



TURUN KAUPPAKORKEAKOULU
Turku School of Economics and Business Administration

**PUOLAN EU-JÄSENYYPDEN VAIKUTUKSET SUOMEN
RUOKAPERUNAMARKKINOILLA**

Taina Tallbacka

Pan-Eurooppa Instituutin
verkkojulkaisu, 6/2004

<http://www.tukkk.fi/pei>

SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	5
1.1	Ruokaperunan tuotanto Puolassa ja Suomessa.....	5
1.2	Tutkimusongelma, tutkimuksen tavoitteet ja rajaukset	7
1.3	Katsaus alan aiempiin tutkimuksiin.....	9
2	PUOLAN RUOKAPERUNANTUOTANNON KANSALLISET KILPAILUEDUT	11
2.1	Tuotannontekijät ruokaperunantuotannossa	12
	2.1.1 Viljelykelpoinen maa	12
	2.1.2 Työvoima	16
	2.1.3 Investoinnit ja rahoitus.....	21
2.2	Ruokaperunantuotantoon vaikuttava kysyntä.....	24
	2.2.1 Kotimainen kysyntä	25
	2.2.2 Ulkomaankauppa	28
2.3	Ruokaperunantuotannon lähi- ja tukialat.....	30
2.4	Ruokaperunaa tuottavien yritysten strategiat, organisaatiot ja kilpailu alalla ..	32
	2.4.1 Rakenne.....	33
	2.4.2 Strategiat	35
	2.4.3 Kilpailu.....	37
2.5	Yhteenveto Puolan ruokaperunantuotannon kilpailueduista	38
3	SUOMEN RUOKAPERUNAMARKKINAT	42
3.1	Kilpailijoiden määrä	42
3.2	Pääomavaatimukset	45
3.3	Pääsy jakelukanaviin ja alalta poistumisen esteet	48

3.4	Ruokaperunan erilaistaminen	49
3.4.1	Ruokaperuna-asetus	50
3.4.2	Kauppakunnostus	51
3.4.3	Perunalajikkeet ja väritunnistejärjestelmä	52
3.4.4	Myynninedistäminen.....	53
3.5	Kilpailun muutokset	54
3.5.1	Sopimustuotanto.....	55
3.5.2	Tuottajaorganisaatiot.....	55
3.5.3	Kysynnän siirtyminen	58
3.6	Ruokaperunan hinta.....	59
3.6.1	Tuottajahinnat	61
3.6.2	Kuluttajahinnat.....	62
3.7	Ostokriteerit.....	64
3.7.1	Ostokriteerit ruokaperunalle	64
3.7.2	Ostokriteerit tavarantoimittajasuhteessa	66
3.8	Sijainti.....	67
3.8.1	High Grade-alue.....	70
3.8.2	Suoja-alueoikeus	71
3.9	Suomen ruokaperunamarkkinoiden tulevaisuus.....	71
4	JOHTOPÄÄTÖKSET.....	75
	LÄHTEET	83
	LIITTEET	
	LIITE 1 KIRJALLISUUSKATSAUS	89

KUVIOLUETTELO

Kuvio 1	Elintarviketeollisuuden myynnin rakenne 2002	31
Kuvio 2	Sertifioitujen luonnonmukaista maataloustuotantoa harjoittavien tilojen lukumäärä vuosien 1990 ja 2002 välisenä aikana	36
Kuvio 3	Perunan satotasoon vaikuttavat tekijät	69

TAULUKKOLUETTELO

Taulukko 1	Perunantuotannon keskeiset tunnusluvut Puolassa ja Suomessa 2002.....	8
Taulukko 2	Maatilat, viljelypinta-ala ja tuotanto Puolassa 1996 ja 2002	15
Taulukko 3	Maanviljelijäkotalouksiin kuuluvien puolalaisten määrä	18
Taulukko 4	Maatalouskoneiden lukumäärä ja määrän muutos vuodesta 1996 vuoteen 2002	22
Taulukko 5	Perunantuotannon omavaraisuusaste Puolassa prosentteina.....	26
Taulukko 6	Perunan kulutus vuosien 1996 ja 2002 välisenä aikana.....	27
Taulukko 7	Puolan maataloustuotannon kauppa EU:n jäsenmaiden kanssa	30
Taulukko 8	Maanomistajuus Puolassa vuosina 1996 ja 2002.....	35
Taulukko 9	Puolan yli hehtaarin kokoisten maatilojen rakenne vuosien 1995 ja 1998 välisenä aikana.....	36
Taulukko 10	Peruna-alat, tilaluvut ja niiden muutokset vuosina 2002 ja 2003	44
Taulukko 11	Ruokaperunan keskimääräiset kuluttajahinnat vuosina 1998-2002.....	63

1 JOHDANTO

Suomen jäsenyys Euroopan unionissa on vaatinut laaja-alaisia muutoksia elintarvike- ja maataloudeltamme. Etenkin maatalous on joutunut sopeutumaan yhä alhaisempiin maataloustuotteiden markkinahintoihin, joita on viljelijöille pyritty kompensoimaan Euroopan unionin ja kansallisten maataloustukien avulla. Maataloustuet yksin eivät kuitenkaan riitä suomalaisen maataloustuotannon turvaamiseksi. Edellytyksenä maataloustuotannon säilymiselle on kotimaisen elintarviketeollisuuden hyvä kilpailukyky Euroopan unionin sisämarkkinoilla ja toimintaympäristön tunteminen sekä muutoksiin valmistautuminen ajoissa. (Mäkimattila 1999, 1.)

Puola on yksi merkittävimmistä elintarviketalouksista uusien jäsenmaiden joukossa. Puolan sijainti Itämeren rannalla lisää sen merkittävyyttä Suomen kannalta. Vastakkainasettelua Euroopan unionin vanhojen ja uusien jäsenmaiden välillä on vaikea välttää. Uusien jäsenmaiden mahdollisuudet sisämarkkinoilla nähdään vanhoissa jäsenmaissa usein lähinnä uhkina. (Mäkimattila 2000, 3.) Kokonaistuottavuuden kasvun odotetaan elintarviketuotannossa olevan uusissa jäsenmaissa nopeampaa kuin näiden talouksissa keskimäärin. Maatalouspoliittiset tulonsiirrot ovat ehkä merkittävin yksittäinen uusien jäsenmaiden hyvinvointia lisäävä tekijä. Elintarvikkeiden osuus uusien jäsenmaiden ulkomaankaupasta tulee kasvamaan suhteellisesti enemmän kuin niiden merkitys kokonaistuotannolle. Elintarvikkeiden osuus viennistä tulee lisääntymään nykyisestä vajaasta seitsemästä runsaaseen 20 %:iin uusien jäsenmaiden muodostaman alueen ulkomaankaupasta. (Mäkimattila 2000, 29.)

Suomen liittyminen Euroopan unioniin muutti lähes täysin perunantuotannon kannattavuutta, markkinoita ja ohjausta Suomessa (Pölkki 1997, Kuorikosken 2002a, 16 mukaan). Vaikka ruokaperuna ei kuulukaan Euroopan unionin maataloustuotteiden markkinajärjestelmän piiriin, sekoitti jäsenyys Euroopan unionissa myös ruokaperunamarkkinoita. Tämä tapahtui pääasiassa välillisesti elintarviketeollisuuden muutosten takia. Teollisuus joutui supistamaan perunavalmisteiden tuotantoa ja perunaostojen väheneminen johti ruokaperunan lisääntyneeseen tarjontaan sekä hintahäiriöihin markkinoilla. (Kuorikoski 2002a, 16.) Euroopan unionin laajeneminen ja rajasuojaesteiden poistuminen unionin vanhojen ja uusien jäsenmaiden välisestä kaupasta lisää kilpailua elintarvikemarkkinoilla ja myös perunamarkkinoilla (Nieminen 2004, 3). Laajeneminen ei aiheuta muutoksia ainoastaan uusissa jäsenmaissa, vaan myös unionin vanhoissa jäsenmaissa (Mäkimattila 2000, 1).

1.1 Ruokaperunan tuotanto Puolassa ja Suomessa

Euroopan unionin laajeneminen ja kymmenen uuden jäsenmaan liittyminen unioniin toukokuussa 2004 lisää perunan viljelyalan yli kaksinkertaiseksi nykyiseen viljelyalaan

verrattuna. Useimmat uusista jäsenmaista omaavat huomattavan tuotantopotentiaalin ja ovat etenkin sijaintinsa puolesta varteenotettavia kilpailijoita Suomenkin perunamarkkinoilla. (Nieminen 2004, 3.)

Perunan asema Keski- ja Itä-Euroopan maiden maataloustuotannossa on merkittävämpi kuin EU:ssa. Perunan viljelypinta-ala ylittää jo yksin Puolassa, Unkarissa ja Tsekin tasavallassa EU:n vastaavan. On myös huomionarvoista, että etenkin Puola on erittäin suuri perunan tuottaja ja sen osuus kyseisten KIE-maiden perunan viljelypinta-alasta on yksin 90 %. Peruna onkin Puolassa rukiin ja vehnän jälkeen kolmanneksi viljeltyin tuotantokasvi. Perunaa viljellään Puolassa pääasiassa kotitarvekäyttöön ja satotaso on noin kolmanneksen alhaisempi kuin EU:ssa keskimäärin, mutta hyvin lähellä Suomen vastaavia satomääriä. Perunaa käytetään Puolassa myös eläinten rehuna, mikä muualla EU:ssa ei ole käytäntönä, mutta toisaalta perunan teollinen jatkojalostus on vähäisempää. (Mäkimattila 1999, 39-40.)

Puolassa perunaa tuotetaan pääasiassa karuilla viljelymailla, minkä vuoksi hehtaarisadot jäävät alle 20 000 kilon. Suomessa hehtaarisadot ovat hyvin lähellä Puolan vastaavia, kun taas vanhan Euroopan unionin alueella satotaso on keskimäärin kolmanneksen korkeampi. (Mäkimattila 1999, 40.) Euroopan unionin jäsenyyden myötä uusien jäsenmaiden maatalouteen kohdistuva lisärahoitus mahdollistaa aiempaa laajamittaisemman tuotantopanosten käytön. Konekannan uusiutuminen ja intensiivisempi lannoitteiden käyttö tulevat esimerkiksi lisäämään tuotantoa. (Nieminen 2004, 2.) Euroopan unionin itälaajeneminen voidaankin nähdä perunasektorilla uhkana. Erityisesti Puolan perunan tuotantopotentiaali on valtava ja etenkin tuotannon kehittyessä vientipaine voi olla voimakas. Tuotannon tehostuminen ja omavaraisuusasteen nousu yli sadan prosentin tulevat todennäköisesti lisäämään perunan vientiä Puolasta muihin Euroopan unionin jäsenmaihin. (Perunastrategia 2001.)

Suomessa perunanviljelyä harjoitetaan ammattimaisesti ja tehostetusti. Viljely suunnitellaan huolellisesti ja tuotantopanoksia käytetään niiden todellisen tarpeen mukaan. (Perunastrategia 2001.) Vaikka osaaminen perunantuotannossa on korkealla ja viime aikoina tehty määrätietoinen työ alan edelleen kehittämiseksi onkin tuottanut tulosta, ei Suomessa ilmastollisista syistä johtuen päästä yhtä korkeisiin satotasoihin kuin parhaimmilla Euroopan unionin alueilla. Suomalaisen ruokaperunan kilpailutekijät ovatkin jo muualla kuin suurissa tuotantomäärissä tai korkeissa satotasoissa. (Nieminen 2004, 3.)

Taulukkoon 1 on koottu vertailun helpottamiseksi perunantuotannon keskeisiä tunnuslukuja sekä Puolasta että Suomesta. Oheisesta taulukosta käy ilmi perunaa tuottavien maatilojen lukumäärän, perunan viljelypinta-alan ja tuotannon lisäksi myös perunan kulutus ravinnoksi ja perunan tuonti ja vienti kyseisistä maista. Tullitilastot eroavat melko paljon Maatilatilastollisen vuosikirjan esittämistä tuonti- ja vientitiedoista. Tullitilastojen mukaan Suomeen tuotiin perunaa vuonna 2002 noin 6,7 miljoonaa kiloa, josta ruoka- ja ruokateollisuusperunan määrä oli noin viisi miljoonaa kiloa. Perunaa vietiin

ulkomaille yhteensä 11,2 miljoonaa kiloa, josta ruoka- ja ruokateollisuusperunan osuus oli noin 80 %. (Tullitilastot, Lavosen 2003b, 7 mukaan.) Maatilatilastollisen vuosikirjan tiedot esimerkiksi perunan tuonnin määrästä ovat yli 4-kertaiset tullitilastoihin verrattuna. Ero saattaa johtua siitä, että maatilatilastollinen vuosikirja on kerännyt saatuun määrään kaiken tuodun ja viedyn perunan, myös jalostetut tuotteet, kuten perunapakasteet.

Taulukko 1 Perunantuotannon keskeiset tunnusluvut Puolassa ja Suomessa 2002 (Agriculture and food economy...2003, 22; Food and Agriculture indicators 2001; Mäkimattila 1999, 40; Remes 2003, 27; Report on the Agricultural census 2002-The structure of the sown area; Maatilatilastollinen vuosikirja, Suomen Perunaseuran 2004 mukaan)

	Perunan viljelypinta-ala (ha)	Maatiloja lkm	Tuotanto milj.kg	Kulutus ihmisravinnoksi milj.kg	Vienti milj.kg	Tuonti milj.kg
Puola	803 400	1 555 200	15 528,4	5 000	779,8	54,5
Suomi	29 800	24 100	780,1	320	14,4	24,7

Puolan tärkeimmät kauppakumppanit maatalous- ja elintarviketuotteiden sekä viennin että tuonnin suhteen ovat Saksa ja Hollanti. Maataloustuotteita viedään Puolasta laajamittaisesti myös entisen Neuvostoliiton alueille, kuten Venäjälle ja Liettuaan. Myös Tsekin tasavalta on tärkeä Puolalle tärkeä kauppakumppani maataloustuotteiden ulkomaankaupassa. (Agriculture and food economy...2003, 40-41.) Suomesta perunaa puolestaan viedään Ruotsin ja Venäjän lisäksi myös Norjaan ja Viroon. Perunaa tuodaan Suomeen pääasiassa Ruotsista ja Tanskasta. (Perunan tuonti ja vienti vuonna 2003.) Huomionarvoista on, että molempien maiden, sekä Suomen että Puolan ulkomaankauppa on perunan osalta keskittynyt maantieteellisesti läheisille alueille ja naapurimaihin.

1.2 Tutkimusongelma, tutkimuksen tavoitteet ja rajaukset

Tämän tutkimuksen tavoitteena on selvittää millaisia vaikutuksia Puolan Euroopan unionin jäsenyydellä on Suomen ruokaperunamarkkinoille. Tieteellisen kirjallisuuden pohjalta arvioidaan puolalaisten perunantuottajien kilpailuetuja suhteessa suomalaisiin tuottajiin ja selvitetään, kuinka todennäköistä on, että puolalainen ruokaperuna kilpailisi kotimaisen perunan rinnalla Suomen markkinoilla. Tutkimuksen teoreettisen osan lähteineistona käytetään erilaisia kilpailukykyyn ja -etuun liittyviä teorioita sekä toimi-

alan arvioimiseksi kehitettyjä teoreettisia malleja. Tutkimuksessa hyödynnetään kuitenkin pääasiassa Michael Porterin luomia malleja sekä kansallisen kilpailuedun arvioimiseksi että uusien tulokkaiden muodostaman uhan selvittämiseksi.

Tässä tutkimuksessa teoria ymmärretään sellaisena perspektiivinä, jonka avulla kehystetään ja ratkaistaan tutkimusongelma sekä pyritään ymmärtämään ja selittämään todellisuutta. Porterin mallit luovat yhtenäisen ja ristiriidattoman kokonaisuuden, jonka avulla tutkimuksen empiiristä aineistoa voidaan soveltaa ja analysoida. Koska tutkimus keskittyy lähinnä toimialan tasolla tapahtuvaan dynamiikkaan ja pyrkii selvittämään toimialalle tyypillisiä ilmiöitä, toimivat Porterin luomat mallit hyvänä pohjana empiirisen aineiston analyysille. Tutkimuksen näkökulma on melko defensiivinen ja Suomen ruokaperunamarkkinoille mahdollisesti tulevia uusia toimijoita käsitellään jo Porterin mallinkin mukaisesti uhkana alalla jo toimiville kotimaisille tuottajille.

Se, miten kaupankäynti tulevaisuudessa kehittyy ja lisääntyykö elintarvikkeiden tuonti uusista jäsenmaista, on vielä arvailujen tai hatarien skenaarioiden varassa. Arviot ovat aina oman aikansa tuotteita, ja täytyy muistaa, että dynaamisessa liiketoimintaympäristössä vahvatkin ennusteet ovat hyvin vahvasti sidoksissa siihen ajankohtaan, jolloin ne tehdään. Tässä tutkimuksessa tarkoituksena ei ole luoda ennusteita tai arvioita siitä, kuinka kaupankäynti tulevaisuudessa kehittyy, miten paljon perunaa Puolasta todennäköisesti tulnaisiin tuomaan ja kuinka suomalainen perunantuotanto sopeutuisi muutokseen. Tärkeää Suomen perunamarkkinoiden kannalta on kuitenkin selvittää, miten kilpailukykyinen Puolan perunantuotanto on, millaisia mahdollisuuksia puolalaisella perunalla kotimarkkinoillamme olisi ja mitkä ovat ne heikkoudet omilla perunamarkkinoillamme, joita puolalaiset perunantuottajat voisivat mahdollisesti hyödyntää tuodakseen perunaa Suomeen. Suhteellisen nopeasti kehittyvissä talouksissa, joihin Puolakin kuuluu, muutokset toimintaympäristössä ja kilpailukyvyssä ovat usein nopeita, mikä korostaa ajankohdan merkitystä kilpailukykyä arvioitaessa. (Mäkimattila 2000, 3.)

Tutkimuksen pääongelma muodostuu koko tutkimuksen pääteeman mukaisesti. Kysymysmuodossaan se voidaan esittää näin: *Millaisia vaikutuksia Puolan Euroopan unionin jäsenyydellä on Suomen ruokaperunamarkkinoille?* Vastausta tutkimuksen pääongelmaan haetaan useampien osaongelmien kautta. Tämän tutkimuksen osaongelmia ovat:

- ◆ Millaisia kilpailuetuja puolalaisella perunantuottajalla on?
- ◆ Millaisia mahdollisuuksia puolalaisilla perunantuottajilla on Suomen markkinoilla?
- ◆ Miten Suomen ruokaperunamarkkinat toimivat?
- ◆ Mitkä ovat ne heikkoudet suomalaisessa jakeluketjussa, joita puolalaiset perunantuottajat voisivat hyödyntää tuodessaan perunaa Suomeen?
- ◆ Mitkä muutokset tulevaisuudessa saattavat vaikuttaa puolalaisen ruokaperunan kysyntään Suomessa?

Tutkimuksessa keskitytään vain ruokaperunamarkkinoiden olosuhteiden selvittämiseen, varhaisperuna ja kesäperuna rajataan tutkimuksen ulkopuolelle. Tämä siitä syystä, että varastoidun talviruokaperunan sesonki on pidempi kuin varhaisperunalla tai kesäperunalla ja muodostaa Suomen kotimarkkinoilla siitä syystä suurimman osan kulutuksesta. Ruokateollisuus- ja teollisuusperunaa ei käsitellä tässä tutkimuksessa, koska tärkeimpänä tutkimuksellisenä mielenkiinnon kohteena on ollut selvittää jonkin mahdollisimman vähän prosessoidun tuotteen kulkua aina pellolta kuluttajan ruokapöytään saakka.

Tutkimuksen ulkopuolelle jätetään myös valtion toimintaan liittyvät tekijät ja niiden vaikutus molemmissa tutkittavissa maissa. Tutkimuksen kannalta on lähdetty siitä, että Euroopan unionin jäsenyys merkitsee sekä Suomelle että Puolalle ainakin pitkällä tähtäimellä melko samanlaisia poliittisia edellytyksiä perunantuotannon harjoittamiseen. Näiden kahden maan tuottajien kilpailuaseman tulisi siis tutkimuksen lähtökohtia soveltaen olla tarkasteltavissa ilman kansallisia tukipoliittisia ehtoja tai keinotekoisia rajasuojaesteitä. Myös sattuman vaikutus jätetään rajauksen mahdottomuuden takia tämän tutkimuksen tarkastelun ulkopuolelle.

1.3 Katsaus alan aiempiin tutkimuksiin

Etenkin Maa- ja elintarviketalouden tutkimuskeskus on tehnyt viime vuosien aikana paljon erilaisia suomalaisten ruokaperunamarkkinoiden toimintaa koskevia tutkimuksia. Ruokaperunalla on ollut käynnissä myös erillinen taloustutkimusohjelma vuosiksi 2000-2003, jonka puitteissa on julkaistu useita tutkimuksia. Kaikille näille tutkimuksille on yhteistä se, että kotimaista ja ulkomailta tuotua perunaa on kunkin tutkimuksen näkökulma huomioon ottaen jossain määrin vertailtu.

Jalonojan (2001) tutkimus perunamarkkinoiden toimivuudesta Suomessa pyrki lisäämään tietoa ruokaperunamarkkinoista ja parantamaan markkinaosapuolien kilpailuasemaa. Tutkimuksessa estimoitiin ruokaperunamarkkinoita kuvaava ekonometrinen kausihintamalli. Turusen (2001) tutkimuksessa tarkasteltiin perunantuotannon kustannuksia ja tuottoja tilamallilaskelmien avulla. Turusen tutkimus on uraa uurtava siinä mielessä, että perunantuotannolle ei ole aikaisemmin tehty kattavia kustannuslaskelmia ja tuotannon talouteen liittyvää tutkimusta on muutenkin vähän. (Turunen 2001, 5.) Järvelä (2001) on tutkimuksessaan tarkastellut ruokaperunan käyttöä kotitalouksissa sekä perunan laatua koskevia kuluttajakäsityksiä. Järvelä korosti tutkimuksessaan perunan käyttöä vahvistavia ja heikentäviä tekijöitä ja kuvasi tarkoin perunan valintaprosessiin liittyviä seikkoja. Kupiainen (2002) puolestaan on tehnyt tutkimusta ruokaperunan kuluttajalaadusta ja tuoteryhmäkuvasta. Taustalla oli tutkia ilmiötä, joissa kuluttaja-arvo muodostuu laatua kehittämällä. Tavoitteena oli tuoda esille asioita, joita peruna-alan

yrietykset voivat soveltaa markkinoinnin suunnittelun eri vaiheissa. Kuorikoski (2002) on selvittänyt saman taloustutkimusohjelman puitteissa perunantuottajan asemaa vähittäis- ja tukkukaupan perunantoimittajana. Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää ruoka-perunan markkinakanavajakaumia ja ostojen jakautumista. Toisena tavoitteena oli esitellä vähittäis- ja tukkukaupan edustajien näkemyksiä perunantoimittajien ja kaupan välisestä tavarantoimittajasuhteesta.

Puolan perunantuotannosta ja maataloudesta tutkimusta oli tehnyt pääasiassa Suomen maa- ja metsätalousministeriötä vastaava elin, Ministry of Agriculture and Rural Development. Myös Euroopan unionin eri toimielinten puolesta tehtyä tutkimusta Puolan maataloudesta on hyödynnetty tässä tutkimuksessa. Maailmanpankin julkaisut ja YK:n alaisen Food and Agriculture Organisationin tuottama materiaali ja tutkimus aiheesta antoivat oman melko luotettavan lisänsä tutkimuksen aineistoon. Mäkimattila (1999) on tutkinut Euroopan unionin laajentumista Suomen elintarviketalouden kannalta. Tutkimuksen tavoitteena oli kuvata Puolan, Unkarin ja Tsekin tasavallan elintarviketalouksia lähinnä alkutuotannon näkökulmasta. Yksi tutkimuksen mielenkiinnon kohteista on koskenut perunaa ja sen käyttöä. Mäkimattila (2000) on toisessa tutkimuksessaan pyrkinyt arvioimaan Puolan ja Unkarin elintarviketalouksien kilpailukykyä. Tutkimus on jatkoa vuonna 1999 julkaistulle tutkimukselle ja sen tavoitteena on ollut valottaa kyseisten maiden Euroopan unionin jäsenyyden merkitystä niiden omalle sekä Suomen elintarviketaloudelle. Laaksonen (1999) on tehnyt tutkimusta Suomen elintarvikekaupasta Puolan, Unkarin ja Tsekin tasavallan kanssa. Tutkimuksessa on selvitetty maiden välisiä kauppavirtoja ja niiden muutosmahdollisuuksia. Näkökulma on nojaa vahvasti Suomen maatalous- ja elintarvikesektoriin, johon Euroopan unionin laajentumisen vaikutukset ovat erityisen voimakkaita. Kirjallisuuskatsauksessa (Liite 1.) löytyy lisää tietoa tutkimuksessa käytetystä materiaalista ja keskeisistä aiheista koskevista tutkimuksista.

2 PUOLAN RUOKAPERUNANTUOTANNON KANSALLISET KILPAILUEDUT

Puolan maataloudella on eräs ainutlaatuinen piirre muihin entisiin sosialistisiin Keski- ja Itä-Euroopan maihin (KIE-maat) nähden, sillä Puolan maataloutta ei koskaan täysin kollektivisoitu toisen maailmansodan jälkeen. 1980-luvulla vain 24 % kaikista maataloista oli joko valtion omistamia tai kollektiiveja, kun taas muissa sosialistisissa maissa jopa 98 % maataloudesta oli täysin yhteiskunnan kontrollin alaisena. Suunnitelmatalouden kaatuessa vuonna 1989 jopa 76 % maatalousmaasta oli yksityisten, lähinnä perheviljelijöiden omistuksessa, joten yksityistämiseen ja vanhan omistuksen palauttamiseen liittyvät kysymykset eivät Puolan maataloussektorille olleet yhtä suuria kysymyksiä kuin muille KIE-maille. (Poland...2001, 33)

Sosialistisen suunnitelmatalouden päättyminen Puolassa vuonna 1989 merkitsi muutoksia ja uudistuksia kaikilla talouden sektoreilla ja tuotannonaloilla, myös maatalouden saralla, vaikkei yksityistämisen problematiikka samalla tavoin tätä talouden sektoria koskenutkaan. Poliittis-taloudellinen reformi käynnistettiin Puolassa nopeasti ja talouden toimintamalleja sekä rakenteita lähdettiin uudistamaan voimakkaasti. Nopeat ja voimakkaat uudistukset johtivat ensin kysynnän ja tuotannon laskuun, koska yhteiskunta ei tukenut taloutta enää yhtä voimakkaasti kuin ennen. (Mäkimattila 1999, 4.) Hintojen vapautuminen, zlotyn voimakas devalvaatio ja valtionyhtiöiden yksityistäminen olivat toimenpiteitä, joilla reformia lähdettiin viemään eteenpäin. Uudistukset vaikuttivat myös Puolan maatalouteen. Maataloustuotanto väheni 1990-luvun alussa sekä talousuudistusten että sääolosuhteiden takia, mutta alkoi taas elpyä 1993. Tuottajahinnat puolestaan ovat nousseet hitaammin, kuin tuotantopanosten hinnat, mikä on osaltaan vaikuttanut maataloudesta ansaittaviin tuloihin.

Yleinen hintataso kallistui ja inflaation seurauksena myös kuluttajien ostovoima heikkeni nopeasti. Kotitalouksien ansaitsema tulo väheni myös talouden muilla sektoreilla, mikä merkitsi pudotusta myös ruuan kulutuksessa. (Portugal 1995, 32.) Ongelmat taloudessa pakottivat yhteiskuntaa sopeutumaan muutokseen ja luomaan sellaisia instituutioita, joita suunnitelmatalouksissa ei tunnettu. Uudistuksia ei jätetty puolitiehen samalla tavoin, kuin useissa asteittäisempaa talousreformia toteuttavissa maissa. Talouden elpyminen alkoi Puolassakin vasta, kun markkinatalouden edellyttämät instituutiot ja talouden perusrakenteet alkoivat olla kunnossa. (von Witzke ym. 1993, Mäkimattilan 1999, 4 mukaan.) Valtion omistamien maatilojen yksityistäminen ja niiden hallussa olleiden maiden myyminen ja vuokraaminen yksityiselle sektorille annettiin tehtäväksi hallituksen organisaatiolle Agricultural Property Agency (APA), joka on osa Puolan valtionvarainministeriötä. APA ei onnistunut tehtävässään aivan odotetusti ja vielä vuonna 1997 sen aikaansaamat maaomistuksen muutokset olivat vailla merkitystä. (Poland ... 2001, 33)

Puolan vahvan talouskasvun on odotettu jatkuvan edelleen pääasiassa yksityisen teollisuus- ja palvelusektorin menestyessä ja kerätessä suoria ulkomaisia investointeja (OECD 1998, Mäkimattilan 1999, 6 mukaan). Maatalouden osuus BKT:stä on laskenut vuodesta 1995 vuoteen 2002 systemaattisesti. Kun vuonna 1995 maa- ja metsätalous yhdessä metsästyksen kanssa muodostivat 6,0 % BKT:stä, oli osuus vuonna 2002 enää 2,7 %. BKT-osuuden lasku on pääasiassa seurausta tuottajahintojen ja tuotantopanosten epäedullisesta suhteesta. Maatalouden BKT-osuus Puolassa on kuitenkin edelleen kaksinkertainen verrattuna EU-maiden keskiarvoon. (Agriculture and food economy... 2003, 10.)

2.1 Tuotannontekijät ruokaperunantuotannossa

Ruokaperunantuotantoon liittyvät tuotannontekijät ovat pääasiassa samoja, kuin missä tahansa maanviljelyyn liittyvässä toiminnassa. Viljelykelpoisen maan merkitys on tärkeä, mutta myös työvoiman ja rahoituksen saatavuus sekä erilaisten koneiden ja laitteiden hankinta vaativat huomiota. Rakennukset ja niiden lämmitys sekä kunnossapito vaativat investointeja. Oman osansa kustannuksista muodostaa myös lannoitteiden ja kasvinsuojeluaineiden käyttö.

Maataloustuotteiden hintojen lasku on jatkunut lähes poikkeuksetta useiden vuosien ajan. Samalla maatalouden tuotantopanosten hinnat ovat nousseet, mikä on aiheuttanut maatalouden tulojen alenemisen. Maatalouden tuottajahinnat ovat Puolassa selvästi alle EU:n keskimääräisten hintojen, vaikka maataloudelle ei Puolassa suoria tukia myönnetäkään. Vuodesta 1995 vuoteen 2002 tuottajahintojen ja tuotantopanoshintojen suhde on indeksillä mitattuna pudonnut sadasta seitsemäänkymmeneen. (Agriculture and food economy... 2003, 12.)

2.1.1 Viljelykelpoinen maa

Vaikka Puolassa oli jo suunnitelmatalouden aikana paljon yksityisiä maanviljelijöitä, rajoitettiin maakauppaa erilaisin keinoin. Maata itselleen hankkivan oli osoitettava osaamisensa maataloudessa joko tutkinnolla tai todistetulla käytännön osaamisella. Ostajan täytyi myös taata valtiolle maatalousmaan asianmukainen ja tuottava käyttö. Valtio rajoitti myös yksityisten maatilojen pysyvän työvoiman käyttöä ja asetti enimmäispinta-alan määrän. Nykyään suurin osa näistä rajoituksista on poistettu ja maan ostaminen ja myyminen on melko vapaata. Maata voi omistaa yksityinen henkilö tai yhteisö eikä ulkomaalaistenkaan maanomistusta ole täysin kielletty. Valtion maita on myös vuokrattu ulkomaalaisomisteisille yrityksille jo noin 100 000 hehtaaria. (Poland... 2001, 39-40.) Kaikista rajoituksista ei kuitenkaan ole täysin luovuttu. Kesällä 2003

voimaan tullut lakiuudistus koskien maatalouden rakenteita pyrkii lisäämään maatilojen perheomistajuutta ja torjumaan maaomistuksen keskittymistä vain harvojen käsiin. Maakaupoissa etuosto-oikeus on annettava perheviljelijöille, joiden maatilojen enimmäiskoko on 300 hehtaaria ja joilla on viljelyyn tarvittava osaaminen. Uusi laki sisältää myös ulkomaalaisomistusta koskevia säännöksiä, joiden mukaan ulkomaalaisen maanostajan on saatava lupa sisäasiainministeriöltä. Sama säännös koskee myös EU-kansalaisia seuraavat 12 vuotta Puolan EU:hun liittymisen jälkeen. Poikkeuksena ovat vain EU-kansalaiset, jotka ovat viljelleet Puolassa henkilökohtaisesti maata ja jotka haluavat ostaa vähintään 3-7 vuotta vuokralla olleen maan itselleen. Näitä viljelijöitä oli Puolassa vuonna 2003 noin 400. (Agriculture and food economy... 2003, 16.)

EU-jäsenyyden kynnyksellä nimenomaan ulkomaalaisomistukseen liittyvät kysymykset ovat ajankohtaisia. Unionin uusien jäsenmaiden odotettiin poistavan kaikki maanomistusta koskevat rajoituksensa ainakin muiden jäsenmaiden kansalaisilta, eikä poikkeuksia uskottu juuri sallittavan. Kysymys maaomistajuudesta on arka niin poliittisesti kuin käytännönkin näkökulmasta. Puolalaiset vastustavat maatalousmaan ulkomaalaisomistusta ja pelkäävät, että etenkin sudeettialue Puolan länsiosissa kiinnostaa saksalaisia. Koska maatalousmaan hehtaarihinnat ovat Puolassa huomattavasti muita EU-maita alhaisemmat, on varakkaimmilla EU-kansalaisilla taloudellisesti paremmat edellytykset hankkia maata Puolasta kuin puolalaisilla itsellään. Toisaalta hehtaarihintojen pelätään ulkomaalaisomistuksen myötä myös nousevan, mikä vaikeuttaisi puolalaisten viljelijöiden maanhankintaa entisestään. (Poland... 2001, 39-40.)

Maatiloilla oli vuonna 2002 käytössään 19,3 miljoonaa hehtaaria maata, mikä on lähes kaksi kolmasosaa koko Puolan pinta-alasta. Viljelykäytössä vuonna 2002 oli noin 10,8 miljoonaa hehtaaria, mikä on yli 13 % vähemmän kuin vuonna 2001. Suurin osa, jopa 77 % viljelyalasta on käytössä erilaisten viljojen viljelyyn ja perunan osuus on noin 7,5 %. (Agriculture and food economy... 2003, 9-22.) Maatalousmaan laatu vaihtelee voimakkaasti Puolan eri osissa, mikä on ohjannut tuotannon sijoittumista. Paras maatalousmaan laatu ja tuottavuus on Puolan eteläosissa, minne on keskittynyt vehnän, sokerijuurikkaan ja öljykasvien viljely. (Mäkimmattila 1999, 19.) Puolan maaperästä suurin osa, jopa 54,4 %, soveltuu erittäin hyvin perunanviljelyyn. Perunanviljely on yleistä etenkin Puolan keski-, itä- ja pohjoisosissa. (Agriculture and food economy... 2003, 10-15.) Maatalousmaan laadun lisäksi myös ilmastolliset tekijät ovat vaikuttaneet siihen, mihin eri kasvien tuotanto on keskittynyt. Erilaisten ilmastollisten alueiden kirjo on Puolassa laaja. Pohjoisosissa Itämeren vaikutus on merkittävä ja ilmasto on leuto. Idässä ja keskiosissa vuosittaiset lämpötilan vaihtelut ovat suurempia ja ilmasto saa mannermaisempia piirteitä. (Zastawny 2000.)

Perunaa kasvatetaan noin 800 000 hehtaarilla ja keskimääräinen satotaso on noin 19,3 tonnia hehtaarilta. Yhteensä Puolassa tuotettiin perunaa vuonna 2002 yli 15,5 miljoonaa tonnia eli 15,5 miljardia kiloa. Perunan viljelypinta-ala on laskenut vuosien

1996-2000 lähes 1,3 miljoonasta hehtaarista yli 38 %. Vaikka perunanviljely on viime vuosina vähentynyt oleellisesti, on Puola edelleen yksi suurimmista perunantuottajista Euroopassa ja pärjää myös maailmanlaajuisessa vertailussa. (Agriculture and food economy... 2003, 24) Puola oli vuonna 2002 maailman kuudenneksi suurin perunantuottaja. Maailman suurin perunantuottaja oli vuonna 2002 Kiina, jota seurasivat suuruusjärjestyksessä Venäjä, Intia, Yhdysvallat ja Ukraina. (Major Food and Agricultural Commodities and Producers 2003.)

Vuonna 2002 Puolassa oli yhteensä lähes kolme miljoonaa maataloutta jossain muodossa harjoitettavaa tilaa. Näistä tiloista kolmasosa oli pinta-alaltaan alle hehtaarin kokoisia. Viljelyä harjoitettavia maatiloja oli vuonna 2002 yli 2 miljoonaa, kun vielä vuonna 1996 viljeleviä maatiloja oli yli 2,7 miljoonaa kappaletta. Perunanviljelyä vuonna 2002 harjoitti 53 % kaikista viljelevistä maatiloista eli yhteensä noin 1,5 miljoonaa maatilaa. Määrä oli vuodesta 1996 pudonnut noin 30 %. (Report on the agricultural census 2002 – The structure of the sown area.) Taulukko 2 kuvaa maatilojen määrän ja viljelypinta-alan muutosta sekä perunanviljelyä harjoittavien tilojen osuutta ja perunan kokonaistuotannon muutosta vuosien 1996 ja 2002 välisellä ajanjaksolla. Taulukossa mukana ovat kaikki Puolan maatilat mukaan lukien myös ne, joiden pinta-ala on alle hehtaarin.

Taulukko 2 Maatilat, viljelypinta-ala ja tuotanto Puolassa 1996 ja 2002 (Report on the agricultural census 2002 – The structure of the sown area; Agriculture and food economy... 2003, 22)

Vuosi	Maatiloja lkm	Viljelypinta-ala ha	Perunanviljelyä harjoittavat tilat lkm	Perunanviljelyyn käytetty pinta-ala	Perunantuotanto '000 tonnia
1996	3 066 500	12 296 700	2 223 200	1 341 900	23 620,0
2002	2 933 200	10 764 300	1 555 200	803 400	15 528,4

Arvion mukaan vuosien 1990 ja 1998 välisenä aikana sekä kaikkein pienimpien että suurimpien maatilojen määrä on lisääntynyt. Tilat, joiden viljeltävä pinta-ala on 1-3 hehtaaria tai yli kymmenen hehtaaria, ovat lisääntyneet, kun taas keskikokoisten tilojen, joiden viljelypinta-ala on 3-10 hehtaaria, lukumäärä on kääntynyt laskuun. Vaikka maatilojen kokojen mukaan tehty arvio osoittaa kasvua molemmissa ääripäissä, on huomioitava, että käytössä oleva viljelypinta-ala ei ole jakaantunut samassa suhteessa. Vuonna 1996 10 %:lla kaikista maatiloista oli hallussaan jopa 40 % kaikesta Puolan viljelykelpoisesta maapinta-alasta. Kasvuhakuisimpia tilat ovat pääasiassa Puolan pohjois- ja koillisosissa, missä lähes viidesosa tiloista on joko ostanut tai vuokrannut lisää maata. (Poland... 2001, 37-38.) Valtio pyrkii tukemaan tilakokojen kasvua ja nuorten viljelijöiden toimintaa erilaisten korkotukilainojen muodossa, mutta myös APA

luopuu valtion omistamasta maasta paremmilla ehdoilla, jos kyseessä on nuori viljelijä tai kasvuhakuinen tila. (Agriculture and food economy... 2003, 24.)

