
RISKIENHALLINNAN KEHITTÄMINEN VILJAMARKKINOILLA

Kasvinviljelytilan näkökulmasta



Ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon opinnäytetyö
Yrittäjyyden ja liiketoimintaosaamisen koulutusohjelma

Visamäki 22.1.2012

Pekka Kärpänen

VISAMÄKI

Yrittäjyyden ja liiketoimintaosaamisen koulutusohjelma

Tekijä	Pekka Kärpänen	Vuosi 2012
Työn nimi	Riskienhallinnan kehittäminen viljamarkkinoilla	

TIIVISTELMÄ

Viljelijöiden ei ole helppoa tuottaa viljaa Suomessa. Suomen markkinat ovat pienet ja keskittyneet vain muutamien toimijoiden kesken. Sääriskit ovat suuret ja Itämerivähennys rasittaa aina viljan hintaa. Markkinahinnat vaihtelevat voimakkaasti. Viljan myynnin oikean ajankohdan määrittäminen on kovin hankalaa. Riskienhallinnan merkitys viljamarkkinoilla on korostunut.

Tässä opinnäytetyössä selvitetään kasvinviljelytilan näkökulmasta viljamarkkinoille kohdistuvia riskejä ja kuinka näitä riskejä voidaan hallita mahdollisimman hyvin. Opinnäytetyössä esitellään viljamarkkinoiden toimintaan ja viljan hintaan vaikuttavia tekijöitä.

Opinnäytetyössä selvitettiin kirjallisuuden pohjalta kasvinviljelytilan toimintaympäristössä tapahtuneita muutoksia. Kyselytutkimuksessa kasvinviljelytiloilta kysyttiin viljelijöiden liiketoiminnallisten johtamismenetelmien käyttämisestä ja tämän hetkistä riskienhallintatuntemusta viljamarkkinoilla. Tutkimus kohdistui A ja B tukialueen kasvinviljelytiloille, joiden pinta-ala oli yli 50 hehtaaria.

Kasvinviljelytilan toimintaympäristö on muuttunut voimakkaasti. Tilojen määrä on vähentynyt ja pinta-ala kasvanut. Viljan hinta määritellään nykyisin markkinoilla. Tutkimustulosten mukaan viljelijät tiedostavat hyvin erilaiset liiketoiminnalliset riskit, mutta niiltä varautuminen on vähäistä. Kiinteähintaisia sopimuksia tehdään vähän. Markkinoita seurataan monipuolisesti, mutta viljelyyn ja sadon myyntiin johtaneiden päätösten syitä ei useinkaan kirjata ylös.

Kasvinviljelytilan viljelijöiden on tärkeää ymmärtää, miten markkinat toimivat ja miten maailmalta tulevat viestit vaikuttavat meidän viljamarkkinoihimme ja viljan hintaan.

Avainsanat Viljamarkkinat, riskienhallinta, johdannaiset, tuotantokustannus

Sivut 107 s. + liitteet 7 s.

VISAMÄKI

Degree Programme in Entrepreneurship and Business Competence

Author

Pekka Kärpänen

Year 2012

Subject of Master's thesis

Development of Risk Management in the Grain Market

ABSTRACT

The agricultural markets in Finland, like arable crop markets in the grain fields are quite minor compared to the equal global markets. The size of the estates has increased in the recent years hence only the biggest farms are viable in the Finnish conditions. The market prices are fluctuating for one thing by seasonal constraints and for another thing by the global price restrictions. Thus the signification of risk management is increased.

The purpose of this master thesis is to search from the grain farmers` point of view what are the risks concerning the grain markets and how to be able to restrain those risks as well as possible. The facts which have effects on the market operation and the prices are introduced in this master thesis.

The chances concerning operational environment were examined in this thesis on the basis of literature. Moreover in the research the grain farmers were asked their opinion of business management and also their current knowledge of risk management in the grain markets. The research was focused on farmers which had an estate over 50 hectares.

The operational environment concerning grain farms is chanced a lot. Furthermore the amount of those farms is decreased equally the acreage is increased. The price of grain is defined in the present markets. According to this research the farmers are very well awared of different business risks but to be prepared for these risks is still insignificant. The most significant facts to know are the grain markets` features and how prices are affected for example by the global financial crisis and economic recession.

Keywords Grain markets, risk management, derivative, production costs

Pages 107 p. + appendices 7 p.

SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	1
1.1	Tutkimuksen taustaa.....	1
1.2	Tutkimuksen tavoite ja tutkimusongelmat.....	3
1.3	Tutkimuksen rakenne.....	4
1.4	Tutkimuksen keskeiset avainkäsitteet.....	4
2	MAATALOUSPOLITIikka JA TOIMINTAYMPÄRISTÖ.....	6
2.1	Maatalouspolitiikan nykytila.....	6
2.2	Maataloustuet.....	7
2.3	Maatalouden kannattavuus.....	8
2.4	Maatalouspolitiikan muutos.....	11
3	VILJAMARKKINOIDEN TOIMINTA.....	13
3.1	Maailman viljamarkkinat.....	13
3.2	Maailman viljamarkkinoiden tulevaisuus.....	15
3.3	Euroopan viljamarkkinat.....	17
3.4	Euroopan viljamarkkinoiden tulevaisuus.....	18
3.5	Suomen viljamarkkinat.....	20
3.6	Suomen viljamarkkinoiden tulevaisuus.....	22
4	VILJAPÖRSSIEN TOIMINTA.....	25
4.1	Termiinit.....	26
4.2	Futuurit.....	26
4.3	Optiot.....	27
5	RISKIKUVA JA RISKIENHALLINTA.....	28
5.1	Riskien tunnistaminen.....	30
5.2	Riskien arviointi.....	30
5.3	Riskienhallinnan keinot.....	32
5.3.1	Riskin välttäminen.....	33
5.3.2	Riskin pienentäminen.....	33
5.3.3	Riskin siirtäminen.....	33
5.3.4	Riskin pitäminen omalla vastuulla.....	34
5.3.5	Riskin vakuuttaminen.....	34
6	RISKIT JA RISKIENHALLINTAKEINOT VILJAMARKKINOILLA.....	35
6.1	Riskijaottelu.....	35
6.1.1	Hyödykkeen hintariski.....	36
6.1.2	Määrä- ja laaturiski.....	36
6.1.3	Korkoriski.....	38
6.1.4	Valuuttakurssiriski.....	39
6.1.5	Sääriski.....	39
6.1.6	Sopimus- ja vastuuriskit.....	40
6.2	Riskienhallintaan vaikuttavia asioita.....	42
6.2.1	Markkinoiden seuranta.....	42

6.2.2	Johdannaisten hyödyntäminen riskienhallinnassa	46
6.2.3	Varastointi	50
6.2.4	Tuet	51
6.2.5	Tulontasausvakuutus	51
6.2.6	Tilan talouden suunnittelu	52
6.2.7	Tuotantokustannus.....	54
6.2.8	Johtaminen.....	56
6.3	Swot-analyysi riskienhallinnasta.....	58
7	TUTKIMUSAINEISTO JA MENETELMÄT	61
8	RISKIENHALLINTA KASVINVIJELYTILOILLA	64
8.1	Kasvinviljelytilan toiminta ja markkinaympäristön muutos	64
8.2	Viljelijä viljakaupan suunnittelijana.....	67
8.3	Johdannaiset hinnan suojauskeinona.....	72
8.4	Riskienhallinta liiketoiminnassa	73
8.5	Markkinaseurannan merkitys	80
8.6	Tilan talouden suunnittelu ja johtaminen	84
9	YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET	92
9.1	Nykytila ja ongelmat	95
9.2	Riskienhallinta maailmalla	97
9.3	Kasvinviljelytilan riskienhallinta markkinoilla.....	97
	LÄHTEET	101
Liite 1	Kyselytutkimuslomake viljelijöille	
Liite 2	Rahtikustannustaulukko	
Liite 3	Esimerkki kevätvehnän tuotantokustannuslaskelmasta	
Liite 4	Viljojen hintanoteerauksia EU-maissa viikolla 48/2011	

1 JOHDANTO

Vuonna 2009 Suomessa oli 64 175 maatilaa. Keskimäärin maataloilla oli peltoa hallinnassa vuonna 2009 noin 36 hehtaaria. Maatiloista 43 prosenttia oli viljanviljelytiloja ja 19 prosenttia lypsykarjatiloja. Viljelijöiden keski-ikä oli yli 50 vuotta. Peltoalaltaan suurimpia tiloja kuitenkin viljelivät suunnilleen 30-vuotiaat maanviljelijät. Yli 100 peltohehtaarin tiloilla oli Suomen kokonaispeltoalasta lähes neljännes. (Kuoppa-aho 2010.)

Nykyään maatalan liiketoimintaympäristöä on huomattavasti vaikeampi ennakoida kuin aikana, jolloin maataloustulolaki turvasi viljelijöiden tasarvoisen tulokehityksen palkansaajiin nähden. Maatila toimii entistä enemmän yleisillä yritystoiminnan pelisäännöillä, vaikka yhteiskunnan suhde maatalaan onkin edelleen vahva. (Haapanen, Heikura & Leino 2004, 12.)

Maatalouden kehitys on tarkoittanut tilamäärän vähenemistä, tilakokojen kasvua ja tuotantopanosten käytön lisäämistä. Maatilojen on kehitettävä koko ajan, jotta ne pysyisivät kilpailukykyisinä. Tähän päästään ottamalla yhä suurempia riskejä. Riskejä on osattava hallita. Maataloudessa menestymisessä on kysymys pitkälti riskienhallinnasta sekä oikeanlaisesta johtamisesta niin, että tila on kannattava ja siellä on turvallista työskennellä. Riskitekijöiden hallinta vaatii osaamista. (Vänskä 2010, 4.)

Opinnäytetyössäni käsittelen lähinnä liiketoiminnallisia riskejä sekä viljamarkkinoihin liittyviä riskejä; sellaisia riskejä johon viljelijä ei suoranaisesti voi itse vaikuttaa, kuten tuotteen hinta, korot ja sää. Tässä opinnäytetyössä ei ole käsitelty riskejä, jotka liittyvät itse tuotantoon, tuotantomeneelmiin tai yrittäjään perheineen.

Opinnäytetyöni on tehty kasvinviljelytilan näkökulmasta. Tällä työllä ei ollut määriteltyä tiettyä toimeksiantajaa. Ajatus tähän työhöni on lähtenyt viljanviljelijöiden tämän hetken ongelmista ja mietteistä viljan hinnasta. Viljantuottajien kanssa usein aiheeksi nousee milloin viljaa kannattaa myydä? Onko nyt oikea aika, vai pitäisikö säilyttää viljaa varastossa ja myydä vasta myöhemmin, toivoen että viljan hinta nousisi? Mitähän nyt kannattaisi tehdä? Keskusteluissa selvästi käy ilmi, että toivotaan viljan hinnan nousua ja samalla pelätään sen laskua. Kiinteähintaista sopimusta ei mielellään tehdä, koska silloin menetetään mahdollisen viljan hinnan nousun tuottama mahdollinen tuotto.

1.1 Tutkimuksen taustaa

Suomalainen viljelijä on oppinut tulemaan toimeen vahinkoriskien kanssa. Vahinkoriskeihin varaudutaan ennakolta tai niiden varalle voidaan hankkia vakuutuksia. Liikeriski on kuitenkin jäänyt paljon vähemmälle tarkastelulle. Liikeriski tarkoittaa esimerkiksi kysynnän muutoksista, virheinvestoinneista, tuotantopanosten hinnannoususta, kilpailijoiden toimista tai raaka-aineen hinnannoususta johtuvaa vahingon mahdollisuutta. Liikeriskeihin kuuluvat myös kaikki rahoitukseen liittyvät riskit kuten esimerkiksi

korkoriskit, valuuttariskit, vakuusriskit ja maksuvalmiusriskit. Eri lähdekirjallisuudessa on riskejä luokiteltu monin eri tavoin ja eri nimikkeillä. Markkinariskit, liiketoimintariskit, hintariskit ja useat muutkin toiminnan rahaliikenteeseen ja kannattavuuteen liittyvät riskit sekoittuvat keskenään riippuen siitä, mistä näkökulmasta ja toimialasta asioita tarkastellaan. Myös eri riskien merkitys on vaikutukseltaan hyvinkin erilainen riippuen yrityksen koosta ja toimialasta. Kasvinviljelytiloille on suunnattu riskineuvontaa runsaasti vahinkoriskien varalle ja myös investointeihin liittyviin riskeihin, mutta markkinariskit ovat jääneet hyvin vähälle tarkastelulle.

Viljelijät ovat ilmaisseet voimakasta tyytymättömyyttä viljamarkkinoiden toimintaan. Suomen viljamarkkinat ovat pienet ja harvojen, suurten yritysten hallitsemia niin jalostusteollisuuden kuin viljaliikkeidenkin puolella. Isoimmat yritykset toimivat selkeinä hintajohtajina. Viljelijöiden neuvottelevoima jää tällaisessa tilanteessa vähäiseksi. Viljelijät kokevat suuriksi ongelmiksi syksyn viljamarkkinoiden alhaiset avaushinnat, laatuhyvitykset, kannustinjärjestelmien vähäisyyden, rahtikustannusten suuruuden ja voimattomuuden vaikuttaa millään tavalla viljan hintaan. Rahtikustannusten euromäärästä on esitelty esimerkkinä liitteenä 1 oleva viljan interventiovarastoinnin rahtitaulukko.

Viljantuotannon taloudelliset edellytykset ovat viime vuosina merkittävästi heikentyneet. Viljantuotannon kannattavuuskerroin laski vuonna 2009 edellisen vuoden huonosta 0,26 kertoimesta erittäin huonoksi 0,04 kertomeksi. (Niemi & Ahlstedt 2010.) Yrittäjätuloa jäi viljatilaille vain 1 100 euroa. Vuonna 2010 viljanviljelyn kannattavuuskerroin oli 0,34 ja se nousi edellisvuoden 2009 pohjatasoltaan, joka oli vain 0,04. Ennusteiden mukaan viljantuotannon kannattavuus heikkenisi tänä vuonna mm. lannoitteiden ja polttoaineiden hinnannousun myötä. Viljanviljelyn kannattavuuskertoimen ennustetaan 2011 olevan 0,25. Viimeaikaiset hallinnolliset ratkaisut tarkoittavat sitä, että Suomen viljantarjontaketju joutuu toimimaan entistä enemmän maailmanmarkkinoiden ehdoilla. Maailmanmarkkinoiden hintavaihtelut heijastuvat entistä suurempaa myös omiin kotimarkkinoihimme, jolloin viljantuotannon riippuvuus lähinnä pinta-alaan perustuvista tuista lisääntyy. (MTT, 2011; Taloustohtori, 2011).

Markkinariskeiltä suojautuminen on tullut entistä merkittävämmäksi tekijäksi kasvinviljelytiloilla markkinahintojen suurten vaihteluiden vuoksi.

Suurin ongelma on että viljelijä ei voi itse määrätä tuotteellensa hintaa. Vanhan sanonnan mukaan ”Kun viljelijä ostaa tai myy, niin aina joku muu sanelee hinnan”. Tämä tarkoittaa, että kun viljelijä ostaa tuotantopanoksia, myyjä sanoo mitä tuote maksaa ja kun viljelijä myy viljaansa, niin ostaja sanoo kuinka paljon hän maksaa viljasta. Viljelijät kokevat olevansa eriarvoisessa asemassa verrattuna muihin yrittäjiin. Viljelijät eivät voi lisätä kohonneita tuotantokustannuksia millään tavalla viljan hintaan.

Maatalouden rakennemuutos on vähentänyt kasvinviljelytilojen lukumäärää ja kasvattanut niiden kokoa merkittävästi. Taulukosta 1 näemme, kuinka kasvinviljelytilojen tilakoko on suurentunut 12 vuoden aikana.

Esimerkiksi yli 200 hehtaarin kasvinviljelytilojen määrä oli vuonna 2007 jo yli neljä kertaa suurempi kuin vuonna 1995. Tilakoon kasvu on merkittävästi lisännyt myös riskienhallinnan tarvetta kasvinviljelytiloilla. Kasvinviljelytilojen lukumäärä ei ole kuitenkaan vähentynyt läheskään yhtä jyrkästi kuin kaikkien maatilojen lukumäärä yhteensä Suomessa. Tämä johtuu siitä, että suurin osa tuotantonsa lopettaneista karjataloista jatkaa tuotantoaan kasvinviljelytilana, jolloin kasvinviljelytilojen lukumäärä laskee hitaammin suhteessa kaikkiin tiloihin.

Taulukko 1 Kasvinviljelytilojen rakennekehitys Suomessa vuosien 1995 ja 2007 välillä. Kappalemääräisesti mitattuna tilojen lukumäärä ja tilojen pinta-ala tuhansina hehtaareina. (Taloustohtori, 2011).

	1995				2007			
	Tilat	%	Peltoala	%	Tilat	%	Peltoala	%
alle 20 ha	17 563	60,0	186,6	27,6	12 471	44,5	143,7	15,8
20-30 ha	4 803	16,4	117,2	17,3	5 195	18,5	127,8	14,1
30-40 ha	2 676	9,1	92,3	13,6	3 264	11,6	112,8	12,4
40-50 ha	1 508	5,1	67,3	9,9	2 024	7,2	90,2	9,9
50-75 ha	1 737	5,9	104,4	15,4	2 742	9,8	166,4	18,3
75-100 ha	570	1,9	48,7	7,2	1 191	4,2	101,9	11,2
100-150 ha	339	1,2	40,5	6,0	810	2,9	96,8	10,6
150-200 ha	71	0,2	12	1,8	236	0,8	40,6	4,5
yli 200 ha	27	0,1	7,3	1,1	111	0,4	28,8	3,2
Yhteensä	29 294	100,0	676,3	100,0	28 044	100,0	909,1	100,0

1.2 Tutkimuksen tavoite ja tutkimusongelmat

Tämän tutkimuksen tavoitteena on tuoda esiin kuinka kasvinviljelytilaa johdetaan liiketaloudellisin keinoin erityisesti viljamarkkinoiden riskienhallinnan näkökulmasta. Maataloudessa toimitaan yhä enemmän markkinälähtöisesti. Intervention merkitys on vähentynyt olemattomiin. Maailman tapahtumat vaikuttavat viljamarkkinoihin nopeasti. Ennen Suomen EU jäsenyyttä Suomen suljetut viljamarkkinat takasivat tuotettavalle viljalle tietyn hinnan. Nykyisin viljan hintaa ei määrittele enää valtio vaan markkinat. Viime vuosina viljan hinnan reagointiherkkyys maailmalla tapahtuviin muutoksiin on lisääntynyt voimakkaasti. Suomalaisenkin viljelijän pitää nykyisin ottaa huomioon entistä enemmän maailman viljamarkkinoilla tapahtuvat muutokset.

Valmis opinnäytetyö toimii tietopakettina, josta viljelijä löytää tiedon, kuinka viljamarkkinat toimivat, mitä riskejä markkinoilla on ja kuinka viljelijä pystyy myös hallitsemaan riskejä. Tärkeä osatekijä on, kuinka viljelijä osaa valita valtavasta tietotulvasta juuri sen oikean tiedon, eli mitä tietoa kannattaa seurata ja mihin kiinnittää oikeasti huomiota. Riskienhallinta viljamarkkinoilla lähtee tilan talouden suunnittelusta ja toiminnan johtamisesta. Myös näitä asioita on pyritty selventämään opinnäytetyössä.

Kasvinviljelytiloille tehdyssä kyselyssä selvitetään viljelijöiden vuoden 2011 riskienhallintatilanne viljamarkkinoilla ja tilan liiketoiminnallisten johtamismenetelmien käyttäminen.

Tavoitteeseen päästään seuraavien tutkimuskysymysten kautta:

1. Miten kasvinviljelytilan toiminta- ja markkinaympäristö on muuttunut Suomen EU-jäsenyyden aikana?
2. Minkälaisia riskejä viljamarkkinoilla on?
3. Miten kasvinviljelytila voi hallita viljamarkkinoiden riskejä?

Tutkimuksen rajaus on tehty yli 50 ha kasvinviljelytiloihin. Pienet tilat, sekä karjatilat, on jätetty tutkimuksen ulkopuolelle. Mitä suurempi on kasvinviljelytilan koko, sitä suurempi merkitys on riskienhallinnalla.

1.3 Tutkimuksen rakenne

Tutkimuksen taustojen, tavoitteiden ja tutkimusongelmien selvittämisen jälkeen työssä käydään läpi maatalouspolitiikkaa ja millä tavoin se vaikuttaa kasvinviljelytilan toimintaan. Käydään läpi maatalouspolitiikan nykytila ja tulevaisuus. Samassa kappaleessa käsitellään myös viljelijätuet ja maatalouden kannattavuus. Luvussa 3 kerrotaan kuinka viljamarkkinoiden tilanteesta maailmalla, Euroopassa ja Suomessa. Samassa kappaleessa käydään läpi myös viljamarkkinoiden tulevaisuuden näkymiä.

Kappaleessa 4 keskitytään viljapörssien toimintaan. Kerrotaan mitä ne tarkoittavat ja käydään läpi niiden toimintatavat. Viljapörssien toiminnan käsittelyn jälkeen kerrotaan kappaleessa 5 teoriaa riskistä, riskikuvasta ja kuinka riskejä hallitaan. Kappaleessa 6 on vuorossa riskien käsittely viljamarkkinoilla. Ensin jaotellaan markkinoille kohdistuvat riskit ja sen jälkeen käydään yksityiskohtaisemmin läpi kuinka erilaisia viljamarkkinoille kohdistuvia riskejä voidaan hallita ja mistä koko riskienhallinta kasvinviljelytilalla alkaa.

Tutkimusaineisto ja menetelmät esitellään kappaleessa 7. Kerrotaan kuinka viljelijäkysely tehtiin ja kuinka valittiin viljelijöistä otanta, joille kysely lähetettiin. Kyselylomake on tämän työn liitteenä 1. Kappaleessa 8 esitellään viljelijöiden vastaukset kyselyyn jonka jälkeen kappaleessa 9 on vuorossa koko opinnäytetyön yhteenveto ja johtopäätökset. Kerrotaan viljamarkkinoiden nykytila ja ongelmat ja esitellään kehittämisehdotuksia viljamarkkinoiden riskienhallintaan kasvinviljelytilan näkökulmasta.

1.4 Tutkimuksen keskeiset avainkäsitteet

Markkinat	Markkinat-sanan merkitys on kysyntä ja tarjonta sekä niihin liittyvä hinnanmuodostus, kaupalliset suhdanteet, jonkin hyödykkeen kauppakokonaisuutena, menekki ja menekkialue (Kotimaisten kielten keskus 2011).
Markkinariski	Markkinariskillä tarkoitetaan aktiiviset markkinat omaavien hyödykkeiden markkinahintojen muutosten aiheuttamaa epävarmuutta yrityksel-

	le (Kasanen, Lundström, Puttonen & Veijola 1997, 26).
Johdannainen	Johdannainen tarkoittaa rahoitusinstrumenttia, jonka taloudellinen arvo perustuu jonkin toisen valuutan, arvopaperin, hyödykkeen, oikeuden tai indeksin arvoon. Johdannaisesta puhuttaessa on kyse sopimuksesta, jonka osapuolet solmivat keskenään tulevaisuudessa toteutettavasta transaktiosta. (E-conomic n.d.).
Riskienhallinta	Riskienhallinta on työtä yrityksen toiminnan jatkuvuuden ja henkilöstön hyvinvoinnin turvaamiseksi. Riskienhallinnalla tarkoitetaan kaikkea yrityksessä tehtävää toimintaa riskien ja niistä aiheutuvien vahinkojen vähentämiseksi. Hyvä riskienhallinta on luonteeltaan ennakkoivaa, tietoista, suunnitelmallista ja järjestelmällistä. (Pk-yrityksen riskienhallinta n.d.).
Maatalouspolitiikka	Maatalouspolitiikka on laajassa merkityksessään talous- ja yhteiskuntapolitiikkaa, joka kohdistuu maatalouteen ja sen harjoittajiin. Maatalouspolitiikkaan kuuluu elementtejä, jotka liittyvät maatalouden ja maaseudun ympäristönsuojeluun ja maatalousväestön sosiaaliturvaan. Maatalouspolitiikalla ja maataloudella on Suomessa huomattavat kerrannaisvaikutukset, jotka heijastuvat ruokaketjuun ja maaseutumaisemaan. (MTK n.d.).
Maatalouden tuet	Suomen maa- ja puutarhatalouden tulotukijärjestelmän perusta muodostuu EU:n yhteisen maatalouspolitiikan mukaisista tukimuodoista ja niitä täydentävästä kansallisesta tukijärjestelmästä. Tulotuilla tarkoitetaan tukia, joita maksetaan hehtaaria, eläintä/eläinyksikköä tai tuotettua määrää kohden ja joiden tarkoitus on tuotannon kannattavuuden ja jatkuvuuden turvaaminen. (MMM n.d.).
Tuotantokustannus	Tuotantokustannuksella tarkoitetaan tuotanto-toiminnasta syntyvien kustannusten yhteismäärää. tuotantokustannuksia voidaan seurata esimerkiksi tuotettua kiloa kohden. Tuotantokustannuslaskelmissa tuotteen kustannuksia verrataan siitä markkinoilla saatavaan hintaan. Tällöin voidaan arvioida tuotannon kannattavuutta. (West 1996, 90).

2 MAATALOUSPOLITIikka JA TOIMINTAYMPÄRISTÖ

EU:n jäseneksi tulon asti Suomi päätti maatalouspolitiikastaan omien tavoitteidensa ja tarpeidensa pohjalta. Suomen maatalouspolitiikan peruseriaatteen ohjasivat luonnollisestikin maamme viljantuotannon ja viljamarkkinoiden kehitystä. Viljan ulkomaankauppa oli kokonaan yhden viranomaisasemassa olevan yrityksen, Valtion Viljavaraston, hallinnassa. Viljoista rukiille, vehnälle, rehuohralle ja rehukauralle asetettiin valtion ja tuottajajärjestöjen välisissä neuvotteluissa tavoitehinnat voimassa olevan maataloustulolain mukaisesti. Maataloussektoria, sekä tuotantoa että markkinoita, valvottiin ja ohjailtiin valtion taholta. Maatalous- ja elintarvikesektoreita suojeltiin ulkomaiselta kilpailulta ja vientiä tuettiin valtion varoin.

Suomi on ollut suurimman osan historiaansa maatalousvaltio. Haapanen ym. (2004, 15) mukaan, sata vuotta sitten maa- ja metsätaloudessa työskenteli 70 prosenttia väestöstä ja aina 1960-luvulle asti Suomi oli perustaltaan agraariyhteiskunta. Toisen maailmansodan jälkeen alkoi voimakas teollistuminen raskaiden sotakorvausten vauhdittamana. Vuoden 1956 maataloustulosopimus synnytti maataloustuottajan ja tätä vaihetta kesti aina Suomen EU-jäseneksi liittymiseen asti, eli vuoteen 1995. Takuuhintajärjestelmän päättyminen teki maatilat riippuvaisiksi markkinahinnoista. Tuotantokeskeiset maatilat muuttuivat yrityksiksi, joita markkinat ja asiakkaat ohjaavat.

Suomen maatalouspolitiikka muuttui kirjaimellisesti yhdessä yössä uudenvuodenyönä 1995. Uusi aika hävitti entisenlaisen takuuhintajärjestelmän, jossa tuotteiden hinta oli ennalta määrätty. Toisaalta uusi järjestelmä käytännössä poisti rajoitukset siipikarjan ja sianlihan yksikköjen suuruudelta tai ainakin siirsi katon perinteiseen verrattuna todella ylös. Suorien maataloustukien osuus viljelijän tuloista nousi kertarysäyksellä alle 20 prosentista lähes 50 prosenttiin. Pulavuosien henkisestä perinnöstä sisältönsä saanut maataloustulolaki oli enää kaunis muisto. (Haapanen ym. 2004, 25).

2.1 Maatalouspolitiikan nykytila

Maatalouden yhteisillä markkinajärjestelyillä pyritään saavuttamaan yhteisen maatalouspolitiikan tavoitteet sekä tarvittaessa ohjaamaan tuotantoa ja kauppaa kaikissa Euroopan unionin jäsenmaissa. Markkinoita voidaan ohjata tuonnin ja viennin säätelyllä, interventioilla sekä tukiohjelmilla. Käytettävät toimenpiteet vaihtelevat tuotteittain. Yhteisten markkinajärjestelyjen piiriin kuuluu noin 90 prosenttia Euroopan unionin maataloustuotannosta, eli ne kattavat suurimman osan eläin- ja kasvituotannosta. (VYR n.d.).

Yhteistä maatalouspolitiikkaa on toteutettu EU:ssa 1960-luvulta lähtien tuotekohtaisten markkinajärjestelmien avulla. Peruslähtökohta on, että unionin sisäisten hintojen aleneminen määrätyn tason alapuolelle estetään julkisin interventioin ja samalla tuontielintarvikkeiden hintataso kohote-

taan EU-hintojen tasolle tullien avulla. Lisäksi ylijäämät viedään EU:n vientituen avulla kolmansiin maihin. (Niemi & Ahlstedt 2011, 43).

Vielä 1990-luvun alussa suurin osa yhteisen maatalouspolitiikan varoista käytettiin maataloustuotteiden vientitukiin ja muihin markkinainterventioihin. Tämän jälkeen yhteistä maatalouspolitiikkaa on kuitenkin uudistettu ja luotsattu selvästi markkinalähtoisemmäksi. Vuosina 1992 ja 1999 tehtyjen politiikkauudistusten myötä maataloustuotteiden interventiohintoja alennettiin EU:ssa kohti maailmanmarkkinahintoja. Hintojen alennukset kompensoitiin suorilla tuilla, minkä seurauksena eläin- ja pinta-alaperusteisten tukien asema muodostui maatalouspolitiikassa erittäin keskeiseksi. (Niemi & Ahlstedt 2011, 43).

Niemen ja Ahlstedtin (2011, 44) mukaan, uudistuksia tehtiin maatalouspolitiikkaan myös vuonna 2003, jolloin päätettiin uudesta tilatukijärjestelmästä, sekä vuonna 2008, jolloin päätettiin lisätä EU:n maatalouden markkinasuuntautuneisuutta. EU:n maatalouspolitiikan viimeaikaisiin uudistuksiin on sisällynyt myös ns. modulaatio, jolla asteittain kasvava osuus maataloustuista on siirretty EU:n budjetin kautta maaseudun kehittämistoimenpiteisiin. Vuonna 2009 yli 5000 euroa vuodessa suoraa tukea saavien viljelijöiden tuista leikattiin 7 prosenttia. Vuonna 2010 leikkaus nousi 8 prosenttiin ja tästä vuosittain yhdellä prosenttiyksiköllä. Vuonna 2012 se on 10 prosenttia. Leikkaus ei koske kunkin tilan tuen ensimmäistä 5000 euroa.

Euroopan unionin yhteisen maatalouspolitiikan yhtenä perustavoiteena oli yhteisöä luotaessa vahvistaa Euroopan elintarviketuotannon asemaa. Yhteisellä maatalouspolitiikalla on kyetty takaamaan kilpailukykyinen maataloustuotanto maailmanmarkkinoilla sekä kasvattamaan tuotantoa tuotantomääriin sidotuilla tuilla. Vientitukien avulla EU onkin ollut maataloustuotteiden markkinoilla vahva viejä. Kansainvälinen paine WTO, World Trade Organization, -neuvotteluissa on ollut kova EU:n tukijärjestelmien suuntaan erityisesti kehitysmaista, jotka katsovat voimakkaasti tuetun viennin uhkaavan heidän oman maataloustuotantonsa toimintaedellytyksiä. Erityisen haitallisina on nähty EU:n vientituet sekä kaikki sellainen tuki joka kannustaa ylituotantoon samoin kuin EU:n rajasuojan taso. Kehitys kansainvälisissä kauppaneuvotteluissa on johtanut siihen, että EU on joutunut maatalouspolitiikassaan alentamaan vientitukiaan ja rajasuojansa asteittain. EU on tehnyt myös päätöksen WTO:n neuvotteluihin liittyen luopua vientitukien käytöstä vuodesta 2013 lähtien. Kehitys on johtanut myös tukien irrottamiseen tuotannosta ja siten myös ylituotannon leikkaamiseen. Samalla myös kansainvälisesti vertailtavat kokonaistukitasot ovat alentuneet. EU:n arvioidaan kuitenkin jatkossakin pysyvän vahvana toimijana maataloustuotteiden vientimarkkinoilla. (Huoltovarmuuskeskus 2009, 16).

2.2 Maataloustuet

Maataloustuen merkitys maatalouden tulonmuodostuksesta on Suomessa epäsuotuisista luonnonoloista johtuen suurempi kuin muissa EU:n jäsenmaissa. Suomi poikkeaa muista jäsenmaista myös siinä, että yli puolet

maataloustuista on kansallisesti rahoitettuja ja vain noin 45 prosenttia tulee EU:n maatalousbudjetista. Tuotannosta irrotettu tilatuki, joka perustuu historiallisiin viitemääriin, näyttää suurinta osaa EU:n maatalousbudjetista. EU:n täysin maksamaa tilatukea täydentävät LFA- ja ympäristötuki sekä kansalliset erityistuet. Asteittainen, tuotannon tasoa turvaavista kiintiöjärjestelmistä luopuminen ja tuotannon keskittyminen tehokkaimman tuotannon alueille sekä valtioneutukia koskevan sääntelyn kiristyminen, joka luo paineita kansallisten tukien vähentämiselle tuovat haasteita Suomessa harjoitettavalle maatalouspolitiikalle, joita osin LFA-uudistukset ja herkillä alueille suunnattavat erityistuet voivat osin kompensoida. (Huoltovarmuuskeskus 2009, 16–17).

Yhä suurempi osa liikevaihdosta tulee tuesta, joka aiheuttaa passiivisuutta elinkeinon kehittämisessä erityisesti tuotantoa jähdyttelevillä tiloilla (MMM 2007, 29.)

Taulukosta 2 nähdään kuinka suuri on viljatilojen saaman tuen osuus koko tilan liikevaihdosta. Taulukko on kannattavuuskirjanpidossa olevien tilojen keskiarvo. Viljatilojen keskikoko on yli 60 hehtaaria.

Taulukko 2 Viljatilojen tukien osuus liikevaihdosta, euroina ja prosentteina ilmoitettuna (Taloustohtori 2011).

	2011e	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004
Liikevaihto	78 900	74 700	64 900	77 500	70 800	54 900	49 600	51 000
Myyntituotot	38 600	34 700	28 800	39 800	35 300	21 600	18 000	19 600
Tuet	40 300	40 000	36 100	37 700	35 500	33 300	31 600	31 400
Prosentti	51,08	53,55	55,62	48,65	50,14	60,66	63,71	61,57

EU:ssa tuet maksetaan hehtaariperusteisesti, mutta useassa muussa maassa on tukien maksu liitetty itse tuotettavaan tuotteeseen. Tämä tarkoittaa sitä, että mitä enemmän tuottaa, sitä enemmän myös saa tukea. EU:n hehtaari-perusteisen tuen tarkoituksena on ollut vähentää viljan tuotantoa sekä myöntää tukia samoin perustein kaikille viljelijöille.

2.3 Maatalouden kannattavuus

Maatalouden kannattavuuden turvaaminen on yksi keskeisistä maatalouspolitiikan tavoitteista. Maatilojen kannattavuutta on jo vuosikymmeniä seurattu kannattavuuskertoimen avulla. Kannattavuuskertoimessa on tiivistetty yhteen lukuun sekä maatalouden työpanokselle että omalle pääomalle tuleva korvaus. Perusteena muusta yritystoiminnasta poikkeavalle käytännölle on pidetty sitä, että maatalousyrittäjä ei ole puhdas kapitalistinen yrittäjä vaan samalla oman maatilansa työntekijä. Maatalouden virallisia kannattavuuslukuja tuottaa maa- ja metsätalousministeriön alainen tutkimuslaitos. Maatalouden kannattavuuden turvaaminen on yksi viidestä valtion talousarvioesityksessä mainitusta maatalouspolitiikan tavoitteesta. Muita ovat maataloustuotannon jatkuminen koko Suomessa, laadukkaan

raaka-aineen tuottaminen elintarvikeketjulle, bioenergiatuotannon lisääminen sekä ravinnekuormituksen vähentäminen. Kuten muutkin tavoitteet, kannattavuustavoite on kuitenkin ilmaistu melko yleisellä tasolla. Kannattavuudelle ei ole asetettu mitään numeerista tavoitearvoa tai kriittistä rajaa. Talousarvioesityksen perusteella onkin epäselvää, kuinka kannattavaan tuotantoon politiikalla pyritään. (Jatkola & Vehkasalo 2009, 11).

Tavoitteiden saavuttamiseksi maataloutta tuetaan EU:n yhteisillä maataloustuilla, ja näitä täydentävät kansalliset tuet. Maataloustukia maksetaan EU:n ja valtion varoista yhteensä noin 2,2 miljardia euroa vuodessa. Maatilatalouden kehittämisrahastosta myönnettyt investointiavustukset ovat olleet 150–200 miljoonaa euroa vuodessa. Lisäksi investointeihin on myönnetty korkotukilainoja, viime vuosina yli 300 miljoonaa euroa vuodessa. Valtion budjetista noin 5 prosenttia käytetään maatalouden tukemiseen. Tästä huolimatta maatalouden kannattavuus on kannattavuuskertoimella mitattuna ollut jatkuvasti hyvin heikko. Viimeisten kymmenen vuoden aikana, 1998–2007, keskimääräinen kannattavuuskerroin on ollut 0,54. Tämä tarkoittaa sitä, että maanviljelijöiden palkka- ja korkovaatimuksista on saavutettu vain noin puolet. Kertoimen perusteella viljelijät ovat siis joutuneet tyytymään noin puoleen siitä tuntipalkasta, jonka olisivat ansainneet samoissa maataloustöissä jonkun toisen omistamalla maatilalla. (Jatkola & Vehkasalo 2009, 11).

Tuottajahintakehitys näyttäytyy ongelmana erityisesti Suomen maataloudessa, koska alhainen satotaso pienentää markkinatuoton osuutta liikevaihdossa. Tuotteista saatava parempi markkinahinta kannustaa parhaiten tuotannon kehittämisessä. Suhteellisesti pienen markkinatuoton ja suuren tukiosuuden tilanteessa keskeisiksi kannustimiksi saattavat nousta tukiin oikeuttavat vaatimukset, jotka ohjaavat tuottajaa ainoastaan käyttämään alueelle tyypillisiä tuotantotapoja. Nämä eivät välttämättä kannusta tuottavuuden nostoon. (MMM 2007, 30).

Maataloudesta kerätään muihin toimialoihin verrattuna huomattavan tarkat tiedot. Kannattavuuskirjanpidon avulla kerätty tieto on vapaasti kaikkien käytössä Internetissä Taloustohtori-sivuilla. Tietoja käytetään myös EU:n yhteisen maatalouspolitiikan pohjana. Taloustohtori on Maa- ja elintarviketalouden tutkimuskeskuksen MTT:n palvelu netissä. Sivulla on linkit myös koko EU:n vastaaviin tietokantoihin. Taloustohtorin tieto on peräisin noin tuhannelta kirjanpitotalta. Tilat kirjaavat ylös tulot, menot ja työtunnit. Sen ansiosta Suomen maataloudesta on olemassa hyvin tarkat tiedot, jotka ovat kaikkien ulottuvilla taloustohtorin avulla. Taloustohtorista löytyy myös kaikkien EU-maiden maatalouksien tunnusluvut. Vertailutieto auttaa löytämään oman tilan kehittämiskohteet. Viljelijän on helppo nähdä, miten esimerkiksi oman tilan kustannusrakenne poikkeaa muista vastaavista tiloista. (Vainio 2010. Maaseudun Tiede 25.10.2010, 9).

Taulukko 3 Viljanviljelyn kannattavuuskirjanpitotulokset 2007-2010 (Taloustohtori 2011)

Tunnusluvut	2010	2009	2008	2007
	Viljanviljely	Viljanviljely	Viljanviljely	Viljanviljely
Tiloja edustettuna	11 600	12 500	12 400	12 000
Kirjanpitotiloja	160<n<170	180<n<190	160<n<170	140<n<150
Viljelyala	64	59	62	58
Yrittäjänvoitto	-18 100	-26 800	-20 900	-2 910
+ Palkkavaatimus	15 100	15 000	15 300	14 000
+ Korkovaatimus	16 600	12 900	12 900	11 600
= Yrittäjätulo	13 600	1 090	7 250	22 700
Kannattavuuskerroin	0,43	0,04	0,26	0,89
Työn tuotto	6,0	0,5	3,3	11,2
Pääoman tuotto	2,5	0,2	1,3	4,4
Yrittäjätulo	13 600	1 090	7 250	22 700
- Korkovaatimus	-16 600	-12 900	-12 900	-11 600
=Työansio	-3 040	-11 800	-5 650	11 100
Työtunnit	1 080	1 110	1 170	1 110
=Työtuntiansio	-2,6	-10,3	-4,7	10,0
Oma pääoma	289 400	255 700	264 800	248 800
Koko pääoma yhteensä	358 500	312 600	327 700	306 300
= Omavaraisuusaste	80,7	81,8	80,8	81,2
Korvaus koko pääomalle	580	-11 900	-5 310	11 200
Pääoma tilikautena	349 700	313 500	318 900	291 500
=Kokonaispääoman tuotto-%	0,2	-3,8	-1,7	3,8

Taulukossa 3 on eritelty neljän vuoden ajalta viljanviljelyn kannattavuuskirjanpitotuloksia. Taulukosta nähdään esimerkiksi, kuinka suuresti viljatilän yrittäjätulo vaihtelee eri vuosien välillä. Tämä johtuu suurimmalta osin viljan hinnan vaihteluista sekä eri vuosien satotasosta.

Taloustohtorista on myös mahdollista hakea erilaisia vertailutietoja EU-maista. Taulukossa 4 on esitetty esimerkiksi maatilojen kannattavuuskerroimet EU-maissa neljän eri vuoden ajalta, 2006–2009.

Kannattavuuskerroin lasketaan jakamalla maataloustulo yrittäjäperheen omien tuotannontekijöiden vaihtoehtoiskustannuksella, eli palkka- ja korkovaatimuksen summalla. Kun kannattavuuskerroin on 1,0, kokonaistuotto riittää kattamaan kaikki kustannukset, mukaan lukien omien tuotannontekijöiden kustannukset, ja yrittäjänvoitto on nolla. Kannattavuudessa on siis kyse siitä, kuinka suuri korvaus on saatu tuotantoon uhratuille työ- ja pääomapanoksille. Toiminta voi olla kannattavaa pienelläkin maataloustulolla, jos työtä ja pääomaa on käytetty vain vähän. Kyseenalaista on kuitenkin silloin se, että saako tila siitä toiminnasta koko vuoden toimeentulon. (Taloustohtori, 2011).

Taulukko 4 Maatilojen kannattavuuskertoimet EU-maissa vuosina 2006-2009 (Taloustohtori 2011).

	<u>2009</u>	<u>2008</u>	<u>2007</u>	<u>2006</u>
Belgia	0.68	0.73	1,01	0.99
Kypros	0.33	0.40	0.30	0.28
Tsekin tasavalta	0.24	0.99	1,60	1,03
Tanska	-0.42	-0.44	0.04	0.31
Saksa	...	0.53	0.87	0.67
Kreikka	0.71	0.74	0.64	0.66
Espanja	0.69	0.85	0.95	0.99
Viro	0.62	0.98	1,48	1,04
Ranska	0.42	0.87	1,17	0.93
Unkari	0.69	1,46	1,14	0.88
Irlanti	0.25	0.24	0.26	0.26
Italia	0.89	1,42	0.86	0.75
Liettua	1,19	1,47	1,91	1,78
Luxemburg	0.41	0.56	0.72	0.71
Latvia	0.59	0.91	1,31	1,45
Malta	0.45	0.67	0.86	0.73
Alankomaat	0.16	0.28	0.49	0.56
Itävalta	0.59	0.82	0.85	0.81
Puola	0.57	0.65	1,13	1,04
Portugali	0.62	0.72	0.67	0.75
Suomi	0.42	0.47	0.70	0.51
Ruotsi	0.12	0.43	0.48	0.18
Slovakia	...	-0.04	0.10	-0.90
Slovenia	0.36	0.35	0.39	0.18
Iso-Britannia	0.64	0.60	0.55	0.45
Bulgaria	...	1,04	1,24	...
Romania	...	0.69	0.37	...
EU	0.51	0.62	0.75	0.69

2.4 Maatalouspolitiikan muutos

Euroopan unionin yhteisen maatalouspolitiikan, Common Agricultural Policy, CAP:n, on määrä uudistua vuoden 2013 jälkeen. Keskustelu vuonna 2014 alkavan, uudistetun politiikan suuntaviivoista ja sisällöstä pääsi toteutetuksi liikkeelle Euroopan komission esitettyä marraskuun 18. päivänä vuonna 2010, tiedonantonsa politiikan muutostarpeista. CAP:n uudistusneuvottelut ovat vahvasti sidoksissa 27 jäsenvaltion välisiin keskusteluihin vuonna 2014 käyttöön otettavasta EU:n pitkä aikavälin budjettirakenteesta. CAP vie yli 40 prosenttia unionin koko budjetista ja siihen liittyvät määrärahat ovat perinteisesti olleet yksi jäsenvaltioiden suurimmista kiistakapuloista. Mitä lähemmäksi maaliviivaa yhteisen maatalouspolitiikan uudistusneuvotteluissa tullaan, sitä tarkemmin jäsenvaltiot kiinnittävät huomiota samaan rahoitusrooliinsa: paljonko me maksamme, paljonko me saamme? (Huan-Niemi, Kull, Liesivaara & Niemi 2011, 3).

Komissio on esityksessään käynyt myös läpi lainsäädäntöä, jolla se hallinnoi markkinoiden toimintaa. Näitä ovat interventio-, vientituki- ja tuontisuoja järjestelmät. Interventiojärjestelmää remontoitiin perusteellisesti aiemmassa CAP:n ns. "terveystarkastuksessa" vuonna 2009, joten tällä kertaa siihen ei esityksen mukaan tehtäisi muutoksia. Komissio esittää, että interventiohinnan, reilun 101 euroa/tonni, taso pidettäisiin ennallaan. Tällä hinnalla vehnälle olisi varattuna 3 milj. tonnin EU tason interventiokiintiö. Ohraa ostettaisiin interventioon vain markkinahäiriötilanteissa tarjouskilpailumenettelyllä. Tämä menettely on nyt voimassa toista vuotta, mutta sen toimivuutta ei vielä ole jouduttu testaamaan. Komissio ehdottaa, että vientituki- ja tuontitullisäännöt pysyisivät nykyisellään. Vientitukea on myönnetty viimeksi vuonna 2006, joten tämäkään markkinahallintamekanismi ei ole ollut aktiivikäytössä. (Virolainen, 2011).

Tuotantoon sidottujen tukien alentaminen ja kiintiöjärjestelmien poistaminen vaikeuttaisivat tuotantomahdollisuuksia Suomessa. Vientitukien poistaminen häiritsisi tuotannon vakautta koko EU:ssa. Tuotantoon sitomat tuet historiallisine perusteineen taas jähmettävät rakennekehityksen, heikentävät tuotannon kannustimia ja saattavat valua tuottajien sijasta maanomistajille. Yleensä ottaen ne heikentävät maatalouden kilpailukykyä ja kilpailukyvyn kehitystä ja vaikeuttavat tuotannon pitkäjänteistä kehittämistä. (MMM 2007, 21).

3 VILJAMARKKINOIDEN TOIMINTA

Viljamarkkinat ovat integroituneet. Maailmanmarkkinoilla näkyvät hintojen muutokset näkyvät nopeasti myös kotimaisessa viljan hinnassa. Maailman viljamarkkinat ovat rakenteeltaan ohuet, eli vain pieni osa tuotetusta viljasta päätyy maailmanmarkkinoille. Suurin osa viljasta käytetään siinä maassa, jossa se on tuotettu. Markkinoiden ohuus lisää entisestään epävakaisuutta, sillä ohuet markkinat reagoivat helpommin kysynnän ja tarjonnan muutoksiin. Viljojen tarjonta markkinoille riippuu tuotannosta ja olemassa olevista varastoista.

3.1 Maailman viljamarkkinat

Maailman väestönkasvu ja taloudellinen kasvu ovat kasvattaneet elintarvikkeiden, viljan ja lannoitteiden kysyntää. Maailman viljavarastot kasvoivat vielä 1990-luvun lopulla, mutta sen jälkeen viljantuotanto ei ole vastannut kysyntää vuotta 2004 lukuun ottamatta. Kehityksen seurauksena maailman viljavarastot ovat alentuneet alimmalle tasolle vuosikymmeniin. Noin 2 kuukauden käyttöä vastaava varastojen taso oli viimeksi 1970-luvulla. Elintason nousu kehitysmaissa ja Aasiassa sekä lihan kulutuksen kasvu vaikuttaa merkittävimmin elintarvikkeiden kysyntään tulevina vuosikymmeninä. Markkinat ovat tulleet entistä herkemiksi häiriötekijöille ja huoltovarmuuden merkitys on kasvanut. (Huoltovarmuuskeskus 2009, 7).

Viljan tuotanto on suhteellisen hintajoustamatonta ja kasvavassakaan kysyntätilanteessa ja hintojen noustessa tuotanto ei reagoi nopeasti. Maailmankaupassa liikkuu ainoastaan noin 15 prosenttia viljan vuosituotannosta. Maailmankaupan osuuden nousu viljan vuosituotannosta on ollut hidasta 1960-luvun noin 6 prosentin tasosta. Tällöin suhteellisen pienilläkin tarjonnassa tapahtuvilla muutoksilla saattaa olla suuri hintavaikutus, jos varastotilanne ja yleinen talouden kehitys vahvistavat reaktiota. (Huoltovarmuuskeskus 2009, 9).

Maataloustuotteiden hintakehitys on vahvasti sidoksissa varastojen muutoksiin. Huoltovarmuuskeskuksen (2009, 9) mukaan, tässä kehityksessä suurimman volyymin omaavat viljat toimivat kehityksen veturina. Esimerkiksi 1990-luvun lopulla viljantuotanto ylitti useina vuosina peräkkäin kulutuksen johtaen viljavarastojen kasvuun ja vehnän hinta painui ennätysellisen alhaalle. 2000-luvulla varastojen tason aleneminen nosti hintatasoa vuosia 2004–2005 lukuun ottamatta, jolloin viljavarastojen hetkellinen kasvu romahdutti alkaneen hintakehityksen. Vastaava ilmiö koettiin ennennäkemättömän voimakkaana vuosien 2007–2008 aikana, mitä taloudessa tapahtunut kehitys osaltaan kiihdytti. Maailman viljavarastojen tason ennustetaan säilyvän alhaisella, noin 2 kk:n kulutusta vastaavalla tasolla. Viljakaupan asiantuntijoiden mukaan tämä varastotaso on niin sanotulla herkkyysrajalla, jolloin tarjonnassa tapahtuvat muutokset välittyvät nopeasti hintoihin. Tällöin riski nopeisiin hintapiikkeihin on edelleen olemassa.

