

MAATALOUDEN TALOUDELLISEN
TUTKIMUSLAITOKSEN
TIEDONANTOJA N:o 117

*THE AGRICULTURAL ECONOMICS
RESEARCH INSTITUTE, FINLAND
RESEARCH REPORTS, No. 117*

MAATALOUDEN TULONSEURANTA-
JÄRJESTELMÄN PERUSTEET

TULOKEHITYS VUOSINA 1981—83

JUHANI IKONEN

HELSINKI 1985

MAATALOUDEN TALOUDELLISEN
TUTKIMUSLAITOKSEN
TIEDONANTOJA N:O 117

THE AGRICULTURAL ECONOMICS
RESEARCH INSTITUTE, FINLAND
RESEARCH REPORTS, NO. 117

MAATALOUDEN TULONSEURANTAJÄRJESTELMÄN PERUSTEET

TULOKEHITYS VUOSINA 1981-83

JUHANI IKONEN

HELSINKI 1985

ISBN 951-9202-28-5
ISSN 0355-0877

ESIPUHE

Tämä tutkimus liittyy maa- ja metsätalousministeriön ns. yhteis- tutkimusvaroilla suoritettavaan tutkimusprojektiin: Maatalouden tuotantokustannusten ja viljelmien tulonmuodostusta selvittävä seurantajärjestelmä. Projektin tutkimusryhmän johtajana toimii professori Matias Torvela Maatalouden taloudellisesta tutkimus- laitoksesta ja jäsenenä toimivat neuvotteleva virkamies Matti Hannula maa- ja metsätalousministeriöstä, osastonjohtaja Markku Nevala Maataloustuottajain Keskusliitosta sekä professori Viljo Ryytänen Helsingin yliopistosta. Lisäksi tutkimusryhmän kokouk- siin on osallistunut pysyvänä asiantuntijana erikoistutkija Kalevi Hemilä maa- ja metsätalousministeriöstä. Projektitutkijoi- na ovat toimineet maatalous- ja metsätieteiden kandidaatti Juhani Ikonen sekä 1.3.1984 alkaen agronomi Esko Juvonen. Tutkimukseen liittyvän verraten laajan numeroaineiston ATK-käsittelystä on vastannut luonnontieteiden kandidaatti Seppo Holmström sekä muus- ta tutkimusaineiston käsittelytyöstä ja puhtaaksikirjoituksesta yo-merkonomi Arja Jauhiainen.

Tutkimusprojektista on aikaisemmin julkaistu seuraavat osaselvi- tykset: "Tilamallien laskeminen kirjanpitotilojen tuloksista Norjassa" (MTTL:n tiedonantoja n:o 83), "Sokerijuurikkaan tuotan- tokustannukset ja kannattavuus" (MTTL:n julkaisuja n:o 45, ss. 175-190) sekä "Kevätöljykasvien tuotantokustannukset tilamal- leilla 1980" (MTTL:n tiedonantoja n:o 93). Aiheesta on pidetty myös alustuksia eri tilaisuuksissa ja sitä on käsitelty eräissä artikkeleissa alan ammattilehdissä.

Helsinki 2.4. 1985

Matias Torvela

Sisällysluettelo

	sivu
I Johdanto	7
II Maatalouden tulonseurantajärjestelmä Norjassa	10
1. Yleistä	10
2. Perusmallit	10
3. Operatiiviset mallit	11
3.1. Tietojen normittaminen	11
3.2. Hintamuutosten huomioonottaminen	15
3.3. Taloudellinen tulos	16
III Maatalouden tulonseurantajärjestelmä Suomessa	17
1. Yleistä	17
2. Laskelmien lähtötiedot	22
3. Tilaryhmien muodostaminen	22
3.1. Maidontuotanto	22
3.2. Naudanlihantuotanto	23
3.3. Sikatalous	23
3.4. Kananmunien tuotanto	24
3.5. Viljantuotanto	25
4. Maataloustulon määrittäminen ja jakaminen viljelijä- perheen työ- ja pääomatuloihin	25
5. Hintamuutosten huomioonottaminen	26
5.1. Pääoma-arvot	27
5.2. Maatalouden kokonaistuotto ja kustannukset	28
5.3. Velkojen korot, maatalousmaan vuokrat ja eläkkeet	29
6. Tulokehitys vuodesta 1981 vuoden 1983 marraskuuhun	30
6.1. Maidontuotanto	31
6.2. Naudanlihantuotanto	35
6.3. Sikatalous	38
6.4. Kananmunien tuotanto	41
6.5. Viljantuotanto	43
7. Yhteenvedo	45

Lähteitä

Liitteet

VILJELMIEN TULONMUODOSTUSTA SELVITTÄVÄ SEURANTAJÄRJESTELMÄ

I Johdanto

Viljelijöiden tulonmuodostusta ja tulokehitystä on maassamme seurattu järjestelmällisesti eri tavoin 1950-luvulta lähtien, jolloin säädettiin ensimmäinen maataloustulolaki. Toteutettaessa maataloustulolakia se on edellyttänyt tietynlaisia laskelmia tulon seuraamisessa, mutta laskelmat ovat olleet koko maataloutta koskevia kokonaislaskelmia. Tuotannon alueittaisen ja tilakohtaisen erikoistumisen vuoksi on osoittautunut välttämättömäksi yksityiskohtaisemmin seurata tulonmuodostusta ja -kehitystä tuotanto-suunnittain. Viljelijöiden tulotasosta ja sen kehityksestä on tehty eräitä erillistutkimuksia. Samoin sitä on käsitelty eräiden komiteoiden ja toimikuntien työssä. Kuitenkin näissä selvityksissä päähuomio on kiinnitetty koko maataloudesta saadun tulon kehitykseen. Viime vuosina on tosin tehty epävirallisia selvityksiä erikoistuneiden viljelmien taloudesta, joskin järjestelmällinen tulonseuranta on ollut puutteellista. Voimassa olevaa maataloustulolakia laadittaessa todettiin myös tämä puute.

Hinnoitteluvuosisiksi 1983/84-1985/86 säädetyin maataloustulolain 6 §:ssä todetaan, että maataloustulon kehityksen seuraamiseksi laaditaan erilaisten viljelmien tulonmuodostusta selvittävä seurantajärjestelmä. Lain yleisperusteluissa mainitaan, että seurantajärjestelmän tulisi perustua käytännön maataloilta saatavaan tilastoaineistoon ja sen tulisi sisältää tärkeimpiä tuotantosuuntia sekä eri alueita edustavat tilaryhmät. Edelleen todetaan, että tulovertailuissa tulisi tarkastella järkipärisesti hoidetuilta ja viljelijäperheelle täystyöllisyyden antavalta viljelmältä maataloudesta saatua vuosituloa ja sen kehitystä.

Maataloustuloasetuksen (1115/82) 8 §:ssä todetaan, että maataloustulolain 6 §:n 3 momentissa tarkoitettusta seurantajärjestelmästä huolehtii Maatalouden taloudellinen tutkimuslaitos sen mukaan kuin neuvotteluosapuolet keskenään sopivat. Lain mukaan neuvottelijoina toimivat valtiovallan ja tuottajien edustajat. Valtiovaltaa ovat edustaneet maa- ja metsätalousministeriön ja valtiovarainministeriön virkamiehet. Maataloustuottajia taas ovat edustaneet MTK:n ja SLC:n valitsevat neuvottelijat.

Tutkimusprojektissa on tehty maidon- ja naudanlihantuotantoa, sikataloutta sekä kananmunien ja viljantuotantoa koskevat tulokset. Ne perustuvat yksinomaan kirjanpitotiloilta saatuihin tietoihin. Maataloustulolain yleisperusteluissa todetaan, että tulonseurantajärjestelmän tulisi perustua käytännön maatiloilta saatavaan tilastoaineistoon. Tähän nojautuen laskelmissa on käytetty kirjanpitotietoja sellaisenaan eikä niitä ole täydennetty normiluvuilla vuotuisten vaihteluiden tasoittamiseksi, kuten mm. Norjan tulonseurantajärjestelmässä tehdään. Sen sijaan laskelmat perustuvat kolmelta kirjanpitovuodelta laskettuihin keskimääräisiin tietoihin. Kirjanpitotilat eivät ole edustava näyte kaikista tiloista, vaan toiminta perustuu vapaaehtoisuuteen. Sen vuoksi on luonnollista, että kirjanpitotilojen joukossa on osaksi keskitasoa tehokkaampia tiloja. Eri yhteyksissä on todettu, että satotaso, eläinten tuotokset, koneistus, taloudellinen tulos yms. ovat jonkin verran maan keskitasoa korkeampia. Tämän tutkimuksen myöhäisemmässä vaiheessa on tarkoitus selvittää miten kirjanpitotilojen ja kaikkien tilojen tasoero vaikuttaa tulonseurantaan. Tulokehitys kirjanpitotiloilla lienee käytännössä sama kuin muillakin tiloilla. Sen sijaan tulotasossa saattaa olla eroja. Tästä syystä esitettävän seurantajärjestelmän tuloksia voidaan käyttää vain tulokehityksen seurannassa. Maatalouden harjoittamisen luontaiset erot samoin kuin mm. maataloustuotteiden hinnat poikkeavat oleellisesti eri osissa maata. Tässä tutkimuksessa on tehty myös alueittaisia selvityksiä, mutta ne ovat eräiltä osin puutteellisia. Kirjanpitotiloja ei ole kaikista tuotantosuunnista jokaiselta alueelta riittävästi. Vuotuiset suuret vaihtelut edellyttäisivät tilojen lukumäärän merkittävää lisäämistä.

Seuraavassa luodaan aluksi lyhyt katsaus Norjan tulonseuranta-järjestelmään ja sen jälkeen tarkastellaan tässä tutkimusprojek-tissa kehitteillä olevaa järjestelmää. Eräiltä osin järjestelmä on kehittelyn alaisena, mutta tutkimuksen tekijät ovat halunneet saattaa selvityksen jo tässä vaiheessa julkisuuteen.

II Maatalouden tulonseurantajärjestelmä Norjassa

1. Yleistä

Norjan Suurkäräjien hyväksyttyä 1970-luvun puolivälissä maatalouden tulotavoitteen kävi erityisen tarpeelliseksi kehittää järjestelmä, jolla voitaisiin verrata viljelijöiden ja teollisuustyöntekijöiden tulotasoa keskenään sekä seurata maatalouden tulotason kehitystä.

Aikaisemmin maatalouden tuotto- ja kustannustasoa seurattiin pelkästään kokonaislaskelmien perusteella, mutta nyt tarkastelu tuli ulottaa koskemaan myös eri tuotantosuuntia, tilasuuruusluokkia ja tutkimusalueita. Tulonseurantajärjestelmää suunniteltaessa päädyttiin käyttämään tilamalleja, joista kukin perustuu 10-25 kirjanpitotilan eli ns. tyyppitilan keskimääräisiin tuloksiin. Pääpaino malleja muodostettaessa on asetettu perheviljelmäkokoja edustaviin tiloihin, joiden keskimääräinen normitettu työnkäyttö on noin 1.6 vuosityöntekijää. Vuosityöntekijän työpanoksena on käytetty 1975 työtuntia vuodessa. Tällä hetkellä on käytössä 29 tilamallia, joista viiden mallin osalta vielä puuttuvat tietojen normittamiseen käytettävät normit. Ongelmana eräissä malleissa on ollut kustannusten jaottelu tuotteittain. Tämä koskee etenkin perunan-, sianlihan- ja naudanlihantuotantoa, sillä näitä tuotteita tuottavilla tiloilla harjoitetaan usein myös muuta maataloustuotantoa.

2. Perusmallit

Viimeisen käytettävissä olevan vuoden kirjanpitotulosten perusteella muodostetaan ensin ns. perusmallit. Ne perustuvat eri tyyppitilaryhmien keskimääräisiin kirjanpitotuloksiin lukuunottamatta satotasoa. Perusmallien satoina käytetään kymmenen edellisen vuoden satotiedoista laskettuja trendisatoja. Jos ne

poikkeavat tyyppitilojen keskimääräisistä sadoista, tehdään myös rehunkäyttöön, kotieläinmääriin ja kasvinviljelytuotteiden myynteihin satotason muutosten edellyttämät korjaukset.

3. Operatiiviset mallit

3.1. Tietojen normittaminen

Kun perusmallit laaditaan satoja lukuunottamatta vain yhden vuoden kirjanpitoluoksien mukaan, esiintyy mallien tuloksissa sekä vuosien että mallien välistä vaihtelua. Siksi tulosten käyttökelpoisuuden parantamiseksi perusmallien eräät tiedot normitetaan ja lopputulokseksi saadaan ns. operatiiviset mallit. Normittaminen tapahtuu ns. tehokkuusnormeja käyttäen, joista on sovittu maataloustuloneuvotteluihin osallistuvien neuvotteluosapuolten kesken. Normittaminen kohdistuu eräisiin tuotoksiin, työnmenekkiin, ostorehujen käyttöön sekä koneellistamis- ja velkaisuusasteeseen.

Maitoa tuottavan tilan tuotoksina on käytetty 5000-5500 litraa maitoa sekä 140-150 kg naudanlihaa lehmää kohden vuodessa. Tilalla tuotettujen rehujen osuudeksi on normitettu 65-70 % rehujen kokonaistarpeesta. Jos operatiivisia malleja muodostettaessa maitotuotosta joudutaan muuttamaan, muutetaan myös lypsylehmien rehunkäyttöä. Tällöin yhden maitolitrin muutoksen maitotuotoksessa lasketaan vastaavan 0.5 rehuyksikön muutosta rehunkäytössä. Työnkäyttönormit on määritetty alueittain ja karjakokoluokittain. Tätä varten maa on jaettu kahteen eri alueeseen.

Sianlihantuotannossa työnmenekkinormeina käytetään 70 työtuntia emakkoa kohden vuodessa. Teurassikojen vaatima työnmenekki on porrastettu eläinmäärien mukaan siten, että ensimmäisen 100 teurassian työnmenekiksi lasketaan 3.5 työtuntia, seuraavan 100 teurassian 2.7 työtuntia ja seuraavien 300 teurassian 2.1 työtuntia teurassikaa kohden. Sianlihantuotanto perustuu operatiivisissa malleissa kokonaan ostorehujen käyttöön.

Kananmunien tuotannossa työnmenekkinormeina käytetään ensimmäiseltä 500 kanalta 0.8 tuntia, seuraavalta 500 kanalta 0.7 tuntia ja sitä seuraavilta 1000 kanalta 0.5 tuntia kanaa kohden vuodessa. Työnmenekkinormit edellyttävät, että tuotanto perustuu kokonaan ostorehujen käyttöön ja kanat ostetaan munintavalmiina nuorikkoina.

Neuvotteluosapuolten kesken on sovittu myös viljan sekä ruoka- ja teollisuusperunan tuotantoon sovellettavista työkäyttönormeista.

Tehokkuusnormien soveltamisesta on seurauksena, että tuotannon volyyymiin tehdyt muutokset vaikuttavat myös mallien tuotto- ja kustannustasoon joko degressiivisesti tai progressiivisesti. Jos tuotoksiin on tehty muutoksia siirryttäessä perusmalleista operatiivisiin malleihin, aiheuttavat ne luonnollisesti vastaavat muutokset myös niistä saatavaan tuottoon. Mallien kustannuksiin tehtävät muutokset seuraavat suhteellisesti viljelypinta-alojen ja eläinmäärien muutoksia.

Vuodesta 1980 lähtien on ollut käytössä laskentamenetelmä, jolla operatiivisten mallien koneellistamisaste on suhteutettu hyväksyttyihin tehokkuusnormeihin. Tähän mennessä saatujen kokemusten perusteella on voitu todeta, että menetelmä ei ole sanottavasti muuttanut mallien keskimääräistä pääomapanosta, mutta se on vähentänyt eri mallien välillä pääoma-arvoissa, poistoissa sekä kunnossapitomenoissa vallinneita eroja. Malleissa pyritään tasaiseen investointinopeuteen. Kotieläinrakennusten kestoiän oletetaan olevan 30 vuotta sekä muiden talousrakennusten 60 vuotta. Laskelmissa oletetaan kotieläinrakennukset 15 vuoden sekä muut talousrakennukset 30 vuoden ikäisiksi sekä rakennuksissa olevat koneet ja laitteet 5-7.5 vuoden ikäisiksi. Muun koneiden ja kaluston käyttöikä vaihtelee 8 vuodesta 20 vuoteen. Iän määrittelyssä otetaan huomioon koneiden vuotuiset käyttömäärät.

