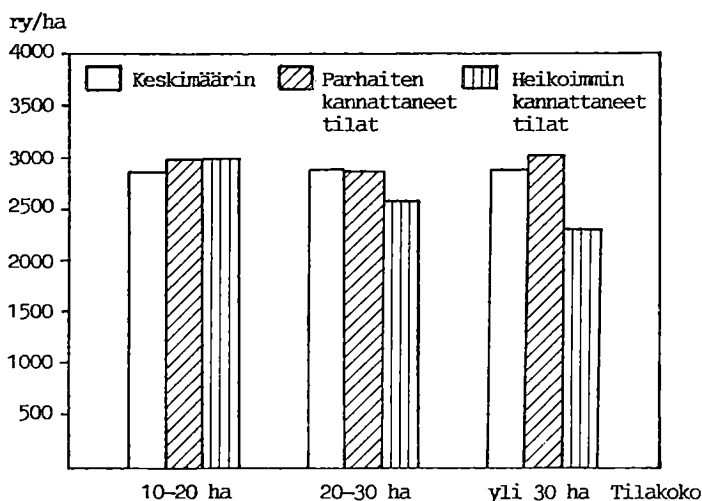
¹⁾ TURKKI, A. 1988. Yrittäjyyden vaikutus maidontuotannon kannattavuuteen. Helsingin yliopiston maat.ekon. lait. julk. 35:1.98.

4.2. Pellon käyttö ja satotasot

Keskeinen suunnittelukohte kotieläintiloilla on pellon käytön ja rehuntuotannon järjestäminen. Mm. TURKKI (1982)¹⁾ on tutkimuksessaan, jossa hän on tarkastellut tuotantopanosten käytön vaikutusta maidontuotannon kannattavuuteen, todennut, että erot pellon käytössä ovat vaikuttaneet tilojen kannattavuuteen ja tuloon ja, että parhaiten kannattaneiden tilojen rehuntuotanto on ollut monipuolista.

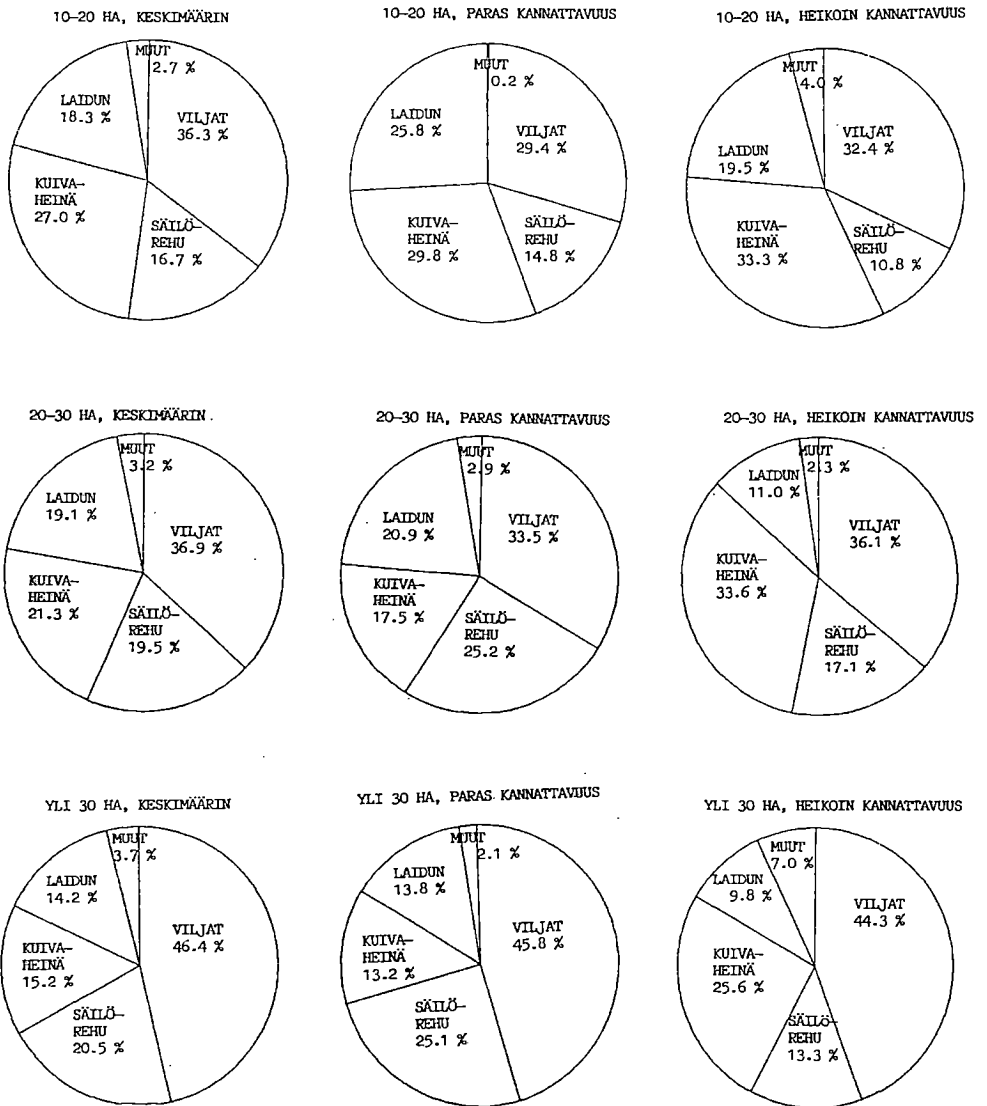
Etelä-Suomen alueen maidontuotantotiloilla on kaikissa tilakokoluokissa parhailla tiloilla nurmen suhteellinen osuus koko peltoalasta ollut keskimäärin suurempi ja huonosti kannattaneilla tiloilla keskimäärin pienempi kuin tilakokoluokassa keskimäärin. Etenkin kuivaheinän suhteellinen osuus on ollut heikoimmin kannattaneilla tiloilla suuri (kuvio 5, s. 16). Muiden viljelykasvien osalta kuten esim. rehuviljan osuuksissa ei parhaiden ja huonoimpien tilojen osalta näyttäisi olevan oleellisia eroja missään tilakokoluokassa; heikosti kannattaneilla tiloilla peltoala on ehkä jakautunut hieman useammalle eri kasville kuin parhailla tiloilla.

Korkean satotason ja hyvän kannattavuuden välillä katsotaan olevan positiivinen riippuvuusuhde. Tämä näkyy pitkälti myös eteläsuomalaisten maidontuotantotilojen kirjanpitoluoksissa vuodelta 1986 hyvin ja heikosti kannattaneiden tilojen välisinä eroina. Koska parhaiten kannattaneiden tilojen hehtaarisadot eivät keskimääräisesti ottaen kuitenkaan poikkea kovin paljon ylöspäin koko tilakokoluokan keskisadoista, ei hyvään kannattavuuteen pääsy ole kuitenkaan vaatinut välttämättä huippusatoja (kuvio 6).



KUVIO 6. Satotason vaihtelut maitotiloilla Etelä-Suomessa vuonna 1986, ry/ha.

¹⁾ TURKKI, A. 1982. Tuotantopanosten käytön vaikutus maidontuotannon kannattavuuteen. Helsingin yliopiston maatal.ekon.lait.julk.8:1-68.

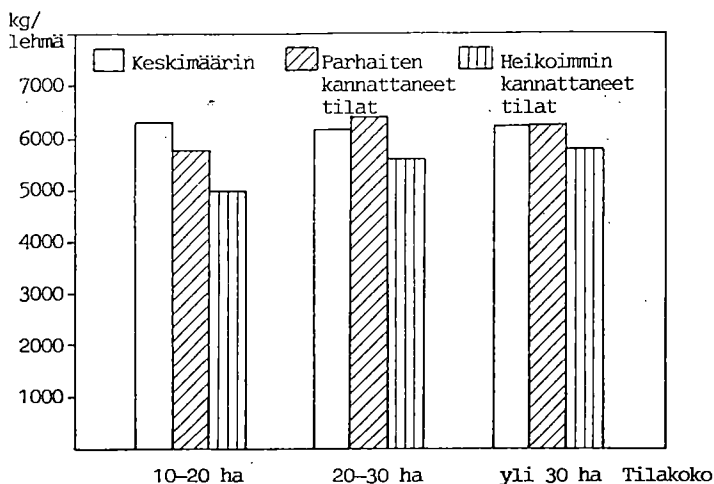


KUVIO 5. Pellon käyttö maitotiloilla tilakokoluokittain Etelä-Suomessa vuonna 1986.

4.3. Maitotuotokset

Maitotuoton osuus maatalouden kokonaistuotosta on ollut Etelä-Suomen alueen maidontuotantoon erikoistuneilla kirjanpitotiloilla tilaluokasta riippuen keskimäärin noin 71–74 % vuonna 1986. Karjojen keskituotokset kussakin tilakokoluokassa keskimäärin sekä tilakokoluokkien viidellä parhaiten ja viidellä heikoinn kannattaneella tilalla keskimäärin on esitetty kuviossa 7. Koska osa kannattavuus-tutkimuksen maitotiloista ei kuulu karjantarkkailuun, on näiden tilojen kes-
kituotos jouduttu arvioimaan meijeriin lähetetyn maitomäärän ja kotikulutuksen avulla.

Parhaiden tilojen keskimääräinen maitotuotos (kg/lehmä/vuosi) on ollut jokaisessa tilasuuruusluokassa korkeampi kuin vastaavan tilakokoluokan heikosti kannattaneiden tilojen. Samoin kuin keskisatojen kohdalla erot maitotuotoksessa parhaiden tilojen ja tilakokoluokan keskimääräisen tuotoksen välillä ovat melko pienet.