Vuosien 1990 ja 1996 välisenä aikana 14 % maatiloista lisäsi pinta-alaansa, samalla kun vain 6 % maatiloista toimi maan tarjoajan roolissa. Yksityisessä omistuksessa oleva maatalousmaa ei riitä tyydyttämään kaikkea kysyntää, joten valtion rooli maatalousmaan tarjoajana on korostunut. Ongelmana on, että suuri osa entisistä valtion maatiloista sijaitsi Puolan pohjois- ja länsiosissa, mikä onkin johtanut siihen, että jopa 60-80 % kaikista maatalousmaan kaupoista näissä osissa Puolaa liittyikin valtion omistamien maiden myyntiin yksityisille. Puolan etelä- ja itäosien viljelijöillä ei ole samanlaisia mahdollisuuksia hankkia valtion omistamia maita ja vain 30-40 % kaikista maakaupoista tapahtuu valtion ja yksityisten viljelijöiden välillä. Myös vuokramaiden koko eroaa Puolan eri osien välillä. Kun pohjois- ja länsiosissa vuokrattavan maatalousmaan keskimääräinen koko on noin 15 hehtaaria, on se muualla maassa vain noin kolmasosa tästä. Vuosien 1992 ja 1998 välillä suurin osa hallintaoikeuden muutoksista liittyi vuokrauksen kautta tapahtuviin transaktioihin. 69 % kaikista transaktioista oli vuokrausta ja valtion rooli vuokramaan tarjoajana korostui yksityistä sektoria enemmän. Valtion omistaman maatalousmaan saatavuus määrittelee Puolassa hyvin pitkälti yksityisten maatilojen kasvun mahdollisuuksia ja alueellista kehitystä. (Poland... 2001, 36-44.)

Korkeat hallinnolliset kustannukset ovat varmasti yksi merkittävimmistä maan myymisen esteistä. Varainsiirtovero on 5 % kauppahinnasta ja sen lisäksi tulee vielä koko joukko erilaisia maksuja kartoista, todistuksista, notariaattipalveluista ja maarekisteriin merkinnästä. Kustannusten määräytyminen riippuu pitkälti ostettavan maan määrästä ja hinnasta. Eräässä tutkimuksessa maanviljelijä kertoi maksaneensa 0,26 hehtaarin maapalasta 500 zlotya myyjälle ja toiset 500 zlotya valtiolle erilaisina maksuina ja veroina. (Prosterman & Rolfes ks. Poland... 2001, 40-41.) Korkeat transaktiokustannukset ovat este maaomistuksen muutoksille ja kannustavat maanomistajia tekemään maakauppoja, joita ei rekisteröidä ja jotka jäävät valvonnan ulkopuolelle. Toisaalta positiivista on, että maatalousmaan myynnistä saatu myyntivoitto on verotonta tuloa edellyttäen, että maatalousmaa pysyy kaupan jälkeenkin maatalouskäytössä. (Poland... 2001, 40.)

Viljelykelpoisen maan hehtaarihinta OECD:n tutkimuksen mukaan vuonna 1998 oli noin 4400 zlotya. Hinta vaihteli maan laadun mukaan 2500 zlotysta 6000 zlotyyn yksityisten kaupan osapuolten välillä. Valtion omistamien maatalousmaiden hehtaarihinnat samana vuonna olivat noin 30 % halvemmat. (Poland... 2001, 44.) Vuonna 2002 keskimääräinen hehtaarihinta oli noin 5000 zlotya vaihdellen noin 3000 zlotysta 7000 zlotyyn maan laadun mukaisesti. Perunanviljelyyn soveltuvan maan hinta samana vuonna oli noin 5000 zlotya hehtaarilta. (Agriculture and food economy... 2003, 15.) Zlotyn kurssi euroina oli 27.2.2004 noin 4,87 (Exchange Rates Table 29.2.2004).

Vaikka maatalousmaan ostaminen on hankalaa ja sisältää paljon byrokratiaa, ei maan vuokraaminen kuitenkaan ole kovin yleistä. Maanviljelijöistä vain 14 % on vuokrannut maata viljelykäyttöön omistamiensa maiden lisäksi ja 3 % viljelijöistä ei omista maata lainkaan vaan on pääasiassa vuokrannut kaikki viljelymaat. Suurin osa (83 %) omistaa itse viljelemänsä maat kokonaisuudessaan. Toisaalta vuokramaita viljelevät hoitavat keskimäärin suurempia pinta-aloja, kuin omia maitaan viljelevät. Vain kolmasosa maatalousmaasta on virallisten tietojen mukaan vuokrattuna yksityisiltä omistajilta ja noin 60 % vuokramaista kuuluu valtion omistaman APA:n hallintaan. Hehtaarivuokra vuodessa vuokraajasta riippumatta oli noin 80 zlotya, mikä on alhainen verrattuna hehtaarihintoihin ja minkä luulisi kannustavan vuokramaan käyttöön enemmän. (Poland... 2001, 48-50.)

2.1.2 Työvoima

Suunnitelmatalouden päättyessä 1980-luvun lopussa valtionyhtiöiden irtisanomiset koskettivat etenkin maatalousväestöä. Maata omistavat työntekijät saivat lähteä yrityksistä ensimmäisinä, koska katsottiin, että heidän omistamansa maa tarjoaisi vaihtoehdoisen tulonlähteen. Muutamia vuosia suunnitelmatalouden päättymisen jälkeen maataloutta harjoittavien kotitalouksien tulonlähteet muuttuivat maatalouden tuloista tulonsiirtoihin. Kolme tekijää liittyy siihen, miksi tulonsiirtoja nauttivien kotitalouksien määrä lisääntyi. Ensinnäkin laajentunut sosiaaliturvaohjelma tarjosi varhaiseläkemahdollisuuksia, työkyvyttömyyseläkkeitä ja työttömyysturvaa yhä useampien ulottuville. Toiseksi maatalouden tulot laskivat, kun vientivetoinen elintarviketeollisuus menetti COMECON-kaupan mahdollisuudet, tuontisuoja purettiin ja tuotantopanosten hinnat kohosivat ruuan hintaa voimakkaammin. Kolmas muutokseen liittyvä tekijä johtui muiden, etenkin maatalouteen liittyvien valtionyhtiöiden irtisanomisista ja palkkatyön muuttumisesta sosiaaliturvan varassa elämiseen. (Poland... 2001, 2-10.)

Puolan väestöstä yli 27 % kuului kotitalouksiin, joissa harjoitettiin maataloutta. Maatalouden harjoittajiksi katsottiin tilat, joiden peltopinta-ala ylittää 0,1 hehtaaria tai joiden hoidettavana on karjaa tai muita tuotantoeläimiä. Maatalouteen kytköksissä oleva väestö asui pääasiassa maaseudulla (80 %) ja viidesosa maatalouteen kytköksissä olevasta väestöstä asui kaupunkialueilla. Kaupungeissa asuvasta väestöstä vain reilu 8 % kuului maatalouden kotitalouksiin, kun puolestaan maaseudun asukkaista maanviljelijäkotalouksiin kuului vuonna 2002 yli 58 %. Maaseudun viljelijäkotalouksiin kuului molempia sukupuolia lähes yhtä paljon. Vielä vuonna 1996 lähes kolmekymmentä prosenttia Puolan väestöstä kuului kotitalouksiin, joissa harjoitettiin maanviljelyä, joten määrä on vähentynyt 5 vuoden aikana lähes kymmenen prosenttia. Yli hehtaarin viljelypinta-alaa hoitaviin maanviljelijäkotalouksiin kuului

lähes 7,5 miljoonaa ihmistä, joten pieniin, alle hehtaarin viljelypinta-alan kotitalouksiin kuului lähes kolmekymmentä prosenttia kaikista maatalouteen liittyvistä kotitalouksista eli yhteensä lähes kolme miljoonaa puolalaista. (Report on the agricultural census 2002 – Population and households connected with agriculture.)

Yli neljä miljoonaa ihmistä oli osallisena kotitalouksissa, joiden viljelypinta-ala oli 1-5 hehtaaria. Yhteensä alle viiden hehtaarin tiloihin liittyvissä kotitalouksissa asui noin 7 miljoonaa puolalaista ja yli 5 hehtaarin tiloilla vajaa 3,5 miljoonaa ihmistä. Taulukossa 3 on esitelty yli 0,1 hehtaarin viljelypinta-alan maanviljelijäkotalouksiin kuuluvien asukkaiden määrä eri pinta-alojen mukaan.

Taulukko 3 Maanviljelijäkotalouksiin kuuluvien puolalaisten määrä (Report on the agricultural census 2002 – Population and households connected with agriculture)

Pinta-ala (hehtaareina)	Asukkaita yhteensä (tuhansia)
0,1-1	3016,8
1-2	1764,1
2-3	1005,1
3-5	1306,5
5-15	1700,1
15-50	825,1
50-100	54,3
yli 100	18,5
Yhteensä	10 474,5

Maanviljelijäkotalouksiin, joiden viljelypinta-ala oli suuri, kuului eniten alle 17-vuotiaita lapsia ja vastaavasti kaikkein vähiten varsinaisen työiän ohittaneita. Jopa joka kolmas yli 15 hehtaarin tilalla asuva oli alle 17-vuotias, kun yli 60-vuotiaita naisia ja yli 65-vuotiaita miehiä oli vain noin joka kymmenes. Pienillä, alle hehtaarin tiloilla työiän jo ohittaneita oli huomattavasti enemmän. (Report on the agricultural census 2002 – Population and households connected with agriculture.)

Puolassa on käytössä kaksi rinnakkaista sosiaaliturvajärjestelmää, jotka maksavat yhtä suuria korvauksia mutta joihin sijoitetaan hyvin erikokoisia summia. KRUS on maanviljelijöille tarkoitettu järjestelmä, joka tarjoaa eläketurvaa ja korvauksia työkyvyttömyyden tai sairauden varalta. ZUS on yleinen, muille väestöryhmille tarkoitettu samanlainen järjestelmä. Maanviljelijöille suunnattu KRUS on hyötysuhteeltaan jopa kuusi kertaa edullisempi kuin ZUS, jos verrataan niihin sijoitettua pääomaa ja saatavia

korvauksia. Maanviljelijöille tarkoitettuun, edullisempaan sosiaaliturvajärjestelmään liittymisen ehtona on vähintään hehtaarin kokoisen maapalan omistus. KRUS luo Puolassa keinotekoisesti kannustimen omistaa maata, mikä on ongelmana resurssien, sekä viljelykelpoisen maan että työvoiman, uudelleenallokoinnille. (Poland... 2001, 11-14.)

Maanviljelijätalouksien koulutustaso on parantunut viime vuosien aikana, vaikka etenkin maaseudun viljelijäväestön hankkima korkea- tai toisen asteen koulutus onkin huomattavasti vähäisempää, kuin kaupungeissa asuvilla. (Agriculture and food economy... 2003, 20.) Yli hehtaarin kokoisten maatilojen asukkaista vain 4,3 %:lla oli yliopistotasoinen koulutus, lähes puolet oli suorittanut toisen asteen koulutuksen ja lähes neljäkymmentä prosenttia oli hankkinut peruskoulutuksen. Viisi prosenttia ilmoitti olevansa vailla peruskoulutusta. (Report on the agricultural census 2002 – Population and households connected with agriculture.)

Itse maanviljelystä harjoittavien koulutustaso nousi myös vuodesta 1996 vuoteen 2002 yli hehtaarin kokoisilla maataloilla. Yliopistotasoinen koulutuksen saaneiden määrä lähes kaksinkertaistui viiden vuoden tarkastelujakson aikana. Myös toisen asteen koulutuksen hankkineiden määrä maanviljelijöiden keskuudessa kasvoi noin viidellä prosentilla. Toisaalta vain joka viidennellä maanviljelijällä oli koulutus omalta alaltaan, maatalouden piiristä. Vajaa kolmannes viljelijöistä oli käynyt jonkinlaisen maatalouteen ja tilanpitoon liittyvän kurssin, mutta edelleen yli viisikymmentä prosentti viljelijöistä ei ollut hankkinut mitään maatalouden ammatillista koulutusta eikä osallistunut kursseille. Ilman koulutusta jääneiden määrä putosi yli puolella. Vaikka edellä esitetty kehitys on myönteistä, on huomioitava, että maanviljelijöiden vaimot ovat edelleen huonosti koulutettuja. (Report on the agricultural census 2002 – Population and households connected with agriculture.)

Pienien, alle hehtaarin kokoisten tilojen kotitalouksiin kuuluvista jopa kolmasosa asui kaupungeissa eli yhteensä noin miljoona puolalaisissa kaupungeissa asuvaa omisti alle hehtaarin kokoisen maapalan, joka oli viljelykäytössä. Pienten, alle hehtaarin kokoisten tilojen kotitalouksien koulutustausta oli myös suurempien tilojen kotitalouksiin verrattuna korkeampi, mikä hyvin todennäköisesti johtuu siitä, että pienimpien tilojen kotitaloudet asuivat useammin kaupunkialueilla. Suuri osa (84,3 %) näistä pienviljelijäkotalouksista sai varsinaiset tulonsa muualta kuin maataloudesta. Yli hehtaarin kokoisilla maataloilla maatalous oli pääasiallinen tulonlähde vain joka viidennelle maanviljelijäkotalouteen kuuluvalla. (Report on the agricultural census 2002 – Population and households connected with agriculture; Poland... 2001, 4.)

Lähes 2 miljoonaa puolalaista työllistyi omistamilleen maataloille, kun maatalous kokonaisuudessaan työllisti noin 2,2 miljoonaa ihmistä. Noin 170 000 ihmistä työskenteli valtion omistamilla maataloilla ja vajaa 50 000 teki töitä suoraan yksityisten maatilojen piirissä tilan ulkopuolisena työvoimana. Maatilan koko ja sen työvoiman koulutustaso olivat selvästi yhteydessä toisiinsa. Yli 50 hehtaarin kokoisilla maataloilla työskentelevät olivat paremmin koulutettuja kuin pienten tilojen työlliset. Ilman peruskou-

lua tai pelkän peruskoulun varassa oli lähes viidennes suurten maatalojen työllisistä, kun pienten ja keskisuurten maatalojen työllisissä heitä oli yli 40 prosenttia. Yliopistotasoinen koulutus maatalojen työllisistä oli vain vajaalla 1,5 %:lla ja ammatillisen koulutuksen oli hankkinut reilu puolet kaikista maatalouden työllisistä. Näissä luvuissa ovat mukana vain sellaiset maataloudessa työllistyvät, joille maanviljely ei ole pelkästään oma-varaistaloutta ja joilla viljelypinta-alaa on käytössä yli hehtaari. (Report on the agricultural census 2002 – Labour force.) FAO:n tekemät laskelmat Puolan maataloustyövoimasta eroavat merkittävästi Puolan maatalousministeriön tekemästä selvityksestä. FAO:n mukaan Puolan maataloustyövoiman määrä on yli 4,2 miljoonaa, mikä on yhteensä 21 % koko Puolan työvoimasta. (Food and Agriculture Indicators 2002.)

Kaikista maatalouteen pääasiallisesti työllistyvistä eniten työvoimaa oli maataloilla, joiden viljelypinta-ala oli viidestä kymmeneen hehtaariin. Lähes kolmekymmentä prosenttia oli töissä tämän kokoluokan tiloilla, kun taas puolestaan suurimmilla, yli viidenkymmenen hehtaarin tiloilla työllisten osuus oli vain 1,5 %. Eroja pienten ja suurten tilojen välillä näkyy myös sukupuolen mukaisessa vertailussa. Kun pienimmillä 1-2 hehtaarin kokoisilla tiloilla naisten osuus työvoimasta on melko tasan puolet, on suurimmilla tiloilla naisten osuus enää vähän reilu kolmannes. Tilakokojen kasvaessa naisten osuus maatalojen työvoimasta laskee. (Report on the agricultural census 2002 – Population and households connected with agriculture.)

Maatalouden keskimääräinen työaika oli noin 7,5 tuntia. Työaika vaihteli jonkin verran sukupuolen mukaan. Maatalouden työllisistä naiset tekivät päivittäin töitä keskimäärin seitsemän tuntia ja miehet kahdeksan tuntia. Työaika vaihteli myös maatilan käytössä olevien pellohehtaarien mukaan. Pienimmillä tiloilla (viljelypinta-ala 1-2 hehtaaria) päivittäinen työaika jäi alle viiden tunnin, mutta yli kahdenkymmenen hehtaarin tiloilla päivittäinen työaika saattoi venyä jopa lähelle 10 tuntia. Yli kymmenesosa maatalouden työllisistä teki päivässä yli kaksitoista tuntia töitä. Yli 75 % maatalouden parissa työskentelevistä oli tiloilla töissä 10-12 kuukautta vuoden aikana ja näistä työllisistä jopa 60 % teki päivittäin töitä yli kuusi tuntia. Vain reilu viisi prosenttia maatalouden työllisistä teki tiloillaan töitä alle kolme kuukautta vuodessa. (Report on the agricultural census 2002 – Population and households connected with agriculture.)

Minimikuukausipalkka Puolassa vuonna 1999 oli 650 zlotya bruttona. Erilaisten työntekijälle kuuluvien sosiaaliturvamaksujen ja eläkevakuutusmaksujen jälkeen nettopalkaksi jäi noin 530 zlotya. Maataloilla työskentelevien päiväpalkka vaihteli keskimäärin 30 ja 50 zlotyn välillä. Yleisesti ottaen maataloilla työskentelevien palkat jäivät jälkeksi muista talouden eri sektoreilla työskentelevistä. Kun maataloudesta elantonsa hankkivan vuositulon mediaani jäi noin 10 000 zlotyyn, oli vuositulon mediaani esimerkiksi kuljetusalalla 18 000 zlotya. Omaa maatilaa hoitavien vuosittainen tulo oli huomompi kuin muiden yksityisyrittäjien ja jäi vielä huomattavasti enemmän jälkeen sekä julkisen että yksityisen sektorin työntekijöiden palkoista. Toisaalta vuositulojen ja maatalouden päiväpalkan koko totuus ei ole aivan näin yksinkertainen eikä edusta koko

maatalousväestön taloudellista tilannetta, koska tutkimuksessa ovat mukana vain täysipäiväisessä työssä olleet. (Poland... 2001, 24.)

Työvoimatoimistoon työttömiksi ilmoittautuneilla puolalaisilla on oikeus työttömyyskorvaukseen, jonka suuruus on noin 50 % minimipalkan netto-osuudesta. Työttömyysturvan väärinkäytöksistä ei ole voitu ehkäistä asianmukaisella tavalla, ja osa työvoimasta työskentelee harmaassa taloudessa nostaen siitä huolimatta työttömyyskorvauksia. Työelämässä epävirallisesti mukana olevien osuus vanhuuseläkkeen saajista on 14 %, työkyvyttömyyseläkkeen saajista 19 % ja työttömyyskorvausta nostavista 6 %. Jopa 20 % maataloussektorilla työskentelevistä ilmoitti pääasiallisesti tulonlähteekseen vanhuus- tai työkyvyttömyyseläkkeen. Ihmiset, jotka työskentelivät harmaassa taloudessa ilmoittivat pääasiallisiksi syikseen menettelylleen sen, että he halusivat lisätä tulojaan, he eivät löytäneet töitä virallista kautta tai he halusivat välttyä korkeilta sosiaaliturvamaksuilta. Joka kymmenes ilmoitti työskentelevänsä harmaassa taloudessa säilyttääkseen eläkkeensä tai sosiaaliturvansa. (Zarytcha 1998, ks. Poland... 2001, 19-22.)

Työaikalainsäädännön mukaan enimmäistyöaika on päivässä 8 tuntia ja viikossa korkeintaan 42 tuntia töitä kolmen kuukauden periodeilla. Ylitöistä on maksettava erillinen korvaus, eikä ylitöitä saa teettää yli 150 tuntia vuodessa. Työaikalainsäädäntö on Puolassa tiukempi kuin missään Euroopan unionin jäsenmaassa. Irtisanomisen kustannukset vaihtelevat kuukaudesta kolmen kuukauden palkkaan ja irtisanomisaika on 45 päivää. Yli tuhannen ihmisen irtisanominen vaatii erityistoimenpiteitä, jotka tekevät irtisanomisista erittäin hankalia. Työnantajille tehty haastattelu irtisanomiskustannuksista osoitti, että irtisanomiset eivät ole puolalaisissa työsuhteissa arkipäivää. Työntekijät palkataan joko määräaikaisiksi ja muissa tapauksissa työsuhteen katsotaan kestävän läpi elämän. Tällaiset päättymättömiksi katsotut työsuhteet hankaloittavat työmarkkinoiden kehitystä. Jos potentiaaliset työnantajat ovat siinä uskossa, että työsuhteen lopettaminen on mahdotonta, myös työllistäminen estyy, mikä vaikeuttaa korkean työttömyysasteen purkamista. Myös määräaikaisten työsuhteiden jatkuva uudistaminen on rajoitettu, mikä haittaa aloja, joilla kausiluonteisen työvoiman tarve on suuri kuten maataloudessa. (Poland... 2001, 19.)

Työvoiman välittäminen voittoa tuottavien organisaatioiden kautta on Puolassa kielletty lailla. Joissain tutkimuksissa on todettu, että työvoiman välittäjillä on aivan erityinen rooli työmarkkinoiden kehittymisessä ja tiedonvälityksessä. Siirtymätalouksissa, joissa työnhakijoiden taidot työnhakuprosessista ovat puutteelliset eivätkä työnantajat tunne rekrytointiin liittyviä perusasioita, työnvälittäjien aseman tulisi olla vahvempi. (Poland... 2001, 19.) Toisaalta tällaiset kysymykset ovat usein luonteeltaan sellaisia, että yhden ja ainoan oikean tavan valinta on aina näkemyksistä riippuvainen. Voidaan-kin perustellusti kysyä, ovatko tällaiset työvoiman välitystä ja vuokrausta harjoittavat yritykset todella tärkeitä elementtejä työmarkkinoiden kehittymiselle vai ilmiöitä, joiden vaikutukset ovat pikemminkin negatiivisia.

2.1.3 Investoinnit ja rahoitus

Vaikka viljelypinta-ala on pienentynyt Puolassa merkittävästi viimeisen vuosikymmenen aikana, erilaisten koneiden, traktoreiden ja maatalousrakennusten määrä on kuitenkin kasvanut huomattavasti. Erilaisten maatalouden käytössä olevien rakennusten määrä kasvoi vuodesta 1996 vuoteen 2002 keskimäärin 26 %. Perunanviljelyssä käytettävien yhdistelmänostokoneiden määrä kasvoi noin 6,5 %:lla, tavallisten perunannostokoneiden määrä kasvoi lähes 21 % ja istutuskoneiden määrä lisääntyi 17 %:lla. Myös muiden maanviljelyssä käytettävien koneiden, kuten lannanlevityskoneiden ja ravinneruiskujen, määrä lisääntyi. Traktoreiden määrä lisääntyi vain muutamalla prosentilla ja vajaa kolmasosa traktoreista oli sellaisilla tiloilla, joiden viljelypinta-ala oli seitsemästä hehtaarista viiteentoista hehtaariin. Yhtä traktoria kohden viljelypinta-ala oli vuonna 2002 noin 12 hehtaaria, kun vuonna 1995 viljelypinta-alaa oli vielä 14 hehtaaria. Traktorien määrä lisääntyi aina tilakoon kasvaessa. Kun alle viiden hehtaarin tiloilla traktoreita oli noin 50 kappaletta 100 maatilaa kohti, oli 10-15 hehtaarin tiloilla jo yli 100 traktoria 100 maatilaa kohti. 100-300 hehtaarin tiloilla oli jo keskimäärin 4 traktoria yhtä maatilaa kohden. (Agriculture and food economy...2003, 16-17.) Toisaalta kaikista Puolan maataloista vain vajaa 37 % omisti traktorin eli noin miljoonalla maatilalla sellainen oli käytössä (Report on the Agricultural census 2002 - Tractors and Trucks). Taulukossa 4 on esitetty erilaisten perunanviljelyssä käytettävien maatalouskoneiden lukumäärät ja niiden muutokset vuodesta 1996 vuoteen 2002.

Taulukko 4 Maatalouskoneiden lukumäärä ja määrän muutos vuodesta 1996 vuoteen 2002 (Report on the Agricultural census 2002 – Agricultural Machines ja Tractors and Trucks).

Vuosi	Yhdistelmänostokone kpl	Perunannostokone kpl	Perunanistutuskone kpl	Traktoreita kaikilla maataloilla kpl
1996	76 500	332 000	344 800	1 300 300
2002	81 400	401 500	404 800	1 364 400

Puolassa on otettu käyttöön erityinen ohjelma, jonka tarkoituksena on ollut lisätä sekä traktoreiden että muiden maatalouden käytössä olevien koneiden kollektiivista käyttöä. Ohjelmaan liittyvät tilat ovat saaneet esimerkiksi edullisia korkotukilainoja tällaisten yhteiskäyttöön tulevien koneiden hankkimiseksi, mutta ohjelma ei ole saavuttanut suosiota. Suurin osa viljelijöistä haluaa edelleen omistaa itse käyttämänsä maatalouskoneet. (Agriculture and food economy... 2003, 17.)

Maatilojen vaikea taloudellinen tilanne ja tuottajahintojen jatkuva lasku eivät ole kannustaneet viljelijöitä uusien koneiden hankintaan eikä vanhoja koneita ja laitteita ole

korvattu uudella tekniikalla. Tämä on näkynyt myös kone- ja laitevalmistajien tuotannon kysynnän pienenemisenä. Esimerkiksi traktorien tuotanto putosi vuodesta 2001 vuoteen 2002 jopa 14 prosenttia. Samansuuruinen pudotus näkyi myös muiden maatalouteen liittyvien koneiden ja laitteiden tuotannossa sekä erilaisten palvelujen tarjonnassa. Koneiden ja laitteiden tuonti ulkomailta, etenkin länsimaista, on kasvanut hitaasti mutta varmasti, mikä näkyy uusien koneiden myyntirakenteessa ja vaikuttaa suoraan myös kotimaisiin valmistajiin. (Agriculture and food economy... 2003, 17.)

Vaikka puolalaisilla maatiloilla on näennäisesti tarpeellinen määrä traktoreita ja muita maatalouden koneita perusmaataloustyön koneellistamiseksi, ei niiden ikä ja kunto vastaa modernin ja kehittyneen tuotannon vaatimukseen. Vuonna 2000 puolalainen traktori oli keskimäärin kaksikymmentä vuotta vanha ja jopa kuusikymmentä prosenttia kaikista yhdistelmäpuimureistakin oli yli kymmenen vuotta vanhoja. Erilaisten koneiden ja laitteiden ikärakenne tulee tulevaisuudessa todennäköisesti vanhenemaan, koska länsimainen tuonti käsittää yleensä jo käytettyjen koneiden tuontia. Vanhojen traktoreiden ja koneiden hajoaminen sekä jatkuva huoltaminen ovat esteenä tuotannon tehostamiselle ja tuottavuuden nostamiselle maatiloilla. (Poland – Sectoral Operational Programme 2004-2006, 16-17.)

Maanviljelyn pienimuotoisuudesta ja maatalouden taloudellisesti vaikeasta tilanteesta kertoo myös lannoitteiden vähäinen käyttö. Erilaisten lannoitteiden käyttö on Puolassa laskenut 1980-luvun puolesta välistä 1990-luvun loppuun yli 50 prosentilla. Kun vielä 1985 ja 1986 lannoitteita (tyypeä, fosforia ja kaliumia) käytettiin noin 192 kg hehtaarilla, oli määrä vuosina 1998 ja 1999 enää noin 87 kg/hehtaari. Lannoitteiden käytön väheneminen on osittain syynä pieneneviin hehtaarilta saataviin satoihin, koska jopa 60 prosenttia satojen kasvusta selittyy yleensä lannoitteiden käytön lisäämisellä. (Zastawny 2000.) Lannoitteiden käyttö vaihtelee Puolan eri osien välillä huomattavasti. Eteläisimmissä osissa lannoitteita käytettiin vain noin 49 kg hehtaarilla, kun pohjoisosissa hehtaarille saatettiin laittaa keskimäärin jopa 137 kg erilaisia lannoitteita. (Agriculture and food economy...2003, 17.) Myös maan happamuutta säätelevän kalkin käyttö on reilun vuosikymmenen aikana vähentynyt noin 45 %:lla. Vuosina 1985 ja 1986 kalkkia käytettiin vielä noin 162 kg hehtaarille, kun vuonna 2002 määrä oli enää 89 kg. Vaikka alueellisia eroja maan happamuuteen liittyykin ja kalkin käytön määrä vaihtelee moninkertaisesti eri alueiden välillä, ei Puolassa silti huolehdi viljelysmaan happamuuden säätelemisestä tarpeeksi. Kasvinsuojeluaineiden käyttö on lisääntynyt viime vuosien aikana merkittävästi, mutta on edelleen huomattavasti alhaisempi kuin EU:ssa keskimäärin ja jopa 7 kertaa alhaisempi kuin OECD-maissa keskimäärin. (Agriculture and food economy...2003, 17; Zastawny 2000.)

Infrastruktuurin heikko taso on yksi syy Puolan maaseutualueiden kehittymiselle. Kehittymätön infrastruktuuri heikentää maaseudulla asuvien elintasoja eikä kannusta investoimaan. Tekninen infrastruktuuri käsittää tiestön, vesi- ja jätevesiverkoston, tietoliikenneverkon ja energianjakeluverkon. Tieverkko on puutteellisesti kehittynyt ja pääl-

lystettyjä alueellisia teitä on vain 47 kilometriä sadalla neliökilometrillä. Vain noin 3,4 miljoonalla kotitaloudella on juokseva vesi ja vain 4,5 % kaikista maaseudun taloista kuuluu yleiseen viemäriverkostoon. Maaseudulla puhelinliittymiä tuhatta ihmistä kohti on vain 173 kappaletta, kun vastaava luku esimerkiksi EU:n alueella on 470. Jopa 10 prosenttia kaikista Puolan maaseudun kotitalouksista on kaiken teknisen infrastruktuurin ulkopuolella. (Poland – Sectoral Operational Programme 2004-2006, 15.)

Maaseudulla myös sosiaalisen infrastruktuurin taso on kaukana kaupunkien vastavasta. Kulttuuripalvelujen ja erilaisten turismia edistävien palvelujen puute vaivaa etenkin maaseutua, joille turismista saatava tulovirta olisi enemmän kuin tervetullut lisä päivittäiseen toimeentuloon. Terveystenhoito toimii puutteellisesti ja vuonna 1999 lääkärissä käyntien määrä oli kaupungeissa suhteellisesti kolme kertaa korkeampi maaseutualueisiin verrattuna. Myös koulutuksen hankkiminen maaseudulla oli vaikeampaa kuin kaupungissa. Päiväkoteihin pääseminen oli hankalampaa, koulujen henkilöstö oli osittain epäpätevää ja vaatimustaso matalampi. Myös perheiden taloudellinen tilanne maaseudulla on usein esteenä lasten kouluttautumiselle. Puolan eri alueiden välillä on myös sosiaalisen infrastruktuurin saatavuudessa suuria eroja, mutta etenkin pohjoiset ja itäiset osat kärsivät sektorin kehittymättömyydestä. (Poland – Sectoral Operational Programme 2004-2006, 17-18.)

Jos Puolan maatalousväestö kärsii pääomien puutteesta eikä investointeja tuotannon modernisoimiseksi tehdä, täytyy vieraan pääoman määrä lisätä ja hoitaa modernisointi lainarahalla. Puolalaiset eivät ole kuitenkaan kovin halukkaita ottamaan lainaa ja luottamus rahoituslaitoksia kohtaan on vähäistä. OECD:n tekemän selvityksen mukaan vain vähän runsaalla kolmellakymmenellä prosentilla maaseudun kotitalouksista oli lainaa vuonna 1999. Vain joka neljännellä selvitykseen osallistuneista kotitalouksista oli säästöjä ja näistä vain 75 prosentilla säästöt olivat jossain rahalaitoksessa. Yli puolet alle kymmenen hehtaarin kokoisista tiloista raportoi olevansa täysin velattomia vuonna 1997. Ne, joilla velkaa oli, olivat ottaneet pääasiassa lyhytaikaisia lainoja. Pitkäaikaisia investointeja maatilojen modernisoimiseksi tekevien viljelijöiden olettaisi pikemminkin ottavan lainaa, jonka takaisinmaksu tapahtuisi pitkällä aikavälillä. (Poland... 2001, 65.) Keskimäärin puolalaisella maatilalla oli lainaa vuonna 2002 noin 5800 zlotya (Agriculture and food economy...2003, 18).

Lainarahalla investoiminen koetaan liian suureksi riskiksi. Puolan taloudellinen ympäristö on epävakaa ja rahamarkkinolaitoksiin ei luoteta. Maanviljelijät eivät tiedä, mitä odottaa tulevaisuudelta ja Puolan EU:hun liittymiseltä. Viljelijät eivät näe sellaisia investointimahdollisuuksia tiloillaan, jotka oikeuttaisivat lainarahan käytön. Myös heikko infrastruktuuri on esteenä investointimahdollisuuksille. Useilla tiloilla voisi olla mahdollisuuksia kehittää esimerkiksi maatilamatkailua ja muutakin turismia, mutta koska tiet ovat niin heikossa kunnossa, ei turisteilla ole tosiasiallisia mahdollisuuksia päästä näille alueille vaivatta. Tuotannon kaupallistaminen voi jäädä tekemättä samoista syistä. Toinen tekijä ja syy vähäiseen lainanottoon voi olla lainamarkkinoiden toimimatto-

muus. Useat potentiaaliset lainanottajat eivät välttämättä saa lainkaan rahoitusta tai eivät ainakaan tarvitsemaansa määrää. Lainanottamiseen liittyvät välittömät ja välilliset kustannukset saattavat kohota niin korkeiksi, että lainanottajat perääntyvät aikomuksissaan. Vuonna 1999 lähes neljännes pidättäytyi lainanottamisesta koska korot ja muut maksut olivat niin korkeita. (Poland... 2001, 66.)

Puolalaisilla viljelijöillä on mahdollisuus hakea erityisiä viljelijöille tarkoitettuja korkotukilainoja. Näiden maatalouden eri sektoreille ja tuottajaryhmille tarkoitettujen lainojen korot ja laina-ajat vaihtelevat. Korkotukilainojen tarkoituksena on lisätä maatalouden investointeja, maatalouskoneiden kollektiivista käyttöä, lisämaan ostamista julkiselta sektorilta ja maataloustuotteiden jatkojalostusta. Nuoria viljelijöitä kannustetaan toiminnan aloittamiseen samantyyppisillä korkotukilainoilla sekä järjestelyillä, jotka parantavat toimivien viljelijöiden varhaiseläkemahdollisuuksia. Vuonna 2002 myönnettiin yli 24000 korkotukilainaa, joiden yhteismäärä oli noin 2268 miljoonaa zlotya. Lainanottajat olivat tyypillisesti maitotilojen viljelijöitä, joiden tarkoituksena on modernisoida tuotantoaan, mutta joukkoon mahtui myös nuoria, aloittelevia viljelijöitä kaikilta maatalouden eri sektoreilta. (Agriculture and food economy...2003, 19).

2.2 Ruokaperunantuotantoon vaikuttava kysyntä

Perunan asema Puolan maataloustuotannossa on merkittävämpi kuin missään EU:n jäsenmaassa, mitä kuvaa esimerkiksi perunan suurempi osuus maatalousmaan käytöstä. Toisaalta on huomioitava, että vaikka perunan viljelyala on suuri, jää satotaso huomattavasti alle EU:n keskiarvo. Kun EU:ssa perunan satotaso on keskimäärin 30 tonnia hehtaarilta, on se Puolassa jopa yli kolmanneksen alhaisempi. Satotason alhaisuus johtuu pääasiassa kahdesta eri tekijästä, jotka molemmat liittyvät kasvualustan laatuun. Puolan viljelysmaa on karumpaa ja hedelmättömämpää kuin muualla Euroopassa. Myös lannoitteita ja kasvinsuojeluaineita käytetään huomattavasti vähemmän, minkä vaikutus satotasoon on merkittävä. (Mäkimattila 1999, 39.)

Maataloustuotanto on kokenut viimeisen vuosikymmenen aikana useita muutoksia ja vuosittainen vaihtelukin on ollut merkittävää. Kaupallinen maataloustuotanto on lisääntynyt systemaattisesti, samalla kun omaan käyttöön tai eläinten rehuksi tarkoitettu maanviljely on jatkuvasti vähentynyt. Vuonna 2002 kaupallisen maataloustuotannon osuus koko maataloustuotannosta oli noin 61 %. Kaupallinen tuotanto kasvinviljelyssä vastasi vain noin 37 % ja eläintuotanto muodosti suurimman osan kaupallisesta maataloustuotannosta. Perunanviljelyn osuus kaikesta kaupallisesta kasvintuotannosta oli noin 19 % vuonna 2002, kun sen osuus kokonaistuotannosta oli vajaa 16 %. (Agriculture and food economy...2003, 11.)

2.2.1 Kotimainen kysyntä

Perunan tuotanto ja kulutus ovat Mäkimattilan (1999, 39) tutkimuksen mukaan lähes tulkoon tasapainossa. Hänen tutkimuksessaan Puolan omavaraisuusaste perunan suhteen vuoden 1997 ennakkotiedon mukaan on sata prosenttia. Toisaalta Euroopan komission tekemän tutkimuksen mukaan omavaraisuusaste on korkeampi. Perunan omavaraisuusaste vuonna 1997 on ollut 113 prosenttia ja sen ennakoitaan pysyvän 2000-luvulle tullessa samansuuruisena. Taulukkoon 5 on koottu perunantuotannon omavaraisuutta prosentteina kuvaavia lukuja suunnitelmatalouden päättymisestä aina vuoden 2001 ennusteeseen saakka. Ruokaperunantuotannon arvo koko maataloustuotannosta vuosina 1998 ja 1999 oli noin 6,9 prosenttia ja yksin Puolassa koko perunantuotanto oli vuosien 1996 ja 1998 jopa 52 prosenttia Euroopan Unionissa tuotetusta perunan määrästä. (Agricultural Situation in the Candidate Countries – Country Report on Poland 2002, 17-19.)

