

Olli Rosenqvist  
VAASAN LÄÄNIN  
MAA- JA PUUTARHATALOUDEN  
ALUEELLINEN ERIKOISTUNEISUUS

**CHYDENIUS-INSTITUUTIN TUTKIMUKSIA**  
**8/1994**  
**CHYDENIUS-INSTITUTET UNDERSÖKNINGAR**

**Olli Rosenqvist**

**VAASAN LÄÄNIN**  
**MAA- JA PUUTARHATALOUDEN**  
**ALUEELLINEN ERIKOISTUNEISUUS**

**JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO**  
**CHYDENIUS-INSTITUUTTI**  
**KOKKOLA 1994**

**ISBN 978-951-39-8619-3 (PDF)**  
**URN:ISBN:978-951-39-8619-3**  
**ISSN 0789-0710**

ISBN 951-34-0390-4  
ISSN 0789-0710

## ESIPUHE

*Vaasan läänin maa- ja puutarhatalouden alueellinen erikoistuneisuus* -tutkimus on osa Jyväskylän yliopiston Chydenius-Instituutissa käynnissä olevaa *Maa-seudun uusi alueellinen kehitysstrategia - konkreettisenä sovelluskohteena Vaasan lääni* -tutkimushanketta. Tutkimuskokonaisuuden tarkoituksena on luoda Vaasan läänin maa- ja puutarhataloutta sekä muuta pientä ja keski suurta yritystoimintaa varten alueelliseen erikoistumiseen perustuvia kehitysmalleja. Hankkeen vastuullisina tutkijoina ovat Jouni Kaipainen ja Olli Rosenqvist. Tutkimus alkoi maaliskuussa 1994, ja se päättyy vuoden 1996 lopussa.

Tämä julkaisu on projektin ensimmäinen osaraportti, ja sen on kirjoittanut Olli Rosenqvist. Raportissa selvitetään, mitkä ovat Vaasan läänin maakuntien ja seutukuntien maa- ja puutarhatalouden erikoistumisalat tällä hetkellä. Nykyinen tuotantorakenne muodostaa perustan, jolta kukin alue voi lähteä suunnittelemaan omaa tulevaisuuttaan. Tutkimuksen lähtökohtana on oletamus, jonka mukaan tulevaisuudessa aluetalouden menestymisen edellytyksenä on erikoistuminen.

Tutkimuksen rahoittaja on maaseutupolitiikan neuvottelukunta. Jouni Kaipainen on kommentoinut raportin käsikirjoitusta. Sami Montonen on osallistunut tutkimusaineiston käsittelyyn. Tiivistelmän on kääntänyt ruotsiksi Marit Sundkvist. Parhaat kiitokset kaikille edellä mainituille.

Kokkolassa lokakuussa 1994

Olli Rosenqvist

## SAMMANDRAG

Undersökningen *Den regionala specialiseringen inom lantbruket och trädgårdsodlingen i Vasa län* är en del av ett på Chydenius-Institutet (Jyväskylä universitet) pågående projekt: *Landsbygdens nya regionala utvecklingsstrategi – som konkret tillämpningsobjekt Vasa län*. Avsikten med projektet är att för lantbruket och trädgårdsodlingen i Vasa län, samt för annan liten och medelstor företagsverksamhet, skapa utvecklingsmodeller som grundar sig på regional specialisering. Ansvariga för projektet är forskarna Jouni Kaipainen och Olli Rosenqvist. Undersökningen påbörjades i mars 1994 och den avslutas i slutet av 1996. Finansiär är landsbygdspolitiska delegationen.

I den här rapporten klarläggs vilka specialiseringsområdena inom lantbruket och trädgårdsodlingen för tillfället är i landskapen och i olika trakter i Vasa län. Den nuvarande produktionsstrukturen utgör grunden från vilken vart och ett område kan börja planera sin framtid. Undersökningen utgår från antagandet att specialisering är förutsättningen för att regionalekonomin skall blomstra i framtiden.

Undersökningen grundar sig på statistiska uppgifter om lantbruket och trädgårdsodlingen. De statistiska uppgifterna har bearbetats bland annat genom koncentrationsanalys och lokaliseringskvotmetoden.

Specialiseringsområdena i landskapet *Södra Österbotten* är svinhushållning, odling av havre, potatis och grönfoder samt växthusodling av huvudsallat, persilja och dill. Som helhet kan man karakterisera landskapet som *ett mångsidigt lantbruksområde*.

Landskapet *Mellersta Österbotten* åter är *ett starkt specialiserat lantbruksområde*. Landskapet är specialiserat på nötboskaps- och hästhushållning samt på odling av vallväxter, blandsäd och potatis.

Specialiseringsområdena i landskapet *Vasa kustregion* är svinhushållning och äggproduktion; odling av korn, havre och potatis; odling av tomat och växthusgurka; odling av vitkål, kinakål, blomkål och purjolök samt företagsverksamhet som ligger utanför det egentliga lant- och skogsbruket, som t.ex. pälsdjursnäringen. Landskapet kan karakteriseras som *ett specialiserat och mångsidigt område inom lantbruk och växthusodling*.

# SISÄLTÖ

1	ALUEELLISEN ERIKOISTUMISEN TEOREETTISISTA JA METODISISTA PERUSTEISTA . . . . .	1
1.1	Maatalouden muutospainesta . . . . .	1
1.2	Havaintoja suomalaisesta maatalous- ja maaseutututkimuksesta . . . . .	3
1.3	Tutkimuksen tarkoitus . . . . .	7
1.4	Tutkimusaineisto ja -menetelmät . . . . .	8
1.4.1	Tilastoaineisto . . . . .	8
1.4.2	Keskittyneisyysanalyysi . . . . .	9
1.4.3	Sijaintiosamäärämenetelmä . . . . .	13
1.4.4	Kartografinen metodi . . . . .	17
2	TUTKIMUSALUE JA SEN MAATALOUSVÄESTÖ . . . . .	19
2.1	Vaasan läänin maakunnat ja seutukunnat . . . . .	19
2.2	Tutkimusalueen luontaiset edellytykset maataloustuotantoon . . . . .	20
2.3	Viljelijäväestö sekä maa- ja metsätalouden työllinen työvoima . . . . .	22
3	MAA- JA PUUTARHATALOUSYRITYSTEN LUKUMÄÄRISTÄ . . . . .	26
3.1	Maatilat . . . . .	26
3.2	Puutarhayritykset . . . . .	37
4	KASVITUOTANTO . . . . .	42
4.1	Peltoviljely . . . . .	42
4.1.1	Pellon käyttö . . . . .	42
4.1.2	Ohran tuotanto . . . . .	46
4.1.3	Kauran tuotanto . . . . .	48
4.1.4	Seosviljan tuotanto . . . . .	50
4.1.5	Vehnän ja rukiin tuotanto . . . . .	52
4.1.6	Perunan tuotanto . . . . .	54
4.1.7	Kevätrypsin ja -rapsin tuotanto . . . . .	56
4.1.8	Kuivaheinän tuotanto . . . . .	58
4.1.9	Säilörehun tuotanto . . . . .	60
4.1.10	Tuorerehun viljelyala . . . . .	62
4.1.11	Nurmisiemenen viljelyala . . . . .	64
4.1.12	Viljellyn tai tilapäisen laitumen pinta-ala . . . . .	66
4.1.13	Muiden kasvien viljelyala . . . . .	68
4.2	Kasvihuoneviljely . . . . .	70
4.2.1	Kasvihuonealan käyttö . . . . .	70
4.2.2	Tomaatin tuotanto . . . . .	74

	4.2.3	Kasvihuonekurkun tuotanto	76
	4.2.4	Muiden kasvihuonevihannesten tuotanto	78
	4.2.5	Muun kasvihuoneviljelyn kasvihuoneala	80
4.3		Avomaapuutarhaviljely	82
	4.3.1	Avomaa-alan käyttö	82
	4.3.2	Avomaavihannesten tuotanto	86
	4.3.3	Muun avomaapuutarhaviljelyn avomaa-ala	88
5		<b>KOTIELÄINTUOTANTO</b>	90
	5.1	Kotieläinten lukumäärät	90
	5.2	Maidon tuotanto	94
	5.3	Naudanlihan tuotanto	96
	5.4	Sianlihan tuotanto	98
	5.5	Siipikarjatalous	100
	5.5.1	Kanojen ja kukkojen lukumäärä	100
	5.5.2	Broilereiden lukumäärä	102
	5.5.3	Ankkojen, hanhien ja kalkkunoiden lukumäärä	104
	5.6	Lampaanlihan tuotanto	106
	5.7	Hevosten lukumäärä	108
6		<b>MAAKUNNALLISET JA SEUTUKUNNALLISET</b>	
		<b>ERIKOISTUMISALAT</b>	110
	6.1	Etelä-Pohjanmaa	110
	6.1.1	Erikoistumisalat	110
	6.1.2	Muut tuotantosuunnat	114
	6.2	Keski-Pohjanmaa	116
	6.2.1	Erikoistumisalat	116
	6.2.2	Muut tuotantosuunnat	118
	6.3	Vaasan rannikkoseutu	119
	6.3.1	Erikoistumisalat	119
	6.3.2	Muut tuotantosuunnat	123
7		<b>VAASAN LÄÄNIN MAAKUNNAT MAA- JA</b>	
		<b>PUUTARHATALOUSALUEINA</b>	125
	7.1	Etelä-Pohjanmaa – monipuolinen maatalousalue	125
	7.2	Keski-Pohjanmaa – voimakkaasti erikoistunut maatalousalue	126
	7.3	Vaasan rannikkoseutu – erikoistunut ja monipuolinen maatalous- ja kasvihuonepuutarha-alue	127
	7.4	Nykyiset rakenteet tulevan kehityksen lähtökohtana	128
		<b>KIRJALLISUUS</b>	131
		<b>LIITE 1</b>	

# 1 ALUEELLISEN ERIKOISTUMISEN TEOREETTISISTA JA METODISISTA PERUSTEISTA

## 1.1 MAATALOUDEN MUUTOSPAINAISTA

Suomen maatalous on tällä hetkellä monenlaisten muutospaineiden alaisena. Välittömimmin havaittavissa olevat muutospaineet liittyvät Euroopan integraatioon ja kansainvälisen maatalouskaupan asteittaiseen vapautumiseen (GATT-neuvottelut). Siirtyminen maatalouden tuottajainnoissa nykyistä lähemmäksi maailmanmarkkinahintatasoa aiheuttaa Suomen maataloudelle voimakkaan supistuspaineen (ks. esim. Rosenqvist ym. 1993: 39 – 47). Yhteiskunnallista tukea maataloudelle ei ole mahdollista lisätä niin paljon, että nykyinen tuotanto säilyisi. GATT-neuvotteluissa pyritään pienentämään erilaisia yhteiskunnallisia tukia maataloudelle. Euroopassa kansallisvaltioiden ja Euroopan unionin yksityisen sektorin taloudellinen kasvu on viime vuosina ollut niin hidasta, että julkinenkin talous on kriisissä. *Tällaisessa tilanteessa maataloudelle on alettava etsiä toimintatapoja, joilla sopeudutaan toisaalta sääntelytalouden heikkenemiseen ja toisaalta kilpailutalouden vahvistumiseen.*

Maatalouden muutospaineet ovat osa laajaa ja syvällistä yhteiskunnallista murrosta, joka liittyy toisen maailmansodan jälkeisen nopean taloudellisen kasvun pysähtymiseen kehittyneimmissä maissa (ks. myös Rosenqvist 1992: 1 – 10). Toisen maailmansodan jälkeinen taloudellinen kasvu perustui massatuotantoon ja -kulutukseen, joita hyvinvointivaltio ja työmarkkinajärjestelmä omilta osiltaan tukivat. Nyt kehittyneimpien maiden massatuotanto on kriisissä. Monilla aloilla työn tuottavuutta ei enää voida kovinkaan paljon lisätä ottamalla käyttöön uusia koneita tai syventämällä työnjakoa. Teollistuneet kehitysmaat, joissa tuotantokustannukset ovat halvat, valtaavat enenevässä määrin erilaisten massatuotteiden markkinoita.

Hyödykemarkkinoilla tapahtuu muutoksia. Monien massatuotteiden, kuten peruselintarvikkeiden, markkinat täyttyvät. Elintarvikkeiden ylituotanto on vaikea eurooppalainen ongelma. Toisaalta ihmiset alkavat vaatia yksilöllisiä kulutustuotteita. Esimerkiksi ruoan merkitys ei enää ole pelkästään ravitsemuksellinen. Ruoan tulee antaa



myönteisiä makuelämyksiä. Kuluttaja haluaa, että ruoka sopii osaksi hänen omaperäistä elämäntyyliään. Ympäristöeettiset arvot korostuvat: kuluttaja haluaa tietää, missä ja miten ruoan raaka-aineet on tuotettu, onko raaka-aineiden laatu tarkastettu, mitkä ovat tuotannon ympäristövaikutukset, miten tuote on pakattu jne. Kulutuksen muutoksen seurauksena elintarvikkeiden markkinat lohkoutuvat: massatuotannolla tällaisia markkinoita ei palvella.

Massatuotanto- ja -kulutusmalli on siis kehittyneimmissä maissa monella tavalla saavuttanut kasvurajansa. Taloudellisen järjestelmän kriisi on vienyt vallitsevan yhteiskuntapoliittisen järjestelmän, hyvinvointivaltion, kriisiin. Massatuotanto- ja -kulutusmallin perikadon tärkeimpänä osoittimena on luonnon saastuminen, joka on paikoin edennyt jo liian pitkälle.

Elintarvikkeiden tuotantoon massatuotanto- ja -kulutusmallin kriisi on tullut hitaammin kuin dynaamisemmille taloudellisen toiminnan aloille. Elintarviketuotannon kehittämissuunnitelmat Euroopan unionissa ja myös Suomessa perustuvat vielä pitkälti massatuotantoperiaatteille (alkutuotanto suurilla tiloilla, jalostus harvoissa suurissa tehtaissa). Kuitenkin taloudellisen kasvun hidastumisen mukanaan tuoma julkisen sektorin rahoituskriisi, elintarvikkeiden kulutuksessa tapahtuvat muutokset ja elintarviketuotannon aiheuttama ympäristön pilaantuminen ovat tosiasioita, jotka ennen pitkää murentavat massatuotantomallin perustan.

Tarkkaa tietoa siitä, mihin meneillään oleva yhteiskunnallinen murros tulee lopulta johtamaan, ei ole kenelläkään. *Taloudellisen kasvun tavoitetta ei ole ainakaan vielä kovin laajasti ja vakavasti asetettu kyseenalaiseksi.* Taloudellisen kasvun odotetaan ratkaisevan kaikki yhteiskunnalliset ongelmat: sen avulla rahoitetaan julkinen sektori, poistetaan yhteiskunnallinen eriarvoisuus, vältetään sodat, rahoitetaan ympäristönsuojelu jne. Yleisimmän näkemyksen mukaan taloudellisessa toiminnassa kasvua jatketaan tulevaisuudessa siirtymällä pois massatuotannosta kohti entistä suuremman joustavuuden ja tuotemoninaisuuden järjestelmää. Joustava tuotanto voidaan toteuttaa pienten ja keskisuurten yritysten muodostamissa verkostoissa. *Kiristyvän kilpailun olosuhteissa menestyminen edellyttää erikoistumista.* Erikoistumalla saavutetaan suurtuotannon edut

eli paremmuus kilpailijoihin nähden. Mikäli ei erikoistuta, ei päästä merkittäviin voittoihin eikä taloudelliseen kasvuun. Taloudellisen kasvun näkökulmasta tuotannon monipuolistaminen ilman erikoistumista on väärää politiikkaa.

Taloudellisesta näkökulmasta tarkastellen Suomen edellytykset toimia eurooppalaisena elintarvikkeiden massatuotantomaana ovat heikot. Massatuotannossa menestyminen edellyttäisi tilakoon kasvattamista suuremmaksi kuin keskieuropalaisissa kilpailijamaissa, jotta ilmaston kustannuksia lisäävä vaikutus ja satotasero voitaisiin kompensoida. Ajatus ei tunnu mielekkäältä, jos otetaan huomioon ensinnäkin rakennemuutoksen kustannukset ja toiseksi edellä hahmotellut yhteiskuntakehityksen trendit. *Massatuotannon sijasta Suomen elintarviketuotannon pitäisi erikoistua laadukkaiden erikoistuotteiden tuotantoon.* Tuotteet voisivat olla erilaisia sertifioituja tai luomutuotteita. Suomen ja sen eri osien tulisi käyttää hyväksi kilpailun epätäydellisyyttä ja erikoistua suhteellisen harvoin tuotteisiin mittakaavaetujen saavuttamiseksi. Erikoistuotannon tulisi olla vähintään niin korkeatasoista, että ulkomainen kilpailu pystyttäisiin torjumaan ja jopa viemään elintarvikkeita ulkomaille. Käytännössä mainituntyyppinen erikoistuminen merkitsisi sitä, että tiukasta elintarvikeomavaraisuuden vaatimuksesta olisi luovuttava.

## 1.2 HAVAINTOJA SUOMALAISESTA MAATALOUS- JA MAASEUTUTUTKIMUKSESTA

Ruoka on yhteiskunnalle tärkeä tavara siinä mielessä, että se on ihmiselle välttämätöntä. Tämän tutkimuksen kohteena oleva maatalous hoitaa ruoan alkutuotannon. Maatalous käyttää hyväkseen luonnon prosesseja ja on luonteeltaan runsaasti tilaa vievää. Näin maataloutta harjoitetaan erityisessä ympäristössä, maaseudulla.

Maaseutupolitiikan neuvottelukunnan maaseutututkimuksen teemaryhmä (1993: 23) toteaa eri tutkimuslaitosten työnjakoa pohtiessaan, että Maatalouden tutkimuskeskus, Metsäntutkimuslaitos, Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos, Maatalouden taloudellinen tutkimuslaitos ja Pellervon taloudellinen tutkimuslaitos vastaavat toimialojensa

kehittämistutkimuksesta, eikä niiden ja esimerkiksi uusien pienempien maaseutu-tutkimusta tekevien laitosten tutkimustoiminnan yhteen sovittamisessa ole päällekkäisyyttä. Suomessa maatalous- ja maaseutututkimus ovat siis olleet melko erillään toisistaan. Mielestäni tämä on ollut haitallista alueelliselle, maaseutua kokonaisuutena tarkastelevalle tutkimukselle.

Maatalousekonomistiselle tutkimukselle on luonteenomaista tarkastella asioita joko maatilán tasolla tai koko kansantalouden tasolla (ks. Laurila – Marttila 1993: 4). Kutakin tuotantosuuntaa tutkitaan valtakunnan tasolla ja saatuja tuloksia sovelletaan yksittäisillä maatiloilla. *Tällainen maataloustutkimus ei tunnista sellaisia aluetalouksia, joilla olisi omaa sisäistä taloudellista dynamiikkaa.* Tämä on mielestäni selvä puute. Maataloustutkimuksessa usein käytetty Suomen jako neljään alueeseen, Etelä-Suomeen, Sisä-Suomeen, Etelä-Pohjanmaahan ja Pohjois-Suomeen, on alueellisen kehityksen tarkasteluun liian karkea: se antaa maatalouden alueellisesta erikoistumisesta liian yleistetyn kuvan. Maatalouden aluerakenteen tyypillinen alueyksikkökoko vaihtelee tuotantosuunnittain. Esimerkiksi maidon tuotannossa on havaittavissa laaja Väli-Suomen ylittävä vyöhyke, kun taas tomaatin tuotanto voi olla keskittynyttä yhden kunnan alueelle (Närpiö).

Alueiden kehittämisvastuu on tämän vuoden alusta lähtien siirtynyt lääninhallituksilta maakunnille. Samalla on ryhdytty harjoittamaan ohjelmaperusteista aluepolitiikkaa ja alueellista maaseutupolitiikkaa. Alueet eli maakunnat ja seutukunnat tarvitsevat nyt tietoa maataloutensa alueellisesta luonteesta, jotta ne voivat ryhtyä tukemaan maatalouden kehittämistä oman alueensa etua hyödyttävällä tavalla. Se, että maakunnat kehittyvät rakenteeltaan vahvoiksi aluetalouksiksi, on pitkällä aikavälillä myös koko valtakunnan edun mukaista. Vaikka pidänkin tärkeänä maatalouden kehittämistä kunkin maakunnan sisällä, niin se ei merkitse maakuntien eristämistä toisistaan eikä muustakaan ulkopuolisesta maailmasta. *Tarpeen vaatiessa kunkin maakunnan tulee verkostoitua sekä kansallisiin että kansainvälisiin osaamiskeskuksiin.*

Niin kutsuttu maaseutututkimus korostaa maaseudun uusia toimintoja ja jättää usein maatalouden liian vähälle huomiolle. Maaseudun kaikenlainen monipuolistaminen on

otettu yleiseksi tavoitteeksi. Maaseutupolitiikan neuvottelukunnan maaseutututkimuksen teemaryhmä (1993: 5) korostaa alueellisen maaseutututkimuksen ja -politiikan merkitystä. Sen mukaan alueellisella maaseutupolitiikalla tarkoitetaan maaseudun kehittämistä lähtien ensisijaisesti alueellisista ja paikallisista erityisolista, tarpeista ja tavoitteista. Alhaalta ylöspäin suuntautuvan kehittämisselityksen korostamisen lisäksi valtakunnalliset maaseudun kehittämiskeinot on teemaryhmän mukaan tarpeen erilaistaa aluetyypeittäin. Kehitys on siis kulkemassa maaseutualueiden syvenevään alueelliseen erilaistumiseen. *Mielestäni suuressa osassa konkreettista, maataloutta koskevaa, alueellista maaseutututkimusta edellä mainittujen monipuolistamisen ja erilaistamisen yhdistäminen on johtanut väärin johtopäätöksiin.*

Edellä hahmotellun teoriakehikon valossa mielestäni ei ole järkevää pyrkiä monipuolistamaan maataloutta lisäämällä yksittäisillä maataloilla osa-aikaviljelyä, monitoimisuutta ja maataloustuotteiden jatkojalostusta. Taloudellinen menestys laadukkaiden erikoistuotteiden valmistuksessa nimittäin edellyttää erikoistumista vain siihen, mikä osataan parhaiten. Maataloutta ei myöskään pidä pyrkiä monipuolistamaan aluetalouden tasolla, mikäli monipuolistamisella tarkoitetaan pyrkimystä saada alueelle mahdollisimman paljon uusia tuotantosuuntia vanhojen lisäksi. Aluetalous on nimittäin aina kooltaan melko rajallinen, joten kaikkea haluttavaa ei ole mahdollista saavuttaa. *Jos voimavarot hajotetaan liian monille aloille, jäädytään kaikilla sektoreilla keskinäisiksi.* Jotta aluetalous pystyisi toimimaan kansainvälisellä ja kansallisella tasolla, sen täytyy erikoistua vahvoille aloilleen. Aluetalouden tasolla maatalouden monipuolistaminen tulisi ymmärtää niin, että alueen maatalouden erikoistumisalojen yksittäiset erikoistuneet tuottajat saatettaisiin yhteistyöhön. Yhteistyön avulla voitaisiin ryhtyä alueellisesti monipuolistamaan erikoistumisalan koko tuotantoketjua. Voitaisiin kehittää esimerkiksi yhteistä tuotekehitystä, jatkojalostusta, markkinointia ja panosten tuotantoa. Jos Suomen alueet erikoistuisivat maataloudessa vahvimpiin tuotantosuuntiinsa, niin koko Suomen tuotantosuuntarakenne voisi siitä huolimatta olla kohtalaisen monipuolinen.

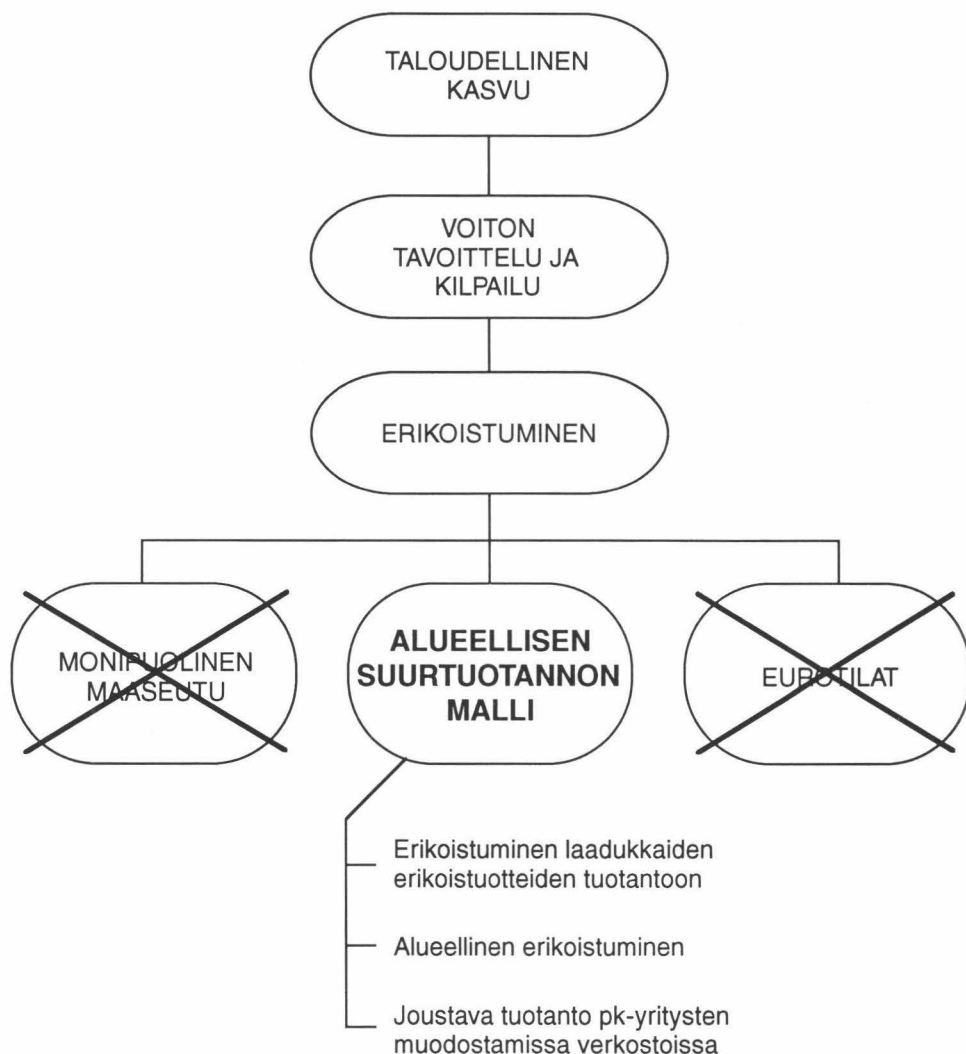
Jyväskylän yliopiston Chydenius-Instituutissa valmistui keväällä 1993 tutkimus, jossa pohdittiin Vaasan läänin elintarviketuotannon varautumista Euroopan integraatioon

(Rosenqvist ym. 1993). Siinä Jouni Kaipaisen johdolla ryhdyttiin kehittämään Vaasan läänin maataloudelle alueellista kehitysstrategiaa, jota alettiin kutsua alueellisen suur-  
tuotannon malliksi (ks. myös Kaipainen – Rosenqvist 1993). Mallilla tarkoitetaan  
alueellisesti kasautunutta erikoistuotantoa, jossa toimijoina ovat pienten yritysten  
muodostamat yhteistoimintarenkaat. Maatalouden nykyinen tilarakenne nähdään siis  
mahdollisuutena. Erikoistuotannolla tarkoitetaan keskittymistä kapeille erikois-  
markkinoille suunnattujen laatutuotteiden valmistukseen hinnoitteluvapauden lisäämi-  
seksi. Alueellisen suur-  
tuotannon mallissa osaaminen ja yhteistyökumppaneiden maan-  
tieteellinen läheisyys nostetaan tärkeiksi tuotannontekijöiksi perinteisten maan, pääoman  
ja työvoiman rinnalle.

Edellä hahmoteltu alueellisen erikoistumisen teoria saa tukea OECD:n tuoreesta tutki-  
muksesta, joka koskee globalisoitumista ja alueellista kilpailukykyä. Tutkimuksen  
mukaan globalisoituminen on lisännyt pääoman ja työvoiman liikkuvuutta, mutta se ei  
näytä vähentävän alueiden välisiä eroja, vaan vahvistaa maantieteellistä keskittymistä ja  
erikoistumista. Korkeatasoinen teknologia ja laajat markkinat edellyttävät kansainvälisiä  
yhteyksiä: alueita ei voi enää kehittää altistamatta niitä kansainvälisen toiminnan  
riskeille. Kansainvälisen kilpailun paineessa alueet ovat tavallaan pakotettuja jatkamaan  
erikoistumistaan niiden tavaroiden ja palvelusten tuotannossa, jossa ne ovat vahvoja  
(OECD 1994: 35 – 39).

Edellä esitettyä päättelyketjua, jossa päädytään suosittelemaan maataloudelle alueellisen  
erikoistumisen kehitysstrategiaa ja hylkäämään sekä niin sanottujen eurotilojen luomi-  
seen että maaseudun monipuolistamiseen perustuvat kehitysstrategiat, voidaan havain-  
nollistaa kuvan 1.2.1 mukaisesti.

*Vaikka näenkin alueellisen erikoistumisen toisaalta alueellisen kehityksen edistämiseen  
sopivimpana välineenä ja toisaalta taloudellisten realiteettien sanelemana välttä-  
mättömyytenä, niin en silti halua vähätellä erikoistumiseen liittyviä riskejä. Esimerkiksi  
markkinatilanteen muuttuessa tai teknologian kehittyessä erikoistuneen alueen pitää  
nopeasti kyetä soveltamaan osaamistaan jollakin uudella tavalla, joko uusien tuotteiden  
tai uusien teknologioiden suuntaan.*



**KUVA 1.2.1.** Alueellisen suurtuotannon malliksi kutsutun alueellisen erikoistumisstrategian lähtökohdat ja keskeiset ominaispiirteet (ks. Rosenqvist ym. 1993: 61 - 85 ja Kaipainen - Rosenqvist 1993).

### 1.3 TUTKIMUKSEN TARKOITUS

Jyväskylän yliopiston Chydenius-Instituutin tutkijoiden (Rosenqvist ym. 1993 ja Kaipainen - Rosenqvist 1993) ja johtavien läntisten teollisuusmaiden yhteistyöjärjestö OECD:n (1994) tutkimustulosten perusteella voidaan sanoa, että yksi aluetutkimuksen

tärkeimmistä tehtävistä lähitulevaisuudessa on eri alueiden vahvuuksien selvittäminen. Aluepolitiikan tehtävänä puolestaan on vahvuuksien vahvistaminen. Tämän tutkimuksen lähtökohtana on oletamus, jonka mukaan tulevaisuudessa aluetalouden menestymisen edellytyksenä on erikoistuminen.

Tutkimuksen tarkoituksena on selvittää Vaasan läänin maakuntien ja seutukuntien maa- ja puutarhatalouden erikoistuneisuutta suhteessa koko maahan, muihin maakuntiin ja seutukuntiin. Tutkimuksessa pohditaan toisaalta sitä, miten keskittyneitä tai tasaisesti jakautuneita eri tuotantosuunnat ovat alueelliselta levinneisyydeltään Suomessa ja toisaalta sitä, minkälaisia alueellisia tuotantokeskittymiä on löydettävissä Vaasan läänistä.

Tutkimus antaa kokonaiskuvan siitä, mitkä ovat Vaasan läänin maakuntien ja seutukuntien maa- ja puutarhatalouden erikoistumisalat tällä hetkellä. Nykyinen tuotantorakenne muodostaa osaamisperustan, jolta kukin alue voi lähteä suunnittelemaan omaa tulevaisuuttaan.

## **1.4 TUTKIMUSAINEISTO JA -MENETELMÄT**

### **1.4.1 Tilastoaineisto**

Tutkimus perustuu tilastotietoihin, joita on kerätty muun muassa vuoden 1990 maatalouslaskennasta, vuosien 1990 ja 1993 maidon kaksihintarekistereistä, vuosien 1990 ja 1993 teurastamotilastoista, vuoden 1993 puutarhayritysrekisteristä ja vuoden 1990 väestölaskennasta. Maatalous- ja väestölaskentatiedot on saatu julkaistusta materiaalista (Maatilahallitus 1992a ja 1992b sekä Tilastokeskus 1992 ja 1993). Maito- ja teurastamotilastot on saatu maa- ja metsätalousministeriöstä. Tiedot puutarhoista on hankittu erikseen maa- ja metsätalousministeriön tietopalvelukeskuksesta. Maatalous- ja väestölaskentatiedot on kerätty alunperin kunnittain: seutukunnittaiset ja maakunnittaiset tiedot on johdettu kunnittaisista tiedoista yhteen laskemalla. Puutarhayritysrekisterin tiedot on hankittu seutukunnittain ja maakunnittain.

Tilastoaineistoja on käsitelty muun muassa keskittyneisyysanalyysin (ks. Smith 1975: 200 – 204, Alestalo 1983: 264 – 266 ja Jyrkiäinen 1994: 64 – 68) ja sijaintiosamäärämenetelmän (ks. Shaw – Wheeler 1985: 304 – 305 ja Rosenqvist 1988: 22 – 24) avulla. Tilastot ja analyysitulokset esitellään pylväsdiagrammien ja kartografisten metodien (ks. Suomen Kartasto 1980, 1982 ja 1984; Salko – Rosenqvist 1991 sekä Rosenqvist 1992) avulla.

#### 1.4.2 Keskittyneisyysanalyysi

Keskittymisestä ei ole olemassa mitään yhtä yleistä teoriaa eikä määritelmää. Jyrkiäinen (1994: 64 – 68) puhuu absoluuttisesta ja suhteellisesta keskittymisestä.

*Absoluuttisella keskittyneisyydellä* tarkoitetaan sitä osuutta, joka pienellä määrällä suurimpia havaintoyksiköitä on jonkin ilmiön kokonaismäärästä. Esimerkiksi voidaan sanoa, että sianlihan tuotantomäärän perusteella neljä suurinta maakuntaa (Varsinais-Suomi, Etelä-Pohjanmaa, Satakunta ja Vaasan rannikkoseutu) tuottivat vuonna 1993 noin 60 prosenttia Suomessa tuotetusta sianlihasta (Teurastamotilasto / maa- ja metsätalousministeriö). Käytän tässä tutkimuksessa absoluuttisesta keskittyneisyydestä englannin kielestä johdettua lyhennettä

$$CR_X$$

(concentration ratio), missä X ilmaisee laskennassa käytetyn suurimpien havaintoyksiköiden lukumäärän. Käytettäessä maakuntia havaintoyksikköinä X voi vaihdella yhdestä yhdeksääntoista. Sianlihan tuotantoa koskeva esimerkki voidaan täten ilmaista lyhyesti seuraavalla tavalla:  $CR_4 = 60 \%$ .

Absoluuttinen keskittyneisyys on herkkä havaintoyksiköiden kokojakaumalle. Jos havaintoyksiköt, kuten maakunnat, ovat kooltaan hyvin erilaisia, niin suuret yksiköt vaikuttavat lähes kaikkien ilmiöiden absoluuttiseen keskittyneisyyteen enemmän kuin



pienet yksiköt. Jos havaintoyksiköt olisivat suurin piirtein saman kokoisia, kaikki yksiköt pääsisivät tasapuolisesti esille. Absoluuttista keskittyneisyyttä tarkasteltaessa kiinnitetään huomiota siis vain suurimpiin havaintoyksikköihin ja havaintoyksiköiden kokonaisuuteen.

*Suhteellisen keskittymisen* käsitteellä voidaan kuvata jonkin ilmiön jakautumista kaikkien havaintoyksiköiden kesken. Kuitenkin tällöinkin havaintoyksikköjen kokojakauman mahdollinen epätasaisuus vaikuttaa häiritsevästi keskittyneisyyttä koskeviin mittaustuloksiin. Eri ilmiöiden suhteen eri havaintoyksiköt ovat eri kokoisia. Yhteisen vertailukohdan, mittatikun, löytäminen on vaikeaa. Mittaamisen kannalta olisi kätevää, jos havaintoyksiköt olisivat saman kokoisia. Tällöin kukin havaintoyksikkö vaikuttaisi suhteelliseen keskittyneisyyteen omalla yhden yksikön osuudellaan havaintoyksiköiden kokonaismäärästä. Koska tämän tutkimuksen havaintoyksiköt eli maakunnat ja seutukunnat poikkeavat kooltaan melkoisesti toisistaan, olen päättänyt mitata suhteellista keskittyneisyyttä vertaamalla toisiinsa kahden ilmiön jakaumia havaintoyksikköjoukossa. Toinen ilmiöistä on aina varsinainen kiinnostuksen kohde ja toinen jokin mittatikka, jonka alueelliseen jakaumaan kiinnostuksen kohteena olevan ilmiön jakaumaa verrataan.

Keskittyneisyysanalyysin mittatikka eli vertailujakauma voidaan valita melko vapaasti, kunhan vain tuloksilla on jokin mielekäs tulkinta. Väestön alueellista keskittyneisyyttä tutkiessaan Alestalo (1983) käytti vertailukohteena maapinta-alan jakaumaa alueiden kesken.

Häkkinen ja Nieminen (1992) ovat peltoviljelyn ja karjatalouden alueellista jakautumista Suomessa tarkastelevassa tutkimuksessaan käyttäneet samaa vertailujakaumaa kuin Alestalo. Suomen maataloutta tutkittaessa maapinta-ala on mielestäni kuitenkin huono vertailukohde, koska väestön ja samalla kaiken inhimillisen toiminnan tiheys vaihtelevat huomattavasti alueittain. Maapinta-alan käyttö maataloutta koskevan keskittyneisyysanalyysin mittatikkuna ylikorostaa tiheästi asuttujen seutujen merkitystä ja vähättelee harvaan asuttujen seutujen merkitystä. Tätä vääristymää pahentaa vielä se tosiasia, että Suomessa harvaan asutut alueet, kuten esimerkiksi Lapin kunnat, ovat yleensä maapinta-alaltaan suurempia kuin tiheästi asutut alueet.

Junttila (1991) käytti tutkimuksessaan Maatalouden alueellinen työnjako Suomessa vertailujakaumana peltopinta-alaa. Tämä on parempi mittatikka kuin maa-ala, sillä alueittaiset peltoalat vaihtelevat Suomessa suuruudeltaan vähemmän kuin maa-alat. Kuitenkin Junttilan tutkimusmenetelmässä on se ongelma, että hän vertaa sekä pelto-  
viljelyn että karjatalouden alueellista jakaumaa peltopinta-alan jakaumaan. Peltoviljelyn osalta tehty valinta on perusteltavissa, mutta karjatalouden osalta ei voi sanoa samaa. Tämän päivän Suomessa karjataloutta voidaan harjoittaa ja harjoitetaan ostorehujen avulla melko irrallaan peltoviljelystä.

Mikä olisi sitten yleispätevä vertailukohde tutkittaessa maa- ja puutarhatalouden alueellisuutta? Väestöjakauma voisi olla hyvä mittatikka tutkittaessa inhimillistä toimintaa yleensä. Maatalous jakautuu Suomessa alueiden kesken kuitenkin eri tavalla kuin väestö. Täten väestöjakauma ei ole mielestäni riittävän tarkka vertailukohde tutkittaessa maa- ja puutarhatalouden eri tuotantosuuntien alueellista keskittyneisyyttä. Mielestäni ei ole olemassa yhtä ja ainutta mittatikkua, johon maa- ja puutarhatalouden eri tuotantosuuntien alueellista jakaumaa voitaisiin verrata. *Olen päätenyt käyttämään tilanteen mukaan sitä vertailukohdetta, joka kulloinkin on mielestäni sopivin.* Aktiivi-  
maatilojen tuotantosuunnittaisia lukumääriä tutkiessani käytän vertailukohteena aktiivitilojen kokonaismäärää, pellon käyttöä tutkiessani viljelyn pellon kokonaispinta-alaa, kasvihuonealan käyttöä tutkiessani kasvihuoneiden kokonaispinta-alaa, avomaapuutarhaviljelystä tutkiessani avomaaviljelmien kokonaispinta-alaa ja kotieläinten lukumääriä tutkiessani nautayksikköinä ilmaistua kotieläinten kokonaismäärää.

Suhteellista keskittymistä voidaan kuvata niin sanotulla Lorenzin käyrällä. Aluksi lasketaan kunkin havaintoyksikön osuudet toisaalta kiinnostuksen kohteena olevasta ilmiöstä ja toisaalta vertailukohteeksi valitusta ilmiöstä. Tämän jälkeen havaintoyksiköt asetetaan suuruusjärjestykseen ensin mainitun osuuden suhteen. Tässä suuruusjärjestyksessä molemmille edellä mainituista osuuksista lasketaan kumulatiiviset prosenttiosuudet. Lorenz-käyrä piirretään sellaisen yksikköneliön sisälle, jonka vaakasivulla eli horisontaaliakselilla ovat havaintoyksiköiden kumulatiiviset prosenttiosuudet vertailukohteeksi valitusta ilmiöstä ja pystysivulla eli vertikaaliakselilla havaintoyksiköiden kumulatiiviset prosenttiosuudet kiinnostuksen kohteena olevasta ilmiöstä.

Sijoittamalla havaintoyksiköt tällaiseen koordinaatistoon ja yhdistämällä koordinaattipisteet viivalla saadaan aikaan Lorenz-käyrä. Jos kiinnostuksen kohteena oleva ilmiö on jakautunut havaintoyksiköiden kesken täysin samalla tavalla kuin vertailukohteeksi valittu ilmiö, Lorenz-käyrä kulkee yksikköneliön lävistäjää pitkin eli suorana viivana koordinaattipisteestä (0 %, 0 %) pisteeseen (100 %, 100 %). Kiinnostuksen kohteena olevan ilmiön voidaan tällöin sanoa olevan tasaisesti jakautunut. Mitä enemmän kiinnostuksen kohteena olevan ilmiön jakauma poikkeaa vertailukohteeksi valitun ilmiön jakaumasta, sitä kauempana yksikköneliön lävistäjän yläpuolella Lorenz-käyrä sijaitsee ja sitä keskittyneempää kiinnostuksen kohteena olevan ilmiön voidaan sanoa olevan.

Suhteelliselle keskittyneisyydelle voidaan edellä kuvatusta Lorenz-diagrammista laskea absoluuttinen lukuarvo, jota kutsutaan Gini-kertoimeksi. Gini-kerroin saadaan jakamalla Lorenz-käyrän ja yksikköneliön lävistäjän väliin jäävän alueen pinta-ala yksikköneliön pysty- ja vaaka-akselien sekä lävistäjän rajoittaman tasasivuisen kolmion pinta-alalla. Kertoimen lukuarvo voi vaihdella 0:sta (tasainen jakauma) 1:een (täydellinen keskittyneisyys). Matemaattisesti Gini-kerroin lasketaan kaavasta

$$\text{Gini-kerroin} = \frac{1}{2} \sum |X_i - Y_i|,$$

missä  $X_i$  on havaintoyksikön  $i$  osuus kiinnostuksen kohteena olevasta ilmiöstä ja  $Y_i$  on havaintoyksikön  $i$  osuus vertailukohteeksi valitusta ilmiöstä.

Toimiala-analysissä käytetään tavallisesti havaintoyksikköinä yrityksiä, joiden lukumäärä vaihtelee toimialoittain. Tällöin voi tulla vastaan esimerkiksi sellainen tilanne, että kahden samankokoisen yrityksen hallitsemalla toimialalla on sama suhteellinen keskittyneisyys kuin sadan samankokoisen yrityksen hallitsemalla toimialalla. Tämän tutkimuksen havaintoyksikköjoukkoina ovat Suomen maakunnat ja seutukunnat, joiden lukumäärä on vakio. Näin ollen keskittyneisyyden tulkinta on tässä tutkimuksessa helpompaa kuin toimiala-analysissä yleensä.

Tilan säästämiseksi en esitä tässä raportissa Lorenz-käyriä, vaan kuvaan suhteellista keskittyneisyyttä ainoastaan Gini-kertoimilla. Metodisesti tämä menettely ei tässä tutkimuksessa aiheuta ongelmia: edellä kuvattu absoluuttinen keskittyneisyys  $CR_x$  antaa suurin piirtein saman informaation kuin mitä on pääteltävissä Lorenz-käyrän muodosta.

Esimerkiksi verrattaessa päätuotantosuuntaluokkien erikoiskasvituoanto (mallasohran, herneen, perunan, sokerijuurikkaan tai öljykasvien viljely) ja kananmunien tuotanto, suhteellisia maakunnallisia keskittyneisyyksiä (ks. luku 3.1) havaitaan, että maatilojen lukumääristä lasketut Gini-kertoimet ovat lähellä toisiaan: erikoiskasvituoannossa 0,36 ja kananmunien tuotannossa 0,40. Kuitenkin absoluuttinen keskittyneisyys  $CR_4$  on erikoiskasvien tuotannossa vain 58 % ja kananmunien tuotannossa peräti 73 %. Suhteellisten ja absoluuttisten keskittyneisyyksien erot johtuvat esimerkiksi otettujen tuotantosuuntien maakunnallisten jakaumien erilaisuudesta. Molemmat tuotantosuunnat ovat jakautuneet maakuntien kesken niin, että muutamassa maakunnassa on suuri osa kyseistä tuotantosuuntaa harjoittavista maatiloista, kun taas muissa maakunnissa kyseistä tuotantosuuntaa harjoittavia maatiloja on vain vähän tai ei lainkaan. Tuotantosuunnilla on kuitenkin se absoluuttisen keskittyneisyyden esille tuoma aste-ero, että suuria kananmunan tuottajamaakuntia on vähemmän kuin suuria erikoiskasvien tuottajamaakuntia. Toisaalta Suomessa on enemmän sellaisia maakuntia, joissa ei harjoiteta kananmunien tuotantoa juuri ollenkaan kuin sellaisia maakuntia, joissa ei harjoiteta lainkaan erikoiskasvien viljelyä.

### 1.4.3 Sijaintiosamäärämenetelmä

Kun Suomen maakunnat vaihtelevat kooltaan, esimerkiksi väkiluvultaan yli miljoonasta alle sataan tuhanteen, eri ilmiöitä koskevien absoluuttisten lukujen tarkastelu tuo taval-  
lisesti esille vain harvat suurimmat maakunnat. Pienimpien maakuntien erikoistumisen aste jää tällöin pimentoon. Kuitenkin pienten maakuntien kannalta on tärkeää tietää, mitkä ovat niiden erikoistumisaloja eli vahvuuksia. *Tässä tutkimuksessa maakuntien ja seutukuntien erikoistumista mitataan sijaintiosamäärämenetelmän avulla* (ks. Shaw – Wheeler 1985: 304 – 305 ja Rosenqvist 1988: 22 – 24).

Sijaintiosamäärämenetelmässä tutkittavan alueen jotakin kvantitatiivista ominaisuutta verrataan vastaavaan kansalliseen ominaisuuteen. Näin saadaan selville, poikkeako alue tutkittavan ominaisuuden suhteen kansallisesta keskiarvosta. Tässä tutkimuksessa sijaintiosamäärämenetelmää käytetään maa- ja puutarhatalouden tuotantosuintien, pellonkäyttömuotojen, kasvihuonepinta-alan käyttömuotojen, avomaapuutarhapinta-alan käyttömuotojen sekä kotieläinten lukumäärien vertailuun Vaasan läänin osa-alueiden (maakuntien ja seutukuntien) ja koko Suomen välillä. Näin saadaan kuva toisaalta siitä, mihin tuotantosuuntiin; pellon, kasvihuonealan ja avomaapuutarha-alan käyttömuotoihin sekä kotieläinryhmiin Vaasan läänin osa-alueet ovat erikoistuneet ja toisaalta siitä, mitä täällä on suhteellisesti vähemmän kuin koko maassa keskimäärin.

Tuotantosunnan; pellon, kasvihuonealan tai avomaapuutarha-alan käyttömuodon taikka kotieläinryhmän  $i$  sijaintiosamäärä (location quotient)  $LQ_i$  lasketaan seuraavasti:

$$LQ_i = \frac{(X_i / X)}{(Y_i / Y)}, \text{ missä}$$

- $X_i$  = tutkittavan muuttujan arvo tutkimusalueella tuotantosunnassa  $i$ ; pellon, kasvihuonealan tai avomaapuutarha-alan käyttömuodossa  $i$  taikka kotieläinryhmässä  $i$
- $X$  = tutkittavan muuttujan arvo tutkimusalueella kaikissa tuotantosunnissa; pellon, kasvihuonealan tai avomaapuutarha-alan käyttömuodoissa taikka kotieläinryhmissä yhteensä,  $\sum X_i$
- $Y_i$  = tutkittavan muuttujan arvo koko Suomessa tuotantosunnassa  $i$ ; pellon, kasvihuonealan tai avomaapuutarha-alan käyttömuodossa  $i$  taikka kotieläinryhmässä  $i$
- $Y$  = tutkittavan muuttujan arvo koko Suomessa kaikissa tuotantosunnissa; pellon, kasvihuonealan tai avomaapuutarha-alan käyttömuodoissa taikka kotieläinryhmissä yhteensä,  $\sum Y_i$

Esimerkiksi jonkin tuotantosunnan sijaintiosamäärä kuvaa tutkittavan muuttujan suhteen sitä, mikä on kyseisen tuotantosunnan suhteellinen asema alueella verrattuna kyseisen tuotantosunnan suhteelliseen asemaan koko maassa. Sijaintiosamäärän arvo 1 merkitsee sitä, että kyseessä olevan tuotantosunnan osuus kaikista tuotantosunnista on tutkimusalueella täsmälleen yhtä suuri kuin vastaava osuus koko Suomessa. Sijainti-

osamäärän arvo 0,5 puolestaan merkitsee sitä, että kyseisen tuotantosuunnan osuus on tutkimusalueella puolet pienempi kuin koko maassa ja vastaavasti arvo 1,5 sitä, että osuus on puolet suurempi kuin koko maassa. Sijaintiosamäärän minimiarvo on nolla ja teoreettinen maksimi ääretön. Tässä tutkimuksessa tarkasteltavat muuttujat ovat sen luonteisia, että 1,5:n ylittävät sijaintiosamäärät osoittavat jo melko suurta ja 2:n ylittävät sijaintiosamäärät erittäin suurta erikoistuneisuutta.

Kun tässä tutkimuksessa lähtökohtana on alueiden erikoistuminen, niin kansallista tuotantosuuntarakennetta ei voi pitää menestyksen mittarina eikä esikuvana, johon kaikkien aluetalouksien tulee pyrkiä. Alueiden pitää omilla erikoistumisaloillaan kehittyä selvästi paremmiksi kuin mihin näillä aloilla kansallisesti keskimäärin kyetään. Täten en voi hyväksyä niukasti ykkösen ylittävää sijaintiosamäärää erikoistuneisuuden osoittimeksi. Pitää siis kehittää kullekin tuotantosuunnalle, kullekin pellon, kasvi-huonealan ja avomaa-alan käyttömuodolle sekä kullekin kotieläinryhmälle jokin uusi ykköstä suurempi sijaintiosamäärän raja-arvo erikoistuneisuuden osoittimeksi.

Sijaintiosamäärän arvo 2 merkitsee sitä, että tutkittavan ilmiön osuus siitä kokonaisuudesta, johon se kuuluu (esim. ohran viljelyalan osuus viljelystä peltoalasta), on tutkittavalla alueella kaksi kertaa suurempi kuin koko maassa keskimäärin. Kakkosta suurempi sijaintiosamäärän arvo osoittaa mielestäni joka tapauksessa selvää erikoistuneisuutta. Sijaintiosamäärän kriittiset raja-arvot pitäisi siis löytää väliltä 1,00 – 2,00. Luvussa 1.4.2 esitellyt Gini-kertoimella ilmaistavat suhteelliset keskittyneisyydet tarjoavat mahdollisuuden raja-arvojen määrittämiseen. Gini-kerroin ilmaisee sen, kuinka tasaisesti tai keskittyneesti tutkittava ilmiö on jakautunut alueiden kesken Suomessa. Mitä keskittyneempi tutkittava ilmiö on, sitä suuremman pitää sijaintiosamäärän arvon jollakin alueella olla, jotta kyseinen alue kuuluisi kyseisen ilmiön suhteen parhaiden alueiden harvaan joukkoon. Jos ilmiö on tasaisesti jakautunut, parhaiden alueiden laajaan joukkoon pääsee jo melko pienellä ykkösen ylittävällä sijaintiosamäärällä. Gini-kertoimien vaihteluväli on nollasta ykköseen: *lisättäessä Gini-kertoimen arvo sijaintiosamäärän arvoon saadaan muuttuja, jonka vaihteluväli on juuri haluttu eli 1,00 – 2,00.* Tällä tavalla olen siis kehittänyt kullekin tuotantosuunnalle, kullekin pellon,

kasvihuonealan ja avomaan alan käyttömuodolle sekä kullekin kotieläinryhmälle uuden ykköstä suuremman sijaintiosamäärän raja-arvon erikoistuneisuuden osoittimeksi.

Sijaintiosamäärän raja-arvon suurentaminen ei kuitenkaan ole ainoa raja, joka oli tehtävä erikoistumisalojen määrittämiseksi. Tässä tutkimuksessa sijaintiosamäärämenetelmällä tutkittavat eri ilmiöt vaihtelevat ominaisuuksiltaan, kuten suuruusluokiltaan huomattavasti. Täten pelkästään sijaintiosamääriä tarkastelemalla tulee esiin olennaisten lisäksi myös epäolennaisia (lähinnä suuruusluokaltaan pieniä) asioita. Täten olen asettanut lopullisten erikoistumisalojen määrittelyyn vielä seuraavanlaiset rajaukset. Tutkittavaa ilmiötä ei voida määrittellä alueen erikoistumisalaksi, jos tutkittavan ilmiön osuus kokonaisuudesta (esim. vuohien osuus kotieläinten kokonaismäärästä) on alueella alle yksi prosenttia. Myöskään tutkittavaa ilmiötä ei voida määrittellä alueen erikoistumisalaksi, jos alueen osuus tutkittavasta ilmiöstä Suomessa on pienempi kuin alueen osuus Suomen maa- ja metsätalouden työllisestä työvoimasta vuonna 1990. Ensin mainittu kriteeri sulkee alueellisesti vähäpätöiset ja jälkimmäinen valtakunnallisesti vähäpätöiset toiminnot pois erikoistumisalojen joukosta. Suomen maa- ja metsätalouden työllisestä työvoimasta asui vuonna 1990

- Etelä-Pohjanmaalla	8,8 %
- Alajärven seutukunnassa	1,3 %
- Alavuden seutukunnassa	1,7 %
- Kauhajoen seutukunnassa	1,7 %
- Kurikan seutukunnassa	1,3 %
- Lapuan seutukunnassa	1,5 %
- Seinäjoen seutukunnassa	1,3 %
- Keski-Pohjanmaalla	2,6 %
- Kaustisen seutukunnassa	1,4 %
- Kokkolan seutukunnassa	1,2 %
- Vaasan rannikkoseudulla	5,4 %
- Laihian seutukunnassa	0,8 %
- Närpiön seutukunnassa	1,3 %
- Pietarsaaren seutukunnassa	1,6 % ja
- Vaasan seutukunnassa	1,7 %

(Tilastokeskus 1993: 192 - 225).

