



TIEDONANTOJA 169 • 1991

**AJANKOHTAISTA
MAATALOUSEKONOMIAA**

**MAATALOUDEN TALOUDELLINEN TUTKIMUSLAITOS
AGRICULTURAL ECONOMICS RESEARCH INSTITUTE, FINLAND**

RESEARCH REPORTS 169 • 1991



TIEDONANTOJA 169

AJANKOHTAISTA MAATALOUSEKONOMIAA

MAATALOUDEN TALOUDELLINEN TUTKIMUSLAITOS
AGRICULTURAL ECONOMICS RESEARCH INSTITUTE, FINLAND

RESEARCH REPORTS 169

ISBN 952-9538-05-7
ISSN 0788-5199

Alkulause

Yhteistyö maataloustutkimuksessa maamme ja Baltian maiden välillä on käynnistynyt viimeisten vuosien aikana. Maatalousekonomian alan ensimmäinen seminaari pidettiin vuonna 1990 Helsingissä. Tapaamisen teemana oli perheviljelmätalouteen liittyvät mahdollisuudet ja ongelmat. Koska perheviljelmiin tunnetaan Baltian maissa jatkuvaa kiinnostusta, järjesti Latvian maatalousekonomian laitos toisen tapaamisen keväällä 1991. Tässäkin tapaamisessa aihepiiri käsitti perheviljelmätaloutta. Suomen puolelta esitettiin lähinnä maamme maatalouden tämänhetkistä tilaa, viimeaikaista lainsäädäntöä, maatalouden suunnittelua, hintojen muodostusta ja kirjanpitoa. Baltian maat toivat esille maatalouden tämän hetken näkymiä ja kehityssuunnitelmia.

Seminaarista ilmestyy englanninkielinen raportti myöhemmin MTTL:n julkaisuja sarjassa. Myös aiemmin pidetyn seminaarin esitelmät on julkaistu englanniksi (MTTL:n julk. 61). Suomalaisten osanottajien puheenvuorot on lisäksi katsottu aiheelliseksi esittää suomenkielisinä oheisessa tiedonannossa.

Helsingissä kesäkuussa 1991

Matias Torvela

Sisällysluettelo

Matias Torvela	Valtiovallan toimenpiteet maaseutuelinkeinojen kehittämiseksi	5
Lauri Kettunen	Uusi hallitus - uusi maatalouspolitiikka	11
Marja Hokkanen	Tuotantokustannuslaskelmat hintapäätösten tukena	16
Maija Puurunen	Suunnittelu ja yritysjohtaminen maatilataloudessa	23
Juhani Ikonen	Maatalouden kannattavuustutkimus Suomessa	30

VALTIOVALLAN TOIMENPITEET MAASEUTUELIN- KEINOJEN KEHITTÄMISEKSI

MATIAS TORVELA

State Support on Developing Farms and Small Scale Enterprises in Rural Areas in Finland

Abstract. Finnish legislation of developing farms and small scale enterprises in rural areas has been recently improved. Application of this new legislation begins in the spring of 1991. According to new act farmers and other small scale enterprises are supported by loans and allowances from state funds as well as interest supported loans from funds owned by private banks.

Loans and allowances are given to establish and to develop farms and new enterprises. Purpose of this support is to give the initial capital and to help young entrepreneurs in the beginning of their business. Support is given only if entrepreneur can create the necessary condition for economical succeeded activity. The aim of this paper is to describe the main features of this new legislation in practice.

Index words: Rural development, small scale enterprises, legislation. public finance, support measures.

1 Tähänastinen käytäntö ja tarve lainsäädännön uusimiseen

Vuoteen 1991 saakka maatalouden ja maaseudulla toimivien pienimuotoisten yritysten kehittämistä on pyritty edistämään monella eri tavalla. Keskeisellä sijalla tässä työssä on ollut varsinaista maa- ja metsätaloutta koskeva maatilalaki. Muun elinkeinotoiminnan edistämistä varten on ollut oma lakinsa. Valtioneuvoston päätöksillä on voitu maksaa myös nuorille viljelijöille käynnistystukea. Erilaisin säädöksin on lisäksi voitu tukea pienyritystoimintaa. Maatalouden kehitykseen on vaikuttanut luonnollisesti viljelijöiden toimeentuloa ja hintoja säätelevä mataloustulolaki ja valtion harjoittama tukipolitiikka kokonaisuudessaan.

Maatalouden ja maaseudulla toimivien pienyritysten toimintaedellytykset ja ympäristö ovat muuttuneet voimakkaasti parin viime vuosikymmenen aikana. Maatalouteen on ollut vaikuttamassa moninaiset säännökset ja ohjaustoimenpiteet yksistään ylituotannon vuoksi. Kotieläintuotantoa ja kasvituotantoa on rajoitettu monin eri toimenpitein. Maatalouden hinta- ja tukipolitiikka on käytetty myös tuotannon rajoittamiseen ja ohjaukseen. Eräät toimenpiteet ovat selvästi hidastaneet maatalouden rakenteen myönteistä kehittämistä ja vaikeuttaneet yleensä positiivista kehitystä maaseudulla. Koska varsinaista maa- ja metsätaloutta on pyritty edistämään erillään muusta yritystoiminnasta, on se osaltaan hidastanut toivottua kehitystä maaseudulla.

Yksistään viljelijöiden tulokehityksen hoitaminen, kansainvälinen kaupan vapautuminen ja Euroopan yhdentymiskehitys asettavat uusia vaatimuksia maataloudelle ja yleensä yritystoiminnalle. Jotta näistä voitaisiin selviytyä maataloudessa ja yritystoiminnassa, edellyttää se yritysten tuotantorakenteen kehittämistä ja tuottavuuden kohottamista. Tähän pyritään myös elinkeinoja ohjaavan lainsäädännön avulla. Vuoden 1991 alussa voimaantullut uusi maaseutuelinkeinolaki pyrkii kaikin tavoin edistämään maaseudulla tapahtuvaa kehitystä.

2 Mitä luetaan maaseutuelinkeinoin

Maaseutuelinkeinoin piiriin luetaan kuuluvaksi maatilatalous (maa- ja metsätalous) sekä maaseudun pienyritystoiminta joko yksin tai maatilatalouteen liittyen. Laki koskee myös asuntotilojen hankintaa. Porotalous ei kuulu tämän lain piiriin.

Maatilataloudella tarkoitetaan varsinaista maataloutta, erikoismaataloutta ja metsätaloutta. Maatilatalous käsite uudessa laissa on edellistä laajempi, sillä toiminnan piiriin luetaan myös sellaiset tilat, joilla harjoitetaan pelkäästään metsän kasvatusta. Erikoismaataloudella tarkoitetaan puutarha- ja taimitarhaviljelyä, turkistarhausta, hevosten pitoa, kalanviljelyä, mehiläisten hoitoa tai näihin rinnastettavaa elinkeinotoimintaa.

Maaseudun pienyritystoiminnalla tarkoitetaan, maatilataloutta lukuunottamatta, sellaista luonnon jatkuvaan tuottokykyyn perustuvaa yritystoimintaa ja sen ohessa harjoitettua yritystoimintaa, joka työllistää yrittäjän ja hänen perheenjäsentensä lisäksi muita henkilöitä keskimäärin enintään kolme vuosityöntekijää. Jos on kyseessä esim. maatilatalouteen liittyvä yritystoiminta, lasketaan maatilatyöpaikat mukaan. Pienyritystoimintaan voidaan lukea myös esimerkiksi turvetuotanto, energiapuun tuotanto jne. Maatila käsitteenä on väljä. Tila voi olla yhden tai useamman tilan tai tilanosan kokonaisuus. Kehittämislain piiriin voidaan lukea myös yli kahden hehtaarin ns. asuntotilat asunnon ja rakennuspaikan osalta.

3 Yleiset tavoitteet

Pienimuotoisen elinkeinotoiminnan tukemista koskevassa laissa edellytetään, että yrittäjän tulee asua yrityksen sijaintipaikalla tai sen läheisyydessä. Asumisen etäisyyden tulee aina olla tarkoituksenmukainen.

Tärkeänä edellytyksenä tuen piiriin pääsemiselle on, että yrityksellä katsotaan olevan edellytykset jatkuvaan kannattavaan toimintaan. Toiminnan tuloksellisuutta tulee tarkastella maksuvalmiutta osoittavien ja yleensä kannattavuutta osoittavien laskelmien avulla. Lainaa ei tulisi myöntää esimerkiksi, jos yrittäjän velkojen hoitomenot tuloihin nähden ovat liian suuret.

Harkittaessa toiminnan piiriin pyrkiviä yrittäjiä kiinnitetään huomiota myös henkilökohtaisiin edellytyksiin. Pääsääntönä on pidettävä, että yrittäjä tulee saamaan pääasiallisen toimeentulonsa po. yrityksestä. Tuen saannin edellytyksenä on lisäksi, että yrittäjä on iältään, taloudelliselta asemaltaan, muilta olosuhteiltaan ja henkilökohtaisilta ominaisuuksiltaan sellainen, että hänen tukemistaan on pidettävä tarkoituksenmukaisena. Käytännössä tämä tarkoittaa, että yrittäjä on saanut ammatillista koulutusta, kokemuksen kautta hankkinut riittävästi ammattitaitoa tai häntä voidaan pitää muuten kykenevänä kyseisen yritystoiminnan harjoittamiseen.

Yrittäjän pääasiallista toimeentuloa tarkastellessa otetaan huomioon hänen verotulonsa muun ammatin harjoittamisessa. Tällä hetkellä on rajana 130 000 mk vuodessa, jonka yli muut tulot eivät saa nousta. Aviopuolisoiden tai perheenjäsenten kokonaisverotulot muusta toiminnasta eivät saa nousta yli 165 000 mk vuodessa.

Elinkeinolain tarkoituksena on erityisesti kiinnittää huomiota

- tuottavuuden parantamiseen, tuotantopanosten järkevään käyttöön, yhteistoiminnan edistämiseen, yrityskoon suurentamiseen, hankkeiden taloudellisuuteen, tuotantopoliittiseen tarkoituksenmukaisuuteen
- pääomarakenteen parantamiseen ja rahoitustarpeen alentamiseen
- maatilatalouden ja muiden maaseutuelinkeinojen tasapainoiseen alueelliseen kehittämiseen
- viljelijäväestön ikärakenteen parantamiseen ja sukupolvenvaihdon edistämiseen
- asunto-olojen parantamiseen sekä asuin- ja työympäristön parantamiseen
- ympäristönäkökohtiin ja
- maaseudun asuttuna pitämiseen.

4 Millä tavoin kehitetään maatilataloutta ja maaseutuelinkeinoja yleensä

Maatilatalouden rahoittaminen

Alle 35-vuotiaalle viljelijälle voidaan myöntää ensimmäisen maatilankin hankintaan (tai omistajan vaihdoksessa vähintään 1/3 maatilankin hankintaan) aloittamisavustusta valtion varoista.

Investointiavustusta voidaan myöntää viljelijälle maatilatalouden tuotannollisiin investointeihin tai ympäristön ja työsuojelullisiin investointeihin enintään 60 % kustannuksista.

Maanostolainaa voidaan myöntää maatilankin tai lisämaan osto varten enintään 75 % hankintahinnasta. Tässä yhteydessä voidaan rahoittaa samalla maatilankin irtaimiston han-

kintoja. Maanostolainaa voi saada myös metsämaan ja yhteismetsäosuuden hankintaan.

Maatilojen rakentamisen, peruskorjauksen ja laajentamisen rahoitukseen voidaan myöntää investointilainaa enintään 80 % hyväksyttävistä kustannuksista. Mikäli samaan kohteeseen myönnetään avustusta ja lainaa niiden yhteismäärä voi olla enintään mainittu 80 %.

Pienyritystoiminnan rahoitus

Pienyritystoimintaa pyritään edistämään periaatteessa samalla tavalla kuin maatilataloutta; avustusta ei myönnetä kuitenkaan kiinteistön hankintaa varten. Investointiavustusta on mahdollisuus saada mm. yrityksen käyttöomaisuuden hankintaan sekä muutosten ja parannustöihin. Avustuksen määrä on enintään 55 % hyväksyttävistä kustannuksista. Yrityksen käynnistämistä avustusta voi saada enintään kolmen ensimmäisen vuoden palkkoihin ja työvoimakustannuksiin. Tässäkin yläraja on 55 %. Kehittämistä avustusta (enintään 75 %) voidaan lisäksi saada kustannuksiin, jotka aiheutuvat mm. tuotantomenetelmien ja markkinoinnin kehittämisestä, koulutuksesta ja ympäristön suojelusta.

