



Maaseudun mahdollisuudet – metsässäkö?

J.A. Selby, P. Elovirta, M. Mustonen, L. Petäjistö ja E. Uotila



HELSINGIN TUTKIMUSKESKUS

Maaseudun mahdollisuudet – metsässäkö?

Metsäsektori ja maaseudun elinvoimaisuus -hankkeen loppuraportti

J.A. Selby, P. Elovirta, M. Mustonen, L. Petäjistö ja E. Uotila

METSÄNTUTKIMUSLAITOKSEN TIEDONANTOJA 597
HELSINGIN TUTKIMUSKESKUS, HELSINKI 1996

Selby, J.A., Elovirta, P., Mustonen, M., Petäjistö, L. & Uotila, E. 1996. Maaseudun mahdollisuudet – metsässäkö? Metsäsektori ja maaseudun elinvoimaisuus -hankkeen loppuraportti. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 597. 96 s. ISBN 951-40-1506-1, ISSN 0358-4283.

Julkaisussa kuvataan tapahtuneita ja odotettavissa olevia maaseudun resurssien vapautumiseen johtaneita ja johtavia prosesseja sekä metsään ja puuhun perustuvia tulevaisuuden näkymiä maaseudulla.

Eri luvuissa tarkastellaan maa- ja metsätalouden työvoiman kehitystä, maaseudulla olevaa metsätaloustöihin soveltuvaa konekantaa, peltojen metsitystä, metsään ja puuhun perustuvaa pienyrittämisen tulevaisuutta, nuorten yrittäjyyteen suuntautumista, metsäalan työttömien yritysideoita, piensahojen mahdollisuuksia, metsätalouteen suuntautumista maataloilla, sekä puunmyyntitulojen ja metsätalouden töiden merkitystä maaseudulla. Raportin yhteenvedossa ja keskusteluluvussa arvioidaan metsään perustuvan monitoimisen ja monimuotoisen maaseudun mahdollisuuksia osatutmuksista saatujen tulosten valossa.

Avainsanat: maa- ja metsätalouden työvoima, pellonmetsitys, pienyrittäjä, piensahaus, metsätalouteen suuntautuminen, yksityismetsänomistus, puunmyyntitulot, metsätyöt

Kirjoittanien yhteystiedot: Metsäntutkimuslaitos, Helsingin tutkimuskeskus, Unioninkatu 40 A, 00170 Helsinki. Puhelin (90) 857 051, fax (90) 8570 5717.

Julkaisija: Metsäntutkimuslaitos. Hyväksynyt tutkimusjohtaja Matti Kärkkäinen 12.2.1996.

Tilaukset: Metsäntutkimuslaitos, Helsingin tutkimuskeskus, Unioninkatu 40 A, 00170 Helsinki. Puhelin (90) 8570 5721 (Kaija Westin) ja fax (90) 8570 5717.

Kannen kuvat: METLAN valokuva-arkisto/Erkki Oksanen

Sisällys

1 Johdanto	7
1.1 Metsäsektori ja maaseudun elinvoimaisuus – tutkimus- hankkeen tarkoitus	7
1.2 Raportin rakenne	8
2 Metsäsektori ja maaseudun kehittäminen	10
2.1 Maaseudun yhdyskuntarakenne	10
2.2 Maaseudun kehittämisohjelmat	13
2.3 Puun käytön lisääminen	15
3 Maaseudun vapautuvat resurssit – työvoima ja pellot	17
3.1 Työvoima maa- ja metsätaloudessa	17
3.1.1 Työllisyys vähentynyt	17
3.1.2 Metsätaloudessa työttömyyttä	17
3.1.3 Rakennekehitys	19
3.1.4 Johtopäätökset	21
3.2 Koneresurssit lisäansioiden hankkimiseen metsätaloudesta	21
3.3 Pellonmetsitys viljelijän ja maa- ja metsätalouden neuvojen näkökulmasta	24
3.3.1 Tausta	24
3.3.2 Maanviljelijöiden tulevaisuuden suunnitelmat	28
3.3.3 Metsittämisen edellytykset ja metsittämisen esteet	29
3.3.4 Pellonmetsitys maatalouden ylituotanto-ongelmien ratkaisukeinona paikallistason neuvojen näkökulmasta	31
3.3.5 Johtopäätökset	31
4 Maaseudun mahdollisuus – yrittäjyys ja metsätalous?	36
4.1 Metsään ja puuhun perustuva pienyrittämisen mahdollisuus	36
4.1.1 Tausta	36
4.1.2 Metsä- ja puualan mahdollisuudet tulevaisuudessa	37
4.1.3 Metsään ja puuhun perustuvat toimialat ja niiden edellytykset	39
4.1.4 Toimialojen kehittymisen edellytykset	41
4.1.5 Johtopäätökset	43
4.2 Nuorten yrittäjyyteen suuntautuminen	44
4.2.1 Yrittäjyyden kiinnostavuus	44
4.2.2 Ennuste 2000-luvun alkuun	46
4.2.3 Johtopäätökset	48
4.3 Metsäalan työttömien yritysajat ja yrittäjäkoulutustarve	49
4.3.1 Tausta ja tarkoitus	49
4.3.2 Yritysajat	49
4.3.3 Koulutushalukkuus	50
4.3.4 Johtopäätökset	51

4.4 Piensahaus – maaseudun perinteinen toimiala	52
4.4.1 Tausta	52
4.4.2 Piensahojen kehittäminen	53
4.4.3 Johtopäätökset	56
4.5 Metsätalous maatilojen sopeutuksessa	57
4.5.1 Metsätalouteen suuntautuminen maatilataloudessa	57
4.5.2 Mahdollisuudet suuntautua metsätalouteen	58
4.5.3 Johtopäätökset	60
4.6 Yksityismetsänomistus ja puunmyyntitulot maaseudulla	61
4.6.1 Yksityismetsänomistus ja maaseutu	61
4.6.2 Metsänomistus ja puunmyyntitulot maaseudulla	64
4.6.3 Johtopäätökset	68
4.7 Metsätyö lisäänsiomahdollisuutena	69
4.7.1 Tausta ja tehtävä	69
4.7.2 Työmäärät ja tavoitteet	71
4.7.3 Työmäärien ja resurssien yhdistäminen	74
4.7.4 Työn tekemisen taloudelliset näkymät	76
4.7.5 Johtopäätökset	78
5 Maaseutu tulevaisuudessa	80
5.1 Yhteenveto	80
5.2 Keskustelu	84
Kirjallisuus	89
Erillisiaiheet:	
Hankkeen kotimaiset ja kansainväliset yhteydet.	9
Pellonmetsitystuet	25

Kirjoittajat aihepiireittäin ja luvuittain

Työvoimakysymykset (luku 3.1)

Pertti Elovirta

Koneresurssit (luku 3.2)

Esa Uotila

Pellonmetsitys (luku 3.3)

Ashley Selby ja Leena Petäjistö

Pienyrittämisen mahdollisuus (luku 4.1)

Leena Petäjistö

Nuorten yrittäjäorientaatio (luku 4.2)

Pertti Elovirta

Metsäalan työttömät (luku 4.3)

Jarmo Laitinen

Piensahat (luku 4.4)

Ashley Selby ja Leena Petäjistö

Metsätalouteen suuntautuminen (luku 4.5)

Mika Mustonen

Yksityismetsänomistus ja puunmyyntitulot (luku 4.6)

Mika Mustonen

Metsätyö lisäänsiomahdollisuutena (luku 4.7)

Esa Uotila

Esipuhe

Tämä on Metsäntutkimuslaitoksen Helsingin tutkimuskeskuksessa toimineen Metsäsektori ja maaseudun elinvoimaisuus -hankkeen loppuraportti. Hanke koottiin 1992 Metsäntutkimuslaitoksen organisaatiota uudistettaessa osin käynnissä olevista aihepiirin tutkimuksista. Lähes kaikista hankkeessa tehdystä tutkimuksista on julkaistu omat erillisraporttinsa.

Hankkeessa kokoavana päämääränä on ollut etsiä osatutkimusten perusteella näkymiä maaseudun elinvoimaisuuden säilyttämiseksi. Näitä näkymiä on kuvattu tässä loppuraportissa. Työn edistyessä selkiintyi jako, jossa osa hankkeen tutkimuksista koski maatalouden alasajoa ja eri resursien vapautumista ja osa maaseudun uusia mahdollisuuksia.

Tutkimushankkeen rahoituksesta noin kolmannes on saatu Metlan ulkopuolelta. Piensahatutkimuksia rahoitti maa- ja metsätalousministeriön maaseutuprojekti ja pellonmetsitystutkimuksiin saatiin maa- ja metsätalousministeriön tasapainottamisvaroja. Työvoimatutkimuksia on rahoittanut mm. Metsämiesten Säätiö ja työministeriö. Lisäksi hanke on saanut rahoitusta maa- ja metsätalousministeriön yhteistutkimusten eurooppalaisen tutkimusyhteistyön määrärahoista. Kiitämme lämpimästi kaikkia rahoittajia.

Hankkeen yhteistyökumppaneina on ollut useita julkisia tahoja ja niissä toimivia henkilöitä. Erityisesti haluamme mainita maa- ja metsätalousministeriön metsäosastolta Jan Heinon ja Marja Hilska-Aaltosen, Metsäkeskus Tapiosta Matti Ruotsalaisen ja Airi Matilan, Maaseutupolitiikan yhteistyöryhmästä Eero Uusitalon, Kuopion Yliopiston maaseudun koulutus- ja kehittämiskeskuksesta Marja Linnoven sekä Maaseutukeskusten Liitosta Marja-Riitta Kottilan. Kiitämme heitä ja kaikkia hankkeen työhön vaikuttaneita henkilöitä neuvoista, kannustuksesta ja yhteistyöstä.

Helsingissä helmikuussa 1996

Ashley Selby

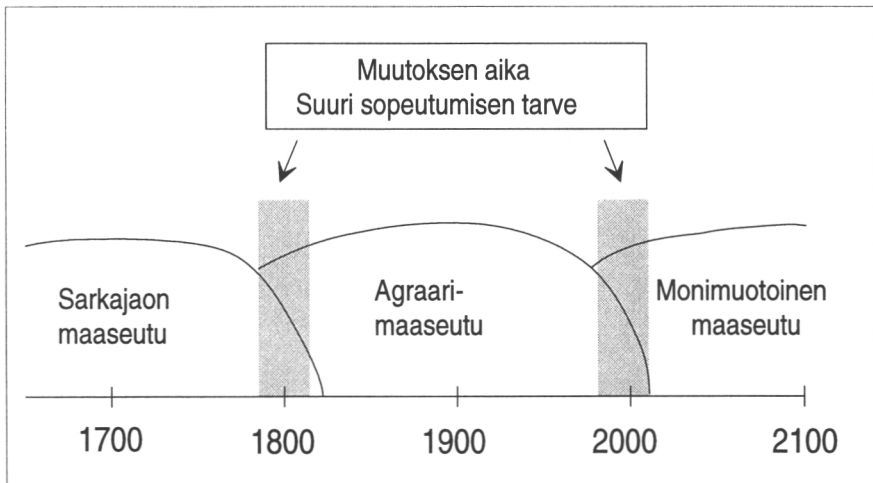
1 Johdanto

1.1 Metsäsektori ja maaseudun elinvoimaisuus – tutkimushankkeen tarkoitus

Maaseudulla on koettu suuria muutoksia. Maa- ja metsätalouden rationalisointi ja koneellistuminen, työvoiman vapautuminen ja väestön siirtyminen kaupunkeihin on muuttanut perusteellisesti perinteisen maaseudun sosio-ekonomisia rakenteita. Paitsi työvoiman tarpeen supistumista, maataloustuotannon tehostaminen on synnyttänyt myös ”ylimääräistä” peltopinta-alaa ja, ironista kyllä, myös ylituotanto-ongelman.

Maaseudulla on useita tärkeitä voimavaroja: hyvin koulutettuja ihmisiä, metsää, maata ja hyvin kehitetty yhteiskunnallinen infrastruktuuri. Näiden voimavarojen ei tulisi jäädä käyttämättä edes suurten muutosten edessä, vaikka se vaatisi perinteisten maaseutua ja maataloutta koskevien valtarakenteiden ja asenteiden muutosta.

Agraarimaaseudun taantuminen on tällä hetkellä kiivaimmillaan. Syyt ovat sekä kansantaloudellisia, kansainvälisiä että institutionaalisia. Monimuotoisen maaseudun aikakausi on vasta etsimässä muotoaan (kuva 1). Siirtymävaihe vaatii suurta sopeutumiskykyä. Agraariyhteiskunnan tarvitsema ja tuottama osaaminen, koneet ja laitteet sekä maatalousmaa ovat menettämässä merkitystään. Vapautuneille ja vapautuville resursseille tulisi löytää vaihtoehtoisia käyttömuotoja.



Kuva 1. Suomen maaseudun muutoksen pitkät aallot ja sopeutumistarve.
Lähde Katajamäki (1991)

Muutosten alla elävän maaseudun kehittämisen lähtökohta ei saa olla ainoastaan vanhan ja väistyvän ylläpitäminen, vaan myös uuden ja muotoutuvan edistäminen, ”toivon kipinöiden” tunnistaminen (Katajamäki 1991).

Hankkeen tarkoituksena oli tutkia niitä sosiaalisia, taloudellisia ja poliittisia prosesseja, jotka edistävät tai estävät maaseudun väestön mahdollisuuksia rakentaa maahan ja erityisesti metsään perustuvaa monitoimisuutta ja monimuotoista maaseutua. Hankkeessa tarkasteltiin maaseudun muutoksia ja maaseudun resurssien tarjoamia mahdollisuuksia.

1.2 Raportin rakenne

Hanke koostui useista osatutkimuksista¹, jotka olivat: metsätalouden työvoima ja rekrytointi, piensahayrittäjät ja sahojen kehittämispotentiaali, maankäyttöpolitiikka ja pellonmetsitys asiantuntijoiden ja viljelijöiden näkökulmista, maanviljelijöiden metsätalouteen suuntautuminen, yksityismetsänomistus ja puunmyyntitulot maaseudulla, metsään ja puuhun perustuvan pienyrittäjyyden mahdollisuudet sekä metsätyö lisäansiomahdollisuutena maaseudulla.

Tässä loppuraportissa tutkimuksista on koottu kaksi kokonaisuutta, joissa hankkeen tavoitteen mukaisesti toisaalta tarkastellaan prosesseja, jotka liittyivät agaarimaaseudun taantumiseen ja toisaalta etsitään monitoimisen ja monimuotoisen maaseudun mahdollisuuksia. Loppuraportin osat ovat seuraavat:

Maaseudun vapautuvat resurssit (luku 3). Siinä kuvataan tapahtuneita ja odotettavissa olevia maaseudun resurssien vapautumiseen johtaneita ja johtavia prosesseja. Tähän kokonaisuuteen kuuluvat: maa- ja metsätalouden työvoiman kehitystä koskevat tutkimukset, konekantaa koskeva tutkimus sekä peltojen metsitystä koskevat tutkimukset.

Maaseudun mahdollisuudet (luku 4). Siinä kuvataan joitakin metsään ja puuhun perustuvia tulevaisuuden näkymiä maaseudulla. Tähän kokonaisuuteen kuuluvat: Metsään ja puuhun perustuvan pienyrittämisen tulevaisuutta koskeva tutkimus, nuorten yrittäjäorientaatio-tutkimus, metsäalan työttömien yritysideoita -tutkimus sekä piensahoja ja metsätaloutta koskevat tutkimukset.