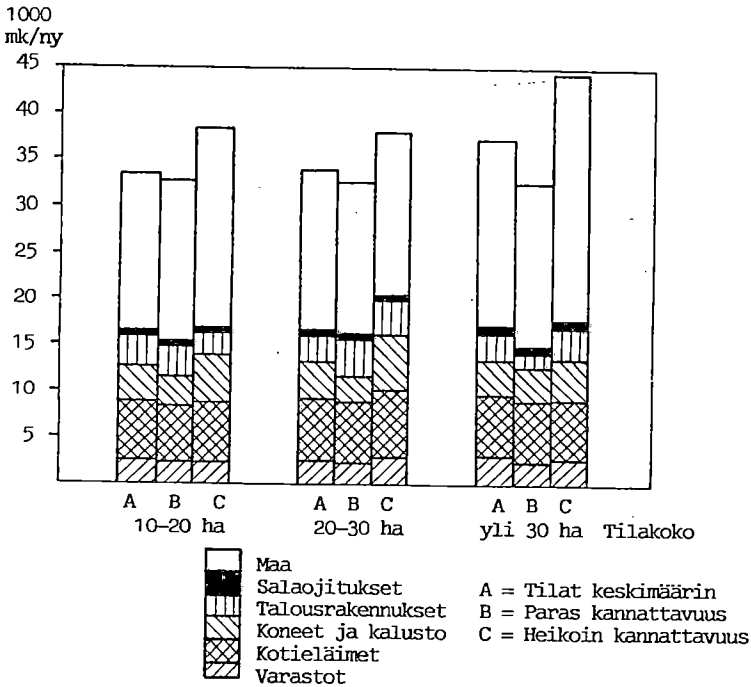
KUVIO 7. Maitotuotoksen vaihtelut Etelä-Suomen maitotiloilla vuonna 1986, kg/lehmä

4.4. Pääomasuhteet

Tilan pääomasuhteita ja niiden vaikutusta tilan taloudelliseen tulokseen voidaan tarkastella mm. sen perusteella, kuinka tilan kokonaispääoma on jakautunut eri omaisuusosiin ja toisaalta tilan oman ja vieraan pääoman suhteen avulla. Useissa tutkimuksissa on todettu maatalousomaisuuden jakautumisessa tuottavaan ja tuki-omaisuuteen olevan merkittäviä eroja hyvin ja heikosti kannattaneilla tiloilla.

Tyypillinen piirre Etelä-Suomen alueen maitotilojen maatalousomaisuuden määrää ja jakautumista tarkasteltaessa on, että varsinkin kone- ja kalusto-omaisuuden määrä nautayksikköä kohti on heikosti kannattaneilla tiloilla keskimäärin suurempi kuin hyvin kannattaneilla tiloilla. Tämä pätee kaikissa nyt tarkastelluissa tilakokoluokissa. Myös kone- ja kalusto-omaisuuden suhteellinen osuus tilan maatalousomaisuudesta on tilakokoluokissa 10–20 ha ja 20–30 ha hieman pienempi hyvin kannattaneilla tiloilla kuin heikosti kannattaneilla tiloilla. Yli 30 ha:n tilakokoluokassa tilanne on kuitenkin päinvastainen.

Muiden omaisuusosien määrissä ja suhteellisissa osuuksissa ei hyvin ja heikosti kannattaneiden tilaryhmien välillä ole yhtä selviä eroja. Maatalousomaisuutta nautayksikköä kohti laskettuna on kuitenkin heikosti kannattaneilla tiloilla enemmän kuin hyvän taloudellisen tuloksen saavuttaneilla tiloilla (kuvio 8).



KUVIO 8. Maatalousomaisuuden määrä (mk/ny) Etelä-Suomen maitotiloilla vuonna 1986.

Maitotilojen taloudellista tulosta analysoitaessa on tarkasteltu myös tilojen velkaantumista, koska hyvin järjestetyllä pääomahuollolla on keskeinen merkitys hyvää taloudellista tulosta tavoiteltaessa. Velkojen määrä sinänsä ei ole ratkaisevaa, vaan se miten hyvin rahoitus kokonaisuudessaan toimii. Tilan tuotannon kehittäminen onnistuu usein nopeammin vieraan pääoman kuin pelkästään oman pääoman avulla. Jos vieras pääoma vielä kyetään käyttämään tilalla riittävän tuottavasti, parantaa se tuotannon kannattavuutta ja viljelijäperheen tilalta saamaa tuloa.

Kannattavuuskertoimella mitattuna hyvän tuloksen tehneet maidontuotantoon erikoistuneet tilat Etelä-Suomen alueella ovat olleet vuonna 1986 keskimääräisesti hieman velkaantuneempia – yli 30 ha:n tilasuuruusluokassa huomattavastikin velkaisempia – kuin heikosti kannattaneet tilat. Kun varoihin ja velkoihin ei ole luettu mukaan vuokrapellon arvoa, on tilakokoluokassa 10–20 ha viidellä parhaalla tilalla ollut velkaa keskimäärin 17.3 % kaikista varoista ja viidellä heikoimmin kannattaneella tilalla vastaavasti keskimäärin 11.8 %. Tilaluokassa 20–30 ha keskimääräinen velkaantumisaste on ollut viidellä parhaalla tilalla 29.0 % ja heikoimmalla 17.4 %. Yli 30 ha:n tilakokoluokassa vastaavasti keskimääräiset velkaantumiasteet ovat olleet 35.8 % ja 18.0 % (taul. 7).

TAULUKKO 7. Varojen ja velkojen ¹⁾ määrä (mk/ny) sekä velkaisuusaste maitotiloilla Etelä-Suomessa vuonna 1986.

	Varat mk/ny	Velat mk/ny	Velkaisuus- aste, %
Tilakokoluokka 10–20 ha:			
Kaikki tilat keskim.	60 702	9 906	16.3
5 parasta ²⁾ tilaa –"	61 483	10 610	17.3
5 heikointa ²⁾ tilaa –"	80 169	9 453	11.8
Tilakokoluokka 20–30 ha:			
Kaikki tilat keskim.	55 075	10 626	19.3
5 parasta tilaa –"	57 048	10 846	19.0
5 heikointa tilaa –"	65 022	11 318	17.4
Tilakokoluokka yli 30 ha:			
Kaikki tilat keskim.	51 770	9 282	17.9
5 parasta tilaa –"	39 229	14 034	35.8
5 heikointa tilaa –"	55 756	10 048	18.0

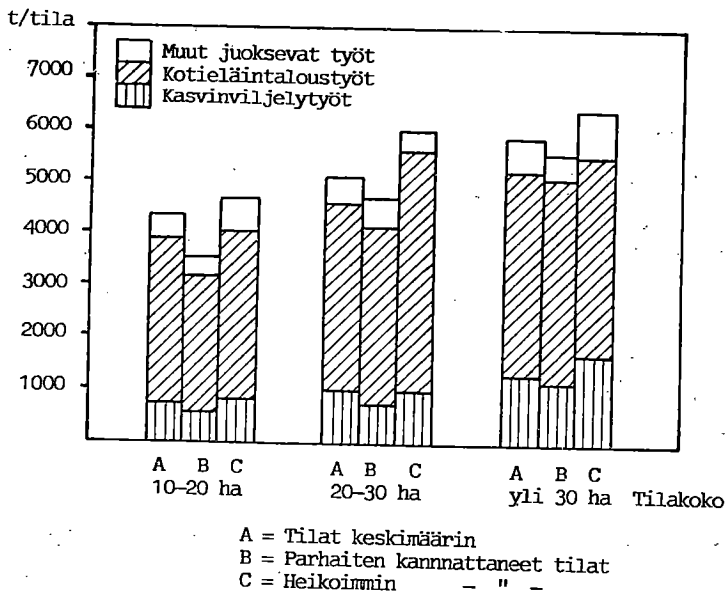
1) Varoihin ja velkoihin ei ole luettu vuokrapellon arvoa

2) Kannattavuuskertoimella mitattuna

4.5. Ihmistyön käyttö

Useissa yhteyksissä on todettu, että viljelijäperheen iällä ja koostumuksella on vaikutusta maataloustuotannon järjestämiseen ja taloudelliseen tulokseen. On selvää, että nuorilla viljelijöillä ja vanhoilla viljelijöillä toiminnan tavoitteet ovat erilaiset. Nuoret viljelijät ovat usein juuri vasta hankkineet ja lunastaneet tilansa. Vanhemmat taas ovat suunnittelemassa usein tilasta luopumista ja eläkkeelle siirtymistä. Näissä kahdessa eri tapauksessa tavoitteet poikkeavat ja mm. investointien suunnittelu on erilaista. Kirjanpitotiloilta ei ole käytettävissä yksityiskohtaisia tietoja viljelijäperheen iästä eikä kokoonpanosta, joka vaikeuttaa edellä esitetynlaista tarkastelua. Samoin viljelijän koulutuksesta ei ole tietoja kaikilta tiloilta, joten koulutuksen vaikutusta ei voida yksityiskohtaisesti arvioida. Ihmistyön käytöstä maatalouden töihin on sen sijaan tiedot käytettävissä.

Maatalouden juokseva ihmistyönmenekki on vaihdellut huomattavasti eri kokoisilla ja eri tavoin kannattaneilla maitotiloilla Etelä-Suomessa vuonna 1986. Maatalouden juokseviin töihin luetaan kannattavuuskirjanpidossa maatalouden säännölliseen harjoittamiseen liittyvät työt kuten esimerkiksi erilaiset kasvinviljelytyöt sekä kotieläinten ruokinta ja hoitotyöt. Tilaa kohti lasketut ihmistyön menekkiluvut on esitetty kuviossa 9. Koska tilojen eläinmäärä (nautayksikkömäärä) on erilainen hyvin ja heikosti kannattaneilla tiloilla, antavat nautayksikköä kohti lasketut työnmenekkiluvut kuitenkin paremman kuvan hyvin ja huonosti kannattaneiden tilaryhmien välisistä eroista.

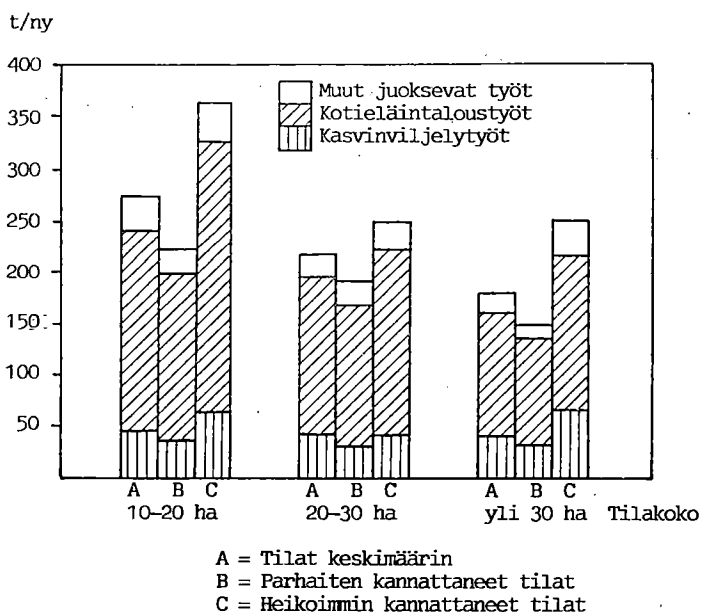


KUVIO 9. Maatalouden juokseva ihmistyönmenekki maitotiloilla Etelä-Suomessa vuonna 1986, t/tila.