Yrittäjän on mahdollisuus saada myös lainaa yrityksen käyttö- ja vaihto-omaisuuden hankintaan enintään 50 % po. kustannuksista. Lainan ja avustuksen määrä voi olla korkeintaan 80 % hankkeen kokonaiskustannuksista.

Asuntolainaa

Viljelijä tai pienyrittäjä voi saada pankkien varoista valtion tukemaa asuntolainaa asuinrakennuksen rakentamista, laajentamista, peruskorjausta sekä ympäristön kuntoonpanoa varten enintään 60 % kustannuksista. Yli 65 vuotiaalle ja heikossa taloudellisessa asemassa olevalle voidaan myöntää avustusta asuinrakennuksen kunnostusta varten. Tietyissä tapauksissa voidaan myöntää pienen ns. asuntotilan hankintaa varten maanostolainaa.

5 Lainaehdot ja alueittaiset ongelmat

Valtion myöntämät lainat maksetaan pankkien välityksellä. Yrittäjien saamat lainat ovat kahdenlaisia. Varsinaisia valtion lainoja myöntävät pankit ja rahalaitokset maatilatalouden kehittämisrahastosta. Rahasto on saanut osan tuloistaan budjetista. Pääosa kertyy lyhenyksistä ja koroista. On katsottu, että maatilatalouden ja muun yritystoiminnan toimintaedellytykset ja maksukyky vaihtelevat maan eri osissa siten, että pohjoiseen päin mentäessä maksukyky heikkenee. Tämä on pyritty huomioimaan lainaehdoissa. Lainojen korko-% vaihtelee siten, että se on

1. alueella 4 % (pohjoisin alue)
2. " 5 %
3. " 6 %
4. " 7 %

Valtio voi ottaa osavastuun lainan takauksesta. Mikäli yrittäjän omaisuus ei riitä täyteen vakuuteen, valtio takaa tämän ylimenevän osan.

Lainoja voidaan myöntää myös ns. korkotukilainoina, jolloin ne maksetaan pankkien ja rahalaitosten varoista ja valtio maksaa pankeille korkotukea. Pankkien perimä korko saa olla enintään sen koron suuruinen, jota pankki soveltaa muihin samanlaisiin tarkoituksiin myönnettäviin lainoihin. Asiakkaan korko on puolet kokonaiskorosta, esim. 16 %:n lainasta 8 %.

Maaseutuelinkeinolain mukainen lainoitusarve on arvioitu olevan 1990-luvun alkuvuosina noin 1 900 milj. mk ja avustusten tarve lähes 500 milj. mk. Täysimääräiseen rahoitukseen ei kuitenkaan päästä.

6 Toimeenpano-organisaatio

Maatilahallitus valvoo maaseutuelinkeinojen kehittämistä. Se huolehtii maatilatalouden kehittämisrahaston varojen käytön tarkoituksenmukaisuudesta lainoihin ja avustuksiin. Samoin se valvoo korkotukilainojen myöntämistä. Virasto antaa ohjeita varojen määrällisistä, alueittaisesta ja kohderyhmittäisestä ohjaamisesta. Maatilahallitus ohjaa myös alaa koskevaa tutkimustoimintaa ja selvittelytyötä myöntäen varoja tähän tarkoitukseen. Toiminnan valvontatyössä Maatilahallituksella on apunaan maaseutupiirejä, jotka edustavat paikallista asiantuntemusta. Toiminnan tarkastustyössä avustuksen tai lainan saaja on velvollinen esittämään valvontaviranomaisille kaikki tarvittavat tili- ja muut asiakirjat. Maaseutuelinkeinoja koskevaa lakia täydentää siitä annettu asetus ja Maatilahallituksen laatimat ohjeet. Käytännössä laina- ja avustuspäätökset tehdään maaseutupiireissä ja osaksi kunnissa, joissa apuna toimii maatalouslautakunta ja maataloussihteeri.

7 Yhteenveto

Tässä yhteydessä on tarkasteltu mautilojen ja pienimuotoisen yritystoiminnan kehittämistä vain maaseutuelinkeinolain pohjalta, jonka tarkoituksena on pääasiassa vain maatilatalouden ja maaseudulla olevan pienyritystoiminnan käynnistäminen ja rakenteen kehittäminen. Tässä on sivuutettu mm. monipuolinen maatalouden alueittainen välitön tuki, joka liittyy tulotason ylläpitämiseen ja viljelijöiden sosiaalietuudet. Samoin ei ole puututtu mm. neuvontaan ja koulutukseen, jotka ovat tärkeä osa maaseudun kehittämissä työssä.

Viljelijöiden omat järjestöt, osuustoiminta, maataloudelliset liikelaitokset jne. edistävät monin tavoin maataloutta ja maaseudun kehittämistä. Näitä tässä yhteydessä ei ole myöskään käsitelty.

Tässä esitettyjen valtiovallan toimenpiteiden keskeisenä tavoitteena on turvata maaseutuyrittäjien tulokehitys myös tulevaisuudessa. Toimenpiteiden tarkoituksena on helpottaa sukupolvenvaihdosta maataloudessa ja helpottaa nuorten viljelijöiden alkuunpäsyä tilalla. Pyrkimys kohtuulliseen korkotasoon, mautilojen ja maan hinnan nousun estäminen hillitsevät maatalouden kustannusten nousua. Rakentamisen ja maaseutuympäristön

Taulukko 1. Arvioutu julkisen rahoituksen tarve maaseutuelinkeinolin piiriin kuuluvissa yrityksissä vuonna 1991, milj. mk.

	MKR ¹⁾	Korkotuki-lainat	Yhteensä
Lainat:			
Maanostolainat	720	530	1 250
Investointi (talousrak. ym.)		255	255
Asuntolainat		230	230
Muut lainat (sis.pienyritykset)	100	80	180
Lainat yhteensä	820	1 095	1 915
Avustukset:			
Maatalous			220
Asuinrakennukset	20		20
Asuinrak. ja pienyritykset			230
Avustukset yhteensä			470

¹⁾ Maatilatalouden kehittämisrahaston varat

rahoitus edesauttavat myös myönteistä kehitystä. Viljelijöiden sivuansiot ja muu pienyritystoiminta ovat tervetullutta tulonlisää maaseutuväestölle. Rahoituksen onnistumisen edellytyksenä on, että rahoituksen ohjaamisessa onnistutaan ja lainoitukseen ja avustuksiin on riittävästi varoja käytettävissä.

Rahoituksen riittäväydestä tarpeeseen nähden voidaan todeta, että esim.vuonna 1991 maatilatalouden kehittämisrahastosta (MKR) voidaan myöntää noin 650 milj. mk ja korkotukilainoja noin 875 milj. mk. Myös avustusten määrä tulee olemaan tarvetta pienempi. Käytettävissä oleviin rahamääriin vaikuttavat yleinen taloudellinen tilanne ja maatalouden ylituotantotilanne. Maaseudun elinkeinojen kehittämislain keskeinen tavoite on maatilatalouden saattaminen kilpailukykyisemmäksi ja maaseudun elinkeinoelämän monipuolistaminen, koska aktiiviviljelijöiden määrä edelleen vähenee.

UUSI HALLITUS - UUSI MAATALOUSPOLITIikka?

LAURI KETTUNEN

New Government - New Agricultural Policy?

Abstract. A new Government took office in Finland in April. The Centre Party, traditionally associated with agriculture, and the Coalition (Conservative) Party are the main parties in the Government. The Minister of Agriculture belongs to the Centre Party. It is therefore interesting to see whether State agricultural policy will change during this Government's term. Surplus production, high food prices and restructuring are all questions which must be addressed. The Government has a wide variety of means to curtail surplus production, but lowering food prices may prove difficult, since this would mean lowering producer prices. The central instrument of agricultural policy, the Act on Agricultural Income, should be revised, but this process is bound to run into difficulties. A new law has been passed on restructuring, supporting viable agriculture but leaving small farms without support. Any substantial restructuring will first require the elimination of surplus production.

Index words: Finnish agriculture, policy, prices, support

1 Uusi hallitus

Suomi on saanut uuden hallituksen. Keskusta sai maaliskuun vaaleissa suuren vaalivoiton, kun vastaavasti edellisen hallituksen kaksi suurta puoluetta, sosiaalidemokraatit ja kokoomus kärsivät vaalitappion. Tämän tuloksena keskusta oli itseoikeutettu hallituksen muodostaja. Sosiaalidemokraattisen puolueen jäätyä oppositioon omasta tahdostaan, ainoaksi vaihtoehdoksi jäi porvarillinen hallitus, jonka ydinpuolueet ovat keskusta ja kokoomus. Mukana ovat myös ruotsalainen kansanpuolue, joka yleensä on mukana kaikissa hallituksissa ja Suomen kristillinen liitto. Näillä puolueilla on eduskunnassa 115 kansanedustajaa 200:sta. Hallituksen pääministeri on keskustan vuosi sitten valittu nuori puheenjohtaja Esko Aho, joka on toistaiseksi purjehtinut myötätuulessa niin puolueensa kuin koko kansan hyväksymänä. Maatalousministerinä on keskustan varapuheenjohtaja Martti Pura.

Maataloutta koskeva osa hallitusohjelmasta on varsin lyhyt. Elintarvikeomavaraisuus ja viljelijöiden toimeentulon turvaaminen ovat lähtökohtana hallituksen maatalouspolitiikassa. Ylituotannosta halutaan päästä pois asteittain. Peltoalaa vähennetään viherkesanoinnilla, metsityksellä sekä bioenergian tuotannolla.

Ruuan hintaa pyritään alentamaan puuttumalla tuotanto- ja jakeluketjun eri osien kustannuksiin. Liikevaihtoverotuksessa hallitus lupaa peruselintarvikkeille muita lievemmän verotuksen.

Kansainväliset tekijät tulevat todennäköisesti näyttelemään tärkeää osaa lähivuosien maatalouspolitiikassa. Erityisesti maatalouden tuen alentaminen tulee olemaan vaikea pala Suomen maataloudelle. Suomi lupasi GATT-neuvotteluissa alentaa tukeaan leikkaamalla vientitukea 60 % vuoteen 1996 mennessä. Sen lisäksi Suomen ehdotuksessa arvioitiin kokonaistuen alenevan 20-30 % ja rajasuojan 5-10 %. Hallitusohjelman mukaan "Suomen GATT-neuvottelutarjous pysyy muuttumattomana, elleivät muut maat muuta neuvottelutarjouksiaan".

Uudenlaisen maatalouspolitiikan harjoittaminen vaatii maataloustulolain uudistamista. Uuden maataloustulolain valmistelusta ei ole kuitenkaan mitään mainintaa ohjelmassa, vaikka se olikin luonnoksessa mukana kokoomuksen vaatimuksesta. Edellisen hallituksen asettama maataloustulolain uudistamistoimikunta jatkaa kuitenkin työtään, ellei toisin määrätä.

Maataloustuottajain Keskusliitto on huolestunut hallituksen esityksestä. Valtiovarainministeriö haluaa alentaa sekä maatalouden tukea että tuotannon vähentämiseen käytettyjä varoja. Taustalla on edellisen hallituksen hyväksymät budjettikehykset, jotka merkitsevät maatalousministeriön menojen alenemista. Se voidaan toteuttaa pääasiassa vain maatalouden tukeen puuttumalla, sillä maatalousbudjetti muodostuu pääasiassa maatalouden tuesta.

2 Ongelmia

Suomen maataloudella on edessään monia haasteita. Ylituotanto on edelleen varsin suuri ja siitä halutaan päästä eroon. Toimet eivät ole olleet vielä riittävät, vaikka yhtä ja toista onkin saatu jo aikaan. Erityisesti viljelijäämät ovat yllättäneet valtiovallan. Siihen on osittaisena selityksenä hyvät sadot kahtena edellisenä vuonna, mutta voidaan arvioida, että tilanne pysyy vaikeana edelleenkin, sillä kotieläintuotannon väheneminen tuo markkinoille lisää viljaa, jota ei tarvita kotimaassa.