Eri tilamallien velkaisuusasteissa esiintyvän vaihtelun vähentämiseksi myös vieraan pääoman määrä on laskelmissa normitettu. Se on totetutettu määrittämällä velkaisuusaste kolmessa tilasuuruusluokassa erikseen. Operatiivisiin malleihin sovelletut

velkaisuusnormit vastaavat samaa tilakokoluokkaa edustavien perusmallien keskimääräistä velkaisuusastetta. Maatalouden velkojen määrä lasketaan operatiivisissa malleissa määräprosentteina maatalouden normitetuista varoista. Velkaisuusastetta osoittavat prosenttiluvut eri tilakokoa edustavissa tilamalleissa vuosien 1981-83 laskelmissa ovat olleet seuraavat:

- pienin tilakoko 31.2 %
- keskikoko 38.7 "
- suurin tilakoko 48.8 "

Laskelmissa otetaan huomioon myös maatalousomaisuuteen sijoitetun pääoman korkovaatimus. Sen määrittämiseksi omaisuuteen sidottu pääoma jaetaan vieraaseen ja omaan pääomaan. Jaottelussa käytetään normitettuja velkaisuusprosentteja. Lisäksi pääoma jaetaan kahteen osaan sen mukaan, tehdäänkö omaisuusesineistä poistoja vai ei. Molemmista ryhmistä lasketaan erikseen sekä velka- että oman pääoman osuudet käyttäen edellä mainittuja velkaisuusnormeja. Poistokelpoista omaisuutta ovat talousrakennukset, koneet ja kalusto sekä salaojat. Omaisuuteen, josta ei tehdä poistoja luetaan maatalousmaa, tiet ja kotieläimistö.

Lähtökohtana pääoman korkovaatimusta määritettäessä ovat velkojen korot. Niihin lisätään poistoihin tehdyt inflaatiokorjaukset sekä väkirehu-, lannoite- ja perunavarastoihin sidotun pääoman korkovaatimus. Kun tästä summasta vähennetään maatalousmaan, teiden ja kotieläimistön vieraan pääoman osuudesta saatu inflaatiohyöty, saadaan lopputulokseksi pääoman korkovaatimus.

Operatiivisissa malleissa käytetään samaa poistomenetelmää kuin tyyppitiloilla ja perusmalleissa, jolloin poistot lasketaan omaisuusesineen hankintakustannuksista tasapoistoina. Laskelmissa on kuitenkin asetettu tavoitteeksi, että poistettavan omaisuuden uudistaminen olisi mahdollista siten, ettei velkaisuusasteessa tapahtuisi muutoksia. Inflaation johdosta laskelmien poistoja joudutaan oikaisemaan niin, että edellä mainittu tavoite olisi

toteutettavissa. Tästä syystä poistot määritetään myös ns. "sekamenetelmää" (avskrivning etter blandet prinsipp) käyttäen, jossa poistot lasketaan erikseen poistettavan omaisuuden vieraan ja oman pääoman osuuksille. Vieraan pääoman osuus poistetaan omaisuusesineen alkuperäisen hankintahinnan perusteella ja oman pääoman osuus jälleenhankinta-arvon perusteella. Mallien varsinaisiin poistolaskelmiin ei kuitenkaan tehdä inflaatiokorjauksia, vaan "sekamenetelmän" mukaan laskettujen ja malleissa olevien poistojen välinen erotus sisällytetään omaisuuteen sijoitetun pääoman korkovaatimukseen.

Maatalousomaisuuteen, josta ei tehdä poistoja, luetaan maatalousmaa, tiet ja kotieläimistö. Näiden omaisuusosien nimelliset arvot yleensä nousevat. Laskelmissa maatalousmaan ja teiden arvoa korotetaan kuluttajahintaindeksin mukaan. Kotieläinten arvoa muutetaan samassa suhteessa kuin lihan hinnat muuttuvat. Vuotuisten vaihteluiden tasoittamiseksi hintamuutoksia kuvaavista indekseistä käytetään viiden vuoden liukuvia keskiarvoja. Maatalousmaan, teiden ja kotieläimistön vieraalla pääomalla rahoitetuista osuuksista aiheutuu yrittäjälle inflaatiohyötyä. Tämä johtuu siitä, että inflaation seurauksena vieraan pääoman reaaliarvo laskee, kun taas rahoituskohde säilyttää reaaliarvonsa. Tämä otetaan huomioon pääoman korkovaatimusta määritettäessä sitä alentavana tekijänä.

Korkovaatimukseen sisällytetään myös varasto-omaisuudesta aiheutunut korkokustannus. Se lasketaan varastopääomasta, johon on luettu väkirehu-, lannoite- ja perunavarastot.

Kuten edellä on jo todettu, maatalouden vieraan pääoman määrä lasketaan normitettujen velkaprosenttien mukaisesti koko pääomasta. Korot lasketaan normitetusta velkamäärästä käyttäen maatalouteen myönnettyjen luottojen keskimääräistä korkoprosenttia. Operatiivisissa malleissa velkojen koroksi vuosina 1981, 1982 ja 1983 on laskettu 9.99, 10.80 ja 11.08 prosenttia velkapääomasta. Velkojen korot sisältyvät pääoman korkovaatimukseen, joka lasketaan seuraavasti:

- + Velkojen korot
- + "Sekamenetelmän" mukaan ja hankintahinnan mukaan laskettujen poistojen välinen erotus (=poistojen inflaatiokorjaus)
- Maatalousmaan ja teiden vieraan pääoman osuudesta saatu inflaatiohyöty
- Kotieläimistön vieraan pääoman osuudesta saatu inflaatiohyöty
- + Väki- ja lannoite- ja perunavarastoihin sijoitetusta pääomasta aiheutunut korkokustannus

Korkovaatimus ilmoitetaan laskelmissa prosentteina koko pääomasta. Se on ollut vuodelta 1981 lasketuissa operatiivisissa mallissa 4.6-7.6 prosenttia sekä vuosille 1982 ja 1983 tehdyissä ennusteissa 5.2-7.8 prosenttia maatalouteen sijoitetusta pääomasta.

3.2. Hintamuutosten huomioonottaminen

Vaikka tilamalleissa tarvittavat kirjanpitoliedot saadaan tiloilta melko pian tilivuoden päätyttyä, kuuluu kirjanpitoluokkien käsittelyyn ja mallien muodostamiseen aikaa niin, että operatiiviset mallit ovat käytettävissä vasta runsaan vuoden kuluttua tilikauden päättymisestä. Tänä aikana on mm. hintasuhteissa saatanut tapahtua huomattavia muutoksia. Sen tähden laskelmat muutetaan tilikautta seuraavan vuoden hintatasoon ottaen huomioon eri tuotto- ja kustannuserissä tapahtuneet hintamuutokset. Tällöin määräin ei tehdä muutoksia, vaan ne pidetään kiinteinä. Useimpia tuotto- ja kustannuseriä muutetaan samassa suhteessa kuin vastaavat hinnat koko maassa keskimäärin ovat muuttuneet. Eräiden kustannuserien osalta käytetään alueittaisia keskihintoja.

Maataloustuloneuvotteluissa tarvitaan ennusteita tulokehityksestä myös edellä mainitusta ajankohdasta eteenpäin koskien lähinnä neuvotteluvuotta. Tuloennusteissa käytetään osittain maatalousbudjetissa määriteltäviä sekä osittain laskentahetkellä voimassa

olevan maataloustulopäätöksen mukaisia hintoja. Esimerkiksi vuodelle 1983 laaditussa ennusteessa otettiin huomioon 1.7.1983 voimaan tullut maataloustuloratkaisu.

Vuoden 1982 maataloustuloneuvotteluissa sovittiin, että tilamalleissa laskettaisiin myös viljelijöille maatalouden ylituotannosta aiheutunut markkinointirasite vuosityöntekijää kohden. Tätä ennen malleissa tuotto oli määritetty pelkästään viljelijöiden saamien todellisten tilityshintojen mukaan. Mainitusta ajankohdasta alkaen maatalouden osuus ylituotannosta aiheutuneista markkinointikustannuksista on lisätty erillisenä eränä todellisten tilityshintojen mukaan laskettuihin tuottoihin. Tällöin mallit osoittavat, millainen taloudellinen tulos olisi ollut, jos tuotteiden menekki olisi vastannut sen hetkistä tuotantoa. Tästä on myös seurauksena, että mallit antavat paremmat liiketulokset, kuin mitkä käytännössä on saavutettu.

3.3. Taloudellinen tulos

Malleissa lasketaan ensiksi maatalouden kokonaistuotto ja muut kustannukset paitsi työkustannus ja pääoman korkovaatimus. Näin tuottojen ja kustannusten erotukseksi saadaan korvaus maatalouteen sijoitetulle pääomalle ja maataloustyölle. Kun tästä vähennetään pääoman korkovaatimus, saadaan erotukseksi työtulo. Se lasketaan tilaa ja vuosityöntekijää kohden. Vuosityöntekijän työpanoksena näissä laskelmissa käytetään toistaiseksi 1975 työtuntia.

III Maatalouden tulonseurantajärjestelmä Suomessa

1. Yleistä

Maataloustulolaisissa ja sen perusteluissa todetaan, että tulonseurantajärjestelmän tulisi nojautua käytännön maataloilta saatavaan aineistoon. Järjestelmän tulisi sisältää tärkeimpiä tuotantosuosuuksia, eri alueita sekä eri kokoisia tiloja edustavat tilaryhmät.

Seurantajärjestelmän ensi sijaisena tehtävänä on osoittaa maataloustulon kehitystä tuotantosuosuuksittain. Lisäksi järjestelmältä toivotaan, että sen avulla olisi mahdollista arvioida eri hinta- ja ratkaisuvaihtoehtojen vaikutuksia tilakohtaiseen maataloustuloon. Tämä puolestaan edellyttää järjestelmältä joustavuutta ja nopeutta.

Kuten maataloustulolain perusteluissa todetaan, seurantajärjestelmän tulisi kattaa tärkeimmät tuotantosuosunnat. Tässä tutkimuksessa esitetään tilamallit laskelmineen seuraavista tuotantosuosunnista:

- Maidontuotanto
- Naudanlihantuotanto
- Porsaiden tuotanto
- Yhdistetty porsaiden ja sianlihantuotanto
- Sianlihantuotanto
- Kananmunien tuotanto
- Viljantuotanto

Maataloustulolain perustelujen mukaan seurantajärjestelmän tulee ottaa huomioon myös maan eri alueet. Tässä tutkimuksessa on käytetty mahdollisuuksien mukaan seuraavaa aluejakoa:

Etelä-Suomi
Sisä-Suomi
Etelä-Pohjanmaa
Pohjois-Suomi
Lappi

Alueiden rajat on esitetty liitteessä 1. Vain maidontuotannosta on riittävästi tilakohtaisia havaintoja mallien rakentamiseksi kaikilta kirjanpitoalueilta. Muissa tuotantosuunnissa tilojen vähälukuisuus on rajoittanut alueittaista tarkastelua. Viljanviljelyä koskevat laskelmat on laadittu ainoastaan Etelä-Suomen alueelta.

Maataloustulolaissa ja sen perusteluissa puhutaan järkipärisesti hoidetusta ja viljelijäperheelle täystyöllisyyden antavasta viljelmästä määrittelemättä sen tarkemmin tilakokoa. Tässä tutkimuksessa eri kokoiset tilat on pyritty ottamaan huomioon siinä laajuudessa kuin käytettävissä oleva kirjanpitoaineisto on tehnyt sen mahdolliseksi. Eräissä tuotantosuunnissa on jouduttu tyytymään verraten väljään tilakokoluokitukseen.

Tilamallit (=tilaryhmät) vuosilta 1981 ja 1982 jakautuivat alueittain ja tilakokoluokittain seuraavasti:

	1981	1982
<u>Maidontuotanto</u>		
Etelä-Suomi		
Tilaryhmä 1		
Peltoala, ha	12.03	12.20
Lehmäluku, kpl	9.0	8.8
Tilaryhmä 3		
Peltoala, ha	22.92	22.76
Lehmäluku, kpl	15.0	15.3
Tilaryhmä 4		
Peltoala, ha	36.88	36.53
Lehmäluku, kpl	24.1	24.1

	1981	1982
Sisä-Suomi		
Tilaryhmä 6		
Peltoala, ha	19.95	20.02
Lehmäluku, kpl	15.0	14.9
Etelä-Pohjanmaa		
Tilaryhmä 9		
Peltoala, ha	20.22	20.11
Lehmäluku, kpl	11.8	12.3
Muu Pohjois-Suomi (Oulun ja Kainuun maatalouskeskusten alueet)		
Tilaryhmä 13		
Peltoala, ha	24.56	24.52
Lehmäluku, kpl	14.9	15.5
Lappi		
Tilaryhmä 16		
Peltoala, ha	19.81	19.31
Lehmäluku, kpl	12.8	13.2
<u>Naudanlihantuotanto</u>		
Etelä-Suomi		
Tilaryhmä 28		
Peltoala, ha	12.73	12.13
Nautakarja yht., ny	10.9	10.5
Tilaryhmä 29		
Peltoala, ha	37.44	37.47
Nautakarja yht., ny	30.4	33.0
Sisä-Suomi ja Etelä-Pohjanmaa		
Tilaryhmä 30		
Peltoala, ha	13.53	13.41
Nautakarja yht., ny	13.8	13.6

	1981	1982
Tilaryhmä 31		
Peltoala, ha	32.51	32.39
Nautakarja yht., ny	26.7	28.8
Pohjois-Suomi		
Tilaryhmä 32		
Peltoala, ha	22.34	21.53
Nautakarja yht., ny	30.9	27.2

Porsaiden tuotanto

Koko maa

Tilaryhmä 22

Peltoala, ha	22.85	21.82
Emakoiden luku, kpl	27.2	28.2
Siat yht., ny	32.9	34.0

Tilaryhmä 23

Peltoala, ha	29.46	29.76
Emakoiden luku, kpl	49.9	47.6
Siat yht., ny	67.5	67.2

Yhdistetty porsaiden ja sianlihantuotanto

Koko maa

Tilaryhmä 24

Peltoala, ha	25.21	25.26
Emakoiden luku, kpl	15.6	16.4
Siat 2-6 kk, kpl	112.2	96.5
Siat yht., ny	44.9	47.0

Tilaryhmä 25

Peltoala, ha	36.45	37.91
Emakoiden luku, kpl	29.4	29.2
Siat 2-6 kk, kpl	250.9	232.6
Siat yht., ny	109.0	109.3

	1981	1982
<u>Sianlihantuotanto</u>		
Koko maa		
Tilaryhmä 26		
Peltoala, ha	36.70	32.44
Siat 2-6 kk, kpl	116.6	101.7
Siat yht., ny	45.9	39.9
Tilaryhmä 27		
Peltoala, ha	41.74	44.31
Siat 2-6 kk, kpl	329.3	343.7
Siat yht., ny	143.3	141.2
 <u>Kananmunien tuotanto</u>		
Koko maa		
Tilaryhmä 33		
Peltoala, ha	22.08	22.74
Kanojen luku, kpl	2152	2215
 <u>Viljantuotanto</u>		
Etelä-Suomi		
Tilaryhmä 19		
Peltoala, ha	20.50	20.44
Vilja-ala, ha	17.89	17.37
Tilaryhmä 20		
Peltoala, ha	38.56	37.91
Vilja-ala, ha	30.20	29.75
Tilaryhmä 21		
Peltoala, ha	85.64	85.62
Vilja-ala, ha	67.30	66.40

Tilaryhmien eläinmäärät on laskettu kunkin vuoden alussa ja lopussa olleiden eläinmäärien keskiarvoina. Tällöin sianlihan-tuotannossa sikojen luku osoittaa samalla myös käytössä olleiden sikapaikkojen lukumäärän. Eri alueita edustavat tilaryhmät on pyritty muodostamaan erityisesti eläinmäärien osalta niin, että samaa tuotantosuuntaa edustavien mallien alueittainen vertailu olisi mahdollista. Tästä huolimatta mallien eläinmääriin ja peltoaloihin on jäänyt vaihtelua, joka vaikeuttaa alueittaista vertailua. Tämä koskee maidon- ja naudanlihantuotantoa, joista on voitu muodostaa alueittaiset tilaryhmät. Esimerkiksi maidon-tuotannossa Etelä-Suomen, Sisä-Suomen sekä Oulun ja Kainuun maatalouskeskusten alueiden tilamalleissa eläinmäärä on noin 15 lehmää. Sen sijaan Etelä-Pohjanmaan alueen tilamallissa se on noin 12 lehmää ja Lapin tilamallissa noin 13 lehmää.

