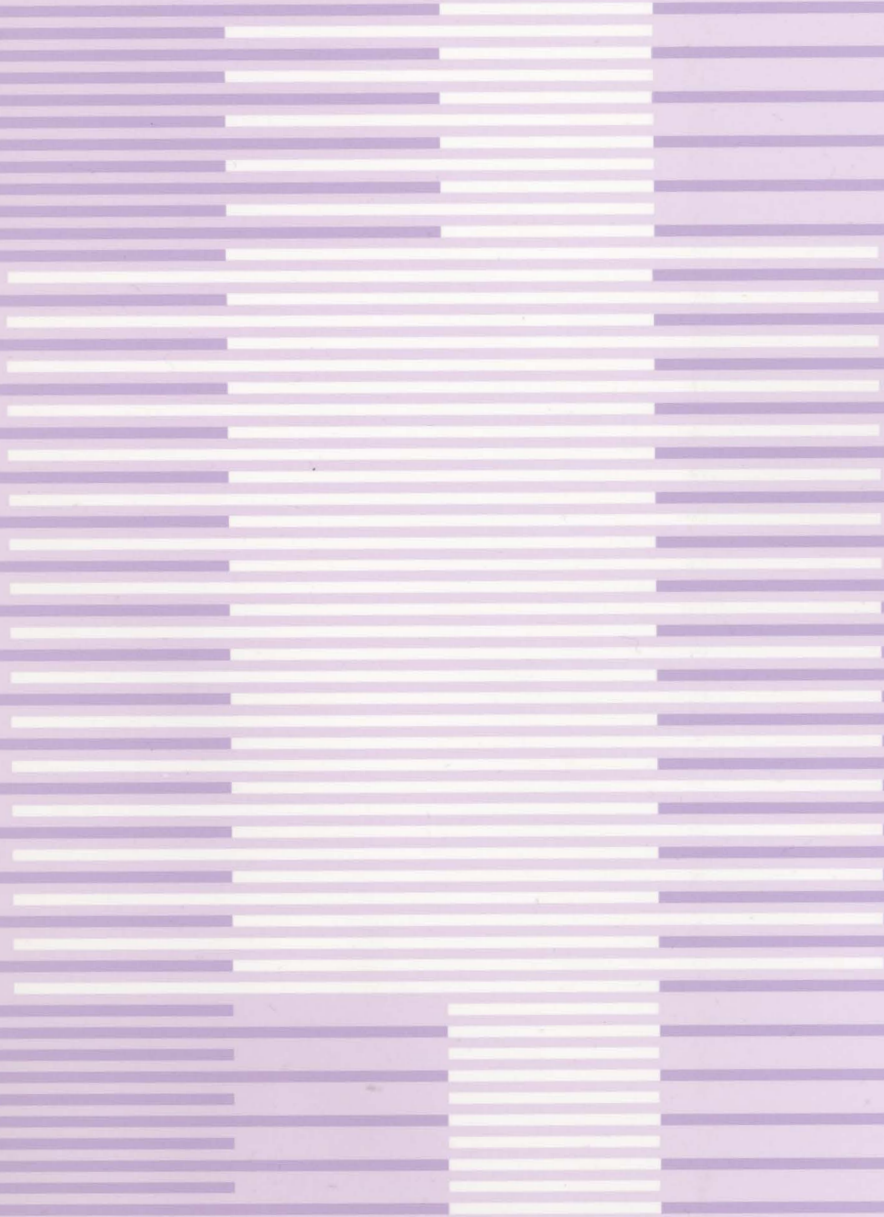


Olli Rosenqvist

# PIENTEN LÄNSIEUROOPPALAISTEN MAIDEN ELINTARVIKEJÄRJESTELMIEN VERTAILU



JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO  
**CHYDENIUS**  
INSTITUUTTI

**CHYDENIUS-INSTITUUTIN TUTKIMUKSIA**  
**2/1992**  
**CHYDENIUS-INSTITUTET UNDERSÖKNINGAR**

**Olli Rosenqvist**

**PIENTEN LÄNSIEUROOPPALAISTEN MAIDEN  
ELINTARVIKEJÄRJESTELMIEN VERTAILU**

**JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO**  
**CHYDENIUS-INSTITUUTTI**  
**KOKKOLA 1992**

ISBN 978-951-39-9372-6 (PDF)

ISBN 951-680-871-9

ISSN 0789-0710

## ESIPUHE

Chydenius-Instituutissa on käynnissä Suomen Akatemian Suomi ja Euroopan integraatio -tutkimusohjelmaan kuuluva tutkimushanke, jonka nimenä on Suomen elintarviketuotannon järjestelmä ja Euroopan integraatio. Tutkijaryhmään kuuluvat Leo Granberg, Ilkka Laurila, Heikki Susiluoma ja Olli Rosenqvist.

Tämä julkaisu on tutkimushankkeen osaraportti, jossa esitellään ja analysoidaan projektin aikana kerättyä, pienten länsieurooppalaisten maiden elintarviketuotannon järjestelmiä koskevaa tilastoaineistoa. Tutkimuksessa etsitään teoreettisia lähtökohtia elintarviketurvallisuuden kokonaisvaltaiselle ymmärtämistavalle. Itse tutkimuskohdetta lähestytään kokeilevalla, kuvailevalla, kuvallisella, kartografisella tutkimusotteella.

Tutkimuksen on rahoittanut Suomen Akatemian yhteiskuntatieteellinen toimikunta. Tilastoaineiston keruuseen ovat osallistuneet Jaakko Joki ja Mika Simoska. Ari Pöyhtäri on avustanut kuvioiden sommittelussa, ja Stina Hallman on kääntänyt tiivistelmän ruotsiksi. Parhaat kiitokset kaikille edellä mainituille.

Kokkolassa elokuussa 1992

Leo Granberg

Olli Rosenqvist



## SAMMANDRAG

Vid Chydenius-Institutet pågår ett undersökningsprojekt under rubriken Livsmedelsproduktionssystemet i Finland och den europeiska integrationen. Projektet ingår i Finlands Akademis forskningsprogram Finland och den europeiska integrationen. Denna publikation är en delrapport, som presenterar och analyserar det statistiska material som insamlats under projekttiden gällande livsmedelsproduktionssystemen i de mindre länderna i Västeuropa.

I Irland, Grekland, Portugal och Spanien har livsmedelsproduktionssystemet en stor betydelse om man ser till samhället som helhet. Övriga branscher har inte utvecklats lika snabbt som livsmedelsbranschen. Å andra sidan kan det också vara så att specialiseringen på livsmedelsbranschen har fördröjt utvecklingen på andra områden.

I Danmark, Nederländerna och Belgien har livsmedelssystemet en större betydelse i samhällsstrukturen än i Sverige, Österrike, Finland och Norge. Livsmedelsindustrin är en av de största industribranscherna i Danmark. Livsmedlens och lantbruksprodukternas andel av totalexporten är större i Danmark än i något annat land som varit föremål för undersökning. I Nederländerna och Belgien har produktionen och distributionen av livsmedel blivit en exceptionellt stor internationell affärsverksamhet, som har en säkerligen inte så liten betydelse som grund för hela ekonomin i dessa länder.

Sverige och Österrike är mångsidiga industriländer. I dem utgör livsmedelssystemet en relativt liten del av hela samhället. I Finland och Norge är livsmedelssystemets samhällsliga betydelse bara något större än i Sverige och Österrike.

# SISÄLTÖ

1	RAKENTEELLISET MURROKSET ELINTARVIKEJÄRJESTELMISSÄ . . . . .	1
1.1	Elintarvikejärjestelmän käsite . . . . .	1
1.2	Rakenteelliset murrokset . . . . .	2
1.3	Fordismi . . . . .	3
1.4	Fordismi ja elintarvikejärjestelmä . . . . .	4
1.5	Fordismin kriisi . . . . .	8
1.6	Uusfordismi ja jälkifordismi . . . . .	10
1.7	Pienet länsieurooppalaiset maat puoliperiferioina . . . . .	11
1.8	Tutkimuksen tarkoitus . . . . .	17
2	VÄESTÖ JA ELINKEINOT . . . . .	20
2.1	Väestö ja työvoima . . . . .	20
2.2	Elinkeinot ja elintarvikejärjestelmä . . . . .	22
3	MAATALOUS . . . . .	26
3.1	Alkutuotanto elinkeinorakenteen osana . . . . .	26
3.2	Maatalouden resurssit . . . . .	26
3.2.1	Kasvukauden pituus . . . . .	26
3.2.2	Maankäyttö . . . . .	29
3.2.3	Maatalousmaan käyttö . . . . .	29
3.2.4	Öljykasvien viljely . . . . .	36
3.2.5	Lypsylehmät . . . . .	39
3.3	Maataloustuotteiden tuotanto . . . . .	45
3.3.1	Viljat ja öljykasvit . . . . .	45
3.3.2	Maito . . . . .	49
4	ELINTARVIKETEOLLISUUS . . . . .	53
4.1	Elintarviketeollisuus elinkeinorakenteen osana . . . . .	53
4.2	Elintarvike-, juoma- ja tupakkateollisuus . . . . .	57
4.3	Ruokaöljy- ja -rasvateollisuus . . . . .	62
4.4	Meijeriteollisuus . . . . .	67
5	KAUPPA . . . . .	73
5.1	Kauppa sekä ravitsemis- ja majoitustoiminta elinkeinorakenteen osana . . . . .	73
5.2	Ulkomaankauppa . . . . .	78
5.2.1	Elintarvikkeiden ja maataloustuotteiden kauppa ulkomaankaupan osana . . . . .	78
5.2.2	Öljykasvien sekä kasviöljyjen ja -rasvojen ulkomaankauppa . . . . .	82
5.2.3	Maitotaloustuotteiden ulkomaankauppa . . . . .	86
6	JOHTOPÄÄTÖKSIÄ . . . . .	92
	KIRJALLISUUS . . . . .	95

# 1 RAKENTEELLISET MURROKSET ELINTARVIKEJÄRJESTELMISSÄ

## 1.1 Elintarvikejärjestelmän käsite

Elintarvikejärjestelmän käsitteellä tarkoitan sitä osaa yhteiskunnasta, joka liittyy ruoan tuottamiseen ja kuluttamiseen. Ruoka on erityinen tavara, koska se on ihmiselle välttämätöntä. Näin ollen elintarvikejärjestelmä on hyvin keskeinen osa kokonaisyhteiskuntaa. Jäsennän elintarvikejärjestelmää kolmesta näkökulmasta:

1. elintarvikkeiden tuotantoon ja jakeluun liittyvät 'taloudelliset' toiminnot
  - tähän kuuluvat maatalous, elintarviketeollisuus, elintarvikkeiden tukku- ja vähittäiskauppa, ravitsemistoiminta sekä näille aloille tavaroita ja palveluita myyvät toimialat,
2. elintarvikkeiden tuotantoon ja jakeluun liittyvät 'yhteiskunnalliset' sääntelymekanismit
  - esimerkiksi ylikansalliset sopimukset, valtio, etujärjestöt, kansalaisliikkeet,
3. elintarvikejärjestelmä ja luonnonympäristö
  - ekologiset kysymykset, ihmisen ja luonnonympäristön vuorovaikutukseen liittyvät riskit.

Historian kuluessa ruoan tuotannossa ja jakelussa tavarantoiminnan vaihto on lisääntynyt. Tämä elintarvikejärjestelmän yhteiskunnallistuminen on merkinnyt järjestelmän osien syvenevää integroitumista. Tuotantoyksiköt ovat enenevässä määrin siirtyneet tuottamaan toisilleen. Elintarvikkeiden matka alkutuotannosta kulutukseen on pidentynyt. Elintarvikejärjestelmän integraatio on luonteeltaan dynaamista, mitään lopullista tasapainotilaa ei ole näköpiirissä.

Elintarvikejärjestelmä koostuu useista tuotekohtaisista elintarvikeketjuista, kuten maito-, liha- ja viljaketjut. Eri ketjut ovat rakenteeltaan ja toiminnaltaan erilaisia, joten elintarvikejärjestelmän kokonaisuutta ei voi ymmärtää tarkastelematta myös yksittäisiä elintarvikeketjuja.

Elintarvikejärjestelmää voidaan tarkastella sekä kansainvälisellä, kansallisella, alueellisella että paikallisella tasolla. Maailman elintarvikejärjestelmä on viime vuosikymmeninä kansainvälistynyt enenevässä määrin. Erityisesti tätä on korostanut niin sanottu maailmantalouden koulukunta (Wallerstein 1974, 1980, 1987, 1989; Friedmann – McMichael 1989). Elintarvikejärjestelmän kansainvälistyminen merkitsee sitä, että kansallisia, alueellisia ja paikallisia elintarvikejärjestelmiä ei voi ymmärtää ilman yhteyttä kansainväliseen elintarvikejärjestelmään. Suomalainen kansallinen elintarvikejärjestelmä on näinä päivinä suurten kansainvälisten muotospaineiden alaisena. Keskeisimpiä muotospaineiden aiheuttajia tällä hetkellä ovat meneillään olevat GATT-neuvottelut sekä Euroopan integraatio (Suomen liittymisen Euroopan talousalueeseen ja mahdollisesti jopa Euroopan yhteisöön).

## 1.2 Rakenteelliset murrokset

Rakenteellisten murrosten käsite liittyy tässä niin sanottuun talouden pitkien aaltojen (tai syklien) teoriaan, erityisesti sen sääntelyteoreettiseen tulkintaan. Pitkien aaltojen teorian mukaan kapitalistisen talouden kehitys etenee syklisesti, aaltomaisesti niin, että nousukauden ja sitä seuraavan laskukauden muodostaman aallon kesto on noin 40 – 60 vuotta. Alunperin Ranskassa kehitetty sääntelyteoria tutkii instituutioita ja rakenteita, joiden kautta yhteiskunta organisoii tuotantonsa ja uusintamisensa (ks. Aglietta 1979, Lipietz 1987). Sääntelyteorian mukaan kapitalistinen yhteiskunta kokonaisuudessaan kehittyy aaltomaisesti, ajanjaksoittain: kunkin pitkän aallon nousukauden aikana yhteiskuntaan muodostuu kyseessä olevalle aallolle spesifejä instituutioita ja rakenteita, joiden kautta yhteiskunta organisoii tuotantonsa ja uusintamisensa. Tällaisia institutionaalisia viitekehyksiä kutsutaan 'kasautumisjärjestelmiksi' (regimes of accumulation). Pitkän aallon laskukauden aikana yhteiskuntaan muodostuneissa instituutioissa ja rakenteissa alkaa ilmetä murroksia ja katkoksia, jotka joko vähitellen tai yhtäkkiä murentavat vallitsevan kasautumisjärjestelmän. Tämä tarkoittaa sitä, että vanha yhteiskunnan uusintamisen tapa on lakannut toimimasta. Jotta uuteen

nousuun päästään, tarvitaan uusia yhteiskunnallisia ideoita ja innovaatioita. Tämä puolestaan edellyttää muutoksia yhteiskunnan instituutioissa ja rakenteissa eli uutta kasautumisjärjestelmää. Pitkät aallot etenevät eriaikaisesti ja erilaisia muotoja saaden eri yhteiskunnissa.

### 1.3 Fordismi

Toisen maailmansodan jälkeen kapitalistisessa maailmanjärjestelmässä koettiin voimakas taloudellisen kasvun vaihe, jota kutsutaan fordismiksi. Fordistisen aikakauden keskeisimpiä ominaispiirteitä ovat (Julkunen 1991):

1. massatuotanto ja -kulutus
2. intensiivinen pääoman kasautuminen
  - työn tuottavuuden jatkuva kasvu uusien koneiden käyttöönoton avulla
  - työn tayloristinen organisointi
3. monopolistinen sääntely
  - teollisuus-, pankki- ja kauppapääomien keskittyminen
4. kollektiiviset työehtosopimukset
  - työnantajat ja työntekijät sopivat siitä, että tuottavuuden ja palkkojen kasvu sidotaan yhteen
5. valtiointerventionismi
  - keynesiläinen, suhdannevaihteluja tasoittava talouspolitiikka
  - hyvinvointi- eli sosiaalivaltion luominen
    - hyvinvointivaltiossa valtio turvaa sellaisten ihmisten toimeentulon, jotka jostain syystä joutuvat työelämän ulkopuolelle – osaltaan tämä mahdollistaa sen, että massakulutus ja massatuotanto voi jatkua

Fordismissa pääoman kasautuminen ja kasautumisen sääntely tukevat toinen toistaan niin, että seurauksena on nopea taloudellinen kasvu. Fordistinen aikakausi on tullut eriaikaisesti ja erilaisella nopeudella eri maihin. Toisen maailmansodan jälkeisen fordismin syntymäaika voidaan pitää USA:ta, josta

fordistiset toimintatavat ovat levinneet aluksi Japaniin ja Länsi-Eurooppaan ja myöhemmin yhä periferisemmille alueille. Niin sanotun hyvinvointivaltioteorian avulla on tutkittu erilaisten fordististen yhteiskuntatyyppien institutionaalisten rakenteiden eroja (ks. Kosonen 1987, Esping-Andersen 1990). Suomeen fordismi on tullut verrattain myöhään ja pitkän ajan kuluessa. Arvioisin, että Suomessa 1970- ja 1980-luvut ovat olleet fordismin kulta-aikaa.

#### 1.4 Fordismi ja elintarvikejärjestelmä

Maailmantalouden koulukunta kutsuu toisen maailmansodan jälkeistä aikaa toiseksi elintarvikejärjestelmäksi (Friedmann – McMichael 1989: 103) ja sääntelyteoria intensiiviseksi tai fordistiseksi kasautumisjärjestelmäksi (Kenney ym. 1989: 135). Mainittua ajanjaksoa luonnehti suuri tuottavuuden ja reaalipalkkojen kasvu. Enää ei pelkästään pidennetty työpäivää ja kasvatettu työntekijämäärää. Tuotantoprosesseja tehostettiin käyttämällä puoliautomaattisia kokoonpanolinjoja. Näin tuotannon määrä työntekijää kohti kasvoi. Maataloudessa tämä ilmeni peltoalan kasvuna viljelijää kohti. Fordismi-käsite viittaa siihen perustavanlaatuisen yhteyteen, mikä muodostui massatuotannon ja massakulutuksen välille. USA:ssa General Motors ja United Auto Workers tekivät sopimuksen, jossa sidottiin palkkojen ja tuottavuuden kasvu yhteen. Fordismi toisaalta teki mahdolliseksi ja toisaalta edellytti sitä, että ruoan jakelujärjestelmä muuttui. Siirryttiin pienistä kaupoista supermarketteihin.

Toisen elintarvikejärjestelmän ominaispiirteitä ovat epätavallisen vahva valtiolinen protektionismi ja USA:n hegemoninen asema maailmantaloudessa. Euroopassa maailmansotien välisenä aikana ja niiden jälkeen maatalous kehittyi voimakkaasti tullien suojassa. Samalla niin sanottujen uudisasutusmaiden (settler states: USA, Kanada, Australia) maatalouden vientimahdollisuudet Eurooppaan heikkenivät. Entiset siirtomaat muuttuivat kansallisvaltioiksi. Ne ryhtyivät tuomaan vehnää vanhoista uudisasutusmaista, erityisesti USA:sta – 1970-luvulla myös Euroopasta. Kehitysmaat ostivat halpaa ruokaa ulkomailta, jotta rahaa säästyisi

teollistumiseen. Kehitysmaiden riippuvuus maailman metropolivaltioista kasvoi. Edelleen kehitysmaiden asema heikkeni, kun kehittyneet maat järjestivät korvaavaa tuotantoa joillekin keskeisille kehitysmaiden vientielintarvikkeille (mm. sokeri, kasviöljy).

Samanaikaisesti, kun kehittyneet valtiot pyrkivät protektionistisin keinoin tehostamaan maatalouttaan, tapahtui myös ylikansallista yhdentymistä. Tosin kaupatut tuotteet olivat nyt toisia kuin ennen maailmansotia. Maataloudesta tuli entistä selvemmin teollinen toimiala, joka tuotti entistä enemmän väli tuotteita jatkojalostukselle ja entistä vähemmän lopputuotteita kuluttajille. Uudelleenrakentuminen tapahtui pääasiassa kahdessa elintarvikeketjussa: 1) lihaketjussa ja 2) säilyvien elintarvikkeiden (sokeri, rasvat) ketjussa (Friedmann – McMichael 1989: 105).

Lihaketjussa yhdistyi ylikansallisesti kolme tuotantosuuntaa:

1.a erikoistunut kotieläintuotantoa

- nauta, sika, siipikarjaa

2.a erikoistunut viljantuotantoa

- karkeat viljat, hybridimaissi -> hiilihydraattia

3.a soijan viljely -> proteiinia

Soijan ja hybridimaissin tuotanto oli keskittynyt USA:han. Siellä oli tilaa viljellä, kun Euroopan vehnämarkkinoita oli menetetty. Euroopassa lihan tuotanto oli intensiivistä, mutta maata oli niukasti rehun viljelyyn.

Euroopan yhteisön yhteisen maatalouspolitiikan luomisen yhteydessä Eurooppa avautui amerikkalaiselle soijalle. USA hyväksyi Euroopan protektionismin vehnää vastaan samalla, kun soijan kaupalta luvattiin poistaa esteitä GATT:n piirissä (Friedmann – McMichael 1989: 107). Amerikkalaiset alan yhtiöt levittäytyivät vähitellen sekä Eurooppaan että myös periferisille alueille, joilla voitiin tuottaa halvempaa lihaa. Korkealuokkaisen lihan tuotanto muodostui kaikkialla stan-

dardoiduksi ja keskitetyksi suurtuotannoksi – paikallisten sivutoimisten lihan-tuottajien asema heikkeni.

Toinen elintarvikeketju, jossa fordistinen kehitys on näkynyt erittäin selvästi, on säilyvien elintarvikkeiden (sokeri, kasvirasvat) ketju. Ennen sotia huomattava osa kehittyneissä maissa käytetyistä sokerista ja kasvirasvoista tuotiin trooppisilta alueilta. Sotien jälkeen elintarviketeollisuus kehitti korvaavia tuotteita näille trooppisille tuotteille. Alettiin siirtyä yhä enemmän teollisesti valmistettuihin makeutusaineisiin ja rasvoihin.

Rasvoista puhuttaessa keskeisessä asemassa toisen maailmansodan jälkeisessä elintarvikejärjestelmässä on ollut soija. Soija on paitsi erinomainen proteiinin lähde eläinten ruokinnassa myös käyttökelpoinen kasviöljynä (aluksi tärkeä raaka-aine margariinin valmistuksessa). Soijaöljy syrjäytti muut sekä lauhkean vyöhykkeen että tropiikin kasviöljyt, koska sitä tuotettiin tehokkaasti rehun tuotannon yhteydessä. Soija oli Aasian ulkopuolella lähes yksinomaan amerikkalainen tuote toisen maailmansodan ja vuoden 1973 välillä. Itse asiassa siirtyminen laajassa mitassa soijan käyttöön oli osoitus USA:n vaikutusvallasta maailmantaloudessa (Friedmann – McMichael 1989: 109). Eurooppa koki USA:n vaikutusvallan Marshall-avun ja GATT:n kautta. Kehitysmaihinkin vietin kehitysapuna runsaasti soijaa.

Soijan viljely on teollinen toimiala, joka tuottaa panoksia sekä kotimaisille että ulkomaisille yrityksille. Tämä on tyypillinen piirre toisen elintarvikejärjestelmän maataloustuotannolle. Poikkeuksia säännöstä ovat olleet vehnä ja maitotuotteet, joiden tuotanto on tavallisesti organisoitu kansallisesti tai jopa alueellisesti.

Fordistisen sääntelytavan merkkejä on löydettävissä myös Suomen elintarvikejärjestelmästä. Tuotantoyksikköjen koot ovat kasvaneet sekä maataloudessa, elintarviketeollisuudessa että kaupassa. Maataloudessa peltoalat ja karjakoot tilaa kohti ovat tosin alkaneet kasvaa vasta 1960-luvun puolivälin jälkeen (Granberg 1989: 56 – 58). Sekä maataloudessa, elintarviketeollisuudessa että



kaupassa on omaksuttu sellaisia uusia teknologisia ratkaisuja, jotka ovat lisänneet työn tuottavuutta. Elintarviketeollisuudessa ja kaupassa on tapahtunut pääomien keskittymistä. Maataloustuloneuvottelut sekä elintarviketeollisuuden ja kaupan työntekijöiden työehtosopimusneuvottelut hoidetaan kollektiivisesti. Valtio sääntelee elintarvikejärjestelmää tai elintarviketaloutta enemmän kuin monia muita talouden osia. Keskeinen syy tähän on ollut se, että on haluttu pitää yllä elintarvikeomavaraisuutta.

Fordismi on tullut maatalouteen myöhemmin ja hitaammin kuin teollisuuteen. Monilla Euroopan alueilla maatalous on vielä perustunut pientuotantoon, kun teollisuus on jo siirtynyt fordistiseen massatuotantoon. Meneillään oleva elintarvikejärjestelmän integraatio aiheuttaa jatkuvasti painetta massatuotantoon maataloudessa.

Horizontaalinen osuustoiminnallinen yhteistoiminta on yksi keinoista, joilla maataloustuottajat vastaavat massatuotantopaineisiin. Itse asiassa monissa Euroopan maissa, kuten myös Suomessa, osuustoiminnalliset yritykset ovat muodostuneet niin tärkeiksi, että niiden osuus elintarvikkeiden jalostuksesta on suurempi kuin yksityisten yritysten. Suurten osuustoiminnallisten yritysten täytyy menestyäkseen toimia kapitalismin pelisääntöjen, lähinnä massatuotannon etujen mukaisesti. Maatalouden perinteisen pientuotannon ja osuustoiminnan suhde on siis ristiriitainen. Maatalous-teollista integraatiota ajavien yritysten kannalta maataloustuottajien osuustoiminnallinen yhteistoiminta on myönteinen asia, sillä ne tulevat paremmin toimeen osuustoiminnallisten yritysten kuin yksittäisten tuottajien kanssa.

Elintarvikejärjestelmän vertikaalinen integraatio tapahtuu pääasiassa sopimuksina ja yhteistyönä, harvemmin fuusioina niin, että elintarvikeketjun eri osat olisivat saman yrityksen omistuksessa. Maatalous on elintarvikejärjestelmän vertikaaliossa integraatiossa lähinnä vain objektina, kun taas johtavana voimana on maatalouden ulkopuolinen pääoma. Tämä on johtanut siihen, että maatalous-

tuottajien tuottajaidentiteetti on vahvistunut ja yrittäjäidentiteetti on heikentynyt (ks. Katajamäki – Kaikkonen 1991: 47).

## 1.5 Fordismin kriisi

Kapitalistinen maailmanjärjestelmä on tällä hetkellä sellaisessa muutoksen tilassa, jota on luonnehdittu järjestelmän murrokseksi, järjestelmän katkokseksi tai jopa epookkiseksi käänteeksi, jolla tarkoitetaan kokonaisen aikakauden vaihtumista. Samoin kuin fordismi myös fordismin kriisi on levinnyt eriaikaisesti ja erilaisella nopeudella eri maihin. Kehittyneimmissä kapitalistisissa maissa jo 1960-luvun loppupuolelta alkaen on havaittu järjestelmän murtumisen merkkejä. Fordismin kriisi on tullut Suomeen hitaammin kuin kehittyneimpiin kapitalistisiin maihin. Muun muassa Suomen ja entisen Neuvostoliiton välinen kauppa on ollut luonteeltaan sellaista, että se on viivästyttänyt fordismin kriisin tuloa Suomeen. Näyttää siltä, että oikeastaan vasta nyt 1990-luvulla Suomi olisi syöksymässä syvimpään fordistiseen lamakauteensa.

Fordismin mureneminen alkaa näkyä yhteiskunnassa muun muassa seuraavasti (Julkunen 1991):

1. koko maailmanjärjestelmän tasolla fordismin mureneminen liittyy siihen, että USA:n ylivoimainen hegemoninen asema maailmantaloudessa on heikentynyt suhteessa Japaniin ja Länsi-Eurooppaan
  - uudessa tilanteessa maailmantalouden rahamarkkinoiden epävakaas on lisääntynyt,
2. tayloristinen työnjako alkaa tulla rajoihinsa
  - monilla aloilla työn tuottavuutta ei enää voi juurikaan kasvattaa
  - joustavuuden puute,
3. hyödykemarkkinoilla tapahtuu muutoksia
  - monien massatuotteiden markkinat täyttyvät
  - ihmiset alkavat vaatia yksilöllisiä kulutustuotteita

- tämän seurauksena markkinat lohkoutuvat: massatuotannolla tällaisia markkinoita ei palvella,
4. fordismiin hyvinvointivaltiolliset kustannukset kasvavat
- fordismiin kriisiytyessä julkisen sektorin menot alkavat kasvaa
  - jossain vaiheessa aletaan vaatia sosiaalimenojen leikkaamista
  - laman aikana tämä on kuitenkin vaikeaa, kun on esimerkiksi paljon työttömyyttä
  - asiaa voidaan katsoa monesta näkökulmasta:
    - a) on väitetty jopa, että hyvinvointivaltion paisuminen olisi fordismiin kriisin syy
    - b) toisaalta on sanottu myös, että moderni kapitalismi ei tule toimeen ilman hyvinvointivaltiota eikä sen kanssa,
5. luonto saastuu
- jatkuvan taloudellisen kasvun edellytykset heikkenevät.

Elintarvikejärjestelmään fordismiin kriisi on tullut hitaammin kuin dynaamisemmille taloudellisen toiminnan aloille. Elintarvikejärjestelmän kehittämissuunnitelmat esimerkiksi Euroopan yhteisössä ja myös Suomessa perustuvat vielä pitkälti fordistisille periaatteille. Massatuotannon mittakaavaetuihin luotetaan edelleen, ja valtiolla tai EY:n tapauksessa yhteisöllä uskotaan olevan varaa turvata massa-tuotantoon kykenemättömien toimeentulo. Kuitenkin elintarvikkeidenkin kulutuksessa tapahtuvat muutokset, taloudellisen kasvun hidastumisen mukanaan tuoma julkisen toiminnan rahoituskriisi ja elintarviketuotannon aiheuttama ympäristön pilaantuminen ovat tosiasioita, jotka murentavat fordistisen tuotantotavan perustaa. Tällä hetkellä näyttää siltä, että elintarvikejärjestelmä lähtee kehittymään kahta rinnakkaista uraa pitkin. Tasalaatuiset elintarvikkeet tullaan lähitulevaisuudessakin tuottamaan fordististen massatuotantoperiaatteiden mukaan. Sen sijaan tuotteita, joita voidaan jollakin tavalla erilaistaa, on mahdollista tuottaa lyhyinä sarjoina pienissäkin tuotantoyksiköissä.

## 1.6 Uusfordismi ja jälkifordismi

Sääntelyteoreetikot ovat esittäneet kaksi mallia koskien kapitalistisen talousjärjestelmän tulevaisuutta (Kenney ym. 1989: 144):

### 1. maailmanlaajuinen uusfordismi

Uusfordistisen ajattelun mukaan massatuotanto- ja massakulutusmalli tulee leviämään vähiten kehittyneisiin LDC-maihin. Kehittyneet maat siirtyvät järjestelmään, jossa informaatioteknologia mahdollistaa massatuotantotekniikan soveltamisen palveluihin (esim. ravintoloihin, terveydenhuoltoon, pankkitoimintaan). Muutoksen odotetaan tapahtuvan kohti entistä suurempaa homogeenisuutta ja ennustettavuutta.

### 2. jälkifordismi

Tämän näkemyksen mukaan siirrytään pois massatuotannosta kohti entistä suuremman joustavuuden ja tuotemoninaisuuden järjestelmää. Uusi informaatioteknologia tekee mahdolliseksi moninaisemman tuotannon melkein samalla kustannustasolla kuin massatuotannossa. Suurimittakaavainen tuotanto pyrkii siirtymään ympäristöihin, joissa on matalat työvoimakustannukset. Vain suurimmat ja teknisesti kehittyneimmät tuottajat säilyvät hengissä kehittyneimmillä alueilla (joissakin tuoteryhmissä).

Meneillään oleva Euroopan integraatio voidaan tulkita Euroopan valtioiden reaktioksi fordismin kriisiin. Uusfordistisen tulkinnan mukaan integraation tarkoituksena on turvata fordistisen massatuotanto- ja massakulutusmallin toimivuus laajentamalla markkinoita koko Euroopan käsittäviksi. Jälkifordistisen tulkinnan mukaan Euroopan integraation tavoitteena on tuotemoninaisuuden ja joustavuuden lisääminen tuotannossa. Tämä edellyttää siirtymistä massatuotannosta pienimuotoisempaan tuotantoon.

## 1.7 Pienet länsieurooppalaiset maat puoliperiferioina

Keskus ja periferia ovat maantieteellisinä käsitteinä ideaalityyppejä, jotka kuvaavat alueiden riippuvuutta toisistaan. Alueiden välisessä vuorovaikutuksessa keskus toimii alistajana ja periferia alistettuna. Stein Rokkanin ja Derek W. Urwinin (1983: 2) mukaan keskuksellisuutta ja periferisyyttä on havaittavissa kolmella yhteiskuntaelämän alalla: politiikassa, taloudessa ja kulttuurissa. Immanuel Wallerstein (1974, 1980, 1987 ja 1989) korostaa maailmanjärjestelmä-teoriassaan erityisesti talouden merkitystä riippuvuussuhteiden muotoutumisessa. Wallerstein liittyy keskus – periferia –suhteen muotoutumisen tavaraketjujen vertikaaliseen integroitumiseen. Tavaraketjut ovat keskushakuisia, ne kulkevat kapitalistisen maailmantalouden monista periferioista sen harvoille ydinalueille. Taloudellisesta toiminnasta syntyvästä kokonaisvoitosta osa siirretään periferias-ta keskuksen (Wallerstein 1987: 28 – 30).

Matti Peltosen mukaan wallersteinilaisessa käsitteistössä ydin on se maailman-kaupan synnyttämä voimakas keskus, jossa kaupan tuottama ylijäämä antaa mahdollisuuden voimakkaiden valtiokoneistojen rakentamiseen. Periferia tuottaa ytimelle välttämättömyshyödykkeitä, raaka-aineita ja elintarvikkeita. Lisäksi wallersteinilaisessa maailmanjärjestelmässä erotetaan puoliperiferia-alueita. Näillä tarkoitetaan alueita, jotka ovat siirtymässä joko periferiasta ytimeen tai ytimestä periferiaan. Kaikki valtiot tai alueet eivät etene jonkin ennalta määrätyn kaavan, esimerkiksi ketjun periferia → puoliperiferia → ydin mukaan, vaan muutoksen kaavoja on useita (Peltonen 1986: 219 – 220).

Euroopan tasolla periferioiden, puoliperiferioiden ja keskusten täsmällinen rajaaminen on vaikeaa. Kaikki valtiot näyttävät olevan enemmän tai vähemmän liikkeessä joko periferiasta keskuksen tai keskukselta periferiaan: kaikilla valtioilla on puoliperiferisiä piirteitä. Euroopan ydinalue voidaan rajata esimerkiksi kuvan 1.7.1 tapaan. Tällä alueella varmaankin sijaitsevat Euroopan kehittyneimät paikkakunnat, mutta ytimen ja sen ulkopuolella olevan periferian välistä

alistussuhdetta on vaikea todentaa käytännössä. Valtioiden sisälläkin on sekä keskeisiä että periferisiä alueita. Kuvan 1.7.1 mukaan erityisesti Suomi, Ruotsi, Norja, Iso-Britannia, Espanja ja Italia kuuluvat vain osittain Euroopan ytimeen.

Kautta historian Suomi on tunnettu Euroopassa pienenä, harvaan asuttuna, periferisenä alueena. Tämän vuosisadan kuluessa sen kehitys on kuitenkin ollut mihin tahansa muuhun Euroopan maahan verrattuna niin nopeaa, että periferiaksi nimittäminen on nykyään perusteetonta. Itse asiassa voidaan sanoa, että kaikki läntisen Euroopan maat ovat tähän mennessä kehittyneet vähintään puoliperiferiselle tasolle maailmanjärjestelmässä. Tänä päivänä kapitalistisen kehityksensä alkutaipaleella olevat Itä-Euroopan maat ovat Euroopan periferiaa.



**KUVA 1.7.1.** Euroopan ydin- tai keskusalue (vrt. Rokkan – Urwin 1983: 43).

Eurooppalaista puoliperiferisyyttä voidaan kuvata vertailemalla pieniä länsi-eurooppalaisia maita keskenään. Saksa, Ranska, Iso-Britannia ja Italia ovat Euroopan ytimen suurimpia ja vaikutusvaltaisimpia valtioita, joten ne voidaan nimenomaan puoliperiferisyyttä tarkasteltaessa jättää huomioon ottamatta. Länsi-Euroopassa on Suomen lisäksi monenlaisia pieniä ja keskikokoisia, puoliperiferisiä maita. Seuraavaksi tarkastelen hieman näiden maiden historiallista kehitystä lähinnä Facta 2001 -tietosanakirjasarjan antamien yleistietojen pohjalta. Euroopan kääpiövaltiot sekä Islanti ja Sveitsi jäävät pohdinnan ulkopuolelle.

Länsi-Euroopan pienistä maista ainoastaan Suomi, Norja, Irlanti ja Kreikka ovat valtioita, jotka eivät ole viimeisten 900 vuoden aikana olleet suurvalta-asemassa. Tässä mielessä ne ovat olleet selvimmin Länsi-Euroopan periferiaa. Suomi oli aluksi Ruotsin (1155 – 1809) ja sen jälkeen Venäjän (1809 – 1917) periferia-alueita. Vasta tämän vuosisadan kuluessa Suomi on vähitellen kehittynyt puoliperiferiselle tasolle. Norja on viikinkiajan jälkeen ollut ensiksi Ruotsin alaisuudessa (1319 – 1380), Tanskan alaisuudessa (1380 – 1815) ja sitten taas Ruotsin alaisuudessa (1815 – 1905). Pysyvästi itsenäistyttyään Norja on kehittynyt puoliperiferiseksi pohjoismaiseksi hyvinvointivaltioksi. Englanti valloitti Irlannin vuonna 1172 ja käytti sitä hyväkseen aina 1900-luvun alkupuolelle saakka. Vuodesta 1922 vuoteen 1937 Irlanti oli Brittiläisen kansainyhteisön liittoaluetta eli dominio, jonka jälkeen se itsenäistyi Eiren tasavallaksi. Vuonna 1949 Irlanti erosi Brittiläisestä kansainyhteisöstä ja otti nimekseen Irlannin tasavalta. Irlanti liittyi vuonna 1973 Euroopan yhteisöön ja pyrkii nyt yhteisön tuen avulla pääsemään pois Länsi-Euroopan köyhimpien maiden joukosta. Kreikkalainen kulttuuri kukoisti kahden tai kolmen vuosituhannen ajan ennen ajanlaskumme alkua. Tämän jälkeen Kreikan alue on ollut paitsi Länsi-Euroopan myös itäisten kulttuurien periferiana. Kreikka oli turkkilaisten alaisuudessa vuodesta 1453 vuoteen 1829, jolloin Turkki tunnusti Kreikan itsenäisyyden. Kreikan itsenäisyyden aikaa luonnehtivat sisäpoliittiset levottomuudet ja toistuvat sotilashallitukset. Maa on 1900-luvun kuluessa suuntautunut sekä länteen että itään. Kreikasta tuli Euroopan yhteisön jäsen vuonna 1981. Kreikka on tähän saakka pysynyt yhtenä Euroopan köyhimmistä valtioista (ks. Pinder 1990: 278).

Itävallan nykyinen alue oli keskeisessä asemassa Pyhässä saksalais-roomalaisessa keisarikunnassa (962 – 1806), kun siitä oli tehty Habsburgien hallitsijasuvun perintömaata. Vähitellen Itävalta jäi Preussin varjoon kilpailussa Saksan johtoasemasta, ja vuonna 1867 perustettiin Itävalta-Unkarin kaksoismonarkia. Tähän kuuluivat Itävallan, Unkarin ja Tsekkoslovakian nykyiset alueet sekä osia Italian, Puolan, Romanian, Serbian, Bosnia–Herzegovinan, Kroatian ja Slovenian nykyisistä alueista. Kaksoismonarkia pirstoutui vuonna 1918, ja vuonna 1920 Itävallasta tuli liittotasavalta. Itävalta osallistui toiseen maailmansotaan Saksan rinnalla ja koki raskaita menetyksiä. Sodan jälkeen, vuosina 1945 – 1955 maa oli liittoutuneiden miehittämänä. Nykyään Itävalta on puolueeton, kehittynyt keski-eurooppalainen valtio, joka on jättänyt Euroopan yhteisölle jäsenhakemuksen.