Taulukko 5 Perunantuotannon omavaraisuusaste Puolassa prosentteina (Agricultural Situation in the Candidate Countries – Country Report on Poland 2002, 17)

	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Peruna	120	125	122	114	124	113	112	122	113	119	115	114	113

Perunaa viljellään Puolassa yleisesti kotitarvekäyttöön, kun tuotanto EU:ssa markkinoidaan kuluttajille pääasiassa kaupallisia jakelukanavia avuksi käyttäen. Perunan rehukäyttö on Puolassa edelleen suhteellisen yleistä verrattuna EU:hun, jossa perunan käyttö eläinten rehuksi on suhteellisen harvinaista. Perunan rehukäyttö on Puolassakin laskenut, mutta etenkin hyvinä satovuosina melko yleistä esimerkiksi sikojen rehuna. Tärkkelys- ja alkoholiteollisuus vastasivat lähes puolta perunan kokonaiskulutuksesta vuonna 1998. Perunan teollinen käyttö on jatkuvasti kasvussa, kun taas rehukäyttö pienenee, koska muut rehut ovat rehukäytössä edullisempia perunaan verrattuna. Tärkkelysmarkkinoilla on Puolassa huomattava kasvupotentiaali, sillä tärkkelyksen kulutuksen odotetaan kasvavan nykyisestä keskimäärin reilusta kuudesta kilosta EU:n vastaavaan, joka on keskimäärin lähes 17 kiloa. (Mäkimattila 1999, 40.)

Siirtyminen markkinatalouteen 1980-luvun lopussa merkitsi useille puolalaisille perheille työttömyyttä ja taloudellisia ongelmia. 1990-luvun alussa elintarvikkeiden hinnat nousivat inflaation seurauksena ja ruuan saatavuus huononi. Useat perheet joutuivat tinkimään ruuan laadusta ja määrästä ja etsimään vaihtoehtoisia, edullisempia tapoja elintarvikkeiden hankkimiseksi. Tärkkelyspitoiset elintarvikkeet, kuten leipä ja peruna, lisääntyivät taloudellisissa vaikeuksissa olevien puolalaisten ruokavaliossa. (Bakken, Jeżewska-Zychowicz ja Winter 1999, 1677-1685.) Perunaa voidaan pitää siis inferiori-

sena hyödykkeenä, koska sen tulojousto on negatiivinen. Tulojen kasvaessa sen kysyntä pienenee ja vastaavasti tulojen pienenessä sen kysyntä kasvaa.

Perunaa käytetään Puolassa ihmisravinnoksi reilu 5 miljardia kiloa vuodessa eli yli 130 kiloa henkeä kohti. Osa tästä määrästä on jo prosessoituja tuotteita, joiden käyttö kasvaa jatkuvasti muun perunan käytön kustannuksella. Perunan käyttö ihmisravinnoksi on 1990-luvulla ollut melko vakaata, vaikka prosessoidut tuotteet valtaavatkin markkinoita. Ranskalaisia perunoita kulutettiin Puolassa vuonna 1995 noin 0,6 kiloa henkeä kohden, kun jo vuonna 1997 kulutus oli vastaavasti 0,9 kiloa. Ranskanperunoiden kulutuksen ennakoitiin kasvavan vuoteen 2000 mennessä keskimäärin 1,6 kiloon. (Mäkimattila 1999, 40.) Vaikka perunan kulutus Puolassa on lähes kaksinkertainen Suomeen verrattuna, ei sen rooli kokonaisravinnontarpeen tyydyttäjänä ole johtava. Vehnätuotteiden osuus ruokavalion energian tarjonnassa vastaa jopa neljäsosaa ja sokeri- sekä ruisvalmisteet vastaavat noin kymmenesosaa ruokavalion energian tarjonnasta (Food and Agriculture Indicators 2002). Vaikka Mäkimattilan (1999, 40) mukaan perunan kulutus on pysynyt vakaana koko 1990-luvun, on kulutuksesta ja sen kehityksestä muitakin näkemyksiä. Vuodesta 1996 kulutus on laskenut 135 kilosta 130 kiloon henkeä kohden, mikä tarkoittaa 38 miljoonan asukkaan Puolassa yhteensä 190 miljoonan kilon laskua kulutuksessa. Samalla kun perunan kulutus on laskenut, on lihan ja hedelmien kulutus noussut. Lihan kulutuksen lisäystä on selitetty ylitarjonnalla ja hintojen laskulla. Myös sokerin, kananmunien, voin ja kasvirasvojen kulutus on lisääntynyt. Taulukossa 6 on esitetty Puolan perunan kulutus vuosien 1996 ja 2002 välisenä aikana. (Agriculture and food economy...2003, 38.)

Taulukko 6 Perunan kulutus vuosien 1996 ja 2002 välisenä aikana (kg/henkilö)
(Agriculture and food economy...2003, 38.)

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Perunoita (kg/henkilö)	135	134	135	131	132	130	130

Puola on suuri potentiaalinen markkina-alue nimenomaan omille tuottajilleen. Myös Puolan keskeinen maantieteellinen sijainti Euroopassa sekä toimivat kauppasuhteet sekä itään että länteen ovat etuja, joita puolalaisten tuottajien tulisi käyttää hyväkseen. Myös elintarvikkeiden kotimarkkinakysyntä elpyy. Elintarvikkeiden kotimaisen kysynnän uskotaan kasvavan jatkossa noin kahden prosentin vuosivauhdilla ja pidemmällä aikavälillä ylittävän jopa kolmen prosentin kasvun. Elintarvikkeisiin käytetään Puolassa edelleen suurempi osuus kotitalouksien tuloista kuin EU:n jäsenmaissa keskimäärin. (Poland – Sectoral Operational Programme 2004-2006, 36.) Puolalaiset käyttävät elintarvikkeisiin keskimäärin neljäkymmentä prosenttia tuloistaan (Chmielewska & Baker 1995, 51-54; Obiedziński & Obiedzińska 1997, 31-32.) Buckwell ja Tangermann (1998

ks. Partanen & Widgren 1999, 103) ovat selvityksessään päätyneet puolalaisten käyttävän elintarvikkeisiin noin kolmekymmentä prosenttia tuloistaan, kun EU:ssa osuus on keskimäärin noin 22 %.

Kiinnostus luomutuotantoa kohtaan kasvaa ja luomutuotteiden kysyntä on jatkuvasti lisääntynyt. Luomutuotantoa harjoittavien maatalojen lukumäärä vuodesta 1998 vuoteen 2002 lähes viisinkertaistunut. Toisaalta tuotantoprosessi vaatii enemmän työvoimaa ja sadon määrä on alttiimpi erilaisille ilmastollisille ja sattumanvaraisille olosuhteille, mikä nostaa luomutuotteiden hintaa ja rajoittaa mittavampaa kysyntää. Luomutuotantoa harjoitetaan Puolassa jo EU:n vaatimusten mukaisesti ja valvontaa sekä tuotteiden testausta varten on perustettu jo useita erilaisia instituutioita. (Agriculture and food economy...2003, 30-32.)

Perunan hinta vaihtelee sen mukaan, miten ja missä se myydään. Perunan tukkuhinta Puolassa on vaihdellut vuoden 2003 aikana reilusta 37 zlotysta reiluun 21 zlotyyn sadalta kilolta. Kilohinta on siis ollut noin 0,37 ja 0,21 zlotyn välillä. Zlotyn kurssi euroina oli 27.2.2004 noin 4,87, joten kilohinta euroiksi muutettuna on vaihdellut noin 7,6 sentistä 4,3 senttiin. Ruokaperunan torihinta on ollut hieman korkeampi vaihdellen noin 0,38 zlotysta 0,37 zlotyyn vuonna 2002. Torihinta tammikuussa 2004 oli 38,70 zlotya sadalta kilolta eli euroina vajaa 8 senttiä kilolta. (Prices of agricultural products 29.2.2004; Exchange Rates Table 29.2.2004.)

Uusien investointien puute ja olemassa olevan kapasiteetin vajaakäyttö estävät Puolan maataloutta saavuttamasta suurtuotannon mittakaavaetuja. Osittain entisiltä valtion omistamilta yrityksiltä periytynyt vanhanaikainen tekniikka ja teknologia eivät vastaa markkinoiden kysyntään tai asiakkaiden laatuvaatimuksiin. Etenkin maataloustuotteiden viennin kehitys on ollut hidasta, koska laatuvaatimukset esimerkiksi EU:n alueella ovat puolalaistuottajille ja elintarvikkeiden jatkojalostajille vielä suhteellisen korkealla. Toisaalta elintarvikkeiden jatkojalostuksen voidaan uskoa tulevaisuudessa kehittyvän, koska se on pystynyt houkuttelemaan huomattavan määrän ulkomaisia investointeja. (Chmielewska & Baker 1995, 51-54.) Erilaisten laatu- ja hygieniastandardien kehitys on eräs puolalaisen ruuantuotannon kulmakivistä tällä hetkellä. Etenkin EU:n vaatimukset hygieniasta ja laadusta vaativat Puolassa vielä huomattavia investointeja. Puolalaisen elintarviketuotannon kilpailukyky ja sekä kotimarkkinoilla että kansainvälisesti on pitkälti riippuvainen näiden erilaisten laatuvaatimusten täytäntöönpanosta ja asianmukaisesta toteutuksesta. (Poland – Sectoral Operational Programme 2004-2006, 35-36.)

Tukkukaupan kehitys on Puolassa vasta aluillaan. Asianmukaisten varastointitilojen puute on esteenä tuoreiden ja laadukkaiden elintarvikkeiden jakelulle ympäri vuoden. Koska maatiloja on paljon ja ne ovat sijoittuneet eri puolille maata, korostuu tukkukaupan rooli tuottajien ja potentiaalisten asiakkaiden välikätenä entisestään. Uusien markkinointikanavien synty edellyttäisi maaseudun asukkaiden koulutustason nostamista ja tuottajien välisen yhteistyön tiivistämistä tuotteiden jakeluun nähden. Markkinoinnin, jakelun ja tuotannon uudelleenorganisoinniseksi tarvittaisiin vahvoja tukkukauppoja,

joilla olisi osaamista markkinataloudessa toimimisesta. Yhteiskunnan tulisi kiinnittää huomiota myös teknisen infrastruktuurin puutteisiin, jotka ovat esteenä tehokkaalle jakelulle ja modernille vähittäiskaupalle. (Poland – Sectoral Operational Programme 2004-2006, 36-37.)

2.2.2 *Ulkomaankauppa*

Maatalous- ja elintarviketuotteiden vienti oli Puolassa vuonna 2000 kahdeksan prosenttia koko viennin arvosta ja tuonti 6,7 % tuonnin arvosta. Vuonna 2002 maatalous- ja elintarviketuotteiden vienti kasvoi yli kahdeksalla prosentilla ja sen arvo Yhdysvaltojen dollareina oli 3,3 miljardia. Tuonti kasvoi noin viiden prosentin verran ja ylitti viennin arvon 0,3 miljardilla dollarilla. Puolan tärkein kauppakumppani oli Euroopan Unioni. Maatalous- ja elintarviketuotteiden kaupassa Puolan ja EU:n markkina-alueen välinen kauppa, sekä tuonti että vienti, oli noin viisikymmentä prosenttia koko maatalous- ja elintarviketuotannon ulkomaankaupasta. Maatalous- ja elintarviketuotteiden kauppa EU:n kanssa oli vuonna 2002 lähes 300 miljoonaa dollaria alijäämäinen, kun entisen Neuvostoliiton alueen ja muiden Keski- ja Itä-Euroopan maiden kanssa maatalous- ja elintarviketuotteiden kauppa oli vuonna 2002 reilusti ylijäämäinen. Tärkeimmät kauppakumppanit EU:n markkinoilla tällä sektorilla sekä viennin että tuonnin suhteen olivat Saksa ja Hollanti. Puolalaisten maataloustuotteiden vienti Venäjälle on myös saanut oman roolinsa maataloustuotteiden viennin kärkipäässä. (Agriculture and food economy...2003, 40-47.) EU:n osuus Puolan maatalous- ja elintarviketuotteiden ulkomaankaupasta on kasvanut lähes systemaattisesti läpi koko 1990-luvun. Ulkomaankauppa etenkin Venäjän ja muiden itäisten naapurien kanssa kärsi Venäjän talouskriisistä ja ostovoiman alenemisesta. (Agricultural Situation in the Candidate Countries – Country Report on Poland 2002, 26.)

Viennin arvolla mitattuna suklaa ja erilaiset suklaavalmisteet olivat johtavassa asemassa Puolan ulkomaille suuntautuvassa kaupassa vuonna 2002. Toinen tärkeä vientiartikkeli oli maitojauhe ja kolmantena appelsiinimehu. Näiden tuotteiden lisäksi myös broilerin lihan vientimarkkinat ovat kehittyneet voimakkaasti. Vuonna 2001 Puola oli FAO:n selvitysten mukaan maailman neljänneksi suurin sienien ja hevosenlihan viejä. Tuontikaupassa soijavalmisteiden osuus oli hallitseva, jos tuonnin arvoa käytetään pääasiallisena mittarina. Sitruhedelmien jälkeen kolmanneksi tärkein tuontitavara oli prosessoimaton tupakka, jota tuotiin pääasiassa Brasiliasta. Neljänneksi ylsi banaanien tuonti. FAO:n selvitysten mukaan Puola on maailman toiseksi suurin sitruunojen tuojja. (Agriculture and food economy...2003, 40-47.)

Taulukko 7 kuvaa Puolan maataloustuotannon kauppaa EU:n jäsenmaiden kanssa euroina. Tuonti on yli kaksinkertainen, kun verrataan vuosia 1992 ja 2000. Puolalaisten tuotteiden vienti EU:n jäsenmaihiin ei ole kehittynyt yhtä suotuisasti ja maataloustuot-

teiden kauppa Puolan ja EU:n välillä onkin vahvasti alijäämäinen. Merkittävää on myös, että raakojen, prosessoimattomien maataloustuotteiden vienti ei ole kasvanut samassa suhteessa prosessoitujen tuotteiden viennin kanssa. Sen sijaan prosessoimattomien tuotteiden tuonti on yli kaksinkertaistunut. (Agricultural Situation in the Candidate Countries – Country Report on Poland 2002, 27.) Vaikka maataloustuotteiden kauppa EU:n kanssa on Puolalle edelleen alijäämäinen, on ero vuosien 2000 ja 2002 välillä kuitenkin huomattava. Koko 1990-luvun kasvanut maataloustuotteiden ulkomaankaupan alijäämä on 2000-luvulla lähtenyt laskemaan, mitattiin alijäämää sitten dollareissa tai euroissa. (Agriculture and food economy...2003, 40.)

Taulukko 7 Puolan maataloustuotannon kauppa EU:n jäsenmaiden kanssa (miljoonia euroja) (Agricultural Situation in the Candidate Countries – Country Report on Poland 2002, 27)

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Tuonti									
Kaikki maataloustuotteet	890	1100	1129	1219	1563	1653	1764	1647	1923
Prosessoimattomat tuotteet	643	863	841	914	1225	1261	1327	1216	1529
Prosessoidut tuotteet	247	237	288	305	338	392	437	431	394
Vienti									
Kaikki maataloustuotteet	940	881	941	989	981	1076	1107	1081	1272
Prosessoimattomat tuotteet	836	776	822	850	828	893	937	895	989
Prosessoidut tuotteet	103	105	119	139	153	183	170	186	283
Tase									
Kaikki maataloustuotteet	50	-219	-188	-230	-582	-577	-657	-566	-651
Prosessoimattomat tuotteet	194	-87	-19	-64	-397	-367	-390	-321	-540
Prosessoidut tuotteet	-144	-131	-169	-166	-185	-209	-266	-245	-111

Perunan ja muiden perunatuotteiden vienti Puolasta on selkeästi ylijäämäistä. Perunaa ja perunasta valmistettuja tuotteita viedään ulkomaille lähes 780 miljoonaa kiloa ja tuodaan vain noin 54,5 miljoonaa kiloa. Suuri osa yli 15 miljardin kilon sadosta jää siis Puolan kotimarkkinoille. Perunan viennin arvo ei yllä samalle tasolle suklaan tai appel-

siinimehun kanssa, mutta määrä on huomattavasti suurempi kuin näillä elintasostakin kertovilla tuotteilla tai muilla peltokasvituotteilla. Vehnää ja muita vehnävalmisteita viedään yhteensä noin 75 miljoona kiloa ja sokeria ja siitä saatuja tuotteita vajaa 350 miljoonaa kiloa. 780 miljoonasta viedystä perunakilosta vuonna 2002 yli 231 miljoonaa kiloa oli prosessoituja pakastetuotteita, kuten ranskalaisia perunoita tai muita sellaisia. (Food and Agriculture Indicators 2002.)

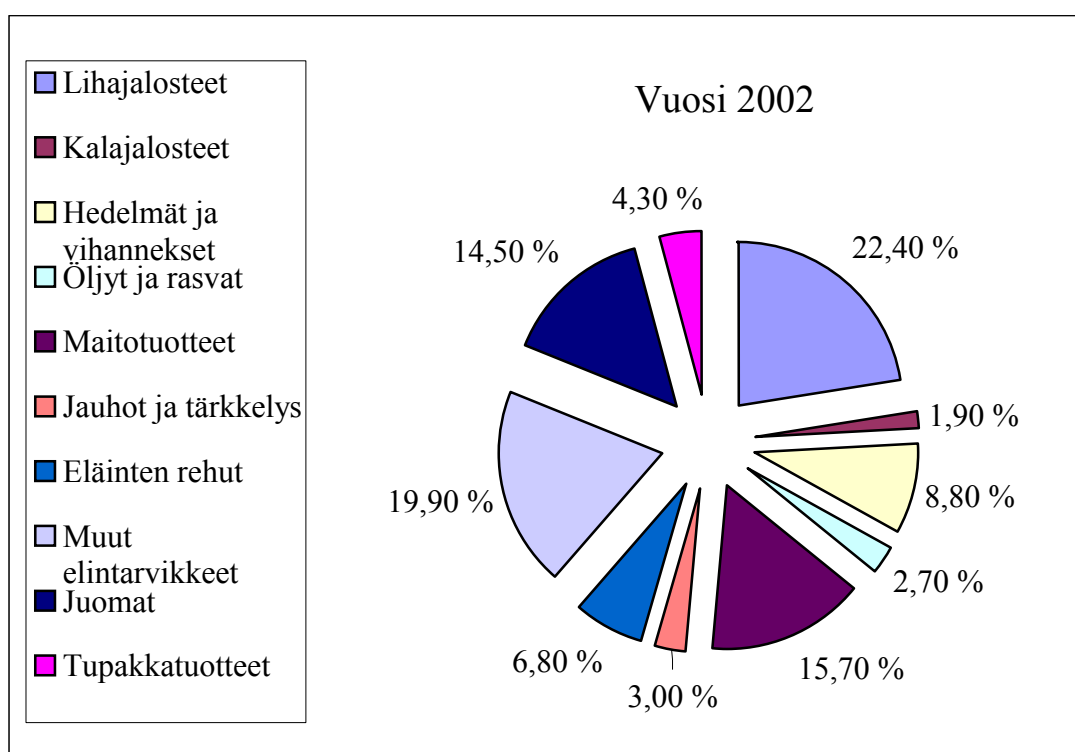
2.3 Ruokaperunantuotannon lähi- ja tukialat

Lähi- ja tukialat muodostuvat erilaisista maatalouden ja maanviljelijöiden kanssa yhteistyötä tekevistä tahoista, palveluiden tarjoajista ja muista alalle liittyvistä yrityksistä, mutta myös korvaavien tuotteiden valmistajista. Tässä luvussa keskitytään erityisesti elintarviketeollisuuden kehitykseen ja rooliin myös viljelijöiden yhteistyötahona. Tuotantontekijöihin liittyviä aloja, kuten koneiden ja laitteiden valmistajia, niiden kilpailukykyisyyttä tai infrastruktuurin kehittymiseen ja ylläpitoon vaikuttavia yrityksiä ei tässä käsitellä.

Puolan maataloussektorin merkitys ei rajoitu vain itse maataloilla tapahtuvaan arvonnäkökulmaan tai työllistävään vaikutukseen kansantaloudessa, vaan maatalouden merkitys ulottuu muillekin toimialoille. Maatalouden lisäksi myös elintarviketeollisuus on joutunut sopeutumaan uusiin, markkinatalouden ehtoihin ja kilpailun vapautumiseen. Suorien ulkomaisten investointien ja lisääntyvän tuonnin mukanaan tuomat haasteet asettavat yhä suurempia vaatimuksia sektorin kehittymiselle kilpailukykyisempään ja joustavampaan suuntaan. Toisaalta toimiminen tiukkojen budjettirajoitusten kanssa ja maatilojen vaikea taloudellinen tilanne ovat vaikuttaneet kehitysedellytyksiin ja –halukkuuteen negatiivisestikin. (Chmielewska & Baker 1995, 51.)

Maatalouden merkitys Puolan taloudelle on melko keskeinen. Suoran työllistämisen vaikutuksensa lisäksi maatalous työllistää myös välillisesti. Elintarvikkeiden jatkojalostusta harjoittavia yrityksiä on noin 35 000 ja ne työllistävät noin viisitoista prosenttia koko työllisestä työvoimasta. Elintarvikkeiden vähittäiskauppaa harjoittavia yrityksiä on noin 160 000 kappaletta ja ne työllistävät yhteensä noin 400 000 ihmistä. Näiden lisäksi lähes 60 000 ravintolan työllistävää vaikutusta ei voida täysin ohittaa. Elintarvikkeiden jatkojalostusta harjoittavat yritykset ovat onnistuneet keräämään huomattavan määrän ulkomaisia investointeja, mikä parantaa niiden kansainvälistä kilpailukykyä ja mahdollisuuksia vientiin. (Chmielewska & Baker 1995, 52.) Vuosien 1990 ja 2001 elintarviketeollisuus keräsi jopa kymmenen prosenttia kaikista Puolaan virranneista suorista ulkomaisista sijoituksista, eli yhteensä noin viisi miljardia Yhdysvaltain dollaria. 65 % tästä määrästä oli pääasiassa kotoisin EU:n jäsenmaista. (Poland – Sectoral Operational Programme 2004-2006, 32.)

Vientimahdollisuuksia ei kuitenkaan vielä ole käytetty täysin hyväksi. Suurin osa elintarviketeollisuuden tuotteista menee vielä kotimaisille markkinoille. Liikevaihto oli korkein erilaisten lihajalosteiden tuotannossa ja myös sen työllistävä vaikutus oli yksilöidystä elintarviketeollisuuden sektoreista suurin. Maitotuotteiden ja erilaisten juomien valmistus seurasivat liikevaihdon arvolla mitattuna kärkijoukossa. Elintarviketeollisuuden rakenne on ollut hyvin samantyyppinen jo useiden vuosien ajan ja kärkijoukko on pysynyt muuttumattomana. Maitotuotteiden valmistus oli toiseksi työllistävin sektori ja kolmantena vuonna 2002 oli hedelmien ja vihannesten jatkojalostus. (Agriculture and food economy...2003, 35.) Koko elintarviketeollisuuden myynnin rakenne käy ilmi Kuvioista 1.



Kuvio 1 Elintarviketeollisuuden myynnin rakenne 2002 (Agriculture and food economy...2003, 37)

Viennin osuus elintarviketeollisuuden tulonmuodostuksesta on keskimäärin 6,9 %. Suhteellisen suuri osa vientiin tarkoitetun tuotannon arvosta koostuu jalostettujen hedelmien ja vihannesten tuotannosta (15 %) sekä erilaisten kalaa sisältävien tuotteiden tuotannosta (28,1 %). Yli yhdeksänkymmentä prosenttia elintarviketeollisuuden yrityksistä on yksityisessä omistuksessa. Koko alan kannattavuus parani vuonna 2002, mutta yksityisessä omistuksessa olevat yritykset saavuttivat parempia tuloksia kuin valtion omistamat yritykset. (Agriculture and food economy...2003, 35-36.)

Elintarviketeollisuus ei kuitenkaan kannattavuusvertailussa pärjää esimerkiksi EU:n jäsenmaille. Tehokkuus on heikko, yhden yrityksen keskimääräinen liikevaihto on jopa

alle puolet EU:n vastaavien yritysten liikevaihdosta ja tuotannon arvo henkeä kohden keskimäärin yli kolmekymmentä prosenttia pienempi kuin EU:ssa. Suurin ongelma näiden erojen taustalla on yhden työntekijän huomattavasti alhaisempi tuottavuus ja suhteellisen korkeat tuotantokustannukset. Vuodesta 2000 lähtien investointien määrä elintarviketeollisuuteen on laskenut, mikä heikentää sen kilpailukykyä laajenevilla EU:n sisämarkkinoilla ja estää modernin tuotantoteknologian käyttöönottoa. (Poland – Sectoral Operational Programme 2004-2006, 31.)

Elintarviketeollisuuden tehokkuus on pitkälti riippuvainen raaka-aineiden laadusta ja saatavuudesta. Puolan elintarviketeollisuus käyttää tuotannossaan pääasiassa kotimaisia raaka-aineita, joiden jatkuva ympärivuotinen saatavuus on epävarmaa ja joiden laatu vaihtelee. Elintarviketeollisuus ei ole tarpeeksi integroitunut maatalouden tuotantoon verrattuna EU:n jäsenmaiden teollisuuteen. Sopimustuotannon lisääminen ja tuottajien välinen yhteistyö maataloustuotteidensa markkinoinnissa helpottaisi elintarviketeollisuuden raaka-ainehankintoja laadun ja saatavuuden suhteen sekä pystyisi lisäämään viljelijöiden tuloja ja takaamaan tasaisemman, paremmin ennakoitavissa olevan tulovirran. (Poland – Sectoral Operational Programme 2004-2006, 32.)

Suunnitelmatalouden aikana maatalouden ja elintarviketeollisuuden tehtävänä oli turvata elintarvikkeiden jatkuva saatavuus. Toimialat keskittyivät lähinnä määrien kasvattamiseen, mikä tapahtui usein laadun kustannuksella. Pystyäkseen saavuttamaan EU:n erilaiset määräykset elintarvikkeiden laadusta ja kyetäkseen kilpailemaan myös ulkomaankaupassa Puolan elintarviketeollisuus ja maatalous tarvitsevat lisäinvestointeja. Ylipäätään koko ruuantuotantoketjun filosofian täytyy muuttua määrien maksimoimisen ajatuksesta laadullisen tuotannon suuntaan. (Obiedziński & Obiedzińska 1997, 31-32.)

Elintarvikkeiden hygieniaan ja turvallisuuteen liittyvissä asioissa Puolan elintarviketeollisuudella on vielä paljon tekemistä, jotta EU:n erilaiset standardit saavutettaisiin. Investointien lisäksi asennemuutoksen vaikutus on merkittävä. Toinen elintarviketeollisuuden ongelma liittyy jätteiden käsittelyyn. Elintarviketeollisuus tuottaa sektorista riippuen jopa kolmesta prosentista yhdeksäänkymmeneen prosenttiin jätettä käytetyn raaka-aineen määrään nähden. Eniten jätteitä syntyy etenkin sokerin, lihan ja perunan jalostuksessa. Jätevesien käsittelyssä on puutteita, ja jopa kolmekymmentä prosenttia lihajalosteiden tuotannossa syntyneistä jätevesistä päätyy puhdistamattomina luontoon. (Poland – Sectoral Operational Programme 2004-2006, 33.)

2.4 Ruokaperunaa tuottavien yritysten strategiat, organisaatiot ja kilpailu alalla

Puolan maatalouden kehitystä 1990-luvulla voisi luonnehtia jatkuvaksi muutoksen prosessiksi, joka koskee omistuskysymyksiä, rakenteita ja taloudellista tilannetta. Maatiloja

on paljon ja ne eroavat niin kokonsa puolesta kuin tuotantosuuntiensa ja –määriensäkin suhteen. Kotimaisten elintarvikkeiden kysyntään vaikuttavat kansalaisten käytettävissä olevat tulot ja ruuan tukku- ja tuottajahinnat. Samalla nämä tekijät ohjaavat sitä, miten maatalous kehittyy ja mihin suuntaan jatkuvan muutoksen prosessi sitä suuntaa. Maan käyttö ja tuotantosuunta ovat myös näille kysynnästä johtuville muutoksille alttiita yhteiskunnassa, jossa tarvittavia interventiovälineitä on vielä rajoitetusti. (Report on the Agricultural census 2002 – Organisational structure of agriculture.)

Vuonna 2002 Puolassa oli yhteensä 2,9 miljoonaa maatilaa, joista kolmannes oli pieniä viljelypinta-alaltaan alle 1 hehtaarin kokoisia. Lähes neljäkymmentä prosenttia kaikista Puolan maatioista oli viljelypinta-alaltaan 1-5 hehtaarin kokoisia. Toisaalta koko Puolan käytettävissä oleva viljelyala ei jakautunut tasaisesti eri tilakokojen määrän suhteen. Vaikka 1-5 hehtaarin tiloja olikin lähes neljäkymmentä prosenttia, ei niillä ollut käytössään kuin vajaa viidesosa kaikesta viljelyalasta. Maan hyötykäytön omistusrakenteissa oli myös tapahtunut muutoksia vuosien 1996 ja 2002 välillä. Sekä yksityisellä että julkisella sektorilla maatilojen käyttämä maapinta-ala oli pienentynyt, kun vastavasti maatilojen ulkopuolinen käyttö oli vähentynyt. Tämä ulkopuolinen käyttö on esimerkiksi rakentamiseen tai virkistysalueiden lisäämiseen liittyvää käyttöä. (Report on the Agricultural census 2002 – Organisational structure of agriculture.) Ulkopuoliseen käyttöön liittyvät myös maanteiden ja rautateiden rakennusprojektit sekä maatalousmaan metsittäminen (Poland... 2001, 33).

2.4.1 Rakenne

Puolan maataloussektoria voi melko osuvasti kuvailla pirstoutuneeksi. Maatilojen keskikoko on noin 8,44 hehtaaria ja jopa viisikymmentä prosenttia niistä tuottaa yksinomaan tai pääasiassa omiin tarpeisiinsa. (Agriculture and food economy... 2003, 9.) Jos mukaan otetaan kaikki, viljelypinta-alaltaan alle hehtaarin kokoiset maatilat, jää keskimääräinen tilakoko 5,76 hehtaariin (Report on the Agricultural census 2002 – Organisational structure of agriculture). Maatalous on säilynyt hyvin perinteisenä omavaraisuuden keinona, jonka avulla kotitaloudet ovat voineet hallita elinkustannusten nousua. Lannoitteiden ja kasvinsuojeluaineiden vähäinen käyttö on vahvistanut vuoroviljelyn merkitystä ja useat tilat ovatkin luomutiloja periaatteessa olosuhteiden pakosta. Eläinten rehut kasvavat omilla tiloilla ja maataloustuotannosta ei pienillä tiloilla kerry juuri ylijäämää. Maata muokataan perinteisin keinoin pienillä koneilla ja hevosia edelleen maataloustöissä apuna käyttäen. Sosialistinen kausi ei onnistunut tuomaan Puolaan samanlaisia käsityksiä ja toimintatapoja tehomaa- ja agribisneksestä, kuin naapurimaihin Tsekkiiin tai Unkariin. (Rose 2002, 143.)

Puolassa maataloutta ei koskaan täysin kollektivisoitu ja esimerkiksi 1980-luvulla vain 24% viljelykäytössä olevasta maasta oli valtion omistamien maatilojen tai kol-

hoosien omistamaa. Taulukko 8 kuvaa maaomistusta vuosina 1996 ja 2002. Taulukko kuvaa hyvin sekä yksityisen että julkisen sektorin osuuksia mutta kertoo myös kuinka maatilojen maanomistus vähenee lisääntymällä muun maankäytön sektorilla.

Taulukko 8 Maanomistajuus Puolassa vuosina 1996 ja 2002 (Report on the Agricultural census 2002 – Organisational structure of agriculture.)

	1996		2002	
	Tuhansia hehtaareita	Osuus (%)	Tuhansia hehtaareita	Osuus (%)
Yhteensä	31268,5	100,0	31268,5	100,0
Maatilojen omistuksessa	20764,7	66,4	19324,8	61,8
, josta yksityinen sektori	19193,1	61,4	18143,7	58,0
, josta julkinen sektori	1571,6	5,0	1181,1	3,8
Maatalouden ulkopuolinen käyttö	10503,8	33,6	11943,7	38,2

Maatilojen viljelypinta-ala eroaa maan eri osissa huomattavasti. Suurimmat maatilat sijaitsevat Puolan pohjois- ja länsiosissa ja niiden keskimääräinen viljelypinta-ala on noin 14 hehtaaria. Pienimmät maatilat puolestaan sijaitsevat Puolan eteläosissa keskimääräisen tilakoon vaivoin ylittäessä kahta hehtaaria. Valtion omistaman viljelypinta-alan osuus on suurin nimenomaan Puolan pohjois- ja länsiosissa. (Report on the Agricultural census 2002 – Organisational structure of agriculture.) Vaikka keskimääräinen tilakoko kertoo maatilojen viljelypinta-alasta, ei se kuitenkaan kerro suurten ja pienten tilojen kokoeroista paljonkaan. Euroopan komission tekemän selvityksen mukaan suurimpien tilojen keskimääräinen viljelypinta-ala oli noin 489 hehtaaria, kun puolestaan perheviljelmillä jäätiin keskimäärin viiden hehtaarin tuntumaan. Suurimmat keskimääräiset viljelypinta-alat olivat noin kuudestasadasta hehtaarista lähes tuhanteen hehtaariin ja pienimmät perheviljelmät keskimäärin kahden hehtaarin paikkeilla. Myös Euroopan komission selvityksen mukaan tilakoot kasvoivat Puolan länsi- ja pohjoisosiin tultaessa. (Agricultural Situation in the Candidate Countries – Country Report on Poland 2002, 8-9.)

Yli hehtaarin kokoisten maatilojen määrä ja keskimääräisen viljelypinta-alan jakautuminen eri kokoluokkien kesken vuosien 1995 ja 1998 välisenä aikana käy ilmi Taulukosta 9. Pienempien maatilojen, joiden viljelypinta-ala on alle viiden hehtaarin, osuus on kasvanut tarkastelujakson aikana lähes poikkeuksetta. Myös suurimpien maatilojen,

joiden viljelypinta-ala on 15 hehtaaria tai yli, osuus on tarkasteltavana olevan ajanjakson puitteissa kasvanut lähes vuodesta toiseen. Tilat, joiden viljelypinta-ala on ollut viidestä hehtaarista kymmeneen hehtaariin, osuus on sen sijaan pienentynyt tasaisesti vuosi vuodelta. Kuten jo aikaisemmin kävi ilmi, ovat maantieteelliset erot Puolan eri osien välillä merkittäviä. (Operational Programme for Poland 2000, 15.)

Taulukko 9 Puolan yli hehtaarin kokoisten maatalojen rakenne vuosien 1995 ja 1998 välisenä aikana (Operational Programme for Poland 2000, 15.)

Maatiloja	1995	1996	1997	1998
lukumäärä	2 048 000	2 041 000	2 008 000	1 989 000
yhteensä (%)	100,0	100,0	100,0	100,0
viljelypinta-alan mukaan jaoteltuina (%)				
1,01-1,99 ha	20,9	22,7	21,9	22,6
2,00-4,99 ha	33,7	32,7	34,4	34,0
5,00-6,99 ha	13,4	12,8	12,7	12,4
7,00-9,99 ha	13,3	12,7	12,3	12,3
10,00-14,99 ha	10,7	10,6	10,3	10,2
15 ha ja yli	8,0	8,5	8,4	8,5

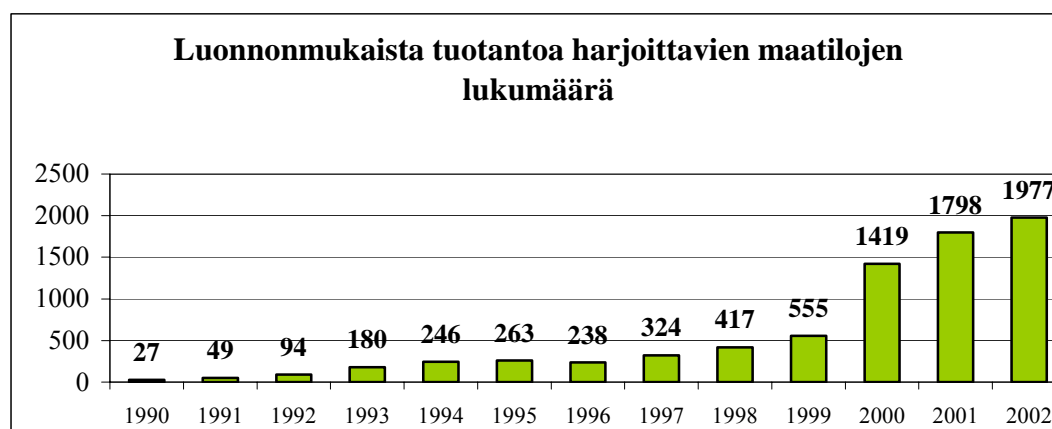
2.4.2 Strategiat

Puolan maataloista vuonna 1996 yli viisikymmentä prosenttia tuotti ruokaa lähinnä vain tai ainoastaan omia tarpeitaan varten ja poikkeustapauksissa mahdollinen ylijäämää myytiin tilan ulkopuolelle. Vajaa puolet (967 500 kappaletta) yli hehtaarin kokoisista maataloista tuotti ruokaa ja elintarvikkeita kaupalliseen kulutukseen. Nämä kaupalliseen ruuantuottamiseen osallistuvat maatilat työllistivät pääasiallisesti lähes 73 prosenttia omistajistaan. Kaupalliseen maataloustuotantoon osallistuvat tilat ovat lähes poikkeuksetta suurempia, kuin omavaraistalouteen nojaavat maatilat. Jopa yli yhdeksänkymmentä prosenttia maataloista, joilla on kaupallista toimintaa, ovat viljelypinta-alaltaan yli 15 hehtaarin kokoisia. Pienillä maataloilla, joiden viljelypinta-ala on yhdestä viiteen hehtaariin, 75 prosenttia tuotannosta on tarkoitettu omaan kulutukseen. (Operational Programme for Poland 2000, 14-15.)

Kaupallisen tuotannon määrä on kasvanut vuodesta 1995 vuoteen 2002 yli kuusi-toista prosenttia, kun samanaikaisesti koko maataloustuotanto on laskenut. Vuonna 2002 kaupallisen tuotannon osuus koko maataloustuotannosta oli kasvanut jo yli kuu-denkymmenen prosentin. Kaupalliseen kulutukseen viljelevistä tiloista vuonna 2002 ei

näiden tietojen perusteella voi ottaa kantaa. Kaupallisesta maataloustuotannosta viljeltävien tuotteiden osuus oli vuonna 2002 noin 37 %. Perunantuotannon osuus koko Puolan maataloustuotannosta oli lähes kuusitoista prosenttia ja kaupallisesta viljelytuotannosta yli yhdeksäntoista prosenttia. Kaikesta perunantuotannosta yli puolet oli siis tarkoitettu kaupalliseen kulutukseen. (Agriculture and food economy... 2003, 11.)

