



CAP-uudistus Suomen maataloudessa

Heikki Lehtonen (toim.)



MTT:n selvityksiä 62
140 s.

CAP-uudistus Suomen maataloudessa

Heikki Lehtonen (toim.)

ISBN 951-729-867-6 (Painettu)
ISBN 951-729-868-4 (Verkkajulkaisu)
ISSN 1458-509X (Painettu)
ISSN 1458-5103 (Verkkajulkaisu)
www.mtt.fi/mmts/pdf/mmts62.pdf

Copyright

MTT

Kirjoittajat

Julkaisija ja kustantaja

MTT Taloustutkimus, Luutnantintie 13, 00410 Helsinki

www.mtt.fi/mttl

Jakelu ja myynti

MTT Taloustutkimus, Luutnantintie 13, 00410 Helsinki

Puhelin (09) 56 080, telekopio (09) 563 1164

sähköposti julkaisut@mtt.fi

Julkaisuvuosi

2004

Painopaikka

Data Com Finland Oy

Esipuhe

Luxemburgissa kesäkuussa 2003 sovittu EU:n yhteisen maatalouspolitiikan (CAP) uudistus tuo suuria periaatteellisia muutoksia maatalouden tukijärjestelmään Euroopassa. Toisaalta uudistus myös tarjoaa kansallisesti valittavia vaihtoehtoja uudistuksen sovelluksiin yksittäisissä EU:n jäsenmaissa. Tämän vuoksi uudistus asettaa maatalouden suoran tulotuen tavoitteet puntariin myös Suomessa. Kevään aikana on valittava, millaiset vaihtoehdot valitaan tuen tuotannosta irrottamiseen ja millainen tukimalli Suomessa otetaan käyttöön vuonna 2006. Tuotannosta irrotettua CAP-tukea voidaan maksaa joko tilakohtaisena tukena tai peltoalan mukaan maksettavana tasatukena, joka voi olla myös alueittain porrastettu.

Uudistuksen kansallisiin sovelluksiin liittyen maa- ja metsätalousministeriö (MMM) tilasi Maa- ja elintarviketalouden tutkimuskeskukselta (MTT) ja Pellervon taloudelliselta tutkimuslaitokselta (PTT) selvityksen siitä, millä tavoin valittavissa olevat kansalliset vaihtoehdot vaikuttaisivat Suomen maatalouteen. Tutkimuslaitokset ovat pyrkineet tarkastelemaan uudistuksen vaikutuksia eri näkökulmista ja erilaisilla tutkimusotteilla. Selvityksessä käytetyt menetelmät vaihtelevat koko maatalouden kattavasta osittaistasapainomallista yksittäisiin tilahavaintoihin ja tilamalleihin.

Selvitykset on laadittu sen tiedon perusteella, mikä tutkijoilla oli uudistuksesta käytettävissä vuoden 2004 helmikuun loppuun mennessä. Tutkimuksen laskelmissa käytetyt esimerkit tuen kansallisista sovelluksista eivät välttämättä ole yhtäpitäviä niiden poliittisella tasolla tehtävien tukiratkaisujen kanssa, joihin Suomessa lopulta päädytään. Tästä huolimatta tutkimuksessa esitettyjen laskelmien ja tulosten toivotaan edistävän hyväksyttävään ja oikeudenmukaiseen tukiratkaisuun pääsemisessä.

Kiitämme tutkimukseen osallistuneita henkilöitä varsin tiiviillä aikataululla tehdystä työstä ja maa- ja metsätalousministeriötä selvityksen saamasta rahoituksesta.

Helsingissä maaliskuussa 2004

Kyösti Pietola
Yksikönjohtaja
MTT taloustutkimus

Panu Kallio
Tutkimusjohtaja
Pellervon taloudellinen tutkimuslaitos

Sisällysluettelo

| | |
|--|-----|
| EU:n yhteisen maatalouspolitiikan (CAP) uudistus Suomen maataloudessa <i>MTT Taloustutkimus ja Pellervon taloudellinen tutkimuslaitos PTT</i> | 5 |
| The reform of the European Union's (EU) Common Agricultural Policy (CAP) in Finnish Agriculture <i>MTT Economic Research, Agrifood Research Finland and Pellervo Economic Research Institute PTT</i> | 13 |
| EU:n maatalouspolitiikan uudistuksen tausta ja sisältö | 22 |
| CAP-uudistuksen vaikutukset kasvintuotantoon <i>Heikki Lehtonen, Perttu Pyykkönen ja Jyrki Niemi</i> | 25 |
| CAP-uudistuksen vaikutus naudanlihantuotantoon <i>Pekka Pihamaa, Perttu Pyykkönen ja Heikki Lehtonen</i> | 43 |
| CAP-uudistuksen vaikutukset maidontuotantoon <i>Heikki Lehtonen ja Mika Hirvijoki</i> | 66 |
| CAP-tukien tuotannosta irrottamisen vaikutus kotieläinrakennusinvestointien kannattavuuteen <i>Pekka Uusitalo, Anna-Maija Heikkilä ja Kyösti Pietola</i> | 86 |
| Tilatuen eri vaihtoehtojen vaikutukset – päälinjat <i>Heikki Lehtonen, Mika Hirvijoki ja Pekka Pihamaa</i> | 95 |
| CAP-uudistuksen eri tukimallivaihtoehtojen vaikutukset Suomen maatalouteen – tukien kohdentuminen tuotantosuunnittain ja tukialueittain <i>Perttu Pyykkönen, Panu Kallio ja Juha Marttila</i> | 106 |
| Eri tilatukimallisovellusten vaikutukset maatilojen tuloihin eri tuotantosuunnissa ja eri tukialueilla Suomessa <i>Jukka Tauriainen ja Jyrki Niemi</i> | 126 |

EU:n yhteisen maatalouspolitiikan (CAP) uudistus Suomen maataloudessa

MTT Taloustutkimus ja Pellervon taloudellinen tutkimuslaitos PTT

Yhteenveto

EU:n yhteisen maatalouspolitiikan uudistus sisältää maatalouden markkinatukeen eli niin sanottuun CAP-tukeen kolme suurta periaatteellista muutosta.

1. Tuki irrotetaan joko kokonaan tai osittain viljelijän tuotantopäätöksistä, kuten eri kasvien viljelyaloista ja tilan kotieläinten määristä.
2. Tuotannosta irrotettava tuki maksetaan tiloille joko vuosien 2000–2002 tuotannon perusteella tai tuki maksetaan kokonaan tai osittain tasasuuruisena peltoalan perusteella
3. Tilalle vahvistettavasta CAP-tukioikeudesta tulee siirtokelpoinen niin, että tilat voivat ainakin rajoitetusti käydä tukioikeuksillaan kauppaa.

CAP-tukea maksettiin Suomessa vuonna 2003 yhteensä 447 miljoonaa euroa. CAP-tuen osuus Suomessa maksettavista maatalouden tulotuista oli 26 % ja maataloustulosta 44 %. CAP-tukien osuus tulotuista on suurin naudanlihantuotantoon erikoistuneilla tiloilla (yli 40 %). Uudistuksessa tukea leikataan ns. modulaation kautta 5 % CAP-tuen kokonaismäärästä. Maitojauheen ja voin interventiohintoja alennetaan vuoteen 2007 mennessä 15 % ja 25 %.

Tuen irrottaminen tuotannosta (1) vaikuttaa koko maataloussektorin taloudelliseen tehokkuuteen, rakennekehitykseen ja maataloustuotteiden tarjontaan. Tuotannosta irrotettu tuki ei enää sisälly tuotantovalintojen rajatuottoihin eikä se vaikuta eri tuotantovaihtoehtojen keskinäiseen kilpailukykyyn, kuten nykyinen yksittäisten kasvien viljelyaloihin ja kotieläinmääriin kytketty tuki. Mikäli tuottajahinnat säilyvät ennallaan, uudistus lisää viljelijäin kannusteita luopua tuotannosta ja alentaa kannusteita lisätä eläinmääriä investoimalla uusiin tuotantorakennuksiin. Toisaalta tuen irrottaminen tuotannosta heikentää useimpien maataloustuotteiden tarjontaa, mikä pyrkii korottamaan maataloustuotteiden hintatasoa tai ainakin alentamaan EU:n yhteisistä markkinainterventio-ohjelmista aiheutuvia kustannuksia. Lopulliset vaikutukset maataloustuotteiden hintoihin EU:n yhteismarkkinoilla riippuvat kuitenkin ratkaisevasti EU:n tuontisuojan ja maailmanmarkkinoiden kehityksestä.

Tuotannosta irrotetun CAP-tuen maksamiseen käytettävän tukimallin (2) valinta on suuri poliittinen viljelijöiden tulonjakoon ja maatilojen elinkelpoisuuteen liittyvä kysymys. Uudistus keskimäärin ylläpitää viljelijäin tulot ja tuen irrottaminen tuotannosta voi jopa korottaa tulotasoa lyhyellä aikavälillä. Yksittäisten viljelijäin ja maatilojen kohdalla tuki- ja tulomuu- tokset voivat olla huomattavat. Tilan peltoalan mukaan maksettavaan, alueittain porrastet-

tuun tasatukeen siirtyminen muuttaisi väistämättä yksittäisten viljelijäin saamaa tukea ja tulotasoa. Lyhyellä aikavälillä tilakohtainen tuki sen sijaan kohdentuisi nykyisen kaltaisesti, mutta pitkällä aikavälillä vaikutukset tukien tuotantosuunnittaiseen jakautumiseen olisivat samansuuntaisia kuin tasatukimallissa.

Tuotannosta irrotettujen CAP-tukioikeuksien siirtokelpoisuus ja kauppa (3) ovat puolestaan ensisijaisesti tilojen rahoitukseen ja maksuvalmiuteen liittyviä kysymyksiä. Tukioikeuksien kauppa ei lisää toimialan tehokkuutta samaan tapaan kuin esimerkiksi maitokiintiöiden kauppa. Tukioikeuksien kauppakelpoisuus kuitenkin korostaa CAP-tuen maksamiseen käytettävän tukimallin tulonjakovaikutuksia. Kauppakelpoisuuden myötä tulonjaossa ei ole kysymys pelkästään yhden vuoden CAP-tuen tulonjakovaikutuksista (joita voisi mahdollisesti muuttaa myöhemmin), vaan myös tulevien vuosien CAP-tukien pääomitetun arvon aiheuttamasta tulonjaosta.

Mikäli uudistuksen tavoitteena pidetään mahdollisimman korkeaa ja vakaata tulotasoa nykyisille viljelijöille lyhyellä aikavälillä niin, että hyväksytään kotimaisten elintarvikkeiden tarjonnan oleellinen heikkeneminen, CAP-tuista tulisi irrottaa mahdollisimman paljon tuotannosta.

Koska kotimaisten elintarvikkeiden vahva tarjonta on mittava kansallinen hyvinvointikysymys, seuraavassa esitetään yhteenveto tuotannosta irrottamisen vaikutuksia kasvinviljelyyn, maidontuotantoon ja naudanlihan tuotantoon. Tämän jälkeen on yhteenveto eri tukimallien aiheuttamista tulonjakomuutoksista.

Kasvinviljely ja kesannointi

Nykyisessä järjestelmässä peltokasvien CAP-tukea maksetaan viljakasveille, eräille erikoiskasveille, kesannolle ja osalle nurmialasta. Viljan CAP-tuki maksetaan kuivauskorvauksella korotettuna, minkä vuoksi se on kesannon CAP-tukea korkeampi. Nurmen kohdalla viljelijöillä on ollut mahdollisuus valita joko kansallista nurmitukea tai CAP-tukea.

Peltokasvien CAP-tuki voidaan kansallisin päätöksin irrottaa tilan pellonkäytöstä joko kokonaan tai osittain. Jäsenmailla on halutessaan mahdollisuus jättää viljojen kuivauskorvaus ja/tai sen lisäksi enintään 25 % peltokasvien tuen perusosasta edelleen tuotantoon sidotuksi. Enintään 10 % CAP-peltokasvituesta voidaan maksaa tuotantosidonnaisena ja kohdentaa yksittäisille kasveille.

Tuen irrottaminen tuotannosta parantaa sellaisten viljelykasvien ja pellonkäyttömuotojen suhteellista kannattavuutta, joiden CAP-tuki on ollut viljojen tukea alhaisempi (säilörehu-nurmi ja kesanto), tai jotka eivät ole aikaisemmin saaneet CAP-tukea lainkaan (muu nurmiala ja muut kasvit). Suomessa keskeinen kysymys on, kuinka paljon vilja-alasta siirtyy kesannolle tai nurmelle. Tutkimustulokset viittaavat siihen, että jos CAP-peltokasvituen perusosa irrotetaan tuotannosta, mutta kuivauskorvausta ei, vilja-ala ei muutu. Jos kuitenkin kaik-

ki CAP-peltokasvituki irrotetaan tuotannosta, se siirtänee pitkällä aikavälillä 10–20 % vilja-alasta kesannolle. Suomen vilja-ala saattaisi alentua pitkällä aikavälillä nykyisestä lähes 1,2 miljoonasta hehtaarista noin 950 000 hehtaariin, eli samalle tasolle kuin se oli runsaan kesannoinnin vuoksi vuosina 1994–1995. Muutos olisi suurin keskimääräistä heikkotuottoisemmilla viljelysmailla ja tiloilla, joilla tuotantokustannukset ovat keskimääräistä korkeammat, koska viljan korjuu- ja kuivauskustannukset ovat Suomessa korkeat. Peltoa siirtyisi nautakarja- ja maitotiloilla jossain määrin myös viljalta nurmelle, mutta nurmiala kokonaisuudessaan edelleen alenisi nykyisestä.

Vilja-alan pieneneminen ei kuitenkaan vähentäisi maataloustuloa, vaan se alentaisi ensisijaisesti rehuviljan vientitarvetta. Rehuviljaa riittäisi edelleen tyydyttämään kotimaisen tarpeen eikä muutoksella olisi oleellista vaikutusta rehuviljan hintaan. CAP-peltokasvituen täydellisellä irrottamisella taattaisiin tukioikeuksien säilyminen samalla tasolla, vaikka tuotannon määrä vähenisi ja tuotannosta poistuisi heikkolaatuista peltoa.

Koko CAP-peltokasvituen irrottaminen tuotannosta ei alentaisi maataloustuloa, mutta toisi tehokkuusetuja viljantuotantoon ja toisaalta vähentäisi sidonnaisuutta huonosti kannattavaan viljantuotantoon. Vilja-alan väheneminen heikkotuottoisilla mailla voisi tuoda myös ympäristöhyötyjä.

Erikoiskasvien (esim. sokeri ja tärkkelysperuna) kohdalla viljelyalat olisivat CAP-tuen muutoksista huolimatta edelleen ratkaisevasti kytköksissä myös muihin EU:n markkina-interventioihin, kansallisiin tukiin ja viljelysopimuksilla säädelyihin pinta-aloihin. Esimerkiksi sokerin kohdalla tuotantokiintiöiden ja EU:n markkinainterventioiden merkitys on CAP-tuen rinnalla toiminnan jatkuvuuden kannalta ratkaiseva. Jos erikoiskasvituotanto vähenee, vastaava ala korvautuu todennäköisesti rehuviljantuotannolla. Vaikka tuotannosta irrotettua CAP-tukea voidaan maksaa myös erikoiskasveille, se ei kannusta tuotantoon.

Jos erikoiskasvituotantoa halutaan ylläpitää, ja samalla välttää rehuvilja-alan nousu nykyisestä, CAP-peltokasvituki kannattaisi irrottaa tuotannosta kokonaan ja kohdentaa 10 % tuotantosidonnainen järjestelyvara erikoiskasveille. Tämä pitäisi yllä myös osaa erikoiskasveja jalostavasta teollisuudesta Suomessa.

Rukiin interventiojärjestelyjen päättyminen voi alentaa merkittävästi rukiin hintaa ja vähintäänkin lisätä sen hintavaihtelua EU:n sisämarkkinoilla. Rukiin suhteellinen kannattavuus alennee muihin viljoihin nähden. Rukiin osalta tarvittaisiin edelleen tuotantosidonnaista tukea, mikäli sen viljelyala halutaan säilyttää nykyisenä.

Investoivilla tiloilla CAP-peltokasvituen irrottaminen tuotannosta kannustaisi entisestään etsimään työtä ja pääomaa säästäviä tuotannonjärjestelyjä. Vaikka heikkotuottoisella maalla tai erityisen korkeiden kustannusten tiloilla kannustin investoida viljan tuotantoon heikkenisi, suurella pääosalla tiloja kannustin tuottaa viljaa ei olennaisesti heikkenisi muiden tuo-

tantoon sidottujen tukien vuoksi, ja myös sen vuoksi, että pelto olisi kuitenkin pidettävä viljelykunnossa irrotetun tuen saamiseksi. Nämä seikat huomioiden rajakustannus viljantuotannon jatkamiseen ei ole suuri. Edelleen on todettava, että kannattavuuskirjanpidon kustannusaineisto osoittaa merkittäviä kustannussäästöjä tuotantoyksikköä kohti suurilla yli 50 hehtaarin tiloilla verrattuna pieniin alle 30 hehtaarin viljatiloihin. Sen vuoksi suuntaus suurempiin tilakokonaisuuksiin ja tehokkaaseen työnkäyttöön viljantuotannossa jatkuu kaikilla CAP-peltokasvituen vaihtoehdoilla.

Maidontuotanto

Maidon kohdalla uudistuksessa on merkittävintä se, että maitojauheen ja -rasvan interventiohintaa alennetaan vuoteen 2007 mennessä asteittain yhteensä 15 ja 25 %. Samalla voiminterventio-ostojen kokonaismäärä alennetaan entisestä 70 000 tonnista 30 000 tonniin, joten mahdollisuus tuottaa voita interventioon tulee alenemaan huomattavasti. Näiden muutosten arvioidaan alentavan maidon tuottajahintaa EU:ssa 15–22 %. Tulomenetyksiä korvataan viljelijöille ensin maitokiintiöön perustuvalla lypsylehmäpalkkiolla, joka yhdistetään vuonna 2007 tuotannosta irrotettuun tukeen. Maitokiintiöjärjestelmä jatkuu ainakin vuoteen 2015.

Lypsylehmäpalkkiona maksettava korvaus kattaa vain osan viljelijäin tulomenetyksistä, minkä vuoksi maidontuottajien tulotaso alenee tuottajahintakehityksestä riippuen 10–20 %, kun niiden tuloja tarkastellaan nykyisellä tilarakenteella. Uudistus kuitenkin kiihdyttää maitosektorin rakennekehitystä. Kannustin luopua maidontuotannosta kasvaa etenkin pienillä tiloilla. Laajennusinvestoinnit puolestaan keskittyvät yhä suurempiin lypsykarjoihin ja rakennekehitys nopeutuu seuraavan 10–15 vuoden aikana.

Esimerkiksi keskimääräisellä maitotilalla Etelä-Suomen tukialueella B maidon hinnan 20 %:n aleneminen alentaisi lehmäpaikan katetta (kate 1) lähes 600 euroa, ja 15 %:n hinnan alennus noin 450 euroa. Mikäli maidon hinta alenee 15 % ja investointitukien korotukset otetaan huomioon, se enimmäishinta, joka uudesta lehmäpaikasta kannattaa maksaa, alenee suurissakin (vähintään 130 lehmän) navetoissa kolmannekseen nykyisestä. Alle 30 lehmän navetoissa uuden eläinpaikan enimmäishinta laskisi nolnaan. Katelaskelmien perusteella on odotettavissa, että investoinnit keskittyvät selvästi nykyistä suurempiin karjakokoihin. Investoivalla tilalla maidon hinnan alenemista kompensoi osittain maitokiintiöiden hintojen merkittävä aleneminen vuodesta 2007. Maitokiintiöiden hintakehitys lähivuosina riippuu siitä, liitetäänkö tuotannosta irrotettava lypsylehmäpalkkio kiintiön omistavan tilan tilakoh- taiseen tukeen vai kollektiivisesti esimerkiksi peltohehtaareilta maksettavaan tasatukeen.

Maidon tarjonta heikkenee ja sen tuotanto tulee Suomessa alenemaan, ellei CAP-uudistuksen vastapainoksi tehdä muita maidontuotantoon kannustavia politiikkauudistuksia. Tuotanto voi alentua jopa 10–15 %, jos maidon hinta alenisi EU-tasolla 22 %. Jos kuitenkin EU-tasolla hinnan muutos jää suhteellisen pieneksi (-16 %), tuotanto tulisi pitkällä aikavälillä elpymään lähelle nykytasoa voimakkaan rakennekehityksen ja suurenevien karjakokojen vuoksi.

Jos maidon hinta alenisi vuoden 2007 jälkeen maltillisen arvion mukaisesti EU-tasolla vain 16 %, 140 euron lehmäkohtainen tuki olisi riittävä kannustin tuottajille jatkaa ja laajentaa tuotantoa. Tällöin maidontuotannon kokonaismäärä ei alenisi alle Suomen maitokiintiön, eli 2,33 miljardin kilon. Myös 70 euron lypsylehmäkohtainen lisätuki johtaisi yli 2,35 miljardin kilon tuotantomäärään (vuoteen 2019 mennessä). Maidontuotanto jäisi tällöin kuitenkin useaksi vuodeksi (2009–2016) yli 100 miljoonaa litraa alle maakiintiön ja vuoden 2002 tuotannon tason. Maidon hinta olisi tällöin kuitenkin vähän korkeampi kuin maakiintiön verran tuotettaessa, samoin maitokiintiöiden hinnat olisivat pitkään alhaiset, mikä hyödyttäisi jatkavia tuottajia. 3–6 % maakiintiötä alhaisempi tuotantomäärä toisaalta vähentäisi voimien viennistä aiheutuvia kustannuksia meijereille ja yhteiskunnalle.

Jos kuitenkin maidon hinta laskee EU-tasolla 22 %, tarvittaisiin vuosittain 200 euron lehmäkohtainen tuki, jotta tuotannon määrä voisi saavuttaa 2,3 miljardin kilon tason pitkällä aikavälillä. Tällöinkin maidon tuotannon kokonaismäärä alenisi ensin 10 %, eli 2,15 miljardiin kiloon, ja palautuisi vasta pidemmällä aikavälillä nykyiselle tasolle. Investointien kasvu keskikokoisiin ja suuriin tuotantoyksiköihin olisi liian hidasta korvaamaan pieniltä tiloilta poistuvaa pääomakantaa.

Yhtenä maidontuotantoon kannustavana politiikkatoimena voisi olla EU:n maaseututukiin kuuluvan luonnonhaittakorvauksen suuntaaminen erityisesti maito- ja nautatiloille. Vaikka LFA-tuki maksettaisiin pinta-alasidonnaisena, nautatilan määritelmä kannustaisi tilaa jatkaamaan nautaeläinten, kuten lypsylehmien, pitoa. Tilat, joilla on korkea eläintiheys eivät kuitenkaan voisi hyödyntää täysimääräisesti korotettua LFA-tukea heti, vaan vasta hankittuaan lisää peltoa hallintaansa. Tämä voisi nostaa pellon hintaa lypsykarjavaltaisilla alueilla, mikä vähentäisi maitotilojen korotuksesta saamaa hyötyä.

Tuen irrottaminen tuotannosta johtaa maitosektorin ja yhteiskunnan taloudellisen tehokkuuden paranemiseen. Meijereille ja yhteiskunnalle kalliiksi tuleva voimien vienti EU:n ulkopuolelle vähenee. Tuotanto, joka ilman muita politiikkatoimenpiteitä jäisi todennäköisesti pysyvästi vuoden 2002 tasoa alhaisemmaksi, alkaisi kasvaa vasta, kun suurin osa tuotannosta tuotetaan keskikokoisilla tai suurilla tiloilla, ts. tiloilla, jotka ovat selvästi tehokkaampia kuin pienet tilat. Pienten tilojen vähenemisen kiihtyminen parantaisi tuotannon yhteiskuntataloudellista tehokkuutta, koska tuotanto siirtyisi tehokkaammille tiloille, joilla maito tuotettaisiin alhaisemmin kustannuksin. Saadut tutkimustulokset viittaavat siihen, että EU:n maatalousuudistuksen tavoitteet, tuotannon tehokkuuden ja kysyntälähtöisyyden parantaminen, tulevat ainakin jossain määrin toteutumaan Suomessa. Sen sijaan tuotannon määrä saattaa Suomen kaltaisilla epäsuotuisilla alueilla merkittävästikin alentua, ja sen seurauksena myös tuottajien tulot, mikä ei välttämättä ollut uudistuksen tavoitteena.

Naudanlihan tuotanto

Tähän asti nautapalkkiot eli sonnipalkkio, emolehmäpalkkio, teuraspalkkio ja laajaperäisyyslisä ovat määrättyneet eläinten pääluvun perusteella. Laajaperäisyyslisää on maksettu,

jos eläinyksiköiden määrä ns. rehualaa kohti on ollut alle 1,8. CAP-uudistuksessa nautapalkkiot on mahdollista irrottaa tuotannosta joko kokonaan tai osittain. Osittaisessa irrotuksessa on mahdollisuus valita kolmesta eri vaihtoehdosta:

- (1) Säilytetään emolehmäpalkkio ja enintään 40 % teuraspalkkiosta tuotantoon sidottuna;
- (2) Säilytetään teuraspalkkio tuotantoon sidottuna;
- (3) Säilytetään enintään 75 % sonnipalkkiosta tuotantoon sidottuna.

Loppuosa CAP-nautatuista menisi tuotannosta irrotettuun tilatukeen, ts. tuotantoon ei saa sitoa enempää nautatukia kuin em. vaihtoehdoissa. 10%:n tuotantoon sidotut järjestelyvarat ovat mahdollisia, jos em. vaihtoehtojen enimmäismäärä ei tuotantoon sidotun tuen osalta ylity.

Naudanlihan kotimaisen tarjonnan kannalta on oleellista se, millä tavoin uudistus vaikuttaa nuorten nautojen teuraspainoihin, emolehmien määrään ja yrittäjien halukkuuteen investoida uusiin kasvatuspaikkoihin.

Nautojen CAP-tuen irrottaminen tuotannosta ei alentane nuorten sonnien teuraspainoja. Syynä on se, että nuorten nautojen teurastuksiin sidottu ja nykyisin maksettava CAP-tuki pyrkii nopeuttamaan nautakasvattamoiden kiertonopeutta ja alentamaan teuraspainoja. Kasvattamoiden ylikapasiteetin aiheuttama vasikkapula ja raskaille eläimille erikseen maksetut tuet ovat olleet nautojen CAP-tukea merkittävämpiä tekijöitä ylläpitämään korkeita teuraspainoja. Lehmävasikoiden ja hiehojen kohdalla tilanne on vaikeampi ja teuraspainojen aleneminen voi olla todennäköistä.

Nautojen CAP-tuen irrottaminen tuotannosta kuitenkin alentaa selvästi yrittäjien kannustetta investoida uusiin nautakasvattamoihin, mikä tulee pidemmällä aikavälillä alentamaan nautakasvattamoiden kapasiteettia ja heikentämään naudanlihan tarjontaa. Kannusteet investoida uusiin eläinpaikkoihin alenevat naudanlihan tuotannossa selvästi enemmän kuin muissa kotieläintalouden tuotantosuunnissa. Tämän vuoksi uudistus todennäköisesti poistaa tai vähintäänkin lieventää vasikkapulaa, mikä pyrkii lyhentämään nautojen kasvatusaikoja ja alentamaan niiden teuraspainoja.

Etenkin sonnipalkkion irrottaminen tuotannosta kokonaan (vaihtoehdot 1 ja 2) heikentäisi olennaisesti naudanlihan tuotantoon erikoistuneiden tilojen kannustimia investoida uusiin nautakasvattamoihin. Tämän seurauksena kasvatuspaikkojen määrä vähenisi, mikä alentaisi merkittävästi sekä sonni- että lehmävasikan hintaa. Vasikan hinnan aleneminen palauttaisi kuitenkin vain osittain kannustinta investoida kasvatuspaikkoihin. Todennäköistä on, että kasvatuspaikkojen määrä alenisi vaihtoehdoilla 1 ja 2. Vaihtoehdolla 2 tuotantoon sidotun tuen kokonaismäärä olisi vain vähän pienempi kuin sonnipalkkiovaihtoehdossa, mutta tuotantoon sidotusta tuesta selvästi pienempi osa kanavoituisi erikoistuneelle naudanlihan-

tuotannolle. Kasvatuspaikkojen vähyys ja alhainen vasikan hinta haittaisi lisäksi lypsykarjatilojen mahdollisuuksia laajentua ja keskittyä omaan ydinosaamiseensa. Mikäli alhainen vasikan hinta johtaisi pikkivasikoiden teurastuksiin, naudanlihan tarjonta vähenisi selvästi.

Sonnipalkkiovaihtoehto (vaihtoehto 3, joka merkitsee samalla teuraspalkkion irrottamista tuotannosta) pitäisi yllä sonnivasikan hintaa mutta alentaisi lehmävasikan hintaa.

Mikäli Suomessa halutaan säilyttää mahdollisimman hyvät edellytykset kansallisen naudanlihantuotannon jatkuvuudelle niin, että nautakasvattamoita rakennetaan myös tulevaisuudessa, nautojen CAP-tuista tulisi pitää mahdollisimman paljon tuotantoon sidottuina. Tällöin tulisi ottaa käyttöön vaihtoehto (3), joka säilyttää 75 % sonnipalkkioista tuotantoon sidottuna.

CAP-tukien irrottaminen kokonaan emolehmien lukumäärästä lopettaisi laajamittaisen emolehmien pidon Suomesta. Kansallisella tuella ja ympäristöohjelmilla tuskin olisi mahdollista ylläpitää emolehmien pidon kannattavuutta tyydyttävänä.

Mikäli emolehmien pitoon ja pihvilihan tuotantoon halutaan tarjota mahdollisuudet myös Suomessa, emolehmien määrään sidottu CAP-tuki tulisi pyrkiä hoitamaan 10 prosentin järjestelyvarasta.

Tilakohtainen tuki, tasatuki vai yhdistelmämalli?

Tuotannosta irrotettavan CAP tuen toteutusvaihtoehtojen pääluokat ovat:

- A. Tilakohtainen tuki; CAP-tuet tilalle vuosien 2000–2002 historiallisen tuotannon mukaan.
- B. Tasatuki; kaikki CAP-tuet jaetaan tasan kaikille hehtaareille koko maan tasolla tai alueittain.
- C. Yhdistelmämalli; osa CAP-tuista maksettaisiin tasatukena, osa tilakohtaisena tukena.

Tilakohtainen (A) tuki määräytyy ns. tilakohtaisen viitemäärän perusteella. Viitemäärä on CAP-tukijärjestelmien mukaisesti viljelijälle viitekauden 2000–2002 maksettujen tukien kokonaismäärän keskiarvo. Viitemäärä lasketaan viitekauden ajalta vuoden 2002 CAP-tuen tasoilla ja mukautetaan tuen mukauttamisen mukaisesti (alennus 3 % vuonna 2005, 4 % vuonna 2006 ja 5 % vuodesta 2007 alkaen). Tukioikeus myönnetään viljelijälle hehtaarikohtaisesti jakamalla viitemäärä kaikkien niiden hehtaarien kokonaismäärällä, jotka viitekaudella oikeuttivat CAP-tukiin. Tähän hehtaarien kokonaismäärään luetaan lisäksi mm. siemenala ja rehuala, sekä muu eläintuotannossa käytetty ala.

Koska viitekauden 2000–2002 mukaan määräytyvä tuki jaetaan tukikelpoisilla hehtaareilla, eri lohkoilla voi olla hyvin erilaisia tukioikeuksia samalla alueella. Erilaiset tukioikeudet

tulevat pääomittumaan pellon hintaan ja vuokriin. Tämä merkitsee peltolohkojen nykyisten omistussuhteiden ja tilusrakenteiden vahvistumista sekä ylimääräistä kitkaa peltomaan markkinoille, koska tuotantoaan laajentavien tilojen mahdollisuudet löytää kohtuuhintaista peltoa lähietäisyydeltä heikkenevät. Toisaalta vuokramaiden tuki ja hinta todennäköisesti alenisivat, koska viljelijä voi päättää mitkä ovat tilan tukikelpoisia lohkoja.

Tilakohtaisen tuen malli siis tarjoaisi lyhyellä aikavälillä mahdollisuuden säilyttää tilan CAP-tukitaso ennallaan. Tuotantosuunnista se heikentäisi naudakarjatilojen tuotantomotivaatiota ja kiihdyttäisi tuotannosta luopumista. Samalla se pitkällä aikavälillä kärjistäisi entisestään naudakarjatalouden ongelmia, koska kotieläintuotantoon aiemmin sitoutunutta tukea siirtyy kotieläintuotannosta luopumisen seurauksena karjatiloilta pois. Rakennekehityksellä onkin olennainen vaikutus siihen, miten eri tukimallivaihtoehdot suhtautuvat toisiinsa.

Tasatukimalli, jossa kaikki CAP-tuki jaetaan tasan kaikille hehtaareille joko koko maan tasolla tai alueittain, johtaa tulonmenetyksiin tiloilla joilla tilakohtaisen tuen mallissa olisi korkea tukioikeus per hehtaari. Investoivan tai jo investoineen maito- tai naudatilan tapauksessa puhdas tasatukimalli voisi johtaa merkittäviin tulonmenetyksiin. Tulonmenetyksiä voitaisiin korvata ainoastaan maata hankkimalla tai tuotantoa olennaisesti laajentamalla, joka sekin edellyttäisi maan hankintaa. Tämä nostaisi peltomaan hintaa erityisesti kotieläinvaltaisilla tuotantoalueilla.

Hyvänä puolena tasatukimallissa olisi kuitenkin se, että peltolohkot olisivat tukioikeudeltaan kaikki samansuuruisia, pellon hinta muodostuisi pitkälle tuottoarvon perusteella, eikä ylimääräistä haittaa laajentavien tilojen maanhankinnoille sen vuoksi muodostuisi. Tilusrakenneongelmia tasatukimalli ei kuitenkaan ratkaisisi, päinvastoin peltomaan hinnan nousu erityisesti kotieläinvaltaisilla alueilla voisi vaikeuttaa tilusjärjestelyjä. Tasatukimalli olisi hallinnollisesti paljon tilakohtaisen tuen mallia yksinkertaisempi vaihtoehto.

Samansuuruinen tuki per hehtaari olisi teoriassa pitkällä aikavälillä paremman taloudellisen tehokkuuden tuottava vaihtoehto, koska tukierot eri peltolohkojen välillä eivät siinä määrin vääristäisi pellosto maksettavaa enimmäishintaa kuin tilakohtainen tuki. Hyvänä puolena on lisäksi se, että kielto ruokaperunan ja vihannesten ym. puutarhatuotteiden viljelystä CAP-alalla ei koske tasatuki- eikä yhdistelmämallia.

Jos valinta kohdistuu tasatukimalliin, voisi silti olla perusteltua maksaa naudakarjatilaille jonkinlaista tilakohtaista lisää. Tällöin olisi kyseessä jonkinlainen yhdistelmämalli. Tasatukimallin aiheuttamia tulonmenetyksiä ja pellon hinnan nousua voidaan lieventää tekemällä siirtymä yhdistelmämallista tasatukeen esim. 5–10 vuoden siirtymäaikana, jolloin investoineet tilat ehtisivät maksaa pääosan investoinnista takaisin ja samalla sopeuttaa tuotantoaan tasatukimallin edellyttämällä tavalla, ts. hankkimalla lisää peltoa ja sitä kautta tukioikeuksia.

The reform of the European Union's (EU) Common Agricultural Policy (CAP) in Finnish Agriculture

MTT Economic Research, Agrifood Research Finland and Pellervo Economic Research Institute PTT

Summary

The reform of the European Union's (EU) Common Agricultural Policy involves three great principal changes in market support to agriculture or so-called CAP support.

1. The support will be either totally or partly decoupled from a farmer's production decisions, such as the areas of different crops and domestic animals on the farm.
2. The uncoupled support will be paid to farmers either on the basis of the production of the years 2000–2002 or entirely or partly as a uniform payment per hectare of arable land.
3. A farm's entitlement to CAP support will be made transferable so that farms can trade their payment entitlements in a limited scale.

In Finland, CAP support totalled €447 million in 2003. CAP support made up 26% of agricultural income subsidies and 44% of agricultural income. The share of CAP support payments of all income subsidies is largest on farms specialising in beef production (over 40%). In the reform, support will be cut by 5% of total CAP support by means of so-called modulation. Intervention prices of milk powder and butter will be reduced by 15% and 25% respectively by the year 2007.

Decoupling support from production (1) will affect economic efficiency, structural development and supply of agricultural products in the entire agricultural sector. Unlike the present support that is coupled to the area of individual crops and livestock numbers, a support that is decoupled from production will no longer be included in the marginal revenues of the production choices and it will not affect the mutual competitiveness of the different production alternatives. If producer prices remain unchanged, the reform will increase incentives to give up production and decrease incentives to increase the number of livestock by investing in new production buildings. On the other hand, making support independent of production will reduce the supply of most agricultural products, which will tend to raise the price level of agricultural products or, at least, reduce the costs due to the common market intervention programmes of the European Union. However, the effects on the prices of agricultural products in the common market will depend ultimately on the development of the EU's import protection and the world market.

The adoption of a support model, where CAP support is independent of production (2), is a major political issue that affects farmers' income distribution and the viability of farms. On average, the reform will maintain farmers' income and the decoupling of support from production may even raise the income level in the short term. Changes in support payments and income may be considerable for individual farms and farmers. Transition to a regionally graded, uniform payment per hectare of arable land would inevitably change the income level of individual farmers and the support payments they receive. In the short term, farm-specific support would be allocated more or less as it is today, but in the long term, the effects on the distribution of support between different lines of production would be similar to that in the uniform payment model.

The transferability of entitlements to decoupled CAP support and the trading of these entitlements (3) are issues that are primarily related to financing and liquidity. The trading of payment entitlements does not increase the efficiency of the sector in the same way as the trade with, say, milk quotas does. However, the tradability of payment entitlements accentuates the effects which the model used in CAP payments has on income distribution. Because of tradability, income distribution is not only about how one year's CAP support affects income distribution – which could be changed later – but also about how the capitalised value of future CAP payments affects income distribution.

If the reform aims to keep the farmers' income as high and stable as possible in the short term while accepting a significant decrease in the supply of domestic foods, CAP payments should be made as independent of production as possible.

Since a sufficient supply of domestic foods is a major national welfare concern, a summary of the effects of decoupling on crop husbandry and milk and beef production will be presented as follows. This will be followed by a summary of how different support models affect income distribution.

Crop growing and fallowing

In the present system, the CAP support for arable crops is paid for cereals, certain special crops, fallow and part of the grass area. The CAP support for cereals is paid together with drying aid, which is why it is higher than the CAP support for fallowing. In the case of grass, farmers have been able to choose between national grass support and CAP support.

CAP support for arable crops can be partly or entirely decoupled from the farm's use of arable land with decisions on national level. Member countries may keep the drying aid for cereals and/or, at the most, 25% of the basic part of the support for arable crops dependent of production. At the most, 10% of the CAP support for arable crops can be paid as production-dependent and directed to individual crops.

Decoupling improves the relative profitability of such crops and land uses whose CAP support has been lower than the support for cereals (silage grass and fallow) or which have previously received no CAP support at all (other grass area and other crops). In Finland, the central issue is how much of the cereals area will become grass area or fallow. Studies indicate that, if the basic part of the CAP support for arable crops will be decoupled from production but the drying aid will not, there will be no change in the cereals area. However, if the CAP support for arable crops is decoupled from production in its entirety, probably 10%–20% of the cereals area will be set aside in the long term. In the long term, the cereal area in Finland might be reduced from today's nearly 1.2 million hectares to about 950,000 hectares, in other words to the same level it was on in the years 1994–1995 due to extensive fallowing. The change would be greatest on submarginal soils and on farms with higher than average production costs, since harvesting and drying costs are high in Finland. On beef and milk farms, some of the cereals area would become grass area, but the total grass area would continue to decrease.

However, a decrease in the cereals area would not reduce the agricultural income. Instead, it would primarily decrease the need to export coarse grains. There would still be enough coarse grains for domestic needs and the change would not have a significant effect on the price of coarse grains. By completely decoupling the CAP support for arable crops from production would ensure that the payment entitlements would remain unchanged even if production would decrease and submarginal poor quality arable land would be taken out of production.

If the CAP support for arable crops were decoupled from production, this would not decrease the agricultural income. Instead, it would increase the efficiency of grain production and make it easier for farmers to give up less profitable grain production. Reducing the cereals area on submarginal soils could also entail environmental advantages.

The areas of special crops (such as sugar and starch potato) would continue be strongly linked with other EU market interventions, with national support systems and areas regulated by contracts for growing crops. For example, in the case of sugar, production quotas and EU market interventions have been crucial for further production, in addition to CAP support. If the production of special crops decreases, the corresponding area will probably be replaced by production of coarse grains. Although it is possible to pay decoupled CAP payments even for special crops, this is not sufficient incentive for production.

If one wishes to maintain the production of special crops and at the same time avoid increasing the area for coarse grains, it would be best to completely decouple the CAP support for arable crops from production and give the special crops a 10% production-specific adjustment allowance. This would also retain part of the special crops processing industry in Finland.

The termination of intervention arrangements for rye may significantly reduce the price of rye and, at the very least, increase its price variation in the EU's internal market. The relative profitability of rye in comparison to other grains will probably decrease. For rye, there still is a need for production-dependent support if the area of rye were to remain unchanged.

On farms that are investing in production, decoupling the CAP support for arable crops from production would increasingly motivate farms to seek production arrangements that save work and capital. Although the incentive to invest in grain production would be weakened on submarginal soils and on farms where costs are especially high, for the vast majority of farms the incentive to grow grains would not be essentially weakened because of other production-dependent support payments and also because the field must be kept in arable condition in order to obtain the decoupled support. Considering these things, the marginal cost of continuing grain production is not great. Further, it must be pointed out that the production data material of profitability bookkeeping shows significant savings in costs per production unit on big, over 50 hectare farms compared to small under 30 hectare cereals farms. The orientation towards bigger farms and more efficient use of labour in grain production will continue no matter which alternative of CAP support for arable crops is chosen.

Milk production

As regards milk, the most important thing about the reform is that the intervention prices of milk powder and fat will gradually decrease by 15% and 25% respectively by the year 2007. At the same time, the total amount of intervention purchases of butter will be reduced from the previous 70,000 tons to 30,000 tons, so that the possibility to produce butter for intervention will be considerably smaller. These changes are estimated to reduce the producer price of milk in the EU by 15%–22%. Farmers will be compensated for income losses first with the dairy cow premium which is based on the milk quota and which will be combined with the decoupled support in 2007. The system with milk quotas will continue at least until 2015.

The compensation that will be paid as the milking cow premium only covers part of the farmers' income losses, which is why the income level of the milk producers will decrease by 10%–20% depending on the development of producer prices, if their incomes are studied presuming that the farm structure remains unchanged. The reform, however, accelerates the structural development of the milk sector. The incentive to give up milk production increases on small farms in particular. Expansion investments concentrate on ever bigger milk herds, and structural development will probably accelerate during the next 10–15 years.

For example, on an average dairy farm in region B in Southern Finland, a 20% cut in milk price would reduce the operating margin per cow place by almost €600, and a 15% cut in the price would reduce the operating margin by about €450. If the milk price goes down by 15% and the rises in investment aid payments are allowed for, the maximum price worth paying for a new cow place will sink to one third of present level even in big (at least 130 cows)

cowhouses. In cowhouses with less than 30 cows, the maximum price for a new cow place would go down to zero. On the basis of the operating margin calculations, it seems probable that investments will focus on clearly bigger herd sizes. On a farm that is investing in production, the reduction of the milk price will be partly compensated by the marked reduction of the prices of milk quotas beginning from the year 2007. During the next few years, the development of milk quota prices will depend on whether the dairy cow premium, which will be decoupled from production, will be linked with a farm-specific support to the farm that owns the quota or collectively with a uniform payment per hectare of arable land.

The supply of milk will be reduced and milk production will probably decrease in Finland, unless there are other policy reforms to encourage milk production so as to counterbalance the CAP reform. Production may go down by as much as 10%–15%, if milk price decreases by 22% on the EU level. However, if the price change were relatively small compared to the EU level (-16%), production would recover in the longer term and come close to the present level due to the dynamic structural development and larger herd sizes.

If, at a conservative estimate, the milk price on the EU level would go down by only 16% after 2007, a payment of €140 per cow would be a sufficient incentive for the producers to continue and expand production. In this case, total milk production would not fall below the Finnish milk quota of 2.33 billion kilos. A payment of €70 per dairy cow would result in a production quantity of 2.35 billion kilos in the long term. For several years (2009–2015), milk production would, nevertheless, stay at more than 100 million litres below the country quota and the production level of the year 2002. In this case, the milk price would, however, be slightly higher than if production were level to the country's quota, and even the prices of milk quotas would remain low for a long time, which would benefit those producers who continue production. On the other hand, a production level of 3%–6% below the country quota would reduce the costs that butter export causes for both dairies and society.

However, if the milk price goes down by 22% on EU levels, a payment of €200 per cow would be needed, if production is to reach the level of 2.3 billion kilos in the long term. Even in this case, total milk production would first decrease by 10%, i.e. to 2.15 billion kilos, and recover only in the longer term. The increase of investment in medium-sized and large production units would be too slow to compensate for the loss of capital on small farms.

One policy measure that would probably encourage milk production is to direct compensatory allowances, which are part of the EU's support to rural areas, to dairy and cattle farms. Even if the Less Favoured Areas (LFA) support were paid per hectare, the definition of a cattle farm would encourage farmers to continue animal husbandry, e.g. dairy farming. However, farms with high animal density could not immediately utilize the raised LFA support. This would be possible only if they acquired additional acreage. This could raise the price of arable land in areas where dairy farming is dominant, which would reduce the benefits for dairy farms.

Making support independent from production will result in improved economic efficiency for society. The export of butter to outside the EU, which is expensive for both dairies and society, will be reduced. Production, which without other policy measures would probably remain permanently below the 2002 level, would start increasing only when most of the production will be produced on medium-sized or big farms, i.e. farms that are clearly more efficient than small farms. If the number of small farms were to continue to decrease at an accelerating rate, this would improve the socio-economic efficiency of production, since production would be transferred to more efficient farms where milk is produced at a lower cost. Research results indicate that the aims of the EU's agricultural reform, i.e. improved production efficiency and customer orientation, will be realised in Finland, at least to some extent. On the other hand, produced quantities may markedly decrease in less favourable areas such as Finland. This may result in reduced producer income, which is not what the reform aimed at.

Beef production

Up to today, cattle premiums, i.e. the bull premium, the suckler cow premium, the culling premium and the extensification premium, have been determined on the basis of the number of animals. Extensification premium has been paid if the number of animal units per so-called forage area has been lower than 1.8. In the CAP reform, it is possible to make cattle premiums entirely or partly independent of production. In partial decoupling, there are three alternatives:

- (1) The suckler cow premium and not more than 40% of the culling premium are kept dependent on production;
- (2) The culling premium is kept dependent on production;
- (3) Not more than 75% of the bull premium is kept dependent of production.

The rest of the CAP cattle payments would go to decoupled farm support, in other words, it is not allowed to couple more cattle support to production than in the alternatives mentioned above. It is possible to obtain production-dependent 10% adjustment allowances, if the maximum amount is not exceeded in production-dependent support in the alternatives mentioned above.

As regards the domestic supply of beef, it is essential to note how the reform affects the slaughter weights of young cattle, the number of suckler cows and the willingness of the entrepreneur to invest in new breeding places.

Decoupling CAP support from production will probably not reduce the slaughter weights of young bulls. This is because the aim of the present CAP payments, which are linked with slaughter of young cattle, is to speed up the circulation in cattle-breeding establishments and lower the slaughter weights. The calf shortage caused by the over-capacity of breeding es-

tablishments and the special support payments for heavy animals have been more significant factors than the CAP payments in maintaining high slaughter weights. In the case of female calves and heifers, the situation is more difficult and it is probable that slaughter weights will go down.

However, decoupling CAP support from production will clearly reduce the incentives for entrepreneurs to invest in new cattle-breeding establishments, which will curtail the capacity of the breeding establishments in the long term and reduce the supply of beef. In beef production, the incentives to invest in new animal places will weaken clearly more than in other production lines in animal husbandry. This is why the reform will probably remove or, at least, relieve the calf shortage which tends to shorten breeding times and lower the slaughter weights of cattle.

In particular, making the bull premium completely independent of production (alternatives 1 and 2) would crucially reduce the incentives for beef farms to invest in new cattle-breeding establishments. This would result in a smaller number of breeding places, which would significantly decrease the price of both the bull and the cow calves. However, the decrease in calf prices would only partly restore the incentive to invest in breeding places. It seems probable that the number of breeding places would be reduced in alternatives 1 and 2. In alternative 2, the total amount of aid would be only slightly smaller than in the bull premium alternative, but a clearly smaller part of the production-dependent support would be channelled to specialised beef production. In addition, the small number of breeding places and the low calf price would hinder the expansion of dairy farms and make it more difficult for them to concentrate on their core competence. If the low calf price were to result in a slaughter of immature calves, the supply of beef would be considerably reduced.

The bull premium alternative (alternative 3, which also involves decoupling the culling premium from production) would maintain the price of bull calves but reduce the price of cow calves.

If optimal conditions for national beef production are to be maintained in Finland and cattle-breeding establishments are to be built even in the future, as much of the CAP support for cattle as possible should be kept dependent on production. Consequently, alternative (3) should be adopted, since it keeps 75% of the bull premiums dependent on production.

A complete decoupling of CAP payments from the number of suckler cows would put an end to large-scale suckler cow husbandry in Finland. It would hardly be possible to maintain profitability in suckler cow husbandry with the help of national support systems and environmental programmes.

If suckler cow husbandry and beef production are even to be possible in Finland, CAP payments that depend on the number of suckler cows should be paid from the 10% adjustment allowance.

Farm-specific support, uniform support or a combination model?

The main categories of alternatives for decoupled CAP support are as follows:

- A. Farm-specific support: CAP payments to the farm depend on the production in the years 2000–2002.
- B. Uniform support: all CAP support will be distributed equally on all hectares on national or regional level.
- C. Combination model: part of the CAP support would be paid as uniform support, part as farm-specific support.

The farm-specific (A) support is determined on the basis of a so-called farm-specific reference quantity. The reference quantity is the average of the total amount of aid payments made to the farmer in accordance with the CAP aid systems during the reference period 2000–2002. The reference quantity is calculated for the reference period on the levels of the year 2002 and adjusted accordingly (3% discount in 2005, 4% in 2006 and 5% from 2007). The entitlement to aid is given to the farmer per hectare by dividing the reference quantity by the total number of hectares entitled to CAP aid payments. This total number of hectares also includes the area of seeds production, the forage area and other area used in animal husbandry.

Since the aid that is determined on the basis of the reference period 2000–2002 is divided by the number of hectares entitled to aid, different parcels may have very different payment entitlements in the same locality. Different aid entitlements will be capitalised in the price of arable land and in rents. This means that the present ownership and estate structures will be strengthened and that there will be extra friction in the market for arable land, since the farms that seek to extend their production will have poorer chances to find arable land in the neighbourhood at a reasonable price. On the other hand, the price of leaseholds and the aid paid to them would be reduced, since a farmer can decide which of the farm's parcels are entitled to aid.

Consequently, the model of farm-specific support would make it possible to keep a farm's level of CAP support unchanged in the short term. As regards the different lines of production, this would weaken the production motivation of beef farms and accelerate the pace of giving up production. At the same time it would accentuate the problems in cattle husbandry, since aid previously bound with animal husbandry would be removed as farms give up animal husbandry. Structural development has an essential impact on how the different support models are related to each other.

The uniform support model where all CAP payments are distributed evenly for all hectares either in the whole country or within regions will result in income losses on farms where entitlement to aid per hectare would be high in the farm-specific support model. For a dairy or cattle farm which is investing or has invested in production, a pure uniform support model would result in significant income losses. Income losses could be compensated only by acquiring new land or by essentially expanding production which would also entail purchasing new land. This would raise the price of arable land in production areas predominated by animal husbandry.

However, one advantage of the uniform support model would be that all parcels would be entitled to an equal payment, the price of arable land would largely be based on production value, and there would thus be no extra impediment to land acquisition of farms that are expanding production. However, the model of uniform support would not solve the problems of estate structure. On the contrary, the rise in the price of arable land especially in areas predominated by animal husbandry might complicate estate arrangements. Administratively, the uniform support model would be much simpler than the farm-specific support model.

Theoretically, equal support per hectare would be the alternative that provides better economic efficiency in the long term, since the equal CAP support for all land parcels would not distort the maximum price of arable land as much as farm-specific support would. Another advantage would be that the prohibition to grow edible potatoes, vegetables and other garden produce on a CAP area does not apply to the uniform support and combination models.

Even if the uniform support model were adopted, it would still be motivated to pay some kind of farm-specific aid to cattle farms. This would be some kind of a combination model. The income losses and the rises in the price of arable land can be alleviated by carrying out the transition from the combination model to the uniform support during a transition period of 5–10 years during which the farms that have invested in production would have time to repay most of their investment and at the same time adjust their production in the way required in the model of uniform support, i.e. by purchasing or renting more arable land and, consequently, payment entitlements.

EU:n maatalouspolitiikan uudistuksen tausta ja sisältö

Kesäkuussa 2003 kokoontunut maatalousministerien neuvosto saavutti tiukan uurastuksen jälkeen ratkaisun yhteisen maatalouspolitiikan uudistamisesta. Hyväksytty uudistus pohjautuu komission tammikuussa 2003 julkaisemaan esitykseen, ja se linjaa toimintaa seuraavat 10 vuotta. Se oli koko kevään 2003 kestäneiden neuvottelujen kompromissi. Lopullisesti uudistusta koskevat asetukset, joita voidaan soveltaa vuodesta 2005 alkaen, hyväksyttiin EU:n maatalousneuvostossa syyskuussa 2003.

Uudistus on suurimpia yhteisen maatalouspolitiikan yli 40-vuotisessa historiassa. Komission mukaan uudistus alentaa maatalouden tuotantomääriä, tasapainottaa markkinoita, parantaa ympäristön tilaa ja on valtti maailmankaupan pelisäännöistä käytävissä WTO-neuvotte- luissa. Uudistuksen taustalla oli myös tarve lisätä EU:n valmiuksia tulevaan laajenemiseen Keski- ja Itä-Euroopan maihin. Komissio on perustellut uudistusta myös sillä, että se vastaa paremmin erityisesti köyhien maiden vaatimuksia tukijärjestelmästä. Kehitysmaat ovat kri- tisoineet EU:n tukijärjestelmää siitä, ettei se mahdollista maiden omien tuotteiden pääsyä markkinoille.

EU:n maatalouspolitiikkaa koskevasta välitarkastelusta vuosina 2002–2003 sovittiin jo Ber- liinin huippukokouksessa yhteydessä vuonna 1999. Vielä vuoden 2002 alussa Euroopan ko- missio kuitenkin tähdensi, että tässä vaiheessa tehdään vain budjettia ja markkinoita koske- va välitarkastelu, ei maatalouspolitiikan uudistusta. Kesällä 2002 komissio yllätti asianosai- set julkistamalla erittäin perustavanlaatuisen ehdotuksen EU:n maatalouspolitiikan uudista- misesta. Tammikuussa 2003 komissio antoi asiasta tarkemman lainsäädäntöesityksen.

Komission esityksen ydinkohta oli vuoden 1992 ja Agenda 2000 -uudistuksessa asetettujen linjojen mukaisesti tuen irrottaminen tuotannosta. Tuotantomäärien mukaan maksettavien tukien sijasta komissio ehdotti kullekin maatilalle maksettavaksi vuosittaisen kertasumman, jonka suuruus määräytyisi vuosien 2000–2002 tukien mukaan. Toinen keskeinen ehdotus oli suorien tukien pakollinen modulaatio. Asteittain kasvava osuus suorista tuista oli tarkoitus siirtää EU:n budjetin kautta yhteisen maatalouspolitiikan ns. toiseen pilariin, eli maaseudun kehittämistoimenpiteisiin. Käytännössä tämä tarkoitti maatalojen ympäristö-, metsitys- ja eläketukia.

Kesäkuussa 2003 sovittu tukijärjestelmä on kuitenkin kaukana komission vuonna 2002 eh- dottamasta mallista. EU on jättänyt jäsenmaille runsaasti vaihtoehtoja siihen, millä tavalla uudistus toteutetaan. Joka tapauksessa uudistuksessa on viitteitä siihen, että yhteisen maa- talouspolitiikan tuen painopiste siirtyisi enenevästi pois perusmaataloudesta, jolloin tuki- kohteet ja -kriteerit muotoutuisivat tulevaisuudessa yhä enemmän maa- ja aluekohtaisten erityistarpeiden perusteella.

Uusi tilatukijärjestelmä

Uudistuksen suurin muutos on, että pääosa EU:n peltokasvi- ja kotieläintuista irrotetaan tuotannosta ja EU:n jäsenmaihin perustetaan uusi tuotantoon sitomaton tilatukijärjestelmä. Tilatukeen sisällytetään pääosa EU:n kokonaan rahoittamista tuista. Samalla suoraan tukeen liitetään uusia, ympäristöön, pellon viljelykunnan ylläpitoon, elintarviketurvallisuuteen, eläinten hyvinvointiin ja työturvallisuuteen liittyviä ehtoja. Maaseudun kehittämisvaroja lisätään leikkaamalla yhteisen maatalouspolitiikan mukaisia suorita tukia siltä osin, kuin tilan vuodessa saamat tuet ylittävät 5 000 euroa.