Espanja on jo melko suuri eurooppalainen valtio. Tietynlaisen periferisyytensä ansiosta se on kuitenkin kiinnostava tarkkailukohde. Espanja oli Afrikasta tulleiden maurien valloittamana vuodesta 711 alkaen. Maurit karkotettiin lopullisesti Espanjan kuningaskunnasta vuonna 1492. Samana vuonna alkoi Espanjan siirtomaavallan aika, kun Kolumbus lähetettiin tunnetuin seurauksin etsimään meritietä Intiaan. Vuosina 1516 – 1556 Espanja oli osana Kaarle V:n universaali-monarkiaa, johon Espanjan lisäksi kuuluivat muun muassa Saksa, Itävalta, Alankomaat, osia Ranskasta ja Italiasta, Länsi-Intian saaria, Meksiko, Keski-Amerikka sekä Etelä-Amerikka Brasiliaa lukuunottamatta. Universaalimonarkia hajosi vuonna 1556, kun Saksa ja Itävalta irrotettiin siitä omaksi alueekseen. Alankomaat irtosivat Espanjan yhteydestä vuonna 1581. Espanja käytti siirtomaarikkauksiaan tuottamattomasti, ja tästä seurasi suurvallan vähittäinen rappeutuminen. Espanja menetti ulkomaiset alueensa Euroopassa vuoteen 1714 mennessä. Latinalaisen Amerikan espanjalaisalueet itsenäistyivät vuoteen 1825 mennessä. Espanjan 1800- ja 1900-lukujen kehitystä luonnehtivat sisäpoliittiset levottomuudet ja sotilasdiktatuurit. Viimeisen diktaattorin, Francisco Francon, kuoltua vuonna 1975 Espanjassa on alettu vähitellen palauttaa demokraattista hallintoa. Espanja hyväksyttiin Euroopan yhteisön jäseneksi vuonna 1986, mikä on omalta osaltaan parantanut maan imagoa demokratisoituvana valtiona. Espanja on kuitenkin edelleen yksi Euroopan yhteisön köyhimmistä maista.



Portugali oli täysin maurien valloittamana 700-luvun alusta vuoteen 1095. Itsenäiseksi kuningaskunnaksi maa tuli vuonna 1139. Portugali kehittyi 1300-luvun lopulta alkaen suurvallaksi, kun se alkoi tehdä löytöretkiä valtameren taakse. Portugalilaiset merenkulkijat löysivät meritien Intiaan ja hankkivat alueita sekä Kaukoidästä että Brasiliasta. Suurvalta-asema alkoi rappeutua vuosina 1580 – 1640, jolloin Portugali oli Espanjan valloittamana. Tällöin Portugali muun muassa menetti pääosan siirtomaistaan. Kuitenkin vielä 1800-luvulla Portugali valloitti Angolan ja Mosambikin siirtomaikseen. Tällä vuosisadalla Portugalin sisäpoliittinen kehitys on ollut levotonta. Angolalle ja Mosambikille myönnettiin itsenäisyys vasta vuosina 1974 – 1975. Vuodesta 1986 lähtien Länsi-Euroopan köyhimpiin maihin kuuluva Portugali on ollut Euroopan yhteisön jäsen.

Tanskalaiset tekivät viikinkiretkiä länteen 800-luvulta alkaen ja saavuttivat norjalaisten kanssa herruuden Pohjanmerellä. Muun muassa Englanti oli Tanskan alaisuudessa vuosina 1013 – 1042. Keskiajalla Tanskaan ovat kuuluneet myös Slesvig–Holstein, nykyinen Etelä-Ruotsi sekä alueita Saksan ja Viron rannikoilta. Vuonna 1397 solmittiin Tanskan, Ruotsin ja Norjan kesken valtioliitto, niin kutsuttu Kalmarin unioni, jossa Tanskan asema oli keskeinen. Kalmarin unioni hajosi vuonna 1523, jolloin Ruotsi irtautui siitä. Hansaliiton heikentyminen ja Ruotsia vastaan vuosina 1611 – 1613 käyty Kalmarin sota antoivat Tanskalle jälleen kiistattoman valta-aseman Itämerellä. Tanska liittyi vuonna 1624 kolmekymmentävuotiseen sotaan, jossa se kärsi tappioita ja joutui tekemään alueluovutuksia. Tanskan suurvalta-asema alkoi rapautua. Vuonna 1814 Tanska menetti Norjan Ruotsille ja vuonna 1864 Slesvig–Holsteinin Preussille ja Itävallalle. Tanskasta on 1900-luvun kuluessa Euroopan ytimen läheisyydessä tullut kehittynyt pohjoismainen hyvinvointivaltio. Tanska liittyi Euroopan yhteisön jäseneksi vuonna 1973.

Ruotsin nykyiselle alueelle perustettiin yhteinäisvaltio 1000-luvulla. Suomea Ruotsi käytti hyväkseen 1100-luvulta alkaen. Norja kuului Ruotsin alaisuuteen vuodesta 1319 vuoteen 1380. Vuodesta 1397 alkaen Ruotsi kuului Kalmarin unioniin, jossa Tanska pyrki ylivaltaan. Vuonna 1523 Ruotsi irrottautui unionista

ja alkoi vähitellen havitella suurvalta-asemaa Itämeren piirissä. Vuosien 1534 – 1536 kreivisodassa Ruotsi vapautui Lyypekin vaikutuksesta. Vuonna 1561 Ruotsi otti hallintaansa Pohjois-Viron. Ruotsin kuningas valittiin Puolan kuninkaaksi vuonna 1587. Ruotsi kävi 1600-luvun alkupuoliskolla lukuisia sotia, joissa se sai hallintaansa lisäalueita. Ruotsin suurvalta-asema romahti vuoteen 1721 mennessä, jolloin se oli hävinnyt suuren Pohjan sodan Venäjää, Tanskaa ja Puolaa vastaan. Vuonna 1809 Ruotsi menetti Suomen Venäjälle. Vuonna 1814 Ruotsi voitti sodan Tanskaa vastaan ja sai alaisuuteensa Norjan. Ruotsin ja Norjan unioni hajosi vuonna 1905, jolloin Norja itsenäistyi. Tämän vuosisadan kuluessa Ruotsi on rauhoittunut ulkopoliittisesti, ja se on kehittynyt pohjoismaisen hyvinvointivaltion mallimaaksi. Ruotsi on tänä vuonna jättänyt jäsenhakemuksensa Euroopan yhteisölle.

Benelux-maiden alue on aina sijainnut Euroopan ytimessä. Vuosina 1516 – 1556 Alankomaiden nykyinen alue kuului Kaarle V:n universaalimonarkiaan, jonka keskeisimpiä osia olivat Saksa, Itävalta ja Espanja. Kun universaalimonarkia hajosi vuonna 1556, Alankomaat joutui Espanjan alaisuuteen. Vuonna 1581 Alankomaat julistautui itsenäiseksi tasavallaksi, ja 1600-luvulla siitä kehittyi johtava merivalta maailmassa. Se valloitti suuria alueita Portugalin silloisissa siirtomaissa Itä-Intiassa, perusti siirtokuntia Etelä-Afrikkaan ja Pohjois-Amerikkaan. Lisäksi se kukisti hansan vallan Pohjois-Euroopassa. Vuosisadan loppupuolella Alankomaat epäonnistui sodissaan Englantia ja Ranskaa vastaan, mikä johti lopulta kaupan ja teollisuuden taantumiseen ja suurvalta-aseman mureneeseen. Alankomaat joutui vuonna 1795 Ranskan vaikutuspiiriin, kun Ranska valloitti alueen. Alankomaista tehtiin ensin Hollannin kuningaskunta vuonna 1806 ja Alankomaiden kuningaskunta vuonna 1815. Belgia kuului Alankomaiden kuningaskuntaan vuosina 1815 – 1830. Alankomaiden siirtomaista Indonesia itsenäistyi vuonna 1954 ja Surinam vasta vuonna 1975. Alankomaiden Antillit on vielä tänä päivänäkin Alankomaiden itsehallinnollinen osa. Alankomaat on yksi Euroopan yhteisön perustajamaista.

Belgia kuului Alankomaiden alueeseen aina vuoteen 1581 saakka, jolloin Alankomaiden nykyinen alue irrottautui Espanjasta ja Belgian alueesta tuli Espanjan Alankomaat. Vuonna 1713 Belgian alue liitettiin Itävaltaan, vuonna 1797 Ranskaan ja vuonna 1815 Alankomaiden kuningaskuntaan. Belgia irrottautui Alankomaista itsenäiseksi kuningaskunnaksi vuonna 1830. Vuonna 1908 kuningas Leopold II luovutti hankkimansa Kongon maalleen, ja Belgiastakin tuli siirtomaavalta. Lisäksi ensimmäisen maailmansodan päätteeksi Belgia sai Ruanda–Urundin Afrikasta mandaattialueekseen. Siirtomaat itsenäistyivät 1960-luvun alussa. Belgia on samoin kuin Alankomaatkin yksi Euroopan yhteisön perustajajäsenistä.

Edellä olevasta tarkastelusta voimme nähdä, että hyvin monilla pienilläkin eurooppalaisilla valtioilla on jossakin historiansa vaiheessa ollut suurvalta-asema maailmanjärjestelmässä. Kuvaus osoittaa havainnollisesti sen, että maat voivat muuttua sekä periferioista keskuksiksi että keskuksista periferioiksi. Wallersteinin käsitteistöä käyttäen voidaan sanoa, että puoliperiferisyys on ollut normaali ilmiö Euroopan historiassa.

## 1.8 Tutkimuksen tarkoitus

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on saatavissa olevien tilastotietojen avulla vertailla pienten, puoliperiferisten länsieurooppalaisten maiden elintarvikejärjestelmien kehitystä 1960-luvulta tähän päivään. Tutkimus kohdistuu periaatteessa elintarvikeketjun kaikkiin osiin, mutta lähinnä tilastoaineiston saatavuuden vuoksi tutkimuksen painopiste on maataloudessa ja elintarviketeollisuudessa. Näin ollen elintarvikkeiden tukku- ja vähittäiskauppa, ravitsemistoiminta sekä elintarvikkeiden tuottamiseen liittyvät oheisteollisuudenalat, kuten esimerkiksi lannoite-, kone- ja pakkausteollisuus, jäävät maataloutta ja elintarviketeollisuutta vähemmälle huomiolle. Elintarvikkeiden kulutuksen kehitystä ei tässä tutkimuksessa myöskään selvitetä.

Tutkimuksessa ei ole tarkoitus perehtyä kaikkiin yksittäisiin elintarvikeketjuihin, vaan olen päättänyt syventää ja konkretisoida tutkimusta perehtymällä erityisesti maito- ja kasvirasvaketjuihin. Sekä maidontuotanto että öljykasvien viljely ovat tuotannonaloja, joilla on arvioitu Suomessa olevan ainakin jonkinlaisia menestymisen mahdollisuuksia tulevaisuudessakin (Kuhmonen 1991: 51). Maidon tuotanto ja jalostus on tietystä mielessä hyvin erityyppistä kuin kasvirasvojen tuotanto ja jalostus: maidon tuotanto ja jalostus on hyvin pitkälle organisoitu kansallisesti, kun taas kasvirasvojen tuotannossa ja jalostuksessa käytetään hyvin paljon ulkomailta ostettuja raaka-aineita. Näin ollen tutkimalla maitoketjua ja kasvirasvaketjua voidaan samalla vertailla kansallista ja kansainvälistä elintarvikejärjestelmää.

Vertailemalla pienten, puoliperiferisten länsieurooppalaisten maiden elintarvikejärjestelmiä saadaan hyödyllistä tietoa Suomen elintarvikejärjestelmän kehitystendenseistä ja -mahdollisuuksista. Tutkimuksen kohteeksi olen valinnut joukon pieniä tai keskisuuria länsieurooppalaisia valtioita, jotka näkyvät seuraavalla sivulla olevasta kuvasta. Tutkittavat maat ovat taloudeltaan ja koko kulttuuriltaan hyvin erityyppisiä. Tällä hetkellä keskeinen eurooppalaisiin valtioihin vaikuttava prosessi on Euroopan integraatio. Integraation suhteen tutkimukseni kohde- maissa on edustettuna **1**) EY:ssä alusta lähtien mukana olleita maita (Belgia, Alankomaat), **2**) 1970-luvun alussa EY:hyn liittyneitä maita (Tanska, Irlanti), **3**) 1980-luvulla EY:hyn liittyneitä maita (Kreikka, Espanja, Portugali) sekä **4**) ainakin vielä tällä hetkellä EY:n ulkopuolella olevia maita (Suomi, Ruotsi, Norja, Itävalta). Uskon, että integraation suhteen erityyppisten valtioiden vertailu on hedelmällistä eurooppalaisia elintarvikejärjestelmiä tutkittaessa.

Luvussa 1.1 jäsensin elintarvikejärjestelmää kolmesta näkökulmasta: elintarvikejärjestelmä taloudellisena toimintana, elintarvikejärjestelmään liittyvät yhteiskunnalliset sääntelymekanismit sekä elintarvikejärjestelmän ja luonnonympäristön vuorovaikutus. Tämä raportti painottuu elintarvikejärjestelmän taloudellisten rakenteiden kuvaamiseen ja on pohjana elintarvikejärjestelmän talouden, sääntelyn ja ympäristövaikutusten yhteennivoutumista koskeville jatkotutkimuksille.



**KUVA 1.8.1.** Tutkimuksen kohteena olevat pienet, puoliperiferiset länsi-eurooppalaiset maat.

Tutkimus etenee seuraavasti. Luvussa 2 vertaillaan tutkimuksen kohdemaiden väestö- ja elinkeinorakenteita. Väestötiedot antavat yleiskuvan siitä, kuinka suuri väkimäärä kullakin maalla on ruokittavanaan, ja elinkeinorakenne kuvaa melko hyvin maan yleistä kehittyneisyydestä. Luvussa 3 vertaillaan kohdemaiden maataloutta. Vertailukohteina ovat muun muassa maatalouden resurssit ja tuotanto. Erityisesti huomiota kiinnitetään öljykasvien viljelyyn ja maidon tuotantoon. Luvussa 4 vertaillaan kohdemaiden elintarviketeollisuutta ruokaöljy- ja -rasva- sekä meijeriteollisuutta painottaen. Luvussa 5 tarkastellaan elintarvikkeiden kauppaa. Kohdemaiden sisäisestä tukku- ja vähittäiskaupasta on saatavissa verrattain vähän tilastotietoa, joten tässä luvussa esitettävä pohdinta painottuu suurelta osin hyvin tilastoidun ulkomaankaupan tarkasteluun. Luvussa 6 arvioidaan tutkimustuloksia.

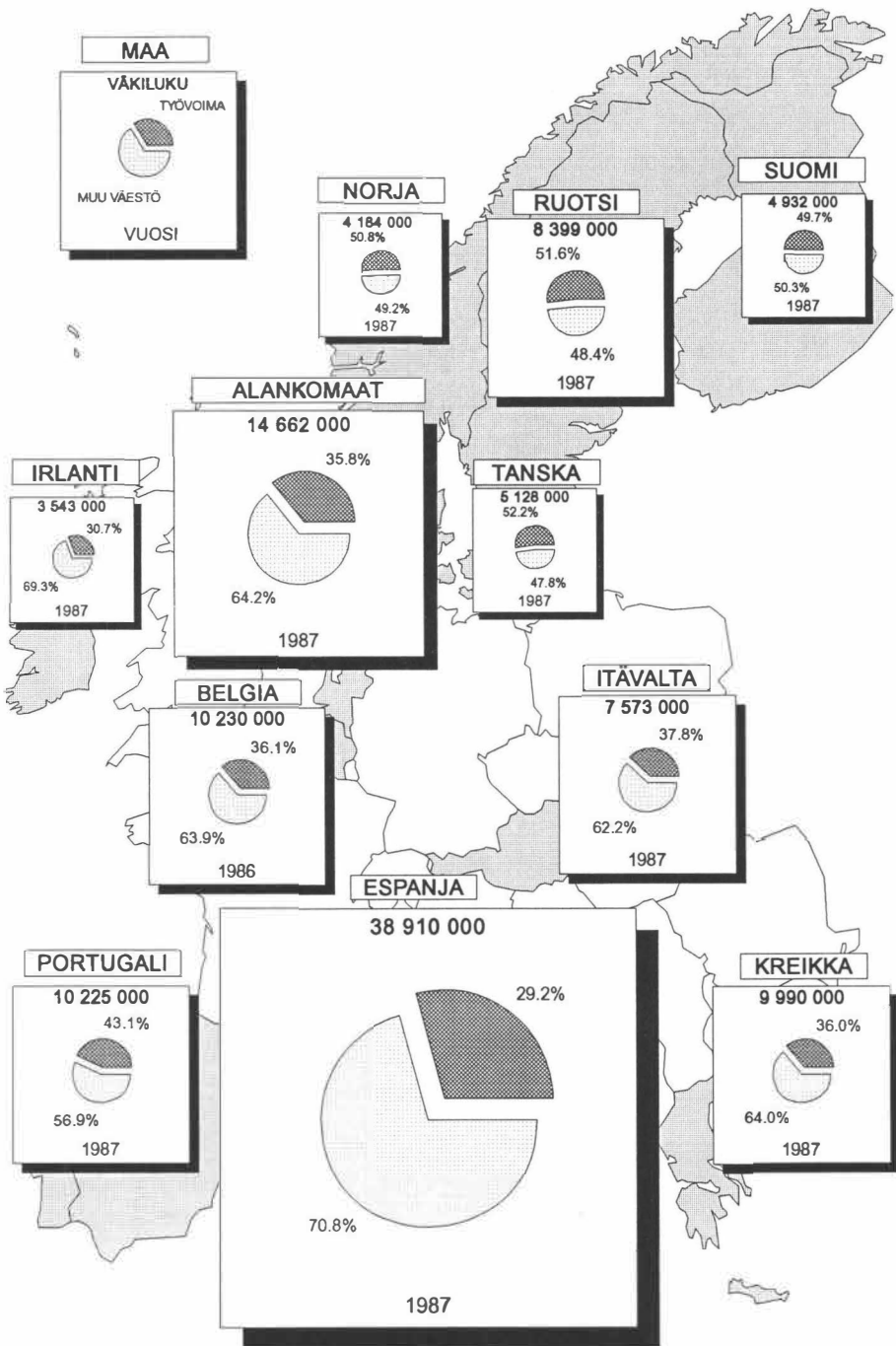
## 2 VÄESTÖ JA ELINKEINOT

### 2.1 Väestö ja työvoima

Toisen maailmansodan jälkeen Länsi-Euroopan maat kokivat nopean väestönkasvun. Vuonna 1937 Länsi-Euroopassa oli väestöä noin 261 miljoonaa, kun taas vuonna 1971 väkiluku oli jo 335 miljoonaa (FAO 1962 ja 1976a). Väestönkasvua kertyi tällöin keskimäärin noin 8 promillea vuodessa. Pääasiallisimpina syinä kehitykseen olivat niin kutsuttujen suurten ikäluokkien synty ja muuttoliike Itä-Euroopasta länteen. Vuoteen 1989 mennessä Länsi-Euroopan väkiluku kasvoi 'vain' 358 miljoonaan (FAO 1990a). Vuodesta 1971 vuoteen 1989 Länsi-Euroopan väestö kasvoi keskimääräisesti vuodessa puolet hitaammin kuin vuosien 1937 ja 1971 välillä: kasvu oli noin 4 promillea vuodessa.

Tämän tutkimuksen kohdemaiden yhteenlaskettu väkiluku oli vuonna 1989 noin 119 miljoonaa (FAO 1990a). Tämä on hieman vajaa kolmasosa Länsi-Euroopan väestöstä. Vuosina 1937 – 1971 kohdemaiden väestönkasvu vastasi yleistä länsieurooppalaista tasoa, mutta vuosien 1971 ja 1989 välillä kohdemaiden väkiluku kasvoi keskimäärin 6 promillea vuodessa: 2 promillea nopeammin kuin Länsi-Euroopassa keskimäärin. Erityisesti Irlannissa, Kreikassa ja Espanjassa väestönkasvu on vuoden 1971 jälkeen ollut nopeampaa kuin muussa Länsi-Euroopassa (Clout 1987: 40).

Kuvassa 2.1.1 on esitetty tutkimuksen kohdemaiden väkiluvut ja väestön jakautuminen työvoimaan ja muuhun väestöön. Kuvasta nähdään, että Espanja on kohdemaista selvästi suurin. Suomi, joka on vertailtavista maista pienimpiä, on väkiluvultaan kahdeksan kertaa pienempi kuin Espanja. Suomalaisessa työvoimatutkimuksessa käytettävän määritelmän mukaan työvoimaan lasketaan kuuluviksi 15 – 74 -vuotiaat työlliset ja työttömät henkilöt. Työvoimaan kuuluttomia ovat siis esimerkiksi alle 15-vuotiaat lapset, yli 74-vuotiaat vanhukset, opiskelijat, asevelvollisuutta suorittavat, kotitaloustyötä tekevät, iän perusteella



**KUVA 2.1.1.** Väkiluku yhdessätoista Länsi-Euroopan maassa 1980-luvun lopulla ja työvoiman osuus väestöstä.

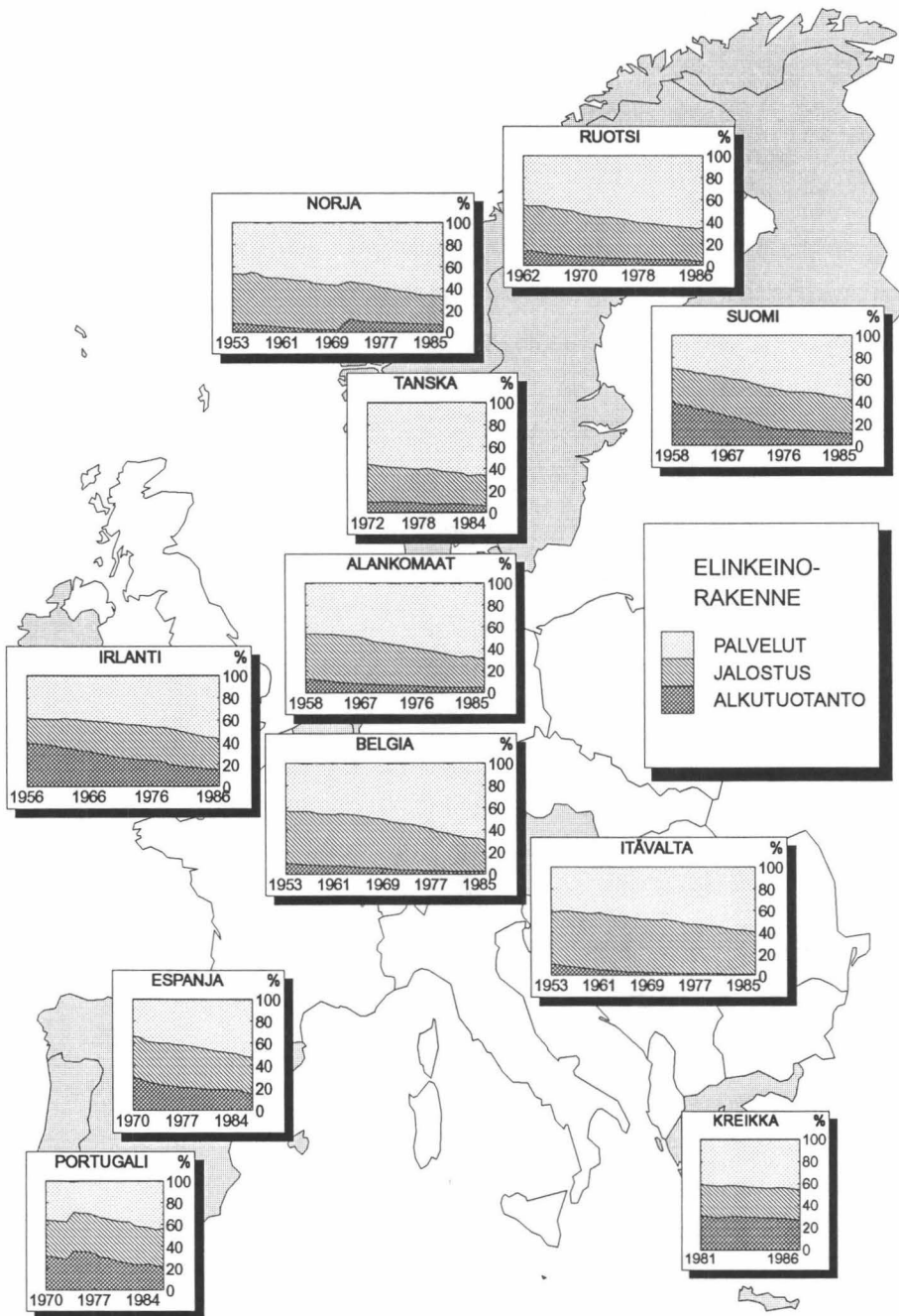
Lähteet: ILO 1988; FAO 1990a.

eläkkeellä olevat sekä työkyvyttömät. Työvoiman määritelmät vaihtelevat hieman maittain. Kuvasta 2.1.1 on nähtävissä, että työvoiman osuus väestöstä on Pohjoismaissa selvästi suurempi kuin muissa vertailtavissa maissa. Noin puolet Pohjoismaiden väestöstä kuuluu työvoimaan. Pohjoismaissa suurin osa työkäisistä sekä miehistä että naisista kuuluu työvoimaan. Sen sijaan muualla Euroopassa työvoiman ulkopuolella oleminen on yleistä. Erityisesti Keski- ja Etelä-Euroopan työkäiset naiset ovat harvemmin työssä kuin Pohjoismaiden naiset (ks. Nieminen 1992: 101). Kuvasta havaittava Espanjan ja Irlannin työvoimaosuuden pienuus joutuu osittain myös siitä, että näissä maissa on paljon lapsia. Kaiken kaikkiaan on aika hätkähdyttävää huomata, kuinka pienen osan 'työvoimayhteiskunta' muodostaa kokonaisyhteiskunnasta.

## 2.2 Elinkeinot ja elintarvikejärjestelmä

Kuvassa 2.2.1 on esitetty elinkeinorakenteen kehitys tutkimuksen kohdemaissa. Kehityksen suunta on ollut samansuuntainen kaikissa vertailtavissa maissa. Alkutuotannon työvoimaosuus on pienentynyt. Jalostuksen osuus on kasvanut aina 1970-luvulle saakka, jolloin sen kasvu taittui ja pieneneminen alkoi. Palvelusektorin osuus elinkeinoista on kasvanut. Alkutuotanto on säilyttänyt parhaiten asemansa elinkeinorakenteessa Kreikassa ja Portugalissa, joissa tarkasteluajanjakson lopussa alkutuotannon työvoimaosuus oli yli 20 prosenttia. Espanjassa ja Irlannissa osuus oli hieman alle 20 prosenttia. Muissa vertailu- maissa alkutuotannon osuus jäi 10 prosenttiin tai sen alle. Norjan ja Portugalin diagrammeissa näkyvät alkutuotannon osuuden notkahdukset 1970-luvulla eivät ole todellisia, vaan ne johtuvat tilastointiperusteiden muuttumisesta. Jalostuksen osuus työvoiman elinkeinoista oli tarkasteluajanjakson lopussa lähes kaikissa vertailu- maissa 30 prosentin tienoilla. Poikkeuksena tästä säännöstä on Itävalta, jossa jalostuksen osuus oli noin 40 prosenttia. Portugalissa, Kreikassa, Irlannissa ja Espanjassa palvelusektorin työvoimaosuus oli pienempi kuin muissa vertailu- maissa, koska alkutuotanto on säilyttänyt asemansa verrattain pitkään. Kuvan



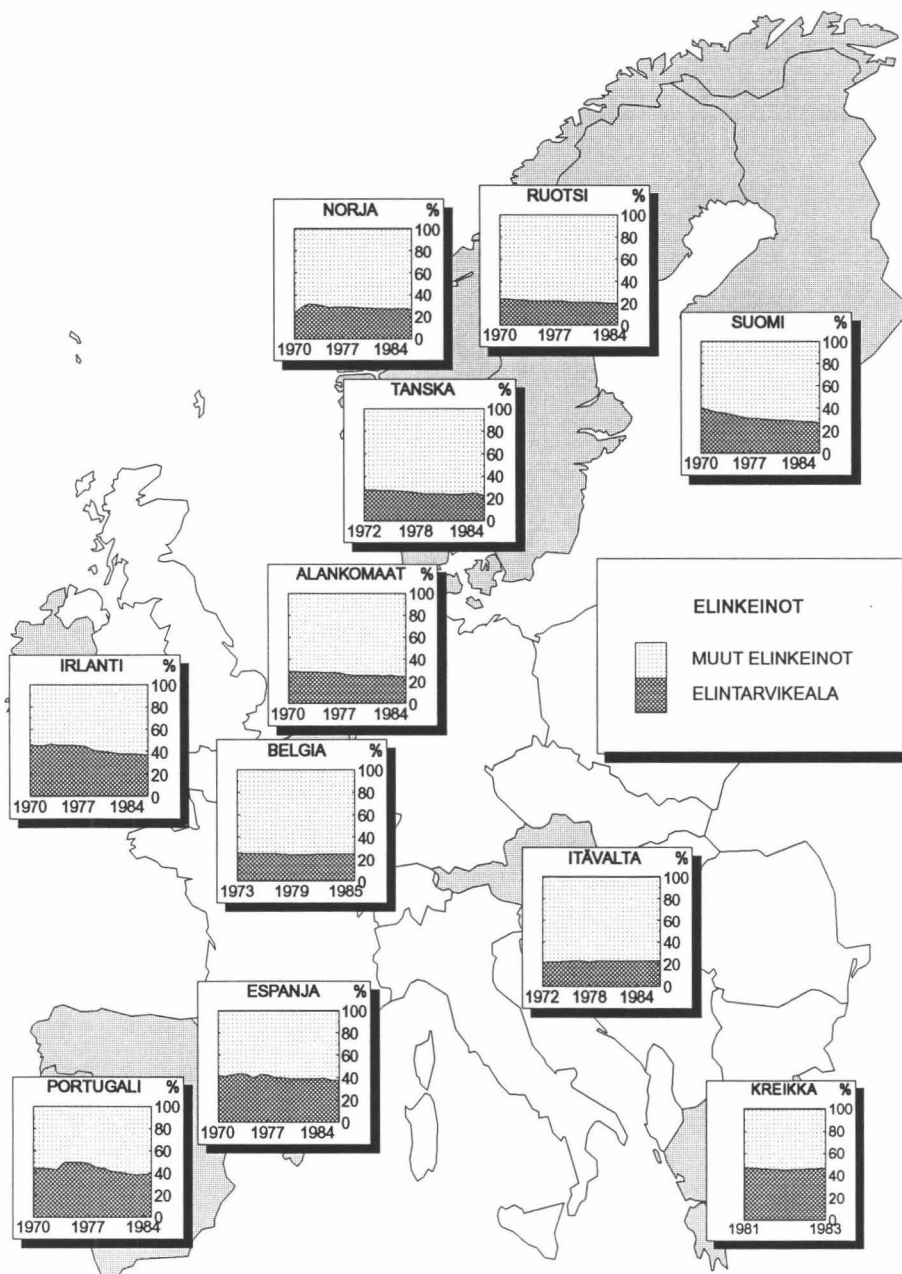


**KUVA 2.2.1.** Elinkeinorakenteen kehitys pienissä länsieurooppalaisissa maissa. Eri elinkeinojen osuudet työvoimasta 1950-luvulta 1980-luvun lopulle.

Lähteet: ILO 1960, 1964, 1968, 1972, 1976, 1980, 1984 ja 1988.

2.2.1 diagrammit vahvistavat sitä käsitystä, jonka mukaan länsieurooppalaisten valtioiden elinkeinorakenteet ovat muuttumassa samaan suuntaan. Se sijaan on ehkä vähän liian uskallettua sanoa, että maiden elinkeinorakenteet olisivat muuttumassa entistä samanlaisemmiksi: maiden välisiä eroja on havaittavissa.

Kuvassa 2.2.2 yritetään hahmottaa elintarvikejärjestelmän merkitystä elinkeinorakenteessa. Käytössä olleen tilastoaineiston rajallisuuden takia elintarvikejärjestelmää ei ole kyetty rajaamaan kovin tarkasti. Elintarvikealan työvoimaa kuvaamaan on valittu luku, jossa on laskettu yhteen alkutuotannon, elintarvike-, juoma- ja tupakkateollisuuden, tukku- ja vähittäiskaupan sekä ravitsemistoiminnan työvoima. Alkutuotantoon kuuluvat paitsi maa-, kala- ja riistatalous myös metsätalous. Tukku- ja vähittäiskaupan luvuissa ovat mukana myös muiden tuotteiden kuin elintarvikkeiden kauppa. Toisaalta elintarvikealan työvoimaa kuvaavista luvuista puuttuvat ainakin joidenkin elintarvikealaa palvelevien julkisten palvelujen työvoimamäärät. Lisäksi huomioon ottamatta on jätetty elintarvikealalle tuotantopanoksia myyvät toimialat, kuten esimerkiksi lannoite-, pakkaus- ja koneteollisuus, rakennustoiminta, kuljetus sekä kaikenlainen liike-elämää palveleva yksityinen toiminta. Elintarvikealan osuus työvoiman elinkeinoista on säilynyt kaikkien vertailumaiden sisällä suurin piirtein samalla tasolla vuodesta 1970 vuoteen 1987. Sen sijaan maiden välillä on tasoeroja. Aineisto jakautuu tässä suhteessa kahtia: Kreikassa, Portugalissa, Espanjassa ja Irlannissa elintarvikealan osuus työvoimasta on 30 ja 50 prosentin välissä, kun taas Itävallassa, Belgiassa, Alankomaissa, Tanskassa, Norjassa, Ruotsissa ja Suomessa vastaava osuus on 20 – 30 prosenttia. Ensin mainitun ryhmän maat ovat maatalousvaltaisempia, köyhempiä ja periferisempiä kuin toisen ryhmän maat. Suomi on itse asiassa ainoa maa, joka on vaihtanut ryhmää vuosien 1970 ja 1987 välillä. Vuonna 1970 elintarvikealan osuus työvoimasta oli noin 40 prosenttia ja vuonna 1987 vajaat 30 prosenttia. Norjan ja Portugalin kuvioissa olevat äkilliset muutokset johtuvat maatalouden tilastointiperusteiden muuttumisesta. Kuvan 2.2.2 perusteella voidaan väittää, että tietyn maan elintarvikealan suhteelliseen suuruuteen vaikuttaa paitsi väkiluku myös maan yleinen kehittyneisyys.



**KUVA 2.2.2.** Työvoiman elinkeinöiden jakautuminen elintarvikealan ja muiden elinkeinöiden kesken tutkimuksen kohteena olevissa maissa vuosina 1970 - 1987.

Elintarvikeala on jouduttu rajaamaan karkeasti: siihen sisältyvät tässä alkutuotanto kokonaisuudessaan, elintarvike-, juoma- ja tupakkateollisuus, tukku- ja vähittäiskauppa kokonaisuudessaan sekä ravitsemistoiminta.

Lähteet: ILO 1976, 1980, 1984 ja 1988.

### 3 MAATALOUS

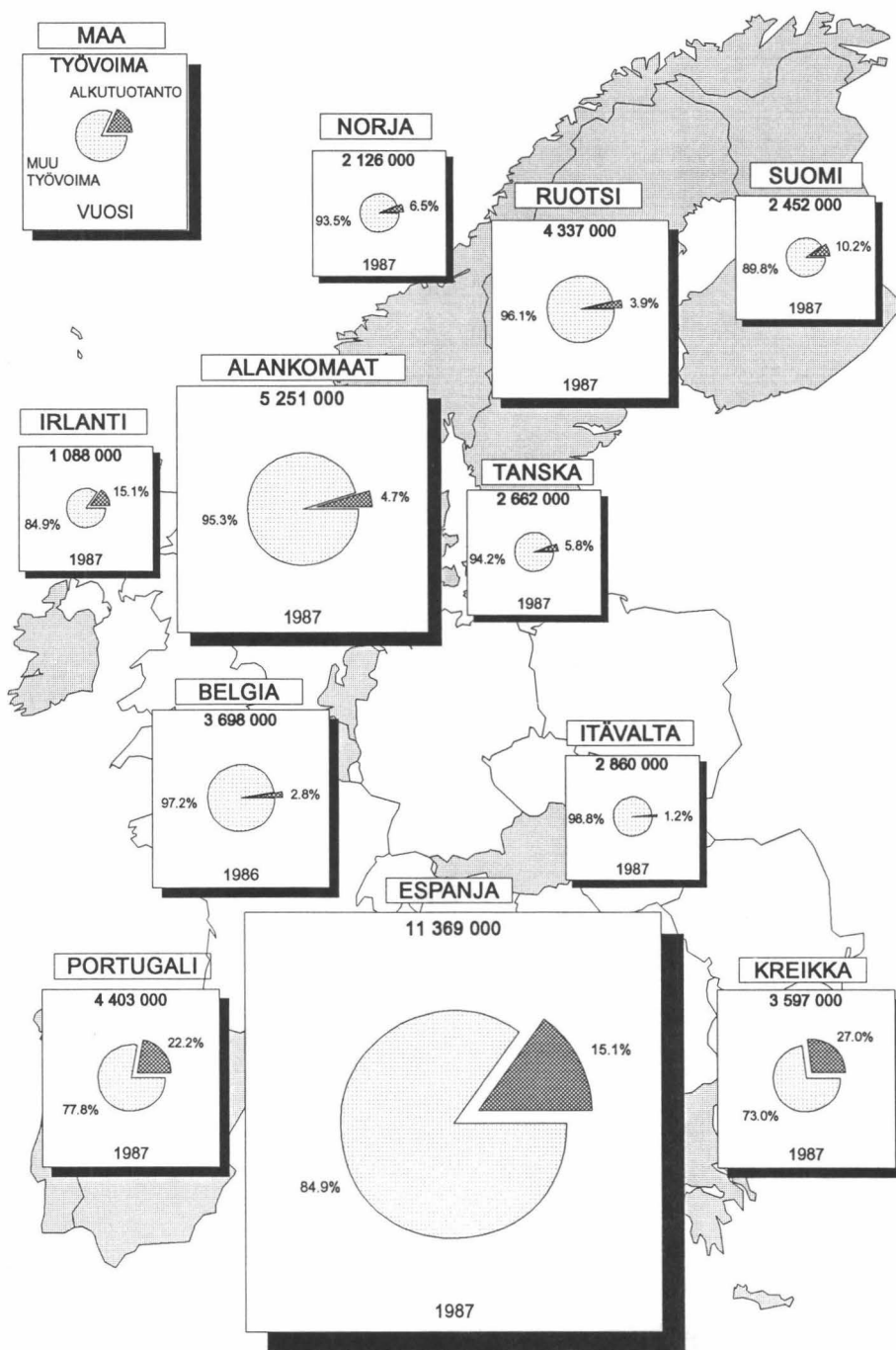
#### 3.1 Alkutuotanto elinkeinorakenteen osana

Maa-, kala-, riista- ja metsätalouden merkitys elinkeinorakenteen osana on toisen maailmansodan jälkeen tullut jatkuvasti entistä vähäisemmäksi kaikissa läntisissä, teollistuneissa maissa. Taloudellisesti kehittyneimmissä maissa alkutuotannon työvoimaosuus on nykyään alle viisi prosenttia. Kehitys ei ole kuitenkaan edennyt samaan tahtiin kaikkialla. Kuvasta 3.1.1 nähdään, että Kreikassa, Portugalissa, Espanjassa, Irlannissa ja Suomessa alkutuotannon osuus työvoimasta on säilynyt verrattain korkealla tasolla. Näissä maissa jalostus- ja palveluelinkeinoin on syntynyt uusia työpaikkoja hitaammin kuin muissa vertailtavissa maissa. Alankomaissa ja Tanskassa, molemmat tunnettuja eurooppalaisia maatalousmaita, alkutuotannon osuus työvoimasta on vain 5 – 6 prosenttia.

#### 3.2 Maatalouden resurssit

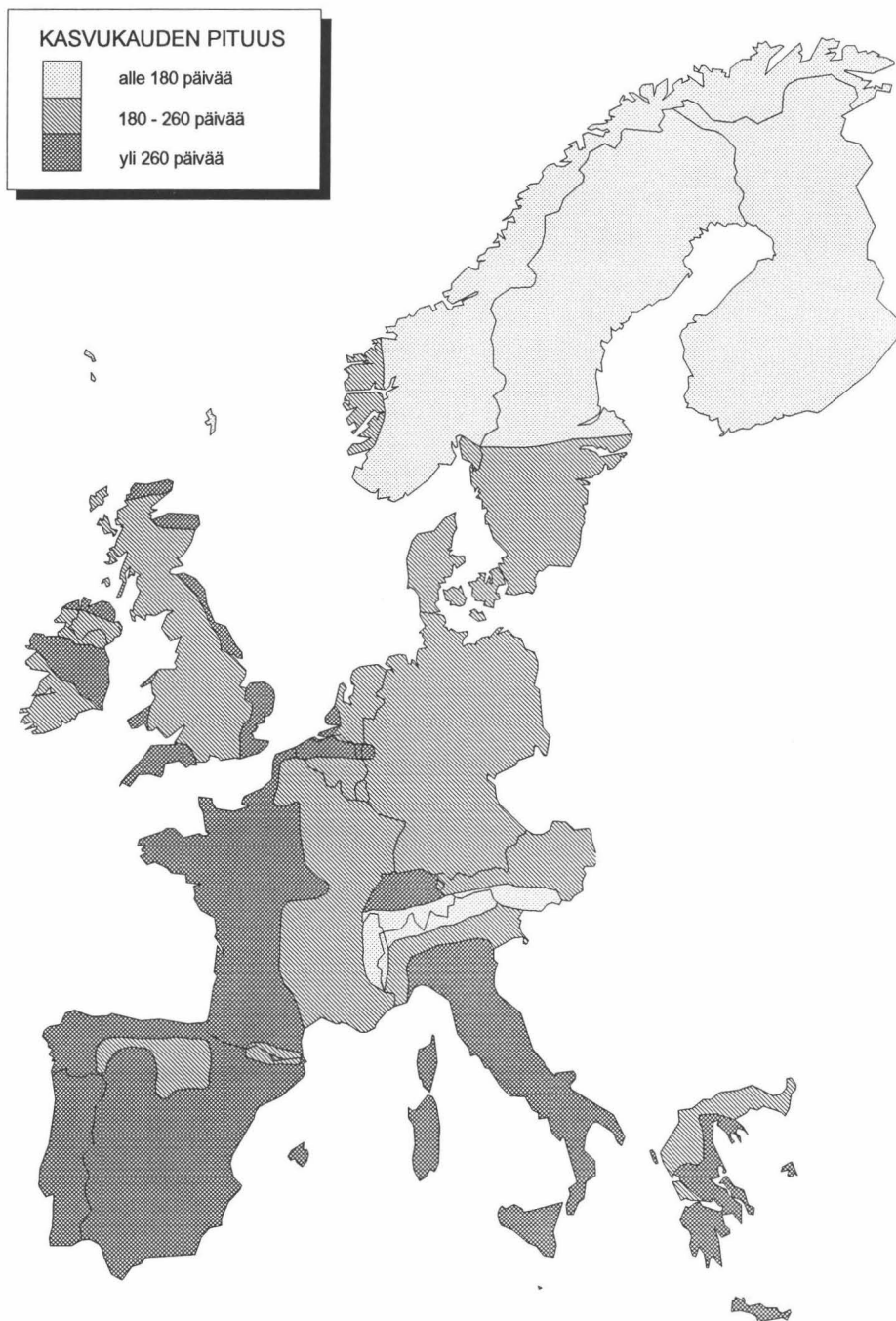
##### 3.2.1 Kasvukauden pituus

Maatalous on monesta muusta taloudellisen toiminnan muodosta poikkeava siinä mielessä, että se on suoraan yhteydessä maapallon materiaaliin, fysikaalisiin ja biologisiin prosesseihin. Tärkeimmät maatalouteen vaikuttavat luonnonympäristön ominaisuudet ovat lämpöolot, sadeolot ja maaperän laatu. Nämä tekijät vaihtelevat Euroopassa alueittain. Kuva 3.2.1.1 esittää lämpöoloihin liittyvää kasvukauden vuotuista pituutta Länsi-Euroopassa. Kuva osoittaa selvästi, että Suomen, Norjan ja Pohjois-Ruotsin edellytykset harjoittaa maataloutta ovat huonommat kuin muiden länsieurooppalaisten maiden. Keski- ja Etelä-Euroopassa vain Alppien huipuilla kasvukauden pituus yhtä alhainen kuin Pohjois-Euroopassa.