Maatalouden korkea hintataso aiheuttaa jatkuvaa arvostelua kuluttajien taholta. Tuottajahinnat nousevat jatkuvasti ja erkanevat yhä kauemmaksi maailmanmarkkinahinnoista ja Euroopan talousyhteisön hinnoista. Suomi on todella korkeiden hintojen maa. Näin myös tuotantopanokset ovat kalliita ja tuotantokustannukset muodostuvat siten suuriksi. Kustannusjahti on tämän päivän muotisana maataloudessa. Sitä yrittävät niin viljelijät kuin tutkijatkin. Sen tiimoilta on käyty kiivasta julkista keskustelua. Korkeat tuottajahinnat eivät ole tietenkään tuottajien ongelma, mutta arvosteleva julkinen ilma- piiri vaikuttaa pitkällä aikavälillä kielteisesti maatalouteen.

Ruuan hinta ja ylituotanto ovat tärkeimmät arvostelun kohteet maatalouspolitiikassa. Niihin liitty hyvin kompleksi kysymys sopivasta maatalouden rakenteesta. Suomessa on edelleen noin 130 000 aktiivivilaa, joiden keskikoko on vain vajaa 16 ha. Tälläinen tila on aivan liian pieni nykyaikaisella teknologialla viljeltäväksi. Tila- tai yrityskokoa ei kuitenkaan ole haluttu aktiivisesti nostaa, koska sen seurauksena maatalousväestö ja maaseudun asutus vähenevät. Tähänkin ongelmaan pitäisi löytää jokin ratkaisu.

Maatalouspolitiikalta odotetaan siis tehokkaita toimia ylituotannon leikkaamiseksi, hintatason alentamiseksi ja maatalouden rakenteen kehittämiseksi. Kaksi ensimmäistä toimenpidettä vaikuttavat viljelijöiden tuloihin alentavasti ja kolmas on ennen muuta yhteiskuntapoliittinen toimenpide. Viljelijöiden puolueena pidetylle keskustalle kaikki kolme tehtävää ovat erittäin vaikeita. Toinen suuri hallituspuolue, kokoomus, on niihin valmiimpi, vaikka senkin kannattajakunnassa on paljon viljelijöitä.

3 Suunnitelmia

Ylituotannon vähentämiseksi hallituksella on useita keinoja, jotka ovat olleet käytössä jo pitemmän ajan. Niitä ovat vapaaehtoiset tuotannon vähentämissopimukset, jotka koskevat maidon, sianlihan ja kananmunien tuotantoa. Esimerkiksi maidontuotannon vähentämissopimukset, joita tehtiin vuoden vaihteessa, tulevat alentamaan maidontuotantoa lähes 10 % tänä vuonna. Kananmunien tuotantoa on saatu myös putoamaan huomattavasti vapaaehtoisilla sopimuksilla, jotka takaavat tuottajalle kompensaaion tuotannon alenemisesta aiheutuvasta tulotason laskusta.

Käytössä on lisäksi maidon ja kananmunan tuotannon kaksihintajärjestelmät eli kiintiöjärjestelmät, jotka ovat pakollisia kaikille tuottajille. Ne määrittävät tuotantorajan, johon saakka tuottaja saa täyden hinnan tuotannostaan. Enemminkin saa tuottaa, mutta ylimenevästä tuotannosta saa vain maailmanmarkkinahinnan. Nämä järjestelmät ovat estäneet maidon ja kananmunien tuotannon kasvun.

Tänä keväänä tulee voimaan pakollinen kesannointi, jonka mukaan jokainen viljelijä joutuu kesannoimaan 15 % peltoalastaan. Tästä maksetaan viljelijälle kompensatiota 1000-1300 mk/ha. Mikäli hän ei näin tee, joutuu hän maksamaan ns. vientikustannusmaksua 1000 mk/ha koko viljelyalastaan. Näin ollen kesannointi on pakollinen käytännössä. Tavoitteena on vähentää viljan ylijäämää. Laskelmien mukaan viljelyksessä olevaa peltoa on 20-25 % likaa omavaraisuuteen nähden.

Korkean hintatason alentamiseen hallituksella on vähän keinoja. Tosin hallitus on periaatteessa sitoutunut GATT-neuvotteluissa siihen, ettei maatalouden kokonaistukea nosteta. Se estää lähes kokonaan hintojen nostamisen, sillä tuotannon aleneminen on vähäistä. Suora tuotantoon sitomaton tuki on ainoa, jota voidaan käyttää tulotason kehityksen turvaamiseksi. Sitä on ryhdytty enenevässä määrin käyttämään Suomessakin. Osa tuottajahintojen korotustarpeesta on maksettu kahtena viime vuonna ns. hehtaaritukena. Se on tänä vuonna 500-600 mk/ha, siten että nuoret viljelijät saavat sen hieman korkeampana.

Tuotantokustannusten alentaminen on pop-aihe tällä hetkellä Suomessa. Asiaa valmisteli vuoden vaihteessa erityinen työryhmä, mutta sen esitys ei tyydyttänyt maatalousministeriä. Niinpä tehtävän sai vielä yhden miehen työryhmä. Sen esitys aiheutti

enemmän keskustelua, mutta tuloksia tuskin siitäkään syntyi. Kustannusten alentaminen on laajan tutkimusprojektin aiheena Maatalouden taloudellisessa tutkimuslaitoksessa.

Ruuan hinta ei riipu yksinomaan maataloudesta. Kuluttajan maksamasta hinnasta on yli puolet jalostuksen ja kaupan osuutta. Kustannuksia voidaan alentaa jalostustoimintaa ja palvelua tehostamalla. Kysymys on kuitenkin, miten se saadaan aikaan. Kilpailua voidaan lisätä avaamalla rajoja ulkomaiselle kilpailulle, mutta se ei sovi kaikille.

Rakenteen kehittäminen olisi tärkeää niin hintatason alentamiseksi kuin tulotason kehityksen turvaamiseksi. Siltä osin politiikka on vähemmän aktiivista, joskin uusi maaseutulaki antaa siihen mahdollisuuksia. Sen mukaan tullaan tukemaan vain tehokasta maataloutta. Siten suuret ja hyvät tilat ovat ensisijassa saamassa tukea, kun elinkelvottomille pienille tiloille on vaikea saada mitään tukea.

Rakennekehityksen edistämisen ehtona on ylituotannon leikkaaminen. Sen jälkeen vasta voidaan esimerkiksi sallia maidontuotannon yksikköjen koon kasvattaminen. Sitä varten pitää voida luopua mm kiintiöistä, jotka pahiten jarruttavat maatalouden rationalisointia.

4 Arviota

Hallituksen maatalouspoliittinen esitys on pyöreä, eikä siitä voida vetää kovin pitkälle meneviä johtopäätöksiä tulevasta politiikasta. Koska hallitus muodostuu keskustan varaan, on oletettavissa, että se pyrkii säilyttämään nykyisen järjestelmän varsin pitkälle. Ennen muuta nykyisen kaltaisen maataloustulolain säilytettäneen edelleen, mikä merkitsee tuottajahintojen nousua inflaation mukana. Tuotantokatot alenevat hieman, mutta ylituotannosta ei lain mukaan tarvitse päästä kokonaan eroon.

Maatalouspolitiikan suunnan muutos vaatii ennen muuta maataloustulolain muutosta. Tällöin joutuvat puntaroitaviksi niin kustannusten nousun automaattinen korvaaminen kuin myös tuotantokattojen alentaminen. Jos hallitus muuttaa selvästi näitä kohtia, voidaan puhua myös maatalouspolitiikan muuttumisesta. Kokoomus näyttää vaativan mm. vientituen leikkaamista, mutta onko keskusta siihen valmis, jää nähtäväksi myöhemmin. Jonkinasteista muutosta täytyy tapahtua, mutta kovin suuria muutoksia ei ole odotettavissa kotimaan näkökulmasta katsottuna.

Suomi voi kuitenkin kansainvälisten neuvottelujen takia joutua reivaamaan maatalouspolitiikkaansa. Mikäli GATT-neuvotteluissa päästään sopimukseen, se tuo mukanaan maatalouden tuen alentamisen, mikä pakottaa alentamaan tuottajahintoja Suomessa.

Suomi joutuu harkitsemaan vakavasti myös Euroopan Yhteisöön liittymistä. Se merkitsisi hyvin suurta muutosta maatalouspolitiikkaamme. Hinta- ja tukitasoa tulisi pudottaa oleellisesti ja vaikka Suomelle jäisikin jonkinlainen mahdollisuus tukea itse omaa maatalouttaan, on hyvin todennäköistä, että EY-ratkaisu vähentää huomattavasti mahdollisuuksia harjoittaa maataloutta siinä laajuudessa kuin mitä nyt tehdään.

Epävarmuus jatkuu siis Suomen maataloudessa. Toistaiseksi tilanne on entinen, eikä viljelijää uhkaa mikään poliittinen ratkaisu tällä hetkellä. Mahdollinen ETA-ratkaisukin tulee voimaan vasta vuoden 1993 alussa, eikä sekään vaikuta oleellisesti muuhun kuin

puutarhasektoriin. Suomalainen maanviljelijä saa siis harjoittaa ammattiaan vielä varsin vakaisissa oloissa.

5 Yhteenveto

Suomi sai uuden hallituksen huhtikuussa. Keskusta, joka on perinteisesti ollut lähellä maataloutta, muodosti hallituksen yhdessä kokoomuksen kanssa. Maatalousministeri on keskustasta. Mielenkiinnolla odotetaan, tuleeko maatalouspolitiikka muuttumaan uuden hallituksen aikana. Ylituotanto, ruuan hinnan korkeus ja rakenteen kehittäminen odottavat uusia ratkaisuja. Ylituotannon rajoittamiseksi hallituksella on monia keinoja, mutta ruuan hinnan alentaminen voi osoittautua vaikeaksi tehtäväksi, koska se vaatisi mm. tuottajahintojen alentamista. Maatalouspolitiikan keskeinen väline, maataloustulolaki tulisi uusia, mutta se tulee todennäköisesti kohtaamaan suuria vaikeuksia. Maatalouden rakenteen kehittämiseksi on saatu uusi laki, joka tukee elinvoimaista maataloutta, mutta jättää pienet tilat ilman tukea. Rakenteen oleellinen korjaaminen edellyttää kuitenkin ensin ylituotannosta pääsemistä.

TUOTANTOKUSTANNUSLASKELMAT HINTAPAASTOSTEN TUKENA

MARJA HOKKANEN

Production cost calculations as the basis for pricing decisions

Abstract. In Finland target prices have been set for the most important agricultural products. Target prices are agreed on in the farm income negotiations between the State and the representatives of agricultural producers. According to the Farm Income Act, the market situation of different products and the development of the production costs of individual products must be taken into account in the distribution. At the Agricultural Economics Research Institute, production cost calculations based on farm models are prepared. This report focuses on the creation of the farm models and the accounting procedures for production costs which underlie production cost calculations. In addition, production cost percentages by production sector calculated on the basis of the bookkeeping data are presented.

Index words: Farm models, production cost calculations, production cost percentage

1 Johdanto

Suomessa on harjoitettu järjestelmällistä maataloustulolakeihin perustuvaa maatalouden hintapolitiikkaa 1950-luvulta lähtien. Järjestelmällinen hintapolitiikka siihen liittyvine maataloustuotteiden tuottajahintojen säätelyineen on nähty tarpeelliseksi maatalouspolitiikan tavoitteiden saavuttamiseksi. Maataloustulolain tavoitteiksi on asetettu oikeudenmukaisen tulotason turvaaminen viljelijäväestölle, maataloustuotannon ohjaaminen ja tasapainottaminen, hintatason vakaannuttaminen sekä maataloustuotteiden laadun kehittäminen.

Asetettuihin tavoitteisiin pyritään säätelemällä tärkeimpien maataloustuotteiden tuottajahintoja sekä maksamalla valtion varoista tukea joko tuotekohtaisena tai muulla perusteella.

Maataloustuotteiden tuottajahinnoista ja viljelijäväestön tulokehityksestä päätetään valtion ja maataloustuottajien välisissä maataloustuloneuvotteluissa. Tavoitehintojen korotuksen perustana on kokonaislaskelman mukainen maatalouden kustannusten nousu sekä neuvottelunvarainen maataloustulon korotus. Maataloustulo on korvausta viljelijän tekemälle työlle ja maatalouteen sijoitetulle omalle pääomalle. Maatalouden kustannusten nousu korvataan ja maataloustuloa korotetaan tarkistamalla maataloustuotteiden tavoitehintoja ja valtion varoista maksettavaa tukea.