Tilakokoluokassa 10–20 ha ovat heikoimmin kannattaneet tilat tehneet keskimäärin noin 140 tuntia enemmän juoksevia töitä nautayksikköä kohti kuin parhaiten kannattaneet tilat. Keskimmaisessä tilakokoluokassa ero hyvin ja huonosti kannattaneiden tilojen välillä työnmenekissä ei ole ollut niin suuri kuin 10–20 ha:n tiloilla. Kun parhaat tilat tässä kokoluokassa ovat tehneet noin 190 tuntia juoksevia töitä nautayksikköä kohti, on vastaava työnmenekki heikoimmilla tiloilla ollut noin 1,3-kertainen eli 249 tuntia nautayksikköä kohti. Keskimääräinen työnmenekki tilakokoluokassa on ollut runsaat 210 tuntia nautayksikköä kohti.

Suhteellisesti suurin ero ihmistyönmenekissä nautayksikköä kohti parhaimmilla ja heikoimmilla tiloilla on ollut yli 30 ha:n tilakokoluokassa. Kun parhailla tiloilla ihmistyön käyttö on ollut vajaat 150 tuntia nautayksikköä kohti, on viidellä heikoimmin kannattaneella tilalla käytetty tuntimäärä lähes 70 % suurempi eli 250 tuntia (kuvio 10).

Edellä esitetyt luvut vahvistavat sitä tosiasiaa, että paremmin kannattaneilla tiloilla työtalous on paremmin järjestetty, mikä voidaan ilmaista toisinkin päin: Hyvin järjestetty ihmis- ja konetyön käyttö on ollut edesauttamassa tilaa pääsemään parempaan taloudelliseen tulokseen.



KUVIO 10. Maatalouden juokseva ihmistyönmenekki maitotiloilla Etelä-Suomessa vuonna 1986, t/ny.

5. Maitotilojen koko talouden rahaliikkeen analysointi

5.1. Käytettävät tulokäsitteet

Seuraavassa on tarkasteltu rahaliikettä hyvin ja huonosti kannattaneilla maidon- tuotantoon erikoistuneilla kirjanpitoiloilla Etelä-Suomen alueella tilivuonna 1986.

Tässä yhteydessä on ollut ensisijaisena tarkoituksena selvittää, onko maatalouden taloudellisella tuloksella suoranaista vaikutusta viljelijäperheen käytettävissä oleviin kulutusmahdollisuuksiin ts. taloudellisiin elinolosuhteisiin. Tarkastelussa kiinnitetään huomiota myös siihen, missä määrin maataloudesta saatu tulos vaikuttaa maatalouden investointeihin ja koko maataloustuotannon kehittämiseen. Rahaliikkeen avulla pyritään analysoimaan myös koko taloudesta (maatalous, metsätalous, sivuansiot ja yksityistalous) saatua tulosta ja koko talouden kehittämismahdollisuuksia. Analysointi on suoritettu siten kuin se on ollut mahdollista kirjanpito tietojen ja -tulosten perusteella.

Maatalouden kuten yleensäkin yritystoiminnan kannattavuutta on arvosteltava nimenomaan tätä varten kehitettyjen suureiden avulla. Rahaliikettä analysoimalla ei siten pyritäkään arvioimaan maatalouden eikä metsätalouden taloudellista tulosta, vaan ainoastaan viljelijäperheen kulutusmahdollisuuksia. Yrityksen taloudellista tulosta arvioitaessa on edelleenkin käytettävä suureita, jossa mm. omaisuusosien poistot huomioidaan kustannuksina. Maatalouden taloudellisella tutkimuslaitoksella on tehty aikaisemminkin viljelijöiden rahaliikettä koskeneita selvityksiä (mm. HANHILAHTI 1982, TORVELA 1983, LAURILA 1983 ja TORVELA 1986)¹⁾.

¹⁾ HANHILAHTI, H. 1982. Kassaperusteiset laskelmat maatilan tuloksen kuvaajana. Maatal. tal. tutk.lait. julk. 45:162-174.
 LAURILA, E. 1983. Viljelijöiden tulotaso ja rahoitusasema erällä kirjanpitoiloilla vuosina 1977-1980. Maatal. tal. tutk. lait.tied.99.
 TORVELA, M. 1983. Viljelijöiden rahan käytöstä Varsinais-Suomen, Satakunnan ja Pirkanmaan alueilla. Maatal. tal. tutk.lait. tied. 98, 48-58.
 - 1986. Mistä viljelijät saavat tulojaan tänään? Maatal. tal. tutk.lait. tied. 125:59-66.

Rahaliikelaskelman muoto on seuraavanlainen (ks. liitetaulukot 1c, 2c ja 3c):

Maatalouden nettorahatulot
+ Metsätalouden nettorahatulot
+ Sivuansiotalouden nettorahatulot
+ <u>Yksityistalouden tulot</u>
= <u>Nettotulot ja yksityistalouden tulot yhteensä</u>
- <u>Verot, korot, vuokrat, syyntieläkkeet</u>
= <u>KATE I</u>
- Yksityistalouden menot
- <u>Asuinrakennusten investointimenot</u>
= <u>KATE II</u>
- Maatalouden nettoinvestoinnit
- <u>Metsätalouden nettoinvestoinnit</u>
= <u>RAHOITUSJÄÄMÄ</u>
- Lainojen lyhennykset
+ Lainojen nostot
+ <u>-Rahoitusomaisuuden muutos</u>
= 0.

Ensimmäisessä vaiheessa on laskettu sekä maa-, metsä-, että sivuansiotalouden nettorahatulot. Tällöin maa- ja metsätalouden rahatuloihin ei ole luettu omaisuuden myyntituloja eikä rahamenoihin vastaavasti investointimenoja. Metsätalouden kohdalla omaisuuden myyntituloina ja investointimenoina on käsitelty ainoastaan metsämaan myyntituloja ja ostomenoja. Mm. metsän kylvö-, istutus- ja ojitusmenot on käsitelty vuotuisrahamenoina. Sen sijaan sivuansiotalouden rahatuloihin ja -menoihin sisältyvät laskennallisista syistä sekä omaisuuden myynnit että investointimenot, koska kyseiset erät ovat verraten pieniä.

Edellä mainittuihin nettorahatuloihin on vielä lisätty kannattavuustutkimuksessa yksityistalouteen luetut tuloerät kuten eläkkeet, lapsilisät yms. Saatu rahasumma kuvaa viljelijäperheen rahatulota vähennettyinä tuotantoon kohdistuvilla lyhytvaikutteisilla menoilla (sivuansiotalous poikkeuksena). Ilman kyseisiä menoeriä tuotantoa ei olisi voitu saada lainkaan aikaan. Kun tästä rahasummasta vielä vähennetään ns. voitonjakoerät eli verot, maksetut korot, vuokrat ja eläkkeet, saadaan tässä kate I:ksi nimetty tuloskäsite. Kate I kuvaa tässä yhteydessä siten yksityistalouteen ja maatilayrityksen kehittämiseen käytettävissä olevaa rahamäärää.

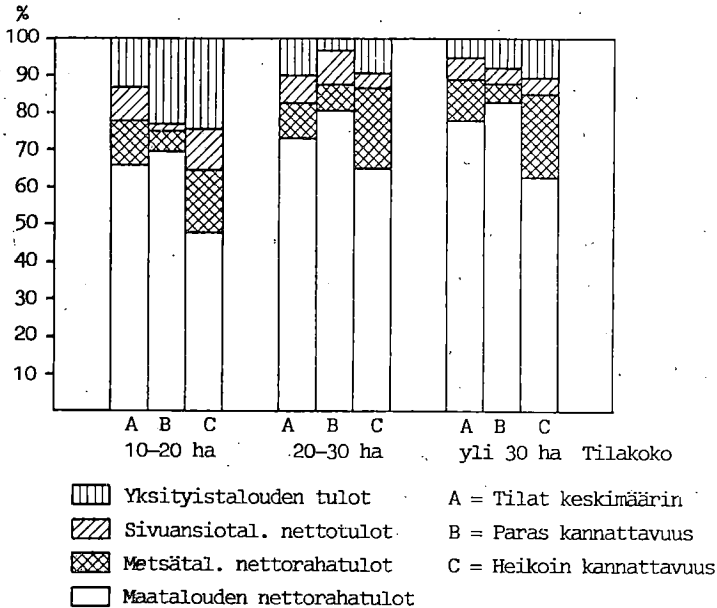
Seuraavaksi kate I:stä on vähennetty sekä yksityistalouden rahamenot ja asuinrakennusinvestoinnit. Saatu tulokäsitem, kate II, kuvaa maa- ja metsätaloustien rahoitusmahdollisuutta tulo-rahoituksella. Vähentämällä kate II:sta maa- ja metsätalouden nettoinvestointimenot saadaan selville, miten hyvin tulo-rahoitus on riittänyt kattamaan investointimenot. Tätä kate II:n ja nettoinvestointien erotusta kutsutaan tässä tarkastelussa rahoitusjäämäksi. Mikäli tämä rahoitusjäämä on miinusmerkkinen, osoittaa se, että investointeja on jouduttu rahoittamaan lainarahalla tai rahoitusomaisuutta kuten talletuksia vähentämällä. Laskelman lopussa tarkastellaan vielä lainojen lyhennyksiä ja nostoja sekä muun rahoitusomaisuuden muutoksia. Edellä kuvattu ja jäljempänä sovellettu rahaliiketarkastelu on laadittu ottamalla huomioon ne tiedot, jotka kannattavuuskirjanpidosta on saatavissa. Tämä rahoituslaskelma voisi olla muodoltaan luonnollisesti toisenlainenkin (esimerkiksi menoerien vähennysjärjestys voisi olla jokin toinen). Samoin tällaisissa rahaliikelaskelmissa käytetty terminologia on melko kirjavaa.

5.2. Rahatulojen rakenne

Maatalouden, metsätalouden sekä sivuansiotalouden nettorahatulojen sekä yksityistalouden rahatulojen kokonaismäärä tilaa kohti on ollut 10–20 ha:n tilakokoluokassa keskimäärin 134 460 markkaa, 20–30 ha:n tiloilla 191 860 markkaa ja yli 30 ha:n tiloilla 267 420 markkaa (vrt. liitetaul. 1c, 2c ja 3c). Ero viidestä parhaiten kannattaneesta ja viidestä heikoimmin kannattaneesta tilasta muodostettujen tilaryhmien välillä on pienimmässä tilakokoluokassa noin 35 600 markkaa ja keskimmaisessä tilakokoluokassa lähes 125 400 markkaa. Yli 30 ha:n tiloilla kyseisten ryhmien välinen ero on runsaat 90 000 markkaa (taul. 8.).

TAULUKKO 8. Maatalouden, metsätalouden ja sivuansiotalouden nettorahatulojen sekä yksityistalouden tulojen summa maitotiloilla Etelä-Suomessa vuonna 1986.