2. Laskelmien lähtötiedot

Laskelmat perustuvat yksinomaan kirjanpitotiloilta saatuihin tietoihin. Kirjanpitotiloista on muodostettu tuotantosuunnittain yhtenäiset tilaryhmät, joista on laskettu kirjanpitotulokset kolmen vuoden keskiarvoina siten, että ne on ensin muutettu viimeisen kirjanpitovuoden hintatasoon. Lähtötietoina käytettävät keskimääräiset kirjanpitotulokset määritetään kolmen vuoden liu-kuvina keskiarvoina sitä mukaa kuin seuraavan vuoden kirjanpito-tulokset valmistuvat. Tässä tutkimuksessa ensimmäinen kolmivuo-tiskausi käsittää vuodet 1979-1981 ja toinen vuodet 1980-1982.

3. Tilaryhmien muodostaminen

3.1. Maidontuotanto

Tulonseurantajärjestelmää varten maidontuotantoon erikoistuneista kirjanpitotiloista on muodostettu yhteensä 7 tilaryhmää, joista kolme edustaa Etelä-Suomen aluetta ja loput muita alueita. Ryh-miin kuuluvilla tiloilla nautakarjasta saatu tuotto on ollut vä-hintään 80 % maatalouden kokonaistuotosta. Tilojen valinnassa on

kiinnitetty huomiota toisaalta tilojen peltoaloihin ja eläinmääriin sekä toisaalta eläinten myyntituloihin ja ostorehujen käyttöön. Peltoalojen ja eläinmäärien vertailulla on pyritty mm. siihen, ettei tilaryhmää edustavien tilojen välillä pellon käytössä nautayksikköä kohden esiintyisi suurta vaihtelua. Tilaryhmiin on valittu sellaiset nautakarjatilat, joilla lihan ja eläinten myyntitulot ovat olleet enintään 30 % kaikista nautakarjatuloista sekä ostorehukustannus enintään 30 % liikekustannuksesta. Tällä menettelyllä tilaryhmien lihantuotanto on pyritty rajoittamaan pelkästään karjan uudistamisesta sekä vasikoista saatavaan lihan tuotantoon. Lisäksi on edellytetty, että tilaryhmien maidontuotanto perustuisi pääasiassa kotoisten rehujen käyttöön. Lihan ja maidon myyntitulojen osuus kokonaistuotosta on ollut eri tilaryhmissä keskimäärin noin 90-95 %.

3.2. Naudanlihantuotanto

Naudanlihantuotantoon erikoistuneista kirjanpitotiloista on muodostettu yhteensä viisi tilaryhmää. Naudanlihasta saatu tuotto on ollut näillä tiloilla vähintään 60 % maatalouden kokonaistuotosta. Etelä-Suomen alueelta on muodostettu kaksi tilaryhmää, alle 20 ja yli 20 peltohehtaarin ryhmät. Tilaryhmiä muodostettaessa Sisä-Suomen ja Etelä-Pohjanmaan alueet on yhdistetty tilojen vähälukuisuuden takia. Myös tällä alueella tilat on jaettu kahteen tilasuuruusluokkaan samalla tavoin kuin Etelä-Suomessa. Pohjois-Suomen alueella tilat on käsitelty yhtenä ryhmänä. Tuotanto näillä tiloilla perustuu pääasiassa ostovasikoiden käyttöön.

3.3. Sikatalous

Sikatalouteen erikoistuneista kirjanpitotiloista on muodostettu yhteensä 6 tilaryhmää. Aluejakoa ei ole voitu ottaa huomioon, vaan ne koskevat koko maata. Tilaryhmiin kuuluvilla tiloilla sikataloudesta saatu tuotto on ollut vähintään 60 % maatalouden kokonaistuotosta.

Sikataloudesta on tarkasteltu erikseen porsaiden tuotantoa, yhdistettyä porsaiden ja sianlihantuotantoa sekä pelkkää sianlihantuotantoa. Tuotantosuunnat on määritelty koko vuoden keskimääräisten sikamäärien perusteella. Porsaiden tuotantoa harjoitettaviksi on katsottu erikoistuneen yksinomaan ne tilat, joilla iältään 3-9 kuukautta olevien sikojen lukumäärä on ollut pienempi tai enintään yhtä suuri kuin emakoiden lukumäärä. Päinvastaisessa tapauksessa sikala on katsottu ns. yhdistelmäsikalaksi, jolloin tila on luettu porsaiden ja sianlihantuotantoa harjoittavaan tilaryhmään. Viimeksi mainituissa tilaryhmissä lihantuotanto perustuu tilojen omaan porsastuotantoon. Niillä esiintyy jossain määrin myös porsaiden myyntiä. Pelkkää sianlihantuotantoa harjoitettaviin tilaryhmiin on luettu sellaiset tilat, joilla ei ole emakoita, vaan tuotanto perustuu yksinomaan ostoporsaiden käyttöön.

Sikatuotto on ollut vuosina 1981-82 sikatalouteen erikoistuneissa tilaryhmissä noin 80-85 % kokonaistuotosta. Ostorehukustannuksen osuus on ollut mainittuina vuosina noin 23-39 % liikekustannuksesta ja pelkkään sianlihantuotantoon erikoistuneissa tilaryhmissä porsaiden hankintamenot noin 36-38 % liikekustannuksesta.

Tilaryhmien peltoalan käytöstä todettakoon, että tiloilla on viljelty pääasiassa viljaa ja yli puolet vilja-alasta on ollut yksinomaan ohralla.

3.4. Kananmunien tuotanto

Siipikarjatalouteen erikoistuneista kirjanpitotiloista on muodostettu yksi tilaryhmä. Alueittaista ja tilakoon mukaista ryhmitteilyä ei ole voitu toteuttaa, koska siipikarjatalouteen erikoistuneita kirjanpitotiloja on vähän. Tilaryhmään valituilla tiloilla siipikarjasta saatu tuotto on ollut vähintään 60 % kokonaistuotosta. Suurin osa tiloista sijaitsee Etelä- ja Sisä-Suomen tutkimusalueilla. Tilaryhmän keskimääräinen peltoala tarkastelunalaissina vuosina on ollut noin 19-25 hehtaaria sekä keskimääräinen

kanamäärä noin 1900-2500 kanaa tilaa kohden. Eläinmäärä verrattuna peltopinta-alaan on ollut keskimäärin noin 100 kanaa hehtaaria kohden. Siipikarjatuoton osuus on ollut vuosina 1981-82 noin 78-80 % kokonaistuotosta.

3.5. Viljantuotanto

Etelä-Suomen alueen kirjanpitotiloista on muodostettu kolme viljantuotantoon erikoistunutta tilaryhmää. Näihin on luettu sellaiset tilat, joilla viljasta saatu tuotto on ollut vähintään 60 % kokonaistuotosta. Tilojen peltoala on ollut pienimmässä kokoluokassa 10-29.99, keskimmaisessä 30-49.99 ja suurimmassa 50-150 peltohehtaaria. Viljanviljelyn osuus peltoalasta on ollut eri tilaryhmissä keskimäärin 75-90 % ja vastaavasti viljatuoton osuus kokonaistuotosta noin 74-78 %. Tilaryhmien ulkopuolelle on jätetty sellaiset tilat, joilla tarkasteltavina vuosina on ollut ke-sannointisopimuksen alaista peltoa.

4. Maataloustulon määrittäminen ja jakaminen viljelijäperheen työ- ja pääomatuloihin

Tulonseurantajärjestelmässä seurataan maataloustulon kehitystä. Se on viljelijäperheen tekemälle maataloustyölle ja maataloustuotantoon sijoitetulle omalle pääomalle saatua korvausta. Maataloustulo on määritetty seuraavan laskentakaavion mukaisesti:

Maatalousylijäämä
- Maatalouden osuus
 a) velkojen koroista
 b) eläkemaksuista (syytinkieläkkeet)
- Maatalousmaasta maksetut vuokrat
= Maataloustulo

Koska velkojen korot ja eläkemenot on ilmoitettu kirjanpitolokissa koko maatilayritystä koskevinä, ne on tässä tutkimuksessa jaettu maatalouden ja muiden talousalojen kesken vastaavien investointirahamenojen suhteessa.

Jos maataloudesta saatua tuloa halutaan verrata viljelijäperheen tekemään työpanokseen, maataloustulo on ensin jaettava työ- ja pääomatuloihin. Tässä tutkimuksessa maataloustulo on jaettu viljelijäperheen työ- ja pääomatuloihin viljelijäperheen palkkavaatimuksen ja maatalouden oman pääoman korkovaatimuksen suhteessa. Koska maataloustulon jako suoritetaan suhteellisesti, tulee myös tuotantotoiminnasta aiheutunut voitto tai tappio jaetuksi työn ja pääoman kesken. Oma pääoma on laskettu vähentämällä maatalousomaisuuden pääoma-arvosta maatalouden osuus veloista sekä maatalouden vuokrapääoma, joka on sisällytetty kirjanpidossa samansuuruisena sekä velkoihin että maatalouden varoihin. Maatalouden osuus veloista on laskettu jakamalla velat maatalouden ja muiden talousalojen kesken investointirahamenojen suhteessa. Perusteluna menettelylle voidaan todeta, että varsin usein eri talousalojen investoinnit rahoitetaan ainakin osittain velkapääomilla. Oman pääoman korkovaatimukseksi on katsottu 5 % maatalouden omasta pääomasta.

Viljelijäperheen työtulo on jaettu tehtyä työtuntia kohden, jolloin työpanoksena on käytetty viljelijäperheen tekemien maatalouden juoksevien töiden ja johtotöiden summaa.

5. Hintamuutosten huomioonottaminen

Koska laskelmat perustuvat kolmen vuoden keskimääräisiin tietoihin, joudutaan tuotteiden ja tuotantopanosten hinnoissa tapahtuneet muutokset ottamaan huomioon. Lisäksi hintakehitys on otettava huomioon, kun maataloustulosta neuvoteltaessa joudutaan arvioimaan laskelmien perusajankohdasta neuvotteluhetkeen tapahtunutta tulokehitystä.

Koska kirjanpitotuloksista ei ole saatavissa laskelmien kannalta riittävästi tietoja tuote- ja tuotantopanostamäärästä, keskimääräisten määrätietojen hinnoittelu laskelmissa ei ole ollut mahdollista. Tästä syystä hintamuutosten vaikutus eri tuotto- ja kustannuserien sekä pääoma-arvojen osalta on otettu huomioon eri hintaindeksijä käyttäen. Laskelmien kannalta keskeisessä asemassa ovat mm. maataloustuotteiden tuottajahintaindeksi sekä maatalouden tarvikehintaindeksi alaindekseineen. Laskelmissa käytetyt indeksit on esitetty liitteessä 2.

Keskimääräiset kirjanpitotulokset lasketaan kolmen vuoden liukuvina keskiarvoina siten, että ne ensin deflatoidaan kunkin kauden viimeisen kirjanpitovuoden hintatasoon. Tämä tutkimus käsittää kolmivuotiskaudet 1979-1981 ja 1980-1982, joista viimeksi mainitulta lasketut kirjanpitotulokset on muutettu edelleen vuoden 1983 keskimääräiseen hintatasoon sekä vuoden 1983 marraskuun hintatasoon.

5.1. Pääoma-arvot

Maatalousomaisuuden pääoma-arvoina on käytetty kirjanpitoarvoja siitä huolimatta, että ne ovat etenkin rakennusten osalta jääneet jälkeen käyvästä hintatasosta. Laskelmissa on kuitenkin otettu huomioon perusvuosina ja niiden jälkeen tapahtunut hintakehitys.

Varastopääomiin sisältyy sekä tilalla tuotettuja tuotevarastoja että ostettuja tarvikevarastoja. Laskelmissa varastopääomaa on muutettu samassa suhteessa kuin tuottajahintaindeksiin sisältyvä kasvinviljelytuotteiden hintaindeksi sekä maatalouden tarvikehintaindeksi keskimäärin ovat muuttuneet.

Hintamuutosten vaikutus kotieläimistön pääoma-arvoihin on otettu huomioon maidontuotannossa maidon ja naudanlihan hintaindekseistä johdetun keskimääräisen hintaindeksin mukaisesti. Tällöin painoina on käytetty maidon osalta lukua 0.75 ja naudanlihan osalta 0.25. Muissa kotieläintaloutta harjoittavissa tuotantosuunnissa on käytetty vastaavia lihan hintaindeksejä. Myös viljatilloilla

on vähäisiä määriä kotieläimiä. Näiden pääoma-arvoja on muutettu tuottajahintaindeksiin sisältyvän kotieläintuotteiden alaindeksin mukaisesti.

Maatalousmaan pääoma-arvot on deflatoitu maataloustuotteiden tuottajahintaindeksin mukaisesti.

Laskentahetkeen deflatoiduissa laskelmissa on maatalouden velkaisuusasteen eli maatalouden varsinaisten velkojen ja varojen välisen suhteen oletettu olevan sama kuin perusvuosina. Velkoihin sisältyy myös ns. vuokrapääoman arvo, joka käytännössä tarkoittaa vuokralle otetun maatalousmaan arvoa. Laskelmissa se on deflatoitu maataloustuotteiden tuottajahintaindeksiä käyttäen, siis samalla tavoin kuin maatalousmaan arvo varojen puolella.

5.2. Maatalouden kokonaistuotto ja kustannukset

Kokonaistuoton ja kustannusten deflatoinnissa on käytetty eräin poikkeuksin pääasiassa maataloustuotteiden tuottajahintaindeksiä ja tarvikehintaindeksiä alaindekseineen (vrt. liite 2).

Tuottojen ja kustannusten deflatoinnissa porsaiden tuotantoon erikoistuneissa tilaryhmissä sikatuottoa on muutettu samassa suhteessa kuin porsaiden hinta ilman välityspalkkiota on muuttunut. Yhdistetyssä porsaiden ja sianlihantuotannossa tähän tarkoitukseen on käytetty sianlihan ja porsaiden keskimääräistä hintakehitystä kuvaavaa indeksiä. Se on määritetty sianlihan tuottajahintaindeksin ja porsaiden hintaindeksin aritmeettisena keskiarvona. Tällöin porsaiden hintaan ei ole sisällytetty välityspalkkiota. Pelkkää sianlihantuotantoa harjoittavissa tilaryhmissä hintamuutosten vaikutus sikatuottoon on otettu huomioon sianlihan tuottajahintaindeksiä käyttäen. Samoin on menetelty myös muissa tuotantosunnissa, jos niissä on harjoitettu vähäisessä määrin sikataloustuotantoa.

Sikojen hankintamenoja on muutettu kaikissa tilaryhmissä porsaiden hintaindeksin mukaisesti, jolloin porsaiden hintaan on sisällytetty viljelijän maksama välityspalkkio.

Naudanlihantuotantoon erikoistuneissa tilaryhmissä eläinten hankintamenot on deflatoitu välitysvasikoiden hintaindeksin mukaisesti.