Jäsenmaat voivat kuitenkin halutessaan pitää osan EU:n kokonaan rahoittamista kasvi- ja nautaeläintuista edelleen kytkettynä tuotantoon. Joustavuutta on erityisesti naudanlihan, mutta myös viljan ja maidon tuotannossa. Tuotantoon sidotuksi voi jättää enintään neljänneksen peltokasvien tuesta, sekä puolet uuhi- ja vuohipalkkioista sekä osan nautapalkkioista. Viljan kuivauskorvauksen ja siementuotannon tuet voi jättää kokonaan tilatuen ulkopuolelle.

Nautatuissa jäsenmaalla on kolme vaihtoehtoa, jos se haluaa jättää osan tuesta edelleen eläinpalkkioiksi. Tilatuen ulkopuolelle voi jättää emolehmäpalkkiot kokonaan ja 40 prosenttia teurastuspalkkioista tai teurastuspalkkiot kokonaan tai 75 prosenttia sonnipalkkioista.

Edellä mainittujen vaihtoehtojen lisäksi jäsenvaltiot voivat maksaa tuotantosidonnaista tukea enintään 10 prosenttia saamansa kunkin EU-tuen määrästä, jos tähän on erityisiä ympäristönsuojeluun, elintarvikkeiden laatuun tai markkinointiin liittyviä syitä.

Jäsenvaltioiden on myös muodostettava tukioikeuksille ns. kansallinen varanto leikkaamalla tukioikeuksia enintään kolme prosenttia. Kansallisesta varannosta voidaan myöntää tukioikeuksia muun muassa viiteajanjakson jälkeen tuotantoaan laajentaneille tiloille tai tiloille, joiden tuotantoon ovat viitekaudelle vaikuttaneet poikkeukselliset olosuhteet.

Tilatuen ja muiden suorien tukien saaminen edellyttää, että viljelijä noudattaa tiettyjä lakisääteisiä vaatimuksia ja hyvän maatalouden ja ympäristön ehtoja. Nämä ehdot tarkoittavat muun muassa sitä, että pellon on pysyttävä viljelykunnossa.

Maatalousuudistuksen toimeenpanon voi aloittaa vuonna 2005. Viimeistään se pitää toteuttaa vuonna 2007.

Tilakohtainen tuki, tasatuki tai yhdistelmämalli

Jäsenmaat voivat lisäksi päättää, valitaanko tilatueksi tilakohtainen malli vai tasatuki vai niiden yhdistelmä. Mallin valinta on suuri tulonjakokysymys. Tästä syystä päätös on poliittisesti erittäin vaikea.

Tilakohtaisessa mallissa tuet maksettaisiin viitevuosien 2000–2002 tukien suuruisina. Tilan aikaisemmin saama tuki jaettaisiin tilan peltolohkoille, jonka seurauksena naapurituloilla voisi olla hyvinkin erisuuruiset tukioikeudet. Tilakohtainen tukimalli ei reagoisi tuotannon muutoksiin, eikä ottaisi huomioon tuotannon laajentamista. Laajentaneille tiloille voidaan kuitenkin antaa tukioikeuksia kansallisesta varannosta.

Tasatukimallissa tukea maksettaisiin koko maassa tai alueittain samansuuruisena tilan peltohehtaaria kohden. Malli olisi järjestelmänä yksinkertainen ja selkeä, mutta toisi melkoisia tilakohtaisia muutoksia viitevuosiin verrattuna. Välitön siirtyminen alueelliseen tasatukeen kohtelisi kaltoin erityisesti voimaperäisiä kotieläintiloja. Nopea siirtyminen tasatukimalliin saattaisi myös vaikeuttaa tilojen taloudellista tilannetta. Tilakohtaisen ja tasatuen yhdistelmä olisi kompromissi, joka lieventäisi muutoksia.

Markkinajärjestelyjen muutokset

Maitopolitiikan uudistusta nopeutetaan Berliinissä vuonna 1999 sovitusta linjauksesta. Voin interventiohintaa alenee yhteensä 25 % ja rasvattoman maitojauheen 15 % vuosina 2004–2007. Samalla voin interventio-ostojen kokonaismäärä rajoitetaan 30 000 tonniin entisestä 70 000 tonnista, joten mahdollisuus tuottaa voita interventioon tulee alenemaan huomattavasti. Tämän seurauksena voin sekä maitotuotteiden rasvaosan hinnat tulevat selvästi alenemaan EU:ssa.

Korvauksena interventiohintojen alennuksesta seuraavasta maidon tuottajahinnan alenemisestä vuosina 2004–2007 maidontuottajat saavat lypsylehmäpalkkion, joka irrotetaan tuotannosta viimeistään vuonna 2007 ja liitetään maatilatukeen. Rajujen leikkausten vastapainona maitokiintiöjärjestelmää jatketaan aina kevääseen 2015 saakka.

Viljojen interventiohintaa ei alenneta. Interventiohinnan kausiporrastusta pienennetään puoleen nykyisestä. Rukiin interventio-ostot lopetetaan, mutta Suomi voi maksaa rukiille kohdennettua tuotantosidonnaista tukea tilatukijärjestelmässä.

Rahoituskurimekanismi

Suoria tukia koskevaan ns. horisontaaliasetukseen luotiin mekanismi, jolla neuvosto voi päättää suorien tukien alentamisesta, jos yhteiselle maatalouspolitiikalle asetettu menojen enimmäismäärä uhkaa ylittyä. Suoria tukia voidaan joutua jonkin verran alentamaan vuodesta 2007 lähtien

CAP-uudistuksen vaikutukset kasvintuotantoon

Heikki Lehtonen ¹⁾, Perttu Pyykkönen ²⁾ ja Jyrki Niemi ¹⁾

¹⁾ MTT Taloustutkimus, Luutnantintie 13, 00410 Helsinki, heikki.lehtonen@mtt.fi, jyrki.niemi@mtt.fi

²⁾ Pellervon taloudellinen tutkimuslaitos PTT, Eerikinkatu 28 A, 00180 Helsinki, perttu.pyykkonen@ptt.fi

Tiivistelmä

Tutkimuksessa tarkasteltiin CAP-tuen irtikytkemisen eri vaihtoehtojen vaikutusta viljelijän tuotantopäätöksiin tilatasolla sekä kasvintuotantoon koko maatalouden tasolla. Tuen irrottaminen tuotannosta parantaa sellaisten viljelykasvien ja pellonkäyttömuotojen suhteellista kannattavuutta, joiden CAP-tuki on ollut viljojen tukea alhaisempi, tai jotka eivät ole aikaisemmin saaneet CAP-tukea lainkaan. Suomessa keskeinen kysymys on, kuinka paljon vilja-alasta siirtyy kesannolle tai nurmelle. Tutkimustulokset viittaavat siihen, että jos CAP-pelto-kasvituen perusosa irrotetaan tuotannosta, mutta kuivauskorvausta ei, vilja-ala ei muutu. Jos kuitenkin kaikki CAP-pelto-kasvituki irrotetaan tuotannosta, se siirtänee pitkällä aikavälillä 10–20 % vilja-alasta kesannolle. Suomen vilja-ala saattaisi alentua pitkällä aikavälillä nykyisestä lähes 1,2 miljoonasta hehtaarista noin 950 000 hehtaariin, eli samalle tasolle kuin se oli runsaan kesannoinnin vuoksi vuosina 1994–1995. Muutos olisi suurin keskimääräistä heikkotuottoisemmillä viljelysmailla ja tiloilla, joilla tuotantokustannukset ovat keskimääräistä korkeammat. Peltoa siirtyisi nautakarja- ja maitotiloilla jossain määrin myös viljalta nurmelle, mutta nurmiala kokonaisuudessaan edelleen alenisi nykyisestä.

Vilja-alan pieneneminen ei kuitenkaan vähentäisi maataloustuloa, vaan se alentaisi ensisijaisesti rehuviljan vientitarvetta. Rehuviljaa riittäisi edelleen tyydyttämään kotimaisen tarpeen eikä muutoksella olisi oleellista vaikutusta rehuviljan hintaan. CAP-pelto-kasvituen täydellisellä irrottamisella taattaisiin tukioikeuksien säilyminen samalla tasolla, vaikka tuotannon määrä vähenisi ja tuotannosta poistuisi heikkolaatuista peltoa. Vaikka heikkotuottoisella maalla tai erityisen korkeiden kustannusten tiloilla kannustin investoida viljan tuotantoon heikkenisi, suurella pääosalla tiloja kannustin tuottaa viljaa ei olennaisesti heikkenisi muiden tuotantoon sidottujen tukien vuoksi, ja myös sen vuoksi, että pelto olisi kuitenkin pidettävä viljelykunnossa irrotetun tuen saamiseksi. Nämä seikat huomioiden rajakustannus viljantuotannon jatkamiseen ei ole suuri. Kannattavuuskirjanpidon kustannusaineisto osoittaa merkittäviä kustannussäästöjä tuotantoyksikköä kohti suurilla yli 50 hehtaarin tiloilla verrattuna pieniin alle 30 hehtaarin viljatiloihin. Sen vuoksi suuntaus suurempiin tilakokoihin ja tehokkaaseen työnkäyttöön viljantuotannossa jatkuu kaikilla CAP-pelto-kasvituen vaihtoehdoilla.

Rukiin interventiojärjestelyjen päättyminen voi alentaa merkittävästi rukiin hintaa ja vähintäänkin lisätä sen hintavaihtelua EU:n sisämarkkinoilla. Rukiin suhteellinen kannattavuus alenee selvästi muihin viljoihin nähden. Rukiin osalta tarvittaisiin edelleen tuotantosidonnaisista tukea, mikäli sen viljelyala halutaan säilyttää nykyisenä.

Asiasanat: CAP-uudistus, tuen irrottaminen tuotannosta, kasvintuotanto, vilja, kesanto

Impacts of decoupling CAP support on crop production in Finland

Heikki Lehtonen¹⁾, Perttu Pyykkönen²⁾ and Jyrki Niemi¹⁾

¹⁾ MTT Economic Research, Agrifood Research Finland, Luutnantintie 13, FIN-00410 Helsinki, Finland, heikki.lehtonen@mtt.fi, jyrki.niemi@mtt.fi

²⁾ Pellervo Economic Research Institute PTT, Eerikinkatu 28 A, FIN-00180 Helsinki, Finland, perttu.pyykkonen@ptt.fi

Abstract

In the reformed Common Agricultural Policy (CAP) of the EU support is no longer paid on hectare basis. The decoupling area based CAP-support from production increases the relative profitability of all crops which have not been eligible for CAP support earlier. In Finland, the CAP-reference yields vary between 2.3–3.4 tons per hectare and the level of CAP support paid per hectare is relatively low. The other area based supports schemes, like LFA- and environmental support as well as some national support, remain largely tied to production. In addition, farmers have to keep land in good condition in order to receive decoupled support. Hence, the cost of continuing crop production after decoupling the CAP support is relatively low, considering other production linked supports. Consequently, decoupling CAP area support is not likely to have any drastic effects on Finnish crop production or use of agricultural land. Especially, if the specific grain drying support, paid in Finland and in the northern part of Sweden, remain coupled to production one cannot reasonably expect any changes in crop production in Finland. However, if also the grain drying support were decoupled then the overall grain area, according to our research results, would decrease by 20%, *i.e.* from the current 1.2 million hectares to 0.9–0.95 million hectares in the next ten years. This would diminish the feed grain production and gradually cease the oversupply and exports of feed grain from Finland. However, the domestic feed grain supply would still cover domestic demand. The set-aside area would simultaneously increase from 0.2 million hectares up to 0.5 million hectares in Finland. The change in crop production and land use, however, would not affect agricultural income at all, because only marginal land, which produces low crop yields, would be left as set-aside. There would be no change in land usage on lands with average or high crop yields. Hence, the CAP reform and reduction of oversupply would have a positive impact on grain markets in Finland. The decreasing grain area would also mean lower level of production linked supports for tax payers without any loss of farm income. However, rye cultivation would cease as a result of CAP reform which will cease intervention purchases of rye. The resulting drop of rye prices would make rye clearly a relatively uncompetitive and unprofitable crop in Finland if no other production linked support will be established for rye. These conclusions were derived from farm level production decision methods and a mathematical regional sector model used in the analysis.

Index words: CAP reform, decoupling, crop production, grain, set-aside, Finland

Sisällys

| | |
|---|----|
| 1 Johdanto | 28 |
| 2 Tarkasteltavat tukimallivaihtoehdot ja niiden vertailu | 28 |
| 2.1 Tukimallivaihtoehdot | 28 |
| 2.2 Mallien vertailu | 30 |
| 3 Viljelijän päätöksenteko mallilaskelmien valossa | 32 |
| 4 Peltoviljelyn ja tuotannon muutos maatalouden kokonaistasolla | 35 |
| 4.1 Oletukset ja tutkimusmenetelmä | 35 |
| 4.2 Tulokset | 36 |
| 4.3 Vaikutukset viljamarkkinoihin jaoteltuina eri tekijöihin | 38 |
| 5 Johtopäätökset | 41 |
| Kirjallisuus | 42 |

1 Johdanto

Seuraavassa analysoidaan kesäkuussa 2003 hyväksytyyn CAP-uudistuksen aiheuttamia vaikutuksia suomalaisilla kasvinviljelyä harjoittavilla tiloilla. Lähtökohtana on kysymys: Mitä vaikutuksia eri tuotantoon sitomisvaihtoehdoilla on tuotannon ja investointien kannustimiin tilatasolla?

Aluksi (luvut 2 ja 3) asiaa tarkastellaan esimerkinomaisesti puhtaasti yksittäisen viljanviljelijän näkökulmasta. Tässä osiossa identifioidaan tarkasteltavat tukimallivaihtoehdot, ja tehdään mallilaskelmia, joihin yksittäisen viljelijän päätöksenteko perustuu tukijärjestelmän muuttuessa. Lisäksi arvioidaan eri tukimallivaihtoehtojen eroja ja yhteneväisyyksiä yhtäältä viljelijän päätöksenteon ja toisaalta koko maatalouden tasolla.

Toisessa osassa (luku 4) puolestaan tarkastellaan peltoviljelyn muuttumista koko maatalouden tasolla eri tuotantoon sitomisen vaihtoehdoilla. Tarkastelu perustuu MTT Taloustutkimuksen sektorimallin avulla tehtyihin laskelmiin. Sektorimallin antamat tulokset perustuvat pitkälti samalle logiikalle, joka on esitetty muistion ensimmäisessä osiossa. Lisäksi sektorimallitarkastelussa on tehty tiettyjä oletuksia myös kotieläintuotannon CAP-tukien muutoksista, jotka myös vaikuttavat peltoviljelyyn. Sen sijaan LFA-, ympäristö- ja kansallisten tukien on oletettu säilyvän muuttumattomina.

Sektoritason analyysiä on välttämätöntä käyttää siitä syystä, että pelkästään tilatason laskelmat eri kasvien kannattavuussuhteiden muutoksista eivät vielä yksinään kerro luotettavasti todennäköisestä pellonkäytön muutoksesta koko maan tasolla. Staattiset laskelmat kannattavuuden muutoksista, joissa tilan panos- ja pellonkäyttö säilyvät entisellään, ovat aina jossain määrin tila- ja aluekohtaisia ja riippuvaisia tilojen kustannusrakenteesta sekä viljelysmaan laadusta ja satotasosta. Teoriassa pellonkäyttö, so. jokaisen kasvin viljelylaajuus, määräytyy siten, että jokaisen kasvin rajatuotto on tasapainotilanteessa sama, ts. viljelijä tai koko maatalous ei voi saavuttaa lisätuloa yhdenkään kasvin maa-alaa muuttamalla. Sektoritason mallissa on huomioitu eri kasvituotteiden kysyntä ja alueelliset sato- ja tukitasot samanaikaisesti.

2 Tarkasteltavat tukimallivaihtoehdot ja niiden vertailu

2.1 Tukimallivaihtoehdot

Tällä hetkellä viljatila saa CAP-tukea, joka perustuu viljantuotantoon, ja tuki on 63 €/tn. Tuki maksetaan hehtaariperusteisena, ja se määräytyy alueittaisen viitesadon perusteella. Lisäksi maksetaan kuivauskorvausta 24 €/tn. Yhteensä tämä on 87 €/tn. Kun vilja-ala on ylittänyt perusalan (1,59 milj. ha, josta nurmen CAP-tukeen varattu 200 000 ha) on tukea jouduttu viime vuosina jatkuvasti hieman leikkaamaan. Vuonna 2003 leikkaus-% oli 4,58 %.

Tilakohtaisen tuen malli

Tässä mallissa kullekin tilalle muodostuu yksilöllinen viitejakson tietoihin perustuva tukioikeus (tilakohtainen tuki). Kun viljatilat ovat suhteellisen homogeeninen joukko, ei hehtaarikohtainen tukioikeus samalla tukialueella poikkea kovin paljon tilojen välillä toisistaan. Jatkossa tuki saadaan samansuuruisena kaikelle pinta-alalle, joka oli viitejaksolla tukeen oikeutettua. Jos tila on hankkinut lisää peltoa viitejakson jälkeen mutta ennen tilatuen käyttöönottoa, ei tukioikeuksien saanti tälle lisäalalle ole varmaa. Tilatuen käyttöönoton jälkeen määräytyisi hankittujen hehtaarien tukioikeus niiden mukana tulevien tukioikeuksien perusteella (edellyttäen, että kaupan kyseessä ollessa tukioikeudet siirtyvät kaupassa). Tilalla on mahdollisuus viljellä muutakin kuin viljaa tai olla viljelemättä. Kesanto olisi siis CAP-tuen suhteen samanarvoista kuin vilja tai muut viljelyskasvit (eräin poikkeuksin: ruokaperuna, vihannekset, hedelmät, marjat).

Tasatukimalli

Tasatukimallissa (toteutuessaan olisi luultavasti alueellistettu ja mahdollisesti eriytetty nurmelle ja viljalle) ei laskettaisi kullekin tilalle tulevaa tukioikeutta, vaan tukialueen keskimääräinen tuki (€/ha), joka maksettaisiin kaikille tiloille samansuuruisena. Tämä kohtelisi myös eri viljelyskasveja (ilman tilakohtaisen tuen mallin poikkeuksia hedelmiä lukuun ottamatta, koska ne luetaan ns. pysyviin kasveihin) tai kesantoa samoin eli ne saisivat saman tuen.

Yhdistelmätuki

Yhtenä vaihtoehtona on pohdittu ns. yhdistelmätukea. Tässä mallissa olisi pohjaosa, joka olisi saman suuruinen kaikille tiloille (tai sama kullakin alueella). Se olisi siis eräänlainen tasatuki. Sen päälle maksettaisiin nautatiloilla lisätukea, joka korottaisi näiden tilojen tuen vastaamaan suunnilleen tilakohtaisen tuen mallissa maksettavaa tukea. Koska tämä ei kovin paljon poikkeaisi kasvinviljelytiloilla tasatukimallista, ei tätä mallia ole enää jatkossa käsitelty.

Tuotantoon sidotut tukimallit

CAP-uudistus jätti mahdollisuuden jättää osan tuesta tuotantoon sidotuksi. Peltotuen osalta tämä voidaan tehdä niin, että jätetään kuivauskorvaus tuotantoon sidotuksi ja/tai sen lisäksi enintään 25 % peltokasvien tuen perusosasta. Loppuosa tuesta menisi sitten tilatukeen.

Tukien määrä vuonna 2004 eri alueilla ja arvioidut tuotantoon sitomisen vaikutukset tukiin ilmenevät oheisesta taulukosta.

Taulukko 1. Tuotantosidonnaisen CAP-tuen tasot (€/ha) kesannolle ja viljellylle alalle sekä tuotannosta irrotettu tilatuki eri tukialueilla eri tuotantoonsitomisvaihtoehdoilla.

| | A | B-C1 | C2-C4 |
|---|-------|-------|-------|
| <i>Tuki ilman perusalan ylityksestä aiheutuvaa leikkausta</i> | | | |
| Kesanto | 214,2 | 176,4 | 144,9 |
| Viljelty | 295,8 | 243,6 | 200,1 |
| josta kuivauskorvaus | 81,6 | 67,2 | 55,2 |
| <i>Nykytila, kun tukea leikattu 4,58 % (v. 2003)</i> | | | |
| Kesanto | 204,4 | 168,3 | 138,3 |
| Viljelty | 282,3 | 232,4 | 190,9 |
| josta kuivauskorvaus | 77,9 | 64,1 | 52,7 |
| <i>Kuivauskorvaus + 25 % sidottuna</i> | | | |
| Kesanto | 51,1 | 42,1 | 34,6 |
| Viljelty | 129,0 | 106,2 | 87,2 |
| Jää tilatukeen | 153,3 | 126,2 | 103,7 |
| <i>Kuivauskorvaus sidottuna (ei enää perusalarajoitetta)</i> | | | |
| Kesanto | 0 | 0 | 0 |
| Viljelty | 81,6 | 67,2 | 55,2 |
| Jää tilatukeen | 200,7 | 165,2 | 135,7 |

2.2 Mallien vertailu

Nykytila vs. tuotantoon sidonta:

Nykyisessä CAP-järjestelmässä ainoa elementti, joka erottaa kesannon ja viljelyn toisistaan on kuivauskorvaus. LFA-tuen kesannolle saa, mutta ympäristötukea ja kansallisia kasvinviljelytukia ei. Tämä merkitsee sitä, että vain kuivauskorvauksen sitomisella tuotantoon (ei enää 25 %:n lisäsidonnalla) voi olla tuotannollisia vaikutuksia, koska vain se vaikuttaa kesannon ja viljelyn väliseen suhteelliseen kannattavuuteen. Pelkän kuivauskorvauksen sidonta merkitsisi itse asiassa täsmälleen nykytilan jatkumista hehtaarikohtaisessa CAP-tuessa edellyttäen, että muu, tuotannosta irrotettu osa CAP-tuesta (tasatuki, tilakohtainen tuki tai yhdistelmätuki) vastaisi nykyistä CAP-tukea ilman kuivauskorvausta.

Sillä, että myös 25 % varsinaisesta CAP-tuesta sidottaisiin tuotantoon ei siis olisi suoraa vaikutusta tuotantoon. Se, mihin sillä sen sijaan olisi vaikutusta, olisi perusalan määrä. Kun jo nyt perusala on ylitetty koko ajan, merkitsisi tuotantoonsitomis mahdollisuuksien täysimääräinen hyödyntäminen sitä, että perusalan ylitys jatkuvasti vain kasvaisi, koska lienee todennäköistä, että nurmiala vähenee jatkossakin. Jos tuotantoon sidottaisiin pelkästään kuivauskorvaus, ei perusalarajoituksia olisi tämän hetkisten säädösten mukaan lainkaan. Toisaalta käytettävissä oleva CAP-tuen yhteismäärä rajoittaa kuivauskorvausten lisäystä. Jos kuivauskorvaus päätetään säilyttää, ei peltokasvien tuen 25 %:n lisäsidonta kuitenkaan lisää byrokratiaa kovin paljoa. Tukien kohtaannon ennallaan säilyttämisen kannalta lisäsidonta sen sijaan voisi olla perusteltavissa, jos siinä on ongelmia (lähinnä kai tasatukimallissa).

Yksi asia, joka liittyy tuen ja kuivauskorvauksen tuotantoon sidontaan on se, miten sen maksamisen oikeutukseen suhtaudutaan tulevaisuudessa. Läpinäkyvä kuivauskorvaustuki voi joskus tulevaisuudessa herättää pahaa verta muissa jäsenmaissa, ja paineet sen poistamiseksi voivat kasvaa. Jos se sen sijaan irrotetaan tuotannosta osaksi tilatukea, siihen tuskin puututaan jatkossa.

Tuotantoon sidotun tuen huono puoli verrattuna tuotannosta irrotettuihin tukimalleihin voi olla myös se, että jos kesantoala kuitenkin kasvaa ja viljelty ala vastaavasti pienenee, niin tällöin kokonaistuen taso alenee. Tilanne olisi siis vähän samankaltainen kuin naudanlihan tuotannon tukia sidottaessa (tuotannon vähetessä myös tuotantoon sidottu tuki pienenee). Toisaalta viljalla uhka ei olisi kovin suuri juuri siitä syystä, että vilja-ala kuitenkin todennäköisesti kasvaa.

Tuotannosta irrotetut mallit vs. nykytila (tai kuivauskorvaussidonta)

Tuotannosta irrotettujen mallien olennaisin ero verrattuna nykytilaan tai kuivauskorvauksen jättämiseen tuotantoon sidotuksi on se, että se muuttaa kesannon ja viljelyn suhteellista kannattavuutta. Kesannon suhteellinen kannattavuus paranee huomattavasti viljelyyn verrattuna. Toinen tuotantomuutos voisi olla, että pellonkäyttö muuttuisi myös muuten. Pelloilla voitaisiin tietyin em. rajauksin viljellä muutakin kuin viljaa. Toisaalta mahdollisuudet Suomessa ovat tähän hyvin rajalliset, joten lienee realistista ajatella, että suurin muutos kohdistuisi kesantoalaan.

Tasatukimalli ja tilakohtaisen tuen malli eivät sanottavasti poikkea toisistaan viljatiljoilla, jos lähtökohtana pidetään sitä, että tuotantosuuntien välinen tulonjako ei juuri muuttuisi. Siten kokonaispotti, minkä viljatilat saavat olisi kummassakin mallissa suurin piirtein sama. Käytännössä tämä olisi helpompaa tilakohtaisen tuen mallissa, koska tasatukea laskettaessa tukeen lasketaan muutakin kuin peltokasvien tukea, ja se myös jaetaan suuremmalle peltoalalle kuin on viitejaksolla ollut CAP-tuen piirissä. Näin tasatuessa tuen kohtaannon samanlaisena säilyttäminen on vaikeampaa.

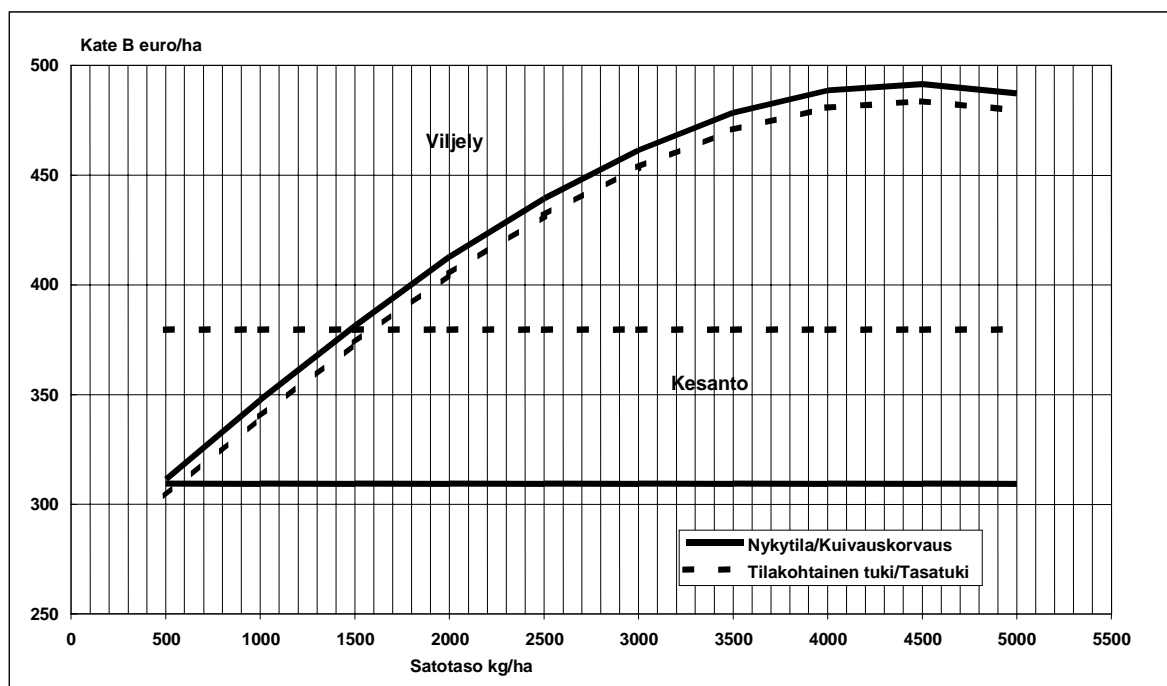
Tuki on kummassakin vaihtoehdossa hehtaaritukea ja kun hajonta tilojen välillä on aika pientä, myös sen suuruus olisi kummallakin mallilla laskettuna likimain samantasoinen (olettaen että tuotantosuuntien välinen tuenjakko säilyy). Kun kummassakin mallissa viljely tai viljelemättömyys vaikuttaa samalla tavalla tuen suuruuteen (so. ei ollenkaan), niin myös vaikutuksen tuotantoon voi olettaa olevan likimain samanlainen. Tukien tuotannosta irrottaminen on siis siinä mielessä samanlainen kummallakin mallilla. Tuki voi tietysti muuttua tilakoon kasvun myötä, koska lisäpellolla voi olla erilainen tukioikeus erityisesti tilakohtaisen tuen mallissa (mutta myös tasatukimallissa). Mutta edelleenkin tuen muutos ei ole kiinni viljelystä tai viljelemättömyydestä.

Jos valitaan tasatukimalli tai tilakohtaisen tuen malli on todennäköistä, että kesantoala kasvaa jonkin verran nykyisestä, koska kesantopellolle saisi nyt saman tuen kuin viljellyllekin

pellolle. Sitä, kuinka paljon kesantoala kasvaisi, arvioidaan sektorimallin avulla tehdyssä tarkastelussa luvussa 4. Seuraavassa luvussa tehdään kuitenkin tilamallilaskelmia, jotka kuvaavat yksittäisen viljelijän päätöksentekotilannetta, ja siten auttavat ymmärtämään sektorimallin tuloksia.

3 Viljelijän päätöksenteko mallilaskelmien valossa

Yksittäisen viljelijän päätöksentekotilannetta voidaan havainnollistaa oheisella kuviolla. Pääosa laskelman lähtötiedoista saatu ProAgrian mallilaskelmista¹. Malli on rakennettu Excel-taulukkolaskentapohjaan, ja sitä voidaan helposti varioida eri tukitasoille ja eri alueille. Tilanne on kuitenkin hyvin samantapainen kaikilla alueilla, ja sen takia ohessa on esitetty vain A-alueen malli, jossa on tilalla oletettu olevan peltoa 50 ha, ja josta kesannolla 10 % eli 5 ha. Kuvassa 1 verrataan kate B:tä, eli sitä osuutta tuloista, joka jää pääomakustannusten kattamiseen, kun muuttuvat kustannukset ja työkustannukset on vähennetty. Palkkavaati-
mukseksi on oletettu 8 €/h. Kannattavuudesta kate B ei siis kerro vielä mitään, vaan se on enemmänkin lyhyen aikavälin päätöksenteon apuväline.



Kuva 1. Viljelyn ja kesannon kate B eri satotasoilla ja eri tukivaihtoehdoilla.

¹ Tuotantopanosten käytössä on otettu lisäksi huomioon vähenevän rajatuoton laki (esim. lannoitepanosta lisättäessä yhdellä yksiköllä sadon nousu jokaista seuraavaa lisättyä yksikköä kohden on edellistä lisäystä pienempi), mutta koska käytössä ei ollut tarkkoja tuotantoresponseja, ne on jouduttu arvioimaan. Laskelma ei kuitenkaan ole kovin herkkä tälle. Koska tilanne on lisäksi jokaisella tilalla erilainen, ei tässä esitetyjä lukuja pidä pitää ehdottoman tarkkoina arvoina (tai edes tarkkoina keskiarvoina) yksittäisen viljelijän päätöksentekotilanteesta. Suuruusluokat ovat kuitenkin oikeassa suhteessa, ja päätöksenteon logiikasta luvut antavat kuitenkin hyvän kuvauksen.

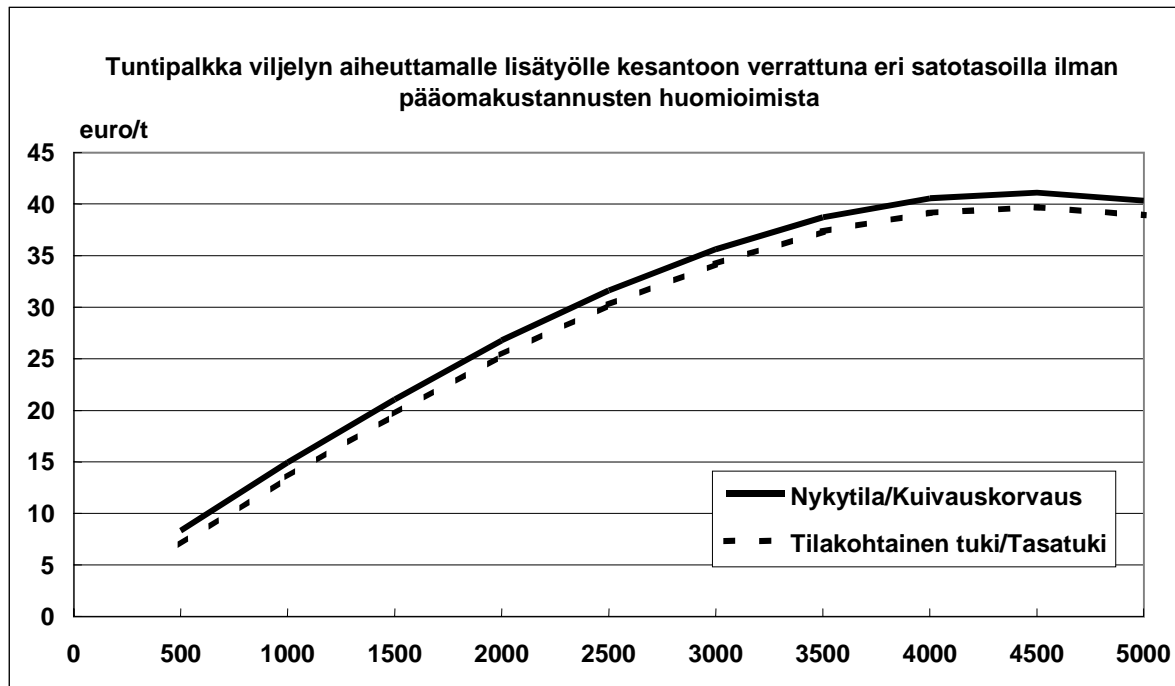
Lähtötilanteessa CAP-tuen taso on viljelylle alalle 282 €/ha ja kesannon 204 €/ha. Tilakohtaisen tuen mallissa (samoin kuin tasatukimallissa) tueksi muodostuu siis 275 €/ha ($90\% * 282,3 \text{ €/ha} + 10\% * 204,4 \text{ €/ha}$). Laskelma tehtiin kate B:tä laskettaessa kahtena versiona. Ensimmäisessä oletettiin, että tilalla on oma leikkuupuimuri ja kuivuri, jolloin muuttuviin kustannuksiin huomioitiin vain käyttökustannukset. Rahtikoneita käytettäessä muuttuviin kustannuksiin huomioitiin rahtihinta, ja lisäksi työnmenekkiä pienennettiin vastaavasti. Muiden pääomakustannusten on oletettu pysyvän muuttumattomina. Käytännössä rahtilaskelma vastaa pitkän aikavälin tilannetta myös omia koneita käytettäessä, koska pitkällä aikavälillä kaikki kustannukset ovat muuttuvia. Siten tämä rahtityöhön perustuva laskelma on relevantimpi tarkastelu, ja sen takia vain sen tulokset on raportoitu.

Nyt tehdyillä laskentaoletuksilla malli osoittaa, että jos pelto on niin huonoa, että se pystyy tuottamaan enintään vain noin 500 kg/ha sadon, kate B on kesannolla suurempi kuin viljelyllä pellolla. Jos siirrytään tasatukimalliin tai tilakohtaisen tuen malliin, rajasato, jolla rahtipointia ja -kuivausta käyttäen kate B on kesannolla parempi kohoaa peräti yli 1 000 kilolla eli noin 1 600 kg/ha. Tämä on niin merkittävä nousu, että kesannoinnin houkuttelevuus väistämättä lisääntyy jonkin verran. Tilanne on selvästi erilainen omia koneita käytettäessä, sillä tällöin rajasato, jolla kesannon kate B olisi parempi, jäisi vielä selvästi alle 1 000 kg/ha. Omia koneita käytettäessä kynnys kesannoida on siis selvästi korkeampi lyhyellä aikavälillä.

Kun malli ei olennaisesti poikkea rajasatojen suuruuden suhteen eri alueilla, on arvioitavissa, että etenkin huonoimmilla viljelyalueilla Itä- ja Pohjois-Suomessa potentiaalinen kesantoalan lisäys olisi huomattava. Toisaalta näillä alueilla viljan suhteellinen osuus on pieni verrattuna nurmialaan. Niinpä, jos nurmen viljelyn kannattavuusedellytyksistä huolehditaan tavalla taikka toisella, ei kesannoinnin lisääntyminen näillä alueilla olisi sittenkään välttämättä kovin suurta.

Toinen tapa, miten yksittäisen viljelijän päätöksen tekoilannetta voidaan tarkastella, on laskea, miten viljelystä aiheutuvalle lisätyölle kesannointiin verrattuna saa palkkaa. Tarkastelu on tehty siten, että on laskettu paljonko olisi katteen A (kate B lisätynä työkustannuksella) erotus viljellen ja kesannoiden ja jaettu saatu erotus lisääntyneiden työtuntien määrällä. Tarkastelu on edelleen tehty ilman pääomakustannusten huomioimista, joten tarkastelu kuvaa vain lyhyen aikavälin päätöksentekotilannetta, ja sen takia on kuvan 2 tuloksia tulkittaessa otettava huomioon, että saatu lisätuntipalkka on korvausta myös kasvaneille pääomakustannuksille.

Käytännössä tästä analyysistä voi kuitenkin päätellä, että etenkin sellaiselle viljelijälle, jolla on mahdollisuus ulkopuolisiin ansioihin, kynnys kesannoida madaltuu. Mahdollisuudet ulkopuolisiin ansioihin ovat puolestaan Etelä-Suomessa paremmat kuin Itä- ja Pohjois-Suomessa.



Kuva 2. Viljelystä aiheutuvalle lisätyölle saatu tuntipalkka ilman pääomakustannusten huomioimista kesantoon verrattuna.

Sillä, kuinka suurena tasatuki maksettaisiin ei olisi kovin suurta vaikutusta em. rajasatoon. Mutta jos tasatuki olisi alhaisempi kuin olisi tilakohtainen tuki, sillä olisi selvä vaikutus tuotannon kannattavuuteen. Tässä mielessä tasatukijärjestelmä muuttaisikin eri tavalla kesannoivien tilojen suhteellista kannattavuutta. Käytännössä siis tasatukijärjestelmässä paljon kesannoineen tilan tukitaso voisi olla jopa suurempi kuin tilakohtaiseen tukeen perustuvassa mallissa. Pienellä, kaikilla pelloillaan viljaa viljelleellä tilalla taasen tasatuki voisi olla pienempi kuin tilakohtainen tuki. Tämä päätelmä voidaan tehdä, jos oletetaan, että tuotanto-

Taulukko 2. CAP-tuet eri tavalla kesannoivilla tiloilla.

| Tilakoko | 60 ha | 35 ha | 20 ha |
|---|-------|-------|-------|
| <i>Jos viljelyä jatketaan entisellään:</i> | | | |
| Kesanto-% | 20 | 10 | 0 |
| Nykyinen | 266,7 | 274,5 | 282,3 |
| Tilakohtainen tuki | 266,7 | 274,5 | 282,3 |
| Tasatuki | 271,8 | 271,8 | 271,8 |
| Kuivauskorvaus sidottu | 266,7 | 274,5 | 282,3 |
| <i>Jos kesanto-% kasvaisi 10 %-yksiköllä, tukitasot muuttuisivat seuraavasti:</i> | | | |
| Kesanto-% | 30 | 20 | 10 |
| Nykyinen | 258,9 | 266,7 | 274,5 |
| Tilakohtainen tuki | 266,7 | 274,5 | 282,3 |
| Tasatuki | 271,8 | 271,8 | 271,8 |
| Kuivauskorvaus sidottu | 258,9 | 266,7 | 274,5 |

suuntien välinen tulonjako ei muuttuisi (so. viljatilat saisivat yhteensä saman verran kuin aikaisemminkin riippumatta siitä, valitaanko tasatukimalli vai tilakohtaisen tuen malli).

Hehtaarikohtaisia tukitasoeroja voidaan havainnollistaa oheisella taulukolla 2. Siinä on esi-merkinomaisesti tarkasteltu kolmen eri tavalla kesannoivan ja erikokoisen (60, 35 ja 20 ha) tilan tukien muutosta eri vaihtoehtoissa.

Käytännössä tämä merkitsisi siis sitä, että tuotantoon sidotuilla tukimalleilla kokonaistuki pienentyisi kesantoalan kasvaessa lähtötilanteeseen verrattuna. Tuotannosta irrotetuilla tukimalleilla sen sijaan tuki pystyttäisiin maksamaan samansuuruisena kuin aikaisemmin.

4 Peltoviljelyn ja tuotannon muutos maatalouden kokonaistasolla

4.1 Oletukset ja tutkimusmenetelmä

Viljan yksikkökustannukset vaihtelevat suuresti tilojen välillä. Tuotantokustannukset ovat suurilla tiloilla kuitenkin pääsääntöisesti selvästi alhaisemmat kuin pienillä. Kannattavuus-kirjanpito-aineistossa tuotantokustannus oli alle 30 hehtaarin tiloilla keskimäärin 41,2 c/kg, 50–100 hehtaarin tiloilla 27,2 c/kg, ja yli sadan hehtaarin tiloilla keskimäärin 23,2 c/kg vuonna 2000. Kustannuksista muuttuvia kustannuksia on noin 40 %, pääomakustannuksia noin 40 % ja työkustannuksia 20 % (Riepponen 2003). Muuttuvien kustannusten suhteellisen pieni osuus viittaa siihen, että tuotantosidonnaisen tuen aleneminen ei johtaisi tuotannon muutokseen ainakaan lyhyellä aikavälillä.

Toisaalta tuen irrottaminen tuotannosta voisi johtaa investointien ja tuotannon vähenemiseen pitkällä aikavälillä, koska pääomakustannuksilla on suhteellisen suuri osuus. Tätä hypoteesia testattiin MTT taloustutkimuksessa kehitetyllä maatalouden alueellisella sektori-mallilla (Lehtonen 2001) tarkastelemalla erilaisten tuotantoon sitomisvaihtoehtojen vaikutuksia.

CAP-peltokasvituen osalta on siis mahdollisuus joko täydelliseen tai osittaiseen irrottamiseen tuotannosta. Keskeiset tuotantoon sitomisvaihtoehdot ovat seuraavat:

- (1) Viljan ym. CAP-tuista kuivauskorvaus ja 25 % jätetään tuotantoon sidotuksi (so. 54,31 % irrotettu tuotannosta)
- (2) Viljan ym. CAP-tuista ainoastaan kuivauskorvaus jätetään tuotantoon sidotuksi (so. 79,31 % irrotettu tuotannosta)
- (3) Viljan ym. CAP-tuista ei jätetä mitään tuotantoon sidotuksi (so. 100,00 % irrotettu tuotannosta), ts. koko tuki maksetaan tasatukena tai tilakohtaisena tukena, joiden tuotantovaikutukset lienevät suurinpiirtein samat kuten luvussa 2 arvioitiin.

Peltokasvitukien lisäksi otetaan huomioon koko CAP-uudistus, ts. myös CAP-eläintukien osittainen irrottaminen, maidon hinnan aleneminen 15–20 % ja lypsylehmäpalkkion täydellinen irrottaminen tuotannosta. CAP-eläintukien osalta on mahdollista valita kolmesta eri vaihtoehdosta tuen osittaiseksi sitomiseksi tuotantoon. Seuraavassa oletetaan, että 75 % sonnipalkkiosta sekä 100 % emolehmäpalkkiosta ovat edelleen tuotantosidonnaisia. Erikseen on tutkittu (vaikkakaan ei raportoitu tässä yhteydessä), että em. CAP-peltokasvitukien vaihtoehtojen vaikutukset tuotantoon eivät muutu, vaikka nautatuille valittaisiin mikä tahansa kolmesta eri vaihtoehdosta. Näin siksi, että nautatuen eri vaihtoehdot vaikuttavat vain vähän irrotettavan tuen määrään.

Sektorimallissa 17 eri alueen pellonkäyttö määräytyy eri kasvien suhteellisen kannattavuuden mukaan, ts. muutokset suhteellisessa kannattavuudessa vaikuttavat muutoksiin pellonkäytössä. Seuraavassa tarkastellaan näiden vaihtoehtojen vaikutuksia kasvintuotantoon ja pellonkäyttöön vuoteen 2020. Muutoksia tuotannossa CAP-peltokasvituen eri vaihtoehdoilla verrataan ns. perusvaihtoehtoon, jossa em. muutoksia ei tapahdu vaan vuoden 2003 tuet ja hinnat, ottaen kuitenkin huomioon Agenda 2000 -maitoreformi vuosina 2005–2008, säilyvät vuoteen 2020 asti. Samoin investointituet säilyvät perusvaihtoehdossa ennallaan vuoteen 2020.

Vaihtoehdoissa (1)–(3) on lisäksi tehty seuraavat oletukset: EU-tasolla maidon tuottajahinta -22 % (oletus maitotuotteiden keskimääräisestä hinnasta EU:ssa; Suomessa hinta alenisi 15–20 %)

- Voin interventiohintaa -5 %, maitojauheen -15 %, kompensatio 35,5 €/kiintötonni, irrotetaan v. 2007
- LFA-, ympäristö- ja kansalliset tuet (ml. 141-tuet ja investointituet) 2003 tasolla (huom!)
- Sonnipalkkiot 75-prosenttisesti sidoksissa tuotantoon sekä emolehmäpalkkiot kokonaan. Muut nautatuet irrotetaan tuotannosta
- Tilakohtainen historialliseen tuotantoon perustuva tukimalli, eli CAP-alan tuki ei muutu

4.2 Tulokset

Taulukossa 3 on esitetty viljan, nurmen, kesannon ja käyttämättä jäävän alan sekä maataloustulon muutokset eri vaihtoehdoissa vuoteen 2020. Voidaan havaita, että nurmen ala vähenee kaikissa tapauksissa. Nurmialan väheneminen johtuu lypsylehmien keskituotoksen kasvun ja maidontuotannon alenemisen aiheuttamasta nautakarjan kokonaismäärän laskusta sekä ruokinnan lievästä väkirehuvaltaistumisesta. Maidontuotanto alenee tarkasteltavissa DREMFIA-mallin tuloksissa 10–15 % vuoteen 2015–2020 (tarjonta elpyy vuoden 2015 jälkeen), koska EU:n maitotuotteiden hintojen oletetaan alenevan tuottajahintojen tasolla tar-

Taulukko 3. Pellonkäytön maataloustulon muutokset CAP-peltokasvituen eri vaihtoehdoilla vuoteen 2020. Tuotannosta irrotettavan tuen osuus lisääntyy siirryttäessä taulukossa oikealle.

| Muutokset (vuoteen 2002) pellonkäytössä ja tuloissa vuoteen 2020 | <i>Tuotantoon sidottu peltokasvituki ←</i> | | | | <i>→ tuotannosta irrotettu tuki</i> | | | |
|--|---|-----------------|---|----------------|---|----------------|--|----------------|
| | Perusvaihtoehto: Ei muutoksia vuodesta 2003 | | Vaihtoehto 1: Vain 75% peltokasvituen perusosasta irrotettu tuotannosta | | Vaihtoehto 2: 100% peltokasvituen perusosasta irrotettu tuotannosta, kuivauskorvaus tuotantosidonnainen | | Vaihtoehto 3: Kaikki peltokasvituki, myös kuivauskorvaus irrotettu tuotannosta | |
| | 2015 | 2020 | 2015 | 2020 | 2015 | 2020 | 2015 | 2020 |
| Vilja-ala (1000 ha), 2002: 1196000 ha | 1136,6 (-5) | 1196,4 (+0%) | 1163 (-3%) | 1190 (-1%) | 1165 (-3%) | 1193 (-0%) | 920 (-23%) | 969 (-19%) |
| Kesanto (1000 ha), 2002: 210000 ha | 167,8 (-20%) | 124,0 (-41%) | 455 (+117%) | 435 (+107%) | 451 (+115%) | 435 (+107%) | 693 (+230%) | 654 (+214%) |
| Nurmi (1000 ha), 2002: 665000 ha | 588 (-12%) | 546 (-18%) | 453 (-32%) | 449 (-32%) | 453 (-32%) | 446 (-33%) | 459 (-31%) | 453 (-32%) |
| Käyttämätön ala (1000 ha), 2002: 28000 ha | 177,5 | 206,5 | 0,9 | 0,1 | 2,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| Maataloustulo (milj. euroa) 2002: 1034 | 934 (-10%) | 943 (-9%) | 922 (-11%) | 932 (-10%) | 926 (-10%) | 936 (-9%) | 927 (-10%) | 933 (-11%) |

kasteltuna täysimääräisesti eli 22 %, ja koska LFA-tuen ja investointituen korotusta ei ole otettu huomioon. Jos oletetaan pienemmät maitotuotteiden hintojen muutokset EU-tasolla sekä oletetaan LFA-tukien korotus ja suuntaaminen maitotiloille sekä investointitukien korotus, maidontuotanto alenisi selvästi vähemmän. Maidontuotannon tasolla, jota ei tarkastella lähemmin tässä yhteydessä, on kuitenkin merkitystä lähinnä vain nurmialan laajuuteen. Sen sijaan tutkittavat CAP-peltokasvituen vaihtoehdot vaikuttavat olennaisesti siihen, kuinka pelto tulee jakautumaan kesannon ja viljan sekä käyttämättömän alan kesken.

Saatujen tulosten perusteella näyttää siltä, että perusvaihtoehdossa sekä vaihtoehdoissa 1 ja 2 nurmialan väheneminen korvautuu kesantoalalla, kun taas vilja-ala säilyy likimain vuoden 2002 tasolla vuoteen 2020. Vaihtoehtojen 1 ja 2 tuotantovaikutukset eivät sanottavasti poikkea toisistaan, mikä olikin odotettavissa luvuissa 2 ja 3 tehdyn tarkastelun perusteella. Vilja-ala kuitenkin vähenee vaihtoehdossa 3 jossa CAP-peltokasvituki irrotetaan kokonaan tuotannosta. Huomionarvoista on myös se, että perusvaihtoehdossa, jossa kaikki tuki on sidoksissa viljeltyihin hehtaareihin, pinta-alaa jäisi tietyillä alueilla nurmialan tarpeen vähenemisen ja viljantuotannon huonon kannattavuuden vuoksi käyttämättä. Tämä vastaa hyvin sitä tulosta, minkä Pyykkönen (2002) sai, arvioidessaan ns. marginaalipellon määrää eri alueilla luopumistukiaineiston perusteella. Käyttämättä jäävä peltoala tarkoittaa tässä yhteydessä sitä, että tuotanto tai kesannointi on kaikkien kustannusten jälkeen tappiollista. Vaihtoehdoissa 1–3 mahdollisuus saada tuotannosta irrotettua tukea, ml. CAP-eläintuet ja lypsy-lehmäpalkkio, hoidetun pellon kautta nostaa kesannoinnilla saatavia tuottoja. Tämä pitää kaiken pellon käytössä, ts. vähintään kesannolla vaihtoehdoissa 1–3. Jos tuotannosta irrotettavan tuen saantiin riittää kesantoa kevyempi pellon viljelykunnan hoitaminen, osa taulu-

kon 1 kesantoalasta olisi tällöin tätä hyvin kevyesti hoidettua peltoalaa, ei kuitenkaan täysin hoitamaton alaa. Jos kuitenkin peltoa voidaan käyttää kannattavasti maatalouden ulkopuoliseen tuotantoon (jollaista käytetyssä DREMFA-mallissa ei ole määritelty), kesantoala korvautuisi muulla käytöllä.

Pienenevä nurmiala korvautuu pääosin kesannolla erityisesti Itä- ja Pohjois-Suomessa, ts. lopettavilla maitotiloilla. Jos 63 euroa/tonnin tuki irrotetaan kokonaan tuotannosta (ts. irrotettu tuki kasvaa 15,75 eurolla/tonni; vaihtoehto 2), ja kuivaustuki edelleen sidoksissa tuotantoon, tilanne ei juuri muutu, ts. viljan viljely edelleen kannattavampi vaihtoehto (vrt. lukuja 2 ja 3 tarkastelu). Jos kuitenkin myös kuivaustuki (24 €/t) irrotetaan (vaihtoehto 3), kesannosta tulee pienellä osalla tiloista suhteellisesti vähän viljaa kannattavampi. Vilja-ala päättyisi tällöin vuoteen 2015 mennessä samalle tasolle kuin v. 1994–1995. Tämä teoreettisella tarkastelulla johdettu tulos ei kuitenkaan ole kovin vahva, koska maataloustulo on likimain sama kaikissa vaihtoehtoissa, eikä kannustin vähentää viljaa ja lisätä kesantoa ole merkittävä. Todellisuudessa vilja-alan väheneminen ja kesantoalan kasvu jäisivät todennäköisesti pienemmiksi kuin tehdyssä teoreettisessa analyysissä, jossa suhteellisen pienet kannattavuuserot vaikuttavat merkittävästi pellonkäyttöön pitkällä aikavälillä. Jos viljelijän työlle ei ole vaihtoehtoista käyttöä, hän saattaa jonkin aikaa jatkaa viljan viljelyä, vaikka maataloustulo kasvaisi sen ansiosta kesannointiin verrattuna vain vähän. Mikäli kuitenkin viljelijät laskevat työpanokselleen arvoa, kuten väistämättä tehdään pitkällä aikavälillä, vilja-alan väheneminen ja kesantoalan kasvu on todennäköistä, mikäli kaikki CAP-peltokasvituet irrotetaan tuotannosta.

4.3 Vaikutukset viljamarkkinoihin jaoteltuina eri tekijöihin

Sektoritason analyysiä tuen irtikytkemisen vaikutuksista viljamarkkinoihin voidaan selvittää erottamalla neljä eri vaikutustekijää: tuotantovaikutus, substituutiovaikutus, panosvaikutus ja tulovaikutus. Nämä kaikki tekijät vaikuttavat samanaikaisesti.

1. Tuotantovaikutus

Tuen irrottaminen tuotannosta ei pääsääntöisesti vähennä viljan ja muiden CAP-kasvien tarjontaa. Tämä edellyttää sitä, että kokonaistuki (markkinahinnat plus suora tuki) säilyisi lähes yhtä suurena kuin ennen, ja että LFA-, ympäristö- ja kansallinen tuki olisivat edelleen sidoksissa viljeltyihin hehtaareihin. Lisäksi irrotetun CAP-tuen saannin keskeisenä ehtona on pelton pitäminen viljelyskunnossa. Käytännössä tämä tarkoittaa joko kasvintuotantoa tai kesannointia. Ottaen huomioon tuotantosidonnaiset LFA-, ympäristö- ja kansalliset tuet, rajakustannus kesannonhoidosta viljanviljelyyn ei tällöin ole suuri.

Jos kaikki CAP-peltokasvituki irrotetaan tuotannosta, se saattaa saatujen tulosten mukaan johtaa pitkällä aikavälillä rehuviljantuotannosta luopumiseen ja kesannoinnin kasvuun heikkotuottoisilla viljelysmailla ja tiloilla, joilla tuotantokustannukset ovat keskimääräistä korkeammat. Viljan korjuu- ja kuivauskustannukset ovat korkeat Suomessa. Näin on tilanne

erityisesti Itä- ja Pohjois-Suomessa. Tehdyssä maatalouden sektoritason analyysissä kuitenkin päädyttiin siihen lopputulokseen, että vilja-alan mahdollinen väheneminen CAP-tuen täydellisen irtikytkemisen seurauksena 10–20 % vuodesta 2002 vähentäisi ainoastaan rehuviljan vientiä, eikä sillä olisi oleellista vaikutusta rehuviljan hintaan ja saatavuuteen Suomessa. Vilja-ala saattaisi alentua pitkällä aikavälillä vuosien 1994–1995 tasolle, joihin päädyttiin Suomessa runsaan kesannoinnin vuoksi.

2. Substituutiovaikutus

Periaatteessa tuotannosta irrotettu CAP-tuki parantaa niiden viljelykasvien suhteellista asemaa jotka eivät ole aiemmin saaneet CAP-tukea. CAP-kasvien merkittävä korvautuminen muilla viljelykasveilla ei ole todennäköistä, koska viljelykasvien väliset tukisuhteet eivät reformin seurauksena olennaisesti muutu, ja koska muiden viljelykasvien markkinat ovat rajalliset.

Jos otetaan huomioon tiettyjen erikoiskasvien tuotantosidonnaisen tuen aleneminen 141-ratkaisun seurauksena, tätä kompensoisi osin CAP -tuen irtikytkemisen tuoma pieni suhteellisen edun kasvu. Tältä osin CAP-peltokasvituen irrottaminen olisi edullista.

Jos kuitenkin entisen CAP-alan sama kokonaistuki (mukaan lukien irtikytketty tuki ja kaikki tuotantosidonnainen tuki yhteensä) alenee selvästi esim. CAP-uudistuksen alueellisen toimeenpanon seurauksena, silloin substituutiovaikutus voi kasvaa ja CAP-kasvien ala vähentyä ja muun alan, kuten kesannon, kasvaa. Erikoiskasvituotannon suuntautuminen pääasiassa kotimarkkinoille ei antaisi merkittäviä mahdollisuuksia erikoiskasvituotannon kasvulle. Näin ollen vilja-alan tuen väheneminen johtaisi todennäköisesti kesantoalan kasvuun. Rehuviljan osalta tuotannon vähenemisen olisi kuitenkin oltava merkittävä, jotta sillä olisi vaikutuksia rehuviljan hintoihin ja saatavuuteen. Vilja- ja kesantoalan väliseen substituutioon voitaisiin kuitenkin vaikuttaa alentamalla tai poistamalla kesannon LFA-tukea ja korottamalla vastaavasti LFA-tukea muulle alalle.