*Analyysivaiheessa (luvuissa 3 – 5) käytän laveaa erikoistumisen määritelmää eli tuon esiin kaikki ykkösen ylittävät sijaintiosamäärät. Luvussa 6 määrittelen lopulliset erikoistumisalat tiukkojen kriteerien mukaisesti. Eri aluetasojen (maa- ja seutukuntien) erikoistumisalat olen määritellyt niin, että olen aina ensiksi erottanut maakunnalliset erikoistumisalat ja sen jälkeen jäljelle jääneistä aloista olen määritellyt seutukunnalliset erikoistumisalat. Tuloksia esitellessäni tarkastelen ensiksi maakunnallisia erikoistumisaloja ja sen jälkeen seutukunnallisia erikoistumisaloja.*

#### **1.4.4 Kartografinen metodi**

Tutkimuksessa käytetään kartografista metodologiaa absoluuttisen ja suhteellisen tilasto- ja analyysiaineiston yhteistarkasteluun (ks. Suomen Kartasto 1984: 16).

Luvuissa 3.1, 3.2, 4.1.1, 4.2.1, 4.3.1 ja 5.1 on alueluokitus- eli koropleettikarttojen avulla kuvattu tässä tutkimuksessa tärkeiden asiakokonaisuuksien – maatilojen ja puutarhayritysten lukumäärien (kuvat 3.1.1, 3.2.1 ja 3.2.2); pelto-, kasvihuone- ja avomaapuutarhaviljelyn kokonaispinta-alojen (kuvat 4.1.1.1, 4.2.1.1 ja 4.3.1.1) sekä kotieläinten kokonaismäärän (kuva 5.1.1) alueellisia tiheyksiä eli määriä suhteessa maapinta-alaan.

Tiheyskartan päällä on suorakaiteen avulla kuvattuna tutkittavan ilmiön absoluuttinen määrä. Suorakaiteen pinta-ala on suoraan verrannollinen tutkittavan ilmiön absoluuttiseen määrään.

Tutkittavien ilmiöiden sijaintiosamäärien seutukunnittainen vaihtelu kuvataan tässä tutkimuksessa laatimalla pohjakartaksi alueluokituskartta (luvut 4 ja 5). Sijaintiosamäärät kuvataan kaikissa esitetyissä kartoissa seuraavan luokitusasteikon mukaisesti sävytettyinä: 0 – 0,49; 0,50 – 0,99; 1,00 – 1,49; 1,50 – 1,99 ja yli 2,00. Sijaintiosamäärien avulla saadaan selville seutukuntien suhteelliset erikoistumisalat.



Pohjakartan päällä kuvataan tutkittavan ilmiön absoluuttisen määrän seutukunnittaista vaihtelua sellaisten suorakaiteiden avulla, joiden pinta-ala on suoraan verrannollinen tutkittavan ilmiön absoluuttiseen määrään. Suorakaiteiden koot on kunkin tutkittavan ilmiön osalta erikseen suhteutettu kyseessä olevan ilmiön seutukunnittaiseen maksimi-arvoon Suomessa. Täten Vaasan läänin jossakin seutukunnassa havaittava suurikokoinen suorakaide merkitsee sitä, että kyseessä oleva seutukunta on tutkittavan ilmiön suhteen valtakunnallisesti tärkeä. Vastaavasti suorakaiteen pienuus osoittaa valtakunnallisen merkityksen vähäisyyttä.

## 2 TUTKIMUSALUE JA SEN MAATALOUSVÄESTÖ

### 2.1 VAASAN LÄÄNIN MAAKUNNAT JA SEUTUKUNNAT

Kuvassa 2.1.1 ovat esitettynä Vaasan läänin kunnat, seutukunnat ja maakunnat. Vaasan lääni koostuu kolmesta maakunnasta ja kahdestatoista seutukunnasta. Etelä-Pohjan-



**KUVA 2.1.1.** Tutkimusalueen kunnat maakuntien ja seutukuntien osina.

Tässä tutkimuksessa seutukuntia nimitetään niiden väkiluvultaan suurimpien kuntien mukaan. Nämä seutukuntien suurimmat kunnat on merkitty karttaan isolla kirjainkoollla.

maalla on kuusi, Keski-Pohjanmaalla kaksi ja Vaasan rannikkoseudulla neljä seutukuntaa. Uudessa ohjelmaperusteisessa aluepolitiikassa seutukuntien kunnat laativat yhteistyössä kehittämissuunnitelmia omille alueilleen. Seutukunnittaiset ohjelmat kootaan sitten yhteen maakunnallisiksi kehittämissuunnitelmiksi.

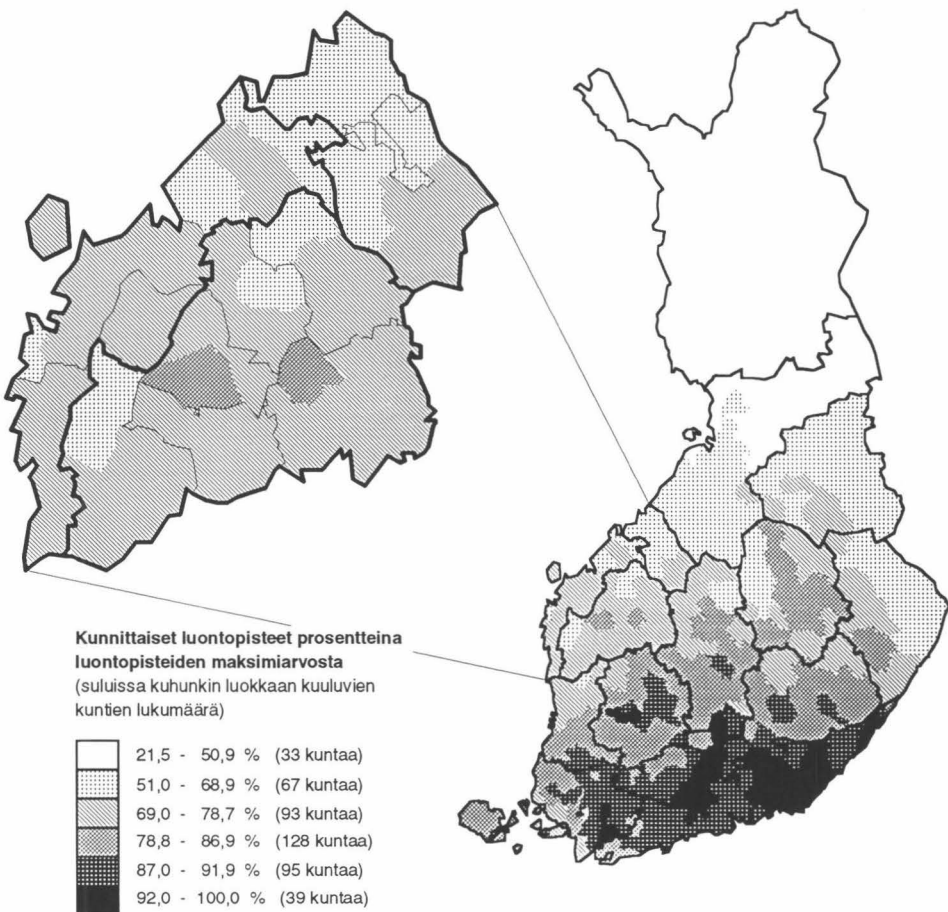
## 2.2 TUTKIMUSALUEEN LUONTAISET EDELLYTYKSET MAATALOUS- TUOTANTOON

Maatalouden harjoittamisen edellytykset ovat Suomessa paremmat kuin maapallon vastaavilla leveysasteilla sijaitsevilla alueille yleensä. Tämä johtuu monista varsin edullisista ympäristötekijöistä, kuten alueen alavuudesta, suhteellisen viljavasta maaperästä, kesän valoisuudesta ja Golf-virran ilmastoa leudontavasta vaikutuksesta. Kuitenkin pohjoisella sijainnilla on selvä vaikutus maassamme harjoitettavaan maatalouteen, erityisesti kasvien viljelyyn. Mahdollisten viljelykasvien lukumäärä samoin kuin viljelystä saadut sadot ovat Suomessa pienempiä kuin suotuisimmilla maatalousalueilla. Maassamme voidaan viljellä vain noin kymmentä maapallon noin sadasta väestön ravinnon saannin kannalta tärkeästä peltoviljelykasvista. Edullisimmilla maatalousalueilla voidaan saada kaksi tai jopa kolme satoa vuodessa. Suomessa taas parhaimmillakin alueille vain vajaa puolet vuodesta on kasveille mahdollista kasvu-aikaa. Epävakaat sääolot ja paikoin kasvukauden lyhyys aiheuttavat maataloudelle riskin, jollaista ei samassa määrin esiinny suotuisimmilla maatalousalueilla. (Alalammi 1982: 2)

Luonnonolot eivät suoranaisesti määrää sitä, mihin tuotantosuuntiin eri alueiden maaja puutarhatalouden harjoittajat erikoistuvat. Kuitenkin luonto asettaa joitakin sellaisia rajoja, joihin erikoistumisen on sopeuduttava.

Tärkeimmät maatalouden harjoittamiseen vaikuttavista luonnonolosuhteista ovat lämpöolot, sadeolot ja maaperäolot. Suomen sisällä alueiden väliset erot luonnonoloissa ovat merkittävät. Kuvassa 2.2.1 esitetään yksi, ei enää kovin tuore näkemys Suomen ja Vaasan läänin eri osien luontaisesta soveltuvuudesta maataloustuotantoon. Kartta kuvaa lämpö-, sade- ja maaperäolojen yhteisvaikutusta. Kuva näyttää mielestäni yllättävän

kaakko-itäpainotteiselta. Länsirannikko näyttää kokonaisuudessaan yllättävän huonolta maatalousalueelta. Käsittäakseni luonnonolot eivät tule kuvassa täydellisesti esille, sillä tarkastelusta puuttuu pinnanmuotojen aiheuttama vaikutus. Suomen länsirannikolla on monin paikoin mahdollista viljellä laajoja yhtenäisiä peltoalueita, mikä lisää viljelyn tehokkuutta. Sisä-Suomessa pellot ovat puolestaan enemmän tai vähemmän pirstoutuneita muun maan sekaan, jolloin viljelyn tehokkuus kärsii.



**KUVA 2.2.1.** Kunnittaiset luonnonolosuhteet pisteytettynä koko Suomessa sekä Vaasan läänin maakunnissa ja seutukunnissa.

Luontopisteet koostuvat seuraavista osatekijöistä: maaperä (peltomaiden keskimääräisen jyvityspistearvon ja kasvukunnan keskiarvo) 1 - 5 pistettä, kasvukauden pituus 1 - 5 pistettä, kasvukauden tehoisa lämpö määrää 1 - 5 pistettä sekä touko-kesäkuun sademäärä 1 - 5 pistettä. Kunnittaisten kokonaispisteiden teoreettinen minimi on 4 ja maksimi 20 pistettä. Käytännössä minimi on 4,2 ja maksimi 19,5 pistettä. Kuvassa kunnittaiset luontopisteet on suhteutettu viimeksi mainittuun lukuun.

LÄHDE: Komiteanmietintö 1975: liite 1, sarakke 2.

Kuvan 2.2.1 mukaan Vaasan lääni on luonnonolosuhteiltaan valtakunnallisesti keskimääräistä huonompaa maatalousaluetta. Läänin sisällä Keski-Pohjanmaa sekä Etelä-Pohjanmaan ja Vaasan rannikkoseudun pohjoisosat ovat luonnon antimiltaan huonoimpia maatalousalueita.

## 2.3 VILJELIJÄVÄESTÖ SEKÄ MAA- JA METSÄTALouden TYÖLINEN TYÖVOIMA

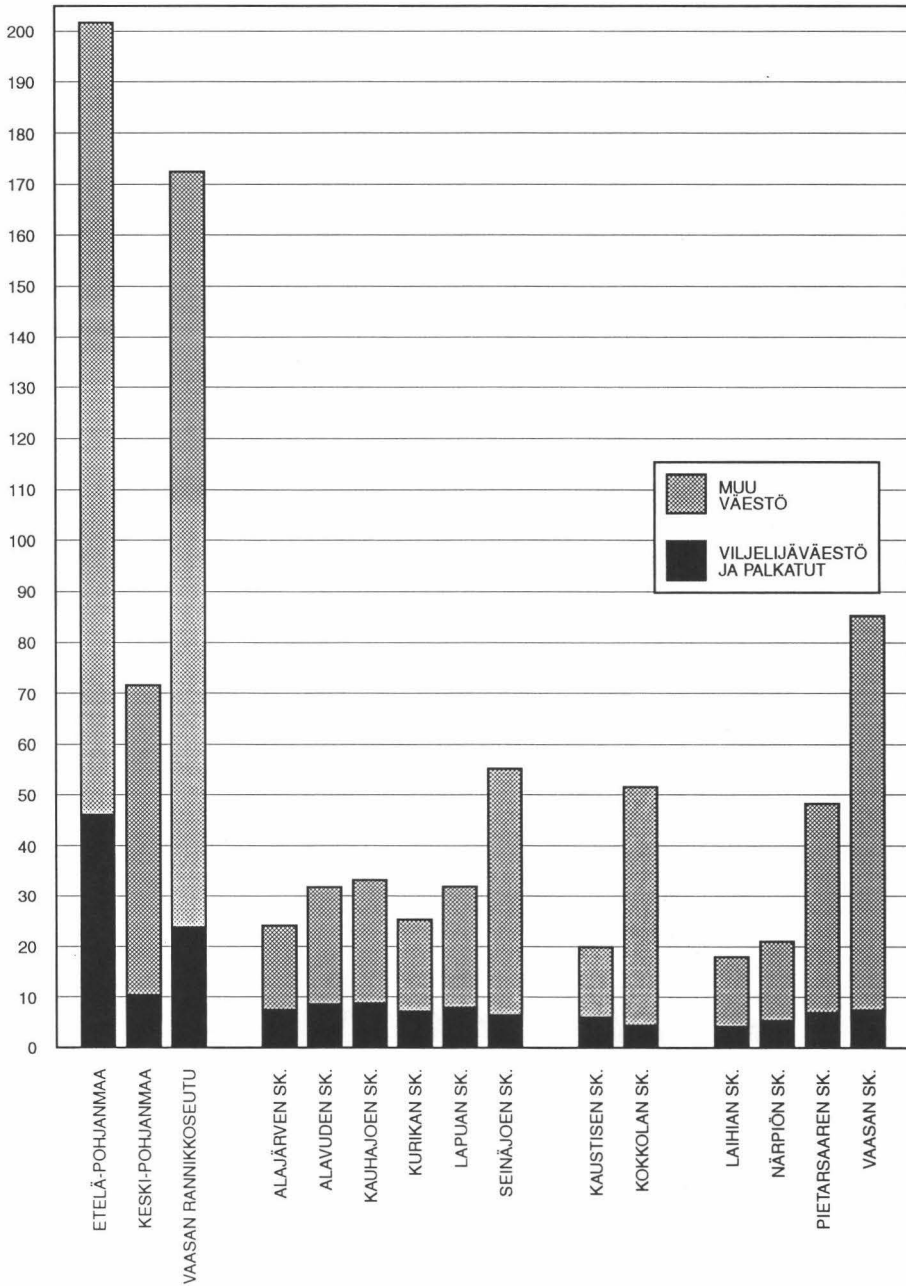
Vaasan läänin maakunnat ovat väestömäärältään hyvin erisuuruisia. Kuvassa 2.3.1 väestö on jaettu kahteen luokkaan, viljelijäväestöön ja maataloille vakinaisesti palkattuihin sekä muuhun väestöön. Viljelijäväestö on käsittääkseni määritelty laajimmalla mahdollisella ja osittain harhauttavallakin tavalla. Määrittelemällä viljelijäväestö kuvassa 2.3.1 esitetyllä tavalla saadaan kuitenkin maksimiarvio sen 15 vuotta täyttäneen väestön määrästä, joka jollakin tavalla liittyy tutkittavan alueen maataloihin.

*Vuonna 1990 Etelä-Pohjanmaan osuus Suomen väestöstä oli 4,0 %. Vastaavasti Keski-Pohjanmaan osuus oli 1,4 % ja Vaasan rannikkoseudun 3,5 %. Viljelijäväestön ja maataloille vakinaisesti palkattujen osuus väestöstä oli Etelä-Pohjanmaalla 23 % ja sekä Keski-Pohjanmaalla että Vaasan rannikkoseudulla 14 %. Näin Etelä-Pohjanmaan osuus koko Suomen viljelijäväestöstä ja maatalouteen palkatuista oli 10,8 %. Vastaavasti Keski-Pohjanmaan osuus oli 2,4 % ja Vaasan rannikkoseudun 5,6 %. Voidaan sanoa, että maatalouden merkitys on Vaasan läänissä ja erityisesti Etelä-Pohjanmaalla suurempi kuin maassa keskimäärin.*

Vastapainoksi kuvalle 2.3.1 kuvassa 2.3.2 esitetään eräänlainen minimiarvio maatalousväestön määrästä. Kuvassa on esitettyinä maakunnittain ja seutukunnittain työllisen työvoiman kokonaismäärä jaettuna maa- ja metsätalouden sekä muiden toimialojen kesken.

Vuonna 1990 Etelä-Pohjanmaan osuus Suomen työllisestä työvoimasta oli 4,0 %. Vastaavasti Keski-Pohjanmaan osuus oli 1,3 % ja Vaasan rannikkoseudun 3,3 %.

1 000 henkilöä

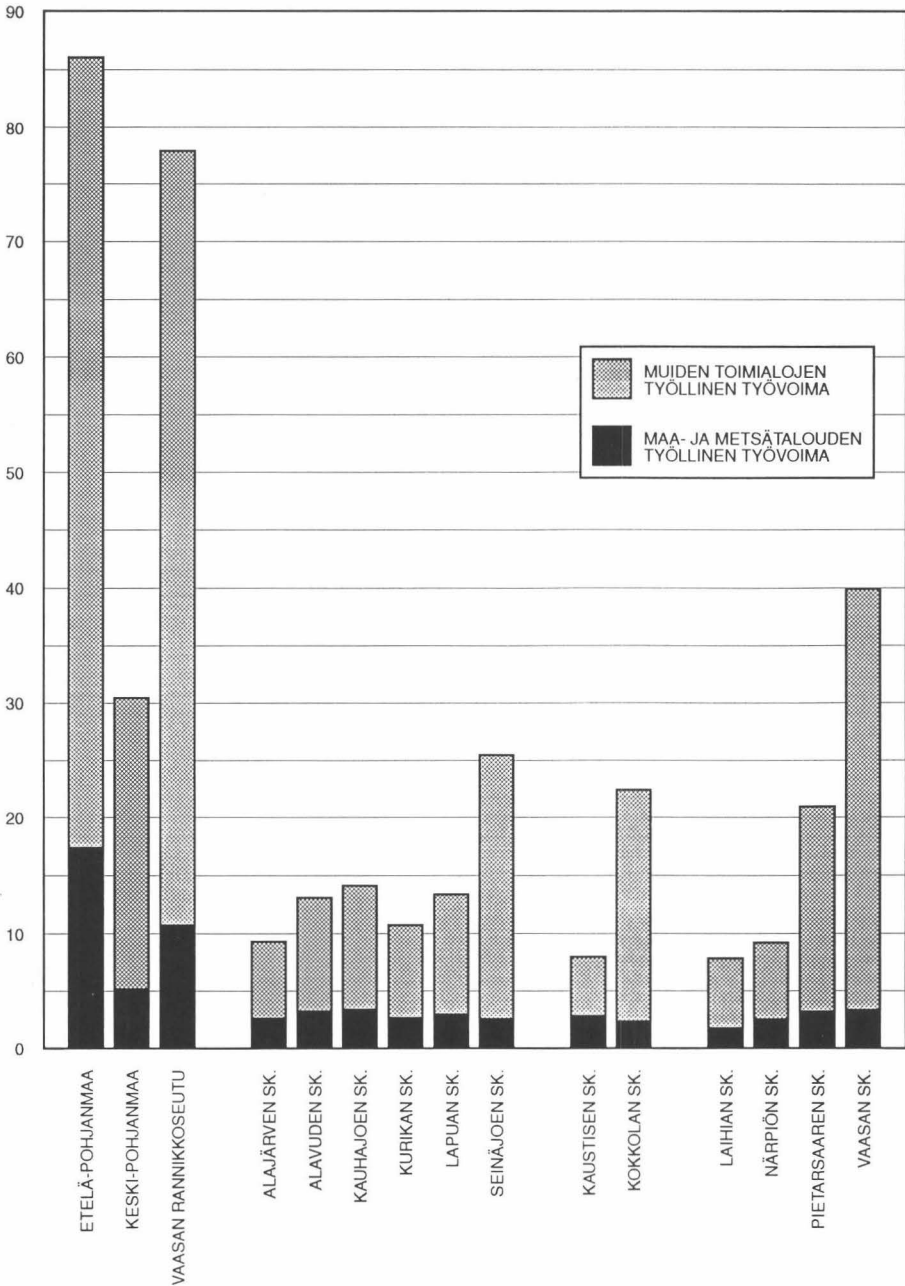


**KUVA 2.3.1.** Vaasan läänin maakuntien ja seutukuntien väestön jakautuminen viljelijäväestöön ja maataloilte vakinaisesti palkattuihin sekä muuhun väestöön vuonna 1990.

Viljelijäväestöön lasketaan kuuluviksi viljelijät, puoliset sekä muut vähintään 15-vuotiaat viljelijäperheen jäsenet ja tilalla asuvat tai vakinaisesti työskentelevät sukulaiset. Määritelmä sisältää sen, ettei viljelijän, puolison eikä viljelijäperheen jäsenen tarvitse välttämättä asua eikä työskennellä maatilalla tullakseen lasketuksi viljelijäväestöön kuuluvaksi.

LÄHTEET: Maatilahallitus 1992b: 213 – 222 ja Tilastokeskus 1992: 26 – 117.

1 000 henkilöä



**KUVA 2.3.2.** Vaasan läänin maakuntien ja seutukuntien työllisen työvoiman jakautuminen maa- ja metsätalouden (TOL A + B) ja muiden toimialojen työlliseen työvoimaan vuonna 1990.

LÄHDE: Tilastokeskus 1993: 192 - 225.

Maa- ja metsätalouden osuus koko työllisestä työvoimasta oli Etelä-Pohjanmaalla 20 %, Keski-Pohjanmaalla 17 % ja Vaasan rannikkoseudulla 14 %. Mainitut osuudet ovat valtakunnallisesti huippuluokkaa: vastaaviin yltävät maakunnista vain Etelä-Savo 18 %, Pohjois-Karjala 16 %, Pohjois-Savo 15 % ja Kainuu 15 %. *Etelä-Pohjanmaan osuus koko Suomen maa- ja metsätalouden työllisestä työvoimasta oli 8,8 %. Vastaavasti Keski-Pohjanmaan osuus oli 2,6 % ja Vaasan rannikkoseudun 5,4 %.*



### 3 MAA- JA PUUTARHATALOUSYRITYSTEN LUKUMÄÄRISTÄ

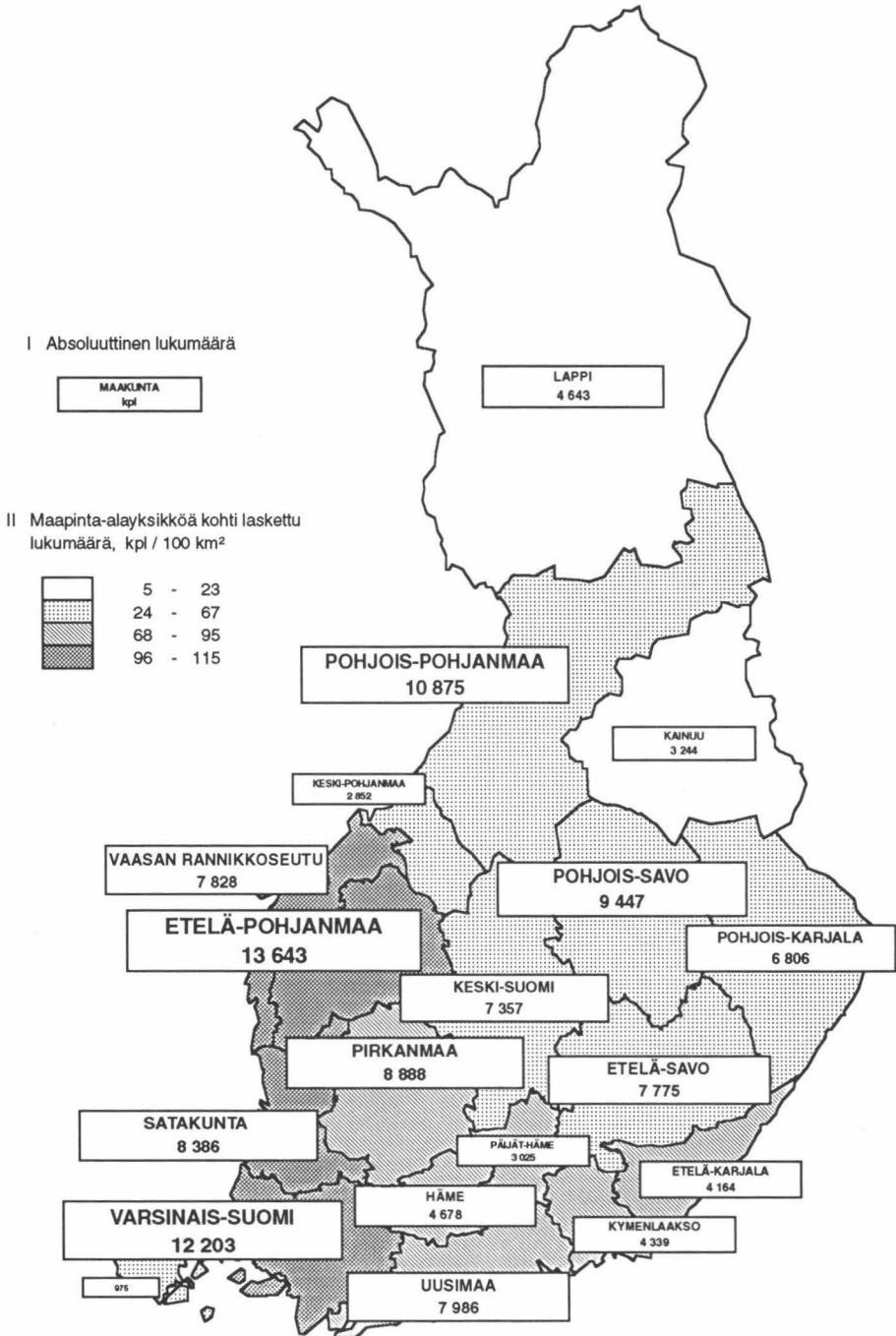
#### 3.1 MAATILAT

Maatilojen lukumäärä pinta-alayksikköä kohti pienenee Suomessa lounaasta ja lännestä itään ja pohjoiseen siirryttäessä (kuva 3.1.1). Etelä-Pohjanmaa ja Vaasan rannikkoseutu muodostavat Varsinais-Suomen ja Satakunnan kanssa Suomen tiheimmän maatalousalueen. Keski-Pohjanmaa kuuluu maatalousteheydeltään toiseksi pienimpään luokkaan yhdessä Pohjois-Pohjanmaan, Keski-Suomen, Pohjois-Savon, Etelä-Savon ja Pohjois-Karjalan kanssa.

Huolimatta maatalousteheksissä havaittavista alueiden välisistä eroista voidaan sanoa, että kaikissa Suomen maakunnissa (pl. ehkä Ahvenanmaa) on maatiloja merkittävästi (kuva 3.1.1). Maatilat ovat joka puolella Suomea tärkeä osa maaseudun asutusta ja toimintaa. Vuonna 1990 Etelä-Pohjanmaalla oli enemmän aktiivimaatiloja kuin yhdessäkään muussa maakunnassa. *Etelä-Pohjanmaan osuus Suomen aktiiviviloista oli 10,6 %, Keski-Pohjanmaan 2,2 % ja Vaasan rannikkoseudun 6,1 %.*

Vaasan läänin maakuntien sisällä aktiivimaatilat ovat jakautuneet seutukuntien kesken melko tasaisesti, kuten kuvasta 3.1.2 on havaittavissa.

Seuraavaksi ryhdytään tarkastelemaan aktiivimaatilojen lukumäärää *päätuotantosuunnan* mukaan Vaasan läänin maakunnissa vuonna 1990 (lähde: Maatilahallitus 1992b: 128 – 147). Päätuotantosuunnalla tarkoitetaan sitä tuotantosuuntaa, josta maatalousalue saa suurimman osan tuloistaan. Päätuotantosuuntatarkastelu merkitsee sitä, että sivutuotantosuunnat unohdetaan ja maatalousalueen ajatellaan harjoittavan vain yhtä tuotantosuuntaa. Päätuotantosuuntarakenteen avulla voidaan alustavasti hahmottaa maakuntien maatalouden erikoistumisaloja eli tukijalkoja, joiden varassa maakuntien maatalous seisoo. Erikoistuneisuuden määrittely täsmentyy luvuissa 4 ja 5, joissa maakuntien ohella tarkastellaan myös seutukuntia. Lopullinen arvio Vaasan läänin maatalouden erikoistumisaloista tehdään luvussa 6.

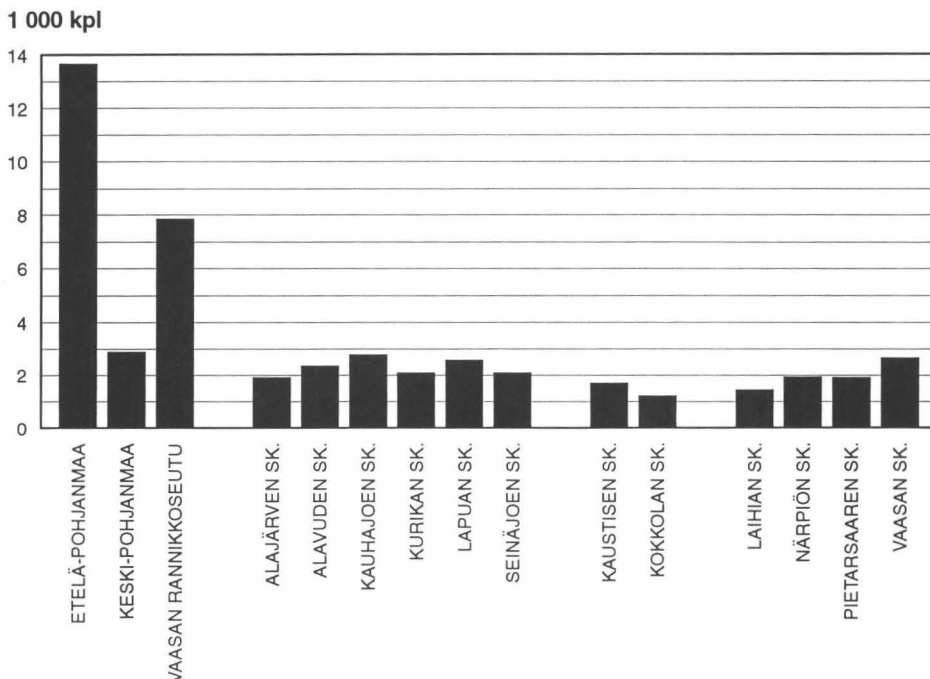


**KUVA 3.1.1.** Aktiivimaatilojen absoluuttinen ja maapinta-alayksikköä kohti laskettu lukumäärä Suomen maakunnissa vuonna 1990.

Aktiivimaatilla tarkoitetaan sellaista yli yhden pellohehtaarin maatilaa, jolla harjoitetaan maataloustuotantoa tai muuta yritystoimintaa. Aktiivitalat eivät sisällä sellaisia tiloja, joilla on tehty tuotannonohjaus- tai luopumissopimus.

Aktiivimaatilojen maakunnittaisten lukumäärien suhteellinen keskittyneisyys maakuntien maapinta-alojen suhteen oli vuonna 1990 Gini-kertoimella ilmaistuna 0,35.

LÄHTEET: Maatilahallitus 1992b: 128 - 147 ja Tilastokeskus 1992: 26 - 117.



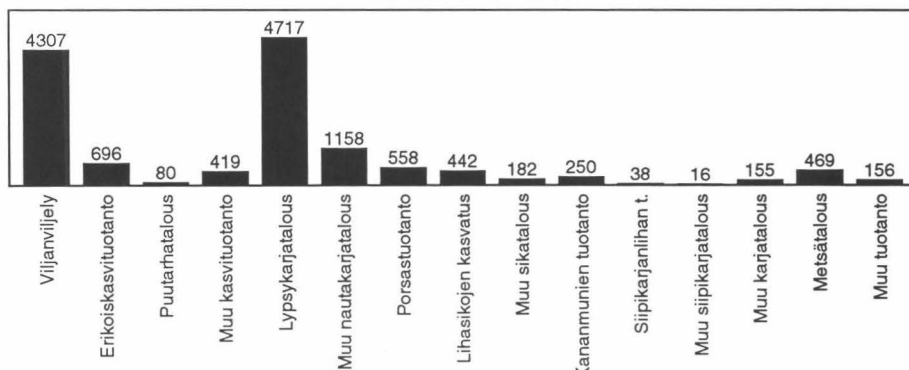
**KUVA 3.1.2.** Vaasan läänin maakuntien ja seutukuntien aktiivimaatilojen lukumäärät vuonna 1990.

LÄHDE: Maatilahallitus 1992b: 128 - 147.

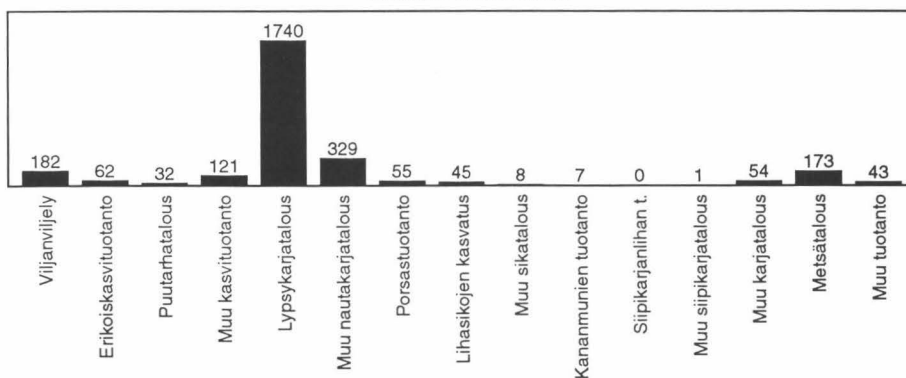
Kuvissa 3.1.3 - 3.1.5 ovat esitettyinä keskeiset piirteet Vaasan läänin maakuntien maatilatalouden päätuotantosuuntarakenteesta. Jos tarkastellaan maatilojen absoluuttisia lukumääriä (kuva 3.1.3), kaksi tuotantosuuntaa - lypsykarjatalous ja viljanviljely - nousee ylitse muiden. Tosin maakuntien välillä on eroja: Keski-Pohjanmaalla päätoiminen viljanviljely on vähäistä, kun taas Vaasan rannikkoseudulla lypsykarjatalouden merkitys on keskimääräistä pienempi. Absoluuttiset luvut osoittavat sen, että tuotantosuuntaluokitus on hyvin epähomogeeninen. Tuotantosuuntia, esimerkiksi erikoiskasvi-tuotantoa ja lypsykarjataloutta, vertailtaessa on syytä pitää mielessä, että vertailukohteet ovat hyvin erikokoisia.

Vuonna 1990 karkealla päätuotantosuuntajaolla esitettyinä Etelä-Pohjanmaan 13 643:sta aktiivivilasta 40,3 % oli kasvituotantotiloja; 55,2 % karjataloustiloja; 3,4 % metsä-taloustiloja ja 1,1 % muuta tuotantoa harjoittavia tiloja. Karjatalouteen on tässä laskettu kuuluviksi nautakarjatalous, sikatalous, siipikarjatalous, lammastalous, vuohitalous ja

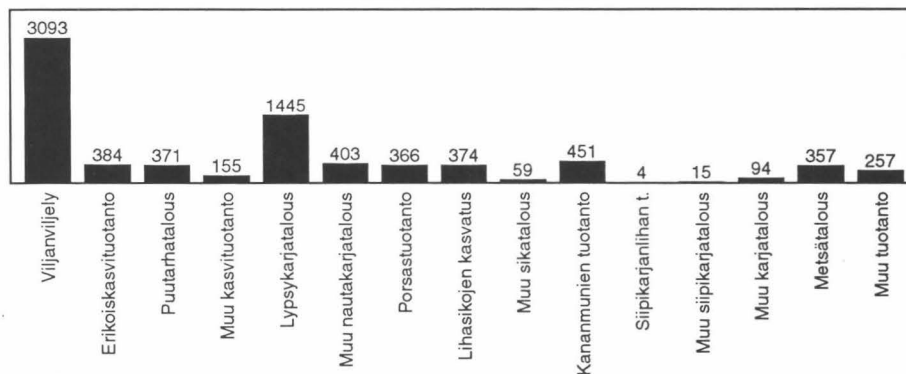
## ETELÄ-POHJANMAA



## KESKI-POHJANMAA



## VAASAN RANNIKKOSEUTU



**KUVA 3.1.3.** Aktiivimaatilojen lukumäärä päätuotantosuunnan mukaan Vaasan läänin maakunnissa vuonna 1990.

Erikoiskasvituoantanto =

mallasohran, herneen, perunan, sokerijuurikkaan tai ölykasvien viljely.

Puutarhatalous =

puutarhatuotanto avomaalla tai kasvihuoneessa.

Muu kasvituoantanto =

nurmi- tai puutarhakasvien tai muiden erikseen mainitsemattomien kasvien viljely.

Muu nautakarjatalous =

lihanautojen kasvatus, siitoseläinten kasvatus sekä naudatilat, joilla lypsykarjatalouden ja lihanautojen kasvatuksen osuudet tilan tuloista ovat yhtä suuret.

Muu sikatalous =

siitoseläinten kasvatus sekä sikatilat, joilla porsastuotannon ja lihasikojen kasvatuksen osuudet tilan tuloista ovat yhtä suuret.

Muu siipikarjatalous =

siitoseläinten kasvatus, haudonta, poikastuotanto sekä siipikarjatilat, joilla kananmunien tuotannon ja siipikarjanlihan tuotannon osuudet tilan tuloista ovat yhtä suuret.

Muu karjatalous =

lammas-, vuohi- tai hevostalous.

Muu tuotanto =

luomutuotanto, turkistarhaus tai muu varsinaisen maatalouden ulkopuolinen tuotanto.

LÄHDE: Maatilahallitus 1992b: 128 - 147.

hevostalous. Koko Suomessa kasvituotantotilojen osuus oli 36,8 %; karjataloustilojen 51,8 %; metsätaloustilojen 9,4 % ja muuta tuotantoa harjoittavien tilojen 2,0 %. Etelä-Pohjanmaa on siis valtakunnallisesti erikoistunut sekä karjatalouteen että kasvituotantoon, kun taas metsätalouden ja muun tuotannon merkitys on keskimääräistä vähäisempää. Keski-Pohjanmaa on tuotantosuuntarakenteeltaan tutkittavista maakunnista selvästi yksipuolisin: vuonna 1990 alueen 2 852:sta aktiivimaatilasta vain 13,9 % oli kasvituotantotiloja; peräti 78,5 % karjataloustiloja; 6,1 % metsätaloustiloja ja 1,5 % muuta tuotantoa harjoittavia tiloja. Vaasan rannikkoseutu on puolestaan erikoistunut kasvituotantoon (51,1 % alueen 7 828:sta aktiivitalasta) ja muuhun tuotantoon (3,3 %), kun taas karjatalouden (41,0 %) ja metsätalouden (4,6 %) merkitys on karkealla aggregaattitasolla keskimääräistä pienempi.

Maatilojen, joiden päätuotantosuuntana oli *viljanviljely*, osuus kaikista aktiivituloista oli vuonna 1990 Etelä-Pohjanmaalla 32, Keski-Pohjanmaalla 6 ja Vaasan rannikkoseudulla 40 prosenttia. Kaikista Suomen maakunnista suurimmat osuudet olivat Uudellamaalla (57 %), Varsinais-Suomessa (54 %) ja Satakunnassa (44 %). Vaasan rannikkoseutu oli mainitussa mielessä neljänneksi suurin maakunta Suomessa. Maakunnista vain Lapissa (0,5 %) ja Kainuussa (4 %) viljanviljelytilojen osuus oli pienempi kuin Keski-Pohjanmaalla. Koko maan keskiarvo oli 27 %. Koko Suomen päätuotantosuuntanaan viljanviljelyä harjoittavista maatiloista 12,2 % sijaitsi Etelä-Pohjanmaalla; 0,5 % Keski-Pohjanmaalla ja 8,8 % Vaasan rannikkoseudulla.

Kuvassa 3.1.3 esitetty päätuotantosuuntaluokka *erikoiskasvituotanto* on sisällöltään varsin monipuolinen. Eri erikoiskasvien aluerakenne tulee yksityiskohtaisesti esille luvussa 4. Maatilojen, joiden päätuotantosuuntana oli erikoiskasvituotanto, osuus kaikista aktiivituloista oli vuonna 1990 Etelä-Pohjanmaalla 5, Keski-Pohjanmaalla 2 ja Vaasan rannikkoseudulla 5 prosenttia. Kaikista Suomen maakunnista suurimmat osuudet olivat Ahvenanmaalla (15 %) ja Hämeessä (13 %). Pienimmät osuudet puolestaan olivat Pohjois-Savossa, Pohjois-Karjalassa, Keski-Suomessa, Kainuussa, Lapissa, Kymenlaaksossa ja Etelä-Karjalassa (1 %). Keskimäärin erikoiskasvituotantotilojen osuus oli Suomessa 4 %. Koko maan päätuotantosuuntanaan erikoiskasvituotantoa har-

joittavista maataloista 14,8 % sijaitsi Etelä-Pohjanmaalla; 1,3 % Keski-Pohjanmaalla ja 8,2 % Vaasan rannikkoseudulla.

Vuonna 1990 Etelä-Pohjanmaan aktiivimaatiloista vajaa prosentti oli päätuotanto-suunnaltaan *kasvihuone- tai avomaapuutarhoja*. Keski-Pohjanmaalla mainittu osuus oli runsas prosentti ja Vaasan rannikkoseudulla vajaat 5 prosenttia. Vaasan rannikkoseudun ohella Suomen maakunnista suurimmat puutarhatalousten osuudet olivat Ahvenanmaalla (peräti 17 %), Pohjois-Savossa (6 %) ja Varsinais-Suomessa (5 %). Pienimmät osuudet puolestaan olivat Etelä-Pohjanmaan ja Keski-Pohjanmaan lisäksi Lapissa ja Pohjois-Pohjanmaalla (n. 1 %). Koko Suomen päätuotantosuuntanaan puutarhataloutta harjoittavista maataloista 2,3 % sijaitsi Etelä-Pohjanmaalla; 0,9 % Keski-Pohjanmaalla ja 10,5 % Vaasan rannikkoseudulla.

Kuvassa 3.1.3 esitetty päätuotantosuuntaluokka *muu kasvituotanto* tarkoittaa Vaasan läänin tapauksessa melko pitkälti nurmikasvien viljelyä. Maatilojen, joiden päätuotantosuuntana vuonna 1990 oli muu kasvituotanto, osuus kaikista aktiivituloista oli Etelä-Pohjanmaalla 3, Keski-Pohjanmaalla 4 ja Vaasan rannikkoseudulla 2 prosenttia. Valtakunnallinen keskiarvo oli 3 %, ja maakunnalliset ääriarvot olivat Lapin 8 % ja Ahvenanmaan 0 %. Koko Suomen päätuotantosuuntanaan muuta kasvituotantoa harjoittavista maataloista 10,4 % sijaitsi Etelä-Pohjanmaalla; 3,0 % Keski-Pohjanmaalla ja 3,8 % Vaasan rannikkoseudulla.

Päätuotantosuuntanaan *nautakarjataloutta* (kuvassa 3.1.3 lypsykarjataloutta tai muuta nautakarjataloutta) harjoittavien maatilojen osuus aktiivituloista oli vuonna 1990 Etelä-Pohjanmaalla 43 %, Keski-Pohjanmaalla peräti 73 % ja Vaasan rannikkoseudulla vain 24 %. Keski-Pohjanmaa on selvästi enemmän kuin Suomen muut maakunnat erikoistunut nautakarjatalouteen. Keski-Pohjanmaan jälkeen suurimmat nautakarjatalousten osuudet olivat vuonna 1990 Pohjois-Savossa (64 %), Pohjois-Karjalassa ja Kainuussa (62 %), Pohjois-Pohjanmaalla (59 %), Etelä-Savossa (54 %) sekä Keski-Suomessa (53 %). Pienimmät osuudet puolestaan olivat Vaasan rannikkoseudun lisäksi Varsinais-Suomessa (13 %), Uudellamaalla (23 %) ja Satakunnassa (24 %). Koko maan keskiarvo oli 43 % eli sama kuin Etelä-Pohjanmaalla. Koko Suomen päätuotantosuuntanaan nauta-

karjataloutta harjoittavista maataloista 10,7 % sijaitsi Etelä-Pohjanmaalla; 3,8 % Keski-Pohjanmaalla ja 3,4 % Vaasan rannikkoseudulla.

Päätuotantosuuntanaan *sikataloutta* (kuvassa 3.1.3 porsastuotantoa, lihasikojen kasvatusta tai muuta sikataloutta) harjoittavien maatilojen osuus aktiivituloista oli vuonna 1990 Etelä-Pohjanmaalla 9, Keski-Pohjanmaalla 4 ja Vaasan rannikkoseudulla 10 prosenttia. Vaasan rannikkoseudulla ja Etelä-Pohjanmaalla sikatilojen osuudet olivat valtakunnallisesti suuria: vain Varsinais-Suomi (11 %) ja Satakunta (10 %) ylsivät samalle tasolle. Pienimmät osuudet puolestaan olivat Lapissa, Kainuussa ja Ahvenanmaalla (1 %) sekä Pohjois-Karjalassa ja Pohjois-Pohjanmaalla (2 %). Koko maan keskiarvo oli 6 %. Koko Suomen päätuotantosuuntanaan sikataloutta harjoittavista maataloista 16,7 % sijaitsi Etelä-Pohjanmaalla; 1,5 % Keski-Pohjanmaalla ja 11,3 % Vaasan rannikkoseudulla.

Päätuotantosuuntanaan *siipikarjataloutta* (kuvassa 3.1.3 kananmunien tuotantoa, siipikarjanlihan tuotantoa tai muuta siipikarjataloutta) harjoittavien maatilojen osuus aktiivituloista oli vuonna 1990 Etelä-Pohjanmaalla 2, Keski-Pohjanmaalla 0 ja Vaasan rannikkoseudulla 6 prosenttia. Suomen kaikista maakunnista vain Varsinais-Suomessa (7 %) siipikarjataloustilojen osuus ylitti Vaasan rannikkoseudulla havaitun osuuden. Koko maan keskiarvo oli 2 %. Koko Suomen päätuotantosuuntanaan siipikarjataloutta harjoittavista maataloista 11,9 % sijaitsi Etelä-Pohjanmaalla; 0,3 % Keski-Pohjanmaalla ja 18,4 % Vaasan rannikkoseudulla.

Kuvassa 3.1.3 esitettyyn tuotantosuuntaluokkaan *muu karjatalous* kuuluvat lammastalous, hevostalous ja vuohitalous. Etelä-Pohjanmaalla ja Vaasan rannikkoseudulla noin 60 prosenttia tähän tuotantosuuntaluokkaan kuuluvista maataloista on lammastiloja ja noin 40 prosenttia hevostiloja. Keski-Pohjanmaalla puolestaan vain yksi kolmasosa päätuotantosuuntanaan muuta karjataloutta harjoittavista tiloista on lammastiloja ja peräti kaksi kolmasosaa on hevostiloja. Vuohitalouden merkitys on Vaasan läänissä vähäinen. Maatilojen, joiden päätuotantosuuntana vuonna 1990 oli muu karjatalous, osuus kaikista aktiivituloista oli sekä Etelä-Pohjanmaalla että Vaasan rannikkoseudulla hieman yli 1 % ja Keski-Pohjanmaalla vajaat 2 %. Valtakunnallinen keskiarvo oli

samaa suuruusluokkaa kuin Keski-Pohjanmaalla havaittu. Suomen kaikista maakunnista suurimmat muun karjatalouden osuudet olivat Ahvenanmaalla (5 %) ja Lapissa (4 %). Koko maan päätuotantosuuntanaan muuta karjataloutta harjoittavista maataloista 6,9 % sijaitsi Etelä-Pohjanmaalla; 2,4 % Keski-Pohjanmaalla ja 4,2 % Vaasan rannikkoseudulla.

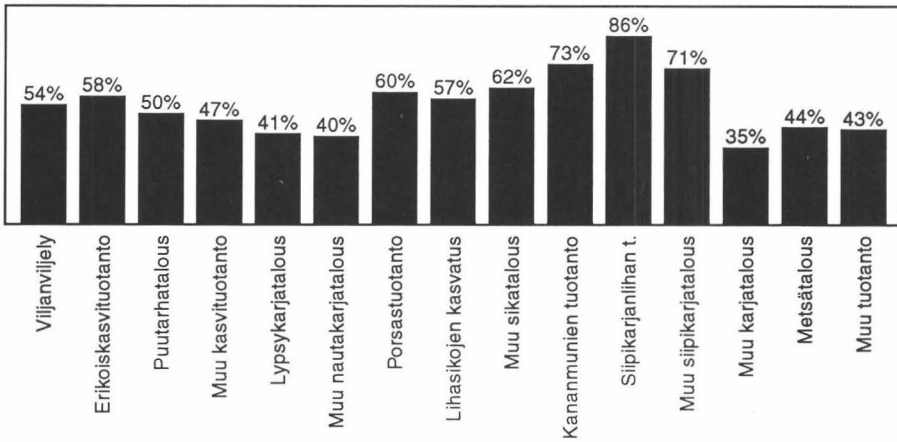
Päätuotantosuuntanaan *metsätaloutta* harjoittavien maatalojen osuus aktiivituloista oli vuonna 1990 Etelä-Pohjanmaalla 3, Keski-Pohjanmaalla 6 ja Vaasan rannikkoseudulla 5 prosenttia. Nämä ovat valtakunnallista keskiarvoa (9 %) pienempiä osuuksia. Suomen kaikista maakunnista suurimmat metsätaloustilojen osuudet olivat Lapissa (27 %), Etelä-Savossa (22 %), Kainuussa (20 %), Keski-Suomessa (18 %) sekä Etelä-Karjalassa ja Pohjois-Karjalassa (14 %). Pienimmät osuudet puolestaan olivat Etelä-Pohjanmaan lisäksi Varsinais-Suomessa (1 %), Ahvenanmaalla (2 %) ja Uudellamaalla (3 %). Koko Suomen päätuotantosuuntanaan metsätaloutta harjoittavista maataloista 3,9 % sijaitsi Etelä-Pohjanmaalla; 1,4 % Keski-Pohjanmaalla ja 2,9 % Vaasan rannikkoseudulla.

Päätuotantosuuntanaan *muuta tuotantoa* kuin karjataloutta, kasvituotantoa tai metsätaloutta harjoittavia maataloja oli vuonna 1990 Etelä-Pohjanmaalla 1,1; Keski-Pohjanmaalla 1,5 ja Vaasan rannikkoseudulla 3,3 prosenttia aktiivituloista. Koko maassa muun tuotannon osuus oli 2,0 %. Osuuden ääriarvot olivat Lapin 9,2 % ja Etelä-Karjalan 0,9 %. Koko Suomen päätuotantosuuntanaan muuta tuotantoa harjoittavista maataloista 6,1 % sijaitsi Etelä-Pohjanmaalla; 1,7 % Keski-Pohjanmaalla ja 10,1 % Vaasan rannikkoseudulla.

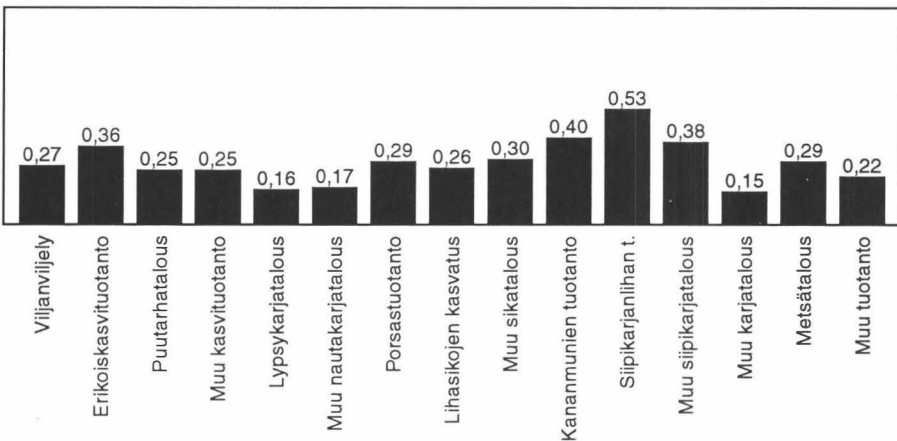
Lisävalaistusta siihen, minkä luonteisten tukijalkojen varassa Vaasan läänin maakuntien maatalous elää, saadaan tarkastelemalla eri päätuotantosuuntia edustavien maatalojen maakunnallista *keskittyneisyyttä* Suomessa vuonna 1990 (kuva 3.1.4). Eri tuotantosuunnissa absoluuttiset ja suhteelliset keskittyneisyydet näyttävät vastaavan melko hyvin toisiaan. Tosin pieniä erojakin on havaittavissa, kuten edellä (s. 13) on jo todettu. Siipikarjatalous eri alatuotantosuuntineen on tutkittavista tuotantosuunnista keskittynein. Siipikarjataloutta harjoitetaan merkittävästi verrattain harvoissa maakunnissa (esim.



**Absoluuttinen keskittyneisyys  
CR(4)**



**Suhteellinen keskittyneisyys  
Gini-kerroin**



**KUVA 3.1.4. Aktiivimaatilojen päätuotantosuuntien absoluuttinen ja suhteellinen maakunnallinen keskittyneisyys Suomessa vuonna 1990.**

Absoluuttinen keskittyneisyys (CR(4)) tarkoittaa tässä neljän suurimman maakunnan osuutta ko. päätuotantosuuntaa edustavista maatioista. CR(4):n teoreettinen minimi on 21 % (eli 4/19) ja CR(4):n arvo 100 % merkitsee täydellistä absoluuttista keskittyneisyyttä.

Suhteelliset keskittyneisyydet on laskettu vertaamalla maatiilojen päätuotantosuunnittaisen lukumäärien maakunnallisia jakaumia aktiivimaatilojen kokonaismäärän maakunnalliseen jakaumaan. Gini-kertoimen arvo 0 merkitsee tasaista jakaumaa ja arvo 1 täydellistä suhteellista keskittyneisyyttä.