Luomutuotanto on lisääntynyt 1990-luvun ensimmäisistä vuosista vuoteen 2002 merkittävästi. Luonnonmukaisen tuotannon peruseriaatteina on tuottaa ruokaa puhtaassa ja turvallisessa ympäristössä ilman keinotekoisia lannoitteita ja synteettisiä kasvinsuojeluaineita. Luomuviljelijöiden täytyy pystyä täyttämään useita erilaisia lainsäädännön asettamia vaatimuksia pysyäkseen tukikelpoisina. Erityisten luonnonmukaiselle tuotannolle maksettavien tukien tarkoitus on kompensoida viljelijöille tulon menetys heikommista tuotantoedellytyksistä johtuen. Luomutuotanto on työvoimavaltaisempaa kuin tavallinen maataloustuotanto ja tuotantokausi on lyhyempi. Usein myös satotaso hehtaaria kohden on alhaisempi. Luonnonmukaista tuotantoa valvotaan vuosittain ja maataloille tehdään tarkastuksia. Puolan maatalousministeriö myöntää luonnonmukaisista tuotantotavoista kertovan sertifiikaatin vuodeksi kerrallaan. Luonnonmukaista tuotantoa koskevat määräykset ja vaatimukset ovat jo EU:n asettamia säännöksiä vastaavat. Kuviosta 2 sertifioitujen luonnonmukaista tuotantoa harjoittavien maatalojen määrän kasvu vuodesta 1990 vuoteen 2002 tulee hyvin esille. (Agriculture and food economy... 2003, 30-31.)



Kuvio 2 Sertifioitujen luonnonmukaista maataloustuotantoa harjoittavien tilojen lukumäärä vuosien 1990 ja 2002 välisenä aikana (Agriculture and food economy...2003, 31)

Vaikka luonnonmukaisen tuotannon määrä on lisääntynyt Puolassa viimeisten vuosien aikana merkittävästi, ei se kuitenkaan yllä EU:n vastaavalle tasolle. EU:ssa luonnonmukaista tuotantoa harjoittaa keskimäärin noin kaksi prosenttia kaikista maataloista, kun Puolassa luku vielä vuonna 1999 oli noin 0,03 prosenttia. Luonnonmukaista tuotantoa harjoittavien maatalojen viljelypinta-alasta jopa 66 prosenttia muodostuu vil-

joista, öljykasveista ja perunasta. (Operational Programme for Poland 2000, 19.) Vuonna 2002 luomutilojen osuus kaikista maataloista oli noussut jo 0,1 prosenttiin (Agriculture and food economy...2003, 9-31).

Luomutuotannon lisäksi turismi on yksi kasvava maaseudun tulonlähde. Maatilamatkailun kehittyminen luo maaseudulle uusia mahdollisuuksia ja sen sosio-ekonomiset vaikutukset ovat tärkeitä alueille, jotka pyrkivät eroon sosiaalisista ja taloudellisista ongelmista. Vuonna 2002 noin 132 000 kotitaloutta tarjosi palveluitaan turisteille. Maatilamatkailua järjestäviä maatiloja näistä oli vain 7350 kappaletta, vaikka määrä onkin kasvanut vuoden 1997 vajaasta viidestä tuhannesta maatilamatkailua järjestävästä tilasta. Usein maatiloilla tarjotaan majoituspalveluja, mutta myös paikallisuutta korostava toiminta, kuten yrteihoidot, ratsastus tai paikallisen keittiön erikoisuudet, houkuttelevat matkailijoita. Myös yhteiskunta tukee maaseudun kehittymistä ja maatilamatkailua. Maatilamatkailua järjestäville maatiloille myönnetään verohelpotuksia ja toiminnan aloittamisen järjestelyjä tuetaan korkotukilainojen sekä neuvontapalvelujen avulla. Maaseudulle suuntautuvan turismin odotetaan tukevan paikallisia perinteitä ja taitoja sekä toimivan kannustimena ympäristön hoitoon ja luonnonsuojeluun liittyvissä asioissa. (Agriculture and food economy...2003, 32.)

2.4.3 Kilpailu

Vaikka maataloustuottajia on paljon ja omavaraisuusaste perunallakin yli sata, ei Puolan maatalous ole kovinkaan tehokasta. Suurin osa maataloista kasvattaa monia eri tuotteita pääasiassa omaan tarpeeseen ja viljelykäytännöt ovat hyvin perinteisiä ja vanhanaikaisia. Lannoitteita ja kasvinsuojeluaineita käytetään vähemmän kuin muualla EU:n alueella ja eläinten rehut kasvatetaan omilla maatiloilla. Maatilojen peltolohkot ovat pieniä ja hajallaan, tuotanto ei ole keskittynyttä eivätkä viljelijäperheiden pienet tulot kannusta uusiin investointeihin, mikä heikentää sekä maataloustuotannon laatua että tehokkuutta. (Operational Programme for Poland 2000, 15-16.)

Elintarviketeollisuuden ja vähittäiskaupan keskittyminen mahdollistaa ja vaatii tuottajien ja jalostajien yhteistyötä. Laadun varmistaminen ja sopimustuotannon kehittyminen lisäävät arvoketjun eri toimijoiden välistä vuorovaikutusta ja parantavat lisäävät tuottajien välistä kilpailua. Toisaalta teollisuus ja kauppa ovat kiinnostuneita yhteistyöstä vain sellaisten maatalousyritysten kanssa, jotka pystyvät toimittamaan suuria määriä ja vastaamaan osittain itse laadunvalvonnasta. Pienet toimittajat, joita suurin osa Puolan maataloista on, eivät pysty kilpailemaan isojen yksiköiden kapasiteetilla ilman horisontaalista yhteistyötä muiden saman alan maataloustuottajien kanssa. (Operational Programme for Poland 2000, 21.) Toisaalta tuotantopanosten hinnat ovat nousseet nopeammin kuin maatalouden tuotteiden, samalla kun tukkuhintojen kohoaminen on ollut tuottajahintojen nousua nopeampaa. Tämä on kasvattanut tukkuportaan marginaaleja,

minkä on katsottu johtuvan kilpailun puutteesta tukkuportaan tasolla. (Buckwell & Tangermann 1998 ks. Partanen & Widgren 1999, 102-103.) Tukkukaupan marginaalien kasvu voi johtua myös kaupalliseen kulutukseen tuottavien maatalousyriyten välisestä hintakilpailusta, mikä puolestaan olisi myös yksi syy toimialan hankalaan taloudelliseen tilanteeseen ja suhteellisten tuottajahintojen laskuun.

Myös tuottajia kannustetaan osallistumaan maataloustuotteiden tukkukauppaan. Yhteistoiminta ja tuottajien yhteisesti omistamat tukkuliikkeet parantavat tuottajien neuvotteluasemaa, helpottavat logistiikkaa ja pientenkin tuottajien kaupallisille markkinoille pääsemistä. Niiden merkitys myös ulkomaankaupan toimijoina on nähty tärkeänä. Sekä valtion erilaiset hallinnolliset elimet ja maataloutta tukevat organisaatiot että viljelijät ja välittäjät ovat mukana näissä tukkukaupan yhteisyrityksissä, mikä mahdollistaa uudentyypisen kilpailukyvyen kehittymisen ja parantaa toimialan asemaa kokonaisuudessaan. (Agriculture and food economy...2003, 65-67.)

Puolalaisen perunantuotannon ei juurikaan tarvitse kilpailla tuonnin kanssa, koska tuotanto ainakin vuonna 2001 oli yli 350 kertaa suurempaa verrattuna tuonnin määrään. Perunan ja perunasta valmistettujen tuotteiden kauppataseen ylijäämä oli yli 700 miljoonaa kiloa. (Food and Agriculture Indicators 2002.) Jopa yli 35 % maataloustuotteiden tuonnista on vihanneksia ja hedelmiä, mukaan lukien myös viljat, riisin, mausteet, kahvin ja teen. Yksin hedelmien osuus on yli kymmenen prosenttia. Yli 37 % maataloustuotteiden tuonnista on jo jalostettujen elintarvikkeiden kauppaa. (Agricultural Situation in the Candidate Countries – Country Report on Poland 2002, 25.)

2.5 Yhteenveto Puolan ruokaperunantuotannon kilpailueduista

Puolan kokonaispinta-alasta lähes kaksi kolmasosaa on maatalojen käytössä ja viljelypinta-ala on yhteensä noin kymmenen miljoonaa hehtaaria. Vaikka maata viljelykäytössä on paljon, ei sen laatu ja tuottavuus ole EU:n kanssa samalla tasolla. Hehtaarisato jää perunalla selvästi alle EU:n vastaavien määrien ja vaikka Suomi on pohjoisen sijaintinsa takia ilmastollisesti huonommassa asemassa, ylittävät perunasta saatavat sadot Suomessakin Puolan vastaavat. Peltolohkot ovat usein pieniä ja niiden hoito puutteellista, mikä tekee isojen ja tehokkaiden maatalouskoneiden käytöstä hankalaa ja mahdollonta.

Peltojen vuokraaminen on yleistä ja hehtaarivuokra on melko alhainen. Keskimääräinen peltohehtaarin ostohintakin on eurooppalaisessa vertailussa alhainen, mutta puolalaisille viljelijöille usein kaikkine sivukuluineen liian korkea ja sijoittaminen epävarmana koettuun maataloustuotantoon nähdään liian suurena riskinä. Koska useat tilat ovat pieniä ja pääasiassa omavaraistalouteen nojaavia, ei näillä tiloilla kasvuhaluukkuutta juuri olekaan. Tärkeintä on, että pienimuotoisella viljelyllä voidaan pitää perheen elinkustannuksia aisoissa ja turvautua mahdollisimman täysipainoisesti oman peltolohkon

tuottoon. Puolassa ulkomaalaisten maanomistusta on pyritty rajoittamaan ja EU-jäsenyydestä huolimatta Puolassa on käytössä siirtymäkauden ohjelma, jonka avulla maanomistuksen siirtymistä ulkomaalaisten käsiin rajoitetaan vielä 12 vuotta myös muiden unionin jäsenmaiden kansalaisilta. Maatalous ei siis tule tulevaisuudessakaan keräämään ulkomaisia investointeja samassa mittakaavassa muiden talouden sektorien kanssa.

Maatalous on Puolassa vielä erittäin työvoimavaltaista ja arvioiden mukaan jopa noin 20 % puolalaisista työllistyy maataloussektorille. Maanviljelijöiden koulutustaso on hiljalleen tapahtuvasta kohoamisesta huolimatta vielä heikko, mikä hidastaa koko sektorin kehittymistä ja tehokkaiden tuotantotapojen käyttöönottoa. Maatalouden palkkatulo on muita aloja alhaisempi, ja useat viljelijät saavatkin tuloja muualta. Useille eläkettä tai työttömyysturvaa nauttiville maatalous synnyttää lisätuloja ja toimii täten tavallaan sosiaalisektorin jatkeena, mikä ei ainakaan paranna itse maataloussektorin kehittymistä ja modernisointia. Viljelijäväestöä suosiva sosiaaliturvajärjestelmä kannustaa pienten peltolohkojen omistusta sellaistenkin viljelijöiden piirissä, joilta puuttuu sekä halu että kyky uudistaa ja modernisoida tuotantoa.

Työlainsäädäntö on melko tiukka verrattuna EU:n jäsenmaihiin ja työn sivukulut suhteellisen korkeat. Kausiluontoisen työvoiman välittäminen on periaatteessa kiellettyä, mikä hankaloittaa etenkin maatalouden työllistämismahdollisuuksia. Suunnitelmatalouden perintönä työsuhteet katsotaan usein läpi elämän kestäviksi ja työnantajat tuntevat huonosti työlainsäädäntöä ja sen soveltamismahdollisuuksia. Vaikka työntekijän irtisanomissuoja on korkea, irtisanominen on silti mahdollista, mitä useat työnantajat eivät tunnu tietävän. Toisaalta voi kyseenalaistaa korkean irtisanomissuojan vaikutuksen yhteiskunnassa, jossa lainsäädännön toimeenpano ja väestön tosiasialliset oikeuksistaan kiinnipitämisen mahdollisuudet ovat vähintään kyseenalaisia.

Investointeja tehdään maatalouteen varovasti. Vaikka maatalouskoneiden määrä on viime vuosina lisääntynyt ja valtio on mahdollistanut erityisten investointien korkotukilainojen saamisen, on maatalous pääosin edelleen melko alkeellista ja vanhanaikaista. Länsimaista tuodut koneet ovat usein käytettyjä ja käytössä oleva maatalouskalusto on vanhaa. Maatalouskoneiden yhteiskäyttö ei ole kasvanut valtion tukitoimista huolimatta. Useilla pienillä tiloilla ei ole edes traktoria ja hevosvoima on kirjaimellisesti edelleen käytössä peltotöissä. Viljelijät eivät ole halukkaita ottamaan lainaa, mikä kertoo riskien karttamisesta ja rahoitussektorin puutteista. Lannoitteita ja kasvinsuojeluaineita käytetään niukasti, mikä selittää alhaisen satotason. Maaseudulla sekä tekninen että sosiaalinen infrastruktuuri on usein vielä puutteellista ja estää rinnakkaiselinkeinoja, kuten maatilamatkailua kehittymästä.

Perunan kotimainen kulutus on edelleen toistaiseksi runsasta. Prosessoitujen perunatuotteiden määrä kasvaa ruokaperunan kustannuksella, mutta toisaalta hiljalleen nouseva elintaso lisää esimerkiksi lihan ja hedelmien kulutusta perunan kokonaiskulutuksen kustannuksella. Perunan omavaraisuusaste on Puolassa yli 100 ja vaikka puolalainen

käyttää ruokaan edelleen jopa neljäkymmentä prosenttia tuloistaan, voidaan ajatella, että tulevaisuudessa kotimainen ruokaperunan kysyntä heikkenee ja vientipotentiaali kasvaa. Ruokaperunan hinta ei ole viime vuosina juurikaan kohonnut ja siitä huolimatta kulutus on pienentynyt. Vähittäiskaupassa perunan hinta Puolassa on selvästi alle puolet suomalaisen ruokaperunan kilohinnasta.

Luonnonmukaisesti tuotettujen elintarvikkeiden tarjonta ja kysyntä ovat kasvaneet Puolassa ja onpa puolalaisesta luomusta povattu tärkeää vientituotettakin. Mielikuvat puolalaisista tuotteista luonnonmukaisina ja puhtaina eivät kuitenkaan muualla Euroopassa ole aivan yhtä selkeitä ja trendi ainakin Suomessa on suosia lähiruokaa ja luonnonmukaisesti tuotettuja kotimaisia elintarvikkeita. Puolalaisten tuotteiden laatu ei varmasti vielä yllä eurooppalaisten standardien mukaisiksi ja investointien sekä rahoituksen puute vaivaa laadun parantamiseksi tehtävien toimien toteuttamista.

Perunaa ja perunajalosteita viedään Puolasta vielä suhteellisen vähän verrattuna tuotantomääriin, vaikka perunan ulkomaankauppa onkin selvästi ylijäämäistä. Muiden maataloustuotteiden vienti oli arvolla mitattuna merkittävämpää kuin perunan, mutta kilomäärät perunan viennissä olivat muihin tuotteisiin nähden ylivoimaisia. Vienti on kasvanut lähes koko 1990-luvun ja Puolan EU-jäsenyys avaa varmasti lisää ovia puolalaisten tuotteiden vientimahdollisuuksille.

Elintarviketeollisuus on varmasti maatalouden tärkein lähiala, koska se käyttää pääasiassa kotimaisia raaka-aineita ja on viimeisen vuosikymmenen aikana onnistunut keräämään jopa kymmenen prosenttia kaikista Puolaan virranneista ulkomaisista suorista sijoituksista. Elintarviketeollisuudella on myös mahdollisuus kehittää maataloutta lisäämällä sopimustuotantoa ja muuta maanviljelijöiden välistä yhteistoimintaa. Elintarviketeollisuuden täytyy investoida tuotantoonsa lähitulevaisuudessa täyttääkseen EU:n asettamat standardit ja hygieniavaatimukset, mikä saattaa heikentää kotimaisten raaka-aineiden soveltuvuutta ja lisätä vaatimuksia myös tuottajien tarjoaman laadun suhteen.

Perunan tuotannosta puolet on tuotettu kaupalliseen kulutukseen ja omavaraisviljelyn merkitys on pienenevässä. Kaupallinen tuotanto on usein sidoksissa siihen, kuinka paljon viljelypinta-alaa maatilalla on käytössään. Pienet tilat keskittyvät usein tuottamaan vain omaa tarvettaan varten, mutta suuremmilla on jo kaupallisiakin tavoitteita. Luonnonmukaisen tuotannon määrä on kasvanut moninkertaiseksi viimeisen vuosikymmenen aikana, mikä on parantanut maatalouden kannattavuutta, koska luomun hinta on korkeampi ja tuotantokustannukset alhaiset. Rinnakkaiselinkeinoista myös maaseudulle suuntautuvan matkailun merkitys on kasvanut ja tarjonnut maaseudun väestölle sekä taloudellista että sosiaalista helpotusta.

Puolan maatilat ovat pääosin vielä melko pieniä, mutta maan eri osien välillä on suuria eroja. Etenkin pohjois- ja länsiosissa tilakoot ovat kasvaneet muuta maata nopeammin ja maatilat ovat olleet näissä osissa kasvuhaluisempia kuin tilat muualla maassa. Pohjois- ja länsiosissa valtion omistamien maatalojen lopettaminen on lisännyt tarjontaa ja mahdollistanut lisäämään hankkimisen edullisesti. Lähes kaikki Puolan maatilat ovat

jo yksityisessä omistuksessa ja julkinen sektori omistaa vain muutaman prosentin osuuden koko viljelypinta-alasta. Yhteistoiminta ja yhteisomistus eivät ole saaneet kannatusta ja suurin osa viljelijöistä toimiikin omilla tiloillaan omistamallaan maatalouskoineilla. Koska maatiloilla on käytössään niukasti resursseja, on maankäytön suunnittelu lisääntynyt. Vuoroviljely ja lannoitteiden vähäinen käyttö ovat lisänneet luonnonmukaisen ja perinteisen viljelyn merkitystä. Vanhanaikaisen ja alkeellisen maatalouden osuus perinnemaiseman säilyttämiselle on oivallettu ja tällaiset turistejakin houkuttelevat projektit ovat saaneet yhteiskunnalta tukea.

Ruokaperunantuottajien välinen kilpailu on vasta aluillaan. Suurimmat tilat pystyvät jo kilpailemaan keskenään, mutta pienille tuottajille kilpailu on varsin uutta. Suuret tukkuliikkeet tarvitsevat isoja eriä kerrallaan, joita pienten hajallaan olevien tuottajien on vaikea toimittaa. Toisaalta perunantuotannosta puolet on jo kaupalliseen kulutukseen päätyvää, joten etenkin isompien maatalousyritysten välillä kilpailua on. Se puristaa tuottajien katteita ja kasvattaa tukkukaupan marginaaleja. Perunantuottajia on paljon, mutta yhteistyö tuotteiden kauppakunnostuksessa ja markkinoinnissa on vasta aluillaan. Myös näitä toimintoja pyritään yhteiskunnan taholta tukemaan. Tuonti ei ainakaan vielä uhkaa kotimaista perunan tuotantoa Puolassa, mutta prosessoitujen, lähinnä EU:n jäsenmaista tulevien elintarvikkeiden virta voi olla uhka puolalaiselle elintarviketeollisuudelle ja jatkojalostukselle. Myös eurooppalaisten vähittäiskaupan ketjujen valikoimiin pääseminen vaatii puolalaisilta perunan tuottajilta paljon markkinointiponnistuksia. Viennin kehittyminen puolestaan vaatisi osaamista ulkomaankaupasta ja investointeja, joista ainakin vielä maataloudessa on pulaa.

3 SUOMEN RUOKAPERUNAMARKKINAT

Tässä luvussa esitellään lyhyesti erilaisia alan kilpailuun, ostajien vaikutusvaltaan ja uusien tulokkaiden uhkaan vaikuttavia osa-alueita Porterin toimiala-analyysin luomia puitteita apuna käyttäen. Porterin mallissa useat samankaltaiset seikat vaikuttavat ostajien vaikutusvallan kehittymiseen, alalla käytävään kilpailuun ja uusien tulokkaiden uhkaan. Siinä mielessä onkin tarkoituksenmukaista, ettei näitä seikkoja käsitellä erillään, vaan luodaan niistä yhtenäinen kokonaisuus, joka kertoo alan lainalaisuuksien moninaisuudesta ilman kovin vahvoja jakoja eri osa-alueiden kesken. Tarkoituksena on siis luoda mahdollisimman kattava kokonaiskuva eri toimijoiden roolista markkinoilla. Tutkimuksellinen mielenkiinto kohdistuu jakeluketjun eri vaiheisiin ja tarkoitus on tuoda esiin niitä heikkouksia, joita liittyy siihen, kuinka ruokaperuna päätyy pellolta kuluttajan ruokapöytään.

Valtaosa kuluttajista hankkii kotitaloudessaan käyttämänsä ruokaperunat pääasiallisesti kaupasta (Järvelä 2001, 21). Vähittäiskauppaan peruna päätyy kuitenkin useita erilaisia kanavia pitkin. Ruokaperunan toimittajia ovat niin yksityiset viljelijät kuin pienet välittäjätkin. Myös pienet vihannestukut, pakkaamot ja keskusliikkeiden omat vihannestukut jakelevat perunan kauppoihin. Tässä tutkimuksessa päämielenkiinto kohdistuu ruokaperunantuottajien väliseen kilpailuun, ja vaikka myös muiden jakelukanavien osuutta jossain määrin tarkastellaankin, tehdään se pääasiassa perunantuottajan näkökulmasta. Koska valtaosa kuluttajista siis hankkii ruokaperunansa nykyään pääasiassa päivittäistavarakaupasta, myös tässä tutkimuksessa keskitytään siihen ketjuun. Suoramyynti maatilalta ja pienimuotoinen viljely omaan käyttöön jätetään tarkastelun ulkopuolelle. Jakeluketju ulottuu tässä tutkimuksessa siis ruokaperunan tuotantoon käytetyltä pellolta aina vähittäistavarakauppaan ja siitä kuluttajalle.

3.1 Kilpailijoiden määrä

Perunan viljelypinta-ala on viime vuosina pysynyt alle 30 000 hehtaarin. Vuonna 2003 perunaa viljeltiin yhteensä noin 28 700 hehtaarilla, ja ruokaperunan osuus viljelypinta-alasta oli reilu kolmannes. Perunaa tuottavia tiloja oli vuonna 2003 yhteensä reilu 22 500, joista ruokaperunaa tuotti vain vajaa viidennes. Suomessa toimi siis vuonna 2003 kaikkiaan 4200 ruokaperunantuotantoa harjoittavaa maatilaa, joiden viljelypinta-alasta 9900 hehtaaria oli ruokaperunan tuotannossa. Ruokaperunaa tuottavien maatilojen lukumäärä laski vuodesta 2002 yli 16 %. Tilojen keskimääräinen viljelypinta-ala oli noin 2,4 hehtaaria, mutta alueelliset vaihtelut maakunnittain ovat suuria. Keski-Pohjanmaalla ruokaperunaa tuottavien tilojen viljelypinta-ala oli noin 16 hehtaaria, kun taas Keski-Suomessa ruokaperunan viljelypinta-ala jää alle 0,3 hehtaarin. (Perunantuotannon muutokset 2002-2003.)

Ruokaperunan päätuotantoalueita ovat Etelä-Pohjanmaan, Österbottenin, Keski-Pohjanmaan, Oulun, Satakunnan, Hämeen ja Pirkanmaan maaseutukeskusten alueet, joilla tuotetaan noin 85 prosenttia koko Suomen ruokaperunasta (Turunen 2001, 14). Vuonna 1990 perunantuotannon kokonaisviljelyala oli vielä noin 41 000 hehtaaria (Turunen 2001, 6), joten perunantuotantoala on kolmentoista vuoden aikana laskenut 30 prosenttia. Jalonojan (2001, 10) mukaan perunan viljelypinta-ala oli vielä 1990-luvun puolessa välissä vaihdellut 35 000 ja 40 000 hehtaarin välillä, joten muutos 2000-luvulle tultaessa on ollut merkittävä. Taulukko 10 kuvaa perunan ja ruokaperunan tuotannossa tapahtuneita muutoksia vuosien 2002 ja 2003 välisenä aikana.

Taulukko 10 Peruna-alat, tilaluvut ja niiden muutokset vuosina 2002 ja 2003
(Perunantuotannon muutokset 2002-2003).

	Pinta- ala ha			Tilojen lkm			Hehtaaria /tila		
	2002	2003	muutos	2002	2003	muutos	2002	2003	muutos
Ruokaperuna	10467	9947	-5,0 %	5041	4202	-16,6%	2,08	2,37	14,0%
Peruna yht.	29716	28698	-3,4%	24117	22587	-6,3%	1,23	1,27	3,1%

Vuosittainen perunan kokonaissato on vaihdellut 700-800 miljoonan kilon välillä 1990-luvun puolesta välistä alkaen. Vuonna 2001 keskimääräinen sato hehtaarilta oli noin 24 000 kiloa ja vuonna 2002 noin 26 000 kiloa (Remes 2003, 27). Ruokaperunan keskimääräinen satotaso jää yleensä pienemmäksi kuin teollisuus- ja ruokateollisuusperunalla. Siemenperunan ja kotitarveperunan satotaso jää yleensä ruokaperunasatoa alemmalle tasolle, joten ruokaperunan sato edustaa varsin hyvin keskimääräistä kokonaisperunasadon määrää. (Turunen 2001, 6-7.) Toisaalta Maa- ja metsätalousministeriön mukaan ruokaperunaa tuottavien ammattilaisten keskisatotaso on yli 35 tonnia hehtaarilta (Kuisma 1997, 3). Hyvän lajikkeen, asianmukaisen maaperän ja oikean lannoituksen avulla ruokaperunantuottaja voi päästä jopa yli 50 tonnin keskisatoon hehtaarilta. Ruokaperunan yksi tärkeimmistä ominaisuuksista, hyvä maku, saattaa kuitenkin tällöin kärsiä. (Kitola 2004.)

Ruokaperunan tuotannolle ovat tyypillisiä melko pienet yksikkökoot ja tiloilla harjoitettava muu kasvinviljelytuotanto. Maa- ja metsätalousministeriön tietopalvelukeskuksen kasvulohkorekisterissä ruokaperunan keskimääräinen viljelyala oli vuonna 2000 vain 0,96 hehtaaria. Tässä rekisterissä ovat mukana kaikki viljelijöiden ilmoittamat ruokaperunan kasvulohkot, joihin kuuluvat myös tuettomat ja kotitarveviljelyssä olevat peruna-alat. (Turunen 2001, 13.) Jalonojan (2001, 7) mukaan perunanviljely on monilla maatiloilla ainoa pääasiallinen tuotantosuunta. Jalonojan ja Turusen erilaiset näkemykset johtuvat varmasti tutkimuksellisesti eri lähtökohdista. Turunen on käyttänyt tutkimuksessaan hyväksi kirjanpitotiloista saatavaa kvantitatiivista materiaalia ja tukitietoi-

hin perustuvaa IACS:N tietokantaa, jotka eivät sinällään kerro esimerkiksi viljelykierron järjestämisen vaikutuksista ja kesannointivaatimusten täyttämisestä perunantuotantoon keskittyvillä tiloilla. Ruokaperunan viljelyyn keskittyneillä ja erikoistuneilla maatiloilla muuta kasvintuotantoa on lähinnä vain viljelykierron aikaansaamiseksi tai erilaisten ympäristövaatimusten täyttämiseksi, mikä saattaa vääristää perunantuotantoa erikoistuneista maatiloista saatavaa kokonaiskuvaa. Perunan viljelykierrossa käytetään pääasiassa viljakasveja, joiden osuus yli kymmenellä hehtaarella perunaa viljelevien ruokaperunatilojen kokonaisalasta on noin 40 % (Maa- ja metsätalousministeriön tietopalvelukeskus, Turusen 2001, 14 mukaan).

Ruokaperunaa viljellään ammattimaisesti 1400 tilalla, jos kaupalliseen tuotantoon lasketaan kuuluviksi kaikki yli kahden hehtaarin kokoiset maatilat. Kaupallisen ruokaperunantuotannon viljelyala on keskimäärin kahdeksan hehtaaria tilaa kohden (Kukkola 2000, Jalonojan 2001, 10 mukaan). Turusen (2001, 13) mukaan kaupallisen ruokaperunan tuotannon keskimääräiseksi pinta-alaksi koko maassa arvioitiin 5-7 hehtaaria. Tehokkaimmilla tiloilla viljelypinta-alasta oli ruokaperunantuotannossa kuitenkin 20-40 hehtaaria (Kitola 2004; Kurki-Suonio 2004; Vetoniemi 2004).

Vuosien 1990 ja 1996 välisenä aikana perunanviljelyn tilakohtainen viljelypinta-ala on pienentynyt selvimmin perunaa alle kaksi hehtaaria viljelleillä tiloilla. Yli kymmenen hehtaarin peltopinta-alaa viljelevien perunatilojen osuus koko perunan viljelypinta-alasta on puolestaan kasvanut, mikä kertoo myös perunanviljelyn tehostumisesta ja ammattimaistumisesta. (Suomen Perunaseura 1997, Jalonojan 2001, 11 mukaan.) Yli kymmenen hehtaarin peruna-alan omaavien ja tästä alasta yli 90 % ruokaperunaa viljelevien tuotantotilojen lukumäärä vuonna 1999 oli 222. Näiden ruokaperunantuotantoon selkeämmin erikoistuneiden tilojen keskimääräinen tuotantoala oli noin 19 hehtaaria. IACS -tietokannasta poimitujen vastaavien perunantuotantotilojen mediaani-ala oli noin 15 hehtaaria, joten keskialaa nostivat muutamat huomattavasti suuremmat tuotantoyksiköt. Noin 30 hehtaarin kokoisia maatiloja oli perunanviljelyyn erikoistuneista yli 10 hehtaarin tiloista runsas 10 %. (Turunen 2001, 13-14.)

Ruokaperunantuottajat ovat keskenään hyvin erilaisia ja niillä on keskenään erilaisia strategioita ja tavoitteita. Muutaman peltohehtaarin maatiloilla perunanviljely on pieni-muotoista ja pääasiassa torikauppaan tai pienille vihannestukuille suunnattua. Peruna liikkuu myös erilaisten välittäjien kautta. Toiminnan laajuus ja tuotantoon käytetyt investoinnit ovat eri maatalousyrittäjien kesken hyvin erilaisia. Esimerkiksi Turusen (2001, 19-24) tilamalleissa pinta-alan kasvattaminen kymmenestä hehtaarista kolmeenkymmeneen hehtaariin saa aikaan kone- ja kalusto-omaisuuden poistokustannusten kaksinkertaistumisen.

Ruokaperunan tuotantotoiminnalla on myös useita erilaisia muotoja. Osa ruokaperunantuottajista myy satonsa suoraan pellolta pakkaamoille tai vihannestukuille, osa puolestaan hoitaa sekä myynnin että markkinoinnin kauppaan saakka. Hyvin pienillä tiloilla ruokaperunaa tuotetaan pääasiassa omiin tarpeisiin ja ylijäämä myydään vihan-

nestukkuihin, välittäjille tai kuluttajille suoraan torikaupassa. Näillä tiloilla koneinvestoinnit ovat pienet eikä perunan kauppakunnosta ole välttämättä lainkaan. Tällaisten tilojen lähtökohdat ovat hyvin erilaiset verrattuina isompiin tiloihin, joilla ruokaperunan viljely ja kauppakunnostus ovat pääasiallinen osa koko maataloustuotantoa. Näiden suurempien ja kauppakunnostukseenkin investoivien ruokaperunaa tuottavien maatilojen strategiat poikkeavat olennaisesti pienien tilojen vastaavista eikä niillä ole ruokaperunantuotannon lisänä muita oheiselinkeinoja. Ruokaperunantuotantoa pääasiallisena toimeentulon lähteenä harjoittavien tilojen viljelypinta-alat ovat suuremmat ja investointeja on tehty enemmän. (Kitola 2003; Kurki-Suonio 2004.)

Ruokaperunamarkkinat ovat pääosin aina olleet melko paikallisia. Markkinoilla on huomattavasti enemmän ruokaperunan tarjoajia kuin ostajia, joten kilpailua perunan tarjoajien välillä voidaan luonnehtia kovaksi. Ruokaperunan tuottajat ja välittäjät ovat vähemmän organisoituneita kuin ostajat, mikä aiheuttaa epäsymmetrisen markkinatilanteen. (Jalonoja & Pietola 2001a, 70.) Paikallisuus tässä yhteydessä tarkoittaa lähinnä Suomen sisällä tapahtuvaa kuljetustarvetta. Jos 85 % koko Suomen ruokaperunan viljelypinta-alasta sijaitsee länsirannikon keski- ja pohjoisosissa ja suurin osa suomalaisista asuu eteläisessä Suomessa, ei paikallisuudesta voida puhua enää varsinaisen lähiruoka-ajattelun mukaan. Alalle pääsy ainakin pienemmässä mittakaavassa on helppoa eikä ruokaperunan tuotantoalan lisääminen ole vaikeaa. Ruokaperunan tuotanto ei vaadi kiintiöitä eivätkä tukiehdot rajoita perunan viljelypinta-alaa mitenkään, joten ylituotannon riski on vuosittain olemassa ja kilpailua tuottajien kesken ei rajoiteta. (Jalonoja & Pietola 2001a, 76.) Koska kiintiöitä ei alalla tunneta, on sekä uusien tuottajien helppo ainakin pienemmässä mittakaavassa siirtyä tuottamaan perunaa. Vanhojen toimijoiden puolestaan on helppo lisätä tuotantoalaa. Hyvä tuottajahinta markkinointivuoden aikana lisää uusien toimijoiden määrää ja kannustaa vanhoja toimijoita lisäämään perunantuotantoon käytettävää viljelypinta-alaa entisestään seuraavan vuoden aikana. Tästä seuraa alalle ylitarjontaa, mikä laskee seuraavan markkinointikauden hintoja ja tekee hintavaihtelusta suuren riskin pitkäjänteisemmin alalla toimiville tuottajille. (Kitola 2004; Kurki-Suonio 2004.)

3.2 Pääomavaatimukset

Pitkälle erikoistunut perunanviljely vaatii runsaasti pääomaa sekä sellaista teknologiaa, jonka hyödyntäminen on mahdollista vain perunanviljelyssä (Jalonoja 2001, 7). Vaikka TE-keskusten myöntämät korkotukilainat helpottavatkin perunaa tuottavien maatilojen investointeja, ne kuitenkin samalla velvoittavat viljelijää jatkamaan toimintaansa pitkäjänteisesti, alkuperäisten suunnitelmien mukaisesti (Kurki-Suonio 2004).

Eri kustannuserien suuruus riippuu pitkälti ruokaperunaa tuottavan tilan koosta. Turusen (2001) tekemien tilamallien mukaan kustannuserät jakaantuvat ruokaperunaa

tuottavilla tiloilla tarvikekustannuksiin, pääomakustannuksiin, työkuukustannuksiin ja yleiskustannuksiin. Tiloilla, joilla perunaa tuotetaan kymmenellä hehtaarilla, suurimaksi kustannuseräksi muodostuu pääomakustannus. Pääomakustannuksen osuus vaihtelee 36 %:n ja 39 %:n välillä. Vastaavasti tarvikekäytön suhteellinen kustannusosuus kasvaa tuotannon tehostuessa ja 30 hehtaarin tilamallissa tarvikekustannusten osuus on noin neljäkymmentä prosenttia kokonaiskustannuksista.

Toisenlaisia tuloksia ovat saaneet mm. Koikkalainen ja Rikkinen omissa tilamallilaskelmissaan, joissa on laskettu tuotantomalli tärkkelysperunan tuotannolle. Heidän mukaansa kiinteiden kustannusten eli omaisuuskuukustannusten osuus perunantuotannossa on selvästi yli puolet kaikista kustannuksista, joten viljelyalan kasvattaminen ja tuotannon tehostaminen pienentävät kiinteiden kustannusten osuutta tuotettua yksikköä kohti. Toiseksi suurimmat kustannusosuudet ovat työkuukustannuksissa ja lannoitteiden ja torjunta-aineiden käytöstä aiheutuissa kustannuksissa. (Koikkalainen & Rikkinen 2002, 28.)

Sariolan & Lavosen (1998, 36) mukaan konekustannusten osuus alenee perunan viljelypinta-alan ja koneiden vuotuisten käyttömäärien kasvaessa. Uusien koneiden kiinteät kustannukset ovat noin 35-40 % tuotantokustannuksista, jos viljelyala on 10 hehtaaria ja satoa saadaan noin 30 tonnia hehtaarilta. Viisi vuotta vanhemmilla koneilla kiinteiden kustannusten osuus laskee noin 30 %:iin, mutta viljelypinta-alaa lisäämällä 40 hehtaariin kiinteiden kustannusten osuus on enää noin kaksikymmentä prosenttia tuotantokustannuksista, riippumatta siitä onko tilalla käytössään uudet vai vanhat koneet.

Tarvikekäytön kustannuksiin on tilamalleissa laskettu sertifioitujen siemenperunan ostokustannus sekä oman käyttösiemenen lisäviljelystä aiheutuvat kustannukset, lannoitteet, kalkit ja kasvinsuojeluaineet. Myös kauppakunnostuksen kustannukset sisältyvät tarvikekäyttöön ja ovat pääasiassa pakkaustarvikkeita, etikettejä sekä sulkijoita. Myös turpeen käyttö ja pesu on laskettu tarvikekustannuksiin. Sähkön sekä poltto- ja voiteluaineiden käyttö kuuluu myös tarvikekustannuksiin ja oman osansa muodostavat myös työvaatteiden sekä erilaisten suojainten käyttö. (Turunen 2001, 14-15.)

Työkuukustannus tilamalleissa on johdettu puolentoista henkilön jatkuvana työpanoksena ja vuotuisesti henkilötyöpanokseksi on määritetty 1838 tuntia, jolloin viljelijäperheellä on käytettävissään yhteensä 2757 tunnin vuotuinen kokonaistyöpanos. Jos tuotantoon tarvitaan suurempi työaika, kuin viljelijäperheellä on käytössään, katsotaan erotus tilamallissa palkkatyövoiman tarpeeksi. Tuotantoon käytetty työaika on jaettu viljelytyöhön, johtotyöhön ja juokseviin töihin. Johtotyö sisältää tuotannon suunnittelua, markkinointia ja taloudellista ohjausta. Juokseviin töihin on laskettu erilaisia korjaus-, kunnossapito- ja huoltotöitä. Viljelijäperheen työtunnit on hinnoiteltu maataloustyöntekijöiden keskituntiansioiden mukaan sisältäen lakisääteiset eläke- ja tapaturmamaksut sekä sosiaalikuukustannukset. Viljelijän keskituntiansio oli vuonna 2000 noin 7,70 euroa. Ulkopuolisen työvoiman palkkakustannukseksi on sosiaalikuluneen arvioitu noin 11,95 euroa. (Turunen 2001, 9-10.)

Pääomakustannuksiin kuuluvat korko-, poisto- ja kunnossapitokustannukset sekä vakuutusmaksut. Tilamalleilla oletetaan maatalousomaisuuteen kuuluviksi tuotantoa varten tarvittavat rakennukset, koneet ja kalusto, varasto, salaojitukset sekä maatalousmaa. Korkokustannus on tilamalleissa viisi prosenttia tuotantoon sijoitetusta omasta ja vieraasta pääomasta sekä tuotantoon sitoutuneesta liikepääomasta. Omaisuusosan nykyarvona on käytetty maan arvoa lukuun ottamatta puolta jälleenhankinta-arvosta. Tilamallien rakennus-, kone-, ja kalustokanta on mitoitettu siten, että sen tehokkuus ja teknologinen taso ovat tarkoituksenmukaisia valittuun tuotannonjärjestelyyn nähden. Maan arvo on laskettu tukialueen C2 kiinteistöjen kauppahintatilaston mediaanihintaa. Maatalousmaan arvo malleissa on noin 2800 euroa hehtaari. (Turunen 2001, 10-11, 16.) Maatalousmaan arvo vaihtelee voimakkaasti Suomen eri osien ja jopa paikkakuntien kesken. Korkeimpia hehtaarihintoja ainakin Varsinais-Suomessa ovat olleet yli 17 000 euron arvoiset lohkot. (Kitola 2004.)