**KUVA 3.1.1.** Alkutuotannon (maa-, kala- ja riistatalous sekä metsätalous) osuus koko työvoimasta yhdessätoista Länsi-Euroopan maassa 1980-luvun lopussa.

Lähde: ILO 1988.



**KUVA 3.2.1.1.** Kasvukauden pituus Länsi-Euroopassa. Niiden vuotuisten päivien lukumäärä, jolloin vuorokauden keskilämpötila on yli 5 °C.

Lähde: Carter 1992: 1, yksinkertaistettu versio alkuperäisestä.

### 3.2.2 Maankäyttö

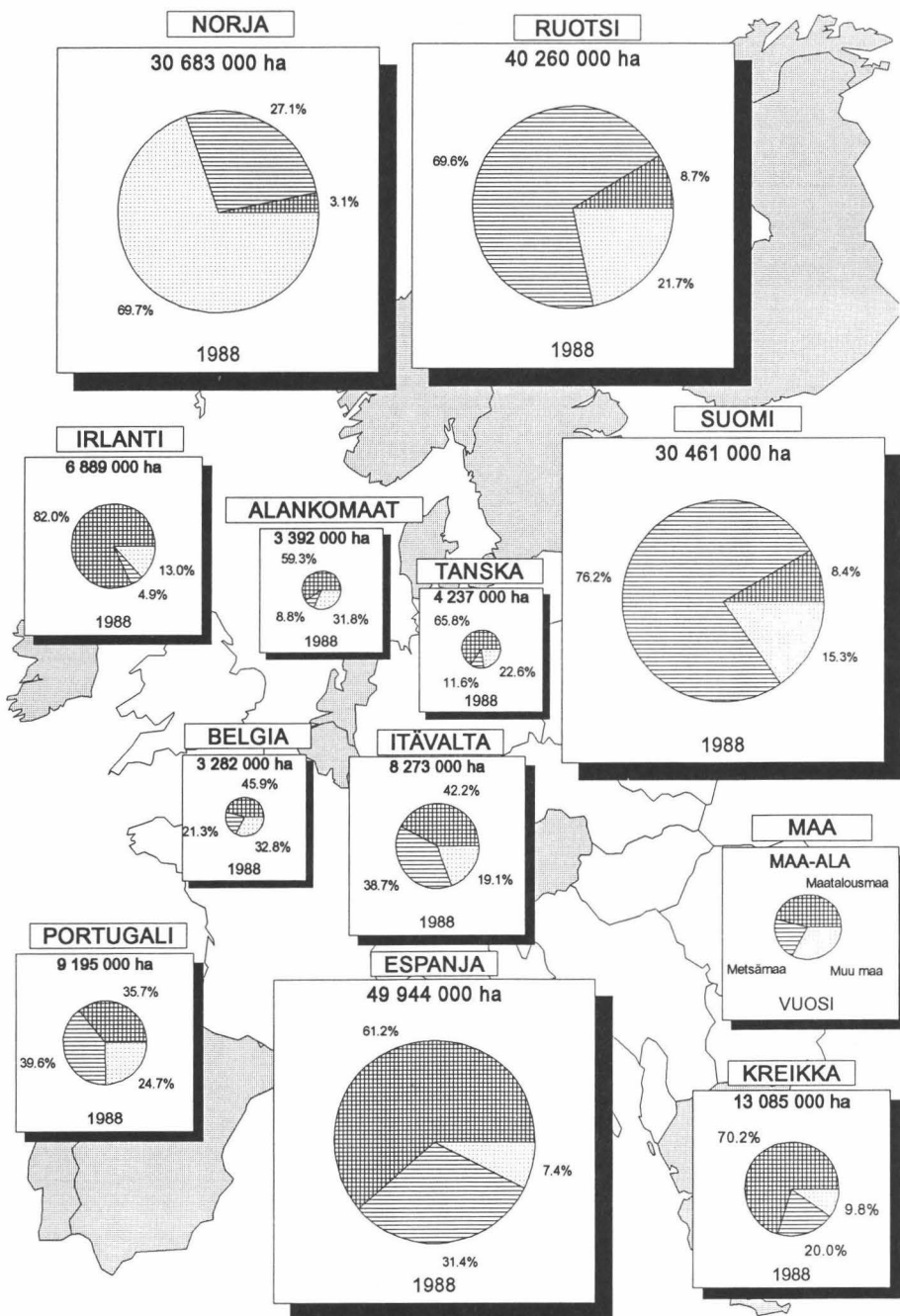
Tutkimuksen kohteena olevat maat vaihtelevat pinta-alaltaan huomattavasti (kuva 3.2.2.1). Pinta-alaltaan suuria länsieurooppalaisia maita ovat Espanja, Ruotsi, Norja ja Suomi. Väkilukuun nähden Alankomaat ja Belgia ovat pinta-alaltaan pieniä: niiden väestötiheys on maailman suurimpia.

Kuvassa 3.2.2.1 esitetään maiden pinta-alan lisäksi maankäytön jakauma maatalousmaan, metsämaan ja muun maan kesken. Maatalousmaahan kuuluvat pelto, puutarha, monivuotista satoa tuottava maa (esim. hedelmänviljelyalue) sekä monivuotiset niityt ja laitumet. Metsämaahan lasketaan kuuluviksi alueet, joilla kasvaa luonnollisia tai istutettuja puita sekä sellaiset avohakatut alueet, jotka tullaan lähitulevaisuudessa metsittämään. Muuhun maahan kuuluvat muun muassa rakennetut alueet ja joutomaat.

Pohjoisella havumetsävyöhykkeellä sijaitsevat Suomi, Ruotsi ja Norja erottuvat maankäytöltään muusta Euroopasta. Niissä maatalousmaan osuus koko maa-alasta on pieni, kun suuri osa maasta on metsän peitossa. Norjassa tosin suurimman osan maa-alasta katsotaan olevan joutomaata. Keski-Euroopassa metsän osuus maa-alasta on Itävaltaa lukuunottamatta vähäinen, kun taas maatalousmaan osuus on suuri, Irlannissa jopa 82 prosenttia. Etelä-Euroopassa, erityisesti Portugalissa, metsää on enemmän kuin Keski-Euroopassa. Espanjassa ja Kreikassa maatalousmaan osuus on suuri.

### 3.2.3 Maatalousmaan käyttö

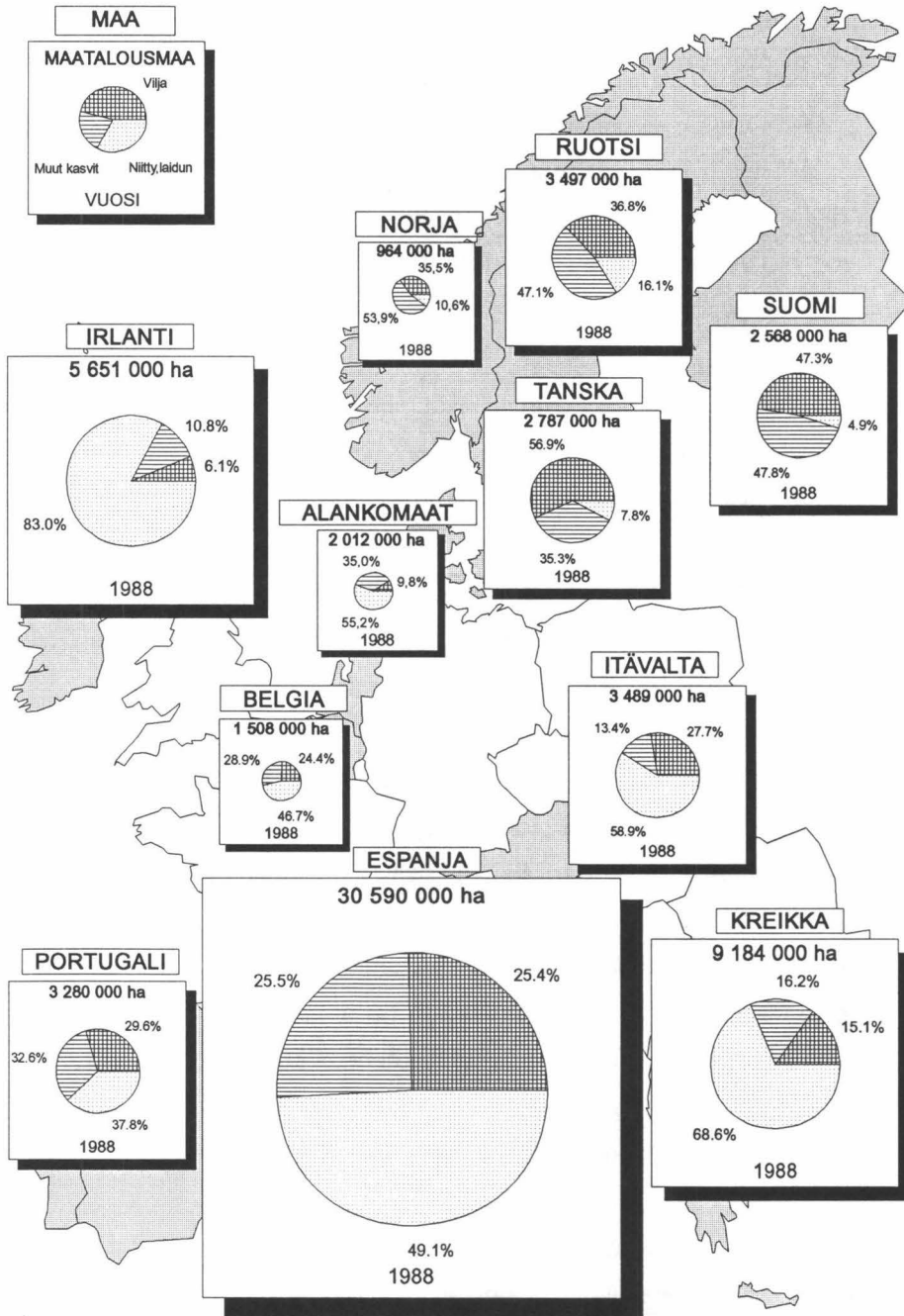
Maatalousmaahan lasketaan siis kuuluviksi alueet, joilla on peltoa, puutarhaa, monivuotista satoa tuottavaa maata, monivuotisia niittyjä tai laitumia. Kuvassa 3.2.3.1 esitetään maatalousmaan pinta-ala ja sen jakautuminen viljan kasvatuksen, muiden kasvien kasvatuksen ja monivuotisten niittyjen ja laidunten kesken tutkimuksen kohteena olevissa maissa. Runsas monivuotisten niittyjen ja



**KUVA 3.2.2.1.** Maankäyttö tutkimuksen kohteena olevissa Länsi-Euroopan maissa 1980-luvun lopussa.

Lähde: FAO 1990a.





**KUVA 3.2.3.1.** Maatalousmaan käytön jakautuminen a) viljan kasvatukseen, b) muiden kasvien kasvatukseen ja c) monivuotisen niityn tai laitumen kesken yhdessätoista Länsi-Euroopan maassa 1980-luvun lopussa.

Muihin kasveihin kuuluvat peltokasvien lisäksi monivuotista satoa tuottavat kasvit.

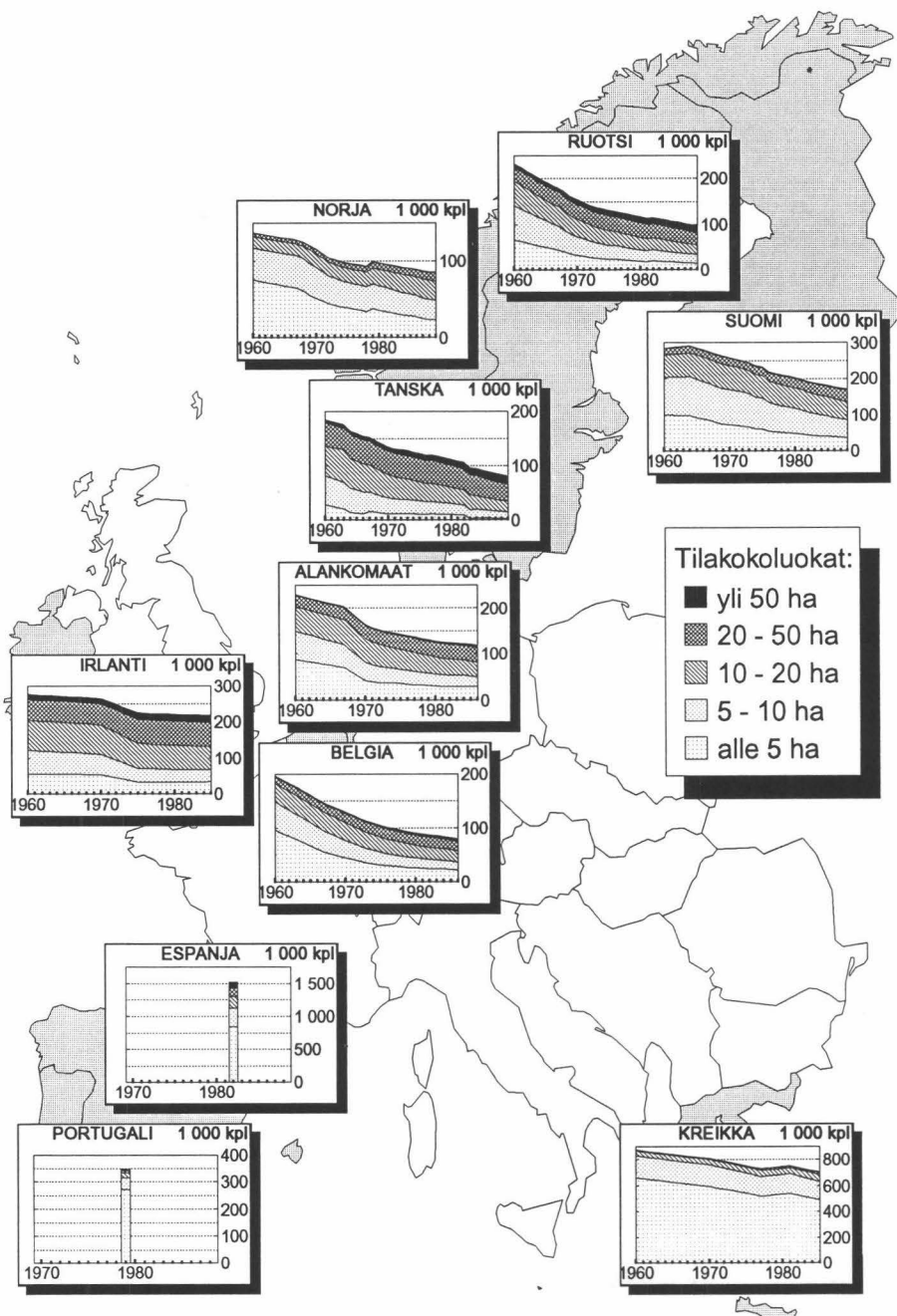
Lähde: FAO 1990a.

laidunten osuus viittaa ekstensiiviseen eli laajaperäiseen maankäyttöön karjataloudessa. Ekstensiivisessä maataloustuotannossa käytetään vähän pääomaa ja työvoimaa pinta-alayksikköä kohti. Espanjassa, Kreikassa, Irlannissa ja Itävallassa monivuotisten niittyjen ja laidunten merkitys on suuri. Pohjoismaissa pysyvien niittyjen ja laidunten määrä on vähäinen: karjan rehu tuotetaan pellossa tai tuodaan ulkomailta. Alankomaissa ja Belgiassa maatalousmaan kokonaispinta-ala on yllättävän pieni. Ne tuovat huomattavan osan karjan rehusta ulkomailta.

Keski- ja Pohjois-Eurooppa ovat erikoistuneet maataloustuotannossaan mieluummin kotieläinten kuin viljan kasvatukseen. Etelä-Euroopassa kasvintuotannon asema on vihannesten ja hedelmien ansiosta keskeisempi kuin pohjoisessa.

Kuvassa 3.2.3.2 esitetään maatalouden tilakorakenteen ja kuvassa 3.2.3.3 maatilojen keskikoon kehitys tutkimuksen kohteena olevissa maissa vuodesta 1960 alkaen. Kehityksen suunta on ollut kaikkialla sama: maatilojen lukumäärä on pienentynyt ja keskikoko kasvanut. Muutos on noudattanut fordistista kehityslogiikkaa. Suurilla tiloilla pyritään hyödyntämään massatuotannon mittakaava-etuja. Etelä-Euroopan maissa pienten tilojen osuus on kuitenkin säilynyt huomattavan suurena. Irlannissa, jossa suuri osa maatalousmaasta on monivuotista niittyä ja laidunta, tilat ovat aina olleet kohtalaisen suuria. Rakennemuutos on ollut siellä melko hidas. Nopeinta tilakorakenteen kehitys on ollut Tanskassa, Ruotsissa, Belgiassa ja Alankomaissa. Tehomaatalousmaa Alankomaissa maatilojen keskikoko on kuitenkin selvästi pienempi kuin esimerkiksi Tanskassa ja Ruotsissa. Suomi on vertailtavista maista ainoa, jonka tilojen lukumäärä alkoi pienentyä vasta 1960-luvun kuluessa.

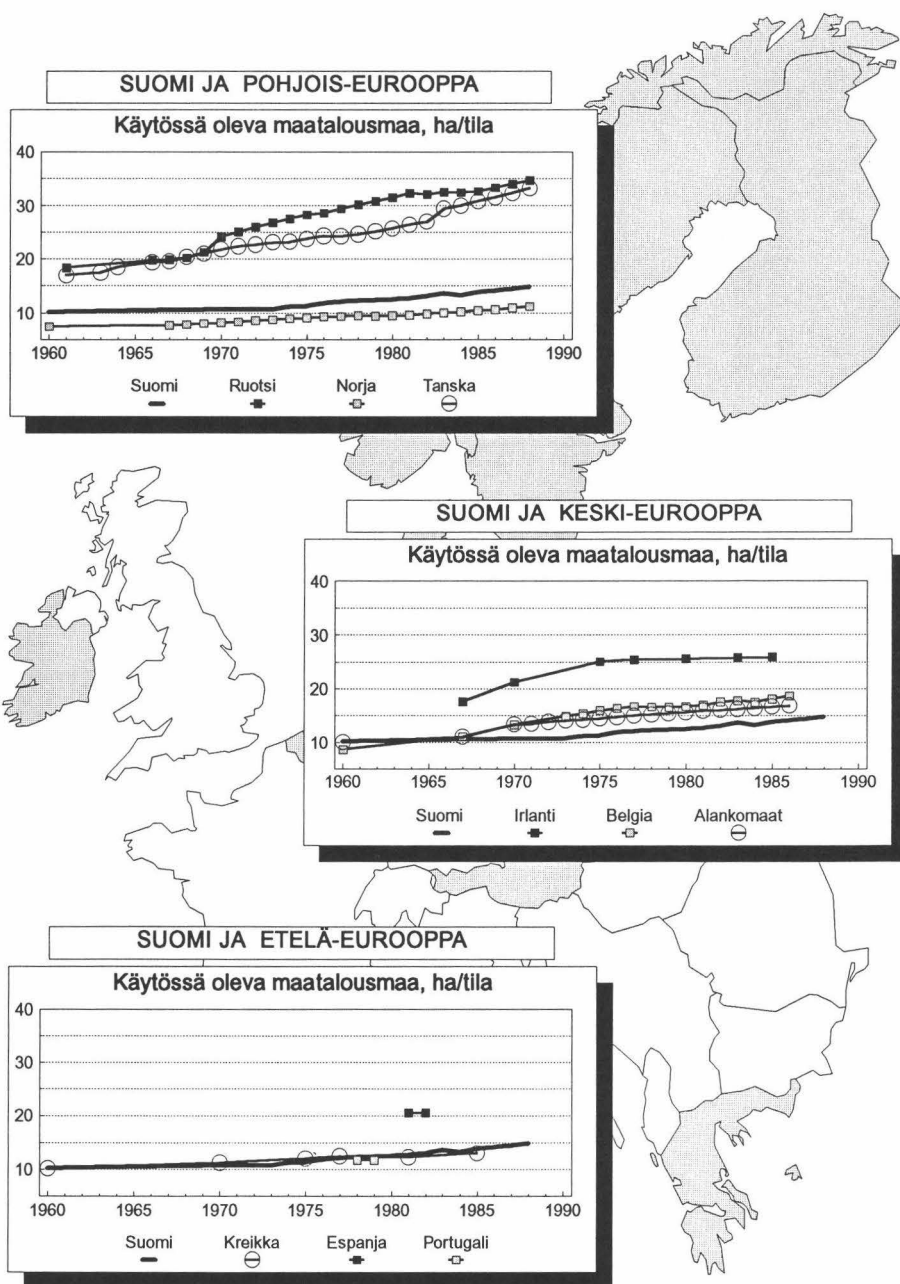
Maatalouden intensiivisyyttä voidaan arvioida myös tuotantovälineiden kannalta. Kuvassa 3.2.3.4 tarkastellaan lannoitteiden, torjunta-aineiden, traktoreiden ja leikkuupuimureiden käyttöä tutkimuksen kohteena olevissa maissa. Kuvat osoittavat suoraan käytön intensiivisyyden, sillä käyttö on niissä suhteutettu peltoalaan. Irlannissa, Alankomaissa ja Belgiassa käytetään selvästi enemmän



**KUVA 3.2.3.2.** Maatalouden tilakorakenteen kehitys vuosina 1960 - 1988. Tilojen lukumäärä eri tilakokoluokissa.

Tilakoon luokitusperusteena on Pohjoismaissa peltotala ja EY-maissa (pl. Tanska) maatalousmaan pinta-ala. Itävallan tiedot puuttuvat.

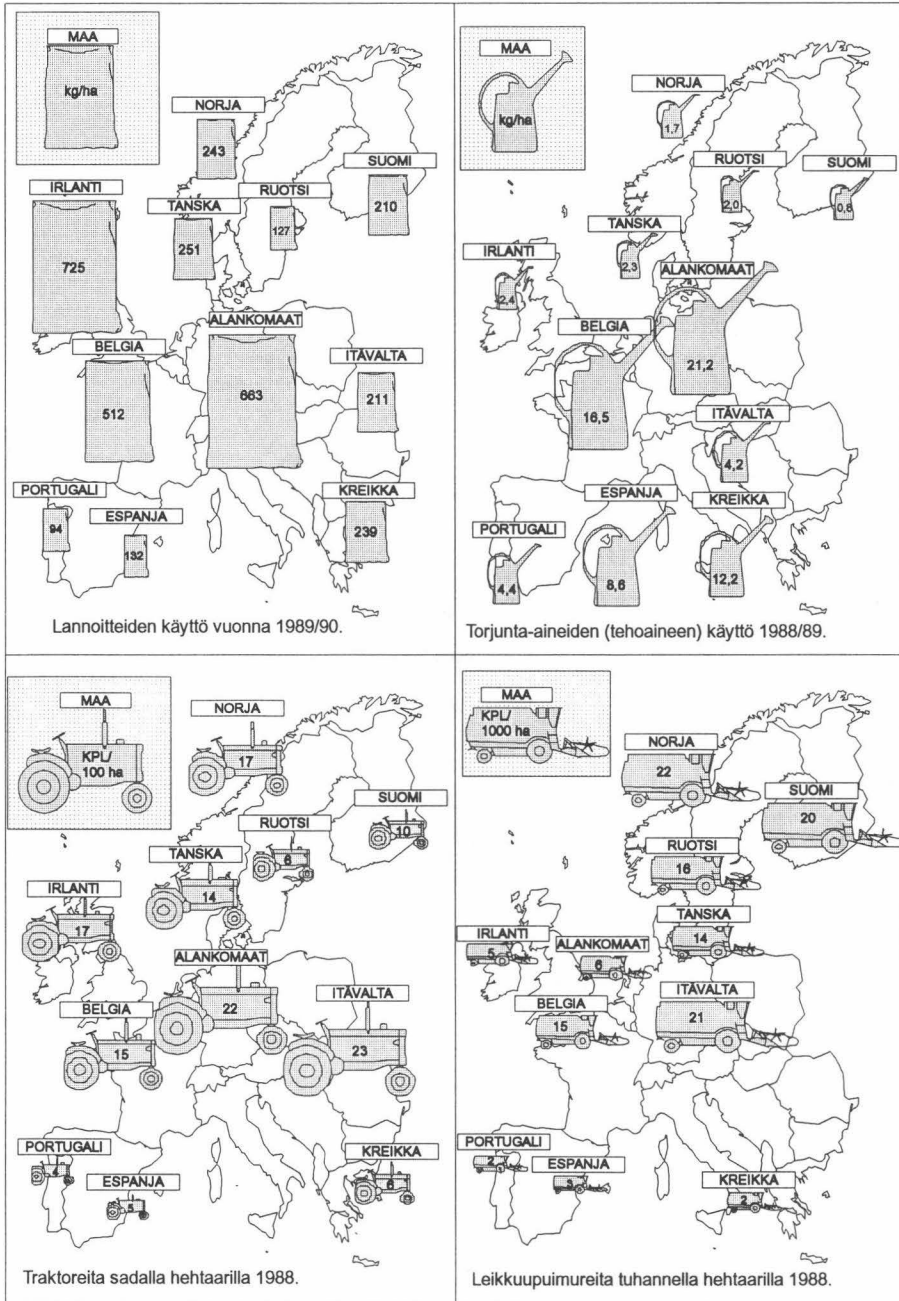
Lähteet: EUROSTAT 1970, 1972, 1974, 1976, 1980, 1983a, 1984, 1986 ja 1989; Nordic Statistical Secretariat 1963 - 1991; Maatilahallitus 1966.



**KUVA 3.2.3.3.** Maatilojen keskikoon kehitys tutkimuksen kohdemaissa vuosina 1960 - 1988.

Tilakoolla tarkoitetaan tässä maatilan käytössä olevan maatalousmaan pinta-alaa. Itävallan tiedot puuttuvat.

Lähteet: FAO 1961 - 1965, 1969, 1972a, 1974a, 1976a, 1977, 1978a, 1980a, 1982a, 1983, 1984a, 1985, 1986a, 1987, 1988a, 1989 ja 1990a; EUROSTAT 1970, 1972, 1974, 1976, 1980, 1983a, 1984, 1986 ja 1989; Nordic Statistical Secretariat 1963 - 1991.



**KUVA 3.2.3.4.** Lannoitteiden, torjunta-aineiden, traktoreiden ja leikkuupimureiden käyttö yhdessätoista Länsi-Euroopan maassa 1980-luvun lopussa. Kunkin tuotteen käyttö on suhteutettu peltoalaan.

Lähteet: FAO 1990a; Maatalousalan tiedotuskeskus 1992.

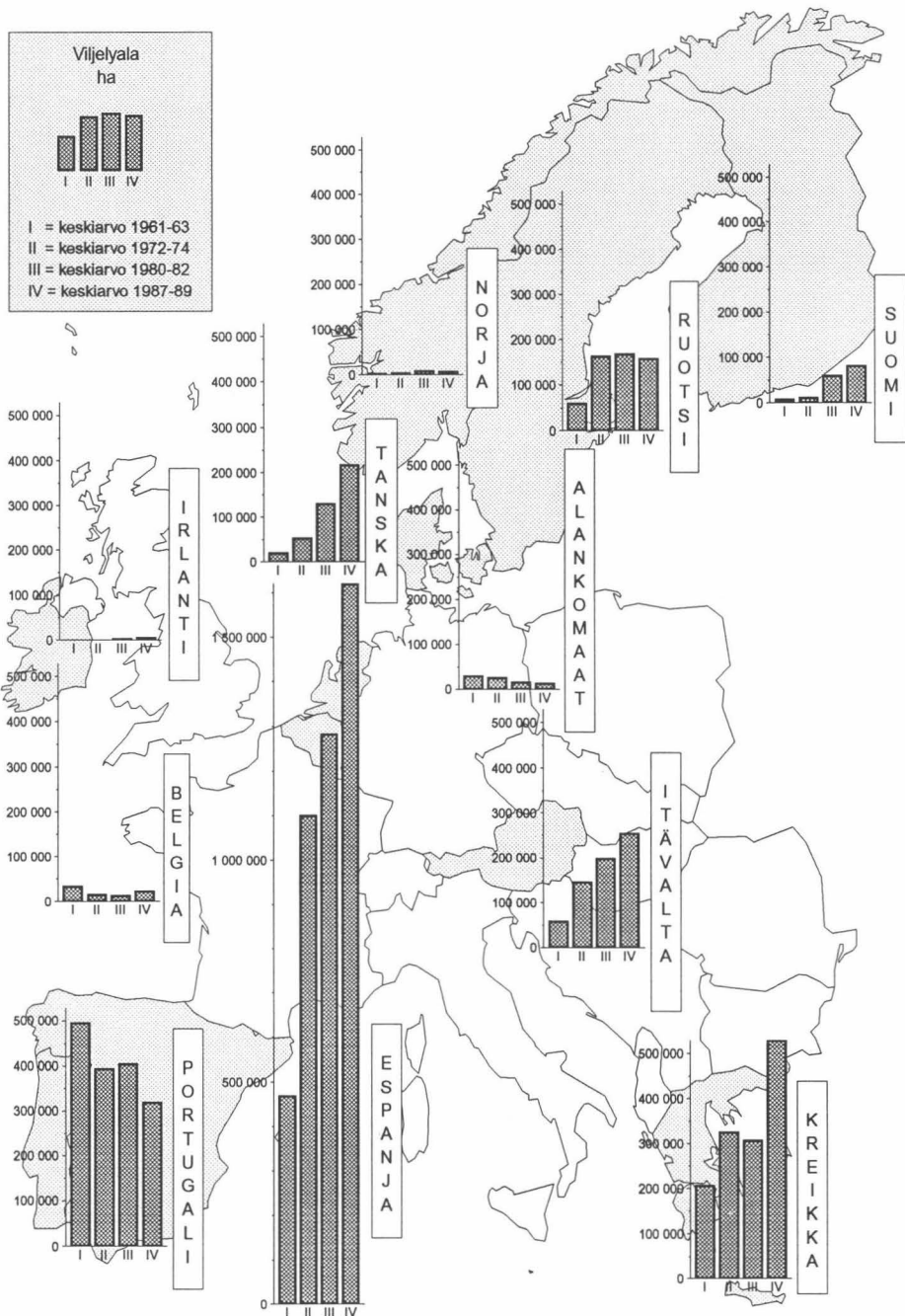
lannoitteita kuin muissa tutkimuksen kohdemaissa. Lisäksi Alankomaissa ja Belgiassa käytetään valtavasti tuholaistorjunta-aineita. On ilmeistä, että maatalouden fordistisen kasvun äärimmäiset ympäristölliset rajat näkyvät tai tulevat lähitulevaisuudessa näkymään juuri Benelux-maiden alueella. Maataloustyökoneiden käytössä tutkittavat maat jakautuvat kahteen ryhmään. Keski- ja Pohjois-Euroopassa koneet ovat yleisiä, kun taas Etelä-Euroopassa työeläimiä on vielä käytössä. Itävallassa ja Norjassa traktoreiden ja leikkuupuimureiden tiheys on erityisen silmiinpistävä.

#### 3.2.4 Öljykasvien viljely

Öljykasvien siemeniä, pähkinöitä, ytimiä tai hedelmiä käytetään paitsi ruokaöljyn ja -rasvan myös esimerkiksi maalin, lakan, liiman, muovin, voiteluöljyn, kosmetiikoiden aineiden ja saippuan valmistukseen. Lisäksi erityisesti soijaa käytetään eläinten rehuna. Suurin osa öljykasveista vaatii menestyäkseen trooppista tai subtrooppista ilmastoa. Täten Euroopan osuus öljykasvien tuotannosta on melko pieni. Kuitenkin lähes kaikki Euroopan maat ovat pyrkineet kehittämään omaa öljykasvintuotantoaan. Kasvirasvoista on tullut ihmisravintona merkittävä kilpailija eläinrasvoille.

Öljykasvien päätuotantoaluetta Euroopassa on eteläinen Välimeren ilmastoinen alue (ks. kuva 3.2.4.1). Espanjassa öljykasvien viljelyala on kasvanut jatkuvasti 1960-luvulta alkaen. Kreikassakin viljelyala on kasvanut, vaikka 1970-luvulla kasvu väliaikaisesti pysähtyi. Sen sijaan Portugalissa öljykasvien viljelyala on pienentynyt. Keski- ja Pohjois-Euroopassa merkittäviä öljykasvien tuottajia ovat Itävalta, Tanska ja Ruotsi. Myös Suomessa öljykasvien viljelyala on moninkertaistunut 1960-luvulta tähän päivään. Alankomaissa ja Belgiassa öljykasvien viljely on vähäistä, Norjassa ja Irlannissa erittäin vähäistä.

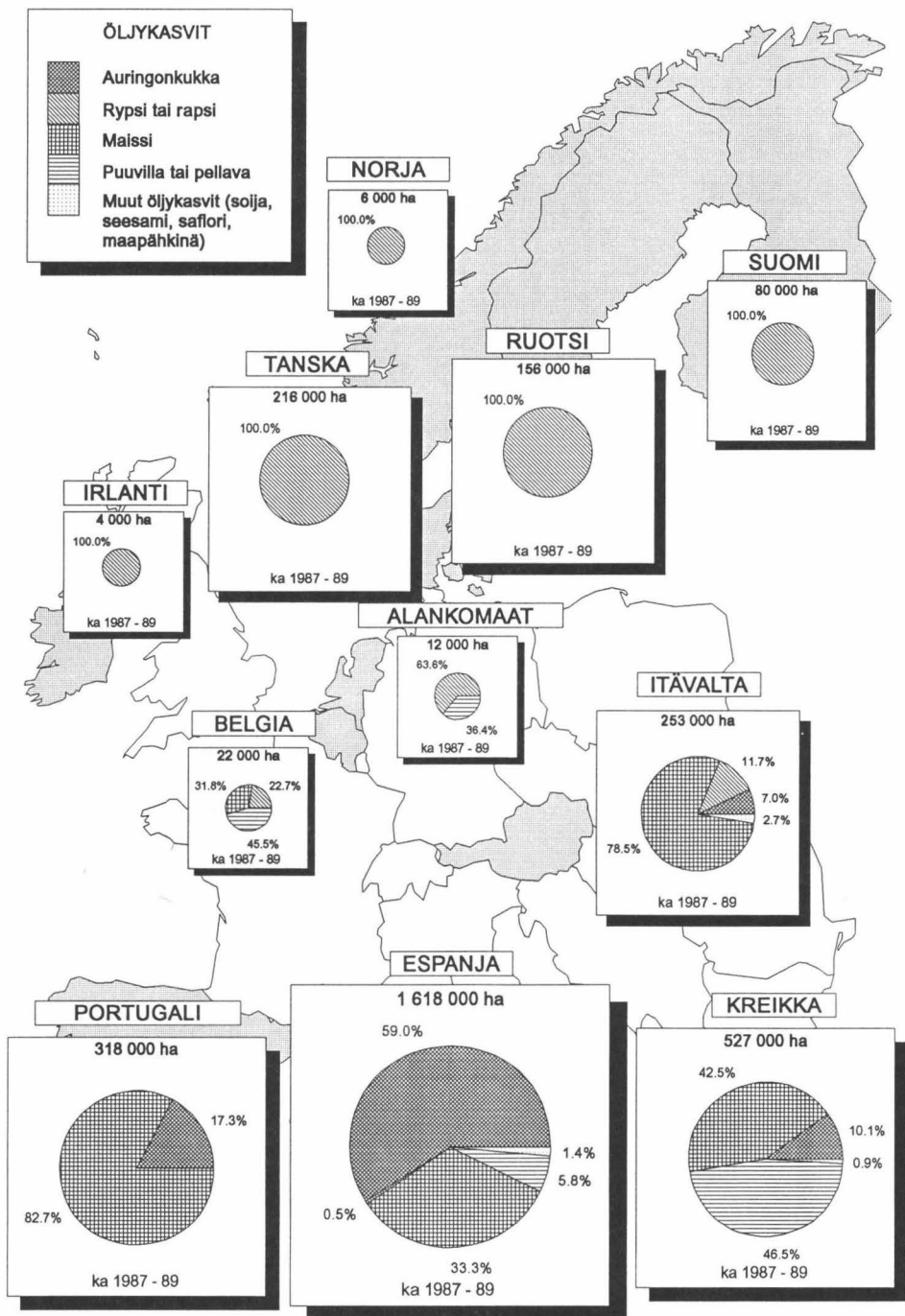
Kuvasta 3.2.4.2 nähdään öljykasvien viljelyalan jakautuminen eri kasvien kesken. Kuvasta puuttuvat tiedot Välimeren alueella tärkeän oliivin viljelyalasta. EY:n



**KUVA 3.2.4.1.** Öljykasvien viljelyalan kehitys tutkimuksen kohdemaissa 1960-luvun alusta 1980-luvun loppuun.

Lukuihin sisältyvät seuraavat öljykasvit: rypsi, rapsi, maissi, pellava, auringonkukka, soija, seesami, puuvilla, saflori ja maapähkinä.

Lähteet: FAO 1961 - 1965, 1969, 1972a, 1974a, 1976a, 1977, 1978a, 1980a, 1982a, 1983, 1984a, 1985, 1986a, 1987, 1988a, 1989 ja 1990a.



**KUVA 3.2.4.2.** Öljykasvien viljelyalan jakautuminen eri kasvien kesken yhdessätoista Länsi-Euroopan maassa 1980-luvun lopussa.

Kasvit ovat samat kuin kuvassa 3.2.4.1. Luvut ovat kolmen vuoden keskiarvoja.

Lähde: FAO 1990a.