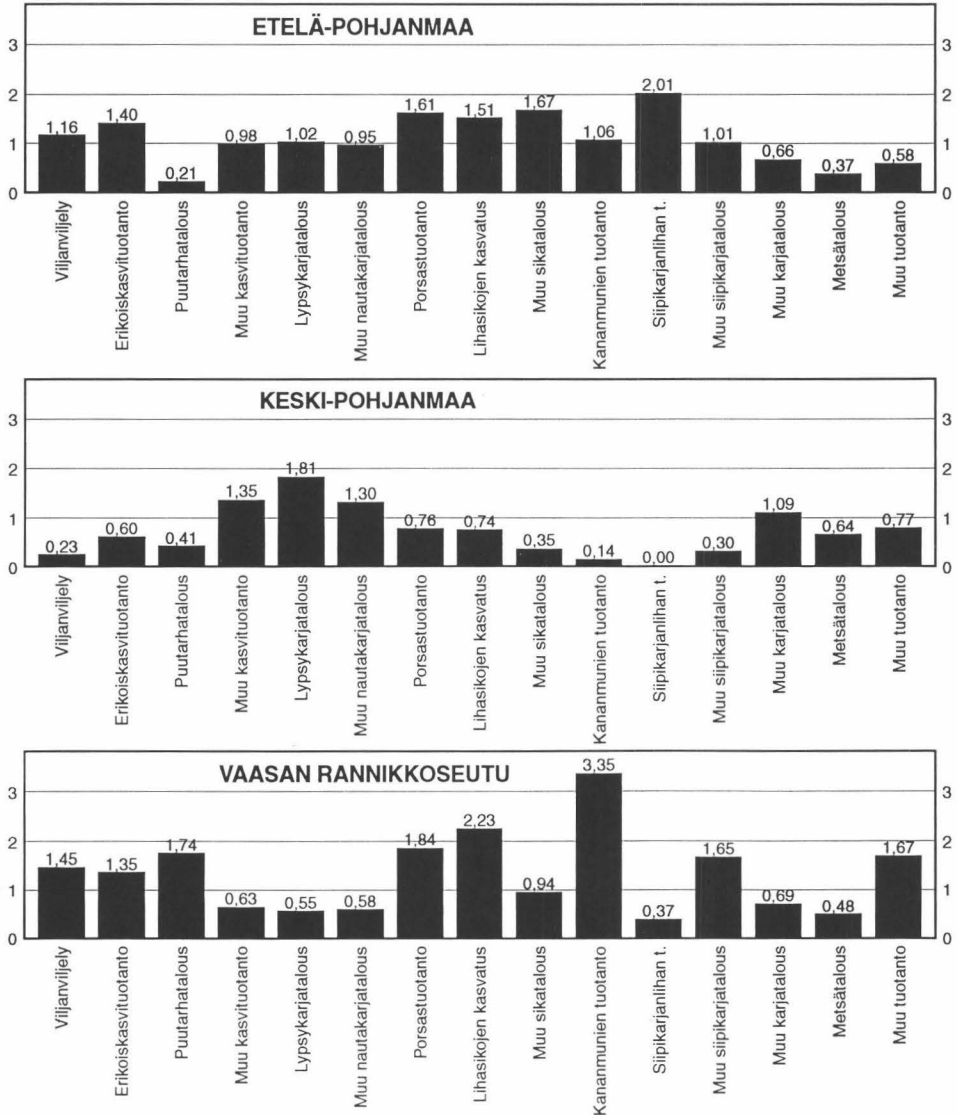
- Erikoiskasvituotanto = mallasohran, herneen, perunan, sokerijuurikkaan tai öljykasvien viljely.
- Puutarhatalous = puutarhantuotanto avomaalla tai kasvihuoneessa.
- Muu kasvituotanto = nurmikasvien tai muiden erikseen mainitsemattomien kasvien viljely.
- Muu nautakarjatalous = lihanautojen kasvatus, siitoseläinten kasvatus sekä nautatilat, joilla lypsykarjatalouden ja lihanautojen kasvatuksen osuudet tilan tuloista ovat yhtä suuret.
- Muu sikatalous = siitoseläinten kasvatus sekä sikatilat, joilla porsastuotannon ja lihasiikojen kasvatuksen osuudet tilan tuloista ovat yhtä suuret.
- Muu siipikarjatalous = siitoseläinten kasvatus, haudonta, poikastuotanto sekä siipikarjatilat, joilla kananmunien tuotannon ja siipikarjanlihan tuotannon osuudet tilan tuloista ovat yhtä suuret.
- Muu karjatalous = lammas-, vuohi- tai hevostalous.
- Muu tuotanto = luomutuotanto, turkistarhaus tai muu varsinaisen maatalouden ulkopuolinen tuotanto.

PERUSAINEISTON LÄHDE: Maatilahallitus 1992b: 128 - 147.

Vaasan rannikkoseudulla ja Etelä-Pohjanmaalla), kun taas suuressa osassa maakuntia (esim. Keski-Pohjanmaalla) siipikarjatalouden merkitys on erittäin vähäinen. Myös sikatalous eri alatuotantosuuntineen on verrattain keskittynyttä alueellisesti. Tulevaisuuden kiristyvää kilpailutilannetta ajatellen se, että jossakin maakunnassa on runsaasti jotakin alueellisesti keskittynyttä tuotantosuuntaa, on parempi lähtökohta kuin se, että kyseessä olevassa maakunnassa on vain alueellisesti tasaisesti jakautuneita tuotantosuuntia. Siipikarja- ja sikatalouden jälkeen alueellisesti keskittyneimpiä tuotantosuuntia ovat kasvituotannon eri alatuotantosuunnat (erikoiskasvituotanto, viljanviljely, puutarhatalous ja muu kasvituotanto), metsätalous sekä muu tuotanto. Maakuntien kesken tasaisimmin jakautuneita tuotantosuuntia ovat muu karjatalous (lammas-, hevos- tai vuohitalous) sekä nautakarjatalous eri alatuotantosuuntineen. Muun karjatalouden osalta täytyy kuitenkin sanoa se, että tarkasteltaessa lammas-, hevos- ja vuohitaloutta kutakin erikseen keskittyneisyydet ovat aggregaattilukua suuremmat. Lypsykarjataloutta ja muuta nautakarjataloutta harjoitetaan joka puolella Suomea. Tämä merkitsee sitä, että millään maakunnalla ei ole selvää etulyöntiasemaa ryhdyttäessä sopeuttamaan nautakarjataloutta tulevaisuuden muutospaineisiin.

Vaasan läänin maakuntien erikoistumisaloja Suomen maatilatalouden maakunnallisessa työnjaossa voidaan alustavasti hahmottaa tarkastelemalla aktiivimaatilojen päätuotantosuunnittaisten lukumäärien *sijaintiosamääriä* aktiivitilojen kokonaismäärien suhteen (kuva 3.1.5). Ykköstä suurempi sijaintiosamäärän arvo merkitsee sitä, että kyseessä olevan tuotantosuunnan osuus aktiivitilojen kokonaismäärästä on maakunnassa suurempi kuin koko maassa keskimäärin. Laveasti määriteltynä maakunnan voi sanoa olevan erikoistunut tiettyyn tuotantosuuntaan, jos tuotantosuunnan sijaintiosamäärä on suurempi kuin yksi.

Jos sijaintiosamäärän arvoa yksi pidetään erikoistumisen raja-arvona Etelä-Pohjanmaan maatilatalouden erikoistumisaloja ovat siipikarjanlihan tuotanto, muu sikatalous, porsastuotanto, lihasikojen kasvatus, erikoiskasvituotanto, viljanviljely, kananmunien tuotanto, lypsykarjatalous ja muu siipikarjatalous. Kokonaisuudessaan Etelä-Pohjanmaan tuotantosuuntarakenne poikkeaa vähemmän valtakunnallisesta rakenteesta kuin



**KUVA 3.1.5.** Aktiivimaatilojen päätuotantosuunnittaisten lukumäärien sijaintiosamäärät aktiivimaatilojen kokonaismäärien suhteen Vaasan läänin maakunnissa vuonna 1990.

Sijaintiosamäärän arvo 1 merkitsee sitä, että kyseisen tuotantosuunnan osuus maakunnan aktiivitilojen kokonaismäärästä on yhtä suuri kuin vastaava osuus koko Suomessa. Sijaintiosamäärän arvo 0,5 puolestaan merkitsee sitä, että kyseisen tuotantosuunnan osuus on maakunnassa puolet pienempi kuin koko maassa ja vastaavasti arvo 1,5 sitä, että osuus on maakunnassa puolet suurempi kuin koko maassa.

- Erikoiskasvituotanto = mallasohran, herneen, perunan, sokerijuurikkaan tai öljykasvien viljely.  
 Puutarhatalous = puutarhatuotanto avomaalla tai kasvihuoneessa.  
 Muu kasvituotanto = nurmikasvien tai muiden erikseen mainitsemattomien kasvien viljely.  
 Muu nautakarjatalous = lihanautojen kasvatus, siitoseläinten kasvatus sekä nautatilat, joilla lypsykarjatalouden ja lihanautojen kasvatuksen osuudet tilan tuloista ovat yhtä suuret.  
 Muu sikatalous = siitoseläinten kasvatus sekä sikatilat, joilla porsastuotannon ja lihasikojen kasvatuksen osuudet tilan tuloista ovat yhtä suuret.  
 Muu siipikarjatalous = siitoseläinten kasvatus, haudonta, poikastuotanto sekä siipikarjatilat, joilla kananmunien tuotannon ja siipikarjanihan tuotannon osuudet tilan tuloista ovat yhtä suuret.  
 Muu karjatalous = lammas-, vuohi- tai hevostalous.  
 Muu tuotanto = luomutuotanto, turkistarhaus tai muu varsinaisen maatalouden ulkopuolinen tuotanto.

PERUSAINEISTON LÄHDE: Maatilahallitus 1992b: 128 - 147.

Keski-Pohjanmaan ja Vaasan rannikkoseudun tuotantosuuntarakenteet. Etelä-Pohjanmaalla melko monien tuotantosuuntien sijaintiosamäärä on lähellä ykköstä.

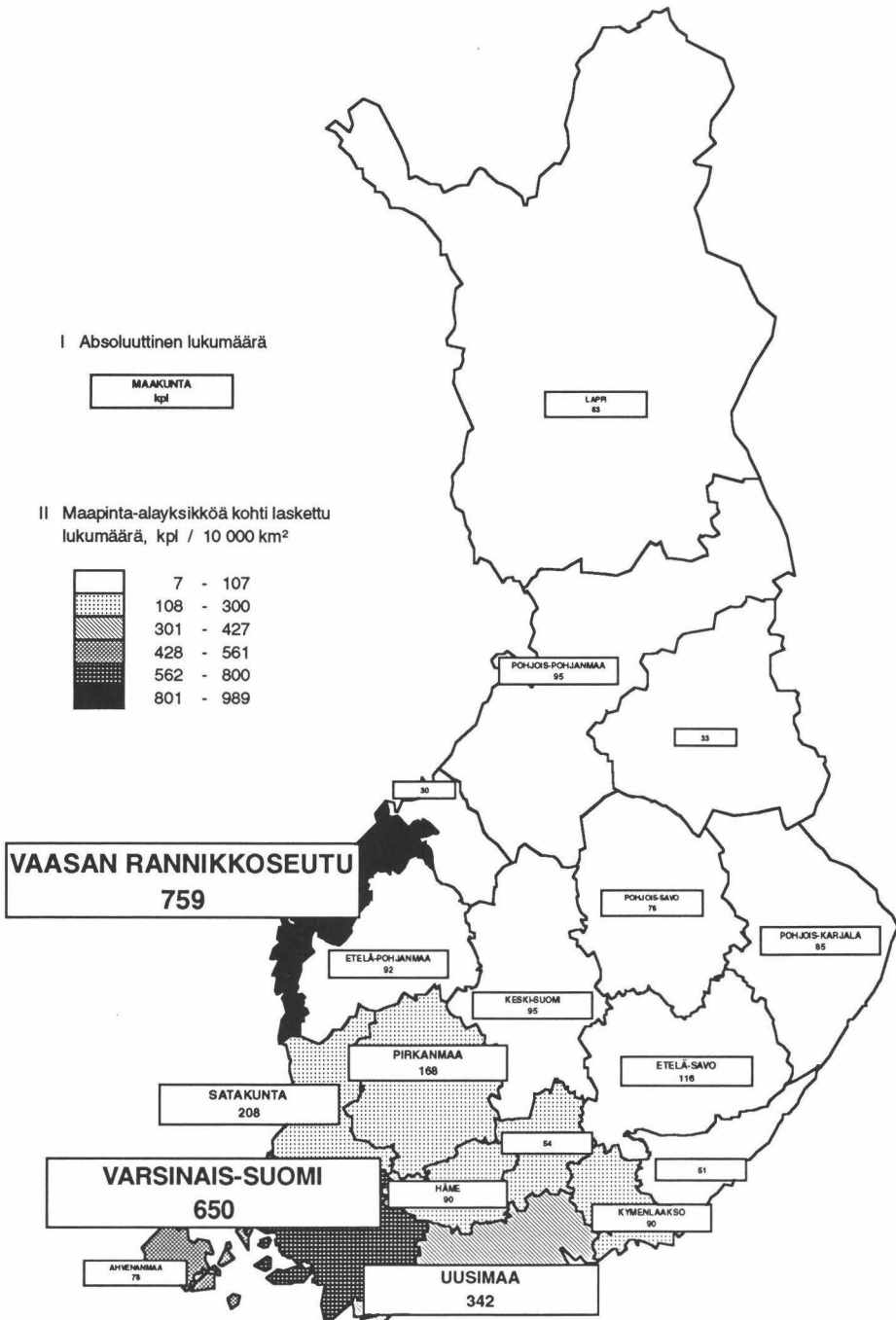
Keski-Pohjanmaalla maatilatalouden erikoistumisaloja on vain neljä: lypsykarjatalous, muu kasvituotanto, muu nautakarjatalous sekä muu karjatalous. Voimakkaasti lypsykarjatalouteen erikoistunut Keski-Pohjanmaa on tuotantosuuntarakenteeltaan Vaasan läänin maakunnista selvästi yksipuolisin.

Vaasan rannikkoseudun maatilatalouden erikoistumisaloja kuvan 3.1.5 perusteella ovat kananmunien tuotanto, lihasikojen kasvatusta, porsastuotanto, puutarhatalous, muu tuotanto, muu siipikarjatalous, viljanviljely ja erikoiskasvit tuotanto. Vaasan rannikkoseutu samoin kuin Etelä-Pohjanmaa on tuotantosuuntarakenteeltaan melko monipuolinen, mutta erikoistuminen on suurempaa kuin Etelä-Pohjanmaalla. Vaasan rannikkoseudun tuotantosuuntien sijaintiosamäärät poikkeavat ykkösestä keskimäärin enemmän kuin Etelä-Pohjanmaan tuotantosuuntien sijaintiosamäärät.

### 3.2 PUUTARHAYRITYKSET

Puutarhayritykset koostuvat kasvihuone- ja avomaaviljelmistä. Puutarhaviljely on Suomessa huomattavasti alueellisesti keskittyneempää kuin maatalous (kuvat 3.2.1 ja 3.2.2).

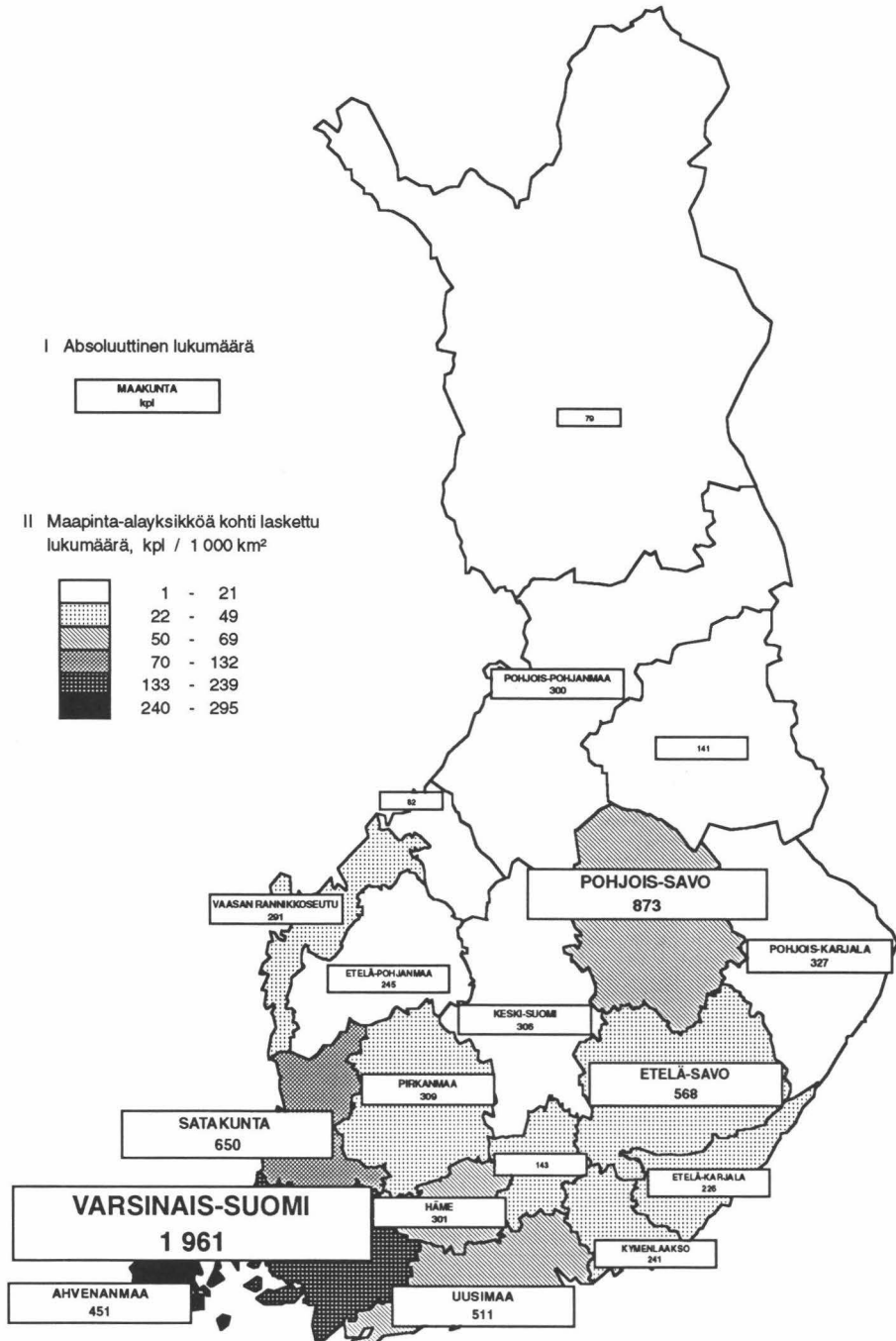
Vaasan rannikkoseudulla on sekä absoluuttisesti että maapinta-alaan suhteutettuna enemmän kasvihuoneviljelmiä kuin yhdessäkään muussa Suomen maakunnassa (kuva 3.2.1). Maakunnan sisällä kasvihuonetuotanto on keskittynyt Närpiön ja Vaasan seutukuntiin (kuva 3.2.3). Etelä-Pohjanmaalla kasvihuoneviljelyn merkitys on melko vähäistä (pl. Kauhajoen seutukunta) ja Keski-Pohjanmaalla vähäistä. *Vuonna 1993 Suomen kasvihuoneviljelmistä 23,9 % sijaitsi Vaasan rannikkoseudulla, 2,9 % Etelä-Pohjanmaalla ja 0,9 % Keski-Pohjanmaalla.*



**KUVA 3.2.1.** Kasvihuonepuutarhaviljelmien absoluuttinen ja maapinta-alayksikköä kohti laskettu lukumäärä Suomen maakunnissa vuonna 1993.

Kasvihuonepuutarhaviljelmien maakunnittaisten lukumäärien suhteellinen keskittyneisyys maakuntien maapinta-alojen suhteen oli vuonna 1993 Gini-kertoimella ilmaistuna 0,55.

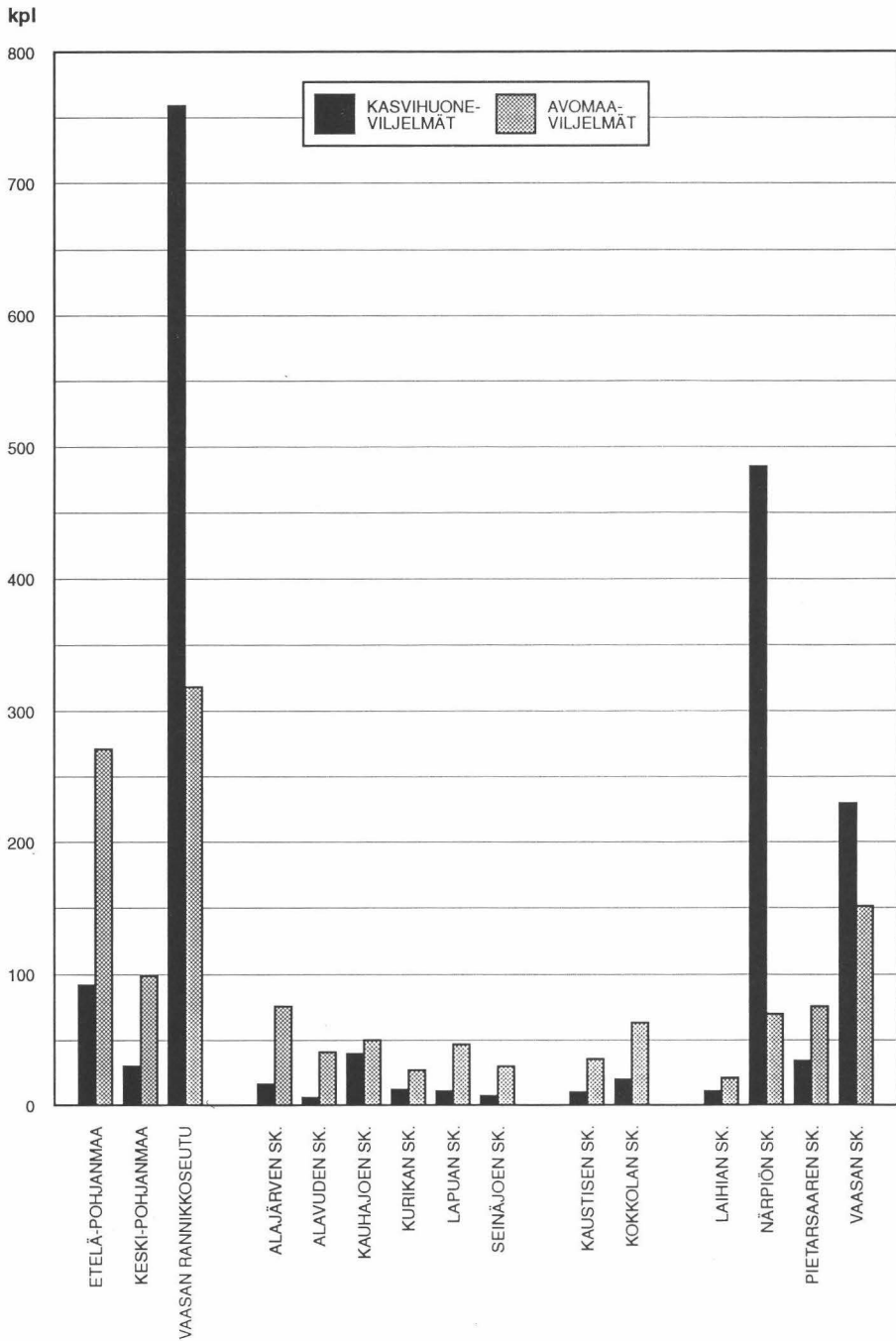
LÄHTEET: Puutarhayritysrekisteri 1993: taulu 20 / maa- ja metsätalousministeriö ja Tilastokeskus 1992: 26 - 117.



**KUVA 3.2.2.** Avomaapuutarhaviljelmien absoluuttinen ja maapinta-alayksikköä kohti laskettu lukumäärä Suomen maakunnissa vuonna 1993.

Avomaapuutarhaviljelmien maakunnittaisten lukumäärien suhteellinen keskittyneisyys maakuntien maapinta-alojen suhteen oli vuonna 1993 Gini-kertoimella ilmaistuna 0,48.

LÄHTEET: Puutarhayrityskisteri 1993; taulu 19 / maa- ja metsätalousministeriö ja Tilastokeskus 1992: 26 - 117.



**KUVA 3.2.3.** Vaasan läänin maakuntien ja seutukuntien puutarhayritysten lukumäärät vuonna 1993.

LÄHDE: Puutarhayritysrekisteri 1993: taulut 19 ja 20 / maa- ja metsätalousministeriö.

Avomaapuutarhaviljelyn merkitys on Vaasan läänissä melko vähäistä (kuva 3.2.2). Avomaaviljely painottuu maassamme Lounais- ja Etelä-Suomeen sekä Pohjois-Savon alueille. Vaasan rannikkoseudulla on hieman enemmän avomaapuutarhoja kuin Etelä-Pohjanmaalla. Keski-Pohjanmaalla avomaaviljelmiä on selvästi vähemmän kuin muissa tutkimuksen kohteena olevissa maakunnissa. Tutkimusalueen seutukunnista Vaasan seutukunnassa on eniten avomaapuutarhaviljelmiä (kuva 3.2.3). *Vuonna 1993 Suomen kaikista avomaaviljelmistä 3,6 % sijaitsi Vaasan rannikkoseudulla, 3,0 % Etelä-Pohjanmaalla ja 1,0 % Keski-Pohjanmaalla.*



## 4 KASVITUOTANTO

### 4.1 PELTOVILJELY

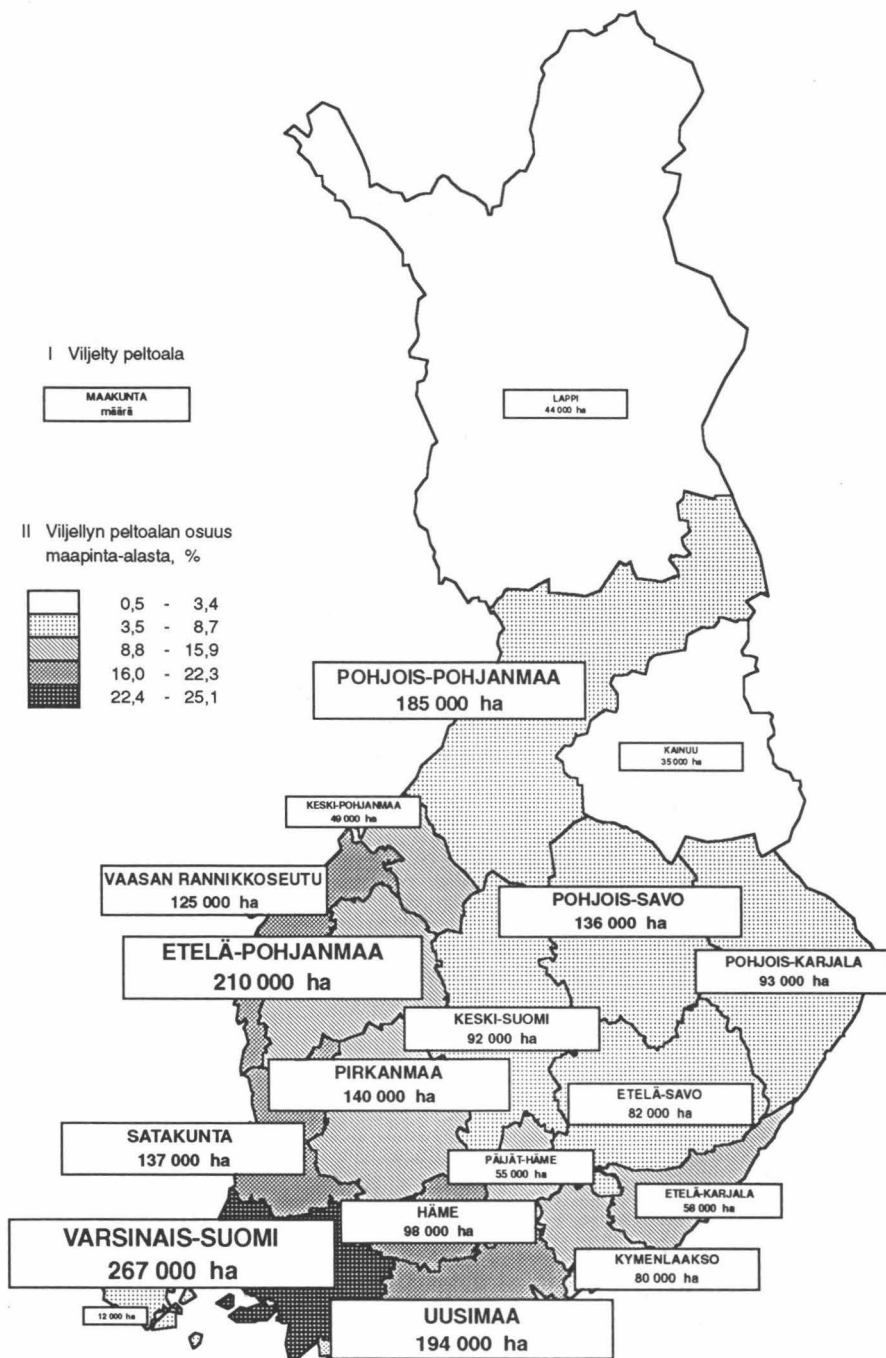
#### 4.1.1 Pellon käyttö

Peltotiheys on Suomen maakunnista suurinta Varsinais-Suomessa (kuva 4.1.1.1). Toiseen tiheysluokkaan kuuluvat maamme länsi- ja eteläosissa sijaitsevat Vaasan rannikkoseutu, Satakunta, Häme ja Uusimaa. Kolmannen vyöhykkeen muodostavat Keski-Pohjanmaa, Etelä-Pohjanmaa, Pirkanmaa, Päijät-Häme, Kymenlaakso ja Etelä-Karjala. Neljättä peltotiheysluokkaa edustavat Pohjois-Pohjanmaa, Keski-Suomi, Pohjois-Savo, Etelä-Savo, Pohjois-Karjala ja Ahvenanmaa. Vähiten peltoa suhteessa maa-alaan on Lapissa ja Kainuussa.

*Vuonna 1990 Suomen viljellystä peltoalasta 10,0 % sijaitsi Etelä-Pohjanmaalla, 2,3 % Keski-Pohjanmaalla ja 6,0 % Vaasan rannikkoseudulla. Etelä-Pohjanmaalla oli kaikista maamme maakunnista toiseksi eniten viljeltyä peltoa.*

Kuvassa 4.1.1.2 on esitettyä pellon käyttö Vaasan läänin maakunnissa vuonna 1990. Etelä-Pohjanmaan viljellystä pellostä 61 %:lla viljeltiin viljaa, 32 %:lla nurmikasveja ja 7 %:lla muita kasveja. Etelä-Pohjanmaan viljelyrakenne vastasi pitkälti koko maan rakennetta: vilja 60, nurmikasvit 33 ja muut kasvit 7 % viljellystä peltoalasta. Keski-Pohjanmaalla viljan (37 % viljellystä peltoalasta) ja muiden kasvien (3 %) merkitys oli pinta-aloilla mitaten selvästi vähäisempää kuin nurmikasvien (60 %). Vaasan rannikkoseutu poikkesi viljelyrakenneeltaan muista tutkimuksen kohteena olevista maakunnista siten, että viljellystä pellostä peräti 73 %:lla viljeltiin viljaa, vain 19 %:lla nurmikasveja ja 8 %:lla muita kasveja.

Kuvan 4.1.1.2 absoluuttisia lukuja tarkasteltaessa on havaittavissa, että kaikissa tutkimuksen kohteena olevissa maakunnissa ohran, kauran, kuivaheinän ja säilörehun viljely ovat neljä suurinta pellon käyttömuotoa. Tosin suuruusjärjestys vaihtelee maakunnittain. Etelä-Pohjanmaalla viljellään enemmän kauraa kuin ohraa, kun taas Vaasan



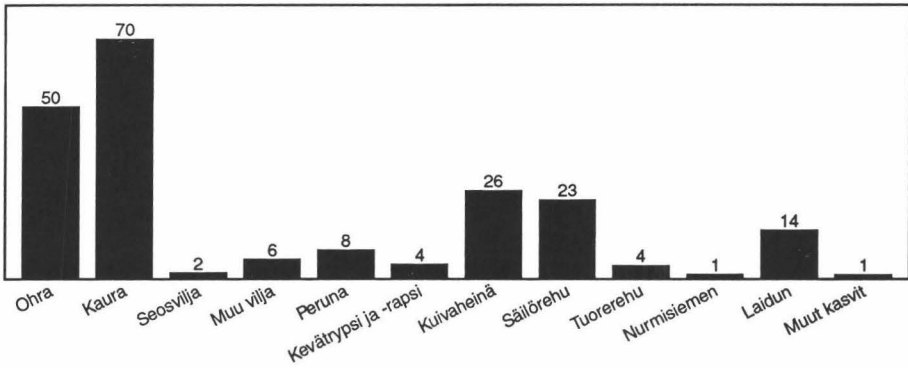
**KUVA 4.1.1.1.** Viljellyn pellon pinta-ala ja sen osuus maapinta-alasta Suomen maakunnissa vuonna 1990.

Maakunnittaisen viljelytjen pelloalolen suhteellinen keskittyneisyys maakuntien maapinta-alolen suhteen oli vuonna 1990 Gini-kertoimella ilmaistuna 0,40.

LÄHTEET: Maatilahallitus 1992b: 76 - 127 ja Tilastokeskus 1992: 26 - 117.

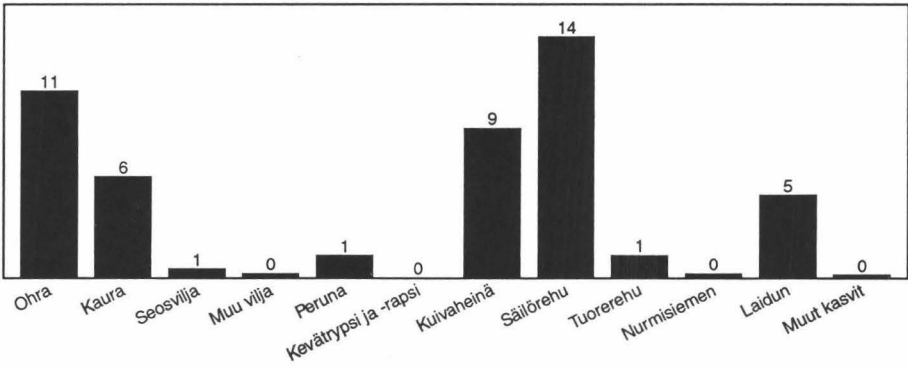
## ETELÄ-POHJANMAA

1 000 ha



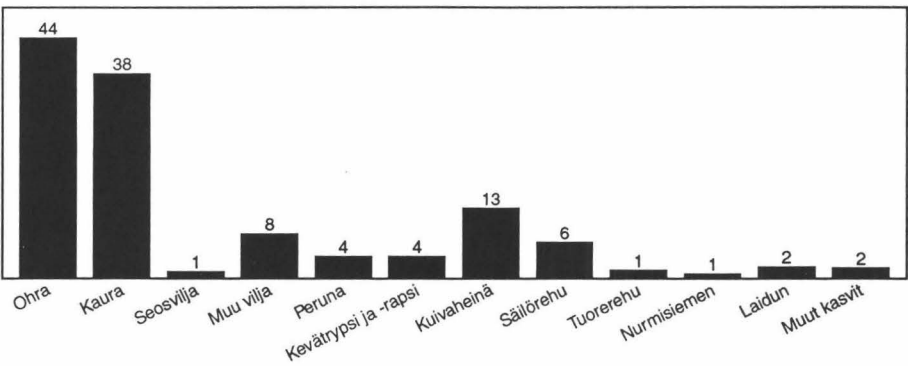
## KESKI-POHJANMAA

1 000 ha



## VAASAN RANNIKKOSEUTU

1 000 ha



**KUVA 4.1.1.2.** Viljellyn pellon käyttö Vaasan läänin maakunnissa vuonna 1990.

LÄHDE: Maatilahallitus 1992b: 76 – 127.

rannikkoseudulla ja Keski-Pohjanmaalla ohraa viljellään enemmän kuin kauraa. Nurmikasvien viljelyyn erikoistuneella Keski-Pohjanmaalla viljellään säilörehua enemmän kuin kuivaheinää, kun taas Etelä-Pohjanmaalla ja Vaasan rannikkoseudulla tilanne on päinvastainen.

Taulukossa 4.1.1.1 ovat esitettyinä pellon käytön perusteella määritellyt Vaasan läänin maakuntien peltoviljelyn suhteelliset erikoistumisalat. Etelä-Pohjanmaalla perunan ja nurmikasvien suhteellinen merkitys on suurempi kuin mitä absoluuttisten viljelyalojen perusteella näyttäisi (vrt. kuva 4.1.1.2.). Keski-Pohjanmaan suhteellisia erikoistumisaloja ovat nurmiviljely ja perunan tuotanto. Vaasan rannikkoseudulla nurmikasvien suhteellinen merkitys on pienempi kuin Etelä- ja Keski-Pohjanmaalla: siellä korostuvat perunan, viljojen ja öljykasvien suhteelliset viljelyalat.

#### TAULUKKO 4.1.1.1. Vaasan läänin maakuntien peltoviljelyn erikoistumisalat pellon käytön perusteella vuonna 1990.

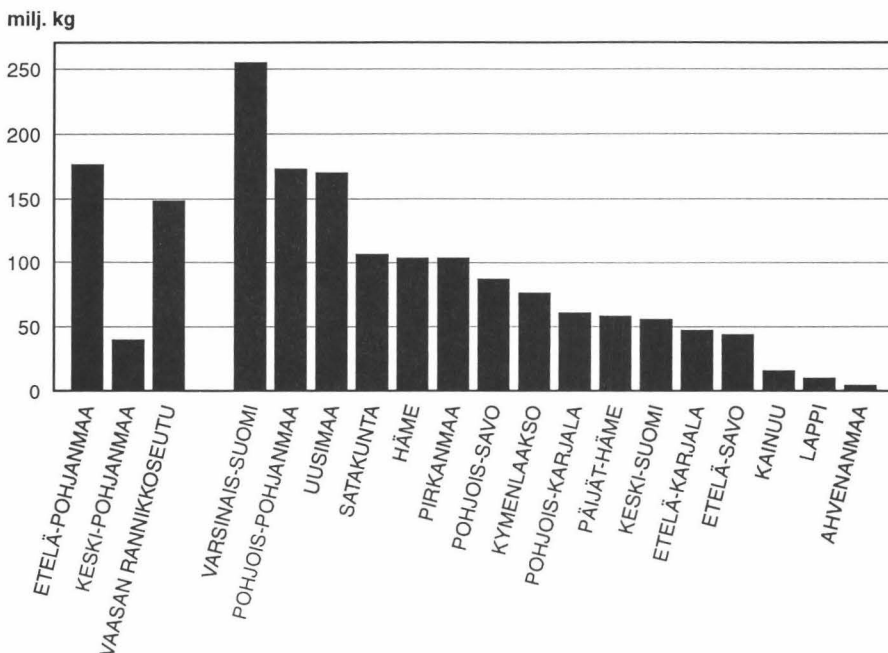
Kunkin maakunnan kohdalla esitetään kyseessä olevan pellonkäyttömuodon Gini-kertoimella ilmaistu suhteellinen maakunnallinen keskittyneisyys ja sijaintiosamäärä (LQ) viljellyn kokonaispeltoalan suhteen. Keskittyneisyysanalyysiä ja sijaintiosamäärämenetelmää on selitetty luvuissa 1.4.2 ja 1.4.3.

Etelä-Pohjanmaa			Keski-Pohjanmaa			Vaasan rannikkoseutu		
Gini	Kasvi	LQ	Gini	Kasvi	LQ	Gini	Kasvi	LQ
0,26	Peruna	2,25	0,37	Säilörehu	2,70	0,26	Peruna	1,78
0,15	Kaura	1,52	0,28	Tuorerehu	2,08	0,07	Ohra	1,48
0,28	Tuorerehu	1,36	0,27	Seosvilja	1,75	0,27	Seosvilja	1,43
0,27	Seosvilja	1,26	0,26	Laidun	1,63	0,15	Kaura	1,37
0,17	Nurmi- siemen	1,19	0,26	Peruna	1,54	0,17	Nurmi- siemen	1,25
0,26	Laidun	1,10	0,19	Kuivaheinä	1,30	0,36	Kevättrypsi tai -rapsi	1,01
0,37	Säilörehu	1,02	0,17	Nurmi- siemen	1,05			
0,07	Ohra	1,00						

#### 4.1.2 Ohran tuotanto

Vuonna 1990 Suomen ohranviljelyalasta 10,0 % sijaitsi Etelä-Pohjanmaalla; 2,2 % Keski-Pohjanmaalla ja 8,8 % Vaasan rannikkoseudulla (Maatilahallitus 1992b: 76 – 127). Ohran tuotannosta Etelä-Pohjanmaan osuus oli 10,2 %; Keski-Pohjanmaan 2,3 % ja Vaasan rannikkoseudun 8,6 % (kuva 4.1.2.1). *Etelä-Pohjanmaa oli toiseksi suurin ja Vaasan rannikkoseutu viidenneksi suurin ohrantuottajamaakunta Suomessa.* Ohran tuotannon absoluuttinen keskittyneisyys ( $CR_4$ ) oli 45 prosenttia eli neljä suurinta ohrantuottajamaakuntaa tuotti 45 prosenttia Suomessa tuotetusta ohrasta.

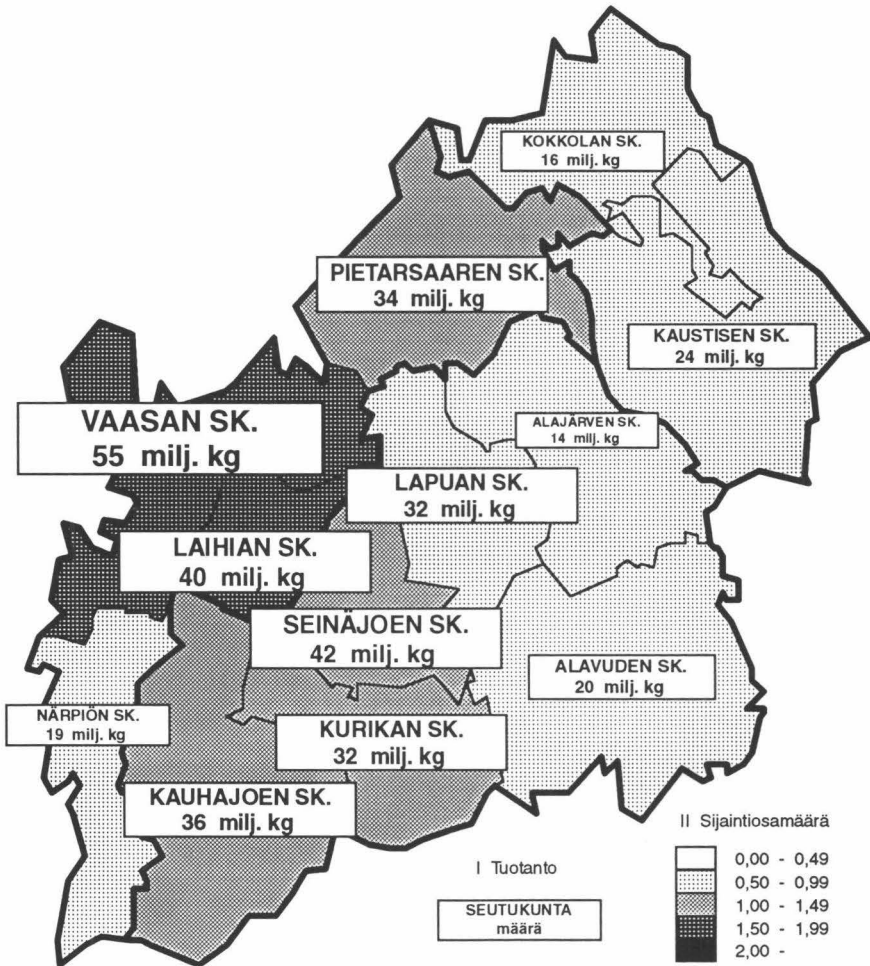
Vaasan läänin sisällä ohran tuotanto jakautui seutukuntien kesken kuvan 4.1.2.2 mukaisesti. Tuotannon lisäksi kuvassa on esitettyä ohran viljelyalan suhteellinen merkitys kunkin seutukunnan peltoviljelyssä. Seutukunnittain laskettuna ohran viljelyalan suhteellinen keskittyneisyys viljellyn kokonaispeltoalan suhteen oli Gini-kertoimella ilmaistuna 0,11; kun maakunnittain laskettuna se oli 0,07. Luvussa 4.1.1



**KUVA 4.1.2.1.** Ohran tuotanto Suomen maakunnissa vuonna 1990.

LÄHTEET: Luvut ovat arvioituja. Lähteen Maatilahallitus 1991: 118 maaseutukeskuksittaiset sadot on aluksi jaettu kuntien kesken luontopisteillä (Komiteanmietintö 1975: liite 1, sarake 2) painotettujen viljelyalojen (Maatilahallitus 1992b: 76 – 127) mukaan. Tämän jälkeen kunnittaisia lukuja yhteen laskemalla on saatu maakunnittaiset luvut.

todettiin, että ohran tuotanto on Vaasan rannikkoseudun ja Etelä-Pohjanmaan pelto-  
viljelyn maakunnallinen erikoistumisala. Keski-Pohjanmaalla ohran tuotanto ei ole  
erikoistumisala edes seutukuntatasolla.



**KUVA 4.1.2.2.** Ohran tuotanto ja ohran viljelyalan sijaintiosamäärä viljelyksessä olevan peltoalan suhteen Vaasan läänin seutukunnissa vuonna 1990.

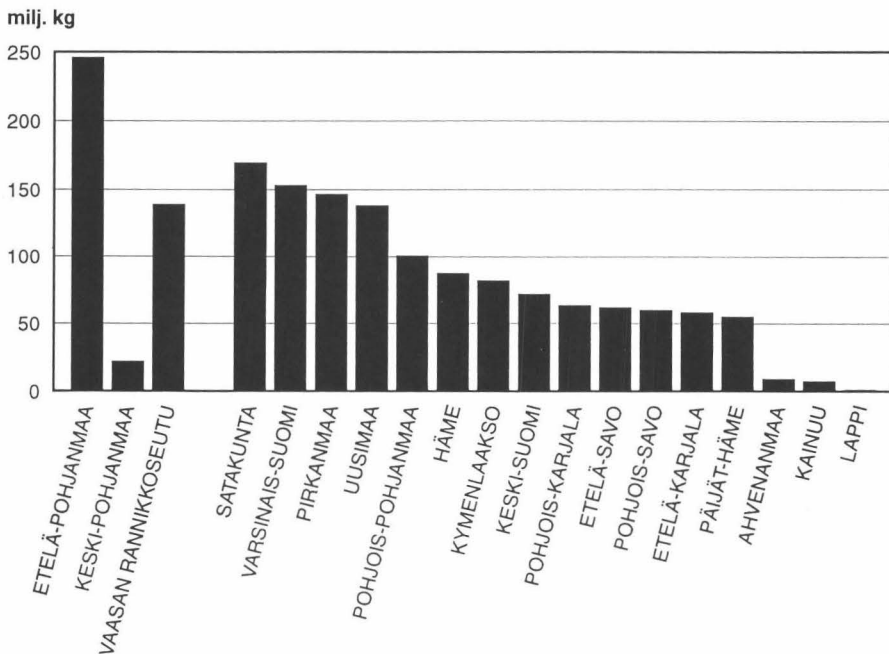
**SELITYKSET JA LÄHTEET:**

Tuotanto kuvaa absoluuttista suuruutta ja sijaintiosamäärä suhteellista asemaa. Tuotantoa kuvaavat luvut ovat arvioituja. Lähteen Maatilahallitus (1991: 118) maaseutukeskuksittaiset sadot on aluksi jaettu kuntien kesken luontopisteillä (Komiteanmietintö 1975: liite 1, sarake 2) painotettujen viljelyalojen (Maatilahallitus 1992b: 76 - 127) mukaan. Tämän jälkeen kunnittaisia lukuja yhteen laskemalla on saatu seutukunnittaiset luvut. Seutukunnat on nimetty väkiluvultaan suurimman kunnan mukaan. Sijaintiosamäärän arvo 1 merkitsee sitä, että ohran osuus ko. seutukunnan viljelyksessä olevasta peltoalasta on yhtä suuri kuin vastaava osuus koko Suomessa. Sijaintiosamäärän arvo 0,5 puolestaan merkitsee sitä, että ohran osuus on seutukunnassa puolet pienempi kuin koko maassa ja vastaavasti arvo 1,5 sitä, että osuus on puolet suurempi kuin koko maassa.

### 4.1.3 Kauran tuotanto

Vuonna 1990 Suomen kauranviljelyalasta 15,2 % sijaitsi Etelä-Pohjanmaalla; 1,3 % Keski-Pohjanmaalla ja 8,2 % Vaasan rannikkoseudulla (Maatilahallitus 1992b: 76 – 127). Kauran tuotannosta Etelä-Pohjanmaan osuus oli 14,8 %; Keski-Pohjanmaan 1,3 % ja Vaasan rannikkoseudun 8,3 % (kuva 4.1.3.1). *Etelä-Pohjanmaa oli Suomen suurin ja Vaasan rannikkoseutu viidenneksi suurin kaurantuottajamaakunta.* Neljän suurimman maakunnan osuus Suomessa tuotetusta kaurasta (CR<sub>4</sub>) oli 43 prosenttia.

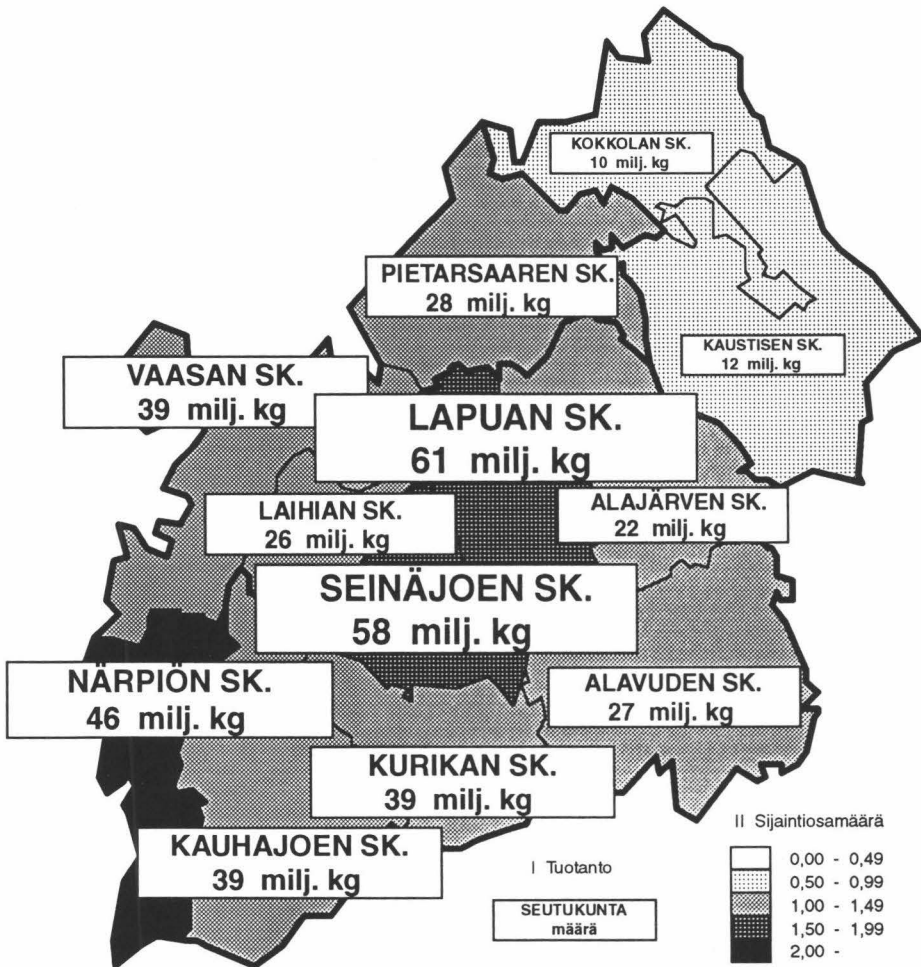
Vaasan läänin sisällä kauran tuotanto jakautui seutukuntien kesken kuvan 4.1.3.2 mukaisesti. Tuotannon lisäksi kuvassa on esitettyä kauran viljelyalan suhteellinen merkitys kunkin seutukunnan peltoviljelyssä. Seutukunnittain laskettuna kauran viljelyalan suhteellinen keskittyneisyys viljellyn kokonaispeltoalan suhteen oli Gini-kertoimella ilmaistuna 0,17; kun maakunnittain laskettuna se oli 0,15. Luvussa 4.1.1



**KUVA 4.1.3.1.** Kauran tuotanto Suomen maakunnissa vuonna 1990.

LÄHTEET: Luvut ovat arvioituja. Lähteen Maatilahallitus 1991: 118 maaseutukeskuksittaiset sadot on aluksi jaettu kuntien kesken luontopisteillä (Komiteanmietintö 1975: liite 1, sarake 2) painotettujen viljelyalojen (Maatilahallitus 1992b: 76 – 127) mukaan. Tämän jälkeen kunnittaisia lukuja yhteen laskemalla on saatu maakunnittaiset luvut.

todettiin, että kauran tuotanto on Etelä-Pohjanmaan ja Vaasan rannikkoseudun pelto-  
viljelyn maakunnallinen erikoistumisala. Keski-Pohjanmaalla kauran tuotanto ei ole  
erikoistumisala edes seutukuntatasolla.



**KUVA 4.1.3.2.** Kauran tuotanto ja kauran viljelyalan sijaintiosamäärä viljelyksessä olevan peltoalan suhteen Vaasan läänin seutukunnissa vuonna 1990.

**SELITYKSET JA LÄHTEET:**

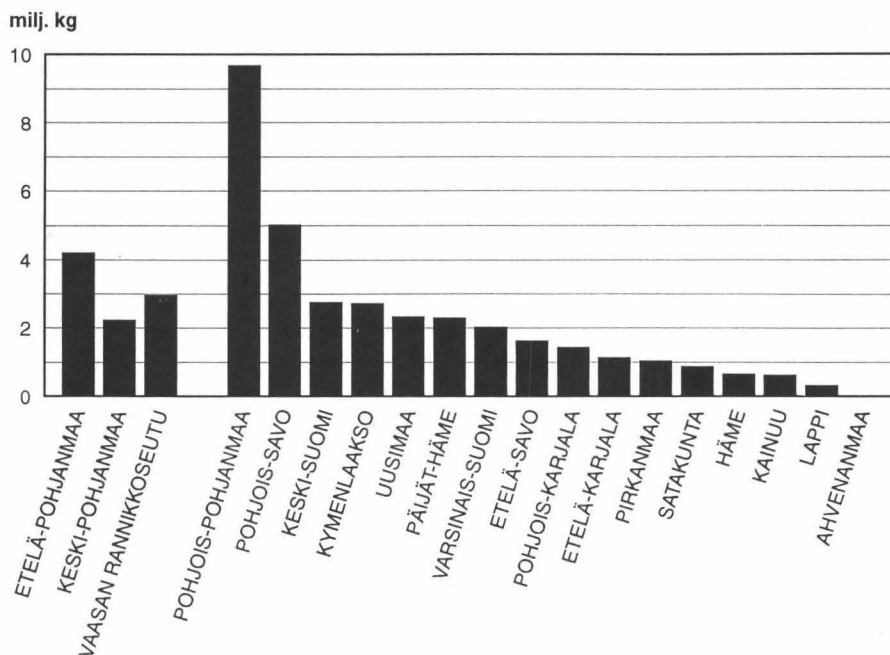
Tuotanto kuvaa absoluuttista suuruutta ja sijaintiosamäärä suhteellista asemaa. Tuotantoa kuvaavat luvut ovat arvioituja. Lähteen Maatilahallitus (1991: 118) maaseutukeskuksittaiset sadot on aluksi jaettu kuntien kesken luontopisteillä (Komiteanmietintö 1975: liite 1, sarake 2) painolettujen viljelyalojen (Maatilahallitus 1992b: 76 - 127) mukaan. Tämän jälkeen kunnittaisia lukuja yhteen laskemalla on saatu seutukunnittaiset luvut. Seutukunnat on nimetty väkiluvultaan suurimman kunnan mukaan. Sijaintiosamäärän arvo 1 merkitsee sitä, että kauran osuus ko. seutukunnan viljelyksessä olevasta peltoalasta on yhtä suuri kuin vastaava osuus koko Suomessa. Sijaintiosamäärän arvo 0,5 puolestaan merkitsee sitä, että kauran osuus on seutukunnassa puolet pienempi kuin koko maassa ja vastaavasti arvo 1,5 sitä, että osuus on puolet suurempi kuin koko maassa.