5.3. Velkojen korot, maatalousmaan vuokrat ja eläkkeet

Maataloustulon laskemiseksi ja sen jakamiseksi työ- ja pääomatuloihin joudutaan arvioimaan myös maatalouden osuus maatalayrityksen veloista, velkojen koroista ja eläkemaksuista. Kuten edellä on jo todettu, ne on jaettu maatalouden ja muiden talousalojen kesken investointirahamenojen suhteessa. Maatalouden velkaisuusaste on laskettu perusvuosilta maatalouden velkojen ja maatalouteen sijoitetun pääoman välisenä suhteena, jolloin vuokrapääomaa ei ole luettu maatalouden velkoihin eikä maatalouden varoihin. Viimeisen kirjanpituvuoden jälkeen tapahtunutta tulokehitystä arvioitaessa maatalouden velkaisuusaste ja velkojen korkoprosentti on oletettu samaksi kuin kolmena viimeisenä kirjanpituvuonna keskimäärin. Maatalouden vieraan pääoman määrä tilaryhmittäin on määritetty deflatoiduista maatalouden pääoma-arvoista viimeiseltä kolmivuotiskaudelta laskettujen maatalouden keskimääräisten velkaprosenttien mukaisina. Tämän jälkeen velkojen korot on määritetty vastaavalta ajalta laskettujen keskimääräisten korkoprosenttien mukaan maatalouden vieraan pääoman määrästä.

Maatalousmaasta maksettujen vuokrien ja eläkemaksujen deflatointiin on käytetty tukkuhintaindeksiä.

6. Tulokehitys vuodesta 1981 vuoden 1983 marraskuuhun

Vuoden 1982 jälkeen tapahtunutta tulokehitystä arvioitaessa tuotantopanosten käyttö, sato- ja tuotostilat sekä viljelijäperheen työpanos on oletettu samaksi kuin vuosina 1980-82 keskimäärin. Laskelmissa on käytetty kirjanpitoiltoilta saatuja tuotos- ja työnmenekkilukuja sellaisenaan eikä niitä ole normitettu, kuten Norjan tulonseurantajärjestelmässä, joka perustuu yhden vuoden keskimääräisiin kirjanpitotuloksiin. Sen sijaan tässä tutkimuksessa vuotuista vaihtelua on pyritty tasoittamaan käyttämällä perustietoina kolmen vuoden keskimääräisiä kirjanpitotuloksia. Menettely on sama kuin maataloustulolain tarkoittamassa kokonaislaskelmassa, joka myös perustuu kolmen vuoden keskimääräisiin tuotteiden ja tuotantopanosten määriin. Niinpä vuoden 1981 tulokset perustuvat vuosien 1979-81 ja vuosien 1982 ja 1983 tulokset vuosien 1980-82 keskimääräisiin tuotos- ja panosmääriin. Viljelijäperheen työpanoksena on käytetty maatalouden juoksevien töiden ja johtotöiden summaa.

Koska tulokehitysarviot on laadittu kiintein määrin, eivät mm. sato- ja tuotostasossa viimeisen käytettävissä olleen perusajankohdan jälkeen esiintyneet vaihtelut näy laskelmien osoittamassa tulokehityksessä. Näin ollen tulokehitysarviot vuodelle 1983 osoittavat lähinnä, millä tavoin tuotteiden ja tuotantopanosten hintakehitys on vaikuttanut eri tilaryhmien tulotasoon.

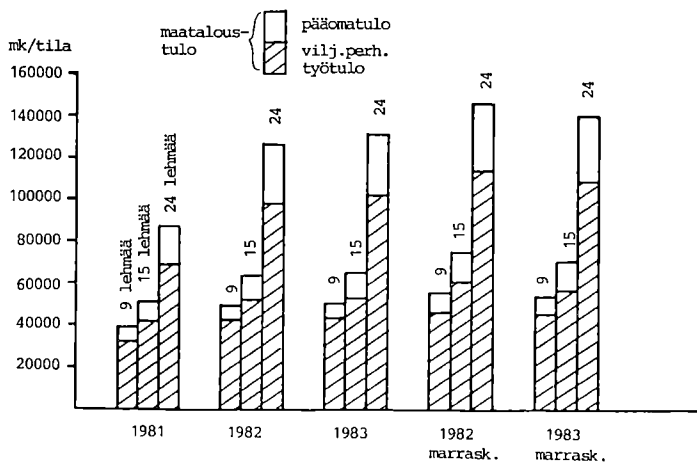
Tulokehitysarvioissa ei ole mukana myöskään maatalouden tuottavuuskehitystä. Se tulee huomioiduksi ainoastaan laskelmien lähtötietojen osalta, jotka lasketaan kirjanpitotuloksista kolmen vuoden liukuvina keskiarvoina.

Laskelmissa ei ole poistettu maataloudelta perityn markkinointirasitteen vaikutuksia tulokehitykseen, joten rehu- ja lannoiteverot sisältyvät laskelmissa kustannuksiin ja tuotot on laskettu vientikustannusmaksuilla alennettujen tilityshintojen mukaan. Jos rehu- ja lannoiteverojen sekä vientikustannusmaksujen vaikutukset halutaan eliminoida, on se tehtävä erillislaskelmien avulla.

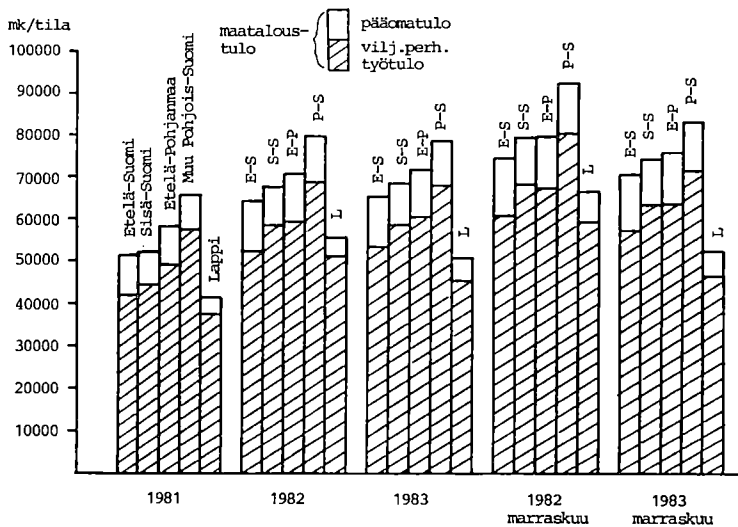
6.1. Maidontuotanto

Maidontuotantoon erikoistuneita tilaryhmiä on yhteensä seitsemän. Niistä kolme edustaa Etelä-Suomen aluetta ja loput muita alueita. Etelä-Suomen tilaryhmät edustavat kolmea eri yrityskokoa, joiden keskimääräiset karjakoot ovat 9, 15 ja 24 lypsylehmää sekä keskimääräiset peltoalat vastaavasti noin 12, 23 ja 37 hehtaaria. Muiden alueiden tilaryhmissä keskilehmäluku vaihtelee 12 lypsylehmästä 15 lehmään sekä peltoala 19 hehtaarista 25 hehtaariin. Etelä-Suomen aluetta edustavissa tilaryhmissä nurmikasveja on viljelty yli puolella peltoalasta, Sisä-Suomen, Etelä-Pohjanmaan ja Pohjois-Suomen alueilla noin kaksi kolmasosaa sekä Lapissa yli 90 % peltoalasta.

Maataloustulon ja viljelijäperheen työtulon kehitys vuosina 1981-1983 maidontuotannossa eri alueilla ja eri kokoisilla tiloilla on esitetty kuvioissa 1 ja 2 sekä liitteessä 3. Maataloustulo on noussut vuodesta 1981 vuoteen 1983 kaikilla alueilla ja kaikissa karjakokoluokissa. Voimakkainta nousu oli vuodesta 1981 vuoteen 1982. Sen jälkeen maataloustulon nousu hidastui ollen vuosina 1982-83 Etelä-Suomen, Sisä-Suomen ja Etelä-Pohjanmaan alueilla noin 1-3 %. Vuosien 1981 ja 1982 väliseen tulokehitykseen vaikuttaa hintamuutosten ohella myös se, että tuotos- ja panosmäärät muuttuvat, mutta vuosien 1982 ja 1983 väliseen maataloustulon muutokseen vaikuttavat vain hintojen muutokset, sillä tuotos- ja panosmäärät ovat molempina vuosina samat. Oulun ja Kainuun maatalouskeskusten alueilla maataloustulo laski vuosina 1982-83 noin 1.5 % ja Lapissa noin 10 %. Viimeksi mainittujen alueiden poikkeava tulokehitys verrattuna muihin alueisiin johtuu suureksi osaksi siitä, että maan pohjoisosia edustavissa tilaryhmissä on käytetty enemmän ostorehuja kuin muiden alueiden tilaryhmissä. Ostorehujen osuus liikekustannuksesta Lapin tilaryhmässä oli noin 26 % sekä muuta Pohjois-Suomea edustavassa tilaryhmässä noin 21 %. Muilla alueilla ostorehujen osuus on ollut noin 10-15 % liikekustannuksesta. Nautakarjan rehuseosten hinnat nousivat vuodesta 1982 vuoteen 1983 noin 22 %, kun taas kaikkien ostotarvikkeiden hinnat nousivat vastaavana aikana keskimäärin noin 9 % tarvikehintaindeksillä mitattuna.



Kuvio 1. Maataloustulo, viljelijäperheen työtulo ja pääomatulo maidontuotantoon erikoistuneilla tiloilla eri karjankokoluokissa Etelä-Suomen alueella vuosina 1981-83, mk/tila.



Kuvio 2. Maataloustulo, viljelijäperheen työtulo ja pääomatulo maidontuotannossa 12-15 lypsylehmän tiloilla eri alueilla vuosina 1981-83, mk/tila.

Maataloustulo ja sen kehitys eri kokoisilla Etelä-Suomen tiloilla on esitetty kuviossa 1. Vuonna 1982 tilaa kohden laskettu maataloustulo on ollut 9 lehmän tiloilla noin 50 000 mk, 15 lehmän tiloilla noin 64 000 mk sekä 24 lehmän tiloilla noin 126 500 mk.

Lehmää kohden laskettu maataloustulo oli alhaisin 15 lehmän tiloilla eli noin 4 200 mk ja korkein 9 lehmän tiloilla eli noin 5 600 mk. Suurimmassa karjakokoluokassa maataloustulo oli noin 5 300 mk lehmää kohden. Karjakokoluokkien väliset erot ovat johtuneet mm. velkaisuusasteesta tilaryhmien välillä vallinneista eroista. Pienimmässä karjakokoluokassa maatalouden velkojen osuus varoista oli vuonna 1982 noin 12 %, 15 lehmän karjakokoluokassa noin 22 % ja 24 lehmän karjakokoluokassa noin 31 %. Tilaryhmien välillä esiintyy merkittäviä eroja myös kone- ja kalusto- sekä rakennuskustannuksissa. Lehmää kohden laskettu kone- ja kalustokustannus vuonna 1982 oli 9 lehmän tiloilla noin 1 800 mk, 15 lehmän tiloilla noin 2 000 mk ja 24 lehmän tiloilla noin 2 300 markkaa. Rakennuskustannus oli korkein 15 lehmän karjakokoluokassa eli noin 1 150 mk ja alhaisin 9 lehmän karjakokoluokassa eli noin 660 mk lehmää kohden.

Kuviossa 2 on esitetty maataloustulo ja sen kehitys eri alueilla 12-15 lypsylehmän karjakokoluokassa. Tilaa kohden laskettu maataloustulo on ollut alhaisin Lapin alueella ja korkein muun Pohjois-Suomen alueella. Viimeksi mainittu käsittää Oulun ja Kainuun maatalouskeskusten alueet. Vaikka nämä laskelmat eivät osoita maataloustulon absoluuttista tasoa ko. vuosina, voidaan niistä kuitenkin tehdä johtopäätöksiä eri alueiden välisistä tuloeroista. Sisä-Suomen, Etelä-Pohjanmaan ja Pohjois-Suomen alueella Lappia lukuunottamatta tilaa kohden laskettu maataloustulo on ollut 12-15 lypsylehmän tiloilla vähintään samaa suuruusluokkaa kuin Etelä-Suomessa.

Maidontuotannossa suurin osa maataloustulosta on viljelijäperheen työtuloa (kuviot 1 ja 2). Sen osuus vuonna 1982 vaihteli eri alueiden ja suuruusluokkien välillä vajaasta 80 prosentista 90 prosenttiin maataloustulosta osuuden ollessa korkein Lapin läänin

tilaryhmässä. Lisäksi todettakoon, että pääomatulon osuus maataloustulosta kasvaa ja työtulon osuus vastaavasti alenee tilakoon suuretessa (kuvio 1). Työtulo oli vuonna 1982 eri alueilla 12-15 lypsylehmän karjakokoluokassa 11-14.50 mk viljelijäperheen tekemää työtuntia kohden (liite 3). Vastaavana aikana Etelä-Suomen alueen yhdeksän lypsylehmän tilaryhmässä työtulo oli noin 10.70 markkaa ja 24 lehmän tilaryhmässä noin 19.60 mk työtuntia kohden.

Maataloustulosta neuvoteltaessa ja hintapäätöksiä tehtäessä joudutaan usein arvioimaan myös edellisen tuloratkaisun jälkeen suoritettujen maatalouspoliittisten toimenpiteiden vaikutuksia viljelijöiden tulokehitykseen. Niiden vaikutuksen arviointi on kuitenkin vaikeaa pelkästään kunkin vuoden keskimääräisten hintojen pohjalta suoritettussa tulokehityksen tarkastelussa. Tämä koskee etenkin neuvotteluhetkeä edeltäneen vuoden loppupuolella tehtyjä hinta- ym. päätöksiä. Niiden vaikutusten selvittäminen edellyttäisi lyhyemmin aikavälein kuin kalenterivuositain laadittuja laskelmia. Tässä tutkimuksessa mukana olevan viimeisen kalenterivuoden aikana tehtyjen hintapolitiittisten päätösten vaikutuksia on pyritty arvioimaan vertaamalla vuoden 1983 marraskuussa vallinneiden hintasuhteiden mukaan vuotta kohden laskettua maataloustuloa edellisen vuoden marraskuun hintasuhteiden mukaiseen maataloustuloon. Vertailuajankohdan valintaan ovat olleet vaikuttamassa myös eräät käytännön seikat, mm. maataloustuloneuvottelujen ajankohta. Ne käydään tammi-helmikuussa ja silloin on käytettävissä tulonseurantajärjestelmässä tarvittavat indeksiy-m. tiedot vasta edellisen vuoden marraskuulta ja silloinkin osittain ennakkollisina.

Maataloustulo laski vuoden 1982 marraskuusta vuoden 1983 marraskuuhun kaikissa tilaryhmissä. Se laski 12-15 lehmän tiloilla Etelä-Suomessa noin 6 %, Sisä-Suomessa noin 7 %, Etelä-Pohjanmaalla noin 5 %, Pohjois-Suomessa noin 10 % ja Lapissa noin 21 %. Maataloustulon kehityssuunta on ollut Lapin ja muun Pohjois-Suomen aluetta lukuunottamatta täysin päinvastainen kuin vuotuis-ten keskihintojen mukaan laskettuna. Tämä johtuu siitä, että marraskuusta seuraavan vuoden marraskuuhun suoritettussa tulover-tilussa ovat mukana kyseisenä vuonna tapahtuneiden hintamuutosten

vaikutukset täysimääräisinä. Vuonna 1983 maatalouden markkinointivastuun kattamiseksi jouduttiin korottamaan maataloudelta perittäviä vientikustannusmaksuja sekä rehuseos- ja lannoiteveroja, joiden vaikutusta ei ole poistettu laskelmista. Jos niiden vaikutus poistetaan, olisi maataloustulo noussut vuoden 1982 marraskuusta vuoden 1983 marraskuuhun 12-15 lehmän tiloilla Etelä-Suomessa, Sisä-Suomessa ja Etelä-Pohjanmaalla noin 3 %, Pohjois-Suomessa pysynyt ennallaan sekä Lapissa laskenut noin 7 %.

Korostettakoon vielä, että laskelmat vuosilta 1982 ja 1983 sekä vuosien 1982 ja 1983 marraskuulta on laskettu kalenterivuosien 1980-82 kiintein määrin, joten vuoden 1982 jälkeen tapahtuneet sato- ja tuotostason sekä tuotantopanosmäärien muutokset eivät ole laskelmissa mukana. Näin ollen maatalouden tuottavuuskehitys on otettu huomioon ainoastaan vuoteen 1982 saakka.