3. Panosvaikutus

Tuotantopanosten käyttö riippuu panosten ja tuotosten hintojen suhteesta. Jos panosten tai tuotosten hinnat eivät muutu, ei muutu myöskään muuttuvien panosten käyttö.

Irtikytkeminen, jossa irrotetun tuen saanti on edelleen sidottu hehtaareihin siten, että pelto on pidettävä hyvässä viljelykunnossa, ei vaikuta suoraan muuttuvien tuotantopanosten käyttöön.

Kiinteiden tuotannontekijöiden, kuten rakennusten ja koneiden alhainen jäännösarvo puolestaan merkitsee niiden pysymistä tuotannossa varsin pitkän riippumatta siitä, mikä vaihtoehto CAP-peltokasvitukien osalta valitaan. Jotta kiinteiden tuotannontekijöiden määrässä tapahtuisi vähennystä lyhyellä aikavälillä, olisi niiden tulevien tuottojen laskettava alle

vaihtoehtoisen käyttöarvon². Sen sijaan tuen irrottamisella olisi vaikutusta viljelyn investointien kannattavuuteen, mutta ei merkittävässä määrin. Investoinnit alenisivat ja pääomakanta kuluisi vähitellen loppuun vain tiloilla, joilla tuotantokustannukset ovat selvästi keskimääräistä korkeammat. Pellot voisivat pysyä edelleen viljelyksessä, koska niiden hallinta voisi siirtyä tiloille, joilla kustannukset ovat alhaisemmat. CAP-tuen irrottaminen tuotannosta edistäisi viljatilojen kasvua sekä investointeja työtä ja kustannuksia säästäviin tuotantomenetelmiin. Näin ollen peltoa jäisi viljan viljelyn ulkopuolelle pääsääntöisesti vain osalla heikkotuottoisimpia viljelysmaita, joilla viljan yksikkökustannukset ovat erityisen korkeat tuotannonjärjestelyistä riippumatta.

Peltomaan hintakehitys ei peltokasvien CAP-tuen irtikytkemisen seurauksena muutu, koska tuen saanti on edelleen sidottu hehtaareihin (ja olettaen lisäksi, että tukitason hehtaaria kohden säilyy muuttumattomana). CAP-eläintukien irrotus tuotannosta ja sitä kautta tapahtuva peltosidonnaisten tukien määrän kasvu sen sijaan voi johtaa jonkinasteiseen pellon hinnan nousuun, jos tuotannon kannattavuus muutoin säilyy ennallaan eikä eri tulolähteistä saatujen tulojen pääomittumisessa (so. diskonttauskerroissa) tapahdu muutoksia. Peltomaan hinta määräytyy periaatteessa tulevien tuottojen nykyarvona, mutta siihen vaikuttavat monet muutkin tekijät. EU-jäsenyyden myötä peltomaan hinta on noussut, mutta kuinka paljon tästä johtuu tukipolitiikan muutoksesta ja kuinka paljon joistakin muista tekijöistä, on hieman epäselvää ottaen huomioon, että peltomaan hinta suorastaan romahti ennen EU-jäsenyyttä, vaikka tukipolitiikassa ei tapahtunut mitään muutosta.

4. Tulovaikutus

Tuen irrottaminen tuotannosta turvaa lyhyellä aikavälillä viljelijöiden tuloja paremmin kuin tuotantosidonnainen tuki. Näin siksi, että tuotantosidonnaista tukea kuluu tuotantokustannusten peittämiseen, kun taas irrotetulla tuella ei ole tuotantovelvoitetta. Irrotettu tuki ei myöskään pyri siirtymään tuotantoketjussa panos- ja tuotehintoihin. Tuotannon intensiteettiä voi alentaa menettämättä tukea. Sektoritason analyysissä erityisesti todettiin, että täydesäkään CAP-peltokasvituen irtikytkemisessä maataloustulo ei alentunut, vaikka vilja-ala väheni pitkällä aikavälillä. Näin siksi, että tuotantosidonnainen tuki kuluu Suomen olosuhteissa pääosin tuotantokustannusten peittämiseen, erityisesti heikkotuottoisilla viljelymailla. Tältä osin CAP-peltokasvituen irrottaminen tuotannosta ohjaisi viljan tuotantoa pieneltä osin tiloille, joilla siihen on suhteellisesti paremmat edellytykset. Heikkotuottoisilla tiloilla kesannointi antaisi edelleen saman tulon, mutta vaatisi vähemmän työtä ja pääomaa kuin viljan viljely.

² Kiinteitä tuotantontekijöitä hyödynnetään yleensä maksimaalisesti ja ne muodostavat kunkin tilan kapasiteettirajan. Kapasiteettirajan staattisuuteen vaikuttaa kaksi pääsyötä: tilan resurssien vaihtoehtoisten käyttömahdollisuuksien puute sekä kiinteiden tuotantontekijöiden tuottoarvon sijainti niiden hankinta- ja vaihtoehtoisen käytön arvon tai jäännösarvon välissä.

5 Johtopäätökset

Tehdyn analyysin perusteella näyttää siltä, että ellei entisen CAP-alan kokonaistuki alene, CAP-peltokasvituen irrotus ei oleellisesti vähennä viljan kokonaistarjontaa lyhyellä (alle 5 vuotta) eikä keskipitkällä (5–10 vuotta) aikavälillä. Myöskin pitkällä aikavälillä (yli 10 vuotta) viljan tarjonta todennäköisesti pysyisi ennallaan, joskin pieni väheneminen olisi markkinatilanteesta riippuen mahdollista. Rehuviljan tarjonnan heikentymisellä ei kuitenkaan olisi merkittäviä vaikutuksia viljan hintaan tai saatavuuteen, eikä maataloustuloon.

CAP-peltokasvituen irrottamisella tuotannosta ei olisi merkittäviä vaikutuksia myöskään eri kasvien tukisuhteisiin, ainakaan siinä määrin että niiden vuoksi syntyisi ylituotantotilanteen vuoksi markkinahäiriöitä. CAP-tuen irrottaminen tuotannosta kompensoi osittain tiettyjen kasvien kansallisten tuotantosidonnaisten tukien alenemista lähivuosina. Erityisesti tilatuen tasatuki- tai yhdistelmätukimalleissa tuotannosta irrotettua CAP-tukia maksettaisiin myös niiden kasvien pinta-aloille jotka eivät aiemmin ole CAP-tukea saaneet. Tämä voi kannustaa jatkamaan myös erikoiskasvien tuotantoa lyhyellä aikavälillä, mutta pitkällä aikavälillä irrotetut tuet eivät vaikuta tuotantopäätöksiin. Rukiin osalta on lisäksi todettava, että interventiojärjestelyjen päättyminen voi heikentää merkittävästi rukiin hintaa EU:ssa³ ja rukiin suhteellista kannattavuutta muihin viljoihin nähden sekä kannustimia rukiin tuottamiseen Suomessa. Rukiin osalta tarvittaisiin edelleen tuotantosidonnaista tukea, jotta entinen viljelylaajuus säilyisi. Tuotantosidonnaisen tuen maksaminen tietyille yksittäisille kasveille on jatkossa kuitenkin mahdollista, koska 10 % CAP-peltokasvituesta voidaan maksaa tuotantosidonnaisena ja kohdentaa yksittäisille kasveille. Tämän tuotantosidonnaisen tuen kohdentamista yksittäisille kasveille ei ole kuitenkaan tarkasteltu tässä tutkimuksessa, koska kohdentaminen riippuu kansallisen kasvinviljelyn tuen sekä ympäristötuen tulevasta muodoista ja ehdoista sekä maatalouspolitiikan tekijöiden prioriteeteista.

Investoivilla tiloilla CAP-peltokasvituen irrottaminen tuotannosta kannustaisi entisestään etsimään työtä ja pääomaa säästäviä tuotannonjärjestelyjä. Erityisesti heikkotuottoisella maalla tai erityisen korkeiden kustannusten tiloilla kannustin investoida viljan tuotantoon heikkenisi, mutta suurella pääosalla tiloja kannustin tuottaa viljaa ei olennaisesti heikkenisi muiden tuotantoon sidottujen tukien vuoksi, ja myös sen vuoksi, että pelto olisi kuitenkin pidettävä viljelykunnossa irrotetun tuen saamiseksi. Nämä seikat huomioiden rajakustannus viljantuotannon jatkamiseen ei ole suuri. Edelleen on todettava, että kannattavuuskirjanpidon kustannusaineisto osoittaa merkittäviä kustannussäästöjä tuotantoyksikköä kohti suurilla yli 50 hehtaarin tiloilla verrattuna pieniin alle 30 hehtaarin viljatiloihin. Sen vuoksi

³ Tutkittaessa viljantuotannon kehitystä DREMFA-ktorimallin avulla rukiin hinnaksi EU-tasolla arvioitiin 100 euroa/tonni vuodesta 2005 alkaen. Uhlmann & Kleinhanss 2002 ovat arvioineet rukiin hinnan alenevan aina 85 euroon tonnilta mikäli rukiin interventio-ostot lopetetaan. Arvion taustalla vaikuttivat kuitenkin rehuviljan alhaiset maailmanmarkkinahinnat 2000–2001 sekä satovuoden 2000/2001 rukiin ennätyssto Saksassa. Vuonna 2003 rukiin hinta Suomessa vaihteli välillä 120–130 euroa/t.

suuntaus suurempiin tilakokonaisuuksiin ja tehokkaaseen työnkäyttöön viljantuotannossa jatkuu kaikilla CAP-peltokasvituen vaihtoehdoilla.

Täysi CAP-tuen irrottaminen osaltaan edistäisi rakennerationalisointia viljantuotannossa ja vähentäisi tuotantoa kaikkein heikkotuottoisimmilla mailla. Nämä vaikutukset tulisivat laajassa mitassa esille vasta pitkällä aikavälillä ja yksittäisillä tiloilla investointipäätöksiä tehtäessä. CAP-peltokasvituen täydellisellä irrottamisella olisi siten yhteiskuntataloudellisesti pienimuotoisia tehokkuusetuja verrattuna tuotantosidonnaiseen tukeen, ilman että maataloustulo alenisi.

Tukien täydellisellä irrottamisella saavutettaisiin säästöjä myös byrokratiassa ja valvontakustannuksissa samalla, kun taattaisiin tuen säilyminen samalla tasolla kuin se oli lähtötilanteessa, vaikka tuotannon määrä vähenisikin.

Kirjallisuus

Anon. 2002. Mallilaskelmia maataloudesta. Tuotantokustannuslaskelmat. Maataloustuet 2001–2003. Maaseutukeskusten julkaisuja nro 985.

Lehtonen, H. 2001. Principles, structure and application of dynamic regional sector model of Finnish agriculture. Academic dissertation. Systems Analysis Laboratory, Helsinki University of Technology. Helsinki: Agrifood Research Finland, Economic Research (MTTL). Publications 98. 265 s.

Pyykkönen, P. 2002. Maatalouden rakennemuutos eri alueilla. Raportteja 180. Helsinki: Pellervon taloudellinen tutkimuslaitos. 61 s.

Riepponen, L. 2003. Maidon ja viljan tuotantokustannukset Suomen kirjanpitoliloilla vuosina 1998–2000. Maa- ja elintarviketalous 19. Helsinki: MTT Taloustutkimus. 32 s. Saatavissa Internetissä: <http://www.mtt.fi/met/pdf/met19.pdf>. Verkojulkaisu päivitetty 18.02.2003.

Uhlmann, F. & Kleinhanss, W. 2002. Analysen zur Roggenmarktpolitik: Alternative Ausgestaltung oder Abschaffung der Roggenintervention? Braunschweig, Bundesforschungsanstalt fuer Landwirtschaft (FAL) 2002. Saatavissa Internetissä: <http://www.ma.fal.de/dokumente/fallit/zi027477.pdf>

CAP-uudistuksen vaikutus naudanlihantuotantoon

Pekka Pihamaa¹⁾, Perttu Pyykkönen²⁾ ja Heikki Lehtonen¹⁾

¹⁾ MTT Taloustutkimus, Luutnantintie 13, 00410 Helsinki, pekka.pihamaa@mtt.fi, heikki.lehtonen@mtt.fi

²⁾ Pellervon taloudellinen tutkimuslaitos PTT, Eerikinkatu 28 A, 00180 Helsinki, perttu.pyykkonen@ptt.fi

Tiivistelmä

Uudistuksessa on mahdollisuus säilyttää osa nautatuista tuotantoon sidottuina seuraavasti:

- 1) Säilytetään emolehmäpalkkio ja enintään 40 % teuraspalkkiosta tuotantoon sidottuna;
- 2) Säilytetään teuraspalkkio tuotantoon sidottuna
- 3) Säilytetään enintään 75 % sonnipalkkiosta tuotantoon sidottuna

Muu osa CAP-nautatuista maksetaan tuotannosta irrotettuna tilatukena. Koska noin 90 % Suomessa tuotetusta naudanlihasta on peräisin lypsykarjarotuisista eläimistä, naudanlihantuotantoon vaikuttavaa merkittävästi maidontuotannon kokonaismäärä. Koska lypsykarjarotuisien nautaeläinten lukumäärä alenee väistämättä maidon maakiintön ja lehmien keski-tuotoksen nousun vuoksi, naudanlihantuotannon tulevan kehityksen kannalta olisi tärkeää säilyttää kannustin naudanlihantuotantoon. Mikäli tuotantomotivaatio säilyy, teuraspainojen nousu ja emolehmien määrän kasvu voivat jonkin aikaa hidastaa naudanlihantuotannon vähenemistä. Mikä tahansa ym. vaihtoehto kuitenkin heikentää naudanlihantuotannon kannattavuutta. Ellei nautaeläimiä kasvateta täyteen teuraspainoonsa, naudanlihantuotanto voisi yhdessä lypsykarjarotuisien eläimien vähenemisen myötä vähentyä merkittävästi. Jos tuotanto alenee, naudanlihan hinta voi nousta. Suomen korkeiden tuotantokustannusten takia mahdollinen hinnannousun ei todennäköisesti olisi riittävä jotta se kannustaisi tuotantoon.

Tilatason kustannusaineiston avulla laskettujen katetuottojen mukaan CAP-nautatukien täysi irrotus tuotannosta johtaisi eläinkohtaisen katteen merkittävään alenemiseen, mikä puolestaan heikentäisi oleellisesti kannustinta investoida naudanlihantuotantoon. Vaihtoehto 3 säilyttäisi parhaiten kannustimen tuottaa naudanlihaa ja investoida tehokkaisiin erikoistuneisiin tuotantoyksiköihin. Investointeja tarvitaan jatkossakin jotta erikoistuminen naudanliha- ja maitosektoreilla voisi edetä. Nautatilojen kannattavuus ja talous riippuvat myös siitä miten tuotannosta irrotettu CAP-tuki maksetaan. Historiallisen tuotannon mukaan maksettava tilakohtainen tuki pitäisi tukisumman entisellään ellei tila olisi laajentanut tuotantoa vuoden 2000 jälkeen, kun taas alueellinen tasatuki voisi vähentää nautatilan tukea. Toisaalta viitekauden 2000–2002 tuotannon perusteella maksettava tilatuki houkuttelisi tasatukea enemmän tuotannosta luopumiseen.

Asiasanat: CAP-uudistus, tuen irrottaminen tuotannosta, naudanlihantuotanto, katelaskelmat, tuotannosta luopuminen

Impact of decoupling CAP supports on beef production

Pekka Pihamaa¹⁾, Perttu Pyykkönen²⁾ and Heikki Lehtonen¹⁾

¹⁾ MTT Economic Research, Agrifood Research Finland, Luutnantintie 13, FIN-00410 Helsinki, Finland, pekka.pihamaa@mtt.fi, heikki.lehtonen@mtt.fi

²⁾ Pellervo Economic Research Institute PTT, Eerikinkatu 28 A, FIN-00180 Helsinki, Finland, perttu.pyykkonen@ptt.fi

Abstract

In the reformed CAP, there are three alternatives to maintain beef cattle supports coupled to production:

- 1) Maintain the current suckler cow premium at up to 100% and maintain the current beef slaughter premium at up to 40%
- 2) Maintain the current beef slaughter premium at up to 100%
- 3) Maintain the current special male premium at up to 75%

All the other CAP animal supports in each alternative will be decoupled from production and paid as a single farm payment. 90% of the Finnish beef supply comes from dairy breed bovine animals and only 10% from beef breed bovine animals. Even if the milk production volume were to stay unchanged, which is a rather optimistic assumption taking into account the CAP reform analysis made for the dairy sector, beef production will inevitably decrease in the long-run because of increasing milk yields of dairy cows. In the short-run the slaughter weight of bovine animals as well as the number of suckler cows may increase for a while and prevent the decreasing beef supply. The upper limit for suckler cow premiums is 55,000 animals in Finland, where the number of suckler cows was approximately 30,000 animals, and the number of dairy cows was 340,000 in 2002. Any decoupling alternative, however, will weaken either incentives for suckler cow production, or incentives for bull fattening considerably in Finland. Beef prices are likely to go up in Finland if beef production declines, but the price increase is not likely to be sufficient in order to retain incentives for production because of high production costs in Finland.

According to the farm level data material used in this study, the full decoupling of CAP animal supports would reduce operating margin per bull or suckler cow drastically and cease the ongoing trend of specialised bull fattening. The alternative which maintains 75% of special premiums for bulls and 10% aid entitlement directed for suckler cows, however, would still provide future prospects for beef production. Even if the rate of return on invested capital on beef farms were to decrease in any alternative, this alternative would still provide some incentives for investment in feedlots. Such investment would facilitate the production specialisation in both beef and sectors, potential for higher slaughter weights and increasing farm size also in the future. The profitability of current beef farms, however, depends on the decision on the form of the single farm payment. The historical single farm payment would keep the returns of beef bull farms at a higher level than would be the case in a regional flat rate support system. On the other hand, support entitlements based on historical production would make the exit from beef production more attractive than regional farm payments.

Index words: CAP reform, decoupling, beef production, investment, exit from production, Finland

Sisällys

| | |
|---|----|
| 1 Johdanto | 46 |
| 2 Tarkasteltavat tukimallivaihtoehdot ja niiden vertailu | 46 |
| 2.1 Tukimallivaihtoehdot | 46 |
| 2.2 Eri vaihtoehtojen vertailu kokonaistasolla | 47 |
| 3 Viljelijän päätöksenteko mallilaskelmien valossa | 48 |
| 3.1 Katelaskelmat | 48 |
| 3.2 Tuotannon muutosten vaikutukset tilan saamiin tukiin | 52 |
| 3.3 Tuotannon intensiteetin vaikutus tulonmenetyksiin sonninkasvatuksessa | 54 |
| 4 Naudanlihantuotannon kokonaismäärän muutos | 55 |
| 4.1 Tutkimusmenetelmä | 55 |
| 4.2 Tulokset | 55 |
| 4.3 Vaikutukset jaoteltuina eri tekijöihin | 58 |
| 5 Johtopäätökset | 60 |
| Kirjallisuus | 60 |
| Liitteet | 61 |

1 Johdanto

Tässä muistiossa tarkastellaan CAP-tukien tuotannosta irrottamisen ja eri tuotantositomisvaihtoehtojen vaikutusta naudanlihan tuotantoon ja tilojen talouteen. Lähtökohtana on kysymys: mitä vaikutuksia eri tuotantositomisvaihtoehtoilla on tuotannon ja investoinnin kannustimiin tilatasolla?

Muistion aluksi luvussa 2 tarkastellaan eri tukimallivaihtoehtoja, joista jäsenmaan on mahdollista valita. Tässä yhteydessä tehdään myös lyhyt tarkastelu kokonaistasolla siitä, kuinka paljon kullakin vaihtoehtoilla voisi jäädä yhteensä sidotuksi tuotantoon.

Luvussa 3 vaihtoehtoja tarkastellaan yksittäisen viljelijän päätöksenteon näkökulmasta. Ensiksi arvioidaan katteiden muuttumista kirjanpitotilojen tietojen perusteella eri tukivaihtoehtoissa. Toiseksi tehdään eräänlaisia tilamallilaskelmia siitä, kuinka erikoistuneiden nautatilojen CAP-tuet muuttuisivat eri tukivaihtoehtoilla, jos lihantuotantoa jatketaan ennallaan tai sitä laajennetaan tai se lopetetaan kokonaan ja siirrytään pelkkään kasvinviljelyyn.

Luvussa 4 puolestaan tarkastellaan MTT Taloustutkimuksen sektorimallin avulla, mitä vaikutuksia eri vaihtoehtoilla olisi naudanlihan tuotantoon koko maatalouden tasolla.

2 Tarkasteltavat tukimallivaihtoehdot ja niiden vertailu

2.1 Tukimallivaihtoehdot

Naudanlihantuotannossa CAP-uudistuksessa on mahdollista sitoa tuet tuotantoon yhdellä seuraavista vaihtoehtoista:

- Säilytetään emolehmäpalkkio ja 40 % teuraspalkkiosta
- Säilytetään teuraspalkkio
- Säilytetään 75 % sonnipalkkiosta
- CAP-tuet irrotetaan täysin tuotannosta

Lisäksi on mahdollista jättää 10 % tuista tuotantoon sidotuksi. Tämän kansallisen järjestelyvaran puitteissa lienee mahdollista jättää esimerkiksi emolehmäpalkkio tuotantoon sidotuksi siinäkin tapauksessa, että perusvaihtoehdoksi valitaan joko teuras- tai sonnipalkkioiden säilyttäminen.¹ Naudanlihan tuotannossa muutosta voisi karkeasti verrata Suomen liittymiseen EU:hun vuonna 1995.² Tässä muutoksessa naudanlihan tuotantomäärä ei lyhyellä aikavälillä

¹ Tämä järjestelyvara pienentää muuta tuotantoon sidottua tukea. Siten jos esimerkiksi emolehmäpalkkiot halutaan maksaa täysimääräisinä, täytyy sonni- tai teuraspalkkioita vastaavasti leikata.

² Tosin silloin laskettiin lihan tuottajahintaa, jota korvattiin suorien tukien kasvattamisella. Nyt olisi kyseessä tuotantosidonnaisen tuen alentaminen, jota korvattaisiin ainakin osittain tuotannosta irrotetulla tuella.

alentunut kovinkaan voimakkaasti. Tämä johtuu siitä, että Suomessa naudanlihantuotanto perustuu lypsykarjoista saataviin vasikoihin. Kun kaikki vasikat oletetaan kasvatettavan joko lypsylehmien uudistamiseen tai lihantuotantoon, ei muutos voikaan olla kovin nopea. Koska lypsylehmien määrä on ollut laskussa, myös välitykseen tulevien vasikoiden määrä on laskenut. Tämä trendi tulee todennäköisesti jatkumaan tukiratkaisusta riippumatta. Keskiteuraspainojen nousu on kuitenkin viime vuosien aikana estänyt naudanlihantuotannon kokonaismäärän laskun. Tukiuudistus vaikuttaisi katteiden alenemisen kautta viljelijöiden halukkuuteen investoida naudanlihantuotantoon. Katteiden aleneminen lisäisi myös viljelijöiden halukkuutta luopua naudanlihantuotannosta. Toisaalta yhtenä mahdollisena lihasonnin kasvatuksen tulevaa kehitystä kuvaavana muuttujana C2-alueella voidaan pitää A- ja B-tukialueen tuotantomäärien kehitystä viime vuosina. (Kate C2-alueella on uudistuksen jälkeen likimain samalla tasolla kuin B-alueella ennen uudistusta).

2.2 Eri vaihtoehtojen vertailu kokonaistasolla

Ennen kuin tarkastellaan erilaista tuotantoa harjoittavien naudanlihatilojen päätöksentekoproblematiikkaa katteiden muutosten ja mallilaskelmien avulla eri vaihtoehdossa, on syytä tarkastella sitä, millä vaihtoehdolla tuesta jää eniten tuotantoon sidotuksi. Vuoden 2002 tietojen perusteella arvioituna emolehmävaihtoehto säilyttäisi vain vajaat 20 % nautatuista tuotantoon sidottuna, teuraspalkkiovaihtoehto noin 25 % ja sonnipalkkiovaihtoehto noin 29 %. Jos sonnipalkkiovaihtoehdossa on 10 prosentin järjestelyvaran ansiosta mahdollista maksaa myös emolehmäpalkkiot entisen suuruusina, jäisi tuotantoon sidotuksi noin 36 % (tai teuraspalkkiovaihtoehdossa noin 32 %).³ Erilaista tuotantoa harjoittavilla tiloilla osuudet olisivat kuitenkin hyvin erilaisia (Taulukko 1).

Laskelma on vain arvio, koska tarkkoja tietoja tuotannon jakautumisesta eri tuotantomuotoihin ei ole käytettävissä. Suuruusluokka lienee kuitenkin oikea. Maidontuotannon kytkeytytuotantona harjoitettu naudanlihantuotanto ei riipu läheskään samassa määrin nautatuista kuin erikoistuneessa tuotannossa. Itse sonnivasikat kasvattavilla tiloilla valitulla vaihtoehdolla voi olla vaikutusta siihen, miten jatkossa tehdään eli kasvatetaanko ne itse vai myydäänkö välitykseen. Näillä tiloilla kysymys on pitkälti samasta kuin erikoistuneella tilalla lihantuotannon jatkamisen ja lopettamisen suhteen. Sen sijaan sonnivasikat välitykseen laitavilla maitotiloilla ei lihantuotanto riipu juuri lainkaan nautatuista.

Emolehmätilojen tuotantomotivaatiolle emolehmävaihtoehto olisi luonnollisesti paras, sillä tällöin nautatuista yli puolet jäisi tuotantoon sidotuksi. Tilanne paranisi vielä näillä tiloilla, jos valittu vaihtoehto olisikin sonnipalkkiovaihtoehto, jota täydennettäisiin emolehmäpalkkioilla. Erikoistuneiden naudanlihatilojen kannalta sen sijaan sonnipalkkiovaihtoehto olisi ehdottomasti paras, sillä se jättäisi selvästi yli 40 % tuesta tuotantoon sidotuksi. Tämä olisi

³ Tässä laskelmassa ei ole kuitenkaan otettu huomioon sitä, että järjestelyvaran käyttö pienentää muuta tuotantoon sidottua tukea.

Taulukko 1. Osuus, joka jäisi tuotantoon sidotuksi eri naudanlihan tuotantotiloilla.¹ El 100, tp 40 = Erolehmäpalkkio täysin tuotantoon sidottu, teuraspalkkiosta 40 % tuotantoon sidottu; tp 100 = teuraspalkkio täysin tuotantoon sidottu; sp 75 = sonnipalkkio 75 %:sti tuotantoon sidottu; sp 75, el 100 = sonnipalkkio 75 %:sti tuotantoon sidottu, emolehmäpalkkio täysin tuotantoon sidottu, tp 100, el 100 = teuraspalkkio ja emolehmäpalkkio täysin tuotantoon sidottuja.

| | CAP-tuki milj. € | Jää tuotantoon sidotuksi | | | | |
|--|---------------------|--------------------------|-------------|-------------|------------------|-------------------|
| | | el 100, tp 40 | tp 100 | sp 75 | sp 75, el 100 | tp 100, el 100 |
| Emolehmätilat | 14,7 | 54 % | 12 % | 16 % | 65 % | 61 % |
| Erikoistuneet naudanlihatilat | 34,1 | 9 % | 22 % | 44 % | 44 % | 22 % |
| Maitotilat 1 (sonnit kasvatetaan itse) | 37,4 | 11 % | 27 % | 32 % | 32 % | 27 % |
| Maitotilat 2 (sonnit välitykseen) | 14,0 | 15 % | 38 % | 0 % | 0 % | 38 % |
| Yhteensä | 100,8 | 17 % | 25 % | 29 % | 36 % | 32 % |

¹ Laskelma on tehty vuoden 2002 tietojen perusteella. Teurastuspalkkion lisäosana maksettava tuki (ns. nautakirjekuori) on tässä oletettu irrotettavan kokonaan tuotannosta. Koska järjestelyvara on pois muusta tuotantoon sidotusta tuesta, taulukossa mainitut prosenttiosuudet kahden viimeisen vaihtoehdon osalta pätevät vain siinä tapauksessa, että tuotanto vähennee niin paljon, että sonnipalkkiot voidaan maksaa täysimääräisinä (so. 75 % nykyisestä). Jos nautakirjekuori laskettaisiin mukaan, jäisi tp 100 -vaihtoehdossa yhteensä 31 % tuotantoon sidotuksi ja tp 100 + el 100 -vaihtoehdossa 38 %.

selvästi enemmän kuin teuraspalkkiovaihtoehdossa, jossa tuotantoon sidotuksi jäisi vain hieman yli 20 %.

Toisaalta teuraspalkkiovaihtoehto olisi viljelijöiden paperityön kannalta ehkä mielekkäin vaihtoehto. Teuraspalkkiothan maksetaan teurastuksen yhteydessä ilman että viljelijöiden itsensä tarvitsee niitä erikseen hakea päinvastoin kuin sonnipalkkiot. Jos kuitenkin sonnipalkkiot on mahdollista maksaa viljelijälle teurastamoiden ilmoitusten perusteella (sonnipalkkio maksetaan kerran eläimen elinaikana), sonnipalkkiovaihtoehto ei olisi hallinnollisesti teuraspalkkiovaihtoehtoa työläämpi.

3 Viljelijän päätöksenteko mallilaskelmien valossa

3.1 Katelaskelmat

Viljelijän päätöksenteon ja tuotantomotivaation kannalta tärkeintä on, että tuotanto on kannattavaa. Lyhyellä aikavälillä vähimmäisvaatimuksena voidaan pitää sitä, että tuotannosta saatavilla tuloilla pitää pystyä kattamaan muuttuvat kustannukset. Naudanlihan tuotannossa tuotannosta saataviin tuloihin voidaan laskea lihanmyyntitulojen lisäksi eläinperusteiset tuet, joista huomattava osa on CAP-tukia.

Naudanlihan tuotannon muuttuvista kustannuksista suurin erä on rehukustannus. Kotoisen rehun tuotantokustannukseen viljelijä voi itse vaikuttaa, ainakin pitkällä aikavälillä. Ostorehujen ja muiden ostettujen panosten hintoihin viljelijä ei sen sijaan voi juurikaan vaikuttaa. Muista ostopanoksista merkittävin on vasikan hinta. Lyhyellä aikavälillä vasikan hinta

voi muuttua paljonkin kysynnän ja tarjonnan mukaan, jolloin se voi merkittävästi tasata tuloja vasikan myyjien ja -kasvattajien välillä. Jos esimerkiksi naudanlihantuotannosta luopujia olisi kasvatuksen huonon kannattavuuden takia niin paljon, että jäljelle jäävällä tuotantokapasiteetilla ei enää pystyittäisi kasvattamaan kaikkia vasikoita, myös vasikan hinta todennäköisesti kääntyisi laskuun. Tällä hetkellä tilanne on kuitenkin päinvastainen, sillä rakennekehityksen myötä tiloilla on vapaata kasvatuskapasiteettia, ja vasikan hinta on noussut rajusti viimeisen vuoden aikana.

Katelaskelmat on tehty kahta eri säilörehun hintaa käyttäen. Näin on toimittu, koska säilörehulle ei ole olemassa selkeää markkinahintaa. Toisaalta säilörehu pitää määrittää eri aikavälin laskelmissa eri perustein, ja säilörehun tuotantokustannus vaihtelee huomattavasti tilojen välillä. Lihasonnin katelaskelmista on esimerkki liitteessä 1.

CAP-uudistus vaikuttaa lihasonnin katteeseen seuraavissa tuissa:

- Sonnipalkkio
- Teuraspalkkio
- Laajaperäisyyslisä poistuu täysin
- Painavien sonnien tuki poistuu täysin (nautakirjekuori)

Lisäksi muutokset 141-tuessa ja mahdollisesti myös pohjoisessa tuessa (141-tuen leikkausta korvataan LFA-tuella) todennäköisesti alentavat katetta pitkällä aikavälillä⁴ nykyiseen verrattuna. Laskelmissa on oletettu, että panos- ja tuotoshinnat eivät muutu nykyisestä. Lisäksi on oletettu, että kansallisissa tuissa ei tapahdu muutoksia lukuun ottamatta A- ja B-alueen emolehmätiloja.

Teuraspalkkion vai sonnipalkkion kiinnittäminen tuotantoon?

Teuraspalkkio jakautuisi koko nautasektorille. Teuraspalkkio vaikuttaisi lihasonnien, emolehmien ja lypsylehmien katteisiin. Teuraspalkkion avulla ei kuitenkaan voitaisi turvata katteita erikoistuneessa lihasonnin kasvatuksessa. 75 % kiinnittäminen sonnipalkkiosta turvaisi parhaiten katteita lihasonnin kasvatuksessa. Lihasonnin kasvatuksen katetuottoja eri uudistusvaihtoehdoissa on esitelty taulukossa 2.

Emolehmätuotannossa on alkanut viime vuosina positiivinen kehitys. Tukiuudistus saattaa nyt vaarantaa tämän kehityksen. Toisaalta A- ja B-tukialueilla on emolehmätuotannossa kuitenkin 141-ratkaisun perusteella tulossa uusi korkeampi eläinyksikköjen perusteella maksettava tuki.

⁴ Vuonna 2004 naudanlihantuotannon eläinperusteiset tuet joko nousivat tai vähintään säilyivät samoina kuin vuonna 2003, mutta 141-ratkaisussa sovittiin tuen alentamisesta noin 30 prosentilla, jota korvataan LFA-tukea korottamalla.

Taulukko 2. Sonniien katetuotot (työlle ja pääomalle jäävä kate) €/sonnipaikka eri vaihtoehdoissa. (Sr 13 snt/ry tarkoittaa säilörehun 13 sentin rehuyksikköhintaa ja sr 21 snt/ry säilörehun 21 sentin rehuyksikköhintaa).

| | Nykyiset eläin-kohtaiset tuet | Nykyiset tuet ja laajaperäisyyslisä | 40 % teuras-palkkiosta tuotantoon sidottu | 100 % teuras-palkkiosta tuotantoon sidottu | 75 % sonni-palkkiosta tuotantoon sidottu | Täysin tuotannosta irrotettu |
|--|-------------------------------|-------------------------------------|---|--|--|------------------------------|
| B-tukialue (sr 13 snt/ry) % nykyisestä | 303 | 359 118 % | 86 28 % | 117 39 % | 168 56 % | 65 21 % |
| B-tukialue (sr 21 snt/ry) % nykyisestä | 180 | 236 131 % | -37 -21 % | -6 -3 % | 46 25 % | -58 -32 % |
| C2-tukialue (sr 13 snt/ry) % nykyisestä | 337 | 393 116 % | 119 35 % | 151 45 % | 202 60 % | 98 29 % |
| C2-tukialue (sr 21 snt/ry) % nykyisestä | 214 | 270 126 % | -3 -2 % | 28 13 % | 79 37 % | -24 -11 % |

Vasikan hinta 112,1 €/vuosi

Taulukko 3. Katteet (työlle ja pääomalle) €/eläinpaikka emolehmätuotannossa C2-alueella. (Sr 13 snt/ry tarkoittaa säilörehun 13 sentin rehuyksikköhintaa ja sr 21 snt/ry säilörehun 21 sentin rehuyksikköhintaa).

| | Nykyinen | 75 % sonni-palkkiosta + 100 % emolehmä-palkkiosta tuotantoon sidottu | 40 % teuras-palkkiosta + 100 % emolehmä-palkkiosta tuotantoon sidottu | 100 % teuras-palkkiosta + 100 % emolehmä-palkkiosta tuotantoon sidottu | 100 % teuras-palkkiosta tuotantoon sidottu | 75 % sonni-palkkiosta tuotantoon sidottu | Täysin tuotannosta irrotettu |
|--|----------|--|---|--|--|--|------------------------------|
| Yhdistelmätuotanto C2 (sr 13 snt/ry) % nykyisestä | 692 | 397 57 % | 358 52 % | 399 58 % | 152 22 % | 150 17 % | 83 12 % |
| Yhdistelmätuotanto C2 (sr 21 snt/ry) % nykyisestä | 445 | 151 34 % | 111 25 % | 152 34 % | -95 -21 % | -96 -22 % | -164 -37 % |
| Yhdistelmätuotanto AB (sr 13 snt/ry) % nykyisestä | 438 | 380 87 % | | | | | |
| Yhdistelmätuotanto AB (sr 21 snt/ry) % nykyisestä | 191 | 133 70 % | | | | | |
| Kaksivaihetuotanto C2 (sr 13 snt/ry) % nykyisestä | 336 | 234 70 % | 238 71 % | 245 53 % | 55 16 % | 44 13 % | 44 13 % |
| Kaksivaihetuotanto C2 (sr 21 snt/ry) % nykyisestä | 222 | 120 54 % | 125 56 % | 132 59 % | -58 -26 % | -70 -31 % | -70 -31 % |

141-tuen alenema yhdistelmätuotannossa noin 142 euroa/emolehmäpaikka/vuosi

Emolehmäpaikan katteeseen yhdistelmä- tai 2-vaihetuotannossa vaikuttavat muutokset seuraavissa tuissa:

- Sonnipalkkio
- Teuraspalkkio
- Emolehmäpalkkio
- Laajaperäisyyslisä poistuu täysin
- Painavien sonnien tuki poistuu täysin

Emolehmätuotannon katetuottoja eri uudistusvaihtoehdoissa on esitelty taulukossa 3.

Emolehmien yhdistelmä- ja 2-vaihetuotannossa emolehmäpalkkion tuotantoon sitominen säilyttäisi C2-tukialueella katteen huomattavasti korkeammalla tasolla kuin muissa vaihtoehdoissa. Katteen aleneminen olisi yhdistelmätuotannossa pienintä siinä vaihtoehdossa, jossa teuraspalkkio ja 100 % emolehmäpalkkiosta pidettäisiin tuotantoon sidottuina. Likimain samaan katteeseen päästään vaihtoehdossa, jossa 75 % sonnipalkkiosta ja emolehmäpalkkio pidetään tuotantoon sidottuna. Sonnilaskelmien yhteydessä mainittu katetta lisäävä vasikan hinnan aleneminen johtaisi katteiden alenemiseen todennäköisesti myös emolehmien 2-vaihetuotannossa.

Katteen aleneminen olisi A- ja B-alueella huomattavasti pienempää kuin C2-alueella. Tähän on syynä aikaan saatu 141-ratkaisu joka korotti emolehmien ja emolehmähiehojen yksikkötuen enimmäismäärää A- ja B-tukialueilla 269 euroon. Tukiehdoiltaan samantyyppisten A- ja B-tukialueiden ja eri tukiehdoin toimivan C2-tukialueen välillä erot katetuotoissa tulevat pienenemään nykyisestä.

Taulukko 4. Hiehojen katetuotot (työlle ja pääomalle jäävä kate) €/eläinpaikka eri vaihtoehdoissa.

| | Nykyiset eläin-kohtaiset tuet 03 | Tuet 04 | 40 % teuraspalkkiosta tuotantoon sidottu | 100 % teuraspalkkiosta tuotantoon sidottu | 75 % sonnipalkkiosta tuotantoon sidottu | Täysin tuotannosta irrotettu |
|--|----------------------------------|---------|--|---|---|------------------------------|
| B-tukialue (sr 13 snt/ry) % nykyisestä | 91 | 127 | 90 98 % | 129 141 % | 64 70 % | 64 70 % |
| B-tukialue (sr 21 snt/ry) % nykyisestä | 16 | 52 | 15 92 % | 54 333 % | -11 -69 % | -11 -69 % |
| C2-tukialue (sr 13 snt/ry) % nykyisestä | 179 | 179 | 90 50 % | 129 72 % | 64 36 % | 64 36 % |
| C2-tukialue (sr 21 snt/ry) % nykyisestä | 104 | 104 | 15 14 % | 54 52 % | -11 -11 % | -11 -11 % |

141-tuen alenema noin 68 euroa/hiehopaikka/vuosi¹

¹ Tuen aleneman määrää on arvioitu vertaamalla 141-tuen 2003 vuoden kokonaistukea ja vuoden 2007 kokonaistukea. Alenema on laskettu kaavalla = (Kokonaistuki 2007/kokonaistuki 2003)*vuoden 2003 tason 141-tuki

Lehmävasikoiden osuus välitysvasikoista on suurimmilla teurastamoilla vaihtelee 12–20 % välillä. Teurashiehojen kasvatusta on keskittynyt pääasiassa C-tukialueelle. Tukiudistuksen vaikutukset hiehojen osalta kohdistuvat siis ennen kaikkea C-tukialueelle. TIKE:n tilastojen mukaan vuonna 2002 sonninlihantuotanto oli noin 49 milj. kg ja hiehonlihantuotanto oli samaan aikaan noin 9 milj. kg. Hiehonlihasta osa on peräisin myös hiehoista, joita ei lypsykarjatiloiilla alkuperäisen suunnitelman mukaisesti (esim. tiineytymisongelmien vuoksi) käytetäkään maidontuotantoon. Kun verrataan sonni- ja hiehopaikan välistä katetuottoa on otettava huomioon, että hiehon tarvitsema tila on pienempi. Näin ollen yksittäisessä karsinassa voi olla kasvamassa useampia hiehoja kuin sonneja.

Liitteessä 2 on esimerkki hiehon katetuottolaskelmasta. Katetuottolaskelmassa on esitetty rehunkäyttö, kasvu ja hintatiedot.

3.2 Tuotannon muutosten vaikutukset tilan saamiin tukiin

Jo edellä tehty katetarkastelu osoittaa tukien tuotantoon sitomisen tärkeyden tuotantomotiivaation kannalta. Tilannetta on kuitenkin syytä tarkastella myös siitä näkökulmasta, mitä vaikutuksia tuotannosta irrottamisella olisi tukiin ja viljelijöiden tuotantomotiivaatioon, kun tuotantoa muutetaan. Tämä on tärkeää sen takia, että meillä on edelleen iso joukko suhteellisen pieniä tiloja, jotka suurella todennäköisyydellä tukiratkaisusta riippumatta joka tapauksessa lopettavat kotieläintuotantonsa ennen pitkää. Toisaalta erityisesti välitysvasikoihin perustuvassa tuotannossa on meneillään voimakas rakennekehitys, ja uusia suuria yksiköitä on jo rakennettukin melko paljon. Emolehmätuotannossa on myös maakiintiön puitteissa edelleen kasvuvaraa. Niinpä tätä varten on rakennettu ”rautalankamalleja”, joissa tarkastellaan sekä kotieläintuotannon lopettamista että sen laajentamista ennallaan jatkamisen ohella. Eri tukimallivaihtoehtoja on verrattu paitsi toisiinsa myös siihen tilanteeseen, että tukipolitiikkaa ei muutettaisi. Laskelmia on tehty sekä välitysvasikoihin perustuvalla tuotannolla että emolehmätuotannolla. Tulokset näistä tarkasteluista on esitetty taulukoissa 5 ja 6. Erityisesti on huomattava, että CAP-tuen kokonaismäärästä ei voida tehdä johtopäätöksiä itse tuotannon kannattavuudesta, vaan taulukoiden 5 ja 6 tarkoituksena on selvittää sitä, kuinka tilan CAP-tuen määrä muuttuu eri vaihtoehdoissa.

Välitysvasikoihin perustuvassa tuotannossa merkille pantavaa on se, että vain tilatukioikeuteen perustuvat vaihtoehdot pystyvät tässä tehdyillä oletuksilla säilyttämään tilan kokonaistuen ennallaan (tai sellaisena kuin se olisi ilman politiikkamuutosta) edes siinä tapauksessa, kun tuotantoa jatketaan ennallaan. Toisaalta tilatukioikeusvaihtoehdoissa lihantuotannon lopettamisen kannattavuus paransi selvästi jopa eniten tuotantoon sidotuksi jättävässä vaihtoehdossa (sonnipalkkio 75 %), sillä tuki kasvaisi nykytilanteeseen verrattuna noin 70 %. Niinpä tuotantomotiivaation kannalta tämäkin vaihtoehto olisi jossain määrin ongelmallinen.

Tasatukivaihtoehdoissa lopettamisen houkuttelevuus ei parantuisi nyt tehdyillä oletuksilla lainkaan tukien täyttä irrottamista lukuun ottamatta, ja silloinkin vain vähän. Toisaalta tasa-

Taulukko 5. Eri tukimallien vaikutus tilan CAP-tukeen (€/tila) välitysvasikoihin perustuvassa tuotannossa. Tilamalli 60 palkkiosonnia, 90 eläinpaikkaa, 40 ha peltoa, (lähtötiedot tarkemmin ks. liite 3).^{1,2,3,4}

| | Lähtötilanne | Jatkaa ennallaan | Tuplaa lihan-tuotannon | Tuplaa koko tuotannon | Siirtyy viljalle |
|---|--------------|------------------|------------------------|-----------------------|------------------|
| Ei politiikkamuutosta | 25 204 | 25 204 | 39 600 | 50 408 | 9 200 |
| Sonnipalkkioista 75 % loppu tilakohtaiseen tukeen | 25 204 | 25 204 | 34 654 | 43 854 | 15 754 |
| Teuraspalkkiot 100 % loppu tilakohtaiseen tukeen | 25 204 | 25 204 | 30 004 | 39 204 | 20 404 |
| Täysi irrotus loppu tilakohtaiseen tukeen | 25 204 | 25 204 | 25 204 | 34 404 | 25 204 |
| Sonnipalkkioista 75 % loppu tasatukeen *) | 25 204 | 18 650 | 28 100 | 37 300 | 9 200 |
| Teuraspalkkiot 100 % loppu tasatukeen *) | 25 204 | 14 000 | 18 800 | 28 000 | 9 200 |
| Täysi irrotus loppu tasatukeen **) | 25 204 | 10 000 | 10 000 | 20 000 | 10 000 |
| *) Tasatuki 230 €/ha | | | | | |
| **) Tasatuki 250 €/ha | | | | | |

¹ Tuotantoa kasvatettaessa on laskettu kaksi vaihtoehtoa, joista ensimmäisessä on kotieläintuotanto kaksinkertaistettu ja peltoalaa laajennettu vain sen verran, että eläinyksiköiden määrä ei nouse yli 1,8 ey/rehuha. Toisessa vaihtoehdossa sen sijaan on myös peltoala kaksinkertaistettu.

² Näissä taulukoissa on esitetty tulokset tilaa kohden, mutta liitteessä 4 on esitetty vastaavat tulokset hehtaaria kohden.

³ Tasatukea laskettaessa sen on ajateltu muodostuvan siten, että tuki olisi yhtä suuri kaikelle pellolle. Jos tuotantoon sidotaan sonnipalkkioista 75 % tai teurastuspalkkiot, tasatuen on arvioitu olevan noin 230 €/ha eli tässä tapauksessa sama kuin olisi viljan tuki nykypolitiikalla. Jos kaikki tuet on irrotettu, tasatuen määrä vastaavasti kohoaa, joten sen on oletettu olevan 250 €/ha.

⁴ Tilakohtaisen tuen mallissa on oletettu, että laajentaessaan tuotantoaan tila hankkii myös tukioikeuden lisäpellon mukana. Tukioikeuden on oletettu olevan 230 €/ha.

Taulukko 6. Eri tukimallien vaikutus tilan CAP-tukeen (€/tila) emolehmätuotannossa. Tilamalli 30 emolehmää, 40 ha peltoa, (lähtötiedot tarkemmin ks. liite 3). SP 75 = 75 % sonnipalkkioista sidottu tuotantoon, EL 100 = Emolehmäpalkkio 100 %:sti sidottu tuotantoon, TO 100 = Teuraspalkkio 100 %:sti sidottu tuotantoon. Taulukon 4 oletukset voimassa.

| | Lähtötilanne | Jatkaa ennallaan | Tuplaa lihan-tuotannon | Tuplaa koko tuotannon | Siirtyy viljalle |
|--|--------------|------------------|------------------------|-----------------------|------------------|
| Ei politiikkamuutosta | 17 800 | 17 800 | 29 700 | 35 600 | 9 200 |
| SP 75 ja EL 100 loppu tilakohtaiseen tukeen | 17 800 | 17 800 | 30 729 | 36 863 | 7 938 |
| TP 100 ja EL 100 loppu tilakohtaiseen tukeen | 17 800 | 17 800 | 30 767 | 36 900 | 7 900 |
| SP 75 loppu tilakohtaiseen tukeen | 17 800 | 17 800 | 22 892 | 29 025 | 15 438 |
| Täysi irrotus loppu tilakohtaiseen tukeen | 17 800 | 17 800 | 20 867 | 27 000 | 17 800 |
| SP 75 ja EL 100 loppu tasatukeen *) | 17 800 | 19 063 | 31 992 | 38 125 | 9 200 |
| TP 100 ja EL 100 loppu tasatukeen *) | 17 800 | 19 100 | 32 067 | 38 200 | 9 200 |
| SP 75 loppu tasatukeen *) | 17 800 | 11 563 | 16 992 | 23 125 | 9 200 |
| Täysi irrotus loppu tasatukeen **) | 17 800 | 10 000 | 13 333 | 20 000 | 10 000 |
| *) Tasatuki 230 €/ha | | | | | |
| **) Tasatuki 250 €/ha | | | | | |

tukivaihtoehdot olisivat tuotantoon laajentavien tilojen kannalta vielä ongelmallisempia kuin tilatukioikeusvaihtoehdot, joilla niilläkin laajentavien tilojen tuki jäisi selvästi siitä, mitä ne ilman politiikkamuutosta saisivat. Vaikka siis käytettäisiin enimmäismahdollisuudet tukien tuotantoon sidontaan, tapahtuisi jonkinasteinen tulonsiirto lihantuotantoon jatkavilta tiloilta muille tiloille. Jotta tasatukimallissa päästäisiin nykyiselle tukitasolle tuotantoa ennaltaan jatkettaessa, pitäisi hehtaarituen olla lähes 400 €/ha.⁵

Emolehmätiloilla tilanne olisi selvästi erilainen kuin edellä välitysvasikoihin perustuvassa tuotannossa. Jos luvussa 2 mainitulla 10 prosentin järjestelyvaralla pystytään jatkamaan emolehmäpalkkioiden maksua joko sonnipalkkioiden (75 %) tai teuraspalkkioiden (100 %) lisäksi, jää näillä tiloilla tuotantoon sidotuksi suhteessa huomattavasti enemmän kuin välitysvasikoihin perustuvassa tuotannossa.⁶ Tasatukimallissa tilan saama tuki jopa kasvaisi jonkin verran lihantuotantoa jatkettaessa, koska tuotannosta irrotettujen kotieläintukien osuus on pieni verrattuna niitä korvaamaan tulevaan tasatukeen. Siinäkin tapauksessa, että tasatuki olisi vain 200 €/ha, olisi lihantuotantoon jatkavan emolehmätilan tuki hivenen nykyistä suurempi.

Myöskään tilatukioikeusmallissa ei tuotantomotivaatioon aiheutuisi kovin suurta muutosta nykyiseen verrattuna. Lopettamisen houkuttelevuus sen sijaan huononisi selvästi. Ilman emolehmäpalkkioiden tuotantoon sidontaa tilanne olisi sen sijaan selvästi huonompi molemmissa malleissa.

Johtopäätös tämän tarkastelun perusteella on kuitenkin selkeä: mitä enemmän tukea jätetään tuotantoon sidotuksi, sitä paremmin lihantuotantoon jatkavien ja laajentavien tilojen asema tulee turvatuksi, ja toisaalta samalla lihantuotannon lopettamisen houkuttelevuus pienenee.

3.3 Tuotannon intensiteetin vaikutus tulonmenetyksiin sonninkasvatuksessa

Tuotannon intensiteetillä on ratkaiseva merkitys tilan hehtaaria kohti saamaan CAP-tuen määrään. Tuotannon intensiteetillä tarkoitetaan tässä yhteydessä eläinmäärän ja rehualan välistä suhdetta. Rehualan hehtaaria kohti laskettu tukisumma kasvaa eläintiheyden noustessa kohti CAP-tuen maksimi eläintiheytenä olevaa 1,8 ey/ha. CAP-tuki tällä eläintiheydellä olisi noin 1 150 euroa/ha. Vaikka tuki hehtaaria kohti kasvaakin eläintiheyden noustessa, CAP-tuen kokonaissumma sonninkasvatustalon ja sen rehualan osalta riippuu laajaperäistämispalkkion saamisesta. CAP-tuen kokonaissumma on suurin, kun sonnit saivat vuonna 2003 käytössä olleen 80 euron laajaperäistämispalkkion. Laajaperäistämispalkkion ja sonni-

⁵ Jos tuotantoa laajennetaan ja samalla muutetaan intensiivisemmäksi siten, että kotieläintuotanto tuplataan, mutta peltoalaa lisätään vain sen verran, että ey-tiheys jää vielä alle 1,8 ey/rehuha, tasatuen pitäisi tässä mallissa olla peräti yli 500 €/ha, jotta tuki säilyisi muuttumattomana nykypolitiikkaan verrattuna.

⁶ Näissä laskelmissa ei ole otettu huomioon sitä, että järjestelyvaran käyttö pienentää muuta tuotantoon si-
dottua tukea.

palkkion osalta eläinyksikköjen laskentaperusteet eivät ole täysin samat, mikä vaikeuttaa hieman tarkastelua.

Tilatasolla tarkasteltaessa suurimmiksi häviäjiksi tasatukivaihtoehdossa näyttäisivät muodostuvan ne tilat, joiden eläintiheys on ollut varsin maltillinen eli noin 1,4 ey/rehuala ha. Tämä johtuu siitä, että näillä tiloilla oli korkein mahdollinen eläintiheys, jolla sai korkeamman laajaperäistämispalkkion.

4 Naudanlihantuotannon kokonaismäärän muutos

4.1 Tutkimusmenetelmä

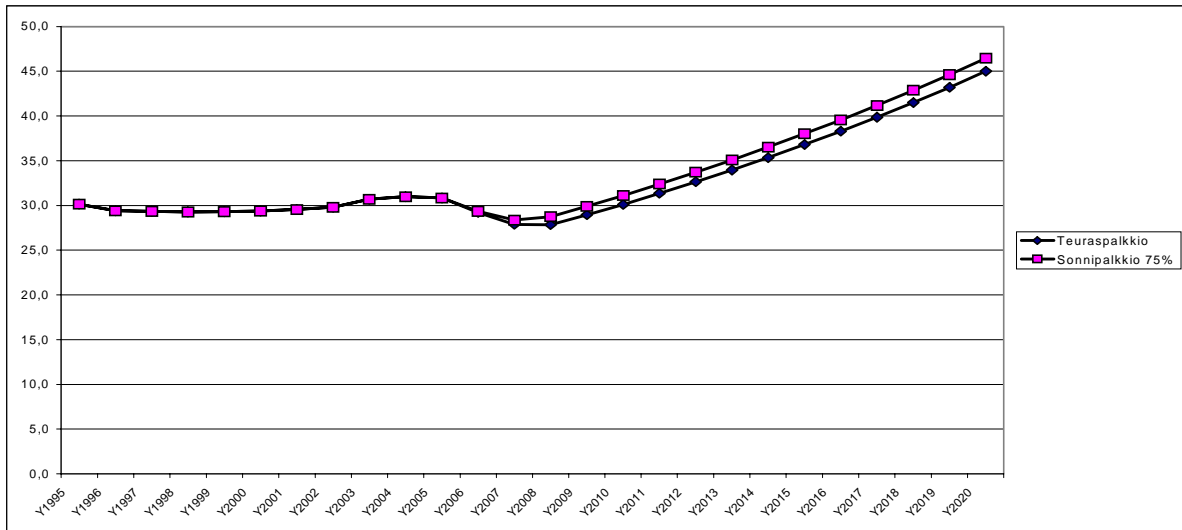
Edellä on kuvattu niitä tekijöitä, jotka vaikuttavat viljelijöiden tuotantopäätöksiin. Pelkästään niiden perusteella on kuitenkin vaikea arvioida, miten tuotanto kokonaistasolla muuttuisi. Tuotantomäärien muutosta voidaan sen sijaan arvioida MTT Taloustutkimuksen maatalouden sektorimallin avulla (Lehtonen 2001), jota on tässä julkaisussa käytetty mm. tutkittaessa CAP-peltokasvituen tuotannosta irrottamisen vaikutuksista sekä arvioitaessa CAP-uudistuksen vaikutuksia maidontuotantoon.

Tarkastelussa on kaksi tukimallivaihtoehtoa: sonnipalkkiomalli (so. 75 % sonnipalkkioista tuotantoon sidottu) ja teuraspalkkiomalli (100 % teuraspalkkioista tuotantoon sidottu), joita kumpaakin on täydennetty tuotantoon sidotulla emolehmäpalkkioilla (kansallisen järjestelyvaran puitteissa).