#### 4.1.4 Seosviljan tuotanto

Seosviljalla tarkoitetaan eri viljalajien tai vilja- ja palkokasvien yhdistelmää. Vuonna 1990 Suomen seosviljan viljelyalasta 12,7 % sijaitsi Etelä-Pohjanmaalla; 4,1 % Keski-Pohjanmaalla ja 8,5 % Vaasan rannikkoseudulla (Maatilahallitus 1992b: 76 – 127). Seosviljan tuotannosta Etelä-Pohjanmaan osuus oli 9,6 %; Keski-Pohjanmaan 5,1 % ja Vaasan rannikkoseudun 6,8 % (kuva 4.1.4.1). *Etelä-Pohjanmaa oli kolmanneksi, Vaasan rannikkoseutu neljänneksi ja Keski-Pohjanmaa yhdeksänneksi suurin seosviljan tuottajamaakunta Suomessa.* Neljän suurimman maakunnan osuus Suomessa tuotetusta seosviljasta (CR<sub>4</sub>) oli 50 prosenttia.

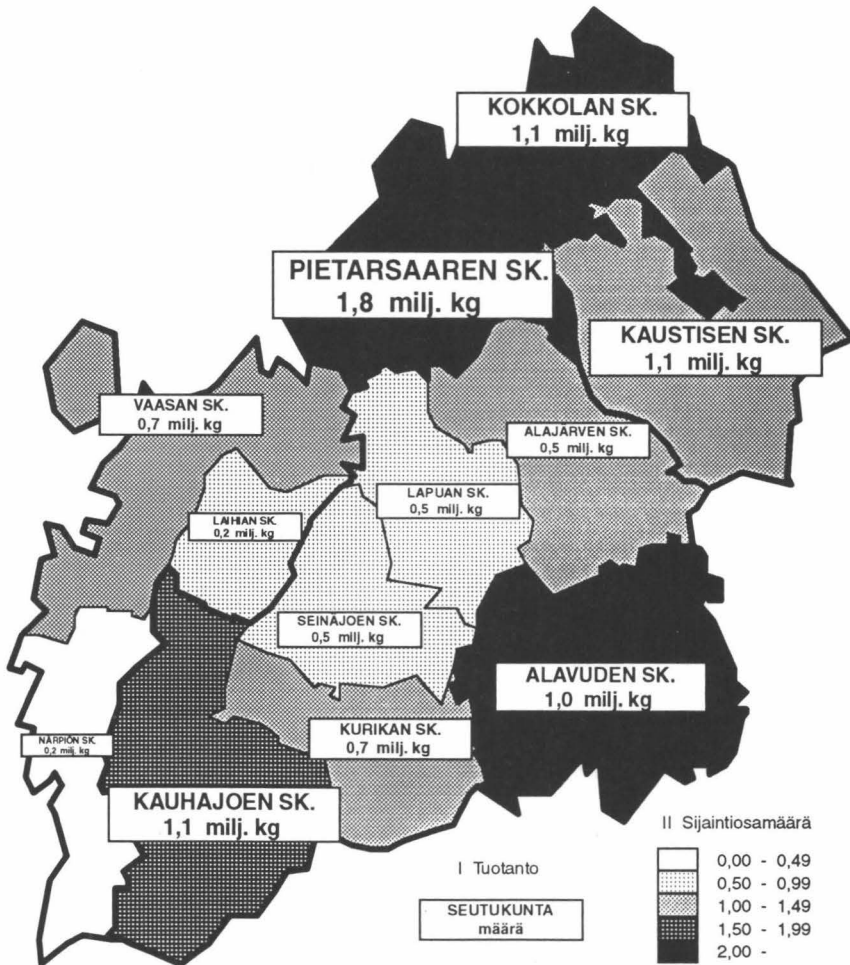
Vaasan läänin sisällä seosviljan tuotanto jakautui seutukuntien kesken kuvan 4.1.4.2 mukaisesti. Tuotannon lisäksi kuvassa on esitettyä seosviljan viljelyalan suhteellinen merkitys kunkin seutukunnan peltoviljelyssä. Seutukunnittain laskettuna seosviljan viljelyalan suhteellinen keskittyneisyys viljellyn kokonaispeltoalan suhteen oli Gini-



**KUVA 4.1.4.1.** Seosviljan tuotanto Suomen maakunnissa vuonna 1990.

LÄHTEET: Luvut ovat arvioituja. Lähteen Maatilahallitus 1991: 118 maaseutukeskuksittaiset sadot on aluksi jaettu kuntien kesken luontopisteillä (Komiteanmietintö 1975: liite 1, sarake 2) painotettujen viljelyalojen (Maatilahallitus 1992b: 76 – 127) mukaan. Tämän jälkeen kunnittaisia lukuja yhteen laskemalla on saatu maakunnittaiset luvut.

kertoimella ilmaistuna 0,31; kun maakunnittain laskettuna se oli 0,27. Luvussa 4.1.1 todettiin, että seosviljan tuotanto on sekä Keski-Pohjanmaan, Vaasan rannikkoseudun että Etelä-Pohjanmaan peltoviljelyn maakunnallinen erikoistumisala.



**KUVA 4.1.4.2.** Seosviljan tuotanto ja seosviljan viljelyalan sijaintiosamäärä viljelyksessä olevan peltoalan suhteen Vaasan läänin seutukunnissa vuonna 1990.

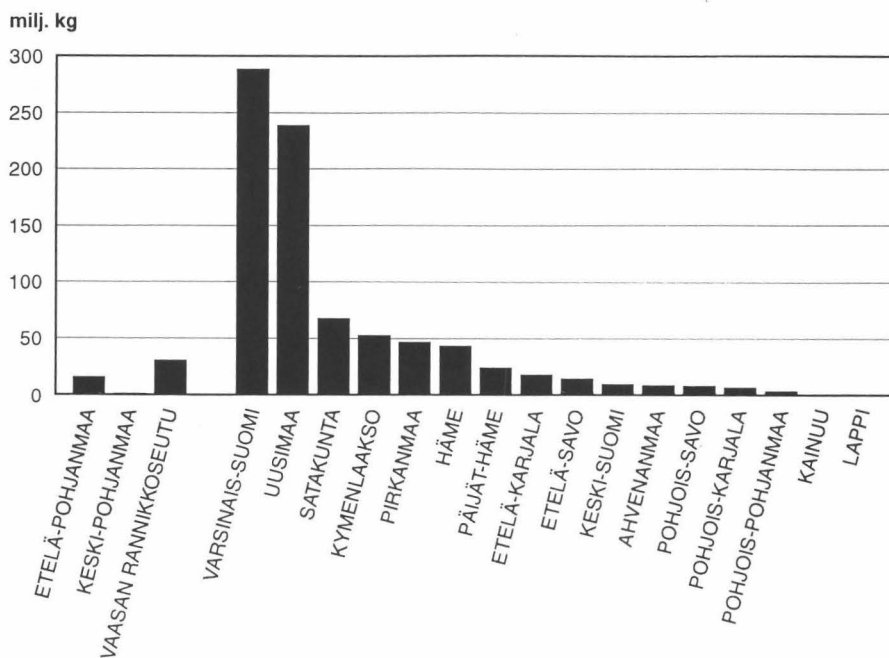
**SELITYKSET JA LÄHTEET:**

Tuotanto kuvaa absoluuttista suuruutta ja sijaintiosamäärä suhteellista asemaa. Tuotantoa kuvaavat luvut ovat arvioituja. Lähteen Maatilahallitus (1991: 118) maaseutukeskuksittaiset sadot on aluksi jaettu kuntien luontopisteillä (Komiteanmietintö 1975: liite 1, sarake 2) painotettujen viljelyalojen (Maatilahallitus 1992b: 76 - 127) mukaan. Tämän jälkeen kunnittaisia lukuja yhteen laskemalla on saatu seutukunnittaiset luvut. Seutukunnat on nimetty väkiluvultaan suurimman kunnan mukaan. Sijaintiosamäärän arvo 1 merkitsee sitä, että seosviljan osuus ko. seutukunnan viljelyksessä olevasta peltoalasta on yhtä suuri kuin vastaava osuus koko Suomessa. Sijaintiosamäärän arvo 0,5 puolestaan merkitsee sitä, että seosviljan osuus on seutukunnassa puolet pienempi kuin koko maassa ja vastaavasti arvo 1,5 sitä, että osuus on puolet suurempi kuin koko maassa.

#### 4.1.5 Vehnän ja rukiin tuotanto

Vuonna 1990 Suomen vehnän ja rukiin viljelyalasta 2,1 % sijaitsi Etelä-Pohjanmaalla; 0,1 % Keski-Pohjanmaalla ja 2,9 % Vaasan rannikkoseudulla (Maatilahallitus 1992b: 76 – 127). Vehnän ja rukiin tuotannosta Etelä-Pohjanmaan osuus oli 1,7 %; Keski-Pohjanmaan 0,1 % ja Vaasan rannikkoseudun 3,4 % (kuva 4.1.5.1). Vaasan rannikkoseutu oli seitsemänneksi suurin, Etelä-Pohjanmaa kymmenenneksi pienin ja Keski-Pohjanmaa kolmanneksi pienin vehnän ja rukiin tuottajamaakunta Suomessa. Neljän suurimman maakunnan osuus Suomessa tuotetusta vehnästä ja rukiista (CR<sub>4</sub>) oli 74 prosenttia.

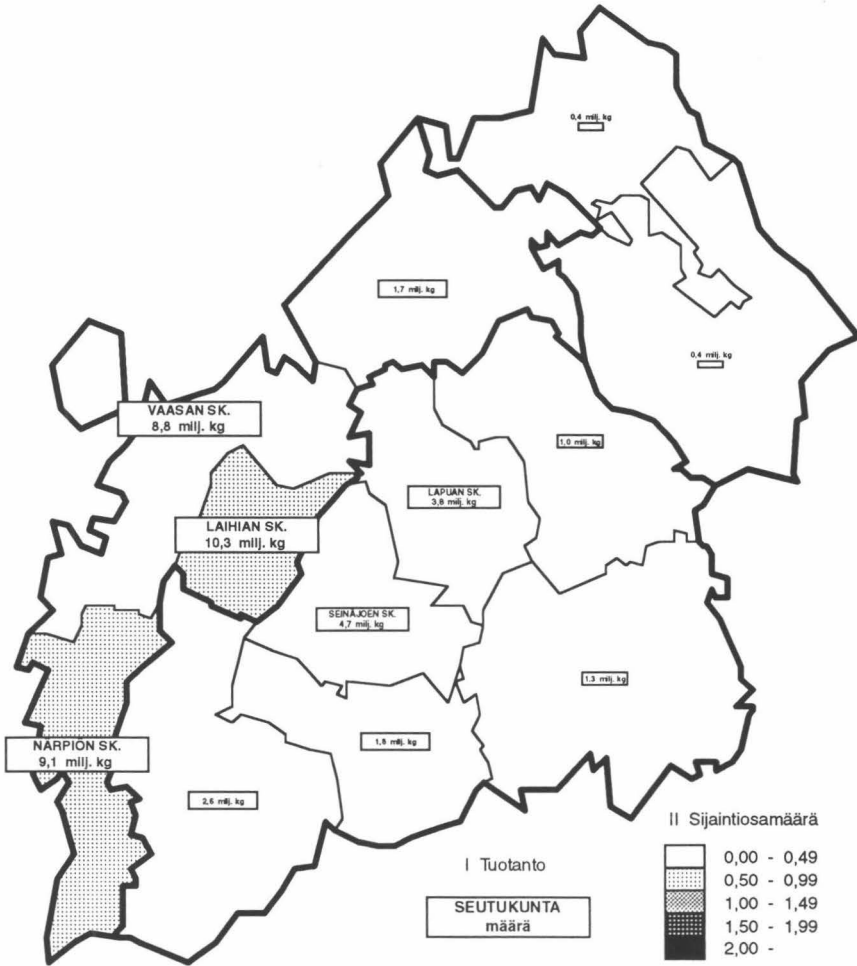
Vaasan läänin sisällä vehnän ja rukiin tuotanto jakautui seutukuntien kesken kuvan 4.1.5.2 mukaisesti. Tuotannon lisäksi kuvassa on esitettyä vehnän ja rukiin viljelyalan suhteellinen merkitys kunkin seutukunnan peltoviljelyssä. Seutukunnittain laskettuna



**KUVA 4.1.5.1.** Vehnän ja rukiin tuotanto Suomen maakunnissa vuonna 1990.

LÄHTEET: Luvut ovat arvioituja. Lähteen Maatilahallitus 1991: 118 maaseutukeskuksittaiset sadot on aluksi jaettu kuntien kesken luontopisteillä (Komiteanmietintö 1975: liite 1, sarake 2) painotettujen viljelyalojen (Maatilahallitus 1992b: 76 – 127) mukaan. Tämän jälkeen kunnittaisia lukuja yhteen laskemalla on saatu maakunnittaiset luvut.

vehnän ja rukiin viljelyalan suhteellinen keskittyneisyys viljellyn kokonaispeltoalan suhteen oli Gini-kertoimella ilmaistuna 0,43; kun maakunnittain laskettuna se oli 0,41. Luvun 4.1.1 ja kuvan 4.1.5.2 perusteella voidaan sanoa, ettei vehnän ja rukiin tuotanto ole missään Vaasan läänin maakunnassa eikä seutukunnassa peltoviljelyn erikoistumisala.



**KUVA 4.1.5.2.** Vehnän ja rukiin tuotanto sekä vehnän ja rukiin viljelyalan sijaintiosamäärä viljelyksessä olevan peltoalan suhteen Vaasan läänin seutukunnissa vuonna 1990.

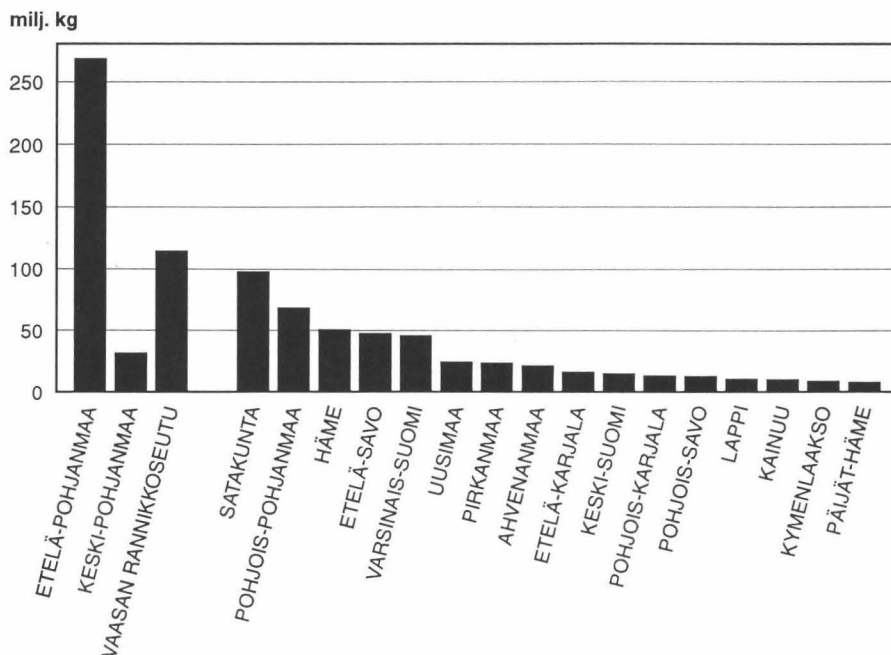
**SELITYKSET JA LÄHTEET:**

Tuotanto kuvaa absoluuttista suuruutta ja sijaintiosamäärä suhteellista asemaa. Tuotantoa kuvaavat luvut ovat arvioituja. Lähteen Maatilahallitus (1991: 118) maaseutukeskuksittaiset sadot on aluksi jaettu kuntien kesken luontopisteillä (Komiteanmietintö 1975: liite 1, sarake 2) painotettujen viljelyalojen (Maatilahallitus 1992b: 76 - 127) mukaan. Tämän jälkeen kunnittaisia lukuja yhteen laskemalla on saatu seutukunnittaiset luvut. Seutukunnat on nimetty väkiluvultaan suurimman kunnan mukaan. Sijaintiosamäärän arvo 1 merkitsee sitä, että vehnän ja rukiin osuus ko. seutukunnan viljelyksessä olevasta peltoalasta on yhtä suuri kuin vastaava osuus koko Suomessa. Sijaintiosamäärän arvo 0,5 puolestaan merkitsee sitä, että vehnän ja rukiin osuus on seutukunnassa puolet pienempi kuin koko maassa ja vastaavasti arvo 1,5 sitä, että osuus on puolet suurempi kuin koko maassa.

#### 4.1.6 Perunan tuotanto

Vuonna 1990 Suomen perunanviljelyalasta 22,6 % sijaitsi Etelä-Pohjanmaalla; 3,6 % Keski-Pohjanmaalla ja 10,6 % Vaasan rannikkoseudulla (Maatilahallitus 1992b: 76 – 127). Perunan tuotannosta Etelä-Pohjanmaan osuus oli 30,4 %; Keski-Pohjanmaan 3,5 % ja Vaasan rannikkoseudun 13,0 % (kuva 4.1.6.1). *Etelä-Pohjanmaa oli selvästi Suomen suurin, Vaasan rannikkoseutu toiseksi suurin ja Keski-Pohjanmaa kahdeksanneksi suurin perunantuottajamaakunta.* Neljän suurimman maakunnan osuus Suomessa tuotetusta perunasta (CR<sub>4</sub>) oli 62 prosenttia.

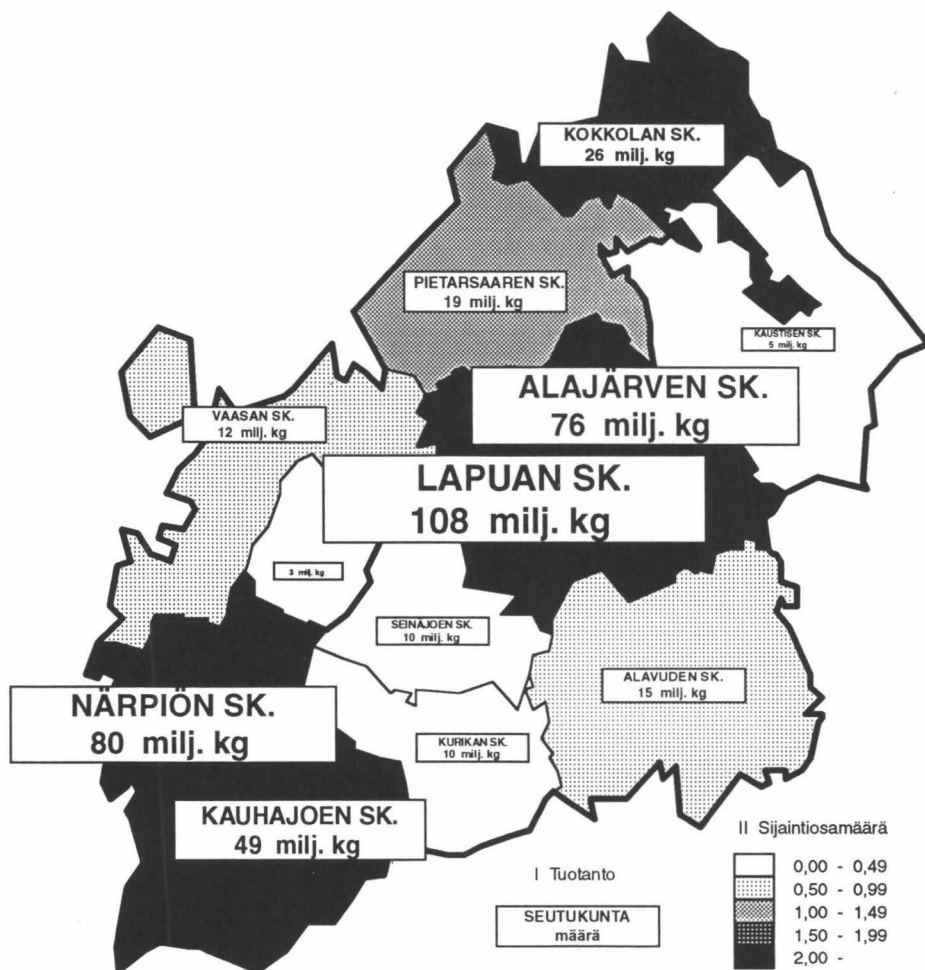
Vaasan läänin sisällä perunan tuotanto jakautui seutukuntien kesken kuvan 4.1.6.2 mukaisesti. Tuotannon lisäksi kuvassa on esitettyä perunan viljelyalan suhteellinen merkitys kunkin seutukunnan peltoviljelyssä. Seutukunnittain laskettuna perunan viljelyalan suhteellinen keskittyneisyys viljellyn kokonaispeltoalan suhteen oli Gini-



**KUVA 4.1.6.1.** Perunan tuotanto Suomen maakunnissa vuonna 1990.

LÄHTEET: Luvut ovat arvioituja. Lähteen Maatilahallitus 1991: 118 maaseutukeskuksittaiset sadot on aluksi jaettu kuntien kesken luontopisteillä (Komiteamietintö 1975: liite 1, sarake 2) painotettujen viljelyalojen (Maatilahallitus 1992b: 76 – 127) mukaan. Tämän jälkeen kunnittaisia lukuja yhteen laskemalla on saatu maakunnittaiset luvut.

kertoimella ilmaistuna 0,34; kun maakunnittain laskettuna se oli 0,26. Luvussa 4.1.1 todettiin, että perunan tuotanto on sekä Etelä-Pohjanmaan, Vaasan rannikkoseudun että Keski-Pohjanmaan peltoviljelyn maakunnallinen erikoistumisala.



**KUVA 4.1.6.2.** Perunan tuotanto ja perunan viljelyalan sijaintiosamäärä viljelyksessä olevan peltoalan suhteen Vaasan läänin seutukunnissa vuonna 1990.

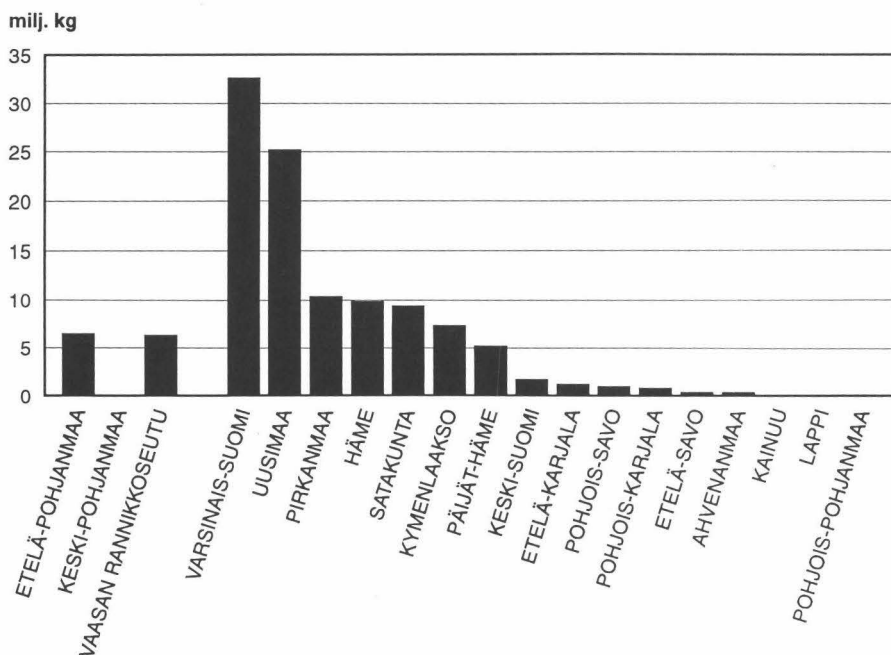
**SELITYKSET JA LÄHTEET:**

Tuotanto kuvaa absoluuttista suuruutta ja sijaintiosamäärä suhteellista asemaa. Tuotantoa kuvaavat luvut ovat arvioituja. Lähteen Maatilahallitus (1991: 118) maaseutukeskuksittaiset sadot on aluksi jaettu kuntien kesken luontopisteillä (Komiteanmietintö 1975: liite 1, sarake 2) painotettujen viljelyalojen (Maatilahallitus 1992b: 76 - 127) mukaan. Tämän jälkeen kunnittaisia lukuja yhteen laskemalla on saatu seutukunnittaiset luvut. Seutukunnat on nimetty väkiluvultaan suurimman kunnan mukaan. Sijaintiosamäärän arvo 1 merkitsee sitä, että perunan osuus ko. seutukunnan viljelyksessä olevasta peltoalasta on yhtä suuri kuin vastaava osuus koko Suomessa. Sijaintiosamäärän arvo 0,5 puolestaan merkitsee sitä, että perunan osuus on seutukunnassa puolet pienempi kuin koko maassa ja vastaavasti arvo 1,5 sitä, että osuus on puolet suurempi kuin koko maassa.

#### 4.1.7 Kevätrypsin ja -rapsin tuotanto

Vuonna 1990 Suomen kevätrypsin ja -rapsin eli lyhyemmin sanottuna öljykasvien viljelyalasta 6,4 % sijaitsi Etelä-Pohjanmaalla; 0,0 % Keski-Pohjanmaalla ja 6,0 % Vaasan rannikkoseudulla (Maatilahallitus 1992b: 76 - 127). Öljykasvien tuotannosta Etelä-Pohjanmaan osuus oli 5,5 %; Keski-Pohjanmaan 0,0 % ja Vaasan rannikkoseudun 5,3 % (kuva 4.1.7.1). Etelä-Pohjanmaa oli seitsemänneksi ja Vaasan rannikkoseutu kahdeksanneksi suurin öljykasvien tuottajamaakunta Suomessa. Neljän suurimman maakunnan osuus Suomessa tuotetuista öljykasveista (CR<sub>4</sub>) oli 67 prosenttia.

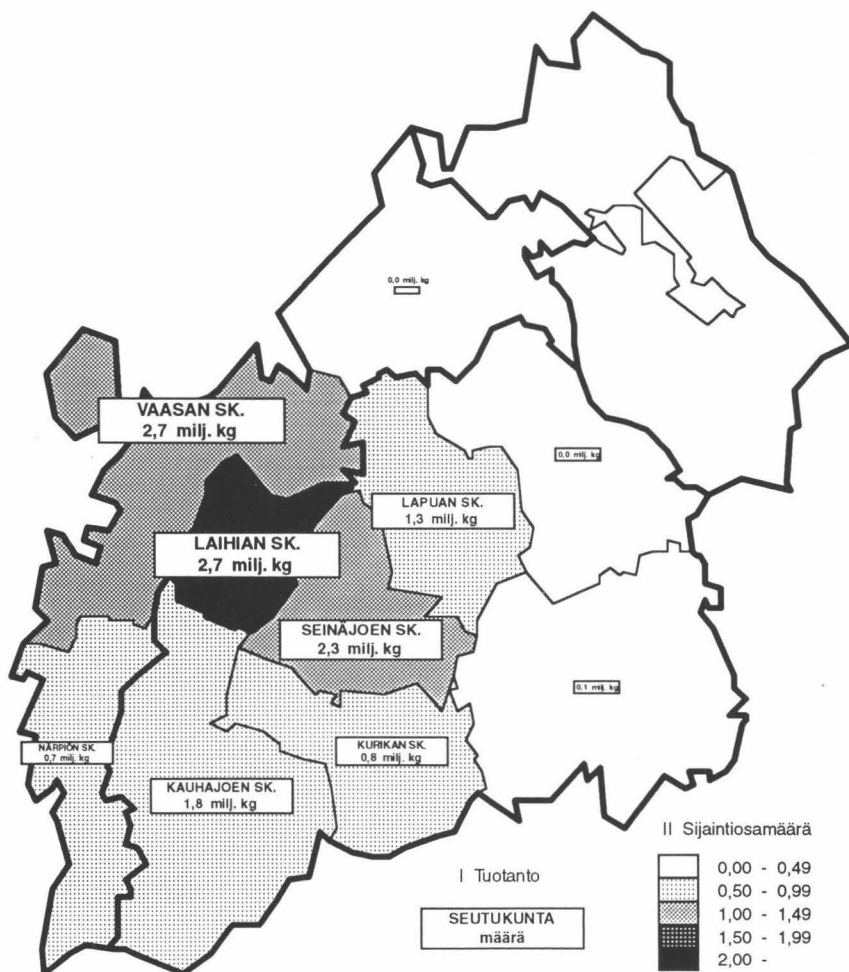
Vaasan läänin sisällä öljykasvien tuotanto jakautui seutukuntien kesken kuvan 4.1.7.2 mukaisesti. Tuotannon lisäksi kuvassa on esitettyinä öljykasvien viljelyalan suhteellinen merkitys kunkin seutukunnan peltoviljelyssä. Seutukunnittain laskettuna öljykasvien viljelyalan suhteellinen keskittyneisyys viljellyn kokonaispeltoalan suhteen oli Gini-



**KUVA 4.1.7.1.** Kevätrypsin ja -rapsin tuotanto Suomen maakunnissa vuonna 1990.

LÄHTEET: Luvut ovat arvioituja. Lähteen Maatilahallitus 1991: 118 maaseutukeskuksittaiset sadot on aluksi jaettu kuntien kesken luontopisteillä (Komiteamietintö 1975: liite 1, sarake 2) painotettujen viljelyalojen (Maatilahallitus 1992b: 76 - 127) mukaan. Tämän jälkeen kunnittaisia lukuja yhteen laskemalla on saatu maakunnittaiset luvut.

kertoimella ilmaistuna 0,40; kun maakunnittain laskettuna se oli 0,36. Luvussa 4.1.1 todettiin, että öljykasvien tuotanto on Vaasan rannikkoseudun peltoviljelyn maakunnallinen erikoistumisala. Kuvasta 4.1.7.2 voidaan nähdä, että öljykasvien tuotanto on myös Etelä-Pohjanmaahan kuuluvan Seinäjoen seutukunnan erikoistumisala (LQ 1,21).



**KUVA 4.1.7.2.** Kevätrypsin ja -rapsin tuotanto sekä kevätrypsin ja -rapsin viljelyalan sijaintiosamäärä viljelyksessä olevan peltoalan suhteen Vaasan läänin seutukunnissa vuonna 1990.

**SELITYKSET JA LÄHTEET:**

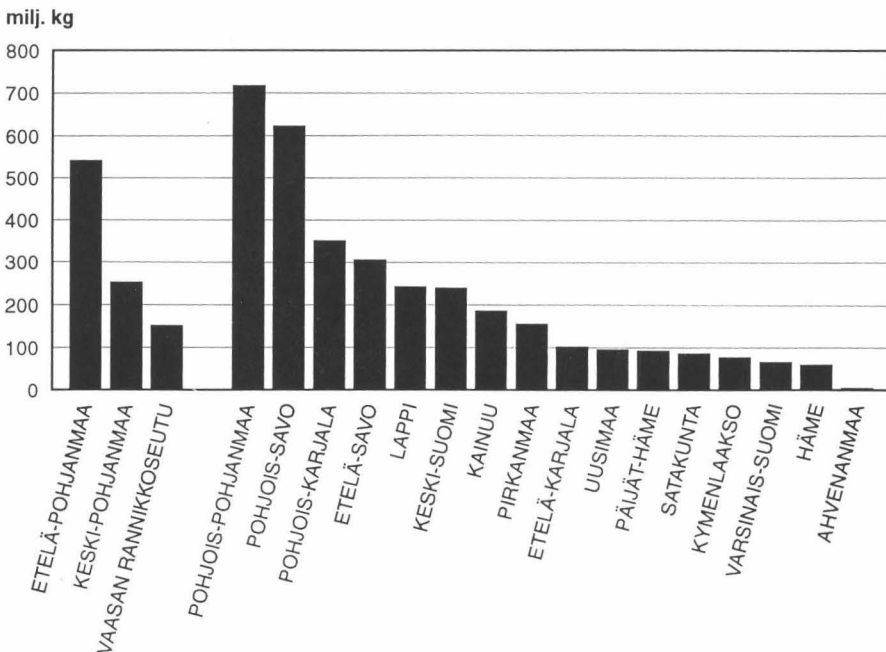
Tuotanto kuvaa absoluuttista suuruutta ja sijaintiosamäärä suhteellista asemaa. Tuotantoa kuvaavat luvut ovat arvioituja. Lähteen Maatilahallitus (1991: 118) maaseutukeskuksittaiset sadot on aluksi jaettu kuntien kesken luontopisteillä (Komiteamietintö 1975: liite 1, sarake 2) painotettujen viljelyalojen (Maatilahallitus 1992b: 76 - 127) mukaan. Tämän jälkeen kunnittaisia lukuja yhteen laskemalla on saatu seutukunnittaiset luvut. Seutukunnat on nimetty väkiluvultaan suurimman kunnan mukaan. Sijaintiosamäärän arvo 1 merkitsee sitä, että kevätrypsin ja -rapsin osuus ko. seutukunnan viljelyksessä olevasta peltoalasta on yhtä suuri kuin vastaava osuus koko Suomessa. Sijaintiosamäärän arvo 0,5 puolestaan merkitsee sitä, että kevätrypsin ja -rapsin osuus on seutukunnassa puolet pienempi kuin koko maassa ja vastaavasti arvo 1,5 sitä, että osuus on puolet suurempi kuin koko maassa.



#### 4.1.9 Säilörehun tuotanto

Vuonna 1990 Suomen säilörehun viljelyalasta 10,3 % sijaitsi Etelä-Pohjanmaalla; 6,3 % Keski-Pohjanmaalla ja 2,9 % Vaasan rannikkoseudulla (Maatilahallitus 1992b: 76 – 127). Säilörehun tuotannosta Etelä-Pohjanmaan osuus oli 12,5 %; Keski-Pohjanmaan 5,8 % ja Vaasan rannikkoseudun 3,5 % (kuva 4.1.9.1). *Etelä-Pohjanmaa oli Suomen kolmanneksi, Keski-Pohjanmaa kuudenneksi ja Vaasan rannikkoseutu yhdenneksitoista suurin säilörehun tuottajamaakunta.* Neljän suurimman maakunnan osuus Suomessa tuotetusta säilörehusta (CR<sub>4</sub>) oli 52 prosenttia.

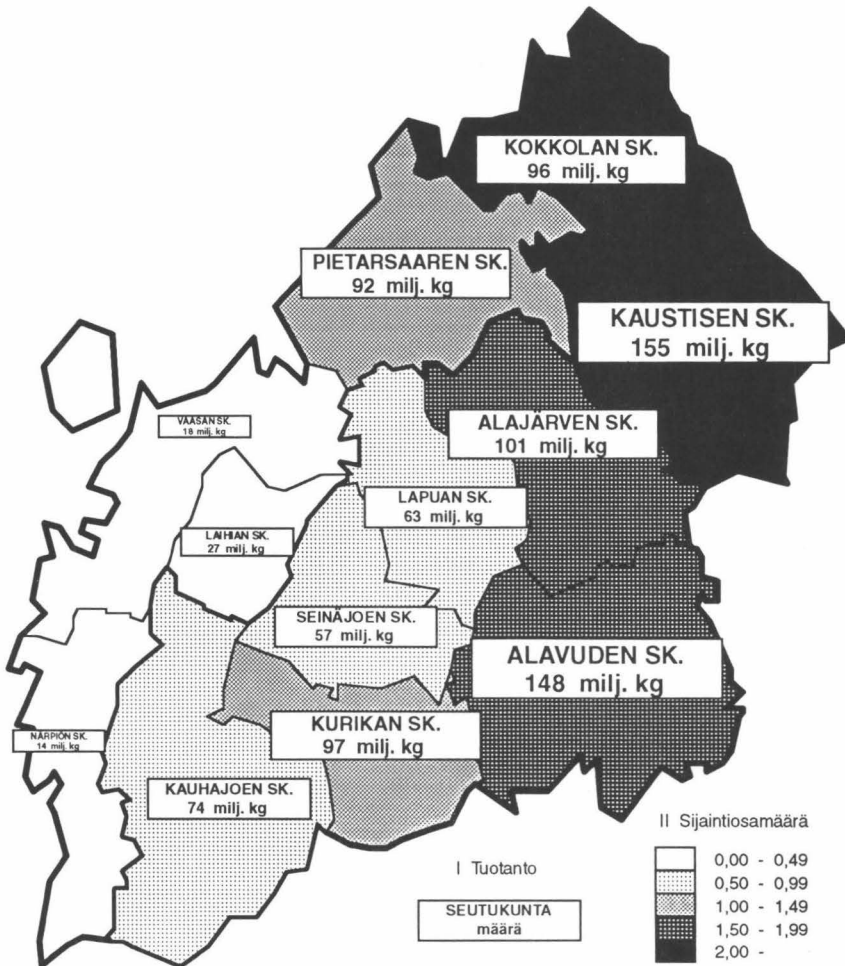
Vaasan läänin sisällä säilörehun tuotanto jakautui seutukuntien kesken kuvan 4.1.9.2 mukaisesti. Tuotannon lisäksi kuvassa on esitettyä säilörehun viljelyalan suhteellinen merkitys kunkin seutukunnan peltoviljelyssä. Seutukunnittain laskettuna säilörehun viljelyalan suhteellinen keskittyneisyys viljellyn kokonaispeltoalan suhteen oli Gini-



**KUVA 4.1.9.1.** Säilörehun tuotanto Suomen maakunnissa vuonna 1990.

LÄHTEET: Luvut ovat arvioituja. Lähteen Maatilahallitus 1991: 118 maaseutukeskuksittaiset sadot on aluksi jaettu kuntien kesken luontopisteillä (Komiteanmietintö 1975: liite 1, sarake 2) painotettujen viljelyalojen (Maatilahallitus 1992b: 76 – 127) mukaan. Tämän jälkeen kunnittaisia lukuja yhteen laskemalla on saatu maakunnittaiset luvut.

kertoimella ilmaistuna 0,40; kun maakunnittain laskettuna se oli 0,37. Luvussa 4.1.1 todettiin, että säilörehun tuotanto on sekä Keski- että Etelä-Pohjanmaan peltoviljelyn maakunnallinen erikoistumisala. Kuvasta 4.1.9.2 voidaan nähdä, että säilörehun tuotanto on myös Vaasan rannikkoseutuun kuuluvan Pietarsaaren seutukunnan erikoistumisala (LQ 1,13).



**KUVA 4.1.9.2.** Säilörehun tuotanto ja säilörehun viljelyalan sijaintiosamäärä viljelyksessä olevan peltoalan suhteen Vaasan läänin seutukunnissa vuonna 1990.

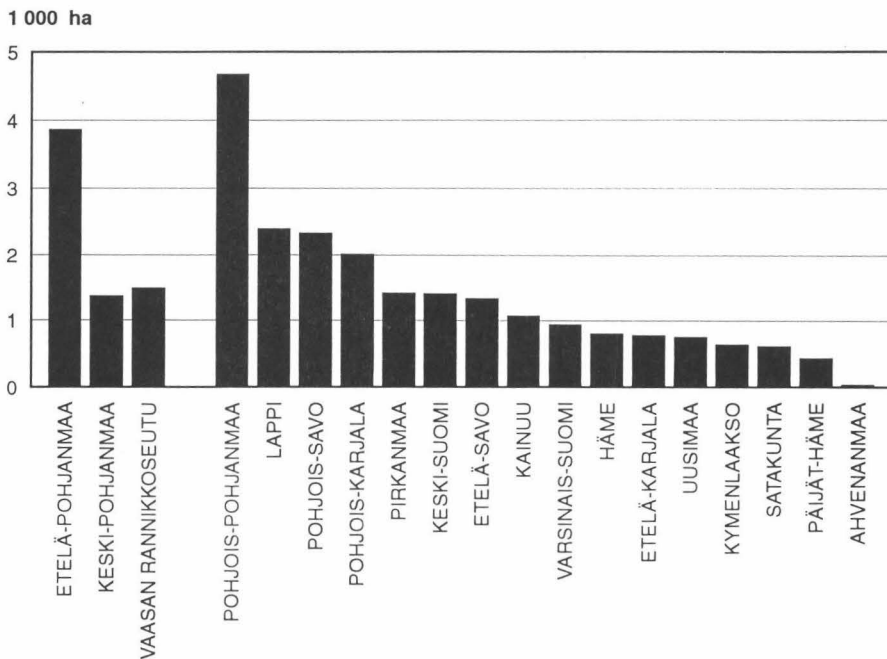
**SELITYKSET JA LÄHTEET:**

Tuotanto kuvaa absoluuttista suuruutta ja sijaintiosamäärä suhteellista asemaa. Tuotantoa kuvaavat luvut ovat arvioituja. Lähteen Maatilahallitus (1991: 118) maaseutukeskuksittaiset sadot on aluksi jaettu kuntien kesken luontopisteillä (Komiteanmietintö 1975: liite 1, sarake 2) painolettujen viljelyalojen (Maatilahallitus 1992b: 76 - 127) mukaan. Tämän jälkeen kunnittaisia lukuja yhteen laskemalla on saatu seutukunnittaiset luvut. Seutukunnat on nimetty väkiluvultaan suurimman kunnan mukaan. Sijaintiosamäärän arvo 1 merkitsee sitä, että säilörehun osuus ko. seutukunnan viljelyksessä olevasta peltoalasta on yhtä suuri kuin vastaava osuus koko Suomessa. Sijaintiosamäärän arvo 0,5 puolestaan merkitsee sitä, että säilörehun osuus on seutukunnassa puolet pienempi kuin koko maassa ja vastaavasti arvo 1,5 sitä, että osuus on puolet suurempi kuin koko maassa.

#### 4.1.10 Tuorerehun viljelyala

Vuonna 1990 Suomen tuorerehun viljelyalasta 13,7 % sijaitsi Etelä-Pohjanmaalla; 4,8 % Keski-Pohjanmaalla ja 5,2 % Vaasan rannikkoseudulla (kuva 4.1.10.1). *Etelä-Pohjanmaalla havaittu tuorerehun viljelyala oli Suomen maakunnista toiseksi suurin, Vaasan rannikkoseudulla havaittu kuudenneksi suurin ja Keski-Pohjanmaalla havaittu yhdeksänneksi suurin.* Neljän suurimman maakunnan osuus tuorerehun kokonaisviljelyalasta (CR<sub>4</sub>) oli 47 prosenttia.

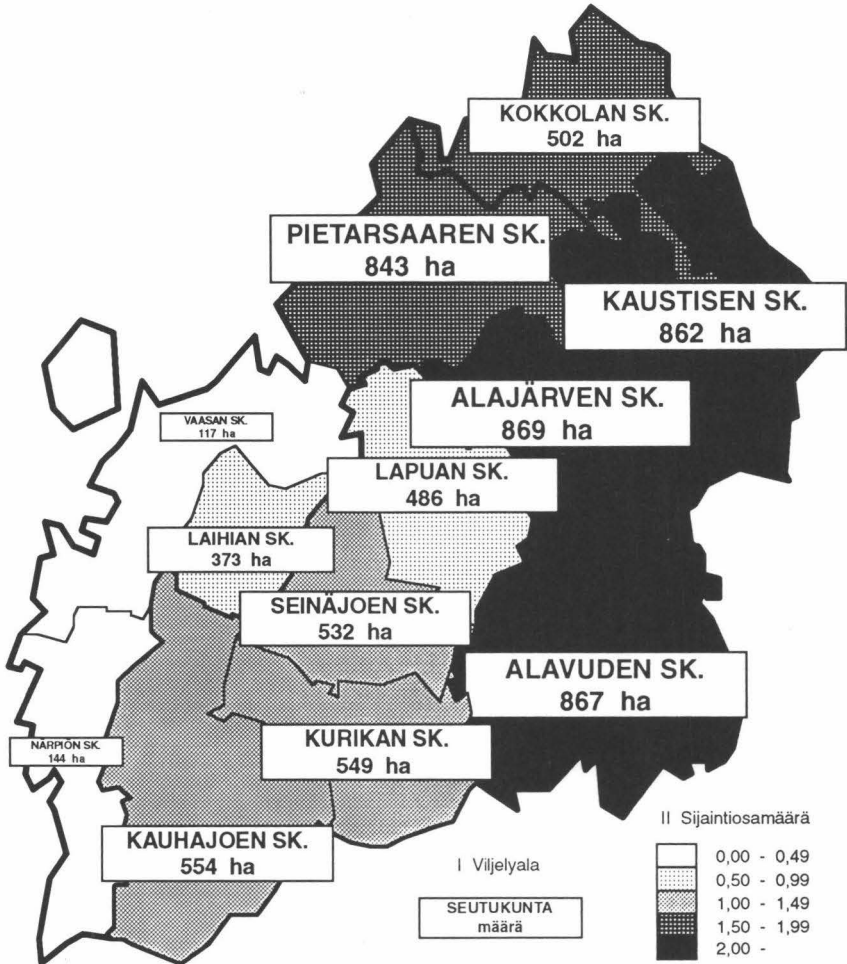
Vaasan läänin sisällä tuorerehun viljelyala jakautui seutukuntien kesken kuvan 4.1.10.2 mukaisesti. Absoluuttisen viljelyalan lisäksi kuvassa on esitettyä tuorerehun viljelyalan suhteellinen merkitys kunkin seutukunnan peltoviljelyssä. Seutukunnittain laskettuna tuorerehun viljelyalan suhteellinen keskittyneisyys viljellyn kokonaispeltoalan suhteen oli Gini-kertoimella ilmaistuna 0,31; kun maakunnittain laskettuna se oli 0,28.



**KUVA 4.1.10.1.** Tuorerehun viljelyala Suomen maakunnissa vuonna 1990.

LÄHDE: Maatilahallitus 1992b: 76 - 127.

Luvussa 4.1.1 todettiin, että tuorerehun tuotanto on sekä Keski- että Etelä-Pohjanmaan peltoviljelyn maakunnallinen erikoistumisala. Kuvasta 4.1.10.2 voidaan nähdä, että tuorerehun tuotanto on myös Vaasan rannikkoseutuun kuuluvan Pietarsaaren seutukunnan erikoistumisala (LQ 1,91).



**KUVA 4.1.10.2.** Tuorerehun viljelyala ja viljelyalan sijaintiosamäärä viljelyksessä olevan peltoalan suhteen Vaasan läänin seutukunnissa vuonna 1990.

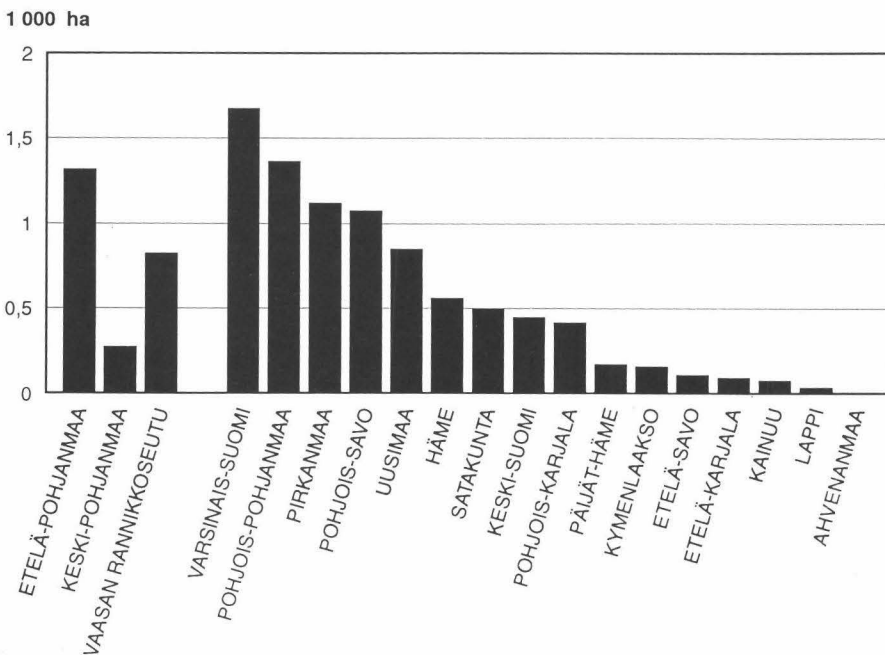
Viljelyala kuvaa absoluuttista suuruutta ja sijaintiosamäärä suhteellista asemaa. Seutukunnat on nimetty väkiluvultaan suurimman kunnan mukaan. Sijaintiosamäärän arvo 1 merkitsee sitä, että tuorerehun osuus ko. seutukunnan viljelyksessä olevasta peltoalasta on yhtä suuri kuin vastaava osuus koko Suomessa. Sijaintiosamäärän arvo 0,5 puolestaan merkitsee sitä, että tuorerehun osuus on seutukunnassa puolet pienempi kuin koko maassa ja vastaavasti arvo 1,5 sitä, että osuus on puolet suurempi kuin koko maassa.

PERUSAINEISTON LÄHDE: Maatilahallitus 1992b: 76 - 127.

#### 4.1.11 Nurmisiemenen viljelyala

Vuonna 1990 Suomen nurmisiemenen viljelyalasta 12,0 % sijaitsi Etelä-Pohjanmaalla; 2,4 % Keski-Pohjanmaalla ja 7,5 % Vaasan rannikkoseudulla (kuva 4.1.11.1). *Etelä-Pohjanmaalla havaittu nurmisiemenen viljelyala oli Suomen maakunnista kolmanneksi suurin, Vaasan rannikkoseudulla havaittu seitsemänneksi suurin ja Keski-Pohjanmaalla havaittu kahdeksanneksi pienin.* Neljän suurimman maakunnan osuus nurmisiemenen kokonaisviljelyalasta (CR<sub>4</sub>) oli 50 prosenttia.

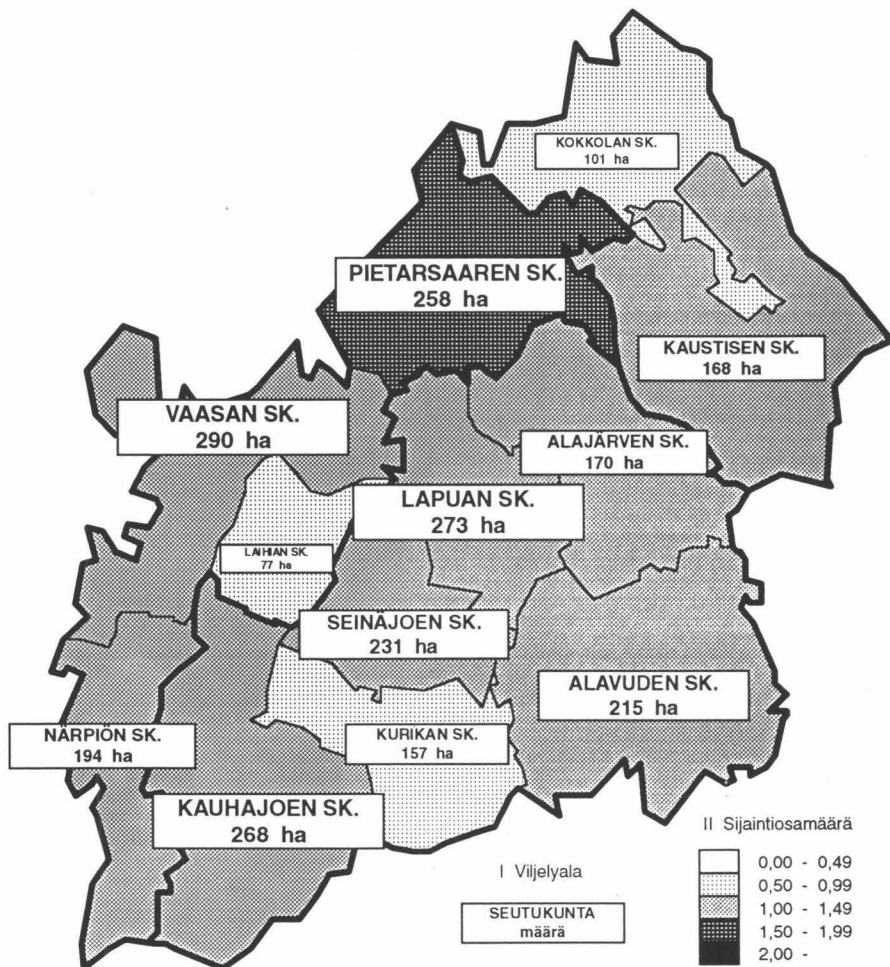
Vaasan läänin sisällä nurmisiemenen viljelyala jakautui seutukuntien kesken kuvan 4.1.11.2 mukaisesti. Absoluuttisen viljelyalan lisäksi kuvassa on esitettyä nurmisiemenen viljelyalan suhteellinen merkitys kunkin seutukunnan peltoviljelyssä. Seutukunnittain laskettuna nurmisiemenen viljelyalan suhteellinen keskittyneisyys viljellyn kokonaispeltoalan suhteen oli Gini-kertoimella ilmaistuna 0,28; kun maakunnittain



**KUVA 4.1.11.1.** Nurmisiemenen viljelyala Suomen maakunnissa vuonna 1990.

LÄHDE: Maatilahallitus 1992b: 76 - 127.

laskettuna se oli 0,17. Luvussa 4.1.1 todettiin, että nurmisiemenen tuotanto on sekä Vaasan rannikkoseudun, Etelä-Pohjanmaan että Keski-Pohjanmaan peltoviljelyn maakunnallinen erikoistumisala.



**KUVA 4.1.11.2.** Nurmisiemenen viljelyala ja viljelyalan sijaintiosamäärä viljelyksessä olevan peltoalan suhteen Vaasan läänin seutukunnissa vuonna 1990.