6.2. Naudanlihantuotanto

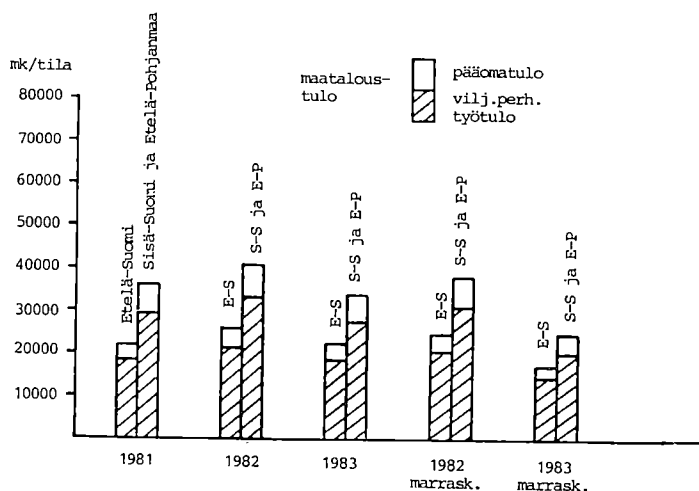
Naudanlihantuotantoon liittyvät laskelmat on laadittu kolmelta eri alueelta, Etelä-Suomen, Pohjois-Suomen sekä yhdistetyltä Sisä-Suomen ja Etelä-Pohjanmaan alueelta (vrt. kappale 3.2.). Pohjois-Suomen alue käsittää Oulun, Kainuun ja Lapin läänin maatalouskeskusten alueet (vrt. liite 1). Tilat on ryhmitelty alle ja yli 20 peltohehtaarin ryhmiin lukuunottamatta Pohjois-Suomea, jossa tilat on käsitelty yhtenä ryhmänä.

Etelä-Suomen alueen pienemmässä tilakokoluokassa oli nurmikasvien viljelyssä vuosina 1980-1982 keskimäärin noin 48 % sekä viljan viljelyssä noin 47 % peltoalasta. Vastaavat prosenttiluvut suuremmassa tilakokoluokassa olivat 28 ja 61. Sisä-Suomen ja Etelä-Pohjanmaan alueita edustavissa tilaryhmissä nurmialan osuus oli noin 60 % ja vilja-alan osuus noin 30 % peltoalasta. Pohjois-Suomen alueella nurmen osuus peltoalasta oli vajaat 80 %.

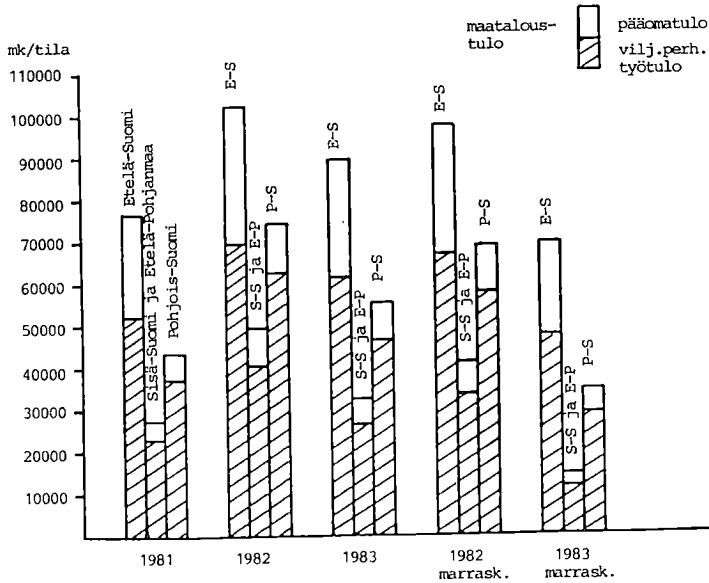
Maataloustulo ja viljelijäperheen työtulo nousivat varsin voimakkaasti kaikissa tilaryhmissä vuodesta 1981 vuoteen 1982 (vrt. kuviot 3 ja 4 sekä liite 4). Maataloustulo oli vuonna 1982

keskimäärin alle 20 peltohehtaarin (10-13 nautayksikköä) tilaryh-
mässä Etelä-Suomen alueella noin 25 600 mk sekä Sisä-Suomen ja
Etelä-Pohjanmaan alueella noin 40 600 mk tilaa kohden. Vastaavas-
ti yli 20 peltohehtaarin (27-33 nautayksikköä) tiloilla se oli
Etelä-Suomen alueella noin 102 100 mk sekä Sisä-Suomen ja Etelä-
Pohjanmaan alueella noin 49 600 mk. Pohjois-Suomen alueen tila-
ryhmässä maataloustulo oli vuonna 1982 keskimäärin noin 74 500 mk
tilaa kohden.

Nautayksikköä kohden laskettu maataloustulo vuonna 1982 oli
alhaisin Sisä-Suomen ja Etelä-Pohjanmaan yli 20 peltohehtaarin
tilaryhmässä eli noin 1 700 mk. Muissa tilaryhmissä maataloustulo
oli noin 2 400-3 100 mk nautayksikköä kohden. Tilaryhmien väli-
siin eroihin vaikuttaneista tekijöistä mainittakoon, että Sisä-
Suomen ja Etelä-Pohjanmaan yli 20 peltohehtaarin tilaryhmässä
maatalouden velkaisuusaste on ollut huomattavasti korkeampi kuin
muissa tilaryhmissä. Mainitussa tilaryhmässä nautayksikköä kohden
lasketut velkojen korot olivat vuonna 1982 noin 1 200 mk ja
muissa tilaryhmissä noin 500-650 mk.



Kuvio 3. Maataloustulo, viljelijäperheen työtulo ja pääomatulo
naudanlihantuotannossa 10-13 nautayksikön tiloilla
eri alueilla vuosina 1981-83, mk/tila.



Kuvio 4. Maataloustulo, viljelijäperheen työtulo ja pääomatulo nautanlihantuotannossa 27-33 nautayksikön tiloilla eri alueilla vuosina 1981-83, mk/tila.

Tarkastelemalla vuoden 1982 jälkeen tapahtuneen hintakehityksen vaikutusta viljelijöiden tuloihin voidaan havaita, että maataloustulo on laskenut kaikissa tilaryhmissä. Erityisen voimakasta maataloustulon aleneminen on ollut vuoden 1982 marraskuusta vuoden 1983 marraskuuhun. Maatalouden kokonaistuotto nousi vuodesta 1982 vuoteen 1983 tilaryhmittäin vuositasolla noin 6.5-8.0 % sekä marraskuun hintasuhteiden mukaan laskien noin 8-9.5 %. Vastaavasti kustannukset nousivat vuosina 1982-83 noin 12-16 % ja marraskuun hintasuhteiden mukaisesti noin 17-23 %. Kustannukset nousivat eniten Pohjois-Suomen alueella. Niiden voimakas nousu on ollut seurausta ostorehujen ja välitysvasikoiden hintakehityksestä. Nautakarjan rehuseosten hinnat nousivat vuosina 1982-83 noin 22 % ja välitysvasikoiden hinnat noin 18 %. Vuoden 1983 aikana molempien tuotantopanosten hinnat nousivat noin 30 %. Ostorehujen ja eläinten hankintamenot yhteensä olivat Etelä-Suomen sekä Sisä-Suomen ja Etelä-Pohjanmaan tilaryhmissä vajaa puolet ja Pohjois-Suomessa keskimäärin noin 60 % niistä

kustannuksista, jotka on otettu huomioon maataloustuloa laskettaessa. Välitysvasikoiden hankintamenot olivat noin 17 % kustannuksista kaikissa tilaryhmissä.

Myös naudanlihantuotantoon erikoistuneilta tiloilta peritään maatalouden markkinointivastuun kattamiseksi rehuseos- ja lannoiteveroja. Niiden vaikutus maataloustuloon vuoden 1982 marraskuusta vuoden 1983 marraskuuhun oli 10-13 nautayksikön tilaryhmissä keskimäärin noin 2 700 mk ja 27-33 nautayksikön tilaryhmissä keskimäärin noin 8 000 mk vuodessa. Jos niiden vaikutus laskelmista poistetaan, olisi maataloustulo alentunut vuoden 1982 marraskuusta seuraavan vuoden marraskuuhun huomattavasti vähemmän kuin tässä esitetyt laskelmat osoittavat.

6.3. Sikatalous

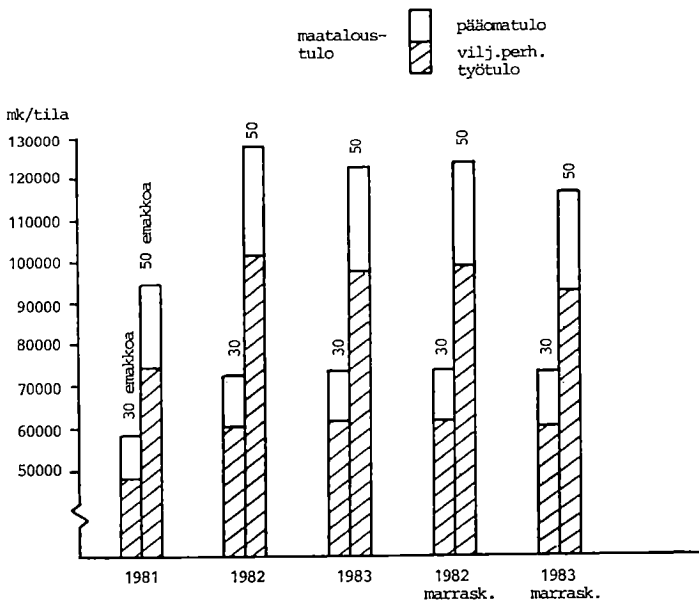
Sikatalous on jaettu porsaiden tuotantoon, yhdistettyyn porsaiden ja sianlihantuotantoon sekä pelkään sianlihantuotantoon. Sikatalouteen erikoistuneista kirjanpitotiloista on muodostettu kaksi tilaryhmää jokaisesta edellä mainitusta tuotannonhaarasta (vrt. kappale 3.3.).

Tilakokoluokat on määritetty eläinmäärien perusteella. Porsaiden tuotantoa edustavista tilaryhmistä pienempi käsittää sellaiset tilat, joilla sikamäärä on ollut alle 50 nautayksikköä ja suurempi sellaiset tilat, joilla sikoja on ollut 50-100 nautayksikköä. Porsaiden ja sianlihantuotannossa vastaavat tilakoot ovat olleet alle 75 ny ja 75-200 ny sekä sianlihantuotannossa alle 100 ny ja 100-200 ny. Keskimääräiset eläinmäärät edellä mainituissa tilakokoluokissa ovat olleet porsaiden tuotannossa 30 ja 50 emakkoa, porsaiden ja sianlihantuotannossa 15 ja 30 emakkoa sekä pelkässä sianlihantuotannossa 110 ja 330 sikapaikkaa.

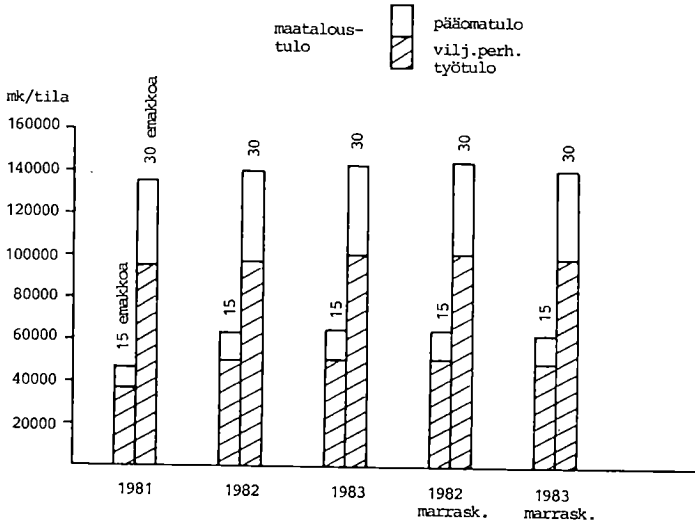
Maataloustulo nousi vuodesta 1981 vuoteen 1982 kaikissa tilaryhmissä. Se nousi eniten sianlihantuotannossa (kuviot 5-7 ja liite 5a-c). Vuodesta 1982 vuoteen 1983 maataloustulo nousi pienemmässä tilakokoluokassa porsaiden tuotannossa sekä yhdistetyssä

porsaiden ja sianlihantuotannossa vajaat 2 % ja pelkässä sianlihantuotannossa vajaat 5 %. Suuremmissa tilakokoluokassa maataloustulo laski porsaiden tuotannossa noin 4 %, mutta nousi porsaiden ja sianlihantuotannossa vajaat 4 % sekä pelkässä sianlihantuotannossa noin 2 %.

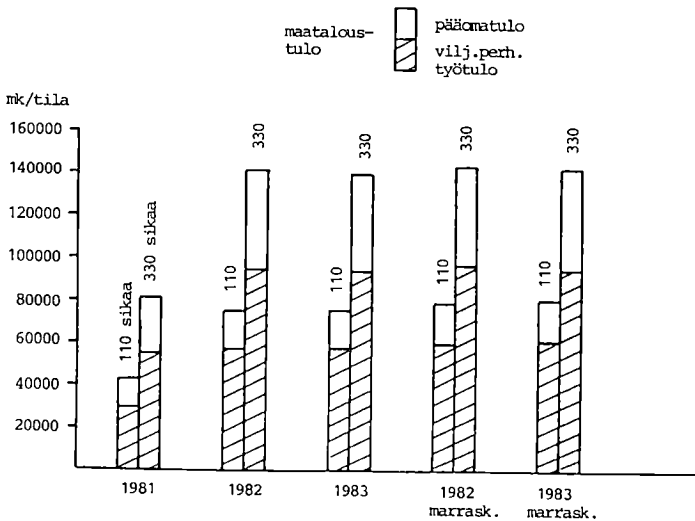
Vuoden 1982 marraskuusta vuoden 1983 marraskuuhun maataloustulo aleni porsaiden tuotannon pienemmässä tilakokoluokassa noin 1 % ja suuremmissa noin 6 % sekä yhdistetyn porsaiden ja sianlihan tuotannon pienemmässä tilakokoluokassa noin 3 % ja suuremmissa noin 2 %. Sianlihantuotantoon erikoistuneissa tilaryhmissä maataloustulo nousi vastaavana aikana pienemmässä tilakokoluokassa noin 6 % ja suuremmissa noin 2 %. Jos laskelmista poistetaan sianlihan vientikustannusmaksun sekä lannoite- ja rehuseosverojen vaikutukset, maataloustulo olisi noussut vuoden 1982 marraskuusta



Kuvio 5. Maataloustulo, viljelijäperheen työtulo ja pääomatulo porsaiden tuotannossa 30 ja 50 emakon sikatiloilla vuosina 1981-83, mk/tila.



Kuvio 6. Maataloustulo, viljelijäperheen työtulo ja pääomatulo porsaiden ja sianlihantuotannossa 15 ja 30 emakon sikatiloilla vuosina 1981-83, mk/tila.



Kuvio 7. Maataloustulo, viljelijäperheen työtulo ja pääomatulo sianlihantuotannossa 110 ja 330 sian sikatiloilla vuosina 1981-83, mk/tila.

vuoden 1983 marraskuuhun porsaiden tuotannon pienemmässä tilakokoluokassa noin 5 % sekä suuremmissa noin 1 %, yhdistetyn porsaiden ja sianlihantuotannon pienemmässä tilakokoluokassa noin 11 % ja suuremmissa noin 12 % sekä sianlihantuotannon pienemmässä tilakokoluokassa noin 24 % sekä suuremmissa noin 28 %.