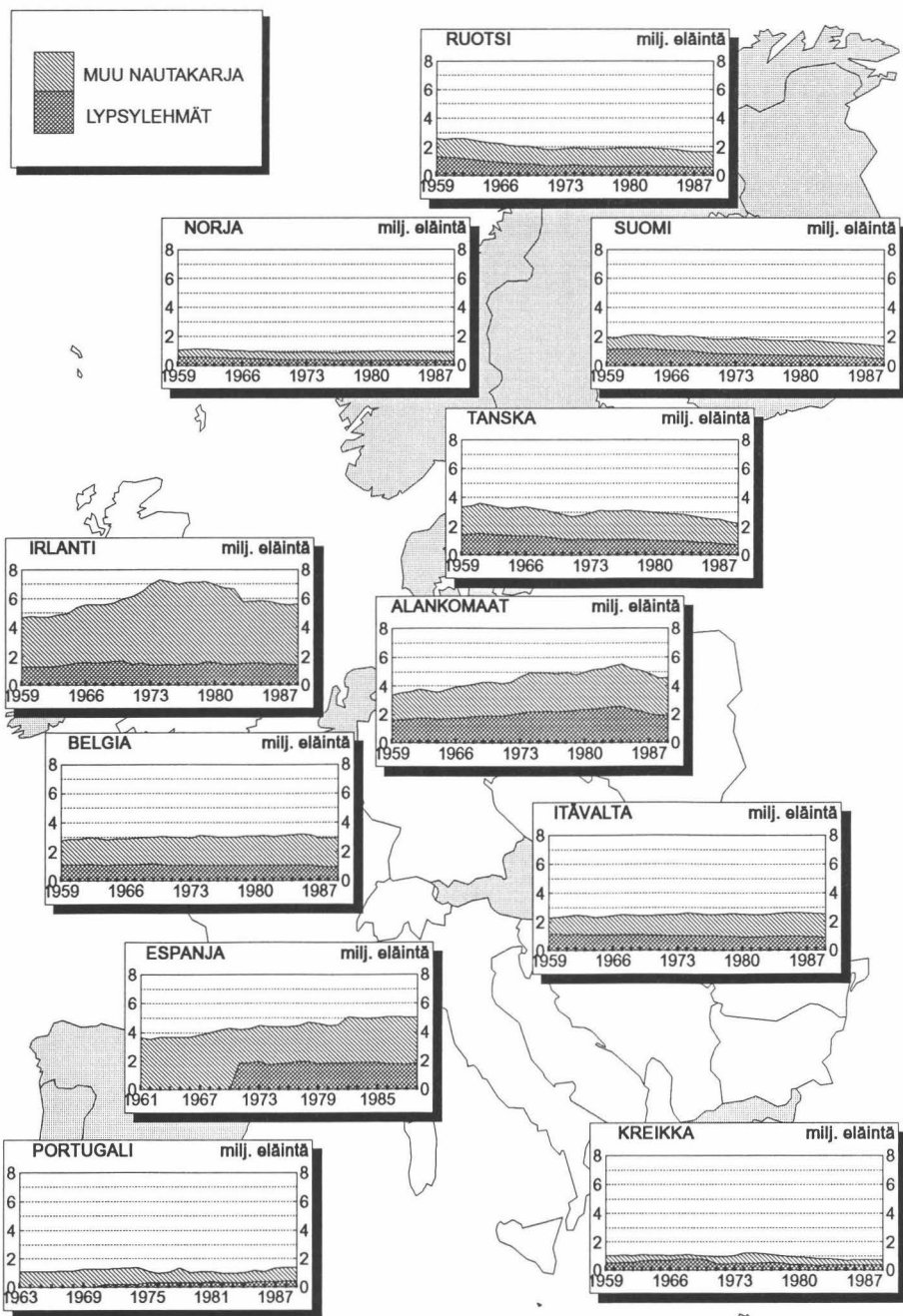


arvion mukaan oliivin viljelyala on Espanjassa 1 935 000 ha, Kreikassa 706 800 ha ja Portugalissa 500 000 ha (Commission of the European Communities 1991: 15). Oliivin jälkeen Euroopan laajimmin viljelty öljykasvi on auringonkukka, jota viljellään erityisesti Espanjassa. Oliivin ja auringonkukan lisäksi Etelä-Euroopassa viljellään runsaasti maissia. Viljakasvi maissia pidetään tässä tutkimuksessa öljykasvina, vaikka vain pieni osa tuotetusta maissista käytetään maissiöljyn valmistamiseen. Itävallan suuri öljykasvien viljelyala perustuu nimenomaan maissin tuotantoon. Pohjois-Euroopassa rypsi ja rapsi ovat lähes ainoat viljellyt öljykasvit.

### 3.2.5 Lypsylehmät

Maidon valmistus on tuotantoketjuna toisenlainen kuin öljykasvien ketju. Öljykasvien ulkomaankauppa on laajaa, kun taas maidon tuotanto on organisoitu pääasiassa kansallisesti kunkin maan sisällä. Maito on paljon herkemmin pilaantuvaa kuin öljykasvit. Täten maidon tuotanto- ja kulutusalueiden täytyy sijaita suhteellisen lähellä toisiaan. Maidon jatkojalosteet, kuten voi, juusto ja maitojauhe, ovat tuoretta maitoa säilyvämpiä. Niitä voidaankin käyttää myös ulkomaankauppatuotteina. Karjan kasvatusta ja maidon tuotantoa soveltuvat Euroopan ilmastoon ja tilakokorakenteeseen paremmin kuin viljan viljely. Monet Keski- ja Pohjois-Euroopan maat ovatkin valinneet liha- ja maitotalouden edistämisen perusstrategiakseen maatalouden kehittämisessä siinä vaiheessa, kun viljan tehotuottajamaat – esim. Yhdysvallat, Australia ja Brasilia – ovat alkaneet vallata maailmanmarkkinoita. Maidon tuotannon tulevaisuuden kasvunäkymiä heikentää hieman se, että maidon kulutus henkeä kohti on pienenevässä kaikissa teollistuneissa maissa.

Lypsylehmien ja muun nautakarjan lukumäärän kehitys on näkyvissä kuvassa 3.2.5.1. Lypsylehmien lukumäärä on vuosina 1959 – 1989 pienentynyt hitaasti mutta tasaisesti Suomessa, Ruotsissa, Norjassa, Tanskassa ja Itävallassa. Irlannissa, Belgiassa ja Espanjassa lypsylehmien lukumäärä on pysynyt likimain



**KUVA 3.2.5.1.** Lypsylehmien ja muun nautakarjan lukumäärän kehitys pienissä länsieurooppalaisissa maissa vuodesta 1959 vuoteen 1989.

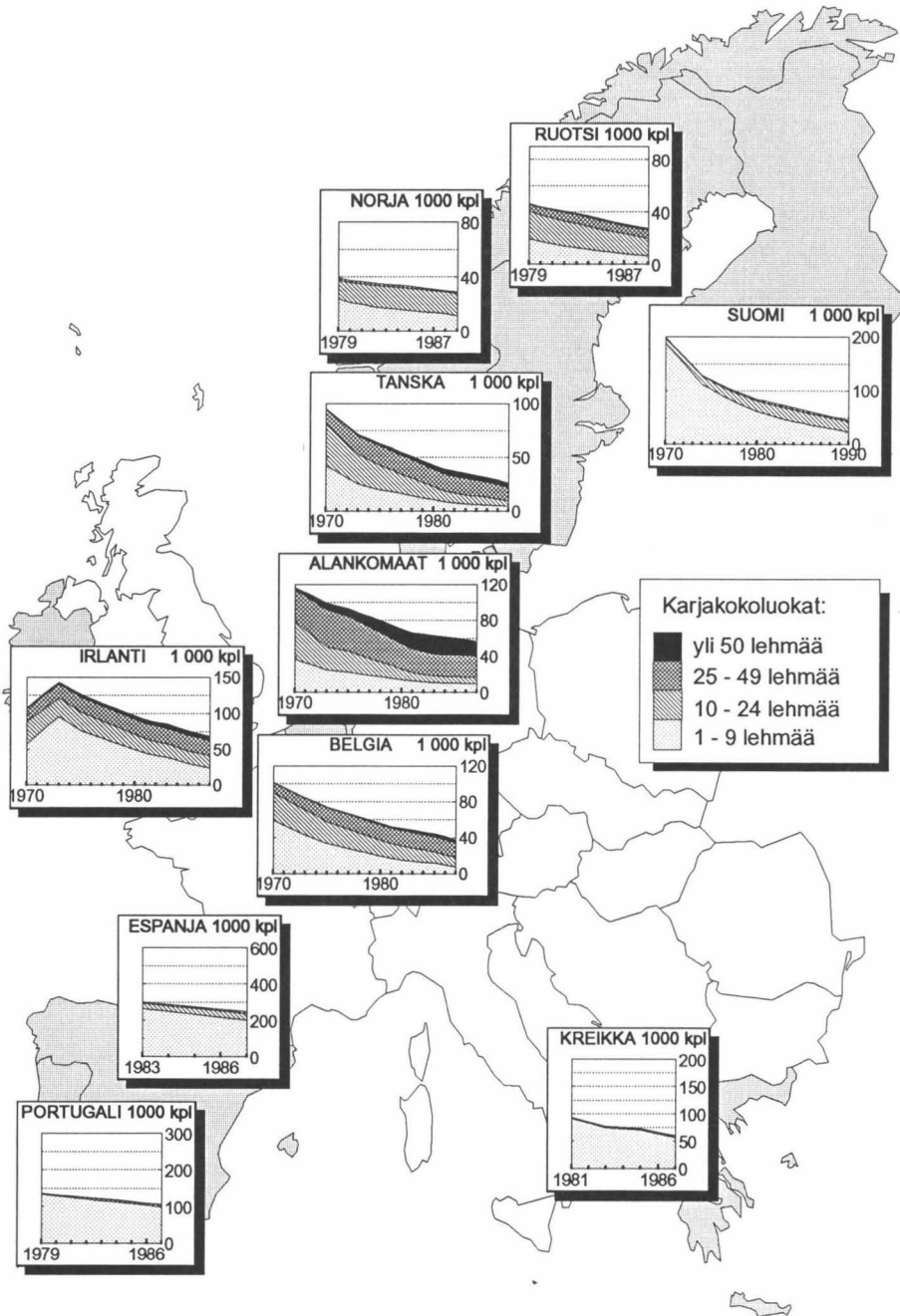
Tietoja Espanjan ja Portugalin lypsylehmämäärästä on vasta vuodesta 1971 alkaen.

Lähteet: FAO 1961 - 1965, 1969, 1972a, 1974a, 1976a, 1977, 1978a, 1980a, 1982a, 1983, 1984a, 1985, 1986a, 1987, 1988a, 1989 ja 1990a.

vakiona. Ainoastaan Alankomaissa on lypsylehmien lukumäärä on 1980-luvun loppupuolta lukuunottamatta kasvanut. Portugalissa ja Kreikassa lypsylehmiä on aina ollut melko vähän. Kuvassa näkyvään muuhun nautakarjaan kuuluvat emot ja imettäjälehmät, sonnit, hiehot ja vasikat. Irlannissa näiden määrän kasvu näyttää taittuneen sen jälkeen, kun maa liittyi Euroopan yhteisöön. Kovin selvästi nautakarjamäärien kehityksessä eivät näy esimerkiksi Euroopan yhteisön pyrkimykset 1980-luvulla ylituotannon vähentämiseksi. Irlannin nautakarjamäärän kasvun taittuminen tapahtui jo 1970-luvulla. Oikeastaan vain Alankomaissa on 1980-luvulla tapahtunut selvä trendin muutos nimenomaan lypsykarjan lukumäärässä. Tanskassa, Belgiassa ja Espanjassa nautakarjamäärät ovat kehittyneet tasaisesti. Myös Euroopan yhteisön ulkopuolisilla ylituotantoalueilla, Pohjoismaissa ja Itävallassa, nautojen määrän kehitys on ollut trendin mukaista.

Lypsylehmätilojen karjakorakenteessa on näkyvissä samantyyppinen fordistinen kehitys kuin maatilojen tilakorakenteessakin. Lypsykarjatilojen lukumäärä on pienentynyt ja tilojen keskimääräinen karjakoko on kasvanut (kuvat 3.2.5.2 ja 3.2.5.3). Tutkimuksen kohdemaista karjakorakenteeltaan kehittyneimpinä erottuvat selvästi Alankomaat, Tanska, Belgia ja Irlanti. Suomessa alle 10 lehmän tilojen lukumäärän pieneneminen vuodesta 1970 lähtien on ollut nopeinta Euroopassa. Kuitenkin vertailtavista maista vain Portugalin, Kreikan ja Espanjan keskimääräiset lypsykarjakoot ovat Suomen karjakokoja pienemmät.

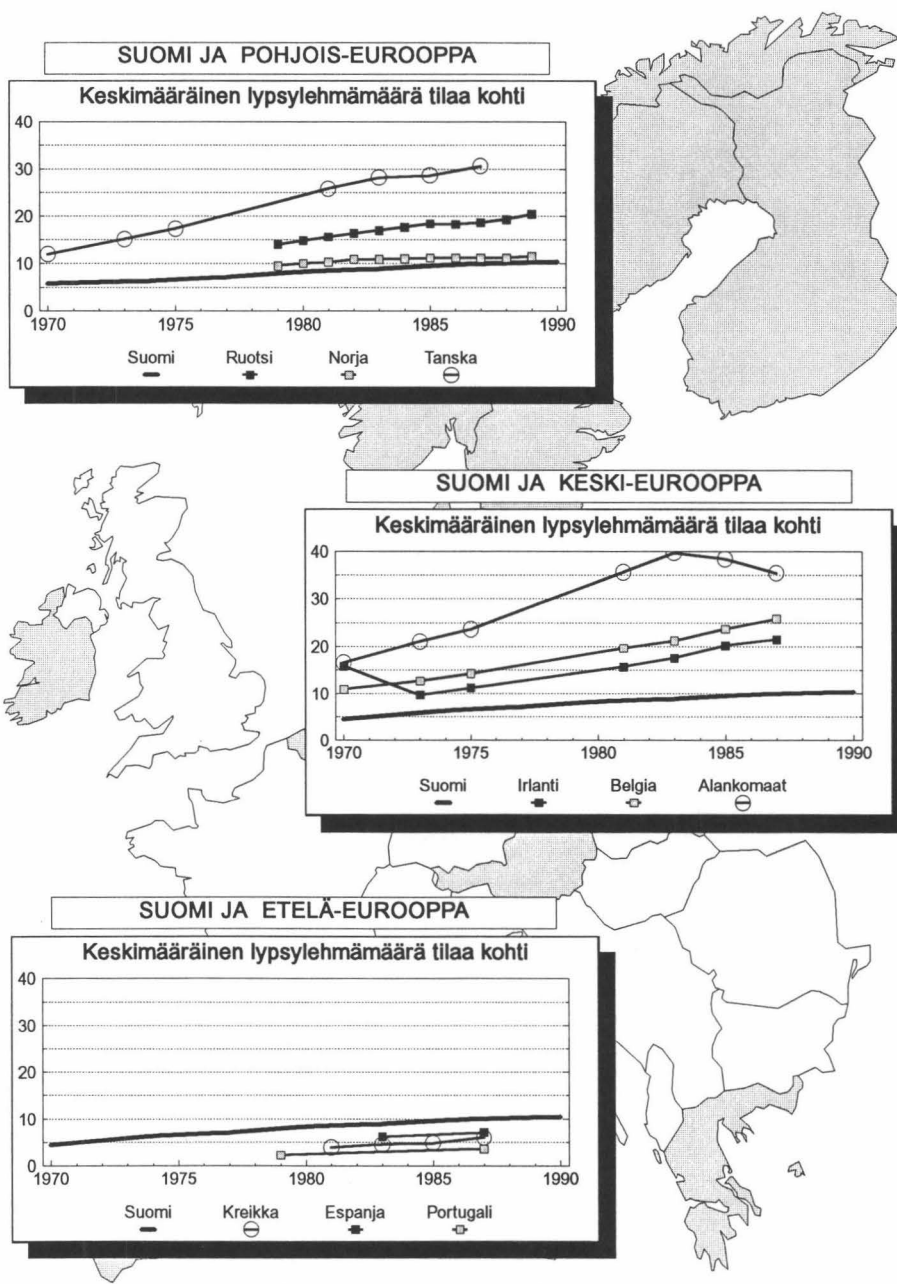
Jonkinlaisen kuvan lypsykarjatalouden intensiivisyydestä Länsi-Euroopan eri maissa antaa myös tieto lypsykoneiden käytöstä (kuva 3.2.5.4). Alankomaissa lypsykarjatalous on intensiivisintä, sillä siellä yksi lypsykone lypsää keskimäärin paljon enemmän lehmiä kuin muissa vertailtavissa maissa.



**KUVA 3.2.5.2.** Lypsylehmätilojen karjakorakenteen kehitys vuosina 1970 - 1989. Tilojen lukumäärä eri karjakokoluokissa.

Karjakokoluokituksen vaihtelevat hieman maittain. Vuotta 1973 edeltävät tiedot Irlannista eivät ole vertailukelpoisia myöhempiin tietoihin, sillä niistä puuttuvat 1 - 2 lehmän tilat. Itävallan tiedot puuttuvat.

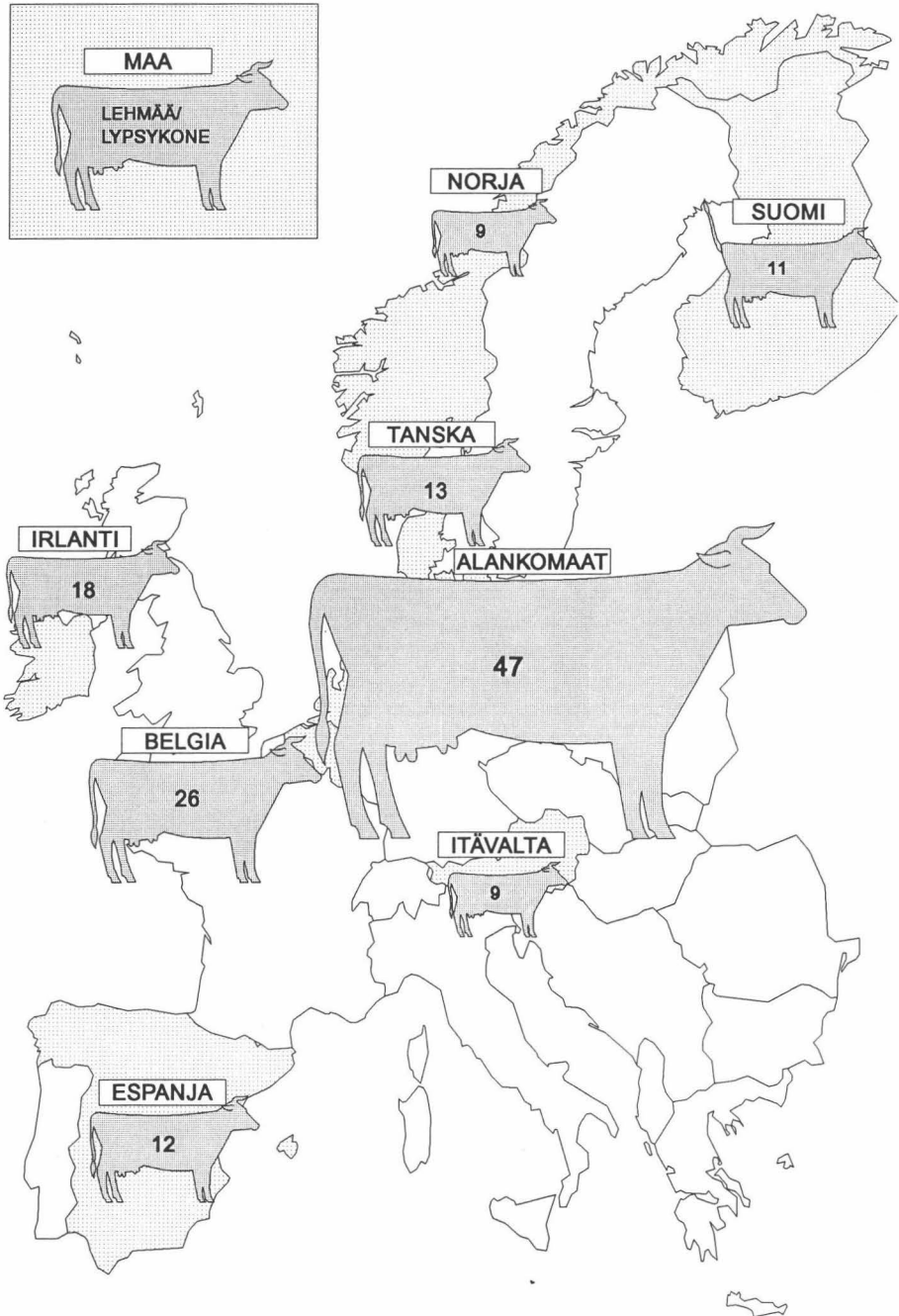
Lähteet: EUROSTAT 1970, 1972, 1974, 1976, 1980, 1983a, 1984, 1986, 1987 ja 1989; Nordic Statistical Secretariat 1963 - 1991; Komiteamietintö 1980; Maatilahallitus 1990.



**KUVA 3.2.5.3.** Lypsylehmätilojen keskimääräinen lypsykarjakoko tutkimuksen kohteena olevissa maissa 1970-luvulta 1980-luvun loppuun.

Irlannin tieto vuodelta 1970 ei ole vertailukelpoinen myöhempien tietojen kanssa, sillä sen laskukaavasta puuttuvat 1 - 2 lehmän tilat. Itävallan tiedot puuttuvat.

Lähteet: FAO 1972a, 1974a, 1976a, 1977, 1978a, 1980a, 1982a, 1983, 1984a, 1985, 1986a, 1987, 1988a, 1989 ja 1990a; EUROSTAT 1974, 1976, 1980, 1983a, 1984, 1986, 1987 ja 1989; Nordic Statistical Secretariat 1981 - 1991; Komiteamietintö 1980.



**KUVA 3.2.5.4.** Lypsykoneiden käyttö vuonna 1988. Kuvassa on esitetty lypsylehmien lukumäärä jaettuna lypsykoneiden lukumäärällä.

Ruotsin, Kreikan ja Portugalin tiedot puuttuvat.

Lähde: FAO 1990a.

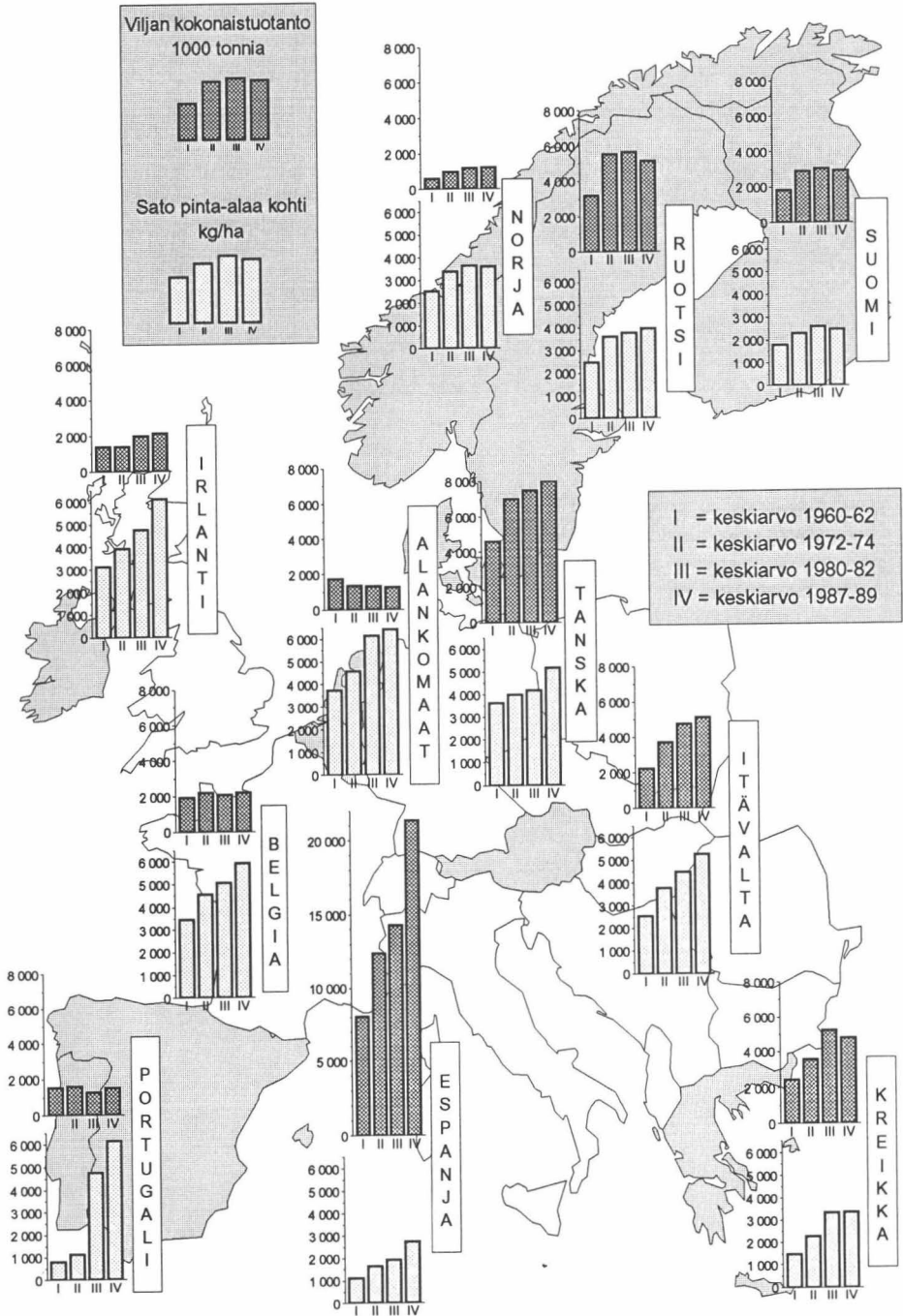
### 3.3 Maataloustuotteiden tuotanto

#### 3.3.1 Viljat ja öljykasvit

Luvun 3.3 tarkoituksena on selvittää, mitä luvussa 3.2 esitetyillä ja muilla maatalouden resursseilla saadaan aikaan tutkimuksen kohdemaiden öljykasvien ja maidon tuotannossa. Kuvassa 3.3.1.1 esitetään viljojen kokonaistuotanto ja sato pinta-alayksikköä kohti vertailukohdaksi kuvalle 3.3.1.2, jossa ovat vastaavat tiedot öljykasvien tuotannosta. Mittakaavat eri kuvissa ovat hieman erilaiset, joten kuvien vertaileminen edellyttää tarkkaavaisuutta. Viljalla satotaso pinta-alayksikköä kohti on tavallisesti selvästi suurempi kuin öljykasveilla. Kuvissa 3.3.1.1 ja 3.3.1.2 sekaannusta aiheuttaa jälleen maissi, joka on mukana sekä viljoja että öljykasveja kuvaavissa luvuissa. Maissin tuotannon suhteellisen suuruuden takia öljykasvien hehtaarisato on Itävallassa, Kreikassa ja myös Espanjassa suurempi kuin viljojen hehtaarisato. Sekä viljojen että öljykasvien hehtaarisadot ovat yleensä kasvaneet selvästi kaikissa tutkimuksen kohteena olevissa maissa 1960-luvulta 1980-luvun loppuun. Pohjoismaisen rypsin satotason kehitys on tosin ollut melko hidasta.

Kuvista 3.3.1.1 ja 3.3.1.2 nähdään, että Espanja on tutkimuksen kohdejoukon suurin paitsi viljan myös erityisesti öljykasvien tuottaja. Myös Kreikka, Itävalta ja Portugali ovat eurooppalaisessa mittakaavassa suuria öljykasvien tuottajia. Pohjoiseurooppalainen rypsin ja rapsin tuotanto näyttää määrällisesti melko vähäiseltä.

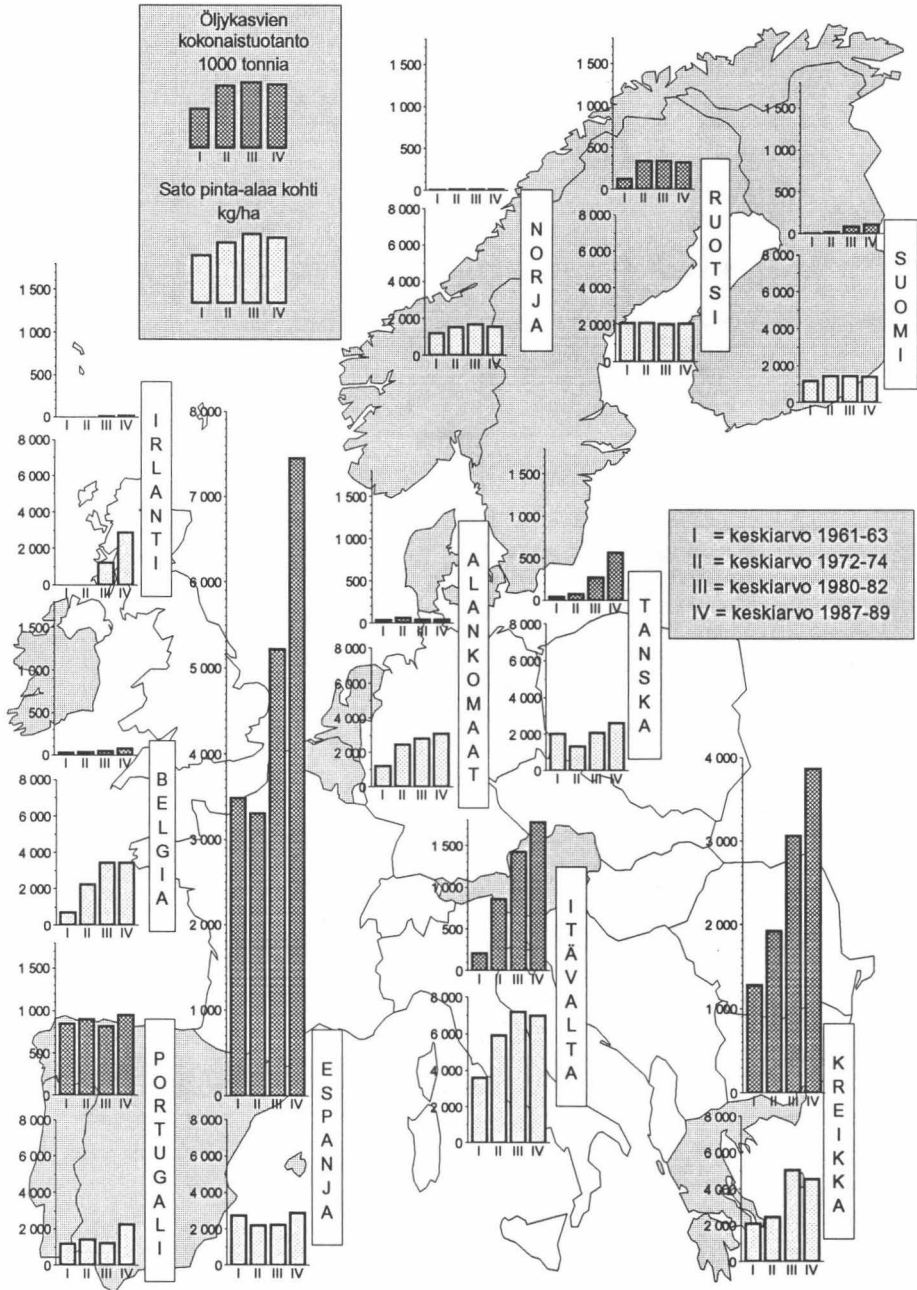
Öljykasvien kokonaistuotannon jakautuminen eri kasvien kesken on näkyvissä kuvassa 3.3.1.3. Tämä kuva on siinä mielessä parempi kuin öljykasvien viljelyalaa esittävä kuva 3.2.4.2 (s. 38), että tässä kuvassa on mukana myös oliivi. Oliivin merkitys Välimeren alueella on suuri. Espanja ja Kreikka ovat Italian ohella maailman suurimpia oliiviöljyn tuottajia (Tilastokeskus 1991: 512). Maissin hehtaarisato on suuri, joten kuvassa 3.3.1.3 maissin osuus Espanjan, Kreikan, Portugali ja Itävallan suurista öljykasvien kokonaissadoista on merkittävä.



**KUVA 3.3.1.1.** Viljan määrällinen kokonaistuotanto ja sato pinta-alaa kohti pienissä länsieurooppalaisissa maissa 1960-luvulta 1980-luvun loppuun.

Lähteet: FAO 1961 - 1965, 1969, 1972a, 1974a, 1976a, 1977, 1978a, 1980a, 1982a, 1983, 1984a, 1985, 1986a, 1987, 1988a, 1989, 1990a.

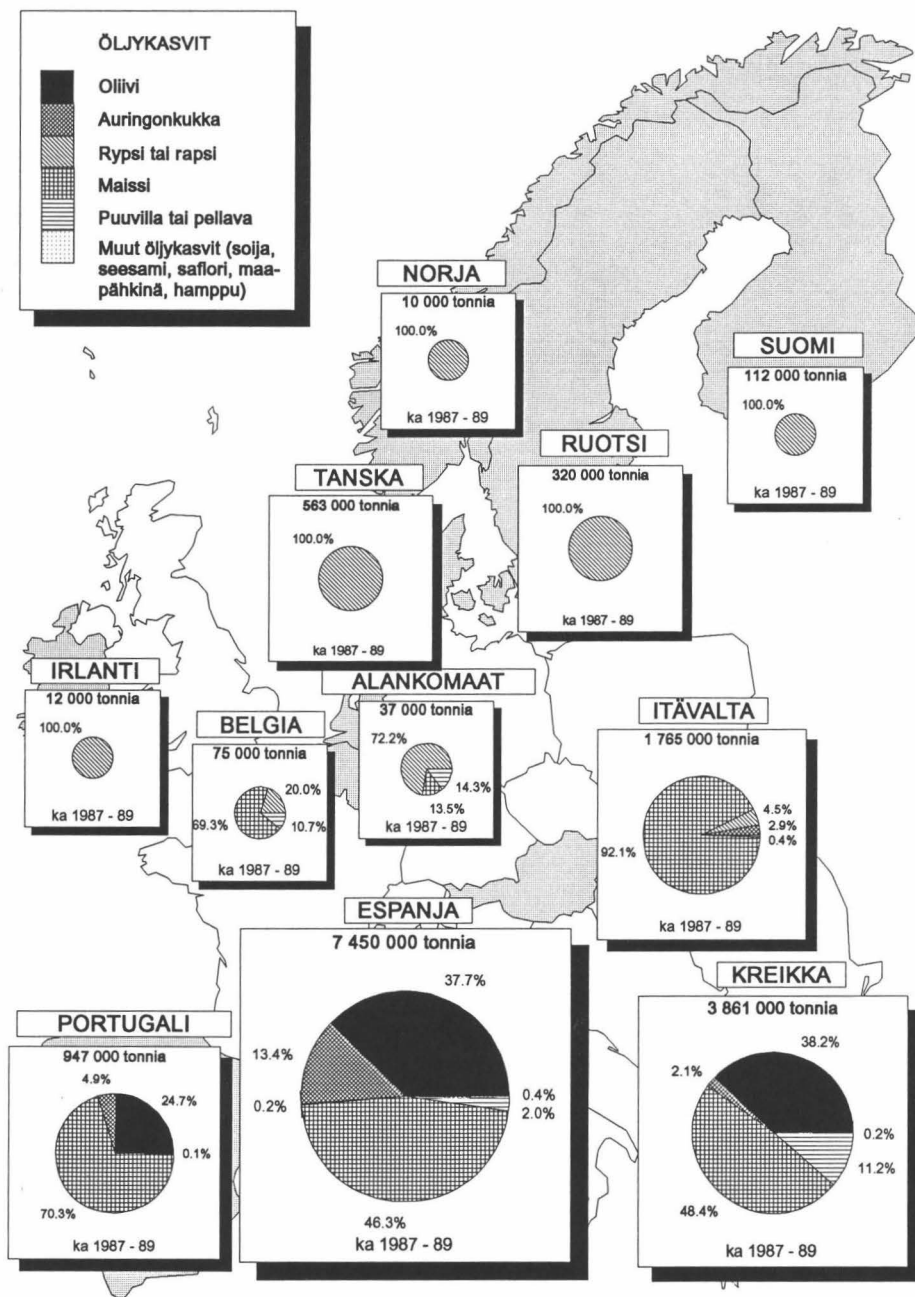




**KUVA 3.3.1.2.** Öljykasvien määrällinen kokonaistuotanto ja sato pinta-alaa kohti pienissä länsieurooppalaisissa maissa 1960-luvulta 1980-luvun loppuun.

Lukuihin sisältyvät seuraavat öljykasvit: oliivi (ei mukana hehtaarisatoluvuissa), auringonkukka, rypsi, rapsi, maissi, puuvilla, pellava, soija, seesami, safori, maapähkinä ja hamppu.

Lähteet: FAO 1961 - 1965, 1969, 1972a, 1974a, 1976a, 1977, 1978a, 1980a, 1982a, 1983, 1984a, 1985, 1986a, 1987, 1988a, 1989 ja 1990a.



**KUVA 3.3.1.3.** Öljykasvien määrällinen kokonaistuotanto ja sen jakautuminen eri kasvien kesken yhdessätoista Länsi-Euroopan maassa 1980-luvun lopussa.

Kasvit ovat samat kuin kuvassa 3.3.1.2. Luvut ovat kolmen vuoden keskiarvoja.

Lähde: FAO 1990a.

Etelä-Euroopassa viljelyalaltaan melko suuren auringonkukan hehtaarisato on pienempi kuin esimerkiksi rypsin hehtaarisato, joten sen kokonaissato näyttää oliivin ja maissin rinnalla melko vaatimattomalta.

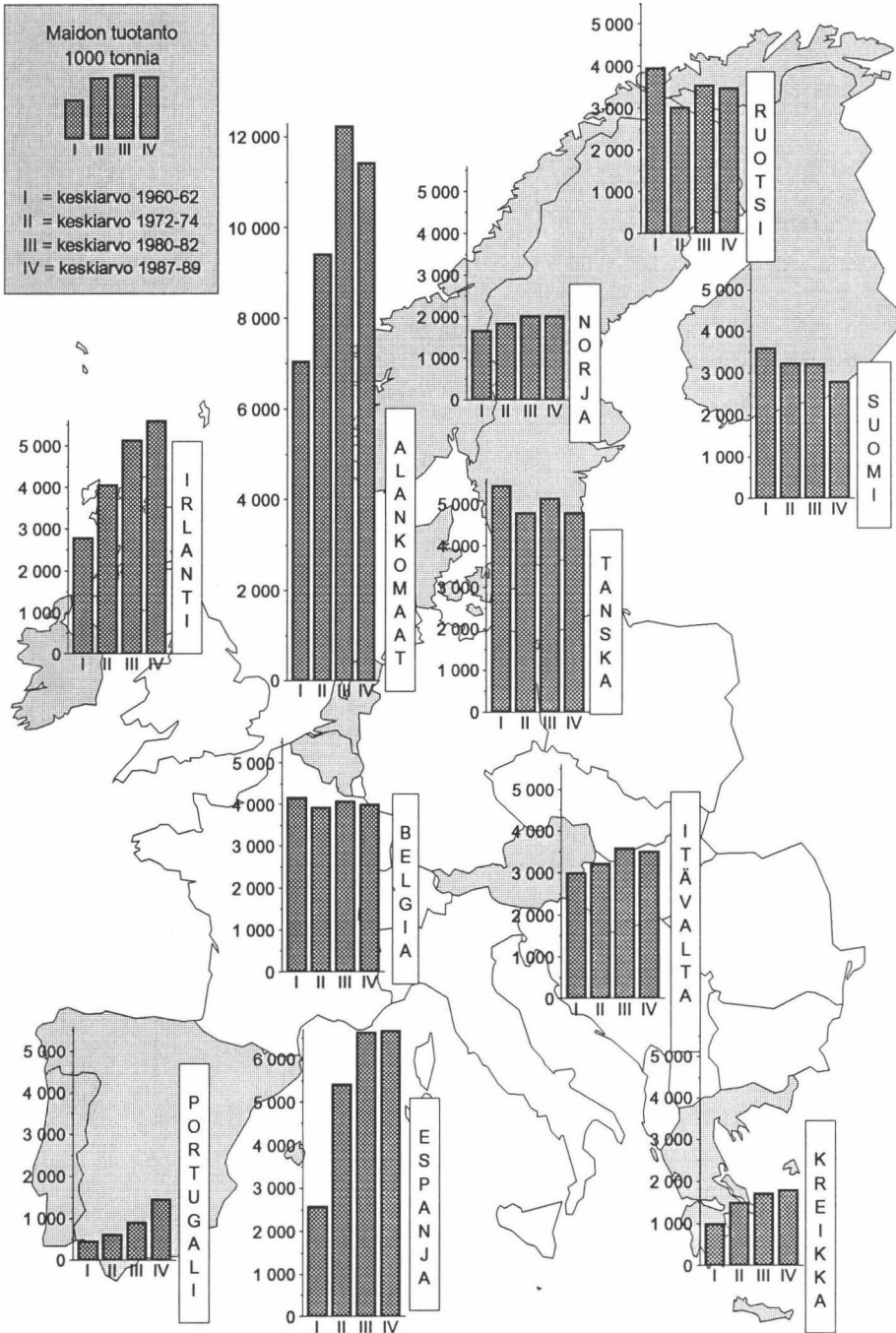
### 3.3.2 Maito

Alankomaat kuuluu kymmenen maailman suurimman maidon tuottajan joukkoon (Tilastokeskus 1991: 506). Kuva 3.3.2.1 osoittaa, että maitoa tuotetaan paljon myös Irlannissa, Tanskassa, Espanjassa, Belgiassa, Itävallassa, Ruotsissa ja Suomessa. Maidon tuotanto on yksi eurooppalaisen maatalouden erikoistumisaloista.

Tarkasteltaessa kehitystä 1960-luvun alusta 1980-luvun loppuun voidaan todeta, että erityisesti Alankomaissa, Irlannissa ja Espanjassa maidon tuotanto on aivan viime vuosia lukuunottamatta kasvanut erittäin nopeasti. Espanjassa maidon tuotannon kasvu on ilmeisesti perustunut jatkuvaan suureen kotimaisen kysynnän ja tarjonnan epätasapainoon. Alankomaissa ja Irlannissa kasvu on perustunut lähinnä maitotuotteiden vientiin. Tanskassa ja Suomessa maidon tuotanto on vähentynyt, samalla kun voin vienti on vähentynyt.