Asetettu tavoitehinta on sama koko maassa. Valtion varoista maksettavaa tukea on porrastettu siten, että se on suurempi pienillä tiloilla ja maan pohjoisosissa. Tuotekohtaisia hintapäätöksiä tehtäessä eli tulonkorotusta eri tuotteille jaettaessa tulee maataloustulolain mukaan ottaa huomioon tuotteiden kotimainen ja ulkomainen markkinatilanne, kansainvälinen hintataso sekä eri tuotteiden tuotantokustannusten kehitys.

Kustannusten rakenne vaihtelee tuotantosuunnasta riippuen, joten tuotantotarvikkeiden hintamuutokset vaikuttavat eri tavoin eri tuotantosuunnissa. Maatalouden kokonaislaskemat, joita tehdään sekä Maatalouden taloudellisessa tutkimuslaitoksessa (MTTL) että Tilastokeskuksessa, kuvaavat maatalouden kokonaistuoton ja kustannusten sekä näiden erotuksena saadun maataloustulon kehitystä. Kokonaislaskelmissa maataloutta on kuitenkin käsitelty yhtenä kokonaisuutena, joten niiden perusteella ei saada tietoa maatalouden sisäisestä tulo- ja kustannuskehityksestä. Kokonaislaskelmaan perustuva maatalouden kokonaistuotto on jaettavissa eri tuotteille myyntitulojen mukaan. Sen sijaan kokonaistasolla lasketun kustannuksen ja sen nousun kohdistaminen tuotteittain on vaikeaa.

2 Tuotantokustannuslaskemat tilamalleilla

Todellisen tuotantokustannuksen selvittäminen keskimäärin tietylle tuotteelle koko maan tasolla on hankalaa, koska maatilat poikkeavat suuresti harjoittamansa tuotantotekniikan, tuotantopanosten käytön sekä sato- ja tuotostason suhteen. Tästä syystä joudutaan laatimaan osittain teoreettisia tilamalleja, joille valituilla tuotantopanosyhdistelmillä ja tuotostasolla tuotantokustannus on laskettu. Tuotantokustannuslaskelmia voidaan tehdä tuotantosuunnittain, tilakokoluokittain ja alueittain ja niitä voidaan käyttää tuotteiden tuotantokustannusten tason, rakenteen ja kehityksen osoittamiseen.

Tässä esityksessä on tarkasteltu tuotantokustannuslaskelmien pohjana olevien tilamallien laadintaa sekä tuotantokustannuksen laskentaa. Sitä, kuinka tuotantokustannuslaskelmia on maataloustuloneuvotteluissa käytetty hyväksi ei ole käsitelty.

MTTL:ssa tehdään vuosittain tilamalleihin perustuen tuotantokustannuslaskelmia tärkeimpien maataloustuotteiden osalta. Laskelmia tehdään maidosta, naudan-, sian- ja lampaanlihasta, kananmunista, rehuviljasta ja leipäviljasta. Näiden tavoitehintatuotteiden lisäksi laskemat tehdään sokerijuurikkaasta sekä öljykasveista.

Kuten edellä todettiin maataloustuotteiden tuottajahinnat muodostuvat maataloustuloneuvotteluissa sovittujen tulotavoitteiden mukaisesti. Tilamalleilta saadut tuotan-

tokustannuslaskelmat onkin tarkoitettu päättäjien tueksi osoittamaan eri tuotteiden tuotantokustannusten kehitystä sekä hinta- ja kustannussuhteissa tapahtuneita muutoksia.

Tuotantokustannuslaskelmien tilamalleista kukin on erikoistunut vain yhden tuotteen tuottamiseen. Vaikka tilanne todellisuudessa on harvoin näin yksinkertainen, on näin pyritty saamaan esille kullekin tuotantosuunnalle tyypillinen tuotantopanos- ja kustannusrakenne. Mallilaskelmat antavat myös kuvan eri tuotteiden tuotantokustannusten keskinäisistä suhteista. Jokaisesta tuotteesta tehdään laskelmat kolmessa eri kokoluokassa, jolloin saadaan esiin myös yrityskoon vaikutus tuotantokustannuksiin. Tuotantokustannukseen sisältyy kaikki tuotantotoiminnasta aiheutuvat kustannukset mukaanlukien viljelijäperheen oman työn arvo sekä maatalouteen sijoitetun pääoman korkovaatimus.

Tilamallin tuotantokustannus saadaan määrittämällä mukaan tulevien tuotantopanosten käyttö sekä hinnoittelemalla nämä. Kun kaikki tuotantotoiminnasta aiheutuneet kustannukset lasketaan yhteen ja jaetaan tilan tuotantomäärällä saadaan tuotantokustannus tuotettua yksikköä kohti.

Tilamalleja laadittaessa on käytetty hyväksi kannattavuustutkimuksen kirjanpito-tiloilta saatuja tietoja. Eräiltä osin on käytetty myös erilaisia normilukuja ja suosituksia. Vaikka malleja laadittaessa niin kustannustasot kuin kustannusrakeenteetkin on pyritty saamaan mahdollisimman hyvin todellisuutta vastaaviksi, niin perustetut tilamallit edustavat keskimääräistä tehokkaampaa maataloutta ja vastaavat lähinnä Etelä-Suomen olosuhteita. Samoin kustannustaso ei ole koko maan keskimääräinen vaan nimenomaan ko. mallin mukaisen viljelmän kustannustaso.

Tällä hetkellä käytössä olevien tuotantokustannuslaskelmien kustannusrakenne on vuoden 1980 II-neljännksen hinta- ja kustannustasossa määritellyt tuotantokustannukset. Näiden perusteella on laadittu painorakenne indekseille, joiden avulla tuotantokustannusten kehitystä on seurattu. Kustannusrakenteessa tapahtuneita muutoksia ei tämän jälkeen ole painoissa huomioitu. Mallien avulla on seurattu ainoastaan eri kustannuserien hintatasossa tapahtunutta kehitystä. Seurannassa käytetään joko eri tuotteiden tuotantopanosten hintoja tai vastaavia käytettävissä olevia valmiita hintaindeksejä. Tuotantokustannuslaskelmien kustannusrakenteen tarkistaminen ja uusiminen on parhaillaan käynnissä tutkimuslaitoksessa.

2.1 Maidontuotannon tuotantokustannuslaskelma tilamalleilla

Seuraavassa on esitetty yksityiskohtaisemmin maidontuotannon tilamalleja ja tuotantokustannuksen muodostumista eri kustannuseristä. Malleja rakennettaessa joudutaan päättämään tuotantoyksiköiden koosta, tuotannon järjestelystä tilalla eli millaiseen ruokintaan tuotanto perustuu, tilan kone- ja kalustokanta, navettatyyppi, ihmistyön käyttö jne.

Tilamalleja laadittaessa kotieläinten tuotokset, sadot, tuotantotarvikkeiden sekä työn käyttö on laskettu tutkimuksiin perustuvien normilukujen sekä Etelä-Suomen kirjanpito-tiloilta saatujen tietojen perusteella. Kun eri tuotantopanosten käyttö on selvitetty nämä hinnoitellaan tuotantokustannuksen laskemiseksi. Hintatiedot on koottu useasta eri lähteistä. Mallien työkustannusta laskettaessa sekä viljelijäperheen että palkattujen työntekijöiden tekemät työtunnit on hinnoiteltu maataloustyöntekijöiden keskituntiansioiden mukaan. Tuotettua yksikköä kohti lasketun tuotantokustannuksen taso riippuu oleellisesti tuotetusta maitomäärästä.

Perustetut tilamallit edustavat 8, 16 ja 32 lehmän kokoluokkia, joissa on peltoa vastaavasti 11, 22 ja 45 hehtaaria. Taulukossa 1 on esitelty yksityiskohtaisesti maidontuotannon tuotantokustannuksen rakenne tilamalleilla. Tilamallin kustannukset on ryhmitelty ostotarvikkeisiin, työkustannukseen, yleiskustannukseen sekä omaisuudesta aiheutuviin kustannuksiin. Yleiskustannukseen sisältyy kustannuseriä, jotka liittyvät joko välillisesti tai suoraan maidontuotantoon. Maatalousomaisuudesta aiheutuvat kustannukset muodostuvat poistoista eli rakennusten, koneiden ja kaluston sekä salaojitusten kulumisesta, korjaus- ja kunnossapitomenoista, vakuutusmaksuista sekä koroista. Maatalouteen sitoutuneen oman ja vieraan pääoman korkovaatimuksena on käytetty 6 prosenttia.

Taulukko 1. Tilamallien tuotantokustannusrakenne (%) maidontuotannossa kokoluokissa 8, 16 ja 32 lehmää.

Kustannuserä	Kustannusjakauma %		
	8 lehmää	16 lehmää	32 lehmää
<i>Ostotarvikkeet yht.</i>	22.0	26.6	30.3
- siemen	2.1	2.6	2.9
- lannoitteet	8.4	10.3	11.8
- kasvinsuojeluaineet	0.2	0.2	0.2
- rehunsäilöntäaineet	1.2	1.4	1.6
- ostorehut	1.2	1.5	1.8
- kuivikkeet	-	0.2	0.2
- muut kotiel. kustannukset	2.1	2.6	3.0
- sähkö	2.0	2.1	2.1
- poltto- ja voiteluaineet	0.8	0.9	1.1
- konevuokrat	4.0	4.8	5.6
<i>Työkustannus yht.</i>	35.1	30.2	27.3
- viljelijäperheen työ	35.1	26.3	15.2
- palkkatyö	-	3.9	12.1
<i>Yleiskustannukset yht.</i>	3.5	3.2	3.0
<i>Omaisuudesta aiheutuva kustannus yht.</i>	39.4	40.0	39.4
- rakennusten poisto	5.2	5.2	5.3
- kone- ja kaluston poisto	10.3	10.3	9.1
- salaojitusten poisto	0.7	0.9	1.0
- rakennusten korjaus ja kunnossapito	1.3	1.3	1.3
- koneiden korjaus ja kunnossapito	4.1	3.2	2.7
- maatilavakuutus	0.6	0.6	0.5
- korkovaatimus (6%)	17.2	18.5	19.5
<i>Yhteensä</i>	100.0	100.0	100.0

Maidontuotanto on työvoimavaltaista. Työkustannuksen osuus vuonna 1980, jolta kustannusrakenne on peräisin, oli pienimmällä 8 lehmän tilamallilla 35 prosenttia. Yrityksen koon kasvaessa työn suhteellinen osuus vähenee ja tarvikkeiden osuus kasvaa. 16 lehmän tilamallilla työkustannus on 30.2 prosenttia ja suurimmalla 32 lehmän viljelmällä työkustannus (27.3 %) on tarvikekustannusta (30.3 %) pienempi. Myös pääomakustannuksen osuus on suuri noin 40 prosenttia.

Maidontuotannon tilamalleja rakennettaessa on tuotannon ajateltu perustuvan pääasiassa viljelmällä tuotettuun rehuun, joten ostorehukustannukseen sisältyy ainoastaan kivennäisrehut. Mallin rakentamisvaiheessa maidontuotantoon erikoistuneen tilan kustannusrakenne on selvitetty yksityiskohtaisesti. Hintaseurannan ja laskennan helpottamiseksi mallia on kuitenkin yksinkertaistettu yhdistämällä eräitä kustannuseriä ryhmiin, joiden hintakehitystä voidaan seurata valmiiden indeksien avulla.

Yrityskoon kasvaessa tuoteyksikköä kohti laskettu tuotantokustannus alenee. Jos pienimmällä 8 lehmän tilamallilla maitolitraa kohti laskettua tuotantokustannusta merkitään 100:lla, ovat vastaavat suhdeluvut 16 lehmän tilamallilla 80 ja 32 lehmän tilamallilla 70.

2.2 Leipäviljan tuotantokustannuslaskelma tilamalleilla

Viljan tuotantokustannuslaskelmia tehdään sekä rehuviljasta että leipäviljasta 20, 40 ja 80 peltohehtaarin kokoluokissa. Rehuviljan tilamallit kuvaavat ohran ja kauran tuotantokustannusta ja leipäviljan tilamallit vastaavasti kevätvehnän ja syysrukiin tuotantokustannusta. Leipäviljan tuotantokustannustaso on hieman korkeampi kuin rehuviljan. Erot johtuvat mm. leipäviljan alemmista sadoista sekä kauppakunnostuksen aiheuttamista lisäkustannuksista.