Loppuraportin johtopäätöksissä (luku 5) on arvioitu metsään perustuvan monitoimisen ja monimuotoisen maaseudun mahdollisuuksia osatutkimuksista saatujen tulosten valossa.

1 Hanke muodostettiin vuonna 1992, kun useita hankkeita yhdistettiin Metlan organisaatiouudistuksen yhteydessä.

Hankkeen kotimaiset ja kansainväliset yhteydet

Metsäsektori ja maaseudun elinvoimaisuus -hankkeessa on rakennettu eri osahakkeiden kautta sekä kotimaista että kansainvälistä yhteistyötä. Hankkeessa tutkittavat ongelmat ovat olleet erittäin ajankohtaisia myös muissa EU- ja OECD-jäsenmaissa. Yhteisiä ongelmia ovat muun muassa maaseudun monipuolistaminen metsäresurssien avulla, maatalousmaan supistaminen peltojen metsitysten ja pellonvarausten avulla sekä asenteisiin liittyvät ongelmat. Maaseudun muuttunut ja muuttuva poliittinen ja sosio-ekonominen rooli yhteiskunnassa on kyseenalaistanut maaseudun väestön perinteiset asenteet myös kansainvälisesti.

Hankkeen kansainvälisestä yhteistyöstä osa on ollut henkilökohtaisten kontaktiverkoston ylläpitämistä ja luomista ja osa virallista yhteistyötä, esimerkiksi IUFRO S6. 11-02 Forestry and rural development in industrialized countries -työryhmässä. Hanke osallistui myös kansainväliseen tutkimukseen *The marginalisation, abandonment and redeployment of agricultural land in Europe and its prospects for its future management*. Siinä tarkasteltiin maatalousmaiden vaihtoehtoja käyttöä ympäristö- ja ekologisia vaikutuksia silmällä pitäen. Hanketta koordinoi Euroopan ympäristöpolitiikan instituutti (IEEP). Hankkeessa tehtiin tapaustutkimuksia yhteistyössä Metsäkeskus Tapion ja Ympäristöministeriön kanssa.

Osa hankkeen kansainvälisestä yhteistyöstä on ollut kansainvälisiin sopimuksiin perustuvaa yhteistyötä mm. Euroopan tieteellis-teknisessä tutkimus- ja yhteistyökomiteassa (COST). Eräs yhteistyöelimistä on *COST Ad-hoc Technical Committee on Forests and Forestry Products*. Komitea kartoitti Euroopan metsäntutkimuksen tarpeet ja resurssit ja perusti useimmille Euroopan maille yhteisen tutkimusaiheen *COST Action E3 – Forestry in the Context of Rural Development* (Metsätalous maaseudun kehityksessä). COST E3 -tutkimusaihe jaettiin kolmeen toisiaan tukevaan osaan:

E3.1 – Väestön, maanviljelijöiden ja metsänomistajien asennoituminen metsätalouteen osana maaseudun kehittämistä: Väestön asennoituminen metsiin on muuttunut teollistumisen ja kaupungistumisen myötä siten, että erilaisten virkistys- ja suojeluarvojen merkitys on korostunut ja toimeentuloarvojen merkitys vähentynyt. Toisaalta, vaikka Euroopassa maatalouden ylituotannon takia peltoalaa pitäisi vähentää, ovat maanviljelijät usein haluttomia metsittämään peltojaan. Väestön ja metsänomistajien asenteiden tuntemus on välttämätöntä Euroopan maiden metsäpolitiikan perustaksi.

E3.2 – Maatilametsätalouden tutkimus: Maatilametsätalouden tutkimuksen tehtävänä on edistää olemassa olevien maatilametsien käyttöä ja kehittää menetelmiä mm. peltojen metsittämiseksi. Tutkimusaiheita ovat esimerkiksi maatilan työvoiman ja koneiden käyttö puunkorjuussa ja kasvatuksessa, maatilametsätalouden kannattavuus ja pelloille sopivien puulajien ja metsittämismenetelmien tutkimus. Pohjoismaiden ulkopuolella maatilametsätalouden tutkimus on ollut vielä erittäin vähäistä.

E3.3 ja E3.4 – Metsien merkitys vuoristoisten maaseutualueiden suojelussa: Vuoristoalueilla metsät ovat asutuksen elinehto. Tutkimuksen tarkoituksena on keskittyä erityisesti vuoristoalueiden metsäpolitiikan keinojen ja metsänhoidollisten menetelmien arviointiin.

Metsäsektori ja maaseudun elinvoimaisuus- hankkeen tutkimukset sopivat aihepiiriltään varsin hyvin COST- E3.1 projektiin. COST-projektin toiminta jatkuu vuoden 1997 loppuun.

2 Metsäsektori ja maaseudun kehittäminen

2.1 Maaseudun yhdyskuntarakenne

Yhdyskuntarakenteen kehittyminen

Maaseutu voidaan määritellä usealla eri tavalla. Maaseudun jaottelu voi perustua mielikuvaan, hallinnolliseen aluejakoon, eri toimintoihin tai sijaintiin ja etäisyyteen (Rusanen ym. 1995). Erään yleisesti, muun muassa Maaseudun kehittämisohjelmassa (1991) käytetyn määritelmän mukaan maaseutuun kuuluvat haja-asutusalueet ja alle 500 asukkaan taajamat.

Maaseudun kokonaiskuvan muotoutumiseen ovat aina vaikuttaneet suuret ulkopuolelta ohjautuvat historialliset muutostendenssit. Merkittävimmät näistä ovat olleet isojaon toimeenpano Ruotsin valtakunnassa, torpparivapautus, asutustoiminta ja viimeisimpänä Euroopan unionin jäsenyys. Historiallisen kehityksen tuloksena maaseudun yhdyskuntarakenne on kokenut pitkäaikaisen *hajautumisproessin*.

Isojaossa murrettiin perinteinen talonpoikainen yhteisomistus, sarkajakojärjestelmä ja vainiopakko. Yhteismaista ja tiiviistä kyläyhteisöistä muodostettiin hajallaan olevia erillistiloja. Metsämaista jaettiin huomattava osa tiloille ja loput julistettiin kruununmaiksi. Taustalla on nähty suurvaltakauden aateliston valtapyrkimykset ja merkantilistinen talouspolitiikka, jossa suosittiin raudan vientiä valtakunnan päävientituotteena sekä siitä johtuva tarve varata kruunun metsät puuhiilen tuotantoreserviksi.

Torpparivapautuksella ja sitä seuranneella vuoden 1922 maanhankintalailla (Lex Kallio) luotiin noin 100 000 uutta itsenäistä pientilaa. Tavoitteena oli yhteiskunnallisen vakauden lisääminen ja uusien vallankumousyritysten estäminen. Näiden hallinnollisten prosessien seurauksena Suomen maaseudun rakenne oli jo ennen toista maailmansotaan muuttunut pientilavaltaiseksi ja haja-asutusrakenteiseksi.

Sotien ja alueluovutusten seurauksena maaseudun hajaantumisprosessi nopeutui ensin siirtoväen asuttamisella ja sitä seuranneella asutuslain mukaisella asutustoiminnalla. Yhtenä viimeaikaisista vaiheista maaseudun yhdyskuntarakenteen hajautumiskehityksessä voidaan nähdä vapaa-ajan asutuksen leviäminen piilopirttimäisenä pitkin järvien ja meren rantoja maaseudun vanhan kanta-asutuksen ulkopuolella.

Metsäsektorin merkitys maaseudun rakenteen muokkaajana

Metsäteollisuuden synty ja kasvu vaikuttivat voimakkaasti maaseudun kehitykseen sen jälkeen, kun merkantilistinen elinkeinopolitiikka oli kumottu ja liberalistiseen talouspolitiikkaan perustuva elinkeinovapaus oli astunut

voimaan 1860-luvulla. Poliitikan muutos liittyi teknologiseen murrokseen ja teollistumisen läpimurtoon, joka Suomen oloissa ilmeni pääosin ulkomaisen osaamisen ja pääoman turvin tapahtuneena sahateollisuuden syntymisenä.

Lisääntyvällä teollisuusraakapuun kysynnällä oli maaseudulla monia seurauksia. Ensiksikin se toi puulle markkinahinnan ja sen seurauksena pitkälti omavaraistaloudessa eläneet maaseutuyhteisöt ensimmäistä kertaa rahatalouden piiriin. Metsästä ja metsätuloista tuli vähitellen yksi maatalouden kulmakivistä. Teollistuminen metsäteollisuuden muodossa vaurastutti ja lisäsi maaseudun elinvoimaisuutta Suomessa, päinvastoin kuin joissakin muissa maissa, joissa metsänomistusjärjestelmä on poikennut suomalaisesta.

Metsäteollisuuden laajenemisen toinen heijastusvaikutus maaseudulle oli työvoiman kysynnän ja työtulojen lisääntyminen. Kun puunhankinta ulotettiin yhä syrjäisemmille seuduille, haluttiin liikkuvan työvoiman sijasta pysyvämpi ratkaisu metsätyövoimatarpeen tyydyttämiseksi. Sellaiseksi nähtiin metsäseutujen asuttaminen metsätyömieksi-pienviljelijäväestöllä. Metsäteollisuus oli kiinteässä yhteistyössä viranomaisten kanssa asutustoiminnan suunnittelussa ja sen suuntaamisessa puunkorjuun työvoima- ja vetokalustotarpeita ajatellen (Talouspolitiikan perusohjelma 1954).

Vähittäisestä teollistumisesta ja kaupungistumisesta huolimatta maaseutu eli kasvukehityksen aikaa aina 1950-luvun loppuun asti. Maaseutuväestö kasvoi ja maaseudun perusrakenneverkko laajeni ja samalla hajautui vuosikymmenien ajan. Liikenneyhteyksien parantamisen täydensi tiheä metsäautotieverkosto, joka mahdollisti ympärivuotisen puutavaran autokuljetuksen. Samalla kun maaseudun yhdyskuntarakenne laajeni ja hajautui, se myös oheni ja siitä tuli herkkä määrällisille muutoksille, sillä suhteellisen pieni väestö oli levittäytynyt tasaisesti laajalle pinta-alalle.

Metsätalouden merkitys on viime vuosikymmeninä muuttunut metsätöiden osalta: 1960-luvulla alkaneesta puunkorjuun koneellistamisesta lähtien metsätöiden työllistävä vaikutus on vähentynyt ja pienviljelijä-metsätyömieksi ammattiyhdistelmä käytännössä kadonnut. Hankintahakkuiden, jotka vielä 1960-luvulla olivat pääasiallinen kauppatapa, osuus puukaupoista on laskenut vajaan kolmanneksen yksityismetsien markkinahakkuista. Yksityismetsänomistajien saamien kantorahatulojen taso taas on säilynyt pitkällä aikavälillä vakaana. Yksityismetsien kantorahatulot ovat vuosina 1987–1994 olleet keskimäärin noin 6 miljardia markkaa vuodessa (Metsätalastollinen... 1995).

Elinkeinorakenteen nopea muutos 1960-luvulla ja maa- ja metsätalouden samanaikainen nopeutuva koneellistuminen romahduttivat syrjäisen maaseudun harvan yhdyskuntarakenteen monin paikoin. Valittu teknologian kehityksen suunta eriytti maa- ja metsätaloustyön sekä kalustoltaan että työvoimaltaan. Seurauksena olivat 1960- ja 70-lukujen suuret maaltapako- ja maastamuuttoaalto. Metsäsektorin näkökulmasta tarkasteltuna

haja-asutusmaaseutu menetti metsätyövoiman osalta merkityksensä. Hyvien kulkuyhteyksien takia noin 5 000 metsäkoneen ja puutavara-auton kuljettajaa pystyvät nykyään taajamista käsin hoitamaan metsäteollisuuden puuhuollon.

Metsäsektori on kuitenkin ollut muita talouden sektoreita enemmän kytkeytynyt maaseutualueisiin ja siten hidastanut yhteiskunnan taloudellista kasvua leimannutta keskittymistä ja alueellisen epätasapainon kehitystä (Järveläinen ja Riihinen 1979). Ilman metsätalouden ja -teollisuuden tuloja työllisyysvaikutuksia maamme syrjäiset alueet olisivat jääneet huomattavasti nykyistä enemmän jälkeen Etelä-Suomen kasvukeskusten taloudellisesta kehityksestä (Koljonen 1988).

Maaseutu tänään

Viime vuosikymmenien muutokset yhteiskunnassa ovat heijastuneet voimakkaasti maaseudun nykyiseen väestö- ja elinkeinorakenteeseen. Maa- ja metsätalouden pääomavaltaistumisen, työn tuottavuuden kasvun ja maatalojen lukumäärän pienenemisen seurauksena maaseudun työpaikat ovat vähentyneet ja uusia on syntynyt vain vähäisessä määrin. Sosiaaliset palvelut ovat heikentyneet ja maaseutu ei enää houkuttele nuorempaa sukupolvea jäämään tai muuttamaan sinne. Työvoimaa on siirtynyt vähemmän tuottavilta aloilta kasvuelinkeinoihin ja syrjäseuduilta teollisuuskeskuksiin (Rannikko 1987). Samalla myös perinteisen alkutuotannon kuntien elinkeinorakenne on muuttunut palveluvaltaiseksi, ja varsinkin julkisen sektorin palvelujen työllistävä vaikutus on suuri (Oksa 1994).

Nykyisin maaseudulla (haja-asutusalueilla ja alle 500 asukkaan taajamissa) asuu noin 1,3 miljoonaa ihmistä (Maaseudun kehittämisohjelma 1991). Maaseudun asukkaista vajaa puolet kuuluu työvoimaan ja runsas puolet on eläkeläisiä, kotityötä tekeviä ja nuoria. Työvoimaan kuuluvista on työttömänä joka viides. Työllisistä on alkutuotannon palveluksessa noin 160 000 henkeä, jalostuselinkeinoissa 150 000 ja palveluelinkeinoissa 170 000 henkeä.

Alkutuotannon työllisistä tekee metsätaloustyötä 20 000 ja maataloustyötä 140 000 henkilöä. Metsätalouden työpanos koostuu 10 000 työntekijästä, 2000 metsäkoneyrittäjästä ja 8 000 metsänomistajan henkilötötyvuodesta. Metsätalouden työllisistä alle kymmenen prosenttia on naisia. Maatalouden työpanos koostuu tällä hetkellä 120 000 viljelijän ja 20 000 palkansaajan henkilötötyvuodesta. Maatalouden työllisistä on naisia noin 40 prosenttia. Sekä maa- että metsätalouden työllisyyden ennustetaan vähenevän edelleen tulevaisuudessa. Koska maaseutualueiden työllisyys on hyvin voimakkaasti sidoksissa alkutuotantoon, vähentää alkutuotannon työllisyyskehitys samalla koko maaseudun työllisyyttä.

Maataloudesta on samanaikaisesti vapautunut tai vapautumassa peltoa muuhun käyttöön. Tuotannon rajoittamispolitiikassa on asetettu etusijalle toimenpiteet, jotka ovat vaikuttaneet viljelyksessä olevaan peltopinta-

alaan. Pellon pysyvässä poistamisessa maatalouskäytöstä on peltojen metsitys ollut keskeisessä osassa.

2.2 Maaseudun kehittämisohjelmat

Suomessa maaseudun kehittämisessä vallitsivat aina 1970-luvulle asti asutus- ja maatalouspolitiikka. Sektoreihin jakaantuneen politiikan merkitys korostui 80-luvulla. Varsinaisesta maaseutupolitiikasta voidaan puhua vasta maaseudun kehittämistavoitteita koskevan valtioneuvoston periaatepäätöksen (1987) ja Maaseudun kehittämisprojektin asettamisen (1988) jälkeen.