Vastaavasti Venäjä on ottanut käyttöön reilut korotukset viljan vientituloihin lähinnä sisäpoliittisista syistä, eli estääkseen viljan ja edelleen elin-

tarvikkeiden hinnannousua kotimaassa. Venäjä on maailman kolmanneksi suurin vehnän viejä, jolloin yksipuoliset protektionistiset toimet vaikuttavat viljan hintoihin joka puolella maailmaa. Kiinan ja Venäjän tapaiset rajoitukset eivät ole Maailman kauppajärjestö WTO:n sopimusten hengen mukaisia. Venäjään ei WTO:n jäsenmaa toistaiseksi ole, mutta Kiina on. (Korppinen 2010, 27).

Taulukossa 5, on eritelty maailman viljasadon tuottajamaat ja niiden tuotantomäärät kolmen vuoden aikana. Taulukoita esitetään yleensä kahdenlaisina. Osaan taulukoista, kuten taulukossa 5, on laskettu riisin tuotanto kokonaismäärään mukaan, ja osa taulukoista on ilmoitettu ilman riisin tuotantoa. Taulukosta huomataan, että koko maailmassa oli vuonna 2009 tuotettu viljaa ja riisiä yhteensä noin 2264 miljoonaa tonnia.

Taulukko 5 Maailman viljasadon tuottajamaat. Tuotanto miljoonaa tonnia(FAO 2011a)

	2009	2010 estimate	2011 forecast
Asia	987.6	1 011.1	1 056.4
Far East	885.4	917.8	946.2
Near East	67.2	67.9	68.4
CIS in Asia	35.0	25.4	41.8
Africa	155.2	160.1	153.6
North Africa	39.3	32.6	36.6
Western Africa	49.6	55.0	50.1
Central Africa	3.5	3.6	3.5
Eastern Africa	32.7	37.2	33.7
Southern Africa	30.1	31.7	29.8
Central America and Caribbean	37.6	40.4	38.6
South America	118.9	143.2	143.6
North America	466.1	443.8	429.6
Europe	463.4	405.6	460.5
EU	296.5	278.9	289.9
CIS in Europe	150.4	110.1	154.2
Oceania	35.5	40.8	40.4
World	2 264.3	2 245.0	2 322.7
Developing countries	1 240.5	1 305.3	1 328.3
Developed countries	1 023.8	939.6	994.4
- wheat	684.6	652.3	694.8
- coarse grains	1 123.7	1 126.1	1 147.5
- rice (milled)	456.0	466.6	480.4

3.2 Maailman viljamarkkinoiden tulevaisuus

Vuosien 2015–2030 ennusteessaan FAO, Food and Agriculture Organization, ennustaa viljan kulutuksen rehukäyttöön kasvavan kolmasosasta puoleen vuosittain kulutettavasta viljasta. Rehuviljan kulutuksen kasvun on usein arvioitu uhkaavan viljan tarjontaa elintarvikekäyttöön tulevina vuosikymmeninä. FAO arvioi kehityksellä olevan myös myönteisiä puolia elintarvikehuollon kannalta. Rehuviljan kysynnän kasvu kannustaa viljan tuotannon lisäämiseen myös alueilla, joilla sitä ei muutoin olisi tuotettu lainkaan. Suuri tuotantokapasiteetti muodostaa FAO:n näkemyksen mukaan myös puskurikapasiteettia elintarvikekriisien varalla erityisesti kehitysmaissa. Kriisitilanteissa hinnat nousevat ja karjankasvattajat joutuvat hakemaan vaihtoehtoisia ratkaisuja ruokintaan ja mahdollisesti sopeuttamaan kotieläintuotantoa, mikä vapauttaisi lisää viljaa elintarvikekäyttöön. Maidontuotannon lisääntyminen ja siihen liittyvä karjankasvatus mahdollistaa maataloustuotannon levittäytymisen alueille, joilla ei katsottu olevan edellytyksiä kilpailukykyiseen viljan tuotantoon maailmanmarkkinoille. Myös lihantuotannon painopisteen siirtyminen karjankasvatuksesta siipikarjaan parantaa viljan hyötysuhdetta rehu lähteenä lihantuotannossa. (Huoltovarmuuskeskus 2009, 11).

Maailmalla korjattiin kuluneena satovuonna 2011 viljaa enemmän kuin koskaan aikaisemmin. Vehnäsato ei ole aivan ennätysmäinen, mutta riittää kuitenkin vastaamaan merkittävästi kasvavaan kysyntään. Varastoon vehnää ei kuitenkaan riitä. Niinpä vehnän hinta pysyy kevääseen asti suhteellisen vakaana. Hintataso asettuu varsin korkealle, vaikka aivan ennätyshintoja ei olekaan luvassa. Rehuviljasadon vetää ennätysmäiseksi kaikkien aikojen suurin maissisato. Samaa aikaa myös kulutus kuitenkin kasvaa ja on toista vuotta peräkkäin merkittävästi tuotantoa suurempaa. Kulutus kasvaa suhteellisen tasaisesti niin rehu-, teollisuus- kuin elintarvikekäytösäkin, mutta koska rehukäyttö on suurinta, kasvaa se määrällisesti eniten. Varastot kuitenkin pienenevät, koska kulutus on tuotantoa suurempi. Rehuviljojen maailmanmarkkinat ovatkin varastotilanteen takia melko tiukat ja rehuviljojen, erityisesti maissin, hinnat nousevat kuluva satovuonna jonkin verran. Vuonna 2012 kylvöalat kasvavat korkealla olevien hintojen seurauksena. Yleisen taloustilanteen heikentyminen hidastaa kulutuksen kasvua ja varastoihinkin jää enemmän viljaa. Niinpä hinnat laskevat hie-man. (Arovuori, Bäckman, Karikallio, Pyykkönen & Yrjölä 2011, 2).

Taulukossa 6 on esitelty kansainvälisen viljaneuvoston IGC:n, International Grains Council, laatima ennuste maailman viljan tuotannosta ja kulutuksesta seuraavalle viidelle vuodelle. Ennusteessa on oletettu etteivät nykyiset taloudelliset ongelmat pahene. IGC on kansainvälinen ja puolueeton järjestö. Sen toiminnan painopisteitä ovat maailmanlaajuisen yhteistyön lisääminen vilja-, öljykasvi- ja riisisektoreilla, tilastotiedon kerääminen sekä erityisesti markkinoiden seuraaminen ja niiden kehityksen ennakointi. (IGC 2011). Markkinointivuoden 2012/13 tuotantoarvio on 1 861 miljoonaa tonnia ja vuonna 2016/17 viljantuotanto olisi kasvanut 1 977 miljoonaa tonniin. Tuosta määrästä elintarvikkeeksi ennustetaan kulutettavaksi 659 miljoonaa tonnia, rehukäyttöön 846 miljoonaa tonnia, ja teollisuuskäyttöön 343 miljoonaa tonnia. Tuotannon ohella IGC arvioi myös viljan kulutuksen kasvavan samaa vauhtia. Viiden vuoden kuluttua

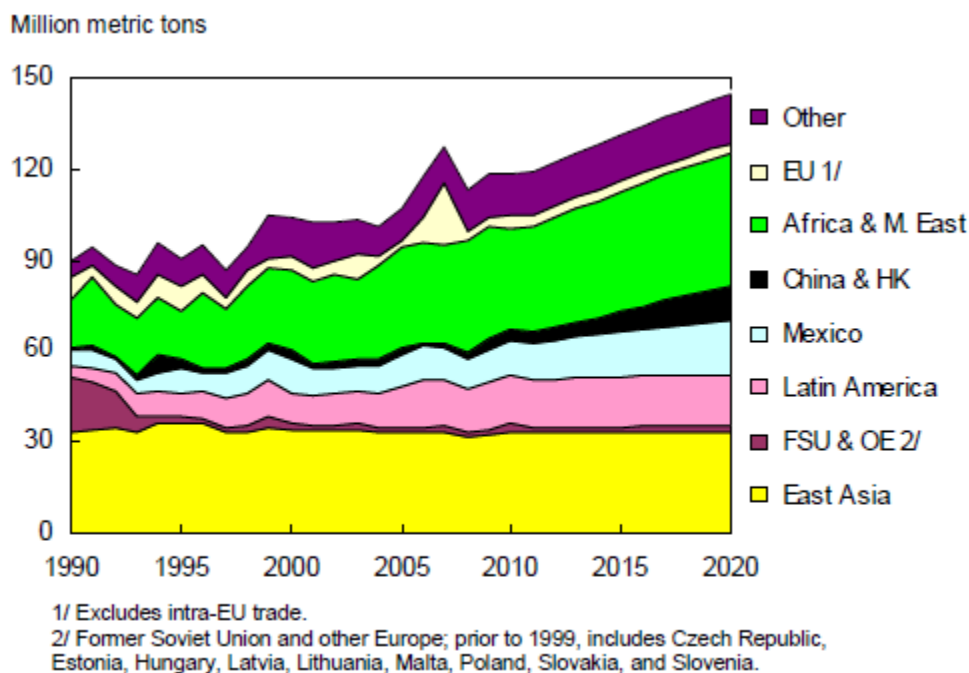
sen ennustetaan olevan 1 979 miljoonaa tonnia. Näin ollen viljojen varastotilanne säilyisi edelleen niukkana. Varsinkin rehukäytön ennustetaan lisääntyvän hieman nopeammin kuin viime vuosina. Viljojen kaupankäynnin ennustetaan kasvavan noin 2 prosenttia vuosittain. Markkinavuonna 2016/17 sen ennustetaan olevan 273 miljoonaa tonnia. Kasvava kysyntä vehnäpohjaisista elintarvikkeista nostaa vehnän tuontitarpeita Afrikassa ja Aasiassa. (IGC 2011).

Taulukko 6 Maailman viljantuotannon ja -kulutuksen ennuste. Tuotanto miljoonaa tonnia. Taulukossa ei ole huomioitu riisin tuotantoa.(IGC 2011).

TOTAL GRAINS*: WORLD SUPPLY AND DEMAND SUMMARY

	04/05 - 08/09	09/10	10/11	11/12	12/13	13/14	14/15	15/16	16/17
	Average		est.	f'cast					
Area (m. ha.)	522	533	524	533	541	544	548	550	552
Production	1668	1799	1750	1819	1861	1891	1922	1950	1977
Trade	228	240	243	250	250	255	262	267	273
Consumption	1650	1769	1785	1828	1863	1892	1921	1950	1979
Stocks	324	403	368	360	358	356	357	356	354
<i>year/year change</i>		30	-35	-8	-2	-2	1	-1	-2

USA:n maatalousministeriö USDA, United States Department of Agriculture, julkaisi helmikuun lopulla raportin, jossa peilataan USA:n ja maailman maataloustuotannon näkymiä nykyhetkestä vuoteen 2020 saakka. Kuviossa 1 on kuvattu ennustus maailman rehuviljan tuonnista. Maailmanmarkkinoilla rehuviljojen tuonnin kasvu linkittyy suuresti lihantuotannon kasvuun alueilla, joissa rehuntuotanto ei kykene vastaamaan kasvaneisiin tarpeisiin. Rehuviljojen osalta tärkeimmät markkinat ovat Pohjois-Afrikassa ja Lähi-idässä, Kiinassa, Meksikossa ja Koillis-Aasiassa. (USDA 2011).



Kuvio 1 Rehuviljan tuontimäärät. Miljoonia tonneja. Ennuste(USDA).

Maailman rehuviljakaupan käynnissä liikkuvan rehuviljan määrän uskotaan kasvavan vuoteen 2020 mennessä 25 miljoonaa tonnia, tasolle 140 miljoonaa tonnia. Maissi on nyt ja tulee jatkossakin olemaan tärkein rehuvilja maailmanmarkkinoilla. Maissin osuuden rehuviljojen kaupankäynnissä liikkuvasta määrästä ennustetaan hieman nousevan, päätyen lähes 80 prosentin osuuteen rehuviljoista vuoteen 2020 mennessä. Maissin jälkeen seuraavana tulee ohra 15 prosenttia, ja sitä seuraa hirssi 5 prosenttia. Muiden rehuviljojen, kuten kauran ja rukiin osuuden ennustetaan vuoteen 2020 mennessä laskemaan vähän alle 2 prosenttiin. (USDA 2011).

3.3 Euroopan viljamarkkinat

Viljan hinnat EU:ssa ovat vielä muutama vuosi sitten olleet keskimäärin korkeampia kuin maailmanmarkkinoilla jonka vuoksi viljan ja siitä jalostettujen tuotteiden vienti on ollut vaikeaa ilman tukia. Tuilla korvataan viejille heidän Euroopan markkinoilla maksamansa ostohinnan ja maailmanmarkkinoiden myyntihinnan erotus. Tuetun viennin määrää ja arvoa koskevat vuosirajoitukset, jotka sisältyvät EU:n WTO -sopimukseen. Kun EU:n hintoja on maatalousuudistusten yhteydessä alennettu lähemmäksi maailmanmarkkinahintoja, viennin tulisi olla mahdollista ilman tukia ja niin ollen enimmäismääriä koskevia rajoituksia. Markkinahintojen lisäksi euron vaihtosuhte US dollariin sekä laivarahtien kallistuminen vaikuttaa EU-viljan kilpailukykyyn ja vientituen tarpeeseen. Vientitukea on myönnetty viimeksi vuonna 2006. EU:sta viedään vuosittain viljaa reilu 20 miljoonaa tonnia. (MMM 2011).

Viljojen tuontisuojaana kolmansista maista on käytössä tullit ja tariffikiintiöt alennetulla tuontimaksuilla. Jälkimmäinen, kiinteä, tuontisuojarahjestely otettiin käyttöön tammikuussa 2003, koska EU:n rehuviljavajeen ja viljan

sisämarkkinahintojen kohoamisen vuoksi rehuvehnän ja ohran tuonti Mus-tanmeren -alueelta oli kasvanut huomattavasti vuosina 2001 - 2002 ja se aiheutti epävakautta sisämarkkinoilla. Muuttuvan tullimaksun suuruus tar-kistetaan vähintään kaksi kertaa kuukaudessa. Viljan tuontimäärää vaihte-lee vuosittain 10 – 12 miljoonaa tonnia riippuen viljan hinnoista EU:ssa ja kolmansissa maissa sekä EU:n sadon määrästä. (MMM 2011).

Taulukko 7 Viljakasvien kokonaissatomäärät EU-maissa v. 2009. Tuhatta tonnia. (Eurostat 2011)

	Cereals	Sugar beet	Potatoes	Oilseeds
EU-27 (1)	295 842	114 138	62 595	28 769
Belgium	3 324	5 185	3 296	42
Bulgaria	5 273	0	353	1 533
Czech Republic	7 832	3 038	753	1 280
Denmark	10 117	2 011	1 417	596
Germany	49 748	25 550	11 683	5 421
Estonia	879	:	139	136
Ireland	2 384	45	363	23
Greece	4 814	1 600	848	28
Spain	17 833	4 154	2 481	908
France	70 000	34 913	7 164	7 428
Italy	15 892	3 308	1 753	801
Cyprus	57	0	107	1
Latvia	1 663	0	525	209
Lithuania	3 807	682	656	418
Luxembourg	189	0	20	18
Hungary	13 571	708	536	2 216
Malta	0	0	10	0
Netherlands	2 089	5 735	7 181	15
Austria	5 144	3 083	722	327
Poland	29 827	10 849	9 703	2 528
Portugal	1 057	137	519	14
Romania	14 934	685	4 011	1 753
Slovenia	533	262	103	13
Slovakia	3 330	899	216	596
Finland	4 261	559	755	142
Sweden	5 249	2 406	854	321
United Kingdom	22 036	8 330	6 423	2 007

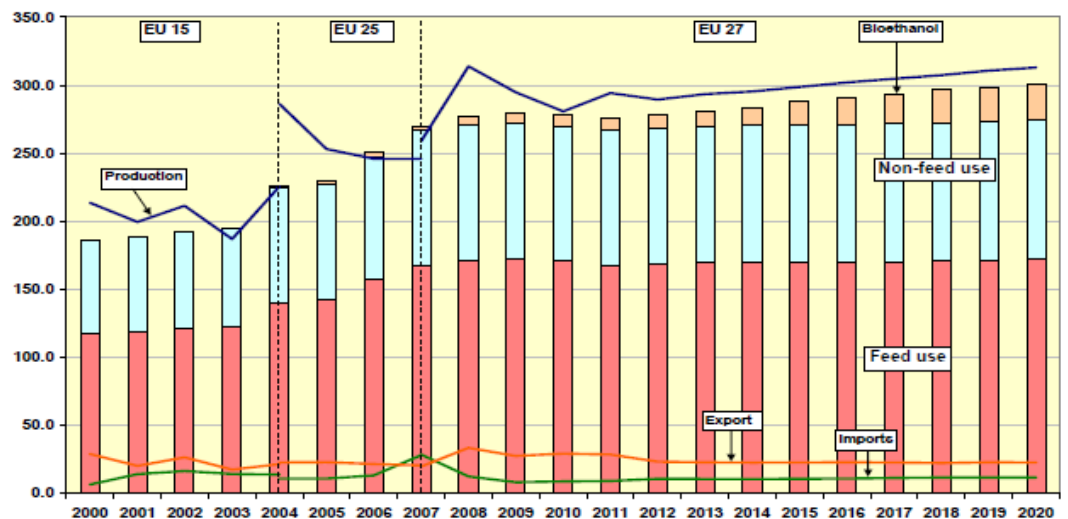
Taulukkoon 7 on eritelty vuoden 2009 Euroopan maiden korjatut sadot. Taulukossa on viljojen lisäksi eriteltynä sokerijuurikkaan, perunoiden ja öljykasvien sadot maittain. Taulukossa olevat luvut ovat ilmoitettu tuhan-sina tonneina.

3.4 Euroopan viljamarkkinoiden tulevaisuus

Viimeisin maatalouspolitiikan uudistus EU:ssa tehtiin marraskuussa 2008, jolloin päätettiin viljojen osalta jälleen muuttaa interventiojärjestelmää. Vehnän interventio pysyy entisen kaltaisena kolmen miljoonan tonnin EU-kiintiöön saakka jonka jälkeen sitä tarvittaessa ostetaan varastoihin ns. tar-jouskilpailumenetelmällä. Ohraa ostetaan interventioon vain, mikäli se

katsotaan markkinatilanteen vuoksi välttämättömäksi. Ohran ostaminen tapahtuu pelkästään tarjouskilpailulla. Lisäksi interventiohinnan kuukausikorotuksista luovutaan. EU:n politiikkana on periaatteessa vaikuttaa mahdollisimman vähän markkinoiden toimintaan. (MMM 2011).

EU:n komission maatalouspääosasto (DG Agri) julkaisi viime joulukuussa 2011 raportin, jossa analysoidaan ja ennustetaan maataloustuotannon näkymiä ja maataloustuloa EU:ssa nykyhetkestä 2020 vuoteen saakka. DG Agrin laatimassa raportissa EU:n viljamarkkinoiden näkymät ovat keskipitkällä aikavälillä, vuoteen 2020 asti tarkasteltuna, suhteellisen positiiviset. Raportin mukaan viljamarkkinoiden tilanne EU:ssa tulee jatkumaan tiukkana, viljavarastot ovat alhaiset ja hinnat ovat pitkäaikaisten keskiarvojen yläpuolella. Raportin ennuste on esitetty kuviossa 2, josta käy ilmi, että viljan tarjonnan ennustetaan kasvavan hieman satotasojen noustessa, noin 0,5 prosenttia vuosittain, mutta viljan tuotantoalaan ei ennusteta suuria muutoksia. Viljan tuotannon ennustetaan EU:ssa olevan vuonna 2020 yli 310 miljoonaa tonnia, kun se vuonna 2010 oli 280 miljoonaa tonnia. (VYR 2011; DG Agri 2011).



Kuvio 2 Viljantuotannon kehitysnäkymät EU:ssa 2010–2020. Miljoonaa tonnia. (DGAgri 2011).

Viljan käytön EU:ssa ennustetaan kasvavan merkittävästi johtuen kasvavasta viljan käytöstä bioetanoli- ja bioenergiateollisuudessa. Viljan käytön ennustetaan yli kolminkertaistuvan bioetanolin tuotannossa vuoteen 2020 mennessä, jolloin käytön ennustetaan olevan 26 miljoonaa tonnia. Kasvanut viljojen kysyntä, mutta vain hieman kasvava tarjonta pitää markkinatilanteen tiukkana. Tämä tulee vaikuttamaan ennusteiden mukaan myös viljan vientiin EU:sta, jonka ennustetaan hieman vähenevän. Vientimarkkinoihin vaikuttavat myös suhteellisen korkea hintataso sisämarkkinoilla sekä valuuttakurssien kehitys. (VYR 2011; DG Agri 2011).

3.5 Suomen viljamarkkinat

Maailman viljantuotanto oli vuonna 2011 noin 1800 miljoonaa tonnia ja Suomen viljantuotanto samana vuonna, noin 3,7 miljoonaa tonnia. Suomen koko viljantuotanto on siis vain noin 0,20 prosenttia koko maailman viljantuotannosta.

Suomessa viljavarastot ovat pullollaan viljaa. Kotimainen viljantuotanto on selvästi kulutusta suurempaa, vaikka tuotanto kääntyi laskuun vuonna 2009. Satovuoden 2010/2011 lopussa varastoissa oli viljaa 59 prosenttia edellisen 12 kuukauden kulutuksesta. Syksyllä korjattu määrällisesti hyvä sato kasvattaa varstoja edelleen kuluvana satovuonna. Kotimaan varastoissa on kuluvan satovuoden lopussa vehnää yli vuoden kulutukseen. Ohraa on varastoissa 50 prosenttia ja kauraa 48 prosenttia kulutuksesta. (Arovuori ym. 2011, 6).

Kotimainen tuotanto ylittää kulutuksen rehuviljojen ja vehnän osalta. Leipäviljoista rukiin osalta Suomi on riippuvainen tuonnista ja ajoittain tuodaan leipäviljaksi soveltuvaa vehnää, vaikka vehnän kokonaistuotanto onkin viime vuosina ylittänyt kulutuksen. Leipäviljaksi kelpaavan tuotannon osuus vaihtelee suuresti kasvukausittain. Kuluneina vuosina on leipäviljan tuotannon omavaraisuus kuitenkin saavutettu ja vehnän osalta hieman ylitettykin. Ylimääräinen vehnä käytetään rehuksi tai viedään maasta. Viljataseessa varastojen määrä ilmoitetaan kuluvan vuoden kesäkuussa, uuden satokauden kynnyksellä. 90-luvun varastojen kokonaismäärä on ollut noin 1 300–1 700 miljoonaa kiloa, mistä maatilojen varastoissa 370–545 miljoonaa kiloa. Vuodesta 2000 alkaen varastojen kokonaismäärä on ollut keskimäärin samalla tasolla, mutta vuosittainen vaihtelu on ollut vähäisempää. Tällä vuosituhannella varastomäärä on ollut noin 1 500–1 600 miljoonaa kiloa. Maatilojen osuus on tasaisesti kasvanut 545 miljoonasta kilosta noin 700 miljoonan kilon tasolle. (Huoltovarmuuskeskus 2009, 19).

Oheisessa taulukossa 8, on esitetty tilastokeskuksen laatima Suomen viljatasearvio 2011/2012 pääviljalajien, vehnän, rukiin, ohran ja kauran osalta.

Taulukko 8 Kotimaan viljatase aikaväliltä 1.7.2011 – 30.6.2012(Maataloustilastot 2011).

	Vehnä	Ruis	Ohra	Kaura	Yhteensä
	milj. kg	milj. kg	milj. kg	milj. kg	milj. kg
Käytettävissä yhteensä	657	107	1 524	796	3 085
Tuotanto 2011	980	78	1 519	1 101	3 679
Viljelyala (1000 ha)	254,6	27,0	432,7	322,0	1 036
Sato (kg/ha)	3 850	2 900	3 510	3 420	
Tuonti	15	35	0	0	50
Vienti	300	0	88	275	663
Alkuvaramo 1.7.2011	606	129	799	333	1 868
* Maatilat	169	27	476	198	870
* teollisuus, kauppa ja HVK	437	102	231	136	906
* Interventio	0	0	93	0	93
Varaston muutos -> 1.7.2012	38	6	-93	30	-19
* Maatilat	38	6	0	30	74
* teollisuus, kauppa ja HVK	0	0	0	0	0
* Interventio	0	0	-93	0	-93
Loppuvaramo 1.7.2012	644	135	706	363	1 849
Kotimainen käyttö yhteensä	657	107	1 524	752	3 040
Siemeneksi	69	7	118	88	282
Rehuksi yhteensä	317	1	1 075	578	1 970
* Teollisuudessa	200	0	265	141	606
* Maatiloilla	117	1	810	437	1 365
Teolliseen käyttöön	2	1	320	9	332
Ruoaksi	269	98	9	67	443
* Teollisuudessa	267	98	6	63	434
* Maatiloilla	2	0	3	4	9
Energiakäyttö (maatiloilla)	0	0	2	11	13
Ali-/Ylijäämä	0	0	0	44	44

Suomen tilarakenne oli Euroopan unioniin liittyessä pientilavaltainen, joka vaikeutti Suomen maatalouden sopeutumista siihen. Kolme neljänestä aktiivituloista vuonna 1996 oli alle 30 hehtaarin kokoisia. Pienten tilojen ongelmana olivat tuotettua yksikköä kohti korkeat pääomakustannukset ja menekki. Viime vuosikymmenen aikana tapahtunut rakennemuutos on pääosin johtanut pienten tilojen tuotannosta luopumiseen ja suurimpien tilojen lukumäärän kasvuun. (Puurunen 1998 9-10).

Myhrmanin ja Heikkilän (1996) mukaan, Suomen ja EU:n markkinoiden integroituminen on vahvistunut EU-jäsenyyden aikana. Maatalouden tuontisuoja mahdollisti ennen EU-jäsenyyttä, niin sanotun korkeahintalinjan harjoittamisen maataloustuotteissa. Maataloustuotteiden kotimainen tuottajahintataso reagoi vain vähän kansainvälisiin hintoihin ja se ylitti huomattavasti EU-maiden hinta-tason. OECD:n (Organisation for Economic Co-operation and Development) tutkimuksen mukaan maitotuotteiden, viljan ja lihan tuottajahinnat olivat EU:ssa keskimäärin noin 35 prosenttia alemmat kuin vastaavien tuotteiden tuottajahinnat Suomessa ennen liittymistä EU:hun.

Suomen viljamarkkinatilanteeseen vaikuttaa myös varastoissa oleva vilja. Yritysten varastoinnin lisäksi myös valtioiden huoltovarmuusvarastoissa säilytetään raaka-aineita. Huoltovarmuudella tarkoitetaan varautumista, jolla pyritään turvaamaan yhteiskunnan toimivuutta poikkeusoloissa. Suomessa varautumistoimista vastaa Huoltovarmuuskeskus, ja yhtenä

osana sen toimintaa on elintarvike- sekä energiahuollon koordinointi. Esimerkiksi viljoissa varmuusvarastointi kattaa noin vuoden kulutuksen, ja lisäksi siemenviljaa on yhden satokauden tarpeisiin. (Huoltovarmuuskeskus 2009, 28–29).

Elintarvikehuoltovarmuuden perustana on kotimaisen alkutuotannon ja elintarviketeollisuuden toiminnan jatkuvuus. Euroopan unionin maatalouspolitiikkaan on pyrittävä vaikuttamaan siten, että kotimaisella elintarviketeollisuudella on riittävä kotimainen raaka-aineperusta. Perustavoitteena on, että maataloustuotteiden saatavuus turvataan yhden heikon kotimaisen satokauden varalta. Leipäviljaa pidetään varmuusvarastoissa eri puolilla maata vuoden normaalikulutusta vastaava määrä. Kasvipohjaista valkuaisista varmuusvarastoidaan määrä, jolla voidaan turvata kotieläintuotannon rehuhuollon sopeuttamista valkuaisen saantihäiriöiden varalta. Siemenviljaa tai laatuominaisuuksiltaan siemeneksi soveltuvaa viljaa varastoidaan 80 000 tonnia ja nurmikasvien siemeniä määrä, jolla voidaan kattaa yhden epäonnistuneen siementuotantovuoden vajausta. Muista elintarvikkeiden huoltoketjun edellyttämistä materiaalisista tuotantopanoksista pidetään maataloustuotannon ja elintarvikkeiden jalostuksen ja jakelun huoltovarmuutta täydentävät varmuusvarastot. (Huoltovarmuuskeskus 2009, 5-6).

Viljan varmuusvarastot sisältävät elintarvikekäyttöön tarkoitettua vehnää ja ruista, sekä suurimokäyttöön tarkoitettua kauraa ja ohraa. Huoltovarmuuskeskus (2009, 28) ilmoittaa, että viljan varmuusvarasto kattaa teollisuuden noin vuoden käyttötarpeen. Siemenviljaa on varastoitu 80 000 tonnia. Määrästä noin 30 000 tonnia on sertifioitua siemenviljaa ja noin 50 000 tonnia lajikkeellista siemenviljaa. Yhteensä määrä vastaa sertifioidun siemenen vuoden markkinoitua siemenmäärää. Sertifioitu siemen edustaa kuitenkin vain noin 30 prosenttia viljan siemenhuollosta. Sertifioitua nurmikasvien siementä on varmuusvarastoituna noin 750 tonnia, josta noin 90 prosenttia on timotein siementä ja noin 10 prosenttia nurminadan siementä. Varmuusvaraston määrä on noin 20–30 prosenttia Suomessa tuotettavien nurmisiementen vuosivolyymistä. Rypsin sertifioitua siementä on varmuusvarastoitu 180 tonnia. Varastoidulla siemenellä voidaan kattaa noin kolmasosa rypsin viljelyalasta.

3.6 Suomen viljamarkkinoiden tulevaisuus

Suomen asema Euroopan unionin yhteisillä maataloustuotemarkkinoilla on samankaltainen kuin EU:n asema maailmanmarkkinoilla. Euroopan unioni on korkeiden tuotantokustannusten alue maailmanmarkkinoilla, kuten Suomi on EU:n alueella. Kansainvälisellä tasolla EU:n asema on rinnasteista siihen mikä on Suomen asema EU:ssa. Sokeriuudistus on tästä eräs esimerkki. Maatalouden rakennemuutos Suomessa tulee edelleen jatkumaan. Suurimpina haasteina nähdään tuotannon keskittyminen, maatalouden teollistuminen, tilamäärä- ja kokomuutokset sekä viljelyalaa kohdistuvat muutokset. Maaseudun asuttuna pitäminen käy yhä haasteellisemmaksi ja osin sen seurauksena myös osaavan maatalousväestön määrä vähenee. Erityinen huomio on syytä kohdistaa viljelijäväestön ammattitaitoon. Muutokset tuotannon määrään oletetaan kuitenkin jäävän suhteelli-

sen pieniksi tärkeimmissä tuotantosuunnissa. (Huoltovarmuuskeskus 2009, 17).

Maatalouden tilastollista muutosta ei ole kovin vaikea tulkita. EU:n tukijärjestelmästä huolimatta yritystoiminnan lait määräävät suomalaisessa maataloudessakin. Tuotteiden hinnat eivät enää perustu viranomaisten ja MTK:n neuvotteluissa sovittuihin tuotantokustannustasoihin vaan markkinoihin. Tuotantokustannukset on nyt pyrittävä sovittamaan markkinahintoihin. Liiketoiminta on vaikea pitää kannattavana ja riskit ovat aikaisempaa suurempia. (Haapanen ym. 2004, 26).

Yhteiskunnan vaikutus maatalouteen on edelleen suuri, mutta keinot ja tavoitteet uudet. Poliitiikan trendi on suojata kuluttajaa ja ympäristöä viljelijän asemesta. Sidosryhmien vaatimukset kasvavat entisestään.

Maatilojen koon kasvaessa ne ovat yhä riippuvaisempia markkinoista ja siellä tapahtuvista muutoksista, niin uhkista, mahdollisuuksista kuin riskeistäkin. Maatilat ovat yrityksiä, joita johdetaan entistä arvaamattomammassa liiketoimintaympäristössä, jonka jatkuva seuraaminen ja analysointi muodostavat johtamisen keskeisen osaamisalueen. Maatilan markkinalähtöisen liiketoimintaympäristön keskeisimpiä osapuolia ovat asiakkaat, kilpailijat, toimittajat, henkilöstö, viranomaiset ja sidosryhmät. (Haapanen ym. 2004, 29).

Viljan kokonaistuotannon kasvun seurauksena viljan maailmanmarkkinahintojen vaihtelu on jonkin verran rauhoittunut. Odotettavissa kuitenkin on että viljan hintataso pysyy suhteellisen korkeana ja on samalla korkeampi kuin aikaisempina vuosina.

Suomessa korjattiin vuonna 2011 ennätysmäinen leipäviljasato, vehnäalan kasvettua viidenneksen. Hehtaarisadot olivat keskimääräisiä, mutta laatu on varsin hyvä. Myös rukiista korjattiin varsin iso sato, kun viljelyala kasvoi ja hehtaarisadotkin olivat keskimääräistä parempia. Vehnää tuotettiin selvästi enemmän kuin kotimaassa käytetään. Niinpä hintataso jääkin tänä talvena hieman viime talvea alemmaksi. Hinnat pysyvät kuitenkin varsin korkealla tasolla. Rukiin hinta kulkee käytännössä käsi kädessä vehnän hinnan kanssa. Varastoihin tavaraa riittää niin paljon, että ensi kesän varastot ovat suuremmat kuin vehnän vuotuinen käyttö. Niinpä ensi syksynä leipäviljojen hintoihin on odotettavissa reilumpi pudotus, vaikka tuotantoalakin pienentyy. (Arovuori ym. 2011, 2).

Vuoden 2011 aikana rehuviljoista ohran viljelyala kasvoi maltillisesti. Tuotanto on kuitenkin lähes yhtä suurta kuin kulutus. Arovuoren ym. (2011, 3) mukaan, varastoissa on tavaraa reilusti ja vehnäkin riittää rehuksi runsaan vehnäsadon seurauksena. Ohran hinta laskee hieman kevään hinnoista, mutta pysyy varsin vakaana ja korkealla tasolla. Kaura-ala puolestaan kasvoi varsin merkittävästi, samoin kokonaistuotanto. Kauran tuotanto ylittää kotimaisen kulutuksen reilusti. Vienti vetää kohtalaisesti, mutta kauraa on silti niin paljon, että varastot kasvavat ja hinnat ovat tulevana talvena selvästi viime kevään hintoja alempia. Talven mittaan hintakehitys on kuitenkin varsin maltillista ja hintataso pysyy korkeana. Vuon-

na 2012 suuret varastot, edelleen kasvava tuotanto ja kulutuksen lasku, vetävät rehuviljojen hintoja alaspäin.

Taulukossa 9 on esitetty ennuste Suomen viljan kysynnästä ja tarjonnasta vuosilta 2006–2018. Vuoteen 2010 luvut ovat todellisia, mutta siitä eteenpäin ennusteita. Taulukosta nähdään, että tuotannon ja kulutuksen ennusteitaan olevan hyvin tasapainossa keskenään seuraavien kuuden vuoden aikana.

Taulukko 9 Suomen viljan tarjonta- ja kysyntäennusteet. Tuhatta tonnia. (Maataloustilastot 2011).

Tarjonta	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Tuotanto	3787	4134	4228	4260	2847	3787	3487	3475	3485	3500	3509	3527	3532
Tuonti	249	70	121	91	105	57	49	49	47	44	43	41	41
Varastojen vähennys					601								

Kysyntä	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Rehu	1890	2182	2180	2165	1983	2095	2083	2069	2061	2052	2045	2034	2024
Myllyteollisuus	436	447	445	423	416	426	427	427	428	429	430	430	430
Mallasteollisuus	184	243	210	149	135	145	145	148	150	149	149	149	149
Etanoli ja tarkkelys	184	190	190	116	140	165	170	170	180	190	200	210	220
Muu teollisuus	64	66	71	28	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Siemenet	256	281	280	354	292	267	248	247	247	246	249	250	253
Vienti	618	702	586	445	557	455	434	434	436	448	450	465	467
Varastojen lisäys	406	92	385	670		261							

4 VILJAPÖRSSIEN TOIMINTA

Pörssin käyttö viljakauppasopimusten hinnoittelun perusteena on yleisintä Pohjois-Amerikassa, jossa viljan pörssikaupalla on vuosisataiset perinteet. Pohjois-Amerikan ja koko maailman johtava viljapörssi on Chicagossa, joka vaikuttaa suoraan tai välillisesti viljan hinnoitteluun kaikkialla maailmassa. (CME-Group 2011) Euroopan suurimmat viljapörssit ovat Pariisissa ja Lontoossa, joista varsinkin Pariisissa toimivalla MATIF:lla, Marche a Terme International de France, on merkittävä rooli etenkin euroopalaisen vehnän ja öljykasvien hinnoittelussa. (VYR 2008).

Yleisesti ottaen viljapörssillä ei aiemmin ole ollut kovin suurta merkitystä EU-maiden viljakaupassa, mutta viljan markkinahintatason nousu ja EU:n viljapolitiikan muutokset ovat irrottaneet viljamarkkinat interventiohinnoista, jotka aiempina vuosina usein ohjasivat Euroopan viljamarkkinoita. Vapailla markkinoilla viljapörssien ja markkinaosaamisen rooli väistämättä kasvaa. Viljapörssissä käydään kauppaa standardimuotoisilla futuurisopimuksilla, joita meklareiden välityksellä voi ostaa tai myydä. Jokaisella pörssillä on omat tapansa ja sääntönsä, mutta pienin kauppaerä eli yksi sopimus vastaa yleensä yhtä tai kahta rekallista viljaa. Pörssikauppa ja fyysiset toimitukset ovat kytköksissä toisiinsa ainakin siinä tapauksessa, että kaupantekijänä on viljelijä, mylly, viljakauppias tai vastaava vilja-alan ammattilainen. Valtaosa viljapörssien kaupankäynnistä perustuu, erityisesti Yhdysvalloissa, erityyppisten rahastojen ja toimijoiden tekemiin sijoituksiin ja niiden tuotto-odotuksiin jotka eivät aina ole kytköksissä viljamarkkinoiden reaalityhtämiin. (VYR 2008).

Pörssien tehtävänä on helpottaa sopimista ja vaihdantaa auttamalla ostajia ja myyjiä kohtaamaan toisensa kohtuullisilla transaktiokustannuksilla. Pörssissä määräytyvä hintataso toimii laajalti viitehintana myös pörssien ulkopuolisissa kaupoissa. Näin on siksi, että ilman julkista viitehintaa myyjien ja ostajien tiedonsaanti ei ole symmetristä, eivätkä tehtävät sopimukset kestoltaan ja muilta seikoiltaan vakioituja, jolloin hintaan vaikuttavaa tilannekohtaista vaihtelua esiintyy. Julkinen noteeraus tapaa nostaa hintatasoa vähentämällä markkinahintaa halvempia kauppia, koska alennusmyynnin sijaan myyjän on järkevämpää etsiä ostaja pörssin välityksellä. Raaka-ainepörssien roolin laajeneminen on vaikuttanut hinnanmuodotukseen toisellakin tavalla – helppo pääsy markkinalle ja vakioidut instrumentit ovat tuoneet kaupankäyntiin mukaan myös spekulatiivisia sijoittajia. Nykyisin ollaan jo hyvin kaukana tilanteesta, että raaka-ainefutuuereja vaihdettaisiin vain raaka-aineiden tuottajien ja teollisten ostajien välillä. Markkinoilla on mukana useita rahastoja ja muita sijoittajatahoja, joiden ainoana päämääränä on hyötyä hintojen vaihtelusta, eikä niillä ole aikomustakaan hankkia kaupankäynnin kohteena olevaa fyysistä raaka-ainetta itselleen. (Korppinen 2010, 26).

Nämä sopimusmallit edustavat uusia kaupankäyntitapoja mahdollisuuksia suojautua riskeiltä viljamarkkinoilla. Termiinisopimuksia on jo jonkin verran käytetty viljakaupassa, mutta futuurit ja optiot ovat suomalaisille viljamarkkinoille ja viljelijöille vielä hyvin tuntemattomia. Futuurien ja optioiden käyttö maailman viljamarkkinoilla on yleistä. USA:ssakin ne ovat

olleet käytössä jo yli 100 vuoden ajan. Chicagon viljapörssi aloitti toimintansa vuonna 1848. Suomessakin olisi futuurien ja optioiden avulla mahdollista vähentää hintariskiä, vakauttaa viljakauppaa ja antaa viljelijöille mahdollisuus hyötyä nousevista kansainvälisistä hinnoista.

4.1 Termiinit

Termiinit ovat johdannaisinstrumenteista vanhimpia ja kenties yksinkertaisimpia. Termiinisopimus velvoittaa haltijansa ostamaan termiin kohde-etuuden olevan instrumentin eli termiin kohde-etuuden tietyssä päivänä sopimuksen teon yhteydessä sovittuun hintaan. Termiinisopimuksen vastapuoli eli sopimuksen myyjä puolestaan sitoutuu myymään kohde-etuuden sovittuna päivänä sovittuun hintaan. Termiin kohde-etuus on se instrumentti tai muu kohde, jonka suojaamiseen termiini on tarkoitettu, esimerkiksi rahamarkkinainstrumentti, valuutta, osake tai raaka-aine. (Niskanen & Niskanen 2002, 241).

Viljelijälle termiinisopimus tarkoittaa, että tehdään sopimus viljan myymisestä tulevaisuudessa ennalta sovittuun hintaan. Esimerkiksi sovitaan viljan ostajan kanssa kirjallisesti, että toimitetaan ensi marraskuussa 100 000 kiloa ohraa Naantalintaloon hintaan 110 euroa per tonni. Tämä sopimus on molempia osapuolia sitova. Tällöin viljelijän on myös toimitettava kyseinen viljaerä sovittuun paikkaan sovittuna ajankohtana. Jos viljelijä ei voi tuottaa itse sovittua viljaerää, esimerkiksi sadon tuhoutumisen vuoksi, hänen on hankittava kyseinen viljaerä jostain muualta voidakseen suorittaa tekemästään termiinisopimuksesta. Termiinisopimuksella viljelijä suojautuu viljamarkkinoilla viljan hinnan laskulta. Toisaalta taas viljelijä menettää hyödyn mahdollisesta viljan hinnan noususta viljamarkkinoilla. Termiineillä ei käydä kauppaa pörssissä.

4.2 Futuurit

Futuurit ovat perusominaisuuksiltaan samankaltaisia kuin termiinit, eli niissäkin molemmat osapuolet sitoutuvat tulevaan kauppaan. Futuurit eroavat termiineistä kuitenkin niin, että ne ovat standardoituja sopimuksia, joilla käydään kauppaa jossain johdannaispörssissä. (Niskanen & Niskanen 2002, 241).

Futuurisopimusta tehtäessä sekä ostaja että myyjä tallettavat ns. marginaalimaksun, jonka tarkoituksena on väärinkäytösten ehkäiseminen. Futuurisopimuksen alkuperäinen hinta on taso, mihin päivittäin verrataan kyseisen päivän sulkuhintaa. Kun uusi futuurihinta on alkuperäistä korkeampi, ostajan tilille syntyy realisoitumatonta voittoa ja vastaavasti myyjän tilille syntyy realisoitumatonta tappiota. Hinnan ollessa alempi, myyjä voittaa ja ostaja häviää. Futuurimarkkinat ovat nollasummapelejä, missä toisen voitto on toisen tappio. (Männistö, Kola & Hakkala 1997, 4).

Myös futuurisopimuksella viljelijä suojautuu viljamarkkinoilla viljan hinnan laskulta kuten termiinisopimuksellakin. Mikäli viljan hinta käteismarkkinoilla nousee, futuurisopimuksellakaan ei viljelijä pysty tätä hin-

nannousua hyödyntämään. Futuurisopimuksilla ei yleensä myydä tai osteta fyysistä tavaraa, vaan positiot kuitataan vastakkaisella kaupalla ennen toimituskuukautta, tai vaihtoehtoisesti myydään tehty futuurisopimus eteenpäin. Tehdyistä futuurisopimuksista vain noin 4 prosenttia päätyy viljan toimituksiin. Suurin ja merkittävin kauppapaikka sopimuksille maailmanmarkkinoilla on Chicagon viljapörssi CME Group, vanhalta nimeltään CBOT (Chicago Board Of Trade).

Pörssin tarkoituksena on tarjota paikka kaupankäynnille ja kirjata sopimukset. Lisäksi pörssille kuuluu sopimukseen liittyvän kaupan sääntöjen vakiinnuttaminen ja valvominen sekä sopimusten päättäminen ja mahdollisten riitatilanteiden ratkaiseminen. Kaupankäynnissä syntyvän markkinainformaation pörssi kerää ja levittää julkiseksi. Pörssi rahoittaa toimintansa pääasialla keräämällä maksun jokaisesta futuurisopimuksesta. Viljelijälle pörssin toiminta on vierasta ja futuurisopimusten teko suoraan pörssissä on vielä erittäin vähäistä.

4.3 Optiot

Optiot antavat oikeuden ostaa tai myydä tietty instrumentti eli option kohde-etuus. Standardoitua optiokauppaa käydään usealla eri kohde-etuudella, joille yhteistä on lähinnä kohteen massatavaraluonne. Optiokauppaa käydäänkin sen vuoksi lähinnä raaka-aineilla sekä rahoitusinstrumenteilla kuten arvopapereilla ja valuutoilla. Optiot jaetaan osto-optioihin ja myyntioptioihin. Osto-option ostaja saa oikeuden ostaa tietyllä hetkellä kohde-etuutta tiettyyn hintaan eli option toteutushintaan kun taas myyntioption ostaja saa oikeuden myydä kohde-etuutta ennalta määrättyyn hintaan ennalta määrättyllä hetkellä. Vastaavasti osto-option asettaja sitoutuu myymään kohde-etuuden ja myyntioption asettaja ostamaan kohde-etuuden tietyllä hetkellä lunastushintaan. (Niskanen & Niskanen 2002, 250).

Viljelijälle myyntioptio antaa oikeuden myydä sovittu viljamäärä ennalta sovittuun hintaan ennalta sovittuna ajankohtana. Ero termiineihin ja futuureihin on se, että viljelijän ei ole pakko lunastaa sopimustaan, eli jos markkinahinnat eivät muutu option haltijan kannalta suotuisasti, optio eräännyy käyttämättömänä. Hänen ei tarvitse tallettaa marginaalia eikä maksaa mitään muitakaan maksuja option voimassaoloaikana. Option haltija joutuu kuitenkin suorittamaan oikeudestaan hinnan eli premion, mutta tämä maksetaan vain kerran optiosopimusta tehtäessä. Markkinahintojen noustessa viljelijälle koitua tappio rajoittuu näin ollen vain hänen maksamaansa premioon. Optiot voivat olla luonteeltaan kahdenlaisia, amerikkalaisia tai eurooppalaisia. Amerikkalaiset optiot voidaan käyttää koska tahansa ennen option päättymispäivää. Eurooppalaiset optiot voidaan käyttää ainoastaan option päättymispäivänä.

Optiosopimuksillakin viljelijä suojautuu viljamarkkinoilla viljan hinnan laskulta, kuten termiineillä ja futuureilla, mutta optiosopimuksen avulla hän säilyttää myös mahdollisuuden hyötyä markkinahinnan noususta.

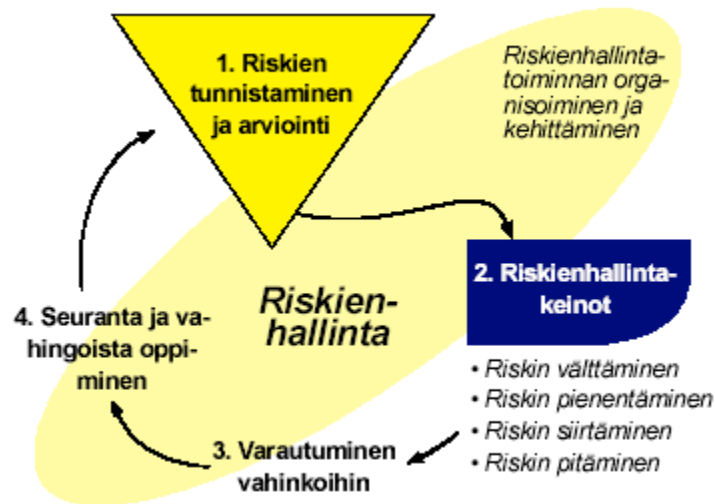
5 RISKIKUVA JA RISKIENHALLINTA

Kaikkeen liiketoimintaan liittyy aina riski. Liiketoiminta on pohjimmiltaan riskin ottamista. Liiketoiminnan logiikalle olisi vierasta pyrkiä poistamaan kaikki yrityksen riskit. Riskienhallinnan tavoite on tukea päätöksentekoa yrityksessä siten, että yrityksen johto voisi tehdä merkittävät liiketoimintapäätöksensä tietoisina siitä, mikä on yrityksen riskikuva eli yrityksen merkittävimpien riskien kokonaisuus ennen päätöksen tekemistä ja miten tehtävä päätös todennäköisesti muuttaa yrityksen riskikuvaa. (Ilmonen, Kallio, Koskinen & Rajamäki 2010, 12).

Tavoitteen saavuttaminen edellyttää yrityksen riskikuvan säännöllistä päivittämistä siten, että sen hetkisestä riskikuvasta on olemassa riittävän tarkka ymmärrys merkittävien liiketoimintapäätösten tekohetkellä. Niin ikään se edellyttää tehtävän päätöksen riittävää analysoimista, jotta olisi mahdollista ymmärtää päätöksen todennäköinen vaikutus yrityksen riskikuvaan. Tavoite edellyttää myös sitä, että yrityksessä on jonkinlainen ymmärrys yrityksen riskinkantokyvystä, jotta voidaan ymmärtää, kestäkö yritys enää tekeillä olevan uuden merkittävän liiketoimintapäätöksen mukanaan tuomaa riskiä. (Ilmonen ym. 2010, 12).

Riskienhallinta ymmärretään yleisimmin yritystoiminnan ja yrityksen tuloksen suojaamisena ei-toivotuilta tapahtumilta, riskeiltä ja niiden seurauksilta. Ilmonen ym. (2010, 17) mukaan, tällöin korostetaan toiminnan jatkuvuutta, toimintavarmuutta, toiminnan häiriöttömyyttä, turvallisuutta, tehokkuutta ja laatua. On kuitenkin syytä muistaa, että negatiivisilta riskeiltä suojaava lähestymistapa ei hyödynnä riskienhallinnan kokonaisvaltaisia mahdollisuuksia. Riski ja riskienhallinta laajasti ymmärrettynä kattavat myös mahdollisuudet ja niiden tunnistamisen, arvioinnin ja hallinnan.