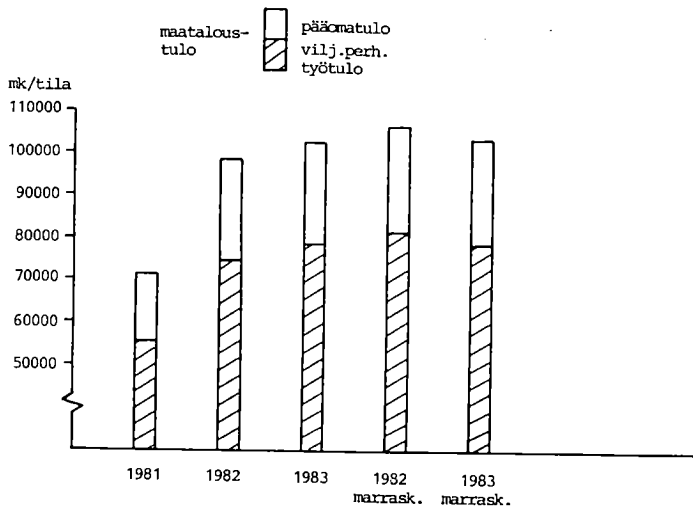
Työpanosyksikköä kohden laskettu viljelijäperheen työtulo oli vuonna 1982 keskimäärin porsaiden tuotannon pienemmässä tilakokoluokassa noin 15.50 mk ja suuremmissa noin 21.50 mk tuntia kohden sekä yhdistetyssä porsaiden ja sianlihantuotannossa pienemmässä tilakokoluokassa noin 14.40 mk ja suuremmissa noin 24.80 mk työtuntia kohden. Sianlihantuotannossa työpanosyksikköä kohden laskettu työtulo oli vastaavasti pienemmässä tilakokoluokassa noin 20.00 mk sekä suuremmissa noin 29.90 mk.

Sikatalouden tulokehitykseen vaikuttavista tekijöistä ovat keskeisessä asemassa sianlihan hintakehityksen lisäksi rehujen ja porsaiden hinnat. Porsaiden ja rehujen hankintamenojen osuus maataloustulosta laskettaessa huomioitavista kustannuksista oli porsaiden tuotannossa vuosina 1980-82 keskimäärin noin 40 %, yhdistetyssä porsaiden ja sianlihantuotannossa noin 40-50 % sekä pelkässä sianlihantuotannossa noin 60-70 %. Vuoden 1983 aikana rehujen hankintamenot nousivat noin 17.5 % sekä porsaiden hankintamenot vajaan 9 %. Kaikki kustannukset keskimäärin nousivat eri tilaryhmissä noin 11-12.5 %. Vastaavana aikana sikataloudesta saatu tuotto nousi porsaiden tuotannossa 7-8 %, porsaiden ja sianlihan tuotannossa 8-9 % sekä pelkässä sianlihantuotannossa noin 10 %.

6.4. Kanamunien tuotanto

Siipikarjatalouteen erikoistuneista kirjanpitotiloista on muodostettu yksi tilaryhmä, jossa keskimääräinen peltoala on noin 23 ha ja kanamäärä noin 2200 kanaa. Munantuotantoon erikoistuneiden tilojen peltoalasta on ollut keskimäärin noin 90 % viljanviljelyssä.

Maataloustulo nousi munantuotannossa varsin voimakkaasti vuodesta 1981 vuoteen 1982. Sen jälkeen nousu on ollut huomattavasti vähäisempää (kuvio 8 ja liite 6). Vuosien 1980-82 keskimääräisin kiintein määrin laskettuna maataloustulo nousi vuodesta 1982 vuoteen 1983 noin 8.5 % sekä vuoden 1982 marraskuusta vuoden 1983 marraskuuhun vajaan 1 %. Eräänä syynä hidastuvaan tulokehitykseen ovat olleet maataloudelta perittyjen lannoite- ja rehuseosverojen vaikutukset. Erityisesti viimeksi mainituilla on ollut huomattava vaikutus siipikarjatalouden tulokehitykseen, sillä ostorehujen osuus kustannuksista on ollut verraten korkea eli vuosina 1980-82 keskimäärin noin 42 % kaikista kustannuksista. Vuoden 1983 alussa kananrehuseoksista alettiin periä rehuveroa 2 penniä kiloa kohden. Vuoden aikana sitä korotettiin yhteensä 14 penniä, joten veron suuruus oli vuoden 1983 marraskuussa 16 p/kg. Jos tarkastelu suoritetaan vuoden 1982 marraskuusta vuoden 1983 marraskuuhun, on pelkästään rehuveron vaikutus maataloustuloon ollut tarkastelun-alaisena olevassa tilaryhmässä noin 8 500 mk vuodessa. Lannoiteverojen vaikutus siipikarjatalouden tulokehitykseen on ollut huomattavasti vähäisempi, sillä lannoitteiden osuus kaikista



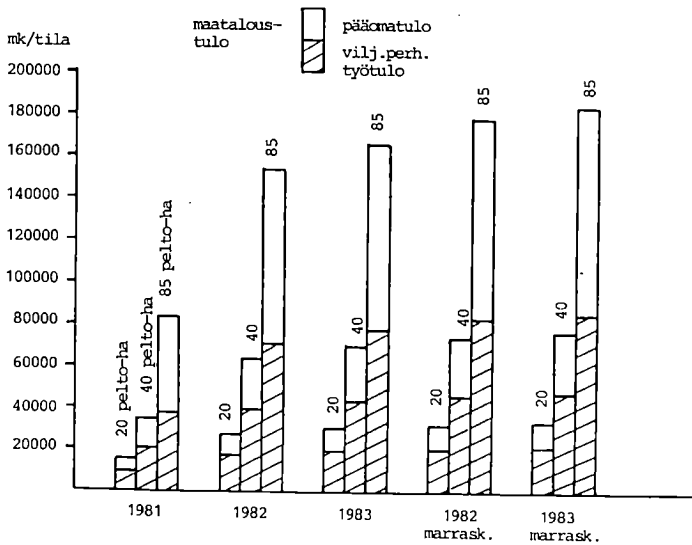
Kuvio 8. Maataloustulo, viljelijäperheen työtulo ja pääomatulo kananmunien tuotannossa 2200 kanan siipikarjatiljoilla vuosina 1981-83, mk/tila.

maataloustuloa laskettaessa huomioonotettavista kustannuksista on ollut ainoastaan noin 5 %. Jos lannoite- ja rehuseosverojen vaikutus eliminoidaan, olisi marraskuun 1983 hintasuhteiden mukaisesti laskettu maataloustulo ollut noin 9.5 % korkeampi kuin marraskuun 1982 maataloustulo.

Keskimääräinen maataloustulo oli tarkastelunalaisena olevassa tilaryhmässä vuonna 1982 noin 98 200 mk ja vuonna 1983 noin 106 500 markkaa tilaa kohden. Työtulo oli vuonna 1982 noin 24.10 mk ja vuonna 1983 noin 26.20 mk viljelijäperheen tekemää työtuntia kohden.

6.5. Viljantuotanto

Viljantuotantoon erikoistuneista kirjanpitotiloista on muodostettu maataloustulon seuranta varten kolme tilaryhmää (vrt. kappale 3.5.) Maataloustulon ja työtulon kehitys näissä tilaryhmissä käyvät ilmi kuviosta 9 ja liitteestä 7. Maataloustulo ja työtulo nousivat vuodesta 1981 vuoteen 1982 varsin voimakkaasti. Tämä selittyy pääosin sillä, että vuoden 1982 tuotos- ja panostiedot ovat keskiarvoja vuosilta 1980-82, joista vuodet 1980 ja 1982 olivat suhteellisen hyviä satovuosia, kun taas vuoden 1981 perustiedot ovat keskiarvoja vuosilta 1979-81, jolloin vuosina 1979 ja 1981 saatiin keskimääräistä pienemmät sadot. Maataloustuloa vuosille 1982 ja 1983 laskettaessa panos- ja tuotostmääriä on pidetty samoina, joten tulokset osoittavat hintojen muutoksen vaikutuksen maataloustuloon. Maataloustulo oli vuonna 1983 eri tilaryhmissä noin 15-17 % suurempi kuin vuonna 1982. Maataloustulo nousi vuoden 1982 marraskuusta vuoden 1983 marraskuuhun noin 10-11 %. Jos lannoiteveron korotuksen vaikutus laskelmista poistetaan, olisi marraskuun 1983 hintasuhteiden mukainen maataloustulo ollut noin 12 % korkeampi kuin marraskuun 1982 maataloustulo.



Kuvio 9. Maataloustulo, viljelijäperheen työtulo ja pääomatulo viljantuotannossa eri tilakokoluokissa Etelä-Suomen alueella vuosina 1981-83, mk/tila.

Maataloustulo oli 20 pelttohehtaarin tilaryhmässä vuonna 1982 noin 27 000 mk, 40 pelttohehtaarin tilaryhmässä noin 63 000 mk sekä 85 pelttohehtaarin tiloilla noin 154 000 mk tilaa kohden. Työtulo mainituissa tilaryhmissä oli vastaavasti noin 17 300, 39 000 ja 70 700 markkaa tilaa kohden. Viljelijäperheen työpanos oli vuonna 1982 20 pelttohehtaarin tiloilla noin 1240 työtuntia, 40 pelttohehtaarin tiloilla noin 1890 työtuntia ja 85 pelttohehtaarin tiloilla noin 1750 työtuntia tilaa kohden. Valtaosa työpanoksesta viljailoilla ajoittuu kasvukauteen. Tämä on otettava huomioon vertailtaessa tuotantosuunnittain työtuntia kohden laskettuja työtuloja keskenään. Vuonna 1982 työtulo oli 20 pelttohehtaarin tilaryhmässä noin 13.90 mk, 40 pelttohehtaarin tilaryhmässä noin 20.70 mk ja 85 pelttohehtaarin tilaryhmässä noin 40.40 mk työtuntia kohden.

7. Yhteenveto

Tämän tutkimusprojektin tarkoituksena on ollut laatia voimassa olevan maataloustulolain 6 §:ssä mainittu erilaisten viljelmien tulonmuodostusta selvittävä seurantajärjestelmä. Tutkimuksen tuloksia voitaneen käyttää laajemminkin viljelijöiden tulokehityksen seurannassa. Tutkimusprojektissa on rajoitettu käsittelemään tässä vaiheessa maatalouden keskeisimpiä tuotantosuuntia, joiden tulonseurantaa koskevat alustavat laskelmat on esitetty tässä tutkimuksessa. Laskelmat perustuvat vuoden 1981 osalta vuosien 1979-81 ja vuoden 1982 osalta vuosien 1980-82 keskimääräisiin kirjanpitoluoksiin. Seuraavan peruskauden muodostavat vuodet 1981-83, joiden keskimääräisten tietojen perusteella laaditaan myös arvio tulokehityksestä vuosille 1984 ja 1985. Tulonseurantajärjestelmässä lähtötietoina käytettävät keskimääräiset kirjanpitoluokset lasketaan kolmen vuoden liukuvina keskiarvoina siten, että ne ensin muutetaan viimeisen kirjanpituvuoden hintatasoon. Korostettakoon vielä, että tässä selvityksessä esitetyt laskelmat eivät osoita maataloustulon absoluuttista tasoa, vaan laskelmat on tehty pelkästään maataloustulon seurantaa varten.

Maataloustulo ja työtulo nousivat kaikissa tuotantosuunnissa vuodesta 1981 vuoteen 1982 verraten voimakkaasti. Maataloustulo nousi nimellisesti mainitulla aikavälillä 15 lypsylehmän maitotiloilla keskimäärin noin 27 %, naudanlihatiloilla noin 43 %, sikataloudessa keskimäärin noin 41 %, kananmunien tuotannossa noin 38 % sekä viljatiloilla keskimäärin noin 83 %. Eräänä syynä laskelmien osoittamaan verraten voimakkaaseen tulokehitykseen vuosina 1981-82 on ollut se, että vuoden 1982 tuotos- ja panostiedot ovat keskiarvoja vuosilta 1980-1982, joista vuodet 1980 ja 1982 olivat suhteellisen hyviä satovuosia, kun taas vuoden 1981 perustiedot ovat keskiarvoja vuosilta 1979-81, jolloin vuosina 1979 ja 1981 saatiin keskimääräistä pienemmät sadot. Vertailun vuoksi todettakoon, että Maatalouden taloudellisessa tutkimuslaitoksessa laaditun maatalouden kokonaislaskelman mukaan maataloustulo nousi nimellisesti vuodesta 1981 vuoteen 1982 noin 36.6 %. Vuoden 1982 jälkeen tulokehitys kääntyi eräissä tuotantosuunnissa laskuun. Vuosina 1982-83 tulot laskivat kaikissa naudanlihantuotantoon

erikoistuneissa tilaryhmissä sekä maidontuotannossa Lapin ja muun Pohjois-Suomen alueilla. Esillä olevien laskelmien mukaan näyttää siltä, että vuoden 1983 aikana hintasuhteissa tapahtuneet muutokset ovat eräissä tuotantosuunnissa johtaneet alenevaan tulokehitykseen, jos mm. sato- ja tuotostasossa tapahtuneita muutoksia ei oteta huomioon. Vuoden 1983 aikana tulot nousivat ainoastaan si-anlihan- ja viljantuotannossa, kananmunien tuotannossa ne pysyivät ennallaan sekä muissa tuotantosuunnissa alenivat. Vuonna 1983 tulokehitykseen vaikuttivat varsin voimakkaasti maataloudelta perittyjen vientikustannusmaksujen sekä lannoite- ja rehuseosverojen korotukset, sillä edellä esitetyissä laskelmissa tuotot on laskettu vientikustannusmaksuilla alennetuin hinnoin sekä kustannuksiin on sisällytetty lannoite- ja rehuseosverot.

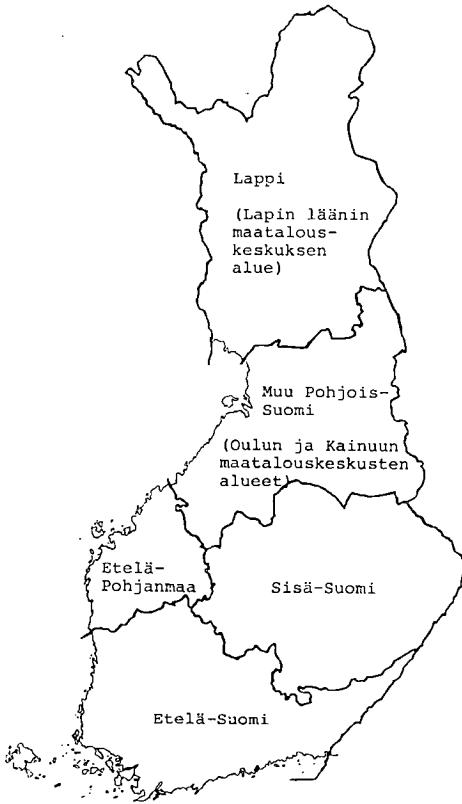
Tulosten vertailussa tuotantosuunnittain ja tilakokoluokittain on otettava huomioon, että tilaryhmät ovat pieniä. Tällöin tilojen välinen vaihtelu saattaa vaikuttaa merkittävästi tilaryhmien keskimääräisiin tuloksiin siitä huolimatta, että jo tilojen välillä on pyritty tilojen välistä vaihtelua vähentämään. Tilaryhmien välillä esiintyy eroja mm. investointien määrässä ja velkaisuusasteessa. Myös inhimillisillä tekijöillä saattaa olla merkittävä vaikutus tuotantosuuntien ja tilakokoluokkien välisiin eroihin.

Lähteitä

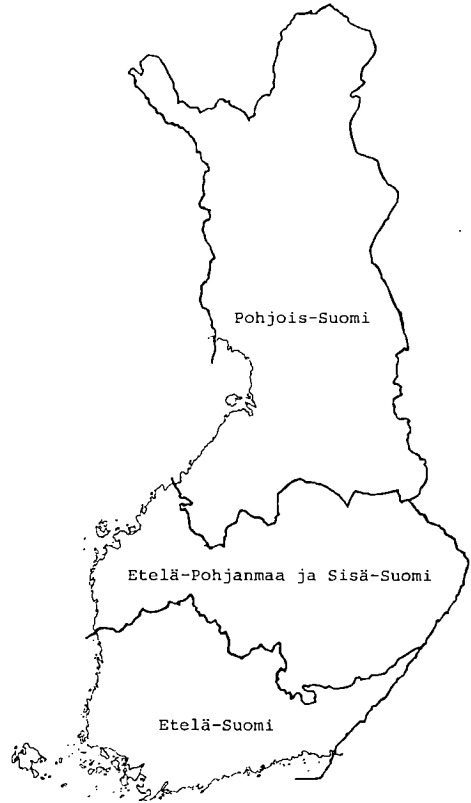
Budsjettneemnda for jordbruket. 1984. Modellbruksberegninger.
Regnskapstall for 1982. Framregnede tall for 1983 og
1984. 64 s. + liitteet. Oslo.