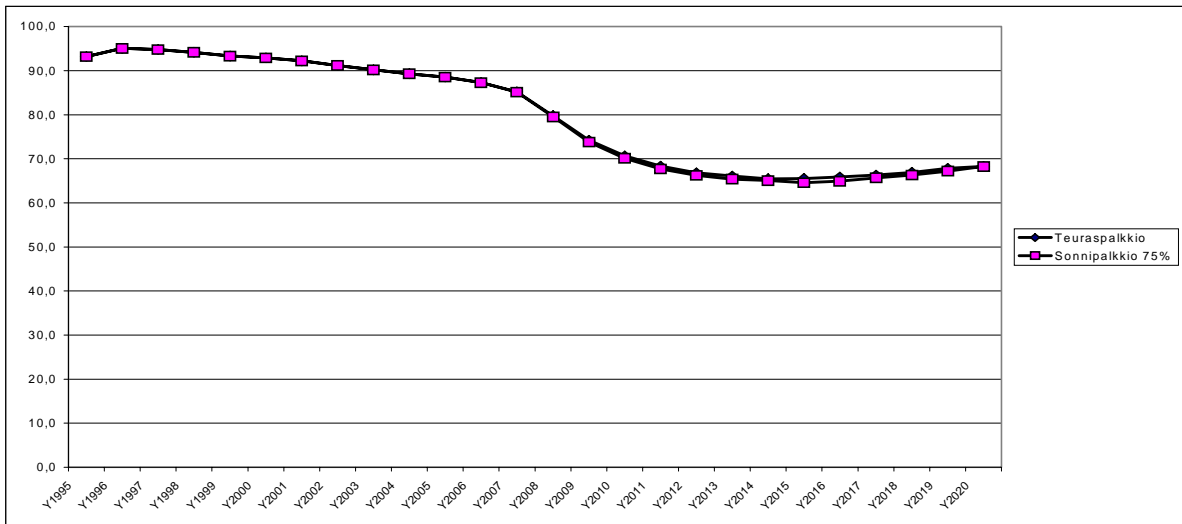
4.2 Tulokset

Kuten jo edellä on todettu, naudanlihantuotanto perustuu meillä valtaosin maidontuotantoon. Varsinaisen liharotuihin perustuvan emolehmätuotannon osuus koko lihantuotannosta on vain noin 10 %. Jos oletetaan, että syntyvät vasikat jatkossakin kasvatetaan joko maidontuotannon uudistamista tai lihantuotantoa varten, riippuu lihantuotannon määrä pitkälle maidontuotannon kehityksestä. Mikäli LFA-tuki säilyy entisellään ja sitä ei suunnata erityisesti aiempaa enemmän kotieläintuotantoon, maidontuotannon on arvioitu vähenevän pitkällä aikavälillä runsaat 10 % (ks. liite 5, sekä erillinen artikkeli CAP-uudistuksen vaikutuksista maidontuotantoon).

Kun keskituotos kohoaa koko ajan jalostuksen ja teknologian kehittymisen myötä, vähenee teuraaksi kasvatettavien vasikoiden määrä maidontuotantoa enemmän. Emolehmien määrän on sen sijaan arvioitu selvästi kasvavan (Kuva 1). Tämä muutos on johdonmukaista seurausta edellä luvussa 3 esitetyistä tukimuutoksista, jotka toteutuessaan todennäköisesti parantaisivat emolehmätuotannon kannattavuutta.



Kuva 1. Emolehmien määrän muutos, 1000 kpl.



Kuva 2. Naudanlihantuotannon muutos, milj. kg.

Kun emolehmätuotannon osuus olisi kasvusta huolimatta edelleen pieni, naudanlihantuotanto alentuisi selvästi (Kuva 2).

Kovin suurta eroa näiden tarkasteltujen tukimallivaihtoehtojen välille ei muodostunut. Tämä johtuu suurelta osin siitä, että lihantuotanto riippuu pitkälti lypsylehmien määrästä, johon taas näillä vaihtoehdoilla ei ole kovin suurta vaikutusta. Tämä pätee kuitenkin sillä edellytyksellä, että maitotiloilla ei ryhdytä pikkuvastaväisten teurastuksiin, vaan molemmissa tukimallivaihtoehtoissa eläimet kasvatetaan vähintään vuoden ikäisiksi. Teuraspalkkiomalli alentaa kannustinta sonninkasvatukseen, kun taas sonnipalkkiomalli alentaa kannustinta hiehojen kasvatukseen.

Mikäli teuraspalkkio irrotetaan tuotannosta, ja jätetään sonnipalkkiosta 75 % tuotantoon sidotuksi, se vähentää kannustinta hiehojen kasvattamiseen teuraaksi. Verrattuna sonnien määrään tällä olisi kuitenkin suhteellisen vähäinen vaikutus naudanlihantuotannon kokonaismäärään. Välitysvasikoista on viime vuosina 12–20 % ollut lehmävasikoita, mutta hiehojen teuraspaino on ollut alhaisempi kuin sonnien. Teuraspalkkion irrottamisella olisi vastaavasti hyvin vähäinen vaikutus lypsylehmien pidon eli maidontuotannon kannattavuuteen.

Jos teuraspalkkio pidettäisiin edelleen tuotantoon sidottuna, mutta sonnipalkkio irrotettaisiin kokonaan tuotannosta, merkittävä osa tuotantoon sidotusta naudanlihantuotannon CAP-tuesta kohdentuisi maitotiloille. Erikoistuneet naudanlihantuottajat eivät näissä olosuhteissa olisi valmiita entisessä määrin maksamaan sonnivasikoista. Sonnivasikoiden hinta alenisi selvästi, kun taas lehmävasikoiden hinta ei alenisi samassa määrin. Vasikan hinnan merkittävä aleneminen palauttaisi kuitenkin vain osittain kannustinta investoida kasvatuspaikkoihin. Naudanlihantuottajien kate sonnipaikkaa kohden alenisi selvästi, jolloin myös investointien määrä ja ajan myötä myös kasvatuskapasiteetin määrä alenisi. Samalla maitotilojen vasikoista saama tulo alenisi.

Koska vasikan hinta on merkittävä tuloja tasaava tekijä vasikan tuottajien ja nautaeläinten kasvattajien välillä, hyvin toimivilla markkinoilla vasikan myyjän saama tulovirta (mukaan lukien tuotantosidonnaiset ja tuotannosta irrotetut tuet sekä vasikan hinta) on lähes sama riippumatta siitä, sidotaanko tuotantoon teuraspalkkio vai 75 % sonnipalkkiosta. Molemmat vaihtoehtoedot heikentäisivät maitotilojen kannustinta tuottaa naudanlihaa. On kuitenkin huomattava, että sonni- tai teuraspalkkiovaihtoehdon valinnalla on suuri merkitys erikoistuneen naudankasvatuksen kannalta. Maitotilojen osuus naudankasvatuksesta on jatkuvasti vähentynyt ja sonnikasvattamojen osuus lisääntynyt. Sonnipalkkion pitäminen 75-%:sti kytkettynä tuotantoon pitäisi yllä naudanlihantuotantoon erikoistuneilla sonnitiloilla sekä niillä maitotiloilla joilla on mahdollisuus kasvattaa sonnit itse. Tällöin sonnivasikoiden hinnat pysyisivät suhteellisen vakaina, kun taas hiehovasikoiden hinnat alenisivat.

Naudanlihantuotantoon erikoistuneen yrittäjän näkökulmasta kuitenkin sonnipalkkion sitominen 75-%:sti tuotantoon olisi olennaisesti kannustavampi vaihtoehto kuin teuraspalkkion säilyttäminen tuotantosidonnaisena. Erikoistunutta naudanlihankasvatusta, jossa on mahdollista päästä selvästi yli 300 kilon teuraspainoihin myös lypsykarjarotuisilla sonneilla, tarvitaan paitsi naudanlihan kokonaistuotannon vähenemisen hillitsemiseksi myös siksi, että erikoistuminen maidontuotantoon voisi edetä lypsykarjatiloihin. Tällöin kooltaan jatkuvasti suurenevat maitotilat voisivat myydä vasikat kohtuulliseen hintaan ja keskittyä ydinosaamiseensa eli lypsykarjanhoitoon. Tilakohtaisen tuen mallissa teuraspalkkion irrottaminen tuotannosta voisi olla jopa eduksi maitotiloille, koska maidontuotantoon erikoistuminen ja nautojen kasvatuksesta luopuminen ei vähentäisi tilan saamien teurastuspalkkioiden määrää.

Edellä esitetyssä ei arvioitu *kaikkien* CAP-nautatukien irtikytkemisen vaikutuksia naudanlihantuotantoon⁷. Tätä arviota vaikeuttaa se, että maatalouden kokonaistason muutoksia kuvaavassa sektorimallissa käytetty tilatason kustannusaineisto olettaa, että vasikat kasvatetaan aina vähintään kuukauden ikäisiksi. Siten mahdollisuutta pikkuvasikoiden teurastuksiin ei otettu huomioon. On kuitenkin selvää, että mikäli pikkuvasikoita aletaan laajassa mitassa teurastamaan, kaikkien CAP-nautatukien irrottaminen tuotannosta saattaa johtaa erittäin merkittävään naudanlihantuotannon alenemiseen. Sikäli kuin vaihtoehtoina tarkastellaan sonnipalkkion 75-%:sta kytkemistä tuotantoon tai vaihtoehtoisesti teuraspalkkion kytkemistä tuotantoon, näillä vaihtoehtoilla ei olisi olennaista vaikutusta naudanlihantuotannon kokonaismäärään, jos vasikan hinta määräytyy tehokkaiden markkinoiden mukaisesti. Voidaan kuitenkin sanoa, että sonnipalkkion irrottaminen tuotannosta kokonaan heikentäisi olennaisesti naudanlihantuotantoon erikoistuneiden tilojen kannustimia investoida, sekä välillisesti myös lypsykarjatilojen mahdollisuuksia laajentua ja keskittyä omaan ydinosaan.

4.3 Vaikutukset jaoteltuina eri tekijöihin

Edellä esitettyä sektoritason analyysiä tuen irtikytkemisen vaikutuksista naudanlihantuotannossa voidaan selventää jakamalla vaikutus neljään eri tekijään: tuotantovaikutus, substitutiivaikutus, panosvaikutus ja tulovaikutus. Näihin kaikkiin tekijöihin voi uudistuksella olla vaikutusta.

1. Tuotantovaikutus

Tukiudistuksella ei pitäisi olla lyhyellä aikavälillä selkeitä tuotantovaikutuksia. Keskimääräinen teuraspaino tuskin alenee nykyisestä. Dynaamisen ohjelmoinnin optimointialgoritmi osoitti jopa optimateuraspainon nousevan tukiudistuksen myötä.

Pitemmällä aikavälillä katteen lasku vähentää viljelijöiden halua investoida naudanlihantuotantoon ja madaltaa kynnystä luopua tuotannosta. Tämä kävi selvästi ilmi myös luvun 3 kate- ja tuotannon muutostarkasteluista. Toisaalta investointien tekoa kuitenkin helpottaa investointituen ehtojen paraneminen.

Saatujen tulosten mukaan naudanlihan kokonaistuotantoon ei olisi vaikutusta sillä, otetaanko käyttöön sonnipalkkiomalli vai teuraspalkkiomalli. Sen sijaan emolehmien määrä jäisi pitkällä aikavälillä teuraspalkkiomallissa noin 3 % pienemmäksi kuin sonnipalkkiomallissa. Kuitenkin maidontuotannon taso jäisi teuraspalkkiomallissa vuosina 2014–2018 vajaan prosentin korkeammaksi kuin sonnipalkkiomallissa, jolloin kokonaisuutena nautaeläinten kokonaismäärät ja naudanlihan kokonaistuotanto olisivat samat molemmissa vaihtoehtoissa.

⁷ Offermann ym. 2003 ovat tutkineet kaikkien CAP-tukien tuotannosta irrottamisen vaikutuksia Saksassa käyttäen 434 erilaista tilamallia, joiden tuotantopäätökset ovat hinnanmuodostuksen kautta yhteydessä toisiinsa. Tulosten mukaan kaikkien CAP-tukien irrottaminen tuotannosta alentaisi Saksassa emolehmien määrää lähes 20 % ja naudanlihantuotantoa yhteensä 14 % vaikka maidontuotanto säilyisi ennallaan.

Sektorimallin oletuksena on kuitenkin täysin kitkattomat tuotannontekijämarkkinat, eli tuotantosidonnaisen tuen erilainen kohdentaminen eri malleissa kompensoituisi täysimääräisesti esim. vasikan hintojen muutoksilla. Tältä osin teoreettisiin oletuksiin perustuva malli on yksinkertaistus, eikä ota huomioon todellisia kitkatekijöitä ja eri nautapalkkiomallien kannustinvaikutuksia erilaisilla nautatiloilla. Todennäköistä on, että sonnipalkkiomalli yhdessä 100-%:sen emolehmätuen kanssa on kannustavampi tuotannon määrän, laadun ja tuotannon tehokkuuden kannalta kuin teuraspalkkiomalli.

2. Substituutiovaikutus

Lihasonnin kasvatuksessa ja emolehmätuotannossa ei yleensä tuotantoon käytettäville rakennuksille ole muuta järkevää käyttöä, joten substituutiovaikutukset ovat todennäköisesti vähäisiä.

Jos substituutioksi katsotaan luopuminen naudanlihan tuotannosta ja tuotantosuunnan vaihtaminen esimerkiksi kasvinviljelyyn, uudistus todennäköisesti aiheuttaa jossain määrin tämän tyyppistä substituutiota. Näin siksi, että jatkossa osa CAP-eläintuesta on tuotannosta irrotettua. Tuotannosta luopuminen joillakin tiloilla (esim. niillä tiloilla, joilla irrotetun CAP-tuen määrä on korkea ja tilalla on mahdollisuus muihin ansioihin naudanlihan tuotannon ohella) puolestaan antaisi laajentamismahdollisuuksia jatkaville nautatiloille. Jotta laajennusinvestoinnit olisivat kannattavia, eläinpaikkaa kohti lasketun katteen ei kuitenkaan saisi merkittävästi alentua.

3. Panosvaikutus

Naudanlihan tuotannon panosten käytössä on viime vuosina kiinnitetty huomiota ruokinnan karkea- ja väkirehun suhteeseen. Tähän tuotantopanosten käytön suhteeseen ei tuotannosta irrottamisella ole näillä näkymin vaikutusta. Naudanlihan tuotannossa ei todennäköisesti tapahdu sellaista hintasuhteiden muutosta, joka muuttaisi huomattavasti panoskäyttöä nykyisestä.

4. Tulovaikutus

Tuen irrottaminen ei vaikuta viljelijöiden tuloja alentavasti, jos viljelijät saavat tuen täysimääräisenä tuotannosta irrotettuna tukena. Lyhyellä aikavälillä tuen irrottaminen tuotannosta voi lisätä tuottajien tuloja. Tuleva tulokehitys riippuu kuitenkin naudanlihan tuottajahinnan kehityksestä. Jos naudanlihan hinta nousee EU:n sisämarkkinoilla uudistuksen seurauksena suhteellisesti enemmän kuin tuotantomäärä alenee, tuottajien tulot saattavat jopa nousta.⁸ Pitkällä aikavälillä nautatilojen tulot saattavat kuitenkin alentua, jos tuotantomäärä tai tuotannon laatu alenee, investoinnit vähenevät ja katteissa syntyviä muutoksia ei pystytä korvaamaan muilla tuilla.

⁸ Näin on arvioinut EU:n komissio. http://europa.eu.int/comm/agriculture/publi/reports/mtrimpact/rep_en.pdf.

5 Johtopäätökset

Todennäköistä on, että sonnipalkkiomalli yhdessä 100-%:sen emolehmatuen kanssa, on kannustavampi naudanlihantuotannon määrän ja laadun sekä tuotannon tehokkuuden kannalta kuin teuraspalkkiomalli. Teuraspalkkiomallissa, johon olisi yhdistetty emolehmäpalkkiot, olisi tuotantoon jäävä tuki hieman suurempi, mutta siitä selvästi pienempi osa kanoituisi erikoistuneelle naudanlihantuotannolle. On huomattava, että naudanlihantuotanto on Suomessa voimakkaassa kehitysvaiheessa, koska viime vuosina on investoitu ns. kolmi-vaihekasvatukseen. Tuottajien ja lihaa jalostavien yritysten kiinnostus erikoistunutta kasvatusta kohtaan tarkoittaa sitä, että tuottajat ja jalostajat uskovat erikoistuneella naudanlihan tuotannolla olevan mahdollisuuksia. Kaikkien CAP-nautatukien irrottaminen tuotannosta voisi heikentää tätä kehitystä, joka pitkällä aikavälillä todennäköisesti edistäisi naudanlihan tuotannon laatua ja tehokkuutta. Myös naudanlihan kokonaistuotanto voisi vähentyä merkittävästi, jos pikkuvasikoiden teurastus yleistyisi.

Pääosin naudanlihantuotannon määrällinen kehitys riippuu tulevaisuudessakin lypsylehmi-en määrästä. Sikäli kuin vaihtoehtoina tarkastellaan sonnipalkkion 75-%:sta kytkemistä tuotantoon tai vaihtoehtoisesti teuraspalkkion kytkemistä tuotantoon, näillä vaihtoehdoilla ei olisi olennaista vaikutusta naudanlihantuotannon kokonaismäärään, jos vasikan hinta määräytyy tehokkaiden markkinoiden mukaisesti. Voidaan kuitenkin sanoa, että sonnipalkkion irrottaminen tuotannosta kokonaan heikentäisi olennaisesti naudanlihantuotantoon erikoistuneiden tilojen kannustimia investoida sekä välillisesti myös lypsykarjatilojen mahdollisuuksia laajentua ja keskittyä omaan ydinosaamiseensa.

Kirjallisuus

Lehtonen, H. 2001. Principles, structure and application of dynamic regional sector model of Finnish agriculture. Academic dissertation. Systems Analysis Laboratory, Helsinki University of Technology. Helsinki: Agrifood Research Finland, Economic Research (MTTL). Publications 98. 265 s.

Offerman, F., Kleinhanss, W. & Bertelsmeier, M. 2003. Aus Folgen der Beschluesse zur Halbzeitbewertung der EU-Agrarpolitik fuer die deutsche Landwirtschaft. Landbauforschung Völkenrode 53(2003)4: 279–288.

Liite 1. Esimerkki lihasonnin katetuottolaskelmasta.

| | | | | | | | |
|---------------------------|---------|--------------|-------------|--------------------------|-------|--------------|------------|
| Nykyinen C2-alue | | | | | | | |
| Koko tuotantokausi: | | | | | | | |
| KATEFUOTTO: | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | päivää | | | | | | |
| Alku | 169 | | | | | | |
| Loppu | 357 | | 0,146 | | | | |
| Kesto | 526 | | 0,97 | | | | |
| Josta kans. tukea | 353 | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| Myyntituotto | | | | | | | |
| Tuotot | eur/yks | määrä | yht. | | | | |
| Liha | 2,2 | 340 | 747 | | | | |
| CAP-tuki | 210 | 1 | 210 | | | | |
| Teuraspalkkio | 80 | 1 | 80 | | | | |
| Lisä tuki | 54 | 1 | 54 | | | | |
| Kansallinen tuki | 0,690 | 353 | 244 | | | | |
| | | | | | | | |
| Yht | | | 1335 | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| Rehut | | | | Rehut | | | |
| Vasikka | 160,0 | 1,01 | 162 | Vasikka | 160,0 | 1,01 | 162 |
| Ohra | 0,12 | 1941 | 233 | Ohra | 0,12 | 1941 | 233 |
| Säilörehu hinta kg kallis | 0,060 | 7440,98 | 446 | Säilörehu hinta kg halpa | 0,037 | 7440,98 | 275 |
| Kivennäinen | 0,46 | 78,9 | 36 | Kivennäinen | 0,46 | 78,9 | 36 |
| Juomarehu jauhe (määrä) | 1,62 | 35,1 | 57 | Juomarehu jauhe (määrä) | 1,62 | 35,1 | 57 |
| Muut | 44,40 | 1 | 44 | Muut | 44,40 | 1 | 44 |
| Liikepääoma (kallis sr) | 951 | 0,04 | 38,04 | Liikepääoma (halpa sr) | 803 | 0,04 | 32,12 |
| Eläinpääoma | 160,0 | 0,04 | 9,22 | Eläinpääoma | 160,0 | 0,04 | 9,22 |
| | | Kulut | 1026 | | | Kulut | 849 |
| | | | | | | | |
| Kate 1 (Eläin) | | | 309 | Kate 1 (Eläin) | | | 486 |
| | | | | | | | |
| Työ | 11 | 11 | 121,00 | Työ | 11 | 11 | 121,00 |
| | | | | | | | |
| Kate 2 (Eläin) | | | 188 | Kate 2 (Eläin) | | | 365 |
| | | | | | | | |
| Kate 1 (Vuosi) | | | 214 | Kate 1 (Vuosi) | | | 337 |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| Kate 2 (Vuosi) | | | 130 | Kate 2 (Vuosi) | | | 253 |
| | | | | | | | |

Liite 2. Esimerkki liyahiehön katetuottolaskelmasta.

| | | | | | | | |
|-----------------------------|---------|--------------|--------|---------------------------------|-------|--------------|--------|
| Nykyinen C2-alue | | | | | | | |
| Koko tuotantokausi: | | | | | | | |
| KATETUOTTO: | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | päivää | | | | | | |
| Kesto | 425,2 | | | | | | |
| | | | | | | | |
| Myyntituotto | | | | | | | |
| Tuotot | eur/yks | määrä | yht. | | | | |
| Liha | 1,67 | 220 | 367 | | | | |
| Teuraspalkkio | 80 | 1 | 80 | | | | |
| Lisä tuki | 54 | 1 | 54 | Lisätuen rajat 170 ja 210 kiloa | | | |
| Kansallinen tuki (teurasduk | 210 | 1 | 210 | | | | |
| | | | | | | | |
| Yht | | | 711 | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| Rehut | | | | Rehut | | | |
| Vasikka | 95,0 | 1,01 | 96 | Vasikka | 95,0 | 1,01 | 96 |
| Ohra | 0,12 | 1063 | 128 | Ohra | 0,12 | 1063 | 128 |
| Säilörehu hinta kg kallis | 0,060 | 3685,4 | 221 | Säilörehu hinta kg halpa | 0,037 | 3685,4 | 136 |
| Kivennäinen | 0,46 | 55,3 | 26 | Kivennäinen | 0,46 | 55,3 | 26 |
| Juomarehu jauhe (määrä) | 1,62 | 35,1 | 57 | Juomarehu jauhe (määrä) | 1,62 | 35,1 | 57 |
| Muut | 39,96 | 1 | 40 | Muut | 39,96 | 1 | 40 |
| Liikepääoma (kallis sr) | 473 | 0,04 | 18,93 | Liikepääoma (halpa sr) | 414 | 0,04 | 16,56 |
| Eläinpääoma | 95,0 | 0,04 | 4,43 | Eläinpääoma | 95,0 | 0,04 | 4,43 |
| | | Kulut | 590 | | | Kulut | 503 |
| | | | | | | | |
| Kate 1 (Eläin) | | | 121 | Kate 1 (Eläin) | | | 208 |
| | | | | | | | |
| Työ | 11 | 10 | 110,00 | Työ | 11 | 10 | 110,00 |
| | | | | | | | |
| Kate 2 (Eläin) | | | 11 | Kate 2 (Eläin) | | | 98 |
| | | | | | | | |
| Kate 1 (Vuosi) | | | 104 | Kate 1 (Vuosi) | | | 179 |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| Kate 2 (Vuosi) | | | 9 | Kate 2 (Vuosi) | | | 84 |
| | | | | | | | |

Liite 3. Tilamallien lähtötiedot tuotannon muutostarkasteluun.

| Välitysvasikoihin perustuva tuotanto | | | |
|--------------------------------------|--------|---|-----|
| Lähtötilanne: | | Yksikkötuet (B-C1): | |
| Peltoala | 40 | Vilja | 230 |
| Palkkiosonnien määrä ¹ | 60 | Kesanto | 176 |
| Eläinyksiköt | 36 | Sonnipalkkio | 210 |
| Pellon käyttö: | | Laajaperäistämispalkkio | 80 |
| Nurmea | 30 | Teurastuspalkkio | 80 |
| Josta CAP-nurmea | 4 | | |
| Viljaa | 10 | Teurastuspalkkioiden lisäosat on tässä jätetty huomiotta. | |
| Viljasta rehualaa | 0 | | |
| Lähtötilanteen CAP-tuet | | | |
| Sonnipalkkio | 12 600 | | |
| Laajaperäistämispalkkio | 4 800 | | |
| Teurastuspalkkio | 4 800 | | |
| Viljan CAP | 2 300 | | |
| Säilörehunurmen CAP | 704 | | |
| Yhteensä | 25 204 | | |
| Yhteensä hehtaaria kohden | 630 | | |

| Emolehmätila | | | |
|--------------------------------|--------|---|-----|
| Lähtötilanne: | | Yksikkötuet (B-C1): | |
| Peltoala | 40 | Vilja | 230 |
| Emolehmiä | 30 | Kesanto | 176 |
| Palkkiosonnien määrä | 15 | Sonnipalkkio | 210 |
| Teurashiehot | 8 | Laajaperäistämispalkkio | 80 |
| Uudistushiehot | 7 | Teurastuspalkkio | 80 |
| Eläinyksiköt | 48 | Emolehmäpalkkio | 250 |
| Pellon käyttö: | | | |
| Nurmea | 35 | Teurastuspalkkioiden lisäosat on tässä jätetty huomiotta. | |
| Josta CAP-nurmea | 0 | | |
| Viljaa | 5 | | |
| Viljasta rehualaa | 0 | | |
| Lähtötilanteen CAP-tuet | | | |
| Emolehmäpalkkio | 7 500 | | |
| Sonnipalkkio | 3 150 | | |
| Laajaperäistämispalkkio | 3 600 | | |
| Teurastuspalkkio | 2 400 | | |
| Viljan CAP | 1 150 | | |
| Säilörehunurmen CAP | 0 | | |
| Yhteensä | 17 800 | | |
| Yhteensä hehtaaria kohden | 445 | | |

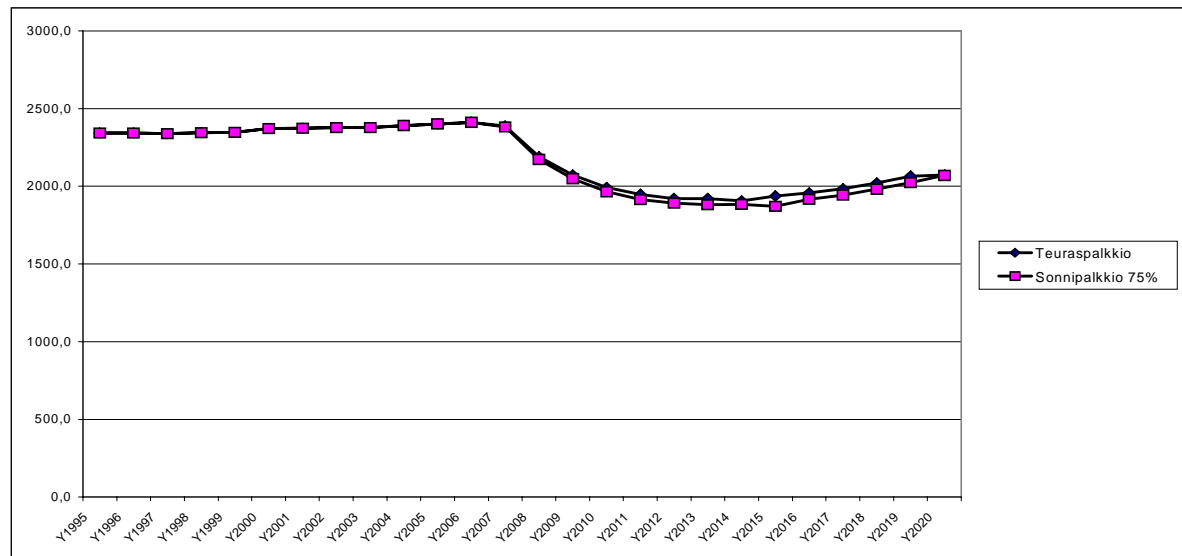
¹ Eläinpaikkoja ja eläimiä voi olla tilalla kasvatusajasta riippuen enemmän kuin 60, esim. 18 kk kasvatuksella eläinpaikkoja tarvittaisiin 90.

Liite 4. CAP-tuen määrä (€/ha) eri tukivaihtoehdoilla tuotantoa muutettaessa.

| Välitysvasikoihin perustuva tuotanto | | | | | | |
|---|-------------------------|--------------|------------------|------------------------|-----------------------|------------------|
| CAP-tuki euro/ha eri vaihtoehdoissa | | Lähtötilanne | Jatkaa Ennallaan | Tuplaa lihantuotannon | Tuplaa koko tuotannon | Siirtyy viljalle |
| Ei politiikkamuutosta | | 630 | 630 | 990 | 630 | 230 |
| Sonnipalkkioista 75 % | loppu tilatukioikeuteen | 630 | 630 | 866 | 548 | 394 |
| Teuraspalkkiot 100 % | loppu tilatukioikeuteen | 630 | 630 | 750 | 490 | 510 |
| Täysi irrotus | loppu tilatukioikeuteen | 630 | 630 | 630 | 430 | 630 |
| Sonnipalkkioista 75 % | loppu tasatukeen *) | 630 | 466 | 703 | 466 | 230 |
| Teuraspalkkiot 100 % | loppu tasatukeen *) | 630 | 350 | 470 | 350 | 230 |
| Täysi irrotus | loppu tasatukeen **) | 630 | 250 | 250 | 250 | 250 |
| Emolehmätila | | | | | | |
| CAP-tuki euro/ha eri vaihtoehdoissa | | Lähtötilanne | Jatkaa ennallaan | Tuplaa lihan-tuotannon | Tuplaa koko tuotannon | Siirtyy viljalle |
| Ei politiikkamuutosta | | 445 | 445 | 557 | 445 | 230 |
| SP 75 % ja EL 100 % | loppu tilatukioikeuteen | 445 | 445 | 576 | 461 | 198 |
| TP 100 % ja EL 100 % | loppu tilatukioikeuteen | 445 | 445 | 577 | 461 | 198 |
| SP 75 % | loppu tilatukioikeuteen | 445 | 445 | 429 | 363 | 386 |
| Täysi irrotus | loppu tilatukioikeuteen | 445 | 445 | 391 | 338 | 445 |
| SP 75 % ja EL 100 % | loppu tasatukeen *) | 445 | 477 | 600 | 477 | 230 |
| TP 100 % ja EL 100 % | loppu tasatukeen *) | 445 | 478 | 601 | 478 | 230 |
| SP 75 % | loppu tasatukeen *) | 445 | 289 | 319 | 289 | 230 |
| Täysi irrotus | loppu tasatukeen **) | 445 | 250 | 250 | 250 | 250 |
| *) Tasatuki | | 230 | Euro/ha | | | |
| **) Tasatuki | | 250 | Euro/ha | | | |

Liite 5. Teuras- ja sonnipalkkiomallien vaikutus maidontuotantoon (milj. litraa).

(Teuraspalkkiomalli = Teuraspalkkio kaikille naudoille pääkohtaisesti, muut nautatuet irti tuotannosta, lisäksi 100 % emolehmätuki per emolehmä. Sonnipalkkiomalli = 75 % sonnipalkkiosta pääkohtaisesti kaikille sonneille, 100 % emolehmätuki per emolehmä). Maidon tuottajahinnan oletettu alenevan EU:ssa 22 % v. 2007.



CAP-uudistuksen vaikutukset maidontuotantoon

Heikki Lehtonen ja Mika Hirvijoki

MTT Taloustutkimus, Luutnantintie 13, 00410 Helsinki, heikki.lehtonen@mtt.fi, mika.hirvijoki@mtt.fi

Tiivistelmä

Tutkimuksessa selvitetään erityisesti vaikutuksia joita aiheutuu maitotuotteiden hintojen alentamisesta ja hinnanalennusta korvaavan tuen irrottamisesta tuotannosta. Yli 300 maitotilan kannattavuuskirjanpitoon perustuvat staattiset tilatason laskelmat osoittavat, että työlle ja pääomalle jäävä kate lypsylehmää kohti alenee 30–45 % jos maidon hinta alenee 10–20 % ja hinnanalennusta korvaava tuki irrotetaan tuotannosta. Maatalouden sektoritason matemaattisella mallilla arvioitiin katteen alenemisesta aiheutuvia muutoksia maitotilojen investointeihin, maitotilojen rakennekehitykseen ja maidontuotannon kokonaismäärään. Tuotantoon maitomaitomarkkinoilla ja vaikutuksia tuotantoon ja maitotilojen rakennekehitykseen. Mallissa on mukana mm. investointikehitys eri tilakokoluokissa sekä tuotannon kehitys 17 eri alueella Suomessa. Tulosten mukaan investoinnit suurempiin tuotantoyksiköihin vähenevät ja tuotannosta luopuminen kiihtyy uudistuksen seurauksena siinä määrin, että maidontuotannon kokonaismäärä alenee ellei maidontuottajia kannusteta investointeihin ja tuotannon jatkamiseen muiden tukien tuotantosidonnaisuutta lisäämällä.

Maidontuotannon tuleva kehitys riippuu merkittävästi myös maitotuotteiden hintojen kehityksestä EU-tasolla. Jos maidon hinta alenee tuottajahintatasolla mitattuna 16 % vuodesta 2007 alkaen, 140 euron lisäkannustin lypsylehmää kohden, joka voisi merkitä esim. LFA-tuen sitomista nautaeläinten lukumäärään, olisi jo riittävä pitämään tuotantomäärän maakiintiön tasolla. 70 euron lisäkannustin lypsylehmää kohden johtaisi puolestaan maidontuotannon vähenemiseen 3–6 % seuraavan 10 vuoden aikana. Pitkällä aikavälillä tuotanto palautuisi kuitenkin vähitellen maakiintiön tasolle. Tuotannon aleneminen, joka puolestaan vähentäisi voin viennistä aiheutuvia kustannuksia, pitäisi maidon tuottajahinnan korkeammalla tasolla kuin maakiintiötä vastaava tuotanto. Tuotannon lievä väheneminen olisi näin ollen meijerien tilityskyvyn ja jatkavien tuottajien edun mukaista. Jos kuitenkin maidon hinta alenee EU-tasolla 22 %, edes 200 euron lisäkannustinmaidontuotannon ei riittäisi tuotantomotivaation palauttamiseen, vaan tuotannon kokonaismäärä alenisi pysyvästi 10–15 %.

Asiasanat: CAP-uudistus, tuen irrottaminen tuotannosta, tekninen muutos, investoinnit, maitotilojen rakennekehitys, epäsuotuisat alueet, sektorimalli

Impacts of CAP reform on dairy production in Finland

Heikki Lehtonen and Mika Hirvijoki

MTT Economic Research, Agrifood Research Finland, Luutnantintie 13, FIN-00410 Helsinki, Finland,
heikki.lehtonen@mtt.fi, mika.hirvijoki@mtt.fi

Abstract

The reform of the Common Agricultural Policy (CAP) has long-term implications on the EU dairy markets. This study analyses the impacts of decreasing milk prices and decoupling of agricultural support from production in Finland. Data from farm bookkeeping records have been used in calculating operating margins per dairy cow in different milk price scenarios. Static farm level calculations show that the operating margin shrinks by 30–45% on Finnish dairy farms due to price reductions and decoupling. In order to evaluate the effect of this on sector level investments and production volume, a dynamic agricultural sector model, which includes 17 production regions and endogenous investments and technical change, is used in the analysis. Investment in different production techniques depends on the relative profitability and the spread of each technique in the population of heterogeneous farms.

There are relatively few large farms which use efficient production techniques in Finland. Decoupling weakens the incentive for investment in dairy production and causes a temporary but significant slow-down in dairy investment and technical change. Consequently, decoupling is likely to result in a significant drop in milk and beef production in the 10–15 year period if no corrective measures are taken in agricultural policy.

The analysis based on investments and technology diffusion shows that if the EU milk price reduction were 16% after 2007, measured at producer price level, a production linked support of € 140 per dairy cow per year would be sufficient to prevent any reduction in milk production volume. A production linked support of € 70 would reduce overall milk output by 3–6% in the short- and intermediate-run, but in the long-run, milk production would gradually recover to the level of the national milk quota. However, if the EU level change in milk prices were as large as -22% then a very significant production linked support would be needed in order to prevent a considerable downturn in investment and production. Nevertheless, considering the oversupply of milk fat and especially butter in Finland, the small or moderate decrease in production would benefit not only tax payers but also milk producers because of stronger milk prices and decreased costs of butter exports.

Index words: CAP reform, decoupling, technical change, technology diffusion, investment, less-favoured areas, sector model

Sisällys

| | |
|---|----|
| 1 Johdanto | 69 |
| 2 Vaikutukset lypsylehmäkohtaiseen katetuottoon | 70 |
| 3 CAP-uudistuksen vaikutukset maidon tuotantoon ja maitomarkkinoihin | 71 |
| 3.1 Eläinkohtaisen katteen alenemisen seurauksia..... | 71 |
| 3.2 Vaikutukset maidon tuotannon investointeihin | 73 |
| 3.3 Vaikutukset maidon kokonaistuotantoon ja maidon tuottajahintaan | 77 |
| 3.4 Vaikutukset maitokiintiöiden hintoihin..... | 79 |
| 3.5 Vaikutukset maidontuotannon panoskäyttöön ja ravinnekuormitus- potentiaaliin | 79 |
| 3.6 Herkkyysanalyysi | 81 |
| 4 Johtopäätökset..... | 81 |
| Kirjallisuus | 84 |
| Liite..... | 85 |

1 Johdanto

Luxemburgissa 26.6.2003 päätetyssä CAP-uudistuksessa sovittiin, että vain interventiohintaa alennetaan yhteensä 25 % ja rasvattoman maitojauheen 15 % vuosina 2004–2007. Samalla vain interventio-ostojen kokonaismäärä rajoitettiin 30 000 tonniin entisestä 70 000 tonnista, joten mahdollisuus tuottaa voita interventioon tulee alenemaan huomattavasti. Tämän seurauksena vain sekä maitotuotteiden rasvaosan hinnat tulevat selvästi alenemaan EU:ssa. Korvauksena interventiohintojen alennuksesta seuraavasta maidon tuottajahinnan alenemisesta vuosina 2004–2007 maidontuottajat saavat maitopalkkion, joka myönnetään tilakohtaisena maidon viitemäärätöntä kohden seuraavan suuruisena:

- 11,81 euroa/t vuonna 2004
- 23,65 euroa/t vuonna 2005
- 35,50 euroa/t vuonna 2006 ja 2007

Maitopalkkio irrotetaan tuotannosta ja liitetään tilatukijärjestelmään viimeistään 2007. Tämä Suomessa noin 85 miljoonan euron tukisumma on merkittävä lisä CAP-eläintukiin, joita maksettiin noin 101 miljoonaa euroa vuonna 2003. Muita lypsylehmiä koskevia tuotannosta irrotettavia tukia ovat teuraspalkkio ja laajaperäistämispalkkio vuoristoalueen lypsylehmillä jota maksetaan C-tukialueella ja eräissä B-tukialueen kunnissa. Tuotannosta irrotettavasta maitopalkkiosta on mahdollista säilyttää tuotantoon sidottuna 10 %.

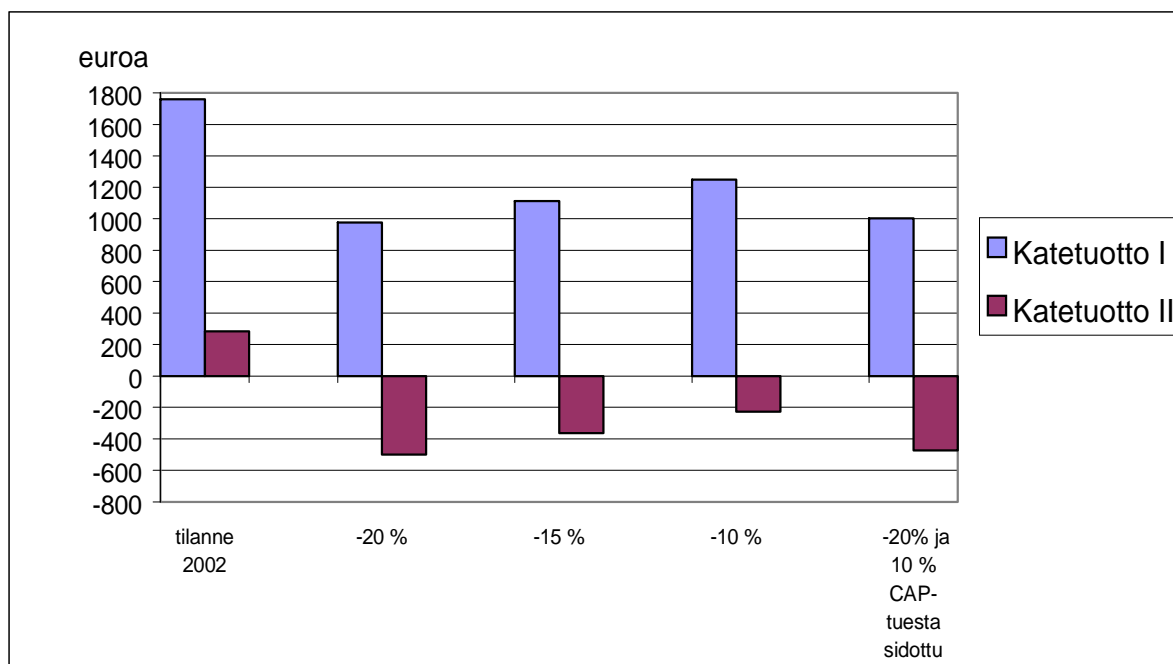
Seuraavassa arvioidaan CAP-uudistuksen vaikutuksia lypsylehmäkohtaiseen katetuottoon, kokonaistason investointeihin, maidontuotannon määrään, sekä maitokiintiöiden ja maidon tuottajahintaan pitkällä aikavälillä. Tutkimusaineistona on katetuottolaskelmien osalta MTT taloustutkimuksen kirjanpitoaineisto. Tutkimusmenetelmänä maitosektorin kokonaistason analyysissä on MTT taloustutkimuksessa kehitetty maatalouden alueellinen sektorimalli (DREMFIA; Lehtonen 2001) joka simuloi maatalouden tuotantopäätöksiä, hinnanmuodostusta ja tuloja vuoteen 2020. DREMFIA on sovelletun matematiikan ja kansantaloustieteen teorioihin perustuva malli, joka hyödyntää virallisia tilastoja maatalouden tuotoista ja kustannuksista sekä tutkimuksia eräistä tuotannollisista ja biologisista lainalaisuuksista. Tehty mallintamistyö liittyy maatalouden sektorimallintamisen (agricultural sector modelling) nimellä tunnettuun maatalousekonomian tutkimukseen (Heckelei ym. 2001). DREMFIA-mallilla voidaan tutkia eri politiikkavaihtoehtojen aiheuttamia suhteellisia muutoksia eri maataloustuotannon aloihin, kun huomioidaan samanaikaisesti resurssien rajallisuus, kysyntä ja hinnanmuodostus. Saatujen tulosten on tarkoitus selventää politiikkamuutosten vaikutuksia määriteltyjen syy-seuraus -suhteiden avulla.

2 Vaikutukset lypsylehmäkohtaiseen katetuottoon

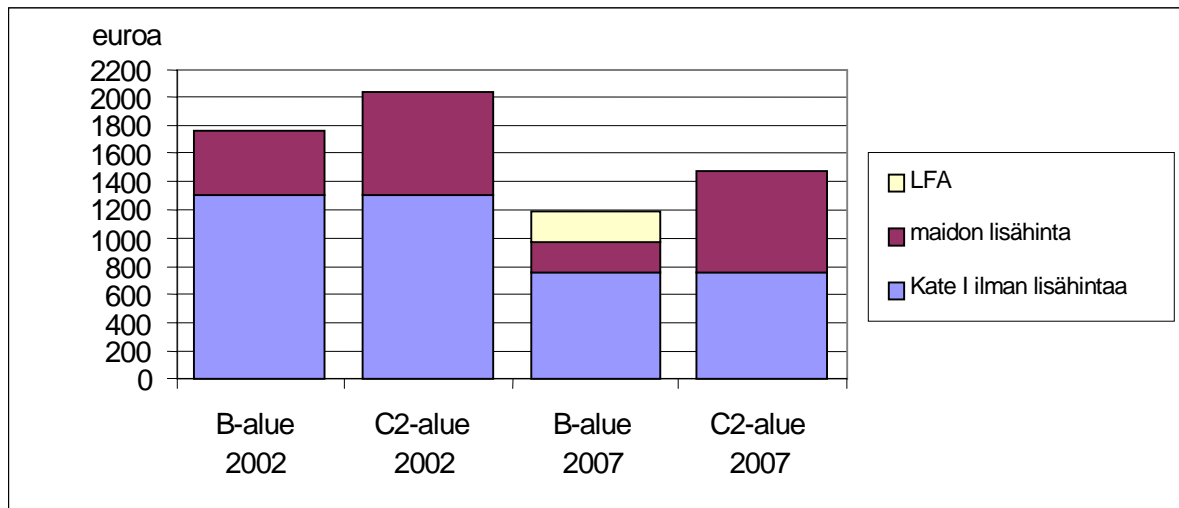
Katetuotto, joka lasketaan tuottojen ja muuttuvien kustannusten välisenä erotuksena, on merkittävä investointien kannattavuuteen vaikuttava tekijä. Pitkällä aikavälillä investoinnin tuottamien tulojen, joihin luetaan myös tuotantosidonnaiset tuet, tulee olla suurempia kuin investoinnin aiheuttamien kustannusten. Maidontuotannon tapauksessa maidon hinnanalennus alentaa lypsylehmäkohtaista katetuottoa. Kun hinnanalennusta kompensoiva maitopalkkio irrotetaan tuotannosta, sitä ei voida enää laskea lypsylehmäkohtaiseen katteeseen. Katteen tulisi säilyä positiivisena ja riittävän suurena, jotta myös kiinteät kustannukset voisivat peittyä pitkällä aikavälillä. Hyvin pieni kate on yrittäjän näkökulmasta riski, koska tuotannon laajentamisen jälkeen mahdollisesti tapahtuva katteen pieneneminen voi tuoda yrittäjälle suuria menetyksiä. Julkisen vallan näkökulmasta lypsylehmäkohtainen kate ja sen muutokset politiikkamuutosten seurauksena ovat tärkeitä, koska tulevien investointien ja tulevan maidontuotannon määrään voitaisiin vaikuttaa investointitukien avulla vain jos kate säilyy positiivisena.

Kuvassa 1 on esitetty, miten maidon hinnanalennus ja 10 % maitopalkkion säilyttäminen tuotantoon kytkettynä vaikuttaa lypsylehmän katetuottoon (kate I ja II) 7 440 l/v lypsävällä lehmällä B-tukialueella. Laskelmassa on käytetty työ kustannuksena 1 475,5 €/lehmä/v. Maidon lisähinnan (141-tuki) on oletettu alenevan vuodesta 2002 vuoteen 2007 0,06:sta 0,031:een €/l.

Maidon hinnanalennuksella on huomattava vaikutus lypsylehmän katetuottoon. MTT taloustutkimuksen kirjanpitoaineistossa B-alueen keskimääräisellä maitotilalla jo pelkäs-



Kuva 1. Lypsylehmän katetuotto I ja II eri maidon hinnoilla vuonna 2007 B-tukialueella.



Kuva 2. Lypsylehmän katetuotto I vuosina 2002 ja 2007 B- ja C2-tukialueilla.

tään 141-tuotantotuen aleneminen pudottaa kate II:n lähelle 0 €. Maitopalkkion sallitun enimmäismäärän (10 %) kiinnittäminen tuotantoon ei juurikaan vaikuta maidontuotannon katteeseen.

Kuvassa 2 on esitetty lypsylehmän katetuotto I vuosina 2002 ja 2007 B- ja C2-tukialueilla. LFA-tuella on tässä kuviossa korvattu 141-tuen alenema B-tukialueella. Maidon lisähinta C-tukialueella on pohjoista tukea. Pelkästään 141-tuen aleneman korvaukseen AB-tukialueilla tarvittaisiin siis noin 200 €/lypsylehmä (n. 22 lehmän karja ja tuotos 7 440 kg/v), että kate-tuotto pysyisi ennallaan. Maidon hinnan on oletettu laskevan uudistuksen jälkeen 20 %. Jos myös maidon hinnanalennus aiottaisiin kompensoida LFA-tuen avulla esim. 50 %:sti tuottajille, pitäisi tällaisella tilalla maksaa hieman alle 300 €/lypsylehmä hinnanalennuskorvausta 141-tuen kompensaaion lisäksi. Ongelmana on myös LFA-tuen maksaminen hehtaariperusteisena, jolloin sitä on vaikea hyödyntää tiloilla joilla on korkea eläintiheys.

3 CAP-uudistuksen vaikutukset maidon tuotantoon ja maitomarkkinoihin

3.1 Eläinakohtaisen katteen alenemisen seurauksia

Huolimatta kansallisista maito- ja nautatuista naudanlihaa ja maitoa tuottavilla tiloilla kate eläinpaikkaa kohden alenee selvästi, kun CAP-tuki irrotetaan tuotannosta. Samalla tuotannosta irrotettu tuki kannustaa hakemaan lisäansioita tilan ulkopuolelta ja siirtymään pelkkään kasvinviljelyyn tai kesannointiin.

On mahdollista, että merkittävä osa pieniä, maitoa ja naudanlihaa tuottavia tiloja ei jatkossa investoi tilan laajentamiseen, jos laajentaminen ei lisää tilan saamaa tukea, jota toisaalta

Taulukko 1. Keskimääräiset maidon tuotantokustannukset, markkinatuotot, tuotantotuki ja suorat tuet (€/tonni) kirjanpitoaineiston maitotiloilla eri kokoluokissa vuonna 2000 (Riepponen 2003).

| | 1–9 lehmää | 10–20 lehmää | 20–30 lehmää | yli 30 lehmää | Keskiarvo |
|--|---------------|-----------------|-----------------|------------------|-----------|
| Muuttuvat kustannukset | 257,1 | 218,3 | 210,0 | 216,4 | 218,2 |
| Kiinteät kustannukset, ml. viljelijäperheen palkka | 505,6 | 301,0 | 255,4 | 232,6 | 291,9 |
| Kaikki tuotantokustannukset | 762,7 | 519,4 | 465,4 | 449,0 | 510,0 |
| Markkinatuotot | 326,9 | 335,4 | 336,0 | 336,6 | 335,2 |
| Tuotantotuki | 98,3 | 101,2 | 92,2 | 89,6 | 96,7 |
| Suorat tuet | 123,3 | 96,9 | 84,3 | 80,7 | 92,7 |
| Yrittäjän voitto ¹ | -214,2 | 14,1 | 47,1 | 57,9 | 14,6 |

¹ Kun huomioidaan lisäksi maitotilojen muu tuotanto eli lihantuotanto ja myyntiin tarkoitettu kasvintuotanto, koko tuotannon kannattavuuskerroin oli 0,68 vuonna 2000 jolloin yrittäjänvoitto jäi keskimäärin negatiiviseksi. Näin ollen puhdas maidon tuotanto on ollut Riepposen (2003) mukaan kannattavaa, mutta maitotilojen muu tuotanto tappiollista.

tarvittaisiin tuotantokustannusten peittämiseen. Suurimmilla tiloilla, joilla tuotantokustannus tuotettua yksikköä kohti on vähän alhaisempi kuin pienillä (Taulukko 1), maatalous voi tarjota riittävän toimeentulon viljelijäperheelle vaikka kate tuotettua yksikköä kohti olisi pienikin. Tilat, jotka ovat riittävän suuria ja kustannustehokkaita, ja joilla työ on organisoitu tehokkaasti, voivat jatkaa investointeja tulevaisuudessakin ja tarjota kilpailukykyisen ansion viljelijäperheelle.

Suomen tapauksessa ongelmana on kuitenkin suurten tilojen suhteellisen pieni määrä (Taulukko 2), ts. investointeja suurempiin yksiköihin pitäisi jatkaa useita vuosia, jotta pääosa tuotannosta tulisi suurilta tiloilta, kuten useissa EU:n suurissa maidon tuottajamaissa on jo tilanne.

CAP-tuen irrottaminen tuotannosta ja samanaikainen maidon hinnan aleneminen todennäköisesti vähentävät investointeja pienillä tiloilla. Se ei voi olla vaikuttamatta negatiivisesti myös suurempien laajentavien tilojen talouteen. Kun kate kiinteille tuotantotekijöille jää pieneksi, lainojen takaisinmaksu pitkittyy ja investointien rahoitusriskit kasvavat. Näin ollen CAP-tuen irrotus tuotannosta voi myös hidastaa keskimääräistä suurempien tilojen laajentumista edelleen. Toisaalta maitokiintiöiden vapautuminen lopettavilta tiloilta vastaavasti parantaa suurten laajentavien tilojen asemaa.

Taulukko 2. Maitotilojen ja lypsylehmien määrä eri tilakokoluokissa Suomessa vuonna 1995 ja 2001 (Maatilarekisteri 2003).

| | 1–19 lehmää | | 20–49 lehmää | | Vähintään 50 lehmää | |
|---------------------|-------------|---------|--------------|---------|---------------------|--------|
| | 1995 | 2001 | 1995 | 2001 | 1995 | 2001 |
| Tilojen määrä | 29 620 | 15 606 | 3 467 | 6 108 | 31 | 208 |
| Lypsylehmien määrä | 314 136 | 179 567 | 82 029 | 161 905 | 2 329 | 13 355 |
| Osuus lypsylehmistä | 78,8 % | 50,6 % | 20,6 % | 45,6 % | 0,6 % | 3,8 % |

Koska maitotilojen tilakokojakauma on painottunut pieniin tilakokoluokkiin, monilla tiloilla olisi joka tapauksessa ilman CAP-uudistustakin edessä valinta investoinnin (tuotanto ennaltaan tai tuotannon laajentaminen) ja luopumisen välillä. Tuen irrottaminen tuotannosta ja hintojen alentaminen alentaa olennaisesti katetta per eläinpaikka ja siten kannustinta investoita.

3.2 Vaikutukset maidon tuotannon investointeihin

Oletukset ja hintaskenaariot

Investointien kehitystä on arvioitu DREMFIA-sektorimallilla jonka avulla voidaan tarkastella investointien kehitystä kolmessa eri tilakokoluokassa, niiden erilaisilla tuotantoratkaisuilla. Perinteistä parsinavettaa edustaa tilakokoluokka 1–19 lehmää, laajennettua ja pitkälle koneistettua parsinavettaa tai pientä pihattonavettaa edustaa kokoluokka 20–49 lehmää, sekä suurta pihattoa tilakokoluokka 50 lehmää ja enemmän. Tilakokoluokkien välillä suurimmat erot tuotantokustannuksissa aiheutuvat ensi sijassa työn määrästä eläintä kohti. Pääomakustannuksissa erot suurempien tilojen hyväksi ovat vähäisempiä, koska tilakoon kasvassa työpanosta korvataan pääomalla. Myös säilörehun tuotantokustannukset ovat suurilla tiloilla tehokkaamman koneketjun ansiosta vähän alhaisemmat kuin pienillä. Kokonaisuutena tuotantokustannukset alenevat eniten siirryttäessä alle 20 lehmän kokoluokasta 20–49 lehmän kokoluokkaan, mutta siirryttäessä tästä edelleen yli 50 lehmän kokoluokkaan kustannukset alenevat suhteellisesti vähemmän.

Investointien kehitystä on tarkasteltu CAP-uudistuksen tapauksessa kahdella eri maitotuotteiden hintaskenaariolla¹:

MTR1 = maidon keskimääräinen hintamuutos EU:ssa tuottajahintatasolla -22 %

MTR2 = maidon keskimääräinen hintamuutos EU:ssa tuottajahintatasolla -16 %

Hintaskenaariot tarkoittavat sitä, missä määrin voin ja maitojauheen hinnanalennuskorvaukset vaikuttavat rasvaosan ja rasvattoman osan hintaan eri maitotuotteissa, ja sitä kautta maidon tuottajahintaan EU:ssa keskimäärin. MTR1-skenaariossa on oletettu että voin ja markkinahinta alenee täydet 25 % ja rasvattoman maitojauheen 15 % vuoteen 2007. Samoin rasvaosan hinta eri maitotuotteissa alenee täydet 25 % ja rasvattoman osan hinta 15 % vuoteen 2007 mennessä. Eri maitojalosteiden, joita DREMFIA-mallissa on kaikkiaan 18 erilaista (monista jalosteista on mukana vähärasvaisia vaihtoehtoja joiden suosio jatkuvasti kasvaa), hinnat muuttuvat rasvakoostumuksen mukaan. Koska eri maitojalosteiden kulutus ja ulkomaankauppa on DREMFIA-mallissa endogeeninen eli mallin sisällä määräytyvä muuttuja, kotimaan tuottajahinta voi olla molemmissa hintaskenaariossa erilainen kuin EU-hinta.

¹ Offermann ym. 2003 käyttivät CAP-uudistuksen hintaskenaarioina -15 % ja -20 %.

Voin ja rasvattoman maitojauheen hinnanalennusta kompensoiva maitopalkkio on aluksi sidottu maitokiintiöön, mutta liitetään tuotannosta irrotettuun tilatukeen vuonna 2007. Tilatukeen oletetaan liitettävän myös kaikki muut CAP-tuet paitsi teuraspalkkiot sekä viljan kuivauskorvaus. Maidontuotannon kehityksen ja maitotilojen investointien kannalta on hyvin vähäinen merkitys sillä irrotetaanko tuotannosta sonnipalkkio osittain vai kokonaan, vai teuraspalkkiot (ts. tämän valinnan vaikutus irrotettavan tuen kokonaissummaan on pieni). Samoin maidontuotannon kannalta on vähän merkitystä sillä irrotetaanko CAP-peltokasvituen kuivauskorvaus tuotannosta vaiko ei.