Yrityksen tulisi laatia riskienhallinnan strategia, jossa määritetään yrityksen suhtautuminen erilaisiin riskeihin ja niiltä suojautumiseen. Luonnollisesti eri yritysten riskiasemat ja tavat hallita riskejään riippuvat yrityksen koosta ja rakenteesta sekä yleisestä suhtautumisesta riskeihin. Ei ole olemassa mitään globaalisti hyväksyttyä ainoaa oikeaa tapaa hallita riskejä. Selvää kuitenkin on, että yrityksen tulisi tiedostaa mahdolliset riskinsä, jotta ne eivät tulisi yllätyksenä. Yritys voi hyvinkin päättää olla suojautumatta jotakin riskityyppiä vastaan, jos se koetaan liiketoiminnan kannalta strategisesti tärkeäksi ratkaisuksi. Suojautumalla kaikelta liiketoimintaa liittyvältä riskiltä, yritys todennäköisesti suojautuu myös voitonmahdollisuuksilta. (Leppiniemi & Puttonen 2002, 198).



Kuva 1 Riskienhallinnan perusteet (Skol 20004)

Riskienhallinnalla on perinteisesti tarkoitettu prosessia, jonka avulla yritystä uhkaavia vaaroja voidaan torjua ja niistä aiheutuvia menetyksiä minimoida. Aito riskienhallinta etenee suunnitelman mukaisena, vaiheittaisena toimintaprosessina, kuten kuvassa 1 on esitetty. Riskienhallinta etenee tietyssä suunnitellussa järjestyksessä. Silloin voidaan puhua riskianalyysistä. Riskianalyysin tehtävänä on selvittää riskikohteet, riskien todennäköisyys ja vakavuus sekä riskeistä aiheutuvat seurannaisvaikutukset. Riskianalyysin avulla riskikohteet käydään läpi systemaattisesti tiettyjä logiikan sääntöjä noudattaen. (Skol 2004, 2).

Kuvassa 2 on esimerkkinä yksinkertainen versio sopimusriskikartasta. Sopimusriskien tarkastelu aloitetaan käymällä läpi kartan osiot ja miettimällä, koskevatko ne omaa yritystä. Kartan avulla saadaan karkea kuva sopimusten kehittämistarpeista ja mahdollisista ongelmista. Laadukkaan ja kannattavan yritystoiminnan turvaamiseksi, yrityksen on tunnettava ja hallittava sopimuksiin, sopimiseen ja vastuisiin liittyvät ongelmat ja riskit. Hyvillä sopimuksilla sopijapuolten oikeudet ja velvollisuudet voidaan määrittellä tarkasti ja riskejä pystytään vähentämään. (Pk-yrityksen riskienhallinta n.d.).



Kuva 2 Sopimusriskikartta (Skol 2004).

5.1 Riskien tunnistaminen

Riskien tunnistaminen on riskienhallinnan lähtökohta. Tunnistamattomia riskejä ei voi hallita. (Pk-yrityksen riskienhallinta n.d.).

Tunnistamisvaiheessa on tarkoitus tunnistaa, mitä voi tapahtua tai mitä sellaisia tilanteita voi ilmetä, joilla voi olla vaikutusta organisaation tavoitteiden saavuttamiseen. Riskien tunnistamisvaiheen kattavuus ja onnistuminen onkin koko riskienhallintaprosessin kriittisimpiä hetkiä. Riskiarviointeja varten määritellyillä taustatiedoilla tai tunnistettujen riskien arvioinneilla ei korvata sitä, että riskit tunnistetaan puutteellisesti tai ei lainkaan. Riskien tunnistamiselle on kehitetty erilaisia menetelmiä vastaamaan tähän haasteeseen. (Ilmonen ym. 2010, 105).

Käytännön elämässä sekoitetaan usein riskin ja sen seurauksen ero. Yrityksen ajautuminen kassakriisiin ei ole riski, vaan seuraus jonkin riskin toteutumisesta, joka saattaa olla esimerkiksi kustannushallinnan pettäminen tai tuotteen menekien väheneminen kilpailutilanteen muuttumisen seurauksena tai tuotteen itsensä takia. Riski ei ole myöskään liiketoiminnan väheneminen, vaan väärä strategia tai huono markkinatuntemus, jos esimerkiksi elektronisen kaupan yleistyminen on vienyt toimintakonseptilta elinmahdollisuudet. (Erola & Louto 2000, 76).

5.2 Riskien arviointi

Kun riskit ja mahdollisesti myös niiden alkulähteet on tunnistettu, on vuorossa riskien arviointi. Tätä tietoista riskien tunnistamis- ja arviointiprosessia kutsutaan termillä riskianalyysi. Riskianalyysin tehtävänä on tunnistaa eri riskit ja arvioida niiden suuruus ja sattumisen todennäköisyys. Riskianalyysi ei eliminoi riskejä tai edes minimoi niitä, mutta sen tuottaman tiedon avulla voidaan paremmin varautua riskeihin. (Juvonen, Korhonen, Ojala, Salonen & Vuori 2005, 25).

Haapasen ym. (2004, 145) mukaan, riskien arviointi on keskeinen osa yrityssuunnittelua. Arviointia haittaa se, että riskinsietokykymme ja suhteemme riskiin vaihtelee. Siksi olisi tärkeää käyttää menetelmää, joka antaisi riskeistä mahdollisimman objektiivisen ja yksiselitteisen kuvan. Riskejä voidaan arvioida niiden todennäköisyyden ja vakavuuden mukaan.

RISKI = RISKIN TODENNÄKÖISYYS * RISKIN TOTEUTUMISEN VAIKUTUKSET

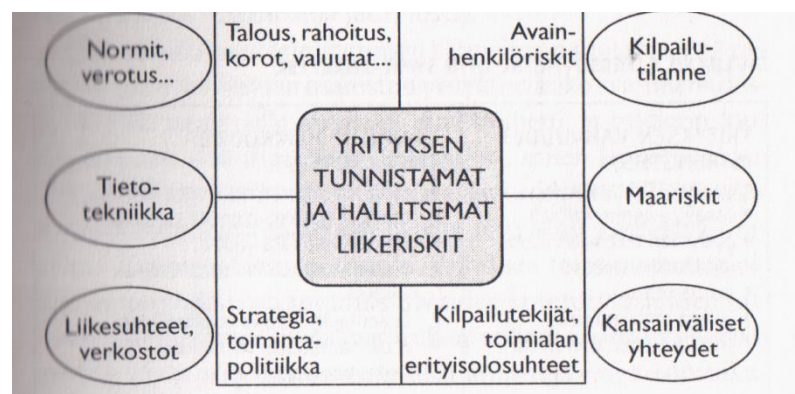
Riskien tunnistamisen ja hallinnan helpottamiseksi ne voidaan jakaa kolmeen luokkaan: liikeriskit, vahinkoriskit ja henkilöriskit. Liikeriskeihin kuuluvat esimerkiksi odottamattomat kysynnän muutokset, virheinvestoinnit, kilpailijoiden odottamaton toiminta tai epäedulliset poliittiset päätökset. Myös sopimukset ja vastuut voivat sisältää riskejä. Liikeriskit kuuluvat yritystoimintaan, mutta jo suunnitteluvaiheessa voidaan karsia uhkarohkeat hankkeet. Osa riskeistä voidaan siirtää sopimuksin esimerkiksi alihankkijoille. Ennakointi ja varasuunnitelmat ovat hyvä tapa hallita liikeriskejä. (Haapanen, ym. 2004, 145).

Riskitaulukossa sekä seurausten vakavuudelle että tapahtuman todennäköisyydelle on kummallekin kolme eri tasoa. Riskitaulukko on esitelty taulukossa 10. Riskin suuruus määritetään riskitaulukon avulla siten, että ensin valitaan riskin toteutuessaan aiheuttamien haitallisten seurausten vakavuus taulukon ylimmän rivin kolmesta vaihtoehdosta ja sen jälkeen arvioidaan haittoja aiheuttavan tapahtuman todennäköisyys taulukon ensimmäisen sarakkeen avulla. Riski on valittujen kohtien leikkauspisteessä olevan arvon suuruinen. Riski saa siten pienimmillään arvon 1, merkityksetön riski ja suurimmillaan arvon 5, sietämätön riski. (Leppälä & Murtonen 2007, 11).

Taulukko 10 Riskitaulukko riskin suuruuden määrittämiseen.(Leppälä & Murtonen 2007).

Riskin todennäköisyys	Riskin merkittävyys		
	Vähäinen	Haitallinen	Vakava
Epätodennäköistä	1. Merkityksetön riski	2. Vähäinen riski	3. Kohtalainen riski
Mahdollista	2. Vähäinen riski	3. Kohtalainen riski	4. Merkittävä riski
Todennäköistä	3. Kohtalainen riski	4. Merkittävä riski	5. Sietämätön riski

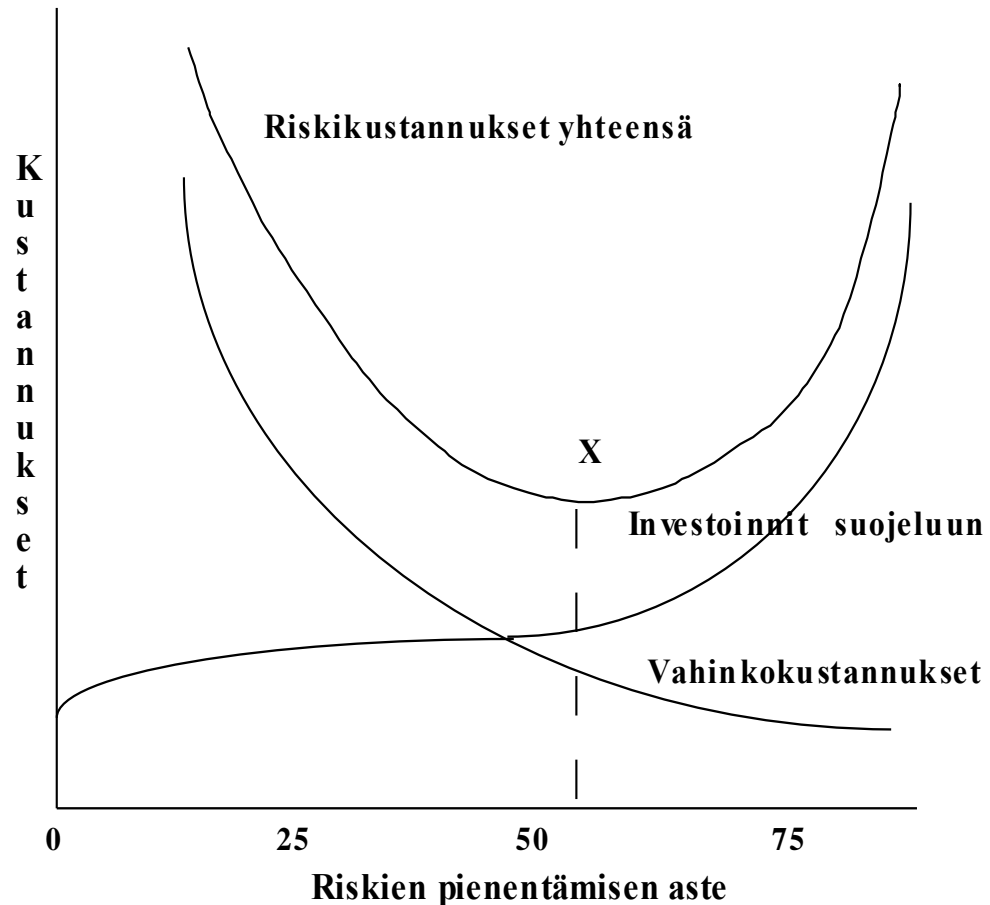
Esimerkkinä riskien analysoinnissa, kuviossa 3, on liikeriskien analysoinnissa käytetty apuvälineenä liikeriski-ikkunaa. Suomisen (2003,54) mukaan liikeriskejä arvioidessaan päätöksentekijä joutuu puntaroimaan tehtyjen päätösten yhteyksiä odotettavissa oleviin tuottoihin ja kustannuksiin. Liikeriskien arviointi ja analyysi toteutetaan siis eri pohjalta kuin vahinkoriskien analyysi. Liikeriskien todennäköisyyttä ei kyetä arvioimaan samalla tavalla kuin vahinkoriskien todennäköisyyttä ja seurannaisvaikutuksia. Yrityksen liiketoimintaan liittyvä olennaisena osana voiton tai tappion mahdollisuus. Riskit on kuitenkin syytä arvioida tavalla tai toisella.



Kuvio 3 Liikeriski-ikkuna (Suominen2003)

5.3 Riskienhallinnan keinot

Riskienhallinnan keinoja tarkastellaan kirjallisuudessa yleensä niin, että keinovalikoiman laatija esittää oman luettelonsa tai joukon toimintatapoja, joita soveltamalla riskienhallintaa käytännössä toteutetaan. Tällaista lähtökohtaa onkin pidettävä varsin toimivana. (Suominen 2003, 100).



Kuvio 4 Riskikustannusten optimointi.(Suominen 2003)

Riskienhallintaan on käytettävissä yleensä niukasti varoja. Päätöksentekijän on silloin pohdittava tarkkaan, miten varat on järkevä käyttää riskien suojaamiseen. Normaalisti yritys käyttää varojaan sekä vakuutusmaksujen maksamiseen että vahingontorjuntatyöhön. Riskikustannusten ja riskien pienentämisen välistä suhdetta tarkastellaan kuviossa 4. Yritykselle soveliaan toimintastrategia ja sen tavoitteleva X-kohta löytyy vankan tiedon ja kokemuksen tuloksena, hankkimalla informaatiota ja noudattamalla järkevää riskienhallintapolitiikkaa. Riskienhallinnassa tulisi pyrkiä optimikohtaan, jossa yritys ei ole altis potentiaalisesti tuhoisille riskeille, eikä toisaalta käytä riskienhallintaan niin suuria panostuksia, että saavutetut hyödyt eivät ole enää riittäviä suhteessa käytettyyn rahamäärään. On muistettava, että riskienhallintaratkaisuja ja riskikustannuksia kannattaa tarkastella pitkällä aikajänteellä. Järkevistä ratkaisuista ei ole syytä tinkiä esimerkiksi lyhytaikaisten säästövaatimusten nimissä. (Suominen 2003, 117).

5.3.1 Riskin välttäminen

Riskiä ei yleensä voida kokonaan välttää. Riskin välttäminen on usein mahdollista vain, jos kyseisistä toimista pidättäydytään kokonaan. Esimerkiksi vaarallisen kemikaalin käsittelyyn liittyvät riskit voidaan välttää siirtymällä turvalliseen kemikaaliin ja vientitoiminnan riskit voidaan välttää kokonaan toimimalla pelkästään kotimaassa. (Pk-yrityksen riskienhallinta n.d.).

Juvosen ym. (2005, 34) mukaan, riskiä välttävä yritys pidättäytyy toimista, jotka kohdistuvat riskialttiiseen toimintaan, henkilöön tai omaisuuteen. Riskin välttäminen onkin ensisijainen keino riskien hallitsemiseksi niissä tapauksissa, joissa riskin vakavuus on merkittävä. Riskin välttäminen aiheuttaa yritykselle yleensä joko tulojen pienentymistä tai menojen kasvua, jolloin yrityksen johto joutuu pohtimaan kustannusten ja saavutettavan hyödyn suhdetta. Liiketaloudellisten riskien kohdalla poistaminen on yleinen riskienhallintakeino. Tällöin esimerkiksi luovutaan kannattamattomaksi osoittautuvan tuotteen valmistuksesta.

5.3.2 Riskin pienentäminen

Riskin pienentäminen on olennainen osa riskien hallintaa. Riskiä voidaan pienentää vaikuttamalla tapahtuman todennäköisyyteen ja -seurauksiin. Toisin sanoen on pyrittävä vaikuttamaan siihen, että riski toteutuisi mahdollisimman harvoin ja jos se toteutuu, seuraukset olisivat mahdollisimman pienet. Ensisijaisesti olisi pyrittävä vaikuttamaan riskin todennäköisyyteen. (Pk-yrityksen riskienhallinta n.d.).

Juvosen (2005, 34) mukaan, riskien pienentäminen on keskeinen liikeriskien hallinnan menetelmä. Erityisenä riskien pienentämisen keinona voidaan mainita informaation hallinta ja sen hyväksikäyttö, joka juuri tällä hetkellä on noussut merkittävään osaan yhteiskunnassamme. Informaation hallinnalla tarkoitetaan nimensä mukaisesti tiedon kulun varmistamista ja tiedon välittymistä oikeanlaisena ja riittävänä niille, jotka juuri sitä tietoa tarvitsevat.

5.3.3 Riskin siirtäminen

Riski voidaan siirtää toiselle taholle sopimusteitse. Tyypillisiä sopimuksia ovat esimerkiksi kuljetus- ja alihankintasopimukset. Luotettavan ja ammattitaitoisen yrityksen kanssa voidaan tehdä sopimus riskin sisältävän työn suorittamisesta. Toinen mahdollisuus on vakuuttaminen. Vakuutusyhtiöillä on runsaasti erilaisia vakuutustuotteita pk-yritystenkin tarpeisiin. Vakuutusmaksujen suuruuteen voi vaikuttaa mm. omilla riskienhallintatoimenpiteillä, eli riskienhallinta on kannattavaa tälläkin tavalla. Liikeriskien kohdalla vakuuttaminen on harvoin mahdollista. (Pk-yrityksen riskienhallinta n.d.).

5.3.4 Riskin pitäminen omalla vastuulla

Riskit ovat osa yritystoimintaa. Osa riskeistä on sellaisia, että ne joudutaan tai ne kannattaa pitää omalla vastuulla. Niiden kanssa on osattava elää. Esimerkiksi sopimuksista tai vakuuttamisesta huolimatta osa riskeistä jää aina omalle vastuulle. (Pk-yrityksen riskienhallinta n.d.).

Juvosen (2005, 34) mukaan, riskien omalla vastuulla pitäminen on joskus tietoista, mutta valitettavasti usein tiedostamatonta. Kun yritys päättää jättää riskejä tietoisesti itse kannettavakseen, ovat lähtökohtana tyypillisesti taloudelliset syyt. Jokaisessa yrityksessä on sellaisia usein toistuvia riskejä, jotka on edullisinta pitää yrityksen omalla vastuulla.

Ilmosen (2010, 127) mielestä, pienten ja epätodennäköisten tunnistettujen riskien osalta saattaa paras ratkaisu olla hyväksyä ne osana liiketoimintaa.

Riskien pitämisessä omalla vastuulla on tärkeää muistaa että tällöin myös riskikustannukset jäävät täysimääräisinä yrityksen kannettaviksi.

5.3.5 Riskin vakuuttaminen

Riskin siirtäminen vakuuttamalla ei käytännössä toteudu, koska asiakkaan riski ei vakuuttamalla ole siirtynyt mihinkään. Se on siis edelleen entisessä paikassa, esimerkiksi rakennuksessa tai prosessissa. Sen lisäksi riski on entisen suuruinen ja myös juridisesti kokonaan asiakkaan vastuulla, aivan samalla tavalla kuin ennen vakuuttamistakin. Vakuutus on näin ollen antanut ainoastaan mahdollisuuden vahingon tai korvausvastuun rahoittamiseen vakuutuksen avulla. Vakuutus ei myöskään ole estänyt asiakkaan riskin realisoitumista tai pienentänyt sitä miltään osin, eli riski toteutuu samalla todennäköisyydellä ja laajuudella kuin ennen vakuuttamistakin. Näin ollen vakuutus ei osittainkaan ole riskien hallintakeino. (Santanen, Laitinen & Kekäle 2002, 27).

6 RISKIT JA RISKIENHALLINTAKEINOT VILJAMARKKINOILLA

Riskien kokonaisuudessa oman luokkansa muodostaa epävarmuus sellaisten tuotantohyödykkeiden hinnoista, joilla on aktiiviset markkinat. Aktiiviset markkinat ovat useilla sellaisilla hyödykkeillä, jotka ovat laadultaan yhdenmukaisia ja joilla käytävän kaupan määrä on riittävän suuri. Lisäksi hyödykkeellä kauppaa käyviä osapuolia pitää olla riittävä määrä. Markkinariskillä tarkoitetaan siis aktiiviset markkinat omaavien hyödykkeiden markkinahintojen muutosten aiheuttamaa epävarmuutta yritykselle. (Kasanen ym.1997, 26).

Markkinoihin liittyvät riskit korostuvat Suomessakin aikaisempaa voimakkaammin, koska maataloustuotteiden ja elintarvikkeiden markkinoita on voimakkaasti vapautettu ja tultaneen edelleen vapauttamaan. Maailmanmarkkinoiden ailahtelut heijastuvat nykyisin voimakkaasti Suomen tuottajahintoihin. Hintavaihtelut voivat olla elintarvikemarkkinoilla suuria, koska elintarvikkeiden kysyntä on erittäin joustamatonta. Tämän vuoksi tarjonnan vahvistuminen tai heikkeneminen näkyy markkinoilla suurina hintamuutoksina. Varastoitavien tuotteiden, kuten viljan kohdalla, jo varastojen yhtyminen maailmalla aiheuttaa markkinoiden hermostumista, mikä näkyy voimakkaasti ailahtelevina hintoina. (Pietola 2003, 88).

Viljelijän toimintamahdollisuudet markkinoilla ovat erittäin rajatut johtuen markkinoiden kapeudesta ja markkinatoimijoiden vähäisyydestä. Kilpailupolitiikka näyttäisi tähtäävän lähinnä kuluttajan lopputuotemarkkinoiden kilpailun ja alhaisen hinnan varmistamiseen, ei niinkään esim. maatalouden lopputuotemarkkinoiden kilpailullisuuteen. Teknologinen kehitys ja lisääntyneet tuotteiden ominaisuusvaatimukset sitovat tuottajaa yhä tiiviimmin panos- ja jalostavaan teollisuuteen, joka ei anna mahdollisuuksia kilpailuttaa tuotteita vapaasti markkinoilla. (MMM 2007, 17–18).

Hinnat eivät välity Keski-Euroopan markkinoilta Suomeen. Suomalaiset tuottajahinnat ovat maitoa lukuun ottamatta hyvin matalat, jopa matalammat kuin Keski-Euroopassa. Markkinoiden pienuus, pitkät etäisyydet sekä eristyneisyys Euroopan päämarkkina-alueesta luovat luonnollista tuontisuoja alkutuotannollemme, mutta aiheuttavat samanaikaisesti myös haittaa maan sisäiselle maatalousmarkkinoiden kilpailulle. (MMM 2007, 39,48).

6.1 Riskijaottelu

Riskejä voidaan jakaa ja niitä voidaan nimittää monella eri tavalla. Eri yritysmuodoissa saattaa samaa tarkoittava riskin nimi merkitä hieman eri asiaa. Seuraavana on käsitelty riskejä, jotka ovat suoraan yhteydessä kasvinviljelytilan liiketoimintaan ja markkinoihin. Sen jälkeen käydään läpi riskienhallinnan apuvälineitä, joilla on erittäin tärkeä rooli kasvinviljelytilan riskienhallinnassa

6.1.1 Hyödykkeen hintariski

Ennen EU- jäsenyyttä Suomessa maataloustuottaja tiesi, mikä hinta tuotteesta saadaan riippumatta sen kysynnästä markkinoilla, sillä rajasuoja takasi elintarviketeollisuuden pitäytymisen kotoperäisen maatalousraaka-aineen käytössä maataloustulolaisissa sovitulla hinnoilla. (Puurunen 1998, 122).

Vuonna 1995 tilanne muuttui. Maatalouspoliittiset päätökset tehdään nyt suurilta osin EU:n hallintoelimissä ja maatalouspoliittiset tavoitteet asetetaan EU:n lähtökohdista. Markkinat ovat nyt vapaat, eikä suomalaisia vilja- ja elintarvikemarkkinoita voida enää suojella EU:n sisämarkkinakilpailulta. (Männistö ym. 1997, 15).

Maailmanmarkkinahintojen vaihdellessa voimakkaasti korostuu hintariskiltä suojautumisen merkitys. Hintavaihteluilla on Suomessa yhtä suuri merkitys kuin satovaihteluilla. Hintariski on yksi markkinariskin osa-alue ja usein nimityksiä käytetään toisiaan korvaavina. Kasvinviljelytilalle hyödykkeen hintariski konkretisoituu silloin, kun viljelijä ei saa tuotteen hintaa, jonka hän on suunnitellut siitä saavansa.

Rädyn (2005, 10) mukaan, viljan hintaan Suomessa vaikuttavat tarjonta ja kysyntä niin kotimaassa kuin EU:ssa ja koko maailmassa. Olemme osa kansainvälistä markkinaa, jonka muutokset heijastuvat tänne joko suoraan tai välillisesti. Tarjontaan vaikuttavat merkittävästi sääolot maailman keskeisillä viljantuotantoalueilla. Lähes ympäri vuoden jossain päin maailmaa joko kylvetään tai korjataan satoa. Tärkeimpien tuottaja- ja vientimaiden kylvöaloilla ja satomäärillä on merkittävä vaikutus hinnanmuodostukseen maailmanmarkkinoilla. Myös eri viljalajien hintasuhteet ja korvattavuus vaikuttavat toisiinsa. Esimerkiksi ohran ja kauran hinnat ovat yhteydessä maailman yleisimmin käytetyn rehuviljan, maissin, kysyntään ja tarjontaan.

Viljan hinnan lasku vaikuttaa suoraan yrityksen liikevaihdon tasoon, mutta ei alenna kustannuksia. Muuttuvat kulut riippuvat yrityksen myynnin volyyminä, eivät sinänsä liikevaihdosta. Liikevaihdon jäädessä oletettua alemmaksi, mutta kulujen pysyessä ennallaan, yrityksen tulorahoitus ja kannattavuus heikkenevät. Jos tällainen tilanne jatkuu, se saattaa käynnistää yrityksessä negatiivisen kierteen. Mitä luotettavammin viljan hinta pystytään arvioimaan, sitä pienemmäksi jää mahdollinen hintariskin todennäköisyys ja taloudellinen merkitys. (Santanen ym. 2002, 132–133).

Hintariskejä voidaan vähentää tai poistaa esimerkiksi kiinteillä hinnoilla tehdyillä sopimuksilla, myyntien jaksottamisella ja johdannaissopimusten avulla.

6.1.2 Määrä- ja laaturiski

Kasvinviljelytilalle määrä- ja laaturiski konkretisoituu silloin, jos satomäärä jää alle ennakoitun tai jos viljan laatu ei täytä ostajan vaatimuksia.

Sadon määrään vaikuttavat monet tekijät. Luonnonolosuhteet, kylvettävä siemen, lannoitus ja sadon korjaaminen ovat ratkaisevassa asemassa. Viljelijän tuloihin vaikuttaa ensisijaisesti myytävän tuotteen määrä eli korjattu viljasato. Viljelijälle on tärkeää tehdä viljelyyn tarvittavat toimenpiteet niin huolellisesti kuin mahdollista, jotta hän saa mahdollisimman suuren sadon tuotettavasta viljakasvusta.

Laadun tärkeimpiä mittareita ovat viljan kosteus, hehtolitraino, valkuaispitoisuus, sakoluku ja rikkapitoisuus. Eri ostajista riippuen laatuvaatimuksina voi olla myös viljaerän tarkka jäljitettävyyys sekä tiettyjen kasvinsuojeluaineiden käyttökielto. Siemenviljalle tärkeitä laatuomaisuuksia ovat myös 1000 siemenen paino ja itävyys.

Vaikka laatuhyvitysten merkitys on vähentynyt, viljan laadun on täytettävä kullekin käyttötarkoitukselle asetetut minimiehdot. Hyvälaatuiselle viljalle löytyy aina helpommin markkinoita, joten laatuun kannattaa edelleen panostaa. Teollisuudessa viljan laatu määritellään aina automaattisesti ja sen tulisi olla itsestään selvää myös omassa käytössä ja tilojen välisessä kaupassa. (Räty, Kirkkari, Hollo, Palva, Kartio & Peltonen 2005, 20).

Käyttökohde ratkaisee viljan laadun. Tästä syystä monet laatua kuvaavat tekijät voivat olla jopa vastakkaiset eri käyttökohteissa. Mallasohran valkuaispitoisuuden pitää olla matala, kun taas entsyymiohralta edellytetään korkeaa valkuaispitoisuutta. Hinnoittelutekijöiden määrä vaihtelee eri viljoilla. Teollisuuden ostajat hinnoittelevat viljan laadun mukaan. Laatuhinnoittelun lähtökohtana ovat peruslaatuisten viljan laaturajat. Jos vilja täyttää peruslaatuvaatimukset, laatuvaatimuksia ei tehdä. Vähimmäislaatuvaatimuksilla tarkoitetaan niitä laaturajoja, joiden pitää täytyä, jotta ostaja voi hyväksyä viljan ja ottaa sen vastaan. (Hollo 2005, 22).

Korppisen (2010, 20) mielestä, viljantuotannossa lajiketta voidaan vaihtaa vaikka joka satokaudelle sen mukaan, miltä kysyntänäkymät maailmalla näyttävät. Myös uuden viljelyalan perustaminen on mahdollista muutamassa vuodessa ja kohtuullisin kustannuksin. Näin kysynnän muutoksiin voidaan reagoida paljon metallien tai öljyn tuotantoa nopeammin, jolloin myös syntyneet markkinoiden epätasapainotilanteet ovat nopeampia korjatta.

Kasvipohjaisissa raaka-aineissa vuodenaikojen kierto tarkoittaa raaka-aineiden tarjontaan satokausista aiheutuvaa syklisyyttä, ja tarjonnan näkymät voivat vaihdella paljonkin eri satokausien välillä mm. sääolosuhteiden vuoksi. Vuosittaisten satojen määrä on lajike- ja kasvuvyöhykekohtainen. On huomattava, että esimerkiksi vehnällä jyvän ominaisuudet (mm. valkuaispitoisuus) vaihtelevat kevät- ja talvilajikkeilla, millä voidaan perustella myös lajikkeiden välisiä hintaeroja. (Korppinen 2010, 20).

Tärkeimpiä riskienhallintakeinoja viljan määrä- ja laaturiskeille ovat laadukkaan siemenen valinta, oikeat ja oikein ajoitetut viljelytoimenpiteet. Kasvuston suojaaminen tarvittavilla kasvinsuojeluaineilla sekä hyvin suoritettu viljan puinti ja kuivatus varmistavat sadon korjaamisen. Laadukas viljan varastointi säilyttää sen myyntikuntoisena.

Laadulla on merkitystä. Viljelijän täytyy yrittää aina saada laadullisesti paras mahdollinen sato. Jos viljelijä ei anna sadon laadulle sille kuuluvaa arvostusta, vaan tyytyy jo lähtöarvoiltaan vain hyvään tai tyydyttävään laatuun, niin silloin paras sato on jo menetetty ennen kuin mitään on vielä edes kylvettykään. Huonona satovuotena voi tuloksena olla pahimmillaan se, ettei tuotettu viljasato vastaa lainkaan ostajan sille asettamia laatuvaatimuksia.

Yksi merkittävimmistä viljan laadun pilaajista on hukkakaura. Hukkakaura on voimakkaasti yleistynyt maamme viljapelloilla. Hukkakaura on yksivuotinen heinämäinen rikkakasvi, joka lisääntyy nopeasti. Hukkakaura kilpailee tehokkaasti varsinaisen tuottavan viljakasvin kanssa. Se ei poistu pellolta itseksensä, vaan tarvitsee aina joko kemiallisen torjunnan tai kitkennän. Maahan pudonneet hukkakauran siemenet säilyttävät itävyyden monia vuosia, jopa kymmenenkin vuotta. Hukkakauralla on myös laskeva vaikutus pellon hintaan. Hukkakauralaki määrää Suomessa hukkakauran torjumisen. ELY-keskukset, Elinkeino-, Liikenne- ja Ympäristökeskus, ja kunnan maaseutuviranomaiset valvovat lain noudattamista. Torjunnan laiminlyönti johtaa tukileikkauksiin. Laiminlyönnin toistuesssa myös tukileikkaukset moninkertaistuvat.

Hukkakaurarekisterissä on tällä hetkellä keskimäärin yli 15 prosenttia Suomen peltoalasta. Pahoin saastuneilla alueilla, kuten Uudellamaalla, Satakunnassa ja Varsinais-Suomessa peltopinta-alasta on jo noin 30 prosenttia hukkakauran saastuttamia.

6.1.3 Korkoriski

Korkoriskillä tarkoitetaan korkomuutosten aiheuttamaa epävarmuutta yrityksen tuloksessa ja arvossa. Käytännön korkoriskin hallintaan liittyy myös ongelma, joka aiheutuu korkokustannusten ja riskien minimoinnin aiheuttamasta ristiriidasta. Nettokorkokulujen minimointi ainoana tavoitteena ohjaa varainhallintaa lyhyeen rahaan, mikäli korkokäyrä on normaalisti nouseva. Rahoituksen hankkiminen mahdollisimman lyhyellä rahalla voi johtaa korkokulujen voimakkaisiin vaihteluihin. (Kasanen ym. 1997, 194).

Suuret kasvinviljelytilat ovat tällä hetkellä usein velkaisia. Suuri vieraan pääoman määrä altistaa tilan korkoriskille. Korkoriskin hallinta on tärkeä osa velkaisen tilan markkinariskien hallintaa. Pienikin koron muutos vaikuttaa korkomenoihin voimakkaasti, jos velkapääoma on suuri. Viime vuosien matalat korot ovat antaneet vääränlaisen kuvan korkoriskeistä. Jos viljatilat talous ja maksuvalmius ovat alhaisella tasolla, voi korkojen nousu aiheuttaa erittäin vaikean tilanteen.

Vieraan pääoman korko saattaa esimerkiksi nousta yleisen korkotason noustessa ja aiheuttaa tilalle taloudellisia menetyksiä nousseiden korkokulujen vuoksi. Tältä riskiltä on mahdollista suojautua esimerkiksi erilaisten korkojohdannaisten avulla. (Santanen ym. 2002, 206).

Hyvä riskienhallintakeino korkoriskeihin on myös selvittää erilaisten laskurien avulla, mitä mahdollinen korkojen nousu tarkoittaa viljatilan taloudessa ja toiminnassa. Tämän jälkeen on helpompi tehdä ratkaisuja, suojaustuuko korkojen nousua vastaan osittain tai kokonaan, vai pitääkö riskin kokonaan itsellään.

6.1.4 Valuuttakurssiriski

Viljamarkkinoita seuraavan viljelijän ei pidä väheksyä valuuttakursseja. Kun dollari heikkenee suhteessa euroon, euromääräinen vilja on vähemmän kilpailukykyistä, eikä sen hinta nouse.

Valuuttariskien hahmottaminen edellyttää kuitenkin korkojen, inflaation ja kurssien välisten riippuvuuksien ymmärtämistä.

Futuuri- ja optioiden käyttämiseen ulkomaisessa johdannaispörssissä sisältyy myös valuuttakurssiriski. Sopimuksia voidaan noteerata muussa valuutassa kuin euroissa, jolloin riskinä voi olla valuuttojen arvon muutokset.

6.1.5 Sääriski

Kasvinviljelytilalle sääriski konkretisoituu silloin, kun säätilan muutokset aiheuttavat sen, että viljeltävä sato menetetään joko osittain tai kokonaan.

Kasvinviljelyn tärkeimmät riippuvuustekijät muodostuvat tuotantopanokista kuten siemenet, lannoitteet, torjunta-aineet sekä kone- ja laitekanta ja energia. Myös henkilöresurssien riittävyys on kasvava ongelma, joka on tosin lievempi kuin kotieläintuotannossa. Vahvuutena on kuitenkin elintarviketuotannon tarpeisiin nähden suuri tuotantokapasiteetti ja varastojen suuri koko. Panostukset konekantaan ja vaihtoehtoihin kylvö- ja muokausmenetelmiin sekä korjuu- ja kuivauskalustoon ovat tuoneet lisää viljelyvarmuutta. Sääriskiä ne eivät silti poista. Kylvö- ja korjuukausi ovat Suomessa lyhyitä ja intensiivisiä sekä lyhyen kasvukauden sääolot arvaamattomia. Suomen viljelyoloissa on katovuoden todennäköisyys sekä sadon laadun että määrän osalta säilynyt suurena, (Huoltovarmuuskeskus 2009, 30–31).

Sääriskeihin varautumiseen ei ole tähän asti ollut Suomessa hyvää instrumenttia. Käytössä oleva satovahinkojärjestelmä on kankea ja siitä on hyötyä vain jos tilan sadolle tapahtuu kokonaisvaltainen satovahinko. Tällöinkin korvauksia saa vain määrällisistä tappioista suhteutettuna normisadon mukaan. Tämä ei anna myöskään vakuuttamismahdollisuutta korkeiden satotasojen mukaan.

Kasvilajivalikoimaa lisäämällä voi jakaa satovaihteluita aiheuttavaa sääriskiä, mutta se maksaa ja samalla menetetään erikoistumisesta saatavat kustannushyödyt. Myös peltojen perusparannuksista, kuten ojituksen huolehtimalla, voi välttää epäedullisten sääolojen, esimerkiksi rankkasateiden aiheuttamia ongelmia. Vuokrapeltojen ojittamiseen voi kuitenkin

kin olla vaikea löytää taloudellisia motiiveja. (Pietola & Myyrä 2010. Maaseudun tulevaisuus 27.8.2010).

Maailmalla on jo käytössä esimerkiksi lämpötilaan, sademäärään ja tuulen voimakkuuteen perustuvia indeksipohjaisia vakuutus sopimuksia ja sääjohdannaisia. Muutaman vuoden sisällä voi myös Suomessa olla mahdollista ostaa säätuotteita, jotka maksavat korvausta esimerkiksi rankan sateen tai kuivuuden sattuessa. Vakuutus korvauksen saa, jos sää on ollut epäedullinen ja sato on sen vuoksi laskenut alle korvauskynnyksen. Tällaiset uudet satovakuutukset perustuvat joko sää-, sato- tai tuloindeksihin. Kun indeksillä mitattu tilanne, kuten sää, on riittävän huono, niin kaikki vakuutuksen ottajat saavat korvauksen. Nekin, jotka esimerkiksi hyvän ojituksen tai sadetuksen ansioista saivat hyvän sadon. Viljelijälle jää siis kannuste yrittää parasta mahdollista satoa. Indeksihin perustuvat satovakuutukset eivät siten alenna viljelijöiden kannusteita satovaihtelulta suojautumiseen. Pellon kasvukunnosta kannattaa silloinkin siis huolehtia. (Pietola & Myyrä 2010. Maaseudun tulevaisuus 27.8.2010).

Sääriskien hallintaan erilaisten säävakuutusten avulla on myös määriteltä asetuksissa. Euroopan komission asetus epäsuotuisten sääolojen aiheuttamista menetyksistä maksettava tuki (1857/2006, artikla 11) määrää, että vuoden 2010 alusta on maksettavia korvauksia täytynyt alentaa 50 prosenttia, jos viljelijä ei ole ottanut satovahinkovakuutusta, joka kattaa vähintään 50 prosenttia viljelijän keskimääräisestä vuosituotannosta tai tuotantoon liittyvistä tuloista ja tilastollisesti yleisimmät sääoloihin liittyvät riskit kyseisessä jäsenvaltiossa tai kyseisellä alueella. Suomessa ei tällaista vakuutusta ole käytössä. Sen tilalla on satovahinkojärjestelmä. Sen käyttöön on syynä poikkeus. Asetuksesta on saanut poikkeuksen, mikäli jäsenvaltiot laativat selvityksen kalenterivuositain siitä, ettei kyseisessä jäsenvaltiossa ole tällaista vakuutusta tarjolla viljelijöille.

Euroopan komission tiedonannossa (2005, 6) kerrotaan, että vakuutus on vaihtoehto luonnonkatastrofiin aiheuttamien menetysten korvaamiseksi maksettaville julkisille korvauksille EU:n tasolla sekä kansallisella tai alueellisella tasolla. Joissakin jäsenvaltioissa on jo kansalliset järjestelmät viljelijöiden kannustamiseksi ottamaan vakuutus tällaisten tapahtumien varalta.

6.1.6 Sopimus- ja vastuuriskit

Laadukkaan ja kannattavan yritystoiminnan turvaamiseksi, yrityksen on tunnettava ja hallittava sopimuksiin ja vastuisiin liittyvät ongelmat ja riskit. Vastuuvahinko tai sopimusriskin toteutuminen voi koitua yritykselle raskaaksi ja aiheuttaa suuria ongelmia ja taloudellisia menetyksiä. Esimerkiksi sopimussakot, vahingonkorvaukset, erimielisyydet, viivästyskorot ja saamatta jääneet tuotot, horjuttavat yrityksen toimintaa ja taloutta. Hyvillä sopimuksilla sopijapuolten oikeudet ja velvollisuudet voidaan määritellä tarkasti ja riskejä pystytään vähentämään. Yritys voi sopia vastuistaan, määritellä toimenpiteet sopimusrikkomusten kuten virheen tai viivästyksen varalta sekä sopia riitaisuuksien ratkaisemisesta. (Pk-yrityksen riskienhallinta n.d.).

Lähtökohtana tulee olla se, että sekä viljely- että kauppasopimukset ovat kaikkia sopimusosapuolia sitovia. Avohintaisessa viljelysopimuksessa edellytetään toimitusta, vaikka hinta on auki sopimusta tehtäessä. Sopimus pitäisi vahvistaa kirjallisesti. Jos jokin osapuoli tahallisesti tai ilman pätevää syytä rikkoo sopimusta, niin silloin sovelletaan erikseen sopimuksessa määriteltyä menettelyä. Jos jommallekummalle osapuolelle on syntynyt taloudellista tappiota, seuraa aiheuttajalle korvausvelvollisuus. Avohintaiseen sopimukseen ei voi liittää korvausvelvollisuutta hinnanmuutoksesta, koska ilman hintaa ei ole voittoja eikä tappioita. Myös avohintaiseen sopimukseen voi liittyä sopimusehdoista ja palveluista johtuvia korvausvelvoitteita. Ylivoimaisen esteen varalle sopimukseen on liitettävä purkupykälä, joka vapauttaa sopijaosapuolen vastuusta. (VYR 2008).

Jos myyjän ja ostajan välillä syntyy erimielisyyksiä mm. hinnasta, laadusta, määristä tai sopimuksen rikkomisesta, peruseriaatteena tulee olla pyrkiminen neuvotteluratkaisuun. Suomessa ei viljakauppaa koskevia yleis-sopimuksia ole. Siksi jokaisella yrityksellä on omat käytäntönsä, jotka perustuvat kauppalaan vaatimuksiin. Sopimusaineistossa tulisi mainita erimielisyyksien ratkaisutapa ja paikka. Jos yksimielisyyteen ei osapuolten kesken päästä, voidaan käyttää puolueettomia asiantuntijoita, kuten alan viranomaisia ratkaisun löytämiseksi. Kansainvälisessä viljakaupassa on yleisesti käytössä useisiin eri tarkoituksiin soveltuvia yleissopimuksia, jotka ovat samalla varsinaisen kauppaja- ja toimitussopimuksen osana. Sopimusohjeistoa ylläpitää Lontoossa toimiva GAFTA-järjestö, Grain and Feed Trade Association, jolla on oma sihteeristönsä, ja jossa viljakaupan eri osapuolet ovat maksavina jäseninä mukana. (VYR 2008).

Viljelijöiden ongelmina sopimusasioissa on ollut, etteivät he ole panostaneet sopimusten tekemiseen riittävästi. Vaarana on silloin, että viljelijät tekevät itselleen epäedullisia sopimuksia. Kasvinviljelytilalla viljamarkkinoihin liittyvät sopimusriskit ovat pääasiassa sellaisia, että viljelijän tuotama sato ei vastaa laadullisesti sovittua tai sovittua määrää viljaa ei saada tuotettua. Sopimuksessa on myös voitu sopia hinta, joka ei tyydytä viljelijää enää sopimuksen täytäntöönpanohetkellä. Sopimusriskien parhaat riskienhallintakeinot ovat sopimuksen huolellinen lukeminen ja ymmärtäminen. Viljelijät ovat tottuneet aikaisemmin siihen, ettei sopimuksilla ole ollut niin suurta merkitystä. Niitä ei ole tarvinnut noudattaa. Jos sato ei vastakaan odotettua, niin sopimus on voitu purkaa ilman mitään sanktioita. Tällaisia sopimuksia ei pidä tehdä, eikä niihin saa luottaa. Sopimusoikeudellinen periaate on, että sopimukset on pidettävä riippumatta siitä, kenelle sopimuksen osapuolista se on ollut epäedullinen.

Viljelijät ovat myös omalla käytöksellään olleet vaikuttamassa sopimus-toimintaan negatiivisesti. Tähän mennessä ei ole ollut yleisesti käytössä mitään sopimussakkoja tai tuotteen pakkotoimitusta, joten viljelijät ovat joskus hyväksikäyttäneet tätä tilannetta. Kun viljelijä on omasta mielestään tehnyt huonon sopimuksen, hän on vienyt ostajalle esinäytteen jostain huonosta viljaerästä ja on sen jälkeen myynyt satonsa jollekin toiselle ostajalle.

Suomen Gallup Elintarviketiedon Oy:n syksyllä 2010 tekemän viljasatututkimuskyselyn mukaan viljaa myyvistä viljelijöistä vain 5 prosenttia oli kiinnostunut tekemään kiinteähintaisen sopimuksen vuoden 2011 kasvu-kaudelle. Peräti 80 prosenttia ei ollut lainkaan kiinnostunut tekemään kiinteähintaista sopimusta. (Tns-gallup 2010). Riskienhallinnan kannalta asia on huolestuttava. Tällaisessa tapauksessa viljelijä kantaa koko hintaan liittyvän riskin ihan itse.

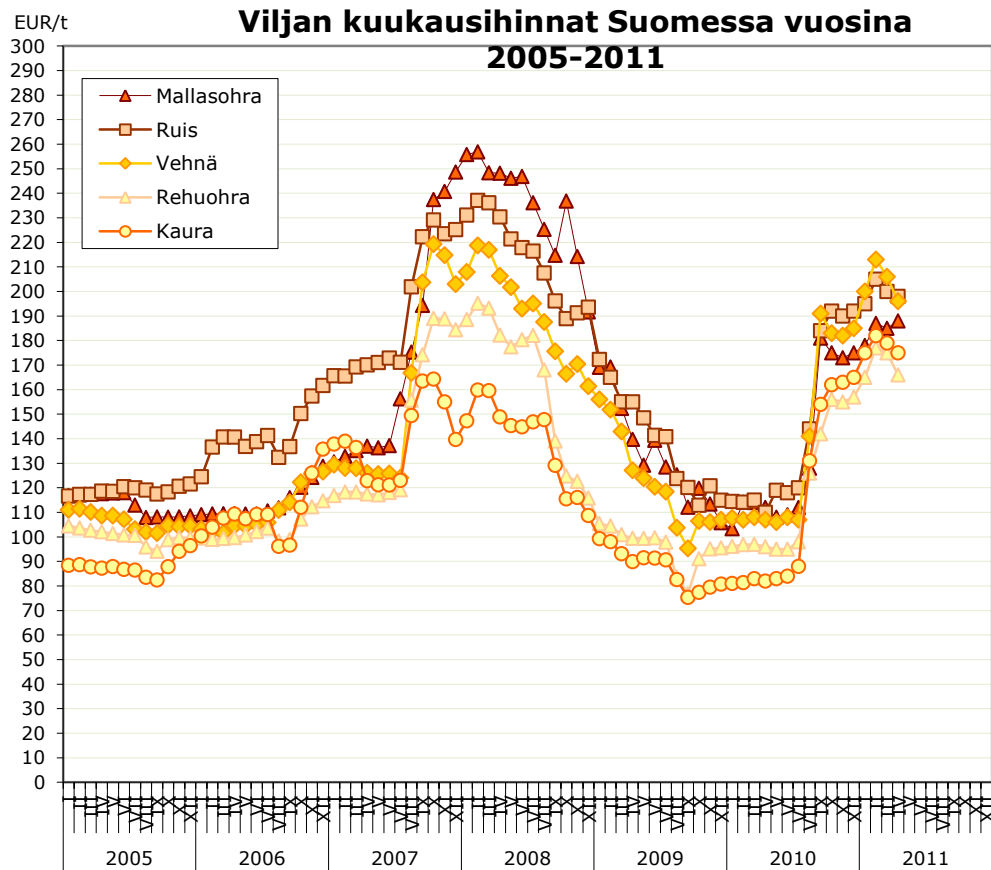
6.2 Riskienhallintaan vaikuttavia asioita

Kasvinviljelytilalla liiketaloudellisten riskien riskienhallintaan liittyvät päätökset vaativat onnistuakseen runsaasti tietoa ja taitoa. Riskienhallinnassa on kyse kokonaisuudesta. Riskienhallinta ei ole kerran vuodessa tehtävä pieni päätös, vaan se on kokonaisvaltaisesti osa kasvinviljelytilan arkipäivää. Isoissa yrityksissä on usein ryhmä, joka koko ajan työkseen hoitaa riskienhallintaan liittyviä asioita. Pienemmissä yrityksissä se on usein yhden tai kahden henkilön vastuulla. Kasvinviljelytilalla viljelijän täytyy hoitaa koko riskienhallinta muiden töiden ohella. Seuraavana on otettu esille muutamia erittäin tärkeitä elementtejä kasvinviljelytilan liiketaloudellisten riskien riskienhallinnassa.

6.2.1 Markkinoiden seuranta

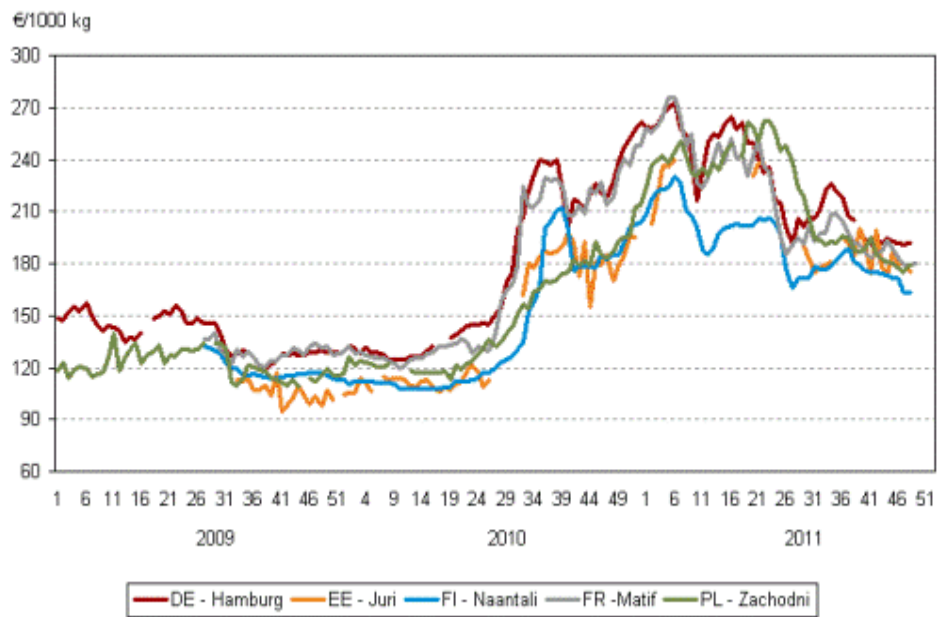
Markkinoiden seuranta on erittäin tärkeää siksi, että viljelijä voi varmistaa myyvänsä tuottamaansa viljaa silloin, kun hinta on hänen mielestään riittävällä tasolla.