Tilakokoluokka	Keskim. mk/tila	Hyvät tilat mk/tila	Huonot tilat mk/tila
10–20 ha	134 455	151 183	115 538
20–30 ha	191 862	259 445	134 057
Yli 30 ha	267 417	303 652	209 645



KUVIO 11. Maatalouden, metsätalouden ja sivuanstotalouden nettorahatulojen sekä yksityistalouden tulojen suhteelliset osuudet tilakokoluokittain maitotiloilla Etelä-Suomessa vuonna 1986.

Rahatulojen rakenteesta on selvästi nähtävissä, miten maatalouden nettorahatulot ovat olleet suhteellisesti suuremmat hyvin kannattaneilla tiloilla kuin heikosti menestyneillä jokaisessa tilakokoluokassa. Heikosti kannattaneilla tiloilla maatalouden nettorahatulojen osuus koko tilan nettorahatulojen ja yksityistalouden tulojen summasta on ollut pienempi kuin kyseisessä tilakokoluokassa keskimäärin. Näillä tiloilla on ollut metsätalouden nettorahatuloilla ja - etenkin tilakokoluokassa 10-20 ha - yksityistalouden tuloilla oleellinen merkitys nettorahatulojen kokonaismäärään (kuvio 11).

5.3. Viljelijäperheen yksityistaloutteen ja tilan kehittämiseen käytettävissä ollut rahamäärä

Kun maatalouden, metsätalouden ja sivuanstotalouden nettorahatulojen sekä yksityistalouden tuloista vähennetään sellaiset erät kuten verot, maksetut velkojen korot sekä vuokrat ja eläkkeet, saadaan erä, jota tässä yhteydessä on kutsuttu kate I:ksi. Tämä kuvaa sitä rahamäärää, joka viljelijäperheellä on jäänyt käytettäväksi niin yksityistalouden menoihin kuin maatalon kehittämiseen, ts. investointeihin.

Kate I on ollut oli 10–20 ha:n tilakokoluokan kaikilla tiloilla keskimäärin noin 99 700 markkaa tilaa kohti. Tämä on ollut siten noin 74 % nettorahatulojen ja yksityistalouden tulojen summasta. Viidellä parhaalla ja viidellä huonoimmalla tilalla kate I:n vastaava suhteellinen osuus nettorahatuloista on ollut noin 80 %. Markkamääräiset kate I:n suuruudet kyseisissä tilaryhmissä ovat olleet keskimäärin 120 200 markkaa ja 93 800 markkaa (taul. 9).

Tilakokoluokassa 20–30 ha velkojen korot, verot, vuokrat ja eläkkeet ovat muodostaneet suhteellisesti suuremman osuuden nettorahatuloista kuin 10–20 ha:n tiloilla. Tässä tilakokoluokassa kate I on ollut sekä koko suuruusluokassa keskimäärin että viidellä kannattavimmalla tilalla keskimäärin noin 70 % nettorahatuloista. Heikoimmin menestyneillä viidellä tilalla vastaava osuus on ollut keskimäärin 75 %. Viljelijäperheen käytettäväksi yksityistalouteen sekä maatilan investointeihin on jäänyt siten koko tilakokoluokassa keskimäärin 134 000 markkaa, viidellä parhaalla 184 500 markkaa ja viidellä huonoimmalla 100 200 markkaa tilaa kohti.

Suurimmassa tilakokoluokassa kate I:n suuruus on ollut keskimäärin noin 69 % nettorahatuloista. Parhaiten kannattaneilla tiloilla osuus on ollut noin 73 % ja heikoimmin kannattaneilla tiloilla noin 70 %. Markkamääräiset kate I:n suuruudet ovat olleet vastaavassa järjestyksessä 185 400 mk, 221 400 mk ja 164 400 mk tilaa kohti.

Huolimatta maatalouden heikosta kannattavuudesta ovat viljelijän kulutusmahdollisuudet perheen yksityistalouden tarpeisiin kuin myös maatilan kehittämiseen olleet tällaisillakin tiloilla yllättävän hyvät eli lähes keskimääräisellä tasolla. Ilmeisesti on niin, että maatalouden huonon tuloksen vuoksi on ollut välttämätöntä saada tuloja metsästä tai sivuansioista. Voidaan ajatella myös päinvastoin. Mikäli viljelijäperheelle on ollut sivuansiomahdollisuuksia ja metsästä on voitu saada lisätuloja, ei maataloudelle ole ehkä riittänyt tarpeeksi aikaa eikä sitä ole välttämättä haluttu harjoittaakaan kovin intensiivisesti.

TAULUKKO 9. Yksityistalouteen ja maatilan investointeihin käytettävissä ollut rahamäärä eli kate I maitotiloilla Etelä-Suomessa vuonna 1986.

Tilakokoluokka	Keskim. mk/tila	Hyvät tilat mk/tila	Huonot tilat mk/tila
10–20 ha	99 728	120 180	93 822
20–30 ha	134 420	184 508	100 160
Yli 30 ha	185 408	221 392	164 354

5.3.1. Yksityistalouden menot

Kate I kuvaa sitä rahamäärää, joka tilalla on ollut käytettävissä viljelijäperheen yksityistalouden menoihin ja maatilan korvaus- ja uusinvestointien rahoittamiseen. Yksityistalouden menot ovat olleet 10–20 ha:n maitotiloilla keskimäärin 55 940 markkaa tilaa kohti vuonna 1986. Näihin menoihin eivät sisälly asuinrakennusten investointimenot, jotka kyseisessä suuruusluokassa olivat keskimäärin 16 180 mk/tila. Viljelijäperheen yksityistalouden menot ovat olleet hyvin ja heikosti kannattaneiden tilojen ryhmissä samaa suuruusluokkaa kuin kyseisessä tilakoko- luokassa keskimäärin. Sen sijaan asuinrakennusten investointimenot ovat olleet hyvien tilojen ryhmässä keskimäärin 55 400 markkaa ja heikosti kannattaneilla vain noin 2 300 markkaa tilaa kohti (taul. 10).

Varsinkin asuinrakennuksiin kohdistuneita investointimenoja tarkasteltaessa on muistettava, että niin hyvien kuin huonojenkin tilojen ryhmät muodostuvat ainoastaan viiden tilan tulosten keskiarvona. Jos näistä yhdellä tilalla on rakennettu uusi asuinrakennus, nousee se helposti ryhmän keskiarvoa, vaikka muut ryhmän tiloista eivät todellisuudessa olisi sijoittaneet markkaakaan asuinrakennuksiin. Samaa ilmiötä voi esiintyä tietenkin muissakin kustannuserissä, joskaan niissä se ei tule niin selvästi esille.

TAULUKKO 10. Yksityistalouden menot maitotiloilla Etelä-Suomessa vuonna 1986.

	Kate I	Yksit. tal. menot	Asuin- rakenn. invest.	Edell. yht.	Edel- liset kate I:sta %
	mk/tila	mk/tila	mk/tila	mk/tila	
10–20 ha:n tilat:					
keskimäärin	99 728	55 943	16 175	72 118	72.3
5 parasta	120 180	58 790	55 401	114 191	95.0
5 heikointa	93 822	51 416	2 300	53 726	57.2
20–30 ha:n tilat					
keskimäärin	134 420	70 993	3 318	74 311	55.3
5 parasta	184 508	70 155	6 359	76 514	41.5
5 huonointa	100 169	40 251	0	40 251	40.2
Yli 30 ha:n tilat:					
keskimäärin	185 408	82 683	13 902	96 585	52.1
5 parasta	221 392	62 903	2 074	64 977	28.3
5 heikointa	164 354	94 324	4 957	99 281	60.4

20–30 ha:n maitotilat käyttivät yksityistalouden menoihin keskimäärin 71 000 markkaa tilaa kohti vuonna 1986. Viiden parhaan tilan ryhmässä yksityistalouden menot olivat samaa tasoa kuin keskimäärin koko tilasuuruusluokassa. Sen sijaan heikosti kannattaneiden tilojen ryhmässä viljelijäperheen yksityistaloudessa käytettiin runsaat 30 700 markkaa vähemmän kuin koko tilasuuruusluokassa keskimäärin (taul. 10). Eräs selitys tähän eroon voi olla se, että näillä heikosti kannattaneilla tiloilla viljelijäperheen koko on keskimääräistä pienempi. Toisaalta maatalouden huono kannattavuus ja heikko tulonmuodostus ovat voineet pakottaa tinkimään yksityisestä kulutuksesta. Tässä yhteydessä ei ole kuitenkaan ollut mahdollista tarkastella perheen kokoa, viljelijän ikää yms. tekijöitä. Keskimääräistä pienemmät kulutusmenot heikosti kannattaneilla tiloilla voivat johtua myös siitä, että investointimenoihin ei ole pystytty hankkimaan tilan ulkopuolista rahoitusta niin paljon kuin hanke olisi ehkä vaatinut. Tämän seurauksena yksityistalouden menoja on jouduttu karsimaan. Tilanne voi olla tietenkin myös se, että tilalla on tietoisesti kyseisenä vuonna tingitty yksityistalouden menoista investointihankkeen rahoittamiseksi.

Yli 30 ha:n tilakokoluokassa tilanne poikkeaa edellisistä tilakokoluokista (taul. 10). Tässä ryhmässä yksityistalouden menot ovat olleet suurimmat heikosti kannattaneiden 5 tilan ryhmässä eli keskimäärin 94 300 markkaa tilaa kohti. Parhaiten kannattaneilla tiloilla yksityinen kulutus on ollut noin kolmanneksen pienempi. Koko tilakokoluokassa yksityistalouden menot ovat olleet keskimäärin vajaat 83 000 markkaa tilaa kohti. Kulutusmahdollisuuksia heikosti kannattaneilla tiloilla on saattanut lisätä myös se, että näillä on maatalousomaisuuden myyntitulot selvästi korkeammat kuin muissa ryhmissä.

Yleispiirteenä voitaneen sanoa, että maataloudesta saatu tulos pienillä ja keskikokoisilla tiloilla vaikuttaa perheen yksityiseen kulutukseen. Sitä vastoin suuremmilla tiloilla maataloustuotannolla ei välttämättä ole suoranaista vaikutusta viljelijäperheen kulutustasoon. Tosin mitään yleispätevää päätelmää ei voida kuitenkaan tehdä, koska tässä on tarkasteltu vain maidontuotantoon erikoistuneita tiloja yhtenä ainoana vuonna.