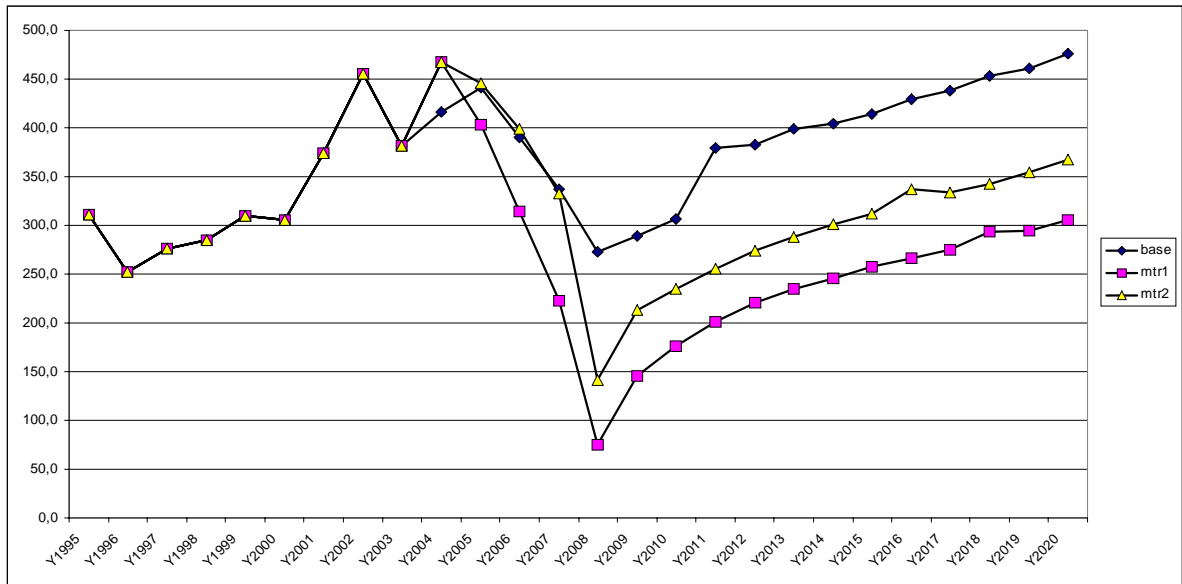
Koska DREMFIA-mallissa on mukana 17 eri tuotantoaluetta eikä jokaista maitotilaa erikseen, historialliseen tuotantoon perustuvaa tilakohtaisen tuen mallia tuotannosta irrotetuille tuille ei ole voitu ottaa oletukseksi. Sen sijaan oletuksena on tasatukijärjestelmä kullakin 17 alueella, ts. on haluttu mahdollisimman pitkälle mallintaa historialliseen tuotantoon perustuva tilakohtainen järjestelmä. Tulokset eivät kuitenkaan olennaisesti muutu vaikka oletuksena olisi esimerkiksi tasatukijärjestelmä tukialuejaon (8 tukialuetta) mukaisesti. Koska oletuksena siis on hyvin pitkälle tasatukijärjestelmä, jää toisaalta huomiotta se, että korkean eläintiheyden lypsykarjatiloihin kannustin luopumiseen on CAP-uudistuksessa korkein. Näillä tiloilla suhteellisen pienen pinta-alan viljelykunnossa pitäminen, mikä on mahdollista pienin kustannuksin, oikeuttaa tuotannosta irrotettuihin CAP-tukiin. Vaikka siis DREMFIA-mallissa on 17 eri tuotannollista aluetta, saadut tulokset saattavat tästä syystä aliarvioida kannustinta luopumiseen.

Molemmissa hintaskenaarioissa on otettu huomioon lokakuussa 2003 tehdyn 141-sopimuksen vaikutus A- ja B-alueiden kansallisiin tukiin, mutta ei mahdollisia muutoksia C-alueiden tukiin. Vastaavasti investointituen korotus 60–65 %:iin A- ja B-alueilla otetaan huomioon.

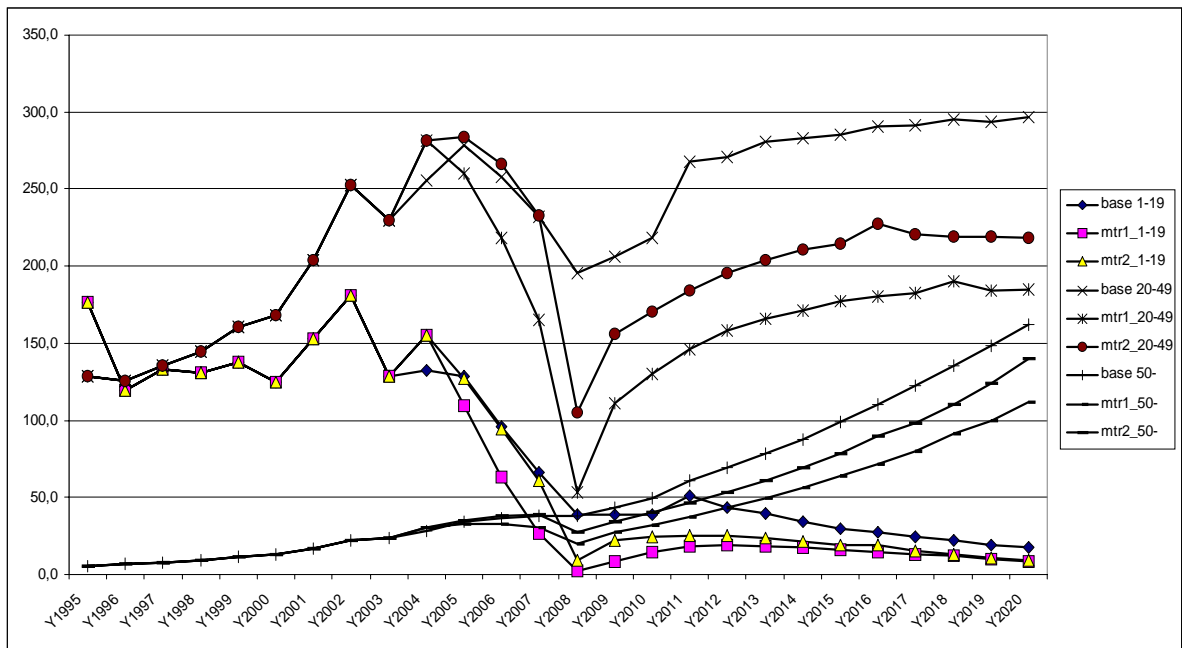
Vertailukohtana CAP-uudistusskenaarioille on perusvaihtoehto, jossa toteutuu ainoastaan Agenda 2000:n mukainen maitouudistus 2005–2008. Siinä maidon hinnan muutokseksi EU-tasolla oletetaan -15 %.

Tulokset

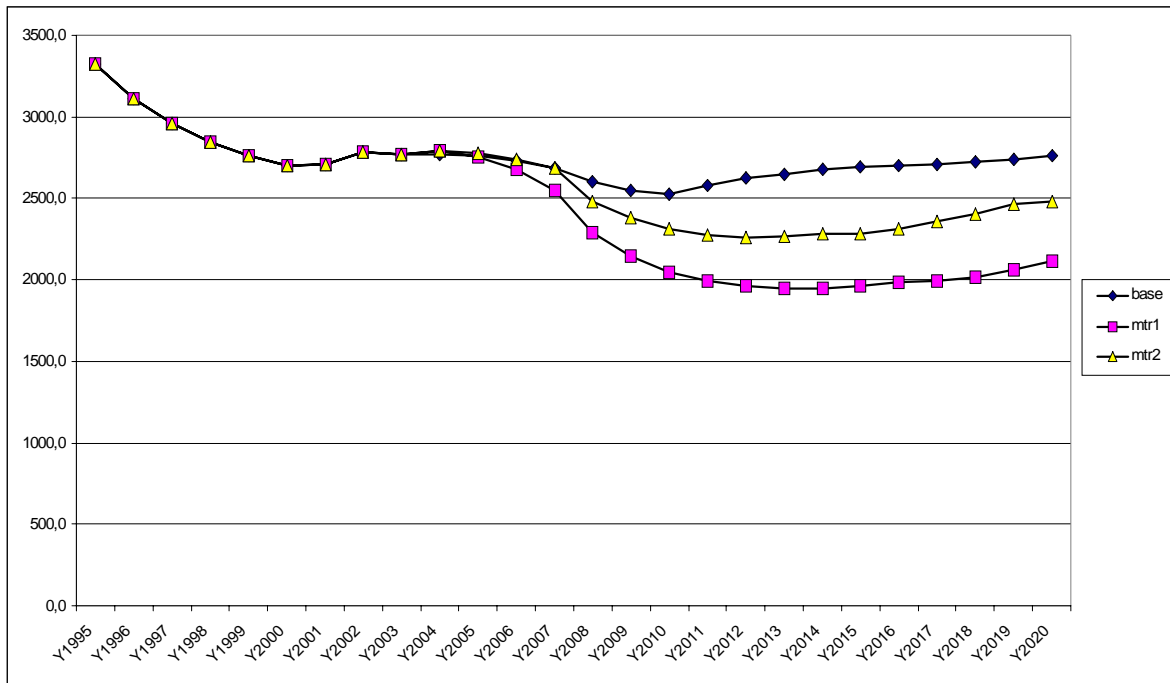
Tulosten mukaan maidon hinnan aleneminen ja tuen irrottaminen tuotannosta hidastaisi DREMFIA-mallin tulosten mukaan olennaisesti tuotannon laajennuksia sekä pienistä tiloista keskikokoisiin ja jonkin verran myös keskikokoisista suuriin tiloihin. Investoinnit keskikokoisiin tiloihin alenisivat selvästi, mutta investointien kasvu suuriin tiloihin jatkuisi, tosin hidastuen. Yli 50 lehmän tiloja on Suomessa kuitenkin vähän.



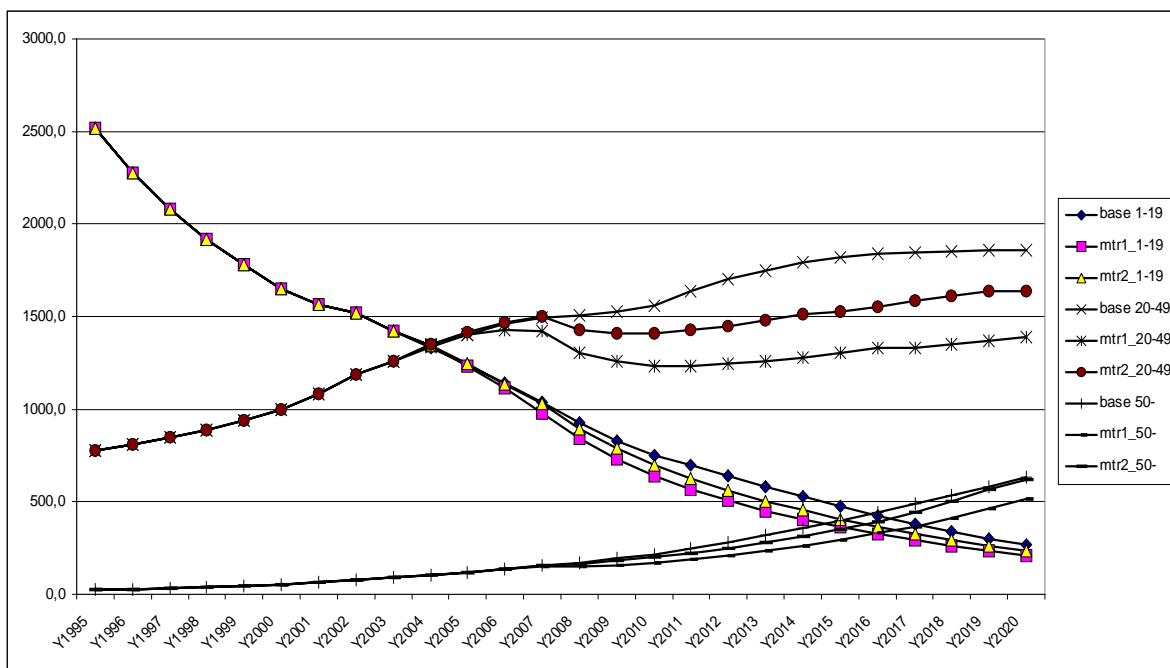
Kuva 3. Maitotilojen investoinnit (miljoonaa euroa) perus (base)-, MTR1- ja MTR2-skenaarioissa.



Kuva 4. Maitotilojen investoinnit (miljoonaa euroa) eri tilakokoluokissa (1–19 lehmää, 20–49 lehmää, yli 50 lehmää) perus (base)-, MTR1- ja MTR2-skenaarioissa.



Kuva 5. Maitotilojen pääomakanta (miljoonaa euroa) perus (base)-, MTR1- ja MTR2-skenaarioissa.



Kuva 6. Maitotilojen pääomakanta (miljoonaa euroa) eri tilakokoluokissa (1–19 lehmää, 20–49 lehmää, yli 50 lehmää) perus (base)-, MTR1- ja MTR2-skenaarioissa.

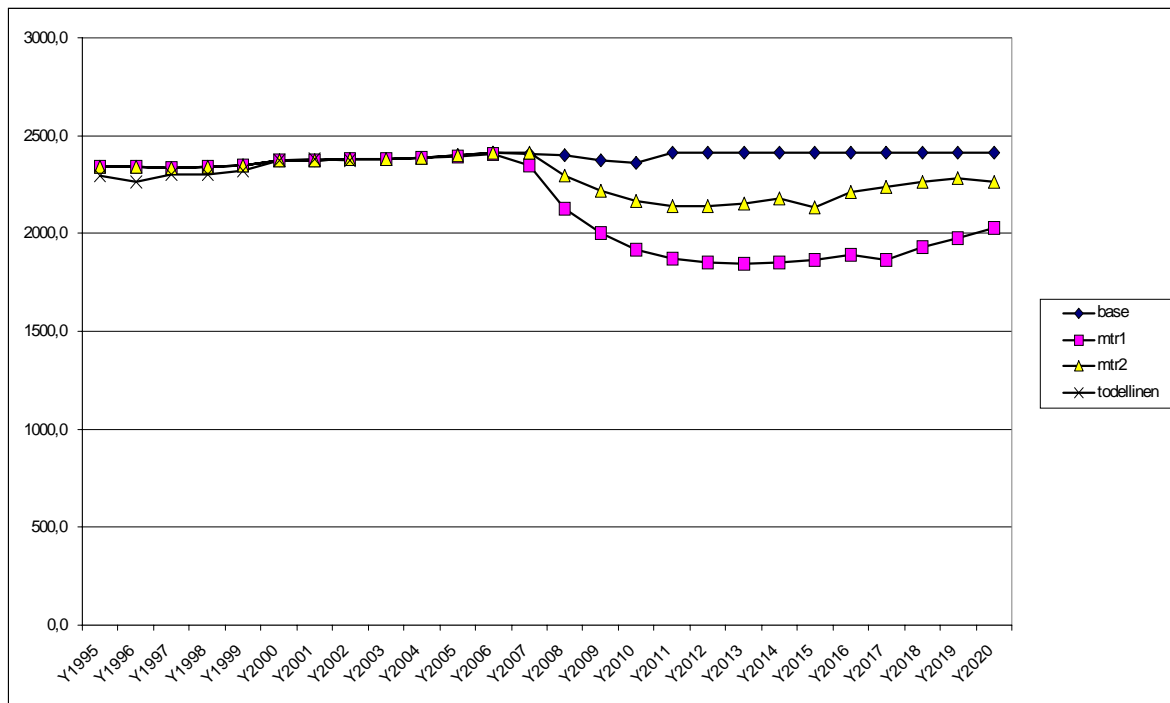
3.3 Vaikutukset maidon kokonaistuotantoon ja maidon tuottajahintaan

Investointien vähenemisen seurauksena maidon tuotannon pääomakanta ja maidontuotannon kokonaismäärä alenisivat vuoteen 2015 mennessä. Tuotannon väheneminen olisi MTR1-skenaariossa erittäin merkittävä, noin 13 %. Tuotanto vähenisi lähes 10 % vuoteen 2015 myös MTR2-skenaariossa siitä huolimatta että maidon tuottajahinta laskisi vain noin 10 % vuoden 2002 tasosta. Vähitellen kuitenkin investoinnit keskikokoisiin ja suuriin tiloihin elyisivät ja maidon kokonaistuotannon määrä palautuisi vain 3 % vuoden 2002 tasoa alhaisemmaksi vuoteen 2020. Jos kuitenkin EU-tason hintamuutos olisi jatkuvasti -22 % vuoden 2002 tasosta (MTR1-skenaario), pääomakanta alenisi yli neljänneksen (samalla kun maidontuotannon kokonaismäärä alenisi vain noin puolet tästä keskituotoksen kasvun seurauksena) perusskenaarion tasosta, eivätkä investoinnit jatkossakaan kasvattaisi pääomakantaa kuin vähän. Vuoteen 2020 mennessä tuotettaisiin edelleen 10 % vähemmän maitoa kuin vuonna 2002.

Voidaan todeta, että tuen irrotus tuotannosta ja samanaikainen maidon hinnan aleneminen voi johtaa pienten tilojen kiihtyvään luopumiseen tuotannosta sekä laajennusinvestointien vähenemiseen seuraavan 10–15 vuoden aikana. Huomionarvoista on se, että pääomakannan tulisi kasvaa nopeasti keskikokoisilla ja suurilla tiloilla, jotta pienten tilojen suhteellisen suuri pääomakannan aleneminen korvautuisi ja kokonaispääomakanta voisi säilyä ennallaan. Perusskenaariossa investoinnit ja pääomakanta alenevat selvästi vähemmän vuosina 2005–2008, ja pääomakannan aleneminen pysähtyy jo vuonna 2010. Tulosten mukaan lehmien keskituotosten nousun ansiosta tästä aiheutuva maidon kokonaistuotannon lasku jäisi hyvin vähäiseksi ja väliaikaiseksi. Perusskenaariossa, joka siis noudattaa vuonna 1999 sovitun Agenda 2000 -maitoreformia, oletetaan, että 70 % hinnanalennusta kompensoivasta kiintiösidonnaisesta palkkiosta (25 euroa/tonni) olisi edelleen sidottu tuotantoon, ts. jos tuottaja ei tuota keskimäärin vähintään 70 %:a kiintiöstään 3 peräkkäisenä vuonna, hän menettää 30 % kiintiöstään². Maitokiintiön hallintaan perustuva tuki on jo sinällään sidoksissa tuotantoon. CAP-uudistuksessa puolestaan kiintiön hallinta ei ole enää vuoden 2007 jälkeen peruste maitopalkkion saamiselle. Silloin kun maitopalkkion saa ilman kiintiöitä, kiintiöistä saatava hinta houkuttelee myymään ylimääräiset kiintiöt jos maidontuotanto tilalla loppuu tai vähenee. Siksi CAP-uudistuksessa sovittu tuen irrotus tuotantokiintiöistä viimeistään vuonna 2007 kannustaa lopettamaan tuotannon ja vastaavasti vähentää kannustinta tuottaa maitoa.

² Tämän oletuksen vaikutus maidon kokonaistuotantoon on kuitenkin suhteellisen pieni: Ilman tätä oletusta maidon kokonaistuotanto vähenisi DREMFA-mallilla tehtyjen simulointien mukaan perusskenaariossa vuosina 2008–2010 30–50 miljoonaa kiloa eli noin 1,5–2 % alle maakiintiön, mutta tuotanto palautuisi jo vuonna 2012 maakiintiön tasolle. Jos tämä ns. 70 %:n sääntö on voimassa (kuten tässä esitetyissä tuloksissa on oletettu), maidontuotannon kokonaismäärä jäisi vain noin 10–20 milj. kg alle maakiintiön vuosina 2009–2010. Näin ollen tällä 70 %:n säännöllä on vain vähän vaikutuksia tuotantoon perusskenaariossa, jossa maitopalkkio on joka tapauksessa sidottu kiintiöön. 70 %:n sääntö on kuitenkin käypä esimerkki tuen sitomisesta tuotantoon.

Maidon tuottajahinta, joka lasketaan DREMFIA-mallissa 18 eri maitotuotteen kotimaan ja EU-hinnoista kulutus- ja vientimäärien suhteen painotettuna keskiarvona, alenee MTR2-skenaariossa enimmillään jopa 20 % vuoteen 2007 mennessä. Tällöin kokonaistuotannon määrä ei ole vielä paljoka alentunut vuoden 2002 tasosta. Maidon tuottajahinnat kuitenkin



Kuva 7. Maidon kokonaistuotanto (miljoonaa litraa) perus (base)-, MTR1- ja MTR2-skenaarioissa sekä toteutunut tuotannon määrä 1995–2002.



Kuva 8. Maidon tuottajahinnan kehitys (€/litra) eri skenaarioissa sekä toteutunut hintakehitys (kiintiön ylittymisestä aiheutuneet sakot huomioiden) 1995–2002.

palautuvat 3 seuraavana vuonna, so. vuoteen 2010 mennessä lähelle perusskenaarion tasoa, joka on tulosten mukaan noin 12 % vuoden 2002 tasoa alempana. Tuottajahinnan nousuun antaa mahdollisuuksia tuotannon nopea väheneminen ja voimien vientitarpeen väheneminen. Tuottajahinta, samoin kuin eri maitotuotteiden hinnat säilyvät pitkään vakaina vuoden 2010 jälkeen. MTR2-skenaariossa tuottajahinta nousee vuosina 2011–2016 vähän perusskenaarion tasoa korkeammalle eli noin 10 % vuoden 2002 tason alapuolelle. Tarjonnan elpyminen kuitenkin jälleen kasvattaa voimien vientitarvetta ja alentaa tuottajahintaa muutamalla prosentilla vuoteen 2020. Erityisesti MTR1-skenaariossa, jossa EU-tason hintamuutokseksi oletetaan jatkuvasti -22 %, tuotannon elpyminen lisää merkittävästi voimien viennistä aiheutuvia kustannuksia, ja sen takia maidon tuottajahinta alenee vuosina 2018–2020.

Maidon kokonaistuotannon taso tulevaisuudesta riippuukin olennaisesti meijerien tilityskyvystä ja tuottajahinnoista, jotka voivat olla Suomessa maidon osalta edelleen korkeammat kuin EU:ssa keskimäärin, varsinkin jos kuluttajat suosivat kotimaisia tuotteita. Jos kuitenkin kuluttajat tottuvat tuontituotteisiin kotimaisen tarjonnan vähentyessä ja esim. juustojen tuonin kasvaessa, mahdollisuudet tuottajahinnan korotuksiin myöhemmin ovat vähäisiä, mikä johtaa arvioitua alhaisempaan maidontuotannon tasoon.

3.4 Vaikutukset maitokiintiöiden hintoihin

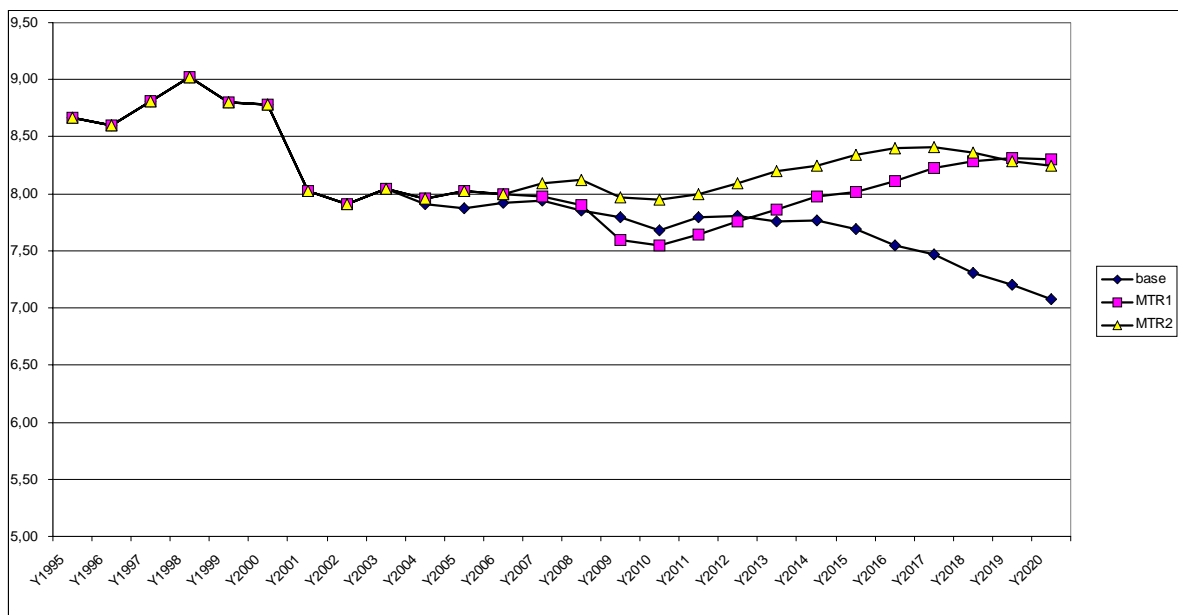
Maitokiintiöiden hinnat alenevat DREMFIAn mallin tulosten mukaan CAP-uudistus -skenaarioissa murto-osaa vuoden 2002 tasosta. Syynä tähän on monien alle 20 lehmän tilojen luopuminen tuotannosta, jolloin lukumäärältään selvästi vähäisempien keskikokoisten ja suurten tilojen investoinnit eivät muodosta kiintiöille tarjontaa vastaavaa kysyntää. Koska suuri osa keskikokoisista ja suurista tiloista on viime vuosina laajentaneita ja siksi ennestään velkaisia tiloja, maitokiintiöiden hinnat tulevat pysymään alhaalla pitkään, aina vuoteen 2015. Viimeistään silloin kiintiöiden hinnat alkavat nousta pienten tilojen määrän vähennyttä ja keskikokoisten ja suurten tilojen investointien jatkuvasti kasvaessa. MTR2-skenaariossa maitokiintiöiden hinnat nousevat jo lähes vuoden 2002 tasolle vuoteen 2020 mennessä.

3.5 Vaikutukset maidontuotannon panoskäyttöön ja ravinnekuormituspotentiaaliin

Maidon hinnan aleneminen tulee todennäköisesti hillitsemään väkirehujen käytön kasvua ja alentamaan suhteellisesti kalliimpien täydennysväkirehujen käyttöä lypsylehmien ruokinnassa. Tämä puolestaan vähäisiltä osin hidastaisi lehmien keskituotosten kasvua. Sen sijaan halvempien väkirehujen käyttö tulisi edelleen lievästi kasvamaan. Lehmien keskituotoksen kasvu hidastuisi vain vähäisiltä osin. Tämä on todennäköistä, koska geneettisen tuotantopotentiaalın nousu ja luonnostaan yhä korkeampituottoiset lehmät tarvitsevat yhä enemmän energiaa ja valkuaisia, ja koska lehmä syöntikyky (kuiva-ainekiloina vuorokaudessa) on rajallinen. Näin ollen keskituotoksen nousu edellyttää sekä hyvälaatuista nurmirehua että kasvavaa väkirehun käyttöä ruokinnassa.

Tilatuen tasatuki- tai yhdistelmämalli (kaikki tai tietty osa tuotannosta irrotetuista CAP-tuista jaettaisiin koko peltopinta-alalle) toisi tuotannosta irrotettua tukea alalle jolle ei ole aiemmin maksettu CAP-tukea. Tämä periaatteessa parantaisi nurmen (lukuun ottamatta osaa säilörehualasta joka on saanut jo aiemmin CAP-tukea) kilpailukykyä viljaan verrattuna. Koska kuitenkin kansallinen nurmituki tulee 141-ratkaisun myötä alenemaan A- ja B-alueilla 202 eurosta 117 euroon hehtaaria kohti, ja koska C-alueella nurmituki alenee 95 euroa/ha, tämä puolestaan pienentää tasa- tai yhdistelmämallin nurmelle tuomaa kilpailuetua. Maitoa tuottavan tilan kannalta rehuviljan halpa hinta ja siihen nähden korkeat tuotantokustannukset sekä tuotannosta irrotetun CAP-tuen maksaminen myös nurmialalle kannustaa erikoistumaan nurmen viljelyyn. Rehuvilja ja väkirehut tulevat kuitenkin edelleen olemaan hinnaltaan edullisia kun huomioidaan nurmirehun kaikki tuotantokustannukset. Vaikka maitotilojen oma pellonkäyttö tulee CAP-tuen irrotuksen myötä painottumaan entistä enemmän nurmeen, vilja on edelleen nurmea edullisempi rehu. Nautaeläinten ruokinta muuttuisi edelleen lievästi väkirehuvaltaisemmaksi vuoden 2002 tilanteesta.

Pellonkäytön, eläinmäärien ja panoskäytön muutosten perusteella DREMFA-mallissa lasketaan hehtaariohtaiset ravinnetaset, jotka kuvaavat maatalousmaan ravinnekuormituspotentiaalia. Nurmen osalta tuotannon väheneminen ei kuitenkaan vähennä käytössä olevan viljelysmaan ravinneylijäämiä, koska tuotanto tulee keskittymään alueellisesti. Typen tase, samoin kuin fosforin tase vuosina 2005–2009, alenee lievästi maidon tuottajahintojen alenemisen seurauksena, mutta fosforin tase nousee tuotannon alueellisen keskittymisen vuoksi.



Kuva 9. Keskimääräinen fosforitase (kg/ha) koko viljellylle alalle laskettuna eri skenaarioissa vuodesta 1995 vuoteen 2020 perus (base)-, MTR1- ja MTR2-skenaarioissa.

3.6 Herkkyysanalyysi

Tuen irtikytkemisen vaikutukset tuotantoon voivat toisaalta olla ennakoitua vähäisempiä, jos kansantalouden kehitys on pitkään jatkuvasti heikkoa ja työmahdollisuuksia vähän tarjolla. Tehdyn herkkyysanalyysin perusteella (jossa työtunnin hintaa eli työn vaihtoehtoiskustannusta alennettiin 10 % ja 15 %, mikä merkitsisi yleisen talouskehityksen merkittävää taantumista maaseutualueilla) voidaan arvioida, että tuen irtikytkeminen ja maidon hinnan aleneminen noin 20 %:lla EU:ssa johtaa vähintään 5–10 %:n alenemiseen maidontuotannon kokonaismäärässä, ellei työn vaihtoehtoiskustannus alene merkittävästi.

Taulukko 3. DREMFA-mallilla simuloitu maidontuotannon kokonaismäärä (milj. litraa) Suomessa ja muutos (%) suhteessa perusskenaarioon tuotannon tasoon vuosina 2015 ja 2020. Perusskenaario = Agenda 2000 ilman CAP-uudistusta, maidon hinta -15% vuoteen 2008; CAP-uudistus = tuen irtikytkeminen ja maidon hinnan alennus EU:ssa keskim. -22% vuoteen 2008; herkkyyskenaario 1 = kuten CAP-uudistus, työtunnin hinta -10 %; herkkyyskenaario 2 = kuten CAP-uudistus, työtunnin hinta -15 %.

| | Maidontuotanto (2 376 milj. litraa vuonna 2002) | | Simuloitu tuottajahinta Suomessa (€ 0,36/litra 2002) | |
|--------------------|---|-------|--|-------|
| | 2015 | 2020 | 2015 | 2020 |
| Perusskenaario | 2 360 | 2 353 | 0,319 | 0,319 |
| CAP-uudistus | 1 936 | 2 087 | 0,312 | 0,303 |
| herkkyyskenaario 1 | 2 090 | 2 267 | 0,305 | 0,295 |
| herkkyyskenaario 2 | 2 170 | 2 324 | 0,301 | 0,292 |

4 Johtopäätökset

Kannustin luopua maidontuotannosta kasvaa CAP-uudistuksen seurauksena Maitotilojen kokoluokkajakaumasta, so. tarpeesta investoida suurempiin yksiköihin jotta maidontuotanto voisi tuoda tyydyttävän toimeentulon viljelijälle, seuraa, että tuen irrottaminen tuotannosta ja maidon hinnan samanaikainen alentaminen on vaikea yhdistelmä Suomen maitosektorille. Tuen irrotus tuotannosta ja samanaikainen maidon hinnan aleneminen voi johtaa pienten tilojen kiihtyvään luopumiseen tuotannosta, laajennusinvestointien vähenemiseen sekä rakennekehityksen nopeutumiseen seuraavan 10–15 vuoden aikana³. Koska osa maidon hinnanalennuksesta korvataan tuottajille, voidaan arvioida että maitotilojen tulot alenisivat maidon ja panosten hintojen kehityksestä riippuen nimellisesti 10–20 % vuoteen 2007 mennessä, jos tilat jatkavat tuotantoaan muutoksitta. Reaalisesti tulonmenetyks olisi tätä vähän suurempi, mutta joka tapauksessa tilalukumäärän väheneminen ei tapahtuisi konkurssien, vaan yrittäjämotivaation heikkenemisen vuoksi.

³ Samantyyppiseen johtopäätökseen ovat päätyneet Irlannin tapauksessa Breen, Donnellan & Hennessy 2003; pienten maitotilojen luopuminen ja tilalukumäärän väheneminen kiihtyy merkittävästi CAP-uudistuksen seurauksena, kuitenkin ilman että maidontuotannon kokonaisvolyyymi Irlannissa alenisi.

Saatujen tutkimustulosten mukaan maidon tuotanto tulee alenemaan jos CAP-uudistuksen vastapainoksi ei tehdä muita maidontuotantoon kannustavia politiikkauudistuksia. Tuotannon aleneminen useiksi vuosiksi yli 10 %:lla osoittaa, että pelkällä tuen irrottamisella on jo merkittävä vaikutus. Jos EU-tason ja kotimaan tuottajahinnan hintamuutos jää suhteellisen pieneksi, tuotanto tulisi kuitenkin elpymään pitkällä aikavälillä.

On syytä todeta, että esitetyt vuoteen 2015 tai 2020 ulottuvat arviot tuotannon ja hintojen tasoista ovat aina jossain määrin epävarmoja ja riippuvat monista epävarmoista tekijöistä, ei vähiten kansantalouden yleisestä kehityksestä ja työn vaihtoehtokustannuksesta. Työkustannuksen suhteen on tehty herkkyysanalyysiä, joka osoittaa, että työn vaihtoehtokustannuksen tulisi alentua huomattavasti, jopa 15 % (mikä merkitsisi merkittävää ja pysyvää tulo- ja elintason alentumista Suomessa), jotta tuotanto ei alenisi CAP-uudistuksen seurauksena pitkällä aikavälillä. Tämän vuoksi saatuja tuloksia tuotannon vähenemisestä ilman korjaavia politiikkatoimenpiteitä voidaan pitää varsin vahvoina.

Yhtenä maidontuotantoon kannustavana politiikkatoimena voisi olla LFA-tuen korotuksen suuntaaminen erityisesti maito- ja nautatiloille. Vaikka LFA-tuki maksettaisiin pinta-alasidonnaisena, nautatilan määritelmä kannustaisi tilaa jatkamaan nautaeläinten, kuten lypsy-lehmien, pitoa. Jos maidon hinnanalennus, vuoteen 2007 mennessä jopa 20 %, haluttaisiin LFA-tuen avulla korvata esim. 50 %:sti tuottajille, alustavan arvion mukaan tämä vaatisi lähes 300 euron tukea lypsylehmää kohti laskettuna. Jos tilan eläintiheys olisi 1 ny/ha, LFA-tukea tulisi korottaa silloin lähes 300 euroa/ha. Näin suuri korotus ei liene täysin realistinen suunnattavaksi pelkästään maito- ja nautatiloille. Tilat joilla on korkea eläintiheys eivät kuitenkaan voisi hyödyntää täysimääräisesti korotettua LFA-tukea heti, vaan vasta hankittuaan lisää peltoa hallintaansa. Tämä voisi nostaa pellon hintaa lypsykarjavaltaisilla alueilla, mikä vähentäisi maitotilojen korotuksesta saamaa hyötyä.

Tulosten pohjalta voidaan arvioida kuinka paljon tuotantosidonnaista tukea tulisi CAP-uudistuksen jälkeen lisätä, jotta maidontuotannon määrä ei vähenisi. Katelaskelmien pohjalta arvioitiin, että kirjanpitoaineiston B-alueen keskimääräisellä maitotilalla maidon hinnan 20 %:n aleneminen alentaisi katetta (kate 1) lähes 600 euroa, ja 15 %:n hinnan alennus noin 450 euroa. Katteen aleneminen ei kuitenkaan alenna investointeja samassa suhteessa, koska ensinnäkin investointituki kannustaa investoimaan alentuneellakin katteella. Toiseksi keskimääräistä tehokkaampien ja suurempien tilojen investoinnit voivat kasvaa vaikka pienten tilojen investoinnit vähenisivät tai kokonaan loppuisivat. Tämä otetaan huomioon DREM-FIA-mallissa, jossa investointi- ja rakennekehitys on mallinnettu teknologisen diffuusion avulla. Mallin parametrit on kalibroitu siten, että vuosien 1995–2002 tunnettu rakennekehitys toteutuu⁴. Tältä pohjalta voidaan arvioida tarvittavan tuotantosidonnaisuuden määrää.

⁴ Diffuusiomallin periaatteet ja parametrisointi sekä sovellus CAP-uudistuksen vaikutuksista maidontuotantoon on esitetty tarkemmin julkaisussa Lehtonen 2004.

DREMFA-mallin tulokset perusskenaarion osalta viittaavat siihen, että Agenda 2000-uudistuksessa sovitun ja suuruudeltaan 25 euron maitopalkkion 70 %:nen kytkeminen tuotantoon riittäisi turvaamaan laajennusinvestoinnit ja maakiintiön mukaisen maidontuotannon (ks. alaviite 2 luvussa 3.3). 8 000 kilon keskituotoksella tämän suuruinen tuotantoon kytkeminen olisi 140 euroa lehmää vuosittain. Jos maidon hintamuutos olisi EU-tasolla vuoden 2007 jälkeen jatkuvasti -16 % vuoden 2002 tuottajahinnasta (MTR2 hintaskenaario), 140 euron lehmäkohtainen tuki olisi jo riittävä kannustin tuottajille jatkaa ja laajentaa tuotantoa. Tällöin maidontuotannon kokonaismäärä ei alenisi missään vaiheessa alle 2,33 miljardin kilon (Liite 1, kuva 1). Myös 70 euron lypsylehmäkohtainen lisätuki johtaisi lopulta (vuoteen 2019 mennessä) yli 2,35 miljardin kilon tuotantomäärään. Maidontuotanto jäisi tällöin kuitenkin useaksi vuodeksi (2009–2016) yli 100 miljoonaa litraa alle maakiintiön ja vuoden 2002 tuotannon tason. Maidon hinta olisi tällöin kuitenkin vähän korkeampi kuin maakiintiön verran tuotettaessa, samoin maitokiintiöiden hinnat olisivat pitkään alhaiset, mikä hyödyttäisi jatkavia tuottajia. 3–6 % maakiintiötä alhaisempi tuotantomäärä toisaalta vähentäisi voimien viennistä aiheutuvia kustannuksia meijereille ja yhteiskunnalle.

Jos kuitenkin maidon hintamuutos olisi EU-tasolla jatkuvasti -22 %, tarvittaisiin 200 euron lehmäkohtainen tuki vuosittain jotta tuotannon määrä voisi saavuttaa 2,3 miljardin kilon tason vuoteen 2020 mennessä. Tällöinkin maidon tuotannon kokonaismäärä alenisi 2,15 miljardiin kiloon (noin 10 % vuoden 2002 tasosta; Liite 1, kuva 2) vuoteen 2012, koska investointien kasvu keskikokoisiin ja suuriin tuotantoyksiköihin olisi liian hidasta korvaamaan pieniltä tiloilta poistuvaa pääomakantaa.

Jos lähtökohtana on kaikissa olosuhteissa maitokiintiön määrän mukainen tuotanto, ja jos tuotantoon kannustaminen tehdään pinta-alaperusteisen LFA-tuen korotuksen kautta, kotieläintiloille suunnatun korotuksen tulisi olla yli 200 euroa jotta kannustin olisi riittävä myös niillä tiloilla, joilla eläintiheys on suurempi kuin 1 ny/ha. Jos LFA-tuki olisi mahdollista sitoa nurmialaan, se kohdentuisi paremmin maidontuotantoon. Koska tuleva vuonna 2006 alkava LFA-tukijärjestelmä ei ole vielä tiedossa, maidon tuotantoon kannustavan LFA-korotuksen arvioiminen vaatii lisätutkimusta.

Tuloksena saatu nurmialan fosforitaseen nousu tuotannon alueellisen keskittymisen vuoksi antaisi aiheen laajaperäistä tuotantoa. Ohjausta laajaperäisempään tuotantotapaan voi siten perustella ympäristösyillä, varsinkin jos LFA-tuki voidaan kohdentaa erityisesti nurmelle. Nurmituen etuina ovat lisäksi nurmen suhteellisen hyvä sopivuus Suomen viljelyoloihin, ympäristöystävällisyys ja nautojen dieetin ”luonnollinen” rehu.

Maitotilojen tulojen kannalta on lisäksi tärkeää tuotannosta irrotetun tuen kohdentaminen lypsykarjatilaille. Valittava CAP-tilatuen malli vaikuttaa merkittäväällä tavalla siihen, kuinka suuri osa esim. maitopalkkiosta jää maitotiloille. Vaikka tuotannosta irrotetulla tuella ei olisikaan pitkällä tähtäimellä tuotannollisia vaikutuksia, sen menettäminen heikentäisi

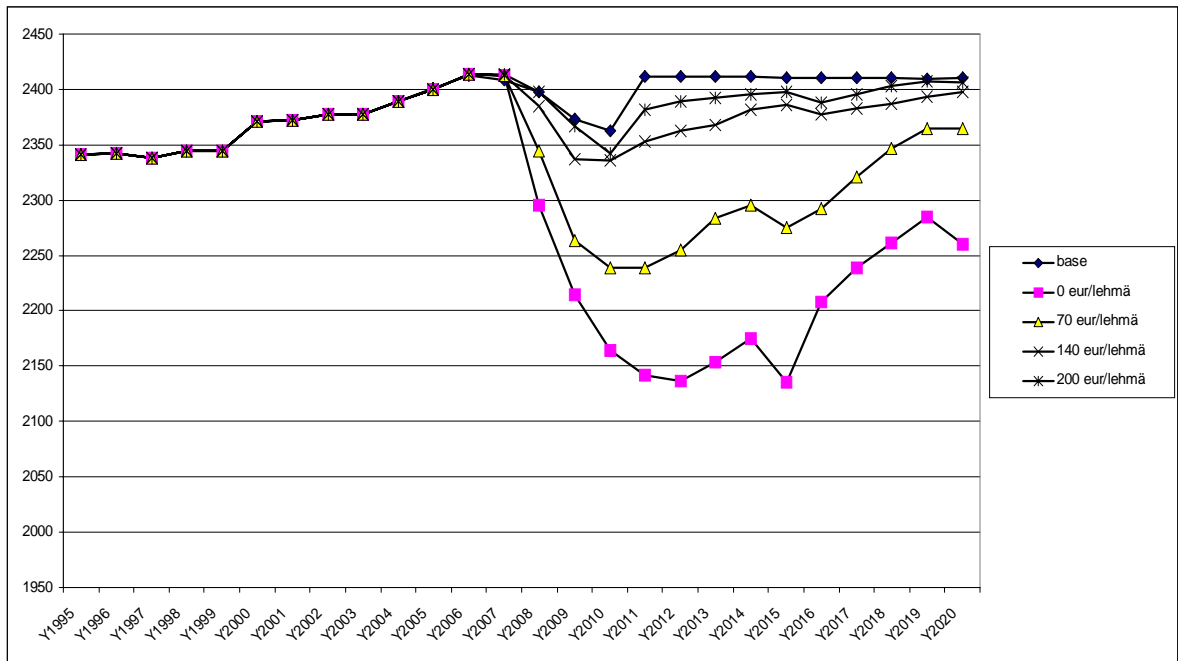
maitotilojen taloutta, velkojen takaisinmaksukykyä lyhyellä aikavälillä sekä valmiutta laajennusinvestointeihin jatkossa erityisesti investoineilla tiloilla.

Tuen irrottaminen tuotannosta johtaa kiistatta maitosektorin ja yhteiskunnan taloudellisen tehokkuuden paranemiseen. Meijereille ja yhteiskunnalle kalliiksi tuleva voin vienti EU:n ulkopuolelle vähenee. Tuotanto, joka ilman muita politiikkatoimenpiteitä jäisi todennäköisesti pysyvästi vuoden 2002 tasoa alhaisemmaksi, alkaisi kasvaa vasta kun suurin osa tuotannosta tuotetaan keskikokoisilla tai suurilla tiloilla, ts. tiloilla jotka ovat selvästi tehokkaampia kuin pienet tilat. Pienten tilojen vähenemisen kiihtyminen parantaisi tuotannon yhteiskuntataloudellista tehokkuutta koska tuotanto siirtyisi tehokkaammille tiloille joilla maito tuotettaisiin alhaisemmin kustannuksin. Saadut tutkimustulokset viittaavat siihen, että EU:n maatalousuudistuksen tavoitteet, tuotannon tehokkuuden ja kysyntälähtöisyyden parantaminen, tulevat ainakin jossain määrin toteutumaan Suomessa. Sen sijaan tuotannon määrä saattaa Suomen kaltaisilla epäsuotuisilla alueilla merkittävästikin alentua, ja sen seurauksena myös tuottajien tulot, mikä ei välttämättä ollut uudistuksen tavoitteena.

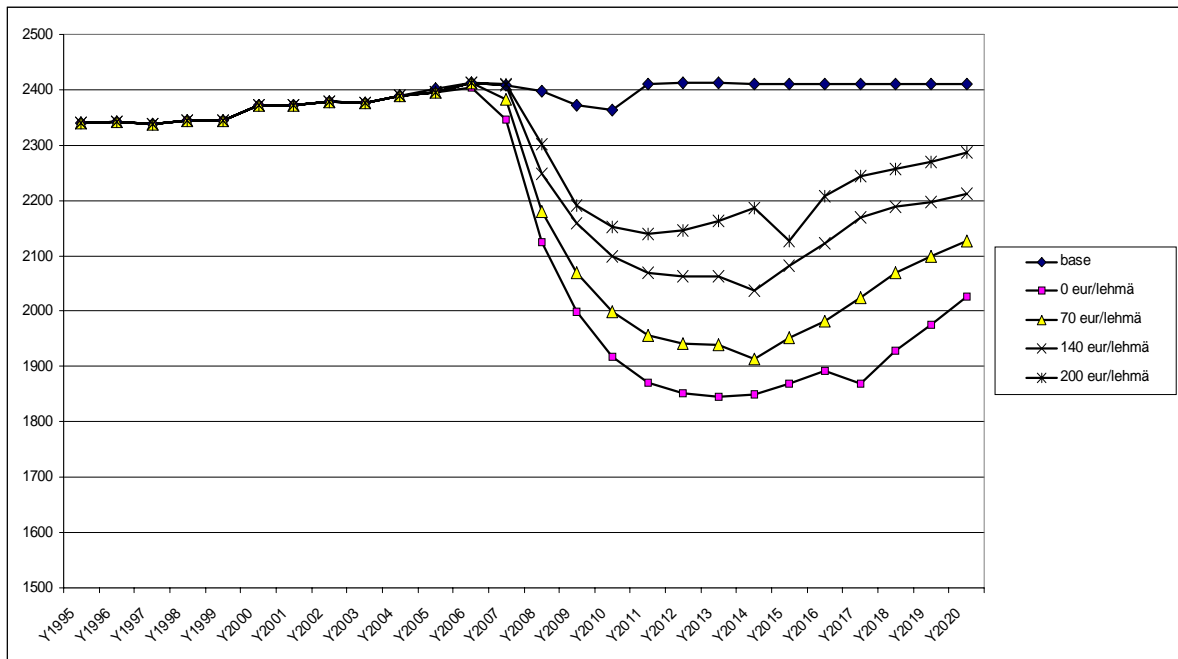
Kirjallisuus

- Breen, J., Donnellan, T. & Hennessy, T. 2003. A Future for Dairy Farmers after Fischler? Dublin, Ireland: Rural Economy Research Centre, Teagasc. 17 s. Saatavissa Internetissä: www.tnet.teagasc.ie/fapri
- Heckelei, T., Witzke, P. & Henrichsmeyer, W. 2001. Agricultural Sector Modelling and Policy Information Systems. In Proceedings of the 65th European Seminar of the European Association of the Agricultural Economics (EAAE), March 29-31, Bonn, Germany.
- Lehtonen, H. 2001. Principles, structure and application of dynamic regional sector model of Finnish agriculture. Academic dissertation. Systems Analysis Laboratory, Helsinki University of Technology. Helsinki: Agrifood Research Finland, Economic Research (MTTL). Publications 98. 265 s.
- Lehtonen, H. 2004. Impacts of de-coupling agricultural support on dairy investments and milk production volume in Finland. Forthcoming in Acta Agriculturae Scandinavica, Section C: Food Economics.
- Offerman, F., Kleinhanss, W. & Bertelsmeier, M. 2003. Aus Folgen der Beschlüsse zur Halbzeitbewertung der EU-Agrarpolitik fuer die deutsche Landwirtschaft. Landbauforschung Völknerode 53(2003)4: 279–288.
- Riepponen, L. 2003. Maidon ja viljan tuotantokustannukset Suomen kirjanpilotiloilla 1998-2000. Maa- ja elintarviketalous 19. Helsinki: MTT Taloustutkimus. 32 s. Saatavissa Internetissä: <http://www.mtt.fi/met/pdf/met19.pdf>.

Liite. Lypsylehmäkohtaisen tuen vaikutus maidontuotantoon CAP-uudistuksessa.



Kuva 1. Maidon tuotannon kehitys (milj. litraa) lypsylehmäkohtaisen tuen eri määrillä (0; 70; 140 ja 200 euroa per lypsylehmä per vuosi). EU:n hintamuutos -16 % vuodesta 2007 vuoteen 2002 verrattuna.



Kuva 2. Maidon tuotannon kehitys (milj. litraa) lypsylehmäkohtaisen tuen eri määrillä (0; 70; 140 ja 200 euroa per lypsylehmä per vuosi). EU:n hintamuutos -22 % vuodesta 2007 vuoteen 2002 verrattuna.

CAP-tukien tuotannosta irrottamisen vaikutus kotieläinrakennusinvestointien kannattavuuteen

Pekka Uusitalo, Anna-Maija Heikkilä ja Kyösti Pietola

MTT Taloustutkimus, Luutnantintie 13, 00410 Helsinki, pekka.uusitalo@mtt.fi, anna-maija.heikkila@mtt.fi, kyosti.pietola@mtt.fi

Tiivistelmä

Tässä osiossa kuvataan, millä tavoin CAP-tukimuutokset ja investointitukien korotukset vaikuttavat kotieläinrakennusinvestointien kannattavuuteen. Investointien kannattavuutta osoittavien laskelmien lähtökohtana ovat katetuottolaskelmat, jotka kuvaavat uuteen eläinpaikkaan investoitavalle pääomalle saatavaa tuottoa (K). Tämä tuotto on korvaus pääoman poistolle ja korolle sekä yrittäjän ottamalle riskille. Toisin kuin aikaisemmin tässä julkaisussa esitetyt laskelmat, kyseinen katetuotto ei sisällä viljelijän työlle saatavaa korvausta.

Politiikkamuutosten jälkeistä katetuottoa (K), viljelijän maksettavaksi jäävää eläinpaikan hintaa (I) sekä näiden kahden luvun suhdetta (K/I) vuonna 2007 verrataan vastaaviin, vuoden 2003 hinnoin ja tuin laadittuihin lukuihin. Pääoman katteen ja investointimenon suhde (K/I) on investointipäätösten kannalta keskeinen, koska se kertoo millaisen suhteellisen tuoton uusiin eläinpaikkoihin investoitava pääoma tuottaa.

Tukimuutokset näyttävät tehtyjen esimerkkilaskelmien perusteella heikentävän kannusteita investoida uusiin kotieläinrakennuksiin. Puhtaasti kotieläintaloutta harjoittavien tehokkaiden tuottajien pääoman katteiden (K) pienentyessä investointien kannattavuus (K/I) on yhä huonompi, vaikka investointimeno (I) laskisikin kaavailluilla investointiavustusten korotuksilla. AB-tukialueen tukitasojen mukaan tehtyjen esimerkkilaskelmien perusteella minkään investoinnin kannattavuuskynnys ei ylittyisi vuonna 2007. Mikäli tuottoriskille ei vaadita korvausta, suurimpien lypsylehmä- ja emakkosikalainvestointien enimmäishinnat näyttäisivät yltävän avustettuihin ohjekustannuksiin. Investointien kannattavuus näyttäisi laskevan eniten lihanautakasvattamoissa.

Asiasanat: investointi, kotieläintuotanto, CAP, tilatuki

The effect of decoupling CAP subsidies on profitability of livestock building investments

Pekka Uusitalo, Anna-Maija Heikkilä and Kyösti Pietola

MTT Economic Research, Agrifood Research Finland, Luutnantintie 13, FIN-00410 Helsinki, Finland,
pekka.uusitalo@mtt.fi, anna-maija.heikkila@mtt.fi, kyosti.pietola@mtt.fi

Abstract

This section describes how changes in the CAP support and increases of investment aids affect the profitability of livestock building investments. As the starting point in estimating the profitability of investments, we performed normative enterprise budgets, which illustrate the return on capital invested in a new livestock building capacity unit (K). This return compensates for full capital cost, i.e., for depreciation and interest on capital and for entrepreneur's risk. Unlike previous calculations presented in this publication, the returns computed by the enterprise budgets include no compensation for farmer labour.

The returns to capital after policy changes (K), the price of capacity unit paid by the farmer (I), and the ratio of these two figures (K/I) in the year 2007 are compared with corresponding figures compiled in 2003 prices and subsidies. The ratio of returns to capital and investment expenditure (K/I) is essential when considering investment decisions, because it reveals the internal rate of return to capital invested in new capacity units.

Based on calculation examples, changes in agricultural support significantly diminish the farmer incentives for investing in new livestock buildings. The predicted decrease in the returns to capital of new livestock production capacity units (K) is so large that the internal rate of return to capital (K/I) decreases even though the increased investment aids are accounted for in the investment expenditures (I). Based on the calculation examples according to support area AB subsidy levels, the profitability threshold required for investment will not be exceeded in 2007. If no compensation for profit risk is demanded, the maximum bid prices of the largest dairy cow and sow building investments would seem to reach the subsidised standard building costs. The profitability of investments seems to decrease most in beef cattle rearing establishments.

Index words: investment, livestock production, CAP, decoupling

Sisällys

| | |
|---------------------------------|----|
| 1 Johdanto | 89 |
| 2 Investointilaskelmat | 90 |
| 2.1 Lypsykarjanavetta | 90 |
| 2.2 Nautakasvattamo | 91 |
| 2.3 Emakko- ja lihasikala | 92 |
| 3 Johtopäätökset..... | 94 |
| Kirjallisuus | 94 |

1 Johdanto

Tässä osiossa kuvataan, millä tavoin CAP-tukimuutokset ja investointitukien korotukset vaikuttavat kotieläinrakennusinvestointien kannattavuuteen. Investointien kannattavuutta osoittavien laskelmien lähtökohtana ovat katetuottolaskelmat, jotka kuvaavat uuteen eläinpaikkaan investoitavalle pääomalle saatavaa tuottoa (K). Tämä tuotto on korvaus pääoman poistolle ja korolle sekä yrittäjän ottamalle riskille. Toisin kuin aikaisemmin tässä julkaisussa esitetyt laskelmat, kyseinen katetuotto ei sisällä viljelijän työlle saatavaa korvausta. Eläinpaikkaa kohden normeeratut katelaskelmat on laadittu erikokoisille tuotantoyksiköille, jotta niiden perusteella voidaan arvioida, minkä kokoisiin yksiköihin uudet investoinnit mahdollisesti kohdistuvat.

Ajatusmalliltaan tuotantorakennusinvestointien kannattavuuslaskelmat perustuvat jo aikaisemminkin julkaistuihin laskelmiin (Pietola ym. 1998, Uusitalo & Pietola 2001). Katetuottolaskelmien perusteita on tosin tarkennettu vastaamaan paremmin nykyhetkeä. Etenkin nautakarjataloutta koskevia laskelmia on muutettu muun muassa tuotantoteknologian, teuraspainojen ja työnkäytön osalta.

CAP-reformia ja investointitukien muutoksia edeltävä tilanne kuvataan vuoden 2003 tukitasoin ja hinnoin. Karkearehut on hinnoiteltu tuotantokustannusten mukaan siten, että kustannuksista on vähennetty peltoalaperusteiset tuet. Muut rehut ovat markkinahintaisia. Viljelijäperheen työn hinta on johdettu maataloustyöntekijöiden tuntipalkan perusteella (11,3 euroa tunti). Investointituet olivat vuonna 2003 jo osittain hakukiellossa, mutta vuoden 2003 tukitasot vastaavat edellisvuosien tukia, joilla investoitiin varsin paljon uusiin eläinpaikkoihin.

Politiikkamuutosten jälkeistä katetuottoa (K), viljelijän maksettavaksi jäävää eläinpaikan hintaa (I) sekä näiden kahden luvun suhdetta (K/I) verrataan vastaaviin, vuoden 2003 hinnoin ja tuoin laadittuihin lukuihin. Pääoman katteen ja investointimenon suhde (K/I) on investointipäätösten kannalta keskeinen, koska se kertoo millaisen suhteellisen tuoton uusiin eläinpaikkoihin investoitava pääoma tuottaa. Nyt tehtävät politiikkamuutokset vaikuttavat sekä osoittajana olevaan katteeseen (K) että nimittäjänä olevaan investointimenoon (I). Investointimeno (I) perustuu MMM:n ohjeellisiin rakennuskustannuksiin vuonna 2003.