Viljojen hinnat Suomen viljamarkkinoilla poikkeavat maailmalla maksettavista hinnoista usein merkittävästi. Suurimpana tekijänä tähän on Suomen etäisyys Euroopan suurista viljelyalueista. Kuljetuskustannukset, jotka ovat noin 30 euroa tonni, on aina vähennetty Euroopassa tarjottavasta hinnasta. Kuviossa 5 näemme kuinka eri viljalajien hinnat ovat Suomessa viime vuosina vaihdelleet



Kuvio 5 Viljan kuukausihinnat Suomessa vuosina 2005–2011. Euroa per tonni. (Maataloustilastot 2011)

Kuviossa 6 nähdään, kuinka leipävehnän hinnat ovat muutamassa EU-maassa vaihdelleet vuosien 2009 ja 2011 aikana.



Kuvio 6 Leipävehnän EU:n viikkohintoja 2009–2011. Euroa per tonni. (Maataloustilastot 2011)

Alkutuotannon ostajat ovat lähestulkoon määräävässä markkina-asemassa. Elintarviketuotannon osalta yksittäinen viljelijä voi harvoin vaikuttaa tuotteensa hintoihin. Elintarviketeollisuuden ja vähittäiskaupan oligopolistinen kilpailu määrää usein tuottajahinnat. (Kuisma & Kallio 2009).

Kotimaiseen viljamarkkinaamme vaikuttavat hyvin monet asiat, joista tärkeimpiä ovat tuotanto ja kulutus Suomessa, muissa EU-maissa ja kansainvälisellä tasolla sekä maatalous- ja kauppapolitiikka, valuuttakurssit ja rahat. Myös viljelijän on tarpeen seurata Suomen viljamarkkinoihin vaikuttavia kansainvälisiä hintoja, tuotanto- ja kulutusennusteita, viljataseita ja viljamarkkinoiden liikkeitä kuvaavia uutisia. Toimiva viljamarkkina tarvitsee tuekseen hyvin toimivan kotimaisen ja kansainvälisen hintainformaation. Viljojen ja öljykasvien hinnat tulee aina sitoa toimituspaikkaan, -aikaan ja -laatuun. Näin varmistetaan hintojen vertailtavuus ja asianmukaisuus. Markkina- ja hintatietojen tulisi aina sisältää tiedot eri viljalajien laatuvaatimuksista. (VYR. 2008, 14).

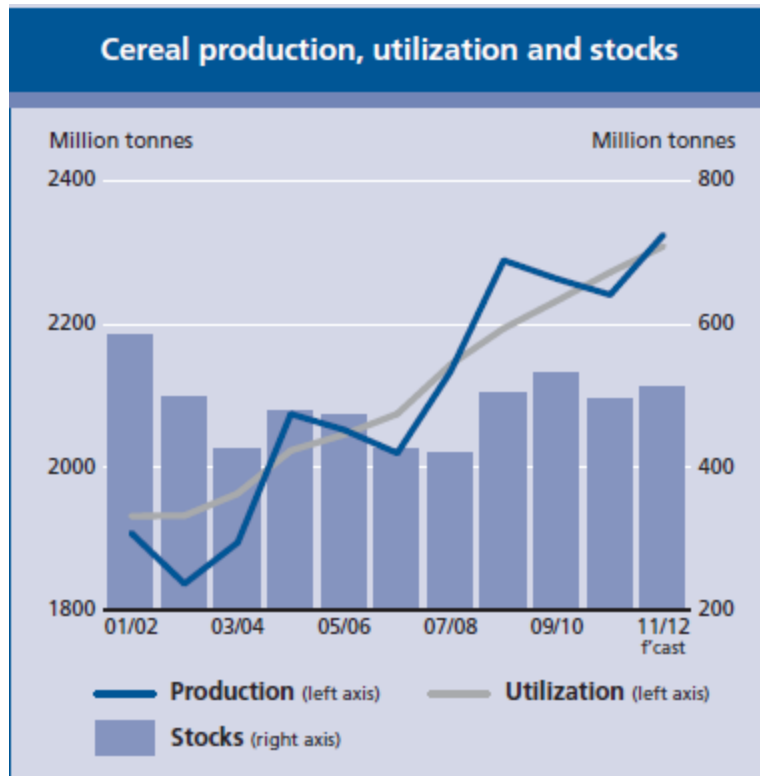
Viime vuosina viljan maailmanmarkkinahintojen yhteydessä on usein mainittu erikseen viljavarastojen matala taso. Viljavarastojen mittarina käytetään yleisesti satovuoden loppuvarastojen suhdetta satovuoden toteutuneeseen käyttöön. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että joka vuosi kesäkuun lopussa varastoissa oleva viljan määrä suhteutetaan toteutuneeseen kulutukseen edellisen 12 kuukauden ajalta. Kansainvälisiä viljataseita seuraavat ainakin Maailman viljaneuvosta IGC, YK:N maatalousjärjestö FAO sekä OECD. Suomessa viljatasetta seuraa Tilastokeskus. (Arovuori ym. 2011, 6).

Viljataseen kehitys on riippuvainen loppuvaraston tasosta sekä tuotannon ja kysynnän suhteesta. Varastojen kasvattamiseksi ei riitä, että tuotannon määrä kasvaa. Tuotannon määrän pitää kasvaa kysytyyn määrän kasvua nopeammin, jotta myös varastojen taso alkaa nousta. Yleisesti ottaen varastojen matala taso kasvattaa markkinoiden epävarmuutta ja lisää hintojen vaihtelua. Varastojen pienentyminen lisää painetta viljan hintojen nousulle ja varastojen kasvu hintojen laskulle. (Arovuori ym. 2011, 6).

Arovuoren ym. (2011, 6) mukaan, maailman viljatase on heikentynyt 2000-luvun aikana selvästi. Kesällä 2000 maailman viljavarastot kattoivat 33 prosenttia edellisen 12 kuukauden kulutuksesta. Ensi kesänä viljaa on varastoissa arviolta 22 prosenttia kulutuksesta. Toteutunut varastojen tason lasku on seurausta siitä, että viljan kokonaistuotanto ei ole kasvanut riittävän nopeasti suhteessa kokonaiskulutuksen kasvuun. Vuosina 2008 ja 2009 varastot kääntyivät suurten kokonaissatojen seurauksena nousuun, mutta kasvu pysähtyi taas 2010.

Viljavarastoille ei ole olemassa niin sanottua oikeaa tasoa. Vuoden 2009 varastoja on pidetty korkeina ja toisaalta tämän hetken varastotasoa pidetään matalana. Vuonna 2000 maailman maatalousmarkkinoiden näkymät olivat kuitenkin huomattavasti selkeämmät kuin nyt. Tällä hetkellä varastojen tasoa ja nykyisen tason riittävyttä peilataan viime vuosien poikkeuksellisten hintavaihteluiden, kulutuksen nopean kasvun sekä yleiseen talouteen liittyvän epävarmuuden valossa. Viime vuosina epävarmuutta

maailman viljamarkkinoilla ovat kasvattaneet puutteelliset ja osin epäluotettavat tiedot etenkin Kiinan ja Venäjän viljavarastojen tasosta. (Aro-vuori ym. 2011, 6).



Kuvio 7 Viljan tuotanto ja kulutus maailmassa. Miljoonaa tonnia. (FAO 2011b).

Viljan tuotanto ja kulutus ovat kasvaneet tasaisesti maailmassa. Kuviossa 7 nähdään viljan tuotannon, kulutuksen ja varastojen suhde satovuodesta 2001/02 satovuoteen 2011/12 asti. Tässä kuviossa on viljoihin laskettu mukaan myös riisi.

Viljamarkkinoihin vaikuttavat merkittävästi myös säät. Viljelijän on tärkeää seurata jatkuvasti myös säätilannetta eri puolilla maailmaa. Sään seurantaan on Internetissä monia mahdollisuuksia. Yksi mielenkiintoinen ja tutustumisen arvoinen on amerikkalainen säähän erikoistuva analyysipalvelu Martell Crop Projections sääanalyysipalvelu. Palvelusta saa päivittäin sähköpostiin raportin, jossa kerrotaan tärkeimpien tuotantoalueiden säätilanne ja kasvustojen kunto. Tämä on maksullinen palvelu. Viljamarkkinoiden kannalta maailman olennaisia sääolosuhteita voi helposti seurata myös ilmaiseksi esimerkiksi Yhdysvaltojen maataloushallinnon USDA:n tekemistä katsauksista.

Maailmalla kylvetään ja korjataan satoa koko ajan. Kun Suomessa keväällä kylvetään, muualla Euroopassa ja Mustanmeren alueella kylvöt ovat jo hyvin pitkälti valmiit. Kun vielä varsin suuri osa esimerkiksi vehnästä kylvetään suurissa maatalousmaissa jo syksyllä, on suomalaisilla tuottajilla kylvöjen aikaan jo mahdollista muodostaa kohtuullisen hyvä kuva siitä, mitä Euroopassa ja Mustanmeren alueella tuotetaan samana vuonna. Eteläisen pallonpuoliskon, kuten Brasilian, Argentiinan ja Australian vehnä-

sadot ovat tarkasti tiedossa jo hyvissä ajoin keväällä. Samoin Yhdysvalloissa kylvetyn syysvehnän ala on kevätkylvöjen aikaan selvillä. Näillä molemmilla on suuri merkitys vehnän maailmanmarkkinahintojen kehitykseen. Myös Lähi-idässä, Aasiassa ja Afrikassa sadonkorjuu alkaa, jollain alueilla jo päättyykin, ennen kuin Suomessa päästään kylvöille. Suomalaisilla on siis viljelypäättöksiä tehdessään hyvä etu siitä, mitä maailmalla on kylvetty ja osin jo korjattukin. (Kunnas, Patjas & Yrjölä 2011, 45).

6.2.2 Johdannaisten hyödyntäminen riskienhallinnassa

Johdannaismarkkinoiden toiminnan pääasiallinen hyöty on, että raaka-aineiden suojaaminen on mahdollista. Johdannaismarkkinoiden osapuolet voidaan jakaa kuitenkin kolmeen ryhmään. Kaikilla on omat roolinsa. Suojaajat suojautuvat johdannaissopimuksilla riskeiltä, joita hinnanvaihtelut aiheuttavat. He pyrkivät siirtämään riskit toisille osapuolille. Spekuloidijat pyrkivät mahdollisuuksien mukaan hyötymään kohteiden hintojen muutoksista ottamalla suojaamattomia positioita. Spekuloidijat ovat samalla myös valmiita ottamaan riskejä, kun he etsivät tuottomahdollisuuksia. Arbitroidijat pyrkivät hyötymään kohteiden hinnoitteluvirheistä. Arbitroidijat etsivät riskittömiä voittoja. Arbitroidijat myös samalla varmistavat, että hinnat toisiinsa sidoksissa olevilla eri markkinoilla ovat yhdenmukaisia. (EIA 2002, 46).

Perustapa johdannaisten käytössä on ostaa tai myydä esimerkiksi marraskuussa erääntyvää Matifin vehnäfutuuria. Futuurin lisäksi on mahdollista käyttää optiota, jolloin saa valita toteuttaako hankkimansa futuurin vai ei. Optiolla on aina erillinen hinta. Optioista ja futuureista on tehty myös erilaisia tuotteita, joista voi muodostaa pohjahintaa, ylintä hintaa tai vaikkapa hintaputkea. On myös mahdollista käydä kauppaa tuotteiden välillä. Esimerkiksi ostetaan kaurafutuureita ja myydään maissifutuureita. Silloin näkemyksenä on ollut se, että kauran hinta suhteessa maissiin on nousussa. (Rytsä, 2011. Maaseudun tulevaisuus 14.11.2011).

Yksi kaupankäyntitapa on pörssien välinen kaupankäynti. Ostetaan Euronext myllyvehnäfutuuereita ja myydään CME myllyvehnäfutuuereita. Ajatuksena on silloin se, että eurooppalaisen vehnän hinta suhteessa USA:n vehnän hintaan on nousussa. (Rytsä, 2011. Maaseudun tulevaisuus 14.11.2011).



Kuvio 8 Tammikuun 2012 myllyvehnäfutuurin hintakehitys vuoden aikana. Euroa per tonni. (Matif)

Pörssihinnat voivat vaihdella voimakkaasti jo päivänkin aikana, ja kuten kuvioista 8 voimme nähdä, vuositasolla futuurien hinnoissa voi olla erittäin suurta vaihtelua.

Viljafutuurit ovat sopimuksia, joita myydään ja ostetaan pörssissä osakkeiden tapaan. Euroopassa tärkein viljafutuuri johdannaispörssi on NYSE Euronext-Matif, jonka kotipaikka on Pariisi. Pörssissä noteerataan viljalle jatkuvasti markkinahinta. Noteeraukset ovat kaikkien nähtävillä pörssin verkkosivuilla. Pörssissä välitetään viljafutuuereista myllyvehnän, rehuvehnän ja rapsin/rypsin futuuereita. Futuuereja voi ostaa ja myydä eri pituisille ajanjaksoille, riippuen siitä kuinka pitkän suojauksen viljalleen haluaa. Futuuriin on kirjattu tarkkaan sopimuksen sisältö, eli esimerkiksi myllyvehnäfutuurin ostaja sitoutuu toimittamaan 50 tonnia laatuvaatimukset täyttävää vehnää sovittuna aikana sovittuun paikkaan. Esimerkiksi NYSE Euronext-Matif -pörssin myllyvehnässä toimituspaikka on Ranskassa sijaitseva Rouen. Käytännössä vilja ei kuitenkaan koskaan liiku sopimuksen edellyttämällä tavalla. Ennen futuurin erääntymistä tehdään pörssissä vastakauppa, joka sulkee alkuperäisen kaupan. Vastakaupan jälkeen nähdään futuurikaupasta syntynyt lopullinen voitto tai tappio. Viljanviljelijän tavoitteena on varmistaa satonsa hinta viljan hinnan ollessa mahdollisimman korkea. Esimerkiksi myymällä viljafutuurin viljelijä voi kiinnittää oman viljansa hinnan sille sadon määrälle, jonka hän ajattelee saavansa. Vastaavasti rehuvehnän ostaja, eli karjatilallinen, voi varmistaa rehunsa hinnan ostofutuurilla silloin, kun pörssihinta on mahdollisimman alhainen. (OP-Pohjola, 2011).

Ennen viljajohdannaisiin sijoittamista tulee asiakkaan tutustua huolella niihin viljajohdannaisiin, joihin hän on sijoittamassa, perehtyä viljajohdannaisien ehtoihin, ominaisuuksiin ja niistä aiheutuviin velvollisuuksiin sekä ymmärrettävä kyseisiin viljajohdannaisiin kuuluva riski. Asiakkaan on harkittava optio- sekä futuurikauppaa tehdessään pystyykö hän kantamaan niihin liittyvät tappionmahdollisuudet. Futuurien ostoa tai myynti edellyttää myös vakuuden toimittamista pankille futuurin voimassaoloajaksi. Vakuus on sopimuksen mukaan käteistä rahaa, arvopapereita tai muuta vakuutta. Futuurin sulkemisen ja futuurista aiheutuvien velvoitteiden hoitamisen jälkeen vakuudet palautuvat viljelijälle. Vakuuksien luonteeseen kuuluu myös se, että vakuutta voidaan joutua lisäämään futuurimarkkinoiden kehittymisen mukaisesti. (OP-Pohjola, 2011).

Taulukko 11 Esimerkit futuurisuojauksesta pankin välityksellä. Euroa per tonni. (Jaakkola 2011)

Esimerkki 1		per 50 t
Myydään tammikuun 2012 (01/12) vehnäfuturi hintaan	230 €/t	
Käteishinta tammikuussa 2012	190 €/t	
Ostetaan takaisin 01/12 vehnäfuturi hintaan	190 €/t	
Futuurikaupassa voitetaan	40 €/t	2000 €
Käteiskaupan tuotto	190 €/t	
Netto	230 €/t	
Esimerkki 2		
Myydään tammikuun 2012 (01/12) vehnäfuturi hintaan	230 €/t	
Käteishinta tammikuussa 2012	270 €/t	
Ostetaan takaisin 01/12 vehnäfuturi hintaan	270 €/t	
Futuurikaupassa hävitään	-40 €/t	-2000 €
Käteiskaupan tuotto	270 €/t	
Netto	230 €/t	

Pankin välityksellä tehtävät futuuri- ja optiokaupat ovat helppoja. Käytettäessä futuureita tai optioita suojaustarkoitukseen, on kuitenkin muistettava, että vastuun kantaa aina viljelijä. On hyvin tarkkaan perehdyttävä perusteisiin ja tiedettävä mitä tekee. Pankkien asiantuntijat kyllä neuvovat, mutta varsinaiset päätökset ja ratkaisut tekevät viljelijät itse. Tärkeää on huomioida, ettei näillä toimilla yritetä saada viljasta markkinoiden parasta hintaa, vaan suojata hintataso ennalta määrätylle tasolle. Lähtökohta on se, että näitä tuotteita käytetään hinnan suojaukseen eikä sijoittamiseen. Pankin välityksellä toimiminen myös tarkoittaa, että pankki perii toiminnasta kuluja. Esimerkiksi Nordea perii maatalousjohdannaisien kaupasta 1 prosentin provision jokaisen tehtävän kaupan kokonaisarvosta. On myös otettava huomioon, että jokaiseen suojaukseen sisältyy kaksi kauppaa.

Merkittävänä negatiivisena asiana viljan hinnansuojauksessa johdannaisien, lähinnä futuureiden ja optioiden avulla, on se, jos käteismarkkinat ja

futuurimarkkinat eivät kulje samaan suuntaan. Futuurimarkkinoiden voitot eivät tällöin välttämättä korvaa käteismarkkinoiden tappiota. Tämä aiheutuu helposti maantieteellisistä eroista. On myös mahdollista, että sekä futuuri-, että käteiskaupoista tulee samanaikaisesti tappiota.

Viljasadon määrä ei ole tarkkaan tiedossa, ennen kuin sato on korjattu ja kuivattu. Jos viljelijä on suunnitellut kiinnittävänsä sadosta vain osan, esimerkiksi puolet, niin huonon kasvukauden sattuessa viljelijä voikin huomata kiinnittäneensä koko viljasadon. Huonolla tuurilla kiinnittämisen suhde on vielä enemmänkin. Sadon laadulla on myös riskinsä suojauksessa. Esimerkiksi vehnäsato on kaavailtu myllyvehnäksi ja suojattu myllyvehnäfutuurilla. Sadon laatu onkin huono ja se joudutaan myymään rehu-käyttöön. Jos rehuvehnän hinta on liikkunut Suomessa eri tavalla kuin myllyvehnän hinta, tällöin suojaus ei ole onnistunut ja siitä voi tulla tappiota.

Eri pörssien sivuilta löytyy valtavasti tietoa. Sivuja kannattaa käyttää monipuolisesti hyväksi. Siellä löytyy historiatietoja, ennusteita, erilaisia analyyseja, raportteja ja runsaasti muuta pörssien toimintaan ja sijoittamiseen liittyvää tietoa.

Chicagon viljapörssissä on huomioitava että siellä hinnat ja määrät ilmoitetaan centtiä per bushel eikä eurooppalaisittain euroa per viljatonna. Pörssien ja erilaisten neuvontajärjestöjen sivuilta löytyy laskureita, jotka muuttavat kaikki hinnat ja määrät yhteismitallisiksi.

Alla olevassa kuviossa 9 huomataan, kuinka suurta maaliskuun 2012 myllyvehnäfutuurin vaihtelu on ollut Chicagon viljapörssissä. Korkein huippu on ollut 2011 vuoden alussa. Kuvioista myös huomataan, kuinka oikeassa reunassa ei olekaan hintoina eurot suhteessa tonneihin, vaan centit suhteessa busheleihin. Kuviossa olevan ajankohdan maaliskuun 2012 myllyvehnäfutuurin hinta on 182,71 euroa per tonni.



Kuvio 9 Maaliskuun 2012 myllyvehnäfutuurin hintakehitys kuukausittain. Centtiä per bushel. (CMEGroup)

Johdannaisiin kuuluu myös termiini. Termiini on johdannaisista helpoin. Viljakaupassa se tarkoittaa, että hinta kiinnitetään viljan ostajan kanssa jo ennen kylvöä tai sen jälkeen, johonkin tiettyyn tasoon. Termiinisopimusten hyvä puoli on siinä, että niihin ei sitoudu rahaa ja viljelijä tietää tarkasti etukäteen, kuinka paljon rahaa hän viljastaan saa. Termiinisopimuksella syntyy myös viljelijälle toimitusvelvollisuus, eli hänen pitää silloin täyttää sopimuksensa ja toimittaa ostajalle sovittu viljaerä sovittuun aikaan. Termiinisopimus on siis ihan tavallinen kiinteähintainen sopimus. Siitä ei joudu maksamaan mitään ylimääristä pankille tai muille toimijoille. Sen arvo ei myöskään muutu markkinoiden ja markkinahintojen muuttuessa.

6.2.3 Varastointi

Vielä 1980-luvulla viljakaupan tehtävänä oli huolehtia viljan hankinnasta keräilyvarastoihin. Suomen EU-jäsenyys ja vapaat sisämarkkinat ovat johdaneet tilakoon kasvuun ja maatilavarastoinnin lisääntymiseen. Vapaa kilpailu on lisännyt merkittävästi viljakaupan tehokkuutta. Viljalogistiikka on muuttunut ja nykyisin vilja kuljetetaan valtaosin suoraan maataloilta teollisuuteen ja vientivarastoihin. Samaan aikaan teollisuuden varastot ovat yleisesti pienentyneet ja toimitukset kotimaiseen teollisuuteen tapahtuvat reaaliaikaisesti. (Hautamäki 2010, 8).

Jo nyt Suomessa viljan suorien toimitusten osuus tiloilta käyttäjille on maailman korkeimpia. Tätä osuutta pitää edelleen parantaa ja logistiikkaa tehostaa. Samalla viljan tuotantoon ja jäljitettävyyteen liittyviä tietoja voidaan hyödyntää ketjun kaikissa osissa. Sähköisen kaupan yleistyminen vaatii myös viljelijöiltä asennemuutosta sekä lisää kiinnostusta satonsa markkinointiin. Tämän saavuttamiseksi sähköinen kaupankäynti edellyttää, että markkinoiden hintanoteerausten tulee olla avoimia ja hintaan vaikuttavien tekijöiden tulee olla helposti saatavissa. Kaupan ehdoista on sovittava etukäteen mahdollisimman hyvissä ajoin. Viljaeristä on oltava tarvittavat laatutiedot ja muista toimitusehdoista on pystyttävä vastaamaan. Viljan ja viljatuotteiden viennin ja tuonnin kilpailukykyyn vaikuttavia logistisia kustannuksia on pyrittävä vähentämään. Viljaketjun logististen kulujen vähentämiseksi tulisi selvittää mahdollisuudet varastoida osa varmuusvarastoviljasta maataloilla nykyisen välivarastoinnin asemasta. (Hautamäki 2010, 27).

Varastointitilojen riittävyys on yksi merkittävä riskienhallinnan väline. Kun kasvinviljelytilalla on varastointitilaa riittävästi, niin viljan myyntijankohdan voi viljelijä itse päättää. Jos varastointitilaa ei ole niin paljon, että koko vuoden sato mahtuu varastoihin, niin silloin viljelijän on pakko myydä osa sadostaan sadonkorjuuhetkellä, riippumatta siitä, mikä on viljan hinta kyseisellä hetkellä. Korjattu vilja on helppo varastoida ja se on nopeasti muutettavissa rahaksi. Varastointitilavuuden lisääminen maksaa ja myös viljan varastointi maksaa, joten viljelijän on laskettava myös tämäkin asia tarkkaan. Varastoidulle viljalle täytyy tässä tapauksessa saada lisähintaa varastoinnin kustannuksen ja viljapääoman tuoton yhteenlaskettu määrä. Muussa tapauksessa varastointi ei kannata.

6.2.4 Tuet

Kasvinviljelytilalle maksettavat tuet eivät lähtökohtaisesti ole viljamarkkinoiden riskienhallintakeino, mutta johtuen niiden suhteellisen suuresta osuudesta tilan liikevaihdosta, on niillä vääjäämättä suuri merkitys myös riskienhallinnassa. Tuet aiheuttavat myös tilalle institutionaalisen riskin, koska tuet riippuvat täysin poliittisista päätöksistä. Riskin merkitys on korostunut EU-jäsenyyden aikana. Tukien avulla viljelijä ei kuitenkaan pysty saamaan markkinoilta yhtään parempaa hintaa viljastaan. Viljelijä voi päinvastoin olla vähemmän aktiivinen neuvottelemaan hinnoista ja suunnittelemaan myyntejä, koska hän saa puolet tuloistaan tukena.

Viljanviljelijän viljahehtaarille saama tuki vaihtelee jonkin verran. Tämä johtuu viljelijän valitsemista tukimuodoista ja käytettävistä toimenpiteistä. Viljelijän ei ole pakko hakea kaikkia tukia. Tukia hakiessaan viljelijä sitoutuu erilaisiin toimenpiteisiin, jotka ovat tukien saannin ehtoina. Tukia hakeneita tiloja valvotaan tarkastuskäynneillä. Jos tarkastuksessa havaitaan, että viljelijä ei ole noudattanut määräyksiä, hänen saamiaan tukia leikataan. Pahimmassa tapauksessa viljelijältä evätään kaikki tuet.

Taulukkoon 12 on yksinkertaistettu ja eritelty vehnälle keskimäärin maksettu tuki A-alueella vuonna 2011. Viljelijän saama tuki vaihtelee voimakkaasti riippuen kylvetyistä kasveista ja valituista tukimuodoista. On myös mahdollista, että jokin pelto ei saa lainkaan tukea.

Taulukko 12 Vehnälle keskimäärin euroa per hehtaari maksettava tuki A-tukialueella vuonna 2011(Maaseutuvirasto 2011)

	Tilatuki	LFA	Ympäristötuki	Yhteensä
Vehnä	249	170	150	559

Viljelijän saama tuki on hehtaariperusteinen, jolloin riippumatta sadon määrästä tai laadusta, viljelijä on oikeutettu saamaan tuen. Tukiosuus viljakiloa kohti on esimerkiksi vehnällä, 5000 kilon hehtaarisadolla, noin 11 senttiä per viljakilo, eli 110 euroa per tonni. Mitä alhaisemman sadon viljelijä saa, sitä suurempi on hänen tukiosuutensa suhteessa tuotettuun viljakiloon. Jos tuki olisi tuotantoon sidottu, silloin viljelijä saisi vähemmän tukea tuottaessaan alhaisen sadon. Suuremman sadon tuottaessaan viljelijä saisi vastaavasti enemmän tukea.

6.2.5 Tulontasausvakuutus

EU:n yhteisen maatalouspolitiikan uudistuksen uutena elementtinä on esiteltty tulontasausväline Income Stabilisation Tool, IST. Sen tavoitteena on tasoittaa maatilojen vuosien välistä tulojen vaihtelua. Riskienhallintavälineet ovat tulleet ajankohtaisiksi lisääntyneen hintojen vaihtelun ja entistä markkinasuuntautuneemman maatalouspolitiikan myötä (Myyrä & Liesivaara 2011, Maaseudun Tiede 19.12.2011, 4).

Tulontasausväline on eräänlainen vakuutusjärjestelmä. Se perustuu tilakohtaiseen tulojen viiden vuoden keskiarvoon ilman pienintä ja suurinta

arvoa. Tulojen laskiessa alle 70 prosenttiin tilan keskiarvotulosta, viljelijä saa korvauksia järjestelmästä. Korvauksen enimmäismäärä on 70 prosenttia korvauskynnyksen alittavasta osuudesta. Järjestelmän rahoituksesta 65 prosenttia tulisi valtiolta ja 35 prosenttia viljelijöiltä osallistumismaksuina. (Myyrä & Liesivaara 2011, 4).

Laskelmien mukaan tulontasausväline tasaa tulokuoppia melko tehokkaasti. Toisaalta laskelmat osoittavat myös vakuutuksessa olevia heikkouksia. Nykymuodossaan olevaa vakuutusta on vakuutuksen ottajien melko helppo manipuloida tuotteiden ostoja ja myyntejä ajoittamalla. Samalla se osoittautuu melko kalliiksi järjestelmäksi. Vaikka valtio maksaa suuren osan vakuutuksen kustannuksista, viljelijältä vaadittava osallistumismaksu on noin 50 euroa jokaista käyttökattien tuhatta euroa kohden. Jos tilan tulot ovat 30 000 euroa, viljelijän osallistumismaksu on 1 500 euroa. Vakuutuksen korkea hinta ei ole pelkästään huono asia, sillä se avaa täysin uuden maatalouden tukimuodon. (Myyrä & Liesivaara 2011, 4).

Tulontasausvälineen käyttöön liittyy myös ongelmia. Myyrän ja Liesivaaran (2011, 4) mukaan, esimerkiksi Espanjassa perunanviljelijöille suunnattu tulojentasausväline kaatui järjestelmään osallistuvien tilojen liian pienen määrään. Ohjelmaan osallistuvien on vaikea arvioida järjestelmään osallistumisen hyötyjä. Ohjelman hallinto aiheuttaa omat vaikeutensa. Koska jokaisen vuoden tulot lasketaan verotustietojen perusteella, korvausten maksaminen tapahtuu viljelijöiden kannalta usein liian myöhään.

Tämä on erittäin mielenkiintoinen uusi riskienhallintaväline. Tällaisessa muodossa se ei kuitenkaan tule olemaan viljailijoille ensisijainen riskienhallintaväline. On hyvä, että uudenlaisia riskienhallintakeinoja kehitellään. Tulontasauksella on tärkeä merkitys kasvinviljelytiloille johtuen viljan markkinahintojen lisääntyneestä vaihtelusta. Viljelijöillä on paljon muitakin mahdollisuuksia tasata tuloja, mutta varsinkaan suurempia tulojen vaihteluita ei omilla toimilla kuitenkaan pystytä eliminoimaan. Luonnonolosuhteiden äkillinen muuttuminen voi aiheuttaa voimakasta laskua viljelijöiden tuloihin, silloin vakuutuksesta on varmasti hyötyä. Tätä tuotetta ei kuitenkaan vielä ole Suomen markkinoilla, joten nähtäväksi jää, millaisessa muodossa se tulee aikanaan olemaan käytettävissä.

Euroopan komissio (2005, 6) on tiedonannossaan neuvostolle ehdottanut, että nämä uudet riskienhallinnan vaihtoehdot, kuten esimerkiksi tulovakuuttamisen kehittäminen ja tukeminen, luettaisiin maaseudun kehittämistoimenpiteisiin. Jäsenvaltiot ja niiden alueet voisivat tällöin käyttää kehittämistoimenpiteiden tukea viljelijöiden tukemiseen. Yhteisölle ei tällöin syntyisi lisämenoja, vaan jäsenvaltiot voisivat käyttää näihin tarkoituksiin tietyn enimmäismäärän maaseudun kehittämismenoja.

6.2.6 Tilan talouden suunnittelu

Budjetoinnilla tarkoitetaan ennusteiden tekemistä yrityksen tuloille ja menoille seuraaviksi kuukausiksi tai vuosiksi. Tavallisesti ennuste laaditaan yhdessä ulkopuolisen neuvojan kanssa perusteltaessa investoinnin järkevyyttä rahoittajille kuten pankeille tai avustuksille myöntäville ELY-

keskuksille. Kassabudjetti on suhteellisen tarkka ennuste lähiviikoille yrityksen alkuvaiheen ja investointien aikana. Kassabudjetti on helpoin tapa ennakoita kassan eli pankkitileillä olevien rahojen riittävyyttä. (ProAgría n.d.).

Budjetti toimii sekä suunnittelu- että seurantavälineenä. Se laaditaan yleensä vuodeksi eteenpäin tarkalla tasolla ja esimerkiksi kolmeksi vuodeksi eteenpäin karkeammalla tasolla. Budjetin on oltava sidoksissa toimintasuunnitelmiin, jotta budjetista saadaan käytännön työkalu. Esimerkiksi viljelysuunnitelma määrittelee viljelyn tavoitellun satotason intensiteetin, jolloin näistä seuraavat tuotot ja kustannukset budjettiin. Asiaa voi tarkastella myös toisinpäin. Millainen viljelysuunnitelman tulisi olla, jotta tavoiteltu budjetti saavutettaisiin? (Haapanen ym. 2004, 144).

Pitkän tähtäimen suunnittelua nimetään strategiseksi suunnitteluksi. Vuosisuunnittelua voidaan nimittää budjetoinniksi. Sen avulla voidaan tarkentaa ja konkretisoida strategiasuunnitelmia. Budjetointiin liittyy monia puolia ja mahdollisuuksia. Ennen kaikkea budjettien pitäisi sisältää suunnitelma siitä, mitä vuoden aikana tullaan tekemään ja asettaa tavoitteita tulevalle toiminnalle. (Pellinen & Enroth 2008, 48–49).

Kasvinviljelytilalla helpoin tapa laatia budjetti on käyttää edellisen vuoden verokirjanpitoa apuna. Budjettia laatiessa täytyy muistaa ottaa huomioon arvonnisävero, joka on verokirjanpidossa irrotettu tuloista ja menoista. Edellisen vuoden tietoihin lisätään tiedossa olevat tai arvioidut muutokset. Tämä helppo vuosibudjetti on syytä vielä jakaa kuukausitasolle, jotta saadaan tarkemmin ennakoitua tilan rahaliikenne.

Kannattavuus on kaikessa liiketoiminnassa keskeisiä tavoitteita. Viljatilallisen näkökulmasta tämä merkitsee tietenkin hyvin hoidettua tuotantoa tarkkaan suunniteltuine investointineen ja tuotantopanosten hankintoineen. Lisäksi tarvitaan aktiivista viljan markkinointia. Hyvän myyntituloksen saavuttaminen on mahdotonta ilman jatkuvaa markkinoiden seurantaa ja niiden analysointia. Tieto auttaa tekemään oikeita suunnittelu- ja toteutus päätöksiä sekä kylvöistä että myyntiajankohdista ja markkinointikanavan valinnasta. (Räty ym. 2005, 20).

Kasvinviljelytilojen on mahdollista saada vähennettyä kustannuksia, kuten esimerkiksi kuljetuskustannuksia, kuivauskustannuksia ja erilaisia välityspalkkioita, kun eri tuotantosuuntia edustavien maatilojen välillä on tiivistä yhteistyötä.

Tilan talouden ja toiminnan suunnitteluun liittyy myös olennaisesti verosuunnittelu. Se on tärkeä, mutta se ei saa olla tärkein tekijä. Verosuunnittelulla pyritään tasaamaan verojen maksua kun vuositulot vaihtelevat ja pyritään siihen, ettei veroja makseta tarpeettomasti.

Tilan talouden hyvä suunnittelu edellyttää kirjanpidon, tuloslaskelman ja taseen rakenteiden ymmärtämistä. Jokaisen kasvinviljelytilan tulisi löytää omat olennaiset tunnuslukunsa, joita pitää seurata kuukausi- ja vuositasolla. Ei ole olemassa vain yhtä oikeaa tapaa. Jos tilan omat tiedot, taidot tai

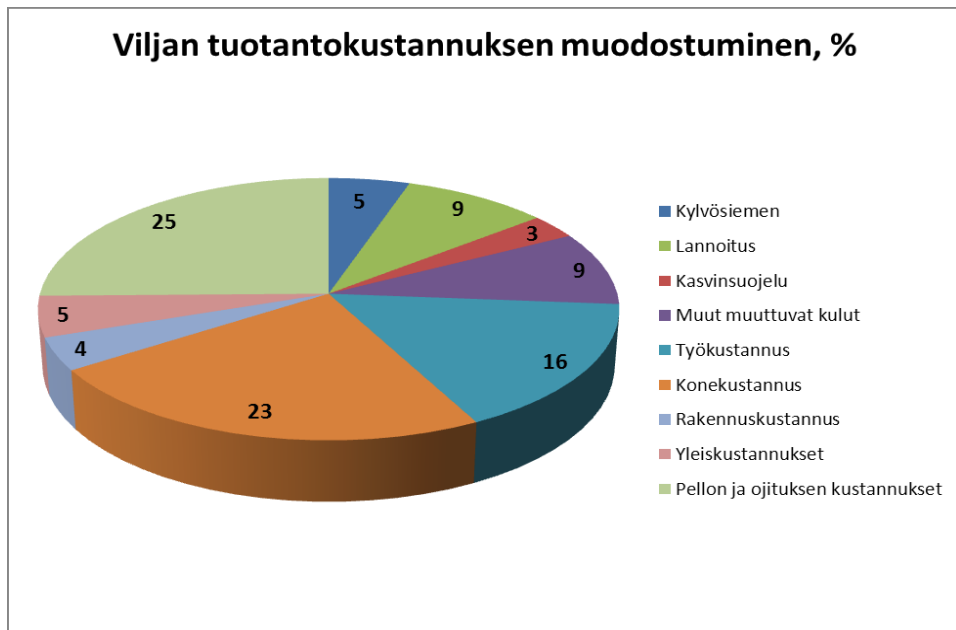
aika eivät riitä tähän, on olemassa paljon alan asiantuntijoita, joilta saa apua talouden suunnittelun aloittamiseksi.

Kasvinviljelytilan yhtenä yleisenä käytäntönä on ollut, että yrityksen ja yksityistalouden rahat ovat samalla tilillä. Jos ei pidetä tarkkaa kirjaa tilin rahaliikenteestä, ei ole selvää mikä raha menee yrityksen tarpeisiin ja mikä osuus yksityistalouden käyttöön. Paras ratkaisu tähän onkin, että tilan rahaliikenne hoidetaan omalla pankkitilillä ja yksityistalouden rahaliikenne omalla tilillään.

6.2.7 Tuotantokustannus

Luonnonoloista johtuen olemme kallein tuotantomaa EU:ssa. Suomen luonnonolosuhteet poikkeavat EU:n pohjoisimpana maatalousmaana muista jäsenmaista: kasvukauden pituus vaihtelee etelän 175:stä pohjoisen 120 vuorokauteen, kun se Etelä-Euroopassa on yli 300 vuorokautta. Tilakoon kasvattamisella on pyritty alentamaan tuotannon yksikkökustannuksia ja siten parantamaan kannattavuutta. Viljan yksikkökustannuksissa ollaan edelleen Euroopan unionin liittymisvuoden tasolla. Viljan hinta ei kata edes tuotannon muuttuvia kustannuksia. Maatalouden tuottajahinnat ovat samanaikaisesti laskeneet, mutta kustannukset erityisesti energiasta, koneista ja kalustosta sekä rakennuksista ovat nousseet selvästi koko 2000-luvun. Siten myös maataloustulon ja kannattavuuden aleneminen on jatkunut 2000-luvulla. (MMM 2007, 15, 29).

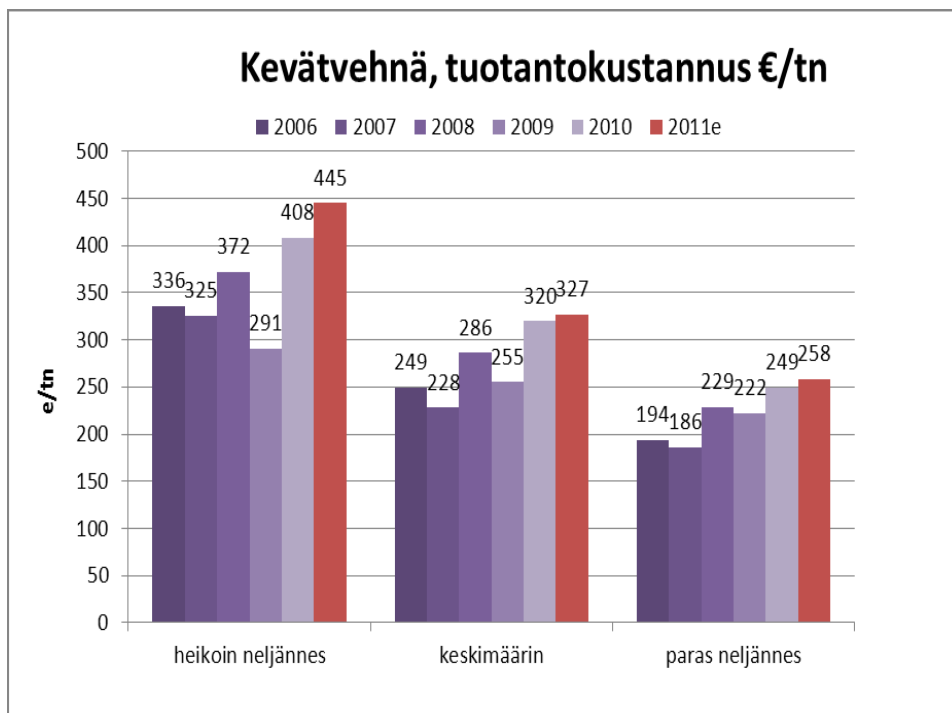
Viljelyn kustannusten laskenta on yksi apukeino viljamarkkinoiden riskien hallintaan. Kustannusten laskennalla saadaan tietoa, mihin kannattaa peltoalan käyttöä suunnata. Tämä on tärkeää erityisesti silloin, kun markkina-tilanteet muuttuvat ja eri viljelykasvien kysyntä vaihtelee. Kasvintuotannon tuotantokustannuslaskelman tekeminen helpottaa myyntistrategian laatimista. Milloin ja millaisissa erissä kannattaa myydä ja millä hinnalla, että saadaan tuotantoon sidotut kustannukset katettua, omalle työlle palkkaa ja vielä vähän rahoitusta tuotannon kehittämiseen. (Peltonen 2010, 12).



Kuvio 10 Viljan tuotantokustannuksen muodostuminen (Peltonen 2010).

Kuviosta 10 huomataan, että muuttuvat kustannukset, eli kylvösiemen, lannoitus, kasvinsuojelu ja muut muuttuvat kulut, ovat noin 25 prosenttia kokonaiskustannuksista. Kiinteät kustannukset ovat noin 30 prosenttia ja kun otetaan huomioon myös pellon ja ojituksen kustannukset, niin kiinteät kustannukset ovat yli 50 prosenttia kokonaiskustannuksista. (Peltonen 2010).

Viljan tuotantokustannus on noin 250 – 270 euroa per tonni ProAgrian viljelyn kehittämisryhmien tietojen mukaan. Peltonen (2010, 13) mukaan, viljelyn tuloksessa on kuitenkin suuria eroja tilojen ja lohkojen välillä. Kuviosta 11 huomataan, että esimerkiksi vuonna 2010 parhain neljännes pystyi nipistämään tuotantokustannuksen noin 250 euroon per tonni. Vastaavasti heikoimman tuloksen tekijöillä tuotantokustannus noin 400 euroa per tonni. Yksi selvimmistä ja merkittävimmistä selittävästä tekijöistä eroihin on sadon määrä. Viljanviljelyssä kustannusten jakamiseen tulisi saada nykyistä suurempi, mutta kuitenkin markkinakelpoinen sato. Pitäisi tuottaa sellaista viljaa, jota halutaan ostaa. Viljelyn kehittämisryhmien tuloksissa matalimmat tuotantokustannukset ja samalla paras kannattavuus saavutetaan yli 4 500 kilon hehtaarisadolla, kun taas korkeiden tuotantokustannusten taustalla on yleensä noin 3 000 kilon hehtaarisato. Määrän kautta saadaan tuotantokustannukset pidettyä aisoissa ja laadun kautta viljalle löytyy ostaja. Perusmalli kevätvehnän tuotantokustannuksen laskennasta on liitteessä 3.



Kuvio 11 Kevätvehnän tuotantokustannus euroa per tonni, vuosina 2006–2011 (Peltonen 2011b).

Viljelyn tuotantokustannusten laskenta paljastaa suurimmat kustannuserät ja tekijät, jotka ovat vaikuttaneet eniten tulokseen. Se auttaa hahmottamaan, mihin on järkevää panostaa ja mihin kannattaa kohdistaa kustannussäästöt. Tieto viljelyn kustannuksista helpottaa myös päätöksentekoa myyntihetkellä, kun vaihtelevia hintaennusteita peilataan omiin tuotantokustannuksiin. Vuosittainen tulosten laskenta taas paljastaa tulosten kehityssuunnan ja antaa merkkejä siitä, milloin ja mihin pitää reagoida. (Peltonen 2011, 40).

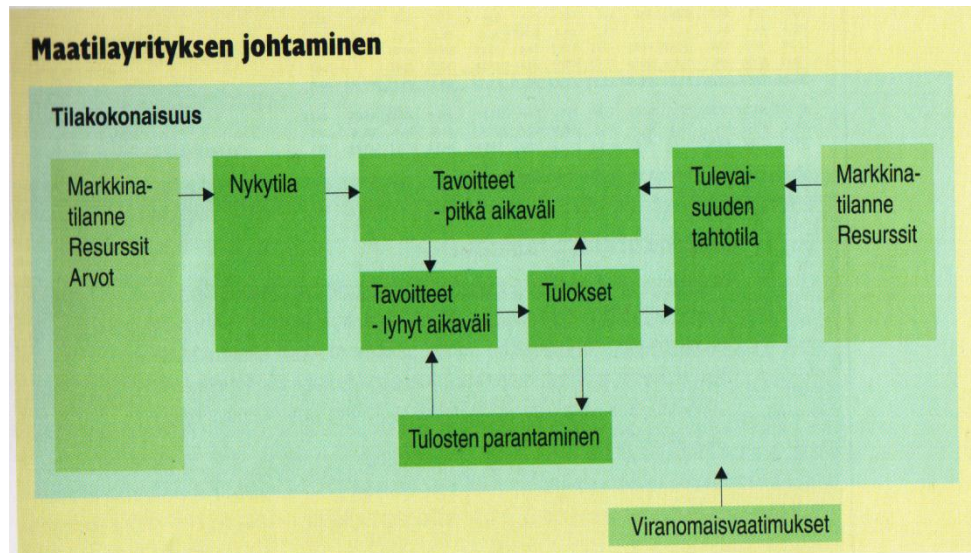
On hyvä arvioida, mitä pitäisi sadosta saada, että sen arvo kattaisi viljelyn kustannukset. Parhaita mahdollisia myyntitapoja ja -ajankohtia on hyvä miettiä jo ennalta, ennen sadonkorjuuta. Kun oman viljelyn tuotantokustannukset ovat tiedossa, voidaan arvioida, onko varaa pitää hintaa avoimena koko tilan sadolle

Viljelijän on tärkeä tietää oman satonsa tuotantokustannukset. Vain silloin hän tietää, kuinka suhteuttaa markkinoilta saatavaa hintaa omaan tuotantonsa.

6.2.8 Johtaminen

Maatila ja muut maaseutuyritykset ovat kooltaan ja henkilöstömäärältään varsin pieniä yrityksiä, mutta toiminnoiltaan ne ovat yhtä laaja-alaisia kuin kaikki muutkin yritykset. On harhaanjohtavaa ajatella, että hyvän lopputuloksen aikaansaamiseksi riittää eri osa-alueiden kehittäminen toisistaan irrallaan ja ilman, että yksityiskohtien vaikutusta kokonaisuuteen tarkastellaan. Mikään yritys ei voi toimia jatkuvasti tuloksellisesti, jos ei sitä johdeta. Maatalousyrittämisessä oman toiminnan johtamista ei perinteisesti

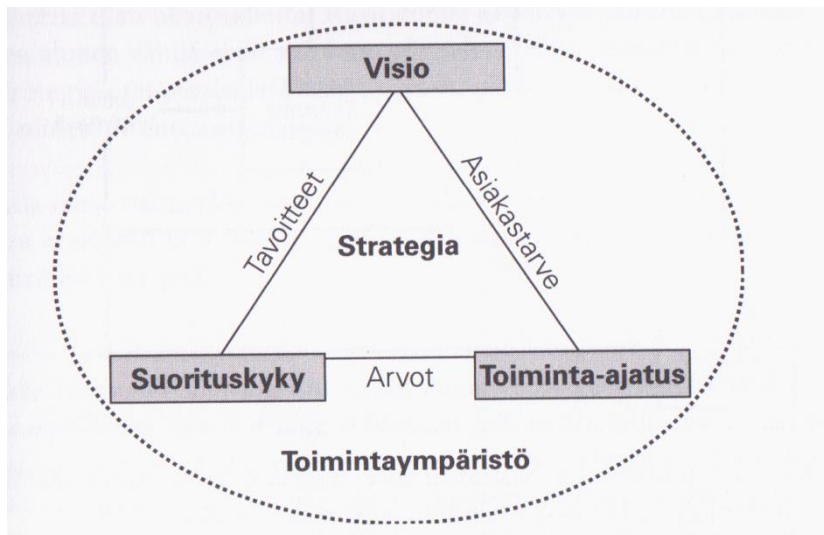
ole korostettu ja tästä syystä on helposti syntynyt mielikuva, että ulkopuolelta tuleva ohjaus on tilan kehittymisen kannalta tärkeintä. Maatiloilla kuitenkin johtaminen lähtee yrityskokonaisuudesta, kuten kuvasta 3 voidaan havaita. Ensin analysoidaan tilanne, missä ollaan nyt ja päätetään, missä halutaan olla tulevaisuudessa. (Jokipii & Leppälä 2005, 4).



Kuva 3 Maatilyrityksen johtaminen(Jokipii & Leppälä 2005)

Kasvitilan johtamisessa on tärkeintä keskittyä muun muassa tuotannon toimintastrategiaan, menestymiseen markkinoilla, prosessien hallintaan sekä tuotannon tehokkuuden parantamiseen. Ajan tasalla oleva viljattila kehittyy koko ajan asiakkaiden ja toimintaympäristön tarpeiden mukaan. Tilalla tulee olla selviä tulevaisuuden suunnitelmia ja tavoitteita, joihin päästään muun muassa kouluttautumalla ja ottamalla erilaisia ideoita lähiympäristöstä. On tärkeää ennakoida markkinatilanteiden muutoksiin ja panostaa johonkin tiettyyn työhön. Viljelykasvia valittaessa kannattaa tutkia eri kasvien katteita, tietoja peltojen peruskunnosta sekä verrata eri viljelymuotojen kustannuksia, optimoida tukia sekä vertailla eri koneiden ja tuotantorakennuksien pääoma- ja muuttuvia kustannuksia. Tuotannon riskitekijät tulee huomioida tilaa kehitettäessä. Esimerkiksi laskelmissa kannattaa käyttää varsinaista satoa pienempiä satotasoja hyväkseen. (Jokipii 2006, 49).