Maaseutupolitiikka on osa aluepolitiikkaa. Kuitenkaan perinteiset aluepolitiikan keinot eivät kata koko maaseutupolitiikkaa. Eri politiikan lohkojen suhteita voidaan kuvata siten, että aluepolitiikka, maaseutupolitiikka ja eri sektorien politiikat menevät osin päällekkäin, mutta niissä kussakin on myös erillisiä elementtejä (Sippola 1991).

Maaseudun kehittämisprojekti toimi 1988–1991. Maaseudun kehittäminen perustuu tällä hetkellä maaseudun kehittämisohjelmaan, joka valmistui vuonna 1991. Valtioneuvosto asetti vuonna 1991 Maaseutupolitiikan neuvottelukunnan, joka toimi eri tahojen yhteensovittavana elimenä maaseutupolitiikan toteuttamisessa (Sippola 1991). Neuvottelukunnan toimiaika päättyi huhtikuussa 1995. Sen työtä jatkaa Valtioneuvoston asettama ja sisäasiainministeriön nimittämä Maaseutupolitiikan yhteistyöryhmä (Maaseutupolitiikan yhteistyöryhmä 1995).

Maaseudun kehittämisessä on viime vuosina omaksuttu monimuotoisen maaseudun tavoite. Maaseudun kehittämisprojekti (Maaseudun kehittämisohjelma 1991) on määritellyt maaseutupolitiikan tavoitteet seuraavasti:

”Maaseutupolitiikan tarkoituksena on maaseudun elinvoimaistaminen, rakenneongelmien lieventäminen, asukkaiden toimeentulon, palveluiden ja yhdyskuntien toimivuuden parantaminen sekä maaseudun kilpailukyvyyn ja vetovoimaisuuden vahvistaminen asumisen ja yrittämisen sijaintipaikkana.”

Maaseudun kehittämisohjelman mukaan maaseudun suurin ongelma on työpaikkojen väheneminen, sillä perinteiset maaseudun elinkeinot supistuvat vääjäämättömästi. Tavoitteeksi on kuitenkin asetettu, että maaseudulla olisi vuonna 2010 noin 500 000 työpaikkaa, joista kuitenkin vain noin kolmannes olisi nykyisenkaltaisia ja kaksi kolmannesta uudentyyppisiä työpaikkoja. Edellytyksenä työpaikkojen lukumäärän säilyttämiselle on, että maaseudun asukkaat parantavat tiedollisia valmiuksiaan sekä omaksuvat uusia elinkeinoja.

Koko maaseutua koskeva ajattelu ja institutionaaliset rakenteet ovat kuitenkin vielä muotoutumassa (Uusitalo 1994, Maaseutupolitiikka Suomessa... 1995). Myös asiantuntemus uusien haasteiden edessä on vasta ke-

hittymässä (esim. Sippola 1991). Monimuotoisen maaseudun perusajatuksenä on, että maaseutuväestö koostuu useiden eri ammattien harjoittajista (Perämäki ja Kallio 1995). Katajamäen (1991) mukaan tulevaisuuden maaseudulle jää jonkin verran maanviljelijöitä, mutta uuden maaseudun valtaväestön tulevat muodostamaan pienyrittäjät, vapaiden ammattien harjoittajat, etätyöntekijät ja keskuksissa työssä käyvät.

OECD:n arvioissa Suomen maaseutupolitiikasta (Maaseutupolitiikka Suomessa... 1995) annetaan tukea Suomen maaseudun kehittämispolitiikalle ja todetaan, että on olemassa välitön tarve luoda uusia työpaikkoja ja -alustoja ja palvelusektoreilla. Raportissa painotetaan, että Suomessa uudet työpaikat syntyvät nimenomaan pienissä ja erityisesti hyvin pienissä yrityksissä.

Kansainvälisellä tasolla on saavutettu jo melko selkeä näkemys maaseudun tulevaisuudesta ja kehittämismahdollisuuksista. Esimerkiksi OECD:n ja EU:n näkemykset teollistuneiden maiden maaseudun kehityksestä ovat suurelta osin yhdenmukaisia ja samansuuntaisia. Molemmat näkevät kehityksen painopisteen tulevaisuudessa olevan osaamisen kehittämisessä paikallistasolla sekä uusiutuvien raaka-aineiden kestävässä käytössä.

EU-politiikan tarkoituksena on luoda aiempaa monipuolisempi maaseutu, jossa mahdollisuudet esimerkiksi metsään ja puuhun perustuvalle pienyritykselle nähdään kasvavina (esim. ETY 1610/89, ETY 2078/92 ja 2080/92). Suomessa on tehty EU:n tavoiteohjelmien mukaisesti omat ohjelmat. Tärkeimmät metsäsektoria koskevat ohjelmat ovat tavoite 5b (maaseudun kehittäminen) ja 6 (erittäin harvaan asutut alueet) -ohjelmat. Lisäksi metsäsektoria koskee ohjelma maatalouden metsätoimenpiteiksi (ETY 2080/92).

Tavoite 5b -ohjelma on tarkoitettu maaseudun talouselämän monipuolistamiseksi ja työpaikkojen muodostamiseksi muille kuin maataloussektorille. Tavoite 6 -ohjelma on tarkoitettu uusille jäsenmaille kuten Suomi, Ruotsi ja Itävalta. Ohjelma tukee 5b-ohjelmaa, mutta on laajempi, koska se käsittää maa- ja metsätalous-, kalatalous-, maaseutu- ja työvoimapolitiittisia toimenpiteitä. Ohjelmat ovat toisiaan täydentäviä (Maaseudun kehittäminen... 1994). Näissä tavoiteohjelmissä painotetaan useita asioita, jotka korostavat metsä- ja puutalouden pienyrittäjyyden asemaa Suomessa.

Maatalouden metsätoimenpiteiden ohjelma koskee pellonmetsitystä ja metsänparannustöitä. Sen tarkoituksena on edistää metsitystä maatalousmaan vaihtoehtoisena käyttömuotona ja kehittää maatilojen metsätaloustoimintaa (ks. myös pellonmetsitystuet s. 25).

Suomen maaseutupoliittiset tavoitteet (Suomi Eurooppalainen... 1993) luovat yleisen pohjan Suomen ohjelmakauden tavoitteille. Kehittämisen toimintalinjojen valinta tehdään alueiden tarpeiden ja vahvuuksien perusteella, painottaen tuotantorakennetta uudistavia toimintalinjoja. Kehittämi-

sen toimintalinjoista on keskeisessä asemassa yritystoiminnan monipuolistaminen. Toimenpiteiksi on esitetty mm.:

- metsävarojen käytön tehostamista ja monipuolistamista,
- maaseutualueiden jalostusasteen kohottamista,
- uusiutuvien energialähteiden käyttöä,
- maaseutumatkailun kehittämistä,
- pk-yritysten perustamisen edistämistä,
- pk-yritysten toimintaympäristön parantamista,
- pk-yritysten tuotekehityksen ja markkinointivalmiuksien edistämistä,
- yrityspalvelujen kehittämistä ja kansainvälistämistä,
- elinkeinojen uudistamista, monipuolistamista ja uudelleen organisoimista edistävää tutkimusta, koulutusta, neuvontaa ja koetoimintaa,
- alueen yritysten ja yliopistojen välisen yhteistyön kehittämistä (Maaseudun kehittäminen... 1994).

2.3 Puun käytön lisääminen

Suomen maaseudun vahvuuksia ovat runsaat metsävarat. Metsien kasvua huomattavasti pienempien (25–30 milj. m³/vuosi) hakkuumäärien takia puunkäytön lisäämiselle ei ole raaka-aineesta johtuvia esteitä. Lisääntyvässä raakapuun kysynnällä on työllisyys- ja tulovaikutuksia maaseudulle. Metsäteollisuuden investoinnit 1990-luvulla tulevat lisäämään kotimaisen raakapuun kysyntää. Metsä 2000 -ohjelman tarkistustoimikunnan mietinnössä (1992) käyttösuosituksen mukaiset puuvarat ovat seuraavana 20-vuotiskautena selvästi runsaammat kuin teollisuudelle arvioitu ohjelman mukainen suurempi puuntarvevaihtoehto.

Maaseutupolitiikan neuvottelukunta perusti vuonna 1992 puun käytön teemaryhmän. Teemaryhmän tehtäväksi asetettiin ensinnäkin puun käytön lisäämiseen tähtäävien ehdotusten valmistelu ja puunjalostusteollisuuden alalla toimivien kehittämisprojektien ohjaaminen ja seuraaminen sekä toimiminen Puu-Suomi -ohjelman johtoryhmänä. Lisäksi sen tehtävänä oli aloitteiden tekeminen toimenpiteistä, joilla on edistävää vaikutus puuta raaka-aineenaan käyttävään yritystoimintaan sekä toimialueeseensa liittyvien selvitysten ja muistioiden laatiminen (Puun käytön lisääminen... 1993).

Puu-Suomi -ohjelma oli käynnissä vuosina 1992–1994. Ohjelman keskeinen tavoite oli asettaa puunjalostusteollisuuden kehittämiselle pitkän aikajänteen päämäärät. Puu-Suomen lähtökohtana oli sekä yritysten että sidosryhmien mukaansaaminen yhteistyöhön. Ohjelmassa asetettiin raamit metsä- ja puualan pk-yritystoiminnan kehittämiselle (Vanhanen 1995).

Maa- ja metsätalousministeriö asetti huhtikuussa 1994 työryhmän, jonka tehtävänä oli tehdä ehdotuksia toimenpiteistä puun käytön edistämiseksi rakentamisessa. Työryhmän ehdotuksista voidaan erityisesti mainita, että

puun asema kansallisena resurssina muiden rakennusmateriaalien joukossa on varmistettava. Puurakentamisen tutkimukseen, puun jatkojalostukseen ja puutuotteiden kehittämiseen on osoitettava varoja. Lisäksi puun merkitystä ekologisena, taloudellisena ja ympäristöönsojivana rakennusmateriaalina on korostettava sekä puun käytön työllistävä vaikutus on otettava huomioon rakentamisessa (Puun käytön edistäminen... 1994). Lisäksi esimerkiksi TEKESin, Suomen Puututkimus Oy:n ja Puuinformaatio ry:n rahoittamana on käynnistetty Puurakentamisen teknologiaohjelma (Teknonyt 2, 1994).

Hallitus esitti iltakoulussaan tammikuussa 1995 toimenpiteitä puutuoteteollisuuden ja puurakentamisen kehittämiseksi. Eräs näistä toimenpiteistä on Puun Vuoden 1996 järjestäminen. Puun Vuoden ensisijaisena tavoitteena on nostaa puun arvostusta ja tunnettavuutta rakentajien ja suuren yleisön keskuudessa (Vanamo 1995).

Puun käyttöä pyritään edistämään valtakunnallisella tasolla erilaisten hankkeiden ja projektien myötevaikutuksella. Sen sijaan metsän muiden tuotteiden ja itse metsäluonnon käytön edistäminen on vielä ollut alueellisten hankkeiden tasolla. Eräs myös metsäluonnon hyödyntämiseen ja alueen elinkeinojen kehittämiseen tähtäävä valtakunnallinen hanke on Aluesuunnittelu–elinkeino–maisemanhoito (ASEMA) -kehitysprojekti. Projektin tarkoituksena on luoda alueelliseen metsäsuunnitteluun sellaisia toimintatapoja, joilla suunnittelun tuloksia voidaan hyödyntää alueen elinkeinojen kehittämisessä. ASEMA on tutkimus- ja kehittämishanke, joka koostuu maakunnissa tehtävistä aluesuunnitteluun liittyvistä osahankkeista ja niiden tulokset yhteen kokoavasta valtakunnallisesta kehittämishankkeesta. Osahankkeiden yhteydessä tuotettua tietoa pyritään soveltamaan mm. elämysmatkailupalvelujen, alkutuotejalostuksen ja alihankintatuotannon käynnistämiseen. Tarkoituksena on tuottaa sekä tilakohtaisia suunnitelmia, joissa otetaan huomioon erikoispuutavaralajien tuottaminen, matkailu- ja muiden palvelujen tuottamisen vaatimukset että alueellinen metsäsuunnitelma, joka on samalla elinkeinoja edistävä metsällinen kokonaissuunnitelma (puuntuotanto-, maisema-, metsäluonnonvarasuunnitelma). Projektin tuloksena pyritään aikaansaamaan uusi alueellisen metsäsuunnittelun toimintatapa, jonka tuloksia kyettäisiin hyödyntämään tehokkaasti alueen elinkeinoja kehitettäessä (Ruotsalainen 1995).

3 Maaseudun vapautuvat resurssit – työvoima ja pellot

3.1 Työvoima maa- ja metsätaloudessa

3.1.1 Työllisyys vähentynyt

Vuonna 1980 maa- ja metsätalouden työllinen työvoima oli tilastokeskuksen työvoimatutkimuksen mukaan 314 000 henkilöä. Vuonna 1995 sen arvioidaan olevan 160 000 henkilöä eli se on vähentynyt noin puoleen 15 vuoden aikana. Metsätalouden työllinen työvoima on vähentynyt maatalouden työllisiä nopeammin. Vuonna 1980 metsätaloudessa työskenteli 63 000 henkilöä. Vuoden 1995 arvio on 25 000 henkilöä. Vuoden 1980 työllisyyden tasosta on jäljellä 40 prosenttia. Maatalouden työllisyys vuonna 1980 oli 251 000 henkilöä ja arvio vuodelle 1995 on 140 000 henkilöä. Maatalouden työllisestä työvoimasta on vuoden 1980 tasosta jäljellä 60 prosenttia.

Metsätaloudessa toimialarationalisointi ja etenkin puunkorjuun koneellistuminen ovat vähentäneet työvoiman tarvetta erittäin voimakkaasti. Metsätalouden merkitys työllistäjänä on vähentynyt samassa suhteessa. Vuonna 1980 metsätalouden työllisyysosuus oli 2,7 prosenttia kaikista työllisistä, mutta 1995 enää noin yhden prosentin luokkaa. Metsätalouden työllisyysmerkitys on samalla muuttunut valtakunnallisesta enemmän alueelliseksi. Ainoastaan joillakin Itä- ja Pohjois-Suomen metsävaltaisilla alueilla sillä on enää huomattavaa merkitystä.

Maataloudessa työllisyys on säilynyt metsätaloutta paremmin (kuva 2). Tähän ovat vaikuttaneet suorilta markkinavaikutuksilta suojaavat valtion tukitoimet, jotka ovat mahdollistaneet maataloustuotannon säilyttämisen korkealla tasolla. Vuonna 1980 maatalouden työllisyysosuus oli 10,8 prosenttia koko työllisestä työvoimasta ja vuonna 1995 edelleen 7 prosenttia. Maatalouden merkitys työllistäjänä on siten korostunut metsätalouteen verrattuna koko alkutuotannon sekä maaseudun työllisyyskehityksessä. Maatalouden alueellinen merkitys työllistäjänä korostuu metsätalouteen nähden vastakkaisilla suunnilla Länsi- ja Etelä-Suomessa.