Laadituilla tilamalleilla koko peltoala käytetään viljantuotantoon ja osa peltoalasta on varattu kesannolle. Kasvinviljelytyöt sekä viljan korjuu ja kuivaus hoidetaan omilla työvälineillä. Mallit on laadittu edustamaan tehokkaita yrityksiä sekä satotason että tuotantopanosten käytön suhteen. Taulukossa 2 on esitelty yksityiskohtaisemmin tuotantokustannuksen rakenne leipäviljan tuotannon tilamalleilla eri kokoluokissa. Kustannusrakenne on vuoden 1980 laskelmien mukainen.

Viljaviljelmillä työkustannus jää suhteellisesti pienemmäksi kuin kotieläintaloutta harjoittavilla viljelmillä. Työmäärä keskittyy kevät- ja syyskauteen. Omaisuudesta aiheutuva kustannus on suuri yli 50 prosenttia. Työkustannuksen ja omaisuudesta aiheutuvan kustannuksen suhteellinen osuus alenee ja tarvikekustannuksen osuus kasvaa viljelmän koon kasvaessa.

Myös viljatiloiilla tuotettua yksikköä kohti laskettu tuotantokustannus alenee tilakoon kasvaessa. Mikäli 20 hehtaarin tilamallilla viljakiloa kohti laskettua tuotantokustannusta merkitään 100:lla, on vastaava suhdeluku 40 hehtaarin tilamallilla 90 ja 80 hehtaarin tilamallilla 76.

Taulukko 2. Tilamallien tuotantokustannusrakenne (%) leipäviljan tuotannossa kokoluokissa 20, 40 ja 80 hehtaaria.

Kustannuserä	Kustannusjakauma %		
	20 ha	40 ha	80 ha
<i>Ostotarvikkeet yht.</i>	27.4	29.1	34.4
- siemenkustannus	9.7	10.7	12.8
- kasvinsuojelu	2.0	2.2	2.7
- ostolannoitteet	9.6	10.6	12.7
- muut ostotarvikkeet	6.1	5.6	6.2
<i>Työkustannus yht.</i>	12.8	11.3	10.3
- viljelijäperheen työ	12.8	11.3	10.3
- palkkatyö	-	-	-
<i>Yleiskustannus yht.</i>	4.8	4.4	4.1
<i>Omaisuudesta aiheutuvat kustannukset yht.</i>	55.0	55.2	51.2
- poistot	24.6	25.6	22.0
- korjaus ja kunnossapito	7.3	6.7	5.3
- vakuutukset	0.7	0.6	0.4
- korkovaatimus (6%)	22.4	22.3	23.5
<i>Yhteensä</i>	100.0	100.0	100.0

3 Tuotantokustannusprosentti kirjanpitotiloilla

Kannattavuustutkimuksen kirjanpitotiloilta saadaan tietoa, jota voidaan käyttää hyväksi maatalouden tulo- ja kustannus seurannassa sekä kustannusrakenteen erittelyssä. Kirjanpitotilat ryhmitellään eri tuotantosuuntiin kokonaistuoton muodostumisen perusteella. Koska tilat eivät ole puhtaasti yhtä tuotetta tuottavia, ei tuotteen yksikkökustannusta voida kirjanpitotulosten perusteella laskea. Kirjanpitoaineistosta saadaan esimerkiksi tilan peltohehtaaria kohti lasketut kustannukset.

Seuraavassa esitellään kirjanpitotilojen aineistosta laskettu tuotantokustannusprosentti, jota voidaan käyttää tuotannon kannattavuuden määrittelyssä tuotantosuunnittain. Tällaisia laskelmia ei kuitenkaan varsinaisesti laadita tuloneuvottelijoiden käyttöön. Tuotantokustannukseen sisältyvät kaikki tuotannosta aiheutuvat juoksevat kustannukset,

työkustannukset sekä maatalousomaisuudesta aiheutuvat kustannukset. Tuotantokustannus on laskettu hehtaaria kohti. Tuotantokustannusprosentti on laskettu seuraavasti:

$$\frac{\text{tuotantokustannus} \times 100}{\text{kokonaistuotto}}$$

Taulukko 3. Tuotantokustannusprosentti tuotantosunnittain kirjanpitotiloilla vuosina 1985-1989.

Vuosi	Nauta- karja(I)	Nauta- karja(II)	Sika- tilat	Muut kotiel.	Vilja- tilat	Muut kv.tilat	Kaikki
1985	109.0	109.1	97.5	103.3	97.9	96.1	103.6
1986	109.6	109.4	95.0	102.9	95.7	90.1	102.2
1987	112.5	112.2	103.4	111.3	113.7	104.0	109.6
1988	113.1	111.4	95.9	103.9	109.5	96.7	106.1
1989	101.0	101.6	89.1	95.4	83.5	87.2	93.9
Peltoha/tila keskim. vuonna 1989	27.8	28.5	33.5	31.4	41.6	35.9	31.8

Ainoastaan sikatilojen ja kasvinviljelytilojen tuotantokustannusprosentti on jäänyt alle sadan eli kokonaistuotto on ylittänyt lasketun tuotantokustannuksen. Sikatilojen ryhmään on luettu ne kirjanpitotilat, joilla sikataloustuoton osuus on vähintään 50 prosenttia maatalouden kokonaistuotosta. Viljatililla vastaavasti viljatuoton osuus kokonaistuotosta on vähintään 50 prosenttia. Nautakarjatilat I-ryhmään kuuluvilla tiloilla, jotka ovat keskittyneet maidontuotantoon, kannattavuus on ollut heikointa. Vuosi 1987 oli katovuosi, jolloin kannattavuus oli heikko kaikilla tiloilla ja vuosi 1989 puolestaan oli hyvä satovuosi.

Tarkastelu antaa kuvan kirjanpitotiloilla keskimäärin vallitsevasta tilanteesta tuotantosunnittain. Tarkemman kuvan saaminen edellyttää yksityiskohtaisempaa tarkastelua eri osissa maata ja eri kokoluokissa.

Kirjallisuus:

- HEMILÄ, K. 1980. Tuotantokustannusten seurantaan käytettävien indeksien peruslaskelmat. Maatalouden taloudellisen tutkimuslaitoksen tiedonantoja 72. 104 s. Helsinki.
- IKONEN, J. & ALA-MANTILA, O. 1990. Maatalouden tuotantokustannusten ja tulojen kehityksestä. Abstract: The development of production costs and income in agriculture. Maatalouden taloudellisen tutkimuslaitoksen tiedonantoja 159. 41 s. Helsinki.

SUUNNITTELU JA YRITYSJOHTAMINEN MAATILATALOUDESSA

MAIJA PUURUNEN

Planning and Management on the Farms

Abstract. This study concentrates on the calculation and planning systems needed on farms in connection with their regular agricultural production and their realization in practice. The most central of these systems are the planning and follow-up on livestock farms in connection with milk recording and breeding as well as cultivation plans and the soil analyses made in this connection. The use of these advisory services and their effects on the production and economy of farms are dealt with mainly from farmers' viewpoint.

The advisory services needed in special circumstances are examined as another category related to agricultural planning and advise. This kind of circumstances are, among other things, change of the production line and planning major investments. In most cases the central matters in these plans that have to do with changing production conditions are estimating the profitability of the project and arranging its financing.

Index words: Agricultural economics, farm management, farm planning, extension activities.

1 Viljelijän tavoitteet maatalousyrittäjänä

Tavallisesti yritystoiminnassa on tavoitteena mahdollisimman suuren voiton ja sitä kautta sijoitetun pääoman tuoton saavuttaminen. Myös maatilayritysten tavoitteena voi olla voiton maksimointi, mutta useimmiten se ei ole ainoa eikä tärkein tavoite. Kohtuullisen toimeentulon hankkimisen lisäksi viljelijäperheellä on muita, luonteeltaan enemmän tai vähemmän sosiaalisia ja henkisiä päämääriä kuten eläminen maaseudulla, lasten kasvataminen terveellisessä ympäristössä, vanhemmilta perityn maatilan hoitaminen ja vanhempien tekemän arvokkaan työn jatkaminen. Myös maataloudessa taloudellisesti kannattava toiminta on ainoa kestävä pohja jatkuvalle yritystoiminnalle.

2 Yrittäjänä menestymisen edellytykset

Viljelijän menestys yrittäjänä riippuu paljolti hänen henkilökohtaisista ominaisuuksistaan ja yritysjohtajuuteen liittyvistä kyvyistään. Tilan luontaiset edellytykset vaikuttavat osaltaan maatalouden kannattavuuteen. Yrittäjyys on kuitenkin eräs keskeisimmistä maatalouden kannattavuuteen vaikuttavista tekijöistä ja tilojen välisen kokonaistulojen vaihtelun aiheuttajista. Yrittäjyyden tason ja maatalouden kannattavuuden välillä on todettu voimakas positiivinen riippuvuussuhde. TURKKI (1988) mm. on kuvannut yrittäjyyttä indeksillä, jossa on otettu huomioon viljelijän ammatillinen koulutus, tilanpidonvaihe, asenteet ja liikkeenjohdolliset toiminnot. Tutkimuksen mukaan taloudellisesti hyvin menestyvien lypsykarjatilojen viljelijät ovat olleet hyvän yrittäjyyden omaavia, useimmiten maatalouden ammattikoulun käyneitä, vakiintuneessa tilanpidonvaiheessa, suunnitelmallisia, tarkkailevia, laskelmoivia ja yhteisöhaluisia. Turkki toteaaakin, että tieto-taitoon sekä yleensäkin osaamiseen sijoittaminen tulee parantamaan huomattavasti maatalouden kannattavuutta.

3 Suunnittelun merkitys maataloudessa

Maatilayrityksen hoito on dynaamista toimintaa, jossa tilanteet vaihtuvat ja kaikki ei käy aina niin kuin on tarkoitus. Jokainen viljelijä joutuu tekemään paljon erilaisia suunnitelmia ja strategioita tuotannon ylläpitämiseksi ja kehittämiseksi tilallaan. Samalla viljelijä joutuu enemmän tai vähemmän tietoisesti ennakoimaan tulevaisuutta jopa vuosikymmeniksi eteenpäin. Tulevaisuuden ennakkoinnissa on aina kyse riskistä. Yrittäjän riski muodostuu taloudelliselle sijoitukselle odotettavissa olevan tuoton saannin epävarmuudesta tulevaisuudessa. Tehokkaaseen ja tulokselliseen yrittämiseen kuuluu olennaisena tuotantoa koskevien suunnitelmien muistiin merkitseminen, niiden toteutumisen seuranta ja johtopäätösten teko, jotta suunnitelmia ja toimintaa voidaan tarpeen mukaan korjata ja muuttaa.

Tuotannon aikaansaamiseen liittyvän suunnittelun perustan muodostavat mahdollisimman kattavat tiedot tilan tuotostasoista ja tuotantopanosten käytöstä. Taloudellisten tulosten ennakointi puolestaan edellyttää markkamääräisiä tietoja tilan tuotoista, kustannuksista ja tuotantoresursseista. Monet viljelijät ovat enemmän käytännön toimintaan suuntautuneita ihmisiä, jotka eivät aina kovin välitä liioista 'kynätöidistä'. Suomalaisen viljelijöiden ei tarvitse kuitenkaan olla yksin 'kynätöidensä' kanssa, sillä nykyisin heillä on monipuoliset ja useilta eri tahoilta saatavilla olevat asiantuntijoiden palvelut tukena tuotannon suunnittelussa ja toteuttamisessa. Tuotos- ja panostietojen sekä taloudellisten tulosten muistiinmerkitsemistä ja analysointia varten on tarjolla useita eri systeemeitä. Verottajan tarvitsemia tietoja lukuunottamatta tilan tulosten seuranta on kuitenkin viimekädessä viljelijän omassa intressissä.

4 Tiloilla tarvittavat laskenta- ja suunnittelusysteemit

Seuraavassa on pyritty lyhyesti ottamaan esille eräitä vakiintuneen maataloustuotannon yhteydessä sovellettuja keskeisimpiä laskenta- ja suunnittelusysteemeitä ja niiden käytännön toteuttamista tiloilla. Kaikkia tiloja koskevan verokirjanpidon lisäksi tällaisia jatkuvan tuotannon suunnittelusysteemeitä ovat viljelysuunnitelmat, tuotannotarkkailu ja jalostus sekä osaltaan myös metsätaloussuunnitelmat. Koska maatalouden kannattavuus-tutkimuksen systeemeistä seminaarissa on erillinen esitys, kirjanpitotilojen tuloslaskenta ja kahdenkertainen kirjanpito on tässä kokonaan sivuutettu. Toisena maatalouden suunnitteluun ja neuvontaan liittyvänä kategoriana tarkastellaan erityistilanteiden yhteydessä tiloilla tarvittavia neuvonnan palveluita.