Tuotantoon liittyviä yleiskustannuksia ovat sellaiset kustannuserät, jotka kohdistuvat tuotantotoimintaan joko suoraan tai välillisesti. Yleiskustannuksia ovat esimerkiksi teiden, ojien tai siltojen korjaus- ja ylläpitokustannukset, pienkaluston ostot, kirjanpito- ja ATK-järjestelmien menot, puhelinmenot sekä jäsenmaksut. Erillisiä markkinointikustannuksia malleissa ei ole huomioitu. (Turunen 2001, 10.) Usein tiloilla, joilla myös kauppakunnostus hoidetaan itse, kustannuksia aiheutuu myös perunan kuljetuksista vähittäiskauppaan. Nämä kustannukset liittyvät kuorma- tai pakettiautojen huoltokuluihin, veroluonteisiin maksuihin ja polttoaineisiin. (Kitola 2004.)

Suomalaiset perunatilat ovat selvästi pienempiä kuin muiden Euroopan unionin jäsenmaiden perunatilat keskimäärin. Näin ollen suomalaisen perunantuotannon pääomakustannukset ovat korkeat ja työn menekki tuotettua yksikköä kohti suuri. Ruokaperunan varastoinnilla varmistetaan ruokaperunan saatavuus ympäri vuoden, mutta yli markkinointivuosien sitä ei voida säilyttää varastointikustannusten suuruudesta ja aiheutuvista laatueroista johtuen. Tuottajat odottavat hinnan kohoavan varastointikauden edetessä varastoinnista aiheutuvista kustannuksista johtuen. Samalla hintariskit markkinoilla kuitenkin kasvavat. Jos talviperunan tarjontaa on vielä varastointikauden lopussa runsaasti tai varhaisperunasato tulee markkinoille aikaisin kesällä, tuottajahinta laskee nopeasti aiheuttaen tuottajalle sekä varastointipäätöksestä että varastointikustannuksista johtuen tulojen menetyksen. Jos markkinatarjonta puolestaan on niukkaa, saa tuottaja nettovoittoa varastoinnista. (Jalonoja 2001, 16-17.)

Istutus- ja korjuukone sekä traktori ja muu kuljetuksiin tarvittava kalusto ovat perunanviljelyn tärkeimmät ja kalleimmat koneet. Yksin korjuukone voi muodostaa yksin lähes puolet kaikista tilan konekustannuksista. (Sariola & Lavonen 1998, 36.) Useilla tiloilla pelkästään yhden traktorin kapasiteetti ei ole riittävä, koska työvaiheita on perunanviljelyssä useita ja työvaiheet vaativat myös traktoreilta erilaisia ominaisuuksia. Toisaalta pienillä tiloilla yhden koneen kapasiteetti ei useinkaan tule täysimääräisesti hyötykäyttöön, jolloin pinta-alan kasvattaminen tai koneiden yhteiskäyttö muiden alueen

perunanviljelijöiden kanssa tulee ajankohtaiseksi. Jos viljelypinta-alan lisääminen ei ostamalla tai vuokraamalla onnistu eikä yhteiskäyttö koneiden osalta tule kysymykseen, voidaan koneista aiheutuvia kustannuksia vähentää pidentämällä niiden käyttöikä. Käyttämällä samaa konetta kauemmin kiinteitä kustannuksia saadaan pienimmiksi, mutta toisaalta koneen käyttöiän pidentäminen vaatii huolellista ennakkohuoltoa ennen sesongin alkua ja jatkuvaa tarkkailua. (Sariola & Lavonen 1998, 36; Kitola 2004; Kurki-Suonio 2004.)

3.3 Pääsy jakelukanaviin ja alalta poistumisen esteet

Kilpailu alalla on monimuotoista, koska toimijoita on paljon ja niillä on keskenään hyvin erilaisia tavoitteita ja lähtökohtia. Valtaosa ruokaperunasta kulkee kuluttajalle erilaisten vähittäismyyntikanavien kautta (Kupiainen 2002, 83). Vähittäiskauppaan peruna päätyy useita erilaisia kanavia pitkin. Kuorikosken (2002a, 23-25) mukaan vähittäismyymälät tilaavat yli puolet pakattuna myytävästä perunasta keskusliikkeiden kautta. Suoraan viljelijöiltä tilataan viidennes pakatusta perunasta ja vihannestukuilta noin kymmenesosa. Pakkaamoiden osuus pakatun perunan osalta on vain 3 %. Irto-perunaa puolestaan vähittäismyymälät tilaavat eniten (55 %) suoraan viljelijöiltä. Keskusliikkeiden osuus irto-perunan toimituksista on noin neljännes, vihannestukkujen ja pakkaamoiden osuus taas on noin kymmenesosan paikkeilla.

Kuorikosken Suomen Perunaseuran talviseminaarissa 2002 esittämät tulokset poikkeavat jonkin verran tässä esitetyistä luvuista, mutta oleellisia eroavaisuuksia toimittajien suhteissa ei kuitenkaan ole. Keskusliike on irto-perunan hankintakanavana vain 21 prosentilla vähittäiskaupoista ja vihannestukkujen osuus sekä irto-perunassa että pakatussa perunassa on muutaman prosenttiyksikön suurempi kuin myöhemmässä julkaisussa. Viljelijöiden osuus irto-perunasta on aiemmin esitetyssä vain 49 %. (Kuorikoski 2002b, 61-62.) Suomen Perunaseuran mukaan keskusliikkeiden osuus ruokaperunan toimituksista vähittäiskauppoihin oli vuonna 1997 noin 30 %, sama toimitusosuus oli myös pienillä tukkuliikkeillä tai välittäjillä. Tämän mukaan 40 % kaikista ruokaperunan toimituksista markkinoidaan suoraan tuottajalta vähittäiskauppaan. (Suomen Perunaseura 1997 ks. esim. Kuorikoski 2002a, 60; Jalonoja 2001, 11.)

AC Nielsenin mukaan 88% kotitalouksien käyttämästä ruokaperunasta ostettiin vähittäismyymälöistä. Torikaupan osuus ruokaperunakaupasta on seitsemän prosenttia ja kolme prosenttia kotitalouksista ostaa perunansa joko suoraan viljelijältä tai tukuista. Loput kaksi prosenttia hankitaan muita kanavia pitkin. (Kuorikoski 2002a, 13.) Perunan kulutus vuodessa on Suomessa vakiintunut noin 60 kiloon henkilöä kohti. Ruokaperunoiden kulutuksesta ei ole virallista tilastotietoa, mutta niiden kulutusosuudeksi on arvi-

oitu vuodessa noin kaksi kolmannesta koko perunankulutuksesta eli 40 kg henkilöä kohti. (Kuorikoski 2002a, 7.)

Uusien tulokkaiden pääseminen jakelukanavaan on viljelijähaastatteluiden mukaan vaikeaa. Tavarantoimittajasuhteet ovat vakiintuneita ja perustuvat henkilökohtaisiin suhteisiin. (Kitola 2003; Kurki-Suonio 2004; Vetoniemi 2004.) Hyvän tavarantoimittajasuhteen kriteereitä ovat tuotteiden tasalaatuisuus, toimitusvarmuus, palvelu ja luotettavuus sekä tavarantoimittajan kyky arvioida menekkiä. Viljelijät, pakkaamot ja pienet välittäjät erottuvat edukseen juuri palvelutekijöissä keskusliikkeiden tukkuihin verrattuna. (Kuorikoski 2002a, 26-27; Kolehmainen 2004.) Myös kaupan edustajan haastattelu antoi saman suuntaisia tuloksia. Tavarantoimittajien vaihtaminen nähtiin vaivalloisena ja molemmille osapuolille mielipahaa aiheuttavana prosessina. Kaupan haastattelussa tulikin ilmi, että mahdollisista ongelmista pyritään keskustelemaan etukäteen ja saamaan aikaan parannuksia sekä laatuun että toimitusvarmuuteen ennen toimittajasuhteen lopullista päättämistä. Etenkin viljelijöiltä saatu palvelu sekä joustavuus saivat kiitosta. Tukkujen toimintaa moitittiin paikoin liian jäykäksi ja perunan laadun koettiin olevan parempi suorissa ostoissa viljelijöiltä. Vähittäiskauppa tuntuu huomanneen, että viljelijöiden sitoutuminen tuotteen laatuun on parantunut ja ruokaperunan markkinointi viljelijän nimellä tai jopa viljelijän kuvan kanssa on myös herättänyt asiakkaisissa luottamusta ja tarjonnut lisäarvoa ostotilanteessa. (Järvelä 2001; Kuorikoski 2002a; Kolehmainen 2004.)

Hyvät markkinavuodet lisäävät tuottajien mielenkiintoa ruokaperuna-alaa kohtaan. Perunantuottajat lisäävät tuotantoaan hallitsemattomasti tai tuottavat teollisuusperunan sijasta yhä enemmän ruokaperunaa, ilman näkemystä siitä, minne tuote markkinoidaan ja kuka hoitaa tuotteen markkinoinnin. Ylitarjontatilanteesta voidaan syyttää sekä viljelijöitä että maatalouden etujärjestöjä, jotka kannustavat tuotannon lisäämiseen ilman ajantasaista tietoa siitä, kuka hoitaa ylijäämän pois markkinoilta. Ylitarjontatilanteessa tuotteiden hinnat laskevat, koska uudet tulokkaat pyrkivät tuotannostaan eroon erittäin halvalla hinnalla. Ne viljelijät, jotka ovat mukana ruokaperunan tuotannossa aktiivisesti ja pitkäjänteisesti, joutuvat vastaamaan kilpailuun alentamalla omia hintojaan. Seuraavana markkinointikautena uudet tulokkaat, jotka tulivat alalle dumpaamalla hintoja, ovat jo poistuneet markkinoilta ja siirtyneet muuhun viljelytoimintaan, mutta pidemmin alalla toimineille tilanne on vaikea, koska varsinaiseen ruokaperunan tuotantoon on investoitu paljon, eikä alalta pääsy ole näiden toimijoiden kohdalla yhtä helppoa. (Seppänen 2000, 6; Kitola 2004; Kurki-Suonio 2004; Vetoniemi 2004.)

3.4 Ruokaperunan erilaistaminen

Tärkein ruokaperunan ostokriteeri vähittäiskaupassa liittyi laatutekijöihin ja ulkonäköön. Myös tavarantoimittajan kyky toimittaa useita lajikkeita mainittiin. Laatu koettiin

tuotteen tasakokoisuuteen ja makuun liittyvänä tekijänä. Myös hinta nousi esille ostokriteerinä, vaikka vähittäiskaupassa muiden tavarantoimittajien kuin keskusliikkeen poikkeamista yleisestä hintatasosta siedettiin pienessä mittakaavassa. (Kuorikoski 2002a, 33.)

Ruokaperunan tuottajat pyrkivät tietyissä paikoissa omalla nimellään tai jopa omalla kuvallaan erilaistamaan vähittäiskaupassa myytävää perunaa. Kuluttajissa tällainen avoimuus lisää luottamusta ja ostohalukkuutta. Tämä on myös kauppojen puolesta koettu positiiviseksi tavaksi edistää perunan myyntiä ja toisaalta sitouttaa asiakkaat tiettyyn vähittäiskauppaan. Pirkka-tuotemerkin osalta erilaistamisen kriteerit sen sijaan ovat melko erilaiset. Siellä uskotaan, että viljelijän nimellä tai pakkaamolla on merkitystä vasta siinä vaiheessa, jos tuote ei täytä sille asetettuja laatuvaatimuksia. Laatuksua pyritään luomaan tuotemerkin avulla siten, että tuotemerkkiä ostaessaan loppukuluttajakin tietäisi ostavansa laadukasta tuotetta. Viljelijän nimi on kyllä pakkaukseen merkitty, mutta sen ei tuotemerkin osalta uskota olevan asiakkaalle ostokriteeri tai mielikuvien luoja. (Järvelä 2001, 47; Kitola 2004; Kolehmainen 2004; Vetoniemi 2004.)

3.4.1 Ruokaperuna-asetus

Ruokaperunan viljelyä ja kauppakunnostusta ohjaa välillisesti ruokaperuna-asetus, joka määrittelee ruokaperunan laadun vähimmäisvaatimukset. Sen mukaan ruokaperunassa ei saa olla vierasta makua eikä hajua, eikä siinä saa olla jäämiä torjunta-aineista tai muista epäpuhtauksista niin, että niistä aiheutuisi terveydelle haittaa. Ruokaperunoiden on oltava terveitä, eheitä ja kiinteitä. Erikoisluokan ja ensimmäisen luokan ruokaperunat on lajiteltava koon mukaan siten, että suurin käytetty seulakoko on 70 millimetriä ja pienin seulakoko pyöreillä lajikkeilla 35 millimetriä ja pitkänomaisilla lajikkeilla 30 millimetriä. Yhdessä erässä lajittelukoon vaihteluväli saa olla korkeintaan 15 millimetriä. (Ruokaperuna-asetus 1984.)

Erikoisluokan tai ensimmäisen luokan ruokaperunat katsotaan laadultaan kelpaamattomiksi, jos ne ovat pakkasen vioittamia, tavanomaisesti kuorittuinkin vihertäviä tai sieni- tai bakteerimädän vioittamia. Viallisia luokitellut ruokaperunat ovat, jos ne ovat onttoja, ruskolaikkuisia tai kovin epämuodostuneita tai niissä on yli 5 millimetriä pitkiä ituja. Erikoisluokan perunoissa rupea saa olla korkeintaan 10 prosenttia pinta-alasta ja ensimmäisen luokan ruokaperunoissa korkeintaan 25 prosenttia. Viallisiksi katsotaan myös perunat, jos erikoisluokan perunasta vioittuman poistaminen aiheuttaa yli 5 prosentin hävikin perunan painosta ja ensimmäisen luokan perunassa 10 prosentin hävikin. Erikoisluokan ruokaperunoissa ei saa olla lainkaan laadultaan kelpaamattomia perunoita ja korkeintaan 3 prosenttia laadultaan viallisia. Erikoisluokan perunasta on myös tehtävä keittokoe, jossa peruna ei saa vetistyä, tummua eikä hajota. Ensimmäisen laatualueen vaatimukset eivät ole aivan yhtä korkeat, sillä kelpaamattomia saa peru-

naerässä olla korkeintaan kaksi painoprosenttia sekä yhteensä enintään 6 painoprosenttia kelpaamattomia ja viallisia. Laatuokittelussa perunaerässä saa olla enintään yksi painoprosentti multaa, kiviä tai muita epäpuhtauksia. (Ruokaperuna-asetus 1984.)

3.4.2 Kauppakunnostus

Kuluttajalla on valittavanaan useita erilaisia perunalajikkeita ja eri tavoin käsiteltyjä perunoita. Perunaa voi ostaa valmiiksi pakattuna yleensä tai irtomyynnistä itse valikoiden. Irtomyynnistä ostettava peruna on asiakkaalle tarjolla jopa tuhannen kilon suursäkeissä, laareissa, laatikoissa tai pahvikonteissa. Pakattua perunaa kuluttajille tarjotaan yhden, puolentoista, kahden, viiden ja kymmenen kilon muovi- tai paperipusseissa tai paperisäkeissä. Kuorikosken (2002a, 37-38) mukaan irtomyynnin osuus on lähes 70 % ja pakatun perunan osuus puolestaan noin kolmenkymmenen prosentin tuntumassa. Helsingin seudulla pakatun perunan osuus on vain noin neljänneksen koko ruokaperunan myynnistä.

Ruokaperunan käsittely ja kauppakunnostus ovat herättäneet keskustelua viime vuosien aikana ja myös julkisuudessa tähän on kiinnitetty huomiota (Järvelä 2001, 31-32; Kuorikoski 2002a, 37). Perunan kauppakunnostukseen kuuluu perunan lajittelu koneellisesti ja käsin, perunan pesu, turvetus, harjaus ja pussitus. Kokolajittelu hoituu usein koneellisesti, mutta viallisten mukuloiden valikoimiseen pois linjastolta tarvitaan usein ihmistyövoimaa (Kitola 2003).

Ruokaperunaa myydään multaperunana, harjattuna multaperunana, pestynä tai pestynä ja turvetettuna. Kuorikosken (2002, 37) mukaan valtaosa (noin 50-90 %) perunasta myydään pestynä ja turvetettuna, mikä lisää kauppakunnostuksen kustannuksia ja työn määrää, mutta toisaalta parantaa kaupassa myytävän perunan ulkonäköä, joka kuitenkin yhä useammin on ostokriteeri kuluttajalle. Toisaalta ruokaperunan pesu ja turvetus herättävät kuluttajissa myös epäluuloa. Järvelän tutkimuksessa (2001, 31-34) kuluttajien luonnehdittiin suhtautuvan pestyyn ja turvetettuun perunaan jopa ärtyisästi. Sitä pidettiin loppuun asti tehotuotettuna ja keinotekoisena teknologian tuotteena, kun taas perinteinen multaperuna nähtiin aitona luonnontuotteena, jonka huonoja ominaisuuksia vähäteltiin. Kuluttajien kritisoinnista pestyä ja turvetettua perunaa kohtaan huolimatta suurin osa Kuorikosken (2002a, 38) tutkimukseen osallistuneista vähittäis- ja tukkukaupan edustajista piti sitä myyvimpanä osana valikoimaa. Kuluttajien ostokriteereinä ja perunan valintaperusteina pidetään ulkonäköön liittyviä seikkoja. Näitä valintaperusteita tukee myös Järvelän suoraan kuluttajille suuntaama tutkimus, jonka mukaan kuluttajat ostavat etenkin sellaisia ruokaperunoita, jotka näyttävät parhailta. Myös käyttämisen ja valmistuksen helppous nousivat esille. Asenteet esimerkiksi nuorempien kuluttajien piirissä pakastettuja perunavalmisteita kohtaan olivat positiivisempia kuin vanhempien kuluttajien. (Järvelä 2001, 1; Järvelä 2002, 20.)

3.4.3 *Perunalajikkeet ja väritunnistejärjestelmä*

Vähittäiskauppojen valikoimissa pyritään pitämään sekä jauhoista että kiinteää perunaa. Yli puolet vähittäiskaupoista mainitsi Van Goghin ja Nicolan sellaisiksi lajikkeiksi, joita pyritään pitämään valikoimissa aina. Muista suosituista lajikkeista mainittiin Rosamunda, Sabina ja Bintje. (Kuorikoski 2002a, 34.) Kuluttajat kokevat lajikkeiden paljouden usein hämmentävänä. Lajikkeista käydyssä keskustelussa kuluttajat nostavat esiin pääsääntöisesti tiettyjä lajikkeita, kuten Rosamundan, Piton, Siiklin ja Puikulan. Usein kuluttaja kiinnostuu lajikkeesta ja lajikkeen nimestä silloin, jos on pitänyt erityisesti jostain sen ominaisuuksista ja kokee sen henkilökohtaisen käytön myötä sopivaksi oman kotitaloutensa tarpeisiin ja ruokailutottumuksiin. Myös erilaisissa resepteissä mainitut perunalajikkeet saavat kuluttajan kiinnittämään enemmän huomiota nimenomaan lajikkeeseen ostopäätöksen kriteerinä. Kuluttajien ikä vaikuttaa myös siihen, kuinka lajikkeiden nimet ja käyttötarkoitukset osataan yhdistää. Vanhemmat henkilöt tunnistavat perunan lajikkeen nimen perusteella ja osaavat tehdä ostopäätöksensä ilman informaatiota. Nuoremmat kuluttajat ovat puolestaan omaksuneet väritunnistejärjestelmän paremmin. (Järvelä 2001, 34-36; Kuorikoski 2002a, 34.)

Luokittelu eri värikoodeihin perustuu pakkaajasta tai yhteistyökumppanista riippuen joko lajikkeeseen, perunan tärkkelyspitoisuuteen tai tehtyyn keittokokeeseen. Värikoodijärjestelmässä perunat jaetaan käyttötarkoituksensa mukaan vihreisiin (kiinteät perunalajikkeet), punaisiin (jauhoiset perunalajikkeet) ja keltaisiin (yleisperunat). Lajike on hyvä lähtökohta käyttölaadun määrittämisessä silloin, jos kyseessä olevien lajikkeiden laatu vaihtelee vain vähän. Toisaalta sama lajike saattaa sääolosuhteista tai kasvupaikasta riippuen olla hyvinkin erilaatuinen. Esimerkiksi Van Gogh on lajike, jonka sadon käyttölaatu voi vaihdella vihreästä punaiseen koodiväriin. Jotta luokitusjärjestelmän laatu voitaisiin pitää korkeana ja värikoodi saisi eräänlaisen laatumerkin statuksen, tulisi luokittelussa yhdistää erilaisia tapoja koodata peruna käyttölaadun mukaiseksi. Kokeemus lajikkeesta sekä tärkkelyspitoisuuden määrittäminen yhdistettynä keittokokeisiin tarjoaisi hyvän lähtökohdan tavoitteiden saavuttamiseksi. (Kari 2001.)

Ruokaperunan osalta käyttöön otettu väritunnistejärjestelmä on kaupan mielestä ollut myönteinen uudistus. Se on helpottanut sekä hedelmä- ja vihannesosastojen työmäärää ja kuluttajat ovat vähitellen omaksuneet tavan. (Kuorikoski 2002a, 36.) Lajikkeita on tullut paljon lisää, joten kaikkien ruokaperunan lajikkeiden nimien tunteminen tai käyttötarkoituksen oivaltaminen pelkän nimen perusteella on kuluttajille ongelmallista. Siitä syystä perunan myyminen pelkän käyttötarkoituksen mukaan on lisääntynyt, vaikkei väritunnistejärjestelmä laajalti käytössä olisikaan. Toisaalta kaupan edustajan haastattelussa tuli ilmi myös halu henkilökohtaiseen kontaktiin asiakkaan kanssa, lisääntyvästä työmäärästä huolimatta. Osastolla on yleensä aina joku, jolta käyttötarkoitusta voi tarkemmin kysellä, ellei asia selviä esitteistä tai väritunnistejärjestelmästä. Pieniin, 2 kilon pusseihin pakatuissa perunoissa väritunnistejärjestelmä on jo laajasti käytössä, mutta

irtoperunan osalta väritunnisteiden käyttöönotto on esillepanoon liittyvien kysymysten takia ollut vaikeampaa. (Kolehmainen 2004.)

Kuluttajat suhtautuivat Järvelän tutkimuksessa väritunnistejärjestelmään melko uutena ja vielä outona asiana. Useimmille kuluttajista väritunnisteet olivat täysin outo tapa luokitella perunaa. Vähittäiskaupan antama informaatio ohjasi yleensä kuluttajaa, mutta tutkimuksen mukaan ei ollut yksiselitteistä oliko se osastolla jaettava muu informaatio vai nimenomaan väritunnistejärjestelmän käyttö. Kuluttajat arvioivat, että pakatusta perunasta oli saatavilla enemmän informaatiota kuin irtoperunasta. Irtoperunasta annettu tieto koettiin usein epämääräiseksi ja vajaaksi. Eräs mielenkiintoinen huomio tuli aineistosta esille. Samalla kun kaupan edustajien mielestä kuluttajat tarvitsisivat enemmän tietoa väritunnistejärjestelmän käytöstä, arvioivat kuluttajat, että jo nyt hedelmä- ja vihannesosastolla on niin paljon erilaisia esitteitä, että olennainen tieto hukkuu informaatiotulvaan. Oman valintansa nopeuttamiseksi ja ostamisen helpottamiseksi kuluttajat pyrkivät löytämään yhden hyvän yleisperunaksi luokiteltavan lajikkeen, minkä jälkeen kaikkeen saatavilla olevaan informaatioon ei tarvitse enää kiinnittää huomiota ja käyttää aikaa. (Järvelä 2001, 37.)

3.4.4 Myynninedistäminen

Kotimaiset kasvikset ry nähdään tärkeässä roolissa kasvien ja perunoiden myynninedistämistyössä. Kotimaisilta tuottajilta kerätään erilaisia maksuja, joilla Kotimaiset kasvikset ry rahoittaa myös perunan mainontaa. Näissä myynninedistämiskampanjoissa osarahoittajana toimii Euroopan Unioni, ja tuottajien osuus on 50 prosenttia. Kotimaiset kasvikset ry:n laatumerkkiä voivat hakea kaikki viljelijät ja pakkaamot, jos merkin käyttöön liittyvät ehdot täyttyvät. (Kuorikoski 2002a, 21-22, 44.) Toisaalta viljelijät eivät suhtaudu täysin varauksetta Kotimaiset kasvikset ry:n laatumerkkeihin ja toimintatapaan. Osallistumismaksuja pidetään liian arvokkaina ja etenkin pakkaamoiden oikeutta merkin käyttöön kritisoidaan. (Kitola 2003; Kurki-Suonio 2004.) Sekä kaupan edustajan että viljelijöiden tahoilla on epäilyä siitä toimittavatko kaikki pakkaamot todella kotimaista perunaa. Kaikki myytävä ruokaperuna on lähes poikkeuksetta suomalaista, joten markkinoilla toimivilla on paljon kysymyksiä siitä, minne 10,3 miljoonan kilon tuontiperunaerä katoaa. Ruokaperunan tuontia harjoittavat usein sellaiset tahot, jotka eivät toimi säännösten mukaisesti. Alkuperämaahan liittyvät väärennökset ja lajikkeita koskevat huijaukset ovat etenkin varhaisperunan myyntiä koskevia ongelmia. (Seppänen 2000, 6.)

Tuotemerkin käyttö ja hyödyntäminen puuttuu perunan markkinoinnista vielä lähes kokonaan. Keskon ostopäällikkö Jari Simolinin (Kuorikosken 2002a, 21 mukaan) mukaan hyvä hedelmä tai vihannes myy itse itsensä esimerkiksi ulkonäkösä perusteella, kyljessä tai pakkauksessa olevalla tarralla tai private label- merkillä ei ole merkitystä

asiakkaan ostopäätöstä tai –valintaa ajatellen. Vähittäiskaupan keskittyminen ja keskusliikkeiden omat merkit valtaavat myös ruokaperunamarkkinoita. Toistaiseksi vain Kesko on ottanut käyttöönsä oman merkin. Pirkka- tuotemerkin alla myytävä ruokaperuna on pakattu värikoodijärjestelmän mukaisiin pakkauksiin. Keskusliikkeiden toimitetun ruokaperunan laatua ei kuitenkaan kaupoissa pidetä yhtä tasokkaana, koska lajikkeet eivät aina vastaa käyttötarkoitustaan ja lajittelua ei pidetä yhtä tarkkana. Keskusliikkeiden kasvava valta ja ketjuohjauksen lisääntyminen vähittäiskaupassa ohjaa kuitenkin myös kauppvoja lisäämään omien tuotemerkkiensä käyttöä ja rajoittaa ostopäätösten tekemistä paikallisella tasolla. Keskusliikkeiden tavoitteena on vähittäiskauppojen ostojen keskittäminen, mikä koskee myös kaupan kautta kulkevaa ruokaperunaa. Toisaalta tuotemerkkiäjättelun koetaan tuovan perunallekin paremmin näkyvyyttä hedelmä- ja vihannesosastoilla, mikä alan kokonaisehityksen kannalta on tietysti positiivinen seikka. (Kuorikoski 2002a, 46.)

3.5 Kilpailun muutokset

Ruokaperunaa tuottavien mautilojen määrä on vuodesta 2002 vuoteen 2003 laskenut yli 16 %:lla (Perunantuotannon muutokset 2002-2003). Mautilojen lukumäärän odotetaan tulevaisuudessa laskevan entisestään. Kasvinviljelyä harjoittavien mautilojen määrän on ennustettu laskevan vuoteen 2010 mennessä Etelä-Suomessa 40 %, Sisä-Suomessa 50 %, Pohjanmaalla 44 % ja Pohjois-Suomessa 50 % (Lehtonen, Pietola & Niemi 2002, 15-16). Samantyyppinen suuntaus on siis käynnissä myös ruokaperunan tuotannon osalta. Toisaalta vaikka tilojen lukumäärä pienenee nopeasti, viljelypinta-alan muutokset eivät ole yhtä nopeita. Vuodesta 2002 vuoteen 2003 ruokaperunan kokonaisviljelyala laski vain viisi prosenttia, mikä kertoo aktiivisesti toimivien mautilojen kasvuhaluudesta (Perunantuotannon muutokset 2002-2003). Kasvinviljelytilojen on kasvettava vuoteen 2010 mennessä koko maassa keskimäärin 50 hehtaariin, jotta maataloustuotannon tehostuminen olisi ulkoiset paineet huomioon ottaen riittävää ja tuotanto omalta osaltaan myös tuottajille taloudellisesti mielekäs vaihtoehto. Etelä-Suomen tilojen oletetaan kasvavan jopa yli 50 hehtaariin, muun Suomen keskiarvon jäädessä hieman sen alle. (Lehtonen, Pietola & Niemi 2002, 15-16.) Lisääntyvät tuotantomahdollisuudet ohjautuvat todennäköisesti niille mautiloille, joilla on edellytyksiä toteuttaa laatujärjestelmien kriteerien vaatimuksia ja noudattaa hyviä viljelymenetelmiä. Toisaalta tuotantokenteen tervehdyttämisen kannalta olisi tärkeää, jos tuen vähimmäispinta-alaan liittyviä vaatimuksia voitaisiin tulevaisuudessa ruokaperunan osalta tarkistaa. (Suomen Perunaseura 1997, 57.)

3.5.1 *Sopimustuotanto*

Sopimustoiminnan lisääntyminen myös ruokaperunamarkkinoilla näkyy jo nyt viljelijöiden toiminnassa. Markkinaosapuolilla on sopimukset seuraavan vuoden toimitusmäärästä ja suurimmat vähittäiskaupat ovat saattaneet sitoutua ostamaan yhden viljelijän koko tulevan sadon, ellei tarkkoja kilomääriä vielä keväällä osata tai voida sopia. Sopimukset eivät kuitenkaan ole sinällään esimerkiksi viljelijälle tae siitä, että hän voi toimittaa huonoakin laatua läpi sopimuskauden eikä toisaalta hintaa määritellä vielä sopimusvaiheessa, vaan se elää jatkuvasti varastointikauden edetessä. Ruokaperunahuoltoa koskevat ongelmat liittyvätkin ennen kaikkea hinta- ja markkinahäiriöihin, jotka johtuvat juuri markkinoiden sekavuudesta ja toimijoiden järjestäytymättömyydestä. Sopimustoiminta markkinaosapuolten kesken ei ole ollut riittävää, eikä se ole kyennyt selkiinnyttämään markkinoita. (Suomen Perunaseura 1997, 58.) Sopimusrikkomukset molempien markkinaosapuolten välillä ovat omalta osaltaan heikentäneet tilannetta ja vähentäneet sopimustuotannon merkitystä. Sopimususkollisuuteen liittyvät kysymykset heijastavat koko alan epävakaita ja lyhytjännitteisiä toimintamalleja. (Seppänen 2000, 7.) Sopimustuotannon vähäisen määrän lisäksi ongelmana on myös se, että sopimustuottajat tekevät ruokaperunoiden toimitussopimukset kilomäärien mukaan. Kun sovittu tuotantomäärä on myyty ja tuottajien tulot siltä osin varmistuneet, pyrkivät viljelijät lopusta ruokaperunamäärästä eroon hinnalla millä hyvänsä. Tällainen peruna myydään sen korkeaan laatuun nähden liian alhaisella hinnalla ja muut kilpailijat kärsivät tilanteesta, koska se laskee myös yleistä hintatasoa, josta ei ruokaperunan tuotantosopimuksissa yleensä sovit. (Jalonoja 2001, 11.)

Tällä hetkellä yksi parhaiten toimivista ruokaperunamarkkinoiden sopimusmalleista on sopimustoiminta tuottajien ja pakkaamoyritysten kesken. Toimintamallissa keskiteyllä kauppakunnostuksella ja markkinoinnilla on päästy markkinoiden kannalta oleellisesti parempaan markkina-asemaan vähittäiskaupan ketjuihin ja muihin ostajaosapuoliin nähden. Lisäksi perunantuotannon kansallista pinta-alatukea maksetaan korotettuna sellaisille tiloille, joilla on perunan markkinoinnista sopimus. Myös tällä pyritään kannustamaan sekä markkinoinnin että toiminnan järjestelemisen suunnitelmallisuutta ja organisoitumista. (Suomen Perunaseura 1997, 59, 70.)

3.5.2 *Tuottajaorganisaatiot*

Tarjonnan vaihtelut aiheutuvat pääasiassa kotimaisesta vuosittaisesta satovaihtelusta, eikä satovaihtelu sinällään aiheuta kovin suuria muutoksia markkinahintatasossa, jos unionin alueen tarjonta säilyy kohtuullisena (Suomen Perunaseura 1997, 58 vrt. Jalonoja 2001, 8). Varsinaiset markkinahäiriöt johtuvat ruokaperunamarkkinoilla usein siitä, että markkinavoimat eivät toimi järkevästi ja tuotantoporras on heikosti järjestäy-

tynyt. Osa viljelijöistä pyrkii ajoittain perunoistaan nopeasti eroon dumping-luonteisella myynnillä. Näiden yleensä 10 kilon säkkeihin pakattujen ruokaperunaerien laatu on usein heikko ja kuluttajan kokema lisäarvo edullisesta tarjoustuotteesta hupenee tuotteen huonosta laadusta johtuvaan hävikkiin. (Suomen Perunaseura 1997, 58.)

Hintatason vakauttamiseksi pidemmällä aikavälillä tarvitaan lisää tuottajaorganisaatioita. Ne nähdään ainoana toimivana vaihtoehtona alalle, jolta todellista markkinaosaamista vielä puuttuu. Riittävän suuren markkinaosuuden hallitsevien tuottajaomisteisten markkinaorganisaatioiden valta suhteessa yhä enenevässä määrin keskittyvään ostajapuoleen tarjoaisi jossain määrin paremman suojan tuottajille nykyiseen tilanteeseen verrattuna. EU:n maatalouspolitiikan eräs tavoite on yksittäisten tuottajien markkina-aseman parantaminen nimenomaan tuottajien järjestäytymisen avulla. Tuottajien organisoituminen tärkeä merkitys heijastuu myös tuotantokustannusten alentamiseen ja kasvinsuojelullisen tilanteen parantamiseen. (Suomen Perunaseura 1997, 58.) Myös Euroopan Unioni tukee voimakkaasti yhteistoiminnan kehittymistä. Erilaisia investointiavustuksia on saatavilla nimenomaan useampien tuottajien yhteishankintoihin ja yhteistoiminnan kehittämiseen. (Kurki-Suonio 2004.) EU:n osarahoittamalla tuella kannustetaan perunantuottajien organisoitumista. Kokemukset tuesta ja sen anomisesta ovat tähän asti olleet vaihtelevia. Tukeen liittyvä byrokratia on usein työllistänyt hakijoita odotuksia enemmän. (Suomen Perunaseura 1997, 70.)

Osa kasviksia ja juureksia jalostavasta teollisuudesta ei ole tähän asti ollut kovinkaan kiinnostunut hankkimaan tuotannon raaka-aineita tuottajaorganisaatioilta. Maa- ja metsätalousministeriön ylitarkastaja Milja Keskisen mukaan teollisuus on näin pyrkinyt varmistamaan etunsa paremmin muun muassa hintaneuvotteluissa. Toisaalta hyöty tuottajaorganisaatiosta teollisuuden sopimustuottajille ei välttämättä ole suuri, koska he ovat jo muutenkin viljelyneuvonnan, yhteishankintojen ja –markkinoinnin piirissä sopimustensa perusteella. Vähittäis- ja tukkukauppa sen sijaan kaipaavat tuottajaorganisaatioita keskittäkseen ostojaan. (Manssila 2004.)

Tuottajien välisellä verkottumisella voidaan vaikuttaa sekä kustannustekijöihin että markkinointiin liittyviin seikkoihin. Useimmissa tapauksissa tuottajien välinen yhteistyö ja –toiminta onkin rakentunut ensimmäiseksi erilaisten tuotantopanosten hankintarenkaiden ympärille. Tällaisia tuotantopanosten hankintaan keskittyneitä organisaatioita on perustettu muun muassa Keski- ja Pohjois-Pohjanmaalle. Varsinaisia markkinoilla itsenäisesti toimivia tuottajaorganisaatioita on ollut perinteisesti erittäin vähän suhteessa ruokaperunan myyntimääriin. Etelä-Pohjanmaan muutamat alueet muodostavat tässä poikkeuksen. Siellä erilainen yhteistoiminta on jo selvästi lisääntymässä voimakkaiden yksityisten yritysten ja viljelijäorganisaatioiden toimesta. Suomen Perunaseuran tavoitteena onkin tukea perunan tuottajien järjestäytymistä perunan hintojen ja satomäärien vakaannuttamiseksi ja laadun kehittämiseksi. Myös markkinoiden ennustettavuus paranee tuottajien organisoituessa ja kannustaa lisäämään yhteistoimintaa. Pitkällä aikavälillä tavoitteena on, että ruokaperunan tarjonnasta 70 prosenttia hoidetaan tuottajien

omistamien tai jäsentensä hallitsemien yhteisyritysten ja perunarenkaiden toimesta. (Suomen Perunaseura 1997, 68-70.)

Koneyhteistyön etuina voidaan pitää säästöjä konekustannuksissa, mikä lisää yksittäisen tilan kannattavuutta. Työt hoituvat nopeammin ja työvoimapula kiireaikoina helpottaa. Jo säästö palkkakustannuksissa voi olla riittävä syy koneyhteistyölle. Lisäksi osaavan työvoiman saaminen sesonkiluontoisiksi kiireajoiksi helpottaa. Koneyhteistyö voi olla alku myös yhteishankintojen syntymiselle, jolloin hankintarenkaalla on mahdollisuus saada suurostajan alennuksia muun muassa lannoitteissa, polttoaineissa ja kasvinsuojeluaineissa. Pakkaus- ja markkinointiyhteistyöllä voidaan välttää pienestä yksikkökoosta aiheutuvia laadullisia, tuotannollisia ja kannattavuuteen liittyviä ongelmia. Keskittyvä ostajapuoli kaipaa myös volyymiltaan tarpeeksi suuria perunantarjoajia, jotka voivat myydä entistä tehokkaimmilla laitteilla kauppakunnostettua perunaa suurempia määriä kerrallaan. (Sariola & Lavonen 1998, 36-37; Vetoniemi 2004.)