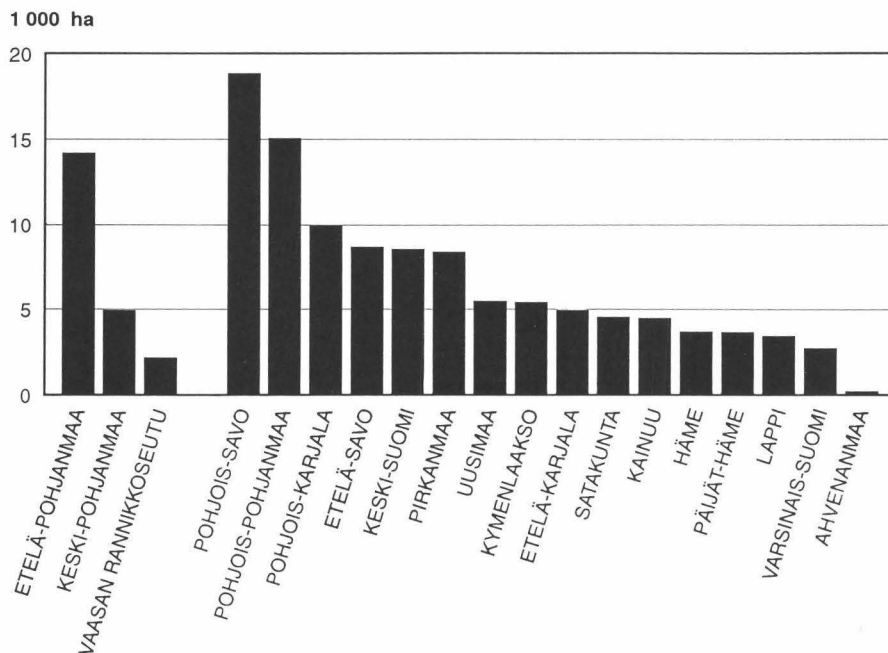
Viljelyala kuvaa absoluuttista suuruutta ja sijaintiosamäärä suhteellista asemaa. Seutukunnat on nimetty väkiluvultaan suurimman kunnan mukaan. Sijaintiosamäärän arvo 1 merkitsee sitä, että nurmisiemenen osuus ko. seutukunnan viljelyksessä olevasta peltoalasta on yhtä suuri kuin vastaava osuus koko Suomessa. Sijaintiosamäärän arvo 0,5 puolestaan merkitsee sitä, että nurmisiemenen osuus on seutukunnassa puolet pienempi kuin koko maassa ja vastaavasti arvo 1,5 sitä, että osuus on puolet suurempi kuin koko maassa.

PERUSAINIESTON LÄHDE: Maatilahallitus 1992b: 76 - 127.

#### 4.1.12 Viljellyn tai tilapäisen laitumen pinta-ala

Vuonna 1990 Suomen viljellyn tai tilapäisen laitumen pinta-alasta 11,0 % sijaitsi Etelä-Pohjanmaalla; 3,8 % Keski-Pohjanmaalla ja 1,7 % Vaasan rannikkoseudulla (kuva 4.1.12.1). *Etelä-Pohjanmaalla havaittu laidunpinta-ala oli Suomen maakunnista kolmanneksi suurin, Keski-Pohjanmaalla havaittu kahdeksanneksi pienin ja Vaasan rannikkoseudulla havaittu toiseksi pienin.* Neljän suurimman maakunnan osuus koko Suomen laidunalasta (CR<sub>4</sub>) oli 45 prosenttia.

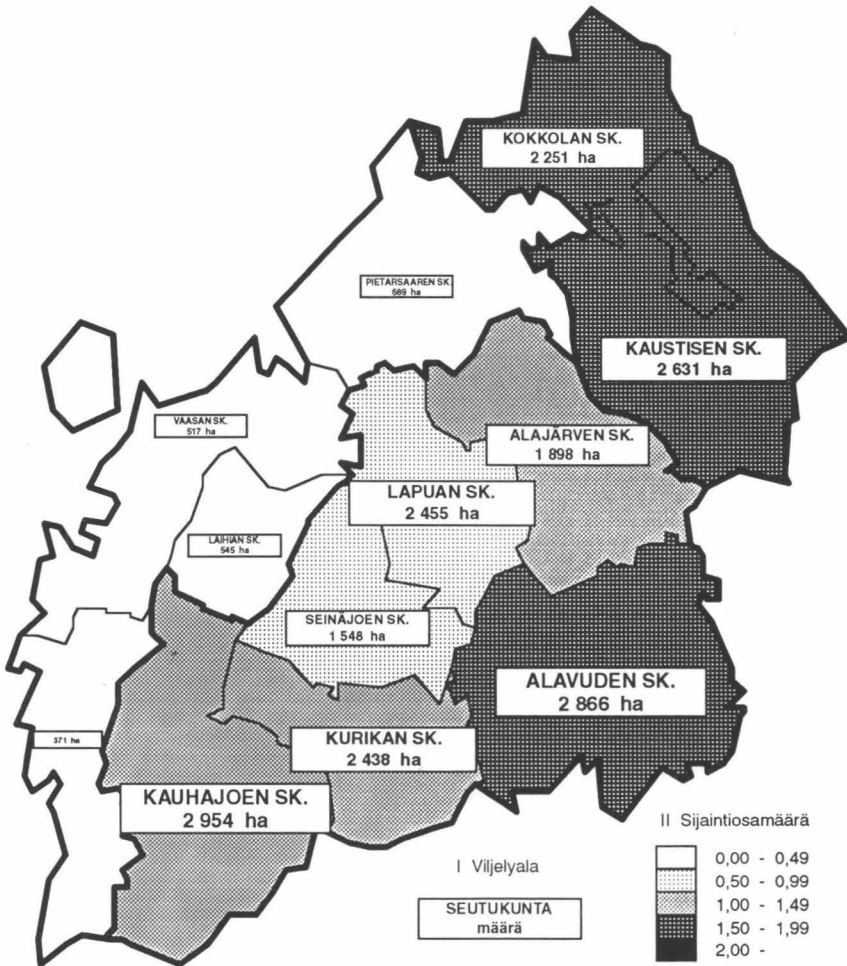
Vaasan läänin sisällä laidunpinta-ala jakautui seutukuntien kesken kuvan 4.1.12.2 mukaisesti. Absoluuttisen pinta-alan lisäksi kuvassa on esitettyä laidunalan suhteellinen merkitys kunkin seutukunnan peltoviljelyssä. Seutukunnittain laskettuna laidunpinta-alan suhteellinen keskittyneisyys viljellyn kokonaispeltoalan suhteen oli Gini-kertoimella ilmaistuna 0,28; kun maakunnittain laskettuna se oli 0,26. Luvussa



**KUVA 4.1.12.1.** Viljellyn tai tilapäisen laitumen pinta-ala Suomen maakunnissa vuonna 1990.

LÄHDE: Maatilahallitus 1992b: 76 – 127.

4.1.1 todettiin, että laidunviljely on sekä Keski- että Etelä-Pohjanmaan peltoviljelyn maakunnallinen erikoistumisala. Kuvan 4.1.12.2 perusteella voidaan sanoa, ettei Vaasan rannikkoseudulla ole edes seutukuntatasoisia laidunkeskittymiä.



**KUVA 4.1.12.2.** Viljellyn tai tilapäisen laitumen pinta-ala ja sen sijaintiosamäärä viljelyksessä olevan peltoalan suhteen Vaasan läänin seutukunnissa vuonna 1990.

Laitumen pinta-ala kuvaa absoluuttista suuruutta ja sijaintiosamäärä suhteellista asemaa. Seutukunnat on nimetty väkiluvultaan suurimman kunnan mukaan. Sijaintiosamäärän arvo 1 merkitsee sitä, että laitumen osuus ko. seutukunnan viljelyksessä olevasta peltoalasta on yhtä suuri kuin vastaava osuus koko Suomessa. Sijaintiosamäärän arvo 0,5 puolestaan merkitsee sitä, että laitumen osuus on seutukunnassa puolet pienempi kuin koko maassa ja vastaavasti arvo 1,5 sitä, että osuus on puolet suurempi kuin koko maassa.

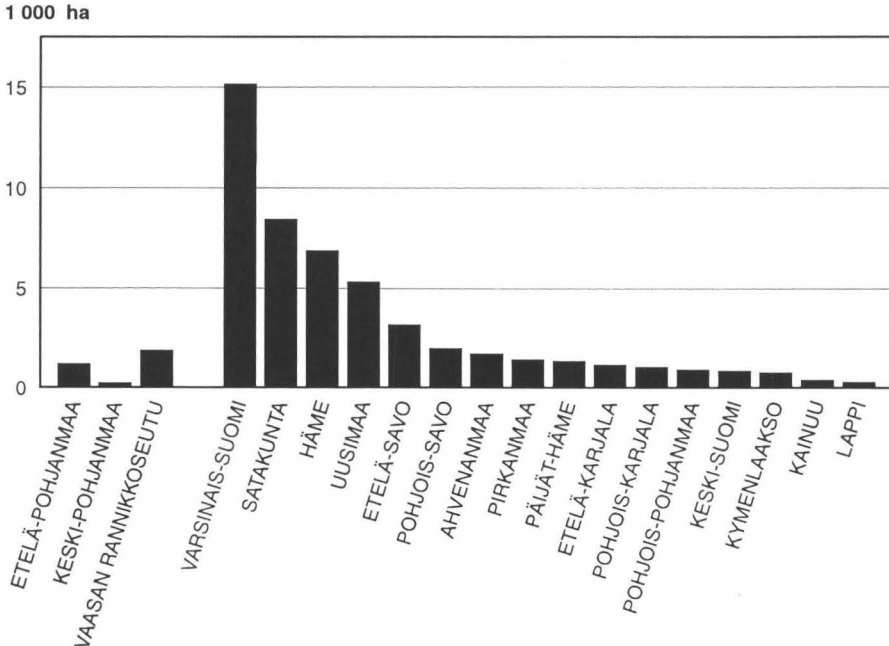
PERUSAINIESTON LÄHDE: Maatilahallitus 1992b: 76 - 127.



#### 4.1.13 Muiden kasvien viljelyala

Tässä luvussa tarkastellaan luvussa 4.1 erikseen mainitsemattomien peltokasvien viljelyaloja. Vuonna 1990 Suomen muiden kasvien viljelyalasta 2,2 % sijaitsi Etelä-Pohjanmaalla; 0,4 % Keski-Pohjanmaalla ja 3,4 % Vaasan rannikkoseudulla (kuva 4.1.13.1). Neljän suurimman maakunnan osuus muiden kasvien kokonaisviljelyalasta (CR<sub>4</sub>) oli 67 prosenttia.

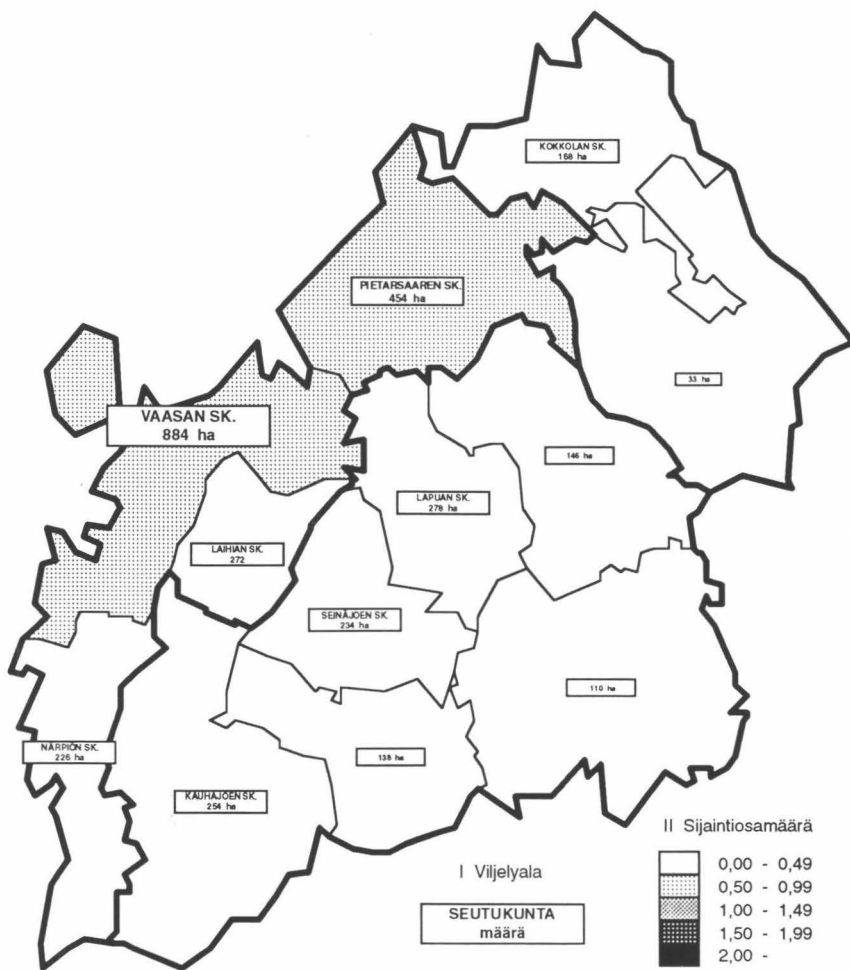
Vaasan läänin sisällä muiden kasvien viljelyala jakautui seutukuntien kesken kuvan 4.1.13.2 mukaisesti. Absoluuttisen viljelyalan lisäksi kuvassa on esitettyä muiden kasvien viljelyalan suhteellinen merkitys kunkin seutukunnan peltoviljelyssä. Seutukunnittain laskettuna muiden kasvien viljelyalan suhteellinen keskittyneisyys viljellyn kokonaispeltoalan suhteen oli Gini-kertoimella ilmaistuna 0,45; kun maakunnittain laskettuna se oli 0,38. Luvun 4.1.1 ja kuvan 4.1.13.2 perusteella voidaan sanoa, että muiden kasvien viljelyn muodostama aggregaatti ei ole missään Vaasan läänin



**KUVA 4.1.13.1.** Muiden kasvien (sokerijuurikkaan, herneen, puutarhakasvien ja muiden edellä mainitsemattomien kasvien) viljelyala Suomen maakunnissa vuonna 1990.

LÄHDE: Maatilahallitus 1992b: 76 – 127.

maa- eikä seutukunnassa peltoviljelyn erikoistumisala. Jos katsotaan aggregaatin sisään, niin läänistä löytyvät seutukuntatasoisina keskittyminä vielä herneen viljely Vaasan seutukunnassa (LQ 1,35) sekä muiden tässä luvussa tarkoitettujen kasvien kuin herneen, sokerijuurikkaan ja puutarhakasvien viljely Pietarsaaren (LQ 1,43); Kokkolan (LQ 1,35) ja Vaasan (LQ 1,06) seutukunnissa.



**KUVA 4.1.13.2.** Muiden kasvien (sokerijuurikkaan, herneen, puutarhakasvien ja muiden edellä mainitsemattomien kasvien) viljelyala ja viljelyalan sijaintiosamäärä viljelyksessä olevan peltoalan suhteen Vaasan läänin seutukunnissa vuonna 1990.

Viljelyala kuvaa absoluuttista suuruutta ja sijaintiosamäärä suhteellista asemaa. Seutukunnat on nimetty väkiluvultaan suurimman kunnan mukaan. Sijaintiosamäärän arvo 1 merkitsee sitä, että muiden kasvien osuus ko. seutukunnan viljelyksessä olevasta peltoalasta on yhtä suuri kuin vastaava osuus koko Suomessa. Sijaintiosamäärän arvo 0,5 puolestaan merkitsee sitä, että muiden kasvien osuus on seutukunnassa puolet pienempi kuin koko maassa ja vastaavasti arvo 1,5 sitä, että osuus on puolet suurempi kuin koko maassa.

PERUSAINIESTON LÄHDE: Maatilahallitus 1992b: 76 - 127.

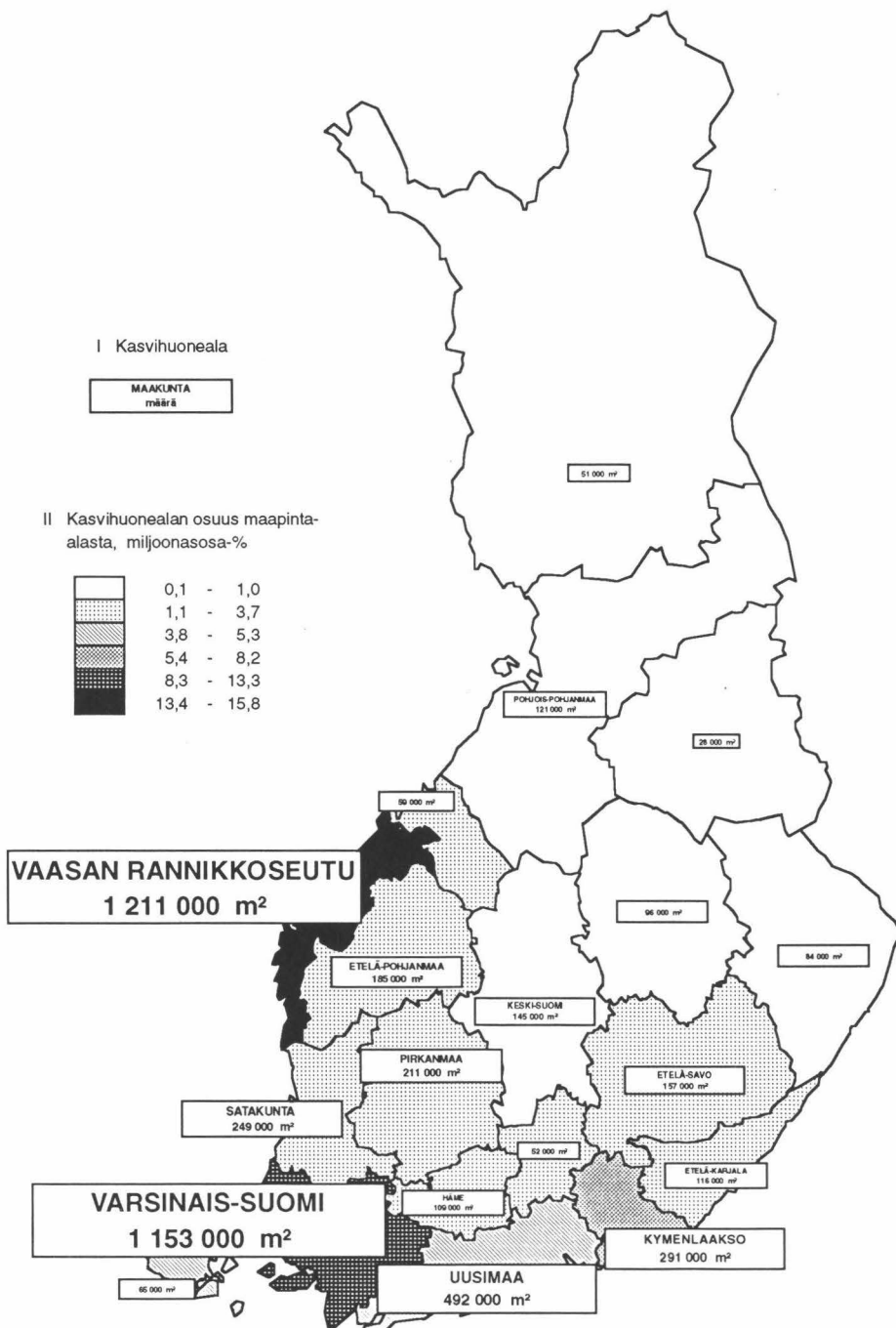
## 4.2 KASVIHUONEVILJELY

### 4.2.1 Kasvihuonealan käyttö

Kasvihuoneviljely on Suomessa varsin keskittynyttä alueellisesti (kuva 4.2.1.1). Vaasan rannikkoseudulla on sekä absoluuttisesti että maapinta-alaan suhteutettuna enemmän kasvihuonepinta-alaa kuin yhdessäkään muussa Suomen maakunnassa. Vaasan rannikkoseudun ja Varsinais-Suomen kasvihuonealoihin verrattuina Etelä- ja Keski-Pohjanmaan kasvihuonealat ovat pieniä. *Vuonna 1993 Suomen kasvihuonealasta 24,8 % sijaitsi Vaasan rannikkoseudulla, 3,8 % Etelä-Pohjanmaalla ja 1,2 % Keski-Pohjanmaalla.*

Kuvassa 4.2.1.2 on esitetty kasvihuonealan käyttö Vaasan läänin maakunnissa vuonna 1993. Kuvaa tarkasteltaessa on syytä pitää mielessä, että jokaisella maakunnalla on oma muista poikkeava mitta-asteikkonsa. Vaasan rannikkoseudulla kuvan 4.2.1.2 mukaisesta laskennallisesta kasvihuonealasta 59 %:lla viljeltiin tomaattia, 24 %:lla kasvihuonekurkkua, 2 %:lla muita vihanneksia ja 15 %:lla muita kasveja kuin vihanneksia. Koko maassa vastaavat osuudet olivat: tomaatti 23 %, kasvihuonekurkku 14 %, muut vihannekset 20 % ja muut kasvit kuin vihannekset 43 %. Etelä-Pohjanmaan kasvihuonealasta vain 19 %:lla viljeltiin tomaattia, 13 %:lla kasvihuonekurkkua, peräti 36 %:lla muita vihanneksia ja 32 %:lla muita kasveja kuin vihanneksia. Keski-Pohjanmaalla viljelyrakenne painottui muihin kasveihin kuin vihanneksiin (59 % kasvihuonealasta). Tomaatin osuus oli 16, kasvihuonekurkun 24 ja muiden vihannesten 1 %.

Kuvan 4.2.1.2 absoluuttisia lukuja tarkasteltaessa on havaittavissa, että Vaasan rannikkoseudun kasvihuonetuotannossa painottuvat voimakkaasti tomaatin ja kasvihuonekurkun viljely. Etelä-Pohjanmaan kasvihuonetuotannossa suurimmat pinta-alat käytetään tomaatin ja kasvihuonekurkun lisäksi keräsalaatin, koristekasvien ja tillin viljelyyn. On kuitenkin huomattava, että Vaasan rannikkoseudulla koristekasvien viljelyyn käytetty kasvihuoneala on suurempi kuin Etelä-Pohjanmaalla käytetty. Keski-

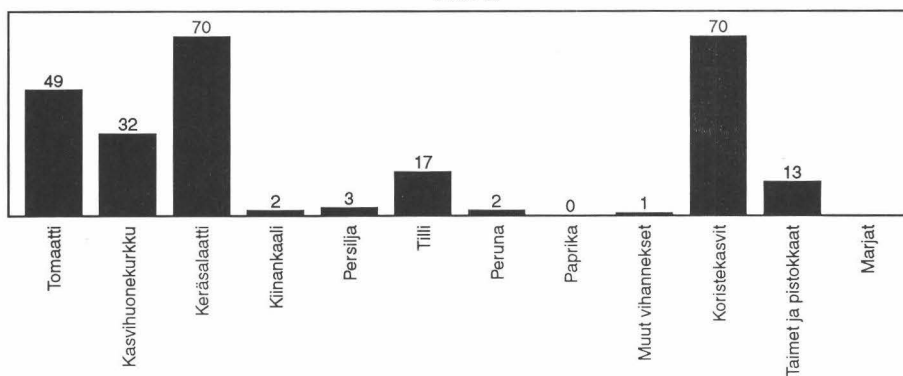


**KUVA 4.2.1.1.** Kasvihuoneviljelmien kasvihuoneala ja sen osuus maapinta-alasta Suomen maakunnissa vuonna 1993.

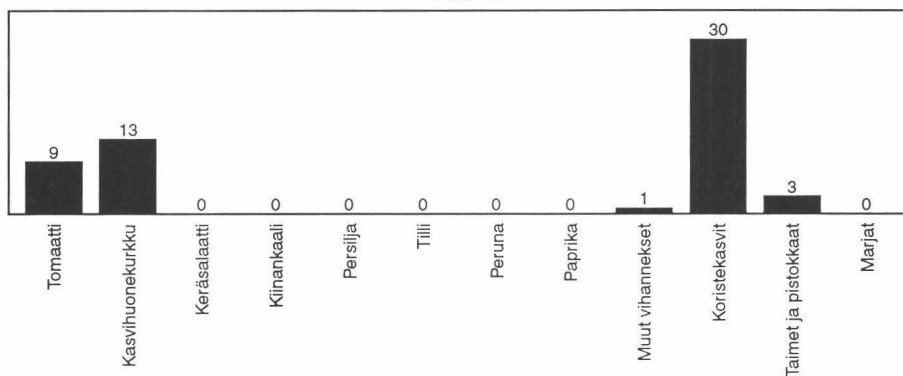
Maakunnittaisen kasvihuonealojen suhteellinen keskittyneisyys maakuntien maapinta-alojen suhteen oli vuonna 1993 Gini-kertoimella ilmaistuna 0,58.

LÄHTEET: Puutarhayritysrekisteri 1993; taulu 20 / maa- ja metsätalousministeriö ja Tilastokeskus 1992: 26 - 117.

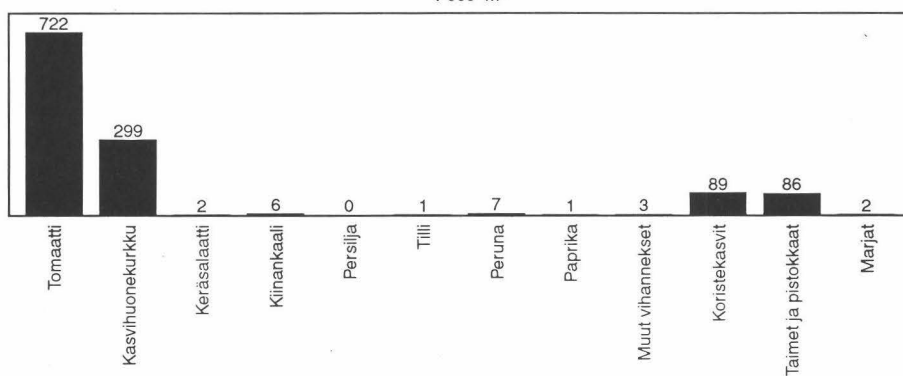
## ETELÄ-POHJANMAA

1 000 m<sup>2</sup>

## KESKI-POHJANMAA

1 000 m<sup>2</sup>

## VAASAN RANNIKKOSEUTU

1 000 m<sup>2</sup>

**KUVA 4.2.1.2.** Kasvihuonepuutarhaviljelmien kasvihuonealan käyttö Vaasan läänin maakunnissa vuonna 1993.

Kuvassa tarkastellaan vihannesten viijelyalaa ja muiden kasvien kasvihuonealaa.

LÄHDE: Puutarhayritysrekisteri 1993; taulut 8.1 ja 20 / maa- ja metsätalousministeriö.

Pohjanmaalla suurimmat kasvihuonealat käytetään koristekasvien, tomaatin ja kasvi-  
huonekurkun viljelyyn.

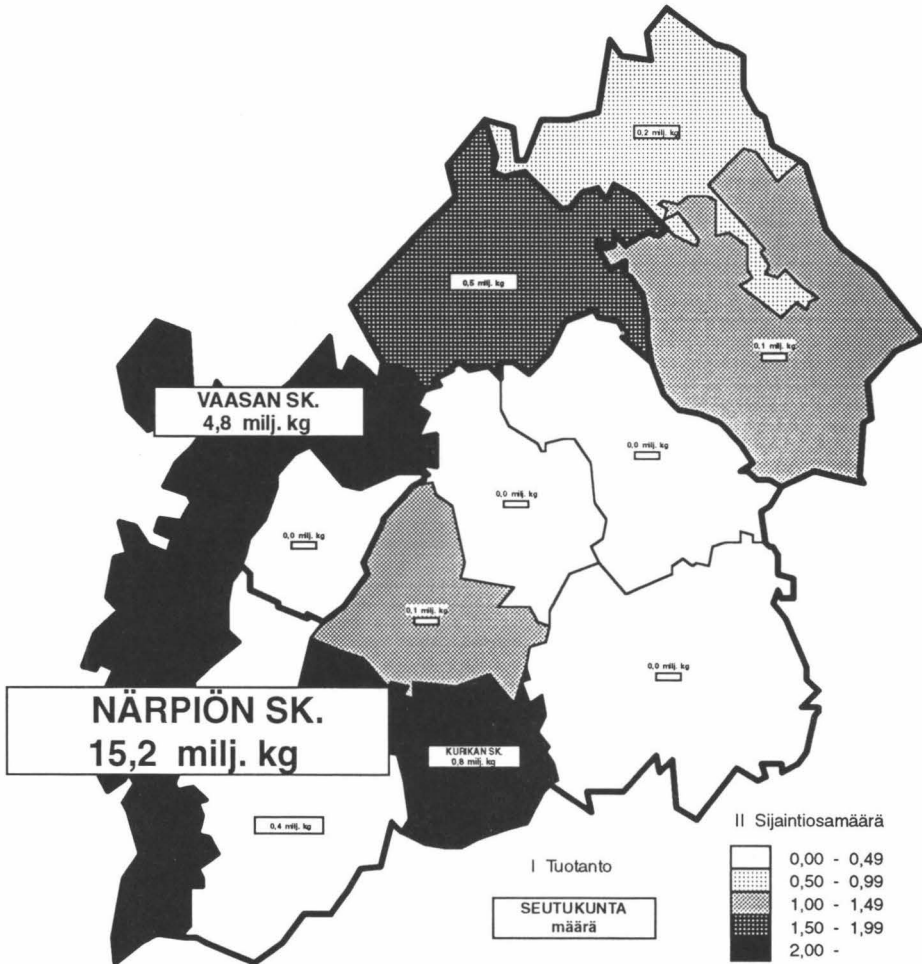
Taulukossa 4.2.1.1 ovat esitettyinä kasvihuonealan käytön perusteella määritellyt  
Vaasan läänin maakuntien kasvihuoneviljelyn suhteelliset erikoistumisalat. Vaasan  
rannikkoseudun kasvihuoneviljely on voimakkaasti erikoistunut tomaatin ja kasvi-  
huonekurkun tuotantoon. Etelä-Pohjanmaalla tomaatin, kasvihuonekurkun ja koriste-  
kasvien suhteellinen merkitys on pienempi kuin absoluuttisten viljelyalojen perusteella  
(kuva 4.2.1.2) olisi luultavissa. Keski-Pohjanmaalla kooltaan vaatimattoman kasvi-  
huoneviljelyn suhteelliset erikoistumisalat ovat samoja kuin absoluuttisesti suurimmat  
tuotantosuunnat.

**TAULUKKO 4.2.1.1.** Vaasan läänin maakuntien kasvihuoneviljelyn erikoistumis-  
alat kasvihuonealan käytön perusteella vuonna 1993.

Kunkin maakunnan kohdalla esitetään kyseessä olevan kasvihuonealan käyttömuodon Gini-kertoimella ilmaistu  
suhteellinen maakunnallinen keskittyneisyys ja sijaintiosamäärä (LQ) kokonaiskasvihuonealan suhteen. Keskittyneisyys-  
analyysiä ja sijaintiosamäärämenetelmää on selitetty luvuissa 1.4.2 ja 1.4.3.

Etelä-Pohjanmaa			Keski-Pohjanmaa			Vaasan rannikkoseutu		
Gini	Kasvi	LQ	Gini	Kasvi	LQ	Gini	Kasvi	LQ
0,49	Tilli	5,88	0,22	Kasvi- huone- kurkku	1,77	0,37	Tomaatti	2,56
0,40	Kerä- salaatti	4,48	0,28	Koriste- kasvit	1,62	0,22	Kasvi- huone- kurkku	1,82
0,43	Persilja	3,15				0,52	Paprika	1,68

kasvihuoneiden kokonaispinta-alan suhteen oli Gini-kertoimella ilmaistuna 0,43; kun maakunnittain laskettuna se oli 0,37. Luvussa 4.2.1 todettiin, että tomaatin tuotanto on Vaasan rannikkoseudun kasvihuoneviljelyn maakunnallinen erikoistumisala. Kuvasta 4.2.2.2 voidaan nähdä, että tomaatin tuotanto on myös Kurikan (LQ 2,58); Kaustisen (LQ 1,48) ja Seinäjoen (LQ 1,26) seutukuntien erikoistumisala.



**KUVA 4.2.2.2.** Tomaatin tuotanto ja tomaatin viljelyalan sijaintiosamäärä kasvihuoneiden kokonaispinta-alan suhteen Vaasan läänin seutukunnissa vuonna 1993.

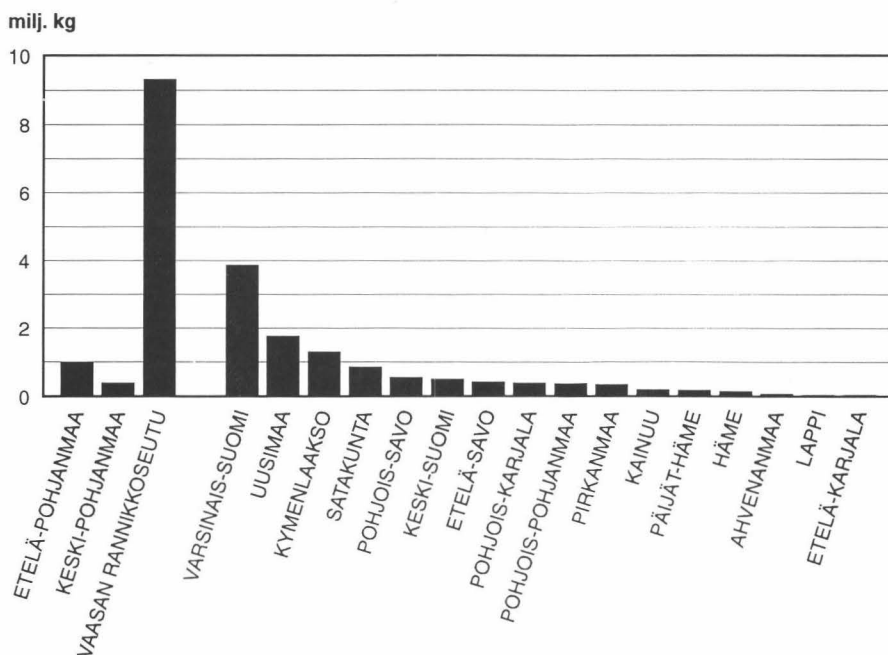
Tuotanto kuvaa absoluuttista suuruutta ja sijaintiosamäärää suhteellista asemaa. Seutukunnat on nimetty väkiluvultaan suurimman kunnan mukaan. Sijaintiosamäärän arvo 1 merkitsee sitä, että tomaatin osuus ko. seutukunnan kasvihuonealasta on yhtä suuri kuin vastaava osuus koko Suomessa. Sijaintiosamäärän arvo 0,5 puolestaan merkitsee sitä, että tomaatin osuus on seutukunnassa puolet pienempi kuin koko maassa ja vastaavasti arvo 1,5 sitä, että osuus on puolet suurempi kuin koko maassa.

PERUSAINEISTON LÄHDE: Puutarhayrityskisteri 1993; taulut 8.1 ja 20 / maa- ja metsätalousministeriö.

### 4.2.3 Kasvihuonekurkun tuotanto

Vuonna 1993 Suomen kasvihuonekurkun viljelyalasta peräti 43,3 % sijaitsi Vaasan rannikkoseudulla; 4,7 % Etelä-Pohjanmaalla ja 1,9 % Keski-Pohjanmaalla (Puutarhayritysrekisteri 1993: taulu 8.1 / maa- ja metsätalousministeriö). Kasvihuonekurkun tuotannosta Vaasan rannikkoseudun osuus oli 43,7 %; Etelä-Pohjanmaan 4,5 % ja Keski-Pohjanmaan 1,7 % (kuva 4.2.3.1). *Vaasan rannikkoseutu oli ylivoimaisesti Suomen suurin, Etelä-Pohjanmaa viidenneksi suurin ja Keski-Pohjanmaa kymmenen-  
neksi suurin kasvihuonekurkun tuottajamaakunta.* Neljän suurimman maakunnan osuus Suomessa tuotetusta kasvihuonekurkusta (CR<sub>4</sub>) oli 76 prosenttia.

Vaasan läänin sisällä kasvihuonekurkun tuotanto jakautui seutukuntien kesken kuvan 4.2.3.2 mukaisesti. Tuotannon lisäksi kuvassa on esitettynä kasvihuonekurkun viljelyalan suhteellinen merkitys kunkin seutukunnan kasvihuoneviljelyssä. Seutukunnittain laskettuna kasvihuonekurkun viljelyalan suhteellinen keskittyneisyys kasvihuoneiden

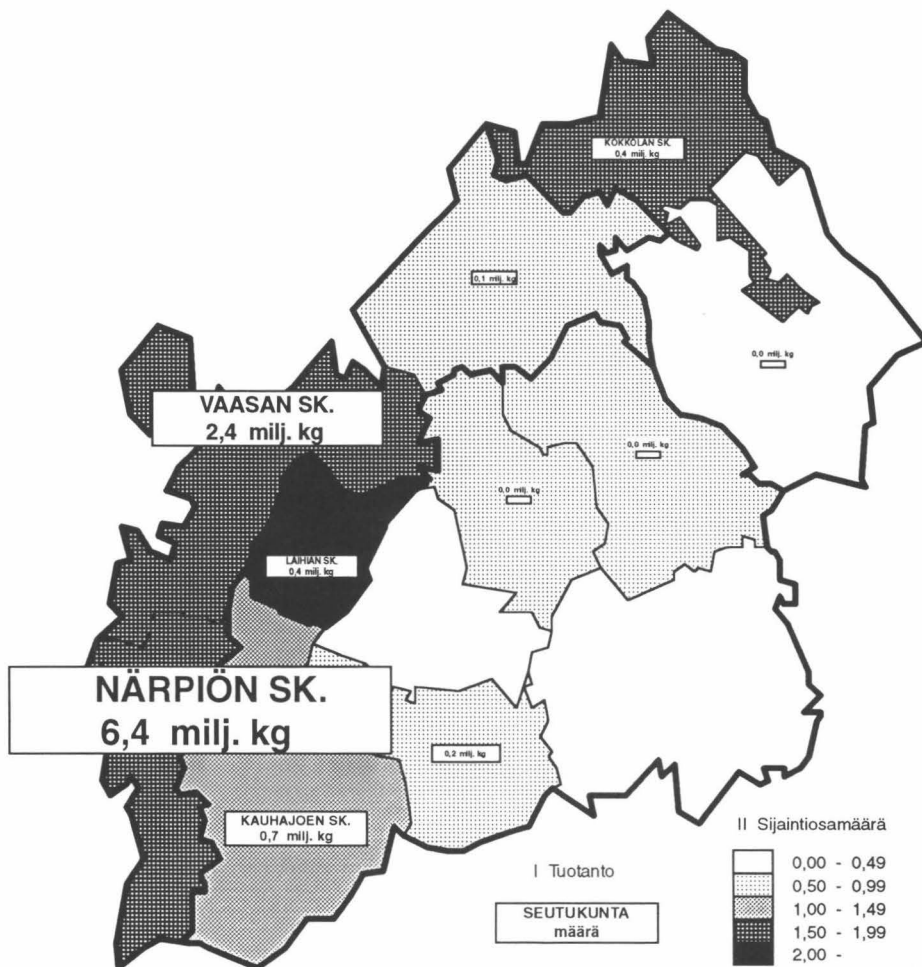


**KUVA 4.2.3.1.** Kasvihuonekurkun tuotanto Suomen maakunnissa vuonna 1993.

LÄHDE: Puutarhayritysrekisteri 1993: taulu 8.1 / maa- ja metsätalousministeriö.



kokonaispinta-alan suhteen oli Gini-kertoimella ilmaistuna 0,29; kun maakunnittain laskettuna se oli 0,22. Luvussa 4.2.1 todettiin, että kasvihuonekurkun tuotanto on sekä Vaasan rannikkoseudun että Keski-Pohjanmaan kasvihuoneviljelyn maakunnallinen erikoistumisala. Kuvasta 4.2.3.2 voidaan nähdä, että kasvihuonekurkun tuotanto on myös Kauhajoen (LQ 1,13) seutukunnan erikoistumisala.



**KUVA 4.2.3.2.** Kasvihuonekurkun tuotanto ja kasvihuonekurkun viljelyalan sijaintiosamäärä kasvihuoneiden kokonaispinta-alan suhteen Vaasan läänin seutukunnissa vuonna 1993.

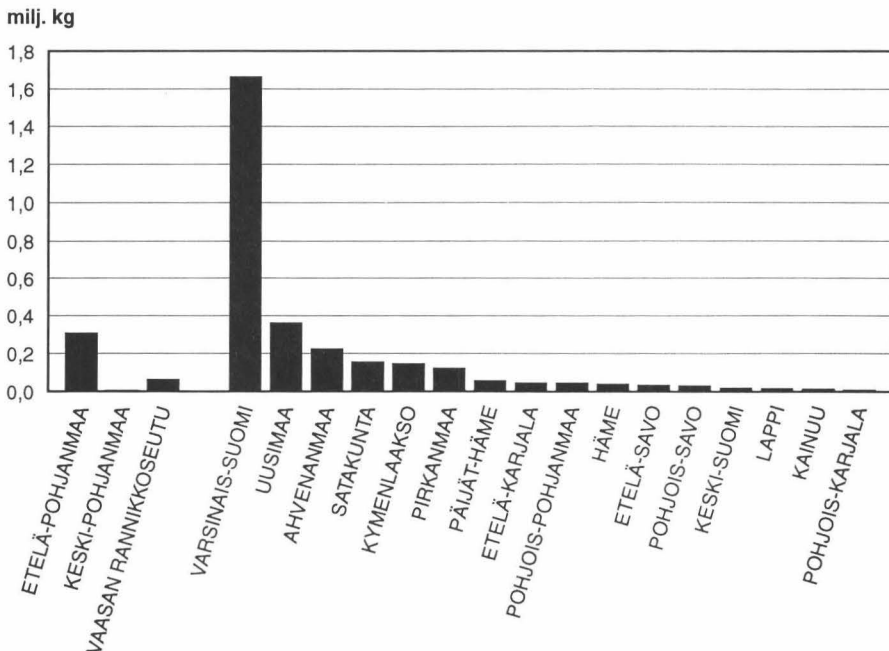
Tuotanto kuvaa absoluuttista suuruutta ja sijaintiosamäärä suhteellista asemaa. Seutukunnat on nimetty väkiluvultaan suurimman kunnan mukaan. Sijaintiosamäärän arvo 1 merkitsee sitä, että kasvihuonekurkun osuus ko. seutukunnan kasvihuonealasta on yhtä suuri kuin vastaava osuus koko Suomessa. Sijaintiosamäärän arvo 0,5 puolestaan merkitsee sitä, että kasvihuonekurkun osuus on seutukunnassa puolet pienempi kuin koko maassa ja vastaavasti arvo 1,5 sitä, että osuus on puolet suurempi kuin koko maassa.

PERUSAINIESTON LÄHDE: Puutarhayrityskisteri 1993: taulut 8.1 ja 20 / maa- ja metsätalousministeriö.

#### 4.2.4 Muiden kasvihuonevihannesten tuotanto

Vuonna 1993 Suomen muiden kasvihuonevihannesten kuin tomaatin ja kurkun viljelyalasta 1,9 % sijaitsi Vaasan rannikkoseudulla; 9,1 % Etelä-Pohjanmaalla ja 0,1 % Keski-Pohjanmaalla (Puutarhayritysrekisteri 1993: taulu 8.1 / maa- ja metsätalousministeriö). Muiden kasvihuonevihannesten tuotannosta Vaasan rannikkoseudun osuus oli 1,8 %; Etelä-Pohjanmaan 9,2 % ja Keski-Pohjanmaan 0,0 % (kuva 4.2.4.1). *Etelä-Pohjanmaa oli Suomen kolmanneksi suurin muiden kasvihuonevihannesten tuottajamaakunta.* Neljän suurimman maakunnan osuus Suomessa tuotetuista muista kasvihuonevihanneksista (CR<sub>4</sub>) oli 77 prosenttia.

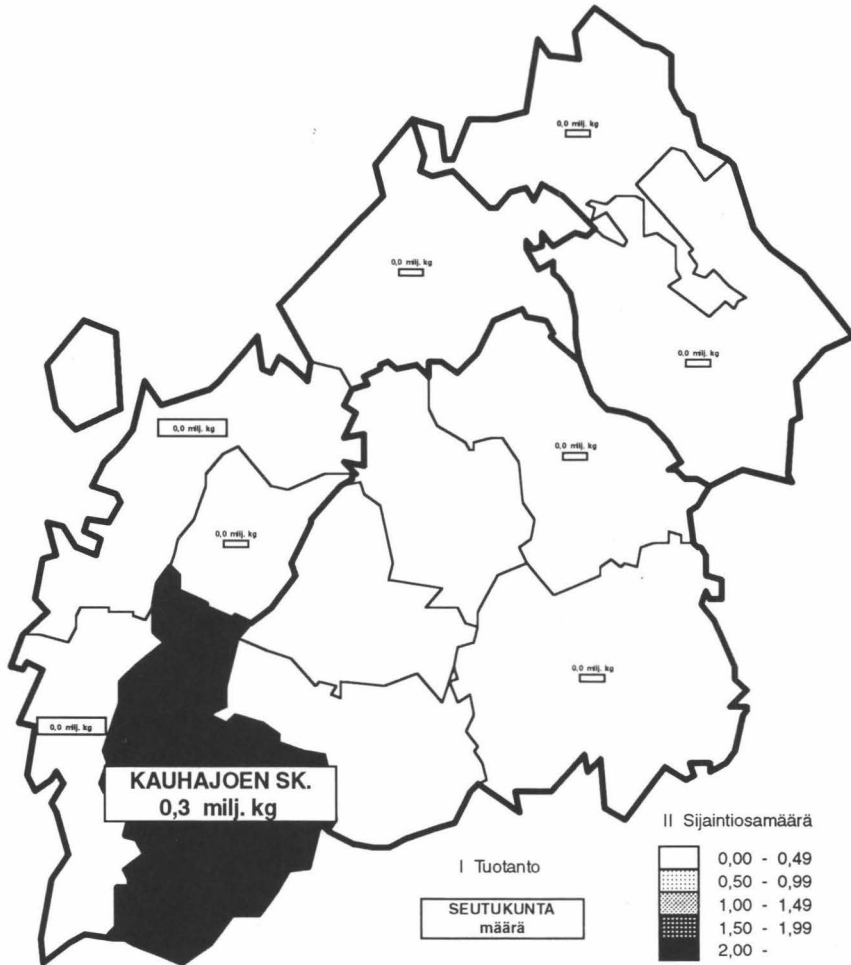
Vaasan läänin sisällä muiden kasvihuonevihannesten tuotanto jakautui seutukuntien kesken kuvan 4.2.4.2 mukaisesti. Tuotannon lisäksi kuvassa on esitettyä muiden kasvihuonevihannesten viljelyalan suhteellinen merkitys kunkin seutukunnan kasvihuoneviljelyssä. Seutukunnittain laskettuna muiden kasvihuonevihannesten viljelyalan



**KUVA 4.2.4.1.** Kasvihuonevihannesten (pl. tomaatti ja kasvihuonekurkku) tuotanto Suomen maakunnissa vuonna 1993.

LÄHDE: Puutarhayritysrekisteri 1993: taulu 8.1 / maa- ja metsätalousministeriö.

suhteellinen keskittyneisyys kasvihuoneiden kokonaispinta-alan suhteen oli Gini-kertoimella ilmaistuna 0,45; kun maakunnittain laskettuna se oli 0,36. Luvussa 4.2.1 todettiin, että Etelä-Pohjanmaa on maakunnallisesti erikoistunut tillin, keräsalaatin ja persiljan tuotantoon ja Vaasan rannikkoseutu paprikan tuotantoon. Lisäksi Vaasan (LQ 1,15) ja Kauhajoen (LQ 1,04) seutukunnat ovat erikoistuneet kiinankaalin tuotantoon.



**KUVA 4.2.4.2.** Muiden kasvihuonevihannesten kuin tomaatin ja kasvihuonekurkun tuotanto ja näiden muiden vihannesten viljelyalan sijaintiosamäärä kasvihuoneiden kokonaispinta-alan suhteen Vaasan läänin seutukunnissa vuonna 1993.

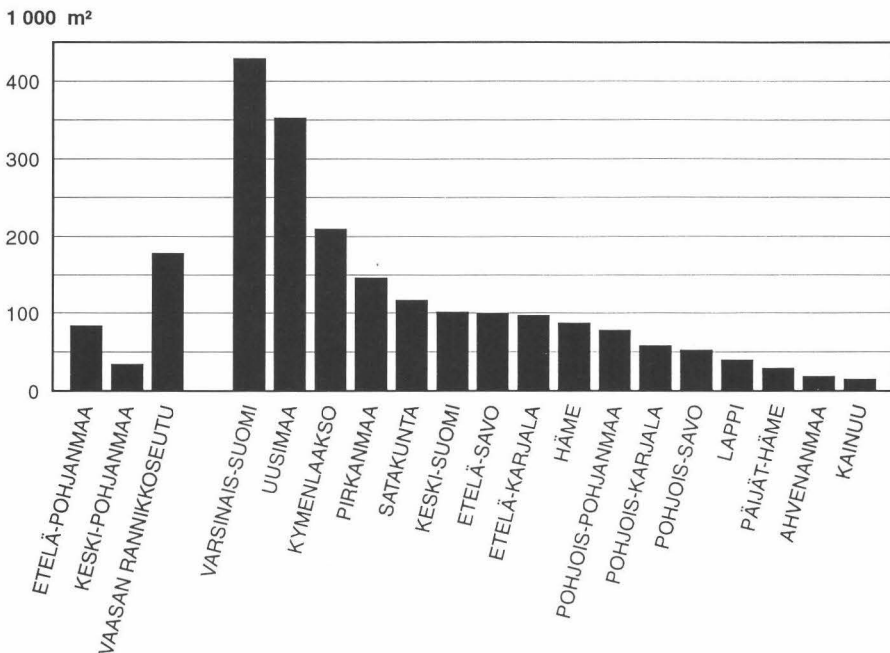
Tuotanto kuvaa absoluuttista suuruutta ja sijaintiosamäärä suhteellista asemaa. Seutukunnat on nimetty väkiluvultaan suurimman kunnan mukaan. Sijaintiosamäärän arvo 1 merkitsee sitä, että muiden vihannesten osuus ko. seutukunnan kasvihuonealasta on yhtä suuri kuin vastaava osuus koko Suomessa. Sijaintiosamäärän arvo 0,5 puolestaan merkitsee sitä, että muiden vihannesten osuus on seutukunnassa puolet pienempi kuin koko maassa ja vastaavasti arvo 1,5 sitä, että osuus on puolet suurempi kuin koko maassa.

PERUSAINEISTON LÄHDE: Puutarhayrityksrekisteri 1993: taulut 8.1 ja 20 / maa- ja metsätalousministeriö.

#### 4.2.5 Muun kasvihuoneviljelyn kasvihuoneala

Tässä luvussa tarkastellaan muun kasvihuoneetuotannon kuin vihannesten viljelyn viljelyaloja. Vuonna 1993 Suomen muun kasvihuoneviljelyn kasvihuonealasta 8,0 % sijaitsi Vaasan rannikkoseudulla; 3,8 % Etelä-Pohjanmaalla ja 1,5 % Keski-Pohjanmaalla (kuva 4.2.5.1). *Vaasan rannikkoseudun osuus oli Suomen maakunnista neljänneksi suurin.* Neljän suurimman maakunnan osuus muun kasvihuoneviljelyn kokonaiskasvihuonealasta ( $CR_4$ ) oli 53 prosenttia.

Vaasan läänin sisällä muun kasvihuoneviljelyn kasvihuoneala jakautui seutukuntien kesken kuvan 4.2.5.2 mukaisesti. Absoluuttisen kasvihuonealan lisäksi kuvassa on esitettyä muun kasvihuoneviljelyn suhteellinen merkitys kunkin seutukunnan kasvihuoneviljelyssä. Seutukunnittain laskettuna muiden kasvien viljelyalan suhteellinen keskittyneisyys kokonaiskasvihuonealan suhteen oli Gini-kertoimella ilmaistuna 0,27; kun maakunnittain laskettuna se oli 0,23. Luvussa 4.2.1 todettiin, että koriste-

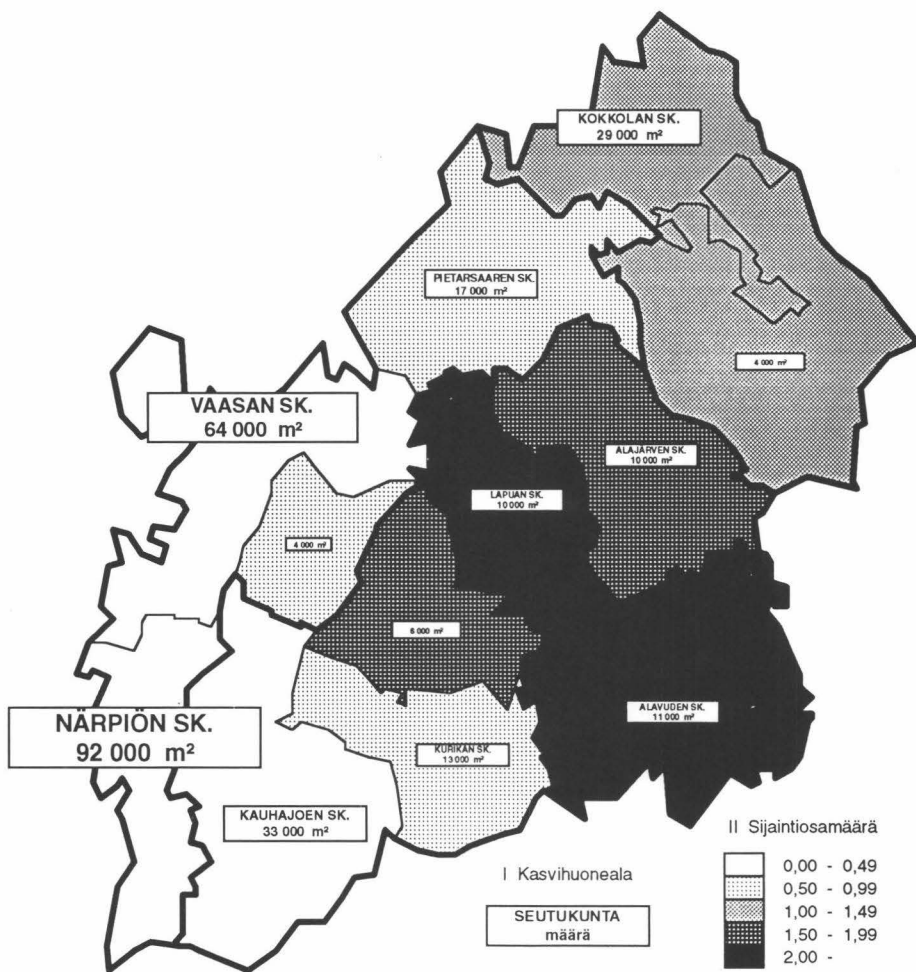


**KUVA 4.2.5.1.** Muuhun kasvihuoneetuotantoon kuin vihannesten viljelyyn käytetty kasvihuoneala Suomen maakunnissa vuonna 1993.

Muuhun kasvihuoneetuotantoon kuuluvat koristekasvituotanto, taimi- ja pistokasvituotanto sekä marjantuotanto.

LÄHDE: Puutarhayritysrekisteri 1993: taulu 20 / maa- ja metsätalousministeriö.

kasvien tuotanto on Keski-Pohjanmaan kasvihuoneviljelyn maakunnallinen erikoistumisala. Lisäksi läänistä löytyvät seutukuntatasoisina keskittyminä vielä koriste- kasvien tuotanto Alavuden (LQ 2,64); Lapuan (LQ 2,26); Seinäjoen (LQ 1,96) ja Alajärven (LQ 1,88) seutukunnissa sekä taimi- ja pistokastuotanto Alajärven (LQ 1,72); Lapuan (LQ 1,35) ja Vaasan (LQ 1,06) seutukunnissa.



**KUVA 4.2.5.2.** Muuhun kasvihuonetuotantoon kuin vihannesten viljelyyn käytetty kasvihuoneala ja tämän kasvihuonealan sijaintiosamäärä kasvihuoneiden kokonaispinta-alan suhteen Vaasan läänin seutukunnissa vuonna 1993.