4.1 Verotustiedot ja budjetointi

Maatilatalouden verotusta varten kaikilla tiloilla joudutaan merkitsemään muistiin maatalouden tulot ja menot. Käytännössä tämä tarkoittaa asianomaisten osto- ja myyntikuittien säilyttämistä. Metsäpuolella on metsäalan hyvyysluokitukseen perustuva pinta-alaverotus voimassa, joten metsänmyyntituloista viljelijän ei välttämättä tarvitse pitää kirjaa. Meijerit, teurastamot ja eräät kauppaliikkeet auttavat viljelijää maatalouden verokirjanpidossa lähettämällä vuoden lopussa koosteen tilityksistä. Pankit puolestaan lähettävät velka- ja korkotiedoista koosteet. Maatilatalouden verotuksessa on kyse varsin yksityiskohtaisesta selvityksestä, sillä yksin maatalouden osalta verolomakkeessa on runsaat 50 erillistä tulo- tai menokohtaa useine alajaotteluineen ja laskelmakohtineen. Useat viljelijät laativat itse veroilmoituksensa ja eräät taas antavat sen yksityisten tilioimistojen tehtäväksi. Verotoimistot saattavat myös neuvoa viljelijää yksittäisissä verotusasioissa. Veroilmoituksen mukaisten maatalouden tulojen ja menojen avulla viljelijä voi melko hyvin seurata markkamääräisiä tuloksia tilallaan vuodesta toiseen. Verotettavaa puhdasta tuloa käytetään myös virallisena mittana tilan tuloista mm. valtion tukia, sosiaaliavustuksia yms. jaettaessa.

Vaikka vuoden tulos muodostuisi jälkeinpäin arvioituna tyydyttäväksi, rahoituskriisien välttämiseksi viljelijä joutuu ennakoimaan tilan tuloja ja menoja myös vuotta lyhyemmällä ajanjaksolla. Lyhyen ajan rahoitussuunnittelun tarpeeseen vaikuttaa käytettävissä olevan kassareservin lisäksi tilan tulojen ja menojen säännöllisyys ja ennenkaikkea niiden keskinäinen ajoittuminen. Sellaisissa tuotantosuosunnissa, joissa tuloja saadaan harvoin tai joissa tuotantojakso on pitkä, kuten naudanhantuotannossa, on lyhyen ajan rahoitussuunnittelun tarve erityisen suuri. Maatilan eri tuotannonalojen ja yksityistalouden rahaliike kulkee usein yhden ja saman kassan kautta. Tämän vuoksi on syytä sisällyttää kaikki tulot ja menot yhteen budjettiin. Budjetin toteutumista on välttämätöntä seurata, jotta mahdollinen poikkeama kassatilanteessa havaittaisiin ajoissa.

Maatalouskeskukset antavat maksua vastaan tilakohtaista veroneuvontaa ja järjestävät myös verotusta koskevia opintopäiviä viljelijöille. Verosuunnittelua ja sen yhteydessä tehtävää vuosibudjetointia varten maatalouskeskukset ovat viime vuosina kehittäneet erillisen mikrotietokoneohjelman (VARMA), joka helpottaa ja nopeuttaa neuvojan työtä tilalla. Myös viljelijä voi ostaa ohjelman käyttöönsä verokirjanpidon ja budjetoinnin apuvälineeksi. Sen avulla voidaan laskea myös veron määrä. Tosin viljelijöiden

keskuudessa 'mikrobuumi' on ottamassa vasta ensiaskeleitaan. Kynällä tai koneella viljelijän on mielekästä tehdä verotusta varten välitilinpäätös jo hyvissä ajoin ennen vuodenvaihdetta, vaikka varsinainen veroilmoitus tulee normaalisti jättää vasta maaliskuun lopussa. Välitilinpäätös on hyödyllinen, sillä kassaperusteisessa verotuksessa voidaan vuoden vaihteen myynti- ja ostoajankohtia muuttamalla tasoittaa vuosittaisia tulovaihteluita. Samalla voidaan tarkastella mahdollisesti edellisvuotena laaditun vuosi- budjetin toteutumista ja yleensäkin tilan maksuvalmiuden tilaa.

4.2 Viljelysuunnitelma

Koska lähes kaikilla tiloilla harjoitetaan jonkinasteista peltoviljelyä, viljelysuunnitelman teko kuuluu olennaisena osana maatilan vuosittaisiin suunnittelurutiineihin. Onnistuneen viljelysuunnitelman pohjana on ajantasalla oleva peltojen viljavuustutkimus, joka tulisi uusia muutaman vuoden väliajoin. Viljavuustutkimuksia tehdään keskitetysti Viljavuuspalvelun suurissa laboratorioissa. Tulokset viljelijä saa lähettämälleen peltokuvio- kartalle merkittyinä. Yleisneuvontajärjestöllä on käytössään atk-ohjelma (VISU), jonka avulla voidaan tehdä kylvö-, lannoitus- ja kalkitussuunnitelma mahdollisimman tarkasti viljavuustutkimuksen viitteiden mukaan. Yhtenä viljelysuunnitelman perustana on luonnollisesti tieto tilan satotasoi- sta. Viljelysuunnitelman laatimista varten on viljavuustutkimuksen tulkintaopas ja valmiita suunnittelulomakkeita, joten useimmiten viljelijä suoriutuu siitä itse. Alustava viljelysuunnitelma tulisi tehdä jo syksyllä, jotta osa tarvikkeista voidaan hankkia edullisesti talvella. Keväällä tarvitaan ainoastaan suunnitelman tarkistus.

4.3 Tuotannotarkkailu ja jalostus

Tuotantotoiminnan pyörittämiseksi viljelijä tarvitsee myös tiedot tilansa tuotantomääristä ja tuotannon aikaansaamiseksi tarvittavista panosmääristä. Tätä varten on olemassa erilaisia seurantasysteemejä. Laajin tuotannotarkkailusysteemi on perinteinen maidon- tuotannon tarkkailu. Karjantarkkailu siirtyi kuluvan vuoden alusta yksittäisiltä tarkkailuyhdistyksiltä kokonaan maatalouskeskusten alaisuuteen. Karjantarkkailuun kuuluu noin 47 % maidonlähettäjistä. Tarkkailukarjat ovat hieman keskimääristä suurempia, keskimäärin noin 13 lehmää/tila. Tuotostaso niissä oli vuonna 1989 keskimäärin 6 200 kg/ lehmä, kun taas kaikkien lehmien keskituotos oli alle 5 500 kg.

Karjantarkkailun avulla selvitetään lehmäkohtaisesti tuotokset sekä määritetään maidon rasva-, valkuais- ja solupitoisuudet. Lisäksi tarkkailija laatii karjan ruokintasuunnitelman tilan omien rehuvarojen ja lehmien rehutarpeen pohjalta. Erillisistä organisaatioistaan huolimatta karjanjalostus toimii läheisessä yhteistyössä tarkkailun kanssa. Niinpä karjantarkkailusta saatavia tietoja voidaan käyttää paitsi ruokinnan suunnittelussa myös tilan rehuntuotannon ja talouden suunnittelussa sekä karjan jalostuksessa. Kuululla maidon-, naudanlihan- tai kasvituo- tannon taloustarkkailuun, tila saa myös katetu- ottomenetelmällä lasketut taloudelliset tulokset kyseisestä tuotantosunnasta. Vastaa- vanlaisia tarkkailu- ja neuvontapalveluita on saatavissa myös sika-, siipikarja- ja muun

kotieläintalouden osalta, joskin näiltä osin neuvonta tapahtuu usean erikoisjärjestön toimesta.

4.4 Metsätaloussuunnitelma

Metsä kuuluu olennaisena osana suomalaiseen maatalaan. Metsässä tehdyillä toimenpiteillä on pitkälle tulevaisuuteen ulottuvat vaikutukset. Metsänhoidon ja tilan maksuvalmiuden suunnittelun ja seurannan kannalta ajantasalla oleva metsätaloussuunnitelma on keskeinen tietolähde. Nykyisin yli puolella ja joillakin alueilla yli 80 %:lla viljelijöistä on voimassa oleva metsätaloussuunnitelma. Siinä on kartoitettu tilan metsien tila, arvioitu metsäkuvioittain hakkuumahdollisuudet ja tarvittavat hoitotoimenpiteet kymmeneksi vuodeksi eteenpäin. Suunnitelmaan on laadittu suositus vuosittaisista toimenpiteistä tilan metsissä sekä arvio metsätalouden tuloista ja menoista. Metsätaloussuunnitelmat ja niihin liittyvät uudenaikaiset suunnitteluohjelmat antavat entistä joustavampia mahdollisuudet käyttää metsätuloja hyväksi koko tilan vaihtelevien tarpeiden mukaisesti.

5 Erityisneuvonta

Viljelijän elinkaaren aikana tilalla on tilanteita, jotka tulevat eteen ainoastaan kerran tai muutaman kerran ja joilla on kauaskantoiset seuraukset. Tällaisia tilanteita ovat mm. tuotantosuunnan muutokset, rakennus-, salaojitus- yms. suuret investoinnit, sukupolvenvaihdos-, luopumis-, eläke- yms. ratkaisujen teko. Useimmiten näissä tuotantolosuhteiden muutokseen liittyvissä suunnitelmissa keskeisellä sijalla ovat hankkeen taloudellisen kannattavuuden arvioiminen ja tarvittavan rahoituksen järjestäminen. Näissä tilanteissa viljelijän kannattaa aina kääntyä asiantuntevan neuvojan puoleen.

Maatilan hankinta on ensimmäinen suurinvestointi, jonka jakainen viljelijä joutuu käymään läpi. Silloin joudutaan tarkastelemaan tilannetta koko yrityksen ja viljelijäperheen koko toiminnan kannalta. Koko tilan talouden suunnittelua varten neuvontajärjestöllä on käytössä kokonaisvaltainen maksuvalmius- ja kannattavuuslaskelma (LIKVI). Lähtökohtana LIKVI:ssä on koko tilan talouden vuosittaisten rahatulojen ja menojen arviointi laskentakaudelle. Se on suuritöisin ja laajin käytössä olevista lukuisista suunnittelupalveluista. Koska laskelmat tehdään yleensä kymmeneksi vuodeksi eteenpäin ja tulosteitakin on kaikkiaan kuusi, laskelmasta kertyy tietoa hyvin paljon. LIKVI-laskelmia on tehty viime vuosina noin 6 500 tilalle vuodessa. Niiden teko tulee entisestään lisääntymään, sillä nykyisin myös valtion avustusten ja halpakorkoisten lainojen saannin edellytyksenä on investointien osalta hyväksytyt kannattavuus ja ligviditeettilaskelmat.

Sukupolvenvaihdoksessa joudutaan ensin arvioimaan tilan kauppahintaa mahdollisen perintöveron laskentaa varten ja toisaalta valtiolta saatavan käynnistystuen ja maatilalainan ehtojen täyttämiseksi. Mahdolliset tuotantosuunnanmuutokset otetaan LIKVI:ssä huomioon katetuottomenettelmään perustuvan taloussuunnitelman (TALSU) tulosten perusteella. Laskentakauden aikana tarvittavat korvaus- ja uusininvestoinnit ovat laskelmassa mukana niistä aiheutuvine rahoitusvaikutuksineen. Investointien kannattavuutta voidaan arvioida myös investointisuunnitelman (INSU) avulla. LIKVI:n keskeisimpänä

tulosteena voidaan pitää maksuvalmiustulostetta. Siinä voidaan seurata ja analysoida sekä yrityksen että perheen rahakertymää, rahankäyttöä ja kassatilannetta vuosittain koko laskentajakson ajalta. Laskelmasta voidaan päätellä, onko tilalla edellytyksiä selviytyä välttämättömistä menoista ja pitää tuotantokoneisto käynnissä tulorahoituksen avulla. Tulorahoituksesta tulisi vuosien mittaan jäädä osa myös uusinvestointien ja varausten kattamiseen ja mahdollisesti myös säästöön. Sukupolvenvaihdostilanteessa tilan hinta on yksi uusinvestointi. Tulorahoituksen lisäksi laskelman tulokset osoittavat, miten paljon varoja tarvitaan kunakin vuonna lainoina ja talletusten nostoina. Kannattavuuden tarkastelemiseksi LIKVI:stä saadaan hankkeen tuottama keskimääräinen vuotuinen tulo ja muutokset omaisuustaseessa.