IKONEN, J. 1981. Tilamallien laskeminen kirjanpitotilojen
tuloksista Norjassa. Maatal. tal. tutk.lait.
tiedonantoja 83:1-34 + liitteet.

Maatalouden kokonaislaskelmat, ravintotaseet ja hintaindeksit
sekä maataloustuotteiden kokonaismarginaalit 1982 ja
1983. Maatal. tal. tutk.lait. tiedonantoja 106:1-27.



Kartta 1. Aluejako maidontuotannossa.



Kartta 2. Aluejako naudanlihan tuotannossa.

Maatalouden tulonseurantajärjestelmässä käytettävät indeksitIndeksiMaatalousomaisuus

Varastot	Tuottajahintaindeksiin sisältyvän kasvinviljelytuotteiden hintaindeksin ja tarvikkehintaindeksin keskiarvo
Kotieläimistö	
Maidontuotanto	Tuottajahintaind.: Maidon (paino 75 %) ja naudanlihan (paino 25 %) hintaindeksien painotettu keskiarvo
Sikatalous	Tuottajahintaind.: Sianliha
Naudanlihantuotanto	- " - : Naudanliha
Kananmunantuotanto	- " - : Siipikarjanliha
Viljantuotanto	- " - : Kotieläintuotteet
Koneet ja kalusto	Kone- ja kalustokustannusindeksi
Taloustrakennukset	Rakennuskustannusindeksi
Salaojitukset	Salaojituskustannusindeksi
Maatalousmaa	Tuottajahintaind.: Kokonaisindeksi
Asuinrakennukset	Rakennuskustannusindeksi
Vuokrapääoma	Tuottajahintaind.: Kokonaisindeksi
Muut varat ja velat	Tukkuhintaindeksi

IndeksiKokonaistuotto

Maitotuotto	Tuottajahintaind.:	Maito
Muu nautakarjatuotto	- " -	: Naudanliha
Sikatuotto		
Porsaiden tuotanto	Porsaan hintaind. ilman välityspalkkiota	
Porsaiden ja sianlihantuotanto	Sianlihan ja porsaiden keskim. hintaindeksi	
Sianlihantuotanto	Tuottajahintaind.:	Sianliha
Muut tuotantosuunnat	- " -	: - " -
Siipikarja	- " -	: Kananmunat
Lampaat	- " -	: Lampaanliha
Muu kotieläintuotto	- " -	: Kotieläimet
Ruis	- " -	: Myllyruis
Vehnä	- " -	: Myllyvehnä
Ohra	- " -	: Rehuohra
Kaura	- " -	: Rehukaura
Sekavilja	- " -	: - " -
Herne	- " -	: Kasvinviljelytuotteet
Öllykasvit	- " -	: Rypsi
Nurmikasvien siemenet	- " -	: Kasvinviljelytuotteet
Heinä, oljet yms.	- " -	: - " -
Peruna	- " -	: Ruokaperuna
Sokerijuurikas	- " -	: Sokerijuurikas
Muut juurikasvit	- " -	: Kasvinviljelytuotteet
Muu kasvinviljelytuotto	- " -	: - " -
Puutarha	- " -	: - " -
Vakuutus yms. korvaukset	- " -	: Kokonaisindeksi
Tarvikkeiden ja pienkaluston myynti	Tukkuhintaindeksi	
Vuotuiset valtion avustukset	Tuottajahintaind.:	Kokonaisindeksi
Vuokrat kalustosta (ei tr ja lp)	Tukkuhintaindeksi	
Vuokrat rakennuksista	- " -	
Asuntoetuudet	- " -	
Muu maataloustuotto	Tuottajahintaind.:	Kokonaisindeksi

IndeksiLiikekustannus

Viljelijäperheen palkka- vaatimus + johtotyö	Tuotantopanosten hintaindeksi: Palkat
Palkkakustannus	- " - : - " -
Nautakarjan hankinta Maidontuotanto	Tuottajahintaind.: Maidon (paino 75 %) ja naudanlihan (paino 25 %) hintaindeksien painotettu keskiarvo
Muut tuotantosuunnat	Välitysvasikan hintaindeksi
Sikojen hankinta	Porsaan hintaind. (ml. välityspalkkio)
Siipikarjan hankinta	Nuorikon (20 viikkoa) hintaindeksi
Muiden eläinten hankinta	Tuottajahintaind.: Kotieläintuotteet
Nautakarjaomaisuuden vähennys Maidontuotanto	Tuottajahintaind.: Maidon (paino 75 %) ja naudanlihan (paino 25 %) hintaindeksien painotettu keskiarvo
Muut tuotantosuunnat	Tuottajahintaind.: Naudanliha
Sikaomaisuuden vähennys	- " - : Sianliha
Siipikarjaomaisuuden vähennys	- " - : Siipikarjanliha
Muun eläinomaisuuden vähennys	- " - : Kotieläintuotteet
Muut kotieläin menot	Tukkuhintaindeksi
Ostorehut Maidontuotanto	Tarvikehintaind.: Nautakarjan rehuseokset
Naudanlihantuotanto	- " - : - " -
Sikatalous	- " - : Sian rehuseokset
Kanannunantuotanto	- " - : Kanan rehuseokset
Viljantuotanto	- " - : Ostoväkirehut
Ostolannoitteet	- " - : Väkilannoitteet
Ostosiemenet yms.	- " - : Ostosiemenet
Kuivatus, lajittelu, kasvinsuojelu	- " - : Kasvinsuojelu
Poltto- ja voiteluaineet	- " - : Polttoaineet
Sähkömaksut	- " - : Sähkö
Kone- ja kalustokustannus	Kone- ja kalustokustannusindeksi
Rakennuskustannus	Rakennuskustannusindeksi
Ojien, aitojen yms. kunnossapito	Salaojituskustannusindeksi
Salaojien yms. poisto	- " -
Maatalouden vakuutukset	Tukkuhintaindeksi
Rakennusten yms. vuokrat	- " -
Ruisvaraston vähennys	Tuottajahintaind.: Myllyruis
Vehnävaraston vähennys	- " - : Myllyvehnä
Muiden tuotevarastojen vähennys	- " - : Kasvinviljelytuotteet
Muut menot	Tukkuhintaindeksi
Maatalousmaasta maksetut vuokrat	Tukkuhintaindeksi
Maksetut eläkkeet	- " -

Maatalouden tuotot, kustannukset ja liiketulokset vuosina 1981-1983.

Maidontuotanto

	1981	1982	1982	1983	1983
	1)	2)	marrask.	3)	marrask.
			3)		3)
<u>Etelä-Suomi</u>					
<u>Tilaryhmä 1</u>					
Tilojen luku, kpl	59	55	55	55	55
Peltoala, ha	12.03	12.20	12.20	12.20	12.20
Lehmäluku, kpl	9.0	8.8	8.8	8.8	8.8
Sato, ry/ha	2685	2722	2722	2722	2722
Maatal. kokonaistuotto, mk/tila	113033	131111	138391	141010	147222
- " - kustannukset, - " -	72240	78914	79748	87065	90097
Velkojen korot, vuokrat ja eläkkeet, mk/tila	1870	2383	2458	2561	2643
Maataloustulo, mk/tila	38923	49814	56185	51384	54482
Vilj.perh. työtulo, - " -	33501	42859	48392	44269	46816
Vilj.perh. maatal. juoksevat työt + johtotyö, h/tila	3958	4012	4012	4012	4012
Työtulo, mk/h	8.46	10.68	12.06	11.03	11.67

Etelä-Suomi
Tilaryhmä 3

Tilojen luku, kpl	39	38	38	38	38
Peltoala, ha	22.92	22.76	22.76	22.76	22.76
Lehmäluku, kpl	15.0	15.3	15.3	15.3	15.3
Sato, ry/ha	2709	2733	2733	2733	2733
Maatal. kokonaistuotto, mk/tila	193456	219248	231791	235840	246462
- " - kustannukset, - " -	132827	144742	146253	159432	164706
Velkojen korot, vuokrat ja eläkkeet, mk/tila	8974	10368	10686	11141	11481
Maataloustulo, mk/tila	51655	64138	74852	65267	70275
Vilj.perh. työtulo, - " -	42253	52281	61105	53278	57183
Vilj.perh. maatal. juoksevat työt + johtotyö, h/tila	4736	4509	4509	4509	4509
Työtulo, mk/h	8.92	11.59	13.55	11.82	12.68

- 1) 1981 = vuosien 1979-81 määrin (1981 hinnoin)
 2) 1982 = vuosien 1980-82 määrin (1982 hinnoin)
 3) Vuosien 1980-82 määrin

Maatalouden tuotot, kustannukset ja liiketulokset vuosina 1981-1983.

Maidontuotanto

	1981	1982	1982	1983	1983
	1)	2)	marrask. 3)	3)	marrask. 3)
<u>Etelä-Suomi</u>					
<u>Tilaryhmä 4</u>					
Tilojen luku, kpl	31	31	31	31	31
Peltoala, ha	36.88	36.53	36.53	36.53	36.53
Lehmäluku, kpl	24.1	24.1	24.1	24.1	24.1
Sato, ry/ha	2952	3044	3044	3044	3044
Maatal. kokonaistuotto, mk/tila	325992	376653	398743	406431	425103
- " - kustannukset, - " -	218783	230252	232246	254346	263075
Velkojen korot, vuokrat ja eläkkeet, mk/tila	20449	19859	20460	21327	21966
Maataloustulo, mk/tila	86760	126542	146037	130758	140062
Vilj.perh. työtulo, - " -	69056	98514	113910	101967	108802
Vilj.perh. maatal. juoksevat työt + johtotyö, h/tila	4860	5033	5033	5033	5033
Työtulo, mk/h	14.21	19.57	22.63	20.26	21.62
<u>Sisä-Suomi</u>					
<u>Tilaryhmä 6</u>					
Tilojen luku, kpl	53	48	48	48	48
Peltoala, ha	19.95	20.02	20.02	20.02	20.02
Lehmäluku, kpl	15.0	14.9	14.9	14.9	14.9
Sato, ry/ha	2822	2728	2728	2728	2728
Maatal. kokonaistuotto, mk/tila	199662	229572	243293	247012	258571
- " - kustannukset, - " -	138604	152257	153739	168240	173914
Velkojen korot, vuokrat ja eläkkeet, mk/tila	8982	9435	9723	10152	10460
Maataloustulo, mk/tila	52076	67882	79831	68620	74198
Vilj.perh. työtulo, - " -	44701	58101	68411	58793	63419
Vilj.perh. maatal. juoksevat työt + johtotyö, h/tila	4740	4717	4717	4717	4717
Työtulo, mk/h	9.43	12.32	14.50	12.46	13.44

1) 1981 = vuosien 1979-81 määrin (1981 hinnoin)

2) 1982 = vuosien 1980-82 määrin (1982 hinnoin)

3) Vuosien 1980-82 määrin

Maatalouden tuotot, kustannukset ja liiketulokset vuosina 1981-1983.

Maidontuotanto

	1981	1982	1982	1983	1983
	1)	2)	marrask. 3)	3)	marrask. 3)
<u>Etelä-Pohjanmaa</u>					
<u>Tilaryhmä 9</u>					
Tilojen luku, kpl	24	24	24	24	24
Peltoala, ha	20.22	20.11	20.11	20.11	20.11
Lehmäluku, kpl	11.8	12.3	12.3	12.3	12.3
Sato, ry/ha	2569	2545	2545	2545	2545
Maatal. kokonaistuotto, mk/tila	164958	194810	205047	209528	218415
- " - kustannukset, - " -	101938	118603	119586	131522	136216
Velkojen korot, vuokrat ja eläkkeet, mk/tila	4992	5624	5795	6046	6231
Maataloustulo, mk/tila	58028	70583	79666	71960	75968
Vilj.perh. työtulo, - " -	49136	59463	67205	60693	63895
Vilj.perh. maatal. juoksevat työt + johtotyö, h/tila	4413	4451	4451	4451	4451
Työtulo, mk/h	11.13	13.36	15.10	13.64	14.36
<u>Pohjois-Suomi</u>					
<u>Tilaryhmä 13</u>					
Tilojen luku, kpl	39	44	44	44	44
Peltoala, ha	24.56	24.52	24.52	24.52	24.52
Lehmäluku, kpl	14.9	15.5	15.5	15.5	15.5
Sato, ry/ha	2740	2710	2710	2710	2710
Maatal. kokonaistuotto, mk/tila	223855	266381	281057	286705	299365
- " - kustannukset, - " -	150624	176300	177802	197056	204916
Velkojen korot, vuokrat ja eläkkeet, mk/tila	7541	10134	10458	10877	11196
Maataloustulo, mk/tila	65690	79947	92797	78772	83253
Vilj.perh. työtulo, - " -	57182	68946	80101	67989	71681
Vilj.perh. maatal. juoksevat työt + johtotyö, h/tila	4962	4778	4778	4778	4778
Työtulo, mk/h	11.52	14.43	16.76	14.23	15.00

1) 1981 = vuosien 1979-81 määrin (1981 hinnoin)

2) 1982 = vuosien 1980-82 määrin (1982 hinnoin)

3) Vuosien 1980-82 määrin

Maatalouden tuotot, kustannukset ja liiketulokset vuosina 1981-1983.

Maidontuotanto

	1981	1982	1982	1983	1983
	1)	2)	marrask.	3)	marrask.
			3)		3)
<u>Lappi</u>					
<u>Tilaryhmä 16</u>					
Tilojen luku, kpl	33	36	36	36	36
Peltoala, ha	19.81	19.31	19.31	19.31	19.31
Lehmäluku, kpl	12.8	13.2	13.2	13.2	13.2
Sato, ry/ha	1793	1927	1927	1927	1927
Maatal. kokonaistuotto, mk/tila	191991	229602	241869	245980	256676
- " - kustannukset, - " -	145416	168196	169874	189830	198518
Velkojen korot, vuokrat ja eläkkeet, mk/tila	5025	4986	5140	5378	5537
Maataloustulo, mk/tila	41550	56420	66855	50772	52621
Vilj.perh. työtulo, - " -	37478	50117	59439	45125	46687
Vilj.perh. maatal. juoksevat työt + johtotyö, h/tila	4507	4524	4524	4524	4524
Työtulo, mk/h	8.32	11.08	13.14	9.97	10.32

1) 1981 = vuosien 1979-81 määrin (1981 hinnoin)

2) 1982 = vuosien 1980-82 määrin (1982 hinnoin)

3) Vuosien 1980-82 määrin

Maatalouden tuotot, kustannukset ja liiketulokset vuosina 1981-1983.

Naudanlihantuotanto

	1981	1982	1982	1983	1983
	1)	2)	marrask. 3)	3)	marrask. 3)
<u>Etelä-Suomi, alle 20 ha</u>					
<u>Tilaryhmä 28</u>					
Tilojen luku, kpl	25	28	28	28	28
Peltoala, ha	12.73	12.13	12.13	12.13	12.13
Nautakarja yht., ny	10.9	10.5	10.5	10.5	10.5
Sato, ry/ha	2802	2516	2516	2516	2516
Maatal. kokonaistuotto, mk/tila	116516	123529	123137	132153	133299
- " - kustannukset, - " -	88995	92567	93359	104308	110099
Velkojen korot, vuokrat ja eläkkeet, mk/tila	5552	5365	5462	5737	5875
Maataloustulo, mk/tila	21969	25597	24316	22108	17325
Vilj.perh. työtulo, - " -	18402	21398	20399	18507	14479
Vilj.perh. maatal. juoksevat työt + johtotyö, h/tila	2626	2566	2566	2566	2566
Työtulo, mk/h	7.01	8.34	7.95	7.21	5.64

Etelä-Suomi, yli 20 ha

<u>Tilaryhmä 29</u>					
Tilojen luku, kpl	39	47	47	47	47
Peltoala, ha	37.44	37.47	37.47	37.47	37.47
Nautakarja yht., ny	30.4	33.0	33.0	33.0	33.0
Sato, ry/ha	2993	3126	3126	3126	3126
Maatal. kokonaistuotto, mk/tila	392995	463894	462338	501264	505761
- " - kustannukset, - " -	299657	341493	344402	389908	413830
Velkojen korot, vuokrat ja eläkkeet, mk/tila	16729	20290	20605	21718	22231
Maataloustulo, mk/tila	76609	102111	97331	89638	69700
Vilj.perh. työtulo, - " -	52083	69596	66824	61270	47498
Vilj.perh. maatal. juoksevat työt + johtotyö, h/tila	3644	3732	3732	3732	3732
Työtulo, mk/h	14.29	18.65	17.91	16.42	12.73

1) 1981 = vuosien 1979-81 määrin (1981 hinnoin)

2) 1982 = vuosien 1980-82 määrin (1982 hinnoin)

3) Vuosien 1980-82 määrin

Maatalouden tuotot, kustannukset ja liiketulokset vuosina 1981-1983.