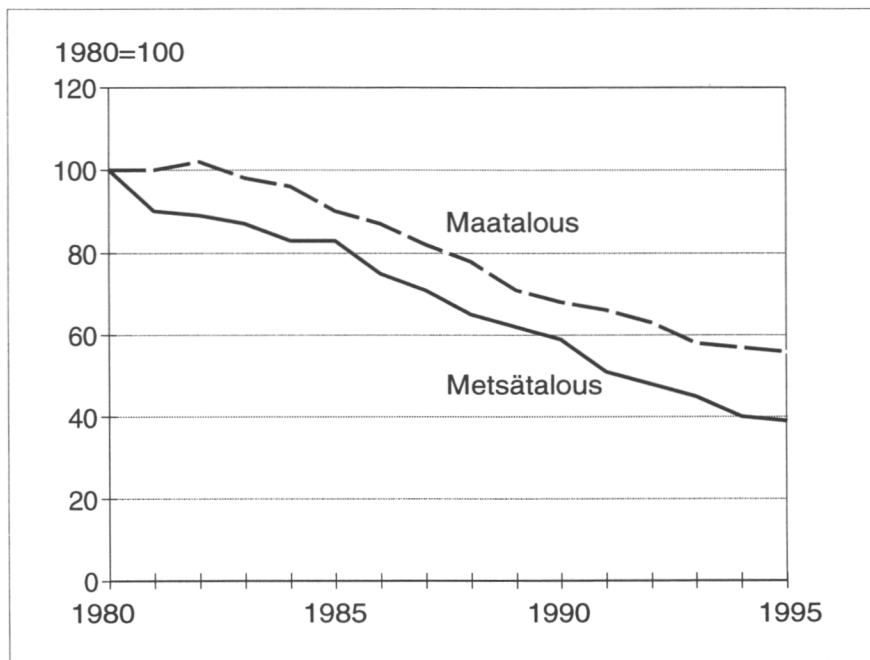
3.1.2 Metsätaloudessa työttömyyttä

Lamavuosina viiden viime vuoden aikana metsätalouden työpaikoista hävisi noin 40 prosenttia. Maatalouden työvoima supistui samaan aikaan 20 prosentilla eli 37 000 henkilöllä. Teollisuuden työpaikat vähenivät 1990-

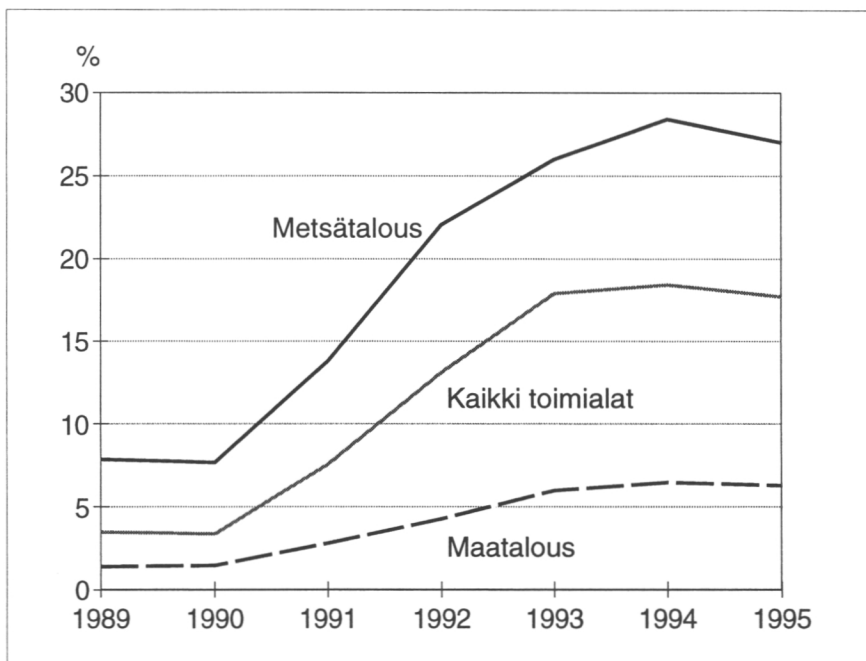
luvulla 136 000, rakennustoiminnan työpaikat 95 000 ja palveluelinkeinojen työpaikat 180 000 kappaletta. Yhteensä työpaikkamenetykset koko kansantaloudessa olivat noin 450 000 kappaletta. Työttömien määrä lisääntyi noin 400 000 ja työvoimaan kuuluvien määrä supistui. Työvoimaan kuulumattoman väestön määrä lisääntyi 180 000:lla.

Kaikkien toimialojen työttömyysaste vuonna 1994 oli 18,4 prosenttia. Toimialoittain työttömyysaste lasketaan työttömän työnhakijan työttömyyttä edeltävän työpaikan toimialan mukaan, ei sen mukaan, minkä alan työtä hän hakee. Maatalouden työttömyysaste vuonna 1994 oli 6,5 prosenttia eli alhaisimpia kaikista toimialoista. Siitä voidaan päätellä, että maatalouden työvoiman poistuma on suurimmaksi osaksi ikärakenteesta johtuvaa luonnollista poistumaa sukupolvenvaihdon yhteydessä. Metsätalouden työttömyysaste sen sijaan vuonna 1994 oli 28,4 prosenttia eli eri toimialoista korkeimpia.

Metsätaloudesta työttömäksi jääneet ovat pääosin metsureita, joilta puunkorjuun koneellistaminen on vienyt työpaikat. Metsätalouden työttömiä on kaikkiaan 10 000 (kuva 3). Rakennemuutoksen rajuudesta metsätaloudessa saa käsityksen, jos työttömien määrää verrataan työllisten työntekijöiden määrään. Myös heitä on 10 000, puolet puunkorjuun ja puolet metsänhoitotyön työntekijöitä. Vielä 1980-luvun puolivälissä kolme neljäsosa metsätyövoimasta oli puunkorjuun työntekijöitä ja yksi neljäsosa



Kuva 2. Maa- ja metsätalouden suhteellinen työllisyyskehitys vuosina 1980–1995. Suhdeluku: 1980=100.



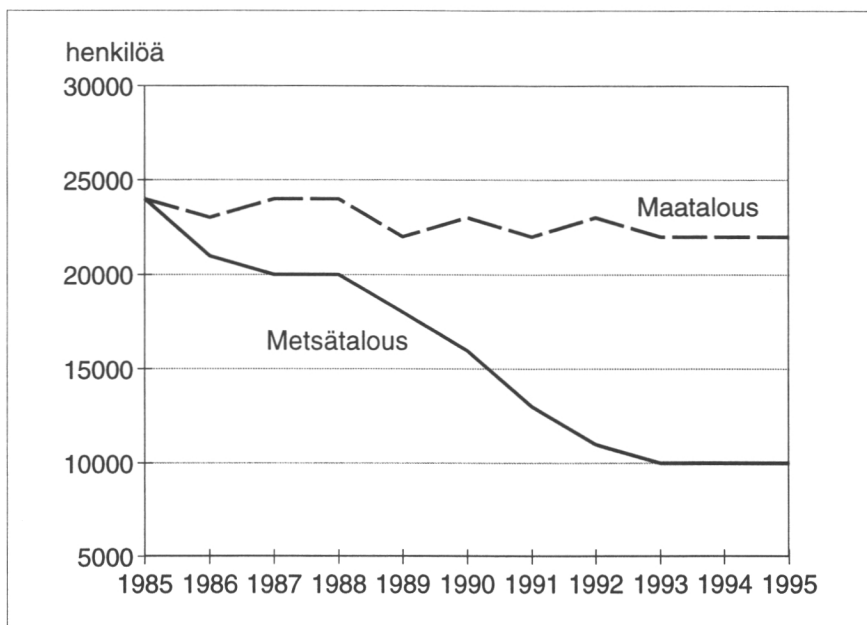
Kuva 3. Työttömyysaste maa- ja metsätaloudessa ja kaikilla toimialoilla yhteensä vuosina 1989–1995.

metsänhoitotyössä. Jatkossa metsänhoitotöiden merkitys työllistäjänä korostuu entisestään, sillä kaikkia puunkorjuun koneellistamismahdollisuuksia ei vielä ole käytetty. Metsäteollisuuden ja metsähallituksen suorittaman puunkorjuun koneellistamisaste oli 80 prosenttia vuonna 1994.

3.1.3 Rakennekehitys

Työvoima koostuu kahdesta pääryhmästä: työllisistä ja työttömistä. Työlliset jaetaan ammattiaseman perusteella kahteen osaryhmään: palkansaajiin ja yrittäjiin. Palkansaajat jaotellaan edelleen toimihenkilöihin ja työntekijöihin. Yrittäjäasemassa olevat jaetaan varsinaisiin yrittäjiin ja yrittäjäperheenjäseniin.

Viimeisten 10 vuoden aikana metsätalouden sekä yrittäjä- että palkansaajatyöpanokset ovat vähentyneet samalla nopeudella, noin puoleen entisestään. Maataloudessa työpanoksen väheneminen on kokonaisuudessaan ollut huomattavasti hitaampaa ja palkansaaja- ja yrittäjätyöpanokset ovat vähentyneet eri tahdissa siten, että palkansaajatyöpanos on vähentynyt puolet hitaammin kuin yrittäjätyöpanos. 1980-luvun puolivälistä lähtien maatalousyrittäjien lukumäärä on supistunut 44 prosentilla ja maatalouden palkansaajien määrä 22 prosentilla.



Kuva 4. Maa- ja metsätaloustyöntekijöiden määrä vuosina 1985–1995.

Vuonna 1984 metsätaloudessa oli 34 000 ja maataloudessa 32 000 palkansaajaa. Vuonna 1995 metsätaloudessa on 15 000 ja maataloudessa 25 000 palkansaajaa. Palkkatyön tarjoajana maatalouden merkitys on siten maaseudulla huomattavasti ylittänyt metsätalouden merkityksen. Syitä historiallisista syistä yllättävään kehitykseen on useita, mutta tärkeimmät ovat metsätalouden puolella työn koneellistuminen ja maatalouden puolella lomitussjärjestelmän aikaansaaminen, joka on turvannut palkkatyösuhteisen työllisyyden säilymisen maataloudessa maataloustyöntekijöiden määrän muuten vähentyttyä.

Rakennemuutos näkyy vielä selkeämmin, jos tarkastellaan pelkästään työntekijämäärien kehitystä. Toimihenkilöiden määrä on pysynyt sekä maa- että metsätaloudessa lähes muuttumattomana 1990-luvulla. Ennen laman alkua vuonna 1989 metsätyöntekijöitä oli 19 000 ja maataloustyöntekijöitä 22 000 (kuva 4). Vuonna 1995 metsätyöntekijöitä on 10 000 ja maataloustyöntekijöitä edelleen 22 000. Yrittäjien määrä maa- ja metsätalouden työllisistä on tietenkin valtaosa. Metsätaloudessakin työntekijöiden määrä on vähentynyt siinä määrin, että yrittäjiä ja työntekijöitä on 1990-luvun puolivälissä yhtä paljon, noin 10 000 henkilöä kumpiakin. Maatalousyrittäjiä on samaan aikaan noin 110 000 henkilöä.

Yleinen tendenssi työvoiman sukupuolirakenteen kehityksessä on viime vuosikymmeninä ollut naisten osuuden lisääntyminen eri toimialoilla naisten työhönosallistumisasteen noustessa. Maatalous tekee tässä suhteessa poikkeuksen. Sen työvoima on samaan aikaan miesvaltaistunut. Pari-

kymmentä vuotta sitten maataloutyövoimasta oli puolet naisia ja puolet miehiä. Vuonna 1984 naisten osuus oli laskenut 46 prosenttiin ja vuoteen 1994 mennessä edelleen 39 prosenttiin. Metsätalouden työvoimassa on samaan aikaan ollut havaittavissa aivan hienoista naisten osuuden lisääntymistä parin prosennnttiyksikön verran. Vuonna 1994 naisten osuus metsätalouden työvoimasta oli 7 prosenttia.

3.1.4 Johtopäätökset

Metsätalouden työvoiman rakennemuutos ja työvoimatarpeen väheneminen ovat pääosin jo tapahtuneet. Suurta työvoiman vähenemistä ei enää ole odotettavissa. Jos metsäteollisuuden tiedossa olevien laajennushankkeiden seurauksena kotimaisen raakapuun kysyntä lisääntyy ja sen seurauksena hakkuiden määrä, uudistamistöiden ja metsänhoitotöiden määrä kasvavat, voi metsätalouden kokonaistyöllisyys pysyä nykyisellään. Puunkorjuun työllisyys ei lisäännä edelleen jäljellä olevien koneellistamisen lisämahdollisuuksien takia. Toimihenkilöiden työllisyys heikkenee yritysfuusioiden ja organisaatiomuutosten takia. Metsänhoitotöiden osuus työllisyydestä kasvaa ja yrittäjien osuus saattaa lisääntyä.

Maatalouden työllisyyskehitys on ollut hallittua. Tilanne jatkuu vielä muutaman vuoden hyvänä EU:iin siirtymisen kotimaisen tukipaketin ansiosta. 1990-luvun lopulla maatalouden työllisyys joutuu sopeutumaan EU:n yhteisen maatalouspolitiikan puitteisiin. Tällä on selvästi heikentävä vaikutus maaseudun kokonaistyöllisyyteen. Metsätalouden suhteellinen merkitys maaseudun työllisyyden hoidossa voi silloin uudelleen korostua maatalouteen nähden.

3.2 Koneresurssit lisäänsioiden hankkimiseen metsätaloudesta

Suomalainen yksityismetsätalous perustuu metsänomistajien omatoimisuuteen. Omatoimisuus alentaa kustannuksia ja parantaa metsätalouden kannattavuutta. Esimerkiksi omatoimisen työn osuus metsänviljelyssä on yli puolet ja taimikon hoidossa yli kaksi kolmasosaa (Etelätalo 1989, Ovas-kainen ym. 1994). Metsänomistajien oman työn ja koneiden osuus tavallimpien metsänhoitotöiden kokonaiskustannuksista oli vuonna 1993 noin 250 miljoonaa markkaa (38 %) (Penttinen ym. 1995).

Hankintahakkuut eli hakkuut, joissa puun myyjä itse tai välikäsien kautta huolehtii myös puun korjuusta, olivat maaseudun metsänomistajien pääasiallinen puukauppatapa 1960-luvulle asti. Hankintahakkuut vähenivät nopeasti ja 1970-luvulle tultaessa niiden osuus oli noin viidesosa yksityismetsien markkinahakkuista. Osuus nousi 1980-luvun loppupuolella

kolmannekseen (34 %, noin 12,5 milj. m³/v). Kuluvalle vuosikymmenellä (1990–1994) hankintahakkuiden osuus puunkorjuumääristä on jäänyt keskimäärin 29 prosenttiin (9,3 milj. m³/v). Metsänhoitoyhdistysten tarjotun korjuupalvelun osuus hankintapuun korjuusta on ollut viime vuosina huomattava (1990–1993 neljännes hankintahakkuista). Samaan aikaan hankintapuun korjuu on suuntautunut enemmän työtä vaativan kuitupuun korjuuseen (1986–1990 kuitupuuta 63 %, 1991–1994 vastaavasti 68 %). (Metsätilastollinen... 1987–1995)

Metsänomistajien työpanos yksityismetsätalouden töistä on huomattava. Heille on kertynyt sekä kokemusta että töiden tekemiseen tarvittavaa kalustoa vuosien varrella. *Tutkimuksen tässä osassa tarkastellaan, minkälaiset koneresurssit maaseudulla on sivutoimiseen metsätalousurakointiin ilman lisäinvestointeja.*

Tarkasteltava puunkorjuukalusto on niin sanottua isäntälinjan kalustoa. Hakkuussa käytetään moottorisahaa ja kuljetuksessa maataloustraktoria. Puunkorjuukalustosta käsitellään moottorisahan lisäksi vain hydraulisia kuormaimia, perävaunuja ja rekiä. Kevyempi puunkorjuukalusto on yleensä tuottavuudeltaan liian heikkoa ansiotarkoituksessa tehtävään puunkorjuuseen. Tehokkaamat ja kalliimat hakkuukoneet edellyttävät taloudellisesti kannattavaan toimintaan niin suuria käyttömääriä, että kysymys on pikemminkin päätomisestä urakoinnista. Vetokalustoa maaseudulla on riittävästi. Traktoreita on esimerkiksi maatalouden kirjanpitotiloilla yleensä kaksi tai kolme, ja niitä käytetään vuodessa yhteensä noin 650 tuntia (Ajan kohtaista maatalousekonomiaa 1995). Metsänhoitotoissa käytettävistä koneista otetaan huomioon raivaussaha.