Se, millä tavoin investoinnin kannattavuus (K/I) vaikuttaa yrityksen investointipäätöksiin, on pitkälle yritysکوhtainen kysymys, johon vaikuttaa muun muassa kunkin yrityksen pääoman vaihtoehtoiskustannus. Vaihtoehtoiskustannus on se pääoman tuotto, joka saadaan vaihtoehtoisissa investointikohteissa. Tämän vuoksi katetuoton ja investointimenon muutoksista ei pyritä tekemään yleistä absoluuttista arviota investointien kannattavuudesta. Tavoite on havainnollistaa, kuinka paljon viljelijäin kannusteet investoida uusiin eläinpaikkoihin muuttuvat suhteessa reformia edeltävään aikaan. Poikkeuksena tästä suhteellisesta tulokintatavasta tekevät tapaukset, joissa uuden eläinpaikan katetuotto jää negatiiviseksi. Täl-

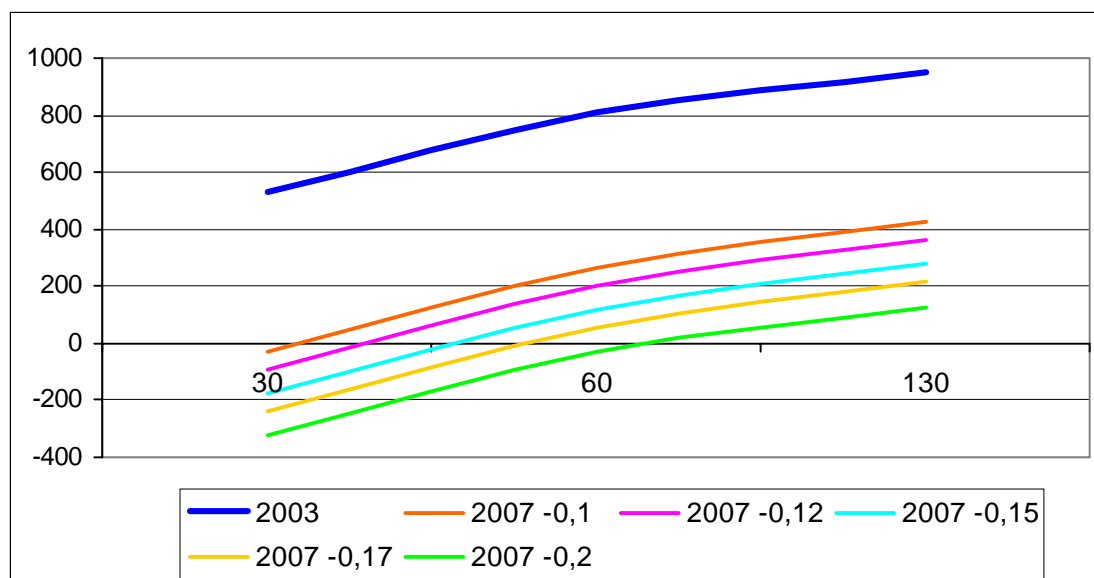
lön uudella investoinnilla ei saada pääomalle lainkaan tuottoa korotetuista investointituista huolimatta ja laskelma suosittaa investoinnin siirtämistä. Toinen tapa tulkita laskelmia on katsoa, kuinka paljon eläinpaikasta kannattaisi enintään maksaa, jotta investointi olisi kannattava.

2 Investointilaskelmat

2.1 Lypsykarjanavetta

Lypsykarjan skenaariolaskelmat on tehty tiedossa olevilla tukimuutoksilla vuoteen 2007, sillä oletuksella, että maidon tuottajahinta laskee 10–20 prosenttia. Laskelmat on tehty keskimääräistä tuottavammalle AB-tukialueen tilalle kolmella eri navettakoolla: 30, 60 ja 130 lypsylehmää. Tuottajahinnan lasku yhdessä tukimuutosten kanssa aiheuttaa staattisessa mallissa lypsylehmäpaikan poistolle ja korolle jäävän katetuoton huomattavan laskun (Kuva 1). Pahimmassa tapauksessa (tuottajahinta alenee 20 %) positiiviseen katetuottoon päästäisiin vasta hieman yli 60 lypsylehmän navetassa. Mikäli maidon tuottajahinta alenee vain 10 %, investoinnin poistolle ja korolle jäävä katetuotto olisi positiivinen jo hieman yli 30 lypsylehmän navetoissa.

Vuonna 2003 AB-tukialueen lypsylehmänavettainvestointien kannattavuuskynnys ylittyi noin 60 lypsylehmän ja tätä isompien navetoiden rakentamisessa. Tuottoriskit huomiotta jättävän viljelijän kannattavuuskynnys ylittyi jo 30 lypsylehmän navetassa.



Kuva 1. Lypsylehmäpaikan investoinnin korolle ja poistolle jäävä katetuotto (€) eri kokoisissa lypsylehmänavetoissa vuonna 2003 ja eri skenaariovaihtoehdoissa vuonna 2007 AB-tukialueella (2007 -10 % tarkoittaa vuoden 2007 katetuottoa tukimuutokset huomioon otettuna, kun tuottajahinta laskee 10 % vuodesta 2003 jne.).

Taulukko 1. Investoinnin tuotto (K/I) lypsykarjanavetoissa AB-tukialueella eri navettakokoluokissa ja skenaariovaihtoehdoissa (2007 -10 % tarkoittaa vuoden 2007 katetuottoa tukimuutokset huomioon otettuna, kun tuottajahinta laskee 10 % vuodesta 2003 ja investointiavustukset nousevat tuotantorakennuksilla 20 %-yksikköä ja lantaloilla 50 %-yksikköä jne.).

| | Kate/lypsylehmäpaikan avustettu ohjekustannus, % | | |
|------------|--|--------------|---------------|
| | 30 lehmää | 60 lehmää | 130 lehmää |
| 2003 | 14 | 24 | 30 |
| 2007 -10 % | 0 | 10 | 16 |
| 2007 -12 % | 0 | 7 | 14 |
| 2007 -15 % | 0 | 4 | 11 |
| 2007 -17 % | 0 | 2 | 8 |
| 2007 -20 % | 0 | 0 | 5 |

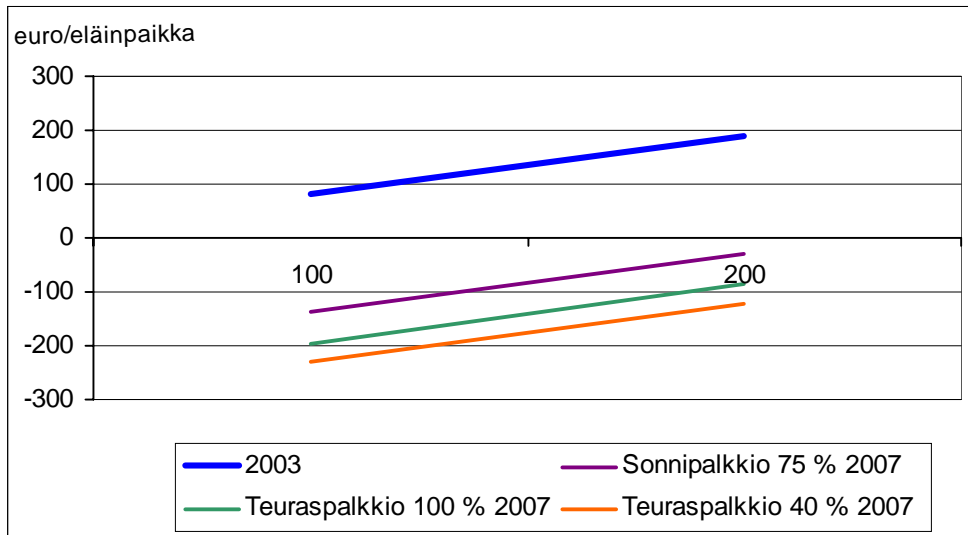
Reformin jälkeistä tilannetta kuvaavissa ja vuotta 2007 koskevissa esimerkkilaskelmissa lehmäpaikan enimmäishinnat, jotka eläinpaikasta kannattaisi enimmillään maksaa, eivät yltäneet ohjekustannuksiin, vaikka investointitukia korotettaisiin esitettyihin tasoihin ja tuki painottuisi avustuksiin. Investointiavustusten korottaminen 141-ratkaisun mukaisesti lypsy-lehmänavetoissa 20 %-yksikköä ja lantalan osalta 50 %-yksikköä vuoden 2003 tasosta ei auttanut tekemään laskentaesimerkkien investoinneista kannattavia. Mikäli viljelijä ei haluaisi tuottoriskille korvausta, investointikynnys ylittyisi -10 % tuottajahintaskenaariossa isoimman eli 130 lypsylehmän navettainvestoinnissa.

2.2 Nautakasvattamo

Lihasonnikasvattamon (maitorotuinen vasikka) laskelmat pohjautuvat AB-tukialueen tilalle. Skenaariolaskelmat on tehty tiedossa olevilla tukimuutoksilla vuoteen 2007 kolmella eri vaihtoehdolla sen mukaan kuinka paljon tukea säilytetään tuotantoon sidottuna. Laskelmat on tehty kahdella eri kasvattamokoolla: 100 ja 200 sonnipaikkaa. Tukimuutokset aiheuttavat staattisessa mallissa sen, että investoinnin poistolle ja korolle jää negatiivinen katetuotto kaikissa vuoden 2007 esimerkkilaskelmissa (Kuva 2). Pahimmassa tapauksessa (vain teurastuspalkkiosta 40 % tuotantoon sidottuna) 100 lihasonnin kasvattamoissa katetuotto eläin-

Taulukko 2. Investoinnin tuotto (K/I) lihasonnikasvattamoissa AB-tukialueella eri CAP tuen soveluksilla.

| | Kate/lihasonnipaikan avustettu ohjekustannus, % | |
|--------------------------|---|---------------------|
| | 100 sonnipaikkaa | 200 sonnipaikkaa |
| 2003 | 13 | 33 |
| Sonnipalkkio 75 % 2007 | 0 | 0 |
| Teuraspalkkio 100 % 2007 | 0 | 0 |
| Teuraspalkkio 40 % 2007 | 0 | 0 |



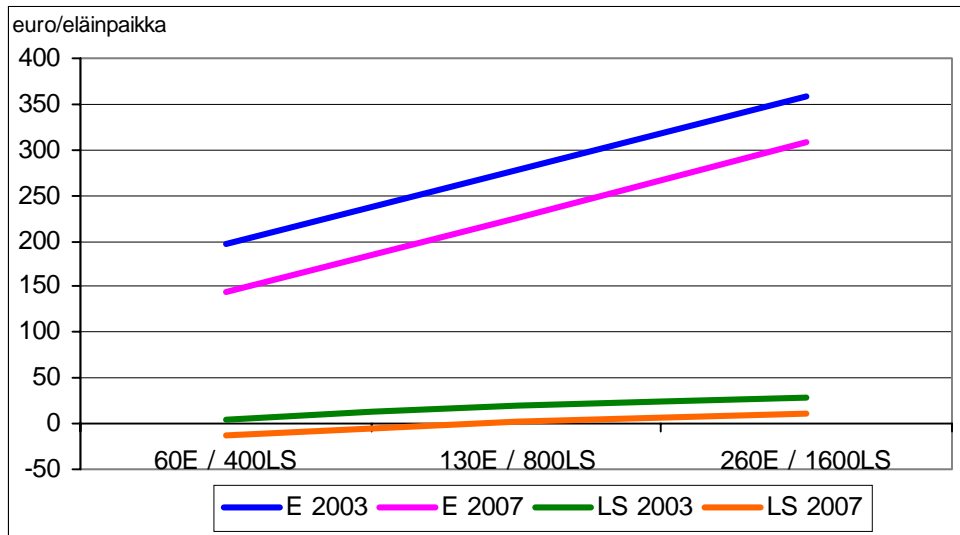
Kuva 2. Lihasonnipaikan investoinnin korolle ja poistolle jäävä katetuotto (€) eri kokoisissa kasvatamoissa vuonna 2003 ja eri skenaariovaihtoehdoissa vuonna 2007.

paikkaa kohti jää vuodessa 230 euroa miinukselle. Vähiten tappiota syntyy vaihtoehdossa, jossa säilytetään sonnipalkkiosta 75 % tuotantoon sidottuna.

Vuonna 2003 investoinnin kannattavuuskynnys ylittyi 200 lihasonnin kasvattajalla. Negatiivisen katetuoton vaikutuksesta enimmäishinnat, jotka eläinpaikasta kannattaisi maksaa, eivät yltäneet yhdessäkään investoinnissa ohjekustannuksiin vuotta 2007 koskevissa esimerkkilaskelmissa. Lihakarjatalouden investointitukien korottamisella 15 %-yksiköllä 141-ratkaisun mukaisesti ei yrittäjän näkökulmasta ole merkityksellistä, jos investoinnin poistolle ja korolle jäävä kate on negatiivinen.

2.3 Emakko- ja lihasikala

Sikatalouden suuren tuottovaihtelun vuoksi nykyhetkeä kuvaavat sikatalouden tuottajahinnat on laskettu vuosien 2000–2003 keskiarvoista. Tämä nosti AB-tukialueen pienimmän emakkosikalan vuoden 2003 hinnoin lasketun negatiivisen katetuoton positiiviseksi. Keskimääräisellä tuottajahinnalla laskettuna 60 emakon sikalassa emakkopaikan kate investoinnin poistolle ja korolle oli noin 196 euroa vuonna 2003. Kun luonnonhaittakorvaukseen siirtävää 141-tukea ei oteta huomioon, kyseisen emakkopaikan kate investoinnin poistolle ja korolle on noin 144 euroa vuonna 2007. Oletettujen suurtuotannon etujen vuoksi emakkopaikan kate investoinnin poistolle ja korolle kasvaa sikalakoon mukana.



Kuva 3. Emakko- ja lihasikapaikan investoinnin korolle ja poistolle jäävä katetuotto (€) eri kokoisissa sikaloissa vuonna 2003 ja 2007 AB-tukialueella (60 E/400 LS tarkoittaa 60 emakko- ja 400 lihasikapaikan sikalaa jne.).

Lihaskalojen katetuottoon neljän vuoden keskimääräisellä tuottajahintamuutoksella ei ollut suuremmin vaikutusta, koska parantuneen lihasian hinnan kompensoi kalliimpi välitysporsas. Keskimääräistä tuottavamman 400 sian lihasikalan katetuotto investoinnin poistolle ja korolle oli noin 1,5 euroa lihasikapaikkaa kohti vuonna 2003. 141-tuen kehitys laskee investoinnin poistolle ja korolle jäävän katetuoton noin 4,2 euroa miinukselle. Vähintään 800 lihasikapaikan lihasikaloissa sikapaikan kate nousee esimerkkilaskelmissa positiiviseksi myös 2007.

Taulukko 3. Investoinnin tuotto (K/I) erikokoisissa emakkosikaloissa AB-tukialueella vuonna 2003 ja 2007.

| | Kate/emakkopaikan avustettu ohjekustannus, % | | |
|------|--|-------------|-------------|
| | 60 emakkoa | 130 emakkoa | 260 emakkoa |
| 2003 | 6 | 10 | 13 |
| 2007 | 5 | 9 | 12 |

Taulukko 4. Investoinnin tuotto (K/I) erikokoisissa lihasikaloissa AB-tukialueella vuonna 2003 ja 2007.

| | Kate/lihasikapaikan avustettu ohjekustannus, % | | |
|------|--|-----------------|------------------|
| | 400 sikapaikkaa | 800 sikapaikkaa | 1600 sikapaikkaa |
| 2003 | 1 | 6 | 9 |
| 2007 | 0 | 1 | 3 |

Enimmäishinnat, jotka sikapaikasta kannattaa maksaa olivat kaukana eläinpaikan avustetuista ohjekustannuksista vuonna 2003 ja ovat vielä kauempana vuonna 2007. Vuonna 2003 emakkosikaloiden eläinpaikan enimmäishinta oli avustettua ohjekustannusta suurempi vain suurimmassa sikalassa, vaikka tuottoriskejäkään ei otettaisi huomioon. Myös vuonna 2007 kannattavuuskynnys ylittyy suurimmassa emakkosikalassa edellyttäen, että investointiavustukset nousevat ja ettei tuottoriskeille vaadita korvausta. Lihasikaloiden kannattavuuskynnys ei ylittynyt yhdessäkään esimerkkilaskelmassa, vaikka tuottoriskejä ei huomioitaisikaan. Laskelmien perusteella erikoistuneiden emakko- ja lihasikatiilojen ei kannattaisi tulevaisuudessa investoida uusiin tuotantorakennuksiin, vaikka investointiavustuksen osuus kasvaisikin.

3 Johtopäätökset

Tukimuutokset näyttävät tehtyjen esimerkkilaskelmien perusteella heikentävän kannusteita investoida uusiin kotieläinrakennuksiin. Puhtaasti kotieläintaloutta harjoittavien tehokkaiden tuottajien pääoman katteiden (K) pienentyessä investointien kannattavuus (K/I) on yhä huonompi, vaikka investointimeno (I) laskisikin kaavailuilla investointiavustusten korotuksilla. AB-tukialueen tukitasojen mukaan tehtyjen esimerkkilaskelmien perusteella minkään investoinnin kannattavuuskynnys ei ylittyisi vuonna 2007. Mikäli tuottoriskeille ei vaadita korvausta, suurimpien lypsylehmä- ja emakkosikalainvestointien enimmäishinnat näyttäisivät yltävän avustettuihin ohjekustannuksiin. Investointien kannattavuus näyttäisi laskevan eniten lihanautakasvattamoissa (36–52 %-yksikköä), joskaan mahdollisia peltotuen kompensatioita ei tässä ole otettu huomioon. Peltotukien korotus pienentäisi myös maidontuottajien pääoman tuottoprosentin noin 14 %-yksikön laskua, koska juuri suurilla maidontuottajilla on varsin suuret peltopinta-alat. Sianlihantuotannossa investointien kannattavuuskehitykseen vaikuttaa enemmän tuleva tuottajahintataso kuin kaavailtu investointiavustuksen nosto.

Kirjallisuus

Pietola, K., Lempiö, P. & Heikkilä, A-M. 1998. Kotieläinrakennusinvestointien kannattavuus ja maksuvalmius. Maatalouden taloudellisen tutkimuslaitoksen tutkimuksia 229. Helsinki: MTTL. 118 s.

Uusitalo, P. & Pietola, K. 2001. Kotieläinrakennusinvestointien kannattavuus vuonna 2000. MTT taloustutkimuksen selvityksiä 9/2001. Helsinki: MTT Taloustutkimus. 22 s.

Tilatuen eri vaihtoehtojen vaikutukset – päälinjat

Heikki Lehtonen, Mika Hirvijoki ja Pekka Pihamaa

MTT Taloustutkimus, Luutnantintie 13, 00410 Helsinki, heikki.lehtonen@mtt.fi, mika.hirvijoki@mtt.fi, pekka.pihamaa@mtt.fi

Tiivistelmä

Tuotannosta irrotettu tilatuki voidaan maksaa viljelijälle tilakohtaisena tukena tilan aieman tuotannon mukaan, alueellisena tasatukena kaikille hehtaareille, tai näiden yhdistelmänä. Jos viljelijällä on omistuksessaan peltoa enemmän kuin viitekauden CAP-tukikelpoinen hehtaarimäärä, hän voi tilakohtaisen tuen mallissa ilmoittaa tukioikeudellisiksi lohkoiksi omistamansa peltolohkot ja jättää hallinnassaan olevat vuokramaat ilman CAP-tukioikeuksia. Tämä voi johtaa pellon vuokrien ja hintojen alenemiseen. CAP-tukioikeudellisen maan hinta voisi toisaalta nousta, koska jatkossa CAP-eläintukia ja maitopalkkioita maksetaan peltopinta-alan perusteella. Tasatuki eli samansuuruinen tuki per hehtaari, vaikka nostaisikin heikkotuottoisen maan hintaa, olisi teoriassa taloudellisesti tehokkaampi vaihtoehto, koska tukierot peltolohkojen välillä eivät vääristäisi pellon hintaa. Taloudelliselle toiminnalle on eduksi se, että tuotantoresurssien hinta vastaa niiden tuottoarvoa. Toisin kuin tilakohtaisen tuen mallissa, ruokaperunan ja puutarhatuotteiden viljely entisellä CAP-alalla ei tasatukimallissa johda CAP-tuen menettämiseen.

Asiasanat: tilatuki, tuen irrottaminen tuotannosta, tulonjako, pellon hinta, taloudellinen tehokkuus

Principles of alternative single farm payment schemes

Heikki Lehtonen, Mika Hirvijoki and Pekka Pihamaa

MTT Economic Research, Agrifood Research Finland, Luutnantintie 13, FIN-00410 Helsinki, Finland,

heikki.lehtonen@mtt.fi, mika.hirvijoki@mtt.fi, pekka.pihamaa@mtt.fi

Abstract

Decoupled single farm payment can be paid for a farmer on the basis of historical production at a farm, as a uniform flat rate payment for all farm land in a region, or as a combination of the both. If a farmer owns more land than the historic CAP-area, the land area rented by a farmer is not likely to be eligible for CAP-support anymore if the historic farm payment system is chosen. This may decrease land rents and land prices. On the other hand, decoupled CAP-animal supports paid per hectare basis may increase land prices. Flat rate payment system, even though it may increase prices of marginal land, does not distort land prices as much as historic payment system. In a flat rate payment system the productivity of farm land has a larger influence on land prices, which favours economic efficiency. Contrary to the historic payment system, cultivation of table or seed potatoes or horticultural products on former CAP-areas would not reduce the CAP-support received by the farmer.

Index words: single farm payment, decoupling, land prices, economic efficiency

Sisällys

| | |
|---|-----|
| 1 Johdanto | 98 |
| 2 Historiallisen tuotannon mukaan määräytyvä tilakohtainen tuki | 99 |
| 3 Tasatuki | 100 |
| 4 Kaksiportainen tasatuki | 101 |
| 5 Yhdistelmämalli | 102 |
| 6 Tukioikeuksien kauppa | 103 |
| 7 Käytännön näkökulmia | 104 |
| Kirjallisuus | 105 |

1 Johdanto

Keskeinen osa CAP-uudistusta on tukien irrottaminen tuotannosta, jonka suhteen jäsenmailloilla on tietyissä määritellyissä rajoissa vaihtoehtoja. Näiden vaihtoehtojen vaikutuksia maatalouden tuotantoon pitkällä aikavälillä on arvioitu aiemmin erikseen peltokasvituotantoon sekä naudanlihan- ja maidontuotantoon. Kokonaisuutena voidaan arvioida, että tukien irrottaminen tuotannosta on pitkällä aikavälillä suurin tuotannon kehitykseen ja maataloussektorin kilpailukykyyn vaikuttava tekijä, ja että valittavan tilatukijärjestelmän ja tukioikeuskaupan vaikutus olisi todennäköisesti tätä pienempi.

Siltä osin kuin CAP-tukea irrotetaan tuotannosta EU:n jäsenmailla on edelleen mahdollista kansallisesti päättää kuinka irrotettu tuki jaetaan maataloille. Tuki tulee jakaa objektiivisin perustein, mutta tuen määrä voi olla erilainen eri osissa maata. Toteutusvaihtoehtojen pääluokat ovat seuraavat:

- A. Tilakohtainen tuki; CAP-tuet vuosien 2000–2002 historiallisen tuotannon mukaan.
- B. Tasatuki; kaikki CAP-tuet jaetaan tasan kaikille hehtaareille koko maan tasolla tai alueittain.
- C. Kaksiportainen tasatuki; eri tukitaso entiselle nurmialalle ja muulle alalle
- D. Yhdistelmämalli; vain osa maito- ja nautatilojen tilatuesta jaettaisiin tasatukena.

Seuraavassa tarkastellaan pääpiirteittäin millaisia vaikutuksia näillä vaihtoehdoilla on 1) tulonjakoon, 2) peltomaan hintaan ja 3) yleensä maataloussektorin kehitykseen Suomessa lyhyellä ja pitkällä aikavälillä. Näkökulma on yleinen ja perustuu enemmän talousteorian mukaisille päättelyille kuin laajaan empiiriseen aineistoon. Tilatuen eri vaihtoehtojen vaikutuksia tukiin ja tuloihin tilatasolla eri tuotantosuunnissa ovat arvioineet erikseen Tauriainen ja Niemi (tässä julkaisussa) sekä Pyykkönen (tässä julkaisussa).

EU:n eri jäsenmaissa tehdyissä tutkimuksissa tilakohtaisen tuen on arvioitu johtavan peltomaan hinnan alenemiseen, ja tasatuen puolestaan peltomaan hinnan nousuun. Koska kyse on kuitenkin tuotannosta irrotetun tuen jakamisesta, maatalouden kilpailukyvyyn kannalta ei olisi väliä kumpi malli valitaan (Agra Europe November 28 2003). Tähän johtopäätökseen on kuitenkin syytä suhtautua varauksella. Ensinnäkin tasatukimallissa tulonjakovaikutukset olisivat huomattavia ja vähentäisivät ilman muita politiikkatoimenpiteitä erityisesti äskettäin investoineiden nauta- ja maitotilojen tuloja. Tämä hyvin todennäköisesti viivästyttäisi tilojen velkojen takaisinmaksua ja tulevia laajennusinvestointeja ja siten välillisesti heikentäisi maidon ja naudanlihan tarjontaa. Mikäli kuitenkin tasatuen aiheuttamat merkittävät tulomuutokset nauta- ja maitotiloilla voidaan välttää muilla politiikkatoimenpiteillä, tuotannosta irrotetun CAP-tuen välilliset tuotannolliset vaikutukset tulisivat olemaan hyvin vähäi-

siä. Toiseksi tilatukeen kuuluu myös tukioikeuksien kauppa, jolla voi olla vaikutuksia tuotannosta luopumiseen, rakennekehitykseen, resurssien käyttöön ja tuotannon jakautumiseen maataloudessa alueittain. Tuen oikeutus ja hyväksyttävyyys sekä tasapuolisuus tuottajien kesken voivat myös olla erilaisia tilatuen eri vaihtoehdoilla.

Seuraavassa arvioidaan em. tilatuen neljän eri vaihtoehdon vaikutuksia Suomen maatalouteen. Kesäkuun 26. päivänä 2003 sovitun CAP-uudistuksen asetusteksti on laadittu siten, että siinä tilatuen lähtökohtana on viitekauden 2000–2002 aikana CAP-tukeen oikeuttava tuotanto. Siksi tarkastelu aloitetaan historiallisen tuotannon mukaan määräytyvän tilatuen mallista.

2 Historiallisen tuotannon mukaan määräytyvä tilakohtainen tuki

Tilan tukioikeus määräytyy ns. tilakohtaisen viitemäärän perusteella. Viitemäärä on CAP-tukijärjestelmien mukaisesti viljelijälle viitekauden 2000–2002 maksettujen tukien kokonaismäärän keskiarvo. Viitemäärä lasketaan viitekauden ajalta vuoden 2002 CAP-tuen tasolla (ottaen huomioon kuivauskorvauksen korotus Suomessa 19 → 24 eur/viitesatotoni) ja mukautetaan tuen mukauttamisen mukaisesti (alennus 3 % vuonna 2005, 4 % vuonna 2006 ja 5 % vuodesta 2007 alkaen). Tukioikeus myönnetään *viljelijälle* hehtaarikohtaisesti jakamalla viitemäärä kaikkien niiden hehtaarien kokonaismäärällä, jotka viitekaudella oikeuttivat CAP-tukiin. Tähän hehtaarien kokonaismäärään luetaan lisäksi mm. siemenala ja rehuala, sekä muu eläintuotannossa käytetty ala. Viljelijän on ilmoitettava viljelylohkot, jotka vastaavat tukioikeuksiin liittyvää tukikelpoista hehtaarimäärää. Viitekauden 2000–2002 mukaan määräytyvä tuki jaetaan tukikelpoisilla hehtaareilla.

Jos viljelijällä on omistuksessaan peltoa yhtä paljon tai enemmän kuin tukioikeuksiin liittyvää tukikelpoista hehtaarimäärää, hänen hallinnassaan olevat vuokramaat jäisivät todennäköisesti ilman tukioikeuksia. Tämä puolestaan johtaisi vuokrapeltojen vuokrahinnan alenemiseen, ja sitä kautta mahdollisesti peltomaan hinnan alenemiseen yleisemminkin (Agra Europe November 28 2003). Tukioikeudellisen maan hinta voi toisaalta nousta, koska jatkossa CAP-eläintukia ja vuosina 2004–2006 kasvavia maitopalkkioita aletaan maksaa hoidetun peltopinta-alan perusteella. Voidaan arvioida, että tilakeskuksien ympärillä sijaitsevien peltolohkojen tukioikeudet muodostuisivat suuriksi ja niiden hinta nousisi.

Toisaalta jos vuokramaiden osuus peltoalasta on suuri, tukioikeuksia, ml. CAP-eläintuet, jäisi myös vuokramaille, jolloin niiden pinta-alaperusteisten tukien kokonaistaso saattaisi jopa nousta. Siksi tilakohtaisen järjestelmän vaikutukset peltomaan hintaan voivat vaihdella alueittain sen mukaan kuin vuokramaiden osuus on pinta-alasta, ja myös sen mukaan kuinka paljon CAP-eläintuista on mahdollistava kohdentaa tilan omistuksessa oleville pelloille.

Eri peltolohkoilla voi siis olla hyvinkin erilaisia tukioikeuksia samalla alueella. Erilaiset tukioikeudet tulevat pääomittumaan pellon hintaan ja vuokriin siten, että korkean tukioikeuden pelloilla on erilainen hinta ja vuokra kuin matalan tukioikeuden pelloilla. Tilakohtainen tuki johtaisi väistämättä siihen, että osa heikkotuottoisista, aiemmin CAP-alaan kuulumattomista pelloista jäisi pois viljelystä. Vastaavasti jo aiemmin CAP-tuen piirissä ollut pelto, jolle siis tilakohtainen tuki maksettaisiin, saattaisi ainakin EU:n suotuisimmilla alueilla pysyä viljelystä ilman CAP-tukea (Osterburg 2003).

Tilakohtaisen tuen malli merkitsee peltolohkojen nykyisten omistussuhteiden ja tilusrakenteiden vahvistumista sekä ylimääräistä kitkaa peltomaan (vuokra)markkinoille, koska tällöin tuotantoon laajentavien tilojen mahdollisuudet löytää kohtuuhintaista peltoa lähietäisyydeltä heikkenevät. Tilakohtaisen tuen malli sellaisenaan sovellettuna säilyttää entisen CAP-tuen jakautumisen tiloille, mutta heikentää laajentavien tilojen maanhankintaa tulevaisuudessa.

Niillä nautakarja- ja maitotiloilla, joilla oli korkea eläintiheys v. 2000–2002, on myös korkea tukioikeus per hehtaari. Samalla kun maidon hinta alenee ja maidon CAP-tuet irrotetaan tuotannosta, maidontuotannon kannustimet heikkenevät selvästi verrattuna vaihtoehtoon, jossa osa tilan tuloista haetaan maatalouden ulkopuolelta ja osa saadaan tukioikeuksista. Puhtaassa tilakohtaisen tuen mallissa kannustin luopumiseen olisi suurin erityisesti niillä maito- ja nautatiloilla, joilla on korkea eläintiheys tai joilla eläintiheys on vähän alle 1,4 (ts. saatu korkein CAP-laajaperäisyyslisä nautayksikköä kohden). Tällaisilla tiloilla pysyvä historialliseen tuotantoon perustuva tuki voi johtaa pitkällä aikavälillä merkittävään maidontuotannon vähenemiseen varsinkin alueilla joilla on olemassa vaihtoehtoisia tulonlähteitä maatalouden ulkopuolella.

3 Tasatuki

Siinä missä tilakohtainen tuki maksettaisiin vain entiselle CAP-alalle, tasatukea maksettaisiin kaikille hehtaareille. Tasatukimalli nostaisi tukitasoa heikkotuottoisilla mailla joilla ei ole aiemmin viljelty CAP-tukikelpoisia kasveja. Tämä nostaisi peltomaan hintaa näillä alueilla. Aiemmin korkean CAP-tukioikeuden pelloilla CAP-tuen taso hehtaaria kohti kuitenkin lievästi alenisi, eikä peltomaan hinta todennäköisesti nousisi. Kokonaisuutena peltomaan hinta keskimäärin saattaisi lievästi nousta, mikä tarkoittaisi tasatuen pääomittumista pellon hintaan. Tasatukimalli olisi itse asiassa tulonsiirto CAP-tukia saaneilta kotieläintuottajilta ja viljanviljelijöiltä niille tuottajille jotka eivät ole aiemmin CAP-tukia saaneet. Tasatukimalli ja nouseva maan hinta hyödyttäisivät maanomistajia. Toisaalta tasatuki pitäisi tilakohtaista tukea paremmin pellon viljelyksessä siellä missä viljely on heikosti kannattavaa. Osterburg (2003) toteaa, että tasatuki ei kohdentuisi epäsuotuisten alueiden maataloustuotannon ja pellon käytön ylläpitämiseen yhtä tehokkaasti kuin LFA-tuki.

Tasatukimalli, jossa kaikki CAP-tuki jaetaan tasan kaikille hehtaareille joko koko maan tasolla tai alueittain, johtaa tulonmenetyksiin tiloilla joilla tilakohtaisen tuen mallissa olisi korkea tukioikeus per hehtaari. Samalla kun maidon hinta alenee ja tätä kompensoiva CAP-tuki irrotetaan tuotannosta, tasatukimalli voi johtaa osalla tiloista suhteellisesti suuriin tulonmenetyksiin. Tulonmenetykset olisivat ongelmallisia erityisesti investoivan tai jo investoineen maito- tai nautatilan tapauksessa. Tulonmenetystä voitaisiin korvata ainoastaan maata hankkimalla tai tuotantoa olennaisesti laajentamalla (joka sekin edellyttäisi maan hankintaa) mikä nostaisi peltomaan hintaa erityisesti kotieläinvaltaisilla tuotantoalueilla. Toisaalta tasatukimalli voi johtaa tukien ja tulojen kasvuun niillä tiloilla joilla ei ole nautaeläimiä, tai niillä nautakarjatiloiilla joilla on alhainen eläintiheys per hehtaari, tai joilla on aiemmin ollut vain vähän, jos lainkaan peltoa CAP-tuen piirissä.

Tasatukimallin aiheuttamia tulomuutoksia voidaan lieventää tekemällä siirtymä tilakohtaisen tuen mallista tasatukeen esim. 5–10 vuoden siirtymäaikana, jolloin investoineet tilat ehtisivät maksaa pääosan investoinnista takaisin ja samalla sopeuttaa tuotantoaan tasatukimallin edellyttämällä tavalla, ts. hankkimalla lisää peltoa ja sitä kautta tukioikeuksia. Tämä nostaisi väistämättä peltomaan hintaa, paikallisesti ehkä merkittävästikin.

Hyvänä puolena tasatukimallissa olisi kuitenkin se, että peltolohkot olisivat tukioikeudeltaan kaikki samansuuruisia, eikä ylimääräistä haittaa laajentavien tilojen maanhankinnollisen vuoksi muodostuisi. Olemassa olevia tilusrakenneongelmia tasatukimalli ei kuitenkaan ratkaisisi, päinvastoin peltomaan hinnan nousu erityisesti kotieläinvaltaisilla alueilla voisi vaikeuttaa tilusjärjestelyjä.

Samansuuruinen tuki per hehtaari olisi teoriassa pitkällä aikavälillä paremman taloudellisen tehokkuuden tuottava vaihtoehto, koska tukierot eri peltolohkojen välillä eivät siinä määrin vääristäisi pellostä maksettavaa enimmäishintaa kuin tilakohtaisen tuen järjestelmä jossa pellon tukioikeus perustuu historialliseen tuotantoon. Taloudelliselle toiminnalle on eduksi se, että tuotantoresurssien hinta vastaa niiden tuottoarvoa.

Hyvänä puolena on lisäksi se, että kielto ruokaperunan ja vihannesten ym. puutarhatuotteiden viljelystä CAP-alalla ei koske tasatukimallia.

4 Kaksiportainen tasatuki

Kaksiportaisessa tasatukimallissa maksetaan eri suuruinen tuotannosta irrotettu tuki entiselle nurmialalle ja muulle alalle. Tuen suuruuteen ei kuitenkaan vaikuttaisi se, viljelläänkö entisellä nurmialalla nurmea vai jotain muuta kasvia, vai pidetäänkö se muuten viljelykunnossa täydentävien ehtojen mukaisesti.

Esimerkki: CAP-peltotuet jaetaan tasan kaikille hehtaareille Suomessa esim. 10 vuoden siirtymäajalla; CAP-säilörehutuki, CAP-eläintuet ja maidon tuleva CAP-tuki jaetaan tasan kaikille nurmihehtaareille maassa tai alueittain. Nurmihehtaarien ja muiden hehtaarien tukitasoja voidaan lisäksi lähentää toisiinsa vähitellen, jopa niin, että lopulta tuki olisi sama kaikilla hehtaareilla.

Kaksiportaisessa tasatukimallissa yritetään yhdistää tila- ja tasatukimallien hyvät puolet ja minimoida haittoja. Aluksi voitaisiin siis perustaa tilakohtaisen tuen järjestelmä (tilojen tulojen kannalta status quo; → ”oikeudenmukaisuus”) vuonna 2005, 2006 tai 2007. Tällä tavalla eliminoidaisiin Etelä-Suomen maito- ja nautakarjatiloiille tuleva haitta siitä, että Etelä-Suomessa on haettu enimmäkseen kans. nurmitukea 2000–2002 minkä vuoksi CAP-tuen määrä per hehtaari jää alemmaksi kuin C-alueilla.

Nurmialalla ja muulla peltoalalla olisi eri tukioikeudet, mutta tukioikeuden taso olisi sama koko maassa tai alueittain. Kokonaisuutena maito- ja nautatilojen tulo ei paljoa laskisi (joi-tain korkean eläintiheyden ääriesimerkkejä kuitenkin on olemassa), ainakaan jos tiloilla olisi tietty siirtymäaika sopeuttaa tuotantoa. Pellon hinta todennäköisesti nousisi, mutta kaksiportainen tasatuki ei loisi uutta institutionaalista kitkaa maamarkkinoille. Samalla kannustin siirtyä maidon- tai naudanlihantuotannosta muihin elinkeinoihin vähenisi, koska korkean eläintiheyden tilojen tuki alenisi maito- ja nautatilojen keskimääräiselle tasolle.

5 Yhdistelmämalli

Yhdistelmämallissa vain osa maito- ja nautatilojen tilatuesta jaettaisiin tasan kaikkien hehtaarien tukioikeudeksi, ja osa jätettäisiin tilatukeen. Tasatukeen, ts. kaikille hehtaareille maksettavaan tukeen voisi mennä esimerkiksi CAP-peltokasvituki ja pääluvun mukaan maksettavat nautapalkkiot kokonaan tai osittain. Tilakohtaiseen tukeen jäisivät esimerkiksi kaikki tai osa lypsylehmäpalkkiosta. Tasatuki-osan suuruuteen vaikuttaa keskeisesti se, irrotetaanko peltokasvituki tuotannosta kokonaan vai osittain, mitä CAP-nautatukia irrotetaan tuotannosta, ja toisaalta se, mitä osia CAP-eläintuesta liitetään tasatukeen ja mitä jää tilakohtaiseksi. Jos esimerkiksi vain pieni osa CAP-eläintuesta liitetään tasatukeen, ja suurin osa jätetään tilakohtaiseksi, tasatuen suuruus jäisi nykyistä viljan CAP-tuen tasoa alhaisemmaksi. Näin siksi, että tasatukeen oikeuttavien hehtaarien määrä olisi selvästi suurempi kuin nykyinen CAP-ala. Jos taas lähes kaikki irrotettava tuki liitetään tasatukeen, tasatuen määrä voi olla lähes nykyisen viljan CAP-tuen suuruinen.

Yhdistelmämallista voidaan periaatteessa siirtyä puhtaaseen tasatukeen alueittain tietyn ajan kuluessa, jolloin tiloilla on aikaa sopeutua (Isermeyer 2003). Tämä alentaisi tulonjakovaikutuksia ja sopeutumiskustannuksia.

Yhdistelmämalli olisi myös maltillinen muutoksiin tulonjaossa. Tilojen erilaisuus tukioikeuksissa jäisi pysyväksi, joskin tämä erilaisuus olisi lievempää kuin tilakohtaisen tuen mallissa. Haittana olisi 2 hallinnollista järjestelmää (tilatuki ja tasatuki) joilla olisi suuret kustannukset.

6 Tukioikeuksien kauppa

Tukioikeuksien kauppa tapahtuisi, kun tukioikeuden arvo myyjälle olisi pienempi kuin tukioikeuden ostajalle. Tukioikeuden arvo myyjälle voisi olla pienempi kuin ostajalle monesta syystä. Ensinnäkin ostaja saattaa kyetä hoitamaan tukioikeuteen liittyvät velvoitteet myyjää edullisemmin. Toiseksi ostajalla voi olla tukioikeuden pysyvyydestä optimistisempi käsitys kuin myyjällä. Tukioikeuksia ostaisivat viljelijät, jotka uskoisivat järjestelmän olevan voimassa pidempään kuin tukioikeuksien myyjät. Toisin sanoen tukioikeusmarkkinat hinnoittelisivat tukioikeuksiin liittyviä riskejä. Tukioikeudet voivat olla myös verotuksellisista syistä ostajalle edullisempia kuin myyjälle. Tukioikeuksia myymällä viljelijät voisivat myös parantaa rahoitustilannettaan.

Tukioikeuksien kaupalla ei ole samanlaisia tehokkuutta lisääviä vaikutuksia kuin esimerkiksi maitokiintiöiden kaupalla. Toisin sanoen tukioikeuksien kauppa ei ohjaa tuotantoa niille tuottajille jotka voivat tuottaa maataloustuotteita suhteellisesti edullisemmin kuin muut tuottajat. Koska tuotannosta irrotetun tilatuen ehtona on pellon pitäminen viljelykunnossa, tukioikeuksien kaupan voidaan kuitenkin katsoa ohjaavan tukioikeuksia niille viljelijöille, jotka pystyvät pitämään pellon viljelykunnossa pienimmin kustannuksin. Tukioikeuksien kauppa parantaisi lähinnä tukioikeuksien velvoitteiden hoitamisen taloudellista tehokkuutta, ei siis maataloustuotannon yleistä taloudellista tehokkuutta. Jos peltojen pitäminen viljelykunnossa on yhteiskunnan keskeinen tavoite, ja hoidettu peltomaisema yksi maatalouden julkishyödykkeistä, tukioikeuksien kaupan voidaan katsoa edistävän tämän hyödykkeen tuottamisen taloudellista tehokkuutta. Samalla kuitenkin on mahdollista se, että joillain alueilla pelto jää kokonaan hoitamatta. Tukioikeudettomien peltojen hinnat voisivat olla selvästi tukioikeudellisia peltoja halvempia, mikä puolestaan helpottaisi laajentavien tilojen maanhankintaa.

Tukioikeuksien kauppa, ts. mahdollisuus saada käyttöön tulevaisuuden CAP-tuki (nettomääräisenä, koska kauppahinnassa todennäköisesti otettaisiin huomioon täydentävien ehtojen mukaiset velvoitteet) heti, voi pieneltä osin vauhdittaa siirtymistä maataloudesta muihin ammatteihin. Tämä kuitenkin sillä edellytyksellä, että tukioikeuksille löytyisi ostajia. Tukioikeuksien kauppa ei vaikuttaisi investointien kannattavuuteen tai tuotannon määrän kehitykseen koko maan tasolla. Mahdollista kuitenkin on, että joillain alueilla tukioikeuksien myynti ja peltojen hoitamatta jättäminen olisi yleisempää kuin toisilla alueilla. Tämän välttämiseksi tukioikeuksien kauppa voidaan rajata tietyille maantieteellisille alueille.

7 Käytännön näkökulmia

Vuokraajan ja vuokralaisen väliseen omaisuuden jakoon valittavalla tilatuen mallilla on suuri merkitys. Tilakohtaisessa tuessa vuokralainen saisi tukioikeuden myös vuosina 2000–2002 vuokraamiensa peltojen osalta. Näin vuokranantaja menettäisi niiden peltojen tukioikeuden, jotka olisivat olleet vuokralla vuosina 2000–2002. Jos esimerkiksi diskontataan 10 vuoden CAP-tuki 200 euroa/ha käyttäen 5 prosentin korkokantaa, tämän menetetyt tukioikeuden arvo olisi noin 1 500 euroa/hehtaari. Toisaalta vuokralainenkaan ei voi hyväksikäyttää tukioikeuksia, jos hän ei kykene hankkimaan peltoa, jota vastaan hän saisi tukea. Vuokramarkkinoilla tällä uudistuksella olisi myös merkitystä, koska viljelijöillä, joilla olisi käyttämättömiä tukioikeuksia, olisi mahdollisuus maksaa muita viljelijöitä korkeampaa vuokraa. Toisaalta, jos tukioikeus, sovitusta poiketen, annettaisiin vuokranantajalle, hänen saamansa tukioikeus riippuisi pitkälti vuokralaisen pelloilla viljelemistä kasveista ja mahdollisesti myös vuokralaisen harjoittamasta kotieläintuotannosta. Tilatuen vaihtoehtoihin liittyy kysymys, voisivatko matalan CAP-tukioikeuden saaneet viljelijät kohottaa tukitasoaan ostamalla lisää tukioikeuksia.

Tilakohtaisen tuen vaihtoehto toisi mukanaan myös ongelmia 1.1.2000 ja sen jälkeen tapahtuneiden peltomaan kauppojen osalta. Ongelmaa ei välttämättä syntyisi siinä kuka tukioikeudet saa (tukioikeudet saisi tuet 2000–2002 tuet saanut), mutta peltoa ostaneiden osalta tilanne tuntuisi omituiselta. He ovat ostaneet pellot ennen CAP-uudistuksen julkituloa olettaen, että CAP-tuki säilyisi edes jossain määrin nykyisellä tasolla. Sama ongelma liittyy myös sonni- ja emolehmämääriään kasvattaneisiin tiloihin. Yhdistelmämallin käyttöönottoon liittyy samanlaisia tuotannon laajentamiseen ongelmia kuin tilakohtaiseenkin tukeen liittyen. Tasatukimallissakin tulee ratkaista kenelle tasatukioikeus vahvistetaan. Tasatukioikeus voidaan kuitenkin vahvistaa myös tulevaisuudessa tietyn omistajan hallussa oleville lohkoille.

Tilakohtaisen tuen määräytyminen historiallisella perusteella aiheuttaa myös ongelmia erikoiskasveja (sokerijuurikas, peruna, kumina) ja kansallista nurmitukea saaneita nurmia viljeleville tiloille. Erikoiskasveja viljellyt tila ei jatkossakaan saisi CAP-tukea erikoiskasvialaa vastaavalle peltoalalleen, vaikka viljelykasvi muuttuisikin toiseksi. Lisäksi kyseiset pellot sijaitsevat usein Suomen parhailla viljelyalueilla. Toinen merkittävä väliinpuotoajaryhmä olisivat ne tilat jotka hakivat nurmilleen vuosina 2000–2002 kansallista nurmitukea CAP-tuen sijaan. Kansallista nurmitukea vielä erikseen kehoitettiin hakemaan, jotta CAP-nurmituen leikkauksilta olisi vältytty. Sittenkin kansallisen nurmituen perusteita on muutettu, mutta alhainen CAP-tukioikeus jäisi pysyvästi rasittamaan em. tiloja.

Tukioikeuksiin liittyy myös niiden verotus. Siihen liittyviä kysymyksiä on, miten tukioikeuksien myynnistä saatavia tuloja verotetaan ja kuinka tukioikeuksien hankinnasta syntyviä kustannuksia voidaan vähentää verotuksessa. Samalla tavoin tulisi ratkaista, tuleeko maanostotilanteessa maksaa varainsiirtoveroa tukioikeuden osalta kiinteistökauppaa koske-

van 4 % mukaisesti vai olisiko tukioikeuksien varainsiirtoverovapaata toimintaa. Tuki-oikeuksien kaupan verokohtelu vaikuttaisi ainakin jossain määrin niistä maksettavaan hin-taan.

Samoin on ratkaistava onko tarkoituksenmukaista tukea tukioikeuksien ostoa maanostolle nykyisin myönnettävillä korkotukilainoilla. Asetelmana tukioikeuksien ostamisen tukemi-nen on mielenkiintoinen, ts. yhteiskunta maksaisi tukea sille, että hankittaisiin yhteiskunnan maksamia tukioikeuksia. Tällöin yhteiskunta myöntäisi viljelijälle tukea osittain kahteen kertaan.

Tukioikeuksilla saattaisi olla pientä vaikutusta myös maatilatalouden nettovarallisuuden määrittelyssä. Nettovarallisuushan vaikuttaa maatalouden tulon jakautumiseen ansio- ja pääomatulojen välille.

Kirjallisuus

Agra Europe November 28 2003. The Single Farm Payment: evaluating the options. P. A/1-2.

Isermeyer, F. Gleitflug in die regionale Einheitsprämie – ein Vorschlag zur Entkopplung der Direktzahlungen. Institut fuer Betriebswirtschaft, Agrarstruktur und ländliche Räume. Arbeitsbericht 07/2003. www.fal.de

Osterburg, B. 2003. Comments on "Flat Rate Area Payments" – Abstract. International Conference on "EU: CAP and Enlargement – An Opportunity for Nature and Environment?". February 19-21 2003 Potsdam, Germany. Conference organised by Ecologic – Institute for International and European Environmental Policy.

CAP-uudistuksen eri tukimallivaihtoehtojen vaikutukset Suomen maatalouteen – tukien kohdentuminen tuotantosuunnittain ja tukialueittain

Perttu Pyykkönen, Panu Kallio ja Juha Marttila

Pellervon taloudellinen tutkimuslaitos PTT, Eerikinkatu 28 A, 00180 Helsinki, perttu.pyykkonen@ptt.fi, panu.kallio@ptt.fi, juha.marttila@ptt.fi

Tiivistelmä

Tässä selvityksessä tarkastellaan sitä, miten CAP-uudistuksen eri tilatukivaihtoehdot vaikuttavat tuotantosuuntien väliseen tukien jakautumiseen eri tukialueilla. Tarkasteluun on otettu mukaan erilaisia tuotantoon sitomismahdollisuuksia sekä tilatukivaihtovaihtoehtojen (tilakohtainen tuki, tasatuki, yhdistelmämalli) vertailu. Lisäksi erityistä huomiota kiinnitetään rakennekehityksen vaikutukseen. Analyysi perustuu tilamallilaskelmiin, joita on laskettu neljälle eri tuotantosuunnalle (maito, sonni, emolehmä ja muut tilat) sen mukaan, mitä CAP-tukia ne tällä hetkellä saavat. Kaikille em. tuotantosuunnille on sen jälkeen laskettu tukien muutos eri tuotantoon sitomis- ja tilatukivaihtoehdoilla ottaen huomioon myös rakennekehitys. Sen huomioonottamiseksi on oletettu, että osa tiloista jatkaa tuotantoa ennallaan, osa laajentaa, osa lopettaa nautakarjatalouden ja osa lopettaa tuotantonsa kokonaan. Tilamallit on yhdistetty siten, että tilojen lukumäärä, tuotanto, pellonkäyttö ja CAP-tuet vastaavat todellisuutta eri tukialueilla. Vaikka tilakohtaisen tuen malli säilyttäisi tukien jaon lyhyellä aikavälillä parhaiten, houkuttelisi se nautakarjatilaja luopumaan tuotannostaan. Vastavasti myös laajennusinvestointien kannattavuus heikkenisi näillä tiloilla. Analyysi osoitti myös, että vaikka sonnipalkkioista 75 % sidottaisiin tuotantoon, nautakarjatilojen kokonaistuki pienenesi selvästi nykypolitiikkaan verrattuna. Sen sijaan kuivauskorvauksen sitominen tuotantoon ei ole yhtä tärkeää sen paremmin tulojen kuin tuotantomotivaation kannaltakaan, joten sen tuotannosta irrottamisella ei ole samanlaisia vaikutuksia tuotantoon kuin nautatukien irrottamisella on. Kuivauskorvauksen irrottaminen tekisi CAP-uudistuksen kokonaisuudesta myös tasapainoisemman. Todennäköisin vaihtoehto lieneekin jonkinlainen tasatukimalli, jossa tuki maksetaan kullakin alueella samansuuruisena kaikelle pellolle. Nautakarjatalouden jäljellejäävien tukimenetysten takia voi kuitenkin olla syytä harkita tämän lisäksi jonkinlaista tilakohtaisen tuen tapaan laskettua täydennystä nautakarjatilaille. Jos yhdistelmämallia ei pidetä pitkällä aikavälillä kestäväksi ratkaisuna, se voi kuitenkin olla perusteltu ainakin jonkinlaisen siirtymäkauden ajan. Pitää kuitenkin muistaa, että CAP-tukien osuus Suomen maatalouden tuesta on vain noin neljännes. Kun myös muihin tukiin (LFA, ympäristötuki, kansalliset tuet) tehdään samanaikaisesti muutoksia, on nämä otettava huomioon CAP-ratkaisuja tehtäessä, ja päinvastoin.

Asiasanat: CAP uudistus, rakennekehitys, tulonjako

Impacts of different Single Farm Payment options of CAP reform on support distribution in Finland

Perttu Pyykkönen, Panu Kallio and Juha Marttila

Pellervo Economic Research Institute PTT, Eerikinkatu 28 A, FIN-00180 Helsinki, Finland, perttu.pyykkonen@ptt.fi, panu.kallio@ptt.fi, juha.marttila@ptt.fi

Abstract

The aim of this paper is to find out the impacts of different Single Farm Payment (SFP) options on the distribution of CAP-support between farms in different support regions. The options include different types of decoupling concepts, and comparison of the historical, regional, and hybrid models. Special interest is on structural change. The analysis is based on farm model calculations. First and foremost, four farm models are introduced. The models take into account the different types of current CAP payments on each type of farm (milk, beef, suckler cow, and others). Secondly, the support allocations in different SFP options are calculated assuming first no change in farm structure and then assuming structural change will happen. The alternatives for a single farm are: continue as before, enlarge the production, give up dairy or beef production and continue crop farming, and leave out industry and sell or lease the land. Thirdly, the farm models are linked together such that the number of farms, support, production, and the land usage responds to the real world situation in each region taking into account the assumed structural change.

The main result is that although the historical model maintains the current distribution of support best in the short-run, it may cause strong effects on production structure in the long-run since it makes the giving up of animal husbandry very attractive. Moreover, if the support is totally decoupled investment incentives become small. The analysis also showed that for the beef and dairy sectors the reform considerably reduces the support even in the case when the male beef premiums would be 75% coupled to production. Since the grain drying support is not as important for production as the beef premiums, and since its decoupling would make the total support scheme more balanced, we suggest that decoupling the grain drying support should take place. Thus, the regional flat-rate model in which the support is distributed evenly on all arable land in region seems to be the most probable option for Finland. However, due to the remaining problems of the beef and dairy sectors some kind of hybrid model (i.e. regional model with some kind of top-up payment based on the historical support for beef and dairy farms) should be considered, at least, during the transition period. What is more, we have to keep in mind that the CAP support is only about a quarter of the total support in Finland. Thus, when making the final choice of CAP concepts, we should consider other support schemes (LFA, environmental, and national support) that are also to be changed. The CAP decision cannot be made separately from them.

Index words: CAP reform, decoupling, structural change, support distribution, Finland

Sisällys

| | |
|---|-----|
| 1 Johdanto | 109 |
| 2 Tarkasteltavat tukimallivaihtoehdot | 109 |
| 3 Laskentaperusteet | 110 |
| 3.1 Tilamallit | 110 |
| 3.2 Rakennekehitys | 111 |
| 4 Tulokset | 113 |
| 4.1 Tukialueittain | 113 |
| 4.2 Koko maa yhtenä tukialueena | 117 |
| 5 Johtopäätökset..... | 118 |
| Kirjallisuus | 119 |
| Liitteet | 120 |

1 Johdanto

EU:n yhteisen maatalouspolitiikan välitarkistuksen kansalliseen soveltamiseen liittyen MTT Taloustutkimus ja PTT ovat tarkastelleet uudistuksen vaikutuksia useasta eri näkökulmasta. Tässä muistiossa tarkastellaan sitä, mitä vaikutuksia eri tukimallivaihtoehdoilla olisi tilojen, tuotantosuuntien ja tukialueiden väliseen tulonjakoon. Tässä tehdään osittain aikaisempia osioita (Lehtonen ym. 2004, Pihamaa ym. 2004, Lehtonen & Hirvijoki 2004) varten luotujen tilamallien avulla kokonaistason tarkastelu, joka täydentää MMM:ssä tehtyä tilatason tarkastelua uudistuksen aiheuttamista tukimuutoksista. Mainitussa MMM:n tarkastelussa ei kuitenkaan pystytä ottamaan huomioon todennäköisesti tapahtuvaa rakennekehitystä.

Eri tukivaihtoehdoilla on erilaiset vaikutukset tuotantomotivaatioon ja siten erilaiset kannusteet yhtäältä tuotannon jatkamiseen ja sen laajentamiseen tai sen lopettamiseen. Tämä vaikuttaa luonnollisesti myös rakennekehitykseen. Rakennekehitystä arvioitaessa hyödynnetään myös aikaisemmissa osioissa tehtyjä analyysejä maatalouden tuotantomäärien muutoksista, jotka on tehty MTT taloustutkimuksen sektorimallin avulla.

Tämä paperi rakentuu siten, että luvussa 2 kuvataan ne tukivaihtoehdot, joihin tarkastelu rajataan. Luvussa 3 puolestaan kuvataan ne tuotantosuunnittaiset tilamallit, joihin tarkastelu perustuu. Samoin tässä luvussa selostetaan se rakennekehitysarvio, joka on laskelmien pohjana. Luvussa 4 puolestaan esitetään varsinaiset tulokset tukien muuttumisesta eri vaihtoehdoilla. Luvussa 5 tehdään johtopäätökset tehdyistä tarkasteluista.

2 Tarkasteltavat tukimallivaihtoehdot

Tässä vaiheessa tarkastelu rajataan tuotantoon sitomisen osalta niihin vaihtoehtoihin, jotka meidän oloissamme vaikuttavat todennäköisimmiltä. Näin ollen tämän tarkastelun perusvaihtoehdossa kotieläintuotannon tuista oletetaan sidottavan sonnipalkkioista 75 % ja tämän ohella kansallisen järjestelyvaran turvin emolehmäpalkkiot kokonaisuudessaan.¹ Lisäksi on oletettu, että ns. yhdistelmämallissa maidon kiintiöpalkkiosta (ilman ns. maitokirjekuorta eli 24,49 €/t) 50 % maksetaan tilakohtaisena top up -tukena maitotiloille. Peltokasvien tuista kuivauskorvausta tarkastellaan sekä tuotantoon sidottuna että siitä irrotettuna. Muut tuet sen sijaan irrotetaan kokonaan tuotannosta. Loppuosa tuesta jää tilatukeen, jonka osalta on tarkasteltu kahta vaihtoehtoa tilakohtaisen tuen mallia ja tasatukimallia.