5.3.2. Tulorahoitus ja investoinnit

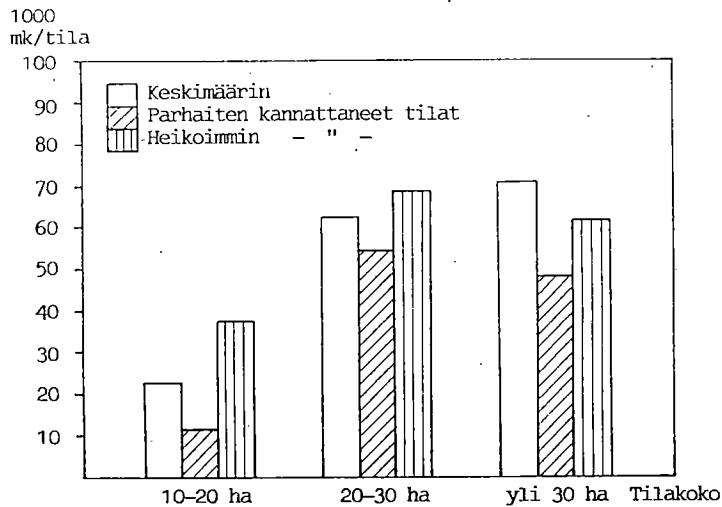
Yksityistalouden menojen vähentämisen jälkeen päädytään tuloskäsitteeseen, joka tässä esitettyssä rahaliikelaskelmassa on nimetty kate II:ksi. Tämä erä kuvaa sitä tulorahoituksena saatua rahamäärää, joka tilalla on ollut periaatteessa käytettävissä maatalan kehittämiseen.

Kate II:n suuruus tilakokoluokittain ja ryhmittäin on esitetty yhteenvedona taulukossa 11. Tilakokoluokissa 20–30 ha ja yli 30 ha kate II on ollut viidellä parhaalla tilalla noin 1.8-kertainen tilakokoluokkien keskimääräisiin arvoihin verrattuna. Viidellä heikoimmin kannattaneella tilalla tilakokoluokassa 20–30 ha on ollut keskimäärin käytettävissä tulorahoitukseen lähes yhtä paljon kuin kaikilla kyseisen tilakokoluokan maitotiloilla keskimäärin. Yli 30 ha:n tilaryhmässä viidellä heikoimmin kannattaneella tilalla on kate II ollut keskimäärin lähes 24 000 pienempi kuin koko tilasuuruusluokassa keskimäärin.

Tilakokoluokassa 10–20 ha kate II on ollut ryhmän keskiarvona keskimäärin noin 27 600 markkaa tilaa kohti. Kannattavuuskertoimen mukaan viidellä parhaalla tilalla tämän erän suuruus on ollut vain vajaat 6 000 markkaa tilaa kohti. Tämä selittyy asuinrakennusinvestoinneille, jotka tässä tilaryhmässä olivat noin 55 400 mk/tila (taul. 10, s. 27). Tämän ryhmän viidellä heikoimmalla tilalla kate II:n suuruudeksi jäi keskimäärin 40 100 mk/tila.

TAULUKKO 11. Maatalan kehittämiseen käytössä ollut tulorahoitus maitotiloilla Etelä-Suomessa vuonna 1986.

Tilakokoluokka	Keskim. mk/tila	Paras kan- nattavuus mk/tila	Heikoin kan- nattavuus mk/tila
10 - 20 ha	27 610	5 989	40 106
20 - 30 ha	60 109	107 994	59 918
Yli 30 ha	88 823	156 415	65 073



KUVIO 12. Maa- ja metsätalouden nettoinvestoinnit maitotiloilla Etelä-Suomessa vuonna 1986

Vuonna 1986 maa- ja metsätalouden nettoinvestoinnit ovat kohdistuneet tarkasteluilla maitotiloilla kaikki maatalouteen, sillä kirjanpidon mukaan investointimenoja metsätalouteen ei ole ollut po. tilaryhmissä. Metsätalouden investointeihin on tässä tarkastelussa luettu ainoastaan metsämaan ostot. Maatilarityksen nettoinvestoinneista voidaan todeta, että eniten nettoinvestointeja on tehty niillä tiloilla, joissa maatalous on kannattanut heikosti. Pienimmässä tilakokoryhmässä maatilain nettoinvestoinnit näillä heikosti kannattaneilla tiloilla ovat olleet keskimäärin 37 500 mk tilaa kohti. Keskikokoisilla tiloilla vastaava luku on ollut 68 100 mk ja suuremmilla tiloilla 61 500 mk. Parhaiten kannattaneilla tiloilla maatilain nettoinvestoinnit ovat olleet alemmat kuin samankokoisilla tiloilla keskimäärin (kuvio 12).

Tilaa kohti laskettu keskimääräinen rahoitusjäämä on ollut negatiivinen 10-20 ha:n tilakokoluokan viidellä parhaiten kannattaneella tilalla. Samoin tilakokoluokan 20-30 hehtaaria kaikkia tiloja kohti laskettu keskimääräinen rahoitusjäämä on ollut negatiivinen. Tässä tilakokoluokassa viiden parhaan tilan rahoitusjäämä on ollut keskimäärin noin 53 800 markkaa ja viiden heikoimman tilan noin 3 500 markkaa. Yli 30 ha:n maitotiloilla rahoitusjäämä on ollut vajaat 17 700 markkaa tilaa kohti. Viiden parhaan tilan rahoitusjäämäksi on jäänyt keskimäärin noin 108 500 markkaa ja viiden heikoimman tilan noin 3 %:a tästä eli 3 500 markkaa (taul. 12).

TAULUKKO 12. Rahoitusjäämä sekä velkojen ja rahoitusomaisuuden muutos maitotiloilla Etelä-Suomessa vuonna 1986.

	Rahoitus- jäämä mk/tila	Velkojen muutos mk/tila	Rahoitusomai- suuden muutos mk/tila
10-20 ha:n tilat:			
keskimäärin	4 739	+2 061	+6 800
5 parasta tilaa	-5 211	+8 886	+3 675
5 heikointa tilaa	2 605	-10 203	-7 598
20-30 ha:n tilat			
keskimäärin	-2 327	+2 412	+85
5 parasta tilaa	53 757	-25 244	+28 513
5 heikointa tilaa	-8 174	-29 351	-37 525
Yli 30 ha:n tilat:			
keskimäärin	17 620	-8 900	+8 720
5 parasta tilaa	108 470	-119 049	-10 579
5 heikointa tilaa	3 531	+2 630	+6 161

Tilakokoluokassa 10-20 ha viiden kannattavimman tilan, joiden rahoitusjäämä on ollut keskimäärin noin 5 200 markkaa miinuspuolella, velkojen määrä on kasvanut keskimäärin vajaalla 9 000 markalla tilaa kohti. Tämä vastaa noin 5,3 %:n kasvua tilojen velkojen määrässä. Saman aikaisesti nämä viisi tilaa ovat lisänneet rahoitusomaisuutensa kuten talletusten ja osakkeiden yms. määrää vajaalla 4 000 markalla tilaa kohti. Heikosti kannattaneet viisi tilaa tässä tilakokoluokassa ovat pienentäneet velkamääräänsä keskimäärin runsaalla 10 200 markalla eli noin 8,4 %:a tilaa kohti tilivuoden 1986 aikana. Tilojen rahoitusomaisuuden määrä on kuitenkin pienentynyt vastaavana aikana noin 7 600 markalla.

Keskimmäisessä tilakokoluokassa sekä viiden parhaan että viiden heikoimman tilan ryhmissä on velkojen määrä molemmissa pienentynyt. Toisin sanoen näiden tilaryhmien tilat ovat keskimäärin lyhentäneet velkojaan enemmän kuin ovat ottaneet uusia luottoja. Molemmissa ryhmissä on velkojen väheneminen ollut lisäksi samaa suuruusluokkaa sekä markkamääräisesti että prosentuaalisesti eli noin 25 000 - 29 000 markkaa ja 9,4-10,7 %:a tilaa kohti. Koska parhailla tiloilla rahoitusjäämä on ollut keskimäärin 53 800 markkaa tilaa kohti ja heikoimmin kannattaneilla puolestaan -8 200 markkaa tilaa kohti, ovat parhaat tilat voineet käyttää osan rahoitusjäämästään velkojen lyhennyksiin ja osan voineet tallettaa. Sitä vastoin heikosti kannattaneilla tiloilla velkojen vähentäminen on periaatteessa tapahtunut tilan rahoitusomaisuuden kustannuksella.

Suurimmassa tilakokoluokassa on ero tilan velkamäärän markkamääräisessä muutoksessa ollut hyvin ja heikosti kannattaneiden tilojen välillä huomattava. Parhailla tiloilla on velkoja lyhennetty keskimäärin 119 000 markkaa enemmän kuin on otettu uutta velkaa. Tämän ryhmän tilojen velkamäärä on siten pienent-

tynyt keskimäärin runsaalla 22 %:lla. Heikoimmin kannattaneilla tiloilla velkojen määrä on sen sijaan pysynyt lähes ennallaan lisäyksen ollessa noin 1 %:n eli 2 600 markkaa tilaa kohti. Toisaalta heikosti kannattaneilla tiloilla rahoitusomaisuuden määrä on kasvanut runsaalla 6 100 markalla tilaa kohti kun se parhaiden tilojen ryhmässä on pienentynyt keskimäärin lähes 11 000 markalla tilaa kohti tilivuoden 1986 aikana.

6. Yhteenveto

Tässä selvityksessä on tarkasteltu maidontuotantoon erikoistuneiden kirjanpilotilojen maatalouden taloudellista tulosta, viljelijöiden koko rahaliikettä ja rahan käyttöä Etelä-Suomen alueella tilivuonna 1986. Aluksi on lyhyesti tarkasteltu myös muuta tuotantosuuntaa harjoittavien tilojen kannattavuutta. Tavoitteena on ollut osin koemielessä selvittää, miten viljelijöiden rahaliikettä tarkastelemalla saataisiin lisävalaistusta varsinaisen maatalouden kannattavuutta osoittaviin tietoihin. Rahaliikkeen tarkastelu ei pyri korvaamaan perinteisiä maatalouden kannattavuutta osoittavia laskelmia. Toisaalta pelkät maatalouden kannattavuusluvut eivät aina riittävästi kuvaa viljelijän kulutusmahdollisuuksia ja yrityksen rahoitusta.

Tuloksista voidaan yhteenvetona todeta, että maatalouden kannattavuuskertoimen mukaan vuonna 1986 Etelä-Suomen alueella parhaimpaan tulokseen on päästy sikataloutta harjoitettaessa ja suuremmilla viljatiljoilla. Samaa osoittavat myös työtuntia kohti lasketut työntuotto-luvut. Mikäli taas tuloksia arvostellaan tilaa tai perhettä kohti lasketun maatalousylijäämän ja työtulon perusteella maitotilan tulokset eivät poikkea kovin paljon sikatilojen tuloksista. Sitä vastoin maatalousylijäämä ja työtulo tilaa (perhettä) kohti viljanviljelyssä jää pienestä työntarpeesta johtuen selvästi alemmaksi kuin muissa tuotantosuunnissa.