Tuottajaorganisaatioiden muodostumisen ehkä suurimpina esteinä on ollut tuottajien välinen keskinäinen epäluulo ja oman edun tavoittelu. Olemassa olevien kauppasuhteita ei ole haluttu luovuttaa yhteiseksi hyväksi oman aseman heikentymisen pelossa. Siirtyminen yhteismarkkinointiin on ollut vaikeaa myös siitä syystä, että ruokaperunan tuottajat ovat perinteisesti itse varastoineet ja kauppakunnostaneet oman satonsa. (Suomen Perunaseura 1997, 69.) Toisaalta pitkät välimatkat tuottajien välillä ovat myös vaikuttaneet yhteistoiminnan kehittymättömyyteen. Päätuotantoalueen ulkopuolella olevien viljelijöiden väliset fyysiset etäisyydet ovat liian pitkiä toimivan yhteistoiminnan muodostamiseksi niin itse viljelyn kuin kauppakunnostuksenkin osalta. Tuotanto on liian hajallaan ympäri Suomea eikä viljelijöiden välisellä yhteistyöllä ole vielä kovin pitkiä perinteitä. Osuuskuntien toimintaan suhtaudutaan viljelijöiden piirissä kriittisesti ja kokemukset esimerkiksi aiemmasta yhteismarkkinoinnista voivat olla huonoja. (Keskinen 2004, Manssilan 2004 mukaan.)

Hankalaksi yhteistoiminnan ja viljelykoneiden yhteiskäytön kannalta on nähty myös Suomen lyhyt kasvukausi ja kaikkien viljelijöiden samanaikainen tarve tietyn työvaiheen suorittamisessa. Viljelijät epäilevät sitä, kuinka esimerkiksi satovahinkojen jakautuminen tuottajarenkaan kesken toimii, jos jonkun viljelijän sato jää kokonaan korjaamatta syksyn sateiden tai aikaisen hallan takia. (Kurki-Suonio 2004.) Toisaalta hallitsematon ja laajamittainen koneiden yhteiskäyttö saattaa aiheuttaa lähes korvaamattomia vahinkoja kasvintuhoajien levitysriskin kasvaessa, ellei kaikilla yhteistoiminnassa mukana olevilla ole samanlaisia toimintatapoja kasvintuhoajien ehkäisemiseksi (Suomen Perunaseura 1997, 58). Töiden myöhästymisen johdosta kustannukset saattavat kasvaa tai odotettu tuotto jää saamatta. Koneketjun järkevällä suunnittelulla ja konekapasiteetin oikealla mitoituksella näitä haittoja kuitenkin voidaan torjua. Asianmukaiset ja monipuoliset sopimukset, joissa mahdollisiin ongelmatilanteisiin on osattu varautua, ovat yhteistoiminnan onnistumisen kannalta tärkeitä. (Sariola & Lavonen 1998, 36.)

3.5.3 Kysynnän siirtyminen

Peruna on usein mielletty alhaisen statuksen elintarvikkeeksi, jonka kulutus on vähentynyt kuluttajien sosioekonomisen aseman noustessa ja ruokatottumusten modernisoituessa. Etenkin pitkällä aikavälillä tarkasteltuna tällainen suuntaus on ollut tyypillinen. Kun vielä 50-luvulla Suomessa syötiin keskimäärin 140 kiloa perunaa henkeä kohti vuodessa, oli vastaava luku 70-luvun loppupuolella enää reilut 60 kiloa. Tämän jälkeen perunan kulutus on kuitenkin pysynyt melko tasaisena. Vuoden 2000 ravintotaseen mukaan suomalaiset söivät perunaa keskimäärin 61,6 kiloa henkeä kohti. 1990-luvun ravintotaseiden mukaan perunan kulutus näyttää hyvinkin vakiintuneelta ja tasaiselta, vaikka riisi ja pasta ovatkin lisänneet suosiotaan. (Järvelä 2001, 1.) Viimeisimmän ravintotaseen mukaan perunan kulutus vuonna 2002 oli keskimäärin 61,8 kiloa henkeä kohti vuodessa (Maatilatilastollinen vuosikirja, Suomen Perunaseuran 2004 mukaan). Suomessa perunan kulutus on kuitenkin alhainen verrattuna moniin muihin vastaavan elintason maihin (Jalonoja 2001, 12).

Perunan kilpailuasemaa riisin ja pastan rinnalla on joskus arvioitu huonoksi. Etenkin 1990-luvulla ruokaperunan vakaa ja perinteinen asema oli heikko riisin ja pastan suosion lisääntyessä. (Jalonoja 2001, 12.) Kupiaisen (2001) mukaan perunalla on kuitenkin useita sellaisia hyviä ominaisuuksia, joiden ansiosta sen kilpailuasema ei ole niin heikko kun yleisesti on kuviteltu. Peruna on ravintoarvoltaan hyvä ja terveellinen tuote, jonka asema suomalaisessa ruokakulttuurissa on kiistaton. (Kupiainen 2001.) Se sisältää useita hivenaineita ja vitamiineja huomattavasti enemmän kuin vehnämakaroni tai valkoinen riisi (Nieminen 2004).

Kuluttajat vaativat elintarvikkeilta yhä enemmän helppokäyttöisyyttä ja valmistuksen nopeutta. Siirtymä ruokaperunan käytöstä erilaisiin perunavalmisteisiin ilmentää niin ruokatalouden hoidossa kuin ruokatottumuksissakin meneillään olevia muutostrendejä. Mukavuus ja helppous korostuvat, mikä lisää nopeasti kypsyvien ja valmistettavissa olevien tuotteiden käyttöä. (ks. esim. Järvelä 2001, 1; Järvelä 2002, 20; Kolehmainen 2004.) Esimerkiksi perunapakasteiden kulutus on vuosien 1995 ja 1999 välisenä aikana kasvanut noin kolmanneksen. Myös perunapakasteiden tuonti on kasvanut samana aikana huomattavasti, noin 50 %. (Kupiainen 2001.) Perunapakasteiden tuonti ennen Euroopan unionin jäsenyyttä oli alle kolme miljoonaa kiloa. Vuonna 1997 määrän odotettiin olevan jo noin 15 miljoonan kilon luokkaa. (Ruippo 1997, 7.) Tullitilastojen mukaan perunapakasteita eli lähinnä ranskanperunoita tuotiin vuonna 1995 noin 5,7 miljoonaa kiloa ja vuonna 2002 määrä oli noin 14,6 miljoonaa kiloa (Lavonen 2003, 7). Myös perunapakasteiden hinta toimii rajahintana ruokaperunan hinnanmuodostukselle. Jo nyt ero hinnassa on niin pieni, että esimerkiksi ranskanperunoiden valmistaminen itse ruokaperunasta kuorimalla ei välttämättä ole yhtään sen edullisempaa, kuin lähes valmiin pakastepussin valmistaminen uunissa. (Kurki-Suonio 2004.)

Vaikka kuluttajien tavat ovatkin siirtymässä nykyisin yhä enemmän kohti helposti ja nopeasti valmistettavia elintarvikkeita, ei ruokaperunan asema kuitenkaan ole ehkä niin heikko, kuin useimmissa tilanteissa annetaan ymmärtää. Etenkin omavaraisviljelyn ja muun pienimuotoisen viljelyn väheneminen lisää kaupallisen perunan kulutusta. Vaikka siis korvaavien tuotteiden kulutus kasvaakin, lisääntyy myös kaupallisia kanavia tuotetun ruokaperunan määrä tulevaisuudessa. Viimeisen kymmenen vuoden aikana vähittäiskaupasta ostettavan ruokaperunan määrä on kasvanut jo yli kolmanneksella ja samanlainen suuntaus on käynnissä edelleen. (Kuorikoski 2002a, 7; Vetoniemi 2004.)

3.6 Ruokaperunan hinta

Euroopan unionin yhteisen maatalouspolitiikan yhtenä tavoitteena on kohtuuhintaisten elintarvikkeiden saatavuuden turvaaminen jäsenmaiden kansalaisille. Maataloustuotteiden hintojen vakauttaminen on eräs koko unionin keskeisiä tavoitteita myös siitä syystä, että elintarvikkeiden hinnat ovat perusta niin elinkustannusten määräytymiselle kuin palkoille ja sitä kautta vaikuttavat myös teollisuuteen ja palvelusektoriinkin. Yhteinen maatalouspolitiikka ei koske vain hintojen tai tukien muodostumista maataloudessa, vaan siihen sisältyy myös sitoumus maatalouden rakenteelliseen parantamiseen. (El-Ag-
raa 2001, 237.)

Euroopan unionin sisäiset maataloustuotteiden yhteismarkkinat pyritään luomaan erilaisten markkinajärjestelmien avulla. Ne sisältävät tietyjä pääasiallisia maataloustuotteita koskevan lainsäädännön sekä hinta-, tuki- ja kiintiöpäätökset. Markkinajärjestelmien avulla unionin sisäiset markkinat erotetaan maailmanmarkkinoista rajasuojalla ja asettamalla maataloustuotteille hallinnollisia hintoja. Nämä hallinnolliset hinnat eivät suoraan riipu kyseisen tuotteen markkinatilanteesta. Maataloustuotteille määritellään hallinnollisesti vuosittain interventiohintaa, kynnyshintaa sekä niiden välissä oleva tavoitehintaa. Kynnyshinta on näistä korkein. Se edustaa samalla sitä hintaa, jolla Euroopan unioniin kuulumaton maa voi tuoda maataloustuotteita unionin sisämarkkinoille. Se on siten eräänlainen sisämarkkinoiden hintakatto tuotaville maataloustuotteille kysynnän ylittäessä unionista tulevan tarjonnan. Interventiohinnalla tarkoitetaan hintaa, jolla Euroopan unionin jäsenmaihin perustetut interventioelimet sitoutuvat ostamaan maataloustuotteita interventiovarastoihin. Jos maataloustuotteen hinta laskee alle määritellyn interventiohinnan, Euroopan unioni palauttaa hinnan tukiestojen avulla korkeammaksi. Interventiohintaa on siis pohjahintaa maataloustuotteiden markkinoilla. Tavoitehintaa puolestaan on kynnyshinnan ja interventiohinnan välissä oleva hinta. Se edustaa sisämarkkinoiden tavoitteellista tuottajahintaa, joka tuottajan keskimäärin tulisi markkinointivuoden aikana tuotteestaan saada. (Isosaari 1995, 6; Jalonoja 2001, 9.)

Vaikka markkinajärjestelmien piiriin kuuluvat lähes kaikki tärkeimmät maataloustuotteet, on peruna niitä harvoja maataloustuotteita, jotka eivät kuulu Euroopan unionin

markkinajärjestelmien piiriin (European Commission 1998, Jalonojan 2001, 9 mukaan). Perunamarkkinoiden toiminnan ohjaaminen, hintatason vakaus ja tuottajien tulotason turvaaminen kuuluvat siltä osin kansallisen maatalouspolitiikan ja kunkin jäsenmaan omalle vastuulle. Jäsenmaat voivat siis soveltaa myös omia kansallisia järjestelmiään, mikäli ne eivät estä tavaroiden vapaata liikkumista. (Savia 1992, Jalonojan 2001, 9 mukaan.) Perunan hinta markkinoilla määräytyy siis yhteisen markkinajärjestelmän puuttuessa täysin vapaasti markkinoilla. Tästä johtuen perunan hintavaihtelut vuosittain sekä kansallisilla markkinoilla että unionin jäsenmaiden välillä ovat melko suuria. (Jalonoja 2001, 9.) Kuhmosen (1994) tutkimus tukee näitä päätelmiä. Sen mukaan maataloustuotteiden reaalisten tuottajahintojen vaihtelu vuosittain Euroopan unionissa vuosien 1983 ja 1992 välisenä aikana on ollut nimenomaan suurinta ruokaperunalla. (Jalonojan 2001, 9 mukaan.)

Perunan tuottajahinta vaihtelee voimakkaasti tarjontatilanteen mukaan. Hetkellinenkin perunan määrän lisääntyminen tai väheneminen markkinoilla aiheuttaa suuria hintavaihteluita, joiden ennustaminen viljelijälle on ongelmallista. Nämä hintariskit korostavat sopimustuotannon merkitystä ja onnistuneen markkinoinnin suhdetta maatilán kannattavuuteen. Perunantuottajien hintariskejä lisää entisestään vielä se, että perunan viljely vaatii runsaasti pääomaa ja sellaista tuotantoteknologiaa, jonka hyödyntäminen muussa kuin perunantuotannossa on mahdotonta. Näiden ongelmien lisäksi perunaviljely on useimmilla tuotantoon erikoistuneilla tiloilla ainoa pääasiallinen tuotantosuunta viljelykiertoon kuuluvien kevätiljojen lisäksi. (Jalonoja & Pietola 2001a; Jalonoja & Pietola 2001b, 4.)

Ruokaperunan hinnalle on ominaista se, että hintojen laskiessa tai noustessa yllättäen, ne eivät todennäköisesti palaa enää niiden pitkän aikavälin keskimääräiselle tasolle varastointikauden kuluessa. Siksi poikkeuksellisen suuri perunasato on ruokaperunan tuottajalle riski. Ruokaperunan hinnat ovat erittäin joustavia kokonaissatomäärän suhteen. Kokonaissatomäärän kasvu 10 %:lla laskee ruokaperunan hintaa 20 % ja tuottajan tuloja noin 18 %. Erittäin onnistunut ja hyvä sato siis siirtää merkittävästi hyvinvointia tuottajalta kuluttajille. (Jalonoja & Pietola 2001a, 77.)

Ruokaperunan hintojen vaihtelun ei todettu kasvavan kevättä kohden, vaikka kesäisen varhaisperunasadon tulon markkinoille voisi olettaa aiheuttavan hintapaineita varastoitavalle talviperunalle. Markkinoiden yhdentyminen Euroopan unionin jäsenyyden myötä on vakauttanut suomalaisia ruokaperunahintoja, sillä jäsenyys pienensi ruokaperunoiden varastointikauden aikaista hintavaihtelua Suomessa lähes kymmenen prosenttia. (Jalonoja & Pietola 2001b, 4.) Toisaalta ei ole varmaa, johtuuko tämä jäsenyyden positiivisista vaikutuksista ruokaperunan tuotannolle ja markkinoiden vakaudesta vai siitä, että viljelijät eivät tuontiperunan potentiaalin vuoksi uskalla nostaa hintojaan varastointikustannuksia kattaviksi.

3.6.1 Tuottajahinnat

Viljelijähaastatteluiden perusteella hinnan nostaminen varastointikauden edetessä on vaikeaa. Kesä- ja varhaisperunan sato sanelee hyvin pitkälle koko varastointikauden hinnanmuodostuksen. Suuren perunasadon aiheuttama hinnan lasku realisoituu hintoihin jo syksyllä. Jos kesäperunan sato on hyvä, myös tuottajahinta talvipерunalle on syksyllä alhaisempi eikä hinnan nostaminen varastointikauden aikana välttämättä onnistu. Toisaalta, jos kesä- ja varhaisperunaa on ollut saatavilla niukasti, myös talvipерunan hinta on syksyllä korkeampi, vaikka talvipерunan hyvä sato olisikin saanut aikaan suuria lisäyksiä. Usein päätuotantoalueen tuottajilla on enemmän sananvaltaa markkinointivuoden hinnanmuodostuksen suhteen ja sato päätuotantoalueella ohjaa tuottajahintojen kehitystä koko maassa läpi varastointikauden. (Jalonoja & Pietola 2001b, 4; Kurki-Suonio 2004)

Suomen liittyminen Euroopan unionin jäseneksi vuonna 1995 laskee maataloustuotteiden tuottajahintoja välittömästi. Vuoden 1995 jälkeen ruokaperunan tuottajahinnat ovat olleet pääasiassa noin 17 sentin tuntumassa kilolta. Vuonna 1998 koettu koko vuosikymmenen pahin kato vaikutti ruokaperunan hintaan heti markkinointivuoden alussa. Sen markkinointivuoden aikana ruokaperunan tuottajahinta kohosi noin 37 senttiin kilolta. Markkinointivuosina 1999/2000 sekä 2000/2001 perunan tuottajahinta on pysynyt lähes poikkeuksetta alle 17 sentin. (Jalonoja 2001, 25.) Tukkuun toimitetun perunan viljelijähinta nettokilolle huhtikuussa 2004 oli noin 20 sentin ja 25 sentin välillä. Tukkuun toimitetun jo lajitellun irtonaisen multaperunan kilohinta puolestaan oli 32 sentistä 37 senttiin verottomana. Pesty ja turvetettu irtoperuna tukkuhinta kiloa kohti vaihteli huhtikuussa 2004 noin 37 sentistä 40 senttiin. Kahden kilon pussiin pakatun pestyn ja turvetetun perunan kilohinta tukkuun vaihteli 42 sentistä 46 senttiin. (Lavonen 2004a, 22.) Maatalouden tuottajahintaindeksin mukaan ruokaperunan indeksi vaihteli vuoden 2003 aikana 63,7 pisteestä 95 pisteeseen perusvuoden ollessa 1995 (Tilastokeskus 2003a). Samanaikaisesti maatalouden tuotantovälineiden ostohintaindeksi on kuitenkin kohonnut perusvuodesta 1995 (1995=100) noin 110 pisteeseen (Tilastokeskus 2003b), mikä on vaikeuttanut viljelijöiden taloudellista tilannetta ja investointimahdollisuuksia.

Kuten muissakin Euroopan unionin jäsenmaissa, myös Suomessa hintaan vaikuttaa selkeimmin perunan kokonaistuotantomäärä. Eri EU-maiden välillä on kuitenkin yllättävänkin suuria hintaeroja, vaikka kuljetusmatkat ovat Keski-Euroopassakin usein maasta toiseen lyhyempiä kuin Suomen sisällä. Yleiseurooppalaista hintatasoa korkeampia hinnat ovat useina vuosina olleet Ruotsissa ja Iso-Britanniassa. Ne ovat perunan nettotuojia ja niiden lajikevalikoima on melko erityyppinen kuin päätuotantoalueilla Saksassa tai Hollannissa. Lisäksi niillä on tehokkaat järjestelmät sato-, varasto- ja markkinatilanteen kartoittamiseksi ja tiedottamiseksi. Viljelijätkin näissä maissa ovat melko hyvin perillä markkinatilanteesta ja pystyvät täten jaksottamaan perunan myynnin markkinointivuodelle oikein tuoton maksimoimiseksi. (Lavonen 2004b.)

Huolimatta pitkistä etäisyyksistä ja suhteellisen pienistä tuonti- ja vientimääristä, perunan hinnat Suomessa ovat koko Euroopan unionin jäsenyyden aikana seuranneet melko tarkasti Euroopan unionin keskihintoja. Tätä on edesauttanut se, että hyvät ja huonot satokaudet ovat osuneet tärkeimmissä Euroopan perunantuottajamaissa ja Suomessa samoihin vuosiin. Maa- ja elintarviketalouden taloustutkimuksen mukaan Euroopan unionin hintojen pudotus välittyy 100-prosenttisesti ja nopeasti Suomen hintoihin, mutta nousu vain 50-prosenttisesti ja huomattavasti hitaammin. (Lavonen 2004b.)

3.6.2 Kuluttajahinnat

Euroopan unionin jäsenyyden aikana elintarvikkeiden kuluttajahinnat ovat Suomessa kehittyneet muita hintoja maltillisemmin. Vuosien 1995 ja 2002 välisenä aikana ruuan hinta on kallistunut 9,4 %. Yleinen kuluttajahintaindeksi on samalla aikavälillä kohonnut 12,5 %. (Niemi 2003, 40.) Ruokaperunan kuluttajahintojen vaihtelu on parin viimeisen vuoden aikana ollut melko vakaata. Vuosien 2001 ja 2002 välisenä aikana perunan hinta nousi vain 1,7 %. Taulukossa 11 on esitetty ruokaperunan keskimääräiset kuluttajahinnat vuosien 1998 ja 2002 välisenä aikana. Suurin muutos on ollut vuoden 1999 ja 2000 välillä, kun keskimääräinen kuluttajahinta on laskenut melkein 27 %. Muuten hintatason muutokset ovat olleet melko maltillisia.

Taulukko 11 Ruokaperunan keskimääräiset kuluttajahinnat vuosina 1998-2002, €/kg
(Niemi 2003, 41)

	1998	1999	2000	2001	2002
Ruokaperunan hinta	0,62	0,74	0,54	0,60	0,61

Perunantutkimuslaitoksen vuonna 1997 tekemässä tutkimuksessa selvitettiin kaupassa olevan ruokaperunan laatua, alkuperää ja perunamyynnin olosuhteita kaupoissa. Tutkimus toteutettiin keväällä maaliskuun huhtikuun aikana 1997 ja uusittiin saman vuoden loppusyksystä. Koko aineiston keskihinta kevään tutkimuksessa oli 55 senttiä (3,26 mk) kilolta. Kymmenen kilon säkeissä myyty ruokaperuna oli edullisinta ja sen keskihinta oli 31 senttiä (1,86mk) kilolta. Korkein myyntihinta oli puolestaan pienissä pääasiassa 2 kilon tai 2,5 kilon pakkauksissa, joissa kevään keskihinta oli noin 64 senttiä (3,78 mk) kilolta. Irto-perunan kilohinta oli keväällä noin 50 sentin (3 mk) paikkeilla. Syksyllä uusitus tutkimuksessa kilohinnat olivat 10 kilon säkkiä lukuun ottamatta korkeampia, mikä on osoitus siitä, että varastointikustannuksia ei kevättä kohti mentäessä saada aina perittyä hinnoissa takasin, vaan markkinat ja hinnat elävät hyvin pitkälti tuotannon lisäyksien mukaan. (Kuisma 1998, 10.)

Pakkaustapaan verrattuna myyntihinnat vaihtelivat ruokaperunan toimitustavan suhteen huomattavasti vähemmän. Tukun kautta tulleen ruokaperunan myyntihinta oli korkein. Toiseksi kalleinta peruna oli pakkaamon toimittamana ja kolmantena viljelijältä suoraan hankittu peruna, jonka myyntihinnat kiloa kohti olivat keväällä 5 senttiä (31 penniä) ja syksyllä 10 senttiä (57 penniä) edullisemmat kuin tukun kautta tulleella perunalla. Viljelijöiden myyntihinnat eivät myöskään syksyllä kohonneet samoin kuin muilla perunantoimittajilla. Tukun ja pakkaamon kautta tullut peruna myytiin syksyllä 1997 keskimäärin 5 senttiä (27 penniä) korkeammalla kilohinnalla kuin keväällä. (Kuisma 1998, 10-11.) Toisaalta tutkimuksessa ei tuotu esille sitä, millaisissa pakkauksissa peruna yleensä kauppaan tulee. Tukun toimittama peruna on useimmiten pakattuna 2 kilon pakkauksiin, viljelijät puolestaan toimittavat pääasiassa irtoperunaa. Irtoperunan tuotantokustannukset ovat pienemmät kuin 2 kilon pusseilla, joten irtoperunat voidaankin myydä edullisemmalla hinnalla.

Järvelän (2001) tutkimuksessa perunan hintaan liittyi kuluttajien osalta kaksi erilaista keskustelulinjaa. Yhtä linjaa kuvasivat näkemykset jopa liian halvasta perunasta, johon usein liittyi huoli perunantuottajan toimeentulosta. Toista linjaa puolestaan edustivat käsitykset perunan edullisuudesta, mutta samalla sitä pidettiin sopivanhintaisten perustuotteena. Kuluttajien mukaan ruokaperuna on kiistatta edullinen elintarvike, jonka hinnalla ei juurikaan ole merkitystä ostovalinnan kannalta. Peruna on edullinen ja keskeinen perustuote ja se ostetaan joka tapauksessa, vaikka hinta vähän vaihtelisikin. Toisaalta talouksissa, joissa perunaa kulutetaan paljon ja usein, perunan hinnalla on merkitystä. Muutamana kymmenen sentin vaihtelu ruokaperunan kilohinnassa näkyy perheen taloudessa selkeämmin. Olipa kuluttajien tausta mikä vaan tai pitivät he perunaa siten sopivanhintaisten tai liian halpana, yhteistä kaikille oli, että perunan hintamielikuva on yhtenevä ja peruna on edullista. (Järvelä 2001, 43-46.)

Ruokaperunaketjussa tuottajalta kuluttajalle vähittäiskauppa saikin ehkä kaikkein selkeimmin rahastajan roolin kuluttajien mielestä. Kuluttajien keskusteluissa kävi ilmi, että viljelijöille korvaus tehdystä työstä suotiin mieluummin kuin vähittäiskaupan erilaisille välikäsille. Keskeinen kysymys olikin kaupan katteen suuruus ja hinnan jakautuminen eri välikäsille. Kuluttajien kokemusten perusteella todetaan joidenkin kauppojen pitävän perunaa eräänlaisena sisäänvetotuotteena, jolloin kuluttajan ajatellaan saapuvan myymälään halvan tarjousperunan houkuttelemana. Joidenkin vähittäiskauppojen puolestaan uskotaan ottavan perunan myynnistä vain hyvän katteen. (Järvelä 2001, 45-46.)

Suomalaisen kuluttajana mielestä peruna on siis joko halpaa tai sopivan hintaista. Suomen Perunaseura onkin arvioinut, että kotimaisen ruokaperunan hintataso voi olla noin kaksinkertainen keskieurooppalaiseen verrattuna ennen kuin rahti- ja muut kustannukset huomioon ottaen selvää kiinnostusta tuontiin löytyy. Myös kuluttajien asenteet ulkomaista talviperunaa kohtaan ovat negatiivisia. (Jalonoja 2001, 10.) Ruokaperunan kuljetus vaatii rahdilta paljon. Kesällä tuotteet täytyy säilyttää viileässä ja pimeässä. Talvella taas rahtia täytyy kovilla pakkasilla lämmittää. Ruokaperunan katemarginaalit

eivät ole keskusliikkeillekään niin suuria, että laajamittainen tuonti, sellaisena vuonna kun perunaa on saatavilla myös kotimaassa, kannattaisi. (Mäkimattila 2004; Sirkiä 2004.)

3.7 Ostokriteerit

Erityisen tärkeää vähittäiskaupalle on se, että hedelmä- ja vihannesosasto on kunnossa ja se nähdään tärkeänä osana koko kauppaa ja siitä luotavaa mielikuvaa (Rusanen 2004). Ruokaperuna on vähittäiskaupan hedelmä- ja vihannesosastolle merkittävä myyntiartikkeli. Se on samalla osa koko osaston laatuksua, joten ruokaperunan laadukkuus on yksi koko osaston vahvuuksiin liittyvistä tekijöistä. (Kolehmainen 2004.) Myös ruokaperunan markkinaosuus vihannes- ja juurestuoteryhmän myynnistä on melko korkea. Vuonna 1999 sen markkinaosuus oli tuoteryhmässä noin kymmenen prosenttia, mikä on merkittävä ruokaperunan kaltaiselle edulliselle elintarvikkeelle. (Kehittyvä kauppa 6/2000, Kuorikosken 2002, 7 mukaan.)

Ruokaperunan ostokriteerejä tarkasteltaessa aineistosta nousi esille kaksi erilaista näkemystä. Toinen näkemyksistä liittyi itse tuotteeseen ja sen laatuun ja toinen keskittyi toimittajasuhteeseen perustuviin arvioihin. Nämä kaksi erityyppistä linjaa on tässä erotettu omiksi kokonaisuuksikseen. Ensin käsitellään itse ruokaperunalta vaadittavia ominaisuuksia ostokriteereitä arvioitaessa. Usein ne liittyvät laatuun ja asiakkaan kokemaan lisäarvoon, mutta myös muutamat muut tekijät tulevat esille. Toisessa alaluvussa keskitytään toimittajasuhteen peruselementteihin ja arvioidaan niiden vaikutuksia ostokriteereiden kannalta.

3.7.1 Ostokriteerit ruokaperunalle

Sekä vähittäis- että tukkukauppa korostavat perunan laatutekijöitä ja tasaisen laadun merkitystä ostotoiminnassaan. Sama tuli esille myös kaikissa tämän tutkimuksen haastatteluissa. Ruokaperunan ostokriteerit myös kuluttajille liittyvät laatutekijöihin. Perunan tulee olla ulkonäöltään hyvälaatuinen, sen täytyy maistua hyvälle, sen tulee olla oikean kokoista ja vastata loppukäyttäjän käyttötarkoitusta. Perunan tulee myös olla kooltaan tasalaatuista niin, ettei samassa erässä ole mukaan sekä pieniä että suuria perunoita. Ruokaperunan tulee myös aina täyttää vähintään ruokaperuna-asetuksen mukaiset vähimmäisvaatimukset laatutekijöiden osalta, mutta useat alalla toimijat eivät usko ulkopuolelta annettuihin vähimmäisvaatimuksiin. Esimerkiksi 15 millimetrin lajittelukoon seulaa pidettiin joissain tapauksissa liian pienenä. Myös 30 millimetrin halkaisijaa erikois- ja ensimmäisenluokan ruokaperunalle pidettiin liian pienenä. (Kitola 2003.) Ruokaperunan, kuten muidenkin hedelmä- ja vihannesosaston tuoretuotteiden tulee olla lä-

hes täysin moitteettomia ja vähimmäisvaatimuksia ei pidetä aina riittävinä tai alan tuotteiden kannalta tarkoituksenmukaisina. Kylmäketjun hallinta jakeluketjun joka vaiheessa oli etenkin tukkukaupan mukaan yksi laadun varmistamisen kulmakivistä. Tavarantoimittajille hyvälaatuinen ruokaperuna on myös tae siitä, että toimittajasuhde jatkuu myös tulevaisuudessa, joten heikennyksiin ei ole varaa. Usein joukkoon mahtuvat huonokuntoiset perunat kerätään pois vielä osastoilla ja osastovastaavat tarkistavat tuotteiden ulkonäön useita kertoja päivässä. (Kinanen 1998, 6-7; Kuorikoski 2002a, 33,49; Kolehmainen 2004; Vetoniemi 2004.)

Laatutekijöiden lisäksi myös valikoiman laajuus ja tuotteiden hinta nousivat tärkeiksi tekijöiksi ostokriteerien osalta. Toimittajalta toivottiin sekä jauhoisia että kiinteitä lajikkeita erilaisissa pakkausvaihtoehdoissa. Myös yleisperunoita ja eri tavalla kauppakunostettuja perunoita toivottiin myyntiin. Hinnan toivottiin heittelevän mahdollisimman vähän markkinointikauden aikana. Tasainen ja vakaa hinnoittelu korostuivat ostokriteerien osalta, hinnasta itsestään ei juuri keskusteltu, vaikka kilpailukykyisyys mainittiinkin. Toisaalta keskusliikkeiden toimittaman perunan hinta oli usein ostokriteerinä merkittävämpi, kuin viljelijöiden tai pakkaamoiden toimittaman perunan. Usein myymälöissä siedettiin pieni ero hinnassa, jos toimittajana oli keskusliikkeen ulkopuolinen toimija. Vähittäiskaupassa perunan hinnoittelu nähtiin myös osana varmaa ja luottamukseen perustuvaa toimittajasuhdetta, jonka tarkoituksena on kuitenkin molemminpuolinen hyöty toiminnasta. (Kuorikoski 2002a, 33; Kolehmainen 2004.)

Etenkin tukkujen ostotoiminnoissa lajikkeiden merkitys on vähentynyt ja värikoodijärjestelmää käytetään tehokkaasti hyväksi. Tukut tilaavat ruokaperunan väritunnisteiden mukaan, jolloin käyttötarkoitus asetetaan lajikkeita tärkeämmäksi ostokriteeriksi. Makutesteissä on erottunut joitakin maultaan parempia perunalajikkeita, mutta makutestien tulosten käyttö markkinoinnin apuvälineenä keskusliikkeissä on koettu kuitenkin hankalaksi, koska lajikkeiden ominaisuudet vaihtelevat niin paljon kasvupaikasta johtuen. (Kuorikoski 2002a, 33; Vetoniemi 2004.) Eri lajikkeista tehdään keittokokeita ja keskusliikkeet sopivat yhdessä tavarantoimittajiensa kanssa erilaisten lajikkeiden käyttötarkoituksista ja niiden soveltuvuudesta erilaisten väritunnisteiden alle (Vetoniemi 2004).

Kotimaisuus, suomalaisuus ja paikallisuus liitettiin perunaan Järvelän (2001, 46-47) kuluttajille suunnatussa tutkimuksessa. Niillä on merkitystä perunan valintatilanteessa ja ne perustelevat perunan syöntiä samoin kuin esimerkiksi hyvä maku, terveellisyys, edullisuus ja monipuolisuus. Kuluttajien mielestä perunan kotimaisuus on itsestään selvä seikka, ja Järvelän tutkimuksessa kuluttajien reaktiot olivatkin yllättyneitä: ”eikö kaikki peruna olekaan kotimaista?”. Elintarviketieto Oy:n tekemän tutkimuksen mukaan pääkaupunkiseudun kuluttajista lähes 80 % haluaa syödä mieluummin kotimaista perunaa ja maaseudun kuluttajista jopa 97 % valitsee kotimaisen tuotteen mieluummin kuin ulkomailta tuodun (Kotimaiset kasvikset Ry 1996). Viimeisimmän Taloustutkimus Oy:n Suomi Tänään –tutkimuksen mukaan yhdeksän kymmenestä kuluttajasta valitsee suo-

malaisen elintarvikkeen, jos se vain löytyy helposti ja hinta on kohdallaan (Raivio 2003, 33).

Myös kauppa suosii kotimaista perunaa. Jopa 79 % kaupoista on ilmoittanut myyvänsä vain kotimaista perunaa ja 21 % ilmoitti myyvänsä mieluummin kotimaista perunaa. Kotimainen ruokaperuna nähtiin useilta ominaisuuksiltaan parempana kuin ulkomailta tuotu peruna. Inex Partnersin toimitusjohtaja Risto Pyykönen arveli, että Euroopan unionin itälaajeneminen ei juuri lisää elintarvikkeiden tuontia jatkossa. Kaupan omia merkkejä saatetaan jatkossa tehdä uusissa jäsenmaissa, mutta niiden laatuvaatimukset ovat samat kuin kotimaassa valmistettavillekin tuotteille. Kaupan vastuu ruokaturvan säilyttämisestä kasvaa koko ajan, ja jäljitettävyyden on keskeinen osa sitä. Juuri jäljitettävyyden koettiin ongelmaksi uusissa jäsenmaissa, joissa tällainen ajattelu on oikeastaan vasta Euroopan unionin mukanaan tuoma. (Suomen Perunaseura 1997, 74; Jäljitettävyyden tärkeyttä ruokaturvan kannalta 2004)

3.7.2 Ostokriteerit tavarantoimittajasuhteessa

Luotettavuus on tavarantoimittajasuhteessa yksi tärkeistä kriteereistä. Vähittäiskaupan tulee voida luottaa siihen, että tavarantoimittaja toimittaa sellaisia tuotteita, joista ei aiheudu haittaa kuluttajille, ja jotka on tuotettu eettisiä periaatteita noudattaen. Etenkin tuoretuotteissa tavarantoimittajien omavalvonnan tulee olla tehokasta ja huonoja tai haitallisia eräiä ei tule toimittaa kuluttajien ulottuville. (Kolehmainen 2004.) Ruokaperunassa erityisen tärkeää on, että esimerkiksi kasvinsuojeluaineiden käytön jälkeisiä varo-aikoja noudatetaan, ja että niiden jäämät lopputuotteessa eivät ole kuluttajien terveyden kannalta vaarallisia.

Hyvän perunantoimittajan kriteereinä mainittiin myös toimitusvarmuus ja palvelu. Toimitusvarmuuteen liittyy useita vähittäiskaupan kannalta tärkeitä asioita. Toimitusten täytyy olla kaupassa sovittuna ajankohtana ja toimitusten täytyy sisältää juuri se, mitä on tilattukin. Palvelu on merkittävä osatekijä perunantoimittajan suhteessa vähittäiskauppaan, koska ruokaperuna teettää valtavasti työtä hedelmä- ja vihannesosastojen hoitajille. Palveluun liittyy nimenomaan joustavuus toimituksissa asiakkaan toivomusten mukaan, erän hoitamista aina myymälän puolelle saakka sekä myyntipisteen kunnossa pitämistä toimitusten yhteydessä. (Kuorikoski 2002a, 26; Kolehmainen 2004.)

Vähittäiskaupoissa oltiin tyytymättömiä lähinnä keskusliikkeiden toimitusvarmuuteen ja niiden toimittamaan laatuun kaivattiin parannuksia. Vaikka hävikki valmiiksi pakatun perunan osalta oli pienempi, oli laatu kuitenkin loppukuluttajalle kokemusten mukaan pakatun perunan osalta huonompi. Keskusliikkeiden tilauksissa oli usein vääriä tuotteita tai suoranaisia puutteita. Viljelijätoimittajat puolestaan saivat positiivista palautetta nimenomaan toimitusvarmuudesta ja palvelusta, mutta etenkin sellaisten vilje-

lijätoimittajien laatua kritisoitiin, joille ruokaperunan tuotanto ei ollut maatilän pääasiallinen tuotantosuunta. (Kuorikoski 2002a, 28; Kolehmainen 2004.)

Tavarantoimittajasuhteissa katsottiin olevan parantamisen varaa lähinnä avoimen tiedon vaihtamisen, myyinnedistämistoimenpiteiden ja tilausjärjestelmien kehittämisen osalta. Erilaisen promootiomateriaalin toivottiin lisääntyvän ja tavarantoimittajilta kaviattiin enemmän oma-aloitteisuutta kampanjoiden ja muiden myyinnedistämistoimenpiteiden osalta. Etenkin keskusliikkeiden ja tukkujen edustajilla oli Kuorikosken (2002a, 30-33) tutkimuksen mukaan halu kannustaa omia tavarantoimittajiaan sähköisten tilausjärjestelmien käyttöönottoon. Samansuuntaisia tuloksia saatiin myös haastattelussa, jonka mukaan yhden ainoan sähköisen sormenjäljen hyödyntäminen läpi koko tavarantoimitusketjun nähtiin parantavan sekä kustannustehokkuutta mutta samalla myös sitovan asiakkaan ja tavarantoimittajan tiiviimmin toisiinsa. (Vetoniemi 2004.)

3.8 Sijainti

Olosuhteet maataloustuotannolle ovat Suomessa huonommat kuin muissa tärkeimmissä Euroopan unionin perunantuottajamaissa. Merkittävimmät haittatekijät ovat lyhyt kasvukausi ja syksyn pakkasriskit, jotka saattavat häiritä tuotantoa merkittävästi. Ilmastollisista oloista johtuen myös satotasot ovat huomattavasti pienemmät kuin muissa Euroopan unionin tärkeissä tuottajamaissa. (Jalonoja 2001, 11; Kurki-Suonio 2004.)

Ilmastosta on kuitenkin myös hyötyä. Pohjoinen sijaintimme on monella tavalla eduksi erilaisten kasvitautien ja –tuholaisten hallinnassa ja torjunnassa. Pakkastalvet ovat etu myös maahan jääneiden mukuloiden tuhoamisessa. Suomessa maahan jääneitä mukuloita ei tarvitse enää myrkyttämällä hävittää, koska kylmyys tuhoaa maahan jääneen mukulan itämismahdollisuudet. Edellisvuotisista mukuloista on haittaa, koska niiden tuottama peruna ei kelpaa enää syötäväksi ja etenkin, jos viljeltävällä lohkollla on vaihdettu lajiketta, sekoittuvat eri lajikkeet keskenään. (Jalonoja 2001, 11; Kitola 2004.) Kasvinsuojeluaineiden käyttöä ja kemiallisen torjunnan tarvetta voidaan tulevaisuudessa vähentää kontrolloimalla kasvintuhoojahyönteisten esiintymistä ja reagoimalla mahdollisiin esiintymiin nopeasti. Suomen Perunaseura perää Kasvintuotannon tarkastuskeskukselta (KTTK) ja maa- ja metsätalousministeriöltä entistä tiukempia otteita kasvintuhoojahyönteisten hävittämiseksi ja varotoimien toteuttamista (Suomen Perunaseura 1997, 40-42).