¹ Siitä, onko tämä mahdollista, ei ole täyttä varmuutta. Jos se on, tarkoittaa se samalla sitä, että jos emolehmäpalkkiot halutaan maksaa täysimääräisinä, pitää sonnipalkkioita vastaavasti leikata, koska tuotantoon ei voida järjestelyvaran turvin jättää yhtään sen enempää sidotuksi kuin perusvaihtoehto antaa myöten. Tätä ei ole kuitenkaan otettu laskelmissa huomioon.

Lisäksi on vertailun vuoksi laskettu sellaiset mallit, joissa kaikki tuet on irrotettu tuotannosta. Samoin kuin tuotantoon sidontavaihtoehtoissa, näissäkin on verrattu tilakohtaisen tuen mallia ja tasatukimallia. Kaikkia näitä vaihtoehtoja on verrattu siihen, että politiikkamuutosta ei olisi tehty lainkaan.

Tasatukimallista on tehty eri sovelluksia. Ensimmäisessä mallissa tasatuen on oletettu olevan eri alueilla erilainen. Tällä saavutetaan se, että alueiden välinen tasapaino CAP-tukien jaossa ei muutu. Toisaalta tasatuki voidaan olettaa yhtä suureksi kaikilla alueilla. Tällöin alueiden välinen CAP-tuen jako todennäköisesti hieman muuttuu, mutta tuotantosuuntien välinen jako voi muuttua puolestaan tasaisemmaksi. Tasatuen suuruus riippuu luonnollisesti siitä, kuinka paljon tukea on jätetty tuotantoon sidotuksi. Tasatuki voidaan maksaa myös eri suuruisena nurmelle ja viljalle, joka olisi perisaatteessa hyvä tapa eriyttää nautatilojen saamaa tukea. Koska tuki kuitenkin perustuisi viitekauden pellonkäyttöön, ei tuen maksu olisi kiinni tuen maksuhetken viljelystä lainkaan. Tämän takia lienee parempi eriyttää nurmen tuki LFA-tuessa, jossa se voidaan maksaa todellisen viljelyn mukaisena. Sen takia tämä malli on jätetty tässä yhteydessä tarkastelun ulkopuolelle.

3 Laskentaperusteet

3.1 Tilamallit

Tarkastelua varten on laadittu tilamallit neljälle eri tuotantosuunnalle sen mukaan, miten niiden CAP-tuet muodostuvat. Näin ollen nautakarjataloudesta on laadittu kolme eri mallia ja muut tilat on käsitelty yhtenä ryhmänä. Nautakarjataloudesta mallit on laadittu erikseen maitotiloille, välitysvasikoiden kasvatukseen erikoistuneille tiloille (sonnitilat) ja emolehmätiloille. Sonni- ja emolehmämallit ovat pääosin samat kuin aiemmin tehdyssä tarkastelussa naudanlihantuotannon tukien tuotantoon sitomisesta. Laajaperäistämis- ja teurastuspalkkioiden määrää sekä CAP-nurmen ja rehualan osuuksia on kuitenkin muutettu niin, että ne suunnilleen vastaavat kokonaistasolle laskettuna nykytilannetta.

Muiden tilojen ryhmään kuuluvat kaikki kasvinviljelytilat, mutta myös suuri joukko kotieläintiloja, mm. sika- ja siipikarjatilat. Niiden on kuitenkin perusteltua kuulua tähän ryhmään, koska niiden CAP-tuet koostuvat pelkästään peltoviljelystä. Samoin myös lammas-tilat on laskettu kuuluvan tähän ryhmään. Niiden tilannetta olisi syytä tarkastella erikseen, koska näin yksinkertaistetussa tarkastelussa siihen ei ole mahdollisuutta. Sama koskee eräitä muita CAP-tukea saavia tiloja, joiden osuus koko CAP-tuesta on hyvin pieni, vaikka se yksittäisille tiloille onkin hyvin huomattava (mm. tärkkelysperunatilat).

Kullekin mallille on laadittu perusmalli, jossa tuet on laskettu nykypolitiikan mukaisena.² Se kuvastaa siten siis eräänlaista keskiarvotilaa. Kullekin tilaryhmälle on sitten laskettu, miten

² Maidolla laskelma on tehty siten, että kiintiöpalkkiot on otettu huomioon.

tuet muuttuisivat eri tukimallivaihtoehtoilla ja eri tavalla tuotantoa jatkettaessa. Kotieläintiloille on laskettu seuraavat vaihtoehdot:

- Tuotantoa jatketaan ennallaan
- Tuplataan kotieläintuotanto, mutta laajennetaan peltoalaa niin vähän kuin mahdollista
- Tuplataan koko tuotanto
- Lopetetaan kotieläintuotanto ja jatketaan viljanviljelyä
- Lopetetaan kotieläintuotanto ja kesannoidaan kaikki

Muilla tiloilla puolestaan on oletettu olevan seuraavat vaihtoehdot:

- Tuotantoa jatketaan ennallaan
- Tuplataan koko tuotanto
- Lopetetaan tuotanto ja myydään/vuokrataan pellot tuotantoon jatkaville tiloille

On selvää, että myös nautakarjatilat voivat lopettaa tuotantonsa kokonaan, mutta tässä mallitarkastelussa kaiken kokonaan luopumisen on oletettu tapahtuvan muiden tilojen ryhmästä. Tämä yksinkertaistus on tehty sen takia, että tilakohtaisen tuen mallissa voitiin olettaa kaikkien kokonaan lopettaneilta tiloilta siirtyvien resurssien (so. pellon) siirtyvän tuotantoon jatkaville tiloille samalla hinnalla eli sillä, mikä muodostuu muiden tilojen ryhmän keskimääräiseksi tilakohtaiseksi tueksi.

Yhteenveto tilamalleista on liitteessä 1.

3.2 Rakennekehitys

Rakennekehitysarvio on tehty 10 vuoden päähän. Siinä on otettu huomioon sekä tilalukumäärän että tuotannon muutos.

Suurin tähän laskelmaan vaikuttava muutos tapahtuu maidontuotannossa. Sen vaikutus on myös vaikeimmin arvioitavissa. Tämän tutkimuksen maitosektoria koskevassa tarkastelussa (Lehtonen ym. 2004) arvioitiin, että maidon hinnan alentuminen voisi olla 10–12 % nykytasosta, ja samalla tuotanto vähentyisi myös noin 10 % tai enemmänkin. Tässä tarkastelussa on kuitenkin oletettu, että vähentyminen olisi vain noin 5 %. Tämä voi olla varovainen arvio, mutta täytyy ottaa huomioon se, että em. sektorimallin antama tulos perustuu tilanteeseen, jossa ei ole tehty mitään muita kuin tiedossa olleita muutoksia tukiin. Siten, jos maidontuotannon menetyksiä onnistutaan korvaamaan esimerkiksi LFA-tuella, voisi tuotannon vähenemä olla jonkin verran em. sektorimallin arvioita pienempi.

Lypsylehmien keskituotos on kasvanut viime vuosina kovaa vauhtia ollen jopa yli 2 % vuodessa. Tässä oletetaan varovaisesti keskituotoksen nousun olevan 1,8 % vuodessa, jolloin se merkitsisi 19,5 prosentin kasvua 10 vuodessa. Tämä ja em. kokonaistuotannon väheneminen huomioon ottaen vähentyisi lehmien määrä noin 340 000:sta noin 270 000:een 10 vuodessa.

Lisäksi oletetaan, että tilakoon kasvaessa tuotanto muuttuu intensiivisemmäksi siten, että eläintiheys tiloilla kasvaa jonkin verran. Jos maitotilojen lukumäärän vähenemisvauhdin oletetaan pysyvän suunnilleen samana kuin se on ollut viime vuodet eli noin 6 %/vuosi, merkitsee tämä samalla maitotilojen lukumäärän rajua vähenemistä alle 10 000 tilaan. Siltikään maitotilojen keskikoko ei olisi kuin noin 29 lehmää tilaa kohden.

Kun naudanlihantuotanto on hyvin suoraan kytköksissä maidontuotantoon, myös sonnien määrä tiloilla vähenisi vastaavasti. Tätä kompensoi hieman se, että emolehmätuotannon oletetaan kasvavan jonkin verran. Tällä hetkellä Suomessa on runsaat 30 000 emolehmää, ja emolehmäkiintiö on 55 000. Tästä kasvunvarasta on arvioitu saatavan hyödynnetyksi jonkin verran niin, että emolehmien määrä nousisi yli 40 000:een. Joka tapauksessa yhteenlaskettuna sonnien määrä vähentyisi yli 15 %. Samalla se merkitsisi sitä, että myös naudanlihantuotanto alentuisi selvästi siinäkin tapauksessa, että teuraspainoja onnistuttaisiin kasvattamaan (ks. Pihamaa ym. 2004). Tilojen määrän oletetaan vähenevän siten, että tässä mallissa sonnituloilla keskimääräinen sonnien määrä kohoaisi 60 sonnista lähes 110 sonniin. Emolehmien määrä kasvaisi puolestaan 30:stä lähes 50 emolehmään.

Kasvinviljelyssä kokonaispeltoalan on oletettu säilyvän ennallaan. Pellonkäytössä sen sijaan on oletettu tapahtuvan melkoisia muutoksia. Nurmialan on oletettu vähenevän yhtäältä kotieläintuotannon muutoksen myötä. Toisaalta myös nurmirehun käytön nautakarjan ruokinnassa on oletettu hieman vähenevän tilakoon kasvun myötä. Siten nurmiala vähentyisi tässä mallissa noin 24 % eli noin 440 000 hehtaariin.³

Kesantoalan puolestaan on arvioitu lisääntyvän selvästi nykyisestä (211 000 ha vuonna 2003). Tämäkin tosin riippuu valittavasta tukimallista. Kesantoala kasvaa kuitenkin joka tapauksessa nautakarjatalousvaltaisilla alueilla. Siten tässä mallissa kesantoalan kasvu on oletettu pohjoisimmilla tukialueilla selvästi eteläisiä tukialueita voimakkaammaksi. Kasvu tulee lähinnä siitä, että osa kotieläintuotannon lopettajista siirtyy pelkästään kesannoimaan, kun nykyisen 50 prosentin sijasta voi kesannoida kaikki peltonsa. Myös se, sidotaanko kuivauskorvaus tuotantoon vai ei, vaikuttaa kesannon määrään. Tässä mallissa kesantoalan on arvioitu kasvavan noin 370 000 hehtaariin. Tämäkin lienee varovainen arvio (vrt. Lehtonen ym. 2004).

³ Tukijärjestelmästä riippuen, voi olla, että laajaperäinen nurmenviljely lisääntyy eikä alenema olisi näin paljoa. Tässä ei ole kuitenkaan ruvettu arvioimaan näitä muutoksia.

Vilja-alan sen sijaan on oletettu säilyvän likimain ennallaan. Vaikka kesannointi lisääntyisi-kin selvästi, nurmelta vapautuvasta pellostä huomattava osa siirtyy kuitenkin viljalle. Samoin muiden viljelykasvien ala on oletettu säilyvän lähes ennallaan.

Tilojen kokonaismäärän on oletettu putoavan lähtötilanteen noin 72 000 tilasta noin 54 000 tilaan. Tämä on hyvin varovainen arvio ottaen huomioon maatalouden rakennekehitystä arvioineet tutkimukset, joissa on yleensä päädytty arvioon, että tilojen määrä olisi korkeintaan 50 000 vuonna 2010 (mm. Lehtonen ym. 2002, Pyykkönen 2002). Se, että rakennekehitys on mallissa arvioitu suhteellisen varovaiseksi, ei kuitenkaan vaikuta tulosten tulkintaan kovinkaan paljoa. Joka tapauksessa tässä arvioitu rakenne on paljon lähempänä todellista tuolloista tilannetta kuin nykyhetken rakenne. Tilojen keskimääräinen peltoala kasvaa näillä oletuksilla runsaat 10 ha noin 41 hehtaariin.

Kun tukimallin valinta vaikuttaa hyvin paljon siihen, millaiseksi tilan saama tuki muodostuu siinä tilanteessa, kun kotieläintuotanto lopetetaan, on staattisen tilanteen neljän tilaryhmän sijasta tarkasteltu tukimuutoksia viidessä ryhmässä. Siten kotieläintuotannosta (so. tässä nautakarjataloudesta) luopujien tukimuutoksia on tarkasteltu tässä omana ryhmänään, eikä niitä ole yhdistetty ryhmään muut tilat. Yksinkertaisuuden vuoksi mallissa on myös oletettu, että kaikki kokonaan tuotannosta luopuminen tapahtuisi ryhmästä muut tilat. Näinhän ei tietenkään tosiasiasa ole, mutta tällä saavutetaan se, että tilakohtaisen tuen mallissa voidaan kaikkien tuotantoon laajentavien tilojen olettaa hankkivan lisäpeltonsa siten, että siihen liittyy samansuuruinen tukioikeus (sen suuruinen kuin ryhmän muut tilat keskimääräinen tukioikeus, joka muodostaisi eräänlaisen ”pohjatuen”). Tätä menettelyä puoltaa myös se, että jos oletettaisiin hankittavan erilaisia tukioikeuksia sisältävää peltoa, on aika varmaa, että em. ”pohjatuen” ylittävä osuus tukioikeudesta pääomittuisi maan hintaan hyvin suoraan. Siten vaikka tilan tuki kasvaisikin tällaista peltoa hankkimalla, olisi siitä jouduttu myös maksamaan enemmän, eikä tosiasiallinen hyöty olisi kuin tuon ”pohjatuen” verran.

4 Tulokset

4.1 Tukialueittain

Tulokset esitetään siten, että verrataan eri tukimallivaihtoehtojen antamaa CAP-tukea peltohehtaaria kohden eri tuotantosuunnissa tilanteeseen, että nykypolitiikkaa jatkettaisiin (maidon kiintiöpalkkioilla täydennettynä). Tukialueittain tilanne on jossain määrin erilainen, mutta tukialueittaiset kuviot on raportoitu liitteessä 2. Tässä esitetään vain yhteenveto koko maan tasolle laskettuna, koska pääasialliset johtopäätökset voidaan tehdä jo sen perusteella.

Tasatuki määräytyy kullakin alueella siten, että alueiden välinen tulonjako säilyy ennallaan. Tasatuki määräytyy siten hyvin erilaiseksi eri alueilla riippuen tuotantorakenteesta ja viljan viitesadosta. Tasatuet, joihin kuva 1 (ja myöhemmätkin) perustuvat on esitetty taulukossa 1.

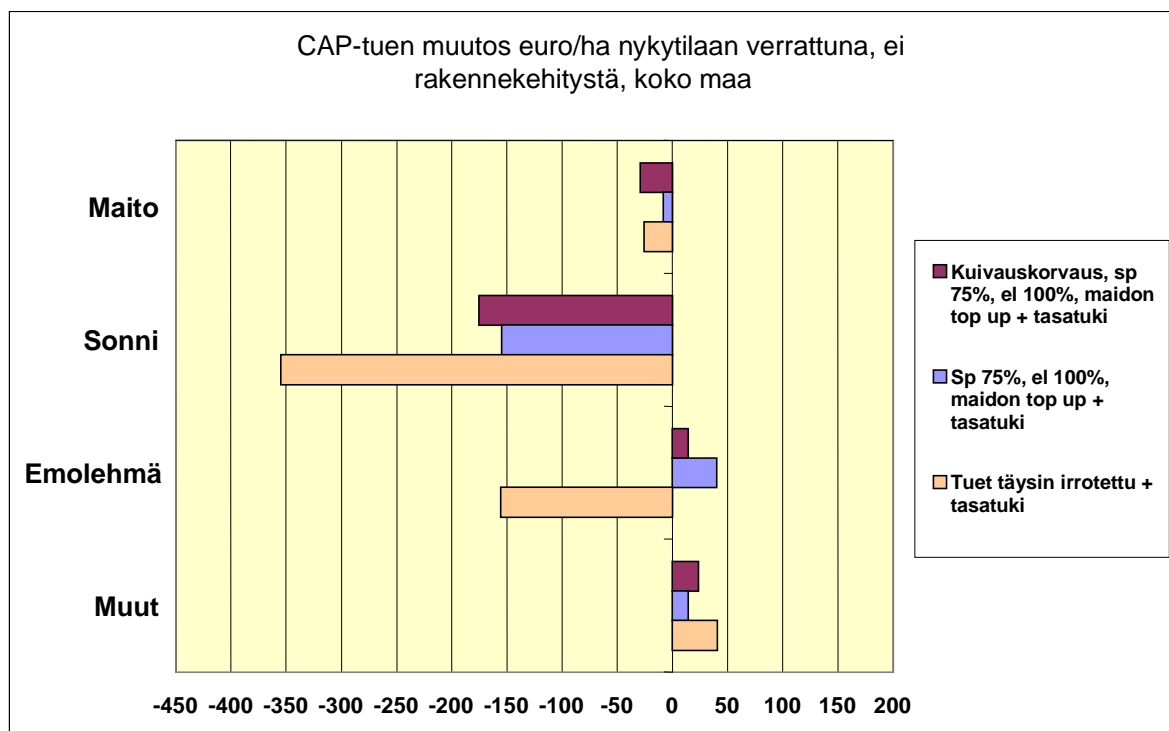
Taulukko 1. Tasatuen suuruus eri tukimallivaihtoehdoissa eri alueilla.

| | Kuivauskorvaus, sp 75 %, el 100 %, maidon top up | Sp 75 %, el 100 %, maidon top up | Tuet täysin irrotettu |
|--------|--|----------------------------------|-----------------------|
| A | 203 | 262 | 272 |
| B | 173 | 216 | 235 |
| C1 | 193 | 229 | 260 |
| C2 | 183 | 205 | 254 |
| C2P-C4 | 190 | 202 | 260 |

Jos oletetaan, että rakennekehitystä ei tapahdu, tilakohtaisen tuen mallit säilyttävät sekä alueiden että tuotantosuuntien välisen tulojaon täysin ennallaan. Sen takia kuvassa 1 on esitetty vain tukimuutokset erilaisilla tasatukivaihtoehdoilla.

Jos tuet irrotettaisiin täysin tuotannosta, nautakarjatilojen tulonmenetykset olisivat huomattavat. Välitysvasikoiden kasvatukseen erikoistuneilla tiloilla menetykset vaihtelevat alueesta riippuen 330–380 euron välillä. Emolehmillä vaihteluväli on puolestaan 130–175 €/ha ja maidolla 0–50 €/ha. Lihantuotannossa menetykset kasvaisivat etelästä pohjoiseen, mutta maidolla suurin menetys olisi B-alueella.

Tukien tuotantoon sitominen muuttaa ratkaisevasti lihantuotantoon erikoistuneiden tilojen tukia. Emolehmitilat jopa suorastaan hyötyisivät tukien sidonnasta jonkin verran. Tämä joh-



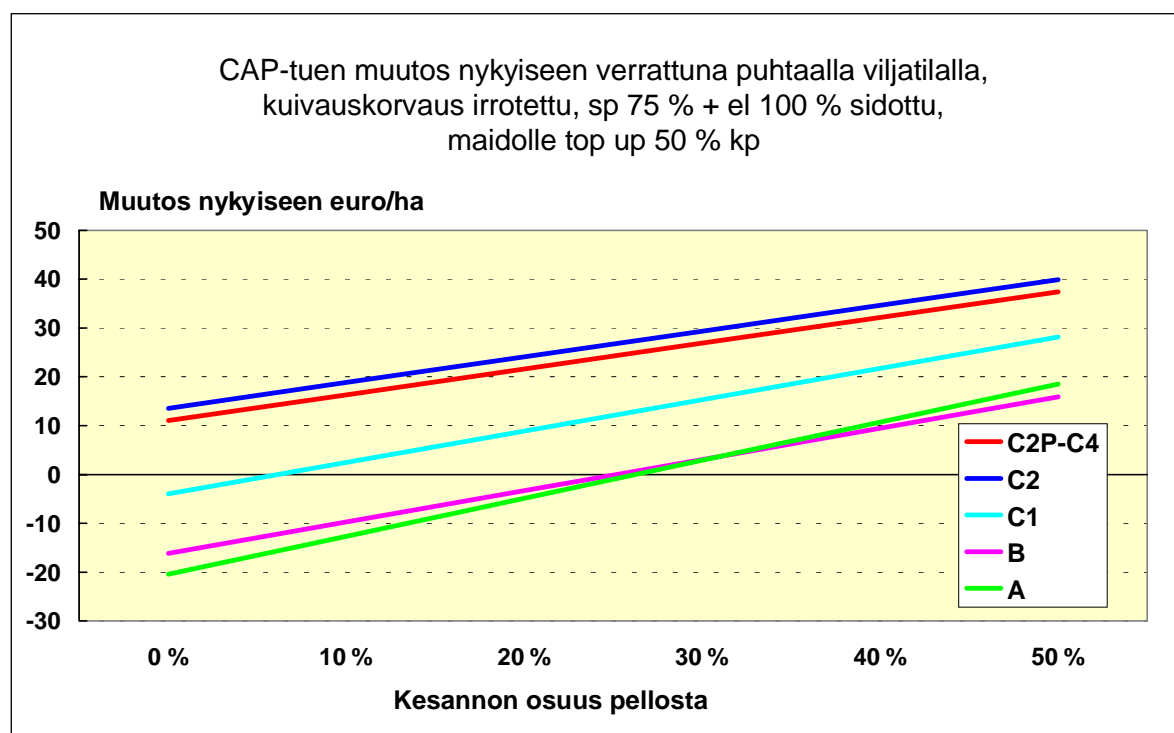
Kuva 1. CAP-tuen muutokset, jos rakennekehitystä ei tapahdu.

tuu siitä, että tuotannosta irrotettavien tukien osuus jäisi niin pieneksi, että tasatuki korvaisi tämän ja vähän enemmänkin. Sonnitiloilla taasen tasatuki ei riittäisi korvaamaan tulonmenetyksiä, jotka olisivat edelleen huomattavat. C-alueella menetykset olisivat hieman yli 150 €/ha ja A- ja B-tukialueilla vaihtoehdosta ja alueesta riippuen yli 100 €/ha.

Maitotiloille suunnattavalla tilakohtaisella tuella (top up) ei sen sijaan ole juurikaan positiivista vaikutusta maitotilojen tukeen A-alueella lukuun ottamatta verrattuna tukien täydelliseen irrottamiseen. Tämä johtuu siitä, että suurin osa tuesta (lähes kaksi kolmasosaa kiintiöpalkkioista) on kuitenkin oletettu irrotettavan tuotannosta. Siten suhteellisen pienikin tasatuen lisäys riittää korvaamaan lisäirrotuksesta aiheutuvat menetykset. Tämä näkyy selvästi, kun tarkastellaan kuivauskorvauksen sidonnan vaikutusta nautakarjatilojen tukeen.

Jos maidon top upia sen sijaan korotettaisiin esimerkiksi siten, että kiintiöpalkkio maksettaisiin kokonaisuudessaan top up -tukena maitotiloille, merkitsisi se tuen nousua yllä esitettyyn. Kiintiöpalkkio kasvaisi runsaat 100 €/ha maitotiloilla, mutta vastaavasti tasatuki pienenesi kaikilta tiloilta noin 25 €/ha. Maitotiloilla nettovaikutus olisi siten noin 80 €/ha.

Kasvinviljelytilat sen sijaan näyttäisivät hyötyvän tukien irrottamisesta tasatukivaihtoehdoissa. Jos tarkastellaan edellä esitetyistä vaihtoehdoista sitä tasatukivaihtoehtoa, jossa tuotantoon on jätetty sidotuksi vain sonnipalkkioista 75 % ja emolehmäpalkkiot kokonaan sekä näiden lisäksi maitotiloille maksettu top up -tukena 50 % kiintiöpalkkiosta, niin tilanne näyttää puhtaiden viljatilojen osalta varsin positiiviselta (Kuva 2).

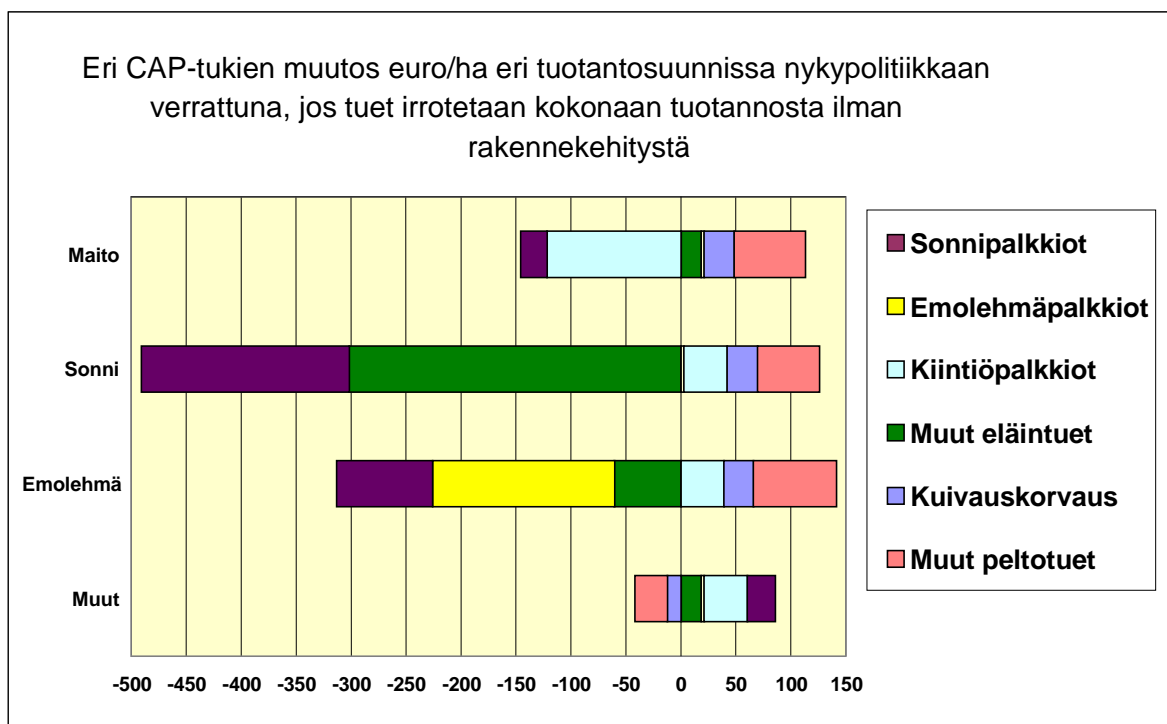


Kuva 2. Puhtaan viljatiljan tukimuutos nykyiseen verrattuna eri alueilla, jos tuotantoon sidotaan sonnipalkkioista 75 % ja emolehmäpalkkiot kokonaan sekä näiden lisäksi maitotiloille maksettu top up -tukena 50 % kiintiöpalkkiosta.

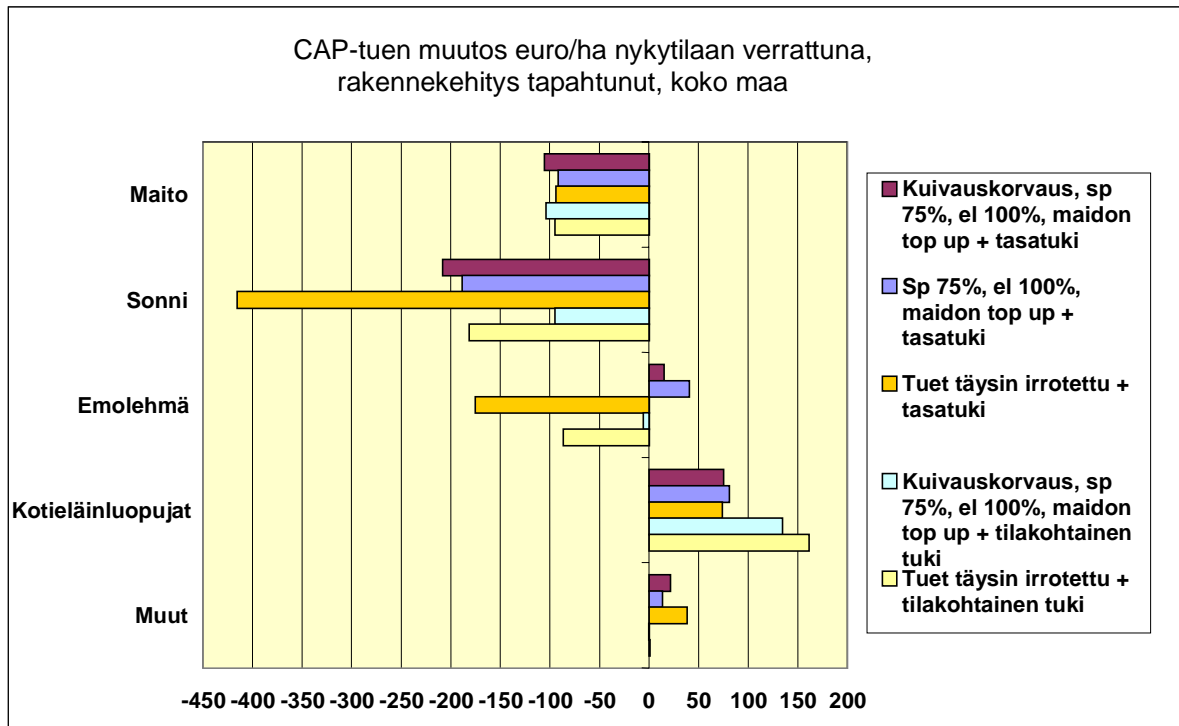
Tässä vaihtoehdossa vain A- ja B-alueella löytyy enemmän tiloja, joiden CAP-tuki alenisi jonkin verran. Nämä tilat ovat niitä, jotka ovat kesannoineet vähän tai ei lainkaan. Tukimenetykset ovat myös pieniä verrattuna nautatilojen menetyksiin, sillä ne ovat vain alle 20 €/ha. Jos kuivauskorvaus sidottaisiin tuotantoon tilanne muuttuisi siten, että kesanto-% ei vaikuttaisi tukimenetyksiin, mutta menetystä tulisi vuoteen 2003 verrattuna vain A-tuki-alueella, jossa menetys olisi noin 2 €/ha. Jos kaikki tuet irrotetaan tuotannosta, tilanne parani viljutiloilla. Tällöin ainoastaan A-tukialueen ne tilat, jotka ovat kesannoineet vähemmän kuin 13 % pinta-alastaan, menettäisivät ja menetys olisi alle 10 €/ha. Miten eri tukien irrottaminen vaikuttaa eri tuotantosuuntien saamiin tukiin ilmenee kuvasta 3.

Kasvinviljelytilat (ja muutkin tilat, joilla vain peltokasvitukia) hyötyvät enemmän nautakarjatalouden tukien irrottamisesta kuin nautakarjatilat hyötyvät peltokasvitukien irrottamisesta. Tässä tilamallissa ryhmän muut tilat peltokasvituet pienenisivät ne irrotettaessa noin 40 €/ha. Vastaavasti ne kuitenkin saisivat lähes 90 €/ha tukea lisää, jos nautakarjatalouden tuet irrotettaisiin tuotannosta. Nettolisäys nykyiseen verrattuna olisi siis runsaat 40 €/ha. Kuviosta näkyy selvästi, että mitä enemmän nautakarjatalouden tukia irrotetaan tuotannosta, sitä enemmän nautakarjatilat häviävät ja sitä enemmän vastaavasti muut tilat hyötyvät.

Ei ole kuitenkaan perusteltua olettaa rakenteen säilyvän ennallaan, vaan se muuttuu joka tapauksessa. Sen takia seuraavassa on arvioitu tapahtuvan rakennekehityksen vaikutuksia tilojen tukien muutoksiin. Nyt tarkasteluun on lisätty myös tilakohtaisen tuen mallit, koska



Kuva 3. Eri CAP-tukien tuotannosta irrottamisen vaikutus eri tuotantosuunnissa nykypolitiikkaan verrattuna ilman rakennekehityksen huomioon ottamista.



Kuva 4. CAP-tuen muutokset, jos rakennekehitys tapahtuu esitetyllä tavalla.

niillä on olennainen vaikutus tilatasolla tehtäviin päätöksiin. Kuvassa 4 on esitetty vastavasti kuten edellä tukimuutokset eri tiloilla, mutta nyt rakennekehitys huomioon ottaen.

Olennaisin ero edellä tehtyyn tarkasteluun on se, että tuotantoon jatkavien maito- ja sonni-tilojen (joista osa on siis laajentajia) tilanne heikkenee. Emolehmätiloilla tilanne ei muutu kovin paljon, koska rakennemuutos on siellä oletettu hieman erilaiseksi (tilojen määrä ei alene kovin paljoa, ja kokonaistuotanto kasvaisi). Tasatukimalleissa muutos ei ole kovin suuri, mutta selvä sielläkin. Tuotantoon laajentavien tilojen asema heikkenee nykypolitiikkaan verrattuna etenkin, jos eläintiheys tiloilla samaan aikaan kasvaa.

Tilakohtaisen tuen mallit puolestaan houkuttelisivat tuotannosta luopumiseen selvästi tasatukimalleja enemmän. Kotieläintuotannosta luopujien asema paranisi näissä vaihtoehdoissa 50–100 €/ha tasatukimalleihin verrattuna, jotka nekin toisivat nykypolitiikkaan verrattuna 40–100 €/ha lisää tukea. Tilatasolla nämä olisivat niin isoja summia, että houkutus lopettaa kotieläintuotanto olisi ilmeinen.

4.2 Koko maa yhtenä tukialueena

Jos koko maa olisi yhtenä tukialueena tilanne muuttuisi jonkin verran. Jotta koko komission asetuksessa mainittu 552 milj. euron tukisumma tulisi käytetyksi, muodostuisivat tasatuet nyt tarkastelluissa tukimallivaihtoehdoissa seuraaviksi:

| | |
|--|----------|
| Kuivauskorvaus, sp 75 %, el 100 %, maidon top up | 183 €/ha |
| Sp 75 %, el 100 %, maidon top up | 223 €/ha |
| Tuet täysin irrotettu | 253 €/ha |

Tässä tarkastelussa A-alueen tuki alentuisi vaihtoehdosta riippuen 17–39 €/ha. B-alueella puolestaan tuki kasvaisi vaihtoehdosta riippuen 7–18 €/ha. C-alueella muutokset olisivat pienempiä. Tämä muuttaisi siis alueiden välistä tuenjakoja, mutta ei kuitenkaan tasaisi tuotantosuuntien välistä tuenjakoja voittajien ja häviäjien kesken. Sen takia enempi tarkastelu on tässä yhteydessä jätetty tekemättä, koska yhden tukialueen malli ei toisi myöskään byrokratiasäästöjä tukialueittaiseen malliin verrattuna juuri lainkaan.

5 Johtopäätökset

Tämä tarkastelu vahvistaa sitä näkemystä, että kuivauskorvauksen sitominen ei ole välttämätöntä (vrt. Lehtonen ym. 2004). Tuotantomotivaation kannalta tärkeä tuen muoto ei muutu, ja toisaalta viljatilojen tuki näyttää säilyvän vähintään ennallaan tukimallivaihtoehdosta riippumatta. Suuressa osassa Suomea (C-alueella) vaikutus tukeen on jopa positiivinen vaihtoehdosta riippumatta. Etelässä löytyy häviäjiäkin, mutta tappiot ovat hyvin pieniä nautakarjatiloihin verrattuna. Siten tukiratkaisun kokonaisuudesta tulee tasapainoisempi, jos kuivauskorvaus irrotetaan, koska se parantaa nautakarjatilojen asemaa. Nautakarjatalouden menetysten korvaamiseen ei sen sijaan pelkän CAP-uudistuksen tarjoamat keinot näytä tarjoavan riittäviä mahdollisuuksia.

Tätä korostaa se, että erityisesti maidolla muiden tekijöiden kuin CAP-tukien vaikutukset tilojen tulonmuodostukseen ovat myös suuret. Emolehmätiloille sen sijaan voi löytyä helpo- tusta kansallisen järjestelyvaran kautta, jos komissio hyväksyy Suomen mahdollisen ehdotuksen emolehmäpalkkioiden maksamisesta sonnipalkkioiden (75 %) ohella.

Tilatukivaihtoehdoista tilakohtaisen tuen malli tarjoaa lyhyellä aikavälillä mahdollisuuden säilyttää tilan CAP-tukitaso ennallaan. Se kuitenkin heikentäisi nautakarjatilojen tuotantomotivaatiota ja kiihdyttäisi tuotannosta luopumista. Samalla se pitkällä aikavälillä kärjistäisi entisestään nautakarjatalouden ongelmia, koska kotieläintuotantoon aiemmin sitoutunutta tukea siirtyy kotieläintuotannosta luopumisen seurauksena karjatiloilta pois. Rakenn- kehityksellä onkin olennainen vaikutus siihen, miten eri tukimallivaihtoehdot suhtautuvat toisiinsa.

Tasatukimalli puolestaan aiheuttaa väistämättä tulonjaon muutoksia tuotantosuuntien ja tilojen välille. Se olisi kuitenkin hallinnollisesti paljon tilakohtaisen tuen mallia yksinkertai- sempi vaihtoehto. Myös maamarkkinoiden toimivuuden kannalta jonkinlainen tasatukimalli

olisi selkeämpi. Siitä huolimatta, että perusvalinta kohdistuisi tasatukimalliin, voi olla perusteltua maksaa nautakarjatiloiille jonkinlaista tilakohtaista lisää (esimerkiksi edellä tarkasteltu top up -tuki), ainakin jonkinlaisen siirtymäkauden ajan. Tällöin olisi kyseessä jonkinlainen yhdistelmämalli.

Yhdistelmämallin sijasta oikeudenmukaisesta tulonjaosta huolehtimiseen voi löytyä ratkaisuja myös muiden tukijärjestelmien muutoksista. Myös tukien jonkinlainen tuotantoon sidonta voi onnistua näissä muissa järjestelmissä. Tällöin voisi löytyä ratkaisu, joka kannustaa rakennekehitykseen ja laajennusinvestointeihin, jos sitä halutaan. Tässä selvityksessä on tarkasteltu vain CAP-uudistuksen vaihtoehtoja. Missään tapauksessa CAP-uudistusta ei kuitenkaan voida tehdä ilman, että kaikkia muitakin tukijärjestelmiä tarkastellaan yhtä aikaa.

Kirjallisuus

Lehtonen, H., Pietola, K. & Niemi, J. 2002. Maatilojen määrän muutos Suomessa 1995-2000 ja arvio vuoteen 2010. MTT Taloustutkimuksen selvityksiä 5/2002. Helsinki: MTT Taloustutkimus. 24 s.

Lehtonen, H. & Hirvijoki, M. 2004. CAP-uudistuksen vaikutus maidontuotantoon.

Lehtonen, H., Pyykkönen, P. & Niemi, J. 2004. CAP-peltokasvituen tuotannosta irrottamisen vaikutus kasvintuotantoon.

Pihamaa, P., Pyykkönen, P. & Lehtonen, H. 2004. CAP-tukien tuotannosta irrottamisen vaikutus naudanlihantuotantoon.

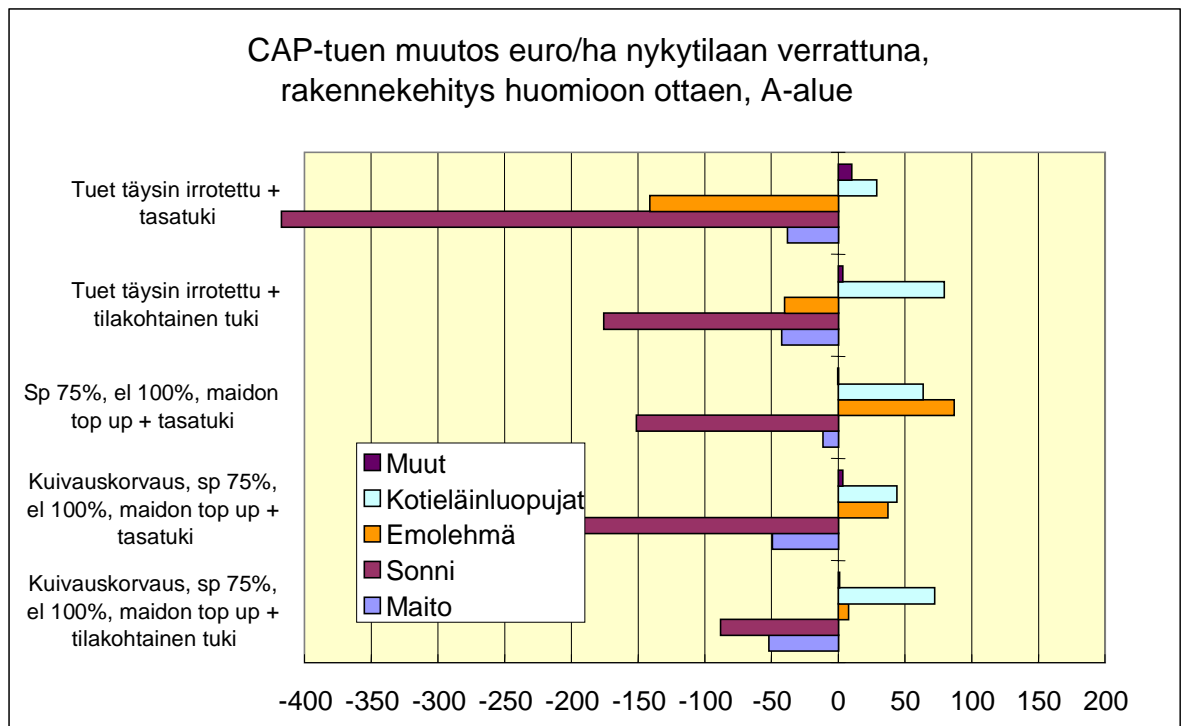
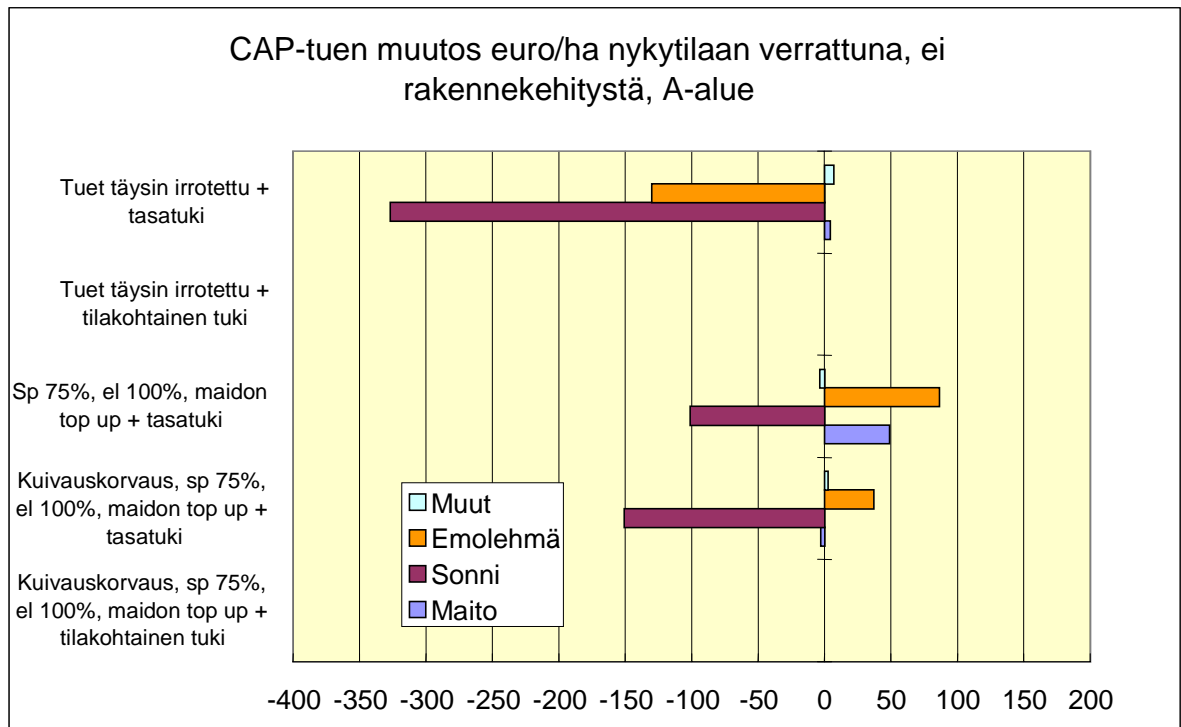
Pyykkönen, P. 2002. Maatalouden rakennemuutos eri alueilla. Raportteja 180. Helsinki: Pellervon taloudellinen tutkimuslaitos. 61 s.

Liite 1. Yhteenveto tilamalleista (keskimäärin) lähtötilanteessa.

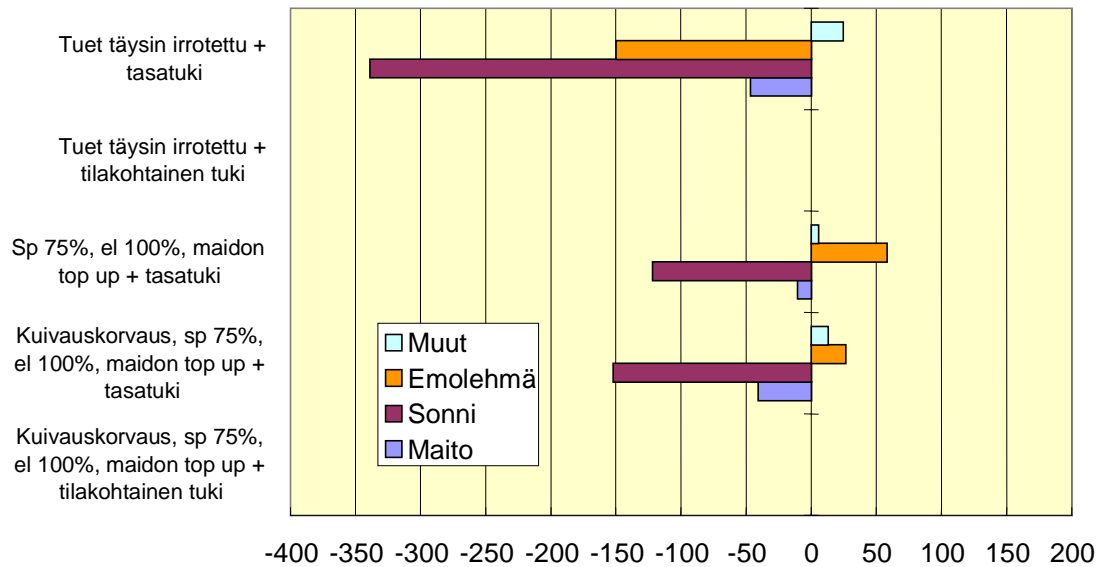
| | Maito | Sonni | Emolehmä | Muut |
|------------------|-------|-------|----------|------|
| Lehmiä/emolehmiä | 19 | 0 | 30 | 0 |
| Sonneja | 0 | 60 | 15 | 0 |
| Peltoa | 30 | 40 | 40 | 30 |
| Nurmen osuus | 85 % | 86 % | 85 % | 0 % |
| Viljan osuus | 15 % | 14 % | 15 % | 76 % |
| Muun alan osuus | 0 % | 0 % | 0 % | 12 % |
| Kesannon osuus | 0 % | 0 % | 0 % | 12 % |

Alueiden välillä malleissa on pieniä eroja, jotta alueiden väliset erot pellonkäytössä ja tuissa on voitu ottaa huomioon.

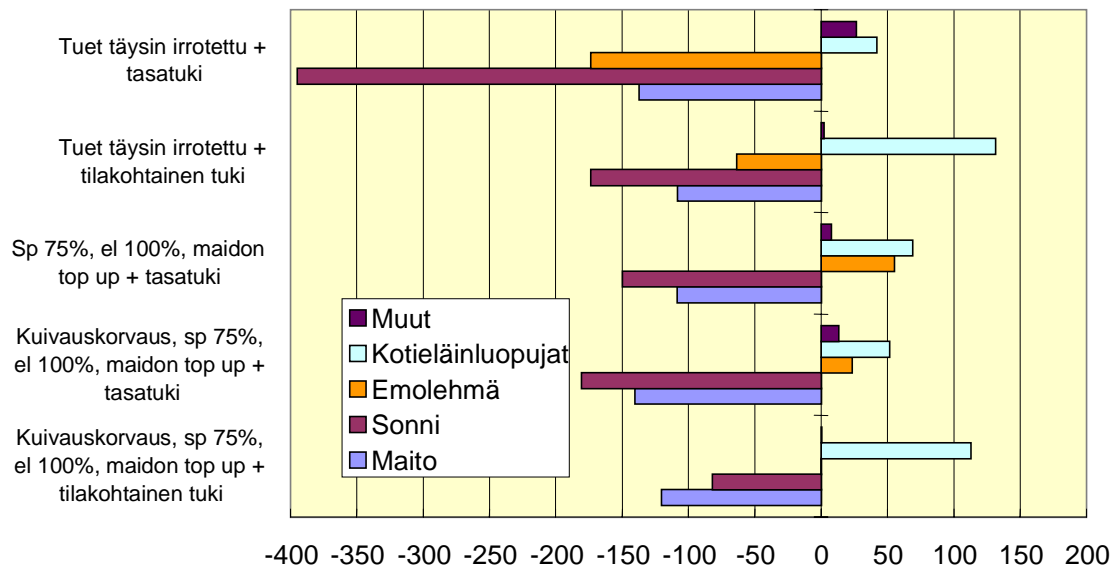
Liite 2. CAP-tuen muutokset eri alueilla eri tukimallivaihtoehdoilla.



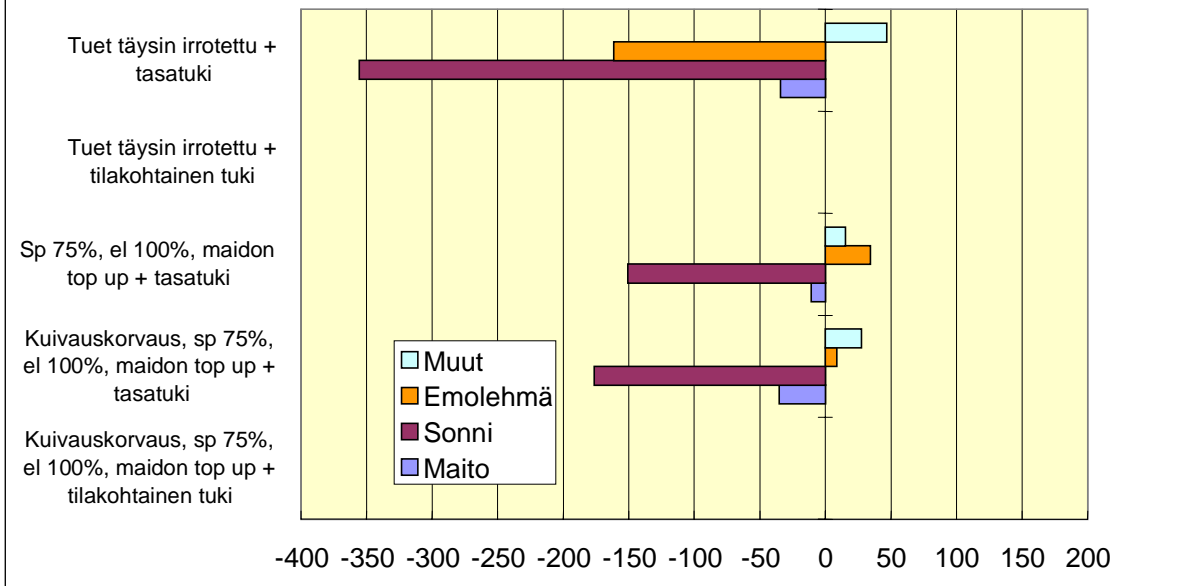
CAP-tuen muutos euro/ha nykytilaan verrattuna, ei rakennekehitystä, B-alue



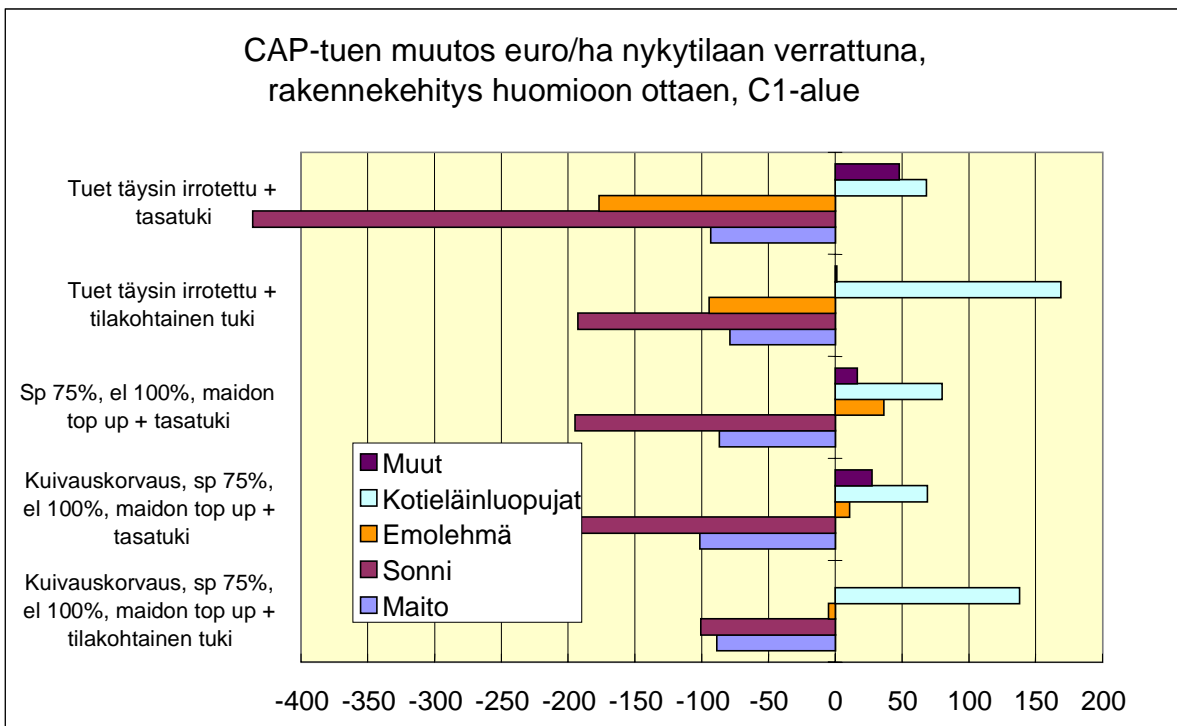
CAP-tuen muutos euro/ha nykytilaan verrattuna, rakennekehitys huomioon ottaen, B-alue



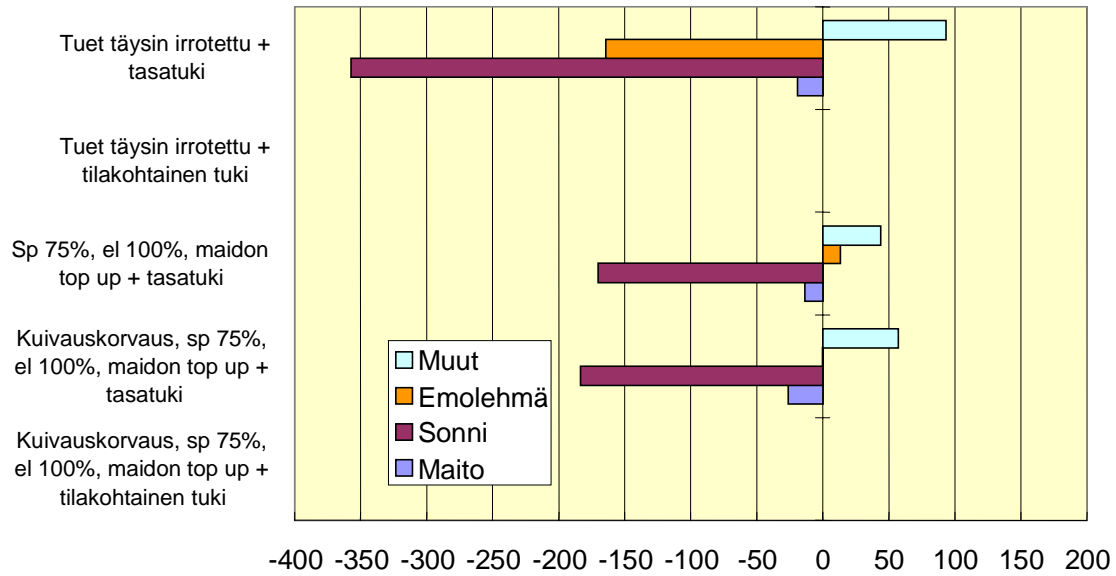
CAP-tuen muutos euro/ha nykytilaan verrattuna, ei rakennekehitystä, C1-alue



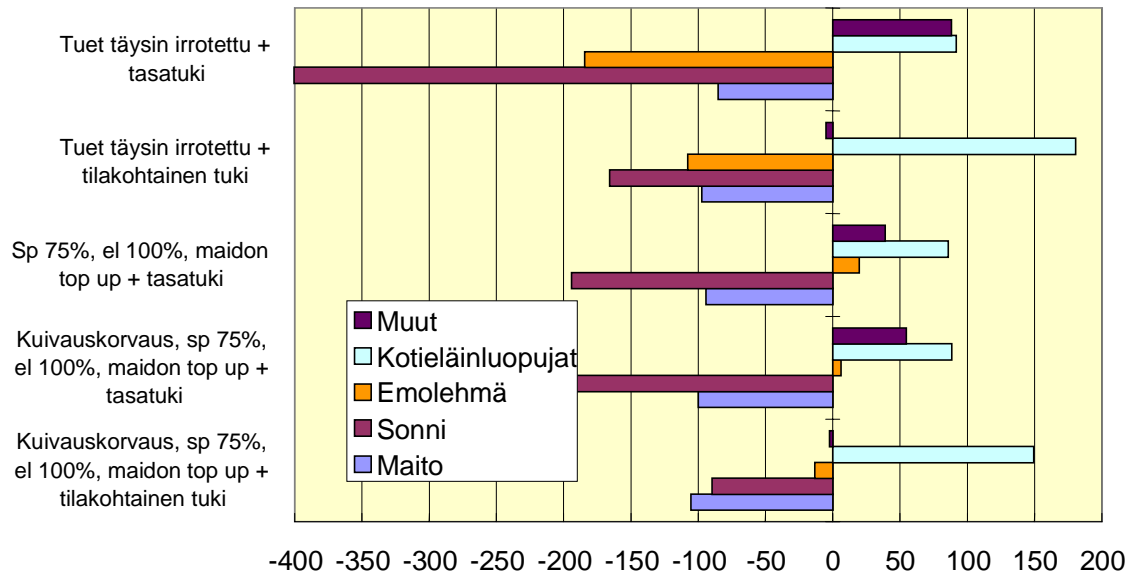
CAP-tuen muutos euro/ha nykytilaan verrattuna, rakennekehitys huomioon ottaen, C1-alue



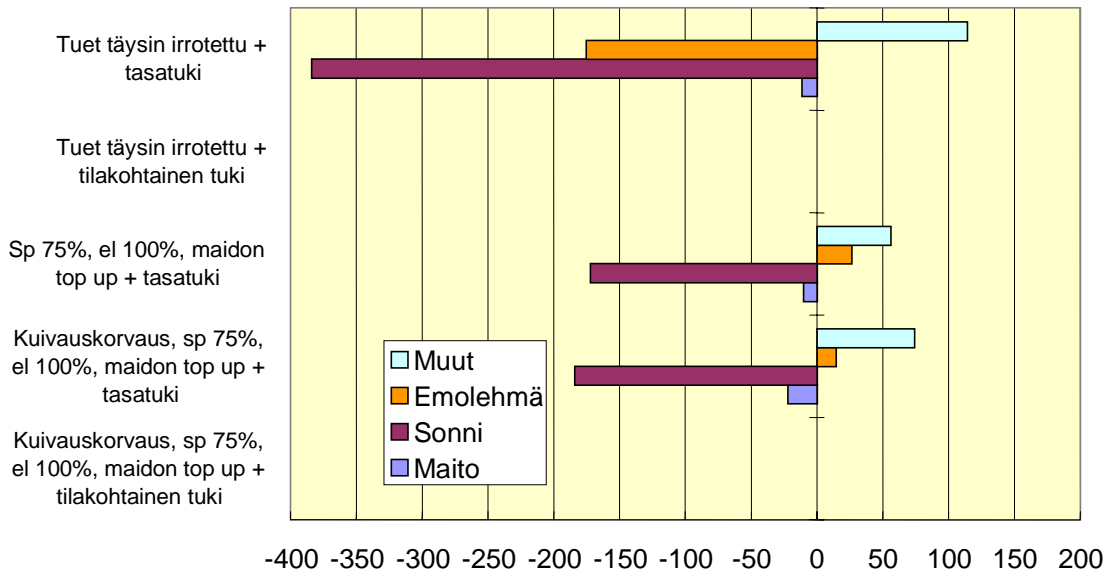
CAP-tuen muutos euro/ha nykytilaan verrattuna, ei rakennekehitystä, C2-alue



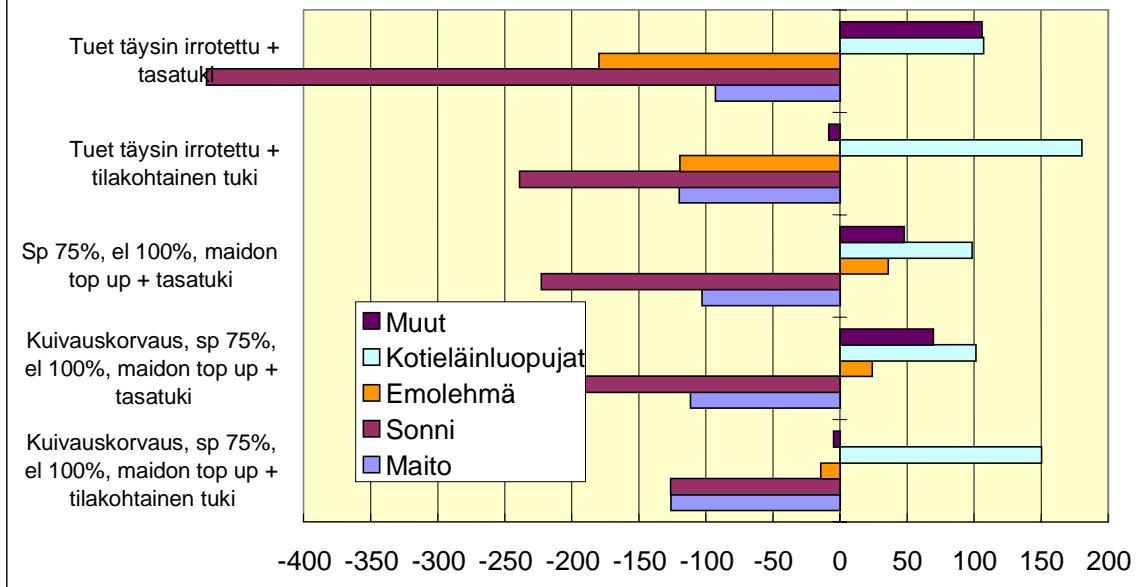
CAP-tuen muutos euro/ha nykytilaan verrattuna, rakennekehitys huomioon ottaen, C2-alue



CAP-tuen muutos euro/ha nykytilaan verrattuna, ei rakennekehitystä, C2P-C4-alue



CAP-tuen muutos euro/ha nykytilaan verrattuna, rakennekehitys huomioon ottaen, C2P-C4-alue



Eri tilatukimallisovellusten vaikutukset maatalojen tuloihin eri tuotantosuunnissa ja eri tukialueilla Suomessa

Jukka Tauriainen ja Jyrki Niemi

MTT Taloustutkimus, Luutnantintie 13, 00410 Helsinki, jukka.tauriainen@mtt.fi, jyrki.niemi@mtt.fi

Tiivistelmä

EU:n yhteisen maatalouspolitiikkauudistuksen suurin muutos on, että suurin osa EU:n pelto- kasvi- ja kotieläintuista irrotetaan tuotannosta ja yhdistetään tilatueksi. Siltä osin kuin tukea irrotetaan tuotannosta on mahdollista kansallisesti päättää, kuinka irrotettu tuki jaetaan maataloille. Jäsenmaat voivat päättää, valitaanko tilatueksi tilakohtainen malli vai tasatuki vai niiden yhdistelmä. Mallin valinta on suuri poliittinen viljelijöiden tulonjakoon liittyvä kysymys. Tässä selvityksessä tarkastellaan maataloustulon jakautumista eri tuotantosuuntaa edustavilla tiloilla eri tukialueilla kolmessa vaihtoehtoisessa tilatukimallissa. Tutkimusaineistona on vuoden 2002 MTT Taloustutkimuksen kannattavuuskirjanpitoaineisto.