Teoksessa Maatila Liikeryrityksenä, Haapanen ym. (2004, 149), esitetään strategiakuvaus lyhyesti kolmion keskelle. Visio on haluttu kuva yrityksestä tulevaisuudessa. Suorituskyky kuvaa yrityksen resursseja ja resurssien käytön tehokkuutta esimerkiksi kannattavuuden, vakavaraisuuden ja maksuvalmiuden suhteen. Toiminta-ajatuksessa kuvataan, mitä tarkoitusta varten yritys on olemassa. Kolmioon kirjataan keskeiset arvot, asiakastarpeet ja tavoitteet. Liiketoimintaympäristön keskeiset muutokset kuvataan ympyrällä.



Kuva 4 Esimerkki yrityksen strategisen suunnitelman kiteyttämisestä. (Haapanen ym. 2004)

Maatilan taloudellisen menestyksen tärkein päättjä istuu tuvan pöydän päässä, ei Helsingissä eikä Brysselissä. Maatalouspoliittiset ratkaisut antavat puitteet viljelylle ja niihin saattaa olla mahdollista vaikuttaa poliitikkojen ja etujärjestöjen kautta, mutta tilan omistaja on itse viime kädessä vastuussa omasta menestymisestään. (Haapanen ym. 2004, 52). Tilan johtamisen kannalta on tärkeä tehdä oikeita päätöksiä oikeaan aikaan.

Huolellinen suunnittelu sekä tulosten mittaaminen ja arviointi johtavat pitkällä tähtäimellä parempaan tuotannon riskien hallintaan. Tavoitteiden asettaminen konkretisoi yrityksen päämäärät. Yrityksen tulee tietää mitä tuotetaan, kenelle tuotetaan, millä kustannuksilla tuotetaan ja mitkä ovat tuotteen asiakasvaatimukset. Tavoitteiden asettaminen määräytyy sen pohjalta, mitkä ovat omat tulokset nyt ja mihin haluttaisiin päästä. Viljelyn tulosten vuosittainen tarkastelu ja arviointi ovat välttämättömiä, kun lähdeään miettimään uusia suunnitelmia, tavoitteita ja erityisesti menetelmiä, miten asetettuihin tavoitteisiin päästään. Menestyvät tilat eivät kuitenkaan tyydy pelkästään tarkastelemaan omia tuloksiaan. Kun omia tuloksia verrataan muihin ja etenkin parhaisiin tiloihin, saadaan tuotannon kehittämisen tarkasteluun arvokasta lisätietoa. Mm. Lohkotietopankki on väline, joka tarjoaa vertailutietoa toiminnan kehittämiseen. (Peltonen, Kiltilä, Rätty, Kirkkari & Koivula 2005, 4-6).

6.3 Swot-analyysi riskienhallinnasta

Swot-analyysi on liiketoiminnan suunnittelun työkalu ja sopii myös hyvin viljamarkkinoiden riskienhallintaan. Swot tulee englanninkielisistä sanoista Strengths, vahvuudet, Weaknesses, heikkoudet, Opportunities, mahdollisuudet ja Threats, uhat. Swot analyysin hyöty riippuu siitä, kuinka huolellisesti ja analyttisesti se laaditaan ja kuinka sen tuottama tieto käytetään hyväksi päätöksenteossa. Swot-analyysin lopputulokset esitetään yleensä nelikenttänä.

Swot-analyysissä yrityksen olemassaoloa tarkastellaan sekä sisäisten että ulkoisten tekijöiden valossa. Sisäisiä tekijöitä, joihin yritys itse kykenee vaikuttamaan, ovat vahvuudet ja heikkoudet. Vahvuudet ovat positiivisia yrityksen sisäisiä tekijöitä, jotka auttavat yritystä menestymään ja toteuttamaan tavoitteensa ja päämääränsä. Heikkoudet vaikuttavat päinvastoin: ne estävät yrityksen menestymistä. Ulkoisia, yrityksen vaikutusmahdollisuuksien ulkopuolelle olevia tekijöitä ovat mahdollisuudet ja uhat. Käytämällä hyväksi mahdollisuuksia yritys menestyy entistä paremmin. Toteutuessaan uhat puolestaan vaarantavat yrityksen menestyksen ja joskus jopa olemassaolon. (Etälukio n.d.).

Suomen viljamarkkinoiden Swot-analyysi on esitetty kuviossa 5. Viljamarkkinoiden vahvuuksina voidaan todeta hyvä viljankuivaustekniikka ja varastointitilanne. Suomessa on erittäin runsaat ja hyvät varastointitilat lähes kaikelle tuotetulle viljalle. Useassa muussa maassa viljaa varastoidaan usein lattiavarastoihin sekä jopa ulos peitteen alle. Viljantuotannon jäljitettävyyden on Suomessa huipussaan, samoin kuin ammattinsa osaavat viljelijät. Puhtaat olosuhteet ovat asia, jota ei osata arvostaa riittävästi. Ne eivät ole kaikkialla maailmassa itsestäänselvyys.

Mahdollisuuksina viljamarkkinoilla pidetään tällä hetkellä kasvussa olevaa energiakasvien viljelyä sekä kehitteillä olevaa etanolintuotantoa. Viljamarkkinoiden parempi tietämys sekä sopimustuotannon kehittäminen auttavat viljelijää löytämään tuottamalleen viljalle parhaimman mahdollisen sijoituspaikan. Vientimahdollisuuksien hyödyntäminen tulee laadun ja jäljitettävyyden kautta. Myös viljan hinnan nousu antaa viljelijöille mahdollisuuden kehittää tuotantoaan ja alentaa viljantuotannon kustannuksia.

Heikkouksina viljamarkkinoilla ovat viljan korkeat tuotantokustannukset suhteessa saatuun viljasatoon sekä aina arvaamaton Suomen sää, joka vaikuttaa ratkaisevasti siihen, minkälainen sato kunakin satovuonna saadaan. Viljalajikohtainen epätasapaino kysyntään nähden tarkoittaa, että tuotetaan liikaa sellaista viljaa, jolle ei ole kysyntää markkinoilla ja liian vähän sellaista viljaa, jota markkinat haluavat. Tukijärjestelmän heikkous perustuu siihen, että Suomessa maksetaan tukia hehtaari pohjaisesti, mutta esimerkiksi Amerikassa viljanviljelyä tuetaan tuotettujen kilojen mukaan. Euroopassa tämänlainen tukipolitiikka aiheuttaisi voimakkaan ylituotannon lisääntymisen. Tilatukijärjestelmä on luotu alentamaan viljantuotantoa Euroopassa. Viljelijät ovat joutuneet vasta vähän aikaa opiskelemaan oikeasti markkinaosaamista. Siinä on vielä paljon kehitettävää. Vientiä vaikeuttavat kansainvälisen viljakaupan mittakaavassa pienet volyymit. Tuotannon kehittämistä hidastaa lisämaan hankintaa vaikeuttava pellon korkea hinta ja huono tarjonta.

Vahvuudet	Heikkoudet
<ul style="list-style-type: none"> • Viljelijöiden osaaminen • Viljan hyvä laatu • Hyvä varastointikapasiteetti • Viljaerien jäljitettävyys • Puhtaat olosuhteet 	<ul style="list-style-type: none"> • Viljan alhainen hinta • Pienet viljaerät • Ylituotanto • Pienet markkinat kotimaassa • Korkeat tuotantokustannukset suhteessa satoon • Viitesatoihin perustuva tukijärjestelmä • Lisäpellon saatavuus/hinta • Markkinaosaamisen puute
Mahdollisuudet	Uhkat
<ul style="list-style-type: none"> • Jäljitettävyyden hyödyntäminen • Tiloilla olevat tuotantoresurssit • Laatu • Sopimustuotannon kehittäminen • Viljan hinnan nousu • Vientimahdollisuuksien hyödyntäminen 	<ul style="list-style-type: none"> • Luonnonolosuhteet • Kasvatetut tuotantokustannukset • Heikko kannattavuus • Laadun heikentyminen • EU-politiikan tuoma epävarmuus • Viljelymotivaation heikentyminen • Tukien irrottaminen tuotannosta • Viennin kannalta syrjäinen sijainti

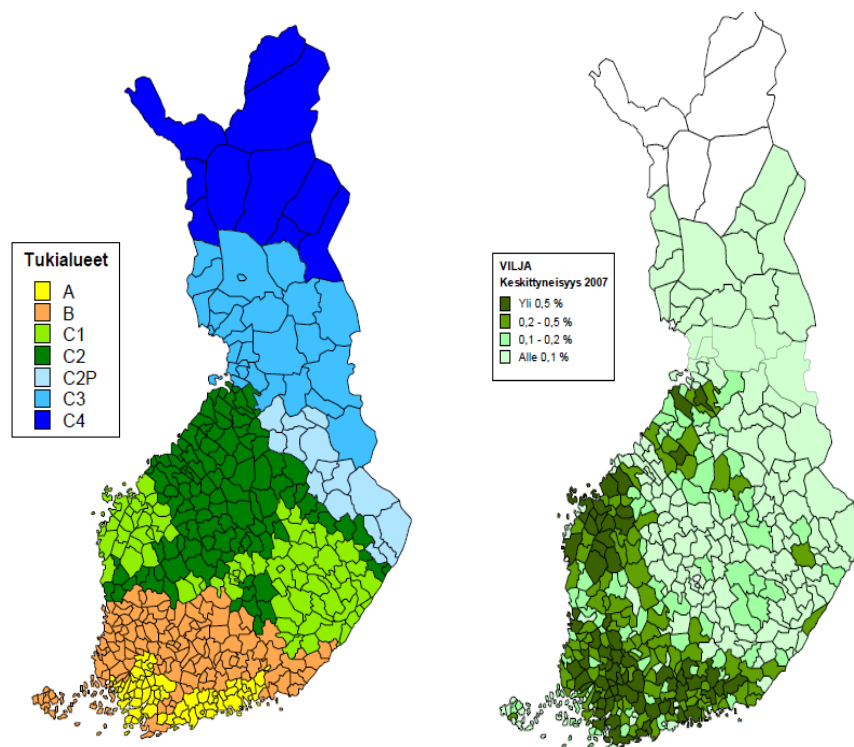
Kuva 5 Suomen viljamarkkinoiden swot-analyysi.

Uhkakuvina viljamarkkinoilla nähdään jalostavan teollisuuden kilpailuky-
vyn heikkeneminen sekä laadun tuottamiseen kannustavien tekijöiden vä-
hentyminen. Tämä tarkoittaa sitä, että jos tuotteelle ei saa minkäänlaista
laatulisää, niin huippulaatuisen tuotteen tuottaminen ei enää tunnu mielek-
käältä eikä se ole kannattavaa. Suomalaisen viljan keskimääräinen laatu
vaihtelee runsaasti eri vuosien välillä. Uhkana on tällöin, että jonakin
vuonna ei viljelijä saa tuotettua lainkaan riittävän hyvälaatuisia viljaa
markkinoille myytäväksi. EU:n maatalouspolitiikka on erittäin lyhytjän-
teistä eikä se ole ottanut riittävästi huomioon Suomen epäedullisia tuotan-
to-olosuhteita. Jos tuet irrotetaan tuotannosta, niin se vähentää tuottajien
viljelymotivaatiota, laskee kannattavuutta ja samalla se tulee heikentä-
mään viljan laatua. Laadun heikkeneminen on myös mahdollista luonnon-
olosuhteiden muuttumisen vuoksi. Sään vaihtelevien ääri-ilmiöiden sekä
ilmaston lämpenemisen ansiosta Suomeen voi tulla uusia kasvitauteja ja -
tuholaisia.

7 TUTKIMUSAINEISTO JA MENETELMÄT

Kyselytutkimus kasvinviljelytiloille tehtiin Webropol-ohjelmalla. Tämä menetelmä valittiin siksi, että vastausten analysointi on helpompaa, kun vastaukset ovat jo valmiiksi sähköisessä muodossa. Tänä päivänä myös kasvinviljelytilat käyttävät tietokonetta yleisesti, joten tällaisten välineiden käyttö ei nouse esteeksi kyselyyn vastaamiselle.

Perusjoukoksi valittiin tukialueiden A:n ja B:n kasvinviljelytilat, joiden pinta-ala on yli 50 hehtaaria. Kuvasta 6 voidaan katsoa kaikki Suomen eri tukialueet. Tukialueeksi valittiin A ja B siksi, että niille alueille on suurin osa viljantuotannosta keskittynyt, kuten kuvasta 7 voidaan todeta. Lisäksi muilla Suomen tukialueilla on karjatiloja huomattavasti enemmän, tilat ovat pienempiä ja tilojen välinen yhteistyö on voimakasta. Tässä opinnäytetyössä haluttiin keskittyä juuri kasvinviljelytilojen markkinariskien kehittämiseen. Pinta-ala rajattiin yli 50 hehtaarin tiloihin siksi, että mitä isompi kasvinviljelytila on, sitä suurempi merkitys riskienhallinnalla on tilan taloudelle ja toiminnalle. Pienempien tilojen viljelijät ovat myös usein tilan ulkopuolella töissä, jolloin heidän toimeentulonsa ei ole täysin riippuvainen tilan tuloksesta.



Kuva 6 Kartta Suomen tukialueista 2011 (Mavi, 2011)

Kuva 7 Kartta Suomen viljantuotannon keskittyneisyydestä 2007 (PPT 2009)

Kyselylomake, joka on luettavissa liitteessä 1, laadittiin huolellisesti Webropol-ohjelman avulla ja lähetettiin sähköpostilla kasvinviljelytiloille. Sähköpostiosoitteiden saamiseksi anottiin ensin lupa maaseutuvirastosta, jonka jälkeen maa- ja metsätalousministeriön tietopalvelukeskus ajoi sa-

tunnaisotannalla valitusta perusjoukosta 400 tilan otannan. Perusjoukkona olivat A ja B alueen kasvinviljelytilat, joiden pinta-ala oli yli 50 hehtaaria. Perusjoukon koko oli 1995 kasvinviljelytilaa. Kyselyitä lähetettiin yhteensä 400 kappaletta. Sähköpostiosoitteen muuttumisesta johtuen tai teknisistä ongelmista johtuen, kyselytutkimus saavutti 360 tilaa. Kyselystä lähetettiin viljelijöille muistutusviesti noin puolentoista viikon päästä ensimmäisestä lähetyksestä. Kyselyyn vastasi yhteensä 180 tilaa, joten kyselyn vastausprosentiksi tuli 50 prosenttia. Kysely lähetettiin ensimmäisen kerran 29.3.2011 ja muistutusviesti lähetettiin 8.4.2011. Vastausaikaa annettiin 14.4.2011 saakka, johon mennessä kaikki vastukset saapuivatkin. Otosta voidaan pitää siis edustavana ja tuloksia voidaan yleistää kaikkiin kasvinviljelytiloihin

Kyselyssä ensin kysyttiin taustatietoja tilan pinta-alasta ja tukialueesta sekä viljelijän sukupuolesta ja iästä. Suunnitteluosiossa haluttiin tietää esimerkiksi varaston riittävydestä ja tuotetun sadon tavanomaisesta myyntiajankohdasta. Viljelijöiltä kysyttiin myös, olivatko he tehneet viljelysopimuksia, joissa on sovittu hinta etukäteen ja jos olivat, niin mitkä olivat heidän kokemuksensa niistä. Tähän kysymykseen tuli runsaasti vastauksia mielipiteineen. Hinnan suojauksen kohdalla kyseltiin viljelijöiden käyttäytymistä futuurien ja optioiden tarjonnan kanssa. Liiketoiminnan riskeistä kysyttiin viljelijöiden riskien tuntemista sekä niihin varautumisesta. Viljamarkkinoiden seurannasta haluttiin tietää esimerkiksi mitä välineitä viljelijät käyttävät viljamarkkinoiden seurantaan ja kysyttiin viljelijän oman viljamarkkinaosaamisen tasoa. Tilan talouden suunnittelu-osiossa haluttiin tietää esimerkiksi, ovatko viljelijät laatineet budjettia ja tietävätkö he satsansa tuotantokustannukset.

Kyselyn lopussa oli vielä viljelijöille kaksi vapaaehtoista kysymystä, joissa heillä oli mahdollisuus kertoa omin sanoin mielipiteitä kaikista viljamarkkinoihin liittyvistä asioista. Viljelijöillä oli myös mahdollisuus kertoa, haluaisivatko he lisätietoa tai palvelua viljamarkkinoista, riskeistä tai talouden seurannasta. Avoimiin kysymyksiin tuli erittäin runsaasti vastauksia. Mielipiteitä kertoi yli 30 prosenttia kaikista vastanneista. Vastaukset olivat monipuolisia ja niistä oli selvästi aistittavissa, että viljamarkkinoiden tilanne on viljelijöiden ajatuksissa voimakkaasti.

Ristiintaulukointi kysymyksistä ajettiin iän, tukialueen ja käytettävissä olevan pinta-alan mukaan. Tähän käytettiin Webropol-ohjelman raportointityökalua, joka mahdollistaa vastausten tarkastelemisen minkä tahansa taustamuuttujan mukaan. Ristiintaulukoinnin tarkoituksena oli saada selville, oliko esimerkiksi viljelijöiden käytettävissä olevalla pinta-alalla merkitystä halukkuuteen saada lisätietoa viljatilaille suunnatusta riskienhallinnasta ja viljamarkkinoiden seuraamisesta.

Tutkimus on toteutettu kvantitatiivisena eli määrällisenä kyselytutkimuksena. Kyselytutkimuksen käyttäminen tutkimusmenetelmänä oli jo alusta saakka selvää, koska tutkimuksen perusjoukkona olivat kaikki A ja B alueen kasvinviljelytilat, joten kvantitatiivinen tutkimus oli kaikkein soveltuvin vaihtoehto. Kvantitatiivisella tutkimuksella selvitetään lukumääriin ja prosentiosuuksiin liittyviä kysymyksiä, kuvataan numeeristen suureiden

avulla asioita ja tuloksia voidaan havainnollistaa erilaisin kuvioin. Usein selvitetään myös eri asioiden välisiä riippuvaisuuksia tai tutkittavassa ilmiössä tapahtuneita muutoksia. (Heikkilä 2008, 16). Kyselytutkimuksen etuna on, että sillä voidaan tutkia suurta joukkoa kerralla ja tulosten kerääminen tapahtuu nopeasti ja kätevästi.

Tutkimuksen reliabiliteetti tarkoittaa tutkimustulosten tarkkuutta, eli reliabiliteetti on hyvä, jos samat tulokset saadaan useamman kerran samasta tai vastaavanlaisesta aineistosta. Tutkimuksen tulokset eivät saa olla satumanvaraisia. (Heikkilä 2008, 30). Tämän tutkimuksen reliabiliteetti on hyvä. Viljelijäryhmä on tarkoin harkittu ja valittu. Otoskoko on myös riittävän suuri ja se edustaa koko tutkittavaa perusjoukkoa. Mikäli tutkimus tehtäisiin uudestaan, voitaisiin olettaa, että tulokset ovat hyvin samansuuntaiset ja johdonmukaiset.

Validiteetilla tarkoitetaan mittarin pätevyyttä eli sitä, mittaako se sitä, mitä oli tarkoituskkin selvittää. Validiteetti on hyvä silloin, kun tutkimuksen kohderyhmä ja kysymykset ovat oikeat. Validiteetin arviointi kohdistaa yleensä huomionsa kysymykseen, kuinka hyvin tutkimusote ja siinä käytetyt menetelmät vastaavat sitä asiaa, jota halutaan tutkia. Validiutta on hankala tarkastella jälkikäteen. Se on varmistettava etukäteen huolellisella suunnittelulla ja tarkoin harkitulla tiedonkeruulla. (Heikkilä 2008, 29–30).

Tutkimuksessa haluttiin tietää viljelijöiden riskienhallintakeinoja ja heidän viljamarkkinatuntemusta riskien osalta. Voidaan todeta, että kysely on vastannut hyvin tutkimusongelmiin. Kyselyn vastaukset ovat erittäin käytökelpoisia ja kuvaavat hyvin kasvinviljelytilojen tämän hetkistä riskienhallinnan tuntemusta ja viljelijöiden tekemiä toimenpiteitä viljamarkkinoilla. Kyselyssä kysyttiin juuri tähän tutkimukseen liittyviä oleellisia asioita. Perusjoukko oli tarkkaan määritelty, otos oli edustava ja vastausprosentti oli 50 prosenttia.

8 RISKIENHALLINTA KASVINVIJELYTILOILLA

Maatalouden riskit ovat viime vuosina lisääntyneet ja niiden luonne on muuttunut aikaisemmasta. Maailmanmarkkinoiden hintojen ja tuotemäärien heilahtelut ovat useiden arvioiden mukaan jatkossa entistä jyrkempiä. Perinteisten säästä aiheutuvien satoriskien ohella sekä kasvinviljelijöitä että kotieläintuottajia uhkaavat monet uudet epävarmuudet, kuten ilmastonmuutoksen vaikutukset, markkinavaihtelut sekä kasvi- ja eläintaudit. Kasvanee ja muuttuneet riskit ovat lisänneet kiinnostusta maatalouden riskienhallintaan. Tulevaisuudessa maatalouden riskienhallinta on viljelijöille aikaisempaa tärkeämpää. Nykyisin on jo monia välineitä tarjolla riskienhallintaan ja ydinkysymyksiä on niiden kattavuuden ja tehokkuuden lisääminen. Erityisesti on syytä miettiä, tarvitaanko hintariskien hallintaan uusia välineitä ja miten markkinoiden tasapainoista toimintaa voidaan edistää. (MMM 2010, 21)

8.1 Kasvinviljelytilan toiminta ja markkinaympäristön muutos

Suomen viljasektorin toimintaympäristö on ollut viime vuosina murrosvaiheessa, ja merkittäviä muutoksia on odotettavissa myös seuraavien kymmenen vuoden aikana. EU:n ja kansallisen politiikan sekä kansainvälisen kauppajärjestelmän muuttuessa markkinat ja kuluttajien päätökset määräävät viljasektorin menestyksen. Lähialueiden markkinamuutokset sekä viljan bioenergiakäyttö luovat sektorille sekä haasteita että mahdollisuuksia. (VYR 2006, 6).

Ennen jäsenyyttä käytössä olleessa tukijärjestelmässä maatalouteen ohjautui tukea verojärjestelmän kautta, valtion budjetista sekä tuontisuojan että maatalouden hintajärjestelmän kautta. Budjetin kautta maksettava tuki jakautui käyttötarkoituksen mukaan luokiteltuna maataloustuotannon tukeen, markkinointitukeen ja elintarvikkeiden tukeen. Maataloustuotannon tukea maksettiin ns. hintapoliittisena tukena, joka oli ylivoimaisesti suurin tukierä, rakennetukena ja muuna tukena. Markkinointitukea valtio maksoi raaka-aineiden ja jalosteiden vientipalkkioina ja hinnanalennuskorvauksina sekä vientituotteiden liikevaihtoveron palautuksena. Maatalousneuvotteluissa sovittujen hintaratkaisujen korotustarve toteutettiin joko nostamalla tavoitehintoja tai hintapoliittista tukea tai muuttamalla molempia. (Myhrman & Heikkilä 1996, 11).

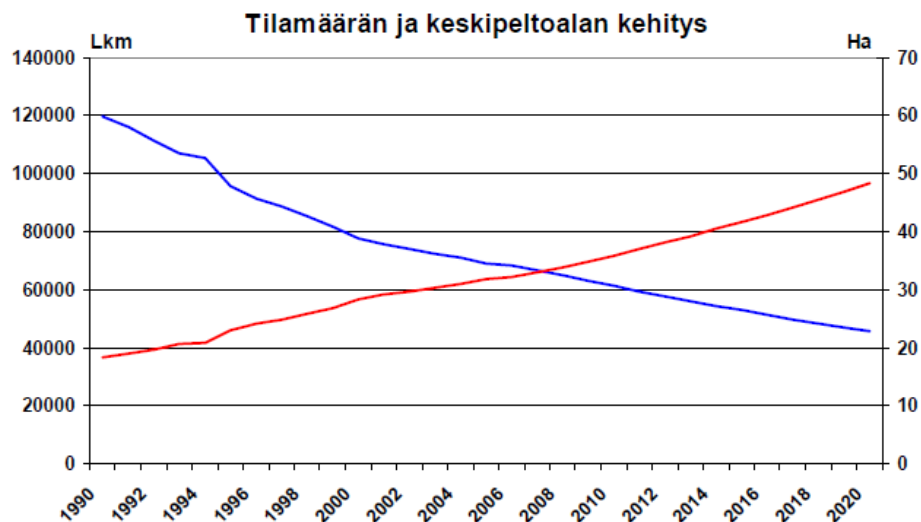
Maataloustulolain tarkoittamaa hintapoliittista tukea maksettiin tuotantomäärien mukaan hintatukena sekä hehtaarien ja eläinmäärien mukaan suorana tukena, mutta ennen Euroopan unioniin liittymistä huomattavasti enemmän suorana tukena kuin 1980-luvulla. Hintatuen ja suoran tuen suhteelliset osuudet ja tuen määrä vaihtelivat alueittain. Myös tuen kokonaismäärä nousi pohjoista kohti siirryttäessä. Tämän avulla tasattiin maatalouden alueittaisia tuloeroja. (Myhrman & Heikkilä 1996, 11).

Jäsenyyden myötä Suomi suostui Euroopan unionin yhteiseen maatalouspolitiikkaan, jolloin koko päätäntävalta myös Suomen asioista on EU:n komissiolta. Toki Suomi saa neuvotella ja vaikuttaa omiin asioihinsa, mikä on tärkeää, koska EU:ssa saatetaan painottaa jotain päätöstä, joka on

Suomen kannalta esimerkiksi hyvin epäedullinen. Suomen pitää vain pitää kiinni omista tavoitteistaan ja argumentoida hyvin niiden puolesta. (Lehto 2003,46).

Kankaalan (1997, 1) mukaan, kun Suomi liittyi vuoden 1995 alusta Euroopan unionin jäseneksi, merkitsi se maataloussektorille siirtymistä sisämarkkinat käsittävän kilpailun piiriin. Maatalouden tukipolitiikka koki tätä kautta suuren murroksen, vaikkakin maatalous oli ollut jo aikaisemmin voimakkaasti suojattu talouden sektori. Sisäistä hintatasoa halutaan myös EU:n sisällä pitää halutulla tasolla. Suomen maataloustuotteiden hintataso oli aikaisemmin eristetty maailmanmarkkinahinnoista, jolloin hintataso nousi korkeammaksi ja syntyi ylituotantotilanne, eli tuotanto oli suurempaa kuin kulutus. Vientiä subventoititiin vientituen avulla ja tätä kautta kysyntää ja korkeaa kotimaista hintatasoa voitiin pitää keinotekoisesti yllä.

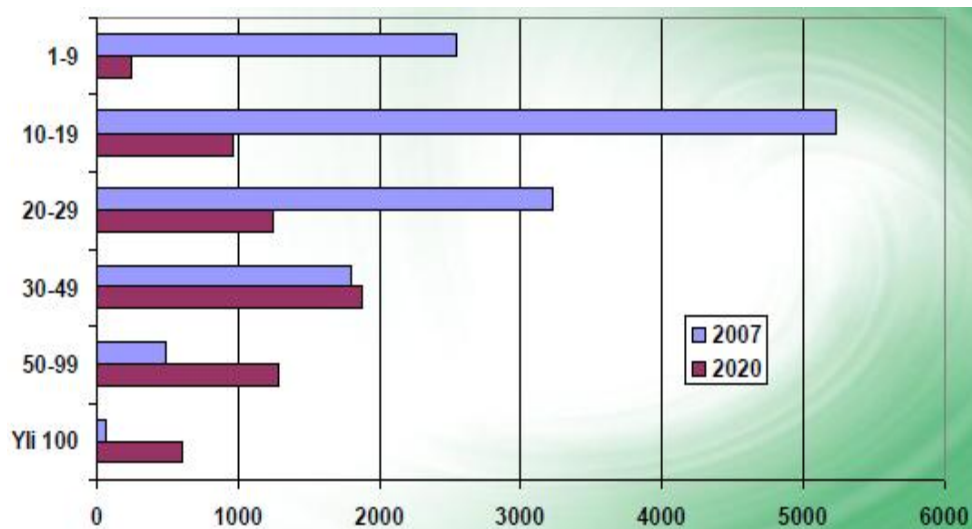
Suomen EU- jäsenyyden aikana on maatalouden rakennemuutos ollut suuri. Maatilojen määrä on vähentynyt noin kolmen prosentin vuosivauhtia. Samalla tilakoko on kasvanut.



Kuvio 12 Tilamäärän ja keskipeltoalan kehitys vuoteen 2020. Kappalemääräisesti tilojen lukumäärä ja pinta-ala hehtaareina. (Pyykkönen2010).

Ennustetaan, että Suomen maatilojen määrä putoaa nykyisestä runsaasta 60 000 tilasta noin 45 000 tilaan vuoteen 2020 mennessä. Kuviossa 12 nähdään kuinka tilamäärä laskee ja pinta-ala vastaavasti nousee. Voimakasta rakennekehitys ja tilamäärän väheneminen on kotieläintuotannossa. Maatalouden rakenne muuttuu kovalla vauhdilla teknologisen kehityksen ja tuottavuuden kasvun myötä. Varsinkin pitkälle erikoistunut kotieläin- ja puutarhatuotanto keskittyy yhä harvempien osaajien käsiin ja usein myös maantieteellisesti jo ennestään vahvoille tuotantoalueille. Tämä on yleismaailmallinen trendi, joka näyttäisi edelleen jatkuvan. Tuottavuutta ja kustannussäästöjä tavoitellaan jatkossakin erikoistumisen ja suuren mittakaavan eduilla. (Pyykkönen, Lehtonen & Koivisto 2010, 1).

Kuviossa 13 on esitetty tilakokoluokan määrän muuttuminen vuoteen 2020 mennessä. Kuvioista nähdään vuoden 2007 tilojen keskittyminen pieniin, alle 30 hehtaarin tiloihin. Vuonna 2020 on tilakoon keskittyminen asettunut 50 hehtaarin tuntumaan ja sitä suurempien tilojen osuus on nousut voimakkaasti.



Kuvio 13 Tilakokoluokan määrän muuttuminen vuoteen 2020. Tilojen pinta-ala hehtaareina per tilojen kappalemäärä. (Pyykkönen 2011).

Sähköisen kaupankäynnin odotetaan lisääntyvän tulevaisuudessa. Maataloudelle panoksia valmistavat yritykset panostavat verkkopalveluihin tiivistääkseen ja tehostaakseen yhteistyötä sopimusasiakkaidensa kanssa. Verkkokaupan kasvumahdollisuudet ovat suurimmat yksinkertaisissa masatuotteissa, kuten siemenet, lannoitteet, rehut, kasvinsuojeluaineet ja maatalouskoneiden varaosat. Näiden kohdalla kaupan rooli lisäarvoa tuottavana tekijänä voi vähentyä, sillä logistiset järjestelmät ohjataan yhä useammin suoraa väylää valmistajalta loppukäyttäjälle. Extranet-ratkaisuja ei ole toistaiseksi toteutettu kovin yleisesti. (Peltoniemi, Kallio & Marttila 2003, 47).

Maatalous- ja elintarvikesektorilla toimivat yritykset omaksuvat tehokkuutta parantavat teknologiset uudistukset melko nopeasti. Sähköiselle kaupankäynnille asettaa kuitenkin rajoituksia useiden maataloustuotteiden ”yksilöllinen” ja henkilökohtaista kontaktia kaupanteossa edellyttävä ominaispiirre. Esimerkiksi viljan kohdalla pääosa kaupoista sinetöidään edelleen henkilökohtaisesti, vaikka tiedon haku ja hintavertailu tapahtuu yleensä Internetissä. Siten on odotettavaa, että maa- ja elintarviketaloudessa myös perinteisemmällä kaupankäyntimuodoilla on oma paikkansa verkkokaupan rinnalla vielä pitkään. (Peltoniemi ym. 2003, 48).

Viljamarkkinoiden toimintatavat on jaettu kolmeen erilliseen ajanjaksoon. Ennen EU:ta MTK ja ministeriö sopivat hinnoista. EU-jäsenyyden alussa siirryttiin teollisuuden määrittämiin ja aika vakaisiin hintoihin. Vuoden 2007 ruokakriisi muutti tilanteen ja meillä siirryttiin maailmanmarkkinoiden ohjaamiin hintoihin. Hinnat saattavat tällöin muuttua nopeasti. Hinta-

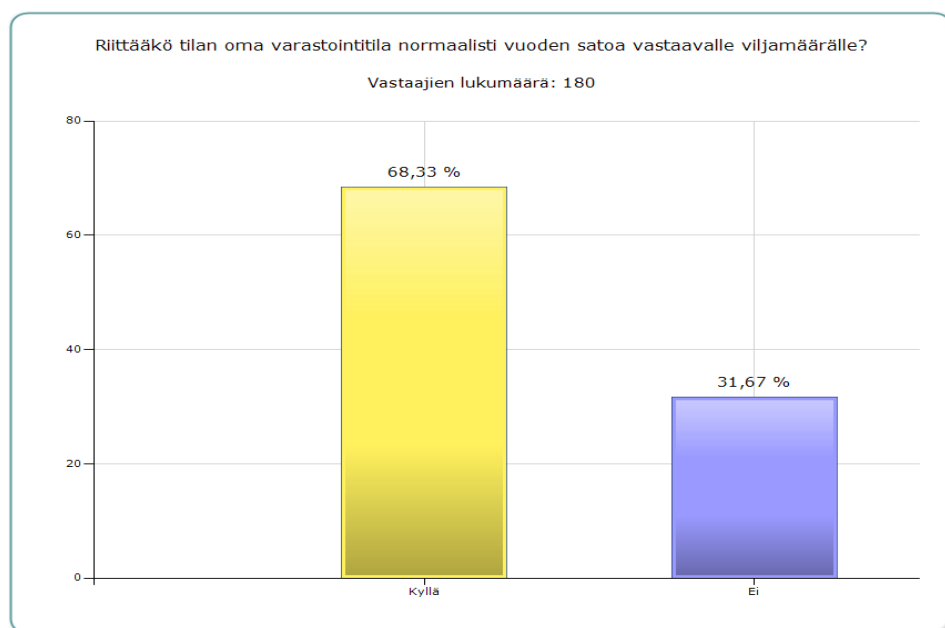
vaihteluihin on pakko sopeutua, haluttiin sitä tai ei. Markkinoita ei pääse karkuun. Kotimaan hinnat haetaan vientihintojen kautta, jolloin ne ovat selkeästi alempana kuin suurissa viljamaissa Keski-Euroopassa. Lisäksi Suomen hinnat nousevat hitaasti. Alaspäin hinnat taas tulevat erittäin nopeasti, reaaliajassa, kun kurssit maailmalla muuttuvat. (Vesikkala & Niitymaa 2010, Maaseudun tulevaisuus 12.11.2010, 12)

8.2 Viljelijä viljakaupan suunnittelijana

Tutkimukseen vastanneet viljelijät jakautuivat tasaisesti molemmille tukialueille. Molempien osuudet olivat n. 50 prosenttia vastaajista. A-alueella viljaa tuotti 48,3 prosenttia viljelijöistä ja B-alueella 51,7 prosenttia. Vastaajista 61,8 prosenttia edusti kokoluokkaa 50–100 hehtaaria ja jonkin verran vähemmän, eli 38,2 prosenttia oli yli 100 hehtaarin tiloja.

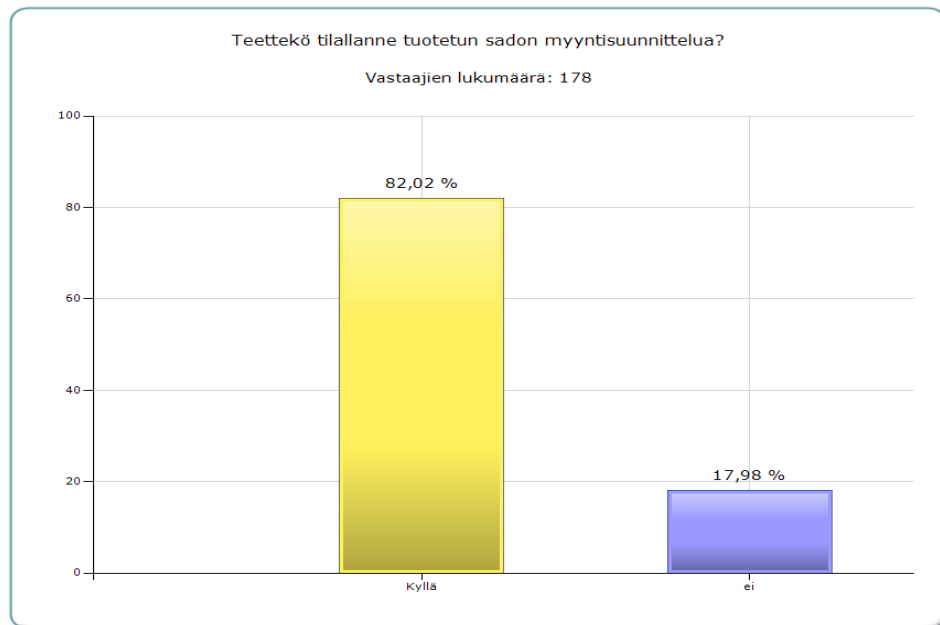
Vastaajista miehiä oli suurin osa, eli 93,3 prosenttia ja naisia 6,7 prosenttia. Iältään alle 40-vuotiaita oli 31,7 prosenttia ja yli 40-vuotiaita 68,3 prosenttia

Kuviossa 14 esitetään varastointitilan riittävyys. Varastointitila riitti normaalisti vuoden satoa vastaavalle viljamäärälle 68,3 prosentilla viljelijöistä ja 31,7 prosentilla varastotila ei riitä. Näiden viljelijöiden on siis myytävä ainakin osa sadosta heti syksyllä sadonkorjuun jälkeen. Viljan varastointitilan riittävyys vaikuttaa oleellisesti riskienhallintaan. Varastointia ei viljelijä voi pitää riskienhallintakeinona, jos riittävästi varastotilaa ei ole. Tämäkin on tietysti tilakohtainen ratkaisu. Tilan riskienhallintastrategia voi hyvinkin olla, ettei siellä tarvita koko vuoden sadolle varastokapasiteettia. Aikaisemmin tässä työssä on käsitelty, että varastoihin investoiminen maksaa ja varastoinnista aiheutuu myös aina kuluja. Tukialueella tai viljelijän ikäjakaumalla ei ollut oleellista merkitystä varastointitilan riittävyyteen.



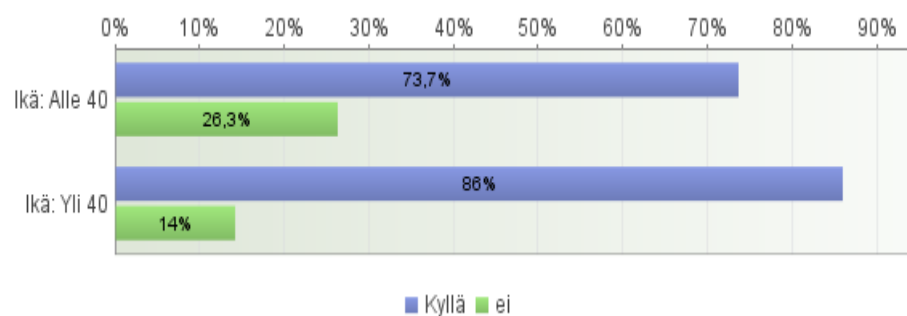
Kuvio 14 Varastointitilan riittävyys

Tuotetun sadon myyntisuunnittelua suoritti suurin osa vastanneista tiloista, eli 82 prosenttia. Myyntisuunnittelu on tärkeä osa riskienhallintaa. Mitä isommista tuotetuista tuotantoeristä on kyse, sitä tärkeämpään rooliin myyntisuunnittelu asettuu.



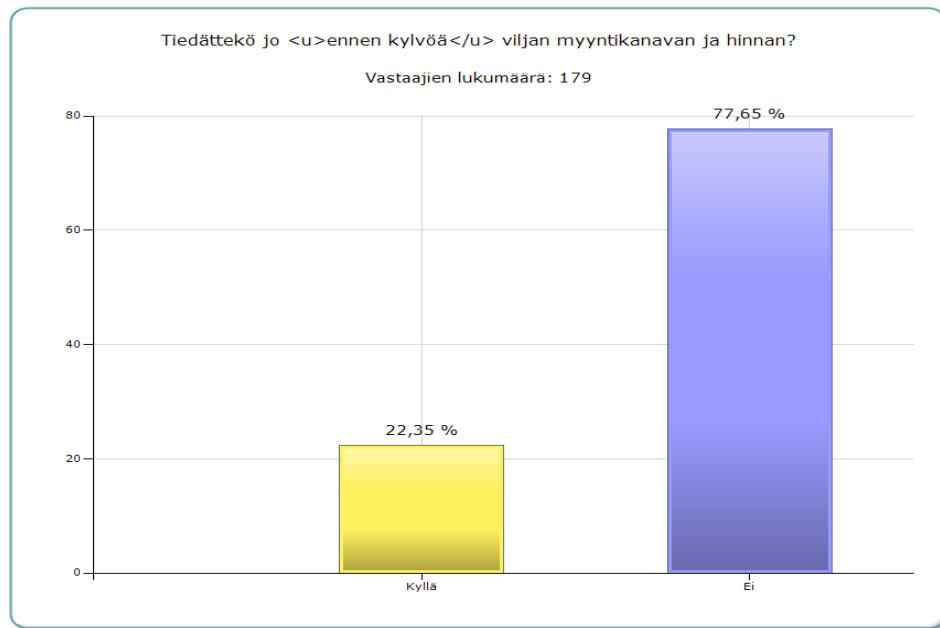
Kuvio 15 Myyntisuunnittelun tekeminen

Yleinen mielipide on ollut, että nuoret viljelijät ovat aktiivisempia tekemään suunnitelmia. Viljelijäkyselyyn vastanneet viljelijät eivät kuitenkaan tue tätä olettamusta. Kuviossa 16 voidaan havaita, että ikäryhmässä yli 40-vuotiaat, viljelijät suorittivat tuotteiden myyntisuunnittelua enemmän kuin alle 40-vuotiaat viljelijät.



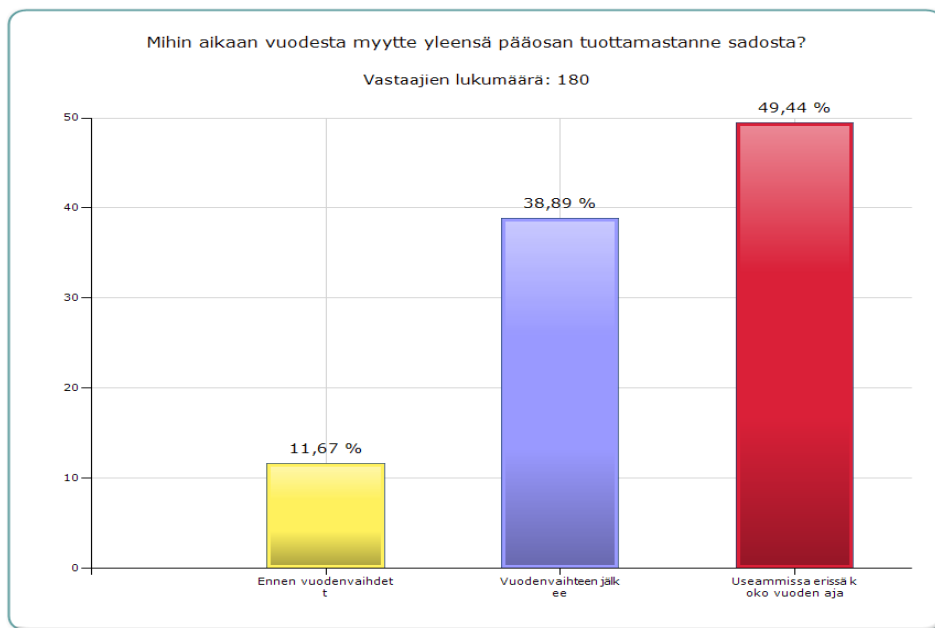
Kuvio 16 Myyntisuunnittelu ikäryhmittäin

Yritystoiminnan riskienhallinnan perusasioita on, että tuotettavalle tuotteelle on normaalisti myyntikanava ja tuotteelle on määritelty hinta tuotantoa aloitettaessa. Näin ei kuitenkaan kasvinviljelytilan viljan tuotannossa ole. Vain 22,3 prosenttia vastanneista tiloista tiesi jo ennen kylvöjä viljan myyntikanavan ja hinnan. Tämä tarkoittaa, että edelleenkin erittäin suuri osa tuotannosta tuotetaan ilman tietoa siitä, mihin tuotettu sato myydään ja mihin hintaan. Suurta eroa ei ollut vastaajien kesken iän, tukialueen tai käytettävissä olevan peltopinta-alan suhteen.



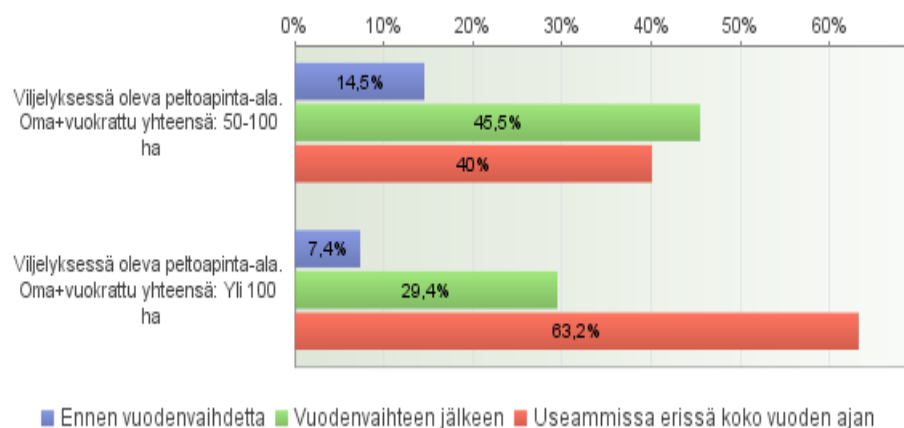
Kuvio 17 Myyntikanava ja hinta

Lähes puolet, eli 49,4 prosenttia viljatiloista myi pääosan tuottamastaan viljasta useammissa erissä koko vuoden ajan. Ennen vuodenvaihdetta sadostaan pääosan myi vain 11,7 prosenttia. Viljamarkkinoiden riskienhallinnan yksi helpoimmista ja yksinkertaisimmista keinoista onkin jakaa viljan myynti useampaan erään. Tämä on myös syytä ottaa huomioon jo viljelysuunnitelmissa. On pyrittävä tuottamaan oikeanlainen määrä myytävää tuotetta. Oikealla määrällä tarkoitetaan täysiä kuormia. On täysin mahdollonta saada tuotettua kaikkea viljaa juuri täysin kuormin mitattuna. Mitä lähemmäksi tätä tavoitetta päästään, sitä halvemmiksi rahtikulut muodostuvat. Rahtikuluilla on sitä suurempi merkitys, mitä pidemmistä matkoista on kyse. Tiloille jääville vajaille kuormille olisi tärkeä löytää sijoituspaikka jostain läheltä. Ehkä lähistöllä sijaitseva karjatila voisi ostaa kyseisen erän. Kaikkein kalleinta on kuljettaa isolla rekalla pieni erä viljaa pitkän kuljetusmatkan päähän.



Kuvio 18 Viljan myyntiajankohta

Pinta-alalla on merkitystä myyntiajankohdan suhteen. Viljelijöiden vastauksista kuviossa 19 huomataan, että yli 100 hehtaarin viljatilat myyvät pääosan tuottamastaan viljasta useammassa erissä koko vuoden ajan yli 23 prosenttia enemmän kuin ryhmään 50–100 hehtaaria kuuluvat viljelijät. Tukialueen ja viljelijöiden ikäjakauman suhteen ei tuloksilla ollut oleellisia eroja.

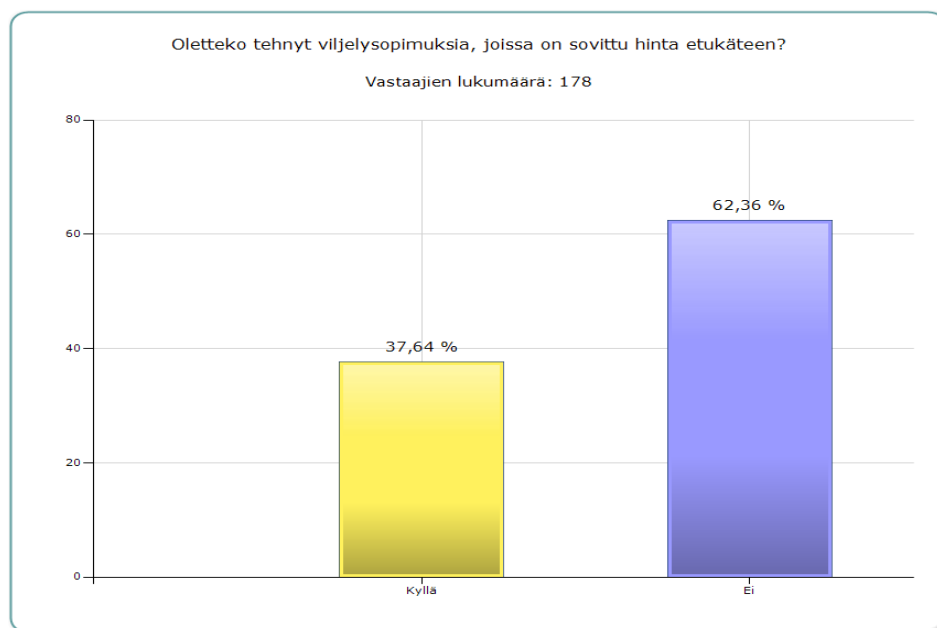


Kuvio 19 Pinta-alan merkitys sadon myyntiajankohtaan

Muutamia vuosia on, vanhoista perinteistä poiketen, markkinoitu voimakkaasti myös viljelysopimuksia, joissa on sovittu hinta etukäteen. Kuvioista 20 huomataan, ettei tällainen sopimustapa ole vielä saanut vankkaa kannatusta viljelijöiden keskuudessa. Kyselyyn vastanneista kasvinviljelytiloista 37,6 prosenttia oli tehnyt juuri tällaisen sopimuksen ja 62,4 prosenttia vastaajista ei ollut sopinut hintaa etukäteen. Nämä viljelijät ovat silloin sitoutuneet tuottamaan asiakkaalle tuotetta, mutta antaneet ostajan päättää, mitä hän kulloinkin on halukas tuotteesta maksamaan. Tämäkin on tietoinen riskienhallintastrategia. Viljelijät, jotka eivät ole sopineet hintaa etukäteen,

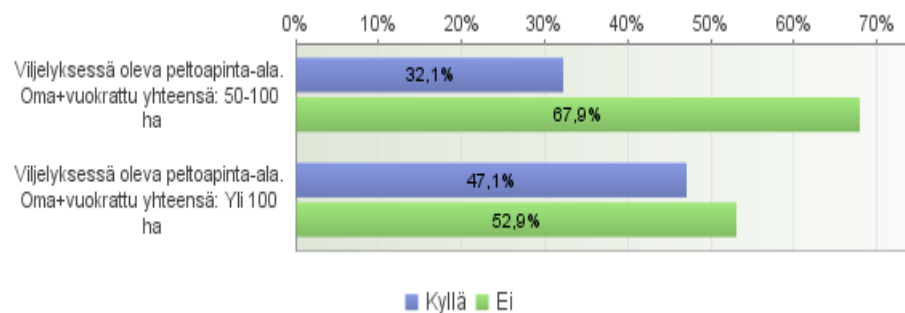
ovat täysin markkinariskien armoilla. On täysin mahdollista, että markkinahinnat ovat tällaisessa tapauksessa myyntihetkellä parhaat mahdolliset, mutta on myös mahdollista, etteivät ne ole. Kun tuotetun viljan hintaa ei ole sovittu etukäteen, viljelijä ei voi tarkasti tietää mitä hän myytävästä viljastaan saa. Hinta on sen hetkinen markkinahinta, kun viljelijä myy viljansa. Kun hinta on sovittu etukäteen, niin silloin viljelijän ei tarvitse olla epätietoisuudessa viljansa hinnasta. Hän myös pystyy suunnittelemaan toimintaansa paremmin, kun osa tilan tuloista on tiedossa.