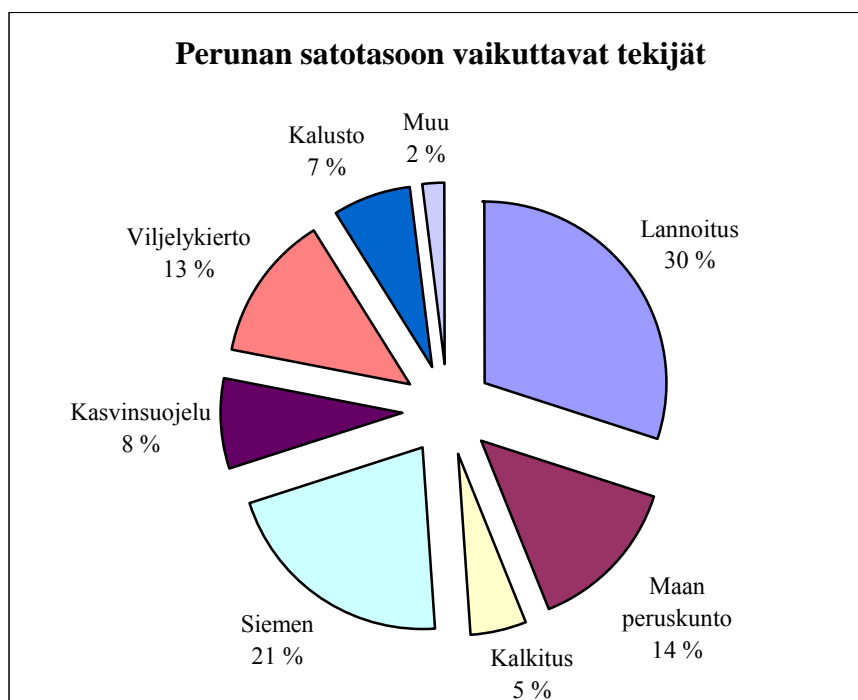
Logistisesti on järkevää, että perunantuotanto sijoittuu tai liittyy jo olemassa oleviin tuotantoalueisiin, mutta kuitenkin siten, ettei keskittyminen lisää monokulttuurua ja haittaa perunan viljelykierron järjestämistä. Ruokaperunan tuotannon keskittyminen ei saa aiheuttaa kasvintuhoojien esiintymisen suhteen lisäriskiä. (Suomen Perunaseura 1997, 57.) Perunantuotannon alueellinen keskittyminen lisää viljelyn maaperävaikutuksia, kuten humuksen vähenemistä. Maatalouden osalta tuotannon diversifointia tarvit-

taisiin etenkin eteläisiin osiin maata. Se tarkoittasi lähinnä karjatalouden vahvistumista. (Rikkonen 2003, 35.) On myös tärkeää, että säistä ja ilmastoeroista johtuva satotasojen vaihtelu myös Suomen sisällä otetaan huomioon sijainnin osalta. Jos sato päätuotantoalueella epäonnistuu, omavaraisuuden tulisi jossain määrin säilyä edes alueellisesti, mikä edellyttää, että tuotantoa on myös muualla Suomessa.

Ruokaperunan päätuotantoalueita ovat Etelä-Pohjanmaan, Österbottenin, Keski-Pohjanmaan, Oulun, Satakunnan, Hämeen ja Pirkanmaan maaseutukeskusten alueet, joilla tuotetaan noin 85 % koko Suomen ruokaperunasta (Turunen 2001, 14). Siemenperunan rooli perunan satotasoihin ja laadukkaan ruokaperunan tuotantoon on merkittävä (Kitola 2004). Perunantuotannon kansallisen tuen ehtona on, että perunan istutukseen käytetään maa- ja metsätalousministeriön päätöksessä tarkoitettua sertifioitua siementä, joka on virallisesti tarkastettua ja vakuuslipukkein varustettua, tai siitä tilalla kerran lisättyä siementä. Sekä tauti- että laatusiementien takia sertifioitujen siemenen osuus tulisi olla mahdollisimman suuri. Tällä hetkellä kokonaissiementarpeesta vain 30 % on sertifioitua ostosiementä, kun tavoitteena on nostaa sertifioitujen ostosiemenen määrä noin 60 %:iin. (Turunen 2001, 8.)

Sertifioitujen siemenperunan käyttöetu sekä sadon että laadun muodostamisessa on kiistaton ja viljelijälle pitkällä aikavälillä kannattava vaihtoehto. Elintarviketieto Oy:n tutkimuksessa vuosina 1996 ja 1997 sertifioitulla siemenperunalla istutettujen perunapeltöjen todettiin tuottavan jopa 30-40 % suurempia satoja kuin tarkastamattomalla siemenellä istutettujen perunapeltöjen. (Peltonen 1997, 3.) Suomalaisen perunantuotannon kilpailukyvyyn yksi ehdottomista edellytyksistä on viljelyvarmojen ja entistä satoisempien lajikkeiden saatavuus ja käyttö. Suomalaiset olosuhteet edellyttävät erilaisia lajikkeita kuin mitä Keski- ja Länsi-Euroopan olosuhteissa yleisesti viljellään. (Suomen Perunaseura 1997, 49.)

Käyttämällä tarkastettua ja sertifioitua siementä ruokaperunan tuottaja voi taata myös asiakkaalleen tasalaatuisen perunan. Elintarviketieto Oy teki vuosien 1996 ja 1997 aikana viljelijöille kyselyn tarkastetun siemenperunan käytöstä ja satotasoista. Viljelijäkyselyn perusteella satotasoon vaikuttavia ensisijaisia tekijöitä olivat lannoitus, käytetty siemenperuna ja maan peruskunto. (Korttemaa 1998, 13.) Kuvio 3 havainnollistaa satotasoon vaikuttavien tekijöiden osuudet. Satotasoon ehkä eniten vaikuttava tekijä eli sää on jätetty tutkimuksesta pois.



Kuvio 3 Perunan satotasoon vaikuttavat tekijät (Kortemaa 1998, 13)

Tarkastettu perunansiemen tuotetaan tilalla, joka on todettu puhtaaksi vaarallisista kasvintuhoojista, vaaleasta ja tummasta rengasmädästä, perunasyövästä sekä peruna-ankeroisesta. Siemenviljelyksellä ei saa olla koloradonkuoriaisia. Siemenperunatilalla tehdään kasvukauden aikana viljelytarkastus, jolloin tarkistetaan lajikeaitous, tyvimätä, erilaisten virusten ja perunaseitin esiintyminen. Viljelyksiltä otetaan myös maanäytteitä, joista tutkitaan mahdollinen peruna-ankeroisen esiintyminen. Jos perunaerä täyttää kaikki siemenperunalle asetetut vaatimukset ja se on puhdasta, sertifioi Kasvintuotannon tarkastuskeskuksen siementarkastusosasto sen. (Loiskekoski 2004.)

Valtakunnallisesti siemenperunan tuotannon painopiste on ollut Oulun maaseutukeskuksen alueella. Sen osuus koko maan siemenperunan tuotantoon käytetyistä peltohehtaareista oli vuonna 1996 noin 68 %. Yksin Tyrnävä-Liminka-Temmes –alueen osuus oli tästä noin 59 %. Pohjoisen sijaintinsa ansiosta tällä alueella on vähemmän perunan taudinaiheuttajia kuin eteläisemmässä Suomessa, joten siellä pystytään tuottamaan tervettä siemenperunaa. Vaikka käyttösiementuotannon sijoittumista ei ole tähän saakka erityisesti ohjattu, on Siemenperunakeskuksen perustaminen ja sijoittaminen Oulun seudulle selvästi vaikuttanut myös muun perunansiementuotannon sijoittumiseen. (Suomen Perunaseura 1997, 47.) Vuonna 1976 perustetun Siemenperunakeskuksen (säädös 180/76) jäseniä ovat sekä maataloustuottajat, että perunateollisuuden ja peruna-kaupan edustajat. Siemenperunakeskuksen tavoite on terveen ja korkealuokkaisen siemenperunan tuottaminen, mikä on edellytys myös toimivalle ja menestykselliselle perunanviljelylle Suomessa. (Hemilä 1997, 1-2.)

3.8.1 *High Grade-alue*

Siemenperunan tuotannon turvaamiseksi sekä siemenperunan tuotantoalan laajentamiseksi hallitus perusti vuonna 1988 erityisen suojeluvyöhykkeen, joka sisälsi Limingan, Temmeksen ja Tyrnävän kunnat. Tämä oli alue, jonne perunaa ei saanut tuoda ulkopuolelta lainkaan ja lisäksi säädökset velvoittivat alueen viljelijöitä muuta maata tiukempiin perunantuotannon ehtoihin. Näiden toimenpiteiden tarkoituksena oli varmistaa, että tämä suomalainen siemenperunatuotannon ydinalue pysyy puhtaana perunalle vaarallisista kasvitaudeista ja kasvintuhoojahyönteisistä. Suomen liittyttyä Euroopan unioniin tälle alueelle myönnettiin asema korkealaatuisena siemenperunan tuotantoalueena ja se sai High Grade –statuksen. (Pietarinen 1998, 8.) Tämä EU:n myöntämä status on myönnetty alueille, joilla siemenperunan tuotanto on korkealaatuista, siellä ei esiinny virustauteja ja joilla sovelletaan tiettyjä rajoituksia tuontisiemenperunoiden suhteen. Vuonna 1993 näitä alueita oli Euroopan unionin High Grade-luettelossa vain kolme: Irlanti kokonaisuudessaan, osia Skotlannista ja joitakin alueita Saksassa. (Hemilä 1998, 2.)

Tuotantoalueen pohjoinen sijainti on monin tavoin huomioitu myös viljelytekniikassa. Koska kasvukausi on suhteellisen lyhyt, esi-idätetään siemenet huolellisesti ja istutetaan nimenomaan idätetyille siemenelle suunnitellulla istutuskoneella, joka on kasville hellävaraisempi. Rikkakasvien ja kasvitautien torjunta toteutetaan normaaliin tapaan, mutta esimerkiksi rutontorjuntaruiskutuksia ei tarvitse tehdä yhtä usein kuin eteläisemmällä seuduilla. Pohjoisella sijainnilla on eräs aivan oma erityispiirteensä. Pitkä päivä ja runsas valomäärä kasvukaudella mahdollistaa perunakasvustojen nopean kehittymisen ja korkean satotason. Siemenperunan nettosadot ovatkin Suomessa lähellä keski-eurooppalaista tasoa, mikä on hyvin merkityksellinen seikka pohjoisen siemenen kilpailukyvyn kannalta. (Pietarinen 1998, 9.)

Siemenperunan tuotannon sijoittuminen Oulun eteläpuoliselle rannikkoalueella johtui ennen kaikkea vaarallisten kasvitautien ja tuholaisten puuttumisesta, mutta myös tavanomaisia kasvitauteja oli vähemmän kuin etelässä. Siementuotannon sijoittumista tälle alueelle puolsivat myös perunalle erinomaisesti soveltuvat kivettömät hietamaat ja alueen maatilojen suuri koko, joka mahdollistaa tehokkaan ja laajamittaisen viljelykieron järjestämisen yksittäisillä tiloilla. (Pietarinen 1998, 8.) Myös suotuisa meri-ilmastoliikenne oli yksi alueen vahvuuksista (Hemilä 1997, 2).

Toisaalta siemenperunan tuotannon vahva tilakohtainen ja alueellinen keskittyminen saattaa lisätä perunatuhoojien ja –tautien riskejä sekä osaltaan haitata tasapainoista kasvinvuorotusta. High Grade –alueen siemenperunaa tuottavilla maatiloilla on kuitenkin kasvinvuorotus hoidettu tuotantosopimuksiin liittyvillä viljelyohjeilla ja melko tiukoilla vaatimuksilla, joten ainakin Suomen Perunaseura (1997, 47) arvioi keskittymisen riskit melko pieniksi eikä niitä nykyisellään ole odotettavissa.

3.8.2 Suoja-alueoikeus

Liittyessään Euroopan unioniin Suomi sai suoja-alueoikeuden koloradonkuoriaisen ja viiden muun niin sanotun karanteenikasvintuhoojan suhteen. Suoja-alueoikeus koskee Satakunnan, Pirkanmaan, Hämeen, Kymen, Turun ja Uudenmaan TE-keskusten alueita sekä Ahvenanmaata. Suoja-alueoikeus edellyttää, että mikäli kyseistä lajia tavataan, tulee se hävittää. Suoja-aluesäädökset säätelevät myös kaupankäyntiä siten, että isäntäkasveja saa tuoda ainoastaan toiselta suoja-alueelta tai erilliseltä puskurivyöhykkeeltä. Koloradonkuoriaisen pysyvien populaatioiden pohjoisraja kulkee aivan Suomen eteläpuolella ja esimerkiksi Virossa on jouduttu tunnustamaan kuoriaisen kotiutuneen maahan pysyvästi, mikä lisää tietysti myös leviämispaineita myös Suomeen. (Heikkilä & Peltola 2003, 64-65.)

Onnistuessaan suoja-aluepolitiikka turvaa kotimaista tuotantoa koloradonkuoriaisen aiheuttamilta tuotantotappioilta ja auttaa säilyttämään kemiallisten torjunta-aineiden käytön alhaisena verrattuna alueisiin, joilla kuoriaista esiintyy. Suomen ammattimainen perunantuotanto on keskittynyt maamme läntisiin osiin, joilla ei suoja-alueoikeutta ilmastollisista syistä johtuen ole. Nykyinen suoja-alue muodostaakin eräänlaisen puskurivyöhykkeen, joka turvaa läntisten viljelyalueiden tuotantoa. Mikäli suoja-alue poistettaisiin, olisi kuoriaisen helpompi päästä vaikuttamaan myös näiden pääasiallisten tuotantoalueiden tuotantoon ja satotasoihin. Tuotantovaikutusten lisäksi suoja-aluepolitiikalla on myös markkinavaikutuksia. Suoja-aluepolitiikka rajoittaa tuontia, mikä periaatteessa vähentää kilpailua ja suojaa kotimaisia tuottajia. Toisaalta tuotanto-olosuhteet ovat Suomessa siinä määrin huonommat kuin esimerkiksi Keski-Euroopassa, ettei pelkkä koloradonkuoriaisen puuttuminen suoja-alueoikeuden avulla anna suomalaisille perunantuottajille sanottavaa kilpailuetua markkinoilla. (Heikkilä & Peltola 2003, 64-65.)

3.9 Suomen ruokaperunamarkkinoiden tulevaisuus

Uusien jäsenmaiden myötä perunan viljelyala kasvaa Euroopan unionissa yli kaksinkertaiseksi nykyiseen viljelyalaan verrattuna. Useimmat uusista jäsenmaista ovat huomattavan tuotantopotentiaalin omaavina ja sijaintinsa puolesta hyvin varteenotettavia kilpailijoita Suomenkin perunamarkkinoilla. Rajasuojaesteiden poistuminen kokonaan Euroopan unionin ja sen uusien jäsenmaiden välisestä kaupasta lisää kilpailua perunamarkkinoilla. Tämä saattaa merkitä myös uusien perunantarjoajien ilmaantumista myös Suomen perunamarkkinoille mistä tahansa Euroopan unionin jäsenmaasta, mikä painaa markkinahintaa alaspäin etenkin alkutuotannon osalta. Vähittäiskaupassa markkinaolosuhteiden muutokset voivat perunan hinnan osalta olla jopa päinvastaiset. (Nieminen 2004, 3.) Euroopan unionin jäsenyyden myötä uudet jäsenmaat saavat

maatalouteensa lisärahoitusta, joka mahdollistaa entistä runsaamman lannoitteiden käytön ja tehostaa tuotantoa. Keskisatojen uskotaan nousevan nopeasti. (Lehtonen 2004.)

Tutkimusten mukaan kauppa suosii kotimaista perunaa. Elintarviketieto Oy:n vuonna 1996 Kotimaiset Kasvikset ry:lle tekemän tutkimuksen mukaan 79 % kaupoista ilmoitti myyvänsä vain kotimaista ruokaperunaa ja 21 % ilmoitti myyvänsä mieluummin kotimaista perunaa. Kaupan käsitys kotimaisen perunan tuotekuvasta oli olennaisesti myönteisempi kuin ulkomaisen perunan osalta. Tuotekuvan ominaisuuksiin kuului puhtaus eli vierasainesisältö, ulkonäkö, maku, hinta, tuoreus ja viljelyn ympäristöystävällisyys. (Suomen Perunaseura 1997, 74.) Nämä ovat samalla sellaisia ominaisuuksia, joilla on suuri merkitys myös kuluttajan ostopäätösten kannalta. Ruokaperunan imagoon tyypillisesti liitettäviä attribuutteja ovat perinteisyys, terveellisyys, tottumus, varma valinta, arki, hyödyllisyys ja turvallisuus. (Kupiainen 2002, 86.)

Kaupan omien merkkien lisääntyminen nähdään yhtenä realistisena mahdollisuutena perunan markkinoinnin kehittämisessä. Kaupan omien merkkien alle sijoitetun perunan näkyvyys olisi varmasti parempi ja markkinointi helpompaa. Kaupan omien merkkien alle sijoitetun ruokaperunan näkyvyys voisi parantaa koko alan toimintaedellytyksiä. Väritunnisteet ovat olleet etenkin tukkukaupalle helpotus, koska ne ovat vähentäneet lajikevalikoimasta päättämiseen kuluvaan työaikaan. Ruokaperunan osalta pienemmät pakkaukset kasvattavat tulevaisuudessa suosiotaan jo kotitalouksien pienenemisenkin takia. Kilon tai kahden kilon pakkaukset ovat kuluttajan säilytystilojen kannalta sopivampi vaihtoehto ja ne on helpompi kuljettaa kotiin kuin kymmenen kilon säkit. (Kuorikoski 2002a, 46; Kitola 2004; Vetoniemi 2004.)

Kuluttajat ovat erityisen tarkkoja siitä millaista perunaa ostavat. Ruokaperuna on usein yksi vähittäiskaupan koko hedelmä- ja vihannesosaston laadun ja tason mittari. (Kuorikoski 2002a, 45; Kitola 2004; Kolehmainen 2004) Peruna on myös siinä mielessä mielenkiintoinen artikkeli, että sekä kuluttajilla että muilla alan toimijoilla on siitä usein erittäin vankkoja mielipiteitä. Ruokaperuna on kuluttajalle niin perusruokaa, että sen täytyy olla hyvää. Tämän päivän kuluttajat ovatkin melko vaativia ja usein kuluttajilta unohtuu se, ettei peruna ole kuitenkaan valmiin tehdastuotannon tulos vaan maassa kasvava kasvi, joka ei voi olla aina täydellinen. Näihin vaatimuksiin vastaaminen on viljelijöille haaste. (Kuorikoski 2002a, 46; Kitola 2004.)

Jo tällä hetkellä on havaittavissa ruuanvalmistuksen keskittyminen arjen sijasta viikonloppuihin. On mahdollista, että tulevaisuudessa kuluttaja vähentää ruuanvalmistukseen käytettyä aikaa entisestään ja siirtyy käyttämään muita tarjolla olevia nopeampia vaihtoehtoja tai perunavalmisteita. Kuluttajat käyttävät yhä enemmän perunajalosteita ja myös pasta- ja riisituotteet vievät osansa kulutusmarkkinoista (Kuorikoski 2002a, 46; Kolehmainen 2004; Kurki-Suonio 2004). Perunan ”jalaja” ominaisuuksia voidaan kyllä arvostaa tutkimuksissa, mutta arjen kiireessä näitä

arvostuksia on vaikea syödä ja se ohjaa kuluttajien tottumuksia nopeamman ruuanvalmistuksen suuntaan. Samantyyppinen ilmiö koskee varmasti eroja multaperunan ja pestyn ja turvetetun perunan käytön osalta. Vaikka kuluttajatutkimuksissa multaperunan ominaisuuksia kehuaan ja pesemistä ja uudelleen turvettamista kritisoidaan, käytännön valintatilanteessa kuluttajat valitsevat kuitenkin sellaisen perunan, jonka ulkonäkö heitä eniten miellyttää. (Järvelä 2001, 124-126; Kitola 2004; Vetoniemi 2004.)

Erityisesti Suomen siemenperunantuotannon ja kasvinjalostuksen olosuhteet ovat olleet avainasemassa kilpailukykyisen perunan laatukuvan rakentamisessa. Suomalainen osaaminen ja tieto-taito ovat herättäneet laajaa kansainvälistä kiinnostusta. Tätä on mahdollisuus entisestään vahvistaa ja hyödyntää läpi koko tuotantoketjun pelloilta aina kuluttajalle saakka. Perunanviljelyn osaamista, viljelykoneita ja perunansiementä on jo toimitettu lähialueille useiden lähialueprojektien puitteissa. Ainakin venäläisen osapuolen kokemukset tällaisesta yhteistyöstä ovat olleet yksinomaan positiivisia. (Suomen Perunaseura 1997, 61, 71.) Suomalainen perunantuotanto pärjää jo kansainvälisessä tehokkuusvertailussa melko hyvin suurten perunantuottajamaiden kanssa. Tuotantokustannukset tuotettua yksikköä kohti ovat pudonneet tilakokojen kasvaessa ja automaatio on vähentänyt ihmistyövoiman tarvetta niin perunan viljelytuotannossa kuin kauppakunnostuksessakin. (Vetoniemi 2004.)

Toisaalta vanhan Euroopan unionin viidentoista jäsenmaan alueella keskisatotasoa on ollut noin 35,6 tonnia hehtaarilta. Belgiassa keskisatota on ollut noin 41,4 tonnia hehtaarilta ja Saksassakin keskimäärin noin 41 tonnia hehtaaria kohti. Alankomaissa perunan satotaso on ollut unionin alueen korkein; vuonna 2001 keskimäärin 43,3 tonnia hehtaarilta. (Maatilatilastollinen vuosikirja, Suomen Perunaseuran 2004, 6 mukaan.) Suomessa samana vuonna keskimääräinen satotaso oli noin 24,4 tonnia hehtaarilta, joten selvää taitaa olla, ettei Suomessa ilmastollisista olosuhteista johtuen koskaan päästä yhtä korkeisiin satomääriin kuin Euroopan unionin parhaimmilla tuotantoalueilla. (Nieminen 2004, 2.)

Suomalaisen perunan vahvuutena on sen hyvä maine. Myös suomalainen perunaosaaminen on huippulaatua. Kuluttajat voivat ympäri vuoden valita laajasta valikoimasta tunnettuja, turvalliseksi koettuja ja hyvän makuisia kotimaisia perunoita. Tuotannon eettisyys ja vastuu ympäristöstä ovat osa kotimaisen perunan laatukuvan sisältöä. (Nieminen 2004, 4.) Toisaalta jotkut alalla toimivat toivoisivat paikallisiin tuoretuotteisiinkin kansainvälistä kilpailua entistä enemmän. Kuluttajalla olisi tällöin itsellään valinnan vapaus ja tavallaan mahdollisuus itse todeta se, jos kotimainen ja lähellä tuotettu tuote olisi parempi kuin ulkomailta tuotu vaihtoehto. (Vetoniemi 2004.) Kuluttajien makutottumukset ovat myös tekijöitä, jotka vaikuttavat kuluttajien elintarvikevalinnoissa. Suomessa ollaan mieltyneempiä keltamaltoisiin lajikkeisiin, kun taas muualla Euroopassa suositumpia ovat valkomaltoiset lajikkeet. Myös ruokaperunan kokoerot ovat merkittävä tekijä eurooppalaisen kuluttajan valinnoissa. Siinä missä

suomalainen kuluttaja haluaa lautaselleen useita pieniä perunoita, suosii keski-eurooppalainen kuluttaja mieluummin suurempaa perunaa. (Kurki-Suonio 2004.) Kaikkiaan vaikuttaa siltä, että myös kaikki Pohjolan naapurimaat; Suomi, Ruotsi, Norja ja Tanska ovat päätyneet ruokaperunan osalta toisistaan poikkeaviin suosikkeihin. Kunkin maana kasvinjalostajat ovat tuottaneet lajikkeita kansalliseen makuun sopiviksi, koska ne eivät pääsääntöisesti näytä saavan juurikaan suosiota naapurimaissa. Lajikevalikoimaansa kaikki maat hakevat täydennystä Hollannista ja osittain Saksasta, mutta päätyvät myös tuontiperunan osalta yllättävän erilaisiin lajikkeisiin. (Kangas 2002, 30.)

4 JOHTOPÄÄTÖKSET

Tämän tutkimuksen kannalta oli oleellista löytää vastaus siihen, onko Puolan jäsenyydellä Euroopan unionissa vaikutuksia Suomen ruokaperunamarkkinoilla. Tutkimuksen näkökulma oli melko defensiivinen ja lähtökohtana pidettiin sitä, että puolalaisen perunan tuonti tulee vaikeuttamaan suomalaisten ruokaperunantuottajien asemaan Suomen markkinoilla Puolan EU-jäsenyyden myötä. Puolan ruokaperunantuotannon kilpailuetuja arvioidessa kävi jo melko ilmeiseksi, ettei puolalainen ruokaperuna ainakaan lähitulevaisuudessa tule kilpailemaan Suomen markkinoilla kotimaisen perunan rinnalla. Suomen ruokaperunamarkkinoiden tutkiminen antoi hyvin samansuuntaisia tuloksia.

Euroopan unionin jäsenyyden myötä tukitaso sisämarkkinoilla tulee todennäköisesti harmonisoitumaan. Jo nyt jäsenyys Euroopan unionissa tarjoaa puolalaisille viljelijöille entistä parempia mahdollisuuksia investoida tuotantoon. Tuki- ja hintatason nousu Puolassa lisää viljelijöiden halukkuutta investointeihin ja tuotannon uskotaan tehostuvan. Tällä hetkellä Puola ei pärjää vertailussa muiden samantyyppiset ilmasto-olot omaavien maiden kanssa satotasovertailussa, mutta tilanne tulee kohenemaan. Tehokkaampi lannoitteiden ja kasvinsuojeluaineiden käyttö nostaa satotasoja tulevaisuudessa. Uudet ja entistä tehokkaammat maatalouskoneet parantavat perunantuotannon tehokkuutta ja tuottavuutta tulevaisuudessa.

Investointeja tehdään maatalouteen varovasti Puolassa. Vaikka maatalouskoneiden määrä on viime vuosina lisääntynyt ja valtio on mahdollistanut erityisten investointien korkotukilainojen saamisen, on maatalous pääosin edelleen melko alkeellista ja vanhanaikaista. Länsimaista tuodut koneet ovat usein käytettyjä ja käytössä oleva maatalouskalusto on vanhaa. Maatalouskoneiden yhteiskäyttö ei ole kasvanut valtion tukitoimista huolimatta. Useilla pienillä tiloilla ei ole edes traktoria ja hevosvoima on kirjaimellisesti edelleen käytössä peltotöissä. Viljelijät eivät ole halukkaita ottamaan lainaa, mikä kertoo riskien karttamisesta ja rahoitussektorilla vallitsevista puutteista. Lannoitteita ja kasvin-suojeluaineita käytetään vielä niukasti, mikä selittää alhaisen satotason. EU-jäsenyyden myötä tuotantoon aktiivisesti modernisoivat tilat pääsevät investointiavustusten ja EU-tukien piiriin, mikä helpottaa niiden kilpailuasemaa niin Puolassa kuin muuallakin Euroopassa. Toisaalta peltolohkot ovat usein pieniä, salaojitukset puutteellisia ja hoito vielä hyvin perinteistä, mikä tekee isojen ja tehokkaiden maatalouskoneiden käytöstä hankalaa ja vaikeuttaa tuotannon modernisointia vielä pitkälle tulevaisuudessa.

Peltojen vuokraaminen on Puolassa yleistä ja hehtaarivuokra on melko alhainen. Keskimääräinen peltohehtaarin ostohintakin on eurooppalaisessa vertailussa alhainen, mutta puolalaisille viljelijöille usein kaikkine sivukuluineen liian korkea ja sijoittaminen epävarmana koettuun maataloustuotantoon nähdään liian suurena riskinä. Koska useat tilat ovat pieniä ja pääasiassa omavaraistalouteen nojaavia, ei näillä tiloilla

kasvuhaluutta juuri olekaan. Tärkeintä on, että pienimuotoisella viljelyllä voidaan pitää perheen elinkustannuksia aisoissa ja turvautua mahdollisimman täysipainoisesti oman peltolohkon tuottoon. Tätä toimintamallia jäsenyys Euroopan unionissa tulee todennäköisesti muuttamaan. Tukikelpoisuuden ehtojen saavuttamiseksi puolalaisten maatilojen tulee kasvaa ja tehostaa tuotantoaan huomattavasti, pelkkä omavaraistalouteen nojaava maatalous ei sellaisenaan voi täyttää EU:n asettamia vaatimuksia. Ellei näiltä pieniltä tiloilta löydy kasvuhaluutta, ne tuskin pääsevät nauttimaan unionin tarjoamista investointiavustuksista, jotka sinänsä auttaisivat tuotannon tehostamisessa ja helpottaisivat viljelijäväestön taloudellisesti vaikeaa tilannetta.

Maatalous on Puolassa vielä erittäin työvoimavaltaista ja arvioiden mukaan jopa noin 20 % puolalaisista työllistyy maataloussektorille. Maanviljelijöiden koulutustaso on hiljalleen tapahtuvasta kohoamisesta huolimatta vielä heikko, mikä hidastaa koko sektorin kehittymistä ja tehokkaiden tuotantotapojen käyttöönottoa. Maatalouden palkkatulo on muita aloja alhaisempi, ja useat viljelijät saavatkin tuloja muualta. Useille eläkettä tai työttömyysturvaa nauttiville maatalous synnyttää lisätuloja ja toimii täten tavallaan sosiaalisektorin jatkeena, mikä ei ainakaan paranna itse maataloussektorin kehittymistä ja modernisointia. Viljelijäväestöä suosiva sosiaaliturvajärjestelmä kannustaa pienten peltolohkojen omistusta sellaistenkin viljelijöiden piirissä, joilta puuttuu sekä halu että kyky uudistaa ja modernisoida tuotantoa.

Työvoimavaltaisuus kertoo Puolan maataloustuotannon tehottomuudesta ja tulevaisuudessa maanviljelijäväestön määrä todennäköisesti jatkaa vähenemistään. Koska maataloudesta ansaittavat tulot jäävät muiden alojen tuloista jälkeen, ei maatalouden harjoittaminen ainakaan korkeammin koulutetulle väestölle ole realistinen vaihtoehto. Maatalouden arvostus ja sitoutuminen elinkeinon ovat heikkoja, mistä kertoo toimijoiden vähenevä määrä, uusien investointien vähyys ja puutteet tuotannon modernisoimiseksi tähtäävistä toimenpiteistä.

Tällä hetkellä perunantuotanto Puolassa on siis melko alkeellista eikä tuotannon tehokkuus vastaa muiden Euroopan unionin jäsenmaiden tuotantoa. Puolalaisen perunan laatu on ruokaperuna-asetuksen vaatimukset huomioon ottaen vielä huono. Vihreää ja rupista perunaa on joukossa paljon eikä laadunvalvonta toimi. Puolassa tilanne myös kasvitautien osalta on hälyttävä, ja tulee vaikuttamaan satotasoihin vielä pitkään tulevaisuudessa.

Alkuperämerkinnät ovat puutteellisia ja koko jakeluketjun selvittäminen on vaivalloista, jopa mahdotonta. Suurin osa elintarviketeollisuuden tuotteista menee vielä kotimaisille markkinoille Puolassa. Elintarvikkeita jalostavien yritysten on tulevana vuosina investoitava voimakkaasti tuotannon hygieniää ja elintarvikkeiden turvallisuutta koskeviin seikkoihin. EU:n asettamiin standardeihin on usein vielä pitkä matka, eikä se ainakaan paranna koko alan kilpailukykyisyyttä unionin mittakaavassa.

Koska perunantuotanto on Puolassa sirpaleista ja tuottajat ovat toistaiseksi huonosti järjestäytyneitä, ei käyttökelpoisten markkinakanavien löytäminenkään ole helppoa. Suuri osa puolalaisista maataloista on pieniä ja perunantuotanto kattaa pääasiassa käytön omiin tarpeisiin. Yhteistoimintaa ei ole tarpeeksi eikä tehokas markkinakanavien hyväksikäyttö ole vielä puolalaiselle viljelijäväestölle tuttua. Osaaminen ulkomaankaupassa on edelleen puutteellista, ja tällä hetkellä lähes ainoa potentiaalinen vaihtoehto alkutuotannon tuotteiden viennille, liittyy länsi-eurooppalaisten yritysten välityshalukkuuteen. Etenkin Keskon ja ICA:n yhteistyö voidaan nähdä mahdollisuutena puolalaiselle tuottajalle saada perunaansa Suomen ruokaperunamarkkinoille.

Työlainsäädäntö on melko tiukka verrattuna EU:n jäsenmaihin ja työn sivukulut suhteellisen korkeat. Kausiluontoisen työvoiman välittäminen on periaatteessa kiellettyä, mikä hankaloittaa etenkin maatalouden työllistämismahdollisuuksia ja kausiluontoisen työvoiman saatavuutta. Suunnitelmatalouden perintönä työsuhteet katsotaan usein läpi elämän kestäviksi ja työnantajat tuntevat huonosti työlainsäädäntöä ja sen soveltamismahdollisuuksia. Vaikka työntekijän irtisanomissuoja on korkea, irtisanominen on silti mahdollista, mitä useat työnantajat eivät tunnu tietävän. Toisaalta voi kyseenalaistaa korkean irtisanomissuojan vaikutuksen yhteiskunnassa, jossa lainsäädännön toimeenpano ja väestön tosiasialliset oikeuksistaan kiinnipitämisen mahdollisuudet ovat vähintään kyseenalaisia.

Perunan tarjonta Puolassa tulee todennäköisesti tulevaisuudessa kasvamaan. Perunan rehukäytön vähentyessä perunan tarjonta muille markkinoille lisääntyy. Toisaalta elintarviketeollisuuden kehittyminen ja suorat ulkomaiset investoinnit tälle sektorille lisäävät myös perunan kysyntää Puolassa. Elintason kohotessa perunan kulutus ravinnoksi tulee vähenemään. Kun ihmisillä on käytössään enemmän rahaa, he suosivat mieluummin kalliimpia tuotteita kuten lihaa tai hedelmiä. Myös riisin ja pastan kulutus tulee todennäköisesti lisääntymään. Perunan kulutusta kotitalouksissa elintason nousu luultavasti vähentää. Toisaalta puolalaisetkin siirtyvät yhä enenevässä määrin valmiiden tuotteiden käyttöön ruuanvalmistuksessaan. Perunapakasteiden kulutus lisääntyy, mikä tarjoaa mahdollisuuksia etenkin puolalaiselle elintarviketeollisuudelle ja vähentää osaltaan taas ylitarjontaa. On kuitenkin huomattava, että Puolassa vallitsee vahva ruokakulttuuri, johon perunan olennaisena osana kuuluu. Tämän tutkimuksen puitteissa ei ollut selvitettävissä, mikä perunan asema puolalaisen kuluttajan ostoskorissa on nyt ja tulevaisuudessa.

Vaikka perunan satotaso todennäköisesti kasvaa Puolassa tulevaisuudessa, ei suuri tuotantopotentiaali ole ainoa markkinoilla merkitsevä tekijä. Perunan satoa voidaan kasvattaa lannoitteiden käytöllä, mutta maku on se, mikä kuluttajia perunassa kiinnostaa. Jos satotasojä kasvatetaan keinotekoisesti, maku yleensä kärsii. Tämä seikka on hyvä muistaa silloin, kun puhutaan suoraan sellaisenaan kuluttajalle päätyvästä

elintarvikkeesta. Toisaalta tuotantoa on mahdollista kasvattaa Puolassa vielä huomattavasti maun ja muiden perunan ominaisuuksien siitä kärsimättä.

Kuljetuskustannukset Puolasta Suomeen saattavat muodostua niin korkeiksi, ettei potentiaalinen tuontiperuna pysty enää hintakilpailuun Suomen markkinoilla. EU-jäsenyyden myötä tuotantopanosten hinnat tulevat nousemaan, mikä todennäköisesti vaikuttaa myös maataloustuotteiden hintoihin. Hintataso ja työvoimakustannukset yleiseurooppalaistuvat, mikä vähentää puolalaisen perunan hintakilpailukykyä mahdollisena vaihtoehtona Suomen markkinoilla.

Perunan kotimainen kulutus Puolassa on edelleen toistaiseksi runsasta. Prosessoitujen perunatuotteiden määrä kasvaa ruokaperunan kustannuksella, mutta toisaalta hiljalleen nouseva elintaso lisää esimerkiksi lihan ja hedelmien kulutusta perunan kokonaiskulutuksen kustannuksella. Perunan omavaraisuusaste on Puolassa yli 100 ja vaikka puolalainen käyttää ruokaan edelleen jopa neljäkymmentä prosenttia tuloistaan, voidaan ajatella, että tulevaisuudessa kotimainen ruokaperunan kysyntä heikkenee ja vientipotentiaali kasvaa. Ruokaperunan hinta ei ole viime vuosina juurikaan kohonnut ja siitä huolimatta kulutus on pienentynyt. Hintatason yhdenmukaistumispaiveista huolimatta vähittäiskaupassa perunan hinta Puolassa on selvästi alle puolet suomalaisen ruokaperunan kilohinnasta.

Luonnonmukaisesti tuotettujen elintarvikkeiden tarjonta ja kysyntä ovat kasvaneet Puolassa ja onpa puolalaisesta luomusta povattu tärkeää vientituotettakin. Mielikuvat puolalaisista tuotteista luonnonmukaisina ja puhtaina eivät kuitenkaan muualla Euroopassa ole aivan yhtä selkeitä ja trendi ainakin Suomessa on suosia lähiruokaa ja luonnonmukaisesti tuotettuja kotimaisia elintarvikkeita. Puolalaisten tuotteiden laatu ei varmasti vielä yllä eurooppalaisten standardien mukaisiksi ja investointien sekä rahoituksen puute vaivaa laadun parantamiseksi tehtävien toimien toteuttamista.

Perunaa ja perunajalosteita viedään Puolasta vielä suhteellisen vähän verrattuna tuotantomääriin, vaikka perunan ulkomaankauppa onkin selvästi ylijäämäistä. Muiden maataloustuotteiden vienti oli arvolla mitattuna merkittävämpää kuin perunan, mutta kilomäärät perunan viennissä olivat muihin tuotteisiin nähden ylivoimaisia. Vienti on kasvanut lähes koko 1990-luvun ja Puolan EU-jäsenyys avaa varmasti lisää ovia puolalaisten tuotteiden vientimahdollisuuksille.