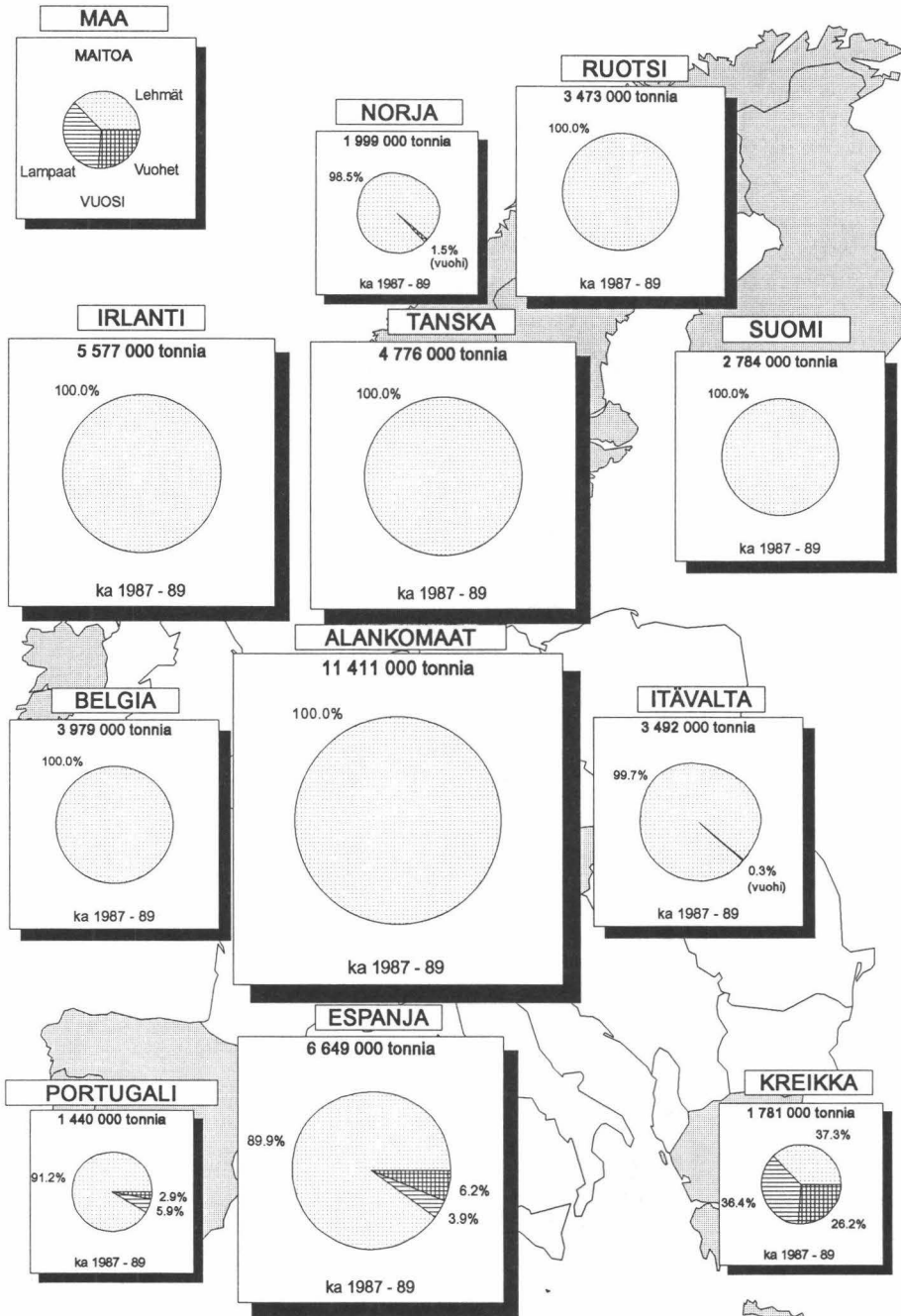
Lehmä ei ole ainoa eläin, jota eurooppalaiset käyttävät maidon tuotantoon (kuva 3.3.2.2). Etelä-Euroopassa, varsinkin Kreikassa, lammas ja vuohi ovat tärkeitä maidon tuottajia.

Lypsylehmien keskimääräinen vuotuinen maitotuotos on jonkinlainen lypsykarjatalouden tehokkuuden mittari (kuva 3.3.2.3). Keskituotos on kasvanut kaikissa tutkimuksen kohdemaissa 1960-luvun alusta 1980-luvun loppuun. Tanskalaiset ja ruotsalaiset lypsylehmät ovat kaikkein tuotteliaimpia (yli 6 000 kg maitoa lehmää kohti vuodessa). Myös Alankomaissa, Norjassa ja Suomessa lypsylehmi-en keskituotos on varsin korkea. Sen sijaan Irlannissa ja Espanjassa, jotka ovat molemmat suuria maidon tuottajia, lehmien tehokkuus on melko alhainen.



**KUVA 3.3.2.1.** Maidon kokonaistuotanto tonneina tutkimuksen kohteena olevissa maissa 1960-luvun alusta 1980-luvun loppuun.

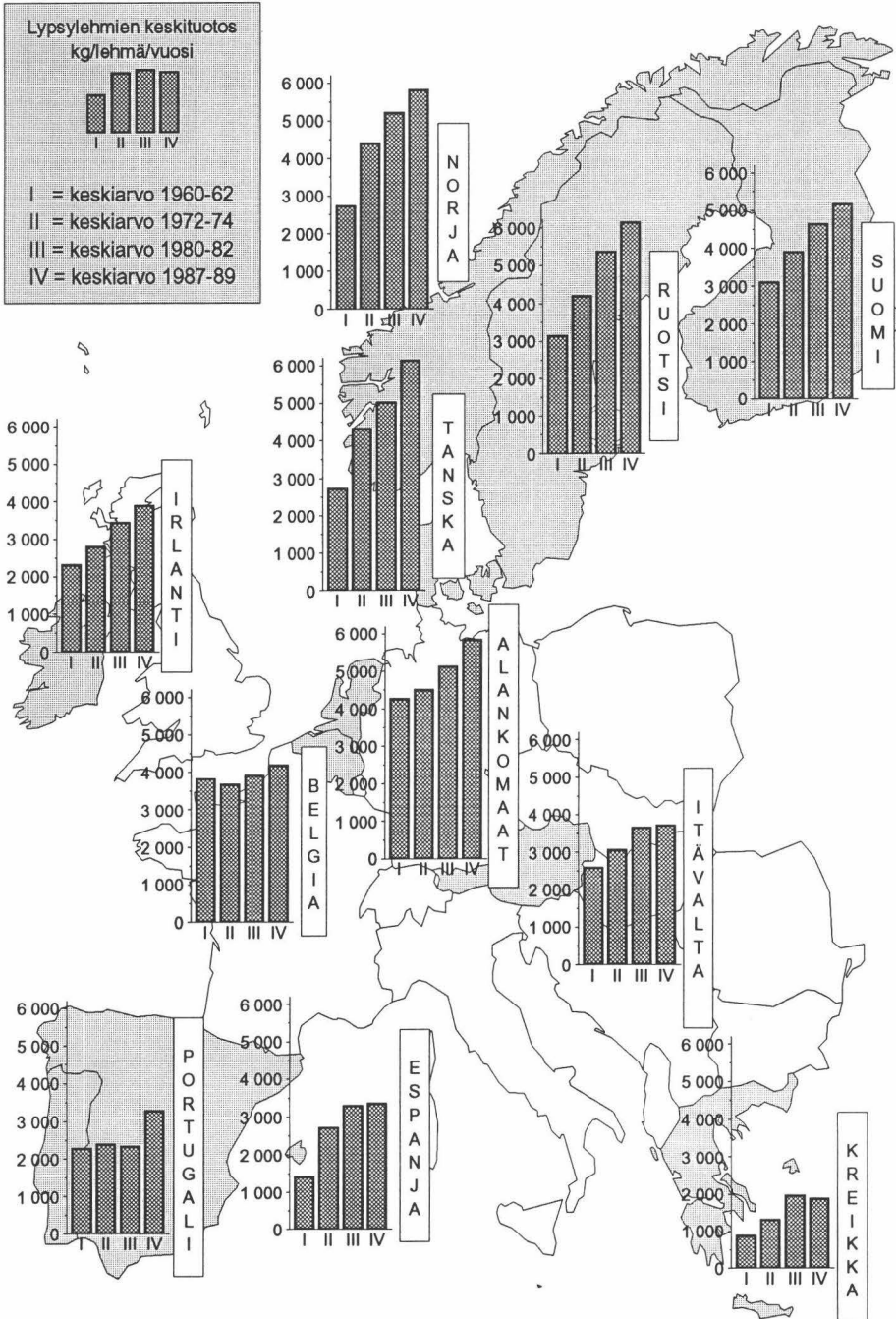
Lähteet: FAO 1961 - 1965, 1969, 1972a, 1974a, 1976a, 1977, 1978a, 1980a, 1982a, 1983, 1984a, 1985, 1986a, 1987, 1988a, 1989 ja 1990a.



**KUVA 3.3.2.2.** Maidon tuotannon jakautuminen lehmän, lampaan ja vuohen maidon kesken yhdessätoista Länsi-Euroopan maassa 1980-luvun lopussa.

Luvut ovat kolmen vuoden keskiarvoja.

Lähde: FAO 1990a.



**KUVA 3.3.2.3.** Lypsylehmien keskimääräinen maidon tuotanto vuodessa pienissä länsieurooppalaisissa maissa 1960-luvun alusta 1980-luvun loppuun.

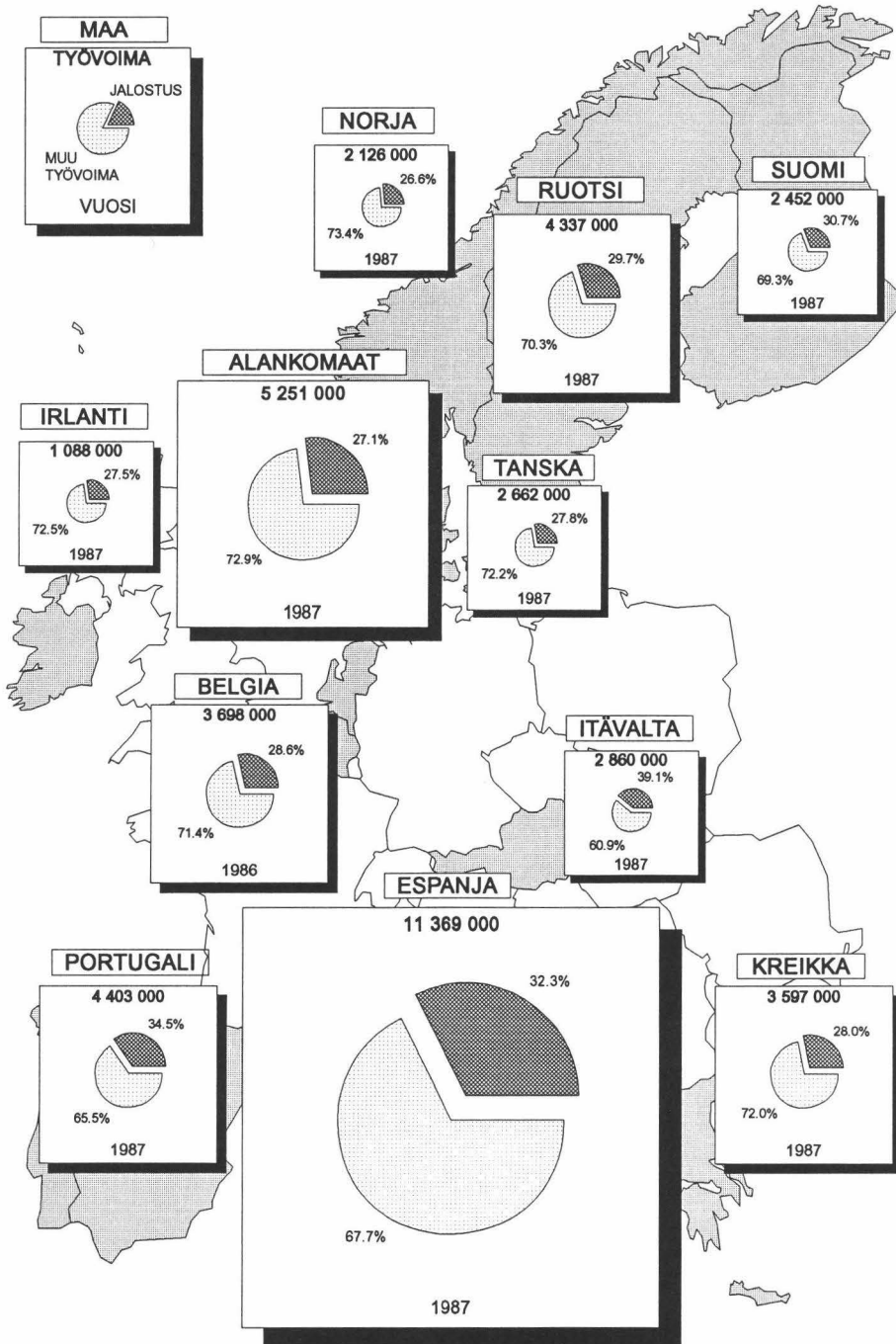
Lähteet: FAO 1961 - 1965, 1969, 1972a, 1974a, 1976a, 1977, 1978a, 1980a, 1982a, 1983, 1984a, 1985, 1986a, 1987, 1988a, 1989 ja 1990a.

## 4 ELINTARVIKETEOLLISUUS

### 4.1 Elintarviketeollisuus elinkeinorakenteen osana

Tässä luvussa pohditaan elintarviketeollisuuden merkitystä yhteiskunnassa. Elintarviketeollisuus on osa jalostuselinkeinoja, joihin lasketaan kuuluviksi kaivannaistoiminta, tehdasteollisuus, energia- ja vesihuolto sekä rakennustoiminta. Tarkemmin ottaen elintarviketeollisuus on osa tehdasteollisuutta. Jalostuksen osuus työvoiman elinkeinoista kasvoi Länsi-Euroopan maissa nopeasti toisen maailmansodan jälkeen. Osuuden kasvu saavutti useimmissa maissa huippunsa 1970-luvun alussa, jonka jälkeen palveluelinkeinojen asema elinkeinorakenteessa on tullut hallitsevaksi. Viime vuosikymmenellä jalostuksen osuus työvoiman elinkeinoista on pienentynyt hyvin hitaasti. Kuvassa 4.1.1 esitetään jalostuksen osuus työvoiman elinkeinoista ja kuvassa 4.1.2 elintarvike-, juoma- ja tupakkateollisuuden osuus tehdasteollisuuden työvoimasta tutkimuksen kohteena olevissa maissa 1980-luvun lopussa. Kuvia tarkasteltaessa on hyvä pitää mielessä myös se, että työvoima on vain osa koko väestöstä (kuva 2.1.1, s. 21). Voidaan sanoa, että kaikki tutkimuksen kohteeksi valitut maat ovat tai ovat ainakin jossakin kehitysvaiheessaan olleet teollisuusmaita: niissä kaikissa jalostuksen osuus työvoiman elinkeinoista on kohtalaisen suuri.

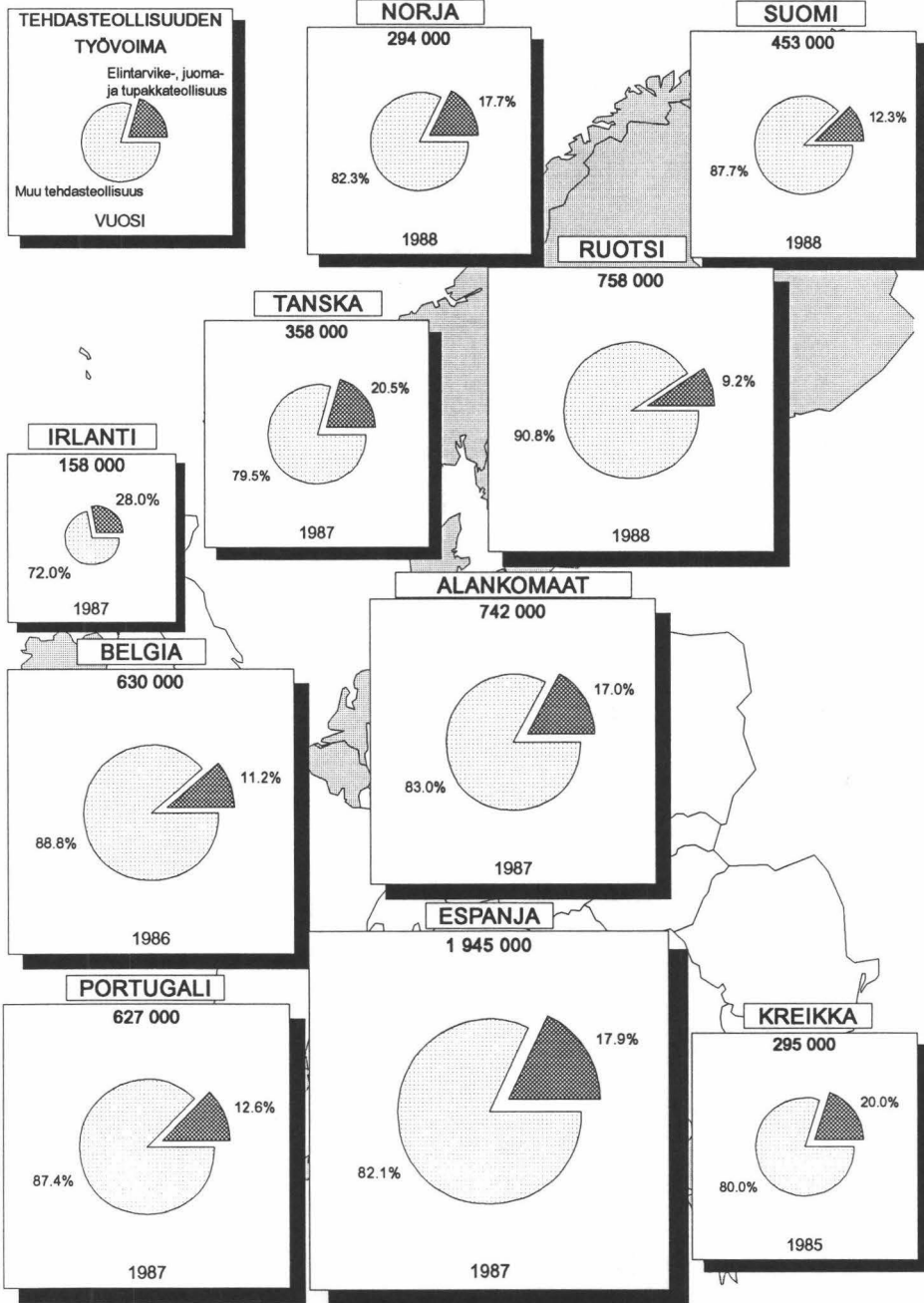
Elintarviketeollisuuden merkitys tehdasteollisuuden osana vaihtelee hieman maittain. Irlannissa elintarviketeollisuuden osuus työvoimasta on poikkeuksellisen suuri. Tämä ei osoita pelkästään Irlannin elintarviketeollisuuden erinomaisuutta, vaan myös muun teollisen rakenteen kehittymättömyyttä. Tanskassa ja Alankomaissa elintarviketeollisuuden merkitys on suurempi kuin Ruotsissa, Belgiassa ja Suomessa, joissa teollisuuden toimialarakenne on suhteellisen monipuolinen. Tarkasteltaessa tehdasteollisuuden tuotannon bruttoarvoa ja elintarviketeollisuuden osuutta siitä (kuva 4.1.3) vahvistuu käsitys, jonka mukaan erityisesti Irlanti ja Tanska ovat riippuvaisimpia elintarviketeollisuudesta. Norjassa kehittynyt kalanjalostus nostaa elintarviketeollisuuden osuutta elinkeinorakenteessa.



**KUVA 4.1.1.** Jalostuksen (kaivannaistoiminnan, tehdasteollisuuden, energia- ja vesihuollon sekä rakentamisen) osuus koko työvoimasta yhdessätoista Länsi-Euroopan maassa 1980-luvun lopussa.

Lähde: ILO 1988.

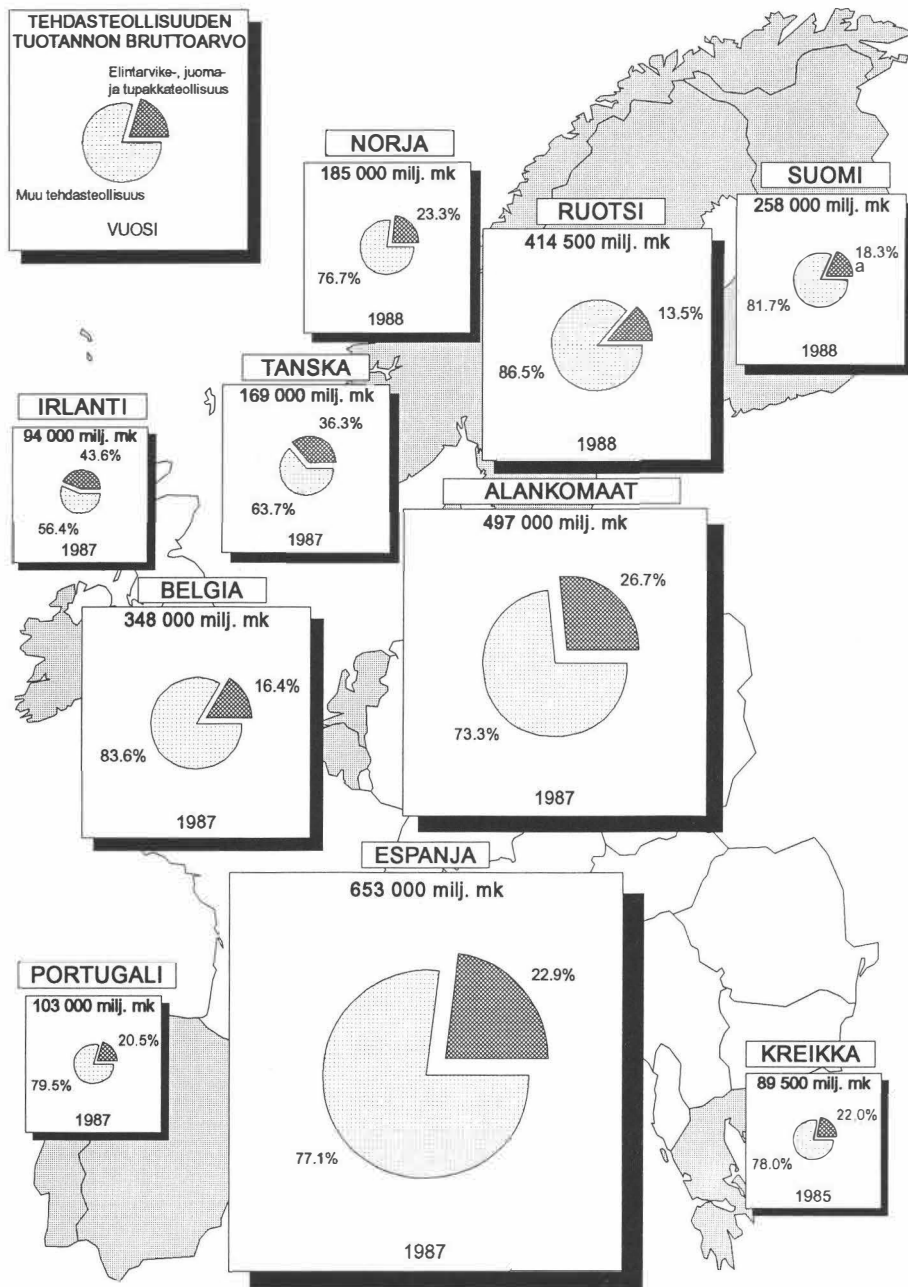




**KUVA 4.1.2.** Tehdasteollisuuden työvoimamäärä sekä elintarvike-, juoma- ja tupakkateollisuuden osuus siitä pienissä länsieurooppalaisissa maissa 1980-luvun lopussa.

Itävallan tiedot puuttuvat. Tilastotietojen perusjoukkoina ovat Suomessa, Ruotsissa ja Norjassa vähintään 5 henkeä työllistävät toimipaikat; Espanjassa ja Portugalissa kaikki toimipaikat ja Tanskassa, Alankomaissa, Belgiassa, Irlannissa ja Kreikassa vähintään 20 henkeä työllistävät yritykset.

Lähteet: Nordic Statistical Secretariat 1991; EUROSTAT 1990a.



**KUVA 4.1.3.** Tehdasteollisuuden tuotannon bruttoarvo sekä elintarvike-, juoma- ja tupakkateollisuuden osuus siitä tutkimuksen kohteena olevissa maissa 1980-luvun lopussa.

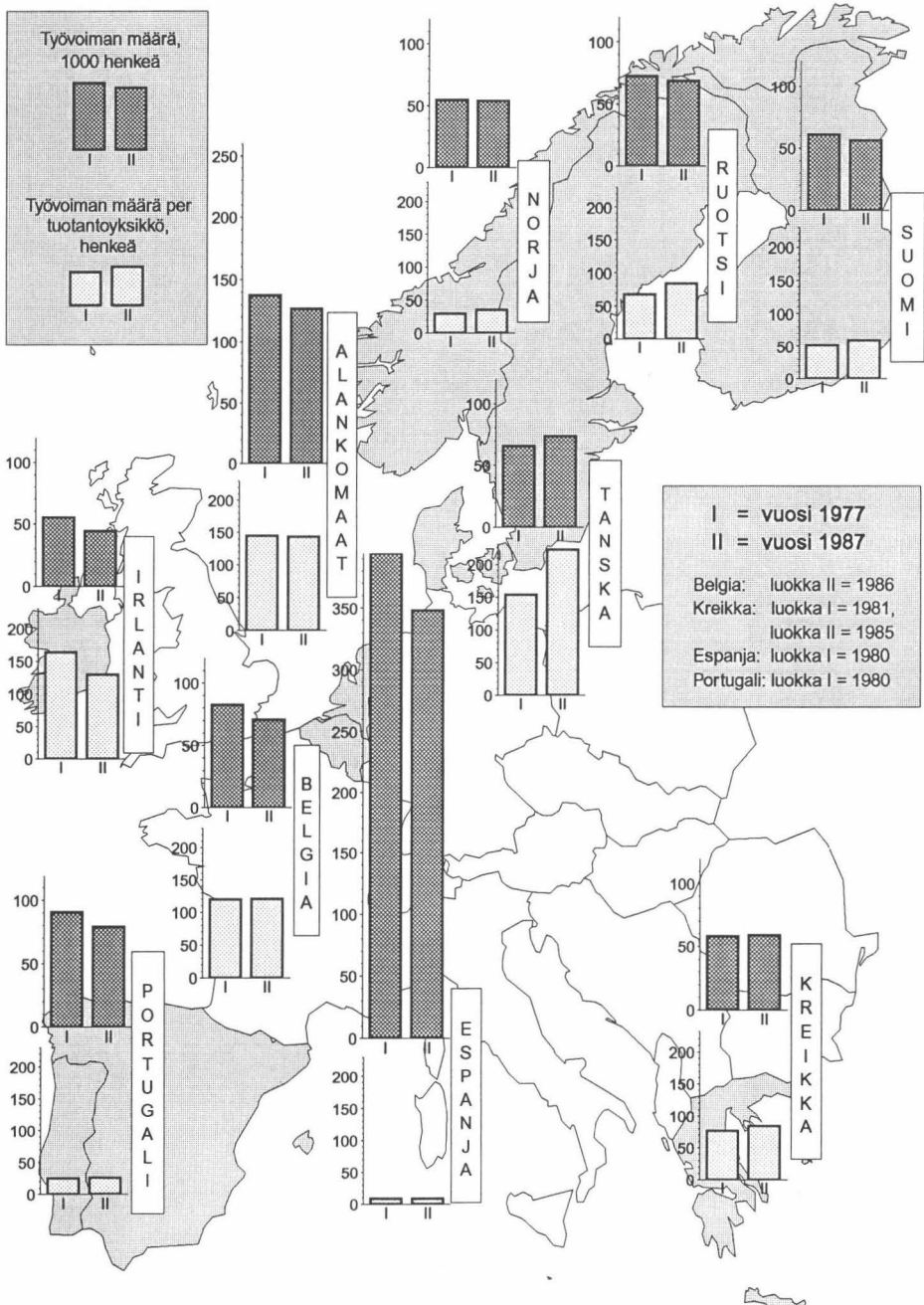
Itävallan tiedot puuttuvat. Tilastotietojen perusjoukkoina ovat Suomessa, Ruotsissa ja Norjassa vähintään 5 henkeä työllistävät toimipaikat; Espanjassa ja Portugalissa kaikki toimipaikat ja Tanskassa, Alankomaissa, Belgiassa, Irlannissa ja Kreikassa vähintään 20 henkeä työllistävät yritykset. Kansalliset valuutat on muunneltu markoiksi kansallisten valuuttojen ja Yhdysvaltojen dollariin keskimääräisten vuotuisten vaihtokurssien avulla (OECD 1990).  
Lähteet: Nordic Statistical Secretariat 1991; EUROSTAT 1990a.

Etelä-Euroopan maat ovat tutkimuksen kohteena olevista maista maatalousvaltaisimpia, joten niissä myös elintarviketeollisuuden osuus on melko suuri. Etelä-Euroopan halpa työvoima on kuitenkin vetänyt alueelle myös runsaasti muita teollisuudenaloja ulkomailta, mikä näkyy esimerkiksi Portugalin elintarviketeollisuuden pienenä osuutena tehdasteollisuuden työvoimasta.

## 4.2 Elintarvike-, juoma- ja tupakkateollisuus

Elintarvike-, juoma- ja tupakkateollisuuden absoluuttinen työvoimamäärä on tutkimuksen kohteena olevista maista suurin Espanjassa (kuva 4.2.1). Siellä on elintarviketeollisuuden työvoimaa yli kaksi kertaa enemmän kuin Alankomaissa ja noin neljä kertaa enemmän kuin Portugalissa, Belgiassa, Tanskassa ja Ruotsissa. Työvoimamäärällä mitattuna tutkimuksen kohteena olevista maista pienimpiä elintarviketeollisuusmaita ovat Irlanti, Norja, Suomi ja Kreikka. Kuvassa 4.2.1 tarkastellaan elintarviketeollisuuden työvoimamääriä vuosina 1977 ja 1987. Yleinen kehityksen suunta näyttää olleen sellainen, että elintarviketeollisuuden absoluuttinen työvoimamäärä on pienentynyt hitaasti. Ainoastaan Tanskassa ja Kreikassa on tapahtunut lievää elintarviketeollisuuden työvoiman kasvua.

Kuvassa 4.2.1 esitetään myös elintarviketeollisuuden tuotantoyksikköjen keskimääräinen työvoimakoko tutkimuksen kohdemaissa vuosina 1977 ja 1987. Eri tilastoissa käytetään tiedonkeruuyksikköinä erilaisia tuotantoyksiköitä: Suomen, Ruotsin ja Norjan tiedot koskevat vähintään 5 henkeä työllistäviä toimipaikkoja; Espanjan ja Portugalin tiedot koskevat kaikkia toimipaikkoja; kun taas Tanskan, Alankomaiden, Belgian, Irlannin ja Kreikan tiedot koskevat vähintään 20 henkeä työllistäviä yrityksiä. Edellä mainittujen maaryhmien välisten absoluuttisia lukuja koskevien vertailujen tekeminen ei ole mielekäästä. Sen sijaan tuotantoyksiköiden keskikoon muutossuunnan vertailu on mahdollista. On lisäksi muistettava, että elintarviketeollisuuden eri toimialoilla tyypilliset yksikkökoot vaihtelevat.



**KUVA 4.2.1.** Elintarvike-, juoma- ja tupakkateollisuuden työvoiman määrä ja tuotantoyksikköjen keskikoko työvoiman määrällä mitattuna pienissä länsieurooppalaisissa maissa vuosina 1977 ja 1987.

Itävallan tiedot puuttuvat. Tilastotietojen perusjoukkoina (tuotantoyksikköinä) ovat Suomessa, Ruotsissa ja Norjassa vähintään 5 henkeä työllistävät toimipaikat; Espanjassa ja Portugalissa kaikki toimipaikat ja Tanskassa, Alankomaissa, Belgiassa, Irlannissa ja Kreikassa vähintään 20 henkeä työllistävät yritykset.

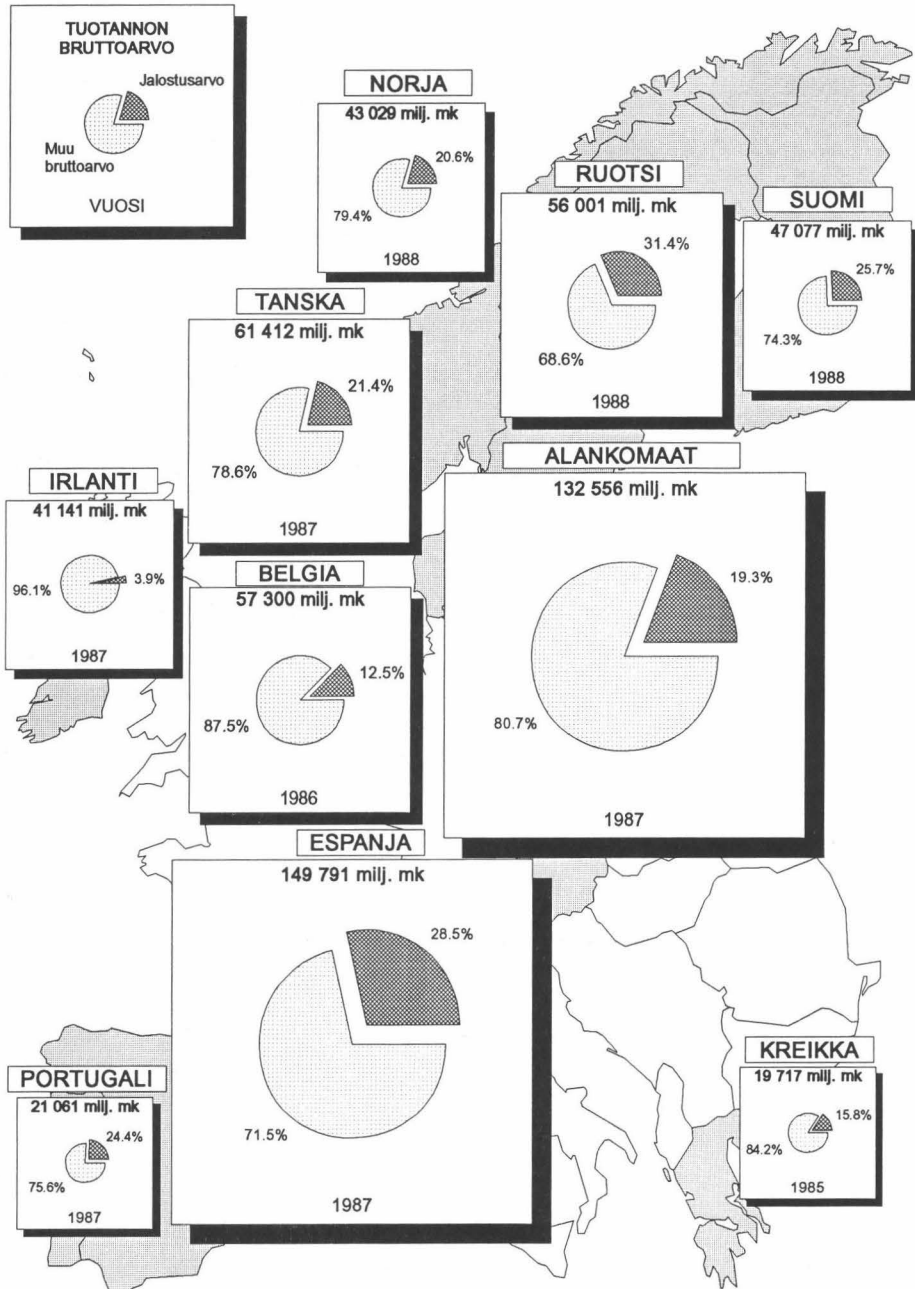
Lähteet: Nordic Statistical Secretariat 1980 ja 1990; EUROSTAT 1983b ja 1990a.

Suomalaisen elintarviketeollisuuden yksikkökokorationalisointi on ollut melko hidasta vuodesta 1977 vuoteen 1987. Suomen lisäksi varsinkin Tanskassa mutta myös Ruotsissa ja Kreikassa yksikkökoko on kasvanut. Kaiken kaikkiaan yksikkökoon kasvu näyttää kuitenkin melko vaisulta. Ilmeisesti tutkimuksen kohteena olevien maiden elintarviketeollisuus on kokenut nopeimman fordistisen kasvuvaiheensa jo 1960-luvulla ja 1970-luvun alussa. Esimerkiksi Suomessa ja Ruotsissa elintarvike-, juoma- ja tupakkateollisuuden keskimääräiset yksikkökoot olivat vuonna 1960 26 ja 31 henkeä, vuonna 1977 51 ja 67 henkeä sekä vuonna 1987 59 ja 84 henkeä (Nordic Statistical Secretariat 1964, 1965, 1981 ja 1990).

Kuvassa 4.2.2 esitetään elintarviketeollisuuden tuotannon bruttoarvo ja jalostusarvon osuus siitä tutkimuksen kohteena olevissa maissa. Tuotannon bruttoarvo on myytyjen tuotteiden bruttoarvo. Kuvan 4.2.2 mukaan Alankomaissa elintarvike-, juoma- ja tupakkateollisuuden tuotannon bruttoarvo on lähes yhtä suuri kuin Espanjassa, vaikka edellä Espanjassa todettiin olevan paljon enemmän elintarviketeollisuuden työvoimaa kuin Alankomaissa. Portugalissa elintarviketeollisuuden tuotannon bruttoarvo on yllättävän pieni työvoimamäärään nähden.

Tuotannon bruttoarvo muodostuu ostettujen raaka-aineiden ja välituotteiden arvosta ja jalostusarvosta. Jalostusarvo on se arvon lisäys, jonka yritys tuotantoprosessissaan saa aikaan käyttämilleen raaka-aineille ja välituotteille. Jalostusarvolla katetaan muun muassa palkat, vuokrat, korot ja voitot. Karkeasti arvioiden elintarvike-, juoma- ja tupakkateollisuudessa jalostusarvon osuus tuotannon bruttoarvosta on keskimäärin noin kymmenisen prosenttia pienempi kuin koko tehdasteollisuudessa. Elintarviketeollisuudessa raaka-aineiden ja välituotteiden osuus tuotannon arvosta on suuri. Maiden välillä on kuitenkin tässä suhteessa melko huomattavia eroja. Tutkimukseen kohdemaista jalostusaste on suurin Ruotsissa, Espanjassa, Suomessa ja Portugalissa. Irlannissa, Belgiassa ja Kreikassa elintarviketeollisuuden jalostusaste on pienin.

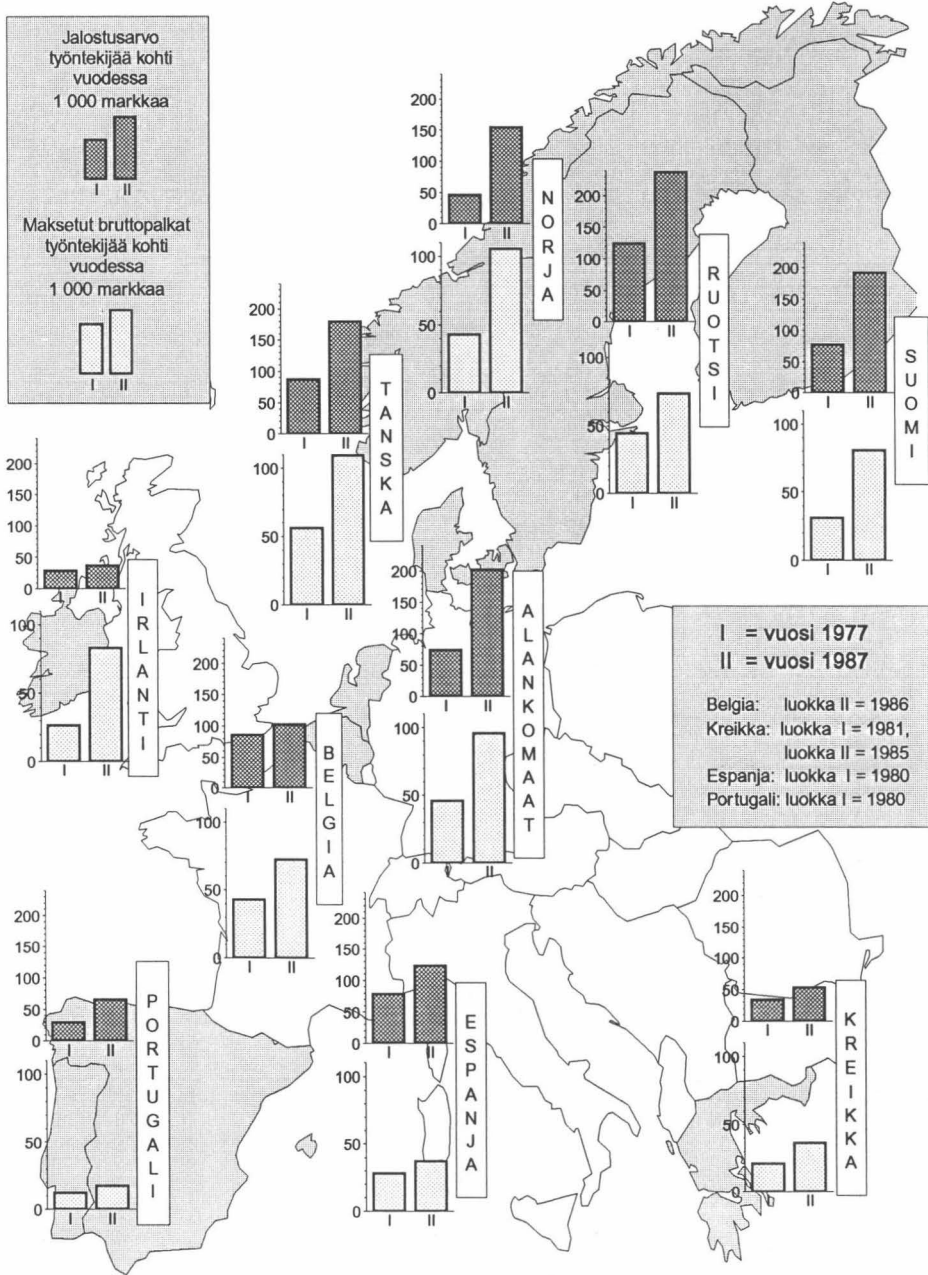
Kuvassa 4.2.3 tarkastellaan elintarvike-, juoma- ja tupakkateollisuuden työvoiman käytön tehokkuutta ja kustannuksia tutkimuksen kohteena olevissa



**KUVA 4.2.2.** Elintarvike-, juoma- ja tupakkateollisuuden tuotannon bruttoarvo sekä jalostusarvon osuus bruttovuorosta tutkimuksen kohteena olevissa maissa 1980-luvun lopussa.