Tänä päivänä on monenlaisia ratkaisuja tuotetun viljan myynnin hinnan etukäteen sopimiseen. Viljelijöiden olisi tärkeä hyödyntää juuri itsellensä sopiva ratkaisu. Tämä olisi hyvä asia koko viljantuotantojärjestelmälle.



Kuvio 20 Hinnan sopiminen etukäteen

Peltopinta-alan suhteen asialla oli merkitystä. Kuviosta 21 käy selvästi ilmi, että yli 100 hehtaarin tiloilla oli tehty enemmän viljelysopimuksia, joissa on sovittu hinta etukäteen, kuin ryhmään 50–100 hehtaaria kuuluvilla tiloilla. Tukialueella tai viljelijän iällä ei ollut tässä oleellista merkitystä.



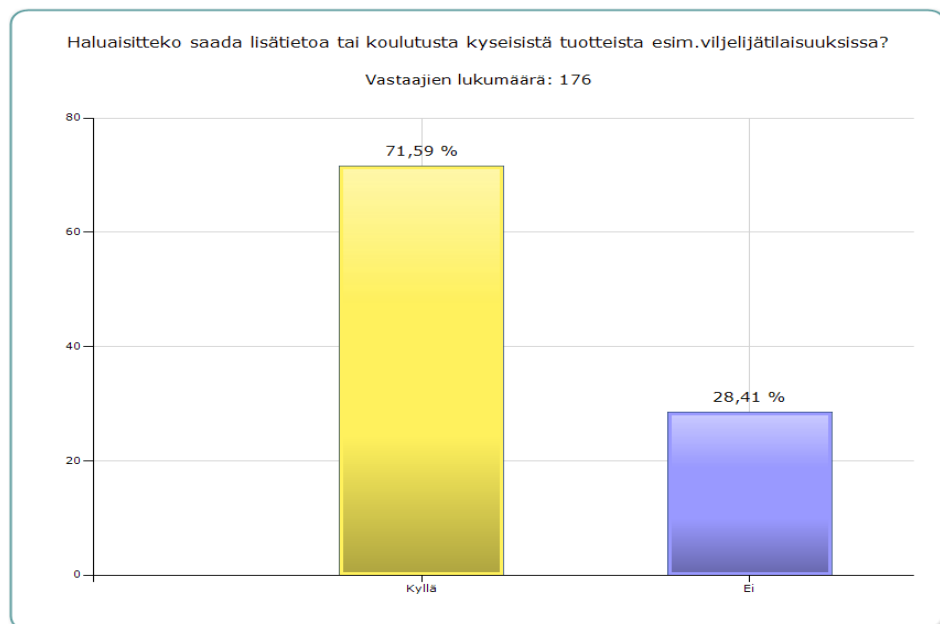
Kuvio 21 Pinta-alan merkitys hinnan sopimiseen etukäteen

Muutamaa vastaajaa lukuun ottamatta kaikki, jotka olivat tehneet tällaisia viljelysopimuksia, olivat myös vastanneet avoimeen kysymykseen, jossa kysyttiin vastaajien kokemuksia sopimuksista. Kysymys selvästi jakoi vastaajia. Osa vastaajista oli onnistunut hyvin sopimuksissaan ja he olivat tyytyväisiä. Osa taas oli kokenut pettymyksiä ja he eivät olleet tyytyväisiä hinnan sopimiseen etukäteen. Voidaan siis todeta, että jos oli onnistuttu saamaan parempi hinta kuin myyntiajankohdan markkinahinta, niin silloin oltiin tyytyväisiä, mutta päinvastaisessa tilanteessa ei. Useammassa vastauksessa mainittiin myös, että kun sovittu hinta oli ostajalle epäedullinen, niin viljelijän viljan esinäytteestä löytyi usein jotain sellaista, että sato ei kelvannutkaan ostajalle sillä korkeammalla hinnalla. Tällaisissa tapauksissa olisi tärkeää olla joku puolueeton taho tarkastamassa sadon laadun. Viljelijät kokivat olevansa usein ostajan armoilla. Tällaiset asiat eivät ainkaan vahvista viljelijöiden tahtoa tehdä sellainen viljelysopimus, jossa on sovittu hinta etukäteen.

8.3 Johdannaiset hinnan suojauskeinona

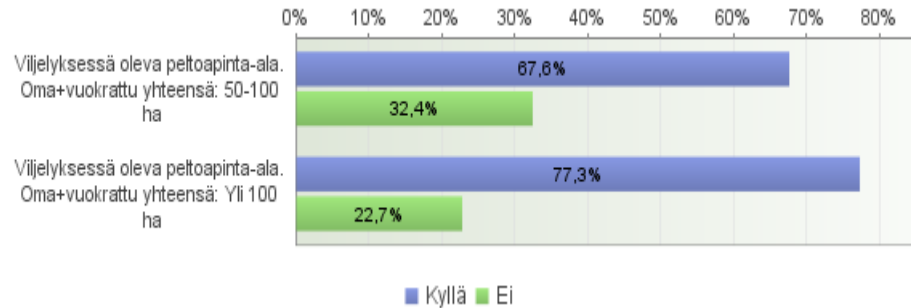
Nordea ja Osuuspankki ovat markkinoineet viljelijöille voimakkaasti omia instrumenttejaan hinnan suojaukseen. Kyselyyn vastanneista viljelijöistä vain 1,7 prosenttia oli käyttänyt niitä ja valtaosa, eli 98,3 prosenttia, ei ollut käyttänyt pankkien tarjoamia tuotteita hinnan suojaukseen. Nämä ovat uusia tuotteita, vaativat periaatteiden opiskelua ja aktiivista markkinoiden seurantaa. Futuurien ja optioiden käyttö tulee lisääntymään tilojen tuotannon kasvun ja viljan hinnan suojaamisen tarpeen lisääntyessä.

Kuviosta 22 nähdään, että nämä pankkien tarjoamat tuotteet kuitenkin kiinnostavat viljelijöitä. 71,6 prosenttia viljelijöistä halusi saada lisätietoa kyseisistä tuotteista.



Kuvio 22 Viljelijöiden halukkuus saada lisätietoa johdannaisista.

Kuvion 23 mukaan, pinta-alaltaan yli 100 hehtaarin tilat halusivat lisätietoa johdannais tuotteista enemmän kuin ryhmään 50–100 hehtaaria kuuluvat viljelijät. Aivan samansuuntainen vastausjakauma oli myös tukialueiden ja vastaajien iän suhteen. Alle 40-vuotiaat viljelijät ja tukialueella A sijaitsevat viljelijät halusivat enemmän tietoa näistä tuotteista kuin yli 40-vuotiaat viljelijät ja B-alueella kasvinviljelytilaa pitävät viljelijät.



Kuvio 23 Pinta-alan merkitys halukkuuteen saada lisätietoa johdannaisista

Viljelijät pitivät tärkeänä, että uusia kaupankäyntimalleja tulee markkinoille, mutta heidän mielestään asia vaatii tarkkuutta ja perehtyneisyyttä menettelytapoihin.

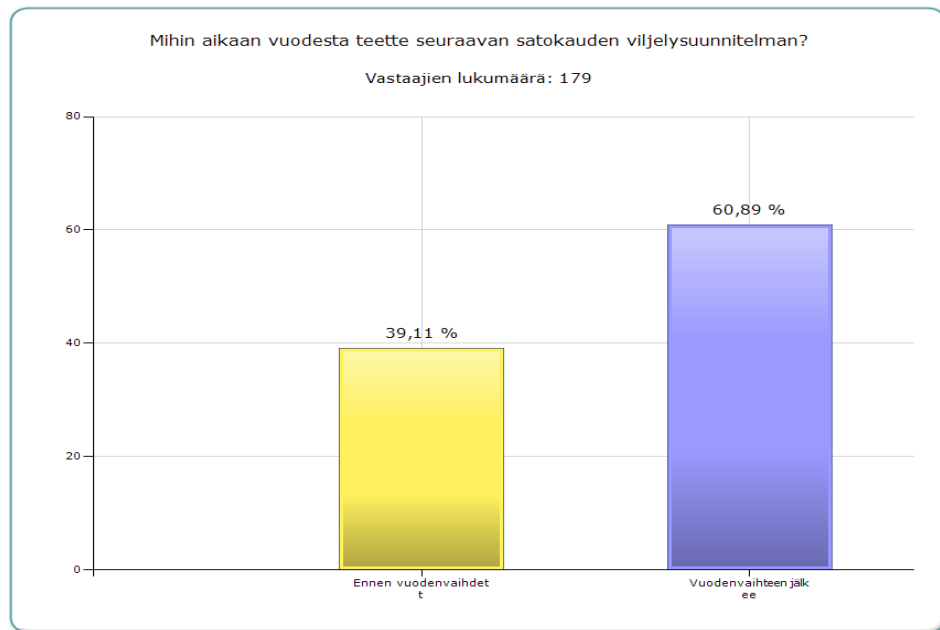
Futuurit ja optiot ovat uusi mahdollisuus hinnan suojaamiseen. Ei ollut lainkaan yllätys, että vain alle 2 prosenttia tutkimukseen vastanneista viljelijöistä on käyttänyt niitä. Futuurien ja optioiden käytössä on myös omat riskinsä, ja niiden riskien periaatteiden opettelu ja hallitseminen vaatii aikaa ja innostusta. Yhden viljaerän suojaaminen näillä instrumenteilla saattaa tulla huomattavasti kalliimmaksi kuin käyttämällä muita riskienhallintakeinoja. Mitä isommista tuotantomääristä on kyse, sitä varteenotettavammaksi vaihtoehdoksi myös futuurit ja optiot nousevat. Erittäin positiivinen asia on se, että viljelijät halusivat lisätietoa kyseisistä tuotteista. On tärkeää ottaa asioista selvää ja pysyä ajan tasalla markkinoiden tuomista mahdollisuuksista riskienhallintaan. Jokin uusista mahdollisuuksista saattaa olla juuri oikea ratkaisu omalle tilalle.

8.4 Riskienhallinta liiketoiminnassa

Seuraavan satokauden viljelysuunnitelman tekivät, kuvion 24 mukaan, ennen vuodenvaihdetta 39,1 prosenttia ja vuodenvaihteen jälkeen 60,9 prosenttia viljelijöistä. Tähän suunnittelumalliin ei ollut vaikutusta ikäryhmällä, tilakoolla eikä tukialueella.

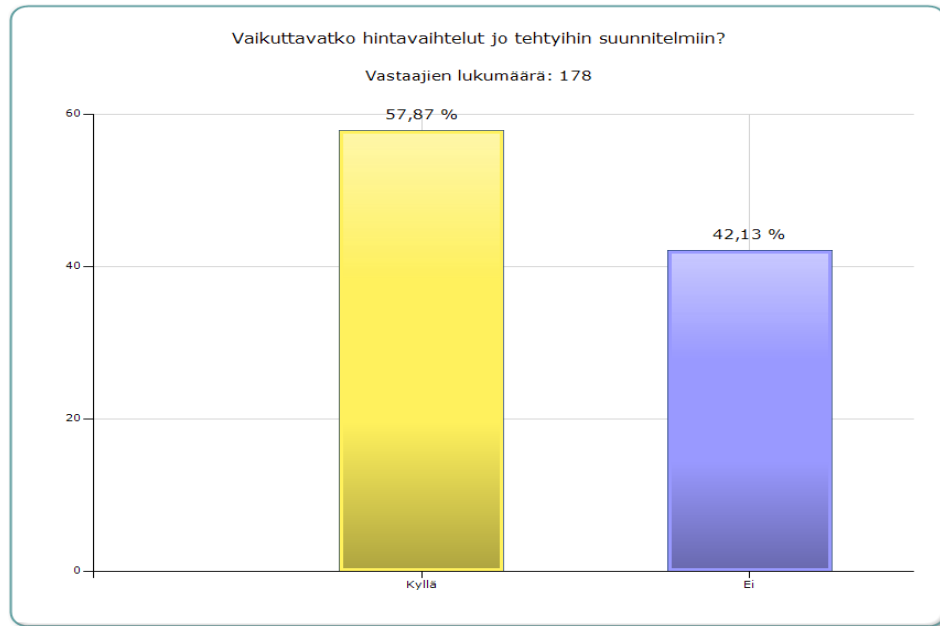
Viljelysuunnitelman tekoon vaikuttaa jo edellisenä syksynä kylvetty syysvilja. Se on omalta osaltaan jo kiinnittänyt osan suunnitelman tekoa. Siltä osin suunnitelmaa ei voi muuttaa. Toinen suurivaikutteinen asia on tukikoulutus. Vuodenvaihteen jälkeen alkaa viljelijöiden kouluttaminen EUTukien vuosittaiseen hakuprosessiin. Koulutuksen yhteydessä viljelijät saavat ajan tasalla olevat tiedot viljelyyn kohdistuvista tuista ja niiden muutoksista. Koulutuksessa saatu tieto vaikuttaa monien viljelijöiden vil-

jelysuunnitelmiin. Tämä on voimakkainta niinä vuosina, jolloin tapahtuu suurempia muutoksia tukipolitiikassa. Tuet vaikuttavat niin suuresti tuotantoon, että viljelijät tekevät viimeiset päätökset viljelystä vasta koulutuksen jälkeen.



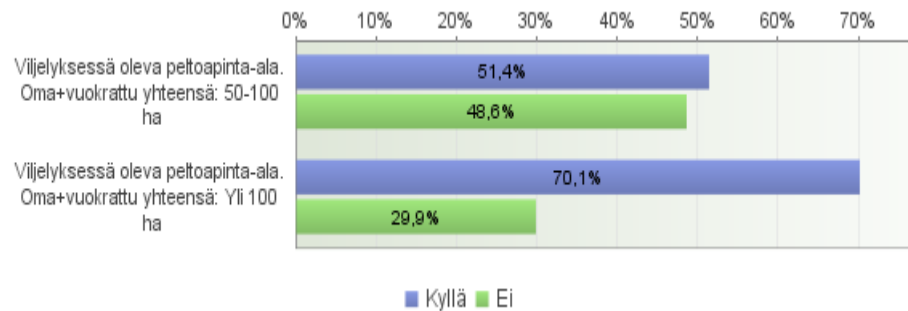
Kuvio 24 Viljelysuunnitelman laatimisaika.

Kuviosta 25 havaitaan, että hinnanvaihteluilla on merkitystä, sillä 57,9 prosenttia viljelijöistä koki, että hintavaihtelut vaikuttavat heidän jo aikaisemmin tehtyihin suunnitelmiinsa. Siihen asti, kunnes viljat ovat kylvetty maahan, voidaan tehdä suunnitelmiin muutoksia. Etukäteen sovitut sopimukset tietysti ohjaavat viljelyä. Tällöin ei ole mahdollista tehdä niin voimakkaita muutoksia viljantuotantoon markkinoiden hinnanvaihteluista huolimatta. Jos viljelijät eivät ole tehneet sopimuksia, niin suunnitelmien muutokset ovat helpompia. Muutoksilla on usein taipumusta kääntyä itseään vastaan. Tämä tarkoittaa, että kun markkinoilla tapahtuu jonkin viljelykasvin hintojen nousua ylöspäin, monet muuttavat suunnitelmiaan ja laittavat tuotantoon juuri sitä kyseistä kasvia. Tämän seurauksena onkin sadonkorjuun aikana ylitarjontaa tästä tuotetusta kasvista, jolloin kasvin hinta markkinoilla laskee.



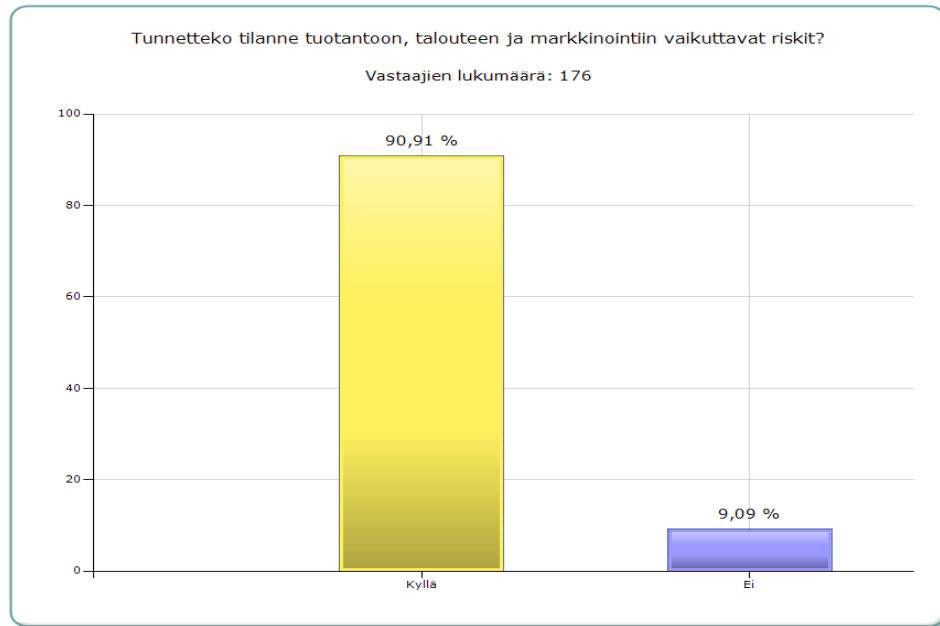
Kuvio 25 Hinnanvaihteluiden merkitys suunnitelmiin.

Hinnanvaihteluilla tilakoon suhteen oli selvä ero. Kuvion 26 mukaan yli 100 hehtaarin tilojen suunnitelmiin hintavaihtelut vaikuttivat selvästi enemmän kuin 50–100 hehtaarin ryhmään kuuluvien suunnitelmiin. Samansuuntainen jakauma oli myös iän ja tukialueen vaikutuksella. A-alueella sekä alle 40-vuotiaiden viljelijöiden suunnitelmiin hintavaihtelut vaikuttivat enemmän kuin B-alueella sekä yli 40-vuotiaiden viljelijöiden suunnitelmiin.



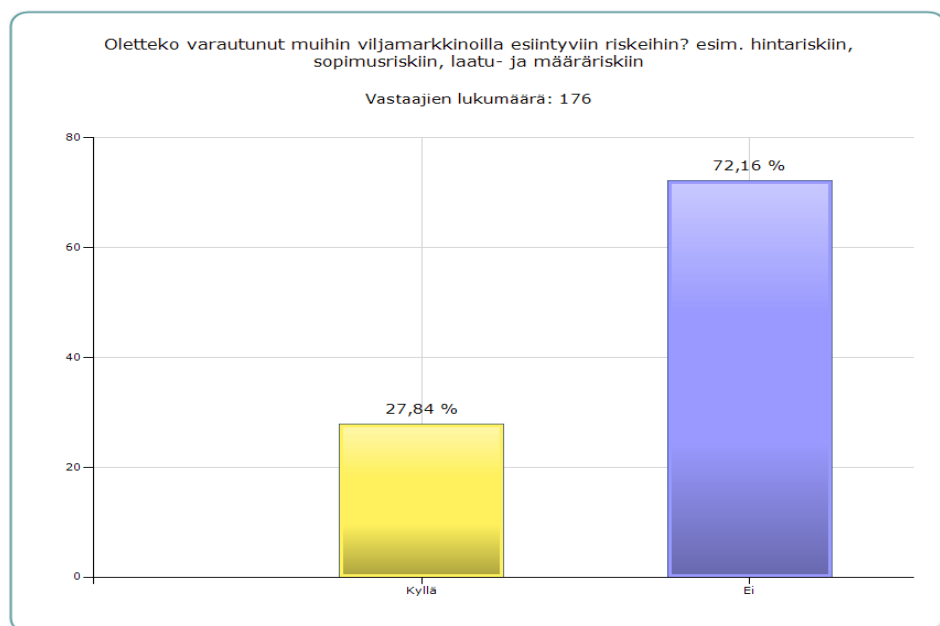
Kuvio 26 Pinta-alan merkitys suunnitelmien muuttamiseen hintavaihteluiden johdosta

Viljelijöistä suurin osa, eli 90,9 prosenttia tunki tilansa tuotantoon, talouteen ja markkinointiin vaikuttavat riskit. Prosenttiosuus on suuri, mutta onko se liiankin suuri? Riskienhallinta on laaja-alainen kokonaisuus. Tämän kysymyksen kohdalla jäädytään hieman arvailujen varaan siitä, mitä kaikkea vastaajat ovat katsoneet kuuluvaksi riskeihin. Ovatko he osanneet ottaa kaikki tekijät huomioon? Viljelijät ovat kuitenkin vastanneet tähän kysymykseen aivan oikein. Kysymyksessähän kysytäänkin viljelijöiden omaa mielipidettä siihen, tuntevatko he tilan tuotantoon, talouteen ja markkinointiin vaikuttavat riskit.



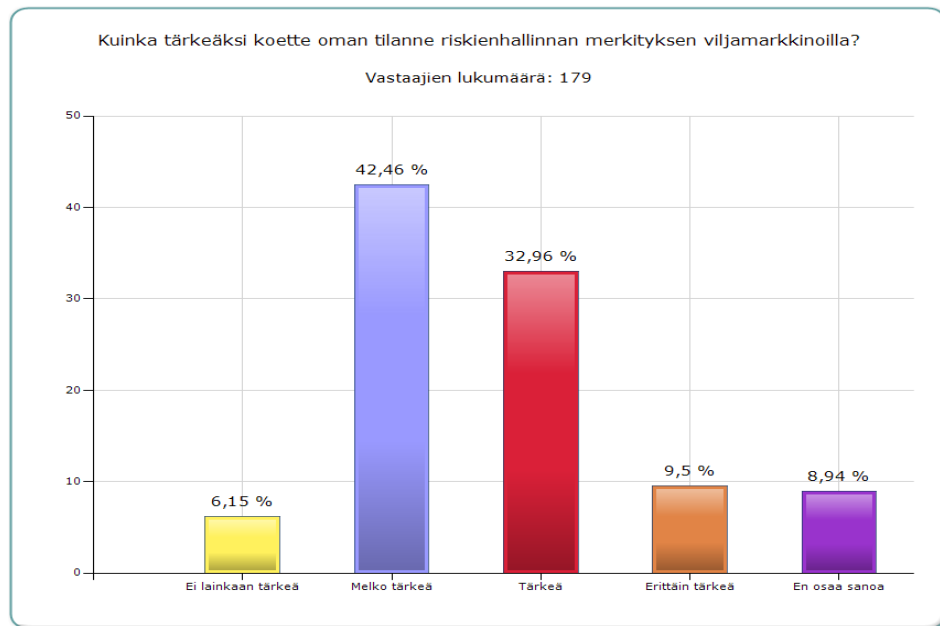
Kuvio 27 Riskien tunnistaminen

Kuviosta 28 huomataan, että vain 27,8 prosenttia viljelijöistä oli varautunut liiketaloudellisiin riskeihin. Riskienhallinnan kannalta tämä on huolestuttavaa. Yli 90 prosenttia tunnistaa tilaansa kohdistuvat riskit, mutta vain alle 30 prosenttia viljelijöistä on varautunut viljamarkkinoilla esiintyviin riskeihin. Tämä tarkoittaa, että suurin osa viljelijöistä kantaa viljamarkkinoilla esiintyvät riskit ihan itse. Korkoriskeihin oli varautunut kolmannes viljelijöistä, toinen kolmannes taas ei ollut varautunut ja kolmannelle osalle korkoriskillä ei ollut merkitystä. Riskien tuntemiseen ja niihin varautumiseen ei ollut merkittävää eroa tukialueella, viljelijän ikäjakaumalla eikä käytettävissä olevalla pinta-alalla.



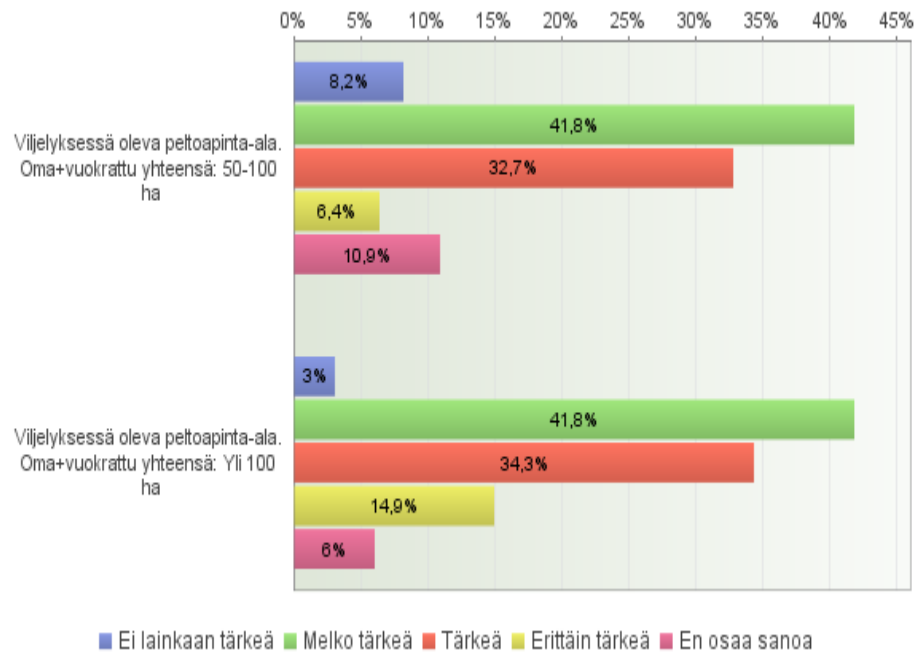
Kuvio 28 Riskeihin varautuminen

Riskienhallinnan merkitys koettiin oleelliseksi osaksi tilan toimintaa. Kuviossa 29 voidaan nähdä, että viljelijöistä 42,5 prosenttia piti sen merkitystä melko tärkeänä ja 33 prosenttia tärkeänä. 9,5 prosenttia viljelijöistä piti riskienhallintaa erittäin tärkeänä. Riskienhallinnan kokonaisuutta viljamarkkinoilla ajatellen olisi tietysti ollut hyvä saada jakauman korkeimmat pylväät kohdalle erittäin tärkeä, koska riskienhallinnan merkitystä ei voi liiaksi korostaa. Riskienhallinta kuitenkin koskee kaikkia tiloja. Positiivinen asia on huomata, että isommat tilat ovat omaksuneet riskienhallinnan tärkeyden.



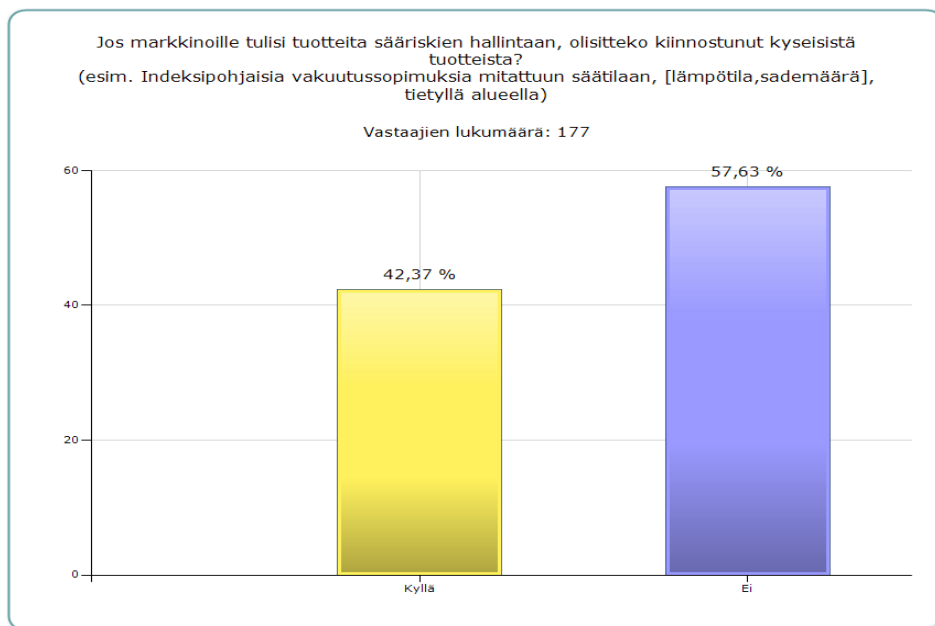
Kuvio 29 Riskienhallinnan merkitys omalle tilalle

Pinta-alalla on myös merkitystä riskienhallinnan merkittävyydelle. Kuviossa 30 voidaan havaita, että pinta-alaltaan yli 100 hehtaarin tiloilla riskienhallinnalla on enemmän merkitystä kuin ryhmään 50–100 hehtaarin tiloilla. Ikäjakauman ja tukialueen välillä ei ollut merkittävää eroa vastauksissa.



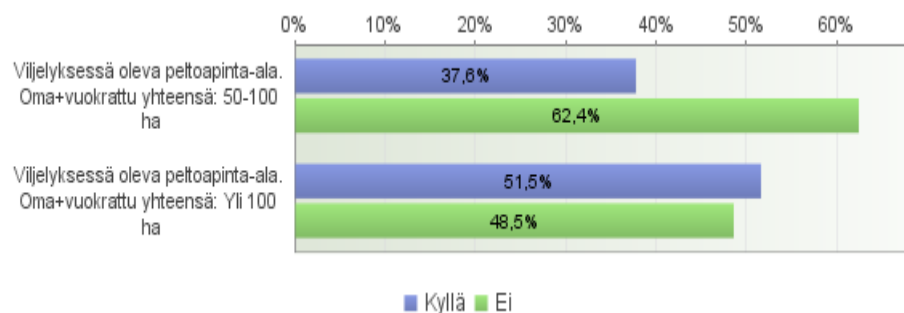
Kuvio 30 Pinta-alan merkitys riskienhallinnan merkittävyydelle

Satovahinkojärjestelmän poistuminen ajaa markkinoita kehittämään uusia toimintamalleja sääriskien hallintaan. Viljelijöiltä kysyttiin mielenkiintoa riskienhallintatuotteisiin, jotka mittaaavat säätilaa ja sen vaihteluita. Kuviosta 31 havaitaan, että viljelijöistä lähes 58 prosenttia ei ollut kiinnostunut kyseisistä tuotteista. Tähän vaikuttaa voimakkaasti se, ettei kyseisiä tuotteita vielä ole markkinoilla, eikä niiden toimintamalleista ja kustannuksista vielä ole tietoa. Kun markkinoille tulee saataville tuotteita sääriskien hallintaan, tilanne saattaa muuttua. Sääriskeillä on kuitenkin niin suuri rooli kasvinviljelytilalla, että kaikki riskienhallintakeinot sääriskien hallintaan ovat tarpeellisia. Satovahinkokorvaus on ollut viljelijöille tähän mennessä ainoa mahdollisuus saada korvausta menetetyistä sadosta. Satovahinkokorvauksesta ei ole viljelijän tarvinnut maksaa mitään etukäteen. Tämä on yksi syy siihen, miksi satovahinkovakuutus ei kiinnosta viljelijöitä. Toinen merkittävä tekijä on, ettei vielä ole tietoa kuinka paljon vakuutus tulee maksamaan ja kuinka paljon on mahdollista saada vakuutuksesta korvausta sadon tuhoutuessa.



Kuvio 31 Sääriskienhallinnan kiinnostavuus

Kysymykseen vastanneiden viljelijöiden ikäjakaumalla ja tukialueella ei ollut merkitystä, mutta pinta-alaltaan yli 100 hehtaarin tilojen viljelijät olivat enemmän kiinnostuneita kyseisistä tuotteista kuin ryhmään 50–100 hehtaaria kuuluvat tilojen viljelijät, kuten kuvio 32 voidaan havaita.

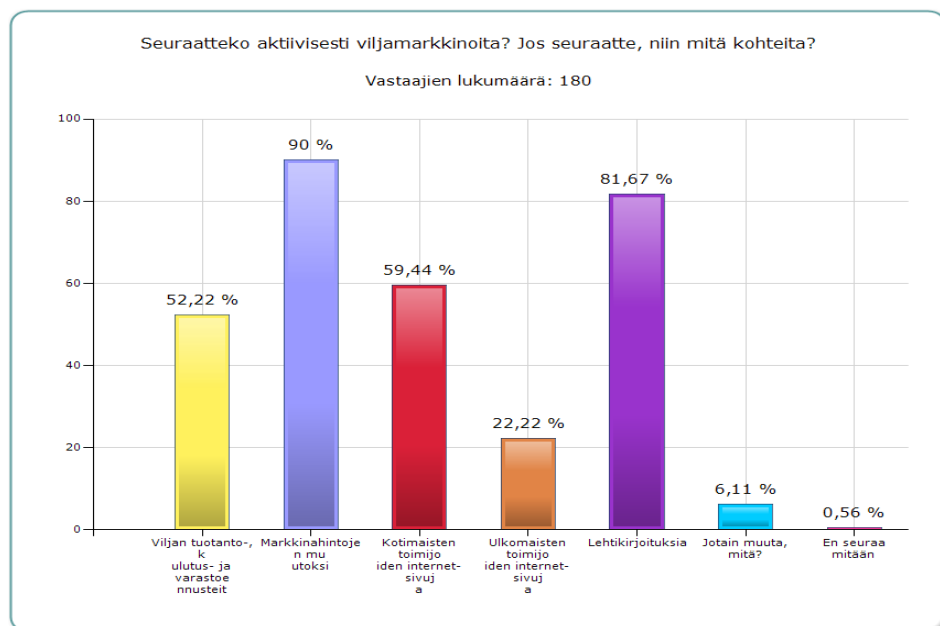


Kuvio 32 Pinta-alan merkitys säänriskienhallinnan kiinnostavuuteen

Tutkimuksessa kysyttiin vapaamuotoisella kysymyksellä myös keinoja, millä tavoin viljelijät ovat varautuneet liiketoiminnallisiin riskeihin. Kysymykseen vastasivat lähes kaikki, jotka olivat vastanneet varautuneensa riskeihin. Kysymykseen vastanneiden joukosta voidaan päätellä, että viljelyn monipuolistamisella ja lajikevalinnalla on erittäin suuri merkitys tilojen riskienhallintaan. Varastotilojen merkitystä pidettiin tärkeänä ja myös niiden riittävyyttä ainakin vuoden satoa vastaavalle viljamäärälle. Riittävän varastotilan avulla voidaan paremmin ajoittaa myyntejä useampaan erään vuoden aikana. Viljelijät pitivät myös tärkeänä, että on olemassa etukäteen suunniteltu myyntikanava, jos sadon laatu ei saavuta sille asetettuja tavoitteita.

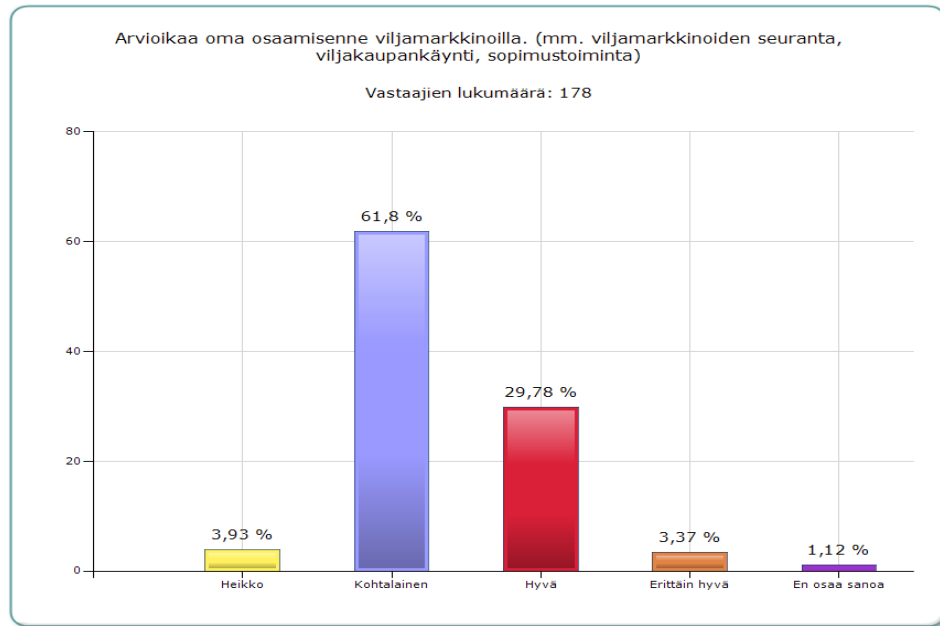
8.5 Markkinaseurannan merkitys

Viljelijöiden markkinaseurantatapoja kysyttiin valintakysymyksellä. Vastaukset ovat esitetty kuviossa 33. Viljelijöistä 90 prosenttia seuraa markkinahintojen muutoksia ja lähes yhtä paljon, 81,7 prosenttia, lehtikirjoituksia. Myös yli puolet vastaajista seurasi viljan tuotanto-, kulutus- ja varastonnusteita sekä kotimaisten toimijoiden Internet-sivuja. Muita seurannan kohteita olivat: maatalousalan sekä kotimaiset että ulkomaiset keskustelupalstat, viljapörssien Internet-sivut, vilja-alan yhteistyöryhmän Internet-sivut sekä henkilökohtaiset keskustelut vilja-alalla toimivien tahojen kanssa. Tämän kysymyksen tärkein asia on se, että markkinoita seurataan. Markkinariskien hallinnan tärkeimpiä asioita on juuri se, että markkinoita seurataan.



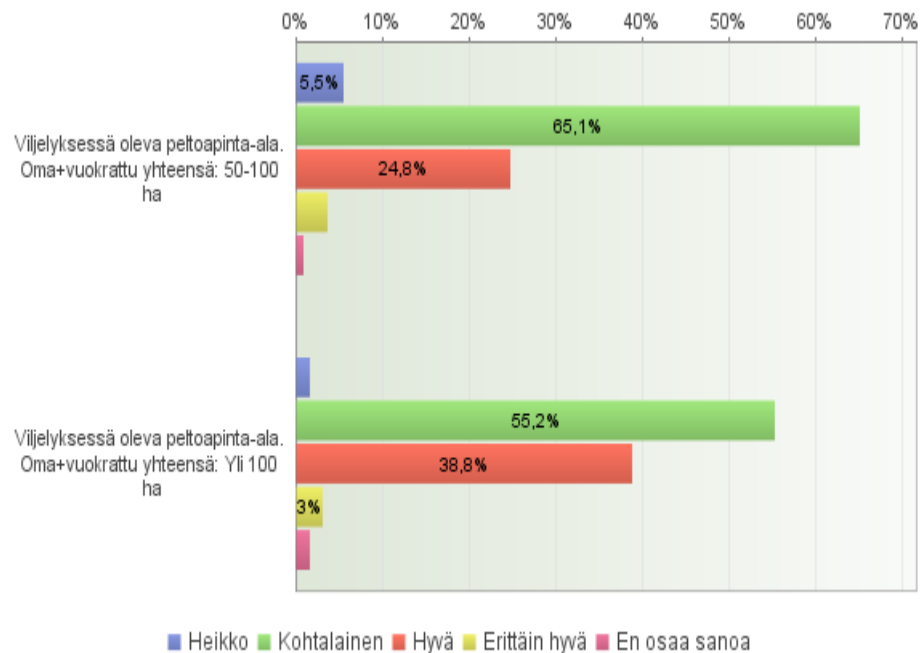
Kuvio 33 Viljamarkkinoiden seuraaminen

Kuviossa 34 on esitetty vastaukset viljelijöiden arviointiin omasta osaamisestaan viljamarkkinoilla. Viljelijöiden oma osaaminen oli kohtalaisella tasolla, 61,8 prosenttia vastaajista oli sitä mieltä ja 29,8 prosenttia piti omaa markkinaosaamistasoaan hyvänä. Tähän kysymyksen ei ollut helppo vastata. Omaan osaamiseen on aina vaikea arvioida. Vastaukseen vaikuttaa paljon se, kuinka viljelijä on onnistunut viljan myynnissä. Jos viljelijä on myynyt huonoon aikaan viljansa, niin silloin on luonnollista, että oma osaaminen koetaan heikoksi tai kohtalaiseksi. Kun taas viljelijä, joka on onnistunut hyvin kaupoissaan, kokee osaamisensa hyväksi tai erittäin hyväksi.



Kuvio 34 Viljelijän oma osaaminen viljamarkkinoilla

Peltopinta-alalla oli tässäkin asiassa merkitystä. Kuviosta 35 havaitaan, että yli 100 hehtaarin viljailoilla viljelijät arvioivat oman osaamisensa viljamarkkinoilla paremmaksi kuin ryhmään 50–100 hehtaarin viljelijät. Ikäjakauman ja tukialueen välillä ei ollut merkittävää eroa vastauksissa

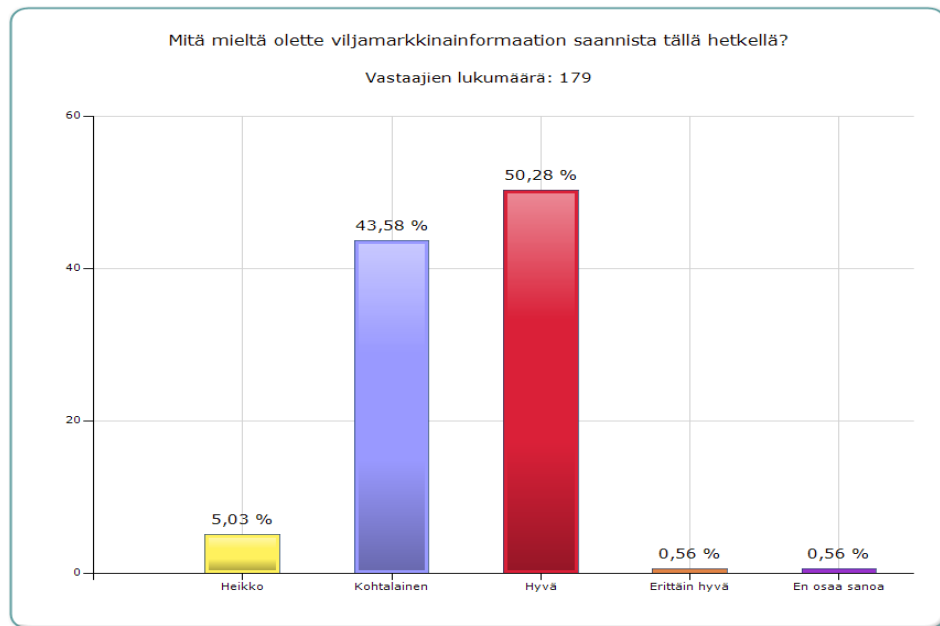


Kuvio 35 Pinta-alan merkitys omaan osaamiseen viljamarkkinoilla

Viljelijöiden mielestä tällä hetkellä saatavilla oleva markkinainformaatio on luotettavaa ja sitä on hyvin saatavilla. Kuvion 36 esitetyn pylväsdiagrammin mukaan 71,8 prosenttia viljelijöistä piti markkinainformaatiota luotettavana. Monivalintakysymykseen, jossa kysyttiin markkinoilla olevien tietojen saannista, 50,3 prosenttia viljelijöistä vastasivat tietojen

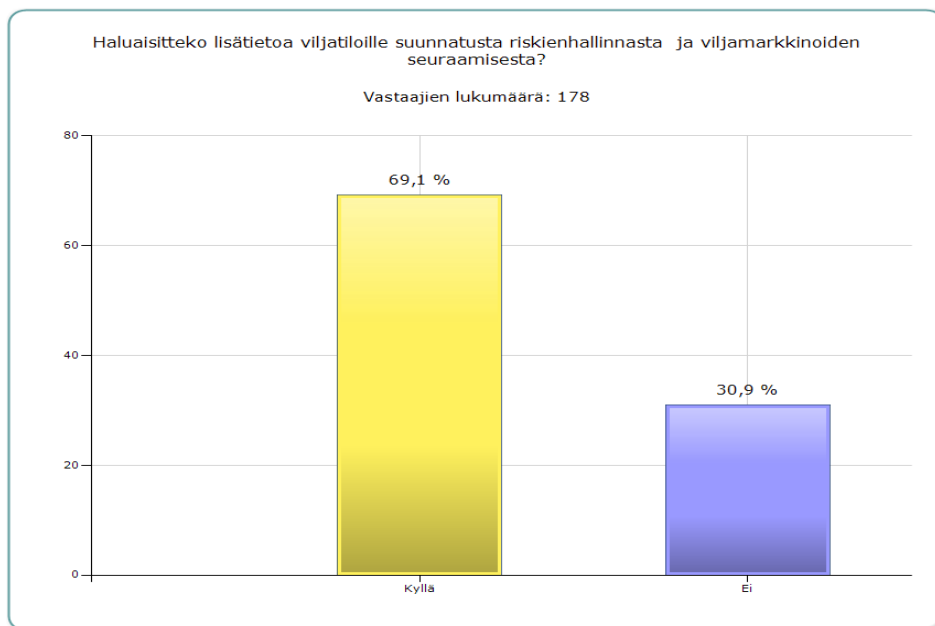
saannin olevan hyvää, kun taas kohtalaiseksi sen arvioivat 43,6 prosenttia viljelijöistä. Pinta-alan, tukialueen tai viljelijöiden iän suhteen ei ollut vastauksissa merkittävää eroa.

Markkinainformaatiota on saatavilla riittävästi. Kotimaiset ja ulkomaiset toimijat julkaisevat uutta tietoa päivittäin. Suurin ongelma onkin se, että markkinatietoa tulee paljon, mutta viljelijä ei tiedä tarkkaan, mikä on hänen kannaltaan juuri sitä oikeaa ja tarpeellista tietoa.



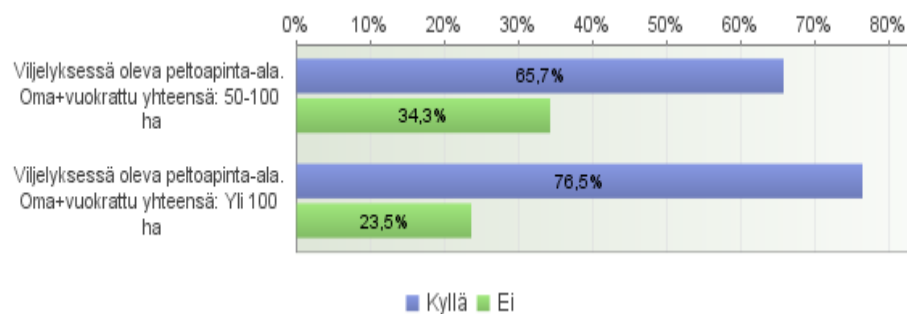
Kuvio 36 Mielipiteet viljamarkkinainformaation saannista

Kuviosta 37 havaitaan, että viljelijät haluaisivat lisätietoa viljatiloilta suunnatusta riskienhallinnasta ja viljamarkkinoiden seuraamisesta. 69,1 prosenttia viljelijöistä oli tätä mieltä. Riskienhallinnasta ja viljamarkkinoista on ollut jonkin verran koulutustilaisuuksia ja niistä on kirjoitettu lehdissä. On hyvä havaita, että tietoa tarvitaan lisää ja viljelijät ovat kiinnostuneita siitä. Tähän kysyntään pitäisi löytää vastinetta. Riskienhallinta on tärkeää ja sen koulutukseen pitäisi panostaa enemmän.



Kuvio 37 Riskienhallinnan lisätiedon halukkuus

Pinta-alalla oli merkitystä riskienhallinnan lisätiedon halukkuuteen. Kuvio 38 havaitaan, että yli 100 hehtaarin viljatilojen viljelijät halusivat lisätietoa yli 10 prosenttia enemmän kuin ryhmään 50–100 hehtaaria kuuluvat tilojen viljelijät. Tämä on luonnollista, sillä riskienhallinnalla on sitä suurempi merkitys, mitä isompi tila on kyseessä. Pinta-alan, tukialueen tai viljelijöiden iän suhteen ei ollut vastauksissa merkittävää eroa.



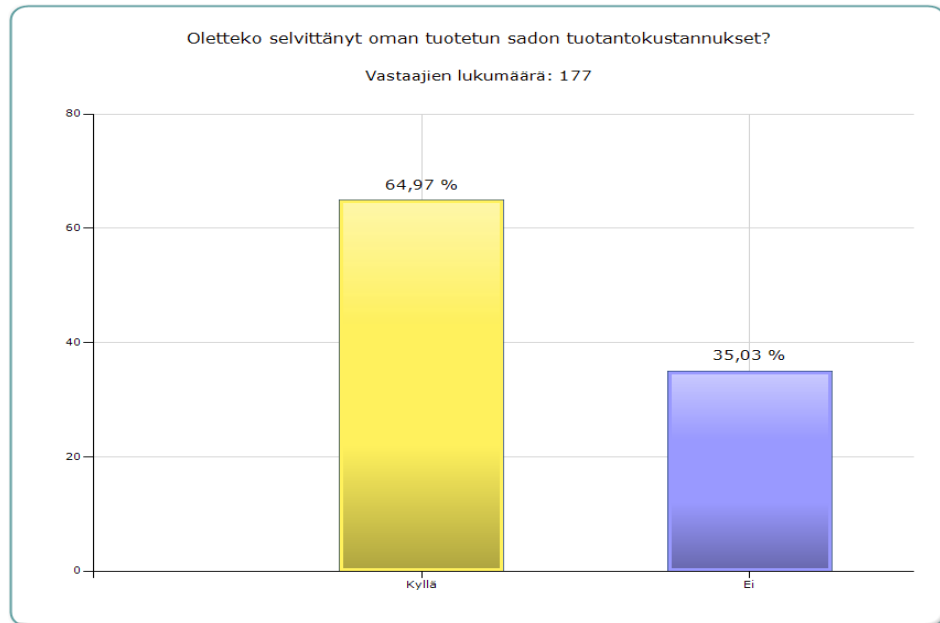
Kuvio 38 Pinta-alan merkitys riskienhallinnan lisätiedon halukkuuteen

Kyselyssä tiedusteltiin myös viljelijöiden halukkuutta maksaa viljamarkkinoita koskevasta ajantasaisesta markkinainformaatiosta. Vajaa 28 prosenttia oli valmis maksamaan ajantasaisesta tiedosta, mutta suurin osa ei. Tähän kysymykseen vastanneiden viljelijöiden joukosta ei löytynyt merkittävää eroa pinta-alan, tukialueen eikä käytettävissä olevan peltopinta-alan suhteen.