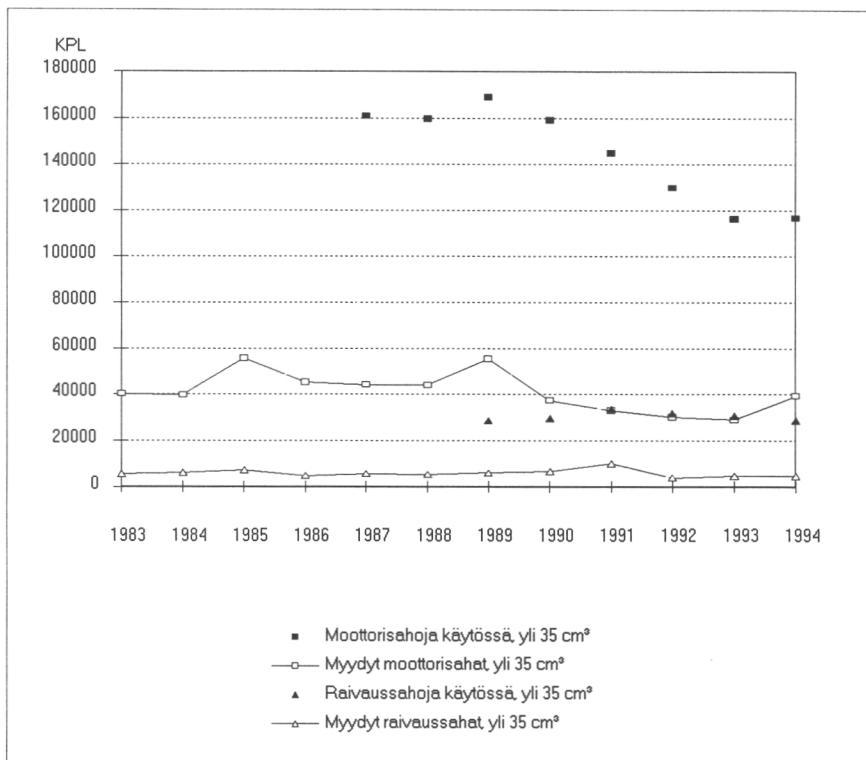
Kalustomääriä arvioidaan Maatalousteknologian tutkimuslaitoksen (VAKOLA) ylläpitämien metsäkoneiden myyntitilastojen perusteella. Kalustoa, työmääriä ja lisäansiomahdollisuuksia käsitellään tarkemmin 4. luvussa.

Moottori- ja raivaussahat

Moottorisahoja (iskutilavuus yli 35 cm³) myytiin 1980-luvun loppupuolella keskimäärin lähes 60 000 vuodessa, mutta 1990-luvun alkupuolella on myynti jäänyt vajaaseen 40 000 sahaan. Hakkuiden koneellistuminen ja lama selittävät pudotuksen. Myynnin alenemisesta huolimatta arvioidaan ansiokäyttöön sopivia moottorisahaoja löytyvän lähes 120 000. Raivaussahojen myynti lisääntyi tasaisesti 1980-luvulla, mutta lama on pudottanut myynnin alle puoleen huippuvuosista. Arvion mukaan ansiokäyttöön sopivia raivaussahoja olisi yli 20 000 kappaletta (kuva 5).

Kuljetuskalusto

Maataloustraktoreiden hydraulisten kuormainten myynti oli huipussaan 1980-luvun alkupuolella (kuva 5). Tällä vuosikymmenellä myynti on jäännyt viidesosaan huippuvuosista, minkä takia arvio työkäyttöön soveltuvien

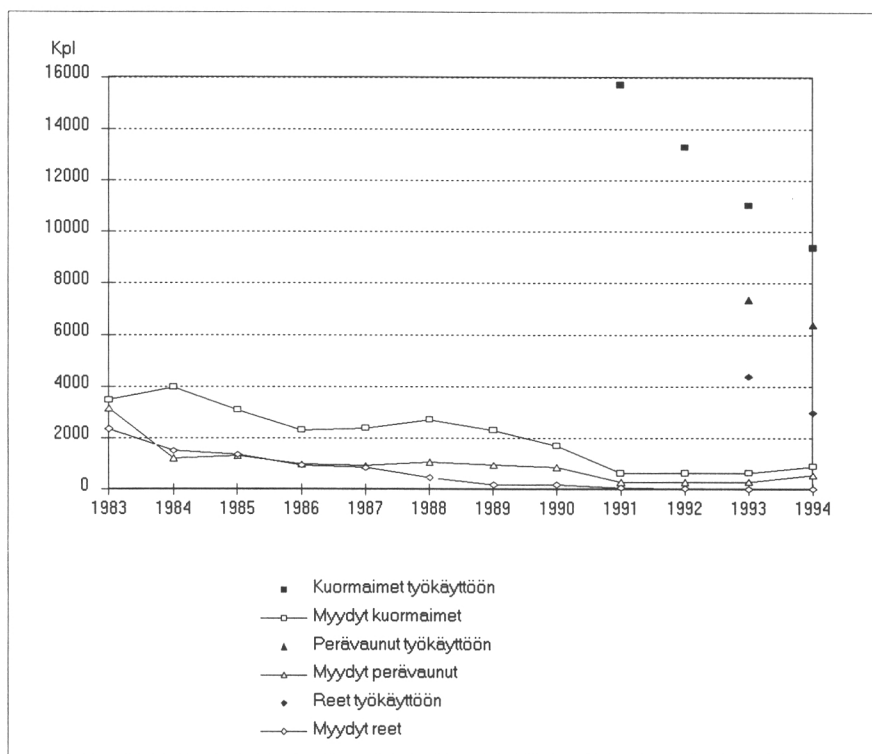


Kuva 5. Moottori- ja raivaussahojen myynti (lähde: VAKOLA) ja arvio työ- käyttöön soveltuvista koneista. (Arvion laskentaperusteet; moottori- sahut: alle 2 vuotta vanhat kaikki mukana, 3. vuoden sahoista 80 %, 4. vuoden sahoista 60 % jne. Myyntimääristä vähennetty ammatti- käyttöön ostettuja sahoja 1 kpl/metsurityövuosi puutavaran teossa. Raivaussahat: alle 3 vuotta vanhat kaikki mukana, 4. vuoden sahois- ta 80 %, 5. vuoden sahoista 60 % jne.)

kuormainten määrästä on pudonnut jyrkästi. Perävaunujen myyntimäärät ovat olleet noin puolet kuormainten myyntimääristä. Rekien myynti näyt- tää tilastojen mukaan käytännössä loppuneen 1990-luvulla. Ansiokäyttöön sopivia hydraulisia kuormaimia arvioidaan olevan noin 9 400 ja perävau- nuja ja rekiä yhteensä saman verran (kuva 6).

Johtopäätökset

Metsätyöt ovat kiinteä osa suomalaisen maaseudun elämää. Omatoimisuus metsätoissa on yleistä ja Suomessa – pääasiassa maaseudulla ja maatiloilla – on hankittu paljon sekä puunkorjukseen että metsänhoitotöiden tekemi- seen sopivaa kalustoa. Kaluston sopiminen useampaan tarkoitukseen on käytännössä edellytys kaluston pääomakustannusten kurissa pitämiseksi suomalaisilla maatiloilla ja puunkorjuun osa-aikaurakoinnissa.



Kuva 6. Hydraulisten kuormainten, perävaunujen ja rekien myynti ja arvio työkäyttöön soveltuvista laitteista. (Arvion laskentaperusteet; Kuormaimet: alle 5 vuotta vanhat kaikki mukana, 6. vuoden kuormaimista 80 %, 7 vuoden kuormaimista 60 % jne. Perävaunut ja reet: alle 7 vuotta vanhat kaikki mukana, 8. vuoden laitteista 80 %, 9. vuoden laitteista 60 % jne.)

3.3 Pellonmetsitys viljelijän ja maa- ja metsätalouden neuvojen näkökulmasta

3.3.1 Tausta

Ylituotanto-ongelman ratkaiseminen on ollut keskeisiä osa-alueita Suomen maatalouspolitiikassa vuoden 1969 pellonvarauslain voimaan astumisesta lähtien. Silloin arvioitiin, että ylijäämäpeltoa omavaraisuuden turvaamisen jälkeenkin olisi ollut noin 400 000 hehtaaria. Tällä hetkellä maataloustuotannon tehostumisen johdosta vastaava ylijäämäpelto arvioidaan lähes 900 000 hehtaariksi (Maatilatalouden rakenneohjelma s. 94). Valtiovalta on rahoittanut maataloustuotannon rajoittamista huomattavilla

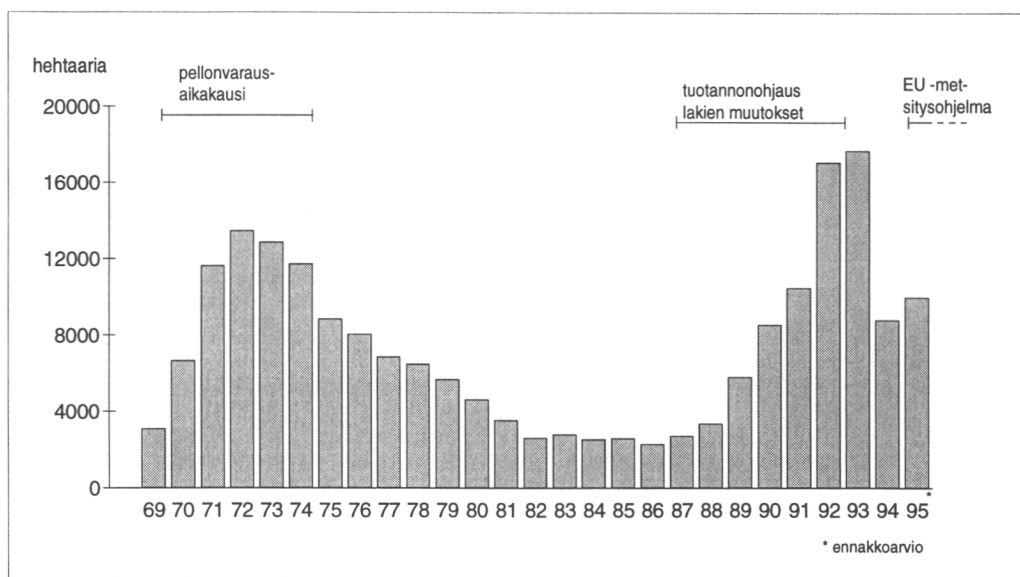
Pellonmetsitystuet

Tuettu peltojen metsitys aloitettiin vuonna 1969. Sitä tukevaa valtionrahoituksen lainsäädäntöä on uudistettu useaan kertaan. Metsitetty peltoala on vaihdellut vuosittain 2 000 ja 17 000 hehtaarin välillä. Kun peltojen metsitykset Suomessa aloitettiin, olivat kohteina vaikeasti viljeltävät ja sijainniltaan huonot pellot. Toisille viljelijöille lisämaaksi soveltuvien tai viljelyalueen keskellä sijaitsevien peltojen metsitykseen ei tukea myönnetty. Koska metsityt pellot ovat useinmiten olleet viljelemättömiä tai tuottokyvyltään heikkoja, ei niiden poistaminen maataloustuotannosta ole supistanut ylituotantoa. Lisäksi viljelykäytöstä poistettua maa-alaa ovat merkittävässä määrin korvanneet uudet pellonraivaukset (Selby 1990). Huomattavista avustusten kasvuista huolimatta edes metsittämisen pinta-alatavoitteita ei ole kyetty saavuttamaan ennen vuotta 1991. Vuosina 1993 ja 1994 ei hyväksytty uusia metsityshakemuksia. Edellämainittujen vuosien metsitykset ovat perustuneet aiempiin hakemuksiin (Ohjelma maatalouden...1995).

Uusin valtioneuvoston päätös (N:o 928) pellonmetsitystuista annettiin kesäkuussa 1995. Euroopan yhteisöjen komission päätös maatalouden metsätaloudellisista toimenpiteistä Suomessa tehtiin heinäkuussa 1995. Ohjelma maatalouden metsätoimenpiteiksi on (ETY) 2080/92 asetuksen mukainen.

Ohjelman tarkoituksena on edistää metsitystä maatalousmaan vaihtoehtoisena käyttömuotona ja kehittää maatilojen metsätaloustoimintaa. Sen tavoitteena on vuosina 1995–1999 metsittää yhteensä 70 000 ha peltoa. Tämän lisäksi arvioidaan luopumiseläkejärjestelmän piiristä tulevan samaan aikaan yhteensä 18 000 ha peltohehtaaria metsitettäväksi. Ohjelman päämääränä on edistää pellon pysyvää poistumista maataloustuotannosta, vahvistaa metsätaloutta tilojen vaihtoehtoisena tuotantosuuntana ja sitä kautta edistää maatalousyrittäjien toimeentuloedellytyksiä. Metsitystoimenpiteet toteutetaan ohjelman mukaan siten, että ne eivät ole ristiriidassa ympäristöhoidon tai maaseutumaiseman hoidon kanssa.

Metsityskustannukset korvataan ohjelman mukaan metsänparannuslain (140/87) ehtojen mukaisesti niin, että toteuttamiskustannuksiin myönnetään tukea 30–70 prosenttia. Materiaali-, suunnittelu- ja työnjohtokustannukset rahoitetaan kokonaan julkisella tuella. Lisäksi maksetaan palkkiota metsityksen jälkihoitoon 500 markkaa hehtaarilta. Palkkiota ei makseta yli 65 vuotiaille maanomistajille. Palkkio maksetaan kahden ja neljän vuoden kuluttua metsityksen hyväksymisestä. Lisäksi metsittäjät ovat oikeutettuja saamaan tulonmenetyskorvausta 10 vuotta, jos eivät tuen hakemishetkellä ole täyttäneet 65 vuotta. Tulonmenetyskorvausten maksuperusteena on pellon arvioitu tuotto (mk/ha/v). Tulonmenetyskorvaukset vaihtelevat 900 mk:n ja 2 100 mk:n välillä hehtaarilta vuodessa riippuen maaseutuelinkeinopiiristä ja siitä, onko metsittäjä viljelijä vai ei (Ohjelma maatalouden 1995).



Kuva 7. Metsitetty peltoala vuosina 1969–1995 (Metsätilastollinen vuosikirja 1995).

tuilla. Tuotannon rajoittamispolitiikassa etusijalle on asetettu toimenpiteet, jotka ovat vaikuttaneet tuotannossa olevaan pellon määrään. Maataloustuotannon intensiteettiä alentamalla ja tuotantoa laajaperäistämällä on tuotantoa ohjattu tähän saakka vain vähäisessä määrin. Kesannointia on käytetty erilaisina versioina ja peltojen metsitys on liittynyt tuotannon rajoittamiseen ja pellon pysyvään poistamiseen maataloustuotannosta erittäin kiinteästi.