Muuhun kasvihuonetuotantoon kuuluvat koristekasvituotanto, taimi- ja pistokastuotanto sekä marjantuotanto. Kasvihuoneala kuvaa absoluuttista suuruutta ja sijaintiosamäärä suhteellista asemaa. Seutukunnat on nimetty väkiluvultaan suurimman kunnan mukaan. Sijaintiosamäärän arvo 1 merkitsee sitä, että muun kasvihuonetuotannon osuus ko. seutukunnan kasvihuonealasta on yhtä suuri kuin vastaava osuus koko Suomessa. Sijaintiosamäärän arvo 0,5 puolestaan merkitsee sitä, että muun kasvihuonetuotannon osuus on seutukunnassa puolet pienempi kuin koko maassa ja vastaavasti arvo 1,5 sitä, että osuus on puolet suurempi kuin koko maassa.

PERUSAINEISTON LÄHDE: Puutarhayritysrekisteri 1993: taulu 20 / maa- ja metsätalousministeriö.

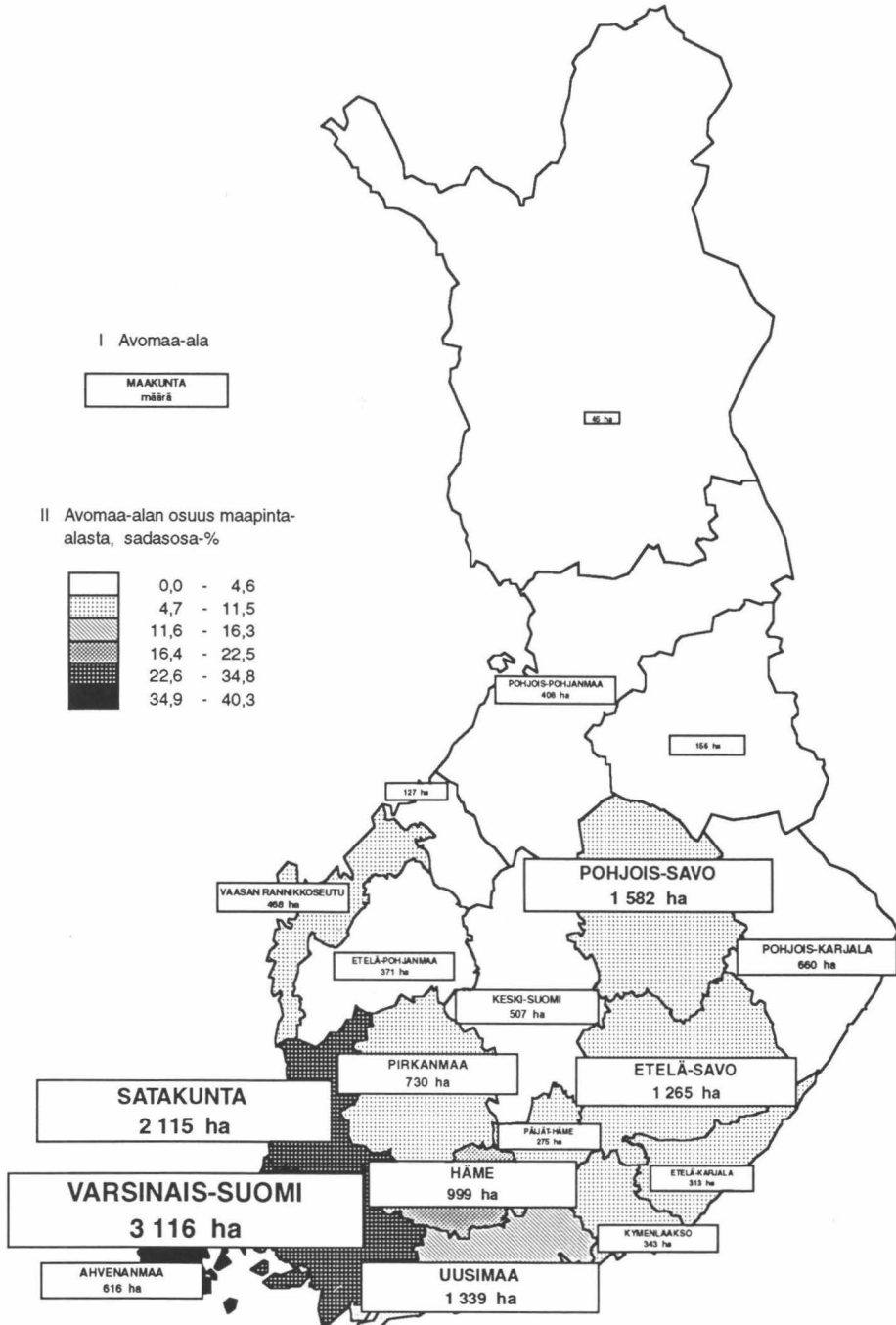
### 4.3 AVOMAAPUUTARHAVILJELY

#### 4.3.1 Avomaa-alan käyttö

Avomaapuutarhaviljely samoin kuin kasvihuoneviljely on Suomessa varsin keskittyntä alueellisesti (kuva 4.3.1.1). Vaasan läänin kannalta näillä puutarhaviljelyn eri muodoilla on se ero, että läänissä ei ole kasvihuoneviljelyn veroista avomaapuutarhakeskittymää. *Vuonna 1993 Suomen avomaapuutarha-alasta 3,0 % sijaitsi Vaasan rannikkoseudulla, 2,4 % Etelä-Pohjanmaalla ja 0,8 % Keski-Pohjanmaalla.*

Kuvassa 4.3.1.2 on esitettyä avomaa-alan käyttö Vaasan läänin maakunnissa vuonna 1993. Vaasan rannikkoseudulla kuvan mukaisesta laskennallisesta avomaa-alasta 78 %:lla viljeltiin vihanneksia ja 22 %:lla muita kasveja. Vihannesten osuus oli koko maassa 62, Etelä-Pohjanmaalla 70 ja Keski-Pohjanmaalla 64 %. Muiden kasvien kuin vihannesten osuus puolestaan oli koko maassa 38, Etelä-Pohjanmaalla 30 ja Keski-Pohjanmaalla 36 %.

Kuvan 4.3.1.2 absoluuttisia lukuja tarkasteltaessa on havaittavissa, että Vaasan läänin eri maakunnissa avomaa-alaa käytetään eri tarkoituksiin. Vaasan rannikkoseudulla suurimmat pinta-alat käytetään valkokaalin, siemenmausteiden, kiinankaalin ja mustaherukan viljelyyn. Marjojen viljelyalalla tarkoitetaan satoikäisen kasvuston pinta-alaa. Etelä-Pohjanmaalla avomaa-alaa käytetään merkittävästi siemenmausteiden lisäksi mansikan, porkkanan ja ruokasipulin viljelyyn. Keski-Pohjanmaan avomaatuotanto painottuu kateperunan ja mansikan viljelyyn.



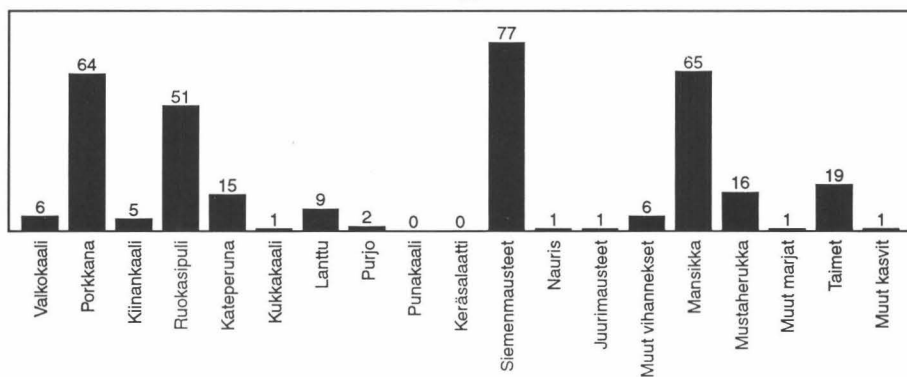
**KUVA 4.3.1.1.** Avomaapuutarhaviljelmien avomaa-ala ja sen osuus maapinta-alasta Suomen maakunnissa vuonna 1993.

Maakunnittaisten avomaa-alojen suhteellinen keskittyneisyys maakuntien maapinta-alojen suhteen oli vuonna 1993 Gini-kertoimella ilmaistuna 0,52.

LÄHTEET: Puutarhayritysrekisteri 1993; taulu 19 / maa- ja metsätalousministeriö ja Tilastokeskus 1992: 26 - 117.

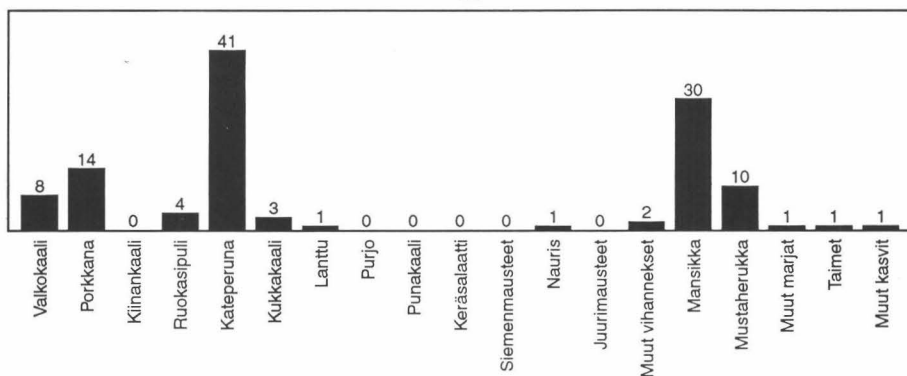
## ETELÄ-POHJANMAA

ha



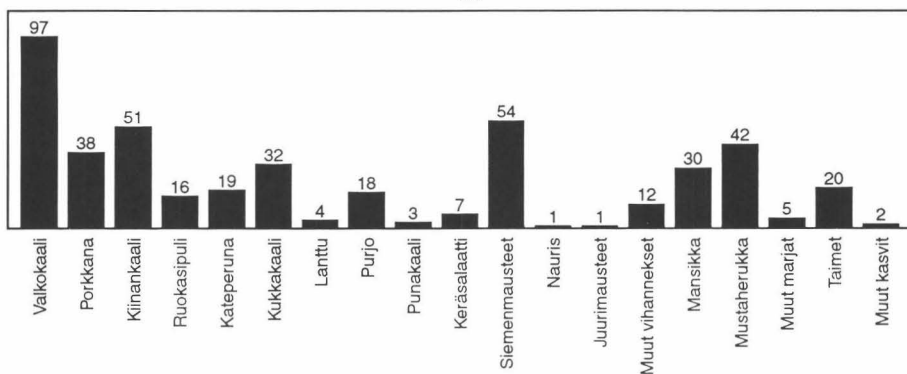
## KESKI-POHJANMAA

ha



## VAASAN RANNIKKOSEUTU

ha



**KUVA 4.3.1.2.** Avomaapuutarhaviljelmien avomaa-alan käyttö Vaasan läänin maakunnissa vuonna 1993.

Kuvassa tarkastellaan vihannesten viljelyalaa, marjojen satoikäisen kasvuston pinta-alaa ja muiden kasvien viljeltyä tai viljelemätöntä avomaa-alaa.

LÄHDE: Puutarhayritysrekisteri 1993; taulut 4.1, 6.1 ja 19 / maa- ja metsätalousministeriö.



Taulukossa 4.3.1.1 ovat esitettyinä avomaa-alan käytön perusteella määritellyt Vaasan läänin maakuntien avomaapuutarhaviljelyn suhteelliset erikoistumisalat. Absoluuttisesti suurten tuotantosuuntien lisäksi suhteellisessa tarkastelussa nousevat Vaasan rannikkoseudulla esille punakaalin, purjon, kukkakaalin, keräsalaatin ja juurimausteiden viljely. Etelä-Pohjanmaalla pieniä erikoistumisaloja ovat juurimausteiden, nauriin ja lantun viljely. Vaikka mansikkaa viljellään Etelä-Pohjanmaalla melko paljon, se ei kuitenkaan yllä maakunnan erikoistumisalaksi. Keski-Pohjanmaan avomaapuutarhaviljelyn pieniä erikoistumisaloja ovat nauriin, punakaalin, valkokaalin, porkkanan ja mustaherukan viljely.

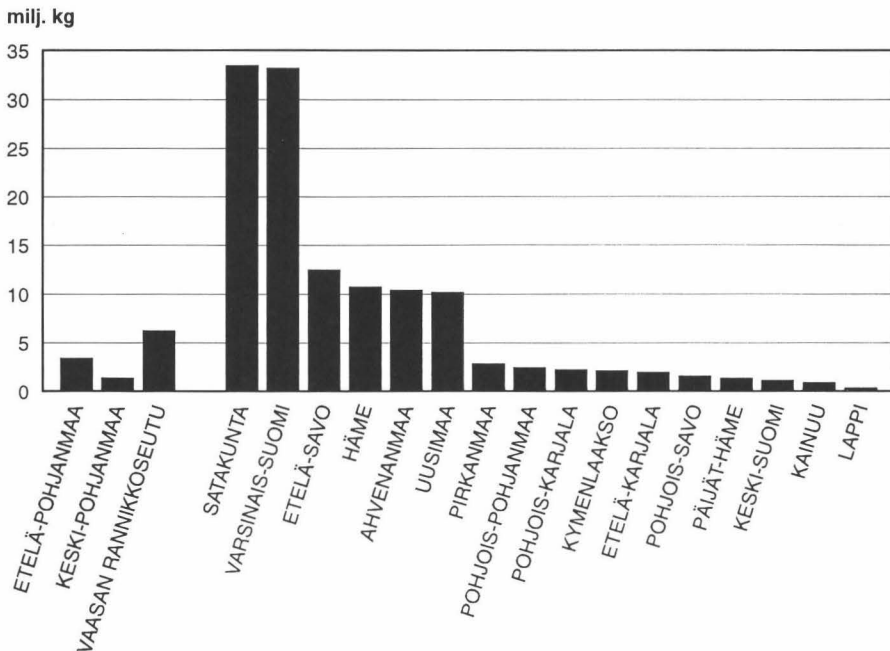
**TAULUKKO 4.3.1.1.** Vaasan läänin maakuntien avomaapuutarhaviljelyn erikoistumisalat avomaa-alan käytön perusteella vuonna 1993.

Kunkin maakunnan kohdalla esitetään kyseessä olevan avomaa-alan käyttömuodon Gini-kertoimella ilmaistu suhteellinen maakunnallinen keskittyneisyys ja sijaintiosamäärä (LQ) kokonaisavomaa-alan suhteen. Keskittyneisyysanalyysejä ja sijaintiosamäärämenetelmää on selitetty luvuissa 1.4.2 ja 1.4.3.

Etelä-Pohjanmaa			Keski-Pohjanmaa			Vaasan rannikkoseutu		
Gini	Kasvi	LQ	Gini	Kasvi	LQ	Gini	Kasvi	LQ
0,37	Siemenmausteet	2,82	0,50	Kateperuna	6,71	0,35	Valkokaali	4,59
0,31	Ruoka-sipuli	2,68	0,45	Nauris	4,38	0,65	Kiinankaali	3,47
0,27	Porkkana	2,14	0,42	Punakaali	1,56	0,42	Punakaali	3,34
0,33	Juuri-mausteet	1,72	0,35	Valkokaali	1,50	0,33	Purjo	3,04
0,45	Nauris	1,69	0,27	Porkkana	1,34	0,34	Kukkakaali	2,56
0,24	Lanttu	1,07	0,36	Mansikka	1,32	0,54	Keräsalaatti	1,63
			0,48	Mustaherukka	1,20	0,37	Siemenmausteet	1,49
						0,33	Juuri-mausteet	1,37
						0,48	Mustaherukka	1,30

### 4.3.2 Avomaavihannesten tuotanto

Vuonna 1993 Suomen avomaavihannesten viljelyalasta 4,0 % sijaitsi Vaasan rannikkoseudulla; 2,7 % Etelä-Pohjanmaalla ja 0,8 % Keski-Pohjanmaalla (Puutarhayrityskisteri 1993: taulu 4.1 / maa- ja metsätalousministeriö). Avomaavihannesten tuotannosta Vaasan rannikkoseudun osuus oli 4,5 %; Etelä-Pohjanmaan 2,4 % ja Keski-Pohjanmaan 0,9 % (kuva 4.3.2.1). Neljän suurimman maakunnan osuus Suomessa tuotetuista avomaavihanneksista (CR<sub>4</sub>) oli 65 %. Vaasan läänin sisällä avomaavihannesten tuotanto jakautui seutukuntien kesken kuvan 4.3.2.2 mukaisesti. Tuotannon lisäksi kuvassa on esitettyä avomaavihannesten viljelyalan suhteellinen merkitys kunkin seutukunnan avomaaviljelyssä. Seutukunnittain laskettuna avomaavihannesten viljelyalan suhteellinen keskittyneisyys avomaaviljelmien kokonaispinta-alan suhteen oli Gini-kertoimella ilmaistuna 0,19; kun maakunnittain laskettuna se oli 0,17. Luvussa 4.3.1 määriteltiin avomaapuutarhaviljelyn maakunnalliset erikoistumisalat. Näiden lisäksi seutukunnallisia erikoistumiskasveja ovat porkkana Närpiön (LQ 2,90)



**KUVA 4.3.2.1.** Avomaavihannesten tuotanto Suomen maakunnissa vuonna 1993.

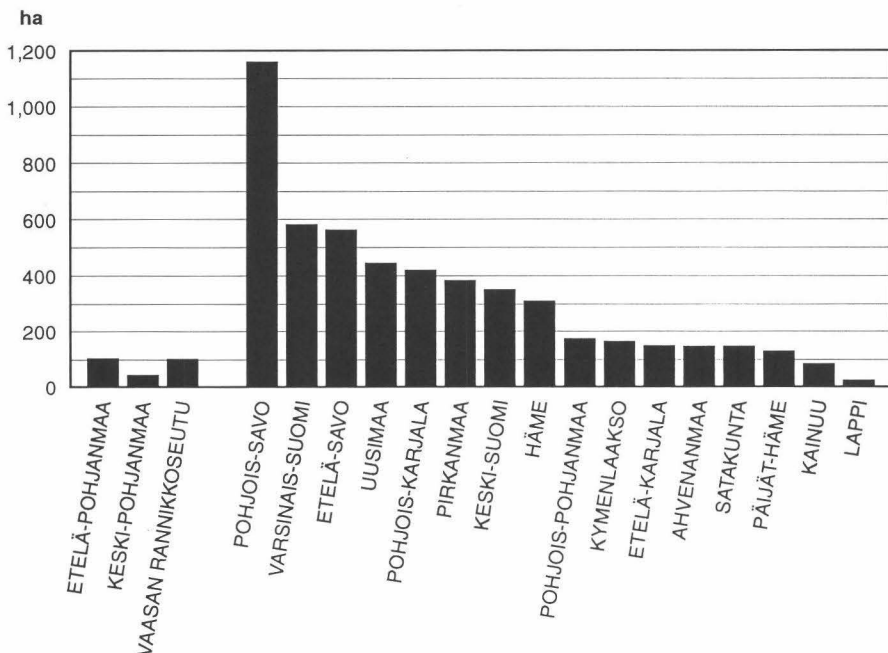
LÄHDE: Puutarhayrityskisteri 1993: taulu 4.1 / maa- ja metsätalousministeriö.



### 4.3.3 Muun avomaapuutarhaviljelyn avomaa-ala

Tässä luvussa tarkastellaan muun avomaapuutarhatuotannon kuin vihannesten viljelyn avomaa-aloja. Vuonna 1993 Suomen muusta avomaa-alasta 1,8 % sijaitsi Vaasan rannikkoseudulla; 1,9 % Etelä-Pohjanmaalla ja 0,8 % Keski-Pohjanmaalla (kuva 4.3.3.1). Neljän suurimman maakunnan osuus Suomen muusta avomaa-alasta ( $CR_4$ ) oli 50 prosenttia.

Vaasan läänin sisällä muu avomaa-ala jakautui seutukuntien kesken kuvan 4.3.3.2 mukaisesti. Absoluuttisen avomaa-alan lisäksi kuvassa on esitettyä muun avomaa-tuotannon suhteellinen merkitys kunkin seutukunnan avomaa-viljelyssä. Seutukunnittain laskettuna muun avomaa-alan suhteellinen keskittyneisyys kokonaisavomaa-alan suhteen oli Gini-kertoimella ilmaistuna 0,31; kun maakunnittain laskettuna se oli 0,28. Luvussa 4.3.1 todettiin, että Keski-Pohjanmaan avomaatuotannon maakunnallisia erikoistumisaloja ovat mansikan ja mustaherukan viljely. Viimeksi mainittu on myös

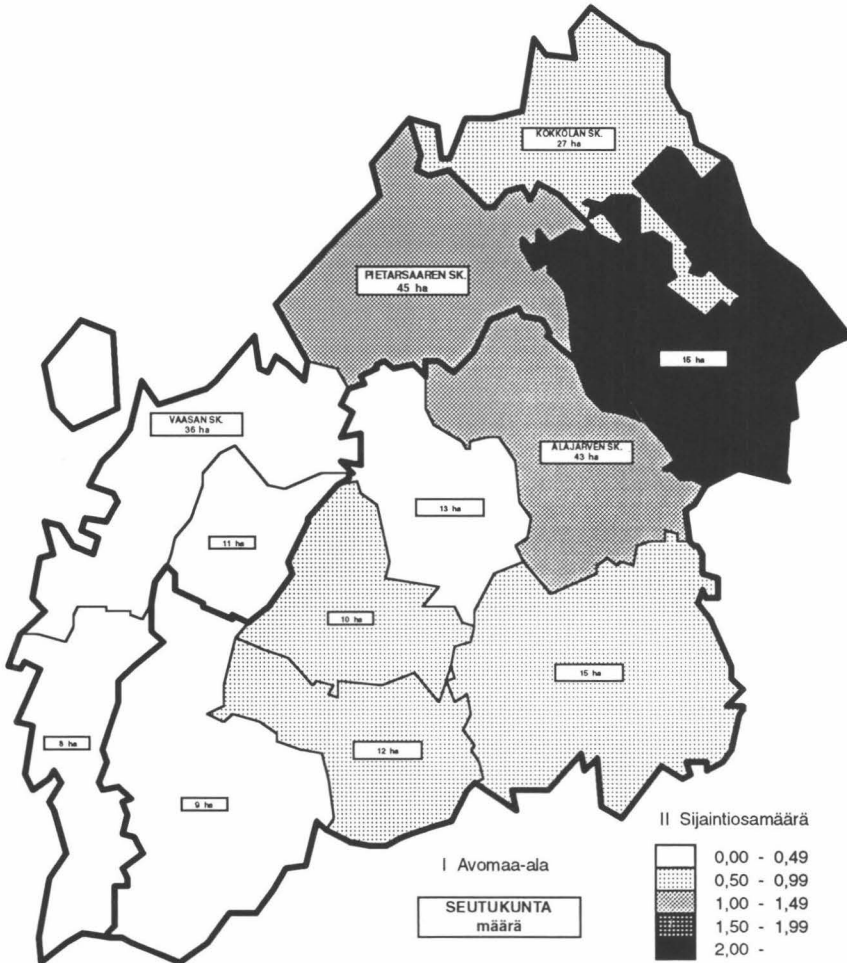


**KUVA 4.3.3.1.** Muuhun avomaapuutarhatuotantoon kuin vihannesten viljelyyn käytetty avomaa-ala Suomen maakunnissa vuonna 1993.

Muuhun avomaapuutarhatuotantoon kuuluvat marjantuotanto, taimitarhatuotanto, leikkokukkien ja vihreän tuotanto sekä hedelmäntuotanto.

LÄHDE: Puutarhayritysrekisteri 1993: taulu 19 / maa- ja metsätalousministeriö.

Vaasan rannikkoseudun erikoistumisala. Seutukuntatasoisia muun avomaatuotannon keskittymiä Vaasan läänissä ovat mansikan viljely Alajärven (LQ 2,21), Kurikan (LQ 1,08) ja Alavuden (LQ 1,03) seutukunnissa; mustaherukan viljely Alajärven (LQ 1,40) ja Seinäjoen (LQ 1,20) seutukunnissa sekä taimitarhatuotanto Seinäjoen (LQ 2,08), Lapuan (LQ 1,88), Vaasan (LQ 1,25) ja Kaustisen (LQ 1,10) seutukunnissa.



**KUVA 4.3.3.2.** Muuhun avomaapuutarhatuotantoon kuin vihannesten viljelyyn käytetty avomaa-ala ja tämän avomaa-alan sijaintiosamäärä avomaapuutarhaviljelmien kokonaisavomaa-alan suhteen Vaasan läänin seutukunnissa vuonna 1993.

Avomaa-ala kuvaa absoluuttista suuruutta ja sijaintiosamäärä suhteellista asemaa. Seutukunnat on nimetty väkiluvultaan suurimman kunnan mukaan. Sijaintiosamäärän arvo 1 merkitsee sitä, että muun avomaapuutarhatuotannon osuus ko. seutukunnan avomaa-alasta on yhtä suuri kuin vastaava osuus koko Suomessa. Sijaintiosamäärän arvo 0,5 puolestaan merkitsee sitä, että muun avomaapuutarhatuotannon osuus on seutukunnassa puolet pienempi kuin koko maassa ja vastaavasti arvo 1,5 sitä, että osuus on puolet suurempi kuin koko maassa.

PERUSAINIESTON LÄHDE: Puutarhayritysrekisteri 1993: taulu 20 / maa- ja metsätalousministeriö.

## 5 KOTIELÄINTUOTANTO

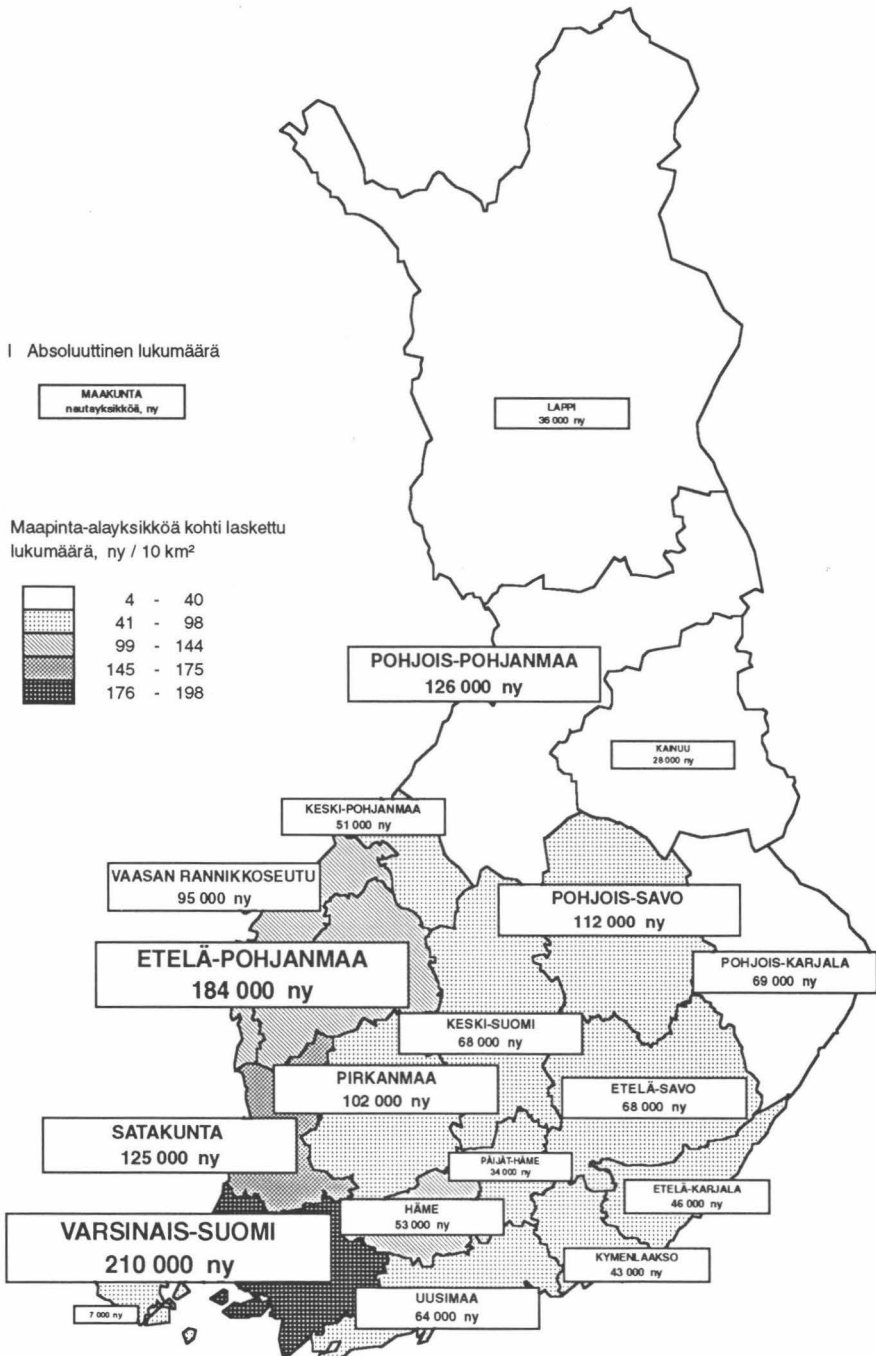
### 5.1 KOTIELÄINTEN LUKUMÄÄRÄT

Kotieläimiksi lasketaan tässä tutkimuksessa kuuluviksi naudat, siat, kanat ja kukot, broilerit, ankat, hanhet, kalkkunat, lampaat, vuohet sekä hevoset. Kotieläinten lukumääriä tarkastellaan nautayksikköinä eli yhteismitallisiksi muunnettuna (ks. liite 1).

Kotieläintiheys eli eläinten lukumäärä maapinta-alayksikköä kohti on Suomen maakunnista suurinta Varsinais-Suomessa, josta se pienenee melko tasaisesti itään ja pohjoiseen siirryttäessä (kuva 5.1.1). Etelä-Pohjanmaa ja Vaasan rannikkoseutu kuuluvat keskimmaiseen ja Keski-Pohjanmaa toiseksi pienimpään eläintiheysluokkaan. *Vuonna 1990 Etelä-Pohjanmaan osuus Suomen kotieläinten lukumäärästä oli 12,1 %; Keski-Pohjanmaan 3,3 % ja Vaasan rannikkoseudun 6,2 %.* Suomen kaikista maakunnista Etelä-Pohjanmaan osuus oli toiseksi suurin, Vaasan rannikkoseudun seitsemänneksi suurin ja Keski-Pohjanmaan seitsemänneksi pienin.

Kuvassa 5.1.2 on esitettyä kotieläinten kokonaismäärän jakauma eri eläinryhmien kesken Vaasan läänin maakunnissa vuonna 1990. Etelä-Pohjanmaan kotieläimistä 52 % oli nautaeläimiä, 31 % erilaisia sikoja, 15 % siipikarjaa, 2 % muita kotieläimiä. Etelä-Pohjanmaan kotieläinrakenteen vastasi tutkimuksen kohteena olevista maakunnista eniten koko maan rakennetta: nautaeläimet 56, siat 27, siipikarja 14 ja muut kotieläimet 3 %. Keski-Pohjanmaalla nautaeläinten (peräti 82 % kotieläinten lukumäärästä) merkitys oli valtakunnallisesti selvästi suurempi kuin sikojen (15 %) ja siipikarjan (1 %). Muiden kotieläinten osuus (2 %) vastasi koko maan keskimääräistä tasoa. Vaasan rannikkoseutu poikkesi kotieläinrakenteeltaan muista tutkimuksen kohteena olevista maakunnista siten, että kotieläimistä vain 35 % oli nautaeläimiä, peräti 42 % sikoja, 21 % siipikarjaa ja 2 % muita kotieläimiä.

Kuvan 5.1.2 absoluuttisia lukuja tarkasteltaessa on havaittavissa, että Etelä-Pohjanmaan suurimpia yksittäisiä kotieläinryhmiä ovat lypsylehmät ja 3 - 9 kuukauden ikäiset siat. Keski-Pohjanmaalla lypsylehmät ovat selvästi suurin kotieläinryhmä. Absoluuttisia



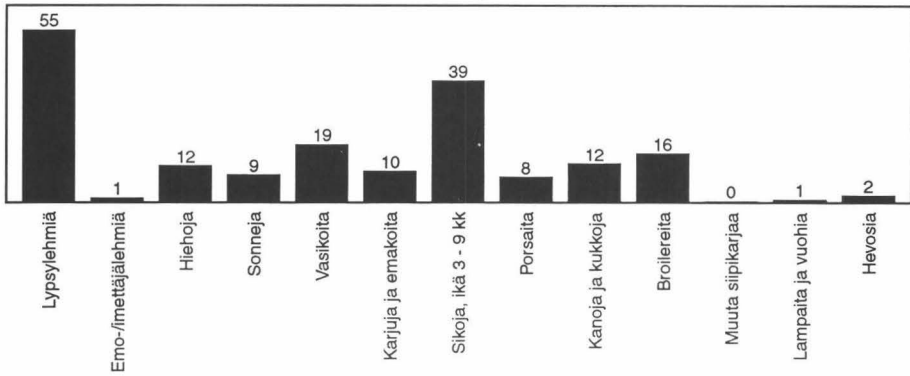
**KUVA 5.1.1.** Kotieläinten absoluuttinen ja maapinta-alayksikköä kohti laskettu lukumäärä nautayksikköinä Suomen maakunnissa vuonna 1990.

Eri kotieläinten lukumäärät on muunnettu yhteismittaliksi (nautayksiköiksi, ny) kertomalla ne liitteessä 1 esitetyillä luvuilla. Kotieläinten maakunnittaisten lukumäärien suhteellinen keskittyneisyys maakuntien maapinta-alojen suhteen oli vuonna 1990 Gini-kertoimella ilmaistuna 0,39.

PERUSAINIESTON LÄHTEET: Maatilahallitus 1992b: 148 - 187 ja Tilastokeskus 1992: 26 - 117.

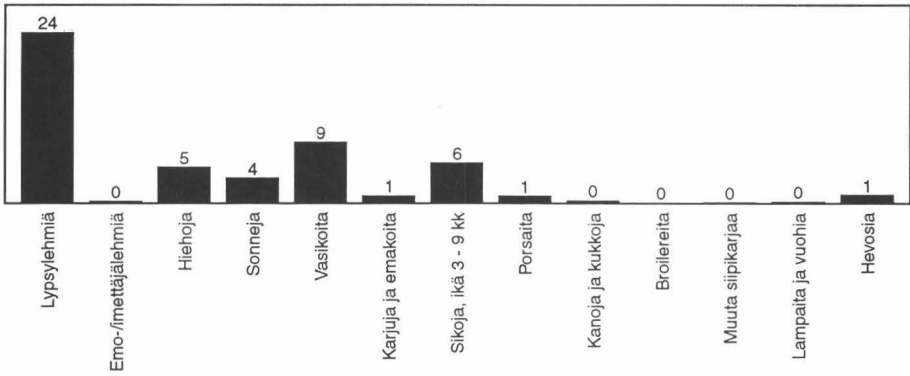
## ETELÄ-POHJANMAA

1 000 nautayksikköä



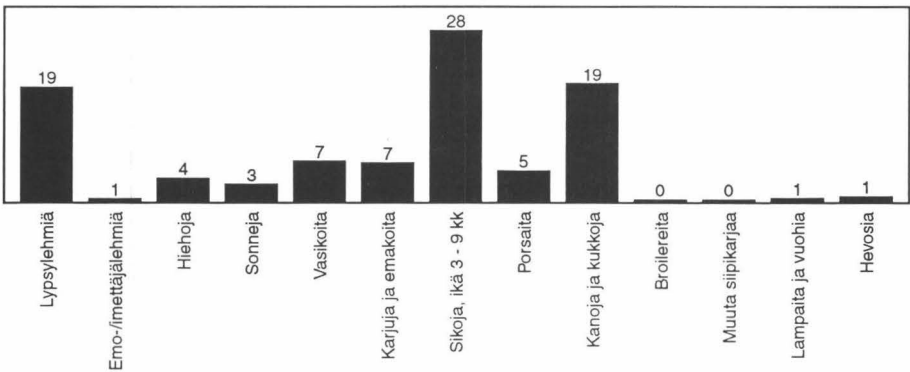
## KESKI-POHJANMAA

1 000 nautayksikköä



## VAASAN RANNIKKOSEUTU

1 000 nautayksikköä



**KUVA 5.1.2.** Kotieläinten lukumäärät nautayksikköinä Vaasan läänin maakunnissa vuonna 1990.

Eri kotieläinten lukumäärät on muunnettu yhteismittalukuisiksi (nautayksiköiksi, ny) kertomalla ne liitteessä 1 esitetyillä luvuilla. Muuhun siipikarjaan kuuluvat ankat, hanhet ja kaikkunat.

PERUSAINEISTON LÄHDE: Maatilahallitus 1992b: 148 - 187.



lukuja tarkasteltaessa Vaasan rannikkoseudulla korostuvat 3 – 9 kuukauden ikäiset siat, kanat ja kukot sekä lypsylehmät.

Taulukossa 5.1.1 ovat esitettyinä kotieläinten lukumäärän perusteella määritellyt Vaasan läänin maakuntien kotieläintuotannon suhteelliset erikoistumisalat. Etelä-Pohjanmaan erikoistumisaloina korostuvat broilerituotanto ja sikatalous, mutta erikoistumisen aste näissä tuotantosuunnissa on sijaintiosamäärällä mitattuna melko vaatimaton. Keski-Pohjanmaa on erikoistunut nautakarjatalouteen ja jonkin verran myös hevostalouteen. Sijaintiosamäärien suuruudet osoittavat, että Vaasan rannikkoseutu on erikoistunut siipikarja- ja sikatalouteen enemmän kuin Etelä-Pohjanmaa.

**TAULUKKO 5.1.1. Vaasan läänin maakuntien kotieläintuotannon erikoistumisalat kotieläinten lukumäärän perusteella vuonna 1990.**

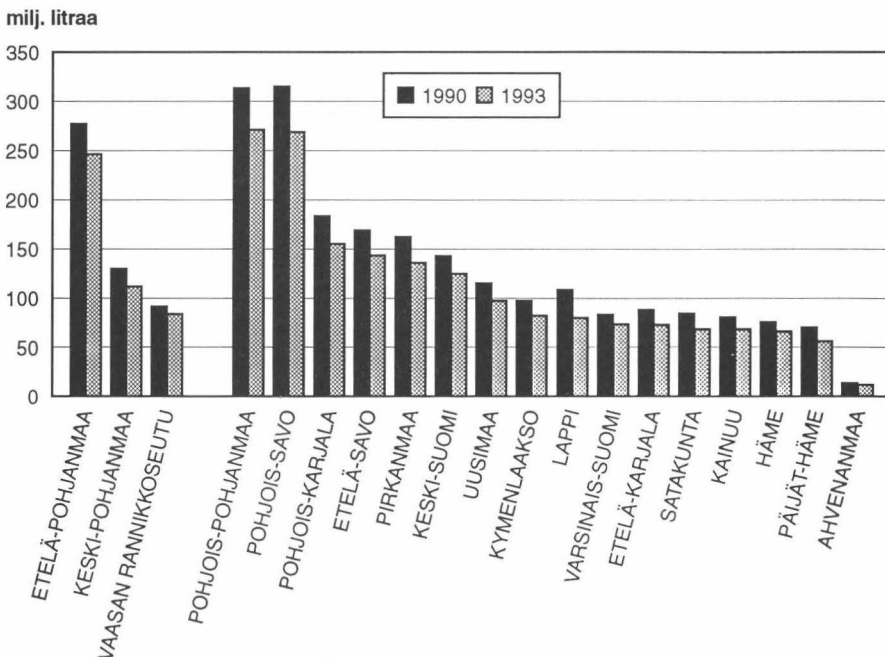
Kunkin maakunnan kohdalla esitetään kyseessä olevan kotieläinryhmän Gini-kertoimella ilmaistu suhteellinen maakunnallinen keskittyneisyys ja sijaintiosamäärä (LQ) kotieläinten kokonaismäärän suhteen. Eri kotieläinten lukumäärät on muunnettu yhteismitalliseksi (nautayksiköiksi, ny) kertomalla ne liitteessä 1 esitetyillä luvuilla. Keskittyneisyysanalyysiä ja sijaintiosamäärämenetelmää on selitetty luvuissa 1.4.2 ja 1.4.3.

Etelä-Pohjanmaa			Keski-Pohjanmaa			Vaasan rannikkoseutu		
Gini	Eläin	LQ	Gini	Eläin	LQ	Gini	Eläin	LQ
0,57	Broileri	1,45	0,19	Vasikka	1,59	0,37	Muu siipikarja	
0,23	Karju tai emakko	1,23	0,20	Lypsy-lehmä	1,47		(ankka, hanhi tai kalkkuna)	2,95
0,22	Porsas	1,18	0,19	Hieho	1,43	0,41	Kana tai kukko	2,38
0,22	Sika, ikä 3 – 9 kk	1,13	0,18	Sonni	1,42	0,22	Sika, ikä 3 – 9 kk	1,58
0,37	Muu siipikarja (ankka, hanhi tai kalkkuna)	1,06	0,21	Hevonen	1,14	0,23	Karju tai emakko	1,55
						0,22	Porsas	1,48

## 5.2 MAIDON TUOTANTO

Vuonna 1990 Etelä-Pohjanmaan osuus Suomen lypsylehmien lukumäärästä oli 11,3 %; Keski-Pohjanmaan 4,9 % ja Vaasan rannikkoseudun 3,8 % (Maatilahallitus 1992b: 148 – 187). Maidon tuotannosta Etelä-Pohjanmaan osuus oli 10,7 %; Keski-Pohjanmaan 5,0 % ja Vaasan rannikkoseudun 3,5 % (kuva 5.2.1). *Etelä-Pohjanmaa oli kolmanneksi suurin, Keski-Pohjanmaa kahdeksanneksi suurin ja Vaasan rannikkoseutu kahdeksanneksi pienin maidontuottajamaakunta Suomessa.* Neljän suurimman maakunnan osuus Suomessa tuotetusta maidosta (CR<sub>4</sub>) oli 42 prosenttia.

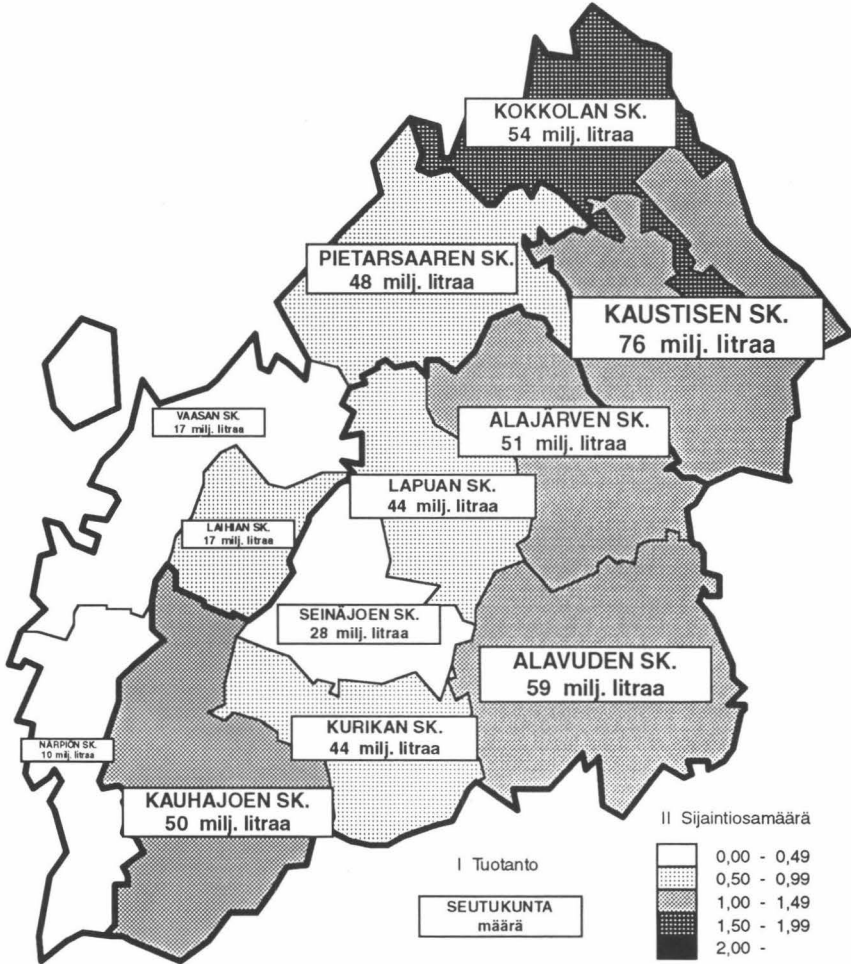
Vaasan läänin sisällä maidon tuotanto jakautui seutukuntien kesken kuvan 5.2.2 mukaisesti. Tuotannon lisäksi kuvassa on esitettyä lypsylehmien suhteellinen merkitys kunkin seutukunnan kotieläinkannassa. Seutukunnittain laskettuna lypsylehmien lukumäärän suhteellinen keskittyneisyys kotieläinten kokonaismäärän suhteen oli Gini-kertoimella ilmaistuna 0,23; kun maakunnittain laskettuna se oli 0,20. Luvussa 5.1



**KUVA 5.2.1.** Maidon tuotanto Suomen maakunnissa vuosina 1990 ja 1993.

LÄHDE: Maidon kaksihintarekisteri / maa- ja metsätalousministeriö.

todettiin, että lypsykarjatalous on Keski-Pohjanmaan kotieläintuotannon maakunnallinen erikoistumisala. Kuvasta 5.2.2 voidaan nähdä, että lypsykarjatalous on myös Etelä-Pohjanmaahan kuuluvien Alajärven (LQ 1,36); Alavuden (LQ 1,33) ja Kauhajoen (LQ 1,01) seutukuntien erikoistumisala.



**KUVA 5.2.2.** Maidon tuotanto ja lypsylehmien lukumäärän sijaintiosamäärä kotieläinten kokonaismäärän suhteen Vaasan läänin seutukunnissa vuonna 1990.

Eri kotieläinten lukumäärät on muunnettu yhteismitallisiksi (nautayksiköiksi, ny) kertomalla ne liitteessä 1 esitetyillä luvuilla. Tuotanto kuvaa absoluuttista suuruutta ja sijaintiosamäärä suhteellista asemaa. Seutukunnat on nimetty väkiluvultaan suurimman kunnan mukaan. Sijaintiosamäärän arvo 1 merkitsee sitä, että lypsylehmien osuus ko. seutukunnan kotieläinten kokonaismäärästä on yhtä suuri kuin vastaava osuus koko Suomessa. Sijaintiosamäärän arvo 0,5 puolestaan merkitsee sitä, että lypsylehmien osuus on seutukunnassa puolet pienempi kuin koko maassa ja vastaavasti arvo 1,5 sitä, että osuus on puolet suurempi kuin koko maassa.

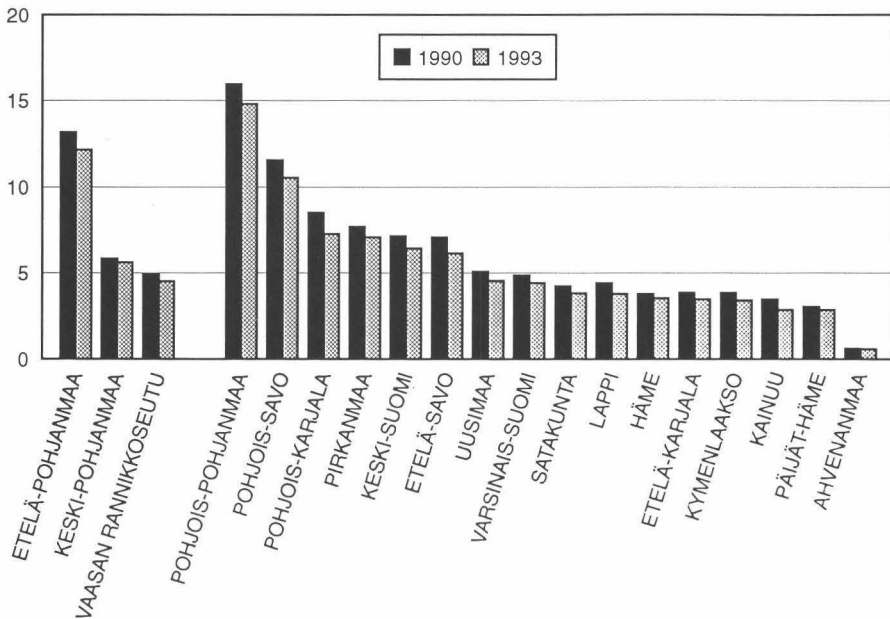
PERUSAINEISTON LÄHTEET: Maidon kaksihintarekisteri / maa- ja metsätalousministeriö ja Maatilahallitus 1992b: 148 - 187.

### 5.3 NAUDANLIHAN TUOTANTO

Vuonna 1990 Etelä-Pohjanmaan osuus Suomen nautaeläinten nautayksiköiksi muunn-  
tusta kokonaismäärästä oli 11,3 %; Keski-Pohjanmaan 4,9 % ja Vaasan rannikko-  
seudun 3,9 % (ks. liite 1). Naudanlihan tuotannosta Etelä-Pohjanmaan osuus oli 11,1  
%; Keski-Pohjanmaan 4,9 % ja Vaasan rannikkoseudun 4,1 % (kuva 5.3.1). *Etelä-  
Pohjanmaa oli toiseksi, Keski-Pohjanmaa kahdeksanneksi ja Vaasan rannikkoseutu  
kymmenenneksi suurin naudanlihan tuottajamaakunta Suomessa.* Neljän suurimman  
maakunnan osuus Suomessa tuotetusta naudanlihasta (CR<sub>4</sub>) oli 41 prosenttia.

Vaasan läänin sisällä naudanlihan tuotanto jakautui seutukuntien kesken kuvan 5.3.2  
mukaisesti. Tuotannon lisäksi kuvassa on esitettyä nautaeläinten suhteellinen merkitys  
kunkin seutukunnan kotieläinkannassa. Seutukunnittain laskettuna nautaeläinten luku-  
määrän suhteellinen keskittyneisyys kotieläinten kokonaismäärän suhteen oli Gini-  
kertoimella ilmaistuna 0,22; kun maakunnittain laskettuna se oli 0,19. Luvussa 5.2  
esiteltiin lypsylehmien kasvatuksen maa- ja seutukunnalliset keskittymät. Muita nauta-  
karjatalouden seutukunnallisia keskittymiä Vaasan läänissä ovat emo- ja imettäjä-

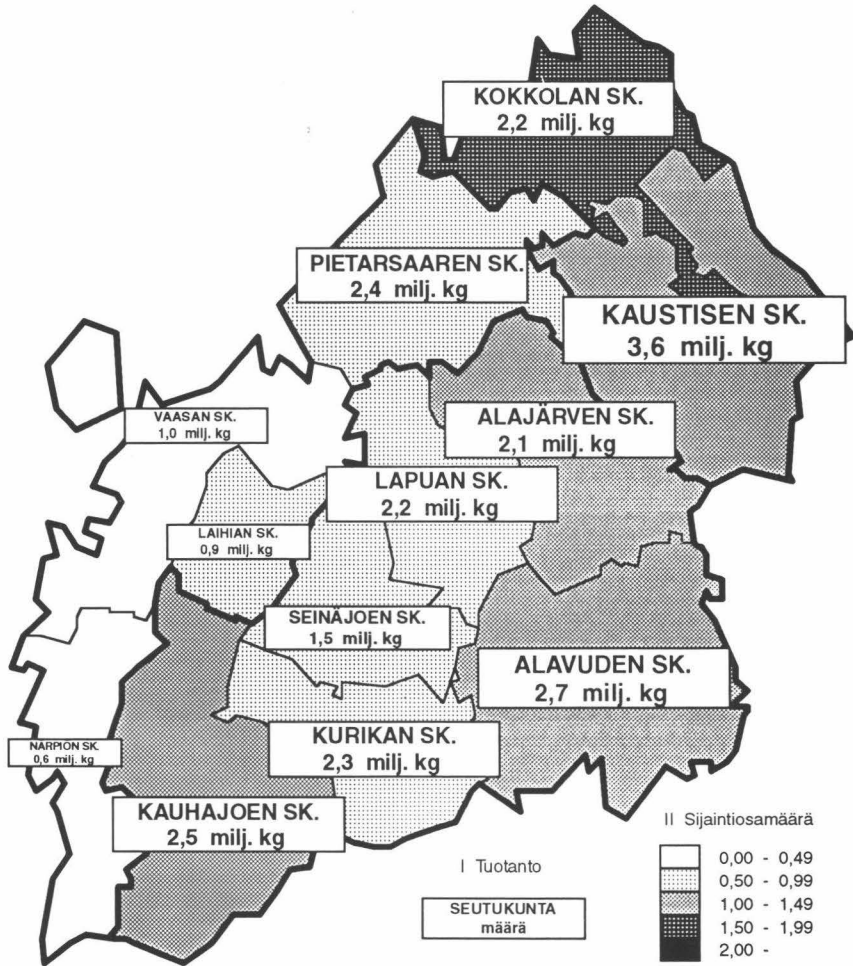
milj. kg



**KUVA 5.3.1.** Naudanlihan tuotanto Suomen maakunnissa vuosina 1990 ja 1993.

LÄHDE: Teurastamolilasto / maa- ja metsätalousministeriö.

lehmien kasvatus Lapuan (LQ 1,23) ja Pietarsaaren (LQ 1,06) seutukunnissa; hiehojen kasvatus Alavuden (LQ 1,23) ja Alajärven (LQ 1,16) seutukunnissa; sonnien kasvatus Alavuden (LQ 1,19), Kauhajoen (LQ 1,14) ja Alajärven (LQ 1,07) seutukunnissa sekä vasikoiden kasvatus Alavuden (LQ 1,36), Alajärven (LQ 1,26), Pietarsaaren (LQ 1,08) ja Kauhajoen (LQ 1,04) seutukunnissa.



**KUVA 5.3.2.** Naudanlihan tuotanto ja nautaeläinten lukumäärän sijaintiosamäärä kotieläinten kokonaismäärän suhteen Vaasan läänin seutukunnissa vuonna 1990.