Itävallan tiedot puuttuvat. Tilastotietojen perusjoukkoina ovat Suomessa, Ruotsissa ja Norjassa vähintään 5 henkeä työllistävät toimipaikat; Espanjassa ja Portugalissa kaikki toimipaikat ja Tanskassa, Alankomaissa, Belgiassa, Irlannissa ja Kreikassa vähintään 20 henkeä työllistävät yritykset. Kansalliset valuutat on muunnettu markkoiksi kansallisten valuuttojen ja Yhdysvaltojen dollarin keskimääräisten vuotuisten vaihtokurssien avulla (OECD 1990).

Lähteet: Nordic Statistical Secretariat 1991; EUROSTAT 1990a.



**KUVA 4.2.3.** Elintarvike-, juoma- ja tupakkateollisuuden jalostusarvo ja maksetut bruttopalkat työntekijää kohti vuodessa pienissä länsieurooppalaisissa maissa vuosina 1977 ja 1987.

Itävallan tiedot puuttuvat. Tilastotietojen perusjoukkoina ovat Suomessa, Ruotsissa ja Norjassa vähintään 5 henkeä työllistävät toimipaikat; Espanjassa ja Portugalissa kaikki toimipaikat ja Tanskassa, Alankomaissa, Belgiassa, Irlannissa ja Kreikassa vähintään 20 henkeä työllistävät yritykset. Kansalliset valuutat on muunnettu markkoiksi kansallisten valuuttojen ja Yhdysvaltojen dollarin keskimääräisten vuotuisten vaihtokurssien avulla (OECD 1990).

Lähteet: Nordic Statistical Secretariat 1980 ja 1990; EUROSTAT 1983b ja 1990a.

maissa. Eniten jalostusarvoa työntekijää kohti tuottavat Ruotsin, Alankomaiden, Suomen ja Tanskan elintarviketeollisuustyöläiset. Irlannissa, Kreikassa ja Portugalissa työntekijöiden tuottavuus on vähäinen. Norjassa, Tanskassa ja Alankomaissa maksetaan elintarviketeollisuuden työntekijöille parempaa palkkaa kuin Suomessa, jonka palkkataso vastaa Irlannin palkkatasoa. Kuvan perusteella puheet Suomen elintarviketeollisuuden kilpailijoita olennaisesti korkeammasta palkkatasosta voidaan unohtaa. Vähiten palkkaa maksetaan Portugalin, Kreikan ja Espanjan elintarviketeollisuuden työntekijöille.

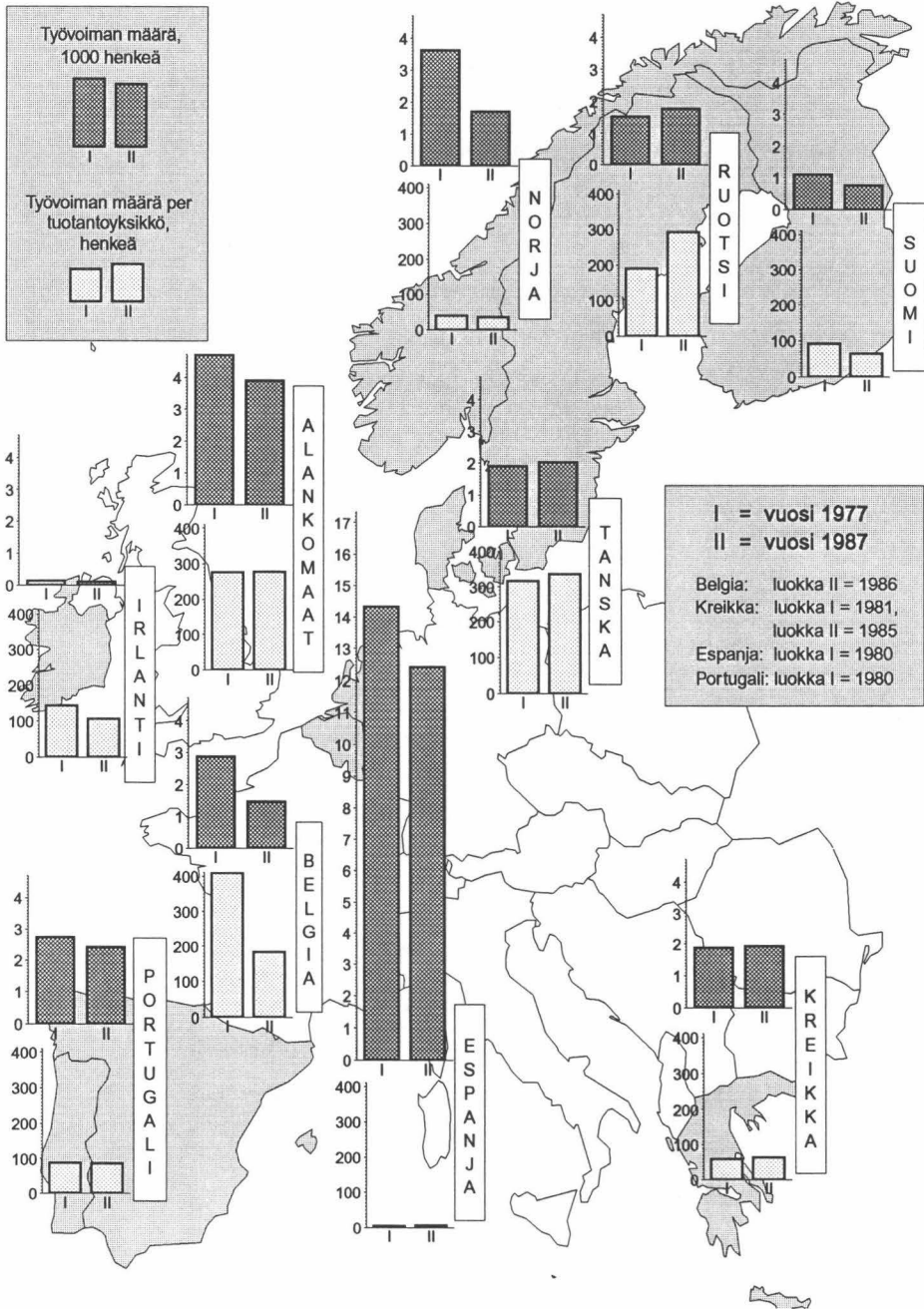
### 4.3 Ruokaöljy- ja -rasvateollisuus

Tässä tutkimuksessa käytetään tilastoja, joissa ruokaöljy- ja rasvateollisuuteen lasketaan kuuluviksi sekä kasvi- että eläinöljyjen ja -rasvojen valmistus. Pääasiallisena kiinnostuksen kohteena on kuitenkin vain kasviöljyjen ja -rasvojen tuotanto. Voin tuotanto on käsitelty meijeriteollisuuden yhteydessä.

Kuvassa 4.3.1 esitetään ruokaöljy- ja -rasvateollisuuden työvoimamäärät ja tuotantoyksikköjen keskikoot tutkimuksen kohteena olevissa maissa vuosina 1977 ja 1987. Keskikokojen tulkintaan pätevät samat varaukset, jotka on esitetty kuvan 4.2.1 tulkinnan yhteydessä (s. 57).

Ruokaöljy- ja -rasvateollisuus ei ole keskittynyt pelkästään sinne, missä öljy- kasveja tuotetaan. Raaka-aineita tuodaan paljon ulkomailta. Espanjassa, Portugalissa ja Kreikassa, joissa öljykasvien viljely on runsasta, on paljon myös ruokaöljy- ja -rasvateollisuutta. Alankomaissa ja Belgiassa viljellään hyvin vähän öljykasveja, mutta siitä huolimatta niihin on kehittynyt melkoisesti ruokaöljy- ja -rasvateollisuutta. Norjan kohtalaisen suuri ruokaöljy- ja -rasvateollisuus perustuu lähinnä kalaöljyjen ja -rasvojen valmistukseen. Irlantiin öljy- ja rasvateollisuus ei ole juuri levinnyt.





**KUVA 4.3.1.** Ruokaöljy- ja -rasvateollisuuden työvoiman määrä ja tuotantoyksikköjen keskimääräinen työvoiman määrä mitattuna pienissä länsieurooppalaisissa maissa vuosina 1977 ja 1987.

Itävallan tiedot puuttuvat. Tilastotietojen perusjoukkoina (tuotantoyksikköinä) ovat Suomessa, Ruotsissa ja Norjassa vähintään 5 henkeä työllistävät toimipaikat; Espanjassa ja Portugalissa kaikki toimipaikat ja Tanskassa, Alankomaissa, Belgiassa, Irlannissa ja Kreikassa vähintään 20 henkeä työllistävät yritykset.

Lähteet: Nordic Statistical Secretariat 1980 ja 1990; EUROSTAT 1983b ja 1990a.

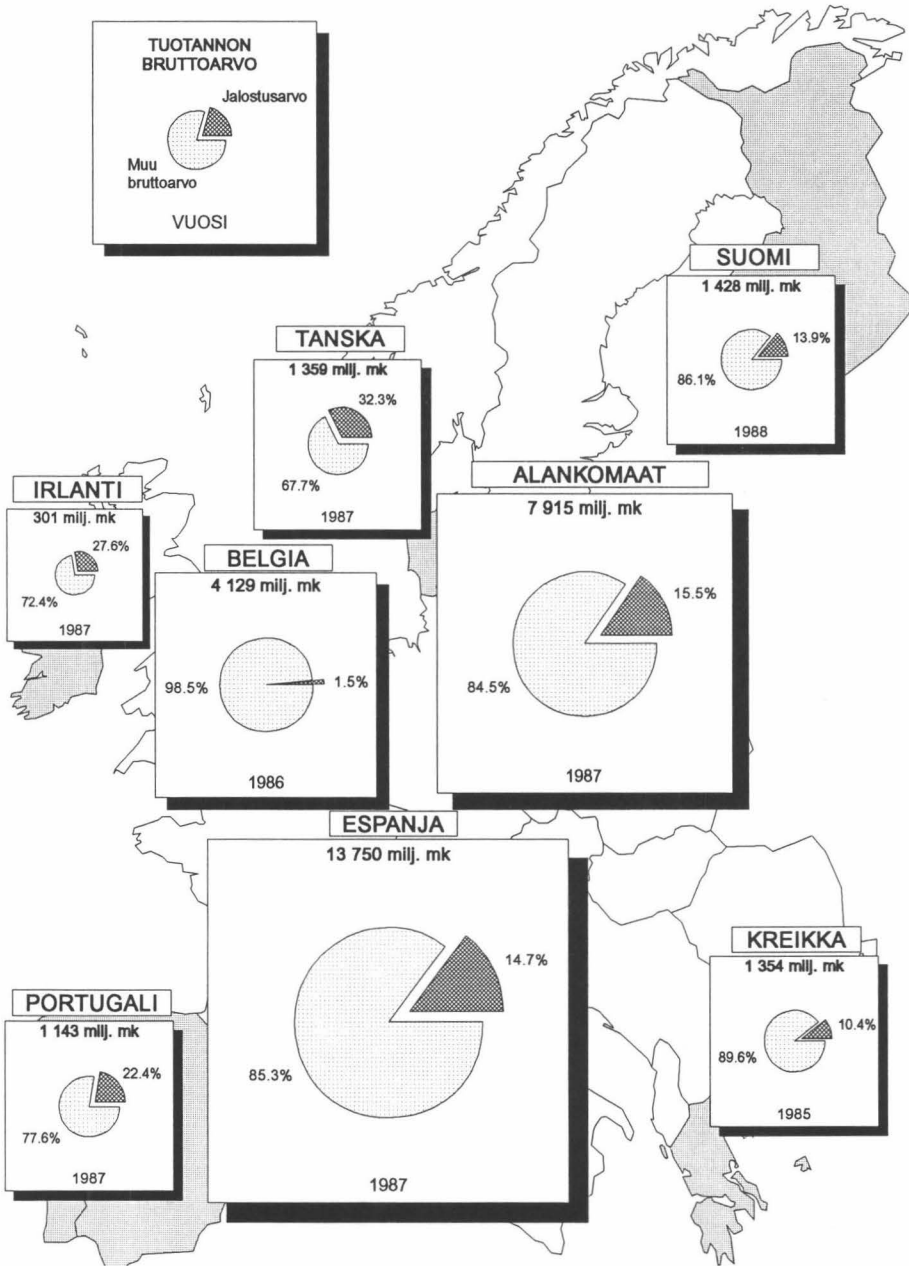
Ruokaöljy- ja -rasvateollisuuden tuotantoyksikköjen keskikoon kehityssuunnat ovat moninaiset. Ruotsissa on tapahtunut selvää keskikoon kasvua vuodesta 1977 vuoteen 1987, kun taas Belgiassa ja Irlannissa keskikoko on pienentynyt. Muissa maissa tuotantoyksikköjen keskikoko on säilynyt koko ajan suurin piirtein samalla tasolla.

Kuvassa 4.3.2 tarkastellaan ruokaöljy- ja -rasvateollisuuden tuotannon bruttoarvoa ja jalostusarvon osuutta siitä. Espanja, Alankomaat ja Belgia erottuvat muista maista tuotannon bruttoarvon perusteella. Portugalissa ja Kreikassa ruokaöljy- ja -rasvateollisuuden tuotannon bruttoarvo on yllättäen jopa pienempi kuin Suomessa.

Tavallisesti ruokaöljy- ja -rasvateollisuudessa jalostusarvon osuus tuotannon bruttoarvosta on pienempi kuin elintarviketeollisuudessa keskimäärin. Kuitenkaan Tanskassa ja Irlannissa tämä sääntö ei pidä paikkaansa (vrt. kuvat 4.2.2, s. 60 ja 4.3.2, s. 65). Ruokaöljy- ja -rasvateollisuudessa raaka-aineiden ja väli- tuotteiden osuus tuotannon arvosta on suuri. Belgian tapauksessa herää jopa epäily, että ruokaöljy- ja -rasvateollisuudeksi luokiteltu toiminta on todellisuudessa vain raaka-aineen välitystä.

Jalostettujen ruokaöljyjen ja -rasvojen määrällisestä tuotannosta tutkimuksen kohteena olevissa maissa on ollut vaikeampi saada yhtenäistä tilastoaineistoa kuin esimerkiksi maitojalosteiden tuotannosta. Edellä on jo maataloustuotannon yhteydessä todettu, että Espanja ja Kreikka kuuluvat maailman suurimpien oliiviöljyn tuottajien joukkoon. Tilastotietojen puuttuessa tässä yhteydessä esitetään tarkkaa tietoa ainoastaan margariinin määrällisestä tuotannosta (kuva 4.3.3).

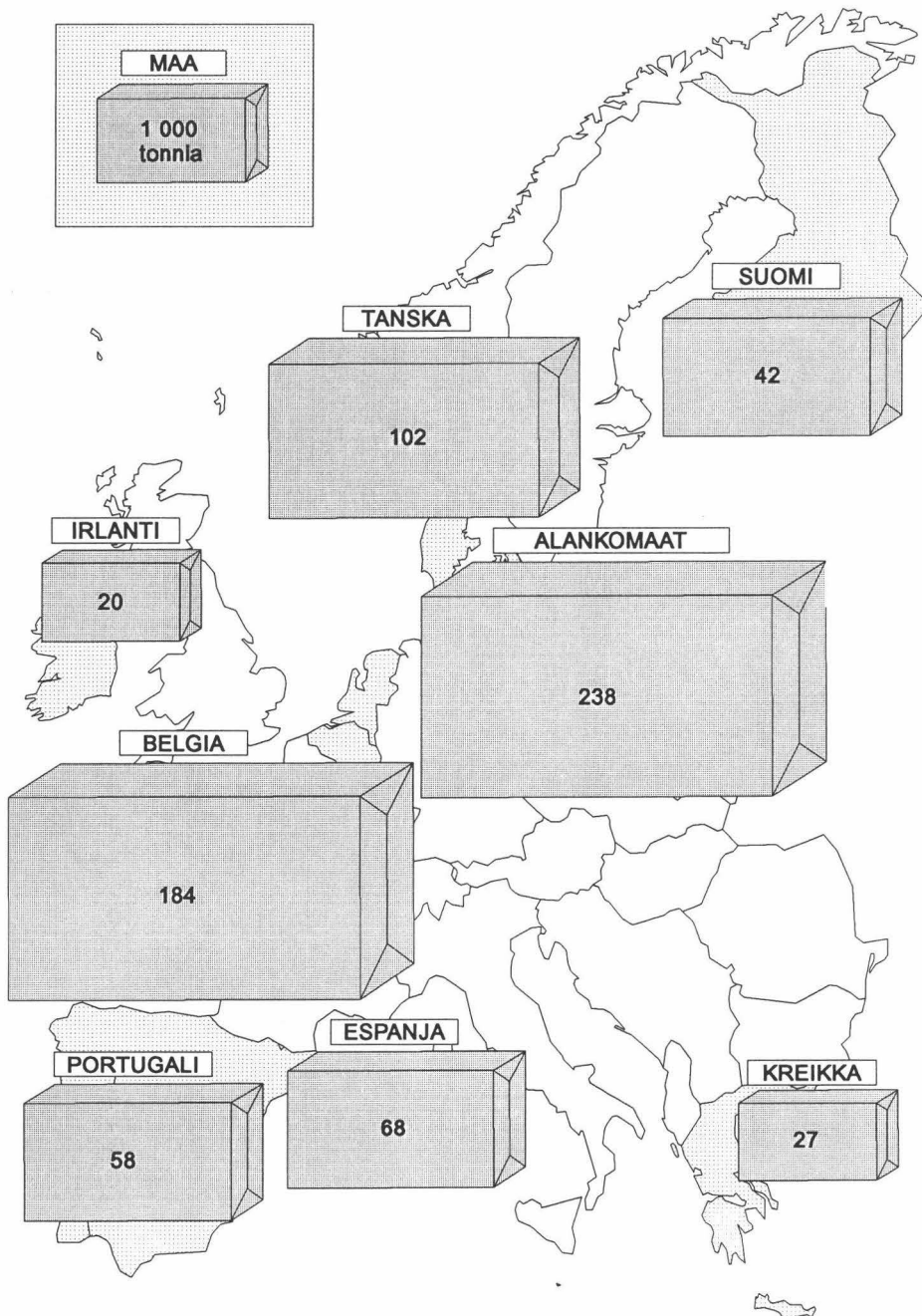
Margariini ei ole se muoto, jossa eteläeurooppalaiset käyttävät ruokaöljyjä ja -rasvoja. Alankomaissa, Belgiassa ja jopa Tanskassa tuotetaan enemmänä margariinia kuin Espanjassa, Portugalissa ja Kreikassa.



**KUVA 4.3.2.** Ruokaöljy- ja -rasvateollisuuden tuotannon bruttoarvo sekä jalostusarvon osuus bruttoarvosta tutkimuksen kohteena olevissa maissa 1980-luvun lopussa.

Ruotsin, Norjan ja Itävallan tiedot puuttuvat. Tilastotietojen perusjoukkoina ovat Suomessa vähintään 5 henkeä työllistävät toimipaikat; Espanjassa ja Portugalissa kaikki toimipaikat ja Tanskassa, Alankomaissa, Belgiassa, Irlannissa ja Kreikassa vähintään 20 henkeä työllistävät yritykset. Kansalliset valuutat on muunnettu markkoiksi kansallisten valuuttojen ja Yhdysvaltojen dollarin keskimääräisten vuotuisten vaihtokurssien avulla (OECD 1990).

Lähteet: EUROSTAT 1990a; Elintarviketeollisuusliitto 1990.



**KUVA 4.3.3.** Margariinin tuotanto tonneina pienessä länsieurooppalaisissa maissa 1980-luvun lopussa.

Luvut ovat vuosien 1987, 1988 ja 1989 keskiarvoja. Suomen tieto on vuodelta 1987. Ruotsin, Norjan ja Itävallan tiedot puuttuvat.

Lähteet: EUROSTAT 1992; Tilastokeskus 1990.

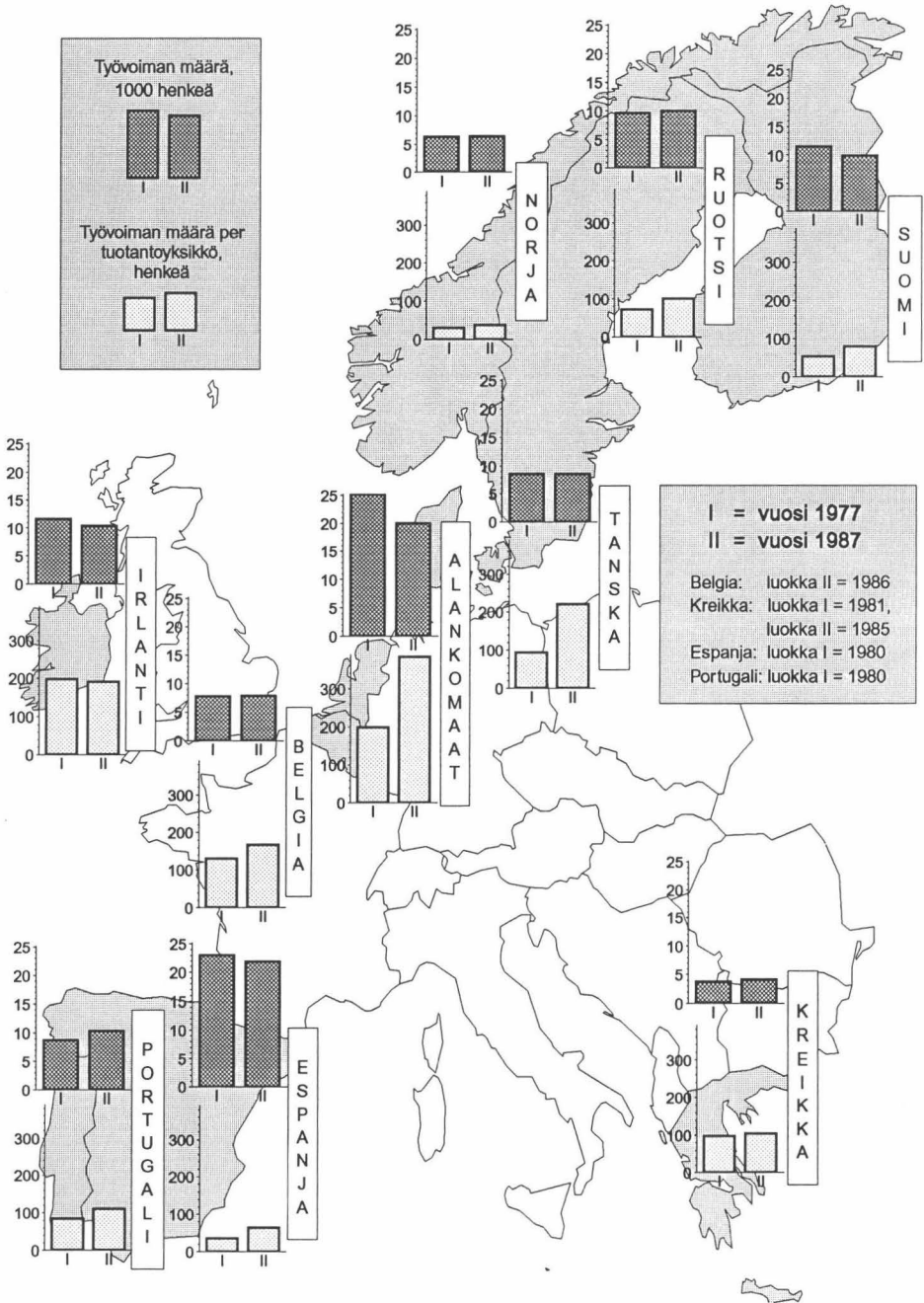
#### 4.4 Meijeriteollisuus

Kaikissa tutkimuksen kohteena olevissa maissa meijeriteollisuudessa työskentelee enemmän ihmisiä kuin ruokaöljy- ja -rasvateollisuudessa (vrt. kuvat 4.3.1, s. 63 ja 4.4.1, s. 68). Meijeriteollisuuden työvoimamäärissä ei ole niin suuria maiden välisiä eroja kuin ruokaöljy- ja -rasvateollisuuden työvoimamäärissä. Ennen kaikkea tämä johtuu siitä, että maitotuotteet ovat elintarvikkeina Pohjois- ja Keski-Euroopassa paljon tärkeämpiä kuin Etelä-Euroopassa, varsinkin väkiluvultaan suuressa Espanjassa.

Meijeriteollisuuden työvoiman määrä ei ole kasvanut merkittävästi 1970-luvun lopulta 1980-luvun lopulle. Ainoastaan Ruotsissa, Portugalissa ja Kreikassa on tapahtunut lievää kasvua. Alankomaissa, Irlannissa, Espanjassa ja Suomessa meijeriteollisuuden työvoima on vähentynyt; Tanskassa, Belgiassa ja Norjassa työvoimamäärä on pysynyt ennallaan.

Kuitenkaan meijeriteollisuus ei ole elänyt täydellisen pysähtyneisyyden tilassa, vaan alalla on tapahtunut huomattavaa fordistisen kehityslogiikan mukaista rakennerationalisointia. Tuotantoyksiköiden keskikoko työvoiman määrällä mitattuna on Irlantia lukuunottamatta kasvanut kaikissa tutkimuksen kohteena olevissa maissa. Erityisesti Alankomaissa ja Tanskassa rakennekehitys on ollut nopeaa. Suomessa 1990-luvun alussa tapahtuneet meijeriteollisuuden muutokset osoittavat, että rakennerationalisointia ei ole ainakaan kaikkialla vielä viety loppuun asti.

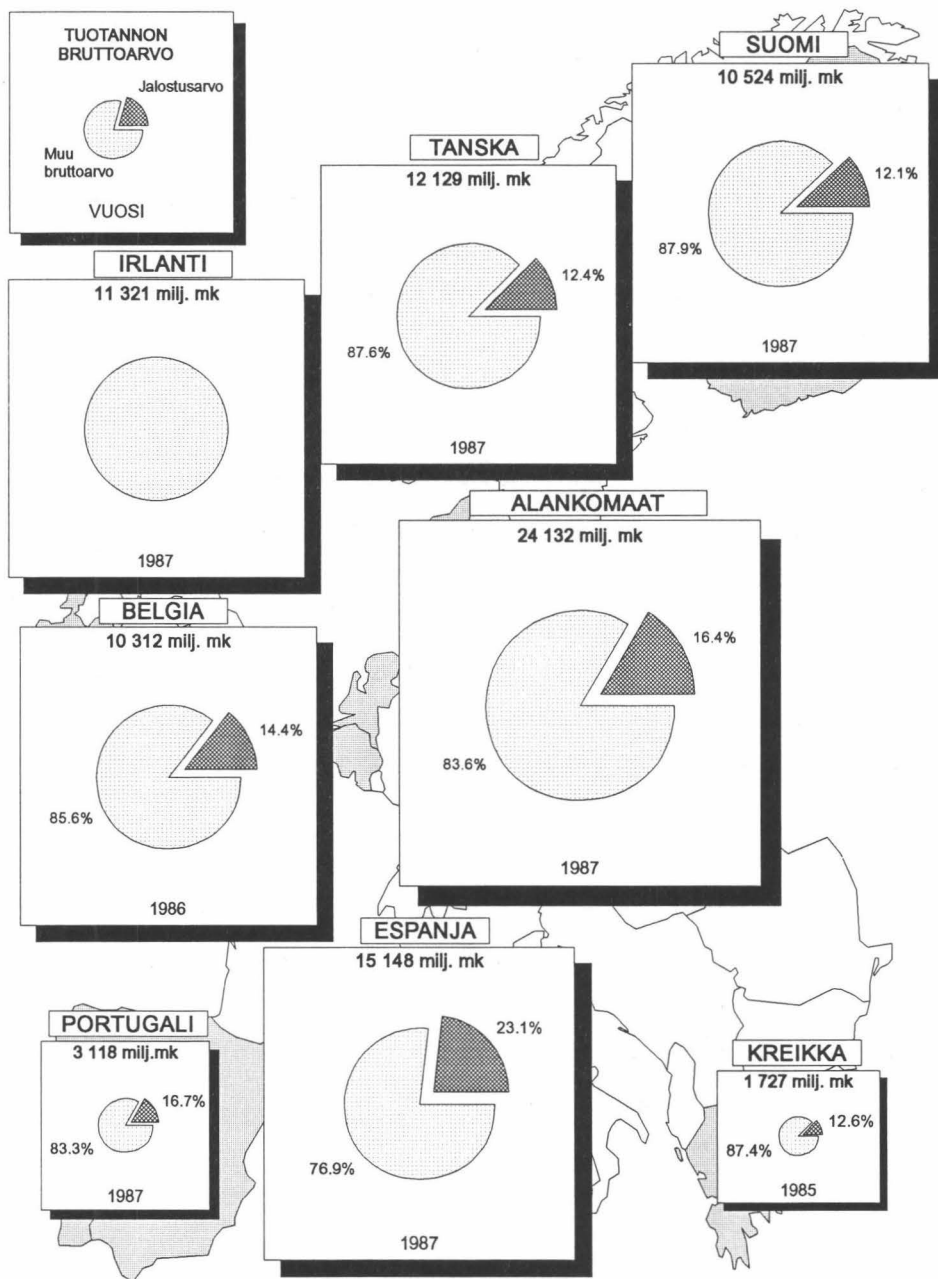
Kuvassa 4.4.2 esitetään meijeriteollisuuden tuotannon bruttoarvot ja jalostusarvon osuudet bruttoarvoista tutkimuksen kohdemaissa. Kuva osoittaa, että monet Euroopan maat ovat merkittäviä maidon jalostajia. Meijeriteollisuudessa samoin kuin ruokaöljy- ja -rasvateollisuudessa jalostusaste on yleensä (Belgiaa lukuunottamatta) pienempi kuin elintarviketeollisuudessa keskimäärin (vrt. kuvat



**KUVA 4.4.1.** Meijeriteollisuuden työvoiman määrä ja tuotantoyksikköjen keskikoko työvoiman määrällä mitattuna pienissä länsieurooppalaisissa maissa vuosina 1977 ja 1987.

Itävallan tiedot puuttuvat. Tilastotietojen perusjoukkoina (tuotantoyksikköinä) ovat Suomessa, Ruotsissa ja Norjassa vähintään 5 henkeä työllistävät toimipaikat; Espanjassa ja Portugalissa kaikki toimipaikat ja Tanskassa, Alankomaissa, Belgiassa, Irlannissa ja Kreikassa vähintään 20 henkeä työllistävät yritykset.

Lähteet: Nordic Statistical Secretariat 1980 ja 1990; EUROSTAT 1983b ja 1990a.



**KUVA 4.4.2.** Meijeriteollisuuden tuotannon bruttoarvo sekä jalostusarvon osuus bruttoarvosta tutkimuksen kohteena olevissa maissa 1980-luvun lopussa.

Ruotsin, Norjan ja Itävallan tiedot puuttuvat, samoin tieto Irlannin meijeriteollisuuden jalostusarvosta. Tilastotietojen perusjoukkoina ovat Suomessa vähintään 5 henkeä työllistävät toimipaikat; Espanjassa ja Portugalissa kaikki toimipaikat ja Tanskassa, Alankomaissa, Belgiassa, Irlannissa ja Kreikassa vähintään 20 henkeä työllistävät yritykset. Kansalliset valuutat on muunnettu markoiksi kansallisten valuuttojen ja Yhdysvaltojen dollarin keskimääräisten vuotuisten vaihtokurssien avulla (OECD 1990).

Lähteet: EUROSTAT 1990a; Eilintarviketeollisuusliitto 1990.

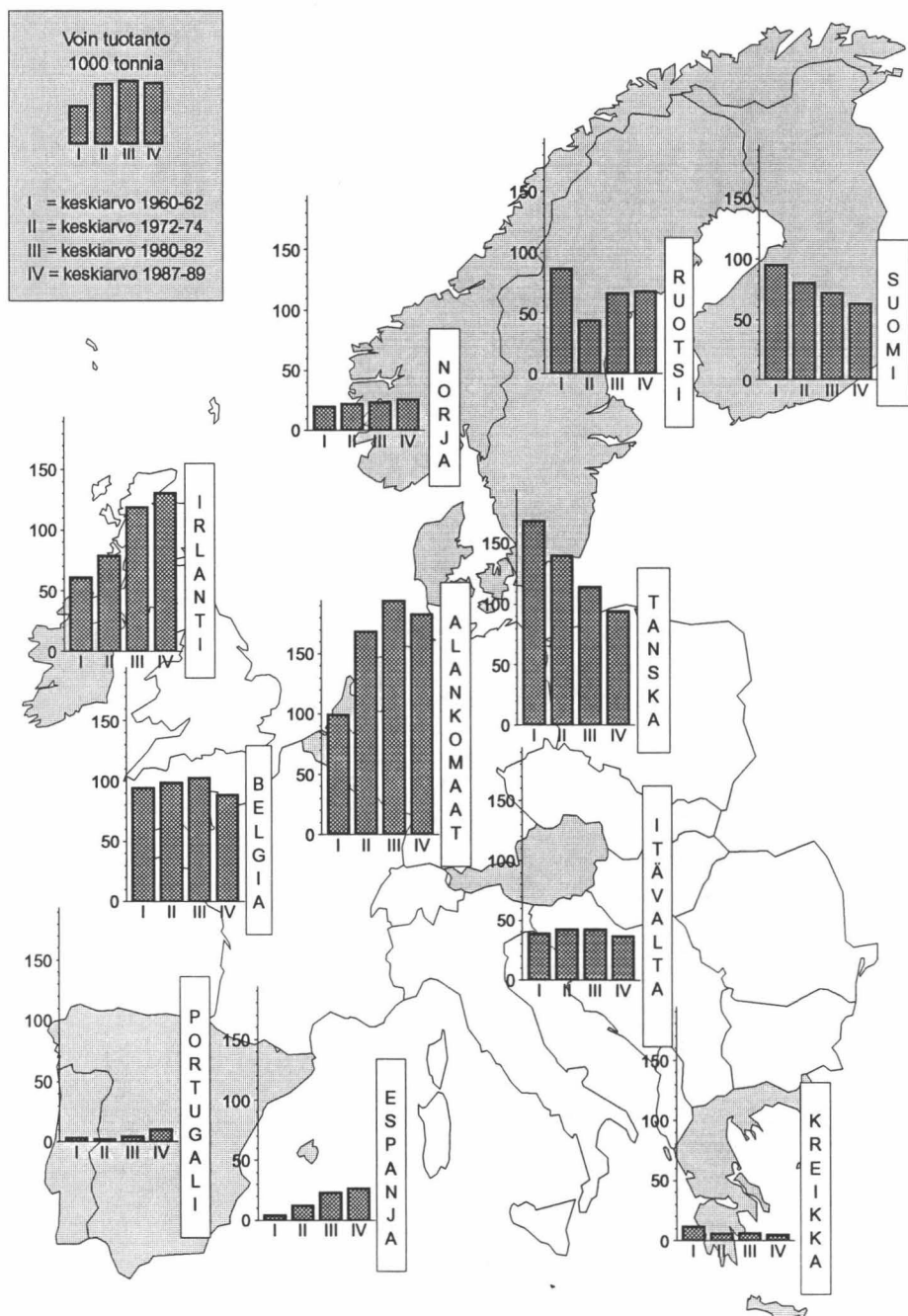
4.2.2, s. 60 ja 4.4.2, s. 69). Raaka-aineiden ja väli tuotteiden osuus tuotannon bruttoarvosta on suuri.

Kuvassa 4.4.3 on esitetty voin ja kuvassa 4.4.4 juuston tuotannon kehitys tutkimuksen kohteena olevissa maissa 1960-luvun alusta 1980-luvun loppuun. Voin ja juuston tuotannon kehitystä on hyvä tarkastella yhdessä maidon tuotannon kehityksen kanssa (kuva 3.3.2.1, s. 50).

Johtavassa maidontuottajamaassa Alankomaissa tuotetaan runsaasti sekä voita että juustoa, tosin voin tuotannon kasvu on pysähtynyt 1980-luvulla. Voin kulutus on alkanut vähentyä, kun on enenevässä määrin siirrytty kasvirasvojen käyttöön. Näin ollen voin tuotannon kasvun hidastuminen ja jopa tuotannon pieneneminen on yleinen ilmiö Euroopassa. Ainoastaan Irlannissa voin tuotanto on jatkuvasti kasvanut 1960-luvun alusta 1980-luvun loppuun. Myös Belgiassa tuotetaan voita enemmän kuin juustoja. Etelä-Euroopan maissa kasvirasvat ovat aina olleet ihmisravintona tärkeämpiä kuin voi, joten niissä voin tuotanto on aina ollut vähäistä.

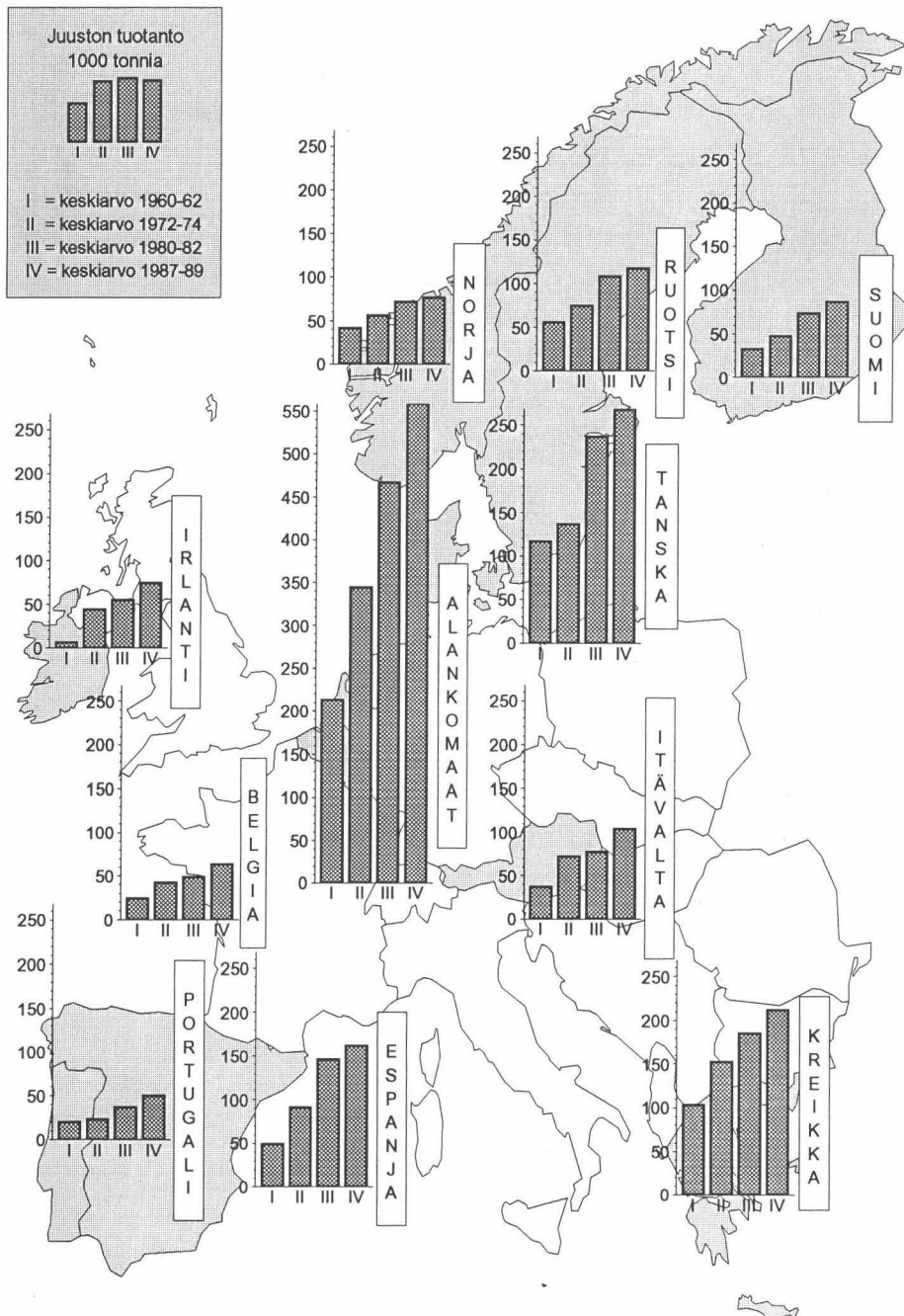
Juustojen kulutus on kasvanut Euroopassa voimakkaasti 1960-luvulta 1980-luvulle. Tämä näkyy myös tuotantoluvuissa (kuva 4.4.4). Alankomaiden ja Tanskan ohella myös Kreikka ja Espanja ovat merkittäviä juuston tuottajia. Erityisesti Tanskan meijeriteollisuudessa näkyy selvä erikoistuminen juustoihin, samalla kun voin tuotanto on vähentynyt.





**KUVA 4.4.3.** Voin tuotanto tonneina yhdessätoista Länsi-Euroopan maassa 1960-luvun alusta 1980-luvun loppuun.

Lähteet: FAO 1961 - 1965, 1969, 1972a, 1974a, 1976a, 1977, 1978a, 1980a, 1982a, 1983, 1984a, 1985, 1986a, 1987, 1988a, 1989 ja 1990a.



**KUVA 4.4.4.** Juuston tuotanto tonneina pienissä länsieurooppalaisissa maissa 1960-luvun alusta 1980-luvun loppuun.

Lähteet: FAO 1961 - 1965, 1969, 1972a, 1974a, 1976a, 1977, 1978a, 1980a, 1982a, 1983, 1984a, 1985, 1986a, 1987, 1988a, 1989, 1990a.