Maatalouden taloudellisen tuloksen vaihtelut eri tilojen välillä ovat tunnetusti suuria. Samaa osoittaa myös tämä tutkimus. Erilaisiin taloudellisiin tuloksiin johtaneiden syiden selvittämiseksi tässä on pyritty yksityiskohtaisesti analysoimaan sitä, mistä maatalouden hyvä tai huono tulos johtuu ja mitä maatalouden hyvä tai huono tulos merkitsee viljelijälle koko talous huomioiden. Tarkastelussa on verrattu viiden parhaiten ja viiden heikoimmiten kannattaneen tilan keskimääräisiä tuloksia keskenään ja koko ryhmän keskiarvoihin.

Syyt hyvään tai huonoon taloudelliseen tulokseen maataloudessa näyttävät vaihtelevan. Intensiivinen viljely johtaa useassa tapauksessa edelleenkin parempaan tulokseen kuin ekstensiivinen viljely. Tämä käy esille sato- ja tuotostulosten tarkastelussa. Ihmistyön taloudellinen käyttö, samoin kuin koneiden tehokas käyttö ovat vaikuttaneet selvästi taloudelliseen tulokseen. Maidontuotannossa

myös rehunviljelyn onnistuneella toteutuksella on selvä yhteys taloudelliseen tulokseen. Sama on todettavissa mikäli tarkastellaan yksittäisten tilojen tuloksia. Vaikka kirjanpitoilat keskimäärin edustavat verraten tehokkaita tiloja, harvoissa tapauksissa lienee harjoitettu niin intensiivistä tuotantoa, että taloudellinen tulos tästä syystä olisi selvästi alentunut. Tosin tässä suhteessa kaivattaisiin yksityiskohtaisempaa tarkastelua kuin mikä on ollut tässä mahdollista. Kannattavuuden syiden selvittelyyn tulisi kiinnittää huomiota edelleenkin.

Viljelijöiden koko rahaliikettä maitotiloilla on myös tarkasteltu vertaamalla hyvin ja huonosti kannattaneiden tilojen tuloksia ryhmän keskiarvoihin. Rahaliikettä on arvioitu useamman eri käsitteen avulla. Ensin on muodostettu ns. kate I, joka kuvaa viljelijäperheen yksityistalouteen ja maatilayrityksen rahoitukseen käytettävissä olevaa rahamäärää. Kate I on saatu laskemalla yhteen maatalouden, metsätalouden ja sivuansiotalouden nettorahatulot sekä yksityistalouden tulot. Tästä on vähennetty vielä verot, korot, vuokrat ja kiinteistöeläkkeet. Tulokset osoittavat, että kate I on selvästi suurin parhaiten kannattaneilla tiloilla. Myös huonosti kannattaneilla tiloilla se on lähes samalla tasolla kuin vastaavan kokoisilla tiloilla keskimäärin. Tuloksista voidaan edelleen todeta, että maatalouden heikkoa tulosta on voitu kompensoida yleisesti metsätuloilla ja sivuansioilla. Johtopäätösten tekoa tosin vaikeuttaa se, että tässä on tarkasteltu vain yhden vuoden tuloksia.

Viljelijäperheen yksityistalouden kulutus ja yrityksen investoinnit näyttävät liittyvän toisiinsa. Tässä tosin ei voida yksityiskohtaisesti arvioida kulutuksen suuruutta, koska ei ole tarkkoja tietoja mm. perheen koosta. Yleisesti voitaneen todeta, että maataloudesta saatu tulos vaikuttaa viljelijäperheen kulutukseen ainakin pienillä ja keskikokoisilla tiloilla. Sitä vastoin suuremmilla tiloilla perheen yksityinen kulutus riippuu paljolti myös muista seikoista kuin maatalouden menestymisestä.

Rahaliiketarkastelussa on muodostettu myös ns. kate II, joka on käytettävissä periaatteessa maatalan kehittämiseen. Tämä kate II on saatu vähentämällä kate I:stä yksityistalouden menot ja asuinrakennusten uudistusmenot. Maatalan (pääosin maatalouden) nettoinvestoinnit ovat olleet yllättävän korkeat myös heikosti kannattaneilla tiloilla. Maatilaan tehdyt nettoinvestoinnit parhaiten kannattaneilla tiloilla ovat olleet pienemmät kuin keskimäärin samassa tilasuuruusluokassa. Rahaliikettä kuvaavissa taseissa on selvitetty myös rahan riittävyys ja tätä varten on selvitetty velkaisuuden muutokset, omaisuuden ostot ja myynnit sekä muutokset rahoitusomaisuudessa vuoden aikana.

Tässä esitetty viljelijöiden koko rahaliikettä koskeva analysointi on tehty siinä mielessä, että voidaan tarkastella viljelijöiden kulutusmahdollisuuksia yksityis- taloudessa ja mahdollisuuksia kehittää yritystä oman rahoituksen avulla. Taseista on pyritty tekemään aukottomia ottaen samalla huomioon muutokset omaisuusosis- sa sekä veloissa että säästöissä. Kirjoittajat toivovat, että tehty selvitys antaisi jotain viitteitä viljelijöille, jotka suunnittelevat maataloustuotantonsa ja koko tilan kehittämistä. Samoin toivotaan, että selvityksen tuloksia voisivat hyödyntää kirjanpitoilajien tuloksista kiinnostuneet neuvojat.

LIITETAULUKKO 1A. Nautakarjatilat I
Etelä-Suomi, 10 - 20 ha (III)

Tilivuosi 1986	Keski- määrin	5 parasta tilaa 1)	5 huonointa tilaa 1)			
Tilojen luku kpl	31	5	5			
Peltoa käytössä ha/tila	15.09	15.88	13.20			
Viljelyala % peltoalasta:						
Ruis	0.1					
Vehnä	0.6					
Ohra	11.7	13.7	14.8			
Kaura ja sekavilja	22.9	15.7	17.6			
Peruna	0.8	0.2	1.1			
Sokerijuurikas						
Muut juurikasvit	0.0		0.1			
Nurmi	62.0	70.4	63.6			
Kesanto	0.8		0.4			
Muu peltoala	1.1		2.4			
Yhteensä	100.0	100.0	100.0			
Sadot kg/ha:						
		sl	sl	sl		
Ruis	2200	100.0	0.0	0.0		
Syysvehnä						
Kevätvehnä	3729	100.0	0.0	0.0		
Ohra	2727	100.0	2910	106.7	2718	99.7
Kaura	3021	100.0	3386	112.1	2834	93.8
Peruna	18259	100.0	15000	82.2	16892	92.5
Sokerijuurikas						
Heinä	5170	100.0	5100	98.6	6269	121.3
Sato keskim. ry/ha	2863	100.0	2977	104.0	2987	104.3
Maatalousomaisuus mk/tila:						
		%	%	%		
Varastot	38929	7.3	35954	6.9	28930	5.8
Kotieläimet	103087	19.3	97780	18.9	82784	16.7
Koneet ja kalusto	60863	11.4	52070	10.0	68403	13.8
Talouksrakennukset	50409	9.4	49246	9.5	29209	5.9
Salaojitukset yms.	7511	1.4	8546	1.6	5470	1.1
Maa	273111	51.2	274602	53.0	281222	56.7
Yhteensä	533910	100.0	518198	100.0	496018	100.0
Varat mk/tila*)	1007029		994200		1080371	
Velat mk/tila*)	199368		185316		168135	
*) tästä vuokrapääomaa	41862		16610		46200	
Velat % varoista (ml vuokrapääomaa)	19.8		18.6		15.6	
" (ilman vuokrapääomaa)	16.3		17.3		11.8	
Vuoden alussa:						
Lehmiä kpl/tila	11.5	12.0	9.6			
Kotieläimiä ny/tila	15.9	15.9	12.9			
Maitotuotos kg/lehmä/v	6278	100.0	5736	91.4	4966	79.1

1) kannattavuuskertoimen mukaan

LIITETAULUKKO 1B. Nautakarjatilat I
Etelä-Suomi, 10 - 20 ha (III)

Tilivuosi 1986	Keski- määrin		5 parasta tilaa		5 huonointa tilaa	
Maatalouden kokonaistuotto:	mk/tila	%	mk/tila	%	mk/tila	%
Maitotalous	154486	72.0	177875	75.1	107427	69.0
Nautakarja	37887	17.6	36072	15.2	27811	17.9
Siat	33	0.0		0.0		0.0
Siipikarja	130	0.1		0.0	636	0.4
Muut eläimet	61	0.0		0.0	164	0.1
Kotieläintuotto yhteensä	192597	89.7	213947	90.3	136038	87.3
Ruis	0	0.0		0.0	0	0.0
Vehnä	443	0.2		0.0	0	0.0
Ohra	1284	0.6	1254	0.5	779	0.5
Kaura ja sekavilja	2785	1.3	2237	0.9	484	0.3
Peruna	996	0.5	271	0.1	980	0.6
Juurikasvit	6	0.0		0.0	9	0.0
Muu kasvinviljely	542	0.3		0.0	92	0.1
Kasvinviljelytuotto yhteensä	6056	2.8	3762	1.6	2344	1.5
Muu tuotto	16020	7.5	19179	8.1	17361	11.1
Kokonaistuotto yhteensä	214673	100.0	236888	100.0	155743	100.0
Liikekustannus:	mk/tila	%	mk/tila	%	mk/tila	%
Maksetut palkat	1561	0.6		0.0	150	0.1
Vilj.perheen arv. palkka 1)	105846	43.1	88408	39.7	115384	49.5
Työkustannus yhteensä	107407	43.8	88408	39.7	115534	49.5
Ostorehut	32293	13.2	31749	14.3	24261	10.4
Ostolannoitteet	16960	6.9	15355	6.9	10836	4.6
Muu tarvikkekustannus	18344	7.5	16432	7.4	17211	7.4
Tarvikkekustannus yhteensä	67597	27.5	63536	28.5	52308	22.4
Kone- ja kalustokustannus	30561	12.5	29924	13.4	32577	14.0
Rakennuskustannus	13820	5.6	16100	7.2	12263	5.3
Muu liikekustannus	25985	10.6	24801	11.1	20504	8.8
Liikekustannus yhteensä	245370	100.0	222769	100.0	233186	100.0
Maatalouden juoksevat työt:	it/tila	%	it/tila	%	it/tila	%
Kasvinviljelytyöt	735	16.8	580	16.4	841	17.9
Kotieläintaloustyöt	3132	71.6	2571	72.7	3102	66.2
Muut juoksevat työt	506	11.6	385	10.9	743	15.9
Maatalouden juoksevat työt yht.	4373	100.0	3536	100.0	4686	100.0
niistä:						
viljelijäperheen miehet	2608		2174		2811	
" naiset	1663		1344		1875	
" lapset	22		18		0	
Maat. juoks. traktorityöt, t/tila	412		406		386	
Liikelylijäämä	mk/tila	-30697	14119		-77443	
Maatalousyliäämä	"	75149	102527		37941	
Kannattavuuskerron		0.57	0.90		0.27	