Tilakohtaisessa mallissa tuet maksettaisiin viitevuosien 2000–2002 tukien suuruisina. Tilan aikaisemmin saama tuki jaettaisiin tilan peltolohkoille, jonka seurauksena naapuritiloilla voisi olla hyvinkin erisuuret tukioikeudet hehtaaria kohden. Malli ei reagoisi tuotannon muutoksiin. Tasatukimallissa tukea maksettaisiin alueittain samansuuruisena tilan peltolohko hehtaaria kohden. Malli olisi järjestelmänä yksinkertainen ja selkeä, mutta toisi melkoisia tilakohtaisia muutoksia viitevuosiin verrattuna. Tasatukimalli johtaisi tulonmenetyksiin tiloilla joilla tilakohtaisen tuen mallissa olisi korkea tukioikeus hehtaaria kohden. Välitön siirtyminen alueelliseen tasatukeen kohtelisi kaltoin erityisesti voimaperäisiä nautakarjatiloja. Nopea siirtyminen tasatukimalliin vaikeuttaisi myös nautakarjatilojen taloudellista tilannetta. Kaksiportainen tasatukimalli, jossa maksettaisiin eri suuruinen tuki entiselle nurmialalle ja muulle alalle, pienentäisi puhtaan tasatukimallin haittoja nautakarjatililla.

Asiasanat: EU, maatalouspolitiikka, tilatuki, maataloustulo

Income changes resulting from alternative single farm payment schemes on farms in different production lines in different parts of Finland

Jukka Tauriainen and Jyrki Niemi

MTT Economic Research, Agrifood Research Finland, Luutnantintie 13, FIN-00410 Helsinki, Finland,
jukka.tauriainen@mtt.fi, jyrki.niemi@mtt.fi

Abstract

The most significant element in the CAP reform is the decoupling of most of the EU payments to arable crops and livestock from the production, combining these into a Single Farm Payment scheme. The means by which these payments are to be paid out – whether based on individual farm-based historic payment entitlements, a regional flat-rate average or a combination of the two – is decided by the Member State. The decision of the model is concerned with income distribution, and thus it is politically a sensitive issue. This paper presents the results of an analysis to quantify the agricultural income distribution – resulting from three alternative models – on farms in different production lines in different parts of Finland. The analysis is based on the bookkeeping data of farms participating in the Farm Accountancy Data Network (FADN) of the EU.

In the farm-based model, the payments would be made according to the reference years 2000–2002 so that the earlier payments to the farm would be divided by its hectares. This would lead to very different payment entitlements per hectare, even for neighbouring farms, and the model would not react to changes in the production. In the regional model, the support per hectare of arable land would be the same in a certain region. As a scheme, this would be very clear and unambiguous, but it would lead to considerable changes for individual farms compared to the reference years. The main losers would be farms with high payments in the farm-based model. Rapid shift to regional payments per hectare would be unjust especially for intensive cattle farms, and this model might lead to financial difficulties on many farms. Differentiating the area payment (paying a higher rate for grassland than crops) would be a compromise which could alleviate the problems of the cattle farmers inherent in the regional model.

Index words: EU, agricultural policy, single farm payment, agricultural income

Sisällys

| | | |
|-----|--|-----|
| 1 | Johdanto | 129 |
| 2 | Kannattavuus- ja tuloennustejärjestelmä | 130 |
| 2.1 | Perusaineisto | 130 |
| 2.2 | Painotus | 131 |
| 2.3 | Mallintaminen | 131 |
| 3 | CAP-tukimallit ja laskentaoletukset | 133 |
| 3.1 | Vaihtoehtoisten tilatukimallien oletukset | 133 |
| 3.2 | Laskentaoletukset kaikissa malleissa | 134 |
| 4 | Tasatukisovellusten tulovaikutus verrattuna tilakohtaisen tuen malliin | 135 |
| 4.1 | Vaikutukset lypsykarjataloutta harjoittavilla maataloilla | 135 |
| 4.2 | Vaikutukset sikataloutta harjoittavilla maataloilla | 137 |
| 4.3 | Vaikutukset viljanviljelyä harjoittavilla maataloilla | 138 |
| 5 | Johtopäätökset | 140 |

1 Johdanto

Kesäkuussa 2003 sovitun EU:n maatalouspolitiikan uudistuksen keskeinen muutos on tukien irrottaminen tuotannosta ja niiden yhdistäminen tilatukeen. Tilatukeen yhdistetään suurin osa CAP-tuista vuosien 2000–2002 keskiarvona sekä maitouudistuksen jälkeen myös maidon CAP-tuet. Jäsenmaat voivat tosin halutessaan pitää osan tuesta edelleen kytkettynä tuotantoon. Joustavuutta on erityisesti naudanlihan, mutta jonkin verran myös viljan ja maidon tuotannossa. Tilatuki maksetaan hehtaaritukena.

Siltä osin kuin CAP-tukea irrotetaan tuotannosta on edelleen mahdollista kansallisesti päättää, kuinka irrotettu tuki jaetaan maataloilille. Äärivaihtoehtoja ovat kullekin maatilalle viitekauden 2000–2002 perusteella maksettava tilakohtainen tuki tai koko maan tuotannossa olevien hehtaarien perusteella maksettava tasatuki, joka voi olla alueittain erilaistettu. Nurmelle ja muulle pellolle voidaan maksaa myös erisuuruista alueellista tasatukea. Koska lisäksi on mahdollisuus rakentaa erilaisia tilakohtaisen ja tasatuen yhdistelmämalleja, mahdollisuuksia uuden tukijärjestelmän toteuttamiseksi on erittäin runsaasti.

Tässä selvityksessä tarkastellaan seuraavan kolmen eri tilatukimallivaihdon vaikutuksia päätuotantosuuntia (lypsykarjatalous, sikatalous, viljanviljely) harjoittavien maatalojen tuloksiin eri tukialueilla:

- 1) Tilakohtainen tuki; CAP-tuet maksetaan vuosien 2000–2002 historiallisten tukitasojen mukaisina
- 2) Tasatuki 1; CAP-tukea maksetaan nurmialalle ja muulle alalle eri tasoisena alueittain porrastettuna
- 3) Tasatuki 2; CAP-tuki maksetaan koko peltoalalle samansuuruisena alueittain porrastettuna

CAP-tukiratkaisujen lisäksi otetaan huomioon kansallisten tukien maksatuksessa ennakoitavissa olevat muutokset. Tarkastelu ulottuu vuoteen 2007 saakka. Tutkimusaineistona on vuoden 2002 MTT Taloustutkimuksen kannattavuuskirjanpitoaineisto. Tutkimusmenetelmänä on MTT Taloustutkimuksessa kehitetty maa- ja puutarhatalouden kannattavuus- ja tuloennustejärjestelmä.

Kannattavuuskirjanpitotulosten mukaan koko Suomen päätoimisten maatalous- ja puutarhayritysten saamista tuista noin 22 % oli CAP-tukea vuonna 2002. Viljatilojen tuista CAP-tukea oli noin 32 %, lypsykarjatilojen noin 15 %, muiden nautakarjatilojen noin 36 % ja sikatilojen noin 17 %.

2 Kannattavuus- ja tuloennustejärjestelmä

Maa- ja puutarhatalouden kannattavuus- ja tuloennustejärjestelmä tuottaa kannattavuuskirjanpitoilajien tilakohtaisista tiedoista painotettuja alue- ja tuotantosuuntakohtaisia tulo- ja kannattavuusennusteita ottaen huomioon järjestelmään syötetyin ehdoin päätuotteiden hinnoissa, kustannustasossa, sekä tukitasoissa ja -lajeissa tapahtuvat muutokset. Ennusteiden aikaperspektiivi ulottuu viisi vuotta perusvuodesta eteenpäin.

Mallin avulla voidaan tarkastella useiden tuottoerien, kustannusten, maataloustulon, yrittäjänvoiton sekä kannattavuuskertoimen kehitystä ennustejakson aikana. Tässä tarkastelussa keskitytään tukisovellusten tulovaikutusten arviointiin.

2.1 Perusaineisto

Tässä selvityksessä ennustejärjestelmän perusaineistona käytetään päätuotantosuuntaa edustavien maatilajien kannattavuuskirjanpitoaineistoa vuodelta 2002, joka sisältää 523 päätoimisen maatilajien tilakohtaiset tiedot (Taulukko 1). Painotuksessa ja päätoimisuuden määrittelyssä käytetty kokoluokitus perustuu FADN-järjestelmässä käytettävään taloudelliseen kokoon, joka saadaan jakamalla yrityksen vakioitu kokonaiskate 1 200 eurolla. Päätoimiseksi luetaan taloudelliselta kooltaan yli 8 ESU:n (9 600 euron) suuruiset maatilat. Tilat on luokiteltu koon perusteella kymmeneen luokkaan.

Maatilajien tuotantosuuntaluokitus perustuu EU:n maatilatypologiaan, jonka mukaisesti maatilajien jokaiselle viljelykasville ja kotieläimelle lasketaan ns. vakioitu kate. Maatilajien vakioitu kokonaiskate saadaan laskemalla kasvien ja eläinten katteet yhteen. Tuotantosuunta määräytyy kokonaiskatteen koostumuksen perusteella. Viljanviljelytilaksi luetaan tilat, joilla viljakasvien osuus kokonaiskatteesta on enemmän kuin 2/3. Lypsykarjatilaksi luokitellaan tilat, joiden kokonaiskatteesta yli 2/3 muodostuu nautakarjasta (pl. emolehmät) ja nautakarjan katteesta yli 2/3 lypsylehmistä. Käytännössä tilat ovat varsin päätoimisia lypsykarjatilajia; noin 85 prosentilla niistä kokonaiskatteesta yli 2/3 on peräisin lypsylehmistä. Sikatiloilla yli 2/3 kokonaiskatteesta tulee sikojen katteista. Sikatilat edustavat sianliha-, porsas- ja yhdistelmätuotantoa.

Alueluokitus on tehty vuonna 2002 voimassa olleen tukialuejaon mukaisesti siten, että maatilajien tukialuetunnus määräytyy sen mukaan, millä alueella suurin osaa tilan pelloista sijaitsee. Tukialueet on ryhmitelty CAP-tukitasojen pohjalta seuraavasti: A-tukialue, B–C1-tukialueet ja C2–C4-tukialueet.

Taulukko 1. Kannattavuuskirjanpitoiltojen ja niiden edustamien perusjoukon tilojen määrät vuoden 2002 kirjanpitoaineistossa.

| Tuotantosuunta | Kannattavuuskirjanpitoilat | | | | Perusjoukon tilat | | | |
|------------------|----------------------------|------------|------------|------------|-------------------|--------------|--------------|--------------|
| | Tukialue | | | | Tukialue | | | |
| | A | B-C1 | C2-C4 | Yhteensä | A | B-C1 | C2-C4 | Yhteensä |
| Viljanviljely | 44 | 76 | 10 | 130 | 3686 | 6367 | 956 | 11009 |
| Lypsykarjatalous | 16 | 117 | 199 | 332 | 884 | 8584 | 10809 | 20277 |
| Sikatalous | 10 | 39 | 12 | 61 | 170 | 832 | 356 | 1358 |
| Yhteensä | 70 | 232 | 221 | 523 | 4740 | 15783 | 12121 | 32644 |

Päätöimisillä viljanviljelytiloilla oli kannattavuuskirjanpitoiltojen painotettujen tulosten perusteella keskimäärin 52,3 hehtaaria peltoa, josta viljaa viljeltiin 36,5 hehtaarilla. Kesannolla viljelyalasta oli noin 7,6 hehtaaria. Lypsykarjatiltoilla oli kotieläimiä keskimäärin 29,6 eläinyksikköä, josta 99 % oli nautakarjaa. Peltoa näillä tiloilla oli 37,7 hehtaaria, josta nurmella oli 23,2 hehtaaria. Etelä-Suomen lypsykarjatilat olivat eläinmäärältään ja peltoalaltaan hieman pohjoisen tiloja suurempia ja ne käyttivät peltoalastaan vähemmän hehtaareja nurmen viljelyyn. Sikatiloilla oli eläimiä keskimäärin 111,0 eläinyksikköä ja 46,0 hehtaaria peltoa, josta 36,7 hehtaaria viljanviljelyssä.

2.2 Painotus

Kannattavuuskirjanpitoilat ovat jonkin verran keskimääräistä suurempia ja niiden tulotaso voi olla korkeampi ja kannattavuus parempi kuin suomalaisilla maatiloilla keskimäärin. Kirjanpitoaineistosta lasketut keskimääräiset tulokset saadaan paremmin kuvaamaan edustamansa tilajoukon tuloksia laskemalla muuttujista painotetut keskiarvot. Suhteellisesti parhaiten edustettuna aineistossa ovat perusjoukon sikatilat, joista otoksessa on 4,5 %. Viljatiltoista otoksessa on 1,2 % ja lypsykarjatiltoista 1,6 %. Eri kokoluokkien välillä tuotantosuunnittain ja alueittain muodostetuissa ositteissa edustavuudessa on suuriakin eroja.

Ennustejärjestelmässä käytetty painotus perustuu kaikkien päätöimisten maatalous- ja puutarhayritysten lukumääriin eri tukialueilla ja eri tuotantosuunnissa vuonna 2000. Yksittäisen kirjanpitoiltoilan painokerroin lasketaan sen edustaman ositteen perusjoukossa ja otoksessa olevien tilamäärien suhteena. Järjestelmässä oletetaan perusjoukon tai otoksen rakenteen säilyvän muuttumattomana koko ennustejaksen ajan, joten eri vuosien tuloksia laskettaessa käytetään samoja painokertoimia.

2.3 Mallintaminen

Ennustejärjestelmä on maatilojen tuotantorakenteen ja -teknologian sekä fyysisen koon suhteen staattinen, joten esimerkiksi satotasoissa, kesannon ja viljellyn pinta-alan suhteessa ja pääomarakenteessa ei tapahdu muutoksia.

Myyntituotot korjataan koko ennustejaksolla vuoden 2003 hintatasoon käyttämällä maatalouden tuottajahintaindeksiä siten, että päätuotteiden tuottoja (maitotuotto, muu nauta-

karjatuotto, sikatuotto ja viljatuotto) korjataan osaindeksillä ja muita myyntituottoja yleisindeksillä. Kustannukset korjataan vastaavasti käyttämällä maatalouden tuotantopanosten ostohintaindeksiä siten, että tiettyjä kustannuseriä (sähkö, lannoite- ja maanparannusaineet sekä rehut) korjataan osaindeksillä ja muita kustannuksia yleisindeksillä. Indeksit ovat Tilastokeskuksen maatalouden tuottajahintaindeksi ja maatalouden tuotantopanosten ostohintaindeksi-sarjoista. Vuodesta 2003 alkaen indeksien pistelukuina käytetään Tilastokeskuksen laskemia vuoden 2003 ns. toisen ennusteen indeksejä (Taulukko 2). Laskennalliset kustannuserät pidetään vuoden 2002 tasolla: yrittäjäperheen tuntipalkkavaatimus on 10,80 e/h ja tuotantoon sidotun oman pääoman korkovaatimus 5 %.

CAP-uudistuksen yhteydessä sovitun voim ja rasvattoman maitojauheen interventiohintojen alennusten oletetaan laskevan maidon tuottajahintaa 4 % vuonna 2004, 8 % vuonna 2005 jne. Vuonna 2007 maidon tuottajahinta olisi näin ollen 84 % vuoden 2003 tuottajahinnasta.

Ennustejärjestelmään tallennetaan maataloustukien yksikkötuet tukialueittain jokaiselle ennustevuodelle kannattavuuskirjanpidossa käytettyjen tukitilien mukaisesti jaoteltuna. Kirjanpitotilojen perusvuonna saamia tukisummia korjataan yksikkötukien suhteellisen muutoksen perusteella. Tällöin oletetaan, että tuen peruste säilyy samana. Uusien tukien perusteina käytetään tilojen todellisia viljelyaloja tai eläinmääriä.

Taulukko 2. Maatalouden tuottajahintaindeksin ja tuotantovälineiden ostohintaindeksin pistelukuja 2002–2007.

| Indeksi (nro) | 2002 | 2003 - 2007 (=2003 eII) |
|---|-------------|-----------------------------------|
| Maatalouden tuottajahintaindeksi yht. (0) | 99,89 | 94,75 |
| Viljat (11) | 87,59 | 83,43 |
| Maito (22) | 105,55 | 107,8 |
| Naudanliha (21B) | 78,05 | 76,47 |
| Sianliha (21C) | 103,38 | 86,4 |
| Tuotantovälineiden ostohintaindeksi (00) | 109,21 | 110,79 |
| Sähkö (33) | 111,10 | 120,26 |
| Lannoite- ja maanparannusaineet (4) | 99,82 | 98,82 |
| Rehut (6) | 100,89 | 99,78 |

3 CAP-tukimallit ja laskentaoletukset

3.1 Vaihtoehtoisten tilatukimallien oletukset

Tässä selvityksessä tarkastellaan kahden erilaisen tasatukimallin (tasatuki 1 ja tasatuki 2) soveltamisen vaikutuksia maataloustuloon verrattuna tilakohtaisen tuen mallin antamaan maataloustuloon. Uusi CAP-tukimalli oletetaan otettavan käyttöön vuonna 2006. Tukimallien maataloustulojen eroavaisuuksia tarkastellaan vuonna 2007.

Tilakohtaisen tuen mallissa tilan tuki määräytyy viitekaudella 2000–2002 maksettujen CAP-tukien kokonaismäärän keskiarvona. Tässä tarkastelussa on yksinkertaistamisen vuoksi tehty oletus, että kirjanpitoilajien saamat tuet eivät noina vuosina poikkea paljoa toisistaan. Näin laskelmissa on voitu käyttää pelkästään vuoden 2002 tukisummia.

Tasatukimallissa 1 tuotannosta irrotettu CAP-tuki maksetaan alueittaisena tasatukena siten, että nautakarjatilojen nurmiala saa korkeamman tuen kuin muu peltoala (Taulukko 3). Nautakarjatilalla tarkoitetaan tässä yhteydessä tilaa, jolla on nautaeläimiä vuoden aikana keskimäärin enemmän kuin yksi eläinyksikkö.

Tasatukimalli 2 on puolestaan puhdas alueellinen tasatukimalli, jossa kaikille peltohehtaareille maksetaan samansuuruinen tuki riippumatta viljeltävästä kasvista ja maatilantoiminnasta (Taulukko 4).

Taulukko 3. CAP-tuen taso tasatukimallissa 1.

| | Nautakarjatilojen nurmiala, €/ha | Muu peltoala, €/ha |
|-------|-------------------------------------|-----------------------|
| A | 414,00 | 246,00 |
| B–C1 | 349,90 | 190,50 |
| C2–C4 | 300,90 | 136,70 |

Taulukko 4. CAP-tuen taso tasatukimallissa 2.

| | Koko peltoala, €/ha |
|-------|------------------------|
| A | 255,90 |
| B–C1 | 215,50 |
| C2–C4 | 203,80 |

3.2 Laskentaoletukset kaikissa malleissa

CAP-tuet

CAP-tuista tuotantoon sidottuna säilyvät emolehmäpalkkio ja uuhipalkkio sekä 75 % sonnipalkkiosta ja 60 % täkkelysperunan CAP-tuesta. Muut CAP-tuet mukaan lukien viljan kuivatuskorvaus irrotetaan tuotannosta kokonaan vuonna 2006.

Maitokiintiötonnia kohti maksettava maidon kiintiöpalkkio vuonna 2004 on kaikilla tukialueilla 11,81 €/t, vuonna 2005: 23,65 €/t ja vuodesta 2006 alkaen 35,50 €/t. Kiintiöpalkkio irrotetaan tuotannosta kokonaan vuonna 2006.

Peltokasvien CAP-tuessa on huomioitu vuodesta 2004 alkaen maksettava kuivaustuen korotus 5 euroa/tonni. CAP-tuen maksukaton aiheuttamia mahdollisia tuen leikkauksia ei ole otettu huomioon.

Kansalliset tuet

Kansallisten tukien tasot vuonna 2004 noudattavat Valtioneuvoston 23.1.2004 vahvistamia tukitasoja.

Ympäristötuen kansallista lisäosaa oletetaan maksettavan kaikille Etelä-Suomen tiloille niiden tuotantosuunnasta riippumatta kunkin viljelykasvin koko viljelypinta-alalle. Vuonna 2005 lisäosaa leikataan kaikkien kasvien osalta samassa suhteessa kuin siihen varattu kokonaisrahasumma alenee (60 milj. euroa/vuosi → 55 milj. euroa /vuosi). Vuosina 2006 ja 2007 lisäosa säilyy vuoden 2005 tasolla.

Etelä-Suomen tuotantotukien vuonna 2005 tapahtuva 25 milj. euron leikkaus oletetaan kompensoituvan samana vuonna tapahtuvalla LFA-tuen korotuksella. Muutoin LFA-tuen jaon oletetaan säilyvän vuoden 2002 mukaisena. Tuotantotukien kolmen prosentin vuotuinen pieneneminen otetaan huomioon kaikissa Etelä-Suomen tuotantotuissa.

Maidon tuotantotuen vuoden 2004 tukitasona on käytetty yksikkötukea, joka ei sisällä seuraavana vuonna mahdollisesti maksettavaa 0,2 snt/l lisätukea. Pohjoisen Suomen tuen oletetaan säilyvän vuoden 2004 tasolla koko ennustejakson ajan ja Etelä-Suomen tuen laskevan vuosittain 3 %.

4 Tasatukisovellusten tulovaikutus verrattuna tilakohtaisen tuen malliin

Seuraavassa tarkastellaan maa- ja puutarhatalouden kannattavuus- ja tuloennustejärjestelmän avulla päätoimisten tilojen tilakohtaisia ja keskimääräisiä maataloustuloja kussakin vaihtoehtoisessa tilatukimallissa vuonna 2007. Kirjanpitotilojen tulokset on painotettu kuvaamaan perusjoukon tilojen tuloksia. Tasatukimallien maataloustuloja verrataan tilakohtaisen tuen mallin maataloustuloihin laskemalla maataloustulojen erotukset sekä suhteelliset muutokset. Tasatukimallien maataloustulojen eroavuutta tilakohtaisen tuen mallista havainnollistetaan esittämällä maatilojen suhteelliset osuudet kussakin maataloustulon muutoksen luokassa sekä kumulatiiviset jakaumakuviot maataloustulon suhteellisista muutoksista.

4.1 Vaikutukset lypsykarjataloutta harjoittavilla mautiloilla

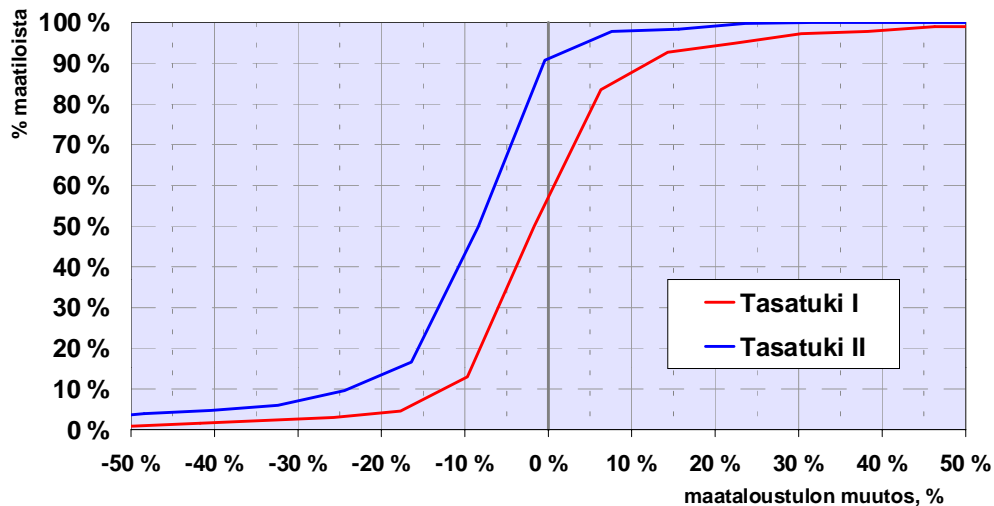
Taulukossa 5 ja kuvassa 1 esitetään päätoimisilla lypsykarjatiloihin tapahtuva maataloustulon suhteellinen muutos tasatukimalleissa 1 ja 2 verrattuna tilakohtaisen tuen malliin. Koko maan lypsykarjatilojen maataloustulon keskimääräinen muutos mallissa 1 olisi noin -2 %. Tukialueesta riippumatta maataloustulon keskimääräinen muutos jäisi alle ± 3 %:iin. Keskimäärien tarkastelun taakse kätkeytyy maataloustulon suhteellisen muutoksen suuri tilakohtainen vaihtelu.

Koko maassa noin kymmenesosalla lypsykarjataloista jäisi tasatukimallissa 1 yli 10 % enemmän maataloustuloa ja vastaavasti kolmetoista tilaa sadasta menettäisi saman verran tulostaan. Hieman yli 3 % lypsykarjataloista menettäisi maataloustulostaan enemmän kuin 20 %. Suurimmalla osalla (77 %) lypsykarjataloista maataloustulon muutos jäisi pienemmäksi kuin ± 10 %.

Tukialueittain tarkasteltuna A-tukialueella olisi suhteellisesti muita alueita enemmän tiloja (32 %), jotka menettäisivät enemmän kuin 10 % maataloustulostaan. Vastapainona häviäjille alueen lypsykarjataloista viidenneksen maataloustulo kasvaisi yli 20 %. B- ja C-alueiden tilojen maataloustulon jakauma keskittyisi mediaanin ympärille, jolloin tilojen välinen hajonta olisi vähäisempää.

Taulukko 5. Koko maan päätoimisten lypsykarjatilojen jakauma maataloustulon muutoksen mukaan.

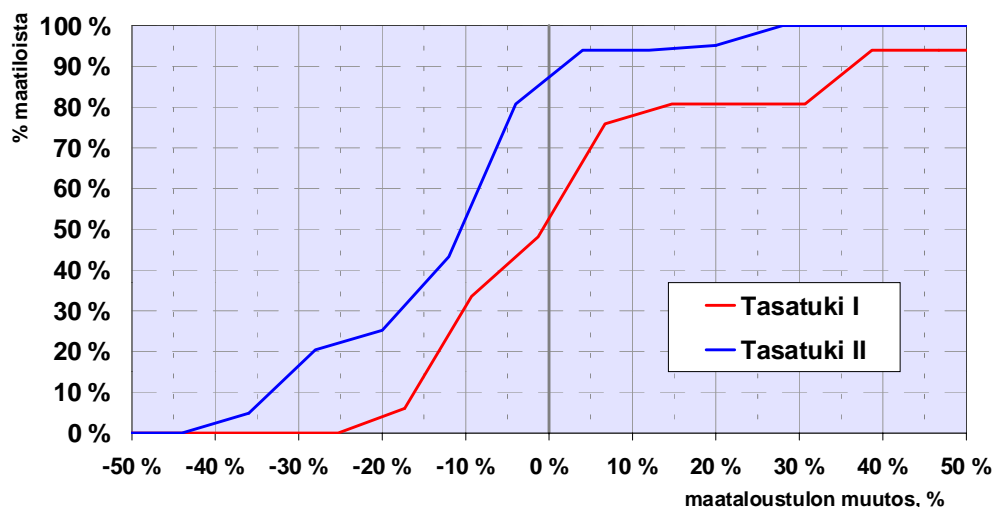
| Maataloustulon muutos, % | Maatilojen osuus luokassa, % | |
|--------------------------|------------------------------|-------------|
| | Tasatuki I | Tasatuki II |
| -20 % | 3,2 % | 12,0 % |
| -20 % – -10 % | 9,8 % | 27,0 % |
| -10 % – 0 % | 49,2 % | 52,3 % |
| 0 % – 10 % | 27,8 % | 7,0 % |
| 10 % – 20 % | 4,6 % | 0,1 % |
| 20 % – | 5,3 % | 1,6 % |
| yhteensä | 100,0 % | 100,0 % |



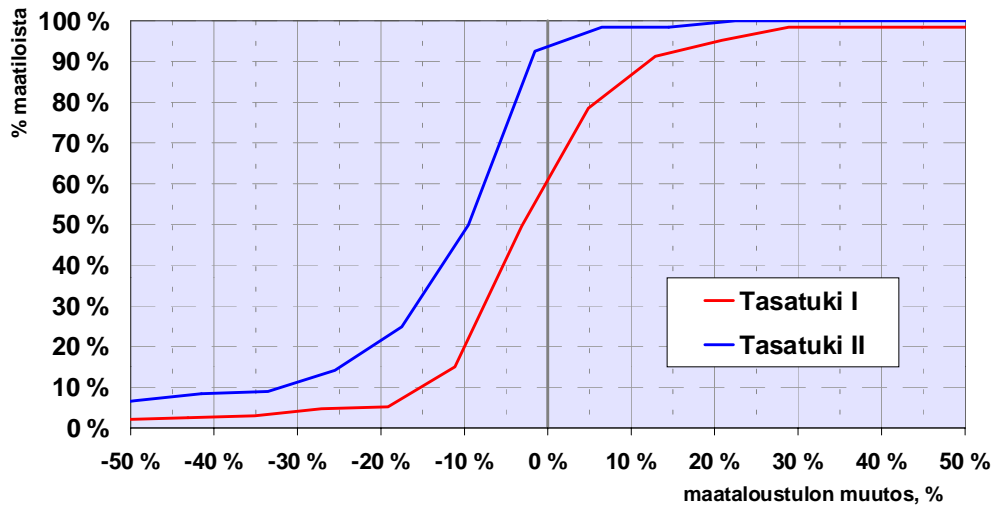
Kuva 1. Maaloustulon muutos tasatukivaihtoehdoissa 1 ja 2 verrattuna tilakohtaisen tuen vaihtoehtoon koko maan päätoimisilla lypsykarjatiljoilla vuonna 2007.

Tasatukimallissa 2 maaloustulon keskimääräinen muutos olisi lypsykarjatiljoilla noin -8 %. Tulonmuutos vaihtelisi tukialueesta riippuen -7 ja -12 %:n välillä. Noin kahdella prosentilla lypsykarjatiljoista maaloustulo kasvaisi ja vastaavasti lähes neljälläkymmenellä prosentilla pienenesi vähintään 10 %. Runsaat kymmenen prosenttia tiloista menettäisi maaloustulostaan yli 20 %. Noin 60 %:lla tiloista maaloustulon muutos jäisi kuitenkin pienemmäksi kuin ± 10 %.

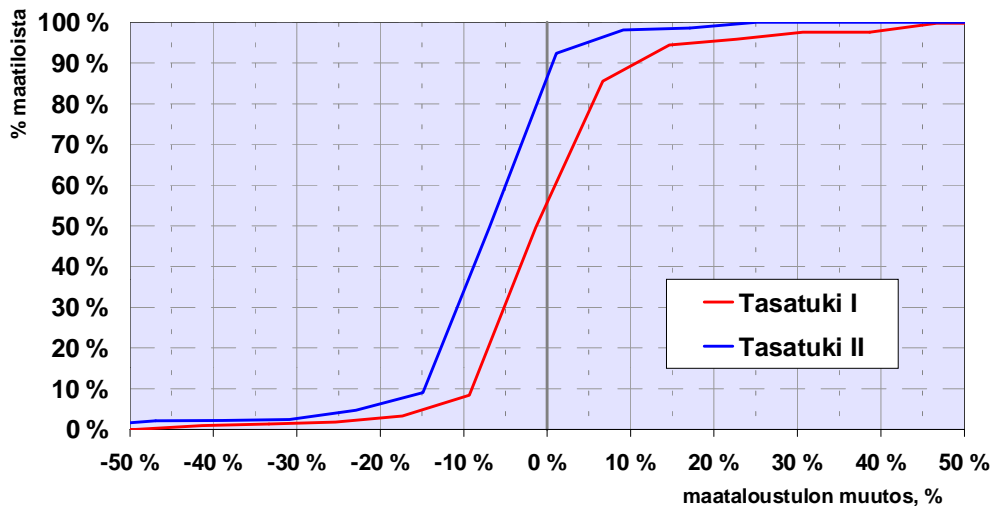
Tukialueittain tarkasteltuna suurimmat maaloustulon muutokset mallissa 2 tapahtuisivat A-alueella (Kuva 2), jossa maaloustulon keskimääräinen muutos olisi -12 %. B-C1-alueilla muutos olisi noin -10 % (Kuva 3) ja C2-C4-alueilla -7 % (Kuva 4). Tässäkin mallissa eteläisillä tukialueilla yli viidenneksen maaloustulostaan menettäviä olisi muuta maata enemmän: A-tukialueella 25 % ja B-C1-alueilla lähes 20 % tiloista.



Kuva 2. Maaloustulon muutos tasatukivaihtoehdoissa 1 ja 2 verrattuna tilakohtaisen tuen vaihtoehtoon A-tukialueen päätoimisilla lypsykarjatiljoilla vuonna 2007.



Kuva 3. Maaloustulon muutos tasatukivaihtoehdoissa 1 ja 2 verrattuna tilakohtaisen tuen vaihtoehtoon B–C1-tukialueiden päätoimisilla lypsykarjatiljoilla vuonna 2007.



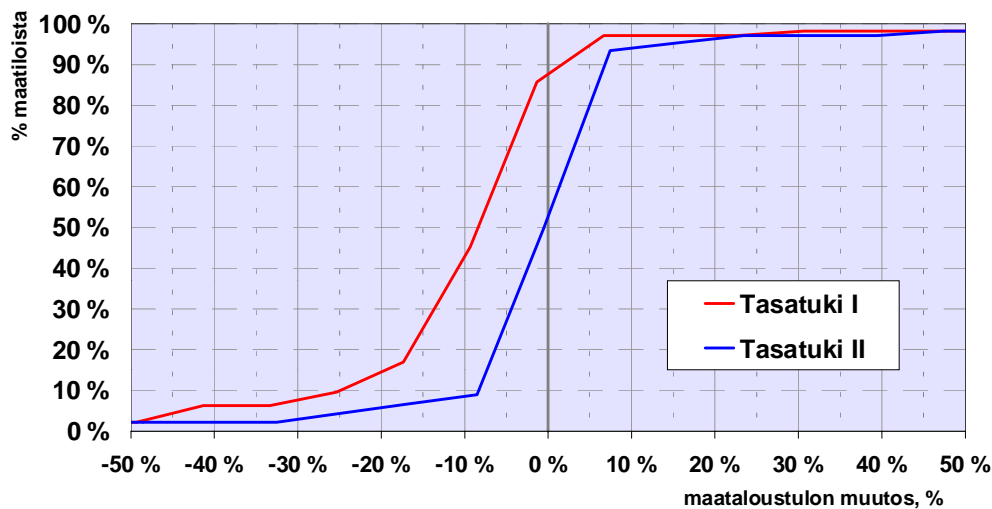
Kuva 4. Maaloustulon muutos tasatukivaihtoehdoissa 1 ja 2 verrattuna tilakohtaisen tuen vaihtoehtoon C2–C4-tukialueiden päätoimisilla lypsykarjatiljoilla vuonna 2007.

4.2 Vaikutukset sikataloutta harjoittavilla mautiloilla

Taulukossa 6 ja kuvassa 5 esitetään päätoimisilla sikatalouteen erikoistuneilla tiloilla tapahtuva maaloustulon suhteellinen muutos tasatukimalleissa 1 ja 2 tilakohtaisen tuen malliin verrattuna. Koko maan sikatilojen maaloustulon keskimääräinen muutos mallissa 1 olisi noin -9 %. Tulonmuutos vaihtelisi tukialueesta riippuen -6 ja -13 %:n välillä. Vajaat 3 % sikatiloista voittaisi ja vastaavasti vajaat 40 % tiloista menettäisi enemmän kuin 10 % maaloustulostaan mallissa 1. Yli 20 % maaloustulostaan menettäisi noin 11 % tiloista. Suurimmalla osalla (58 %) tiloista maaloustulon muutos jäisi pienemmäksi kuin ± 10 %. Tukialueittain tarkasteltuna suhteellisesti eniten menettäisivät A-tukialueen tilat (-13 %) ja vähiten pohjoisimpien C2–C4-alueiden tilat (6 %).

Taulukko 6. Koko maan päätoimisten sikatilojen jakauma maataloustulon muutoksen mukaan.

| Maataloustulon muutos, % | Maatilojen osuus luokassa, % | |
|--------------------------|------------------------------|-------------|
| | Tasatuki I | Tasatuki II |
| -20 % | 10,7 % | 4,5 % |
| -20 % – -10 % | 28,8 % | 4,5 % |
| -10 % – 0 % | 54,0 % | 42,5 % |
| 0 % – 10 % | 3,5 % | 42,6 % |
| 10 % – 20 % | 0,0 % | 3,0 % |
| 20 % – | 2,9 % | 2,9 % |
| yhteensä | 100,0 % | 100,0 % |



Kuva 5. Maataloustulon muutos tasatukivaihtoehtoissa 1 ja 2 verrattuna tilakohtaisen tuen vaihtoehtoon koko maan päätoimisilla sikatiloilla vuonna 2007.

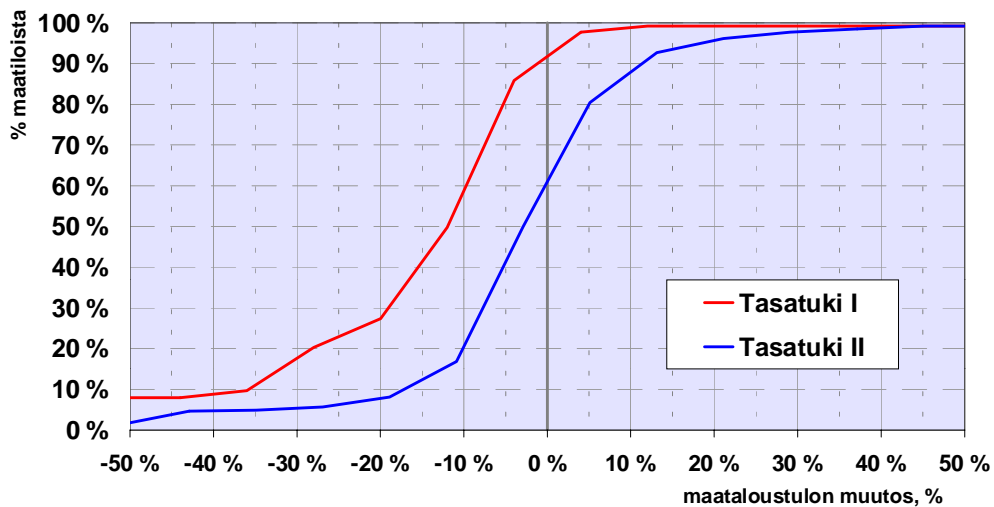
Tasatukimallissa 2 maataloustulon keskimääräinen muutos olisi sikatiloilla noin -0,5 %. Noin 6 %:lla sikatiloista maataloustulo kasvaisi ja vastaavasti 9 %:lla tiloista pienenesi vähintään 10 %. Noin 85 %:lla tiloista maataloustulon muutos jäisi pienemmäksi kuin ± 10 %. Tulonmuutos vaihtelisi tukialueesta riippuen -8 ja +4 %:n välillä. Suurimmat maataloustulon keskimääräiset muutokset tapahtuisivat mallissa 2 A-alueella, jossa maataloustulon keskimääräinen muutos olisi -8 %. B–C1-alueilla muutos olisi -2 % ja C2–C4-alueilla +4 %.

4.3 Vaikutukset viljanviljelyä harjoittavilla maataloilla

Taulukossa 7 ja kuvassa 6 esitetään päätoimisilla viljanviljelyyn erikoistuneilla tiloilla tapahtuva maataloustulon suhteellinen muutos tasatukimalleissa 1 ja 2 tilakohtaisen tuen malliin verrattuna. Koko maan viljatilojen maataloustulon keskimääräinen muutos mallissa 1 olisi -12 %. Tukialueittain tarkasteltuna suurimmat keskimääräisen maataloustulon muutokset mallissa 2 tapahtuisivat C2–C4-alueilla, jossa maataloustulon keskimääräinen muutos olisi -18 %. B–C1-alueilla muutos olisi noin -15 % ja A-alueella noin -9 %. Vajaalla prosen-

Taulukko 7. Koko maan päätoimisten viljanviljelytilojen jakauma maataloustulon muutoksen mukaan.

| Maataloustulon muutos, % | Maatilojen osuus luokassa, % | |
|--------------------------|------------------------------|-------------|
| | Tasatuki I | Tasatuki II |
| -20 % - | 26,8 % | 8,1 % |
| -20 % - -10 % | 31,6 % | 9,7 % |
| -10 % - 0 % | 37,5 % | 48,0 % |
| 0 % - 10 % | 3,4 % | 24,4 % |
| 10 % - 20 % | 0,0 % | 6,7 % |
| 20 % - | 0,7 % | 3,9 % |
| yhteensä | 100,0 % | 100,7 % |



Kuva 6. Maataloustulon muutos tasatukivaihtoehdoissa 1 ja 2 verrattuna tilakohtaisen tuen vaihtoehtoon koko maan päätoimisilla viljanviljelytiloilla vuonna 2007.

tilla tiloista maataloustulo kasvaisi ja vastaavasti runsaalla 58 % tiloista pienenesi yli 10 % mallissa 1. Yli 20 % maataloustulostaan menettäisi noin 27 % tiloista. Vain 41 %:lla tiloista maataloustulon muutos jäisi pienemmäksi kuin ± 10 %.

Tasatukimallissa 2 maataloustulon keskimääräinen muutos olisi viljanviljelytiloilla noin -3 %. Vajaat 11 % tiloista kasvattaisi ja vastaavasti vajaat 18 % tiloista menettäisi vähintään 10 % maataloustulostaan. Noin 8 % viljanviljelytiloista menettäisi maataloustulostaan yli 20 %. Noin 72 %:lla tiloista maataloustulon muutos jäisi pienemmäksi kuin ± 10 %. Suurimmat keskimääräiset maataloustulon muutokset mallissa 2 tapahtuisivat C2-C4-alueilla, jossa maataloustulon keskimääräinen muutos olisi +11 %. B-C1-alueilla muutos olisi -2 % ja A-alueella -5 %.

5 Johtopäätökset

EU:n maatalousuudistuksen toimeenpanossa yksi tärkeistä ratkaisuksista on, valitaanko tilatuen malliksi tilakohtainen vai tasatuki vai niiden yhdistelmä. Tukien ja tulojen muutokset eri tuotantosuunnissa riippuvat valittavasta tilatuen mallista. Samalla on kuitenkin pidettävä mielessä, että olkoonpa valinta tilatukimallista mikä tahansa, yksittäisten viljelijöiden tulotaso tulee CAP-uudistuksen myötä muuttumaan. Esimerkiksi lypsykarjatiloihin maidon tuottajahinnan lasku voi olla paljon isompi tekijä kuin CAP-tukien muutokset. Tilatukimallin valinta on joka tapauksessa suuri tulonjakokysymys. Tästä syystä päätös voi olla poliittisesti erittäin vaikea.

Tilakohtaisessa mallissa tuet maksettaisiin viitevuosien 2000–2002 tukien suuruusina. Tilan aikaisemmin saama tuki jaettaisiin tilan peltolohkoille, jonka seurauksena eri tiloilla voisi olla hyvinkin erisuuruiset tukioikeudet. Tilakohtainen malli säilyttäisi entisen CAP-tuen jakautumisen tiloille, eikä reagoisi tuotannon muutoksiin. Niillä nautakarja- ja maitotiloilla, joilla oli korkea eläintiheys vuosina 2000–2002, olisi myös korkea tukioikeus hehtaaria kohden. Ajan mittaan tilakohtaisen tuen ongelma olisi se, että tilojen tuotantosuunta ja tuotannon määrä voivat muuttua. Tuki tulisi silti entisen tuotannon perusteella. Tukea olisi ehkä jo muutaman vuoden kuluttua vaikea perustella.

Puhtaassa tasatukimallissa tukea maksettaisiin koko maassa tai alueittain samansuuruisena. Malli olisi järjestelmänä yksinkertainen ja selkeä, mutta toisi melkoisia tilakohtaisia muutoksia viitevuosiin verrattuna. Tasatuki muuttaisi yksittäisten viljelijöiden tulotasoa ja johtaisi tulonmenetyksiin tiloilla joilla tilakohtaisen tuen mallissa olisi korkea tukioikeus hehtaaria kohden. Välitön siirtyminen alueelliseen tasatukeen kohtelisi kaltoin erityisesti voimaperäisiä kotieläintiloja (esim. tiloja, jotka ovat saaneet paljon nautapalkkioita). Kasvinviljelytilojen keskimääräisen tulot sitä vastoin kasvaisivat CAP-tukisumman nousun myötä.

Kaksiportainen tasatukimalli, jossa maksettaisiin eri suuruinen tuki entiselle nurmialalle ja muulle alalle, pienentäisi puhtaan tasatukimallin haittoja kotieläintiloille. Tuen suuruuteen ei kuitenkaan vaikuttaisi se, viljelläänkö entisellä nurmialalla nurmea vai jotain muuta kasvia, vai pidetäänkö se muuten viljelykunnossa täydentävien ehtojen mukaisesti. Ongelmaksi jäisikin se, että nurmituki perustuisi historialliseen pellonkäyttöön riippumatta siitä, onko pelto nurmella enää sen jälkeen.

Koska maatilojen tulotasoon vaikuttavat myös maatalouden muut tukijärjestelmät, kuten LFA-tuki, ympäristötuki ja kansallinen tuki, CAP-tilatukimallin valintaa ei voida tehdä erillisenä ratkaisuna. Vuonna 2002 CAP-tukien osuus oli kaikkiaan 22 % päätoimisten suomalaisten maatilojen tuesta. Uudistettava EU-tuki vastaisi siten vajaat 9 % tilojen kokonaistuotosta. Suomessa kolmen muun tukimuodon merkitys on poikkeuksellisen suuri. Suomalaisviljelijän tulokehityksen kannalta onkin tärkeää, mitä uudistus merkitsee luonnonhaitta-korvauksen, ympäristötuen ja kansallisen tuen tulevaisuudelle.

MTT:n selvityksiä -sarjan Talous-teeman julkaisuja

- No 27 Risku-Norja, H. (toim.). 2002. Maatalouden materiaaliavirrat, ekotehokkuus ja ravinnon-tuotannon kestävä kilpailukyky. Aineiston ja menetelmän kuvaus. 112 s., 5 liitettä.
- No 30 Tiilikainen, S., Manninen, M., Pihamaa, P. & Heikkilä, A-M. 2003. Kokeita ja koettelemuk-sia – Emolehmätuotanto ja sen tutkimus Suomessa. 62 s., 5 liitettä.
- No 32 Rikkonen, P. 2003. Maatalouden tulevaisuus vuoteen 2025. Elintarvikeketjun asiantunti-joiden tulevaisuudenkuvia Suomen maataloudesta. Väiliraportti. 51 s., 3 liitettä.
- No 33 Huan-Niemi, E. 2003. The EU Sugar Regime and Forthcoming WTO Obligations. 25 p., 5 appendices.
- No 37 Myyrä, S., Ketoja, E. & Yli-Halla, M. 2003. Pellon hallintaoikeuden yhteys maan-parannukseen - esimerkkinä kalkitus ja fosforilannoitus. 51 s., 4 liitettä.
- No 38 Peltola, A. 2003. Syrjäytymisvaara ja hanketoiminnan mahdollisuudet maataloilla. Esimerk-keinä Etelä-Pohjanmaan, Keski-Pohjanmaan ja Keski-Suomen maakunnat. 89 s., 2 liitettä.
- No 39 Ristiluoma, R., Sipiläinen, T. & Kankaanhuhta, K. 2003. Kirjanpitolojen viljelijäkyselyn tulokset ja maksuvalmius. 77 s., 3 liitettä.
- No 40 Juntti, L. 2003. Typpilannoituksen ja kasvinsuojeluaineiden käytön vaikutus mallas- ja rehuohranviljelyn taloudelliseen tulokseen. 51 s., 2 liitettä.
- No 43 Korento, S. 2003. Selvitys viheralan tuotannon arvosta. 23 s. (verkkojulkaisu: <http://www.mtt.fi/mmts/pdf/mmts43.pdf>).
- No 45 Paavola, V. 2003. Alueellisten tekijöiden merkitys maaseudun yrityskeskittymien syntyymi-seen – Esimerkkinä sikatalouden ja kutoma-alan yrityskeskittymät. 92 s., 8 liitettä.
- No 46 Hirvijoki, M., Knuutila, K. & Heikinmaa, S. 2003. Rahoitustukea saaneiden tilojen talous, suunnitelmien toteutuminen ja tulevaisuuden suunnitelmat. 161 s., 2 liitettä.
- No 52 Seppälä, R.A. & Ovaska, S. 2003. Pienten maatilayritysten arvonlisäverohuojennuksen aiheuttamat kustannukset valtiontaloudelle. 15 s. (verkkojulkaisu: <http://www.mtt.fi/mmts/pdf/mmts52.pdf>).
- No 54 Uusitalo, P. 2003. Siipikarja- ja lammastilojen talous. 73 s., 4 liitettä.
- No 57 Puurunen, M., Hirvijoki, M., Turunen, H. & Åberg, J. 2004. Etelä-Suomen kansallisten tukien vaikutusten arviointi. 106 s., 6 liitettä. (verkkojulkaisu: <http://www.mtt.fi/mmts/pdf/mmts57.pdf>).
- Puurunen, M., Hirvijoki, M., Turunen, H. & Åberg, J. 2004. An Evaluation of the Effects of National Aids for Southern Finland. 113 s., 6 appendices. (Available at: <http://www.mtt.fi/mmts/pdf/mmts57a.pdf>).
- No 58 Vihtonen, T. 2004. Laatu järjestelmien taloudelliset vaikutukset ja toimivuus maatalous- ja elintarvikealojen pienissä ja keskisuurissa yrityksissä. 84 s., 8 liitettä.
- No 59 Lindström, O. & Heshmati, A. 2004. Interaction of Real and Financial Flexibility - An Empirical Analysis. 31 p., 2 appendices. (verkkojulkaisu: <http://www.mtt.fi/mmts/pdf/mmts59.pdf>).
- No 61 Ovaska, S., Sipiläinen, T., Ryhänen, M. & Ylätaalo, M. 2004. Maitotilojen tuotantotoiminta ja talous - Suomen, Ruotsin, Saksan ja Itävallan IFCN-tilojen vertailu. 54 s.
- No 62 Lehtonen, H. (toim.). 2004. CAP-uudistus Suomen maataloudessa. 140 s.