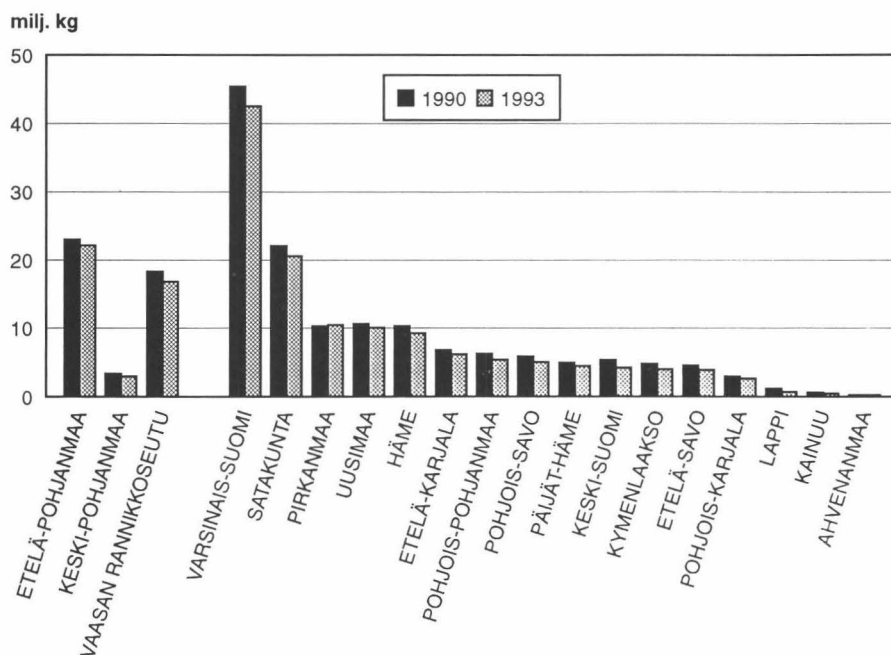
Eri kotieläinten lukumäärät on muunnettu yhteismitallisiksi (nautayksiköiksi, ny) kertomalla ne liitteessä 1 esitetyillä luvuilla. Tuotanto kuvaa absoluuttista suuruutta ja sijaintiosamäärä suhteellista asemaa. Seutukunnat on nimetty väkiluvultaan suurimman kunnan mukaan. Sijaintiosamäärän arvo 1 merkitsee sitä, että nautaeläinten osuus ko. seutukunnan kotieläinten kokonaismäärästä on yhtä suuri kuin vastaava osuus koko Suomessa. Sijaintiosamäärän arvo 0,5 puolestaan merkitsee sitä, että nautaeläinten osuus on seutukunnassa puolet pienempi kuin koko maassa ja vastaavasti arvo 1,5 sitä, että osuus on puolet suurempi kuin koko maassa.

PERUSAINEISTON LÄHTEET: Teurastamotilasto / maa- ja metsätalousministeriö ja Maatilahallitus 1992b: 148 - 187.

## 5.4 SIANLIHAN TUOTANTO

Vuonna 1990 Etelä-Pohjanmaan osuus Suomen sikojen nautayksiköiksi muunnetusta kokonaismäärästä oli 13,9 %; Keski-Pohjanmaan 1,9 % ja Vaasan rannikkoseudun 9,8 % (ks. liite 1). Sianlihan tuotannosta Etelä-Pohjanmaan osuus oli 12,3 %; Keski-Pohjanmaan 1,8 % ja Vaasan rannikkoseudun 9,8 % (kuva 5.4.1). *Etelä-Pohjanmaa oli toiseksi suurin, Vaasan rannikkoseutu neljänneksi suurin ja Keski-Pohjanmaa viidenneksi pienin sianlihan tuottajamaakunta Suomessa.* Neljän suurimman maakunnan osuus Suomessa tuotetusta sianlihasta (CR<sub>4</sub>) oli 58 prosenttia.

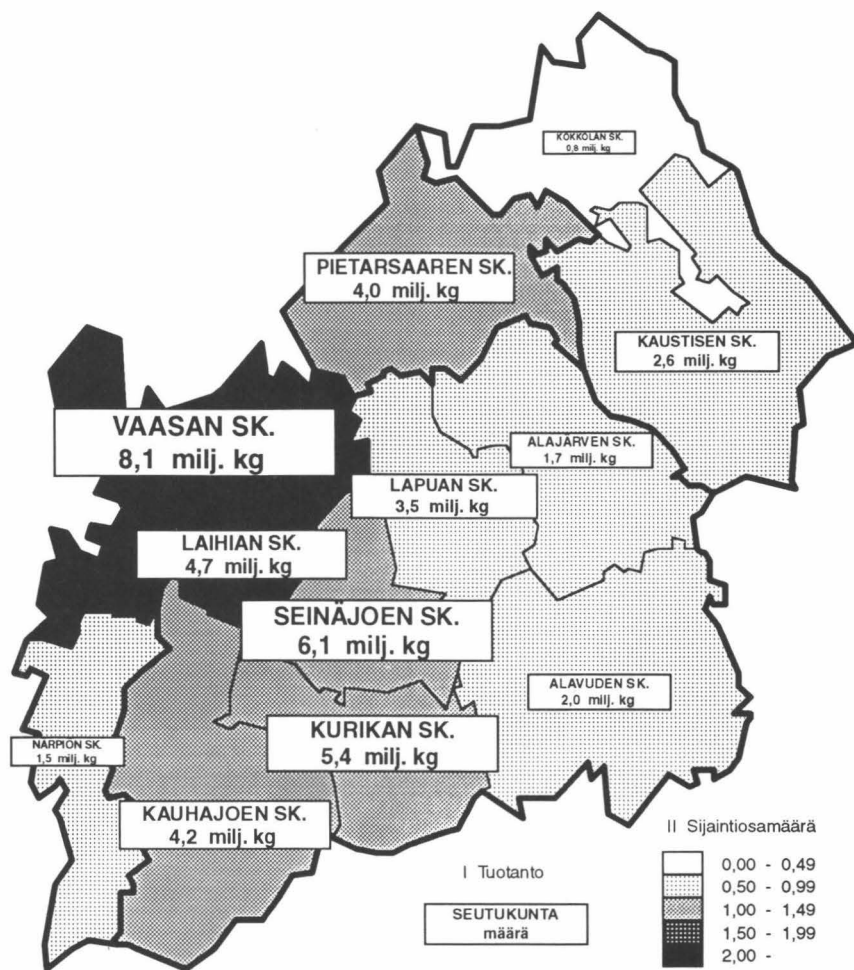
Vaasan läänin sisällä sianlihan tuotanto jakautui seutukuntien kesken kuvan 5.4.2 mukaisesti. Tuotannon lisäksi kuvassa on esitettyä sikojen suhteellinen merkitys kunkin seutukunnan kotieläinkannassa. Seutukunnittain laskettuna sikojen lukumäärän suhteellinen keskittyneisyys kotieläinten kokonaismäärän suhteen oli Gini-kertoimella ilmaistuna 0,25; kun maakunnittain laskettuna se oli 0,22. Luvussa 5.1 todettiin, että



**KUVA 5.4.1.** Sianlihan tuotanto Suomen maakunnissa vuosina 1990 ja 1993.

LÄHDE: Teurastamotilasto / maa- ja metsätalousministeriö.

porsaiden, sikojen, karjujen ja emakoiden kasvatus ovat Vaasan rannikkoseudun ja Etelä-Pohjanmaan kotieläintuotannon erikoistumisaloja. Eläinten lukumäärien perusteella Keski-Pohjanmaalla ei ole edes seutukuntatasoisia sikatalouden keskittymiä.



**KUVA 5.4.2.** Sianlihan tuotanto ja sikojen lukumäärän sijaintiosamäärä kotieläinten kokonaismäärän suhteen Vaasan läänin seutukunnissa vuonna 1990.

Eri kotieläinten lukumäärät on muunnettu yhteismitallisiksi (nautayksiköiksi, ny) kertomalla ne liitteessä 1 esitetyillä luvuilla. Tuotanto kuvaa absoluuttista suuruutta ja sijaintiosamäärä suhteellista asemaa. Seutukunnat on nimetty väkiluvultaan suurimman kunnan mukaan. Sijaintiosamäärän arvo 1 merkitsee sitä, että sikojen osuus ko. seutukunnan kotieläinten kokonaismäärästä on yhtä suuri kuin vastaava osuus koko Suomessa. Sijaintiosamäärän arvo 0,5 puolestaan merkitsee sitä, että sikojen osuus on seutukunnassa puolet pienempi kuin koko maassa ja vastaavasti arvo 1,5 sitä, että osuus on puolet suurempi kuin koko maassa.

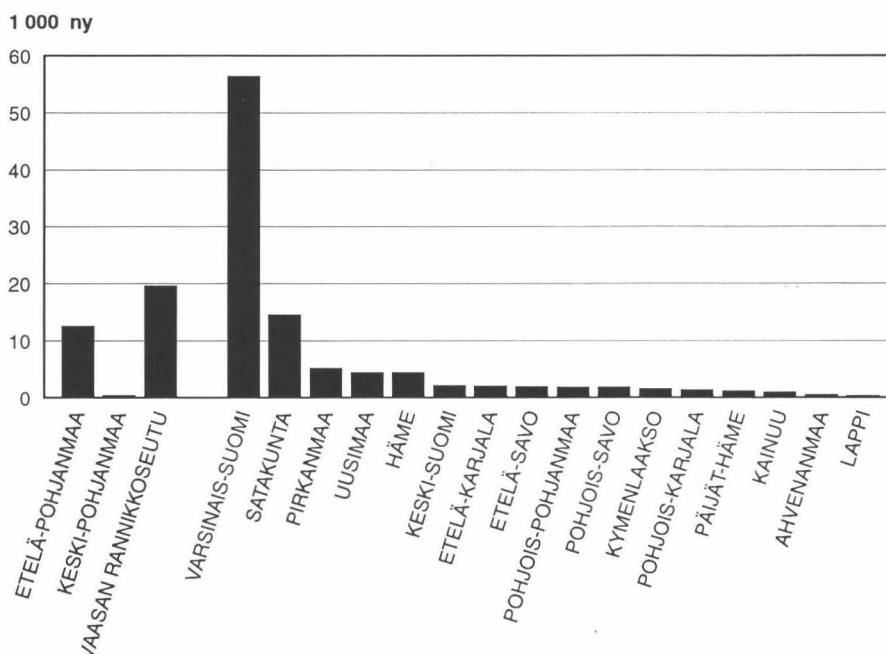
PERUSAINEISTON LÄHTEET: Teurastamotilasto / maa- ja metsätalousministeriö ja Maatilahallitus 1992b: 148 - 187.

## 5.5 SIIPIKARJATALOUS

### 5.5.1 Kanojen ja kukkojen lukumäärä

Kanojen ja kukkojen lukumäärällä tarkoitetaan tässä luvussa kanojen, kukkojen ja kananpoikasten nautayksiköiksi muunnettua lukumäärää (ks. liite 1). Vuonna 1990 Etelä-Pohjanmaan osuus Suomen kanojen ja kukkojen kokonaismäärästä oli 9,5 %; Keski-Pohjanmaan 0,2 % ja Vaasan rannikkoseudun 14,9 % (kuva 5.5.1.1). *Vaasan rannikkoseudulla oli Suomen maakunnista toiseksi eniten ja Etelä-Pohjanmaalla neljänneksi eniten kanoja ja kukkoja.* Neljän suurimman maakunnan osuus kanojen ja kukkojen kokonaismäärästä (CR<sub>4</sub>) oli 79 prosenttia.

Vaasan läänin sisällä kanojen ja kukkojen kokonaismäärä jakautui seutukuntien kesken kuvan 5.5.1.2 mukaisesti. Lukumäärän lisäksi kuvassa on esitettyinä kanojen ja kukkojen suhteellinen merkitys kunkin seutukunnan kotieläinkannassa. Seutukunnittain laskettuna



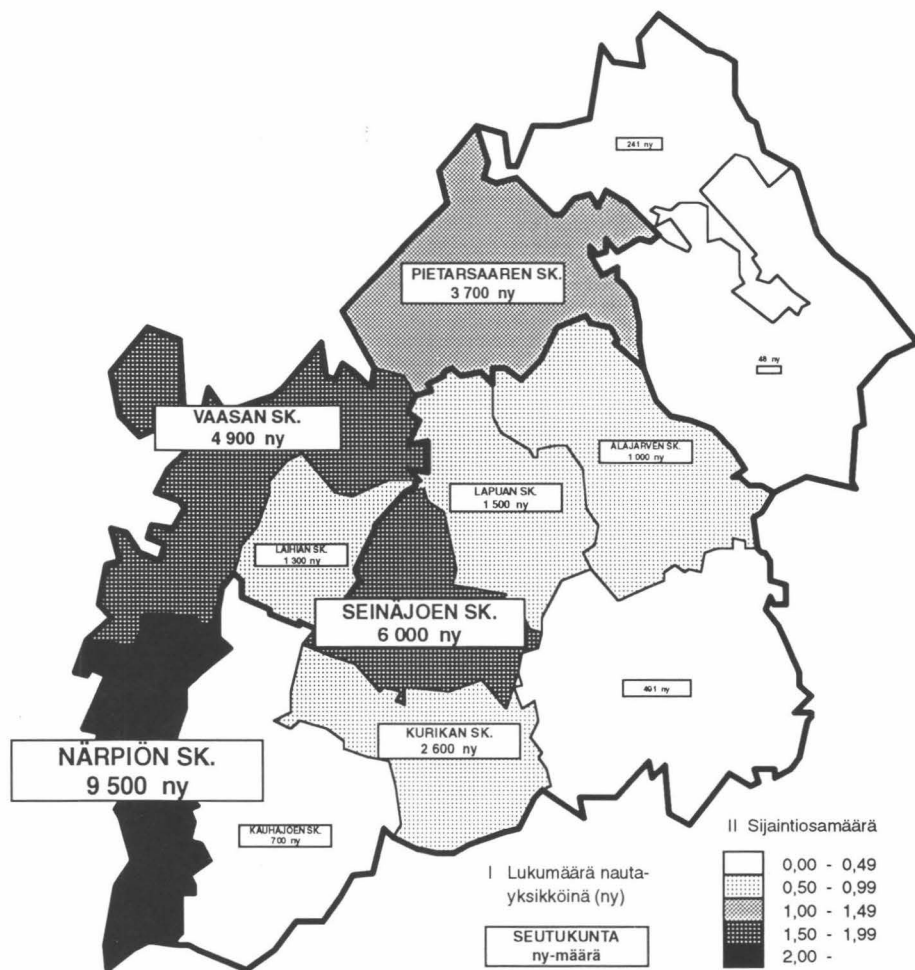
**KUVA 5.5.1.1.** Kanojen ja kukkojen lukumäärä nautayksikköinä Suomen maakunnissa vuonna 1990.

Kanojen, kukkojen ja kananpoikasten lukumäärät on muunnettu yhteismittalukuisiksi (nautayksiköiksi, ny) kertomalla ne liitteessä 1 esitetyillä luvuilla.

PERUSAINIESTON LÄHDE: Maatilahallitus 1992b: 168 - 177.



kanojen ja kukkojen lukumäärän suhteellinen keskittyneisyys kotieläinten kokonaismäärän suhteen oli Gini-kertoimella ilmaistuna 0,45; kun maakunnittain laskettuna se oli 0,41. Luvussa 5.1 todettiin, että kanojen ja kukkojen kasvatus on Vaasan rannikko-seudun kotieläintuotannon erikoistumisala. Kuvasta 5.5.1.2 on nähtävissä, että kanojen ja kukkojen kasvatus on myös Seinäjoen seutukunnan erikoistumisala (LQ 1,90).



**KUVA 5.5.1.2.** Kanojen ja kukkojen lukumäärä sekä lukumäärän sijaintiosamäärä kotieläinten kokonaismäärän suhteen Vaasan läänin seutukunnissa vuonna 1990.

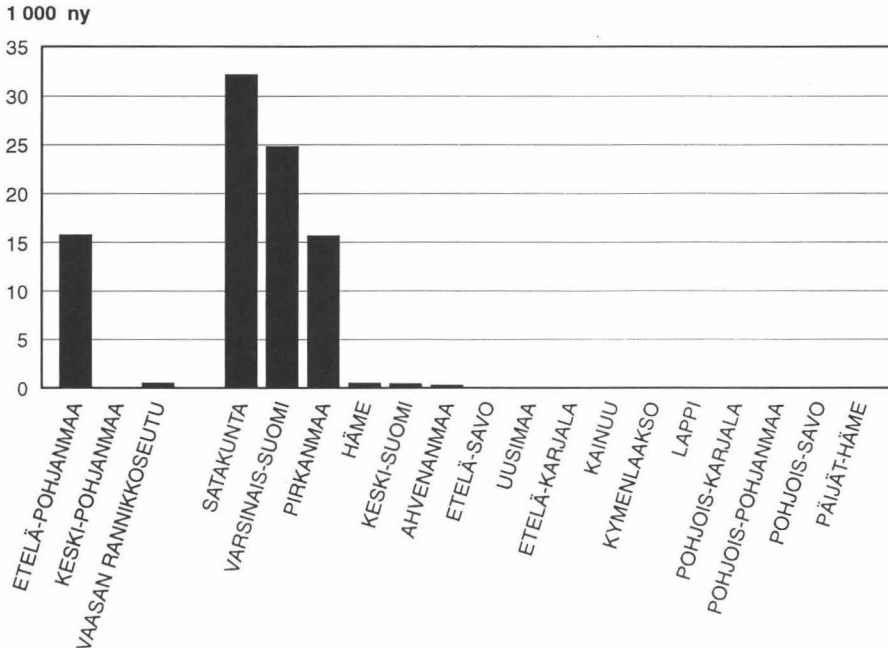
Eri kotieläinten lukumäärät on muunnettu yhteismittaliksi (nautayksiköiksi, ny) kertomalla ne liitteessä 1 esitetyillä luvuilla. Nautayksikkömäärä kuvaa absoluuttista suuruutta ja sijaintiosamäärä suhteellista asemaa. Seutukunnat on nimetty väkiluvultaan suurimman kunnan mukaan. Sijaintiosamäärän arvo 1 merkitsee sitä, että kanojen ja kukkojen osuus ko. seutukunnan kotieläinten kokonaismäärästä on yhtä suuri kuin vastaava osuus koko Suomessa. Sijaintiosamäärän arvo 0,5 puolestaan merkitsee sitä, että kanojen ja kukkojen osuus on seutukunnassa puolet pienempi kuin koko maassa ja vastaavasti arvo 1,5 sitä, että osuus on puolet suurempi kuin koko maassa.

PERUSAINIESTON LÄHDE: Maatilahallitus 1992b: 148 - 187.

### 5.5.2 Broilereiden lukumäärä

Broilereiden lukumäärällä tarkoitetaan tässä luvussa nautayksiköiksi muunnettua lukumäärää (ks. liite 1). Vuonna 1990 Etelä-Pohjanmaan osuus Suomen broilereiden kokonaismäärästä oli 17,5 % ja Vaasan rannikkoseudun 0,5 %; Keski-Pohjanmaalla ei ollut broilereita (kuva 5.5.2.1). *Etelä-Pohjanmaalla oli Suomen maakunnista kolmanneksi eniten broilereita.* Neljän suurimman maakunnan osuus broilereiden kokonaismäärästä (CR<sub>4</sub>) oli peräti 98 prosenttia.

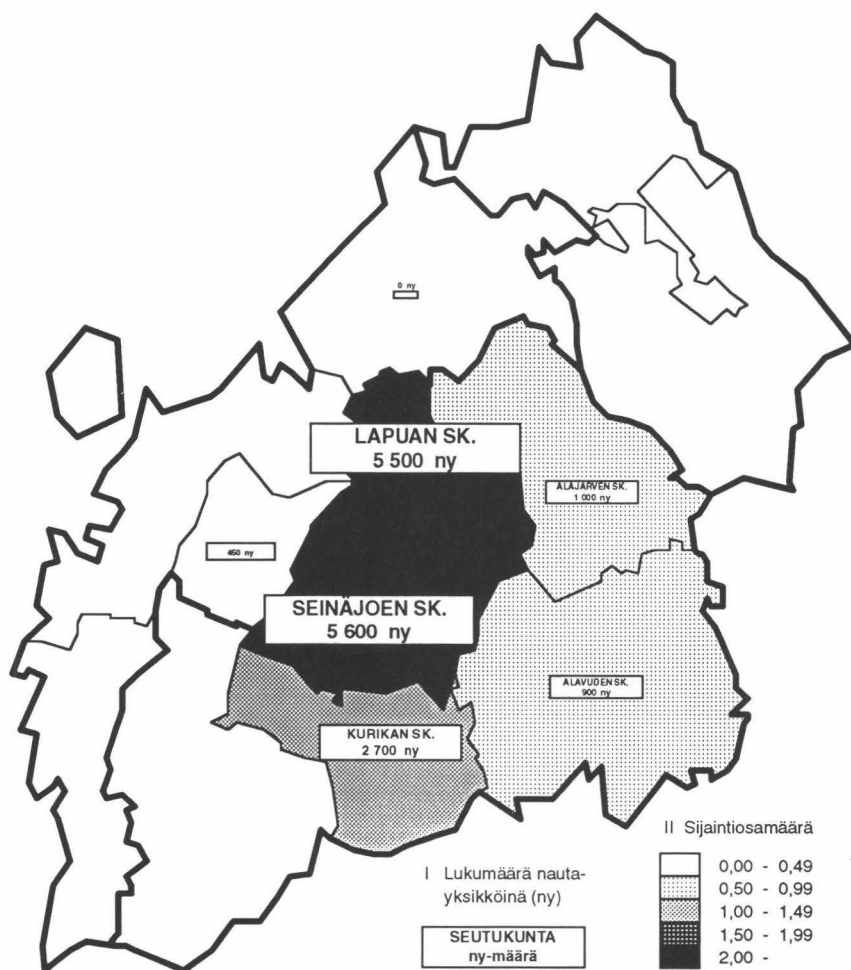
Vaasan läänin sisällä broilereiden kokonaismäärä jakautui seutukuntien kesken kuvan 5.5.2.2 mukaisesti. Lukumäärän lisäksi kuvassa on esitettyinä broilereiden suhteellinen merkitys kunkin seutukunnan kotieläinkannassa. Seutukunnittain laskettuna broilereiden lukumäärän suhteellinen keskittyneisyys kotieläinten kokonaismäärän suhteen oli Gini-kertoimella ilmaistuna 0,64; kun maakunnittain laskettuna se oli 0,57. Luvussa 5.1 todettiin, että broilereiden kasvatus on Etelä-Pohjanmaan kotieläintuotannon



**KUVA 5.5.2.1.** Broilereiden lukumäärä nautayksikköinä Suomen maakunnissa vuonna 1990.

Broilereiden lukumäärä on muunnettu nautayksiköiksi (ny) kertomalla se luvulla 0,03 (ks. liite 1).  
PERUSAINIESTON LÄHDE: Maatilahallitus 1992b: 168 – 177.

erikoistumisala. Kuvasta 5.5.2.2 on nähtävissä, ettei Vaasan rannikkoseudun seutukunnissa ole broilereiden kasvatuksen keskittymiä.



**KUVA 5.5.2.2.** Broilereiden lukumäärä sekä lukumäärän sijaintiosamäärä kotieläinten kokonaismäärän suhteen Vaasan läänin seutukunnissa vuonna 1990.

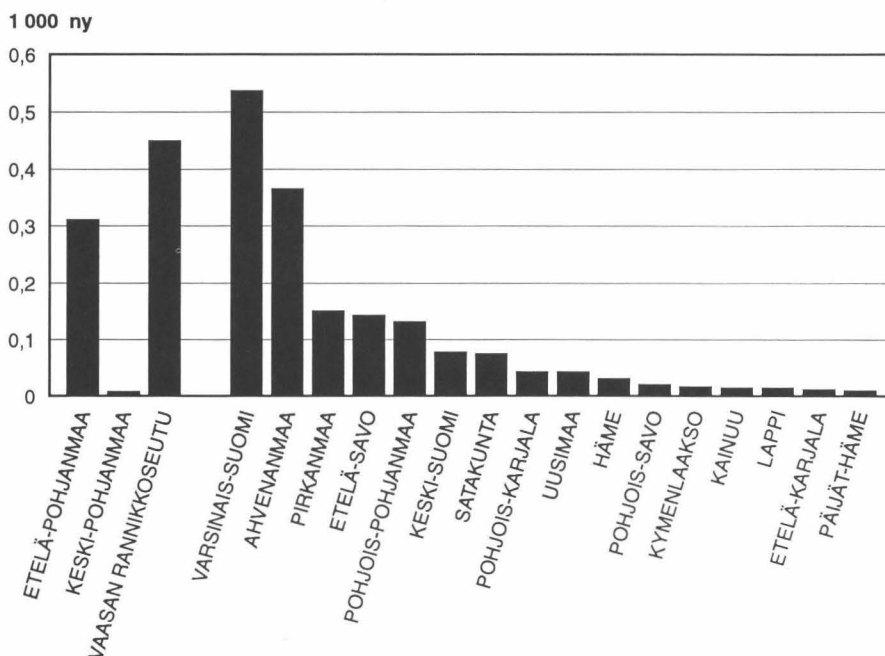
Eri kotieläinten lukumäärät on muunnettu yhteismittalukuisiksi (nautayksiköiksi, ny) kertomalla ne liitteessä 1 esitetyillä luvuilla. Nautayksikkömäärä kuvaa absoluuttista suuruutta ja sijaintiosamäärä suhteellista asemaa. Seutukunnat on nimetty väkiluvultaan suurimman kunnan mukaan. Sijaintiosamäärän arvo 1 merkitsee sitä, että broilereiden osuus ko. seutukunnan kotieläinten kokonaismäärästä on yhtä suuri kuin vastaava osuus koko Suomessa. Sijaintiosamäärän arvo 0,5 puolestaan merkitsee sitä, että broilereiden osuus on seutukunnassa puolet pienempi kuin koko maassa ja vastaavasti arvo 1,5 sitä, että osuus on puolet suurempi kuin koko maassa.

PERUSAINOSTON LÄHDE: Maatilahallitus 1992b: 148 - 187.

### 5.5.3 Ankkojen, hanhien ja kalkkunoiden lukumäärä

Vuonna 1990 Vaasan läänin ankkojen, hanhien ja kalkkunoiden kokonaismäärästä 96 % oli kalkkunoita, 3 % ankoja ja 1 % hanhia. Etelä-Pohjanmaan osuus Suomen ankkojen, hanhien ja kalkkunoiden kokonaismäärästä oli 12,7 %; Keski-Pohjanmaan 0,3 % ja Vaasan rannikkoseudun 18,5 % (kuva 5.5.3.1). *Vaasan rannikkoseudulla oli Suomen maakunnista toiseksi ja Etelä-Pohjanmaalla neljänneksi eniten ankoja, hanhia tai kalkkunoita.* Neljän suurimman maakunnan osuus ankkojen, hanhien ja kalkkunoiden kokonaismäärästä (CR<sub>4</sub>) oli 68 prosenttia.

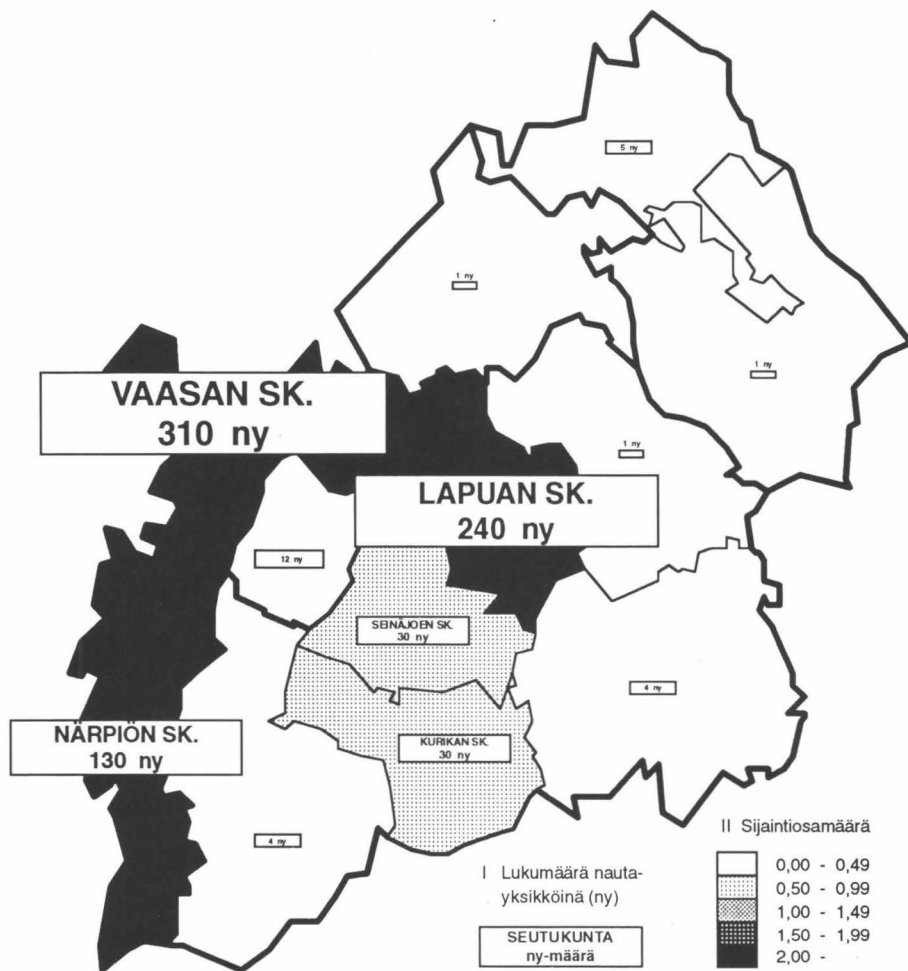
Vaasan läänin sisällä ankkojen, hanhien ja kalkkunoiden kokonaismäärä jakautui seutukuntien kesken kuvan 5.5.3.2 mukaisesti. Lukumäärän lisäksi kuvassa on esitetty ankkojen, hanhien ja kalkkunoiden suhteellinen merkitys kunkin seutukunnan kotieläin-kannassa. Seutukunnittain laskettuna ankkojen, hanhien ja kalkkunoiden lukumäärän suhteellinen keskittyneisyys kotieläinten kokonaismäärän suhteen oli Gini-kertoimella



**KUVA 5.5.3.1.** Ankkojen, hanhien ja kalkkunoiden lukumäärä nautayksikköinä Suomen maakunnissa vuonna 1990.

Ankkojen, hanhien ja kalkkunoiden lukumäärät on muunnettu nautayksiköiksi (ny) kertomalla ne luvulla 0,03 (ks. liite 1). PERUSAINIESTON LÄHDE: Maatilahallitus 1992b: 168 - 177.

ilmaistuna 0,62; kun maakunnittain laskettuna se oli 0,37. Luvussa 5.1 todettiin, että ankkujen, hanhien ja kalkkunoiden kasvatusta on sekä Vaasan rannikkoseudun että Etelä-Pohjanmaan kotieläintuotannon erikoistumisala. Keski-Pohjanmaalla ei ole edes seutukuntatasoisia anka-, hanhi- eikä kalkkunakeskittymiä.



**KUVA 5.5.3.2.** Ankkujen, hanhien ja kalkkunoiden lukumäärä sekä lukumäärän sijaintiosamäärä kotieläinten kokonaismäärän suhteen Vaasan läänin seutukunnissa vuonna 1990.

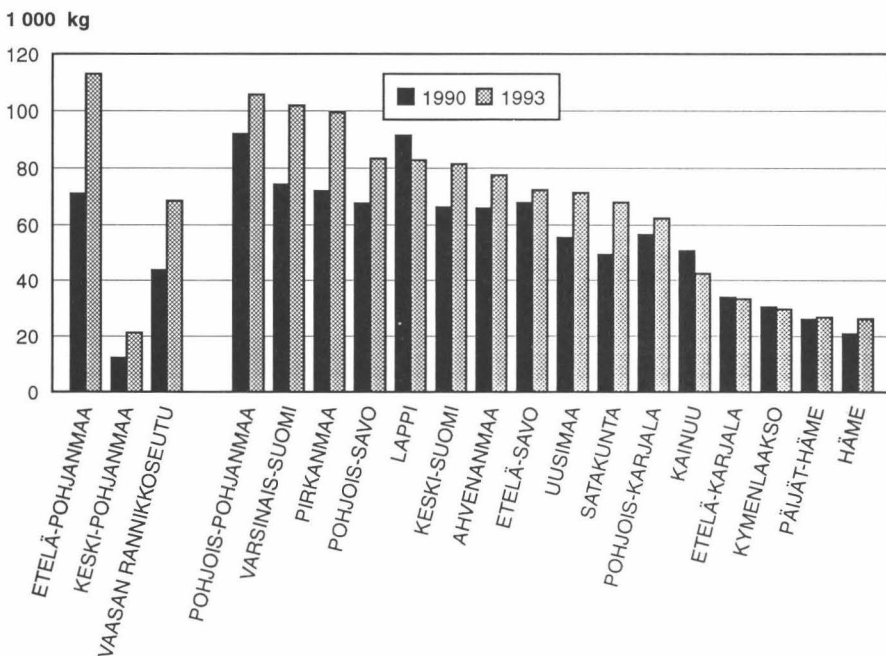
Eri kotieläinten lukumäärät on muunnettu yhteismitalliseksi (nautayksiköiksi, ny) kertomalla ne liitteessä 1 esitetyillä luvuilla. Nautayksikkömäärä kuvaa absoluuttista suuruutta ja sijaintiosamäärä suhteellista asemaa. Seutukunnat on nimetty väkiluvultaan suurimman kunnan mukaan. Sijaintiosamäärän arvo 1 merkitsee sitä, että ankkujen, hanhien ja kalkkunoiden osuus ko. seutukunnan kotieläinten kokonaismäärästä on yhtä suuri kuin vastaava osuus koko Suomessa. Sijaintiosamäärän arvo 0,5 puolestaan merkitsee sitä, että ankkujen, hanhien ja kalkkunoiden osuus on seutukunnassa puolet pienempi kuin koko maassa ja vastaavasti arvo 1,5 sitä, että osuus on puolet suurempi kuin koko maassa.

PERUSAINEISTON LÄHDE: Maatilahallitus 1992b: 148 - 187.

## 5.6 LAMPAANLIHAN TUOTANTO

Vuonna 1990 Etelä-Pohjanmaan osuus Suomen lampaiden ja vuohien nautayksiköiksi muunnetusta kokonaismäärästä oli 6,6 %; Keski-Pohjanmaan 1,1 % ja Vaasan rannikkoseudun 5,5 % (ks. liite 1). Vaasan läänin lampaista ja vuohista 90 % oli lampaita ja 10 % vuohia. Lampaanlihan tuotannosta Etelä-Pohjanmaan osuus oli 6,8 %; Keski-Pohjanmaan 1,2 % ja Vaasan rannikkoseudun 4,2 % (kuva 5.6.1). Vuonna 1990 Etelä-Pohjanmaa oli viidenneksi suurin, Vaasan rannikkoseutu kuudenneksi pienin ja Keski-Pohjanmaa kaikkein pienin lampaanlihan tuottajamaakunta Suomessa. Vuonna 1993 Etelä-Pohjanmaa kasvoi kuitenkin suurimmaksi lampaanlihan tuottajaksi. Neljän suurimman maakunnan osuus Suomessa tuotetusta lampaanlihasta (CR<sub>4</sub>) oli vuonna 1990 vain 32 prosenttia.

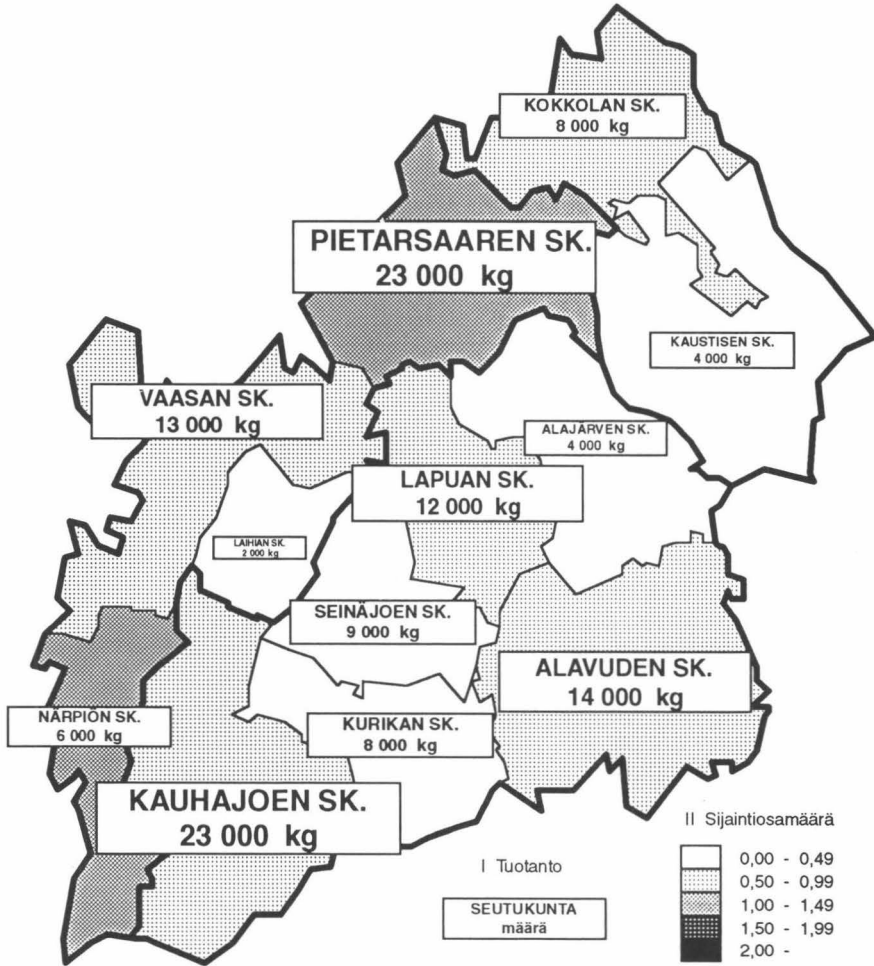
Vaasan läänin sisällä lampaanlihan tuotanto jakautui seutukuntien kesken kuvan 5.6.2 mukaisesti. Tuotannon lisäksi kuvassa on esitettyä lampaiden ja vuohien suhteellinen merkitys kunkin seutukunnan kotieläinkannassa. Seutukunnittain laskettuna lampaiden ja vuohien lukumäärän suhteellinen keskittyneisyys kotieläinten kokonaismäärän



**KUVA 5.6.1.** Lampaanlihan tuotanto Suomen maakunnissa vuosina 1990 ja 1993.

LÄHDE: Teurastamotilasto / maa- ja metsätalousministeriö.

suhteen oli Gini-kertoimella ilmaistuna 0,28; kun maakunnittain laskettuna se oli 0,22. Luvussa 5.1 havaittiin, ettei lampaiden ja vuohien kasvatus ole yhdenkään Vaasan läänin maakunnan erikoistumisala. Kuvasta 5.6.2 voidaan nähdä, että lampaiden ja vuohien kasvatus on Närpiön (LQ 1,23) ja Pietarsaaren (LQ 1,07) seutukuntien kotieläintuotannon erikoistumisala.



**KUVA 5.6.2.** Lampaanlihan tuotanto sekä lampaiden ja vuohien yhteenlasketun lukumäärän sijaintiosamäärä kotieläinten kokonaismäärän suhteen Vaasan läänin seutukunnissa vuonna 1990.

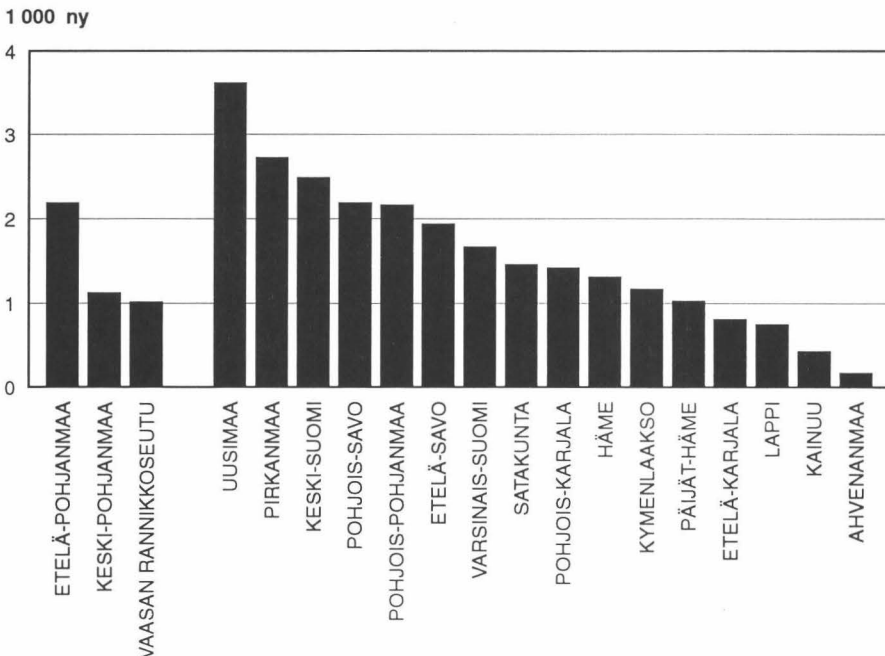
Eri kotieläinten lukumäärät on muunnettu yhteismitalliseksi (nautayksiköiksi, ny) kertomalla ne liitteessä 1 esitellyillä luvuilla. Tuotanto kuvaa absoluuttista suuruutta ja sijaintiosamäärä suhteellista asemaa. Seutukunnat on nimetty väkiluvultaan suurimman kunnan mukaan. Sijaintiosamäärän arvo 1 merkitsee sitä, että lampaiden ja vuohien osuus ko. seutukunnan kotieläinten kokonaismäärästä on yhtä suuri kuin vastaava osuus koko Suomessa. Sijaintiosamäärän arvo 0,5 puolestaan merkitsee sitä, että lampaiden ja vuohien osuus on seutukunnassa puolet pienempi kuin koko maassa ja vastaavasti arvo 1,5 sitä, että osuus on puolet suurempi kuin koko maassa.

PERUSAINIESTON LÄHTEET: Teurastamotilasto / maa- ja metsätalousministeriö ja Maatilahallitus 1992b: 148 - 187.

## 5.7 Hevosten lukumäärä

Hevosten lukumäärällä tarkoitetaan tässä luvussa nautayksiköiksi muunnettua lukumäärää (ks. liite 1). Vuonna 1990 Etelä-Pohjanmaan osuus Suomen hevosten kokonaismäärästä oli 7,4 %; Keski-Pohjanmaan 3,8 % ja Vaasan rannikkoseudun 3,4 % (kuva 5.7.1). *Etelä-Pohjanmaalla oli Suomen maakunnista viidenneksi eniten, Keski-Pohjanmaalla seitsemänneksi vähiten ja Vaasan rannikkoseudulla viidenneksi vähiten hevosia.* Neljän suurimman maakunnan osuus hevosten kokonaismäärästä (CR<sub>4</sub>) oli vain 37 prosenttia.

Vaasan läänin sisällä hevosten kokonaismäärä jakautui seutukuntien kesken kuvan 5.7.2 mukaisesti. Lukumäärän lisäksi kuvassa on esitettyä hevosten suhteellinen merkitys kunkin seutukunnan kotieläinkannassa. Seutukunnittain laskettuna hevosten lukumäärän suhteellinen keskittyneisyys kotieläinten kokonaismäärän suhteen oli Gini-kertoimella ilmaistuna 0,26; kun maakunnittain laskettuna se oli 0,21. Luvussa 5.1 todettiin, että

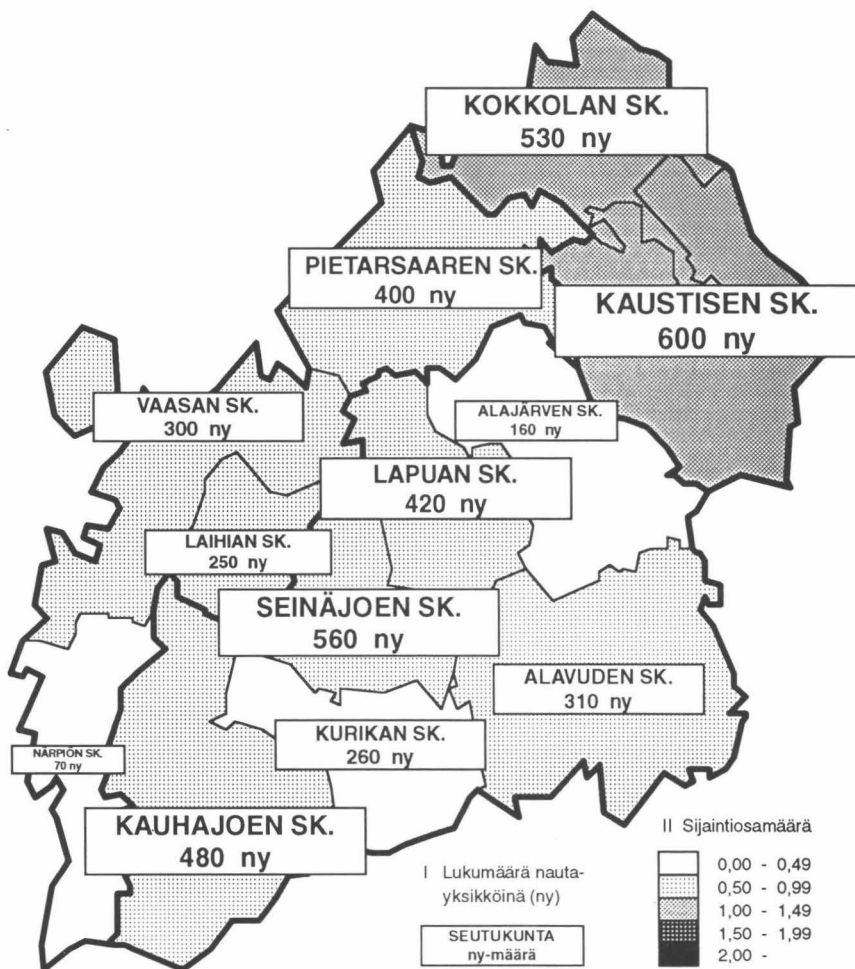


**KUVA 5.7.1.** Hevosten lukumäärä nautayksikköinä Suomen maakunnissa vuonna 1990.

Hevosten ja varsojen lukumäärät on muunnettu yhteismittaliskiksi (nautayksiköiksi, ny) kertomalla ne liitteessä 1 esitetyillä luvuilla.



hevosten kasvatusta on Keski-Pohjanmaan kotieläintuotannon erikoistumisala. Kuvasta 5.7.2 on nähtävissä, ettei Etelä-Pohjanmaalla eikä Vaasan rannikkoseudulla ole eläinmäärien perusteella edes seutukuntatasoisia hevostalouden keskittymiä.



**KUVA 5.7.2.** Hevosten lukumäärä sekä lukumäärän sijaintiosamäärä kotieläinten kokonaismäärän suhteen Vaasan läänin seutukunnissa vuonna 1990.

Eri kotieläinten lukumäärät on muunnettu yhteismitalliseksi (nautayksiköiksi, ny) kertomalla ne liitteessä 1 esitetyillä luvuilla. Nautayksikkömäärä kuvaa absoluuttista suuruutta ja sijaintiosamäärä suhteellista asemaa. Seutukunnat on nimetty väkiluvultaan suurimman kunnan mukaan. Sijaintiosamäärän arvo 1 merkitsee sitä, että hevosten osuus ko. seutukunnan kotieläinten kokonaismäärästä on yhtä suuri kuin vastaava osuus koko Suomessa. Sijaintiosamäärän arvo 0,5 puolestaan merkitsee sitä, että hevosten osuus on seutukunnassa puolet pienempi kuin koko maassa ja vastaavasti arvo 1,5 sitä, että osuus on puolet suurempi kuin koko maassa.

PERUSAINEISTON LÄHDE: Maatilahallitus 1992b: 148 - 187.

## 6 MAAKUNNALLISET JA SEUTUKUNNALLISET ERIKOISTUMISALAT

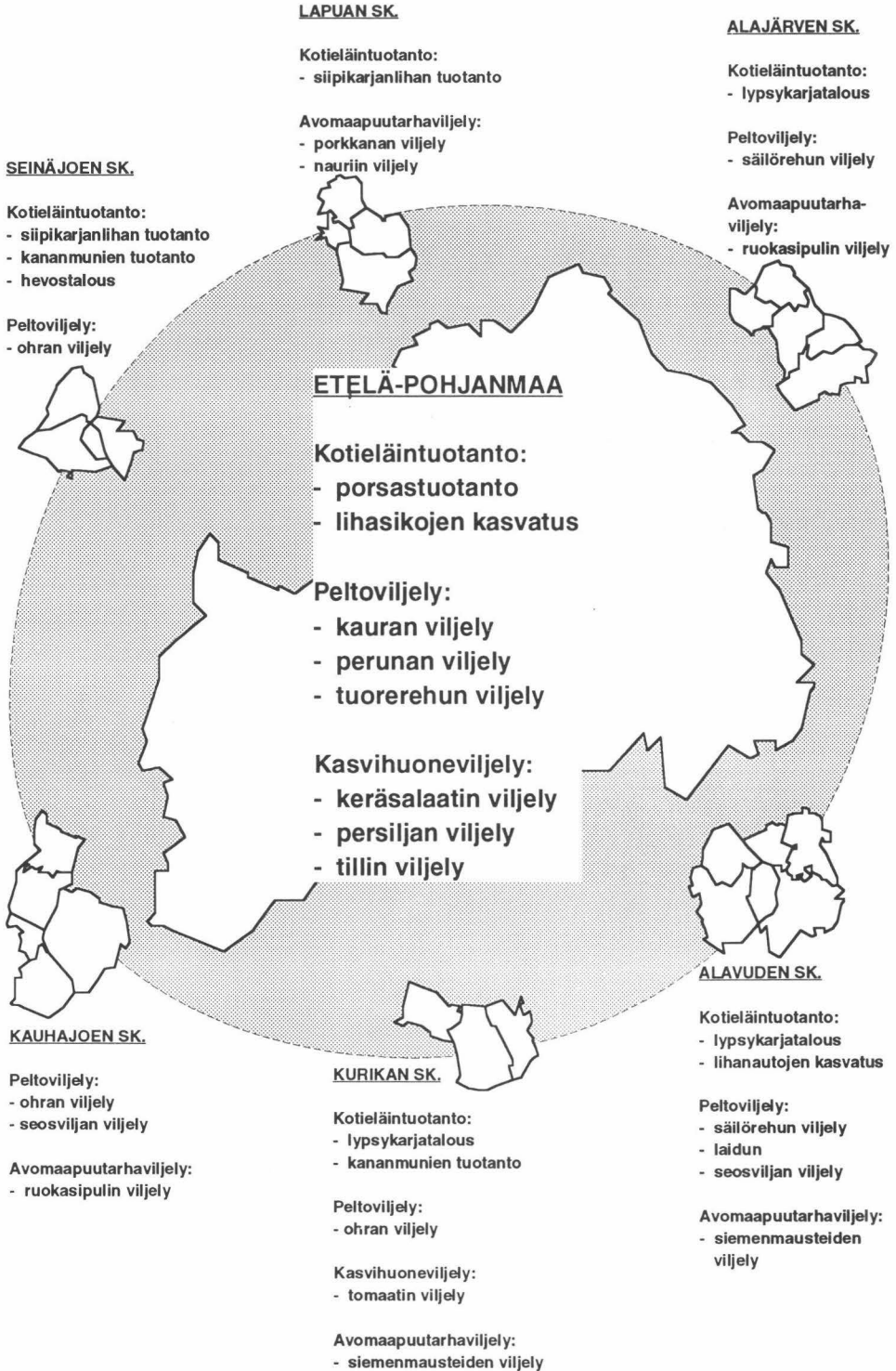
### 6.1 ETELÄ-POHJANMAA

#### 6.1.1 Erikoistumisalat

Etelä-Pohjanmaan maa- ja puutarhatalouden maakunnalliset ja seutukunnalliset erikoistumisalat on esitetty kuvassa 6.1.1.1. Se, miten erikoistumisalat on määritetty, on selitetty luvussa 1.4.3. Kotieläintuotannossa Etelä-Pohjanmaan maakunnallisia erikoistumisaloja ovat porsastuotanto ja lihasikojen kasvatusta. Vuonna 1990 Etelä-Pohjanmaan osuus Suomen niistä aktiivimaatiloista, joiden päätuotantosuuntana oli sikatalous, oli 17 prosenttia. Mainittujen sikataloustilojen osuus Etelä-Pohjanmaan kaikista aktiivitiloista oli 9 prosenttia. Jos tarkastellaan pelkästään kotieläintuotantoa ja erityisesti kotieläinten lukumääriä, niin Etelä-Pohjanmaan kotieläintuotannon maakunnallisena erikoistumisalana on vain karjujen tai emakoiden kasvatusta. Vuonna 1990 Etelä-Pohjanmaan osuus Suomen karjujen, emakoiden, sikojen ja porsaiden nautayksikköinä ilmaistusta kokonaismäärästä oli 14 prosenttia. Etelä-Pohjanmaan kotieläimistä 31 prosenttia oli karjuja, emakoita, sikoja tai porsaita.

Peltoviljelyssä Etelä-Pohjanmaan maakunnallisia erikoistumisaloja ovat kauran, perunan ja tuorerehun viljely. Vuonna 1990 Etelä-Pohjanmaalla sijaitsi 15 % Suomen kauranviljelyalasta, 23 % perunanviljelyalasta ja 14 % tuorerehun viljelyalasta. Kauran, perunan ja tuorerehun osuus Etelä-Pohjanmaan viljelystä peltoalasta oli 39 prosenttia.

Kasvihuoneviljelyssä Etelä-Pohjanmaan maakunta on erikoistunut keräsalaatin, persiljan ja tillin viljelyyn. Vuonna 1993 Etelä-Pohjanmaalla sijaitsi 23 % Suomen kasvihuonekeräsalaatin viljelyalasta, 16 % kasvihuonepersiljan viljelyalasta ja 30 % kasvihuone-tillin viljelyalasta. Keräsalaatin, persiljan ja tillin osuus Etelä-Pohjanmaan kasvihuonealasta oli 35 prosenttia. Avomaapuutarhaviljelyssä Etelä-Pohjanmaalta ei ole löydetävissä tässä tutkimuksessa tarkoitettuja maakuntatasoisia erikoistumisaloja.



**KUVA 6.1.1.1.** Etelä-Pohjanmaan maa- ja puutarhatalouden maakunnalliset ja seutukunnalliset erikoistumisalat.

*Kauhajoen seutukunta* (Isojoki, Jurva, Karijoki, Kauhajoki ja Teuva) vastaa sata-prosenttisesti Etelä-Pohjanmaan kasvihuoneviljelyn erikoistumisaloista: keräsalaatin, persiljan ja tillin viljelystä. Lisäksi seutukunta osallistuu merkittäväällä panoksella maakunnan sikatalouteen sekä kauran ja perunan viljelyyn. Kauhajoen seutukunnan seutukuntatasoisia erikoistumisaloja ovat ohran ja seosviljan viljely sekä ruokasipulin viljely avomaapuutarhoissa. Vuonna 1990 ohran ja seosviljan osuus Kauhajoen seutukunnan viljelystä peltoalasta oli 28 prosenttia. Vuonna 1993 ruokasipulin osuus Kauhajoen seutukunnan avomaapuutarha-alasta oli 38 prosenttia. Yhteensä maakunnallisten ja seutukunnallisten erikoistumisalojen osuus oli 38 % Kauhajoen seutukunnan kotieläinten kokonaislukumäärästä, 63 % viljelystä peltoalasta, 53 % kasvihuonealasta ja 38 % avomaapuutarha-alasta.