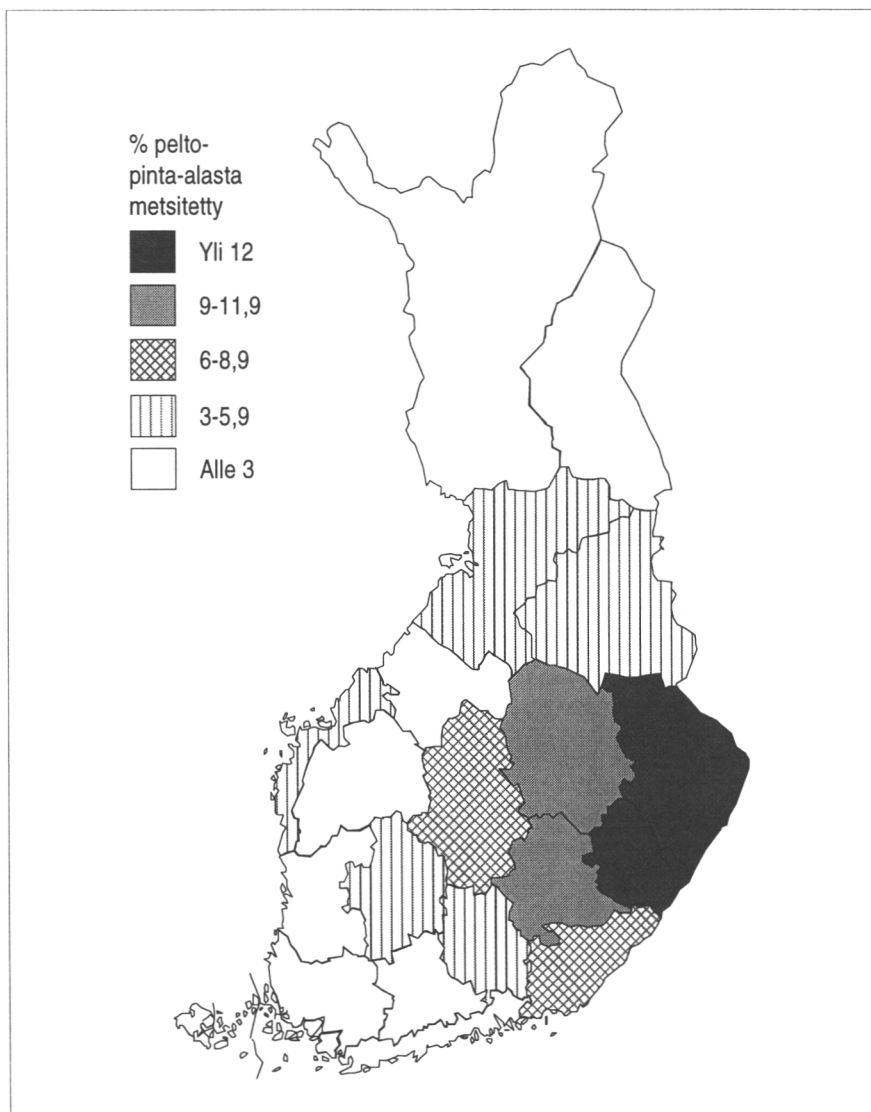
Pellonmetsitysaktiviteetti on viimeisen neljännesvuosisadan aikana saavuttanut kaksi huippua (kuva 7). Vuosien 1971–1974 aikana pellonvarauslain (1969) ja metsänparannuslain ansiosta ja 1991–1993 vuonna 1987 muutetun tasapainottamislain johdosta¹. Molempiin ajanjaksoihin on liittynyt voimakas metsityspalkkioden kasvaminen. Peltojen metsitys on tällöin ollut luopuvan maanviljelijän kannalta rationaalista.

Suomessa 70- ja 80-luvuilla tehtyjen pellonmetsitysten intensiteetti (metsitetty pelto suhteessa peltoalaan) on vaihdellut myös eri alueilla (kuva 8). Vaihtelu on liittynyt alueiden sosio-ekonomiseen kehittyneisyyteen (Selby 1980). Selbyn tutkimuksessa pellon metsityksen intensiteettiä selitettiin Myrdalin (1957) kasautuvan kasvun teorian avulla. Sen mukaan alueilla, joilla oli taloudellista kasvua, oli myös useimmiten hyvät edellytykset maatalouden harjoittamiselle (ks. esimerkiksi Hahtola 1973). Sen sijaan

1 Tasapainottamislain muutoksen vaikutus näkyi viiveellä, sillä vuonna 1987 astui voimaan myös maksu pellonraivauksesta (raivaamastaan pellosta viljelijä joutui maksamaan 30 000 mk/ha). Maksu vaikeutti pellonmetsitysten edistämistyötä (ks. Selby 1990).

alueilla, joilla on ollut heikko maatalouden rakenne on ollut myös heikko sosiaalinen rakenne, joka ei ole edistänyt taloudellista kasvua. Näillä alueilla pellonmetsityksintensiteetti on ollut voimakasta. Tällaisia alueita oli erityisesti Itä- ja Pohjois-Suomessa.

EU-jäsenyys on luonut uuden epävarman tilanteen myös Etelä- ja Länsi-Suomen maanviljelijöille. Tilanne on epävaka ja tuntematon tällä hetkellä myös alueilla, joilla se aiemmin oli vakaa (Hahtola 1973, Selby 1980). Mustosen (1990) tutkimuksen mukaan eri kuntien välillä on myös vallinnut erilainen käytäntö metsityslupia myönnettäessä ja maatalousviranomaisten linja on vaikuttanut metsitysten toteutumiseen.



Kuva 8. Pellonmetsitysten alueellinen vaihtelu.

Huolimatta avustuksista ja palkkioista sekä Suomessa että EU:ssa, maanviljelijän halukkuutta metsittää peltojaan ei ole kovinkaan hyvin tunnettu. Maankäyttöpolitiikalle asetettujen päämäärien toteutumista ja toteuttamishalukkuutta varsinaisten päätöksentekijöiden näkökulmasta ei ole paljon tutkittu.

Tässä raportoitavien tutkimusten tarkoituksena oli *selvittää maanviljelijöiden metsitysalttiutta ja tuoda esiin niitä maankäytön muutoksiin liittyviä käyttäytymis- ja arvotekijöitä, jotka edistävät tai estävät halukkuutta metsittää peltoja sekä selvittää tähän halukkuuteen johtavaa prosessia. Toisaalta tutkimuksissa selvitettiin paikallistason maa- ja metsätalouden ja maaseudun muun elinkeinotoiminnan neuvojien mielipiteitä ylituotanto-ongelmien ratkaisukeinoista ja erityisesti pellonmetsityksestä.*

Viljelijöitä koskeva aineisto kerättiin postikyselyllä keväällä 1992, kun Gatt-sopimus oli jo hyväksytty ja EU-anomuspäätös tehty. Tulevaisuus oli tuolloin maanviljelijöiden näkökulmasta katsoen sangen epävarma ja tuntematon. Aineistoa ja sen keruuta on selvitetty tarkemmin tutkimuksista julkaistuissa raporteissa (Petäjäistö ym. 1993, Petäjäistö ja Selby 1994, Selby ja Petäjäistö 1994). Alueittaiset tarkastelut¹ rajattiin koskemaan ainoastaan aktiiviviloja.

Neuvotia koskeva aineisto kerättiin postikyselyllä keväällä 1993. Kyselylomake lähetettiin kahdenkymmenen kunnan maataloussihteerille, elinkeinoasiamiehelle (jos kunnassa oli) ja metsänhoitoyhdistyksen toiminnanjohtajalle. Aineisto on tarkemmin esitetty julkaisussa Petäjäistö ym. 1994. Tutkimuskunniksi valittiin samat kunnat kuin maanviljelijöiden pelломetsityshalukkuutta selvittävissä tutkimuksissa.

3.3.2 Maanviljelijöiden tulevaisuuden suunnitelmat

Tutkimuksen tilojen keskimääräinen kokonaispinta-ala oli liki 80 hehtaaria, josta peltoa oli 13 hehtaaria. Aktiivivilat, joilla harjoitettiin maataloutta tutkimusajankohtana, olivat peltopinta-alataan lähes 10 hehtaaria suurempia kuin maataloustutantoa harjoittamattomat passiivivilat. Tiloista oli aktiiviviloja 56 prosenttia. Aktiiviviloja oli Länsi- ja Itä-Suomessa noin 70 prosenttia, mutta Pohjois-Suomessa vain vajaa puolet.

Lähitulevaisuudessa suunniteltiin maatilán toimintaa supistavia toimenpiteitä (maatalouden supistaminen, metsittäminen, metsän myynti) tehtävän noin 21 prosentilla kaikista kyselyn tiloista. Toisaalta noin joka viidennellä maatilánomistajalla oli myös suunnitelmia laajentaa toimintaa maatilalla. Suunnitelmat supistaa toimintaa lisääntyivät iän myötä ja pelto-

1 Alueittaista tarkastelua varten tutkimuskunnat jaettiin neljään alueeseen: Länsi-Suomeen (Lehtimäki, Korpilahti, Koski HL, Myrskylä, Urjala, Pöytyä, Ulvila), Itä-Suomeen (Pielavesi, Kontiolahti, Puumala, Taipalsaari), Pohjois-Suomeen (Pyhäntä, Paltamo, Kuivaniemi, Kärsämäki, Tyrnävä, Oulainen) ja Lappiin (Muonio, Savukoski, Kemijärvi)

Taulukko 1. Suunnitelmat metsittää peltoja alueittain, % aktiiviviljelijöistä.

Pellonmetsitysalttius	Länsi-Suomi n = 178	Itä-Suomi n = 115	Pohjois-Suomi n = 192	Lappi n=29
<i>a) metsittää melko tai hyvin todennäköisesti</i>				
kaikki pellot	2	3	1	7
huonot ja syrjäiset pellot	10	23	14	31
<i>b) ei metsitä hyvin todennäköisesti/ei missään tapauksessa</i>				
kaikki pellot	80	83	87	79
huonot ja syrjäiset pellot	63	53	59	52

pinta-alan pienetessä. Laajentamissuunnitelmat olivat yleisimpiä suurten tilojen nuorilla omistajilla. Viljelijät kaipasivat tulosten mukaan neuvontaa maatalouden rakennemuutosten hallitsemisessa, metsien taloudellisessa hyödyntämisessä ja uusien sivuansiomahdollisuuksien löytämisessä.

Koko peltoalansa metsittämistä harkitsi 11 prosenttia kaikista maatalanomistajista. Tilat, joilla metsittämistä harkittiin, olivat peltopinta-alaltaan pieniä ja suurin osa niistä oli maataloustuotantoa harjoittamattomia passiivituloja.

Lappia lukuunottamatta ei aktiivitulojen metsittämishalukkuudessa alueiden välillä ollut kovinkaan suuria eroja. Varsinkin huonokuntoisten ja syrjäisten peltojen metsityshalukkuus kasvoi jonkin verran pohjoiseen päin siirryttäessä. Metsityksen vastustus oli kuitenkin likimain yhtä voimakasta kaikkialla (taulukko 1). Koko peltoalan metsitystä suunnittelevat koko maassa vain harvat aktiiviviljelijät.

3.3.3 Metsittämisen edellytykset ja metsittämisen esteet

Tutkimuksessa selvitettiin millä ehdoilla tai missä tilanteessa maatalanomistajat olisivat halukkaita metsittämään peltojaan. Vaihtoehtoina esitettiin maataloustukien pieneneminen, metsityspalkkioiden ja muiden avustusten kasvaminen, metsityspalkkioiden kertaluonteisuus, ja lyhytkiertovaihtoehto sekä lisäksi jokin muu vastaajan esittämä syy.

Metsityspalkkioiden kasvu osoittautui kaikkiin kyselyyn vastanneiden mukaan tehokkaimmaksi houkuttimeksi, sillä lähes 40 prosenttia maatalanomistajista vastasi ainakin luultavasti harkitsevansa peltojen metsittämistä palkkioiden kasvaessa. Myös se, että voisi metsittää lyhytkiertometsän teki metsitysvaihtoehdon mahdolliseksi lähes joka kolmannelle kyselyyn vastanneelle maatalan omistajalle.

Taulukko 2. Pellonmetsityksen edellytykset alueittain, % aktiiviviljelijöistä.

houkutin tai uhka	Länsi-Suomi n = 178	Itä-Suomi n = 115	Pohjois-Suomi n = 192	Lappi n=29
<i>uhka:</i>				
maataloustuet pienenevät	6	20	16	31
<i>houkutin:</i>				
metsityspalkkiot kasvavat	19	39	32	49
kertaluonteiset palkkiot	12	24	21	28
lyhytkiertovaihtoehto	28	30	34	24

Kaikkiin vaihtoehtoihin suhtautui kielteisesti yli kolmannes kaikista maatalanomistajista. Heistä edelleen kolmannes suhtautui metsittämiseen erittäin kielteisesti, toisin sanoen mikään esitetyistä houkuttimista tai uhista ei saisi heitä missään tapauksessa metsittämään pellojaan.

Myönteisesti metsittämiseen suhtautuvaksi katsottiin sellainen maanviljelijä, joka harkitsi metsittämistä ainakin yhden houkuttimen tai uhan toteutuessa. Tällaisia maatalanomistajia oli yli puolet. Aktiivituloilla suhtaututtiin metsittämiseen kielteisemmin kuin passiivituloilla.

Metsityspalkkioiden kasvu houkutteli metsittämään erityisesti sellaisilla tiloilla, joilla ei tutkimusajankohtana ollut omaa maataloustuotantoa. Halukkuus metsittää palkkioiden kasvaessa pieneni peltopinta-alan kasvaessa. Peltujen metsittämisestä saattoi vuonna 1992 saada palkkiota 8 250–14 850 markkaa hehtaarilta. Yli kolmannes piti tuolloin saatavia korvauksia pellon metsityksestä riittävinä ja yli puolet liian pieninä. Pellon metsityskorvauksia liian pieninä pitäneet arvioivat sopivan korvauksen olevan keskimäärin noin 15 000 mk/ha.

Metsittämisen edellytyksissä oli havaittavissa alueittaisia eroja (taulukko 2). Maataloustukien pienenemisen uhka olisi lisännyt metsittämishalukkuutta aktiiviviljelijöiden keskuudessa erityisesti Itä- ja Pohjois-Suomessa. Länsi-Suomen viljelijät taipuisivat metsittämään herkemmin houkuttimien toteutuessa. Houkuttimet (metsityspalkkioiden kasvu tai kertaluonteisuus) nostaisivat halukkuutta myös Itä- ja Pohjois-Suomessa. Lyhytkiertovaihtoehto kiinnostaisi viljelijöitä sekä etelässä että pohjoisessa.

Yli kaksi kolmasosaa (72 %) kaikista vastanneista maatalanomistajista koki maatalan hyvät pellot ja lähes yhtä moni toimeentulon turvaamisen pellon metsityksen esteiksi. Metsittämispäätöksen peruuttamattomuus oli myös lähes kahden kolmanneksen mielestä este metsittämiselle. Maatalousmaiseman säilyttämistä piti 62 prosenttia perusteena olla metsittämättä.