## 5 KAUPPA

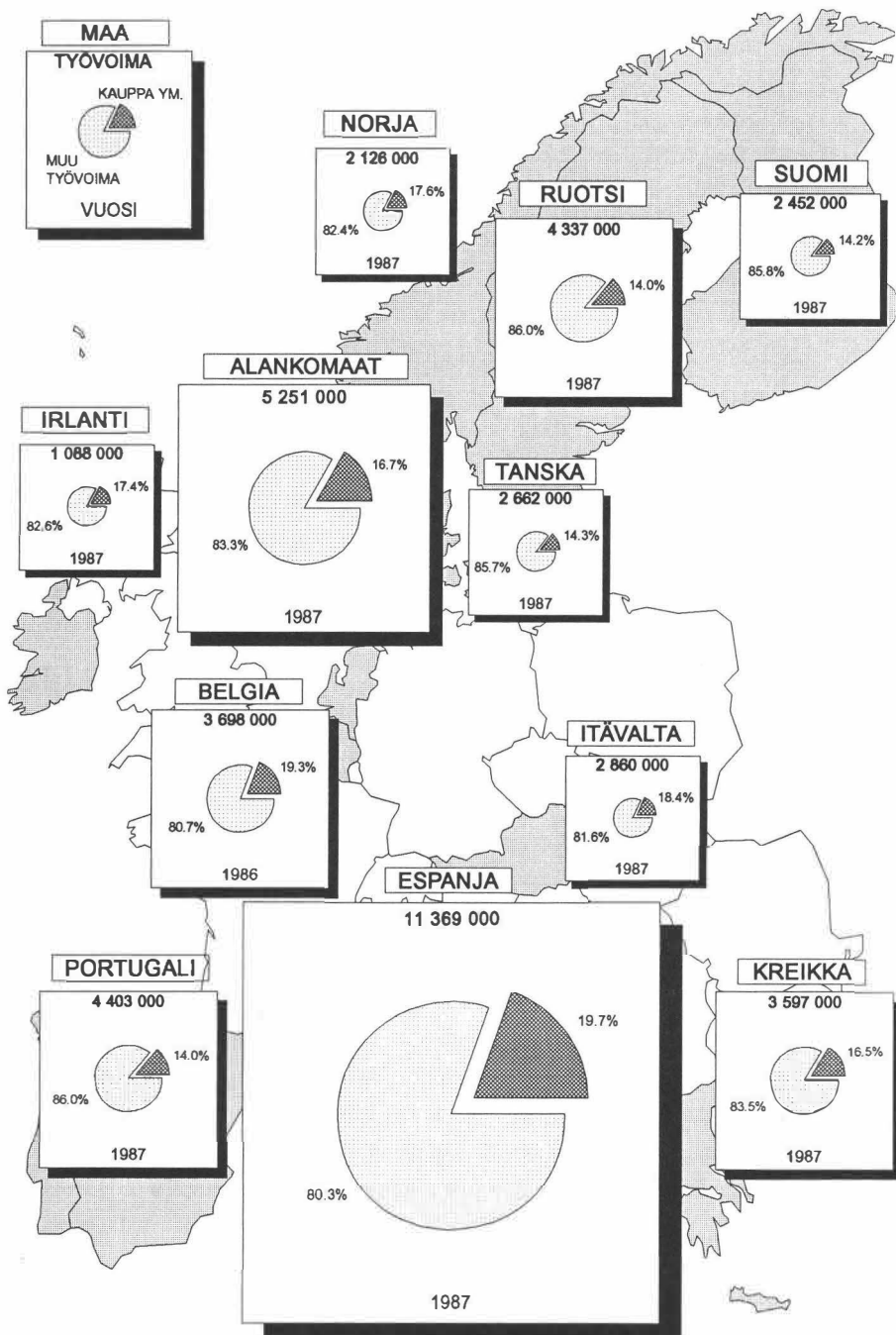
### 5.1 Kauppa sekä ravitsemis- ja majoitustoiminta elinkeinorakenteen osana

Kauppa koostuu tukku- ja vähittäiskaupasta. Tilastoista ei tavallisesti pystytä erottamaan elintarvikkeiden kauppaa muiden tuotteiden kaupasta, sillä tukku-kaupan puolella yleistukkukaupat ja vähittäiskaupan puolella tavaratalot ja sekatarvakaupat myyvät suuren osan kaikista elintarvikkeista. Tilastot käsittelevät tällaista yleiskauppaa useimmiten yhtenä kokonaisuutena. Joskus tilastoissa esitetään tietoja päivittäistavaroiden kaupasta. Näihin kuuluu kuitenkin myös muita tuotteita kuin elintarvikkeita.

Tässä luvussa esitettävät kauppaa koskevat tiedot sisältävät myös muiden tuotteiden kuin elintarvikkeiden kaupan. Tämä tulisi ottaa huomioon tuloksia tulkittaessa. Seuraavat numerotiedot antavat yleiskuvan ongelman suuruudesta: vuonna 1989 yleis-, ravintoaine- ja nautintoainetukkukaupat myivät Suomessa noin 40 prosenttia tukkukaupan kokonaismyynnistä; vastaavasti vuonna 1989 tavaratalot, sekatarvakaupat ja elintarvikekaupat myivät noin 42 prosenttia vähittäiskaupan kokonaismyynnistä (Kaukeva 1990).

Ravitsemis- ja majoitustoiminta ovat tavallisesti tilastoissa yhdistettynä. Elin-  
tarvikejärjestelmiä tutkittaessa olisi kuitenkin hyödyllistä saada tiedot ravitsemis-  
esta erilleen majoituksesta. Tämän tutkimuksen tilastoaineistossa ravitsemis-  
ja majoitustoimintaa tarkastellaan yhdessä kaupan kanssa.

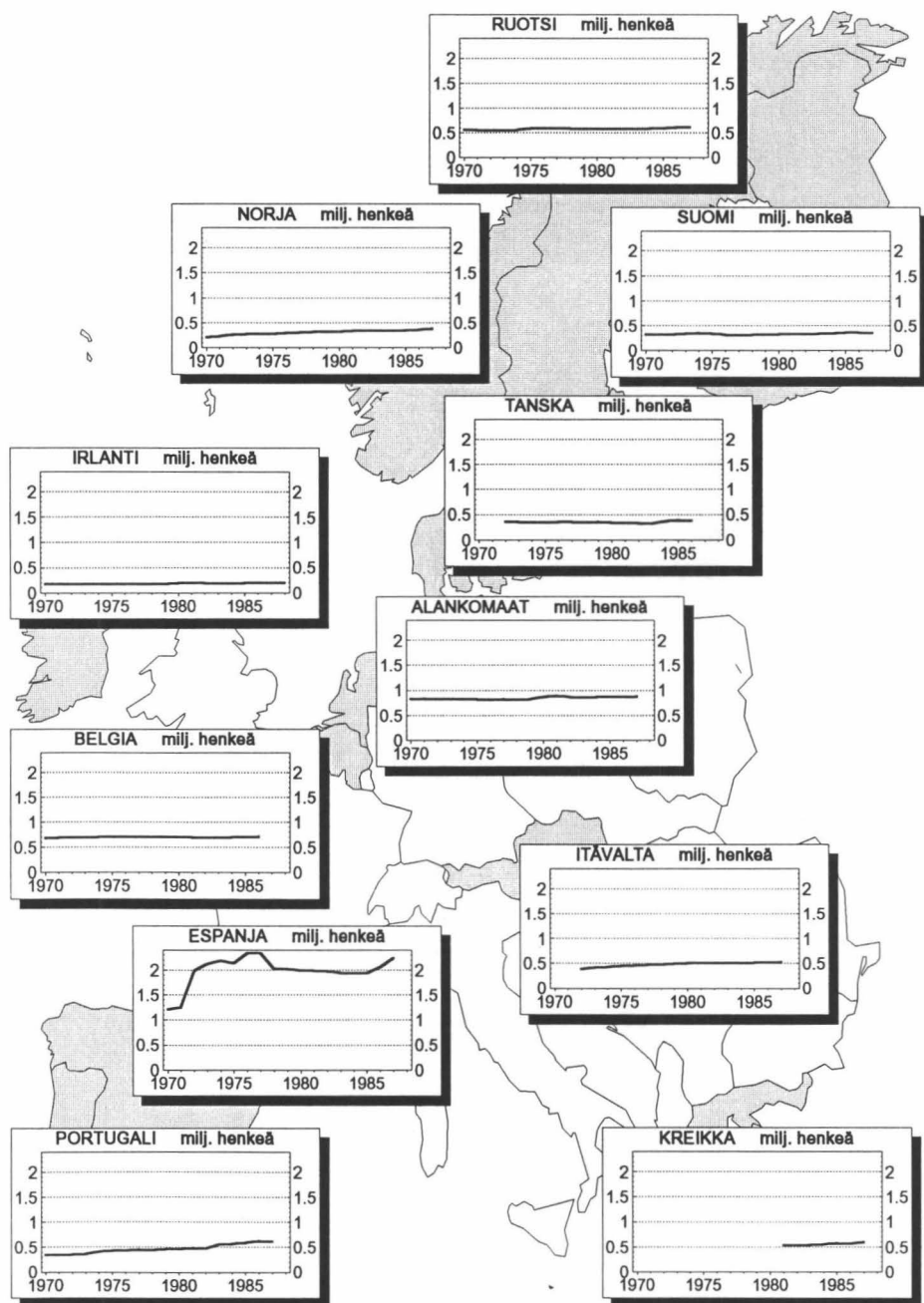
Kauppa sekä ravitsemis- ja majoitustoiminta kuuluu palveluelinkeinoihin, joiden osuus työvoiman elinkeinoista on kasvanut nopeasti 1970-luvulta alkaen (ks. kuva 2.2.1, s. 23). Kuvassa 5.1.1 esitetään tukku- ja vähittäiskaupan sekä ravitsemis- ja majoitustoiminnan osuus koko työvoimasta tutkimuksen kohteena olevissa maissa. Osuus vaihtelee 14 ja 20 prosentin välillä. Kuvan 5.1.2 mukaan kaupan sekä ravitsemis- ja majoitustoiminnan työvoiman määrä ei ole kasvanut



**KUVA 5.1.1.** Tukku- ja vähittäiskaupan sekä ravitsemis- ja majoitustoiminnan osuus koko työvoimasta yhdessätoista Länsi-Euroopan maassa 1980-luvun lopussa.

Lukuihin sisältyy myös muiden tuotteiden kuin elintarvikkeiden kauppa.

Lähde: ILO 1988.



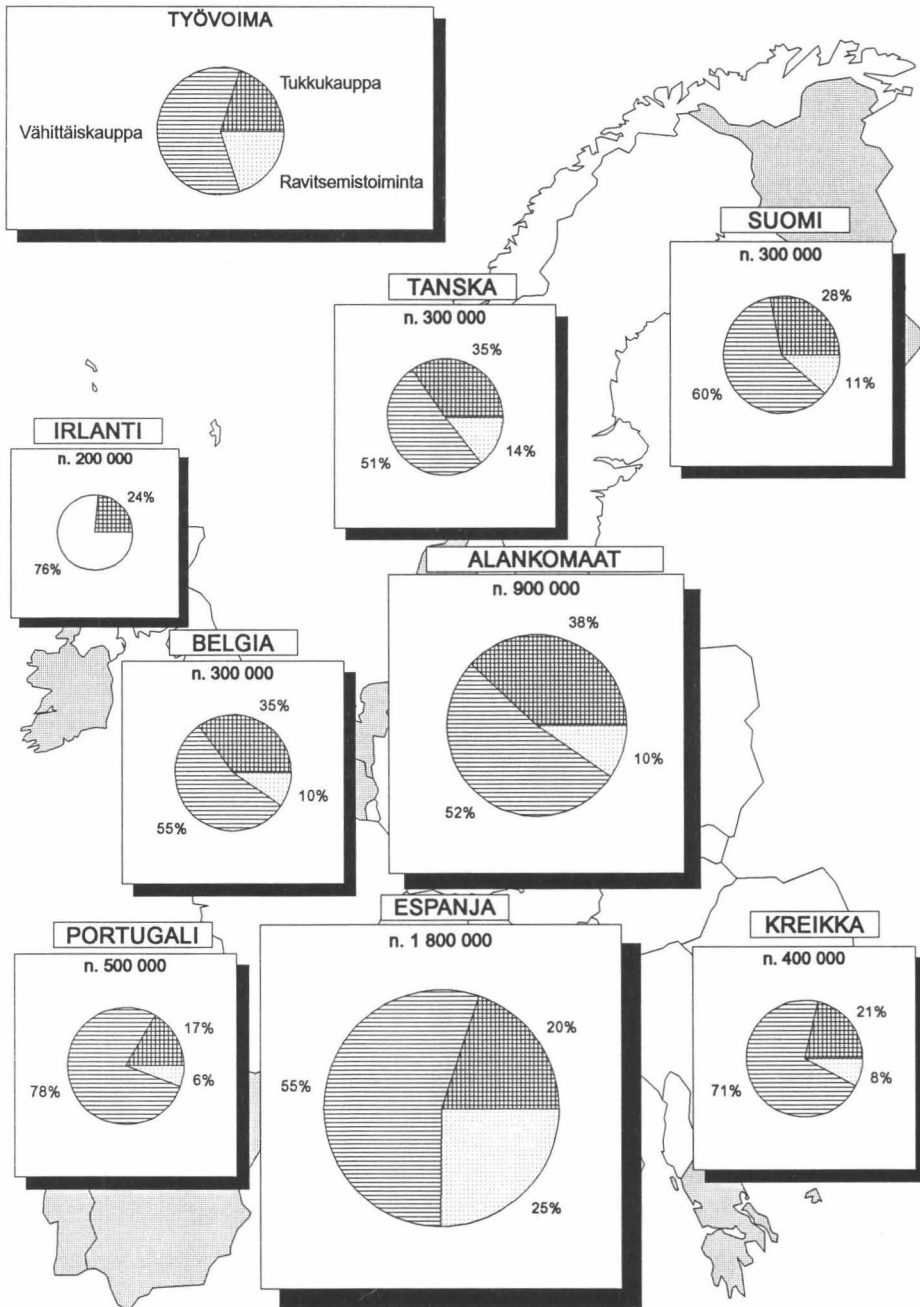
**KUVA 5.1.2.** Kaupan sekä ravitsemis- ja majoitustoiminnan työvoiman kehitys 1970-luvun alusta 1980-luvun lopulle.

Lukuihin sisältyy myös muiden tuotteiden kuin elintarvikkeiden kauppa.

Lähteet: ILO 1976, 1980, 1984 ja 1988.

tutkimuksen kohteena olevissa maissa enää kovin nopeasti 1970- ja 1980-luvuilla. Toimiala ei ole enää kuulunut ekspansiivimpiin palvelualoihin. Suurinta työvoiman kasvu on ollut Etelä-Euroopan maissa ja Norjassa. Espanjassa on luultavasti tapahtunut tilastointiperusteiden muutoksia. Kaupan sekä ravitsemis- ja majoitustoiminnan työvoiman määrä on tuskin todellisuudessa voinut kasvaa viidessä vuodessa miljoonalla, vaikka otettaisiinkin huomioon esimerkiksi matkailun lisääntyminen.

Kuvassa 5.1.3 esitetään melko karkea arvio tukkukaupan, vähittäiskaupan sekä ravitsemistoiminnan keskinäisistä kokoeroista. Koon mittana käytetään jälleen kerran työvoiman määrää, mikä ei välttämättä kerro aivan kaikkea. Etelä-Euroopan maiden kuvioissa näkyy matkailun merkitys: niissä vähittäiskaupan ja Espanjan tapauksessa myös ravitsemistoiminnan työvoimaosuus on suurempi kuin muissa maissa. Espanja on yksi maailman suurimmista matkailumaista. Keski- ja Pohjois-Euroopan maissa tukkukaupan työvoimaosuus on selvästi suurempi kuin Välimeren alueella. Osasyynä tähän on se, että Keski- ja Pohjois-Euroopan maat käyvät väkilukuun nähden enemmän ulkomaankauppaa kuin Etelä-Euroopan maat. On hieman yllättävää huomata, että Tanskassa, Suomessa, Alankomaissa ja Belgiassa ravitsemistoiminnan työvoimaosuus on suurempi kuin matkailumaina tunnetuissa Kreikassa ja Portugalissa.



**KUVA 5.1.3.** Yksityiseen yritystoimintaan kuuluvan tukku- ja vähittäiskaupan sekä ravitsemistoiminnan työvoima tutkimuksen kohteena olevissa maissa 1980-luvun lopussa.

Ruotsin, Norjan ja Itävallan tiedot puuttuvat, samoin tiedot Irlannin vähittäiskaupan ja ravitsemistoiminnan työvoimasta. Tiedot eri maista ja eri toimialoista ovat eri vuosilta (1983 - 1990), mutta antanevat oikean kuvan toimialojen suhteellisista osuuksista. Luvut sisältävät myös muiden tuotteiden kuin elintarvikkeiden kaupan.

Lähteet: Tilastokeskus 1990; Kaukeva 1990; EUROSTAT 1990b ja 1992.

## 5.2 Ulkomaankauppa

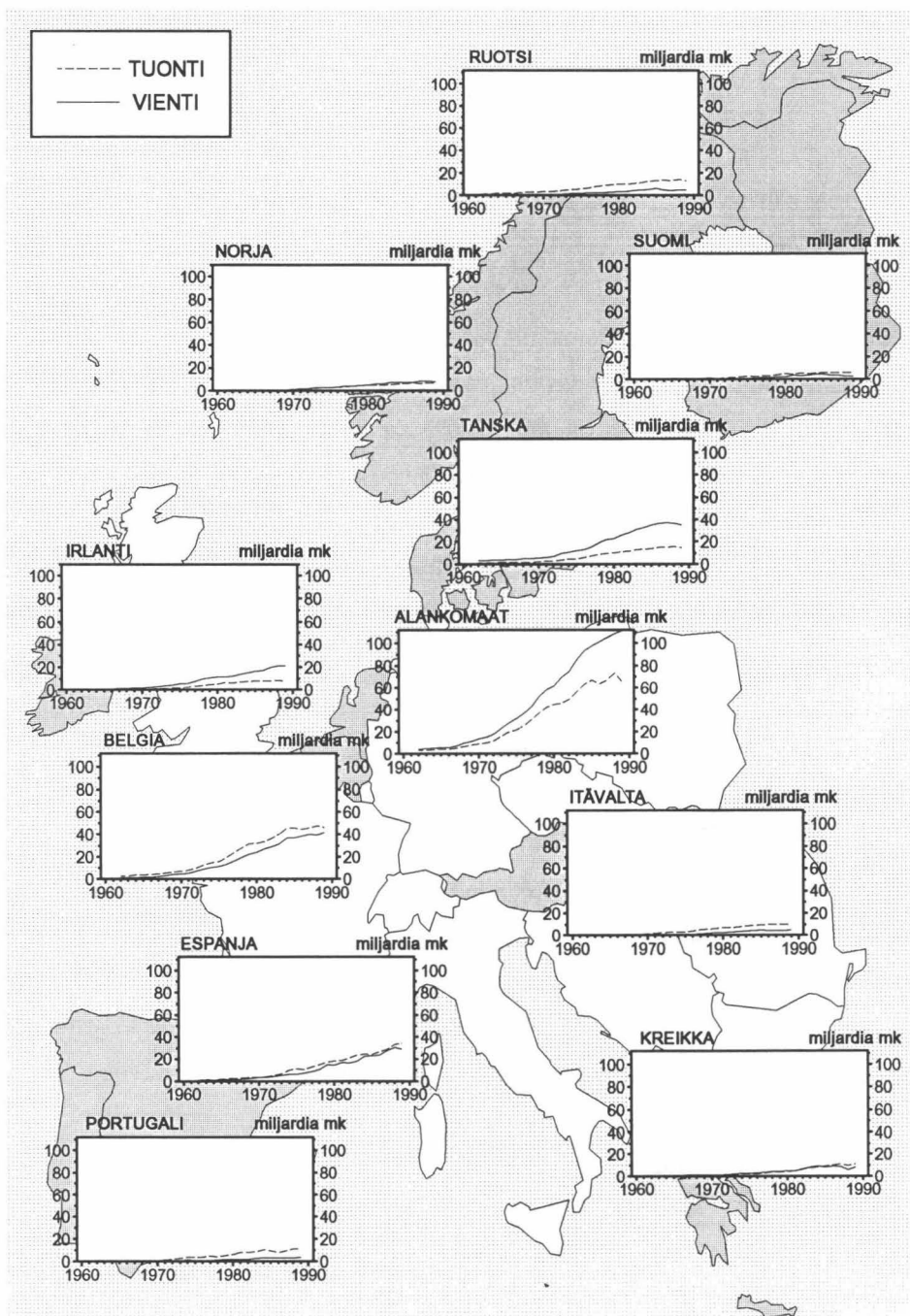
### 5.2.1 Elintarvikkeiden ja maataloustuotteiden kauppa ulkomaankaupan osana

Yhdistyneiden Kansakuntien elintarvike- ja maatalousjärjestö FAO kerää tilastoa elintarvikkeiden ja maataloustuotteiden ulkomaankaupan määrästä ja arvosta (FAO Trade Yearbook). Tilasto sisältää muun muassa tiedot seuraavien elintarvikkeiden ja maataloustuotteiden tuotannon arvosta:

- 1) elintarvikkeet ja eläimet
  - elävät eläimet
  - liha ja lihatuotteet
  - maitotaloustuotteet ja munat
  - kalat ja kalavalmisteet
  - vilja ja viljatuotteet
  - hedelmät ja kasvikset
  - sokeri, sokerivalmisteet ja hunaja
  - kahvi, tee, kaakao, mausteet ja tuotteet niistä
  - rehuaineet
  - erinäiset elintarvikkeet ( mm. laardi ja margariini)
- 2) juomat ja tupakka
  - juomat
  - tupakka ja tupakkavalmisteet
- 3) raaka-aineet
  - vuodat ja nahat
  - öljynsiemenet, öljypitoiset pähkinät ja ytimet
  - luonnonkumi
  - tekstiilikuidut
  - muut raaka-aineet (mm. erinäiset eläin- ja kasviraaka-aineet, kylvösiemenet, elävät kasvit, sipulit, juuret)
- 4) eläin- ja kasviöljyt sekä -rasvat
  - eläinöljyt ja -rasvat
  - kasviöljyt ja -rasvat (fixed vegetable oils)
  - valmistetut eläin- ja kasviöljyt yms. (processed oils and fats; waxes)

Kuvassa 5.2.1.1 esitetään elintarvikkeiden ja maataloustuotteiden tuonnin ja viennin arvon kehitys tutkimuksen kohdemaisissa 1960-luvun alusta lähtien. Mitta-asteikko on kaikissa kuvioissa sama, mikä helpottaa maiden välistä vertailua. Havaitaan, että vain harvat Länsi-Euroopan pienistä valtioista ovat kyenneet tekemään elintarviketuotannosta suurta kansainvälistä liiketoimintaa. Alankomaat, ja Tanska ovat intensiivisen maatalouden maita, jotka ovat erikoistuneet tehokkaaseen suurelmentarviketeollisuuteen. Alankomaiden ja Belgian suuret satamat ja





**KUVA 5.2.1.1.** Elintarvikkeiden ja maataloustuotteiden tuonnin ja viennin arvon kehitys pienissä länsieurooppalaisissa maissa vuodesta 1962 vuoteen 1989.

Aluperin Yhdysvaltojen dollareina ilmoitetut arvot on muunnettu markoiksi keskimääräisten vuotuisen vaihtokurssien avulla (OECD 1990).

Lähteet: FAO 1966, 1968, 1970, 1972b, 1974b, 1976b, 1978b, 1980b, 1982b, 1984b, 1986b, 1988b, 1990b.

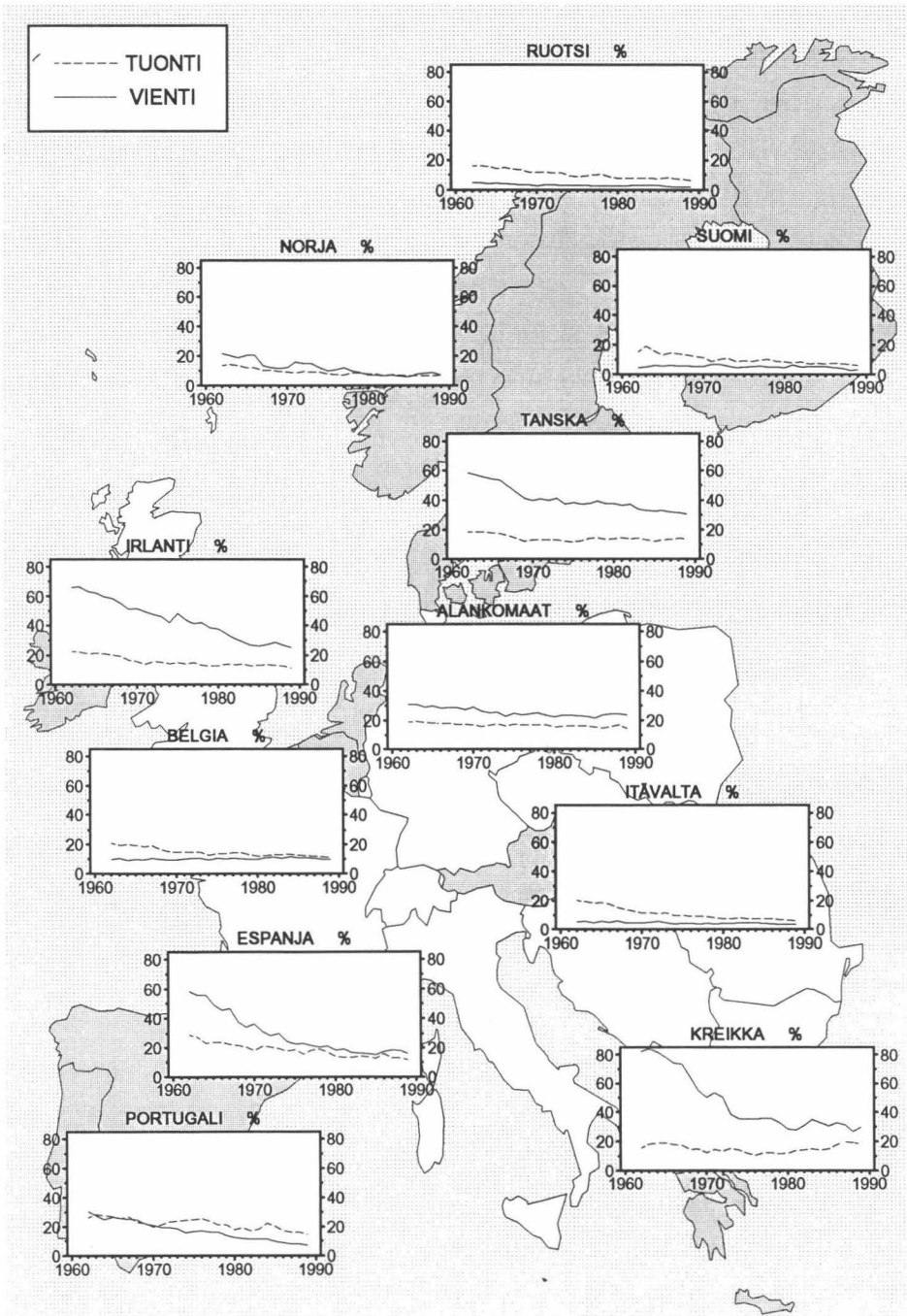
keskeinen sijainti Euroopassa ovat osaltaan luoneet mahdollisuuksia suuren maatalous-teollisen kompleksin muotoutumiselle. Alankomaat, Tanska ja Irlanti ovat elintarvikkeiden ja maataloustuotteiden nettoviejiä; kun taas Belgia, Espanja, Portugali, Itävalta ja Ruotsi ovat selviä nettotuojia. Suomen, Norjan ja Kreikan vähäinen elintarvikkeiden ja maataloustuotteiden ulkomaankauppa on suurin piirtein tasapainossa.

Kuvassa 5.2.1.2 tarkastellaan elintarvikkeiden ja maataloustuotteiden merkitystä tutkimuksen kohdemaiden koko ulkomaankaupassa. Yleinen suuntaus näyttää olevan se, että elintarvike- ja maatalouskaupan osuus ulkomaankaupasta on pienenevässä kaikkialla. Kuitenkin maitten välillä on tasoeroja.

Viime vuosikymmenen lopulla elintarvikkeiden ja maataloustuotteiden osuus kokonaisviennistä oli suurinta Tanskassa, Kreikassa, Irlannissa ja Alankomaissa, joissa mainittu osuus oli 20 ja 30 prosentin välissä. Vuodesta 1962 lähtien osuus on kuitenkin pienentynyt todella nopeasti: Tanskassa ja Irlannissa se oli vuonna 1962 60 prosentin tuntumassa, Kreikassa jopa yli 80 prosenttia. Alankomaiden ulkomaankaupan rakenne on sen sijaan ollut pitkään hyvin monipuolinen.

Elintarvikkeiden ja maataloustuotteiden tuonnin osuus kokonaistuonnista on pienentynyt kaikkialla melko rauhallisesti. Tuodut elintarvikkeet ovat suurelta osin olleet sellaisia, joita omassa maassa ei voi tuottaa: tuontia ei ole voitu korvata omalla tuotannolla. Elintarvikkeiden viennin osuuden pieneminen ei ole johtunut niinkään siitä, että elintarviketuotannossa olisi tapahtunut pienemistä vaan syynä on ollut lähinnä se, että vientiteollisuuden toimialarakenne on vähitellen monipuolistunut.

Vaikka Belgia kuvan 5.2.1.1 mukaan osallistuukin melko näyttävästi elintarvikkeiden ja maataloustuotteiden ulkomaankauppaan, niin silti elintarvikkeet muodostavat melko pienen osan maan koko ulkomaankaupasta. Myöskin Itävalta, Suomi, Ruotsi ja Norja ovat vähemmän riippuvaisia elintarvikkeiden ulkomaankaupasta kuin Tanska, Kreikka, Irlanti ja Alankomaat.



**KUVA 5.2.1.2.** Elintarvikkeiden ja maataloustuotteiden osuus ulkomaisen tuonnin ja viennin arvosta yhdessätoista Länsi-Euroopan maassa vuodesta 1962 vuoteen 1989.

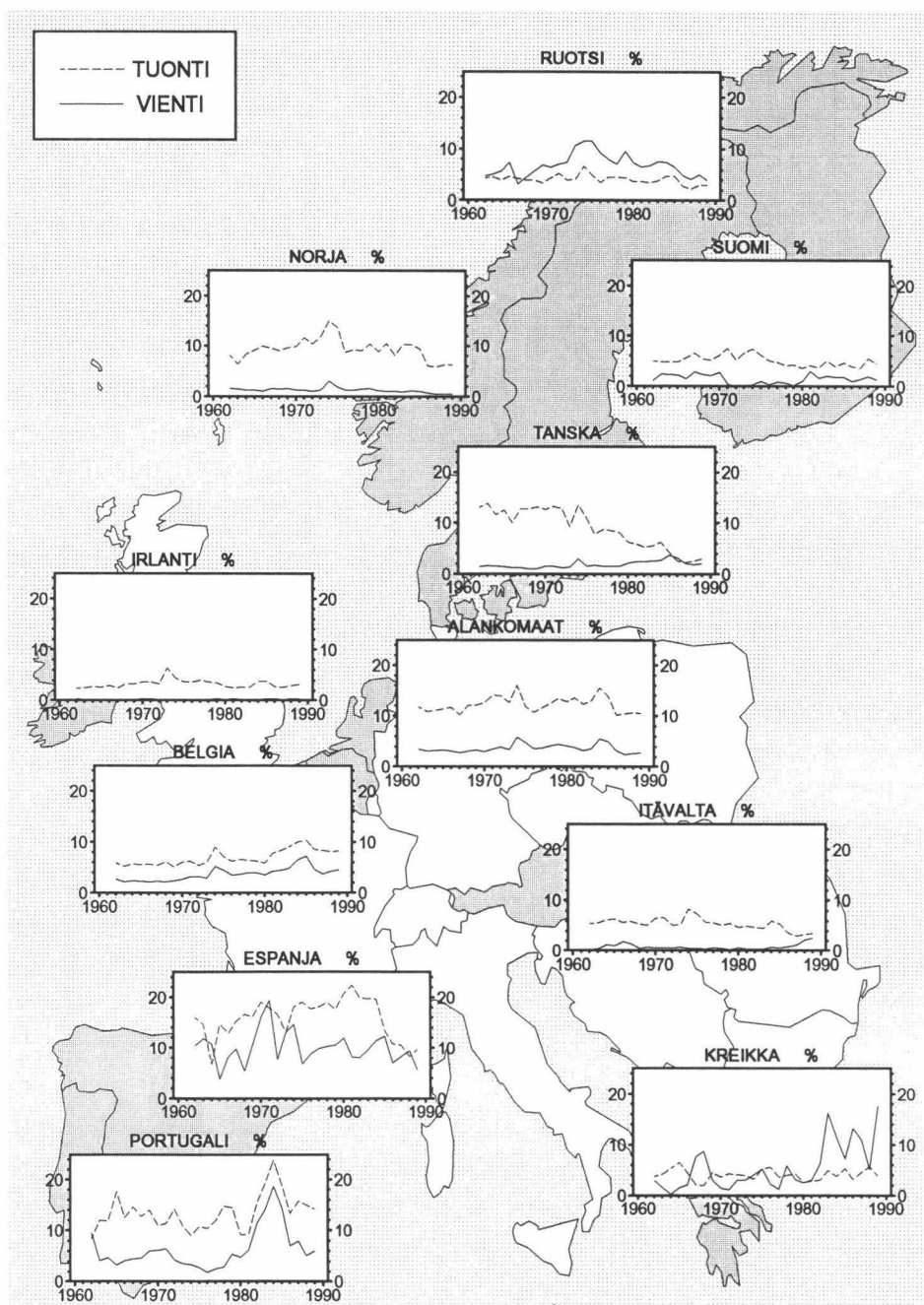
Lähteet: FAO 1966, 1968, 1970, 1972b, 1974b, 1976b, 1978b, 1980b, 1982b, 1984b, 1986b, 1988b ja 1990b.

## 5.2.2 Öljykasvien sekä kasviöljyjen ja -rasvojen ulkomaankauppa

Öljynsiementen, öljypitoisten pähkinöiden ja ytimien, margariinin sekä kasviöljyjen ja -rasvojen yhteenlasketut osuudet sekä elintarvikkeiden ja maataloustuotteiden tuonnin että viennin arvosta olivat 1980-luvun lopussa kaikissa tutkimuksen kohteena olevissa maissa alle 20 prosenttia (kuva 5.2.2.1). Suurimmassa osassa maita öljykasvien ja kasviöljyjen tuonnin osuus kokonaistuonnista on suurempi kuin viennin osuus kokonaisviennistä. Mainitussa mielessä öljykasvien viennin merkitys on tuonnin merkitystä suurempi ainoastaan Kreikassa ja Ruotsissa. Kreikassa ja Espanjassa sekä tuonnin että viennin vaihtelut ovat olleet melkoisia. Tanska on ilmeisesti ajanjaksona 1960 – 1990 pystynyt huomattavasti korvaamaan öljykasvien ja kasviöljyjen tuontia omalla tuotannollaan.

Edellä elintarviketeollisuutta tarkasteltaessa (s. 62) todettiin jo, että varsinkin Alankomaiden ja Belgian ruokaöljy- ja -rasvateollisuus perustuu hyvin pitkälle ulkomaisten raaka-aineiden käyttöön. Erityisen selvästi tämä näkyy kuvista 5.2.2.2 ja 5.2.2.3, joissa esitetään yhtäältä öljykasvien määrällinen tuotanto, tuonti ja vienti sekä toisaalta kasviöljyjen ja -rasvojen määrällinen tuonti ja vienti. Alankomaat ja Belgia ostavat paljon öljykasveja jalostettavaksi ja myyvät sitten paljon kasviöljyjä ja -rasvoja ulkomaille. Toisaalta Alankomaat ja Belgia ovat myös merkittäviä kasviöljyjen ja -rasvojen tuojia.

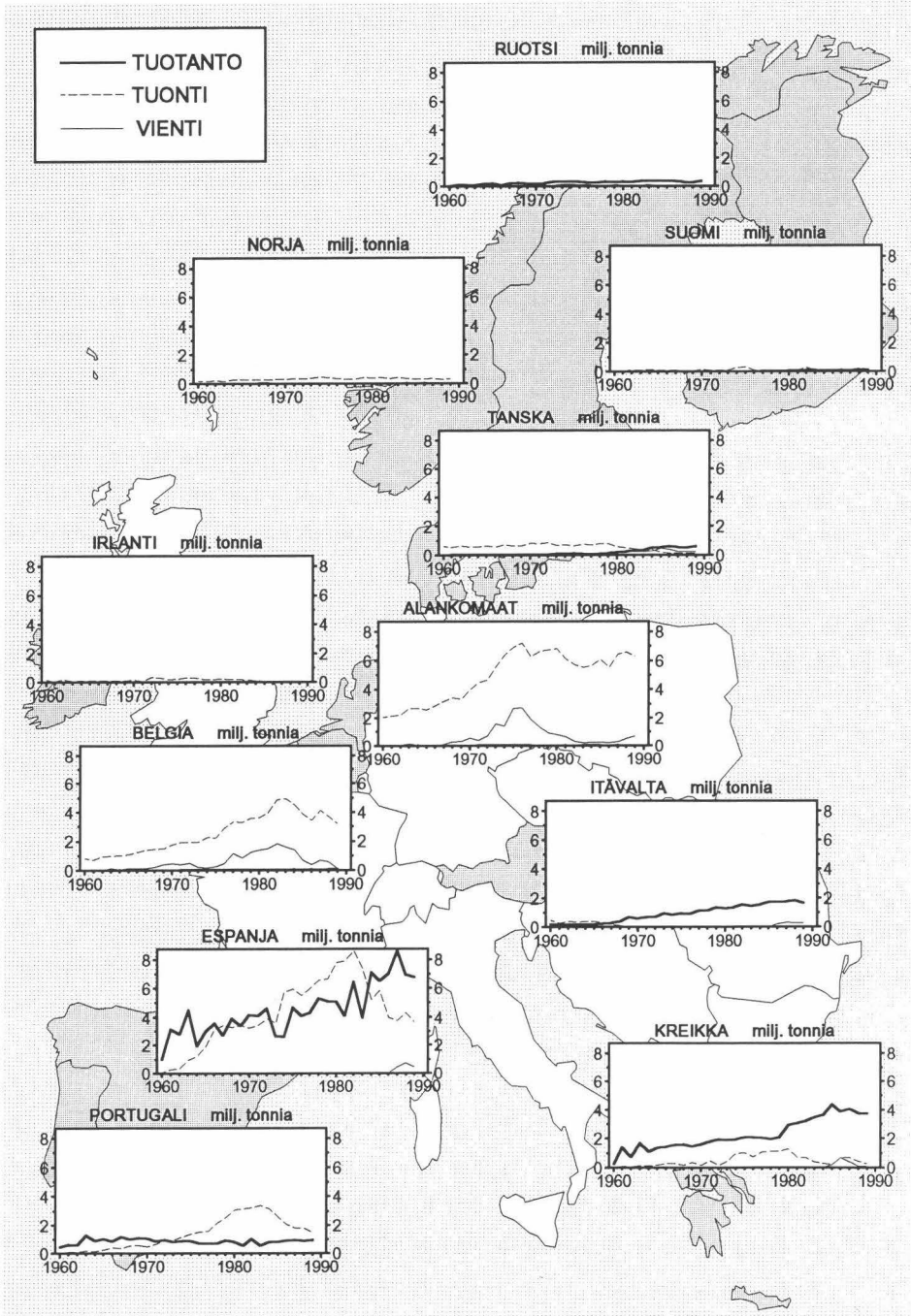
Etelä-Euroopan maiden öljykasvien ja kasviöljyjen tuotannon, tuonnin ja viennin keskinäisten suhteiden arviointia vaikeuttaa se, että käytetyt lähteet eivät sisällä tietoja Etelä-Euroopassa tärkeän oliivin tuonnista ja viennistä. Tuotantotietoihin oliivi sisältyy. Toisaalta oliiviöljy sisältyy kuvassa 5.2.2.3 kasviöljyjen ja -rasvojen tuonnin ja viennin määriin. Vaikka Espanja, Kreikka ja Portugali ovat tutkimuksen kohdemaiden joukossa suurimpia öljykasvien tuottajia, ne tuovat myös runsaasti öljykasveja ulkomailta. Ne ovat pystyneet kehittämään ruokaöljy ja -rasvateollisuutensa vientiteollisuudeksi. Etelä-Euroopan maista viedään todennäköisesti myös jalostamattomia oliiveja varsinkin Euroopan yhteisön alueelle. Itse asiassa voisi kuvitella, että kuvassa 5.2.2.2 näkyvä Alankomaiden ja Belgian öljykasvien



**KUVA 5.2.2.1.** Öljysiementen, öljypitoisten pähkinöiden ja ytimien; margariinin sekä kasviöljyjen ja -rasvojen osuus elintarvikkeiden ja maataloustuotteiden ulkomaisen tuonnin ja viennin arvosta tutkimuksen kohde maissa vuodesta 1962 vuoteen 1989.

Eläinten rehuna käytettävät öljykasvituotteet eivät ole mukana luvuissa.

Lähteet: FAO 1966, 1968, 1970, 1972b, 1974b, 1976b, 1978b, 1980b, 1982b, 1984b, 1986b, 1988b ja 1990b.