6 Suunnitelman toteutumisen seuranta

Hyvän suunnitelman perustana ovat riittävät ja paikkansapitävät perustiedot. Toimiva suunnitteluohjelma helpottaa ja nopeuttaa neuvojaa työssään. Kun viljelijä on hyväksynyt suunnitelman, tulee hänen myös pyrkiä toimimaan suunnitelman mukaan. Tehtyjen suunnitelmien seuranta kuuluu kiinteänä osana maatilayrityksen johtamiseen. Viljelijä tarvitsee ja voi halutessaan saada apua tilan tuotannon ja koko talouden suunnitteluun. Useimmat neuvontapalvelut ovat tavalla tai toisella maksullisia, koska maatalouden neuvontaorganisaatiot joutuvat rahoittamaan osan toiminnastaan palveluista saamallaan tuloilla.

Nykyisin neuvonnassa on suuntana se, että viljelijä voisi enenevässä määrin tehdä tuotannon tarkkailuun, kirjanpitoon ja tilan johtamiseen liittyvät rutiinit itse, jolloin neuvonnan resurssit voidaan keskittää enemmän muutosten ja erityistilanteiden selvittämiseen. Automaattinen tietojen käsittely on pikkuhiljaa tulossa varsinkin nuorempien viljelijöiden tiloille ja neuvonnan puolella ollaan koko ajan kehittämässä käyttäjystävällisempiä ohjelmia viljelijöiden avuksi. Nykyisin myös viljelijöiden kulutuksessa on taloudellisella suunnittelulla aiempaa suurempi merkitys ja maatilan johtaminen tulee vastaisuudessa saamaan entistä tärkeämmän osan viljelijöiden toiminnoissa.

Eräitä Maatalouskeskusten soveltamia suunnittelumenetelmiä:

VARMA	Maatilatalouden verotuksessa käytetty suunnit teluohjelma
VISU	Viljavuustutkimukseen perustuva peltoviljelyn kylvö-, lannoitus- ja kalkitussuunnitteluohjelma
Karjantarkkailu	Maidontuotantotiloilla sovellettu laaja tarkkailu- ja suunnittelusysteemi
RUOKSU	Tilan rehuihin perustuva nautakarjan rehunkäyttösuunnitelma
VÄRE	Ohjelma edullisimman väkirehun valitsemiseksi
HILA	Kotoisten rehujen hintalaskelma
MATU	Katetuottomenetelmään perustuva maidontuotannon kannattavuuslaskelma
KILA	Laskelma maitokiintiön täyttymisen ennakoimista varten
TALSU	Katetuottomenetelmään perustuva eri tuotannonhaarojen tai tuotannon intensiteettiasteiden kannattavuutta koskeva vertailuohjelma
INSU	Eri investointivaihtoehtojen kannattavuuden ja maksuvalmiusvai kutusten vertailuohjelma
LIKVI	Kokonaisvaltainen maksuvalmius- ja kannattavuuslaskelma koko tilan talouden suunnittelua varten

Kirjallisuus:

ANON. Viljelijän rahoitusopas. Tieto tuottamaan 56. Maatalouskeskusten Liiton julkaisu- ja 786. 100 s. Helsinki.

- 1989. Maatalouskeskusten Liiton ja maatalouskeskusten toiminta 1989. Maatalouskeskusten liiton julkaisuja 800. 91 s. Helsinki.

TURKKI, A. 1988. Yrittäjyyden vaikutus maidontuotannon kannattavuuteen. Abstract: The Effect of entrepreneurship on the profitability of milk production. Helsingin Yliopiston maatalousekonomian laitoksen julkaisuja 35. 98 s. Helsinki.

MAATALOUDEN KANNATTAVUUSTUTKIMUS SUOMESSA

JUHANI IKONEN

Accounting of the Farms

Abstract. The systematical bookkeeping activity (or official profitability survey) of agriculture was begun in Finland in the beginning of this century. Bookkeeping activity is conducted by the Agricultural Advisory organizations and the Agricultural Economics Research Institute.

Profitability bookkeeping farms observe regularly incomes and expenditures, changes in property, labor input, crop yields, other outputs and also private expenditure. Bookkeeping cover the whole economy of the farm. The economy of the bookkeeping farm is divided into five parts. They are real farming, forest economy, subsidiary earnings, private household and the property of financing. Bookkeeping farms get annually closing of accounts, which indicated the economical business result of the real farming. The information of bookkeeping farms is annually prepared statistics and many kinds of analysis. The information collected from beforementioned parts is used continually in difference purposes in farm policy and in advisory work. The demand of the data increases and it directs more and more detailed information. The number of bookkeeping farms has been about 1100 in the last years.

Index words: Accounting, incomes, costs

1 Johdanto

Maatalouden virallista kannattavuustutkimusta on harjoitettu Suomessa jo vuodesta 1912. Koko toiminnan ajan tilojen osallistuminen tutkimukseen on ollut vapaaehtoista. Tilojen valinnan sekä tietojen kokoamisen suorittavat maatalouskeskukset, joista 17 on suomenkielisiä ja 3 ruotsinkielisiä järjestöä. Kirjanpitoiltojen määrä on ollut viime vuosina noin 1100.

Vuoden 1968 alusta toteutettiin Suomessa maatalouden verouudistus. Aikaisemmin verotus toteutettiin maatalousmaan keskimääräisen puhtaan tuoton perusteella, joka määritettiin vuosittain. Verouudistuksessa maatalousverotus tuli perustumaan tiloilla pidettävään verokirjanpitoon. Maatilatalouden tuloverolain mukaan viljelijä on velvollinen pitämään maatalouden tuloista ja menoista sellaista muistiinpanokirjaa, josta käyvät riittävästi eriteltyinä selville viljelijän maataloudesta saamat tulot ja niistä johtuvat menot. Tulo- ja menoeriä koskevien merkintöjen tulee perustua tositteisiin, paitsi jos ne ovat itsestään selviä tai käsittävät vähäisiä eriä. Muistiinpanokirjat tositteineen on säilytettävä vähintään kuusi vuotta sen verovuoden päättymisestä, jota kirjanpito koskee.

Verokirjanpito suoritetaan käteis- eli kassaperiaatteen mukaan, joten tuloerä katsotaan sen vuoden tuloksi, jolloin se on saatu. Vastaavasti menoerä kirjataan sen vuoden menoksi, jolloin se on maksettu. Verokirjanpito kohdistuu pääsääntöisesti rahatuloihin ja -menoihin. Siinä ei selvitetä lainkaan mm. maatalouden varasto-omaisuutta ja kotieläimistöä eikä niiden arvon muutoksia. Samoin ei seurata myöskään ihmis- ja konetyötä. Tällöin ei ole mahdollista laskea yksiselitteisesti verovuoden taloudellista tulosta.

Maatalouden kannattavuustutkimuksen kirjanpitojärjestelmässä käytetään runkona verotuksen kirjanpitoa, josta saatuja tietoja täydennetään siten, että tilikauden liiketuloksen ja kannattavuuden määrittäminen on mahdollista. Seuraavassa tarkastellaan yksinomaan kannattavuustutkimuksessa käytössä olevaa kirjanpitojärjestelmää, joka monilta osin muistuttaa yhdenkertaista kirjanpitoa muilla aloilla.

2 Kirjanpidon suoritus käytännössä

Kirjanpidon vaatimat muistiinpanot tehdään tiloilla tarkoitusta varten laadittuihin muistiinpanokirjoihin, joita ovat omaisuusluettelo, kassakirja ja työkirja. Kirjojen painatuksesta ja jakelusta tiloille sekä monista muista käytännön tehtävistä vastaavat maatalouden neuvontajärjestöt.

2.1 Omaisuusluettelo

Viljelijät pitävät verraten yksityiskohtaista kirjanpitoa. He merkitsevät omaisuusluetteloon tiedot varoista ja veloista. Varojen pääryhmät ovat maatalousomaisuus, asuinrakennukset, metsäomaisuus, yksityisomaisuus, sivuansio-omaisuus sekä rahoitusomaisuus. Tarvittaessa konsulentit avustavat viljelijöitä omaisuusosien arvioinnissa. Omaisuusosat jakautuvat alaryhmiin seuraavasti:

- Maatalous
 - Tuotevarastot
 - Ostovarastot
 - Kotieläimistä
 - Koneet ja kalusto
 - Talusrakennukset
 - Maatalousmaa

- Asuinrakennukset

- Sivuansio-omaisuus

- Rahoitusomaisuus
 - Käteiskassa
 - Tilisaatavat
 - Arvopaperit
 - Pankkitalletukset

- Yksityisomaisuus

- Metsätalous
 - Varastot
 - Koneet ja kalusto
 - Maa puustoinen

Maatalousomaisuudesta tuotevarastot eritellään omaisuusluettelossa tuotteittain. Samoin ostovarastoista selvitetään mm. lannoitteet, rehut, kasvinsuojeluaineet ja polttoaineet erikseen. Kotieläimistö eritellään eläinlajeittain. Koneista ja kalustosta esitetään pääoma-arvot traktoreiden, leikkuupuimureiden, kuljetuskaluston, kasvinviljelykaluston, kotieläinkaluston ja muun maatalouskaluston osalta erikseen. Talusrakennukset eritellään kotieläinrakennuksiin, kasvinviljelyrakennuksiin ja muihin talusrakennuksiin.

Velkojen pääryhmät ovat tilivelat, velat rahalaitoksilta, valtiolta ja yksityisiltä sekä vuokrapääoma. Vuokrapääomalla veloissa tarkoitetaan vuokralle otetun kiinteistön arvoa, joka sisältyy samansuuruisena myös varoihin.

Omaisuusluettelossa eri omaisuusosien pääoma-arvot sekä velat todetaan sekä tilikauden alussa että lopussa. Omaisuusluettelon tietojen perusteella lasketaan varojen ja velkojen erotuksena oma pääoma sekä sen muutos tilikauden aikana.

2.2 Kassakirja

Tiloilla merkitään kassakirjoihin rahatulot ja menot, joiden erittelyssä on otettu huomioon myös verotuksen asettamat vaatimukset. On pidetty tärkeänä, että kirjanpito soveltuu myös verotusta varten. Maatalouden rahaliiketietojen lisäksi kassakirjaan merkitään myös metsätalouden, sivuansiotalouden ja yksityistalouden rahatulot ja -menot tilierittelyineen. Rahaliikkeessä seurataan myös pankkitalletuksia, arvopapereiden ostoja ja

myyntejä sekä velanottoa ja -lyhennyksiä. Kassakirjasta käyvät ilmi myös maksetut korot sekä verot.

2.3 Työkirja

Työkirjassa seurataan sekä ihmis- että konetyön menekkiä. Siihen merkitään päivittäin tehdyt työtunnit työlajeittain ja työntekijöittäin. Konetyöstä seurataan traktoreiden ja leikkupuimureiden työtunteja. Työkirjasta käyvät erikseen ilmi myös viljelijäperheen ja palkattujen työntekijöiden tekemät työtunnit. Kannattavuustutkimuksen kirjanpitojärjestelmässä työtunnit eritellään seuraavasti:

- Kasvinviljelytyöt
- Kotieläintyöt
- Muut maataloustyöt
- Taloustrakennusten uudistus
- Asuinrakennusten uudistus
- Salaojitustyöt
- Uudisviljelytyöt
- Metsätyöt
- Sivuansiotyöt
- Yksityistalouden työt
- Johtotyöt

Voidaan todeta, että työkirjanpito on varsin yksityiskohtainen ja saatuja tuloksia on voitu käyttää hyväksi hyvin monissa tutkimuksissa. Työkirjanpidon tarkoituksena on selvittää työnmenekki eri työkohteissa. Sitä tarvitaan mm. tilan taloussuunnittelussa. Kannattavuustutkimuksessa työtunteja käytetään määrittäessä viljelijäperheen työnarvoa eli palkkavaatimusta. Se lasketaan hinnoittamalla viljelijäperheen tekemät työtunnit. Työtunteja käytetään myös työkustannusten jaotteluperusteena sekä ihmis- että konetyökustannusten osalta. Erityisen tärkeää se on selvittäessä maatalouden työkustannusta niissä tapauksissa, joissa maatalouden työntekijät ovat tehneet töitä myös varsinaisen maatalouden ulkopuolella, esimerkiksi osallistuneet tilan metsätöihin.