Viljelijöiden mahdollisuus muuttaa jo tehtyjä suunnitelmia käytettävissä olevan markkinainformaation edellyttämällä tavalla oli hyvä. Peräti 80 prosenttia viljelijöistä pystyi näin tekemään. Taustamuuttujilla tehty ristiintaulukointi ei myöskään tässä kysymyksessä tuottanut merkittävää eroa viljelijöiden kesken.

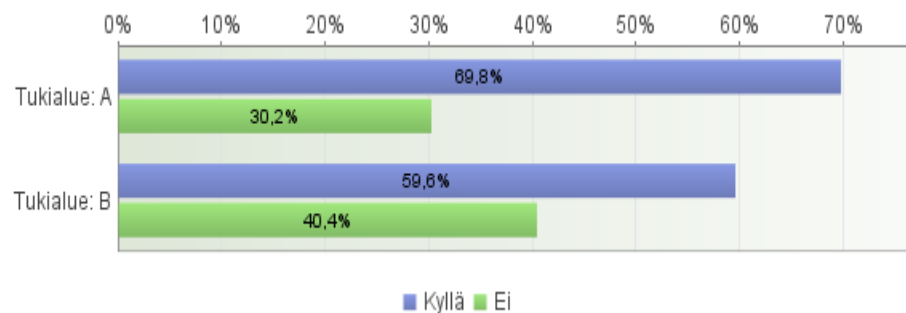
8.6 Tilan talouden suunnittelu ja johtaminen

Viljelijäkyselyyn vastanneista viljelijöistä 65 prosenttia on selvittänyt oman tuotetun sadon tuotantokustannukset. Tämä havaitaan kuviosta 39. Oman tuotetun sadon tuotantokustannuksen selvittäminen on erittäin tärkeää tuotannon kannattavuuden selvittämiseksi. On positiivista huomata, että yli puolet kyselyyn vastanneista viljatilojen viljelijöistä tämän asian oli tiedostanut. Markkinariskien hallinnan peruslähtökohtia on omien tuotantokustannusten selvittäminen. Vain silloin voidaan tehdä oikeansuuntaisia ratkaisuja riskien hallinnassa.



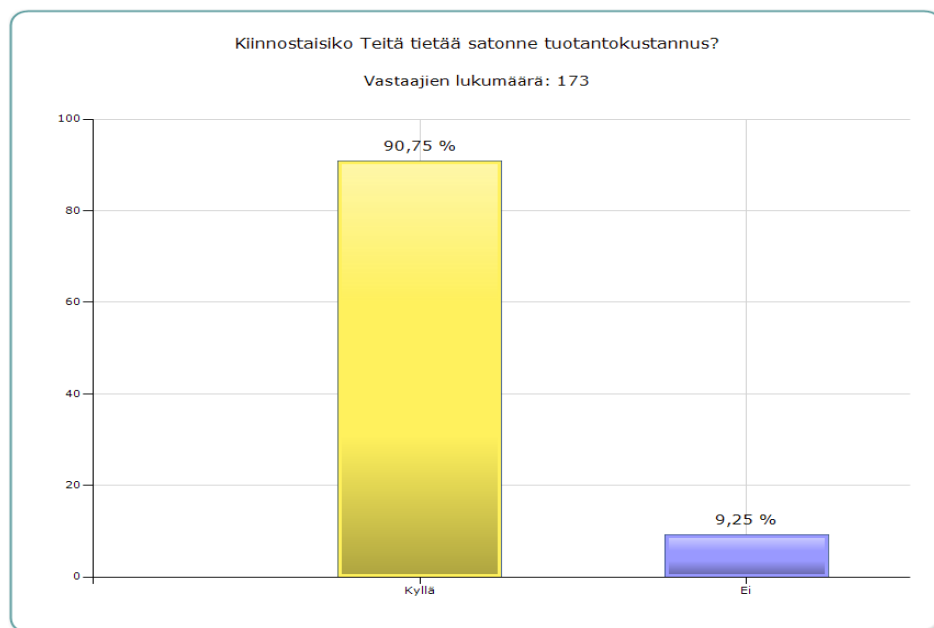
Kuvio 39 Tuotantokustannuksen selvittäminen

Kuviosta 40 havaitaan, että taustamuuttujista ainoastaan tukialueella oli tähän kysymykseen merkitystä. Tukialueella A olivat viljelijät selvittäneet oman tuotetun sadon tuotantokustannukset lähes tarkalleen 10 prosenttia enemmän kuin B-tukialueella.



Kuvio 40 Tukialueen merkitys tuotantokustannuksen selvittämiseen.

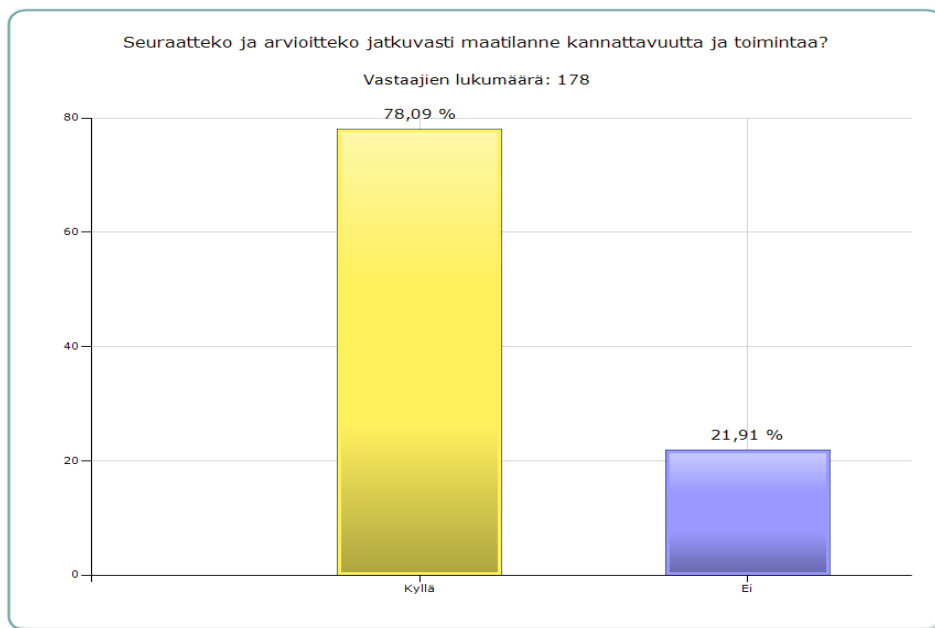
Kyselyyn vastanneet viljelijät tiedostavat, kuvion 41 mukaan, että tuotantokustannusten tietämisellä on riskienhallinnassa erittäin tärkeä merkitys, sillä peräti 90,8 prosenttia viljelijöistä haluaisi tietää oman sadon tuotantokustannukset. On paljon viljelijöitä, jotka eivät tiedä kuinka tuotantokustannus lasketaan ja siksi tähän olisi syytä järjestää koulutusta. On mahdollista myös, että joku ulkopuolinen taho tekee laskelmat. Silloin on erityisen tärkeää, että viljelijä ymmärtää, mistä kaikki luvut tulevat ja mitä jokainen kohta laskelmassa tarkoittaa. Tuotantokustannuslaskennalla on suuri merkitys, kun yritetään alentaa kustannuksia. Laskelman avulla tiedetään mikä kustannus vaikuttaa mihin ja kuinka paljon. Näin osataan alentaa tuotantoon juuri oleellisesti vaikuttavia oikeita kustannuksia.



Kuvio 41 Viljelijöiden halukkuus tietää oman sadon tuotantokustannus

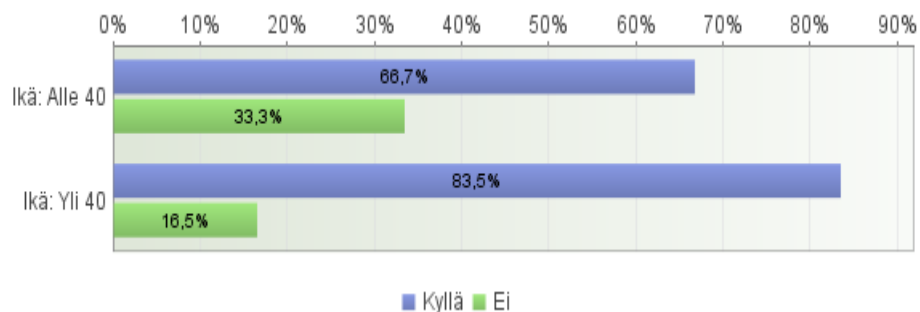
Kyselyyn vastanneiden tilojen pinta-alalla ei ollut merkitystä halukkuuteen saada tietää tuotantokustannus, mutta viljelijät tukialueella A ja alle 40-vuotiaat viljelijät halusivat tietää oman sadon tuotantokustannuksen noin 10 prosenttia enemmän kuin tukialueella B tilaansa viljelevät viljelijät sekä yli 40-vuotiaat viljelijät.

Kuviosta 42 voidaan havaita, että oman tilansa kannattavuutta ja toimintaa jatkuvasti arvioivat 78,1 prosenttia viljelijöistä.



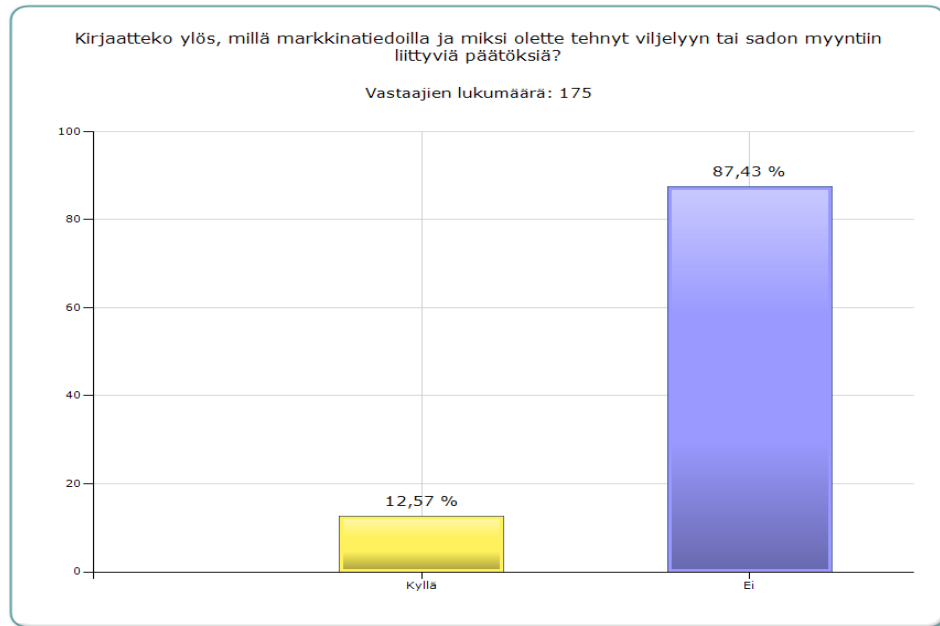
Kuvio 42 Kannattavuuden seuraaminen

Viljelijän iällä on merkitystä tilan kannattavuuden ja toiminnan arvioimisessa. Kuvion 43 mukaan, ikäryhmässä yli 40-vuotiaat viljelijät seurasivat tilan kannattavuutta noin 17 prosenttia enemmän kuin alle 40-vuotiaat viljelijät. Pinta-alalla oli samansuuntainen havainto. Yli 100 hehtaarin tiloilla viljelijät seurasivat noin 10 prosenttia enemmän tilan kannattavuutta ja toimintaa kuin ryhmään 50–100 hehtaaria kuuluvien tilojen viljelijät. Tuotialueella ei ollut merkitystä kannattavuuden seurantaan.



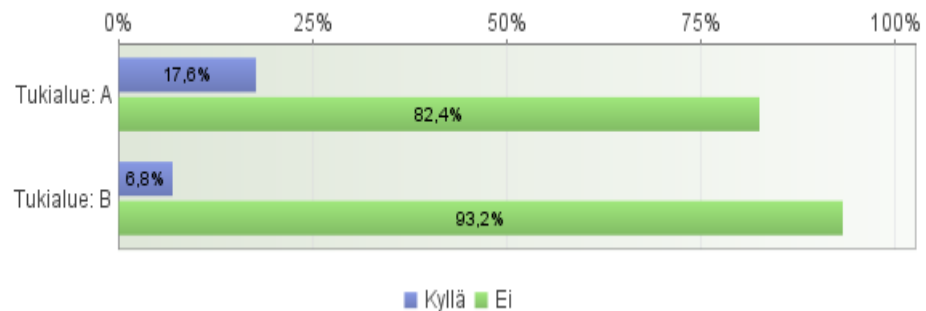
Kuvio 43 Viljelijän iän merkitys tilan kannattavuuden seurantaan.

Viljelijöiltä kysyttiin merkittävätkö he muistiin, millä markkinatiedoilla ja miksi he ovat tehneet viljelyyn tai sadon myyntiin liittyviä päätöksiä. Kuvion 44 voidaan havaita, että peräti 87,4 prosenttia viljelijöistä ei ole näin tehnyt. Asioiden kirjaaminen muistiin on kuitenkin tilan toiminnan ja johtamisen kannalta erittäin tärkeää. Kun kirjoittaa asioita ylös, niin voi myöhemmin seurata, millä tiedoilla ja näkemyksillä teki myyntipäätöksen. Jos on onnistunut hyvin ratkaisuisaan, niin voi myöhemmin palauttaa mieleen ne asiat, jotka johtivat tähän ratkaisuun ja myös toisinpäin. Aivan turha jälkiviisaus jää silloin toiminnassa vähemmälle.



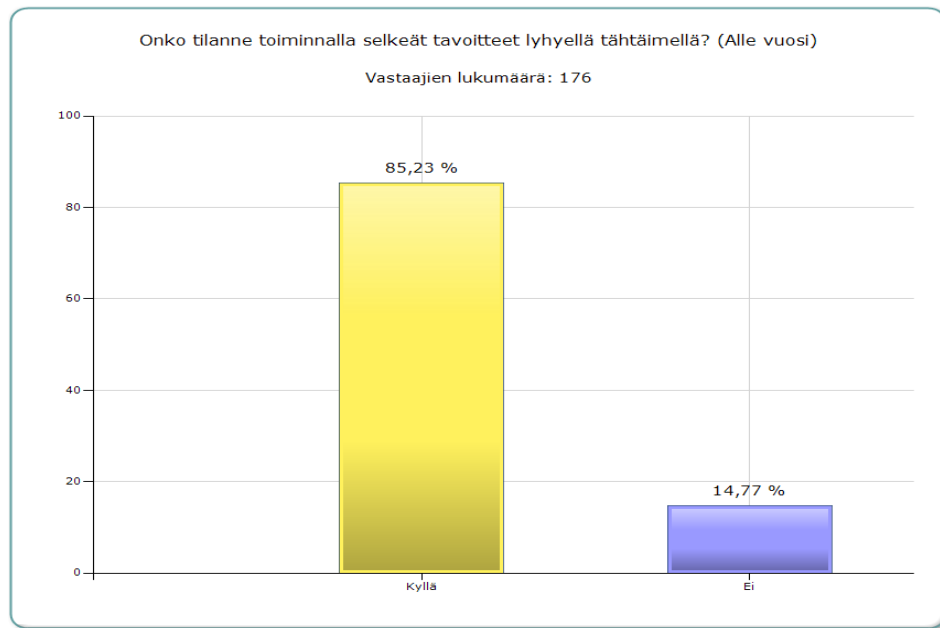
Kuvio 44 Päätöksiin liittyvien tietojen merkitseminen muistiin

Kuviosta 45 havaitaan, että tukialueella A viljelijät merkitsivät ylös päätökseen johtaneita tietoja noin 10 prosenttia enemmän kuin alueella B sijaitsevat viljelijät. Muilla taustamuuttujilla, eli ikäjakaumalla ja käytettävissä olevalla peltopinta-alalla ei ollut kysymykseen merkitystä.



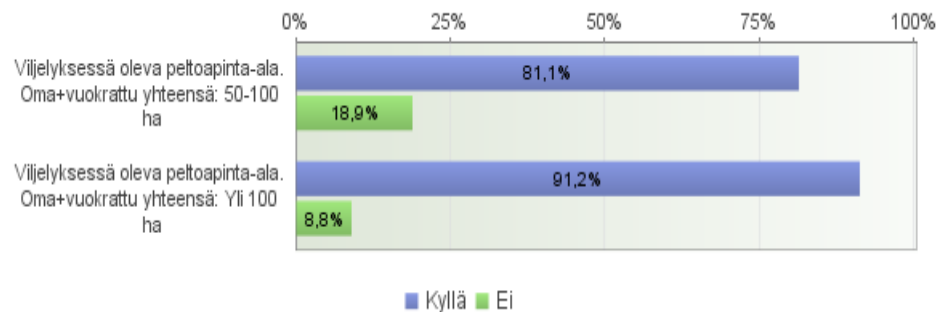
Kuvio 45 Tukialueen merkitys päätöksien perusteluiden kirjaamiseen muistiin.

Kasvinviljelytiloilla on tilan toiminnalle selkeät tavoitteet lyhyellä tähtämellä. Kuviosta 46 voidaan havaita, että peräti 85,2 prosenttia viljelijöistä vastasi niin. Lyhyellä tähtämellä tässä kyselyssä tarkoitetaan alle vuoden pituista ajanjaksoa. Tämä osoittaa, että viljelijät tekevät suunnitelmia ja asettavat itselleen tavoitteita, mikä onkin liiketoiminnan kannalta erittäin tärkeää.



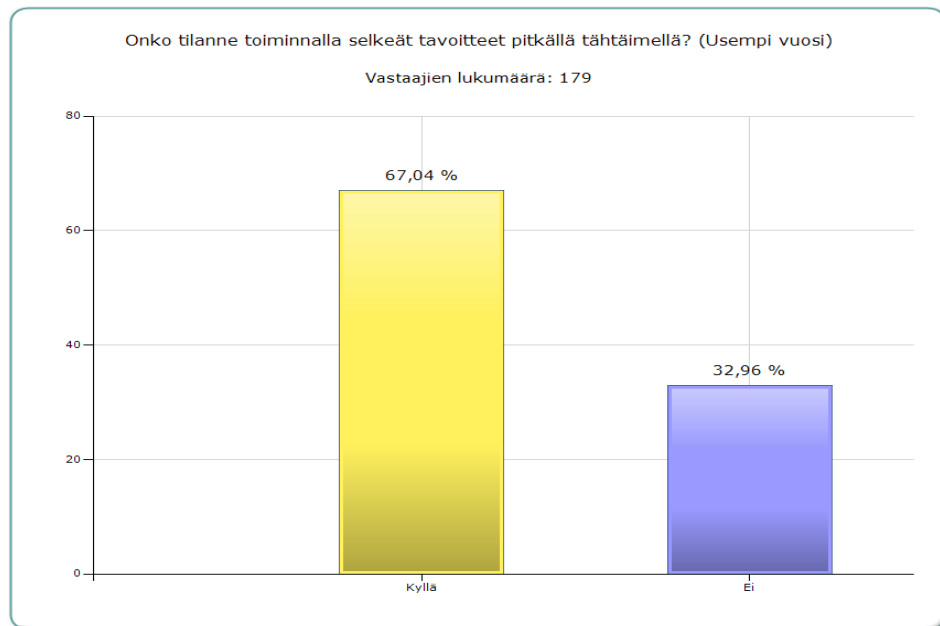
Kuvio 46 Kasvinviljelytilan lyhyen tähtäimen tavoitteet

Kuviosta 47 huomataan, että peltopinta-alalla oli tässä kysymyksessä merkitystä. Yli 100 hehtaarin tilojen viljelijät olivat 10 prosenttia enemmän määritelleet toiminnalle selkeät tavoitteet lyhyellä tähtäimellä kuin viljelijät tiloilla, joiden kokoluokka oli 50–100 hehtaaria. Muilla taustamuuttujilla, eli ikäjakaumalla ja tukialueella, ei ollut merkitystä viljelijöiden lyhyen tähtäimen tavoitteisiin.



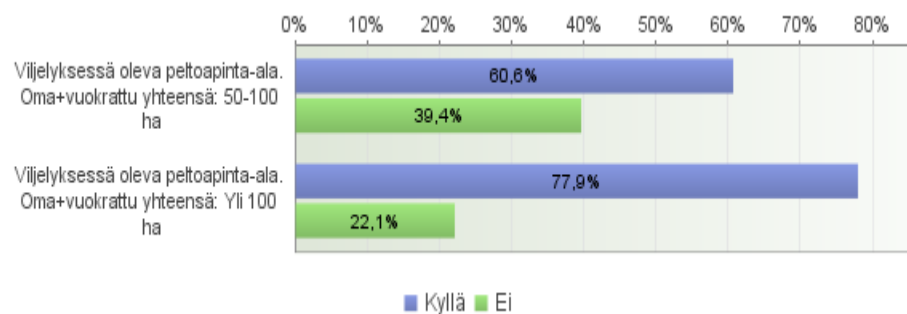
Kuvio 47 Pinta-alan merkitys lyhyen tähtäimen tavoitteisiin

Toiminnan tavoitteita useamman vuoden jaksolla kysyttäessä kyllä-vastaajien ryhmä laski huomattavasti, kuten kuviosta 48 voidaan havaita. Vain 67 prosentilla viljelijöistä on selkeät tavoitteet pitkällä tähtäimellä. Pitkällä tähtäimellä tässä kyselyssä tarkoitetaan useamman vuoden pituista ajanjaksoa. Yksi tähän kysymykseen vaikuttavista tekijöistä on vuonna 2012 voimassa oleva EU:n maatalouspolitiikka. Viljelijöiden on vaikeaa suunnitella toimintaansa pitkällä tähtäimellä ja tulevaisuuden ennustaminen on vaikeaa. EU:n maatalouspolitiikka on lyhytjänteistä. Sieltä tulevat päätökset vaikuttavat ratkaisevasti viljelijöille maksettaviin tukiin ja tuilla on suuri merkitys viljelijöiden tuloihin. Pitkän tähtäimen suunnitelmia on vaikea tehdä, kun omaan tuotantoon ratkaisevasti vaikuttavia asioita ei tiedä kuin lyhyen ajan etukäteen. Tästä aiheutuu viljelijöiden keskuudessa myös suurta huolta ja epävarmuutta tulevaisuudesta.



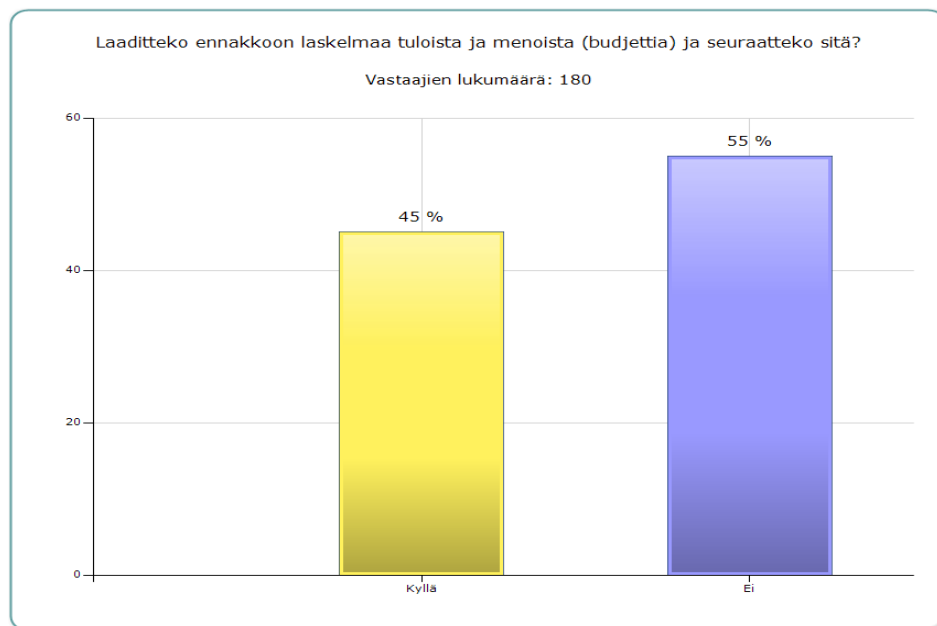
Kuvio 48 Kasvinviljelytilan pitkän tähtäimen tavoitteet

Pinta-alalla on merkitystä myös tässäkin kysymyksessä. Yli 100 hehtaarin tiloilla oli yli 17 prosenttia viljelijöistä määrittänyt enemmän selkeitä tavoitteita myös pitkällä tähtäimellä, kuin viljelijät tiloilla, joiden pinta-ala oli 50–100 hehtaaria. Muilla taustamuuttujilla, eli ikäjakaumalla ja tuki-alueella, ei ollut merkitystä viljelijöiden pitkän tähtäimen tavoitteisiin.



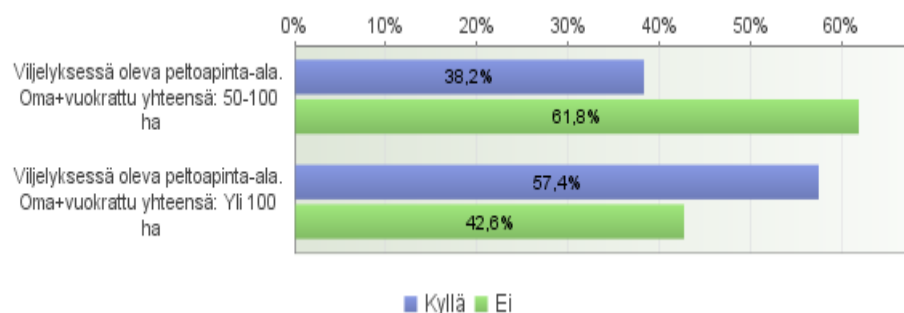
Kuvio 49 Pinta-alan merkitys pitkän tähtäimen tavoitteisiin

Viimeisessä suljetussa kysymyksessä, eli kysymyksessä, jossa vastausvaihtoehdot olivat valmiina, kysyttiin viljelijöiden ennakolta tekemistä tulojen ja menojen laskelmista, eli budjetista. Kuvioista 50 havaitaan, että vain vajaa puolet viljelijöistä, eli 45 prosenttia, laativat ennakkoon budjettia ja seuraavat sen toteutumista. Budjetti on erittäin käyttökelpoinen apuväline tilan talouden suunnittelussa. Viljelijöitä pitäisikin aiheesta enemmän kouluttaa. Kasvinviljelytiloille tulot tulevat epäsäännöllisesti ja niiden määrä vaihtelee voimakkaasti. Yksikään yritys ei voi olla tekemättä budjettia liiketoimintansa tueksi. Kaikkien kasvinviljelytilojenkin pitäisi ottaa budjetti taloushallinnon apuvälineeksi.



Kuvio 50 Viljelijöiden budjetin laatiminen

Tilakoolla oli budjetin laatimiseen merkitystä, kuten kuviosta 51 voidaan havaita. Yli 100 hehtaarin tilan viljelijät käyttivät budjettia apuna liiketoiminnan suunnittelussa yli 19 prosenttia enemmän kuin tilakokoluokkaan 50–100 hehtaaria kuuluvat viljelijät. Myös nuoremmat viljelijät, alle 40-vuotiaat, sekä tukialueella A kasvinviljelytilaansa viljelevät viljelijät käyttivät budjettia enemmän kuin tukialueella B olevat viljelijät ja yli 40-vuotiaat viljelijät.



Kuvio 51 Pinta-alan merkitys budjetin laatimiselle

Viimeiset kaksi kysymystä olivat avoimia kysymyksiä. Viljelijät saivat mahdollisuuden vastata tutkimukseen omin sanoin, koska kyselystä oli ehkä jäänyt jokin viljelijälle tärkeä tekijä huomioimatta. Vastauksia tuli erittäin runsaasti.

Ensin tiedusteltiin millaista tietoa tai palvelua viljelijät haluaisivat saada viljamarkkinoista, riskeistä tai talouden seurannasta. Koulutus tuli voimakkaasti esiin vastauksissa. Kysyntää olisi käytännön koulutukselle. Viljelijät toivoivat koulutusta riskienhallinnan perustiedoista ja hintariskin suojautumisen menettelytavoista. Ajantasaisen tiedon merkitystä korostettiin sekä hintatiedoista että tuotantomääristä, viennistä, varastoista niin kotimaassa kuin EU:n ja maailman viljantuotantoalueilla. Tiedon saanti nousi esiin yhtenä tärkeänä osa-alueena. Viljelijät toivoivat sähköpostia tai

tekstiviestejä tärkeistä muutoksista, esimerkiksi kun hinta ylittää tai alittaa jonkun tietyn tason. Myös viljaliikkeiden ja muiden ostajatahojen toivottiin useammin lähettävän tietoja hintamuutoksista ja markkinatilanteesta. Parempia ja luotettavampia tulevaisuuden ennusteita tulevasta kehityksestä oli myös toiveina.

Toisena avoimena kysymyksenä tiedusteltiin mielipiteitä viljamarkkinoista, riskeistä, kaupankäynnistä, sopimuksista, kannattavuudesta ja muista mahdollisista asioista. Tärkeimpinä asiakokonaisuuksina vastauksista poimittuna, voidaan todeta, että viljelijöiden mielestä Suomen viljamarkkinoiden hinnat seuraavat hyvin tarkasti markkinahintoja silloin, kun ne ovat laskussa, mutta kun markkinahinnat ovat nousussa, niin Suomessa hinnat nousevat todella viiveellä. Viljelijöitä harmittaa vääränlainen kirjoittelu lehdissä ja uutisoinnissa. Viljan hinnan muutosten vuoksi viljelijöiden tulot saattavat jonakin vuonna suhteellisesti nousta prosenteissa paljon, mutta todellisuudessa rahamääräisesti vähän. Asioita pitäisi verrata toimialoittain, eikä yhden toimialan sisällä. Viljelijät toivoivat käytännön opetusta sopimusoikeuden perusteista. Viljelijät oppisivat siten, mihin sopimusasioissa on tärkeä kiinnittää huomiota sekä sopimuksen osapuolien oikeuksista ja velvollisuuksista. Markkinoille toivottiin lisää toimijoita. Nykyinen markkinoiden rakenne on hyvin oligopolistinen. Markkinoilla on vain muutamia ostajia. Kotimainen hinta on myös aina reilusti EU:n hintaa alhaisempi. Suomen markkinoilla olevat ostajat tarjoavat ostohintaa, josta on aina vähennetty rahti EU:n mukaan, vaikka tuote toimitetaan lähivarastoon.

Suomi on kaksikielinen maa, joten Suomessa on myös paljon ruotsinkielisiä viljelijöitä. Lähes kaikki Suomessa julkaistava informaatio viljamarkkinoista on kuitenkin saatavilla vain suomen kielellä. Viljelijät toivoivat, että myös ruotsinkielinen osuus viljelijöistä otettaisiin enemmän huomioon. Yhtenä tärkeänä asiana pidettiin sitä, että laadusta ei makseta tarpeeksi. Kun viljelijä panostaa tuotantoon enemmän ja saa tuotettua laadukkaampaa tuotetta, niin sille maksetaan melkein sama hinta kuin laadultaan tavalliselle tuotteelle. Viljelijät myös toivat esiin voimakkaasti sen, että heidän mielestään ostajien laatutaulukot vaihtelevat mielivaltaisesti. Yhtenä asiana tuli esille myös viljelijöiden halukkuus saada tietoa muiden EU-maiden tilanteesta sekä niiden tuotantokustannuksista.

9 YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Suomen maatalous on viimeisten viidentoista vuoden ajan totutellut ja sopeutunut Euroopan unionin jäsenyyden mukanaan tuomaan maatalouspolitiikkaan. Euroopan unionin odotettiin tuovan ennustettavuutta ja pysyvyyttä maatalouspolitiikkaan, mutta toisin kävi: muutokset maatalouspolitiikassa ja siten myös maataloudessa ovat olleet nopeita ja väliin yllättäviä. Suomen erityishaasteena ovat vaikeat luonnonolot, eriytynyt markkina-alue ja historiallisista syistä johtuva pieniin tiloihin ja peltokuvioidin perustuva maatalouden rakenne. Nämä seikat heikentävät maatalouden kilpailukyvyn lähtökohtia. Markkinat ovat huomattavan keskittyneet maatalouden tuotantopanosten, elintarviketeollisuuden ja -kaupan osalta. Näissä olosuhteissa alkutuotannon neuvotteluvoima on suhteellisen heikko. Maataloustuotteiden hintojen markkinalähtöisyys on vahvistunut, joskin samaan aikaan tuen suuri osuus on muokannut tuotannon kannustimia epäselvemmiksi. (MMM 2007, 10–11).

Olemme viime vuosina saaneet tottua markkinatilanteiden nopeaan vaihteluun tuotantopanoksissa sekä maatalous- ja elintarviketuotteissa. Syksyn 2010 viljanhintojen nopea nousu lähelle vuoden 2008 alun huipputasoa on jatkanut keskustelua haavoittuvista elintarvikemarkkinoista, joissa eri tekijöiden vaikutukset aiheuttavat toistuvasti epävakautta. Yhä tärkeämpään rooliin on noussut ruokamarkkinoiden toimivuus ja hintavaihteluiden kestävämpi hallinta. Niin kotimaassa kuin kansainvälisessäkin keskustelussa ruoan saatavuus, turvallisuus, ilmastonmuutoksen hillintä ja sopeutuminen, ympäristökuormitus ja uusiutuvan energian tavoitteet ovat usein toistuvia aiheita. (Niemi & Ahlstedt 2011, 3).

Maatalous- ja elintarvikemarkkinoiden hintavaihtelut panos- ja tuotehinoissa näyttävät yhä haastavana yhtälönä yrittäjille. Samanaikaisesti maatalouden teknologiamuutos sekä ripeä rakennekehitys asettavat yrittäjyydelle uudenlaisia osaamisen tarpeita. Tuotantoprosessit, teknologiavalinnat, markkinahintojen muutosten vaikutukset talouteen ja politiikkavaikutukset on hallittava kokonaisuutena, samalla yrityskoon kasvaessa myös riskit liiketoiminnassa kasvavat. (Niemi & Ahlstedt 2011, 3).

Opinnäytetyössä on kirjallisuuden pohjalta selvitetty kasvinviljelytilan toiminta- ja markkinaympäristön muutosta Suomen EU-jäsenyyden aikana. Suomen EU-jäsenyyden aikana on maatalouden rakennemuutos ollut suuri. Maatilojen määrä on vähentynyt noin kolmen prosentin vuosivauhtia. Samalla tilakoko on kasvanut. Sama kehitystrendi jatkuu. Ennustetaan, että Suomen maatilojen määrä putoaa nykyisestä runsaasta 60 000 tilasta noin 45 000 tilaan vuoteen 2020 mennessä. Keskimääräinen tilakoko nousee ennusteiden mukaan 50 hehtaariin.

Viljamarkkinoiden toimintatavat voidaan jakaa kolmeen erilliseen ajanjaksoon. Ennen EU:ta MTK ja ministeriö sopivat viljojen hinnoista. EU-jäsenyyden alussa siirryttiin teollisuuden määrittämiin ja aika vakaisiin hintoihin. Vuoden 2007 ruokakriisi muutti tilanteen ja meillä siirryttiin maailmanmarkkinoiden ohjaamiin hintoihin. Hinnat saattavat tällöin muuttua nopeasti. Vaikka tiloja ja maatalousyrittäjiä on entistä vähemmän,

kasvaneen tilakoon ja tehostuneen tuotannon kautta kotimainen tuotanto on säilynyt.

Suomessa toteutetaan sekä EU:n yhteistä maatalouspolitiikkaa että kansallisten tukien myötä myös kansallista maatalouspolitiikkaa. EU:n yhteisen maatalouspolitiikan tavoitteena on tarjota kuluttajille korkealaatuisia kohtuuhintaisia elintarvikkeita, turvata viljelijöille kohtuullinen elintaso, vaikuttaa maataloustuotteiden markkinoita EU:ssa ja edistää maaseudun elinvoimaisuutta. EU:n maatalouspolitiikkaa on uudistettu 1990- ja 2000-luvuilla noin viiden vuoden välein. Viimeisin muutos on parhaillaan EU:ssa työn alla. Yhteisen maatalouspolitiikan sisäisessä tulonjaossa on kuitenkin nähty ongelmia. 80 prosenttia tuesta kohdistuu vain 20 prosentille tuensaajia.

Komissio julkaisi lokakuussa 2010 virallisen esityksensä EU:n maatalouspolitiikan uudistuksesta seuraavalla kaudella. Uudistusesityksen käsittely on lähtenyt käyntiin maatalousministereiden sekä EU-parlamentin keskuudessa. Aikanaan tehtävien päätösten on määrä astua voimaan vuodesta 2014 alkaen. Tässä CAP- uudistuksessa suurin painoarvo on maatalouspolitiikan suorien tukien ja maaseudun kehittämisen saroilla. (Virolainen, 2011).

Maataloustuotteiden maailmanmarkkinoilla viime vuosina tapahtuneiden suurten ja nopeiden hintamuutosten taustalla ovat poikkeuksellisten sääolojen aiheuttamat satovaihtelut tärkeillä tuotantoalueilla ja epävarma taloustilanne. Pienetkin viestit satonäkymien muutoksista heijastuvat aikaisempaa nopeammin hintoihin. Myös odotuksilla ja spekulatioilla on oma osuutensa viljan hinnan vaihteluissa. Suojaverkkona perinteisesti toimineita EU:n markkinainterventioita on karsittu.

Viljelijöillä on ollut aikaisempaa suurempi tarve suojautua äkillisiä hintamuutoksia vastaan. Viljelijät ovat joutuneet opettelemaan markkina- ja hintariskien hallitsemista entistä enemmän. Markkinoille on tullut riskienhallinnan avuksi uusia viljakauppatapoja ja -menetelmiä.

Kyselytutkimuksella, joka osoitettiin viljelijöille, haluttiin selvittää viljelijöiden vuoden 2011 riskienhallintatilanne viljamarkkinoilla ja tilan liiketoiminnallisten johtamismenetelmien käyttäminen.

Kyselytutkimus tehtiin A ja B tukialueen kasvinviljelytiloille, joiden pinta-ala oli yli 50 hehtaaria. Kyselytutkimus tehtiin Webropol-kyselyn avulla, jolloin kysymyslomakkeet lähetettiin viljelijöille sähköpostilla. Maa-seutuviraston luvalla tilastokeskus ajoi osoitelistan 400 kasvinviljelytilasta, joille kysely lähetettiin. Vastausprosentiksi muodostui 50 prosenttia. Vastausten mukaan tilat jakautuivat tasaisesti puoliksi A ja B tukialueille. Viljelijöistä alle 40-vuotiaita oli noin 30 prosenttia ja yli 40-vuotiaita noin 70 prosenttia. Pinta-alaltaan yli 100 hehtaarin tilat kattoivat viljelijöiden lukumäärästä noin 40 prosenttia ja toisena verrokkiryhmänä olevat 50–100 hehtaarin tilat noin 60 prosenttia viljelijöistä.

Vastausten perusteella lähes 70 prosentilla viljelijöistä riittää viljan varastointitila koko vuoden satoa vastaavalle viljamäärälle ja yli 80 prosenttia viljelijöistä tekevät myyntisuunnittelua tuotetun sadon osalta. Vain noin 20 prosenttia vastanneiden tilojen viljelijöistä tiesi jo ennen kylvöjä viljan myyntikanavan ja hinnan. Uusina riskienhallintakeinoina markkinoille tulleet futuurit ja optiot olivat viljelijöille vielä vieraita. Kyselyyn vastanneista viljelijöistä vain alle 2 prosenttia oli käyttänyt niitä. Informaatiota ja koulutusta kyseisistä tuotteista toivottiin enemmän. Yli 70 prosenttia viljelijöistä toivoi saavansa lisätietoa näistä. Kasvinviljelytilan pinta-alalla oli vaikutus futuurien ja optioiden käytön halukkuuteen, sillä yli 100 hehtaarin tilojen viljelijät toivoivat saavansa lisätietoa 10 prosenttia enemmän kuin toiseen verrannaisryhmään kuuluvat, 50–100 hehtaarin kasvinviljelytilojen viljelijät.

Yli 60 prosenttia viljelijöistä tekevät satokauden viljelysuunnitelman vasta vuodenvaihteen jälkeen. Viljan hinta ohjaa suunnitelmia, sillä lähes 60 prosenttia viljelijöistä vastasi, että viljojen hintavaihtelut vaikuttavat heidän viljelysuunnitelmiinsa. Yli 90 prosenttia viljelijöistä tunnistaa tilansa tuotantoon, talouteen ja markkinointiin vaikuttavat riskit, mutta liiketoiminnallisiin riskeihin on varautunut vain alle 30 prosenttia. Viljamarkkinoiden riskienhallinnan merkitys koettiin oleellisena osana tilan toimintaa, sillä noin 75 prosenttia viljelijöistä piti sitä tärkeänä tai melko tärkeänä. Vastauksista kävi selvästi myös ilmi, että viljelijät isomman pinta-alan omaavilla tiloilla kokivat riskienhallinnan merkityksen tärkeämmäksi kuin pienempien tilojen viljelijät.

Sääriskien hallintaan kehitellään parhaillaan uusia toimintamalleja. Markkinoilla niitä ei vielä tällä hetkellä Suomessa ole. Viljelijöistä noin 40 prosenttia oli kuitenkin kiinnostunut uusista mahdollisuuksista sääriskien hallintaan. Viljamarkkinoita seurataan aktiivisesti. Viljelijöistä 90 prosenttia seuraa markkinahintojen muutoksia, ja lähes yhtä paljon, noin 80 prosenttia lehtikirjoituksia. Yli puolet vastaajista seurasi viljan tuotanto-, kulutus- ja varastoennusteita sekä kotimaisten toimijoiden Internet-sivuja. Markkinainformaatiota pidettiin luotettavana, noin 72 prosenttia viljelijöistä piti sen saantia riittävänä. Yli 90 prosenttia viljelijöistä arvioi viljamarkkinainformaation saannin hyväksi tai kohtalaiseksi. Lisätietoa riskienhallinnasta ja viljamarkkinoiden seuraamisesta tarvittaisiin, sillä noin 70 prosenttia viljelijöistä vastasi niitä haluavansa.

Oman tuotetun sadon tuotantokustannuksen oli selvittänyt noin 65 prosenttia viljelijöistä. Riskienhallinnan yksi tärkeimpiä yksityiskohtia on tietää, mitä oman viljasadon tuottaminen tilalla maksaa. Tätä prosenttiosuutta pitäisi saada ehdottomasti kasvatettua viljelijöiden keskuudessa.

Kasvinviljelytiloilla on toiminnan osalta selkeät tavoitteet sekä lyhyellä, että pitkällä tähtäimellä. Lyhyen tähtäimen tavoitteiden prosenttiosuudeksi tuli noin 85 prosenttia ja pitkän tähtäimen tavoitteiden osuudeksi noin 70 prosenttia. Budjettia laatii toiminnan suunnittelun tueksi 45 prosenttia kyselyyn osallistuneista viljelijöistä. Vain noin 10 prosenttia viljelijöistä merkitsee muistiin, millä markkinatiedoilla ja miksi, he ovat tehneet viljelyyn tai sadon myyntiin liittyviä päätöksiä. Tässä on selvä kehittämisen

tarve kasvinviljelytilojen toiminnan ja johtamisen tukitoimeksi. Viljelijöiden liiketoiminta-ajattelua ja riskitietoisuutta tulisi parantaa.

Futuurit ja optiot, eli johdannaiset, ovat vain yksi keino viljamarkkinoiden riskienhallintaan. Tällä hetkellä ne ovat voimakkaasti esillä eri medioissa ja niistä kirjoitetaan paljon ammattilehdissä. On huomioitava, että ne eivät sovellu kaikille. On myös tärkeää, että niiden kanssa tietää mitä tekee. Suuri riski on, jos futuurien hinnat ja käteismarkkinat eivät kulje samaan suuntaan. Varsinkin Chicagon hinnat voivat poiketa paljon käteismarkkinoiden hinnoista.

Ammattimainen viljantuotanto edellyttää tavoitteellista suunnittelua, tuotannon prosessien hallintaa, tietoa tuotannon nykytilasta, tuloksista ja kehittämiskohteista sekä markkinoinnin osaamisesta. Lisäksi tilan resurssien tulee olla sopivassa mittakaavassa tuotannon laajuuteen nähden, jotta yrittäjän oma hyvinvointi ja jaksaminen ovat kestäväällä pohjalla. Tilan johtamisessa keskeistä on päämäärien ja tavoitteiden selkeyttäminen sekä tulosten seuranta. Menestyvä yritys asettaa tavoitteita, seuraa niiden toteutumista ja saavutettuja tuloksia sekä arvioi, korjaa ja parantaa toimintatapoja, jotta haluttuihin tavoitteisiin ja tuloksiin päästään. (Peltonen ym. 2005, 4).

Opinnäytetyön onnistumista arvioitaessa voidaan todeta, että asetetut tavoitteet on hyvin saavutettu. Esitetyt tutkimusongelmat on ratkaistu ja tulokset sekä toimintaan vaikuttavat tekijät on koottu kokonaisuudeksi. Tätä työtä voivat kasvinviljelytilat hyödyntää riskienhallinnassaan sekä suunnitellussa uusissa toimintamalleja muuttuvilla markkinoilla

9.1 Nykytila ja ongelmat

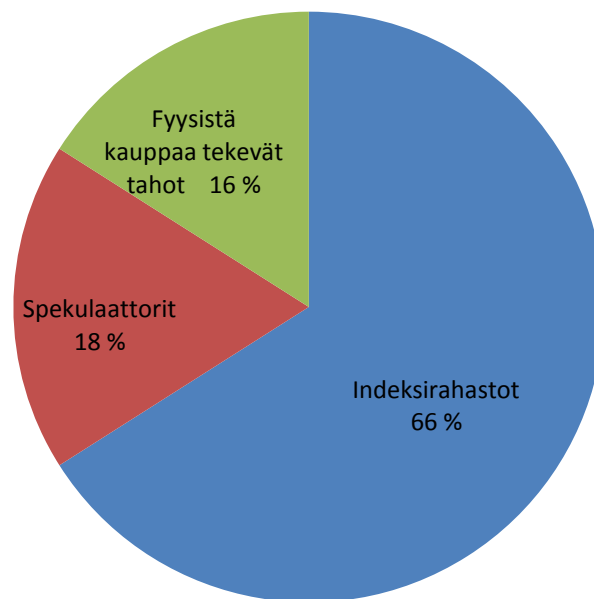
Viljasatojen vaihtelut ja niiden aiheuttamat hintavaihtelut ovat tulleet pysyviksi osiksi viljelijän toimintaa viljamarkkinoilla. Liitteessä 4 on taulukossa kuvattu viljan hintanoteerauksia EU-maissa viikolla 48/2011. Taulukosta huomataan suuret hintavaihtelut eri maiden välillä. Pienetkin viestit satonäkymien muutoksista heijastuvat nopeasti maailmanmarkkinahintoihin. Viljan kysyntä tulee kasvamaan ja markkinatalous toimii, mikä puolestaan vähentää tarvetta markkinoiden hallinnolliselle ohjaukselle.

Viimeisten kymmenen vuoden aikana, 1998–2007, keskimääräinen kannattavuuskerroin on ollut 0,54. Tämä tarkoittaa sitä, että maanviljelijöiden palkka- ja korkovaatimuksista on saavutettu vain noin puolet. Kertoimen perusteella viljelijät ovat siis joutuneet tyytymään noin puoleen siitä tuntipalkasta, jonka he olisivat ansainneet samoissa maataloustöissä jonkun toisen omistamalla maatilalla.

Viljojen hinnat määräytyvät suurilla markkinoilla, viljapörsseissä. Niihin vaikuttavat muun muassa valuuttakurssit, sää- ja satoennusteet, viljavarastot, kysyntä ja tarjonta sekä maailman talousnäkymät ja raaka-aineiden, esimerkiksi raakaöljyn hinnat. Vaikka viljelijän ammattitaito olisi huipputasoa, voi yrityksen tulos jäädä alhaiseksi toimitusajan, -paikan tai kaupan epäonnistuttua. Hyvän tuloksen saavuttamiseksi kilpailukykyisen, laatu-

vaatimukset täyttävän sadon tuottaminen pelkästään ei enää riitä. Viljelijältä edellytetään myös osaamista tuotannon sovittamisessa kysyntään, myynnin suunnittelussa ja ajoituksessa sekä toteuttamisessa. Markkinatiedon hankinnasta, hallinnasta ja analysoinnista on tulossa keskeinen osa viljelysuunnittelua ja tuloksenteon ajuri. (Riikonen 2011, Hämeen Sanomat 24.6.2011, 4).

Hinnanmuutosten ennustaminen on käynyt vaikeaksi. Kysyntä- ja tarjontatekijöillä voidaan selittää vain pieni osa hintamuutoksista. Esimerkiksi sato-
tuo-
tusten vaikutus globaaliin viljamäärään on usein varsin pieni, mutta vaikutus pörssihintaan voi olla dramaattinen. Odotettua suurempi sato syöksee hinnan voimakkaaseen laskuun ja odotettua pienempi sato nostaa hintaa jyrkästi. Tieto kulkee entistä nopeammin ja pienetkin muutokset satovaihtelussa heijastuvat heti pörssihintoihin. Kun viljapörssiin tulee lisää rahaa, se nostaa hintoja, ja kun voittoja kotiutetaan, se taas laskee hintoja. Ongelmallisia ovat indeksirahastot, joiden osuus raaka-ainepörsseissä on kasvanut rajusti. Niillä on hallussaan jo 66 prosenttia vehnäfutuureista, kun kymmenen vuotta sitten osuus oli vain vähän yli 10 prosenttia. Rahastot eivät välttämättä edes spekuloi viljan hinnalla, vaan raaka-ainepörssiin sijoitetaan, koska rahan arvo pysyy niissä paremmin kuin jossakin muualla. (Niemi 2011, 28).



Kuva 8 Indeksirahastojen osuus raaka-ainepörsseissä. Prosentteja per futuuripositio. (Niemi 2011).

Oheisesta kuvasta 8 nähdään kuinka vehnämarkkinoiden kaupallisilla toimijoilla, eli vehnän fyysistä kauppaa käyvillä tahoilla on enää 16 prosenttia hallussaan vehnäfutuureista ja institutionaalisilla indeksisijoittajilla on

hallussaan jo 66 prosenttia vehnäfutuureista. (Niemi 2011). Nämä rahastot eivät käy todellista kauppaa, mutta ne nostavat ostoillaan ja laskevat myynneillään raaka-aineiden hintaa.