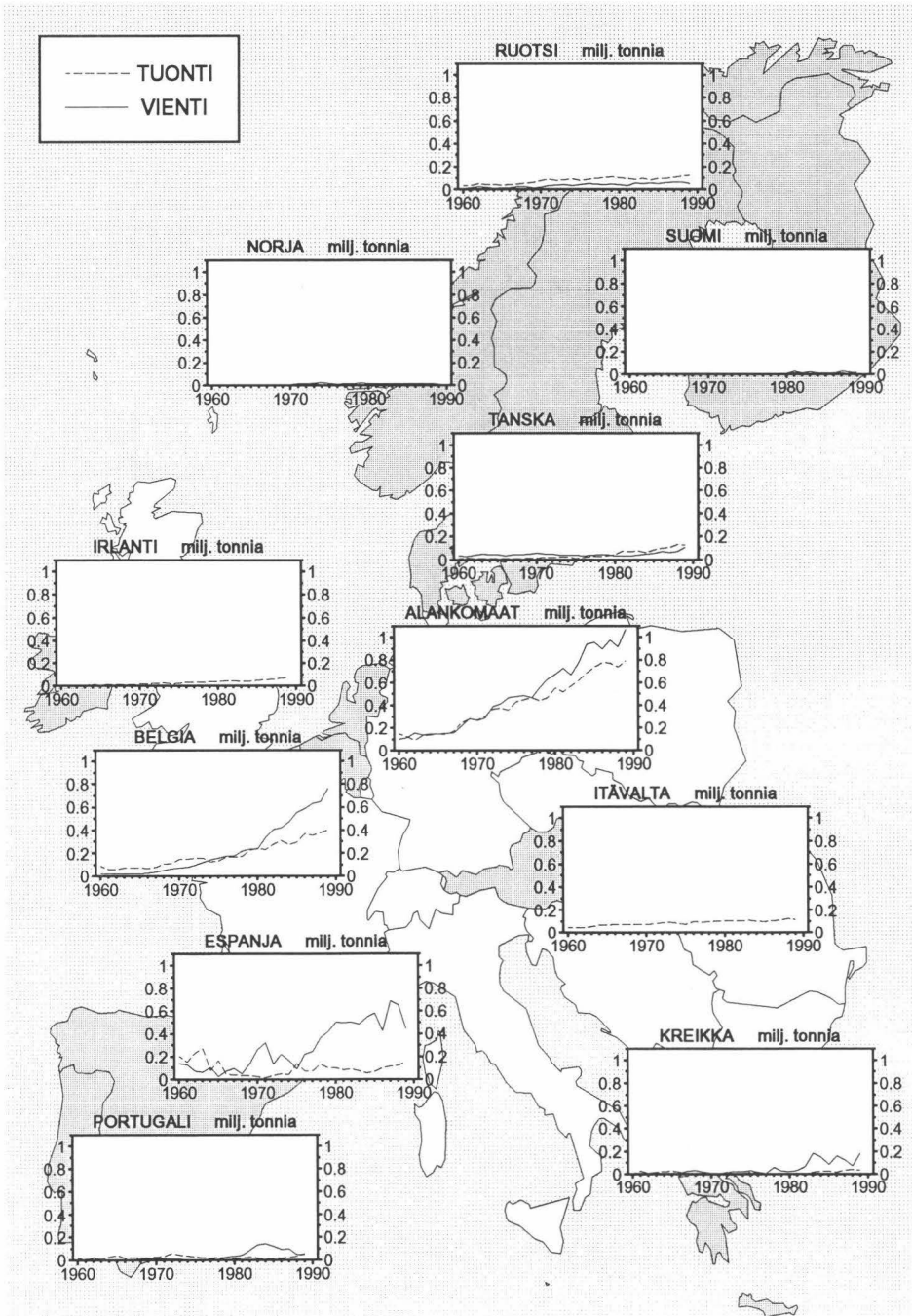


**KUVA 5.2.2.2.** Öljykasvien tuotanto, tuonti ja vienti tonneina pienissä länsieurooppalaisissa maissa 1960-luvun alusta 1980-luvun loppuun.

Lukuihin sisältyvät seuraavat öljykasvit: maissi, soijapavut, maapähkinät, risiini, auringonkukan, rypsin, rapsin, sinapin, seesamin, pellavan, saforin (vain tuotanto), puuvillan ja hampun siemenet, oliivit (vain tuotanto), kookospähkinät, kopra sekä palmunpähkinät ja -ytimet.

Lähteet: FAO 1961 - 1990b.





**KUVA 5.2.2.3.** Kasviöljyjen ja margariinin tuonti ja vienti tonneina yhdessätoista Länsi-Euroopan maassa 1960-luvun alusta 1980-luvun loppuun.

Lukuihin sisältyvät seuraavat kasviöljyt: maissi-, soija-, maapähkinä-, risiini-, auringonkukka-, rypsi-, rapsi-, sinappi-, pellava-, puuvillansiemen-, oliivi-, kookos-, tung-, palmu- ja palmuödyttö.

Lähteet: FAO 1966, 1968, 1970, 1972b, 1974b, 1976b, 1978b, 1980b, 1982b, 1984b, 1986b, 1988b ja 1990b.

tuonnin kasvun pysähtyminen 1970-luvun lopussa ja 1980-luvun alussa olisi vain näennäinen: oliivin tuonti on saattanut kasvaa koko ajan. Ainakaan Alankomaiden ja Belgian kasviöljyjen ja -rasvojen viennissä ei näy samanlaista käännettä kuin öljykasvien tuonnissa.

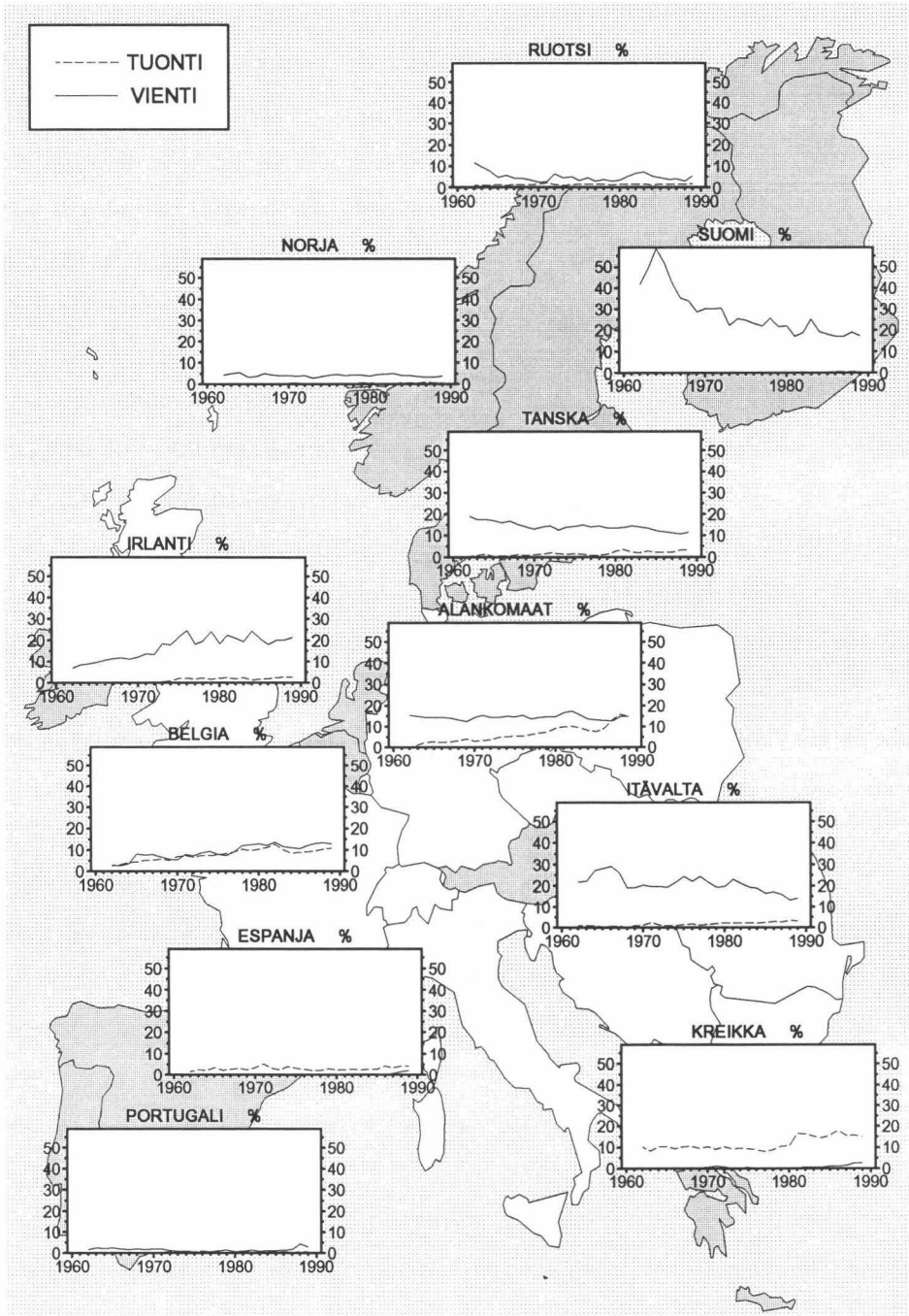
Suomen, Ruotsin, Norjan ja Irlannin öljykasvien sekä kasviöljyjen ja -rasvojen ulkomaankauppa on tutkimuksen kohdemaiden kokonaisuutta ajatellen vähäistä.

### 5.2.3 Maitotaloustuotteiden ulkomaankauppa

Maitotaloustuotteiden osuus elintarvikkeiden ja maataloustuotteiden ulkomaankaupan arvosta oli 1980-luvun lopussa kaikissa tutkimuksen kohteena olevissa maissa alle 22 prosenttia (kuva 5.2.3.1). Tämä maksimiosuus on samaa suuruusluokkaa kuin vastaava öljykasvi- ja kasviöljytuotteiden osuus (ks. s. 82). Maitotaloustuotteita kulutetaan kuitenkin henkeä kohti paljon enemmän kuin öljykasveista valmistettuja tuotteita. Maitotaloustuotteet pilaantuvat herkemmin kuin öljykasvituotteet, joten niiden ulkomaankauppa on suhteellisesti tarkastellen melko vähäistä.

Pohjois- ja Keski-Euroopan maitotaloustuotteiden ulkomaankaupassa, toisin kuin öljykasvien kaupassa, kysymys on ollut mieluummin viennistä kuin tuonnista. Maidon ylituotanto on omalta osaltaan lisännyt maitotuotteiden vientiä. Suomessa on 1960-luvulla ollut vuosia, jolloin maitotaloustuotteiden osuus elintarvikkeiden ja maataloustuotteiden viennistä on ollut peräti yli 50 prosenttia. Suomen voin ja maitojauheen viennillä Neuvostoliittoon on ilmeisesti ollut vaikutusta toteutuneeseen kehitykseen. Irlannissa maitotaloustuotteiden viennin merkitys on kasvanut vuonna 1973 tapahtuneen Euroopan yhteisöön liittymisen jälkeen, mutta myös sitä ennen. Myös Itävallassa, Tanskassa, Alankomaissa ja Belgiassa maitotaloustuotteiden asema elintarvikkeiden ja maataloustuotteiden viennissä on keskeinen. Tutkimuksen kohteena olevista maista ainoastaan Kreikassa ja Espanjassa maitotaloustuotteiden tuonnilla on suurempi merkitys kuin viennillä.



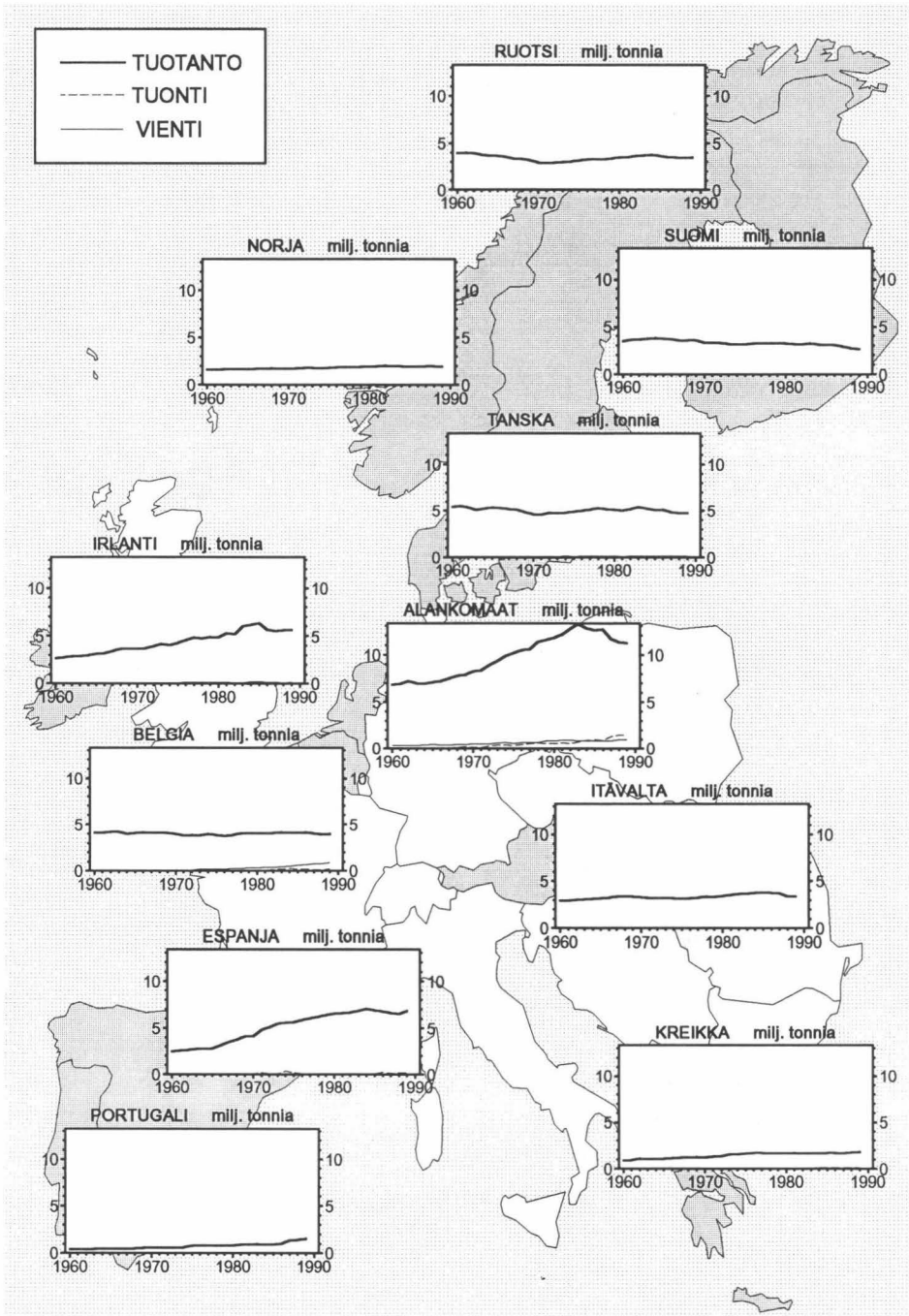


**KUVA 5.2.3.1.** Maitaloustuotteiden osuus elintarvikkeiden ja maataloustuotteiden ulkomaisen tuonnin ja viennin arvosta tutkimuksen kohdemaissa vuodesta 1962 vuoteen 1989.

Lähteet: FAO 1966, 1968, 1970, 1972b, 1974b, 1976b, 1978b, 1980b, 1982b, 1984b, 1986b, 1988b ja 1990b.

Kuvissa 5.2.3.2, 5.2.3.3 ja 5.2.3.4 esitetään maidon, voin ja juuston tuotannon, tuonnin ja viennin määrällinen kehitys tutkimuksen kohteena olevissa maissa 1960-luvun alusta 1980-luvun loppuun. Kuvasta 5.2.3.2 nähdään, että tuoreen maidon ja maitojauheen määrällinen tuonti ja vienti on lähes olematonta maidon tuotantoon verrattuna (ks. myös kuva 3.3.2.1, s. 50).

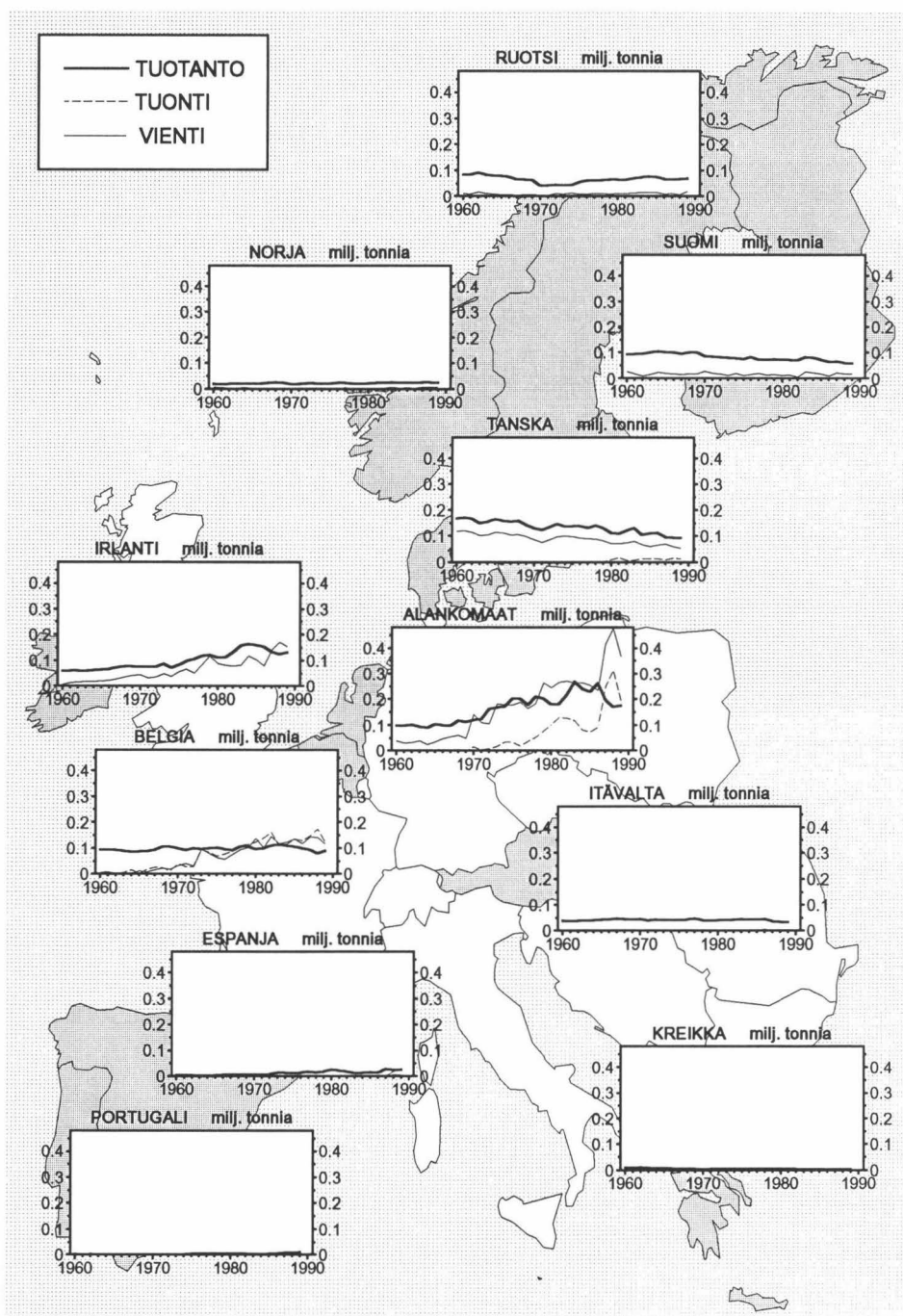
Maitoa paremmin säilyvillä voilla ja juustolla käydään huomattavasti enemmän ulkomaankauppaa kuin tuoreella maidolla (kuvat 5.2.3.3 ja 5.2.3.4; ks. myös kuvat 4.4.3 ja 4.4.4, s. 71 – 72). Johtava maidontuottajamaa Alankomaat tuottaa ja vie runsaasti sekä voita että juustoa. Lisäksi se on viime vuosina alkanut myös tuoda suuria määriä voita. Tanskan erikoistuminen maidon jalostuksessa juuston valmistukseen näkyy myös ulkomaankauppatilastoissa. Juuston viennin kasvun nopeutuminen on alkanut 1960-luvun lopussa, jo ennen kuin maa liittyi Euroopan yhteisöön. Voihin erikoistunut Irlanti on Euroopan yhteisöön liittyttyään alkanut hieman lisätä viennin osuutta tuotannostaan, mutta samalla viennin määrän vuotuiset vaihtelut ovat lisääntyneet. Belgiassa voin määrällinen tuotanto on 1960-luvulta lähtien säilynyt suunnilleen ennallaan, mutta kaupankäynti on kiihtynyt 1970-luvun alusta lähtien. Suomi vie enemmän voita ja juustoa kuin Ruotsi ja Norja. Etelä-Euroopan maissa käytetään ruokarasvoina voin sijasta kasviöljyjä. Voin tuotanto ja ulkomaankauppa on vähäistä. Sen sijaan erityisesti Kreikka ja Espanja ovat merkittäviä juuston tuottajia. Kuitenkaan näistä maista ei liikene juustoa vientiin: juustoa joudutaan jopa tuomaan ulkomailta.



**KUVA 5.2.3.2.** Maidon tuotanto, tuonti ja vienti tonneina pienissä länsieurooppalaisissa maissa 1960-luvun alusta 1980-luvun loppuun.

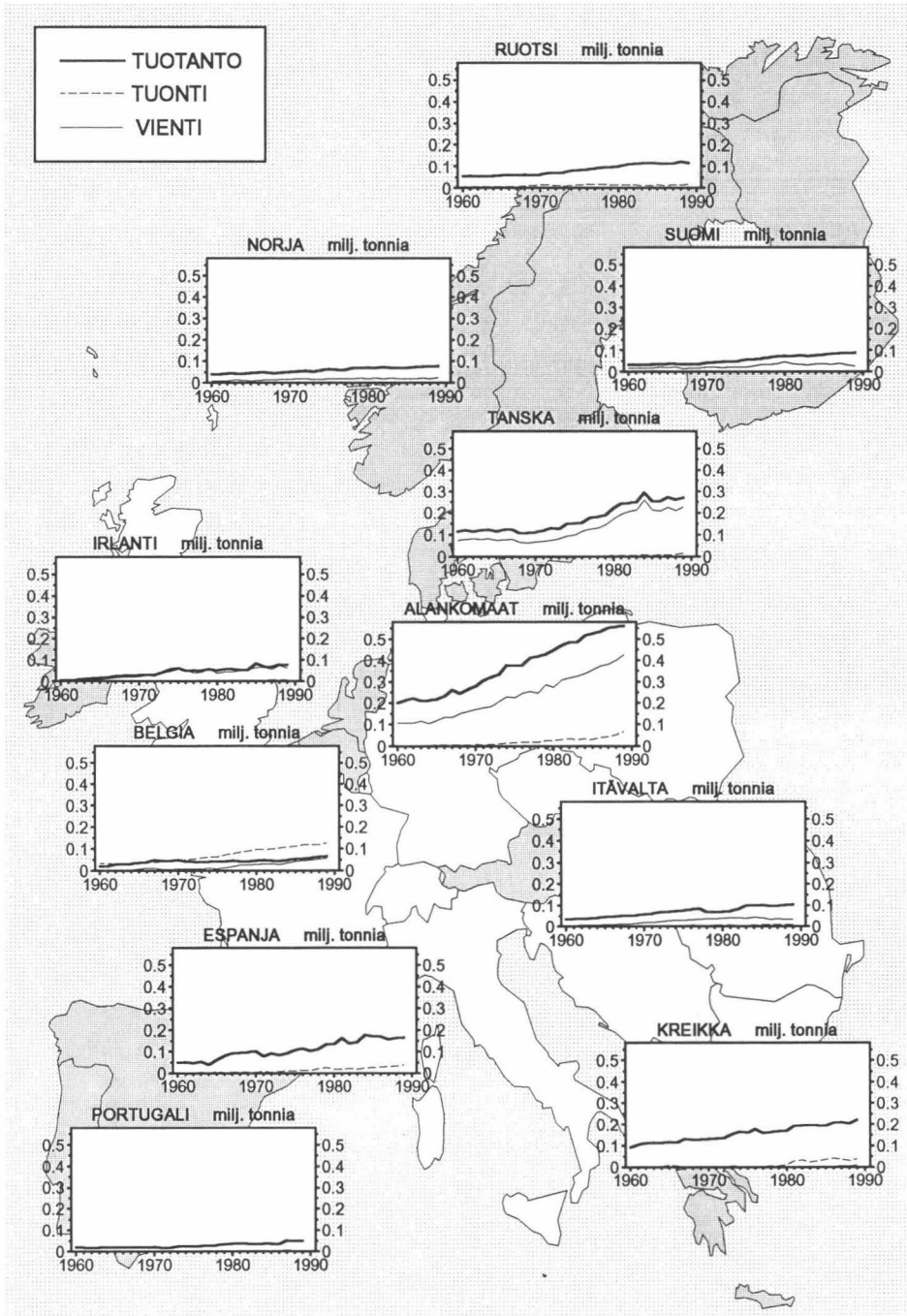
Tuotantotiedoissa ovat mukana sekä lehmän, lampaan että vuoden maito. Ulkomaankauppätiedoissa ovat mukana tuore, kuivatettu, haihdutettu ja kondensoitu maito.

Lähteet: FAO 1961 - 1990b.



**KUVA 5.2.3.3.** Voin tuotanto, tuonti ja vienti tonneina yhdessätoista Länsi-Euroopan maassa 1960-luvun alusta 1980-luvun loppuun.

Lähteet: FAO 1961 - 1990b.



**KUVA 5.2.3.4.** Juuston tuotanto, tuonti ja vienti tonneina tutkimuksen kohteena olevissa maissa 1960-luvun alusta 1980-luvun loppuun.

Lähteet: FAO 1961 - 1990b.

## 6 JOHTOPÄÄTÖKSIÄ

Irlannissa, Kreikassa, Portugalissa ja Espanjassa elintarvikejärjestelmän merkitys koko yhteiskunnan kannalta on suuri. Talouden muut toimialat eivät ole kehittyneet yhtä nopeasti kuin elintarvikeala. Toisaalta voi olla myös niin, että erikoistuminen elintarvikealalle on hidastanut muiden toimialojen kehitystä. Tanskassa, Alankomaissa ja Belgiassa elintarvikejärjestelmän yhteiskunnallinen merkitys on suurempi kuin Ruotsissa, Itävallassa, Suomessa ja Norjassa. Elintarviketeollisuus on yksi Tanskan suurimmista teollisuudenaloista. Elintarvikkeiden ja maataloustuotteiden osuus kokonaisviennistä on Tanskassa suurempi kuin missään muussa tutkimuksen kohdemaassa. Alankomaissa ja Belgiassa elintarvikkeiden tuotannosta ja jakelusta on tullut poikkeuksellisen suurta kansainvälistä liiketoimintaa, jonka merkitys näiden maiden koko talouden perustana ei varmasti-kaan ole vähäinen. Ruotsi ja Itävalta ovat monipuolisia teollisuusmaita, joissa elintarvikejärjestelmän suhteellinen yhteiskunnallinen merkitys on pienempi kuin Tanskassa, Alankomaissa, Belgiassa, Kreikassa, Portugalissa ja Espanjassa. Suomi on kokemassa nopeaa elinkeinorakenteen muutosta, jossa elintarvikejärjestelmän merkitys on pienenemässä kohti Ruotsin ja Itävallan vastaavaa tasoa. Norjassa kalatalouden yhteiskunnallinen merkitys on suurempi kuin missään muussa tutkimuksen kohteena olevassa maassa.

Luvussa 1.7 määrittelin tämän tutkimuksen kohdemaat puoliperiferisiksi, eli maat ovat muuttumassa joko periferioista keskuksiksi tai keskuksista periferioiksi. Tutkimuksen kuluessa minulle on vahvistunut sellainen käsitys, että periferisyyden asteessa on maiden välisiä eroja. Irlantia, Kreikkaa, Portugalia ja Espanjaa voidaan pitää muita tutkimuksen kohteena olevia maita periferisempinä. Ne toimittavat Euroopan keskuksiin raaka-aineita ja elintarvikkeita. Kuten aikaisemmin totesin, epätasa-arvoisen vaihdon olemassaoloa on kuitenkin vaikea todentaa empiirisesti.

Euroopassa on monentyypisiä kasvirasvaketjuja. Espanjassa, Kreikassa ja Portugalissa paitsi tuotetaan myös tuodaan ulkomailta runsaasti öljykasveja, joita edelleen jalostetaan sekä omaa kulutusta että vientiä varten kasviöljyiksi ja -rasvoiksi. Espanja ja Kreikka kuuluvat maailman suurimpiin oliiviöljyn tuottajiin. Alankomaissa ja Belgiassa kasviöljyjen ja -rasvojen suurtuotanto perustuu öljykasvien tuontiin ulkomailta. Suomessa, Ruotsissa, Norjassa, Tanskassa, Irlannissa ja Itävallassa tarvittavista öljykasveista sekä kasviöljyistä ja -rasvoista osa tuotetaan kotimaassa ja osa tuodaan ulkomailta.

Maitotaloustuotteiden valmistus on yksi eurooppalaisen elintarvikejärjestelmän erikoistumisaloista. Tutkimuksen kohdemaista tärkein maidon tuottaja on Alankomaat, joka kuuluu kymmenen maailman suurimman tuottajamaan joukkoon. Määrällisesti suuria maidon tuottajia ovat lisäksi Espanja, Irlanti, Tanska, Belgia, Itävalta, Ruotsi ja Suomi. Meijeriteollisuudessa on tapahtunut jonkin verran maiden välistä erikoistumista. Alankomaissa tuotetaan runsaasti sekä voita että juustoja. Irlanti ja Belgia ovat erikoistuneet voin valmistukseen ja Tanska juustojen valmistukseen. Alankomaat, Irlanti, Belgia ja Tanska vievät huomattavan osan erikoistumistuotteistaan ulkomaille. Suomessa, Ruotsissa, Norjassa ja Itävallassa juuston tuotanto on kasvanut, mutta erikoistumisesta juuston tuotannon voin tuotannon kustannuksella tuskin voidaan puhua. Kreikka ja Espanja tuottavat määrällisesti paljon juustoa. Tuotanto ei kuitenkaan riitä tyydyttämään omaa kulutusta, vaan juustoa joudutaan tuomaan ulkomailta. Tuoreen maidon ja voin merkitys elintarvikkeena on Etelä-Euroopassa paljon vähäisempi kuin Pohjois- ja Keski-Euroopassa.

Elintarvikejärjestelmien kehitystä luonnehtii Euroopassa fordististen periaatteiden sitkeä pysyvyys. Elintarvikkeiden tuotannosta ovat jatkuvasti korjanneet voiton ne, jotka ovat pystyneet pienimmillä panoksilla tuottamaan eniten. Näköpiirissä on kuitenkin ilmiöitä, jotka murentavat fordistisen kehityksen jatkumismahdollisuuksia. Massatuotantomenetelmät ovat liian jäykkiä seuraamaan kulutuksen nopeita muutoksia. Julkinen sektori ei pysty rahoittamaan massatuotannon



ulkopuolella olevien toimeentuloa. Elintarvikkeiden tehotuotanto aiheuttaa luonnon pilaantumista.

Fordismin mureneminen tai muuttuminen joksikin uudeksi yhteiskuntatyyppiä ei kuitenkaan ole tapahtunut eikä tule tapahtumaan nopeasti. Keskeinen syy tähän on rakenteellisten murrosten eriaikaisuus eri paikoissa. Fordismin kriisejä on toistaiseksi pystytty siirtämään alueilta toisille. Vielä ei ole riittävän laajasti omaksuttu sellaisia uusia yhteiskunnallisia innovaatioita, jotka muodostaisivat seuraavan pitkän aallon perustan. Vilkkaan eurokeskustelun huumassa on kuitenkin rauhoittavaa muistaa, että fordismin muutos tulee tapahtumaan huolimatta siitä, integroituuko Eurooppa vai ei.



## KIRJALLISUUS

- Aglietta, Michel (1979). *A Theory of Capitalist Regulation*. New Left Books, London. 390 s.
- Carter, T. R. (1992). Kausi, jolloin vrk:n keskilämpötila on yli 5 °C. Teoksessa *Maatalousalan tiedotuskeskus: EFTA, EY, ETA 1992*. Numerotietoa läntisen Euroopan maataloudesta, s. 1.
- Clout, Hugh D. (1987). *Population and Urban Change*. Teoksessa Clout, Hugh D. (toim.): *Regional Development in Western Europe*. Third Edition. London, 39 – 64.
- Commission of the European Communities (1991). *CAP working notes 1991*. Oil and Oilseeds. Commission of the European Communities, Directorate-General for Agriculture, VI/6380/91. 31 s.
- Elintarviketeollisuusliitto (1990). *Haarukkapaloja elintarviketeollisuudesta 1990*. Helsinki. 20 s.
- Esping-Andersen, Gösta (1990). *The Three Worlds of Welfare Capitalism*. Padstow, Cornwall. 248 s.
- EUROSTAT (vuodet 1970, 1972, 1974, 1976, 1980, 1983a ja 1984). *Yearbook of Agricultural Statistics*, vuosilta 1970, 1972, 1974, 1976, 1975 – 1978, 1978 – 1981 ja 1984. Statistical Office of the European Communities.
- EUROSTAT (vuodet 1986 ja 1989). *Agriculture – Statistical Yearbook*, vuosilta 1986 ja 1989. Statistical Office of the European Communities. Theme 5: Agriculture, forestry and fisheries. Series A: Yearbooks.
- EUROSTAT (1983b). *Structure and Activity of Industry – main results 1978*. Statistical Office of the European Communities.
- EUROSTAT (1990a). *Structure and Activity of Industry – annual inquiry – main results 1986/1987*. Statistical Office of the European Communities. Theme 4: Energy and industry. Series C: Accounts, surveys and statistics.

- EUROSTAT (1987). Farm Structure – 1985 survey: main results. Statistical Office of the European Communities. Theme 5: Agriculture, forestry and fisheries. Series C: Accounts, surveys and statistics.
- EUROSTAT (1990b). Some Statistics on Services. Statistical Office of the European Communities. Theme 7: Services and transport. Series C: Accounts, surveys and statistics.
- EUROSTAT (1992). Panorama of the EC industry. Statistical supplement 1992. Latest information on manufacturing and service industries in the European Community. Commission of the European Communities.
- Facta 2001 – tietosanakirjasarja (1981 – 1987). WSOY, Porvoo.
- FAO (vuodet 1961 – 1965, 1969, 1972a, 1974a, 1976a, 1977, 1978a, 1980a, 1982a, 1983, 1984a, 1985, 1986a, 1987, 1988a, 1989 ja 1990a).  
FAO Production Yearbook, vuosilta 1960 – 1964, 1968, 1971, 1973, 1975, 1976, 1977, 1979, 1981, 1982, 1983, 1984, 1985, 1986, 1987, 1988 ja 1989. Food and Agricultural Organization of the United Nations. Rome.
- FAO (vuodet 1966, 1968, 1970, 1972b, 1974b, 1976b, 1978b, 1980b, 1982b, 1984b, 1986b, 1988b ja 1990b). FAO Trade Yearbook, vuosilta 1965, 1967, 1969, 1971, 1973, 1975, 1977, 1979, 1981, 1983, 1985, 1987 ja 1989. Food and Agricultural Organization of the United Nations. Rome.
- Friedmann, Harriet – Philip McMichael (1989). Agriculture and the State System. The rise and decline of national agricultures, 1870 to the present. *Sociologia Ruralis*, vol. XXIX, nro 2, 93 – 117.
- Granberg, Leo (1989). Valtio maataloustulojen tasaajana ja takaajana. Tammissaari. 214 s.
- Granberg, Leo – Olli Rosenqvist (toim.) (1991). Lähtökohtia Euroopan tutkimiseen. Tutkijaseminaari Kokkolassa 1991. Chydenius-Instituutin tutkimuksia, 1/1991. 119 s.
- ILO (vuodet 1960, 1964, 1968, 1972, 1976, 1980, 1984 ja 1988). Year Book of Labour Statistics, vuosilta 1960, 1964, 1968, 1972, 1976, 1980, 1984 ja 1988. International Labour Office, Geneva.

- Julkunen, Raija (1991). Rakenteellisten murrosten ja epookkisten käännteiden teorit. Luento Jyväskylän yliopiston Chydenius–Instituutin avoimessa korkeakoulussa Kokkolassa 21.9.1991. Julkaisemattomat luento–muistiinpanot.
- Katajamäki, Hannu – Rauno Kaikkonen (1991). Maaseudun kolmas tie. Helsingin yliopisto. Maaseudun tutkimus– ja koulutuskeskus. Julkaisusarja A: 1. 174 s.
- Kaukeva (1990). Kaupan taskutieto 1990. Kaupan Keskusvaliokunta. Helsinki. 26 s.
- Kenney, Martin – Linda M. Lobao – James Curry – W. Richard Goe (1989). *Midwestern Agriculture in US Fordism. From New Deal to economic restructuring.* Sociologia Ruralis, vol. XXIX, nro 2, 131 – 148.
- Komiteanmietintö (1980). Maatalouden rakennepoliittisen toimikunnan mietintö. Komiteanmietintö 1980: 9. Helsinki.
- Kosonen, Pekka (1987). Hyvinvointivaltion haasteet ja Pohjoismaiset mallit. Mänttä.
- Kuhmonen, Tuomas (1991). EY-jäsenyyden vaikutuksista EFTA-maiden maataloudelle. Pellervon taloudellisen tutkimuslaitoksen raportteja ja artikkeleita, nro 95. 94 s.
- Lipietz, Alain (1987). *Mirages and Miracles. The Crises of Global Fordism.* Verso, London. 226 s.
- Maatalousalan tiedotuskeskus (1992). EFTA, EY, ETA 1992. Numerotietoa läntisen Euroopan maataloudesta. Helsinki. 30 s.
- Maatilahallitus (1966). Maataloustilastollinen kuukausikatsaus 1966: 11, s. 185.
- Maatilahallitus (1990). Maatalouslaskenta 1990. Julkaisematon tieto.
- Nieminen, Ari (1992). Länsieurooppalaisista työllisyysjärjestelmistä. Teoksessa Kosonen, Pekka (toim.): Euroopan integraatio, työmarkkinat ja hyvinvointivaltio. Jyväskylä, 87 – 120.
- Nordic Statistical Secretariat (vuodet 1963 – 1989). Yearbook of Nordic Statistics, vuosilta 1962 – 1988. Nordic Council of Ministers. Stockholm.

- Nordic Statistical Secretariat (vuodet 1990 ja 1991). Yearbook of Nordic Statistics, vuosilta 1989/1990 ja 1991. Nordic Council of Ministers. Stockholm.
- OECD (1990). OECD Economic Outlook. Historical Statistics 1960 – 1988. Organisation for Economic Co-operation and Development.
- Peltonen, Matti (1986). Wallersteinin skeema. Uuden ajan maailmanjärjestelmä ja sen luoja. Sosiologia, nro 3/1986, 215 – 225.
- Pinder, David (1990). Conclusion: Western Europe approaches the twenty-first century. Teoksessa Pinder, David (toim.): Western Europe: Challenge and Change. London, 277 – 282.
- Rokkan, Stein – Derek W. Urwin (1983). Economy, Territory, Identity. Politics of West European Peripheries. London. 218 s.
- Tilastokeskus (1990). Suomen tilastollinen vuosikirja 1990. SVT. Helsinki.
- Tilastokeskus (1991). Suomen tilastollinen vuosikirja 1991. SVT. Helsinki.
- Wallerstein, Immanuel (1974). The Modern World-System I. Capitalist Agriculture and the Origins of the European World-Economy in the Sixteenth Century. Academic Press Inc., San Diego. 410 s.
- Wallerstein, Immanuel (1980). The Modern World-System II. Mercantilism and the Consolidation of the European World-Economy, 1600 – 1750. Academic Press Inc., New York. 370 s.
- Wallerstein, Immanuel (1987). Historiallinen kapitalismi. Jyväskylä. 96 s.
- Wallerstein, Immanuel (1989). The Modern World-System III. The Second Era of Great Expansion of the Capitalist World-Economy, 1730 – 1840s. Academic Press Inc., San Diego. 372 s.

## **SELVENNYS** tutkimusraporttiin

"Pienten länsieurooppalaisten maiden elintarvikejärjestelmien vertailu".

Chydenius-instituutin tutkimuksia, 2/1992.

Itävallan alkutuotannon, jalostuksen ja palveluiden työvoiman kokonaismäärää kuvaavissa luvuissa ovat mukana vain vakuutetut työntekijät (kuvat 2.1.1, s. 21; 2.2.1, s. 23; 2.2.2, s. 25; 3.1.1, s. 27; 4.1.1, s. 54 sekä 5.1.1, s. 74). Kuitenkin erityisesti alkutuotannossa suurin osa työvoimasta on vakuuttamatonta. Esimerkiksi kuvissa 3.1.1 ja 2.2.1 alkutuotannon osuus vakuutetusta työvoimasta oli vuonna 1987 1.2 %. Jos tarkastellaan koko työvoimaa, niin alkutuotannon osuus koko työvoimasta oli ILO:n tilastojen mukaan vuonna 1987 noin 8.6 %. Mainituissa kuvissa Itävallan työvoimatiedot eivät siis ole täysin vertailukelpoisia muiden tutkimuksen kohteena olevien maiden tietojen kanssa.