*Kurikan seutukunnalla* (Jalasjärvi, Kurikka ja Peräseinäjoki) on keskeinen asema Etelä-Pohjanmaan sikataloudessa ja kauran viljelyssä. Seutukuntatasoisia erikoistumisaloja Kurikan seudulla ovat lypsykarjatalous, kananmunien tuotanto sekä ohran, tomaatin ja siemenmausteiden viljely. Lypsykarjatalous ja kananmunien tuotanto ovat erikoistumisaloja aktiivimaatilojen päätuotantosuunnittaisten lukumäärien perusteella. Eläinten lukumäärien perusteella seutukunta ei ole erikoistunut mainituille aloille. Vuonna 1990 niiden aktiivimaatilojen, joiden päätuotantosuuntana oli lypsykarjatalous tai kananmunien tuotanto, osuus kaikista aktiivituloista oli Kurikan seutukunnassa 43 prosenttia. Lypsylehmien, kanojen, kukkojen ja kananpoikasten osuus seutukunnan nautayksikköinä ilmaistusta kotieläinten kokonaismäärästä oli 34 prosenttia. Vuonna 1990 ohran osuus Kurikan seutukunnan viljelystä peltoalasta oli 27 %. Vuonna 1993 tomaatin osuus seutukunnan kasvihuonealasta oli 60 % ja siemenmausteiden viljelyn osuus avomaapuutarha-alasta 37 %. Yhteensä maakunnallisten ja seutukunnallisten erikoistumisalojen osuus oli 71 % Kurikan seutukunnan kotieläinten kokonaislukumäärästä, 62 % viljelystä peltoalasta, 60 % kasvihuonealasta ja 37 % avomaapuutarha-alasta.

Myös *Seinäjoen seutukunnalla* (Ilmajoki, Nurmo, Seinäjoki, Ylistaro) on keskeinen asema Etelä-Pohjanmaan sikataloudessa ja kauran viljelyssä. Seutukuntatasoisia erikoistumisaloja Seinäjoen seudulla ovat siipikarjanlihan ja kananmunien tuotanto,

hevostalous sekä ohran viljely. Vuonna 1990 broilereiden, kanojen, kukkojen, kananpoikasten ja hevosten osuus seutukunnan nautayksikköinä ilmaistusta kotieläinten kokonaismäärästä oli 33 prosenttia. Hevostalous on Seinäjoen seudun erikoistumisala aktiivimaatilojen päätuotantosuunnittaisten lukumäärien perusteella. Vuonna 1990 niiden aktiivimaatilojen, joiden päätuotantosuuntana oli hevostalous, osuus kaikista aktiivituloista oli Seinäjoen seutukunnassa 1 prosenttia. Vuonna 1990 ohran osuus Seinäjoen seutukunnan viljellystä peltoalasta oli 30 %. Yhteensä maakunnallisten ja seutukunnallisten erikoistumisalojen osuus oli 71 % Seinäjoen seutukunnan kotieläinten kokonaislukumäärästä ja 74 % viljellystä peltoalasta. Kasvihuone- ja avomaapuutarhaviljelyssä Seinäjoen seudulta ei ole löydettävissä seutukuntatasoisia erikoistumisaloja, eikä siellä myöskään harjoiteta Etelä-Pohjanmaan maakuntatasoisia kasvihuoneviljelyn muotoja.

*Lapuan seutukunnassa* (Alahärmä, Kauhava, Lapua ja Ylihärmä) harjoitetaan Etelä-Pohjanmaan maakuntatasoisista erikoistumisaloista merkittävästi kauran ja perunan viljelyä. Seutukuntatasoisia erikoistumisaloja Lapuan seudulla ovat siipikarjanlihan tuotanto sekä porkkanan ja nauriin viljely avomaapuutarhaviljelmillä. Vuonna 1990 broilereiden osuus seutukunnan nautayksikköinä ilmaistusta kotieläinten kokonaismäärästä oli 17 prosenttia. Vuonna 1993 porkkanan ja nauriin osuus seutukunnan avomaapuutarha-alasta oli 28 prosenttia. Yhteensä maakunnallisten ja seutukunnallisten erikoistumisalojen osuus oli 44 % Lapuan seutukunnan kotieläinten kokonaislukumäärästä, 50 % viljellystä peltoalasta ja 28 % avomaapuutarha-alasta. Kasvihuoneviljelyssä Lapuan seudulta ei ole löydettävissä seutukuntatasoisia erikoistumisaloja, eikä siellä myöskään harjoiteta Etelä-Pohjanmaan maakuntatasoisia kasvihuoneviljelyn muotoja.

*Alajärven seutukunnalla* (Alajärvi, Evijärvi, Korttesjärvi, Lappajärvi ja Vimpeli) on keskeinen asema Etelä-Pohjanmaan perunan ja tuorerehun viljelyssä. Seutukuntatasoisia erikoistumisaloja Alajärven seudulla ovat lypsykarjatalous sekä säilörehun ja ruokasipulin viljely. Vuonna 1990 lypsylehmien ja vasikoiden osuus seutukunnan nautayksikköinä ilmaistusta kotieläinten kokonaismäärästä oli 57 prosenttia. Säilörehun osuus Alajärven seutukunnan viljellystä peltoalasta oli 18 %. Vuonna 1993 ruoka-

sipulin osuus seutukunnan avomaapuutarha-alasta oli 28 %. Yhteensä maakunnallisten ja seutukunnallisten erikoistumisalojen osuus oli 76 % Alajärven seutukunnan kotieläinten kokonaislukumäärästä, 56 % viljellystä peltoalasta ja 28 % avomaapuutarha-alasta. Kasvihuoneviljelyssä Alajärven seudulta ei ole löydettävissä seutukuntatasoisia erikoistumisaloja, eikä siellä myöskään harjoiteta Etelä-Pohjanmaan maakuntatasoisia kasvihuoneviljelyn muotoja.

*Alavuden seutukunnassa* (Alavus, Kuortane, Lehtimäki, Soini, Töysä ja Ähtäri) harjoitetaan Etelä-Pohjanmaan maakuntatasoisista erikoistumisaloista merkittävästi vain tuorerehun viljelyä. Seutukuntatasoisia erikoistumisaloja Alavuden seudulla ovat lypsykarjatalous, lihanautojen kasvatus; säilörehun, laitumen ja seosviljan viljely sekä siemenmausteiden viljely avomaapuutarhaviljelmillä. Vuonna 1990 nautojen osuus seutukunnan nautayksikköinä ilmaistusta kotieläinten kokonaismäärästä oli 73 prosenttia. Säilörehun, laitumen ja seosviljan osuus Alavuden seutukunnan viljellystä peltoalasta oli 32 %. Vuonna 1993 siemenmausteiden osuus seutukunnan avomaapuutarha-alasta oli 54 %. Yhteensä maakunnallisten ja seutukunnallisten erikoistumisalojen osuus oli 93 % Alavuden seutukunnan kotieläinten kokonaislukumäärästä, 63 % viljellystä peltoalasta ja 54 % avomaapuutarha-alasta. Kasvihuoneviljelyssä Alavuden seudulta ei ole löydettävissä seutukuntatasoisia erikoistumisaloja, eikä siellä myöskään harjoiteta Etelä-Pohjanmaan maakuntatasoisia kasvihuoneviljelyn muotoja.

### 6.1.2 Muut tuotantosuunnat

Vuonna 1990 Etelä-Pohjanmaan osuus Suomen muiden kotieläinten kuin karjujen, emakoiden, sikojen ja porsaiden nautayksikköinä ilmaistusta kokonaislukumäärästä oli 11 prosenttia. Näiden muiden kotieläinten osuus maakunnan kotieläinten kokonaismäärästä oli 69 prosenttia. Vaikka Etelä-Pohjanmaa tuotti 11 % Suomessa tuotetusta maidosta, 11 % naudanlihasta ja 12 % sianlihasta ja vaikka maakunnan osuus Suomen broilereiden lukumäärästä oli 18 % ja kanojen/kukkojen lukumäärästä 10 %, niin siitä huolimatta nämä tuotantosuunnat eivät yltäneet tässä tutkimuksessa tarkoitetuiksi kotieläintuotannon maakunnallisiksi erikoistumisaloiksi. Jos lasketaan yhteen ensinnäkin

kaikista seutukunnista kotieläintuotannon maakuntatasoisten erikoistumisalojen nautayksikköinä ilmaistut eläinmäärät ja tähän vielä lisätään kunkin seutukunnan seutukuntatasoisten erikoistumisalojen eläinmäärät, niin kaiken kaikkiaan maakunnallisten ja seutukunnallisten erikoistumisalojen ulkopuolelle jää 35 prosenttia Etelä-Pohjanmaan kotieläinten kokonaismäärästä.

Vuonna 1990 Etelä-Pohjanmaan osuus Suomen muuhun tarkoitukseen kuin kauran, perunan ja tuorerehun viljelyyn käytetystä viljellystä peltoalasta oli 8 prosenttia. Tämän muun käytön osuus maakunnan viljellystä peltoalasta oli 61 prosenttia. Vaikka Etelä-Pohjanmaa tuotti 13 % Suomessa tuotetusta säilörehusta, 10 % ohrasta, seosviljasta ja kuivaheinästä ja vaikka maakunnassa sijaitsi 14 % Suomen tuorerehun viljelyalasta, 12 % nurmisiemenen viljelyalasta ja 11 % laitumen pinta-alasta, niin siitä huolimatta nämä tuotantosuunnat eivät yltäneet tässä tutkimuksessa tarkoitetuiksi peltoviljelyn maakunnallisiksi erikoistumisaloiksi. Jos lasketaan yhteen ensinnäkin kaikista seutukunnista peltoviljelyn maakuntatasoisten erikoistumisalojen viljelyalat ja tähän vielä lisätään kunkin seutukunnan seutukuntatasoisten erikoistumisalojen viljelyalat, niin kaiken kaikkiaan maakunnallisten ja seutukunnallisten erikoistumisalojen ulkopuolelle jää 39 prosenttia Etelä-Pohjanmaan viljellystä peltoalasta.

Vuonna 1993 Etelä-Pohjanmaan osuus Suomen muuhun tarkoitukseen kuin kerä-salaatin, persiljan ja tillin viljelyyn käytetystä kasvihuoneviljelmien kasvihuonealasta oli 4 prosenttia. Tämän muun käytön osuus maakunnan kasvihuonealasta oli 65 prosenttia. Jos lasketaan yhteen ensinnäkin kaikista seutukunnista kasvihuoneviljelyn maakuntatasoisten erikoistumisalojen viljelyalat ja tähän vielä lisätään kunkin seutukunnan seutukuntatasoisten erikoistumisalojen viljelyalat, niin kaiken kaikkiaan maakunnallisten ja seutukunnallisten erikoistumisalojen ulkopuolelle jää 55 prosenttia Etelä-Pohjanmaan kasvihuonealasta.

Vuonna 1993 Etelä-Pohjanmaan osuus Suomen avomaapuutarhaviljelmien avomaalasta oli 2 prosenttia. Yksikään avomaaviljelyn muodoista ei kuulunut Etelä-Pohjanmaan maakuntatasoisiin erikoistumisaloihin. Jos lasketaan yhteen kunkin seutukunnan avomaaviljelyn seutukuntatasoisten erikoistumisalojen viljelyalat, niin kaiken kaikkiaan

seutukunnallisten erikoistumisalojen ulkopuolelle jää 68 prosenttia Etelä-Pohjanmaan avomaapuutarha-alasta.

## **6.2 KESKI-POHJANMAA**

### **6.2.1 Erikoistumisalat**

Keski-Pohjanmaan maa- ja puutarhatalouden maakunnalliset ja seutukunnalliset erikoistumisalat on esitetty kuvassa 6.2.1.1. Se, miten erikoistumisalat on määritetty, on selitetty luvussa 1.4.3. Kotieläintuotannossa Keski-Pohjanmaan maakunnallisia erikoistumisaloja ovat lypsykarjatalous, lihanautojen kasvatusta ja hevostalous. Vuonna 1990 Keski-Pohjanmaan osuus Suomen nautojen nautayksikköinä ilmaistusta lukumäärästä oli 5 prosenttia. Hevostalous on Keski-Pohjanmaan maakunnallinen erikoistumisala aktiivimaatilojen päätuotantosuunnittaisten lukumäärien perusteella. Vuonna 1990 Suomen niistä aktiivimaatiloista, joiden päätuotantosuuntana oli hevostalous, 4 prosenttia sijaitsi Keski-Pohjanmaalla. Myös maakunnan osuus Suomen hevosten lukumäärästä oli 4 prosenttia. Keski-Pohjanmaan kotieläimistä 84 prosenttia oli nautoja tai hevosia.

Peltoviljelyssä Keski-Pohjanmaan maakunnallisia erikoistumisaloja ovat säilörehun, kuivaheinän, laitumen, tuorerehun, seosviljan ja perunan viljely. Vuonna 1990 Keski-Pohjanmaalla sijaitsi 6 % Suomen säilörehun viljelyalasta, 3 % kuivaheinän viljelyalasta, 4 % laitumen pinta-alasta, 5 % tuorerehun viljelyalasta, 4 % seosviljan viljelyalasta ja 4 % perunan viljelyalasta. Mainittujen kasvien osuus Keski-Pohjanmaan viljelystä peltoalasta oli 64 prosenttia.

Avomaapuutarhaviljelyssä Keski-Pohjanmaan maakunta on erikoistunut kateperunan viljelyyn. Vuonna 1993 Keski-Pohjanmaalla sijaitsi 6 % Suomen kateperunan viljelyalasta. Kateperunan osuus Keski-Pohjanmaan avomaa-alasta oli 35 prosenttia. Kasvihuoneviljelyssä Keski-Pohjanmaalta ei ole löydettävissä tässä tutkimuksessa tarkoitettuja maakuntatasoisia erikoistumisaloja.



**KOKKOLAN SK.****Avomaapuutarhaviljely:**

- nauriin viljely
- valkokaalin viljely

**Kasvihuoneviljely:**

- kasvihuonekurkun viljely
- koristekasvien viljely

**KESKI-POHJANMAA**

3

**Kotieläintuotanto:**

- lypsykarjatalous
- lihanautojen kasvatus
- hevostalous

**Peltoviljely:**

- säilörehun viljely
- kuivaheinän viljely
- laidun
- tuorerehun viljely
- seosviljan viljely
- perunan viljely

**Avomaa-****puutarhaviljely:**

- kateperunan viljely

**KAUSTISEN SK.**

**KUVA 6.2.1.1.** Keski-Pohjanmaan maa- ja puutarhatalouden maakunnalliset ja seutukunnalliset erikoistumisalat.

*Kokkolan seutukunnassa* (Himanka, Kannus, Kokkola Kälviä ja Lohtaja) harjoitetaan merkittävästi kaikkia Keski-Pohjanmaan maakuntatasoisia erikoistumisaloja. Kokkolan seutukunnan seutukuntatasoisia erikoistumisaloja ovat nauriin ja valkokaalin viljely avomaapuutarhoissa sekä kasvihuoneissa tapahtuva kurkun ja koristekasvien viljely. Vuonna 1993 nauriin ja valkokaalin osuus Kokkolan seutukunnan avomaapuutarha-alasta oli 9 prosenttia. Kasvihuonekurkun ja koristekasvien osuus seutukunnan kasvihuonealasta oli 80 %. Yhteensä maakunnallisten ja seutukunnallisten erikoistumisalojen osuus oli 88 % Kokkolan seutukunnan kotieläinten kokonaislukumäärästä, 62 % viljelystä peltoalasta, 50 % avomaapuutarha-alasta ja 80 % kasvihuonealasta.

*Kaustisen seutukunnassa* (Halsua, Kaustinen, Lestijärvi, Perho, Toholampi, Ullava ja Veteli) harjoitetaan merkittävästi kaikkia muita Keski-Pohjanmaan maakuntatasoisia erikoistumisaloja paitsi perunan ja seosviljan viljelyä. Kaustisen seutukunnassa ei ole omia seutukuntatasoisia maa- eikä puutarhatalouden erikoistumisaloja. Maakunnallisten erikoistumisalojen osuus oli 82 % Kaustisen seutukunnan kotieläinten kokonaislukumäärästä, 65 % viljelystä peltoalasta ja 1 % avomaapuutarha-alasta.

### **6.2.2 Muut tuotantosunnat**

Vuonna 1990 Keski-Pohjanmaan osuus Suomen muiden kotieläinten kuin nautojen ja hevosten nautayksikköinä ilmaistusta kokonaislukumäärästä oli 1 prosenttia. Näiden muiden kotieläinten osuus maakunnan kotieläinten kokonaismäärästä oli 16 prosenttia. Keski-Pohjanmaa tuotti 2 % Suomessa tuotetusta sianlihasta, mutta erikoistumisalaksi sikatalous ei yltänyt edes seutukuntatasolla.

Vuonna 1990 Keski-Pohjanmaan osuus Suomen muuhun tarkoitukseen kuin säilörehun, kuivaheinän, laitumen, tuorerehun, seosviljan tai perunan viljelyyn käytetystä viljelystä peltoalasta oli 1 prosenttia. Tämän muun käytön osuus maakunnan viljelystä peltoalasta oli 36 prosenttia. Keski-Pohjanmaa tuotti 2 % Suomessa tuotetusta ohrasta ja 1 % kaurasta. Erikoistumisaloiksi nämä tuotantosunnat eivät kuitenkaan yltäneet edes seutukuntatasolla.

Vuonna 1993 Keski-Pohjanmaan osuus Suomen muuhun tarkoitukseen kuin kateperunan viljelyyn käytetystä avomaapuutarhaviljelmien avomaa-alasta oli 1 prosenttia. Tämän muun käytön osuus maakunnan avomaa-alasta oli 65 prosenttia. Jos lasketaan yhteen kunkin seutukunnan avomaaviljelyn maakuntatasoisten ja seutukuntatasoisten erikoistumisalojen viljelyalat, niin kaiken kaikkiaan maakunnallisten ja seutukunnallisten erikoistumisalojen ulkopuolelle jää 57 prosenttia Keski-Pohjanmaan avomaapuutarha-alasta.

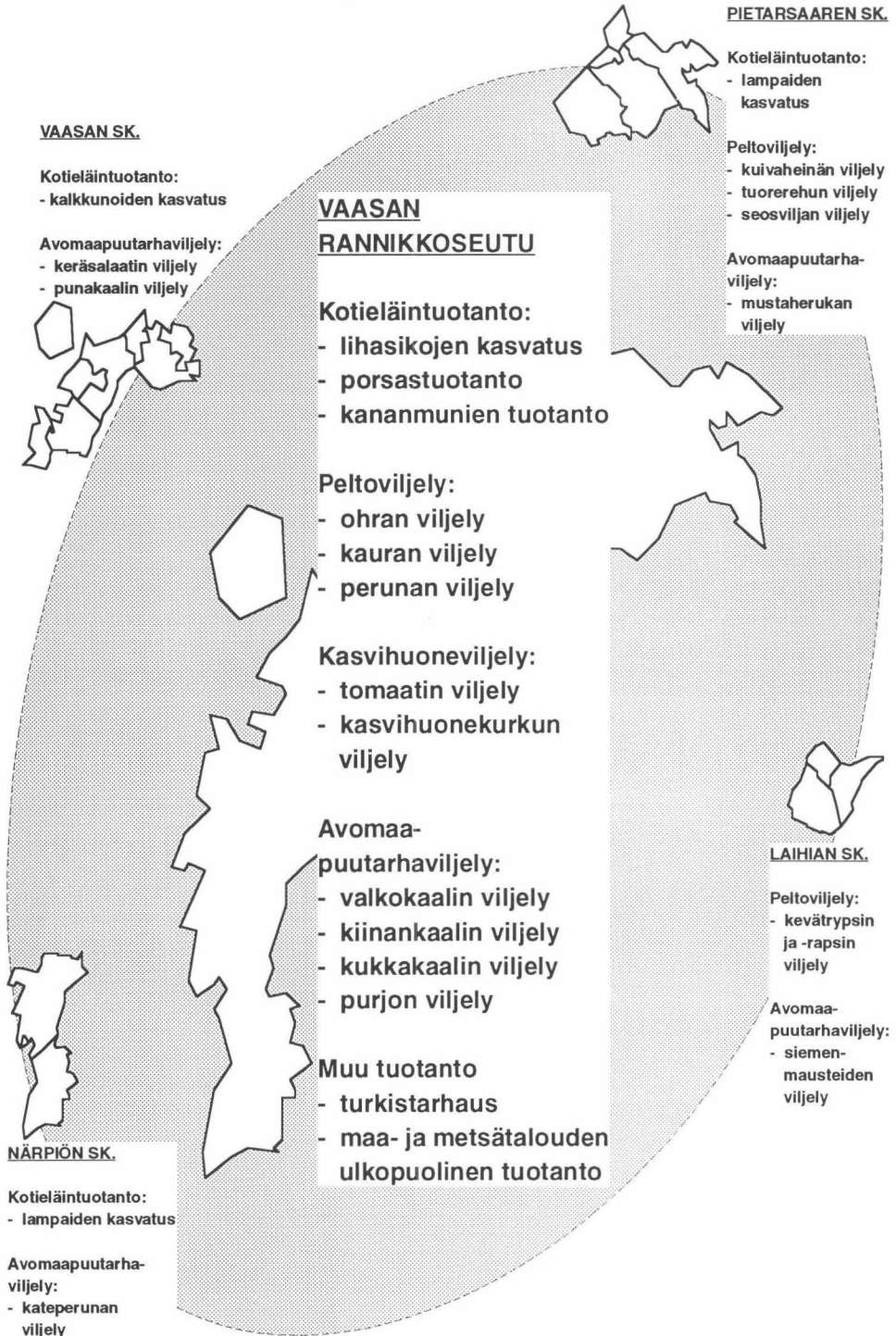
Vuonna 1993 Keski-Pohjanmaan osuus Suomen kasvihuoneviljelmien kasvihuonealasta oli 1 prosenttia. Yksikään kasvihuoneviljelyn muodoista ei kuulunut Keski-Pohjanmaan maakuntatasoisiin erikoistumisaloihin. Jos lasketaan yhteen Kokkolan seutukunnan kasvihuoneviljelyn erikoistumisalojen viljelyalat, niin erikoistumisalojen ulkopuolelle jää 29 prosenttia Keski-Pohjanmaan kasvihuonealasta.

## **6.3 VAASAN RANNIKKOSEUTU**

### **6.3.1 Erikoistumisalat**

Vaasan rannikkoseudun maa- ja puutarhatalouden maakunnalliset ja seutukunnalliset erikoistumisalat on esitetty kuvassa 6.3.1.1. Se, miten erikoistumisalat on määritetty, on selitetty luvussa 1.4.3. Kotieläintuotannossa Vaasan rannikkoseudun maakunnallisia erikoistumisaloja ovat porsastuotanto, lihasikojen kasvatus ja kananmunien tuotanto. Vuonna 1990 Vaasan rannikkoseudun osuus Suomen karjujen, emakoiden, sikojen ja porsaiden nautayksikköinä ilmaistusta kokonaismäärästä oli 10 prosenttia. Maakunnan osuus Suomen kanoista, kukoista ja kananpoikasista puolestaan oli 15 prosenttia. Vaasan rannikkoseudun kotieläimistä 62 prosenttia oli karjuja, emakoita, sikoja, porsaita, kanoja, kukkoja tai kananpoikasia.

Peltoviljelyssä Vaasan rannikkoseudun maakunnallisia erikoistumisaloja ovat ohran, kauran ja perunan viljely. Vuonna 1990 Vaasan rannikkoseudulla sijaisi 9 % Suomen ohranviljelyalasta, 8 % kauranviljelyalasta ja 11 % perunanviljelyalasta. Ohran, kauran ja perunan osuus Vaasan rannikkoseudun viljelystä peltoalasta oli 69 prosenttia.



**KUVA 6.3.1.1.** Vaasan rannikkoseudun maa- ja puutarhatalouden maakunnalliset ja seutukunnalliset erikoistumisalat.

Kasvihuoneviljelyssä Vaasan rannikkoseutu on erikoistunut tomaatin ja kasvihuonekurkun viljelyyn. Vuonna 1993 Vaasan rannikkoseudulla sijaitsi peräti 61 % Suomen tomaatinviljelyalasta ja 43 % kasvihuonekurkun viljelyalasta. Tomaatin ja kasvihuonekurkun osuus Vaasan rannikkoseudun kasvihuonealasta oli 84 prosenttia.

Avomaapuutarhaviljelyssä Vaasan rannikkoseutu on erikoistunut valkokaalin, kiinankaalin, kukkakaalin ja purjon viljelyyn. Vuonna 1993 Vaasan rannikkoseudulla sijaitsi 15 % Suomen valkokaalin avomaaviljelyalasta, 11 % kiinankaalin avomaaviljelyalasta, 8 % kukkakaalin avomaaviljelyalasta ja 10 % purjon avomaaviljelyalasta. Mainittujen kasvien osuus Vaasan rannikkoseudun avomaapuutarha-alasta oli 44 prosenttia.

Edellä mainittujen alojen lisäksi Vaasan rannikkoseudun maatilatalous on erikoistunut turkistarhaukseen ja muuhun varsinaisen maa- ja metsätalouden ulkopuoliseen yritystoimintaan. Vuonna 1990 Vaasan rannikkoseudun osuus Suomen niistä aktiivimaatiloista, joiden päätuotantosuuntana oli mainittu muu tuotanto, oli 10 prosenttia. Päätuotantosuuntaan muuta tuotantoa harjoittavien tilojen osuus Vaasan rannikkoseudun kaikista aktiivituloista oli 3 prosenttia.

*Vaasan seutukunnassa* (Korsnäs, Maalahti, Maksamaa, Mustasaari, Oravainen, Vaasa ja Vöyri) harjoitetaan merkittävästi kaikkia muita Vaasan rannikkoseudun maakuntatasoisia erikoistumisaloja paitsi perunan viljelyä. Vaasan seutukunnan seutukuntatasoisia erikoistumisaloja ovat kalkkunoiden kasvatusta sekä keräsalaatin ja punakaalin viljely avomaapuutarhoissa. Vuonna 1990 kalkkunoiden osuus Vaasan seutukunnan nautuksikkoina ilmaistusta kotieläinten kokonaismäärästä oli 1 prosenttia. Vuonna 1993 keräsalaatin ja punakaalin osuus Vaasan seutukunnan avomaapuutarha-alasta oli 3 prosenttia. Yhteensä maakunnallisten ja seutukunnallisten erikoistumisalojen osuus oli 76 % Vaasan seutukunnan kotieläinten kokonaislukumäärästä, 73 % viljellystä peltoalasta, 77 % kasvihuonealasta ja 58 % avomaapuutarha-alasta.

*Närpiön seutukunnalla* (Kaskinen, Kristiinankaupunki, Närpiö) on keskeinen asema Vaasan rannikkoseudun kananmunien tuotannossa, kauran, perunan, tomaatin ja kasvihuonekurkun viljelyssä sekä avomaapuutarhoilla tapahtuvassa kiinankaalin ja

purjon viljelyssä. Seutukuntatasoisia erikoistumisaloja Närpiön seudulla ovat lampaiden kasvatus ja kateperunan viljely. Vuonna 1990 lampaiden osuus seutukunnan nautayksikköinä ilmaistusta kotieläinten kokonaismäärästä oli 1 prosenttia. Vuonna 1993 kateperunan osuus seutukunnan avomaapuutarha-alasta oli 27 %. Yhteensä maakunnallisten ja seutukunnallisten erikoistumisalojen osuus oli 76 % Närpiön seutukunnan kotieläinten kokonaislukumäärästä, 77 % viljelystä peltoalasta, 88 % kasvihuonealasta ja 59 % avomaapuutarha-alasta.

*Laihian seutukunnassa* (Isokyrö, Laihia, Vähäkyrö) harjoitetaan Vaasan rannikkoseudun maakuntatasoisista erikoistumisaloista merkittävästi sikataloutta; ohran, kauran ja kasvihuonekurkun viljelyä sekä avomaapuutarhaviljelmillä tapahtuvaa valkokaalin ja kiinankaalin viljelyä. Seutukuntatasoisia erikoistumisaloja Laihian seudulla ovat kevätrypsin ja -rapsin viljely sekä siemenmausteiden viljely avomaapuutarhoissa. Vuonna 1990 kevätrypsin ja -rapsin osuus seutukunnan viljelystä peltoalasta oli 7 prosenttia. Vuonna 1993 siemenmausteiden osuus seutukunnan avomaapuutarha-alasta oli 32 prosenttia. Yhteensä maakunnallisten ja seutukunnallisten erikoistumisalojen osuus oli 63 % Laihian seutukunnan kotieläinten kokonaislukumäärästä, 77 % viljelystä peltoalasta, 72 % kasvihuonealasta ja 75 % avomaapuutarha-alasta.

*Pietarsaaren seutukunnalla* (Kruunupyy, Luoto, Pedersöre, Pietarsaari, Uusikaarlepyy) on keskeinen asema Vaasan rannikkoseudun ohran, tomaatin ja purjon viljelyssä sekä varsinaisen maa- ja metsätalouden ulkopuolisessa yritystoiminnassa, lähinnä turkis- ja seosviljan viljelyssä. Seutukuntatasoisia erikoistumisaloja Pietarsaaren seudulla ovat lampaiden kasvatus; kuivaheinän, tuorerehun ja seosviljan viljely sekä avomaapuutarhaviljelmillä tapahtuva mustaherukan viljely. Lammastalous on Pietarsaaren seudun erikoistumisala aktiivimaatilojen päätuotantosunnittaisten lukumäärien perusteella. Vuonna 1990 niiden aktiivimaatilojen, joiden päätuotantosuuntana oli lammastalous, osuus kaikista aktiivitaloista oli Pietarsaaren seutukunnassa 1 prosenttia. Eläinten lukumäärän perusteella lampaiden kasvatus ei olisi yltänyt erikoistumisalaksi. Kuivaheinän, tuorerehun ja seosviljan osuus seutukunnan viljelystä peltoalasta oli 24 %. Vuonna 1993 mustaherukan osuus Pietarsaaren seudun avomaapuutarha-alasta oli 38 %. Yhteensä maakunnallisten ja seutukunnallisten erikoistumisalojen osuus oli 43 % Pietarsaaren seutu-

kunnan kotieläinten kokonaislukumäärästä, 82 % viljellystä peltoalasta, 58 % kasvi-huonealasta ja 61 % avomaapuutarha-alasta.

### 6.3.2 Muut tuotantosuunnat

Vuonna 1990 Vaasan rannikkoseudun osuus Suomen muiden kotieläinten kuin karjujen, emakoiden, sikojen, porsaiden, kanojen, kukkojen ja kananpoikasten nautayksikköinä ilmaistusta kokonaislukumäärästä oli 4 prosenttia. Näiden muiden kotieläinten osuus maakunnan kotieläinten kokonaismäärästä oli 38 prosenttia. Vaasan rannikkoseutu tuotti 4 % Suomessa tuotetusta maidosta, naudanlihasta ja lampaanlihasta, mutta maakuntatasoisiksi erikoistumisaloiksi nämä tuotantosuunnat eivät yltäneet. Jos laske-taan yhteen ensinnäkin kaikista seutukunnista kotieläintuotannon maakuntatasoisten erikoistumisalojen nautayksikköinä ilmaistut eläinmäärät ja tähän vielä lisätään kunkin seutukunnan seutukuntatasoisten erikoistumisalojen eläinmäärät, niin kaiken kaikkiaan maakunnallisten ja seutukunnallisten erikoistumisalojen ulkopuolelle jää 37 prosenttia Vaasan rannikkoseudun kotieläinten kokonaismäärästä.

Vuonna 1990 Vaasan rannikkoseudun osuus Suomen muuhun tarkoitukseen kuin ohran, kauran tai perunan viljelyyn käytetystä viljellystä peltoalasta oli 4 prosenttia. Tämän muun käytön osuus maakunnan viljellystä peltoalasta oli 31 prosenttia. Vaasan rannikkoseutu tuotti 7 % Suomessa tuotetusta seosviljasta, 5 % kevätrypsistä tai -rapsista ja 5 % kuivaheinästä. Lisäksi Vaasan rannikkoseudun osuus Suomen tuore-hun viljelyalasta oli 5 % ja nurmisiemenen viljelyalasta 8 %. Maakuntatasoisiksi erikoistumisaloiksi luetellut tuotantosuunnat eivät kuitenkaan yltäneet. Jos lasketaan yhteen ensinnäkin kaikista seutukunnista peltoviljelyn maakuntatasoisten erikoistumis-alojen viljelyalat ja tähän vielä lisätään kunkin seutukunnan seutukuntatasoisten erikoistumisalojen viljelyalat, niin kaiken kaikkiaan maakunnallisten ja seutu-kunnallisten erikoistumisalojen ulkopuolelle jää 23 prosenttia Vaasan rannikkoseudun viljellystä peltoalasta.

Vuonna 1993 Vaasan rannikkoseudun osuus Suomen muuhun tarkoitukseen kuin tomaatin ja kasvihuonekurkun viljelyyn käytetystä kasvihuoneviljelmien kasvihuone-

alasta oli 6 prosenttia. Vaikka maakunta tuotti 56 % Suomen kasvihuoneissa tuotetusta paprikasta ja 11 % kiinankaalista ja vaikka maakunnan osuus Suomen kasvihuoneiden taimi- ja pistokastuotantopinta-alasta oli 19 %, niin nämä tuotantosuunnat eivät yltäneet edes seutukuntatasoisiksi erikoistumisaloiksi.

Vuonna 1993 Vaasan rannikkoseudun osuus Suomen muuhun tarkoitukseen kuin valkokaalin, kiinankaalin, kukkakaalin tai purjon viljelyyn käytetystä avomaapuutarhaviljelmien avomaa-alasta oli 2 prosenttia. Tämän muun käytön osuus maakunnan avomaa-alasta oli 56 prosenttia. Vaasan rannikkoseutu tuotti 9 % Suomen avomaapuutarhaviljelmillä tuotetusta punakaalista ja 5 % siemenmausteista, mutta nämä kasvit ylsivät vain seutukuntatasoisiksi erikoistumisaloiksi. Jos lasketaan yhteen kunkin seutukunnan avomaaviljelyn maakuntatasoisten ja seutukuntatasoisten erikoistumisalojen viljelyalat, niin kaiken kaikkiaan maakunnallisten ja seutukunnallisten erikoistumisalojen ulkopuolelle jää 39 prosenttia Vaasan rannikkoseudun avomaapuutarha-alasta.



## 7 VAASAN LÄÄNIN MAAKUNNAT MAA- JA PUUTARHATALOUSALUEINA

### 7.1 ETELÄ-POHJANMAA - MONIPUOLINEN MAATALOUSALUE

Etelä-Pohjanmaan osuus Suomen kotieläinten kokonaismäärästä on noin 12 %, viljelystä peltoalasta noin 10 %, kasvihuoneiden pinta-aloista noin 4 % ja avomaapuutarhaviljelmien pinta-aloista noin 2 %. Kokonaisuudessaan maakuntaa voidaan luonnehtia *monipuoliseksi kotieläintuotanto- ja peltoviljelyalueeksi*.

Etelä-Pohjanmaan kotieläintuotannon maakuntatasoisen erikoistumisalan, sikatalouden, osuus kotieläinten kokonaismäärästä on vain noin yksi kolmasosa. Myös kaikki yksittäiset seutukunnat ovat mainitussa mielessä monipuolisia. Sikojen osuus kotieläimistä on suurin Kauhajoen, Seinäjoen ja Kurikan seutukunnissa (vajaat 40 %) ja pienin Alajärven ja Alavuden seutukunnissa (noin 20 %). Jos otetaan tarkastelun kohteeksi maakunnallisten erikoistumisalojen lisäksi seutukunnalliset erikoistumisalat, niin Etelä-Pohjanmaan seutukunnista vain Kauhajoen ja Lapuan seutukunnat ovat monipuolisia kotieläintuotantoalueita ja muut erikoistuneita (seutukuntatasolla).

Etelä-Pohjanmaan peltoviljelyn maakunnallisten erikoistumisalojen, joita ovat kauran, perunan ja tuorerehun viljely, osuus viljelystä peltoalasta on vain noin kaksi viidesosaa. Myös yksittäisten seutukuntien peltoviljely on monipuolista: maakunnallisten erikoistumisalojen osuus viljelystä peltoalasta on suurinta Lapuan seutukunnassa (50 %) ja pienintä Alavuden seutukunnassa (noin 30 %). Jos tarkastellaan sekä maakunnallisia että seutukunnallisia erikoistumisaloja, niin kaikki Etelä-Pohjanmaan seutukunnat ovat seutukuntatasolla hieman erikoistuneita (vähintään 1/2:lla viljelystä peltoalasta viljellään maakunnallisia tai seutukunnallisia erikoistumiskasveja).

Etelä-Pohjanmaan kasvihuone- ja avomaapuutarhaviljelyn valtakunnallinen merkitys on melko vähäinen. Rakenteeltaan maakunnan puutarhatuotanto on monipuolista. Kasvihuoneviljelyn maakunnallisten erikoistumisalojen - keräsalaatin, persiljan ja tillin viljelyn - osuus kasvihuonealasta on vain noin yksi kolmasosa. Kuitenkin Kauhajoen

seutukunta, jossa kaikki Etelä-Pohjanmaan kasvihuoneviljelyn erikoistumiskasvit tuotetaan, on seutukuntatasolla melko erikoistunut: hieman yli puolet seutukunnan kasvihuonealasta käytetään maakunnallisten erikoistumiskasvien tuotantoon. Avomaapuutarhaviljelyssä Etelä-Pohjanmaalla ei ole maakuntatasoisia erikoistumisaloja.

## 7.2 KESKI-POHJANMAA – VOIMAKKAASTI ERIKOISTUNUT MAATALOUSALUE

Keski-Pohjanmaan osuus Suomen kotieläinten kokonaismäärästä on noin 3 %, viljelystä peltoalasta noin 2 %, kasvihuoneiden pinta-aloista noin 1 % ja avomaapuutarhaviljelmien pinta-aloista noin 1 %. Maakuntaa voidaan luonnehtia *voimakkaasti erikoistuneeksi kotieläintuotanto- ja peltoviljelyalueeksi*.

Keski-Pohjanmaan kotieläintuotannon maakuntatasoisten erikoistumisalojen, joita ovat nautakarjatalous ja hevostalous, osuus kotieläinten kokonaismäärästä on peräti 84 prosenttia. Kokkolan seutukunnassa mainittu osuus on 88 % ja Kaustisen seutukunnassa 82 %.

Keski-Pohjanmaan peltoviljelyn maakunnallisten erikoistumisalojen – nurmikasvien, seosviljan ja perunan viljelyn – osuus viljelystä peltoalasta on vajaat kaksi kolmasosaa. Kaustisen seutukunnassa mainittu osuus on hieman suurempi kuin Kokkolan seutukunnassa.

Keski-Pohjanmaan kasvihuone- ja avomaapuutarhaviljelyn valtakunnallinen merkitys on melko vähäinen. Maakunnan puutarhatuotanto on monipuolista. Avomaapuutarhaviljelyn maakunnallisen erikoistumisalan, kateperunan viljelyn, osuus avomaa-alasta on vain noin yksi kolmasosa. Kokkolan seutukunnassa kateperunan osuus avomaa-alasta on reilut 40 prosenttia. Keski-Pohjanmaalta ei ole löydettävissä kasvihuoneviljelyn maakuntatasoisia erikoistumisaloja.

### 7.3 VAASAN RANNIKKOSEUTU – ERIKOISTUNUT JA MONIPUOLINEN MAATALOUS- JA KASVIHUONEPUUTARHA-ALUE

Vaasan rannikkoseudun osuus Suomen kotieläinten kokonaismäärästä ja viljelystä peltoalasta on noin 6 %, kasvihuoneiden pinta-aloista noin 25 % ja avomaapuutarhaviljelmien pinta-aloista noin 3 %. Kokonaisuudessaan maakuntaa voidaan luonnehtia *erikoistuneeksi ja monipuoliseksi maatalous- ja kasvihuonepuutarha-alueeksi*.

Vaasan rannikkoseudun kotieläintuotannon maakuntatasoisten erikoistumisalojen, sikatalouden ja kananmunien tuotannon, osuus kotieläinten kokonaismäärästä on vajaat kaksi kolmasosaa. Maakunnan seutukunnista mainitussa mielessä erikoistuneimpia ovat Vaasan ja Närpiön seutukunnat, kun taas Pietarsaaren seutukuntaa voi luonnehtia monipuoliseksi kotieläintuotantoalueeksi: siellä maakuntatasoisten ja seutukuntatasoisten erikoistumisalojen osuus kotieläimistä on vain runsaat 40 prosenttia.

Vaasan rannikkoseudun peltoviljelyn maakunnallisten erikoistumisalojen, joita ovat ohran, kauran ja perunan viljely, osuus viljelystä peltoalasta on runsaat kaksi kolmasosaa. Yksittäisistä seutukunnista eniten maakunnallisiin erikoistumisaloihin on keskittynyt Närpiön seutukunta (77 % viljelystä peltoalasta) ja vähiten Pietarsaaren seutukunta (58 % viljelystä peltoalasta). Myös, jos tarkastellaan sekä maakunnallisia että seutukunnallisia erikoistumisaloja, niin kaikkien Vaasan rannikkoseudun seutukuntien peltoviljely on selvästi erikoistunutta.

Vaasan rannikkoseudun kasvihuoneviljelyn maakunnallisten erikoistumisalojen, tomaatin ja kasvihuonekurkun viljelyn, osuus kasvihuonepinta-alasta on peräti 84 prosenttia. Yksittäisistä seutukunnista eniten maakunnallisiin erikoistumisaloihin on keskittynyt Närpiön seutukunta (88 % kasvihuonealasta) ja vähiten Pietarsaaren seutukunta (58 % kasvihuonealasta).

Vaasan rannikkoseudun avomaapuutarhaviljelyn valtakunnallinen merkitys on suhteellisen vähäinen. Maakunnan avomaatuotanto on rakenteeltaan melko monipuolista.

Avomaaviljelyn maakunnallisten erikoistumisalojen – valkokaalin, kiinankaalin, kukkakaalin ja purjon viljelyn – osuus avomaa-alasta on 44 prosenttia. Seutukunnista maakunnallisiin erikoistumisasihin ovat keskittyneet eniten Vaasan seutukunta (55 % avomaa-alasta) ja vähiten Pietarsaaren (23 %) ja Närpiön (32 %) seutukunnat. Toisaalta, jos tarkastellaan sekä maakunnallisia että seutukunnallisia erikoistumisaloja, niin kaikkien Vaasan rannikkoseudun seutukuntien avomaaviljely on melko erikoistunutta. Maakunnallisten ja seutukunnallisten erikoistumisalojen osuus avomaa-alasta vaihtelee Laihian seutukunnan 75 %:sta Vaasan seutukunnan 58 %:iin.

Varsinaisen maatalouden lisäksi Vaasan rannikkoseudun maataloilla harjoitetaan merkittävästi muuta yritystoimintaa. Esimerkkinä mainittakoon turkistarhaus Pietarsaaren seutukunnassa.

#### 7.4 NYKYISET RAKENTEET TULEVAN KEHITYKSEN LÄHTÖKOHTANA

*Etelä-Pohjanmaa* on Suomen maakunnista eniten riippuvainen maa- ja metsätalouden tulevasta kehityksestä (ks. luku 2.3 ja Kaipainen ym. 1994: 10). Maakunnan aluetalous ei ole tarjonnut toimeentulomahdollisuuksia alkutuotannon ulkopuolella samassa määrin kuin muilla alueilla. Etelä-Pohjanmaan aluetalous on siis Suomen kansantaloudessa erikoistunut maatalouteen. Erikoistuminen on voinut olla pakon sanelemaa tai suunnitelmallisesti harkittua. Tämän tutkimuksen teoreettisen taustan pohjalta vaikuttaa siltä, ettei Etelä-Pohjanmaan erikoistuminen maatalouteen ole perustunut ainakaan markkinataloudelliseen harkintaan. Jos maakunnan maatalouden olisi ajateltu toimivan markkinakilpailun olosuhteissa, niin erikoistuminen olisi ulottunut myös maatalouden sisälle.

Euroopan integraatio ja kansainvälisen kaupan asteittainen vapauttaminen aiheuttavat tehostamispaineita Suomen maataloudelle. Mikäli läntisissä kehittyneissä maissa päästään tulevaisuudessa nykyistä nopeampaan taloudelliseen kasvuun, Etelä-Pohjanmaan maatalouden monipuolisuus saattaa tulla ongelmalliseksi. Kiristyvän kilpailun olosuhteissa maakunnan on vaikea menestyä kovin monilla maatalouden aloilla.

Menestyminen edellyttää paremmuutta muihin nähden, keskinkertaisuus monilla aloilla ei johda kestäväan kehitykseen. Mikäli taloudellinen kasvu pysyy vielä pitkään hitaana, monipuolinen maatalous voi olla Etelä-Pohjanmaan pelastus. Se voi tarjota verrattain monille niukan minimitoimeentulon.

Myös *Keski-Pohjanmaalla* maatalouden aluetaloudellinen merkitys on huomattava. Keski-Pohjanmaan maatalous on voimakkaasti erikoistunut erityisesti lypsykarjatalouteen. Yksipuoliseen tuotantorakenteeseen liittyy aina riskejä. Erikoistuneen alueen pitää olla erityisen herkkä esimerkiksi markkina- ja kilpailutilanteessa sekä teknologian kehityksessä tapahtuville muutoksille, jotta se pystyisi sopeutumaan uusiin olosuhteisiin. Mikäli uudessa tilanteessa pitäydytään vain vanhaan, seurauksena on nopea erikoistumisalan ja koko aluetalouden kuihtuminen.

Emmental-juusto on tällä hetkellä Keski-Pohjanmaan lypsykarjatalouden 'lippulaiva' (ks. Kaipainen ym. 1994: 23). Vaikka emmental on saavuttanut erilaisia laatupalkintoja (ks. esim. Keskipohjanmaa 1994), niin sen kansainvälinen kilpailukyky ei kuitenkaan tulevaisuudessa ole itsestään selvä asia. Kilpailukyky tulee testatuksi vasta rajasuojien madaltuessa. Täten Keski-Pohjanmaan maitotalouden tulisi olla valmistautunut kehittämään myös erikoistuotteita massatuoteluonteisen emmentalin rinnalle.

*Vaasan rannikkoseutu* on tämän tutkimuksen kohteena olevista maakunnista vaurain. Alkutuotannon merkitys aluetalouden rakenteessa on Vaasan rannikkoseudulla pienempi kuin Etelä- ja Keski-Pohjanmaalla. Maakunnan asukkailla on paremmat mahdollisuudet saada työtä alkutuotannon ulkopuolisista ammateista kuin Etelä- ja Keski-Pohjanmaan asukkailla.

Yleinen taloudellisen toiminnan vilkkaus on omalta osaltaan luonut Vaasan rannikkoseudulle edellytyksiä kehittyä monipuoliseksi maa- ja puutarhatalousalueeksi. Etelä-Pohjanmaasta Vaasan rannikkoseutu eroaa siinä, että se on paitsi monipuolinen myös erikoistunut maatalousalue. Erikoistumisen perustana on hyvin pitkälle se, että nautakarjataloutta harjoitetaan suhteellisen vähän ja muita kotieläintuotannon muotoja paljon.

Tutkimuksen kohteena olevista maakunnista Vaasan rannikkoseudulla on parhaat edellytykset sopeutua maa- ja puutarhatalouden lähitulevaisuuden muutospainaisiin. Erikoistuminen luo mahdollisuuksia menestyä myös kiristyvän kilpailun olosuhteissa. Se, että Vaasan rannikkoseudulla on useampia maa- ja puutarhatalouden erikoistumisaloja kuin esimerkiksi Keski-Pohjanmaalla, pienentää erikoistumiseen liittyviä riskejä. Jos jollakin alalla menee huonosti, niin jokin toinen ala voi paikata koettuja menetyksiä.

\* \* \*

Tämän tutkimushankkeen maa- ja puutarhataloutta koskevissa jatko-osissa on tarkoitus kehittää alueellisen erikoistumisen teoriaa pitäen erityisesti mielessä sen soveltuvuus Vaasan läänin maakuntiin ja seutukuntiin. On selvitettävä Vaasan läänin maa- ja puutarhatalouden erikoistumisalojen yleiset tulevaisuudennäkymät. Pitää miettiä, mitä ovat erikoistuotteet maa- ja puutarhatalouden eri tuotantosunnissa. Lisäksi pitää selvittää, miten alueellinen erikoistuminen sekä alueen sisäinen ja alueiden välinen yhteistyö tulisi järjestää. Tässä yhteydessä maa- ja puutarhatalouden lisäksi tulevat tarkasteltaviksi eri alueiden väestö- ja työvoimarakenteet sekä elintarviketeollisuus. Maa- ja puutarhatalouden osalta jatkotutkimukset tulevat kohdistumaan tässä raportissa esitettyihin Vaasan läänin maakuntien ja seutukuntien erikoistumisaloihin.

## KIRJALLISUUS

- Alalammi, Pentti (1982). Maatilatalouden edellytykset. Teoksessa Suomen Kartasto. Vihko 231. Maatilatalous, 2 – 3.
- Alestalo, Jouko (1983). The concentration of population in Finland between 1880 and 1980. *Fennia* 161: 2, 263 – 288.
- Häkkiä, Matti – Kalle Nieminen (1992). Peltoviljelyn ja karjatalouden alueellinen jakautuminen Suomessa. Oulun yliopisto. Pohjois-Suomen tutkimuslaitos. Tiedonantoja, nro 84, 63 s.
- Junttila, Tiina (1991). Maatalouden alueellinen työnjako Suomessa. Helsingin yliopisto. Maaseudun tutkimus- ja koulutuskeskus. Raportteja ja artikkeleita, nro 15. Seinäjoki. 94 s.
- Jyrkiäinen, Jyrki (1994). Sanomalehdistön keskittyminen. Joukkoviestinnän ja erityisesti sanomalehdistön keskittymisilmiö, sen kulku ja seuraukset jälkiteollisissa yhteiskunnissa 1980-luvun lopulla. *Acta Universitatis Tamperensis*, ser. A, vol. 409. 466 s.
- Kaipainen, Jouni – Olli Rosenqvist (1993). Alueellisen suurtuotannon malli – Vaasan läänin maatalouden tie Eurooppaan? Teoksessa Rannikko, Pertti (toim.): Maaseudun uusi aika. Maaseutututkimuksen vuosikirja 1993. Joensuun yliopisto. Maaseutuinstituutti, 98 – 104.
- Kaipainen, Jouni – Seppo Raiski – Olli Rosenqvist (1994). Keski-Pohjanmaan elinkeinokuva. Jyväskylän yliopisto. Chydenius-Instituutti. Selosteita ja katsauksia, nro 3. 110 s.
- Keskipohjanmaa (1994). Viime vuodet juuston kulutusjuhlaa. Paras emmental Yli-vieskasta. Keskipohjanmaa 12.10.1994.
- Komiteanmietintö (1975). Maataloustuen jakoperustetoimikunnan mietintö. Komiteanmietintö 1975: 69.
- Laurila, Ilkka – Juha Marttila (1993). Maaseudun taloudellinen sopeutuminen. Maa-seutuelinkeinot ja -yritykset muuttuvassa toimintaympäristössä. Suomen Akatemia. Valtion maatalous-metsätieteellisen toimikunnan tutkimusohjelma 1994 – 1998. Helsinki. 15 s.
- Maaseutupolitiikan neuvottelukunnan maaseutututkimuksen teemaryhmä (1993). Maa-seutututkimuksen kehittämisohjelma. Helsinki. 41 s.
- Maatilahallitus (1991). Maatilatilastollinen vuosikirja 1990. SVT. Maa- ja metsätalous 1991: 2.

- Maatilahallitus (1992a). Maatalouslaskenta 1990. Osa 1. Maatilat. SVT. Maa- ja metsätalous 1992: 1.
- Maatilahallitus (1992b). Maatalouslaskenta 1990. Osa 2. Kunnittaiset tulokset. SVT. Maa- ja metsätalous 1992: 6.
- MTTL (1972). Tutkimuksia Suomen maatalouden kannattavuudesta. Tilivuosi 1970. Maatalouden taloudellisen tutkimuslaitoksen julkaisuja, nro 27. 71 s.
- MTTL (1992). Tutkimuksia Suomen maatalouden kannattavuudesta. Tilivuodet 1988 – 1990. Maatalouden taloudellisen tutkimuslaitos. Julkaisuja, nro 67. 154 s.
- OECD (1994). Globalisation and Local & Regional Competitiveness. Organisation for Economic Co-operation and Development. General Distribution. OCDE / GD(94)13. Paris. 62 s.
- Pihkala, K.U. (1963). Nautayksikkö. Teoksessa Otavan iso tietosanakirja, osa 6, s. 270.
- Rosenqvist, Olli (1988). Keski-Pohjanmaa aluetaloutena – panos-tuotostutkimus. Chydenius-Instituutin tutkimuksia, nro 35. 118 s.
- Rosenqvist, Olli (1992). Pienten länsieurooppalaisten maiden elintarvikejärjestelmien vertailu. Chydenius-Instituutin tutkimuksia, 2/1992. 98 s.
- Rosenqvist, Olli – Jouni Kaipainen – Jaakko Joki – Leo Granberg (1993). Vaasan läänin elintarviketuotannon varautuminen Euroopan integraatioon. Vaasan läänin seutukaavaliitto. Sarja B: 64. 112 s.
- Salko, Totti – Olli Rosenqvist (1991). Elintarviketalous Turun ja Porin läänissä. Rakenteet alkutuotannosta kulutukseen. Pyhäjärvi-instituutin julkaisuja, nro 1. 124 s.
- Shaw, Gareth – Dennis Wheeler (1985). Statistical Techniques in Geographical Analysis. New York. 364 s.
- Smith, David M. (1975). Patterns in Human Geography. An Introduction to Numerical Methods. New York. 373 s.
- Suomen Kartasto (1980). Maatalouden rinnakkaiselinkeinot, kalatalous. Suomen Kartasto. Vihko 232 – 233. Helsinki. 21 s.
- Suomen Kartasto (1982). Maatilatalous. Suomen Kartasto. Vihko 231. Helsinki. 35 s.
- Suomen Kartasto (1984). Suomen kartoitus. Suomen Kartasto. Vihko 112. Helsinki. 40 s.
- Talman, Paavo (1979). Areal livestock combinations on Finnish farms. Fennia 157: 2, 155 – 170.
- Tilastokeskus (1992). Väestölaskenta 1990. Osa 11. Taajamat 1990. SVT.
- Tilastokeskus (1993). Väestölaskenta 1990. Osa 1. Väestön taloudellinen toiminta 1990. SVT.



## LIITE 1. KOTIELÄINTEN LUKUMÄÄRIEN MUUNTAMINEN YHTEISMITALLISIKSI (NAUTAYKSIKÖIKSI, NY).

Tässä tutkimuksessa esitetyt kotieläinten lukumäärät on ilmaistu nautayksikköinä. Kotieläinten absoluuttiset lukumäärät on muunnettu nautayksiköiksi (ny) kertomalla ne seuraavilla luvuilla (vrt. Pihkala 1963: 270, MTTL 1972: 16, Talman 1979: 157, MTTL 1992: 35 ja Häkkinen – Nieminen 1992: 23):

Lypsylehmä	1
Emo- tai imettäjälehmä	1
Hieho, lypsylehmäksi	0,5
Hieho, emo- tai imettäjälehmäksi	0,5
Hieho, teuraaksi	0,4
Sonni, ikä 1 vuosi tai yli	0,5
Vasikka, ikä alle 1 vuosi	1/3
Karju, ikä 9 kk tai yli	0,5
Emakko, ikä 9 kk tai yli	0,5
Sika, ikä 6 – alle 9 kk	0,5
Sika, ikä 3 – alle 6 kk	0,4
Porsas, ikä alle 3 kk	0,1
Lammas, ikä 6 kk tai yli	0,125
Karitsa, ikä alle 6 kk	0,1
Vuohi	0,2
Kukko, kana, kananpoikanen	0,02
Broileri, ankka, hanhi, kalkkuna	0,03
Hevonen, ikä 1 vuosi tai yli	1,25
Varsa, ikä alle 1 vuosi	0,8