1) sisältää myös johtotyön arvon

LIITETAULUKKO 1C. Nautakarjatilat I
Etelä-Suomi, 10 - 20 ha (III)

Tilivuosi 1986	Keski- määrin		5 parasta tilaa 1)		5 huonointa tilaa 1)	
Koko talouden rahaliike:						
	mk/tila	%	mk/tila	%	mk/tila	%
Maatalouden rahatulot yht. 1)	196245		210339		145804	
Maatalouden rahamenot yht. 2)	107860		105590		90736	
1. Maatalouden nettorahatulot	88385	65.7	104749	69.3	55068	47.7
Metsätalouden rahatulot yht. 1)	17604		9001		20682	
Metsätalouden rahamenot yht. 3)	1345		862		1820	
2. Metsätalouden nettorahatulot	16259	12.1	8339	5.5	19062	16.5
Sivuansiotalouden rahatulot	12177		2925		12693	
Sivuansiotalouden rahamenot	10		61			
3. Sivuanstalouden nettorahatulot	12167	9.0	2864	1.9	12693	11.0
4. Yksityistalouden tulot	17644	13.1	35231	23.3	28715	24.9
EDELLISET YHTEENSÄ (1+2+3+4)	134455	100.0	151183	100.0	115538	100.0
- verot	21383		18881		14907	
- korkot	11808		11492		8337	
- vuokrat	1243		630		472	
- kiinteistöeläkkeet	293					
K A T E I	99728		120180		93822	
- yksityistalouden menot	55943		58790		51416	
- asuinrak. uudistusmenot	16175		55401		2300	
K A T E II (Tulorahoitus)	27610		5989		40106	
- maatal. investointimenot	23067		11200		37701	
+ maatal.omais. myyntitulot	196				200	
- metsämaan ostomenot						
+ metsämaan myyntitulot						
R A H O I T U S J Ä Ä M Ä	4739		-5211		2605	
- lainojen lyhennykset	18848		19063		21803	
+ lainojen otot	20909		27949		11600	
- rahoitusomaisuuden muutos (mm. säästöt, osakkeet, yms.)	6800		3675		-7598	
	0		0		0	

1) ei sisällä omaisuuden myyntiä

2) ei sisällä investointimenoja; maatalouden rahamenot sisältävät auto- ja puhelinmenot kokonaisuudessaan

3) ei sisällä metsämaan ostomenoja

LIITETAULUKKO 2A. Nautakarjatilat I
Etelä-Suomi, 20 - 30 ha (IV)

Tilivuosi 1986	Keski- määrin	5 parasta tilaa 1)	5 huonointa tilaa 1)			
Tilojen luku kpl	45	5	5			
Peltoa käytössä ha/tila	24.68	24.74	23.24			
Viljelyala % peltoalasta:						
Ruis	0.5	0.6	0.9			
Vehnä	0.5		0.4			
Ohra	13.3	10.4	18.9			
Kaura ja sekavilja	22.6	22.5	15.9			
Peruna	0.4	0.3	0.6			
Sokerijuurikas	0.5					
Muut juurikasvit	0.0					
Nurmi	59.9	63.6	61.6			
Kesanto	1.3	1.1	1.7			
Muu peltoala	1.0	1.5				
Yhteensä	100.0	100.0	100.0			
Sadot kg/ha:						
		sl	sl	sl		
Ruis	2580	100.0	3200	124.0	2000	77.5
Syysvehnä						
Kevätvehnä	2845	100.0		0.0	2500	87.9
Ohra	2945	100.0	2924	99.3	2821	95.8
Kaura	2910	100.0	3042	104.5	2457	84.4
Peruna	11255	100.0	16250	144.4	8028	71.3
Sokerijuurikas	24448	100.0		0.0		0.0
Heinä	4629	100.0	4266	92.2	4496	97.1
Sato keskim. ry/ha	2874	100.0	2861	99.5	2578	89.7
Maatalousomaisuus mk/tila:						
		%	%	%		
Varastot	55916	7.0	55787	6.9	71837	7.8
Kotieläimet	161819	20.2	160840	20.0	176132	19.1
Koneet ja kalusto	93219	11.6	74894	9.3	145400	15.8
Talouksrakennukset	68271	8.5	96502	12.0	90288	9.8
Sälaajitukset yms.	12474	1.6	13122	1.6	14143	1.5
Maa	409480	51.1	403176	50.1	424990	46.1
Yhteensä	801179	100.0	804321	100.0	922790	100.0
Varat mk/tila*)	1368263		1447084		1633303	
Velat mk/tila*)	319265		305883		333665	
*) tästä vuokratpääomaa	68488		37980		59784	
Velat % varoista (ml vuokratpääomaa)	23.3		21.1		20.4	
" (ilman vuokratpääomaa)	19.3		19.0		17.4	
Vuoden alussa:						
Lehmiä kpl/tila	16.8		19.4		17.0	
Kotieläimiä ny/tila	23.6		24.7		24.2	
Maitotuotos kg/lehmä/v	6156	100.0	6397	103.9	5596	90.9

1) kannattavuuskertoimen mukaan

LIITETAULUKKO 2B. Nautakarjatilat I
Etelä-Suomi, 20 - 30 ha (IV)

tilivuosi 1986	Keski- määrin		5 parasta tilaa		5 huonointa tilaa	
Maatalouden kokonaistuotto:	mk/tila	%	mk/tila	%	mk/tila	%
Maitotalous	234755	73.6	296715	76.9	239260	74.4
Nautakarja	54355	17.0	52692	13.7	49904	15.5
Siat	331	0.1	569	0.1		0.0
Siipikarja	77	0.0		0.0	189	0.1
Muut eläimet	482	0.2		0.0	242	0.1
Kotieläintuotto yhteensä	290000	90.9	349976	90.7	289595	90.0
Ruis	715	0.2	1174	0.3	176	0.1
Yehnä	584	0.2		0.0	542	0.2
Ohra	3885	1.2	1959	0.5	6891	2.1
Kaura ja sekavilja	3390	1.1	9569	2.5	708	0.2
Peruna	699	0.2	1286	0.3	548	0.2
Juurikasvit	1824	0.6		0.0		ERR
Muu kasvinviljely	1009	0.3	4372	1.1	110	0.0
Kasvinviljelytuotto yhteensä	12106	3.8	18360	4.8	8975	2.8
Muu tuotto	17037	5.3	17395	4.5	23202	7.2
Kokonaistuotto yhteensä	319143	100.0	385731	100.0	321772	100.0
Liikekustannus:	mk/tila	%	mk/tila	%	mk/tila	%
Maksetut palkat	2593	0.8	3965	1.2	2309	0.6
Vilj.perheen arv.palkka 1)	123016	37.1	107362	33.1	145458	34.9
Työkustannus yhteensä	125609	37.9	111327	34.4	147767	35.4
Ostorehut	48892	14.8	49790	15.4	75297	18.1
Ostolannoitteet	25562	7.7	29339	9.1	29387	7.0
Muu tarvikekustannus	25834	7.8	25961	8.0	28228	6.8
Tarvikekustannus yhteensä	100288	30.3	105090	32.4	132912	31.9
Kone- ja kalustokustannus	51044	15.4	53806	16.6	68689	16.5
Rakennuskustannus	17506	5.3	21013	6.5	18141	4.4
Muu liikekustannus	36908	11.1	32670	10.1	49515	11.9
Liikekustannus yhteensä	331355	100.0	323806	100.0	417024	100.0
Maatalouden juoksevat työt:	it/tila	%	it/tila	%	it/tila	%
Kasvinviljelytyöt	1016	19.8	758	16.1	1010	16.8
Kotieläintaloustyöt	3585	70.0	3366	71.4	4600	76.5
Muut juoksevat työt	522	10.2	591	12.5	405	6.7
Maatalouden juoksevat työt yht.	5123	100.0	4715	100.0	6015	100.0
niistä:						
viljelijäperheen miehet	3219		3105		3494	
" naiset	1751		1201		2459	
" lapset	15		19		0	
Maat. juoks. traktorityöt, t/tila	644		574		651	
Liikelylijäämä	mk/tila	-12212	61825	-95252		
Maatalousyli jäämä	"	110804	169187	50206		
Kannattavuuskerroin		0.68	1.15	0.26		

1) sisältää myös johtotyön arvon

LIITETAULUKKO 2C. Nautakarjatilat I.
Etelä-Suomi, 20 - 30 ha (IV)

Tilivuosi 1986	Keski- määrin	5 parasta tilaa 1)	5 huonointa tilaa 1)
Koko talouden rahaliike:			
	mk/tila	%	%
Maatalouden rahatulot yht. 1)	299553		295513
Maatalouden rahamenot yht. 2)	159730		208606
1. Maatalouden nettorahatulot	139823	72.9	86907 64.8
Metsätalouden rahatulot yht. 1)	26668		30149
Metsätalouden rahamenot yht. 3)	8649		1462
2. Metsätalouden nettorahatulot	18019	9.4	28687 21.4
Sivuansiotalouden rahatulot	15591		5645
Sivuansiotalouden rahamenot	1082		10
3. Sivuanstalouden nettorahatulot	14509	7.6	5635 4.2
4. Yksityistalouden tulot	19511	10.2	12828 9.6
EDELLISET YHTEENSÄ (1+2+3+4)	191862	100.0	134057 100.0
- verot	37426		16717
- korot	16963		16522
- vuokrat	2419		649
- kiinteistöeläkkeet	634		
K A T E I	134420		100169
- yksityistalouden menot	70993		40251
- asuinrak. uudistusmenot	3318		6359
K A T E II (Tulorahoitus)	60109		59918
- maatal. investointimenot	74480		77935
+ maatal. omais. myyntitulot	12044		9843
- metsämaan ostomenot			
+ metsämaan myyntitulot			
R A H O I T U S J Ä Ä M Ä	-2327		-8174
- lainojen lyhennykset	79454		67235
+ lainojen otot	81866		37884
- rahoitusomaisuuden muutos (mm. säästöt, osakkeet, yms.)	85		-37525
	0		0

1) ei sisällä omaisuuden myyntiä

2) ei sisällä investointimenoja; maatalouden rahamenot sisältävät auto- ja puhelinmenot kokonaisuudessaan