Tulosten mukaan nuoruus ja koulutus lisäävät rationaalisten päätösten tekemistä ja esimerkiksi eläkkeelle siirryttäessä tunteenomaiselle suhtautu-

miselle annetaan enemmän sijaa. Toisaalta tunne-esteet näyttäisivät olevan voimakkaasti riippuvaisia tilan koosta ja elinvoimaisuudesta. Elinvoimaisilla ja suurilla aktiivituloilla tunne-esteet lisääntyvät. Erityisesti Oulun läänin tutkimuskunnissa voitiin havaita, että tunne-esteisiin liittyi maaseudun elinvoimaisena pitämisen halu.

Tilan hallinta-aika vaikutti metsittämishalukkuuteen erityisesti passiivitulojen kohdalla. Hallinta-aika vaikutti myös yksittäisiin syihin miksi peltoa ei metsitetä. Hallinta-ajan kasvaessa taloudelliset syyt menettivät ja tunnesyyt lisäsivät merkitystään.

Metsittämisen esteet eivät poikenneet eri alueilla ja aktiivituloilla kovinkaan suuresti toisistaan. Taloudelliset esteet (kuten hyvät pellot ja toimeentulon turvaaminen) nousivat luonnollisesti tärkeimmiksi syiksi olla metsittämättä kautta koko maan. Itä- ja Pohjois-Suomessa, missä metsällä on tiloille usein suurempi merkitys, koettiin metsittäminen tilalle vähemmän haitalliseksi kuin Länsi-Suomessa. Toisaalta Länsi-Suomessa koettiin peltojen myynti tai vuokraus huomattavasti useammin edullisemmaksi vaihtoehdoksi kuin Pohjois- ja Itä-Suomessa.

Maisemanhoitoa ja sen perusteella maksettavaa palkkiota piti 44 prosenttia kaikista vastanneista maatalanomistajista eräänä vaihtoehtona metsittämislle. Sopivana maisemanhoitopalkkiona pidettiin keskimäärin noin 3 900 markan vuotuista korvausta hehtaaria kohti. Vain kolmesta prosentista vastanneista ei kannattanut maisemanhoitoa metsittämisen vaihtoehtona. Tässä on kuitenkin todettava, että yli 40 prosenttia vastanneista ei osannut ottaa kysymykseen kantaa.

3.3.4 Pellonmetsitys maatalouden ylituotanto-ongelmien ratkaisukeinona paikallistason neuvon näkökulmasta

Maatalouden ylituotanto-ongelmien ratkaisu vaatisi kyselyyn vastanneiden maataloussihteereiden, metsänhoitoyhdistysten toiminnanjohtajien ja kunnan elinkeinoasiamiesten mielestä ainakin metsätalouden kannattavuuden parantamista. Lähes kaikki vastanneet lisäisivät myös maatalouden osuutta maisemanhoitajana. Maataloustukien supistamisen, peltojen metsittämisen ja vapaaehtoisen tuotannonsuuntamisen vaikuttavuuteen uskoi myös suuri osa vastanneista. Sen sijaan velvoitekesannonnoinnin lisäämiseen tai maatalouden voimaperäisyyden vähentämiseen uskottiin vähemmän. Peltojen metsittämisen vaikuttavuuteen ylituotanto-ongelmien ratkaisukeinona uskoi paljon useampi vastaaja Etelä-Suomesta (73 %) kuin Pohjois-Suomesta (35 %).

Maataloussihteerit näyttivät tutkimuksen tulosten mukaan suosivan ylituotannon rajoittamisessa keinoja, joissa maatalouden osuus säilyisi ennallaan. Metsänhoitoyhdistysten toiminnanjohtajat uskoivat enemmän keinoihin, joissa painopistettä siirrettäisiin maataloudesta metsätalouden suuntaan. Esimerkiksi peltojen metsitysten vaikuttavuuteen uskoi metsän-

Taulukko 3. Maataloustuotantoa vähentävien toimenpiteiden vaikuttavuus koko maan ja vastaajan oman kunnan tasolla, % kaikista neuvojista, maataloussihteereistä, elinkeinoasiamiehistä ja metsänhoito-yhdistysten toiminnanjohtajista.

Toimenpiteen vaikuttavuus tärkeä % neuvojista				
keino	kaikki	maatal. siht	elinkei- noas.	Mhy tj.
<i>peltojen metsittäminen</i>				
koko maa	69	53	55	95
oma kunta	39	31	18	58
<i>kesannointi</i>				
koko maa	78	90	64	73
oma kunta	51	58	54	42
<i>velvoitekesannointi</i>				
koko maa	75	84	45	84
oma kunta	51	52	36	58
<i>tuotannonvähentämis-sopimukset</i>				
koko maa	71	47	73	95
oma kunta	57	31	64	79
<i>luomutuotanto</i>				
koko maa	35	26	72	21
oma kunta	29	16	72	16
n	49	19	11	19

hoitoyhdistysten toiminnanjohtajista lähes 80 prosenttia Vastaava osuus maataloussihteereistä oli 46 prosenttia ja elinkeinoasiamiehistä 36 prosenttia.

Kaikkien toimenpiteiden uskottiin olevan vaikutukseltaan merkityksellisempiä koko maan tasolla kuin oman kunnan tasolla. Peltojen metsitystä piti lähes 70 prosenttia vaikuttavuudeltaan tärkeänä koko maan tasolla (taulukko 3). Omassa kunnassa metsitystä piti tärkeänä vain vajaa 40 prosenttia. Peltojen metsityksen vaikuttavuutta koko maan tasolla pidettiin erityisesti metsänhoitoyhdistysten toiminnanjohtajien keskuudessa tärkeänä (95 %). Kuitenkin oman kunnan tasolla heistäkin koki vaikuttavuuden merkittäväksi vain vajaa 60 prosenttia. Erityisesti Pohjois-Suomessa nähtiin lähes kaikki toimenpiteet huomattavasti vähemmän merkityksellisinä omassa kunnassa kuin koko maan tasolla. Näyttäisi siltä, että suurin osa

neuvojista ja erityisesti neuvojat Pohjois-Suomessa kokivat useimmat keinot hyväksi, kunhan ne toteutetaan muualla kuin omassa kunnassa.

Vaikka pellonmetsitys ei vastaajien mielestä sopinut omaan kuntaan yhtä hyvin kuin koko maan tasolle, eivät syyt olla metsittämättä poikenneet paljoakaan koko maan ja oman kunnan tasoilla.

Kuntien maataloussihteereistä lähes puolet arvioi oman ja metsänhoidon neuvojen työn vaikuttavuuden viljelijöiden päätöksiin vain vähäiseksi. Metsänhoidon toiminnanjohtajista joka viides arvioi neuvojen toiminnalla voitavan vaikuttaa viljelijän ratkaisuihin jopa hyvin paljon ja yli puolet arvioi toiminnalla voitavan vaikuttaa paljon viljelijän ratkaisuihin. Tulosten perusteella näyttää siltä, että maataloussihteerit saattaisivat aliarvioida omia vaikutusmahdollisuuksiaan.

3.3.5 Johtopäätökset

Paikallistason viranomaisille lankeaa usein poliittisten päätösten vaatimien toimenpiteiden toteuttaminen. Neuvojen henkilökohtaiset mielipiteet ja oman alan tärkeyden korostuminen saattavat heijastua tehtäviin ratkaisuihin. Jos esimerkiksi maataloussihteeri suhtautuu itse epäilevästi peltojen metsittämiseen, on luonnollista, että peltojen metsittämistä on vaikea markkinoida maataloudesta luopumisen keinona.

Ylituotanto-ongelmien ratkaisukeinoista maatalouden voimaperäisyyden vähentäminen sai eniten tukea maataloussihteereiltä, mutta pellon metsityksen vaikuttavuuteen uskoivat metsäalan asiantuntijat muita vakaammin. Ainakin metsänhoitoyhdistysten toiminnanjohtajat uskoivat omalla ja maataloussihteerien työllä voitavan vaikuttaa paljonkin viljelijöiden mielipiteisiin. Viljelijöille ja neuvoille osoitettujen kyselyjen vertailu osoitti, että kunnan maataloussihteerin ja viljelijän mielipiteet metsittämisestä olivat samansuuntaiset. Niissä kunnissa, joissa maataloussihteeri piti pellonmetsitystä hyvänä vaihtoehtona, suhtautuivat myös viljelijät metsitykseen positiivisemmin. Tulokset olivat tältä osin samansuuntaisia kuin Mustosen (1990), joiden mukaan toteutuneisiin pellonmetsityksiin vaikutti maatalousviranomaisten linja. Näin ollen myös neuvojen kouluttamisella ja motivoinnilla on tärkeä rooli maatalouspoliittisten tavoitteiden saavuttamisessa.

Pellonmetsityspalkkiot eivät näyttäneet tutkimusajankohtana (1992) kasvaessaankaan johtavan ainakaan voimakkaaseen maataloustuotannon supistamiseen, koska metsityspalkkioiden kasvu olisi houkutellut metsittämään erityisesti sellaisilla tiloilla, joilla ei tutkimusajankohtana enää ollut omaa maataloustuotantoa (ks. myös Mustonen 1990). Lisäksi palkkioiden kasvaessa metsittävistä aktiivituloista ainakin osa metsittäisi ainoastaan huonoja ja syrjäisiä pelloja (ks. myös Selby 1980) ja halukkuus metsittää palkkioiden kasvaessa pieneni peltopinta-alan kasvaessa.

Tästä syystä herääkin kysymys, ovatko nykyiset pellonmetsitystavoitteet (noin 20 000 ha vuosittain) saavutettavissa? Epäilyksiä herättää se, että

viimeisen neljännesvuosisadan aikana on metsitetty yhteensä noin 200 000 hehtaaria, mutta vain kahdeksana vuotena on ylitetty 10 000 hehtaarin pinta-ala. Palkkioista ja niiden kasvamisesta johtuvan alkuinnostuksen jälkeen metsitysinnostus on laantunut ja laskenut hyvinkin alhaiselle tasolle. Alkuinnostus on näyttänyt vetäneen mukaan sellaiset viljelijät, jotka jo olivat suunnitelleet maanviljelyksen lopettamista, mutta näiden metsitettyä peltonsa uusia metsittäjiä ei enää ole löytynyt. Toisaalta aiemmin harjoitetulla maatalouspolitiikalla on pyritty muilla keinoin tukemaan myös maatalouden jatkamista. Tällä hetkellä myöskään muut maatalouspolitiikan keinot eivät näyttäisi edistävän maatalouden jatkamista. Tästä syystä voidaan olettaa, että metsitystavoitteilla tällä kertaa saattaisi olla paremmat mahdollisuudet jopa toteutua kuin aiemmin. Kuitenkin viljelijöiden kyselytutkimus osoitti, että pienenevät maataloustuet eivät aja metsittämään. Yli puolet viljelijöistä suhtautui kielteisesti metsittämiseen maataloustukien pienentyessä, vain 16 prosenttia harkitsisi tällöin metsittämistä.

Tärkeimmiksi syiksi olla metsittämättä nousivat luonnollisesti taloudelliset esteet. Tilarakenteesta johtuen oli myös luonnollista se, että Itä- ja Pohjois-Suomessa, missä metsällä on tiloille usein suurempi merkitys, koettiin metsittäminen tilalle vähemmän haitalliseksi kuin Länsi-Suomessa. Näillä alueilla on pellonmetsitysintensiivisyys ollut jo aiemminkin voimakasta ja on todennäköistä, että jo nyt vähentyneen peltoalan metsittäminen jatkossa sulkee maiseman ja alueen laajamittaisesti.

Länsi-Suomessa koettiin peltojen myynti tai vuokraus huomattavasti useammin pellon metsitystä paremmaksi vaihtoehtoksi kuin Pohjois- ja Itä-Suomessa. Vaihtoehto on myös realistisempi Länsi-Suomessa, missä lisämaalle on ollut kysyntää (Ylätalo 1991). Vaarana on, että uusien pellonmetsitysohjelmien ja maatalouden tukien pienenemisen seurauksena mahdollisesti tehtävät laajamittaiset pellonmetsitykset johtavat jo osin Itä-Suomessa tapahtuneeseen maaseudun sulkeutumiseen heijastamalla tilojen toiminnan lopettamista, väestökatoa ja alueen elinvoimaisuuden hiipumista. Tämänkaltaisen ilmapiiri ei anna tilaa uusien elinmahdollisuuksien löytämiselle.

Taloudellisten esteiden lisäksi pellon metsityshalukkuuteen vaikuttavat tunne-esteet. Tunne-esteet näyttäisivät olevan voimakkaasti riippuvaisia tilan koosta ja elinvoimaisuudesta. Elinvoimaisilla ja suurilla aktiivituloilla tunne-esteet lisääntyvät. Toisaalta myös yllätävän usein tunnesyyt osoittautuivat metsittämisen esteiksi myös passiivituloilla. Erityisesti tämän tutkimuksen Oulun läänissä olevien tilojen tunne-esteisiin liittyi maaseudun elinvoimaisena pitämisen halu.

Mielenkiintoista oli tuloksissa myös se, että lyhytkiertovaihtoehto kiinnostaisi viljelijöitä sekä etelässä että pohjoisessa, vaikkakaan realistisia markkinoita ei vielä ole olemassa Suomessa lyhytkiertopuulle. Jos vaihtoehto olisi realistinen ja olemassa, kuinka suuri olisikaan kiinnostus lyhytkiertoviljelyä kohtaan?



Kuva 9. Pellolle 60-luvulla istutettu metsä on kasvanut hyvin, mutta sulkenut maalaismaiseman. (Kuvat Jorma Laurila)

4 Maaseudun mahdollisuus – yrittäjyys ja metsätalous?

4.1 Metsään ja puuhun perustuva pienyrittämisen mahdollisuus

4.1.1 Tausta

Suomen maaseutupoliittisissa tavoitteissa (Valtioneuvoston maaseutupoliittinen selonteko eduskunnalle 1993) keskeisessä asemassa on yritystoiminnan monipuolistaminen. Toimenpiteiksi on esitetty mm. pk-yritysten perustamisen edistämistä, pk-yritysten toimintaympäristön kehittämistä ja metsävarojen käytön tehostamista ja monipuolistamista.

Maaseudun kehittämisohjelmassa (1991) tavoitteeksi on asetettu, että maaseudulla olisi vuonna 2010 noin 500 000 työpaikkaa, joista kuitenkin vain noin kolmannes olisi nykyisenkaltaisia ja kaksi kolmannesta uudentyyppisiä työpaikkoja. Erityisesti metsä- ja puualan yritystoiminnan kehittäminen ja puunkäytön lisääminen ovat keskeisiä osia maaseudun kehittämispolitiikassa. Edellytyksenä työpaikkojen luomiselle on, että maaseudun asukkaat parantavat tiedollisia valmiuksiaan sekä omaksuvat uusia elinkeinoja.

Myös asiantuntijoiden ja neuvojen tehtävät ovat uusien haasteiden edessä muuttumassa. Uskon luominen, innovointi ja resurssien havaitseminen nousevat keskeisempään asemaan. Uusien tuotteiden tai palveluiden kyseessä ollen myös neuvojilla on puutteita osaamisessa, elleivät he aktiivisesti ja jatkuvasti ylläpidä osaamistaan.