Naudanlihantuotanto

	1981	1982	1982	1983	1983
	1)	2)	marrask.	3)	marrask.
			3)		3)
<u>Sisä-Suomi ja Etelä-Pohjanmaa, alle 20 ha</u>					
<u>Tilaryhmä 30</u>					
Tilojen luku, kpl	46	52	52	52	52
Peltoala, ha	13.53	13.41	13.41	13.41	13.41
Nautakarja yht., ny	13.8	13.6	13.6	13.6	13.6
Sato, ry/ha	2677	2660	2660	2660	2660
Maatal. kokonaistuotto, mk/tila	180932	202301	200962	217451	219039
- " - kustannukset, - " -	139794	154105	155360	175523	185960
Velkojen korot, vuokrat ja eläkkeet, mk/tila	4899	7562	7679	8142	8329
Maataloustulo, mk/tila	36239	40634	37923	33786	24750
Vilj.perh. työtulo, - " -	29210	32869	30805	27361	20011
Vilj.perh. maatal. juoksevat työt + johtotyö, h/tila	2528	2420	2420	2420	2420
Työtulo, mk/h	11.55	13.58	12.73	11.31	8.27

Sisä-Suomi ja Etelä-Pohjanmaa, yli 20 ha

<u>Tilaryhmä 31</u>					
Tilojen luku, kpl	24	31	31	31	31
Peltoala, ha	32.51	32.39	32.39	32.39	32.39
Nautakarja yht., ny	26.7	28.8	28.8	28.8	28.8
Sato, ry/ha	2689	2681	2681	2681	2681
Maatal. kokonaistuotto, mk/tila	302684	378521	373589	403089	404052
- " - kustannukset, - " -	245338	296666	299472	335374	354183
Velkojen korot, vuokrat ja eläkkeet, mk/tila	29762	32199	32924	34914	35685
Maataloustulo, mk/tila	27584	49656	41193	32801	14184
Vilj.perh. työtulo, - " -	23097	40406	33670	26724	11540
Vilj.perh. maatal. juoksevat työt + johtotyö, h/tila	3560	3573	3573	3573	3573
Työtulo, mk/h	6.49	11.31	9.42	7.48	3.23

1) 1981 = vuosien 1979-81 määrin (1981 hinnoin)

2) 1982 = vuosien 1980-82 määrin (1982 hinnoin)

3) Vuosien 1980-82 määrin

Maatalouden tuotot, kustannukset ja liiketulokset vuosina 1981-1983.

Naudanlihantuotanto

	1981	1982	1982	1983	1983
	1)	2)	marrask. 3)	3)	marrask. 3)
<hr/>					
Pohjois-Suomi, keskimäärin					
<u>Tilaryhmä 32</u>					
Tilojen luku, kpl	27	44	44	44	44
Peltoala, ha	22.34	21.53	21.53	21.53	21.53
Nautakarja yht., ny	30.9	27.2	27.2	27.2	27.2
Sato, ry/ha	2605	2571	2571	2571	2571
Maatal. kokonaistuotto, mk/tila	359109	396119	393494	426901	430403
- " - kustannukset, - " -	297349	304326	307227	352809	376938
Velkojen korot, vuokrat ja eläkkeet, mk/tila	18542	17228	17418	18515	18872
Maataloustulo, mk/tila	43218	74565	68849	55577	34593
Vilj.perh. työtulo, - " -	37209	62434	57907	46574	38969
Vilj.perh. maatal. juoksevat työt + johtotyö, h/tila	3844	3809	3809	3809	3809
Työtulo, mk/h	9.68	16.39	15.20	12.23	7.61

1) 1981 = vuosien 1979-81 määrin (1981 hinnoin)

2) 1982 = vuosien 1980-82 määrin (1982 hinnoin)

3) Vuosien 1980-82 määrin

Maatalouden tuotot, kustannukset ja liiketulokset vuosina 1981-1983.

Porsaiden tuotanto

	1981	1982	1982	1983	1983
	1)	2)	marrask. 3)	3)	marrask. 3)
<u>Tilaryhmä 22</u>					
Tilojen luku, kpl	97	92	92	92	92
Peltoala, ha	22.85	21.82	21.82	21.82	21.82
Emakot, kpl	27.2	28.2	28.2	28.2	28.2
Siat yht., ny	32.9	34.0	34.0	34.0	34.0
Sato, ry/ha	2489	2447	2447	2447	2447
Maatal. kokonaistuotto, mk/tila	251232	285695	289004	305116	312719
- " - kustannukset, - " -	180660	199219	201123	216309	224300
Velkojen korot, vuokrat ja eläkkeet, mk/tila	12245	13902	14270	14915	15360
Maataloustulo, mk/tila	58327	72574	73611	73892	73059
Vilj.perh. työtulo, - " -	48198	60566	61557	61761	60899
Vilj.perh. maatal. juoksevat työt + johtotyö, h/tila	3816	3894	3894	3894	3894
Työtulo, mk/h	12.63	15.55	15.81	15.86	15.64
<u>Tilaryhmä 23</u>					
Tilojen luku, kpl	31	35	35	35	35
Peltoala, ha	29.46	29.76	29.76	29.76	29.76
Emakot, kpl	49.9	47.6	47.6	47.6	47.6
Siat yht., ny	67.5	67.2	67.2	67.2	67.2
Sato, ry/ha	2797	2848	2848	2848	2848
Maatal. kokonaistuotto, mk/tila	431897	475991	475812	501101	509778
- " - kustannukset, - " -	314847	325306	328425	353988	367984
Velkojen korot, vuokrat ja eläkkeet, mk/tila	22933	22725	23404	24460	25164
Maataloustulo, mk/tila	94117	127960	123983	122653	116630
Vilj.perh. työtulo, - " -	74790	101585	98660	97513	92421
Vilj.perh. maatal. juoksevat työt + johtotyö, h/tila	4586	4713	4713	4713	4713
Työtulo, mk/h	16.31	21.55	20.93	20.69	19.61

1) 1981 = vuosien 1979-81 määrin (1981 hinnoin)

2) 1982 = vuosien 1980-82 määrin (1982 hinnoin)

3) Vuosien 1980-82 määrin

Maatalouden tuotot, kustannukset ja liiketulokset vuosina 1981-1983.

Porsaiden ja sianlihantuotanto

	1981	1982	1982	1983	1983
	1)	2)	marrask. 3)	3)	marrask. 3)
<u>Tilaryhmä 24</u>					
Tilojen luku, kpl	59	65	65	65	65
Peltoala, ha	25.21	25.26	25.26	25.26	25.26
Emakot, kpl	15.6	16.4	16.4	16.4	16.4
Siat 2-6 kk, kpl	112.2	96.5	96.5	96.5	96.5
Siat yht., ny	44.9	47.0	47.0	47.0	47.0
Sato, ry/ha	2417	2469	2469	2469	2469
Maatal. kokonaistuotto, mk/tila	258620	309063	312252	330961	338695
- " - kustannukset, - " -	201544	232590	234734	252530	261834
Velkojen korot, vuokrat ja eläkkeet, mk/tila	10411	12912	13299	13910	14309
Maataloustulo, mk/tila	46665	63561	64219	64521	62552
Vilj.perh. työtulo, - " -	36540	50071	50728	50911	49193
Vilj.perh. maatal. juoksevat työt + johtotyö, h/tila	3374	3470	3470	3470	3470
Työtulo, mk/h	10.83	14.43	14.62	14.67	14.18

Tilaryhmä 25

Tilojen luku, kpl	47	53	53	53	53
Peltoala, ha	36.45	37.91	37.91	37.91	37.91
Emakot, kpl	29.4	29.2	29.2	29.2	29.2
Siat 2-6 kk, kpl	250.9	232.6	232.6	232.6	232.6
Siat yht., ny	109.0	109.3	109.3	109.3	109.3
Sato, ry/ha	2843	2826	2826	2826	2826
Maatal. kokonaistuotto, mk/tila	546177	618161	626579	665987	683358
- " - kustannukset, - " -	387730	453317	457309	494024	514541
Velkojen korot, vuokrat ja eläkkeet, mk/tila	23139	24641	25380	26547	27330
Maataloustulo, mk/tila	135308	140203	143890	145416	141487
Vilj.perh. työtulo, - " -	95696	97443	100389	101325	98103
Vilj.perh. maatal. juoksevat työt + johtotyö, h/tila	3923	3921	3921	3921	3921
Työtulo, mk/h	24.39	24.85	25.60	25.84	25.02

1) 1981 = vuosien 1979-81 määrin (1981 hinnoin)

2) 1982 = vuosien 1980-82 määrin (1982 hinnoin)

3) Vuosien 1980-82 määrin

Maatalouden tuotot, kustannukset ja liiketulokset vuosina 1981-1983.

Sianlihantuotanto

	1981	1982	1982	1983	1983
	1)	2)	marrask. 3)	3)	marrask. 3)
<u>Tilaryhmä 26</u>					
Tilojen luku, kpl	33	33	33	33	33
Peltoala, ha	36.70	32.44	32.44	32.44	32.44
Siat 2-6 kk, kpl	116.6	101.7	101.7	101.7	101.7
Siat yht., ny	45.9	39.9	39.9	39.9	39.9
Sato, ry/ha	2456	2391	2391	2391	2391
Maatal. kokonaistuotto, mk/tila	523473	511039	516341	551143	569018
- " - kustannukset, - " -	454801	414036	418213	448940	464136
Velkojen korot, vuokrat ja eläkkeet, mk/tila	25511	22182	22649	23797	24431
Maataloustulo, mk/tila	43161	74821	75479	78406	80451
Vilj.perh. työtulo, - " -	29744	56794	57575	59632	60989
Vilj.perh. maatal. juoksevat työt + johtotyö, h/tila	2684	2845	2845	2845	2845
Työtulo, mk/h	11.08	19.96	20.24	20.96	21.44
<u>Tilaryhmä 27</u>					
Tilojen luku, kpl	38	39	39	39	39
Peltoala, ha	41.74	44.31	44.31	44.31	44.31
Siat 2-6 kk, kpl	329.3	343.7	343.7	343.7	343.7
Siat yht., ny	143.3	141.2	141.2	141.2	141.2
Sato, ry/ha	2922	3074	3074	3074	3074
Maatal. kokonaistuotto, mk/tila	1025953	1208179	1219948	1305481	1348602
- " - kustannukset, - " -	910659	1026835	1038997	1118308	1161646
Velkojen korot, vuokrat ja eläkkeet, mk/tila	34137	40125	41126	43294	44494
Maataloustulo, mk/tila	81157	141219	139825	143879	142462
Vilj.perh. työtulo, - " -	54733	94222	93955	96258	94852
Vilj.perh. maatal. juoksevat työt + johtotyö, h/tila	3162	3151	3151	3151	3151
Työtulo, mk/h	17.31	29.90	29.82	30.55	30.10

1) 1981 = vuosien 1979-81 määrin (1981 hinnoin)

2) 1982 = vuosien 1980-82 määrin (1982 hinnoin)

3) Vuosien 1980-82 määrin

Maatalouden tuotot, kustannukset ja liiketulokset vuosina 1981-1983.

Kananmunien tuotanto

	1981	1982	1982	1983	1983
	1)	2)	marrask. 3)	3)	marrask. 3)
<u>Tilaryhmä 33</u>					
Tilojen luku, kpl	38	46	46	46	46
Peltoala, ha	22.08	22.74	22.74	22.74	22.74
Kanoja yht., kpl	2152	2215	2215	2215	2215
Kanoja, kpl/ha	97.8	97.6	97.6	97.6	97.6
Sato, ry/ha	2654	2849	2849	2849	2849
Maatal. kokonaistuotto, mk/tila	328198	400676	407470	435260	444316
- " - kustannukset, - " -	247434	291976	294070	317479	329458
Velkojen korot, vuokrat ja eläkkeet, mk/tila	9621	10494	10731	11215	11508
Maataloustulo, mk/tila	71143	98206	102669	106566	103350
Vilj.perh. työtulo, - " -	55390	74813	78548	81378	78669
Vilj.perh. maatal. juoksevat työt + johtotyö, h/tila	3099	3108	3108	3108	3108
Työtulo, mk/h	17.87	24.07	25.27	26.18	25.31

1) 1981 = vuosien 1979-81 määrin (1981 hinnoin)

2) 1982 = vuosien 1980-82 määrin (1982 hinnoin)

3) Vuosien 1980-82 määrin

Maatalouden tuotot, kustannukset ja liiketulokset vuosina 1981-1983.

Viljantuotanto

	1981	1982	1982	1983	1983
	1)	2)	marrask. 3)	3)	marrask. 3)
<u>Tilaryhmä 19</u>					
Tilojen luku, kpl	64	72	72	72	72
Peltoala, ha	20.50	20.44	20.44	20.44	20.44
Vilja-ala, ha	17.89	17.37	17.37	17.37	17.37
Sato, ry/ha	2297	2531	2531	2531	2531
Maatal. kokonaistuotto, mk/tila	84295	104858	108072	114766	117503
- " - kustannukset, - " -	63377	71900	72083	76729	78041
Velkojen korot, vuokrat ja eläkkeet, mk/tila	5665	5873	6014	6307	6486
Maataloustulo, mk/tila	15253	27085	29975	31730	32976
Vilj.perh. työtulo, - " -	9623	17272	19223	20301	20986
Vilj.perh. maatal. juoksevat työt + johtotyö, h/tila	1223	1241	1241	1241	1241

Tilaryhmä 20

Tilojen luku, kpl	38	46	46	46	46
Peltoala, ha	38.56	37.91	37.91	37.91	37.91
Vilja-ala, ha	30.20	29.75	29.75	29.75	29.75
Sato, ry/ha	2436	2737	2737	2737	2737
Maatal. kokonaistuotto, mk/tila	159056	198989	205138	218391	223733
- " - kustannukset, - " -	112877	123467	123516	131788	134044
Velkojen korot, vuokrat ja eläkkeet, mk/tila	12110	12464	12784	13329	13686
Maataloustulo, mk/tila	34069	63058	68838	73274	76003
Vilj.perh. työtulo, - " -	20082	39004	42843	45501	46932
Vilj.perh. maatal. juoksevat työt + johtotyö, h/tila	1757	1889	1889	1889	1889

1) 1981 = vuosien 1979-81 määrin (1981 hinnoin)

2) 1982 = vuosien 1980-82 määrin (1982 hinnoin)

3) Vuosien 1980-82 määrin

Maatalouden tuotot, kustannukset ja liiketulokset vuosina 1981-1983.

Viljantuotanto

	1981	1982	1982	1983	1983
	1)	2)	marrask.	3)	marrask.
			3)		3)
<u>Tilaryhmä 21</u>					
Tilojen luku, kpl	48	53	53	53	53
Peltoala, ha	85.64	85.62	85.62	85.62	85.62
Vilja-ala, ha	67.30	66.40	66.40	66.40	66.40
Sato, ry/ha	2736	2966	2966	2966	2966
Maatal. kokonaistuotto, mk/tila	383153	478676	492484	524201	536167
- " - kustannukset, - " -	271115	291366	292511	310896	315917
Velkojen korot, vuokrat ja eläkkeet, mk/tila	29030	33433	34291	35709	36663
Maataloustulo, mk/tila	83008	153877	165682	177596	183587
Vilj.perh. työtulo, mk/tila	37125	70728	76833	82139	84220
Vilj.perh. maatal. juoksevat työt + johtotyö, h/tila	1845	1753	1753	1753	1753

1) 1981 = vuosien 1979-81 määrin (1981 hinnoin)

2) 1982 = vuosien 1980-82 määrin (1982 hinnoin)

3) Vuosien 1980-82 määrin