Elintarviketeollisuus on varmasti maatalouden tärkein lähiala, koska se käyttää pääasiassa kotimaisia raaka-aineita ja on viimeisen vuosikymmenen aikana onnistunut keräämään jopa kymmenen prosenttia kaikista Puolaan virranneista ulkomaisista suorista sijoituksista. Elintarviketeollisuudella on myös mahdollisuus kehittää maataloutta lisäämällä sopimustuotantoa ja muuta maanviljelijöiden välistä yhteistoimintaa. Elintarviketeollisuuden täytyy investoida tuotantoonsa lähitulevaisuudessa täyttääkseen EU:n asettamat standardit ja hygieniavaatimukset, mikä saattaa heikentää kotimaisten raaka-aineiden soveltuvuutta ja lisätä vaatimuksia myös tuottajien tarjoaman laadun suhteen.

Perunan tuotannosta puolet on tuotettu kaupalliseen kulutukseen ja omavaraisviljelyn merkitys on pienenevässä. Kaupallinen tuotanto on usein sidoksissa siihen, kuinka paljon viljelypinta-alaa maatilalla on käytössään. Pienet tilat keskittyvät usein tuottamaan vain omaa tarvettaan varten, mutta suuremmilla on jo kaupallisiakin tavoitteita. Luonnonmukaisen tuotannon määrä on kasvanut moninkertaiseksi viimeisen vuosikymmenen aikana, mikä on parantanut maatalouden kannattavuutta, koska luomutuotteiden hinta on korkeampi ja tuotantokustannukset alhaiset. Rinnakkaiselinkeinoista myös maaseudulle suuntautuvan matkailun merkitys on kasvanut ja tarjonnut maaseudun väestölle sekä taloudellista että sosiaalista helpotusta.

Puolan maatilat ovat pääosin vielä melko pieniä, mutta maan eri osien välillä on suuria eroja. Etenkin pohjois- ja länsiosissa tilakoot ovat kasvaneet muuta maata nopeammin ja maatilat ovat olleet näissä osissa kasvuhaluisempia kuin tilat muualla maassa. Pohjois- ja länsiosissa valtion omistamien maatalojen lopettaminen on lisännyt tarjontaa ja mahdollistanut lisäämään hankkimisen edullisesti. Lähes kaikki Puolan maatilat ovat jo yksityisessä omistuksessa ja julkinen sektori omistaa vain muutaman prosentin osuuden koko viljelypinta-alasta. Yhteistoiminta ja yhteisomistus eivät ole saaneet kannatusta ja suurin osa viljelijöistä toimiikin omilla tiloillaan omistamallaan maatalouskoineilla. Koska maataloilla on käytössään niukasti resursseja, on maankäytön suunnittelu lisääntynyt. Vuoroviljely ja lannoitteiden vähäinen käyttö ovat lisänneet luonnonmukaisen ja perinteisen viljelyn merkitystä. Vanhanaikaisen ja alkeellisen maatalouden osuus perinnemaiseman säilyttämiselle on oivallettu ja tällaiset turistejakin houkuttelevat projektit ovat saaneet yhteiskunnalta tukea.

Ruokaperunantuottajien välinen kilpailu on vasta aluillaan. Suurimmat tilat pystyvät jo kilpailemaan keskenään, mutta pienille tuottajille kilpailu on varsin uutta. Suuret tukkuliikkeet tarvitsevat isoja eriä kerrallaan, joita pienten hajallaan olevien tuottajien on vaikea toimittaa. Toisaalta perunantuotannosta puolet on jo kaupalliseen kulutukseen päätyvää, joten etenkin isompien maatalousyritysten välillä kilpailua on. Se puristaa tuottajien katteita ja kasvattaa tukkukaupan marginaaleja. Perunantuottajia on paljon, mutta yhteistyö tuotteiden kauppakunnostuksessa ja markkinoinnissa on vasta aluillaan. Myös näitä toimintoja pyritään yhteiskunnan taholta tukemaan. Tuonti ei ainakaan vielä uhkaa kotimaista perunan tuotantoa Puolassa, mutta prosessoitujen, lähinnä EU:n jäsenmaista tulevien elintarvikkeiden virta voi olla uhka puolalaiselle elintarviketeollisuudelle ja jatkojalostukselle.

Vaikka alan toimijoille on Suomessa tarjottu jo puolalaista perunaa, vaikuttaa tämän tutkimuksen valossa siltä, että perunan tuonti Puolasta ei juurikaan kiinnosta vähittäis- ja tukkukauppaa. Suomalainen peruna on hyvälaatuista ja sen imago puhtaana, terveellisenä ja ekologisena tuotteena korkea. Sekä kuluttajat että päivittäistavara-kauppa suosivat pääasiassa mieluummin kotimaista ruokaperunaa kuin vaihtavat sen ulkomaalaiseen tuotteeseen. Muihin maataloustuotteisiin verrattuna suomalainen peruna mielletään hyvin paikalliseksi tuotteeksi, jolla on tärkeä osa suomalaisessa

ruokakulttuurissa. Kotimaisuus valintakriteerinä on kuluttajalle yksi tärkeimmistä tekijöistä. Kotimaisuuden merkitys tulee kasvamaan entisestään Euroopan unionin laajentuessa uusiin jäsenmaihin. Tuotannon eettisyys ja maatalouden kantama vastuu ympäristöstä ovat tärkeitä osia suomalaisen perunan laatukuvan sisällöstä. Sekä viljelijät että kauppa ovat vähitellen innostuneet ruokaperunan laajemmasta tuotteistamisesta. Perunan myyminen viljelijän kuvalla ja korkean laadun korostaminen ovat nousseet suomalaisten alan toimijoiden myynninedistämiskeinoiksi.

Suomalainen perunantuotanto on tehokasta ja lisääntyvä yhteistyö tuottajien kesken parantaa tehokkuutta edelleen. Markkinointiyhteistyö lisää tuottajien neuvotteluvoimaa suhteessa tukku- ja vähittäiskaupan edustajiin. Markkinointiyhteistyössäkin on kuitenkin ongelmansa. Tuottajat ovat toistaiseksi olleet haluttomia jakamaan omia kanaviaan yhteiseksi hyväksi ja yhteistoiminnan pelisääntöjen laatiminen koetaan liian raskaaksi prosessiksi, johon ammattitaitokaan ei aina riitä. Vaikka Euroopan unioni kannustaa viljelijöitä yhteistoimintaan erilaisten avustusten puitteissa, koetaan yhteistoiminnan aloittaminen liian byrokraattiseksi. Samalla yhä enemmän keskittyvä päivittäistavarakauppa hakee sellaisia perunantoimittajia, jotka voivat vastata suuremman kysyntään, joten laajamittaisempi yhteistoiminta olisi tuottajien vastine yhä enemmän keskittyvään ostajapuoleen nähden.

Kaupan omien merkkien lisääntyminen hedelmä- ja vihannesosastoilla merkitsee suomalaisille tuottajille vaikeampaa neuvotteluasemaa ja tuontiperunan uhka näkyy jo nyt perunan hintatasossa ja sitä kautta tuotannon kannattavuudessa viljelijöille. Toisaalta kaupan omien merkkien lisääntyminen ja laajeneminen myös perunasektorille tarjoaa tuotteelle sellaista näkyvyyttä, jota sillä ei ole aikaisemmin ollut mahdollisuus hankkia. Tutkimusten mukaan kauppaakin suosii mieluummin kotimaista perunaa, joten omien merkkien allakin todennäköisesti tullaan myymään kotimaista perunaa, jonka keitto- ja lajikekokeet ovat kunnossa ja luotettavasti ilmoitettu. 79 % kaupoista on ilmoittanut myyvänsä vain kotimaista ruokaperunaa ja 21 % valitsee mieluummin kotimaisen perunan kuin ulkomailta tuodun.

Vaikka Suomen ilmasto on kylmä ja kasvukausi lyhyt ja loppukesän hallanvaaran takia ongelmallinen, ovat ne samalla suomalaisen perunantuotannon tärkeitä vahvuuksia. Kasvinsuojeluaineita ei tarvitse käyttää yhtä suuria määriä kuin muualla Euroopassa ja päivän pituus kesällä tarjoaa kasvuston kehittymiselle runsaasti sen tarvitsemaa valoa. Kasvitautilien ja –tuholaisten pieni määrä takaa myös siemenperunantuotannolle hyvät olosuhteet maamme pohjoisemmissa osissa. Siemenperunan korkea laatu vaikuttaa suotuisasti myös kotimaisen ruokaperunan satomääriin ja –laatuun. Vaikka satotasoissa tullaan jäämään Suomessa Puolan vastaavista, on sijainnilla tarjota muita etuja, joita suomalaisessa tuotannossa voidaan hyödyntää.

Puolan jäsenyys Euroopan unionissa ei todennäköisesti suoraan vaikuta suomalaisiin ruokaperunamarkkinoihin. Vaikka tuotantopotentiaali Puolassa onkin valtava, voi pääsy

jakelukanaviin ja suomalaisten kuluttajien makutottumusten muuttaminen olla mahdoton tehtävä. Suomalaisen perunan vahva imago, hyvä maku ja keltamaltoisuus ovat tekijöitä, joita puolalainen heikkolaatuinen, edullinenkaan vaaleamaltonen peruna ei kykene ylittämään. Kuluttajilla on usein etenkin elintarvikkeiden osalta hyvin vahvoja kotimaisuutta suosivia asenteita, joiden murtaminen jo ennestään edullisen perunan hintamielikuvalla on vaikeaa.

Kuluttajien makutottumukset ovat myös tekijöitä, jotka vaikuttavat kuluttajien elintarvikevalinnoissa. Suomessa ollaan mieltyneempiä keltamaltoisiin lajikkeisiin, kun taas muualla Euroopassa suositumpia ovat valkomaltoiset lajikkeet. Myös ruokaperunan kokoerot ovat merkittävä tekijä eurooppalaisen kuluttajan valinnoissa. Siinä missä suomalainen kuluttaja haluaa lautaselleen useita pieniä perunoita, suosii keski-eurooppalainen kuluttaja mieluummin suurempaa perunaa. Kaikkiaan vaikuttaa siltä, että myös kaikki Pohjolan naapurimaat; Suomi, Ruotsi, Norja ja Tanska ovat päätyneet ruokaperunan osalta toisistaan poikkeaviin suosikkeihin. Kunkin maana kasvinjalostajat ovat tuottaneet lajikkeita kansalliseen makuun sopiviksi, koska ne eivät pääsääntöisesti näytä saavan juurikaan suosiota naapurimaissa. Lajikevalikoimaansa kaikki maat hakevat täydennystä Hollannista ja osittain Saksasta, mutta päätyvät myös tuontiperunan osalta yllättävän erilaisiin lajikkeisiin. Nämä erot naapurimaiden välillä huomioon ottaen voidaan perustellusti todeta, että peruna on edelleen paikallinen tuote, jonka rooli osana kotimaista ruokakulttuuria on vahva. Tuonnin mahdollisuus Puolasta Suomeen tätä taustaa vasten vaikuttaa vähintäänkin epätodennäköiseltä.

Puolan EU-jäsenyyden vaikutukset saattavat kuitenkin näkyä ruokaperunamarkkinoillamme välillisesti. Ruokateollisuus- ja tärkkelysperunan tuonti Puolasta saattaa aiheuttaa markkinahäiriöitä ruokaperunamarkkinoilla. Kun kotimaisen perunan kysyntä teollisuuden osalta hiipuu, dumpataan teollisuuskäyttöön tarkoitettu peruna halvalla ruokaperunamarkkinoille. Tämä aiheuttaa tuottajille kannattavuusongelmia, hankaloittaa markkinoiden ennustettavuutta ja lisää riskejä seuraavan satokauden suunnittelussa.

Toinen varteenotettava välillinen vaikutus liittyy elintarviketeollisuuden siirtymiseen pois Suomesta. Euroopan unionin laajenemisen myötä suomalaiset elintarviketeollisuuden yritykset saattavat hakea kannattavuutta siirtämällä tuotantoaan edullisempien kustannusten maihin. Näiden siirtyvien yritysten voidaan olettaa hankkivan myös raaka-aineensa siitä maasta, missä toimivat. Etenkin, jos raaka-aine on edullisempaa kuin alkuperäisessä kotimaassa. Tämä lisää epävarmuutta Suomen ruokaperunamarkkinoilla, koska näiden yritysten siirtyminen vähentää kysyntää kotimaassa ja lisää tarjontaa, mikä taas puolestaan aiheuttaa hintatason laskua ja kannattavuusongelmia kotimaisille ruokaperunan tuottajille.

Tulevaisuudessa mielenkiintoinen tutkimuskysymys onkin, millaisia kansainvälistymispaineita suomalainen elintarviketeollisuus kohtaa laajenneessa Euroopan unionissa. Koska on ilmeistä, että kuljetuskustannukset muodostuvat perunan

tuonnin osalta liian suuriksi ja pitkästä etäisyydestä on muutakin haittaa, olisi ehkä tarkoituksenmukaista selvittää, kuinka potentiaalinen perunantuottaja maantieteellisesti läheinen Viro olisi ja olisiko tuonti sieltä todennäköisempää kuin Puolasta.

Viron potentiaali myös varhaisperunamarkkinoilla olisi mielenkiintoinen tutkimuskysymys. Etäisyys Tallinasta Helsinkiin on lyhyempi kuin varhaisperunan päätuotantoalueilta Varsinais-Suomesta. Kasvukausi Virossa alkaa kuitenkin huomattavasti aikaisemmin, joten varhaisperunaa olisi sieltä mahdollista saada Suomenkin markkinoille jo siinä vaiheessa kevättä, kun Suomessa vasta keskitytään istutukseen. Tätä taustaa vasten olisi tarpeen myös pohtia sitä, kuinka suomalainen kuluttaja tulisi suhtautumaan Virosta tuotuun varhaisperunaan. Vielä toistaiseksi suomalaiset kuluttajat ovat pääasiassa odottaneet kotimaisen sadon valmistumista ja viljelijätkin ovat tähdänneet kulutuspiikkiin vasta juhannuksen tienoilla.

Mielenkiintoista olisi myös tarkemmin selvittää Puolan EU-jäsenyyden vaikutuksia perunantuotannon kannattavuuteen ja muutoksiin Puolan markkinoilla. Vielä on liian aikaista sanoa, kuinka tuotanto tulee Puolassa kehittymään ja miten todennäköistä on, että suuri tuotantopotentiaali todella realisoituu. Hyvä tutkimuskysymys olisi myös sellainen, jonka puitteissa pyrittäisiin selvittämään, miksi puolalaiset tuottajat suhtautuvat niin epäillen EU:n tarjoamiin mahdollisuuksiin ja kuinka he tulevaisuudessa käyttävät nämä mahdollisuudet hyväkseen.

LÄHTEET

- Agricultural Situation in the Candidate Countries – Country Report on Poland 2002. European Commission Directorate-General for Agriculture. <<http://europa.eu.int/comm/agriculture/external/enlarge/publi/countryrep/poland.pdf>>, haettu 23.2.2004.
- Agriculture and food economy in the Context of Integration with the European Union 2003. Ministry of Agriculture and Rural Development. <http://www.minrol.gov.pl/FileRepozytory/FileRepozytoryShowImage.aspx?item_id=1397>, haettu 23.2.2004.
- Bakken, Rosalie - Jeżewska-Zychowicz, Marzena – Winter, Mary (1999) Household Nutrition and Health in Poland. *Social Science & Medicine* 49, 1677-1687.
- Chmielewska, Wanda – Baker, Derek (1995) The Polish Agricultural Marketing System: A Policy Perspective on Developments. *Food Policy*, Vol. 20, No: 1, 51-57.
- Exchange Rates Table. Exchange rate table No. 41/A/NBP/2004 of 2004-02-27. National Bank of Poland. <http://www.nbp.pl/Kursy/RatesA.html>, haettu 29.2.2004.
- Food and Agriculture Indicators (2002). Country: Poland. Food and Agriculture Organisation of United Nations. <http://www.fao.org/es/ess/compendium_2003/pdf/ESS_POL.pdf> , haettu 23.2.2004.
- Heikkilä, Jaakko – Peltola, Jukka (2003) Koloradonkuoriainen: torjua vai eikö torjua? Teoksessa: *Suomen maatalous ja maaseutuelinkeinot 2003*, toim. Jyrki Niemi – Jaana Ahlstedt, 64-65. Maa- ja elintarviketalouden tutkimuskeskus: Taloustutkimus (MTTL) julkaisuja 103, Helsinki.
- Hemilä, Kalevi (1998) Siemenperunan tuotanto Suomessa – eilen, tänään ja huomenna. *Tuottava peruna*, 25. vuosikerta, No: 4/1998, 4.11.1998, Liite: High Grade News, 1-4.
- Isosaari, Heikki (1995) *EU-jäsenyyden vaikutus kasvinviljelyä harjoittavan tilan tuotantoon*. Pellervon taloudellinen tutkimuslaitos: Raportteja ja artikkeleita N:o 136, Espoo.
- Jalonoja, Kati (2001) *Perunamarkkinoiden toimivuus Suomessa*. Maa- ja elintarviketalouden tutkimuskeskus: Taloustutkimus (MTTL) selvityksiä 5/2001, Helsinki.
- Jalonoja, Kati – Pietola, Kyösti (2001a) Whole sales market for fresh potatoes in Finland. *Agricultural and Food Science in Finland*, Vol.10, No: 2, 69-90.
- Jalonoja, Kati – Pietola, Kyösti (2001b) Perunanviljelyssä tuottaa hyvä hinta. *Koetoiminta ja käytäntö*, No: 4/2001, 4.

- Jäljitettävyys tärkeä ruokaturvan kannalta (2004) Maaseudun tulevaisuus 7.5.2004, verkkojulkaisu <<http://www.maaseuduntulevaisuus.fi/cgi-bin/weblehti.exe?Newsp=mtul&Date=040507&Depa=paa...>>, haettu 8.5.2004.
- Järvelä, Katja (2001) *Peruna on perusruokaa – Kuluttajien näkemyksiä perunasta*. Kuluttajatutkimuskeskuksen julkaisuja 11/2001. Kuluttajatutkimuskeskus, Helsinki.
- Järvelä, Katja (2002) Kuluttajan ruokatottumukset muuttuvat – miten käy perunan? *Tuottava peruna*, 29. vuosikerta, No: 1/2002, 6.2.2002, 18-20.
- Kangas, Arjo (2002) Kaikilla Pohjoismailla on omat suosikkiperunansa. *Tuottava peruna*, 29. vuosikerta, No: 1/2002, 6.2.2002, 29-30.
- Kari, Maarit (2001) Perunan käyttölaatututkimuksen tulosten esittely. *Suomen Perunaseuran talviseminaari 2001. Perunan laatukuva*. Seminaarin esityksiä ja alustuksia 14.2.2001. Suomen Perunaseuran julkaisu n:o 1/2001, Helsinki.
- Kitola, Ville, ruokaperunanviljelijä, osakas Maatilayhtymä V.T. Kitolassa. Haastattelu 24.3.2004, Mynämäki.
- Koikkalainen, Kauko – Rikkonen, Pasi (2002) Maa- ja puutarhatalouden tilamallit panos-tuotosmalliin. Teoksessa: *Maatalouden materiaalivirrat, ekotehokkuus ja ravinnontuotannon kestävä kilpailukyky – Aineiston ja menetelmän kuvaus*, toim. Helmi Risku-Norja, 12-31. Maa- ja elintarviketalouden tutkimuskeskus, Taloustutkimus: MTT:n selvityksiä 27: Helsinki.
- Kolehmainen, Petri, nuorempi kauppias, osakas Vesa Laakso Oy:ssä, Citymarket Länsikeskuksen päivittäistavarakauppa. Haastattelu 28.4.2004, Turku.
- Kortemaa, Hanna (1998) Sertifioitu siemen ruokaperunatuotannossa. *Tuottava peruna*, 25. vuosikerta, No: 2/1998, 22.4.2004, 13-14.
- Kotimaiset Kasvikset Ry (1996) Kuluttajien suhtautuminen kotimaisiin ja ulkomaisiin tuotteisiin. Puutarhatuotetutkimus, Elintarviketieto Oy. <[http://www.finfood.fi/finfood/kasvikset.nsf/files/tutkimus_alkuperä/\\$.../kotim_vs_ulk_kuluttajat.gif](http://www.finfood.fi/finfood/kasvikset.nsf/files/tutkimus_alkuperä/$.../kotim_vs_ulk_kuluttajat.gif)>, haettu 12.11.2003.
- Kuisma, Paavo (1998) Kaupan olevan ruokaperunan laadun seuranta. *Tuottava peruna*, 25. vuosikerta, No: 2/1998, 22.4.2004, 8-11.
- Kuorikoski, Riitta (2002a) *Perunantuottaja vähittäis- ja tukkukaupan tavarantoimittajana*. Maa- ja elintarviketalouden tutkimuskeskus, Taloustutkimus: MTT:n selvityksiä 24: Helsinki.
- Kuorikoski, Riitta (2002b) Ruokaperunan markkinakanavat ja perunan tavarantoimittajasuhde vähittäis- ja tukkukaupan näkökulmasta. Teoksessa: *Suomen Perunaseuran talviseminaari 2002. Ruoka- ja siemenperunan taloustutkimuksen tulosten esittely – seminaarin esityksiä ja alustuksia*. Maa- ja elintarviketalouden tutkimuskeskus: Taloustutkimus (MTTL) selvityksiä 2002, Helsinki.

- Kupiainen, Terri (2001) Muuttuuko agrituote merkkiperunaksi? *Suomen Perunaseuran talviseminaari 2001. Perunan laatukuva*. Seminaarin esityksiä ja alustuksia 14.2.2001. Suomen Perunaseuran julkaisu n:o 1/2001, Helsinki.
- Kupiainen, Terri (2002) *Perunassa on itua – Ruokaperunan kuluttajalaatu ja tuoteryhmäkuva*. Helsingin yliopisto: Taloustieteen laitos, Selvityksiä nro 16, Markkinointi, Helsinki.
- Kurki-Suonio, Ilmo, ruokaperunanviljelijä. Haastattelu 18.3.2004, Uusikaupunki.
- Laaksonen, Kalle (1999) *Suomen ja Euroopan unionin elintarvikekauppa Puolan, Unkarin ja Tsekin tasavallan kanssa*. Pellervon taloudellisen tutkimuslaitoksen raportteja n:o 165: Helsinki.
- Lavonen, Antti (2003) Toiveikkaina uuteen kauteen. *Tuottava peruna*, 30. vuosikerta No: 2/2003, 10.4.2003, 6-7.
- Lavonen, Antti (2004a) Maa- ja metsätaloustuottajain Keskusliiton markkinakatsaus 3557, vko 17, Perunamarkkinat. *Maaseudun tulevaisuus* 19.4.2004,22.
- Lavonen, Antti (2004b) Perunan hinnat ja markkinat EU:ssa. *Suomen Perunaseuran talviseminaari 2004. EU:n maatalouspolitiikan ja laajentumisen vaikutus perunantuotantoon – taloudellisen tuotannon mahdollisuudet*. Seminaarin esityksiä ja alustuksia 12.2.2004. Suomen Perunaseuran julkaisu n:o 1/2004, Helsinki.
- Lehtonen, Satu (2004) EU:n laajeneminen tuplaa perunan viljelyalan. *Maaseudun tulevaisuus* 13.2.2004, verkkojulkaisu. <<http://www.maaseuduntulevaisuus.fi/cgi-bin/weblehti.exe?Newsp=mtul&Date=040213&Depa=ma...>>, haettu 8.5.2004.
- Lehtonen, Heikki – Pietola, Kyösti – Niemi, Jarkko (2002) *Maatilojen lukumäärän muutos Suomessa 1995-2000 ja arvio vuoteen 2010*. Maa- ja elintarviketalouden tutkimuskeskus: Taloustutkimus (MTTL) selvityksiä 5/2002, Helsinki.
- Loiskekoski, Pirjo (2004) KTTK vetoaa istuttajiin – Ethän osta tarkastamatonta siementä. *Maaseudun tulevaisuus* 14.4.2004, verkkojulkaisu. <<http://www.maaseuduntulevaisuus.fi/cgi-bin/weblehti.exe?Newsp=mtul&Date=040414&Depa=ma...>>, haettu 8.5.2004.
- Major Food and Agricultural Commodities and Producers (2003) Food and Agriculture Organisation of United Nations, The Statistics Division. <<http://www.fao.org/es/ess/top/commodity.jsp?lang=EN&commodity=116&CommodityList=116&year=2003&yearLyst=2003>>, haettu 23.2.2004.
- Manssila, Petri (2004) Suomessa ei lämmitä tuottajaorganisaatioille. *Maaseudun tulevaisuus* 28.4.2004, verkkojulkaisu. <<http://www.maaseuduntulevaisuus.fi/cgi-bin/weblehti.exe?Newsp=mtul&Date=040428&Depa=Etu...>>, haettu 8.5.2004.

- Mäkimattila, Mikko (1999) *Euroopan unionin laajentuminen ja Suomen elintarviketalous – Kuvaus Puolan, Unkarin ja Tsekin tasavallan maa- ja elintarviketalouksista*. Pellervon taloudellisen tutkimuslaitoksen raportteja n:o 164: Helsinki.
- Mäkimattila, Mikko (2000) *Elintarviketalouden kilpailukyky Puolassa ja Unkarissa*. Pellervon taloudellisen tutkimuslaitoksen raportteja n:o 172: Helsinki.
- Mäkimattila, Mikko, kehityspäällikkö, Lännen Tehtaat, Säkytä, nauhoittamaton puhelinkeskustelu 15.3.2004.
- Niemi, Jyrki (2003) Elintarvikemarkkinat. Teoksessa: *Suomen maatalous ja maaseutuelinkeinot 2003*, toim. Jyrki Niemi – Jaana Ahlstedt, 40-43. Maa- ja elintarviketalouden tutkimuskeskus: Taloustutkimus (MTTL) julkaisuja 103: Helsinki.
- Nieminen, Jouko (2004) EU:n laajentumisen vaikutus perunamarkkinoihin Suomessa. *Suomen Perunaseuran talviseminaari 2004. EU:n maatalouspolitiikan ja laajentumisen vaikutus perunantuotantoon – taloudellisen tuotannon mahdollisuudet*. Seminaarin esityksiä ja alustuksia 12.2.2004. Suomen Perunaseuran julkaisu n:o 1/2004: Helsinki.
- Obiedziński, M.W. – Obiedzińska, D.Z. (1997) Future Trends in Food Quality Management in Poland. *Food Control*, Vol.8, No: 1, 31-38.
- Partanen, Anssi – Widgren, Mika (1999) Puolan EU-jäsenyys ja Suomi. Elinkeinoelämän Tutkimuslaitos, Sarja B153. Taloustieto Oy: Helsinki.
- Peltonen, Jari (1997) Sertifioitua ja sertifiointia perunantuotantoon. *Tuottava peruna*, 24. vuosikerta No: 4/1997, 6.11.1997, 3.
- Perunan tuonti ja vienti vuonna 2003. MTK:n jäsenille tarkoitettu sivusto. <<http://reppu.mtk.fi/default.asp?path=5;464;1371;618;627;646;9279output=print>>, haettu 16.4.2004.
- Perunantuotannon muutokset 2002-2003. MTK:n jäsenille tarkoitettu sivusto. <<http://reppu.mtk.fi/default.asp?path=5;464;1371;618;627;646;8818output=print>>, haettu 16.4.2004.
- Perunastrategia* (2001) MTK:n perunavaliokunta, versio 1.4 2.5.2004. MTK:n jäsenille tarkoitettu sivusto. <<http://reppu.mtk.fi/default.asp?path=5;464;1371;617;8771;22239;6628#>>, haettu 15.5.2004.
- Pietarinen, Erkko (1998) Korkealaatuisen siemenperunan tuotannosta Suomessa. *Tuottava peruna*, 25. vuosikerta, No: 4/1998, 4.11.1998, Liite: High Grade News, 7-9.
- Poland – Sectoral Operational Programme. Restructuring and Modernisation of the Food Sector and Rural Development 2004-2006. National Development Plan for 2004-2006. Ministry of Agriculture and Rural Development. <http://www.minrol.gov.pl/FileRepozytory/FileRepozytoryShowImage.aspx?item_id=5692>, haettu 23.2.2004

- Poland- The Functioning of the Labor, Land and Financial Markets: Opportunities and Constraints for Farming Sector Restructuring 2001. Report No: 22598-POL. Environmentally & Socially Sustainable Development Unit, Europe and Central Asia Region. Document of the World Bank.< http://www-wds.worldbank.org/servlet/WDS_IBank_Servlet?pcont=details&eid=000094946_0201260400591>, haettu 18.2.2004.
- Portugal, Luis (1995) Restructuring Polish Agriculture. Organisation for Economic Cooperation and Development. *The OECD Observer*, February/March, No: 192, 32-35.
- Prices of Agricultural Products. Central Statistical Office in Poland. <http://stat.gov.pl/english/serwis/ww/cpr/cpr.htm>, haettu 29.2.2004.
- Raivio, Sinikka (2003) Joutsenlippu tuo kaupalle lisäarvoa. *Market* 3/2003, 32-33.
- Remes, Katariina (2003) Markkinakatsaus – Peltokasvituotanto. Teoksessa: *Suomen maatalous ja maaseutuelinkeinot 2003*, toim. Jyrki Niemi ja Jaana Ahlstedt, 26-30. Maa- ja elintarviketalouden tutkimuskeskus, MTT:n julkaisuja 103: Helsinki.
- Report on the Agricultural Census 2002 – Organisational Structure of Agriculture. Central Statistical Office in Poland. <<http://www.stat.gov.pl/english/psr/org>>.htm, haettu 19.2.2004.
- Report on the Agricultural Census 2002 – Land Use. Central Statistical Office in Poland. <<http://www.stat.gov.pl/english/psr/land.htm>>, haettu 19.2.2004.
- Report on the Agricultural Census 2002 – The Structure of The Sown Area. Central Statistical Office in Poland. <<http://www.stat.gov.pl/english/psr/struc.htm>>, haettu 19.2.2004.
- Report on the Agricultural Census 2002 – Population and Households Connected with Agriculture. Central Statistical Office in Poland. <<http://www.stat.gov.pl/english/psr/popul.htm>>, haettu 19.2.2004.
- Report on the Agricultural Census 2002 – Labour Force. Central Statistical Office in Poland. <<http://www.stat.gov.pl/english/psr/labour.htm>>, haettu 19.2.2004.
- Report on the Agricultural Census 2002 – Tractors and Trucks. Central Statistical Office in Poland. <<http://www.stat.gov.pl/english/psr/trac.htm>>, haettu 19.2.2004.
- Report on the Agricultural Census 2002 – Agricultural Machines. Central Statistical Office in Poland. <<http://www.stat.gov.pl/english/psr/machin.htm>>, haettu 19.2.2004.
- Rikkonen, Pasi (2003) *Maatalouden tulevaisuus vuoteen 2025 – Elintarvikeketjun asiantuntijoiden tulevaisuudenkuvia Suomen maataloudesta*. Väliraportti. Maa- ja elintarviketalouden tutkimuskeskus, Taloustutkimus: MTT:n selvityksiä 32, Helsinki.

- Rose, Julian (2002) Polish Peasants vs. Brussels Bureaucrats. *European Business Review*, Vol.14, No: 2, 143-146.
- Ruippo, Juha (1997) Perunamarkkinat syksyllä 1997. *Tuottava peruna*, 24. vuosikerta No: 4/1997, 6.11.1997, 6-7.
- Ruokaperuna-asetus* (1984) Säädöskokoelma 4.5.1984/356. <http://finlex1.edita.fi/dynaweb/ajatasaflexsd/sd/@Generic_BookTextView/665957;nh=1;hf=0;...>, haettu 20.4.2004.
- Rusanen, Tapio (2004) Hedelmät ja vihannekset ovat kaupan vitamiiniruiske. *Market* 1/2003, 33-34.
- Sapard – Operational Programme for Poland. Proposals as of 12 September 2000. Ministry of Agriculture and Rural Development. <http://www.minrol.gov.pl/FileRepozytory/FileRepozytoryMainGetItem.aspx?item_id=3968>, haettu 22.3.2004.
- Sariola, Juha – Lavonen, Antti (1998) Parempaa kannattavuutta tilojen välisellä yhteistyöllä. *Tuottava peruna*, 25. vuosikerta, No: 4/1998, 4.11.1998, 36-37.
- Seppänen (2000) Perunamarkkinoiden vuoristorata – milloin järki voittaa? *Tuottava peruna*, 27. vuosikerta, No: 3/2000, 28.7.2000, 6-7.
- Sirkiä, Veli-Matti, ostopäällikkö, Tuko Logistics Oy, hedelmä- ja vihannestuotteet, nauhoittamaton puhelinkeskustelu.
- Suomen Perunaseura (1997) Suomalainen peruna – huippulaatua. Strateginen suunnitelma 1997-2005. Osa II: Perunasektorin tavoitteet ja toimenpiteet. *Suomen Perunaseuran talviseminaari 1997*. Seminaarin esityksiä ja alustuksia 5.2.1997. Suomen Perunaseuran julkaisu n:o 1/1997, Helsinki.
- Tilastokeskus (2003a) Maatalouden tuottajahintaindeksi 1995=100. Suomen tilastokeskus. <http://www.stat.fi/tk/hp/kui_maatal_1995.xls>, haettu 23.10.2003.
- Tilastokeskus (2003b) Maatalouden tuotantovälineiden ostohintaindeksi 1995=100. Suomen tilastokeskus. <http://www.stat.fi/tk/hp/kui_maatal_1995vin.xls>, haettu 23.10.2003
- Turunen, Harri (2001) *Perunantuotannon tilamallit*. Maa- ja elintarviketalouden tutkimuskeskus: Taloustutkimus (MTTL) selvityksiä 23/2001: Helsinki.
- Vetoniemi, Teppo, toimitusjohtaja, Potwell Oy. Haastattelu 4.5.2004, Lapväärtti, Kristiinankaupunki.
- Zastawny, Jan (2000) Grassland and Pasture Crops – Country Pasture/Forage Resource Profiles, Poland. Food and Agriculture Organisation of United Nations. <<http://www.fao.org/ag/AGP/AGPC/doc/pasture/forage.htm>>, haettu 23.2.2004.

LIITE 1. KIRJALLISUUSKATSAUS

Kilpailuetuihin ja kilpailukykyyn liittyvä kirjallisuus: maatalous ja Puola

Tutkija/t, julkaisuvuosi, tutkimusaihe	Tutkimuksen sisältö
Sandrey, Ron A. – Scobie, Grant M. (1994) Changing International Competitiveness and Trade: Recent Experience in New Zealand Agriculture	Tutkimuksessa on arvioitu Uuden Seelannin maatalouden kilpailukykyä tuottavuuden avulla. Tuottavuutta kuvattu tuottajahintaindeksin ja työkustannusindeksin erotuksena.
Mäkimattila, Mikko (2000) Elintarviketalouden kilpailukyky Puolassa ja Unkarissa	Tutkimuksessa on arvioitu Unkarin ja Puolan elintarvikesektorin kilpailukykyä Porterin timanttimallin ja Schererin SCP-mallin avulla. Tutkimuksen yhtenä tavoitteena on pohtia maataloustuotannon kehitystä ja muutoksia.
Gorton, Matthew – Davidova, Sophia (2001) The International Competitiveness of CEEC Agriculture	Tutkimuksessa on arvioitu Keski- ja Itä-Euroopan maiden maatalouden kilpailukykyä DRC-mallin avulla. DRC-mallissa kotimaisten resurssien kustannuksia verrataan tuotannon arvonlisäykseen.
Munroe, Darla (2001) Economic Efficiency in Polish Peasant Farming: An International Perspective	Artikkelissa pyritään selvittämään survey-tutkimuksen avulla, miksi pienimuotoinen maatalous Puolassa on kannattamatonta ja tehotonta. Myös alueellisia eroja esitellään.
Gorton, Matthew (2001) The International Competitiveness of Polish Agriculture	Tutkimuksessa hyödynnettiin DRC-mallia kolmen eri kokoisen maatilan ja kahdeksan eri maataloustuotteen kilpailukykyyn arvioimiseksi.
Zyl, Johan Van – Miller, Bill R. – Parker, Andrew (1996) Agrarian Structure in Poland – The Myth of Large Farm Superiority	Tutkimuksessa keskitytään löytämään yhtäläisyyksiä pienten tilakokojen ja tehokkuuden väittämälle. Tutkimuksen mukaan suuret maatilat ovat tuottavuuden suhteen kilpailukyvyttömämpiä pieniin maatiloihin verrattuna.

EU:n laajeneminen ja Suomen maatalous

Tutkija/t, julkaisuvuosi, tutkimusaihe	Tutkimuksen sisältö
Mäkimattila, Mikko (1999) Euroopan unionin laajeneminen ja Suomen Elintarviketalous	Tietoa Puolan, Tsekin ja Unkarin maatalouksista. Tutkimuksessa vertaillaan Suomen ja näiden kolmen uuden jäsenmaan maa- ja elintarviketalouksia .
Myhrman, Rolf (1994) Elintarviketalouden sopeuttamien EU-kilpailukykyiseksi	Tutkimuksen tavoitteena on etsiä näkökulmia maatalouden ja maaseudun sopeutumiselle EU-sopimusten määräämiin kehyksiin.
Patjas, Martti (2002) Maatalouden tukijärjestelmien merkitys Suomessa ja EU:ssa	Tutkimuksessa selvitetään kuinka paljon maatalouden tukea maksetaan ja kuinka tuet kohdistuvat EU:n eri jäsenmaissa. Lisäksi selvitetään, mikä on maatalouden tukien merkitys viljelijöiden tulojen muodostumiseen Suomessa ja muissa EU:n jäsenmaissa.
Aaltonen, Seppo (1996) Adjustment of The Finnish Food Industry	Tutkimuksen mielenkiinnon kohde on pääasiassa suomalaista maataloutta lähellä olevissa elintarvikealan yrityksissä. Tutkimuksessa selvitetään, kuinka muutokset kilpailukykyisyyttä hakiessa ovat EU-jäsenyyden myötä alaan vaikuttaneet ja mikä merkitys suomalaisella raaka-aineella on elintarviketeollisuudelle.
Laaksonen, Kalle – Niemi, Jyrki (1990) Maataloustuotteiden tuontisuojan muutokset maatalouden ongelmana	Tutkimuksessa pyritään selvittämään, mitä seurauksia tuontisuojan muutoksilla on maatalouden eri tuotantosuuntien kilpailutilanteeseen.
Isosaari, Heikki (1995) EU-jäsenyyden vaikutus kasvinviljelyä harjoittavan tilan tuotantoon	Tutkimuksessa selvitetään EU:n vaikutuksia suomalaisen kasvinviljelytilan tuotantopäätösten tekoon. Siinä analysoidaan hinnanmuodostusta ja kasvinviljelytilan mahdollisuuksia kustannussopeutumiseen.
Penttilä, Anne (1997) Suomen EU-jäsenyyden vaikutukset tuottajien ja kuluttajien hyvinvointiin	Tutkimuksessa tarkastellaan integraation hyvinvointivaikutuksia tapahtuneeseen kehitykseen perustuen. Vaikutuksia arvioitiin tuottajajäljäämän ja kuluttajajäljäämän avulla.
Haavisto, Ilkka (1996) CAP och det finlandssvenska jordbruket	Tutkimuksessa keskitytään löytämään kustannustehokkaita sopeutumisstrategioita tuotantosuunnille, joiden maataloustulo on laskenut yli 30 prosenttia ja joihin yhteinen maatalouspolitiikka eniten vaikutti.