3) ei sisällä metsämaan ostomenoja

LIITETAULUKKO 3A. Nautakarjatilat I
Etelä-Suomi, yli 30 ha (V - VI)

Tilivuosi 1986	Keski- määrin	5 parasta tilaa 1)	5 huonointa tilaa 1)
Tilojen luku kpl	34	5	5
Peltoa käytössä ha/tila	40.19	43.67	37.85
Viljelyala % peltoalasta:			
Ruis	0.7		
Vehnä	1.9	0.2	1.3
Ohra	18.6	15.7	17.7
Kaura ja sekavilja	25.2	29.9	25.3
Peruna	0.3	0.2	0.2
Sokerijuurikas			
Muut juurikasvit			
Nurmi	49.9	52.1	48.7
Kesanto	1.0		5.2
Muu peltoala	2.4	1.9	1.6
Yhteensä	100.0	100.0	100.0
Sadot kg/ha:			
		sl	sl
Ruis	1958	100.0	0.0
Syysvehnä	1400	100.0	0.0
Kevätvehnä	2764	100.0	2000
Ohra	2917	100.0	2868
Kaura	3206	100.0	3892
Peruna	16823	100.0	14560
Sokerijuurikas			
Heinä	4542	100.0	4326
Sato keskim. ry/ha	2876	100.0	3012
		sl	sl
Ruis			0.0
Syysvehnä			0.0
Kevätvehnä			72.4
Ohra			98.3
Kaura			121.4
Peruna			86.5
Sokerijuurikas			
Heinä			95.2
Sato keskim. ry/ha			104.7
		sl	sl
Ruis			0.0
Syysvehnä			0.0
Kevätvehnä			72.4
Ohra			98.3
Kaura			121.4
Peruna			86.5
Sokerijuurikas			
Heinä			95.2
Sato keskim. ry/ha			104.7
Maatalousomaisuus mk/tila:			
		%	%
Varastot	100664	8.2	90509
Kotieläimet	223020	18.1	250078
Koneet ja kalusto	127010	10.3	144983
Talusrakennukset	91882	7.5	55331
Salaojitukset yms.	26075	2.1	23892
Maa	864534	53.9	859862
Yhteensä	1233185	100.0	1224655
		%	%
Varat mk/tila*)	1853789		1637080
Velat mk/tila*)	451669		684695
*) tästä vuokrapääomaa	145362		154212
		%	%
Varat % varoista (ml vuokrapääomaa)	24.4		41.8
Velat % varoista (ml vuokrapääomaa)	17.9		35.8
		%	%
Varat % varoista (ml vuokrapääomaa)	24.4		41.8
Velat % varoista (ml vuokrapääomaa)	17.9		35.8
Vuoden alussa:			
Lehmiä kpl/tila	22.3		25.2
Kotieläimiä ny/tila	33.0		37.8
Maitotuotos kg/lehmä/v	6226	100.0	6232
			100.1
			5759
			92.5

1) kannattavuuskertoimen mukaan

LIITETAULUKKO 3B. Nautakarjatilat I
Etelä-Suomi, yli 30 ha (V - VI)

Tilivuosi 1986	Keski- määrin		5 parasta tilaa		5 huonointa tilaa	
Maatalouden kokonaistuotto:	mk/tila	%	mk/tila	%	mk/tila	%
Maitotalous	322377	71.0	363734	68.4	243787	71.2
Nautakarja	84118	18.5	119159	22.4	61717	18.0
Siat	150	0.0		0.0	118	0.0
Siipikarja	721	0.2	302	0.1		0.0
Muut eläimet	0	0.0		0.0		0.0
Kotieläintuotto yhteensä	407366	89.7	483195	90.8	305622	89.2
Ruis	1428	0.3	0	0.0	13	0.0
Vehnä	3009	0.7	367	0.1	915	0.3
Ohra	10977	2.4	2989	0.6	6948	2.0
Kaura ja sekavilja	8807	1.9	25832	4.9	5163	1.5
Peruna	927	0.2	1000	0.2	561	0.2
Juurikasvit		0.0		0.0		0.0
Muu kasvinviljely	3867	0.9		0.0	6251	1.9
Kasvinviljelytuotto yhteensä	29015	6.4	30188	5.7	19851	5.8
Muu tuotto	17585	3.9	18582	3.5	16986	5.0
Kokonaistuotto yhteensä	453966	100.0	531965	100.0	342459	100.0
Liikekustannus:	mk/tila	%	mk/tila	%	mk/tila	%
Maksetut palkat	18339	4.4	10887	2.8	25125	6.3
Vilj.perheen arv. palkka 1)	123878	29.5	124955	32.4	117415	29.3
Työkustannus yhteensä	142217	33.9	135842	35.2	142540	35.6
Ostorehut	50045	11.9	46373	12.0	49369	12.3
Ostolannoitteet	44888	10.7	47695	12.4	34746	8.7
Muu tarvikekustannus	37730	9.0	39156	10.2	34906	8.7
Tarvikekustannus yhteensä	132663	31.6	133224	34.5	119021	29.7
Kone- ja kalustokustannus	71829	17.1	63505	16.5	72221	18.0
Rakennuskustannus	22917	5.5	15164	3.9	19315	4.8
Muu liikekustannus	49771	11.9	37950	9.8	47630	11.9
Liikekustannus yhteensä	419397	100.0	385685	100.0	400727	100.0
Maatalouden juoksevat työt:	it/tila	%	it/tila	%	it/tila	%
Kasvinviljelytyöt	1332	22.6	1175	21.0	1708	26.4
Kotieläintaloustyöt	3913	66.3	3940	70.5	3840	59.4
Muut juoksevat työt	655	11.1	473	8.5	916	14.2
Maatalouden juoksevat työt yht.	5900	100.0	5588	100.0	6464	100.0
niistä:						
viljelijäperheen miehet	3151		3371		2574	
" naiset	1773		1615		1925	
" lapset	38		11		57	
Maat. juoks. traktorityöt,	t/tila		860		709	
					1261	
Liikelylijäämä	mk/tila		34569		146280	
Maatalousyli jäämä	"		158447		271235	
Kannattavuuskerroin			0.85		1.46	
					-58268	
					59147	
					0.34	

1) sisältää myös johtotyön arvon

LIITETAULUKKO 3C. Nautakarjatilat I
Etelä-Suomi, yli 30 ha (V - VI)

Tilivuosi 1986	Keski- määrin	5 parasta tilaa 1)	5 huonointa tilaa 1)			

Koko talouden rahaliike:						
	mk/tila	%	mk/tila	%	mk/tila	%
Maatalouden rahatulot yht. 1)	422751		471236		328458	
Maatalouden rahamenot yht. 2)	215608		220538		198025	
1. Maatalouden nettorahatulot	207143	77.5	250698	82.6	130433	62.2
Metsätalouden rahatulot yht. 1)	33126		16512		49695	
Metsätalouden rahamenot yht. 3)	2779		732		2306	
2. Metsätalouden nettorahatulot	30347	11.3	15780	5.2	47389	22.6
Sivuansiotalouden rahatulot	15606		12475		9114	
Sivuansiotalouden rahamenot	118		0		0	
3. Sivuaans. talouden nettorahatulot	15488	5.8	12475	4.1	9114	4.3
4. Yksityistalouden tulot	14439	5.4	24699	8.1	22709	10.8

EDELLISET YHTEENSÄ (1+2+3+4)	267417	100.0	303652	100.0	209645	100.0

- verot	54753		52451		18606	
- korot	22084		20997		20434	
- vuokrat	4454		7312		6137	
- kiinteistöeläkkeet	718		1500		114	

K A T E I	185408		221392		164354	

- yksityistalouden menot	82683		62903		94324	
- asuinrak. uudistusmenot	13902		2074		4957	

K A T E II (Tulorahoitus)	88823		156415		65073	

- maatal. investointimenot	82738		49145		94878	
+ maatal. omais. myyntitulot	11535		1200		33336	
- metsämaan ostomenot						
+ metsämaan myyntitulot						

R A H O I T U S J Ä Ä M Ä	17620		108470		3531	

- lainojen lyhennykset	117160		283969		64910	
+ lainojen otot	108260		164920		67540	
- rahoitusomaisuuden muutos (mm. säästöt, osakkeet, yms.)	8720		-10579		6161	

	0		0		0	

- 1) ei sisällä omaisuuden myyntiä
2) ei sisällä investointimenoja; maatalouden rahamenot sisältävät auto- ja puhelinmenot kokonaisuudessaan
3) ei sisällä metsämaan ostomenoja

MAATALOUDEN TALOUDELLISEN TUTKIMUSLAITOKSEN TIEDONANTOJA

- No 135 AJANKOHTAISTA MAATALOUSEKONOMIAA: Kirjanpitoilöjen tuloksia, tilivuosi 1986. Helsinki 1988. 46 s.
- No 136 AJANKOHTAISTA MAATALOUSEKONOMIAA: Eri tuotantosuuntaa harjoittavien kirjanpitoilöjen 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 liitetaul.
- No 138a KETTUNEN, L. Forecasts for 2000. Helsinki 1988. 41 s.
- No 139 AJANKOHTAISTA MAATALOUSEKONOMIAA. Maatalouden rationaalisuudesta ja viljelijöiden verorasituksesta. Helsinki 1988. 39 s.
TORVELA, M. & PUURUNEN, M. Maatalouden rationaalisuus ja tulojen seuranta s. 5-20.
PIETOLA, K. & JÄRVELÄ, H. Viljelijöiden verorasituksen kehitys kirjanpitoilöillä vuosina 1980-86. s. 21-39.
- No 140 HOKKANEN, M. Maatalousyrittäjän lomituspalvelut. Helsinki 1988. 62 s.
- No 141 KOLA, J. Maatalouden kokonaislaskelman mukainen tuote-kohtainen kustannusjakauma: Kiinteä- ja muuttuvakertominen panosmalli. Helsinki 1988. 58 s.
- No 142 AJANKOHTAISTA MAATALOUSEKONOMIAA. Kirjanpitoilöjen tuloksia, tilivuosi 1987. Helsinki 1989. 46 s.
- No 143 AJANKOHTAISTA MAATALOUSEKONOMIAA. Kirjanpitoilöjen tuotantosunnittaisia tuloksia, tilivuosi 1987. Helsinki 1989. 45 s.
- No 144 ALA-MANTILA, O. Maataloustuotteiden ja maatalouden tuotantopanosten hintamuutosten vaikutus maataloustuloon vuosina 1983-1987. Helsinki 1989. 72 s.

Helsinki 1989. Valtion painatuskeskus

ISBN 951-9202-60-6
ISSN 0355-0877