2.4 Muut tiedot

Rahaliike-, omaisuus- ja työnmenekkitietojen lisäksi tilojen muistiinpanot käsittävät tietoja myös pellon käytöstä ja sadoista sekä tilan sisäisistä maksuttomista siirroista. Näitä tietoja tarvitaan laskettaessa mm. maatalouden tuottoa ja kustannuksia. Tilalla tuotettujen maataloustuotteiden käyttö viljelijäperheen yksityistaloudessa kasvattaa maatalouden tuottoa. Vastaavasti tilan omasta metsästä maatalouden tarpeisiin otetun puutavaran arvo sisällytetään tuloslaskelmassa maatalouden kustannuksiin.

3 Tilinpäätös

Tilikauden päätyttyä paikalliset neuvontajärjestöt kokoavat tiloilta muistiinpanokirjat ja siirtävät niistä tiedot mikrotietokoneille. Tietojen siirto neuvontajärjestöistä Maatalouden taloudelliseen tutkimuslaitokseen tapahtuu tietokonelevykkeillä postitse. Tilinpäätökset laaditaan kokonaan mikrotietokoneilla. Suurin osa eli noin 70 % tilinpäätöksistä laaditaan maatalouskeskuksissa ja loput tutkimuslaitoksessa.

Kannattavuustutkimuksessa liiketuloksen laskenta perustuu maatalouden kokonaistuottoon ja liikekustannukseen.

3.1 Maatalouden kokonaistuotto

Kokonaistuotolla tarkoitetaan tilalla tuotettujen tuotteiden loppuarvoa. Siten mm. tilalla tuotettu rehuvilja, jos se käytetään tilalla kotieläinten rehuna, kasvattaa kokonaistuottoa kotieläintuotteina. Kokonaistuottoa laskettaessa otetaan huomioon käteistulojen lisäksi myös tuotevarastoissa ja kotieläimistöissä tapahtuneet muutokset, myyntisaamiset eli tilisaavat sekä maataloudesta viljelijäperheen käyttöön ja muihin tarkoituksiin maksutta luovutettujen tuotteiden raha-arvo. Pääpiirteissään laskelma on seuraava:

Rahatulot
- tilisaavat vuoden alussa
+ tilisaavat vuoden lopussa
+ kotieläimistön arvon lisäys
- kotieläimistön arvon vähennys
+ tuotevarastojen arvon lisäys
- tuotevarastojen arvon vähennys
+ yksityistalouteen maksutta luovutettujen maataloustuotteiden arvo
+ asuntoetu
= Maatalouden kokonaistuotto

Kokonaistuotto lasketaan sekä kotieläintalouden että kasvinviljelyn osalta tuotteittain.

3.2 Maatalouden kustannukset

Kustannusten samoin kuin tuoton laskennassa on oleellista niiden ajoittaminen samalle tilikaudelle. Lähtökohdan kustannusten määrittämiseen muodostavat käteisrahamenot. Laskentamenetelmä on seuraava:

- Rahamenot
- tilivelat vuoden alussa
- + tilivelat vuoden lopussa
- ostovarastojen lisäys
- + ostovarastojen vähennys
- + poistot
- + maatalouden saamat maksuttomat siirrot (esim. puutavara tilan metsästä)
- + yksityisauton ja -puhelimien käyttö maataloudessa
- = Maatalouden kustannukset

4 Liiketulokset

Liiketuloista lasketaan useita liiketuloskäsitteitä. Yleisimmät ovat maatalousylijäämä, liikeylijäämä ja kannattavuuskerroin. Maatalousylijäämä on viljelijäperheen maataloustyölle sekä maatalousomaisuuteen sijoitetulle pääomalle saatu korvaus. Se lasketaan seuraavasti:

$$\text{Maatalousylijäämä} = \text{Kokonaistuotto} - \text{Kustannukset}$$

Jos kokonaistuotosta vähennetään kustannusten lisäksi myös viljelijäperheen työn arvo, saadaan liikeylijäämä eli verotettava puhdas tuotto. Se on maatalousomaisuuteen pääomalle saatu korvaus. Kannattavuustutkimuksen laskelmissa viljelijäperheen työn arvo eli palkkavaatimus määritetään hinnoittamalla perheen maataloudessa tekemät työtunnit.

Kannattavuuskerroin osoittaa tuotannon suhteellista kannattavuutta. Siinä saavutettua liiketulosta, maatalousylijäämää verrataan viljelijäperheen työn arvon eli palkkavaatimuksen ja lakennallisen korkokustannuksen eli pääoman korkovaatimuksen summaan. Viimeksi mainittu lasketaan määräprosentin mukaan maatalousomaisuuden pääoma-arvosta. Kannattavuuskerroin lasketaan seuraavan kaavion mukaisesti:

$$\text{Kannattavuuskerroin} = \frac{\text{Maatalousylijäämä}}{\text{Vilj. perheen palkkavaatimus} + \text{Pääoman korkovaatimus}}$$

Viljelijäperheen palkkavaatimusta ja pääoman korkovaatimusta voidaan pitää myös tuotannolle asetettuina tavoitteina. Jos kerroin on yksi, tavoitteet on saavutettu. Jos se on suurempi kuin yksi, on muodostunut nettovoittoa. Päinvastaisessa tilanteessa tulos on ollut tappiollinen.

Kuten edellä on käynyt ilmi, maatalousylijäämä sisältää viljelijäperheen pääomatulon ja työtulon sekä mahdollisen nettovoiton. Se voidaan jakaa suhteellisesti työ- ja pääomatulon kesken seuraavasti:

$$\begin{aligned} \text{Työtulo} &= \text{kannattavuuskerroin} \times \text{viljelijäperheen palkkavaatimus} \\ \text{Pääomatulo} &= \text{kannattavuuskerroin} \times \text{pääoman korkovaatimus} \end{aligned}$$

Edellä olevassa myös nettotulos tulee jaettua työn ja pääoman kesken tuotannolle asetettujen tavoitteiden suhteessa.

Viime aikoina on kirjanpitoiloilta saaduista tiedoista tehty myös erillistutkimuksia viljelijöiden käytettävissä olevista tuloista kokonaisuudessaan, jolloin tarkastelun kohteena ovat olleet maatalouden, metsätalouden, sivuansiotalouden ja yksityistalouden nettotulot. Tutkimuksissa on tarkasteltu käytettävissä olevia tuloja mm. viljelijän yksityistalouden menoihin sekä maa- ja metsätalouden investointeihin. Laskelmissa on osoitettu myös lainojen lisätarve ja viljelijöiden rahoitusomaisuuden (talletukset, osakkeet jne.) muutokset (vrt. esim. PUURUNEN & TORVELA 1989 ja 1991). Näyttää siltä, että tällaisilla koko taloutta koskevilla laskelmilla on kysyntää usealla eri taholla

5 Viljelijöiden palvelu

Kannattavuustutkimuksessa mukana olevat viljelijät saavat vuosittain tulosteen tilansa tilinpäätöksestä. Se sisältää tiedot tilalla vallitsevasta sato- ja tuotostasosta, erittelyt tuotantoon sijoitetusta työ- ja pääomapanoksesta sekä tuotoista ja kustannuksista. Se sisältää myös yksityiskohtaisen erittelyn maatalouden, metsätalouden, sivuansioiden sekä yksityistalouden rahatuloista ja menoista. Siitä käyvät ilmi myös velkojen ja rahoitusomaisuuden muutokset sekä tuotannon kannattavuutta osoittavat liiketulokset.

Varsinaisten tilinpäätöstietojen lisäksi viljelijät saavat myös tulosteen, jossa tilan kirjanpito-tietoja verrataan saman alueen samaa tuotantosuuntaa ja tilakokoa edustavien tilojen keskimääräisiin kirjanpitoloksiin. Sen tarkoituksena on helpottaa saavutettuun liiketulokseen johtaneiden syiden analysointia. Näillä tiedoilla on ollut hyvä vastaanotto tiloilla.

6 Kirjanpitoluosten julkaiseminen

Maatalouden taloudellisen tutkimuslaitoksen toimesta kirjanpitotiloilta saadut tiedot tilastoidaan vuosittain. Keskimääräiset tiedot lasketaan tutkimusalueittain, tilakokoluokittain ja tuotantosuunnittain. Tutkimusalueita on neljä ja peltoalan perusteella muodostettuja tilakokoluokkia kuusi. Tilan tuotantosuunta määräytyy kokonaistuoton koostumuksen perusteella. Esimerkiksi pitkälle erikoistuneella maidontuotantotilalla maidosta ja naudanlihasta saadun tuoton osuuden on oltava vähintään 80 % maatalouden kokonaistuotosta.

Keskimääräiset kirjanpitoluokset julkaistaan vuosittain maatalouden taloudellisen tutkimuslaitoksen "Tiedonantoja" -sarjassa sekä joka kolmas vuosi tutkimuslaitoksen virallisessa "Julkaisuja" -sarjassa. Kirjanpitotilojen tuloksia käytetään lähdeaineistona lukuisissa maatalousekonomian tutkimuksissa.

Maatalouden taloudellisen tutkimuslaitoksen tiedonantoja

- No 156 SUMELIUS, J. Tuottajahinnat eräissä maissa. Helsinki 1990. 30 s.
- No 157 PUURUNEN, M. & TORVELA, M. Viljelijöiden mielipiteitä maatalouspolitiikasta. Helsinki 1990. 32 s.
- No 158 HASSINEN, T. Viljelijän työtulotavoite. Helsinki 1990. 66 s.
- No 159 IKONEN, J. & ALA-MANTILA, O. Maatalouden tuotantokustannusten ja tulojen kehityksestä. Helsinki 1990. 41 s.
- No 160 VAINIO-MATTILA, B. Ympäristönäkökohdat maatalouspolitiikassa. Helsinki 1990. 43 s.
- No 161 HUSU, M., OLLILA, P. & TEPPU, A-M. Maaseudun sivuelinkeinojen markkinointiongelmät. Helsinki 1990. 35 s.
- No 162 PUURUNEN, M. & SUMELIUS, J. Tuotantopanosten hinnat ja maatalouden tulokset Suomessa ja eräissä Euroopan maissa. Helsinki 1991. 43 s.
- No 163 AJANKOHTAISTA MAATALOUSEKONOMIAA. Helsinki 1991. 38 s.
PUURUNEN, M. & TORVELA, M. Viljelijöiden rahan käyttö kirjanpitiiloilla vuosina 1987-88. s. 5-16.
HASSINEN, T. & PUURUNEN, M. Maatalouden kustannuserot kirjanpitiiloilla. s. 17-28.
SUMELIUS, J. Användningen av åkermark för annat än livsmedelsproduktion i Finland. s. 29-38.
- No 164 AAKKULA, J. Yhteinen valinta maatalouspolitiikassa. Helsinki 1991. 80 s.
- No 165 AJANKOHTAISTA MAATALOUSEKONOMIAA. Kirjanpitiilojen tuloksia, tilivuosi 1989. Helsinki 1991. 50 s.
- No 166 AJANKOHTAISTA MAATALOUSEKONOMIAA. Kirjanpitiilojen tuotantosunnittaisia tuloksia, tilivuosi 1989. Helsinki 1991. 47 s.
- No 167 PIETOLA, K. Arvonlisäveron vaikutukset Suomen maatalouteen. Helsinki 1991. 50 s.
- No 168 HUSU, M. Maaseudun kehittämisprojektin rahoittamat markkinointihankkeet. Helsinki 1991. 45 s.
- No 169 AJANKOHTAISTA MAATALOUSEKONOMIAA. Helsinki 37 s.
TORVELA, M. Valtiovallan toimenpiteet maaseutuelinkeinojen kehittämiseksi. s. 5-10.
KETTUNEN, L. Uusi hallitus - uusi maatalouspolitiikka? s. 11-15.
HOKKANEN, M. Tuotantokustannuslaskelmat hintapäätösten tukena. s. 16-22.
PUURUNEN, M. Suunnittelu ja yrityskohtaminen maatilataloudessa. s. 23-29.
IKONEN, J. Maatalouden kannattavuustutkimus Suomessa. s. 30-37.