9.2 Riskienhallinta maailmalla

Maailmalla käytössä olevat riskienhallintamekanismit osoittavat, että julkisen ja yksityisen sektorin yhteistyö maatalouden riskienhallinnassa on välttämätöntä. Kaikki riskit eivät ole kaupallisesti vakuutettavissa. Julkinen sektori voi osallistua riskienhallintaan esimerkiksi tukemalla vakuutusmaksuja tai osallistumalla jälleenvakuuttamiseen. Perinteisten markkinainstrumenttien tilalle ja rinnalle etsitään EU:n piirissä parhaillaan uusia keinoja (MMM 2010, 21).

Tuloriskin hallinnassa on esimerkiksi Kanadassa nostettu tavanomaisempien satovakuutusten rinnalla tulovakuutukset joiden avulla on siirrytty yhden peltohehtaarin tai tuotantoeläimen/-rakennuksen turvaamisesta koko tilan vuotuisen tulotason, elinkelpoisuuden ja toiminnan jatkuvuuden säilyttämiseen. (MMM 2011b).

Kanadan ja muiden EU:n ulkopuolisten maiden, esimerkiksi USA:n, Uuden-Seelannin ja Australian vastaavia tulovakuutus- ja riskienhallintajärjestelmiä on tarkasteltu ja niiden rakennetta on avattu, mutta laskelmia järjestelmien soveltamisesta koko EU:n tai vain yhden jäsenvaltion alueella ei ole suuremmin ollut esillä. Vastaavasti keskusteluissa ovat olleet esillä EU-jäsenvaltioista Espanjan ja Hollannin riskienhallintajärjestelmät. Espanja EU:n puheenjohtajamaana järjesti Madridissa maaliskuussa 2010 maatalouden riskien ja kriisienhallintaan keskittyneen kansainvälisen konferenssin. Konferenssin päätarkoitus oli koota maatalouden riskienhallinnasta kiinnostuneet eri tahot yhteen vaihtamaan kokemuksia riskienhallinnan toteutuksesta ja tulevaisuuden näkymistä. (MMM 2011b).

Useat valtiot hallitsevat oman maan kasvinviljelyn tuotannon riskejä ostamalla ja vuokraamalla viljelysmaata toisista valtiosta. Kun ruoan hinta vuonna 2008 lähti rajuun nousuun, alkoivat useat valtiot ja sijoittajat ostaa ja vuokrata viljelysmaata köyhistä maista. Esimerkiksi Saudi-Arabia on vuonna 2011 ostanut 12 000 hehtaaria viljelysmaata Argentiinasta. (Agri-money 2011). Keski-Euroopan maista varsinkin Saksa ja Italia ovat ostaneet viljelysmaata Romaniasta. Myös Saudi-Arabia on kiinnostunut ostamaan itselleen viljelysmaata Romaniasta.

Näillä ostotoimilla valtiot haluavat turvata oman elintarvikeomavaraisuutensa sekä saada merkittävän aseman elintarvikemarkkinoilla

9.3 Kasvinviljelytilan riskienhallinta markkinoilla

Yksinkertaistettuna riskienhallinnassa on kyse siitä, että yrityksessä tiedetään, mitä tehdään, kun jotain ryhdytään tekemään. Kun jotain ryhdytään tekemään, niin varmistutaan siitä, että yllätysten määrä olisi mahdollisimman vähäinen. Yritysten tulee toimia tietoisesti silloin, kun riskiä otetaan.

Riskienhallinnan tavoite ei siis ole välttää riskinottamista vaan hallita riskinotto ja sen mahdolliset seurannaisvaikutukset. (Juvonen ym. 2005, 18).

Riskienhallinta on aina tehtävä yrityksen näköiseksi. Tämä seuraa jo siitä, että se on tukiprosessi, jonka tarkoitus on tukea pääprosessia, oli se sitten yrityksen strategia- tai vuosisuunnitteluprosessi tai vaikkapa projektinhallintaprosessi. Näin ollen eri yritysten riskienhallinnan toteutustavat voivat poiketa toisistaan paljonkin. Tämä ei välttämättä tarkoita, että riskienhallinta olisi jossakin yrityksessä huonompi kuin toisessa. Tuettava pääprosessi ja yrityksen johtamisen yleinen kypsyytys vain vaikuttavat niin merkittävästi siihen, millainen tapa organisoida riskienhallinta toimii parhaiten juuri kyseisessä ympäristössä. Näistä syistä riskienhallinnan erilaisia standardeja ja kehikkoja voi käyttää lähtökohtana oman yrityksen riskienhallintaa organisoidessa, mutta toteutus edellyttää kuitenkin aina jossain määrin räätälöintiä. (Ilmonen ym. 2010, 197).

Viljojen hinnat muuttuvat joka hetki. Tuotantoalueiden säitä seurataan tarkkaan ja havaintojen perusteella tehdään satoennusteita. Sadonkorjuun edetessä ennusteet tarkentuvat. Samaan aikaan kun toisella pallonpuoliskolla puidaan, niin toisella seurataan kasvustojen kehitystä. Todelliset sätotiedot siinä missä spekulatiotkin heijastuvat välittömästi viljan hintoihin. Kaikki mahdollinen olemassa oleva tieto näkyy futuurihinnoissa. Viljafutuurit ovat siksi paras maailmanmarkkinoiden hintaennuste. (Ylhäinen 2010, 10).

Tällä hetkellä viljantuotannossa tuotettava vilja on pääosin massatuotetta. Viljelijöiden pitäisi pystyä muuttamaan tuotanto asiakaslähtöiseksi. Tämä tarkoittaa sitä, että tuotetaan sellaista viljaa mitä asiakkaat tarvitsevat. Jokaiselle tuotetulle viljakilolalle pitäisi olla tarve tai sijoituspaikka. Näin päästäisiin eroon sellaisesta viljasta, jota kukaan ei tarvitse, ja tämä siten parantaisi huomattavasti viljan asemaa viljamarkkinoilla.

Viljelijän ei kannata tehdä kiinteällä hinnalla tulevaisuuteen sidottuja sopimuksia koko ennakoidusta sadostaan. Hänen kannattaa arvioida määrät hieman alaspäin. Viljelijä vähentää tällöin riskiä siitä, ettei hän pysty suorittamaan sopimusmäärästään. Esimerkiksi luonnonolosuhteiden vaikutuksesta viljelijän sato voi jäädä alhaisemmaksi kuin hän on suunnitellut.

Päätöksiä pitää myös pystyä tekemään. Esimerkkinä päätösten tekemisen vaikeudesta on lannoitteiden hankinta seuraavan kevään kylvöille. Marraskuussa lannoiteyhtiö varoittaa, että keväällä voi olla toimitusvaikeuksia ja muistuttaa, että lannoitteet kannattaa tilata varmuudeksi jo nyt marraskuussa. Samaan aikaan markkinoilla näkyy, että lannoitteiden raaka-aineiden hinnat ovat laskussa. Lannoitteiden raaka-aineiden hinnan lasku tulee vaikuttamaan myös lannoitteiden hintaan alentavasti. Mitä kannattaisi tehdä? Tilataanko lannoitteet marraskuussa, jotta ne varmasti saa keväksi, vaikka ne ovatkin juuri sillä hetkellä erittäin kalliita, vai odotetaanko keväeseen, jolloin hinnat saattavat olla alhaisempia? Riskinä on kuitenkin silloin se, että lannoitteita ei ehkä ole tilalla käytettävissä kun niitä tarvitaan.

Markkinoilla ei ole syytä pelailla paljon. Hinnalla pelailevat viljelijät eivät siten välttämättä onnistu kaupoissaan. Liika ahneus kostahtuu. Kun hinta on nousussa, ei kannata luottaa siihen, että se nousee nousemistaan. Nousuvaiheessa ei aina muisteta myydä ja sitten voidaankin päätyä myymään liian myöhään, kun hinnat ovat jo laskussa. Jos odottaa hinnan vain nousevan, huomaa, että se onkin yhtäkkiä pudonnut.

Keskusteluissa viljelijöiden kanssa on myös esillä aina viljan vienti ulkomaille. Vienti ei ole aina helppoa. Vienti kannattaa vain, jos rahtikustannusten, satamakustannusten ja muiden kustannusten jälkeen tuotteesta jää enemmän rahaa kuin mitä kotimarkkinoilla oleva ostaja maksaa.

Jokaisen viljelijän täytyy muodostaa oma näkemyksensä viljamarkkinoiden kehityksestä, nykytilanteesta ja tulevasta kehityksestä kaikkia mahdollisia tietolähteitä käyttäen. On myös erittäin tärkeää huomata, että jos ei tee mitään, sekin on myös näkemyksen ottaminen markkinoilta. Tämä tarkoittaa sitä, että silloin kaiken riskin kantaa viljelijä itse.

Viljelijä voi suojautua markkinoiden hintariskiltä myös aivan yksinkertaisilla tavoilla. Hän voi myydä satovuoden aikana viljansa useassa erässä. Tällä tavoin hajauttamalla hän pienentää riskiä myydä koko satonsa markkinavuoden alhaisimpaan hintaan. Viljelijä voi myös itse tehdä päätöksiä, kenelle hän viljansa myy. Eri ostajilla on usein eri hinta. Tärkein seikka kuitenkin on markkinoiden seuranta. Viljelijän on seurattava koko maailman viljamarkkinoita ja niiden kehitystä. Mitä maailman suurilla viljan tuotantoalueilla tapahtuu, mikä on viljatus Suomessa, Euroopassa ja maailmassa. Viljelijän olisi hyvä opetella myös seuraamaan pörssihintoja. Tulevaisuuden hintoja seuraamalla voidaan katsoa mihin suuntaan ne ovat menossa ja miettiä syitä, jotka ovat aiheuttaneet hinnan suunnan. Vanha tuttu sanonta sijoitusmarkkinoilta ”ei pidä laittaa kaikkia munia samaan koriin” pitää myös hyvin paikkansa viljan myymistä ajatellen.

Lopuksi tiivistäminen kolmeen kehittämisen kohteeseen kasvinviljelytilan markkinariskien hallinnassa:

1. Tuotantokustannus

On tärkeää tietää mitä viljan tuottaminen kasvinviljelytilalla maksaa. Sitä voidaan verrata markkinoilta saatavaan hintaan. Jos tuotantokustannus on suurempi kuin markkinoilta saatava hinta, on tuotannon suhteen tehtävä ratkaisuja. On saatava tuotantokustannusta alennettua tai vaihtoehtoisesti ehkä tuotettava jotain ihan muuta.

2. Markkinoiden seuranta

On erittäin tärkeää seurata markkinoita. On opittava lukemaan kuinka markkinat reagoivat erilaisiin tilanteisiin. Tuotantoa kannattaa mahdollisuuksien mukaan muuttaa kysyntää vastaavaksi. Kylvöennusteita kannattaa lukea ja jos mahdollista niin välttää kylvämästä sitä, mistä on jo tulossa ylitarjontaa markkinoille. Tilanteet myös muuttuvat jatkuvasti. Mikä on

tänään kirjoitettu, voi olla jo huomenna vanhaa, siksi on pidettävä markkinoiden seuranta ajan tasalla.

3. Päätösten tekeminen ja niiden perusteluiden kirjaaminen muistiin

Ihmisen muisti on lyhyt. Nyt tehtävän päätöksen perusteluja ei enää myöhemmin muista. Sen vuoksi on hyvä laittaa muistiin millä tiedoilla päätökset on tehty. Tietotulva on valtava, ja uutta, vanhaa muuttavaa tietoa tulee nopeasti. Jälkikäteen tehtävä spekulointi jää huomattavasti vähemmälle, kun voidaan taaksepäin katsoa muistiinpanoista päätökseen johtaneet sen hetkiset tiedot. Päätös on tehty niillä perusteilla, jotka sillä kertaa olivat saatavilla. Koska tilanteet muuttuvat jatkuvasti, myöhemmin olisi voinut ollut saatavilla erilaista tietoa, joka olisi voinut johtaa erilaiseen päätökseen.

Tämä opinnäytetyö ei anna ratkaisua siihen, mikä on oikea tai väärä myyntiajankohta. Tämä ei myöskään kerro, kuinka viljelijä saa viljastaan aina markkinoilla parhaimman hinnan. Tähän työhön on koottu asioita muun muassa viljamarkkinoista, riskeistä, markkinoiden seurannasta, hintojen suojaamisesta ja talouden suunnittelusta. Tämän luettuaan on viljelijä jo askeleen lähempänä ammattitaitoista viljamarkkinoiden riskienhallintaa. Maailmassa tapahtuu koko ajan, ja juuri huomenna voi tapahtua jotakin, mikä tulee vaikuttamaan voimakkaasti viljan hintaan. Kun riittävän moni ennustaa tulevaisuutta, niin joku osuu vääjäämättä aina oikeaankin.

LÄHTEET

- Agrimoney. 2011. Saudis buy Argentine farms on eve of land curbs. Viitattu 12.1.2012.
<http://www.agrimoney.com/news/saudis-buy-argentine-farms-on-eve-of-land-curbs--3990.html>
- Arovuori, K., Bäckman, S., Karikallio, H., Pyykkönen, P. & Yrjölä, T. 2011. PTT-Ennuste Maa- ja elintarviketalous. Pellervon taloustutkimus PTT 2/2011. Joensuu: Punamusta Oy.
- CMEGroup.2012. Agricultural Products. March 2012 Wheat. Viitattu 10.1.2012.
<http://www.cmegroup.com/trading/agricultural/grain-and-oilseed/wheat.html>
- DgAgri 2010. Prospects for agricultural markets and income in the EU 2010-2020. Viitattu 10.1.2012.
http://ec.europa.eu/agriculture/publi/caprep/prospects2010/fullrep_en.pdf
- E-economic. n.d. Sanakirja taloustermeille. Johdannainen. Viitattu 16.1.2012.
<http://www.e-economic.fi/kirjanpito-ohjelma/sanakirja/johdannainen>
- EIA.2002. Derivatives and Risk Management in the Petroleum, Natural Gas and Electricity Industries. Energy Information Administration Viitattu 3.1.2012.
<http://www.eia.gov/oiaf/servicerpt/derivative/pdf/srsmg%282002%2901.pdf>
- Erola, E. & Louto, P.2000. Riskit voimavaraksi - liiketoimintariskien hallinta yrityksessä. Helsinki: Oy Edita Ab.
- Etälukio. n.d. Opetushallitus. Etälukio. Yrittäjyysväylä. Viitattu 15.1.2012.
<http://www2.edu.fi/yrittajyysvayla/?page=223>
- Euroopan komission tiedonanto.2005. Komission tiedonanto neuvostolle riskin- ja kriisinhallinnasta maatalouden alalla. Viitattu 18.1.2012.
http://ec.europa.eu/agriculture/publi/communications/risk/com74_fi.pdf
- Euroopan komissio. 2006. Komission asetus (EY) N:o 1857/2006. Perustamissopimuksen 87 ja 88 artiklan soveltamisesta maataloustuotteiden tuottamisen alalla toimiviin pieniin ja keskisuuriin yrityksiin sekä asetuksen (EY) N:o 70/2001 muuttamisesta. Viitattu 18.1.2012.
<http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:358:0003:0021:FI:PDF>
- Eurostat.2011. Eurostat regional yearbook 2011. Viitattu 14.1.2012.
http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_OFFPUB/CH_08_2011/EN/CH_08_2011-EN.PDF

FAO 2011a. Crop Prospects and Food Situation. Viitattu 4.1.2012.

<http://www.fao.org/docrep/014/a1981e/a1981e00.pdf>

FAO2011b. Food and Agriculture Organization of the United Nations. Food Outlook. Global market analysis. Viitattu 4.1.2012.

<http://www.fao.org/docrep/014/a1981e/a1981e00.pdf>

Haapanen, M., Heikura, J. & Leino, K.2004. Maatila liikeyrityksenä. Juva: WSOY.

Hautamäki, J.2010. Viljaketjun toimintaympäristö muutoksessa. Osaamistarpeiden klusteriennakointi viljaketjussa –projekti. Lahden ammattikorkeakoulu.

Heikkilä, T.2008. Tilastollinen tutkimus. Helsinki: Edita Prima Oy.

Hollo, J.2005. Viljan myynti ja laatuvaatimukset. Teoksessa Palva, R., Kirkkari, A-M. & Teräväinen, H. (toim.) Viljasadon käsittely ja käyttö. ProAgria Maaseutukeskusten Liiton julkaisuja nro 1012. Tieto tuottamaan 108. Keuruu: Otavan Kirjapaino, 20–33.

Huan-Niemi, E., Kull, M., Liesivaara, P. & Niemi, J.2011. Yhteisen maatalouspolitiikan uudistus: Vaihtoehtoisen tukikriteerien vaikutukset jäsenmaiden rahoitusosuuksiin. Maa- ja elintarviketalouden tutkimuskeskuksen raportteja 17. Jokioinen: MTT.

Huoltovarmuuskeskus.2009. Elintarvikehuoltoa tukevan varmuusvarastoinnin arviointi. Viitattu 10.1.2012.

<http://www.huoltovarmuus.fi/static/pdf/209.pdf>

IGC 2011. Five-year global supply and demand projections for grains and rice. Viitattu 10.1.2012.

http://www.igc.int/en/downloads/grainsupdate/IGC_5year_projections.pdf

Ilmonen, I., Kallio, J., Koskinen, J. & Rajamäki, M.2010. Johda riskejä – käytännön opas yrityksen riskienhallintaan. Helsinki: Tammi.

Jaakkola, T.2011. Viljamarkkinoiden riskienhallinta. Viitattu 3.1.2012.

http://www.mtk.fi/liitot/keskisuomi/hankkeet/taky/Taky_koulutusaineistoj_a/fi_FI/Viljamarkkinapaiva_240211_Morva_files/85169351909837611/default/Viljamarkkinat%20230211.pdf

Jatkola, V. & Vehkasalo, V.2009. Maatalouden kannattavuuden laskenta. Valtiontalouden tarkastusviraston tuloksellisuustarkastuskertomus 199/2009. Helsinki: Edita Prima Oy.

Jokipii, P. & Leppälä, J.2005. Maatilan johtaminen ja riskienhallinta. Teoksessa Jokipii, P., Teräväinen, H. & Helin, J. (toim.) Maatilan riskienhallinta. ProAgria Maaseutukeskusten Liiton julkaisuja nro 1017. Tieto tuottamaan 110. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy, 4-22.

Jokipii, P.2006. Maatilayrityksen kilpailukyky. Maaseutukeskusten Liiton julkaisuja nro 1021. Tieto tuottamaan 112. Jyväskylä: Gummerus kirjapaino.

Juvonen, M., Korhonen, H., Ojala, V., Salonen, T. & Vuori, H.2005. Yrityksen riskienhallinta. Helsinki: Yliopistopaino.

Kankaala, H.1997. Suomen maatalouden sopeutuminen Euroopan Unionin maatalousjärjestelmään. Jyväskylän yliopisto. Taloustieteellinen osasto. Pro gradu -tutkielma.

Kasanen, E., Lundström, T., Puttonen, V. & Veijola, R.1997. Rahoitusriskit yrityksissä. Porvoo: WSOY.

Korppinen, S. 2010. Raaka-ainemarkkinoiden epävakaisuus hankinnan haasteena. Lappeenrannan tekninen yliopisto. Kauppätieteellinen tiedekunta. Pro gradu -tutkielma.

Kotimaisten kielten keskus.2011. Sanat. Viitattu 16.1.2012. <http://www.kotus.fi/index.phtml?i=542&s=2630>

Kuisma, A. & Kallio, J.2009. Yrittäminen maatilalla. Vammala: Vammalan kirjapaino Oy.

Kunnas, K., Patjas, M. & Yrjölä, T.2011. Koko vuosi sadonkorjuuta. Käytännön Maamies 3/2011, 45.

Kuoppa-aho 2010. Maatilojen rakenne 2009. Matilda-maataloustilastot. Viitattu 3.1.2012.

http://www.maataloustilastot.fi/maatilarekisteri-maatilojen-rakenne-2009_fi

Lehto, M.2009. Suomen maatalouspolitiikan keskeisimmät muutokset Euroopan Unioniin liittymisen jälkeen. Metropolia ammattikorkeakoulu. Liiketalouden koulutusohjelma. Opinnäytetyö.

Leppiniemi, J. & Puttonen, V.2002. Yrityksen rahoitus. Helsinki: WSOY.

Leppälä, J. & Murtonen, M.2007. Maatilan riskienhallinnan välineet. Viitattu 3.1.2012.

https://portal.mtt.fi/portal/pls/portal/!PORTAL.wwpob_page.show? docname=1632869.PDF

Maaseutuvirasto.2011. Tukihakuopas 2011. Helsinki: Edita Prima Oy.

Maataloustilastot.2011. Matilda. Maataloustuotteiden tuottajahinnat. Viitattu 3.1.2012.

<http://www.maataloustilastot.fi/maataloustuotteiden-tuottajahinnat>

- MMM 2007. Maatalouspolitiikan vaihtoehdot työryhmän loppuraportti. Työryhmämuistio 2007:1. Viitattu 4.1.2012.
http://www.mmm.fi/attachments/mmm/julkaisut/tyoryhmamuistiot/2007/5IW4JhTjU/trm2007_1.pdf
- MMM.2010. Tulevaisuuskatsaus vuoteen 2020. Maa- ja metsätalousministeriön toimiala. Viitattu 16.1.2012.
http://www.mmm.fi/attachments/mmm/julkaisut/muutjulkaisut/5shsGMQZs/MMM-86732-v1-Tulevaisuuskatsaus_10_9_klo_13_50.pdf
- MMM.2011. Viljat yhteisessä markkinajärjestelmässä. Viitattu 10.1.2012.
<http://www.mmm.fi/fi/index/etusivu/maatalous/maatalouspolitiikka/markkinajarjestelytjasentehtavat/ViljastaversooEUperusmaatalous/luelisia.html>
- MMM.2011b. Maatalouden riskienhallintaa kehitettävä. Viitattu 5.1.2012.
http://www.mmm.fi/fi/index/luonnonvarayhteistyö/luonnonvarauutiset/100426_maatalouden_riskienhallinta.html
- MTK. n.d. Mitä maatalouspolitiikka on? Maa- ja metsätaloustuottajain Keskusliitto MTK ry. Viitattu 15.1.2012.
<http://www.mtk.fi/maatalous/maanviljelijat/maatalouspolitiikka/>
- Myhrman, R. & Heikkilä, T.1996. Maatalouden sopeutumistarve EU-jäsenyyteen. Valtion taloudellisen tutkimuskeskuksen tutkimuksia nro 31. Helsinki: J-Paino Ky.
- Myyrä, S. & Liesivaara, P.2011. Tulontasausvakuutuksella talouden epävarmuus hallintaan. Maaseudun Tiede. 19.12.2011, 4.
- Männistö, M., Kola, J. & Hakkala, K.1997. Viljamarkkinoiden toiminta ja tehokkuus. Helsingin Yliopisto, Taloustieteen laitos. Julkaisuja nro 16, Maatalouspolitiikka. Helsinki: Yliopistopaino.
- Niemi, J. & Ahlstedt, J.2010. Suomen maatalous ja maaseutuelinkeinot 2010. Maa- ja elintarviketalouden tutkimuskeskuksen julkaisuja 110. Helsinki: Vammalan kirjapaino Oy.
- Niemi, J. & Ahlstedt, J.2011. Suomen maatalous ja maaseutuelinkeinot 2011. Maa- ja elintarviketalouden tutkimuskeskuksen julkaisuja 111. Helsinki: Vammalan kirjapaino Oy.
- Niemi, J.2011. Tuotantopanosten käytön tarkkuus. Käytännön Maamies 8/2011, 28.
- Niskanen, J. & Niskanen, M.2002. Yritysrahoitus. Helsinki: Edita Prima Oy.
- OP-Pohjola.2011. Viljan hintaan vakautta futuurilla. Painettu esite.

Pellinen, J. & Enroth, A.2008. Strateginen suunnittelu ja budjetointi. Teoksessa Pellinen, J., Enroth, A. & Harmoinen, T. (toim.) Kannattava maatilayritys. ProAgria Maaseutukeskusten Liiton julkaisuja nro 1061. Tieto tuottamaan 124. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy, 48–53.

Peltonen, S. Kilttilä, K. Rätty, P. Kirkkari, A-M & Koivula, S.2005. Suomalaisen viljaketjun kilpailukyky. Teoksessa Palva, R., Kirkkari, A-M. & Teräväinen, H. (toim.) Viljasadon käsittely ja käyttö. ProAgria Maaseutukeskusten Liiton julkaisuja nro 1012. Tieto tuottamaan 108. Keuruu: Otavan Kirjapaino, 4-19.

Peltonen, S.2010. Markkinoiden ennakoiminen viljelysuunnittelussa. Käytännön Maamies 9/2010, 12.

Peltonen, S.2011. Viljamarkkinat huomioon viljelysuunnittelussa Käytännön Maamies 9/2011, 40.

Peltonen, S.2011b. Eri viljalajien kannattavuus. Viljaseminaari 7.12.2011. Hämeenlinna. Huomisen hämäläinen maatala –hanke.

Peltoniemi, A., Kallio, P. & Marttila, J.2003. Sähköinen liiketoiminta Suomen maatalous- ja elintarvikesektorilla. Pellervon taloudellisen tutkimuslaitoksen työpapereita nro 65. Helsinki: PTT

Pietola, K.2003. Laajentamisen riskien hallinta. Teoksessa Enroth, A., Österman, P. & Teräväinen, H. (toim.) Laajentavien tilojen haasteet. ProAgria Maaseutukeskusten Liiton julkaisuja nro 998. Tieto tuottamaan 104. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy, 86–96.

Pietola, K. & Myyrä, S.2010. Viljelijä, joko ostit hyvät säät? Vierasyliö. Maaseudun tulevaisuus 27.8.2010.

Pk-yrityksen riskienhallinta. n.d. Viitattu 15.1.2012.

<http://www.pk-rh.fi/>

ProAgria. n.d. ProAgria Pohjois-Savo. Budjetointi ja kassanhallinta. Viitattu 10.1.2012.

<https://portal.mtt.fi/portal/page/portal/ProAgria/ProAgriaPohjois-Savo/Palvelut/ProAgria%20Tilipalvelut/Budjetointi%20ja%20kassanhallinta>

Puurunen, M.1998. Suomen maa- ja puutarhatalouden sopeutuminen EU-jäsenyyden alkuvuosina. MATEUS-tutkimusohjelman yhteenvetoraportti. Maa- ja elintarviketalouden tutkimuskeskuksen julkaisuja 89. Helsinki: Vammalan kirjapaino Oy.

Pyykkönen, P., Lehtonen, H. & Koivisto, A.2010. Maatalouden rakennekehitys ja investointitarve vuoteen 2020. Pellervon taloustutkimuksen työpapereita nro 125. Helsinki: PTT

Riikonen, P. Markkinaosaaminen korostuu viljatilalla. Hämeen Sanomat 24.6.2011, 4.

Räty, P.2005. Suomalaisen viljaketjun kilpailukyky. Teoksessa Palva, R., Kirkkari, A-M. & Teräväinen, H. (toim.) Viljasadon käsittely ja käyttö. ProAgria Maaseutukeskusten Liiton julkaisuja nro 1012. Tieto tuottamaan 108. Keuruu: Otavan Kirjapaino, 4-19.

Rytsä, T.2011. Viljakaupalla on monet kasvot. Vierasyliö. Maaseudun tulevaisuus. 14.11.2011

Räty, P., Kirkkari, A-M., Hollo, J., Palva, R., Kartio, M. & Peltonen, S.2005. Viljan myynti ja laatuvaatimukset. Teoksessa Palva, R., Kirkkari, A-M. & Teräväinen, H. (toim.) Viljasadon käsittely ja käyttö. ProAgria Maaseutukeskusten Liiton julkaisuja nro 1012. Tieto tuottamaan 108. Keuruu: Otavan Kirjapaino, 20–33.

Santanen, P., Laitinen, E. & Kekäle, T.2002. Vakuutus ja riskit. Tasapuolista riskienhallintaa. Helsinki: Edita Prima Oy.

Skol.2004. Riskienhallintaopas. Viitattu 10.1.2012.
<http://www.skolry.fi/easydata/customers/skolry/files/riskienhallinta/riskienhallintaopas1s.pdf>

Suominen, A.2003. Riskienhallinta. Helsinki: WSOY.

Taloustohtori.2011. Maa- ja elintarviketalouden tutkimuskeskus. Kannattavuuskirjanpitoluokset. Viitattu 15.1.2012.

<https://portal.mtt.fi/portal/page/portal/taloustohtori>

Tns-gallup.2010. Viljasatoennuste. Viitattu 5.1.2012.
http://www.vyr.fi/www/fi/siirrettavat_liitetiedostot/tuotanto_ ja_viljelytieto_a/viljely_ ja_satotilastot/sato_kysely/Viljasatoennuste_10.pdf

USDA 2011. Agricultural Projections to 2020. Viitattu 3.1.2012.
http://www.usda.gov/oce/commodity/archive_projections/USDAgriculturalProjections2020.pdf

Vainio, A.2010. Kirjanpitolilat tuottavat tiedon Suomen maataloudesta. Maaseudun Tiede. 25.10.2010, 9.

Vesikkala, E. & Niittymaa, V.2010. Pienet markkinat pitävät viljan hinnat pohjalla Suomessa. Maaseudun tulevaisuus 12.11.2010, 12.

Virolainen, J.2011. Markkinakatsaus. Viljaviesti 10/2011. Viitattu 5.1.2012.
http://www.vyr.fi/uutiskirjeet/Viljaviesti/2011/10_2011/index.php

VYR.2006. Kansallinen viljastrategia 2006–2015. Maa- ja metsätalousministeriö 10/2006. Vammala: Vammalan Kirjapaino Oy.

VYR.2008. Viljakaupan ja sopimusviljelyn opas. Vilja-alan yhteistyöryhmä. Viitattu 10.1.2012.

http://www.vyr.fi/multimagazine/print/pdf/web/viljaopas08_web.pdf

VYR 2011. Vilja- ja öljykasvisektoreiden markkinanäkymät EU:ssa 2010–2020. Viitattu 10.1.2012.

http://www.vyr.fi/www/fi/index.php?we_objectID=204

VYR. n.d. Viljojen markkinajärjestelmä. Vilja-alan yhteistyöryhmä. Viitattu 15.1.2012.

http://www.vyr.fi/www/fi/viljan_markkinajarjestelma.php

Vänskä, T.2010. Maatalousyrityksen riskitekijät ja riskienhallinta. Laurea ammattikorkeakoulu. Maaseutuelinkeinojen koulutusohjelma. Opinnäyte-työ.

West, C-E.1996. Lantbruksekonomi i Finland. Vaasa: Carl-Erik West consulting.

Ylhäinen, A.2010. Sato jää pieneksi, varastot ovat täynnä. Käytännön maamies 9/2010, 10.

KYSELYTUTKIMUSLOMAKE VILJELIJÖILLE

Riskienhallinnan kehittäminen viljamarkkinoilla

Taustatiedot

1) Sukupuoli

- Mies Nainen

2) Ikä

- Alle 40
 Yli 40

3) Tukialue

- A B

4) Viljelyksessä oleva peltoapinta-ala. Oma+vuokrattu yhteensä

- 50-100 ha
 Yli 100 ha

Viljakaupan suunnittelu

5) Riittääkö tilan oma varastointitila normaalisti vuoden satoa vastaavalle viljamäärälle?

- Kyllä Ei

6) Teettekö tilallanne tuotetun sadon myyntisuunnittelua?

- Kyllä ei

7) Tiedättekö jo ennen kyivöä viljan myyntikanavan ja hinnan?

- Kyllä Ei

8) Mihin aikaan vuodesta myytte yleensä pääosan tuottamastanne sadosta?

- Ennen vuodenvaihdetta
 Vuodenvaihteen jälkeen
 Useammassa erissä koko vuoden ajan

9) Oletteko tehnyt viljelysopimuksia, joissa on sovittu hinta etukäteen?

- Kyllä Ei

10) Jos olette, niin mitkä ovat kokemuksenne niistä?

Hinnan suojaus

11) Oletteko käyttänyt Nordean tai Op-Pohjolan hinnan suojaukseen tarkoitettuja tuotteita? (Futuurit,optiot)

- Kyllä Ei

12) Jos olette, niin mitkä ovat kokemuksenne niistä?

13) Haluaisitteko saada lisätietoa tai koulutusta kyseisistä tuotteista esim.viljelijätalaisuuksissa?

- Kyllä Ei

Liiketoiminnan riskit

14) Mihin aikaan vuodesta teette seuraavan satokauden viljelysuunnitelman?

- Ennen vuodenvaihdetta
 Vuodenvaihteen jälkeen

15) Vaikuttavatko hintavaihtelut jo tehtyihin suunnitelmiin?

- Kyllä Ei

16) Tunnetteko tilanne tuotantoon, talouteen ja markkinointiin vaikuttavat riskit?

- Kyllä Ei

17) Oletteko varautunut korkoriskeihin?

- Kyllä
 Ei
 Ei ole merkitystä minulle

18) Oletteko varautunut muihin viljamarkkinoilla esiintyviin riskeihin? esim. hintariskiin, sopimusriskiin, laatu- ja määräriskiin

- Kyllä Ei

19) Jos vastasitte edelliseen kysymykseen "kyllä", niin mihin riskeihin ja millä tavoin olette varautuneet?

20) Kuinka tärkeäksi koette oman tilanne riskienhallinnan merkityksen viljamarkkinoilla?

- Ei lainkaan tärkeä
 Melko tärkeä
 Tärkeä
 Erittäin tärkeä
 En osaa sanoa

21) Jos markkinoille tulisi tuotteita sääriskien hallintaan, olisitteko kiinnostunut kyseisistä tuotteista? (esim. Indeksipohjaisia vakuutus sopimuksia mitattuun säätilaan, [lämpötila,sademäärä], tietyllä alueella)

- Kyllä Ei

Viljamarkkinoiden seuranta

22) Seuraatteko aktiivisesti viljamarkkinoita? Jos seuraatte, niin mitä kohteita?

- Viljan tuotanto-, kulutus- ja varastoennusteita
 Markkinahintojen muutoksia
 Kobimaisten toimijoiden internet-sivuja
 Ulkomaisten toimijoiden internet-sivuja
 Lehtikirjoituksia
 Jotain muuta, mitä?
 En seuraa mitään

23) Onko markkinainformaatio Teistä luotettavaa?

- Kyllä Ei

24) Mitä mieltä olette viljamarkkinainformaation saannista tällä hetkellä?

- Heikko
 Kohtalainen
 Hyvä
 Erittäin hyvä
 En osaa sanoa

25) Arvioikaa oma osaamisenne viljamarkkinoilla. (mm. viljamarkkinoiden seuranta, viljakaupankäynti, sopimustoiminta)

- Heikko
 Kohtalainen
 Hyvä
 Erittäin hyvä
 En osaa sanoa

26) Olisitteko valmis maksamaan viljamarkkinoita koskevasta ajantasaisesta markkinainformaatiosta?

Kyllä Ei

27) Haluaisitteko lisätietoa viljailoille suunnatusta riskienhallinnasta ja viljamarkkinoiden seuraamisesta?

Kyllä Ei

28) Onko Teillä mahdollisuus muuttaa jo tehtyjä suunnitelmia käytettävissä olevan markkinainformaation edellyttämällä tavalla?

Kyllä Ei

Tilan talouden suunnittelu

29) Oletteko selvittänyt oman tuotetun sadon tuotantokustannukset?

Kyllä Ei

30) Kiinnostaisiko Teitä tietää satonne tuotantokustannus?

Kyllä Ei

31) Seuraatteko ja arvioitteko jatkuvasti maatilanne kannattavuutta ja toimintaa?

Kyllä Ei

32) Kirjaatteko ylös, millä markkinatiedoilla ja miksi olette tehnyt viljelyyn tai sadon myyntiin liittyviä päätöksiä?

Kyllä Ei

33) Onko tilanne toiminnalla selkeät tavoitteet lyhyellä tähtäimellä? (Alle vuosi)

Kyllä Ei

34) Onko tilanne toiminnalla selkeät tavoitteet pitkällä tähtäimellä? (Usempi vuosi)

Kyllä Ei

35) Laaditteko ennakkoon laskelmaa tuloista ja menoista (budjettia) ja seuraatteko sitä?

Kyllä Ei

Lisätietoja

36) Millaista tietoa/palvelua haluaisitte saada viljamarkkinoista, riskeistä tai talouden seurannasta?

37) Tähän voitte vapaasti kertoa mielipiteitänne viljamarkkinoista, riskeistä, kaupankäynnistä, sopimuksista, kannattavuudesta yms.

RAHTITAUUKKO EUROA/TONNI

Km	Alv 0 %	Alv 12 %	Km	Alv 0 %	Alv 12 %
1 - 4	0,26	0,30	250 - 254	13,85	15,51
5 - 9	0,53	0,59	255 - 259	14,09	15,78
10 - 14	0,79	0,89	260 - 264	14,33	16,05
15 - 19	1,05	1,17	265 - 269	14,58	16,32
20 - 24	1,31	1,47	270 - 274	14,82	16,60
25 - 29	1,57	1,76	275 - 279	15,06	16,87
30 - 34	1,85	2,07	280 - 284	15,29	17,12
35 - 39	2,12	2,38	285 - 289	15,53	17,40
40 - 44	2,40	2,69	290 - 294	15,77	17,67
45 - 49	2,70	3,02	295 - 299	16,02	17,94
50 - 54	2,99	3,35	300 - 304	16,26	18,21
55 - 59	3,29	3,68	305 - 309	16,50	18,48
60 - 64	3,59	4,02	310 - 314	16,74	18,75
65 - 69	3,88	4,35	315 - 319	16,98	19,02
70 - 74	4,18	4,68	320 - 324	17,22	19,28
75 - 79	4,48	5,01	325 - 329	17,46	19,55
80 - 84	4,76	5,33	330 - 334	17,70	19,82
85 - 89	5,06	5,67	335 - 339	17,94	20,09
90 - 94	5,36	6,00	340 - 344	18,18	20,36
95 - 99	5,65	6,33	345 - 349	18,43	20,64
100 - 104	5,93	6,64	350 - 354	18,67	20,91
105 - 109	6,22	6,96	355 - 359	18,90	21,17
110 - 114	6,49	7,27	360 - 364	19,14	21,44
115 - 119	6,77	7,58	365 - 369	19,38	21,71
120 - 124	7,04	7,88	370 - 374	19,62	21,98
125 - 129	7,33	8,21	375 - 379	19,87	22,25
130 - 134	7,60	8,51	380 - 384	20,11	22,52
135 - 139	7,88	8,82	385 - 389	20,35	22,79
140 - 144	8,15	9,13	390 - 394	20,58	23,05
145 - 149	8,43	9,44	395 - 399	20,82	23,32
150 - 154	8,71	9,76	400 - 404	21,07	23,59
155 - 159	8,99	10,07	405 - 409	21,31	23,86
160 - 164	9,26	10,37	410 - 414	21,55	24,13
165 - 169	9,54	10,68	415 - 419	21,79	24,41
170 - 174	9,82	11,00	420 - 424	22,03	24,68
175 - 179	10,10	11,31	425 - 429	22,28	24,95
180 - 184	10,37	11,62	430 - 434	22,51	25,21
185 - 189	10,65	11,93	435 - 439	22,75	25,48
190 - 194	10,93	12,25	440 - 444	22,99	25,75
195 - 199	11,21	12,55	445 - 449	23,23	26,02
200 - 204	11,45	12,83	450 - 454	23,47	26,29
205 - 209	11,69	13,10	455 - 459	23,72	26,56
210 - 214	11,92	13,35	460 - 464	23,96	26,83
215 - 219	12,17	13,63	465 - 469	24,19	27,09
220 - 224	12,41	13,90	470 - 474	24,43	27,36
225 - 229	12,65	14,17	475 - 479	24,67	27,63
230 - 234	12,89	14,44	480 - 484	24,92	27,90
235 - 239	13,13	14,71	485 - 489	25,16	28,18
240 - 244	13,38	14,98	490 - 494	25,40	28,45
245 - 249	13,61	15,24	495 - 499	25,64	28,72

KEVÄTVEHNÄN TUOTANTOKUSTANNUSLASKELMA

Kevätvehnän tuotantokustannus. Esimerkkilaskelma vuoden 2011 tiedoin.

Yksikkö	A-hinta Tav./luomu	Mallilask. 4 000 kg		Mallilask. 5 000 kg		Mallilask. luomu		
		Määrä	euroa/ha	Määrä	euroa/ha	Määrä	euroa/ha	
Tuotot/ha								
Leipäviljaa ¹⁾	kg	0,17/0,29	3 400	578	4 250	723	2 250	653
Rehuviljaa ¹⁾	kg	0,15/0,19	600	90	750	113	750	143
Tilatuun tasatukiosaa ²⁾	ha	235	1	235	1	235	1	235
LFA-tuki ³⁾	ha	170	1	170	1	170	1	170
Ympäristötuki ⁴⁾	ha	127/165	1	127	1	127	1	165
Kansalliset tuet ⁵⁾	ha	0	1	0	1	0	1	0
Ympäristötuen erityistuki ⁶⁾	ha	0/141	0	0	0	0	1	141
Tuotot yhteensä (A-alue)			1 200		1 367		1 506	
Tuotot yhteensä (B-alue)			1 203		1 370		1 509	
Tuotot yhteensä (C1-alue)			1 239		1 406		1 513	
Tuotot yhteensä (C2-alue)			1 247		1 414		1 521	
Muuttuvat kustannukset/ha								
Oma siemen ⁷⁾	kg	0,34/0,38	220	75	206	70	220	84
Ostosiemen ⁸⁾	kg	0,46/0,56	55	25	69	32	55	31
YaraMila Hiven Y 1 -lannos ⁹⁾	kg	0,47	450	212	540	254	0	0
Karjanlanta lietalantana ¹⁰⁾	tn	0,00	0	0	0	0	15	0
Kalkitus	tn	41	0,25	10	0,5	21	0	0
Rikkakasvien torjunta-aine ¹¹⁾	ha	29	1	29	1	29	0	0
Kasvintautien torjunta-aine	ha	27	1	27	1	27	0	0
Tuholaisten torjunta-aine	ha	8	1	8	1	8	0	0
Traktorityö ¹²⁾	h	7,00	8	56	8	56	9	63
Leikkuupuinti ¹²⁾	h	7,00	1,4	10	1,4	10	1,4	10
Kuivatus ¹²⁾	kg	0,018	4 000	72	5 000	90	3 000	54
Rahti ja välityspalkkiot	kg	0,015	3 780	57	4 794	72	2 780	42
Luomutarkastusmaksu	ha	12,98	0	0	0	0	1	13
Liikepääoman määrä (50 %)	euroa	0,50	759		847		490	
Liikepääoman korko (5 %)	euroa	0,05	380		423		245	
Muuttuvat kustannukset yhteensä			599		689		308	
Katetuotto A (A-alue)			601		678		1 198	
Katetuotto A ilman pinta-aratukia (A-alue)			69		146		487	
Työkustannukset		14,90	12	179	12	179	13	194
Katetuotto B (A-alue)			422		499		1 004	
Katetuotto B ilman pinta-aratukia (A-alue)			-110		-33		293	
Kone-, rakennus- ja yleiskustannukset								
Traktori	h	7	8	60	8	60	9	67
Leikkuupuumuri	h	69	1,4	97	1,4	97	1,4	97
Kuivurin koneet	ha	63	1	63	1	63	1	63
Muut koneet	ha	1	140	140	140	140	162	162
Konekustannukset yhteensä			360		360		389	
Kuivurirakennus	ha	1	96	96	100	100	92	92
Konehalli	ha	53	1	53	1	53	1	53
Rakennuskustannukset yhteensä			149		153		145	
Yleiskustannukset			64		64		64	
Kone-, rakennus- ja yleiskustannukset yhteensä			573		577		598	
Katetuotto C (A-alue)			-151		-78		406	
Pellon kustannukset								
Pellon korko	ha	0,05	4 500	225	4 500	225	4 500	225
Sajaojituksen kustannukset	ha	165	1	165	1	165	1	165
Pellon kustannukset yhteensä			390		390		390	
Nettovoitto/tappio (A-alue)			-541		-468		16	
Kevätvehnän tuotantokustannus (A-alue)			1 741	0,44	1 835	0,37	1 490	0,50
Kustannus, jos pinta-aratuet vähennetään			1 209	0,30	1 303	0,26	779	0,26

Luomuviljelyn mallilaskelma perustuu viljailoilla viljelykiertoon, jossa on viherlannoitusvuosi, jota ei ole otettu huomioon tässä laskelmassa. Kokonaiskannattavuutta arvioitaessa pitää ottaa huomioon koko viljelykierto. Laskelmat on tehty arvonlisäverottomin hinnoin.

¹⁾ Vehnän ennakoitu keskimääräinen perushinta marraskuussa 2011. Rehuviljan hinta rehuveivätvehnän hinnan mukaan. Tavanomaisesti viljellyn vehnän marraskuun hinta oli 188,09 €/tn v. 2010, 114,05 €/tn v. 2009, 170,43 €/tn v. 2008 ja 214,82 €/tn v. 2007.

²⁾ Katso sivun 146 alalaidasta lisätiedot tilatuesta.

³⁾ Katso sivun 146 alalaidasta lisätiedot LFA-tuesta.

⁴⁾ Katso sivun 146 alalaidasta lisätiedot ympäristöstä.

⁵⁾ Pohjoinen tuki C1-C2P -alueilla 47 €/ha. Yleinen pohjoinen hehtaarituki C2- ja C2P-alueella 33 €/ha.

⁶⁾ Ympäristötuen erityistukiosapimuksissa luonnonmukaisen viljelyn tuki 141 €/ha.

⁷⁾ 80/75/80 % oma siemen, hinta helmikuussa 2011 noin 22 snt/kg (luomu 30 snt/kg) + kotikunnostuslisä 6 snt/kg + peittäys 4 snt/kg (ei luomu) + oman siemenen käyttömaksu useimmilla lajikkeilla noin 1,5 snt/kg (3,99 €/ha) = 34 snt/kg (luomu 38 snt/kg).

⁸⁾ 20/25/20 % ostosiemen, hinta helmikuussa 2011, peitattu, sisältäen rahtikulua 3 snt/kg. Luomusiemen ilman peittäystä.

⁹⁾ Savimaa (250 mg K/l, 10 mg P/l). Helmikuun 2011 hinta + rahti 1,3 snt/kg.

¹⁰⁾ Karjanlannan hintana 0 €/tn, koska luomulaskelmaan sisältyvät levityskustannukset ovat suuremmat kuin lannan ravinnearvo.

¹¹⁾ Rikkakasvien torjunta-aineet 18 €/ha + juolavehnän ja muiden kestorikkakasvien torjunta 11 €/ha/vuosi (= 17 €/ha / 1-2 v) = 29 €/ha. Tarvittaessa kasvunsäädö 10 €/ha.

¹²⁾ Muuttuvissa kustannuksissa traktorityö ja leikkuupuinti sisältää poltto- ja voiteluaineen ja kuivatus sisältää polttoaineen ja sähkön.

VILJAN HINTANOTEERAUKSIA EU-MAISSA VIIKOLLA 48/2011

Viljan hintanoteerauksia (€/1000 kg) EU-maissa

Viikko 48/2011

Paikkakunta	Leipävehnä	Rehüvehnä	Leipäruis	Mallasohra	Rehüohra	Rehüaura
FR - Matif (10)	179,25					
AT - Wels (4)						180,00
AT - Wien (4)	173,00		222,50		176,50	..
BE - Bryssel (3)	195,00	185,00			191,00	233,00
BG - Burgas (7)	155,95	148,28			176,40	
BG - Varna (7)	166,17				..	
CY - Larnaka (4)					..	
CZ - Brno (5)	..	..	..	..	..	..
CZ - Praha (5)	..	..				..
DE - Hampuri (6)	192,00	184,00	210,00		185,00	222,00
DE - Stuttgart (2)	186,50	185,50	..	..		204,50
DK - Kööpenhamina (2)	..	..		..	..
EE - Juri (3)	174,79	162,62			184,69	
EE - Tallinna (3)			..			
ES - Albecete (459)	..				..
ES - Burgos (459)	..			..	..
FI - Lahti (3)	166,00		194,00	215,00		
FI - Loviisa (6)	164,00				158,00	173,00
FI - Naantali (6)	163,50			208,67	161,00	
FI - Raisio (3)	166,00	162,00		217,00	172,00	178,00
FI - Seinäjoki (3)		161,00			176,00	166,00
FI - Turku (3)		161,00			170,00	176,00
FI - Utajärvi (3)	165,00	162,00	191,00		174,00	159,00
FI - Vaasa (6)						164,00
FI - Varkaus (3)		162,00			168,00	160,00
FI - Ylivieska (3)		162,00			174,00	154,00
FR - Creil (7)		..		259,65		
FR - Rouen (6)	181,65			234,65	182,65	
GR - Thessaloniki (1)	200,00				200,00	
HU - Budapest (6)	168,76	152,22			162,81	
IE - Dublin (3)		182,00			182,00	
IT - Alessandria (4)	189,00					
LT - Vilna (3)	172,76	159,27	178,43	223,17	168,11	202,09
LV - Riika (3)	203,66	..	184,87	..	..	..
NL - Nederland (8)	..	190,00			191,00	
PL - Kujawsko-Mazurski (3)				..		130,61
PL - Zachodni (3)	178,96	161,71	185,85	196,16	161,93	
PT - Lisboa (9)	..	197,00			207,00	
RO - Banat (14)	163,81	..		..	..
SE - Helsingborg (6)	206,84		..		184,84	
SE - Lidköping (4)						169,99
SI - Ljubljana (5)	..	..			..
SK - Bratislava (3)	156,95	140,75			155,00	
UK - Cambridge (35)	..	170,01		231,61		
UK - Darlington (35)	..			..	..
UK - Edinburg (35)		..				

Viljan hintanoteerauksia (€/1000 kg) EU-maissa

Viikko 48/2011

HINNAN MÄÄRÄYTYMISPISTEET

- (1) **FGATE** - Tilahinta
- (2) **DEPPROD** - Lähtövalmiina tilalta tai tuotantopaikalta kuljetukseen lastattuna
- (3) **DELFIRST** - Toimitettuna ensimmäiselle asiakkaalle - siiloon tai tuotantolaitokselle
- (4) **DEPSILO** - Toimitus siilosta varastoinnin jälkeen
- (5) **DELPROC** - Toimitettuna teollisuudelle yhden väliportaan kautta
- (6) **DELPORT** - Toimitettuna sataman siiloon
- (7) **FOB** - Vapaasti aluksessa nimetyssä satamassa (Incoterm - Free on board)
- (8) **CIF** - Kulut, vakuutus ja rahti maksettuina nimettyyn vientisatamaan (Incoterm - Cost. Insurance and Freight)
- (9) **DEPPORT** - Laivattu vastaanottosatamaan, lasti purettu autoihin lähtövalmiina satamasta
- (10) **GEX** - futuurihinta viljapörssissä
- (459) Yhdistelmä luokituksia 4, 5, ja 9