Tämän Metsäsektori ja maaseudun elinvoimaisuus hankkeen osatutkimuksen tavoitteena oli *selvittää maaseudun kehittämistyössä mukana olleiden henkilöiden näkemyksiä metsään ja puuhun perustuvan elinkeino- ja yritystoiminnan mahdollisuuksista ja yritystoiminnan aloittamisen esteistä erityisesti maaseudulla.*

Koska tarkoituksena oli selvittää tulevaisuuden mahdollisuuksia maaseudulla, etsittiin kohderyhmäksi maaseudun kehittämisestä kiinnostuneita toimihenkilöitä tai viranomaisia. Tästä syystä tutkimukseen päädyttiin valitsemaan henkilöt, jotka olivat käyneet Kuopion Yliopiston koulutus- ja kehittämiskeskuksen vuosina 1988–1994 järjestämän maaseudun kehittämiskurssin.

Maaseudun kehittämiskurssin käyneet katsottiin sopiviksi siksi, että he ovat itseään jatkokouluttamalla pyrkineet ylläpitämään ammattitaitoaan myös maaseudun muuttuvassa tilanteessa. Heidät katsottiin sopiviksi myös

siksi, että he edustivat eri toimialoja. Eri toimialojen edustamista pidettiin tärkeänä, koska tutkimuksissa on ollut havaittavissa oman sektorin tärkeyden säilyttämisen tarvetta ja sektoriorientoituneisuutta. Koulutuksen painopisteinä kursseilla ovat olleet maaseudun uudet ammatit, niiden vaatima yrittäjyysosaaminen ja sen neuvonta. Koulutus on painottunut ennen kaikkea taloudellisen ajattelun kehittämiseen (Linnove 1992).

Aineisto kerättiin postikyselyllä marras–joulukuussa 1994. Kyselylomakkeen sai 353 maaseudun kehittämiskurssin vuosina 1988–1994 käynnystä. Käyttökelpoisia vastauksia saatiin 230 kappaletta.

Vastanneista lähes kaksi kolmannesta (63 %) oli saanut maataloudellisen koulutuksen, 17 prosenttia metsällisen ja 12 prosenttia jonkin muun alan koulutuksen. Loput eivät ilmoittaneet koulutustaan. Maatalouden, tai maaseudun muiden elinkeinojen (elinkeinoasiamies, maaseutuasiamies) alalla työskenteli 41 prosenttia vastanneista. Opetustyössä toimi 27 prosenttia, metsäalalla 9 prosenttia ja 23 prosenttia joko jollakin muulla toimialalla tai ala jäi tuntemattomaksi. Vastanneet edustivat melko hyvin valittua kohderyhmää, sillä kaikki toimialat olivat kohtalaisen hyvin edustettuina vastaajien joukossa. Kuopion, Pohjois-Karjalan ja Mikkelin läänit olivat voimakkaasti edustettuina sekä kursseilla että vastanneiden joukossa.

Alueittaista tarkastelua varten maa jaettiin suuralueisiin niin, että Oulun ja Lapin lääni muodostavat Pohjois-Suomen ja Etelä-Suomi jaettiin Länsi-Suomeen ja Itä-Suomeen¹.

4.1.2 Metsä- ja puualan mahdollisuudet tulevaisuudessa

Metsä- ja puualan pienyrityksiä on arvioitu olevan noin 10 000, kun metsälöitä ei lueta mukaan. Niiden arvioitiin työllistävän noin 25 000 henkilöä. Metsä- ja puualan pienyritysten ja niiden työntekijöiden lukumäärät on esitetty taulukossa 4. (Mäkinen 1995).

Kuopion Yliopiston järjestämille maaseudun kehittämiskursseille osallistuneille osoitetun tutkimuksen mukaan metsän ja puun merkityksen arveltiin kasvavan tulevaisuudessa ja metsä- ja puualaan liittyvän pienyritystoiminnan lisäämistä pidettiin maaseudun elinvoimaisuuden kannalta erittäin tärkeänä. Metsä- ja puutalouden arvioitiin myös tarjoavan mahdollisuuksia maaseudun pienyrittäjyydelle, sillä 85 prosenttia vastanneista katsoi mahdollisuuksia yritystoiminnalle olevan olemassa vähintäänkin paljon (38 % erittäin paljon). Yli puolet postikyselyyn vastanneista arvioi metsään ja puuhun perustuvan pienyrittäjyyden mahdollisuuksien paranevan Euroopan unioniin liittymisen seurauksena. Vain alle kolme prosenttia arveli mahdollisuuksien huononevan.

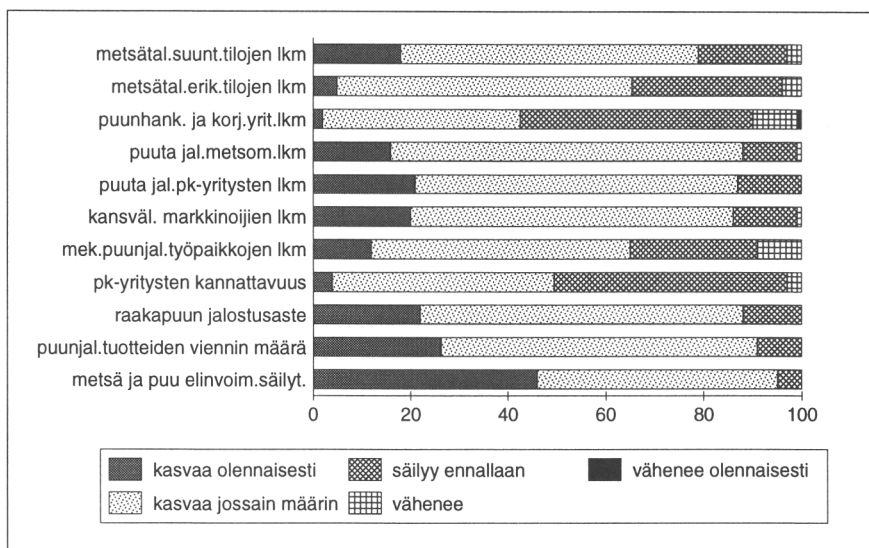
¹ Länsi-Suomeen luettiin kuuluviksi Uudenmaan, Turun- ja Porin, Hämeen ja Vaasan läänit. Itä-Suomeen luettiin kuuluviksi Kymen, Mikkelin, Pohjois-Karjalan, Kuopion ja Keski-Suomen läänit.

Taulukko 4. Metsä- ja puualan pk-yritysten ja työntekijöiden määrä toimialoittain.

Toimiala	Yrityksiä kpl	Työn- tekijöitä	
metsälöt	438 463	15 000	
taimitarhat	97	450	henkilötyövuotta
metsänhoitotyöt	700	1 200	osa-aikaisia
puunkorjuu	1 300	3 500	
kuljetus	1 000	2 500	
piensahat	4 202	2 500	
huonekalujen valm.	1 644	11 000	
puutalojen valm.	224	1 095	alle 50 työntekijää/yritys
muu rak.puusep.teol	873	2919	alle 50 työntekijää/yritys
energian tuotanto	...	...	
muut	53	340	
YHT. ilman metsälöitä	10 093	25 504	
YHT. kaikki	448 556	40 504	

Metsä- ja puualan yrittämisen arvioitiin kasvavan vuoteen 2000 mennessä verrattuna tämän hetken tilanteeseen (kuva 10). Erityisesti puuta jalostavien pk-yritysten ja raakapuutaan jalostavien metsänomistajien lukumäärän sekä raakapuun jalostusasteen oletettiin kasvavan. Myös pk-yritysten kannattavuuden arveltiin ainakin jossain määrin paranevan. Puunjalostustuotteiden viennin määrän uskottiin myös kasvavan samoin kuin kansainvälisten markkinoiden lukumääränkin. Puunhankinta- ja korjuuyrittäjien lukumäärän kasvuun sitä vastoin ei uskottu yhtä vakaasti. Metsätalouteen suuntautuvien tilojen lukumäärän uskottiin kasvavan, mutta myös metsätalouteen erikoistuvien tilojen lukumäärän uskottiin kasvavan jossain määrin. Metsällisen koulutuksen saaneet vastaajat uskoivat muita useammin metsätalouteen suuntautuvien maatilojen lukumäärän kasvavan.

Pohjois-Suomessa oletettiin mekaanisen puunjalostuksen työpaikkojen lukumäärän kasvavan muuta maata useammin, sillä neljännes Pohjois-Suomessa toimivista ”maaseudun kehittäjistä” uskoi työpaikkojen lisääntyvän oleellisesti, kun vastaava osuus Etelä-Suomessa oli vain 10 prosenttia. Itä-Suomessa luotettiin puun hankinta- ja korjuuyrittäjien mahdollisuuksiin hieman enemmän kuin muualla maassa, mutta sitä vastoin mekaanisen puunjalostuksen tuotteiden viennin määrän kasvuun siellä uskottiin vähemmän kuin muualla maassa.



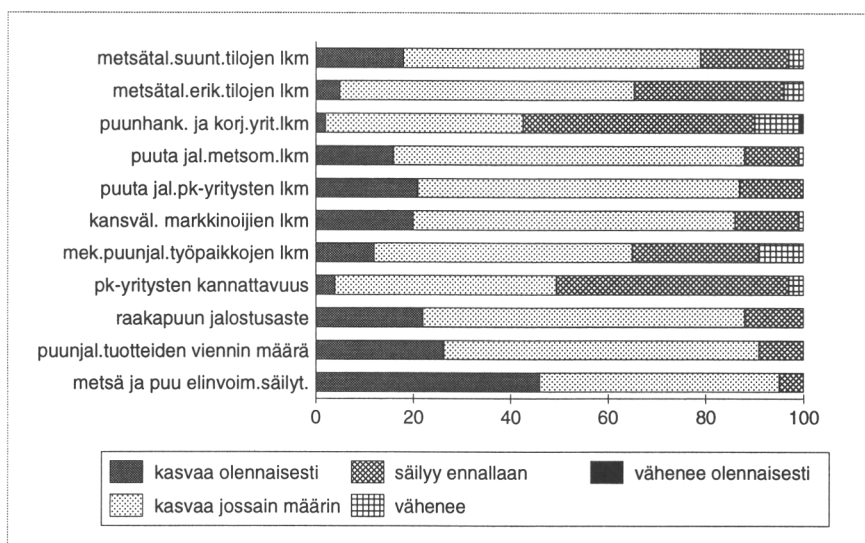
Kuva 10. Maaseudun kehittämiskurssin käyneiden arvioita metsä- ja puu-alan yrittämisen ja alan pk-yritysten tilanteesta vuonna 2000 verrattuna 1990-luvun puoliväliin.

4.1.3 Metsään ja puuhun perustuvat toimialat ja niiden edellytykset

Metsään tai puuhun perustuvia maaseutuyrittäjyyden mahdollisuuksia koko maan tasolla löytyi melko runsaasti. Kuitenkin yli 650:stä esitetystä yritysideoista tai mahdollisuudesta yli puolet edusti puun jatkojalostusta, kuten puusepänteollisuutta, huonekaluteollisuutta ja sahausta. Puun jalostukseen perustuvan yrittämisen lisäämismahdollisuudet arvioitiin erittäin hyviksi (43 % erittäin hyviksi, 47 % hyviksi).

Toisaalta myös toimialoilla, joilla ei tällä hetkellä ole ainakaan vielä kovin paljon yrityksiä, nähtiin potentiaalia niin koko maan kuin myös paikallisella tasolla. Metsän muiden tuotteiden, kuten marjojen ja sienten yms. hyödyntämisessä katsottiin olevan mahdollisuuksia yrittäjyyden lisäämiseen. Yli neljännes mainituista yritysideoista liittyi metsän muihin käyttömuotoihin. Erityisesti erä-, luonto- ja metsämatkailu katsottiin tulevaisuudenalaksi. Yrittämisen lisäämisen mahdollisuudet arvioitiin erittäin hyviksi (46 % erittäin hyviksi ja 46 % hyviksi).

Sen sijaan puuntuotantoon ja korjuuseen perustuvan pienyrittäjyyden lisäämisen mahdollisuudet arvioitiin hieman heikommiksi. Mainituista yritysideoista liittyi puuntuotantoon ja -korjuuseen 20 prosenttia. Yrittäjyyden lisäämismahdollisuudet puunkorjuussa ja -tuotannossa arvioi kolmannes erittäin hyviksi ja puolet hyviksi. Kohtalaisiksi ne arvioi vain 17 prosenttia.



Kuva 11. Arvio maaseutuyrityksille vaikeuksia tuottavista tekijöistä.

Yli kaksi kolmannesta vastanneista piti markkinointia erittäin tärkeänä maaseutuyrityksille vaikeuksia aiheuttavana tekijänä (kuva 11). Myös tuotekehittelyn laiminlyönti, sekä vanhoissa että uusissa yrityksissä (kesken-eräinen yritysidea), samoin kuin laskentatoimi näyttäisivät olevan ongelmakohtia maaseutuyrityksille. Lisäksi verkoston puuttumisen katsottiin tuottavan vaikeuksia.

Vastanneiden mielestä potentiaalisten yrittäjien puute haittaa yritystoiminnan aloittamista maaseudulla melkoisesti. Vastanneiden arvioiden mukaan maaseudulta puuttuu edelleen pienyritysten keskeisiä menestystekijöitä eli itseluottamusta ja uskoa omaan ideaan. Yli 80 prosenttia vastaajista katsoi, että uskalluksen puute haittaa paljon yritystoiminnan aloittamista maaseudulla. Ammattitaitoisen työvoiman, toimitilojen tai rahoituksen ei katsottu tuottavan suuria hankaluuksia maaseutuyrityksiä perustettaessa. Myös yritysneuvontaa katsottiin olevan riittävästi.

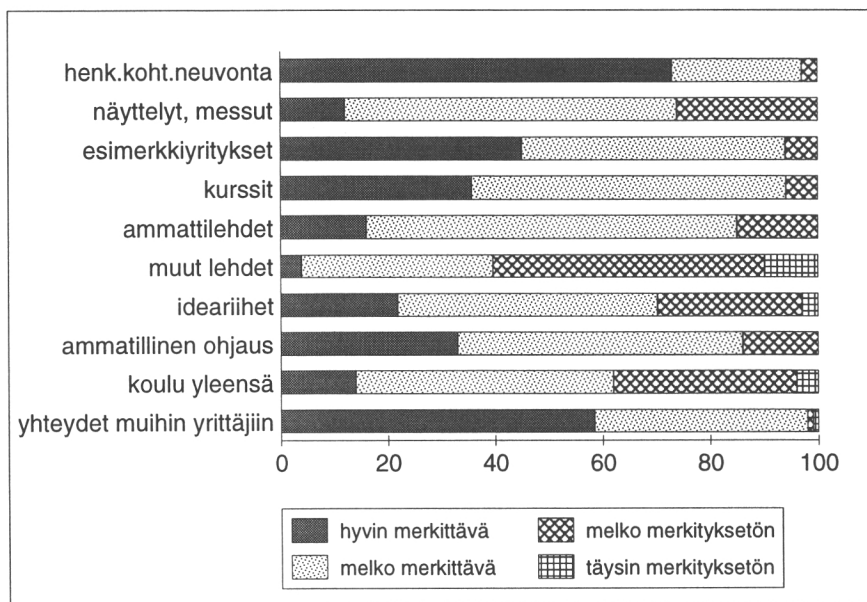
Alueellisia eroja oli jonkin verran havaittavissa osaamisen ja yhteistyökyvyn suhteen. Vastaajat Pohjois-Suomesta arvioivat osaamisen puutteen olevan suurempi ongelma kuin vastaajat Etelä-Suomesta. Pohjois-Suomen vastaajista lähes kolmannes arvioi puutteen osaamisessa haittaavan erittäin paljon, kun vastaavat osuudet muualla maassa olivat 10 prosentin molemmin puolin. Länsi-Suomesta maaseudun kehittämiskursseille osallistuneista 41 prosenttia arveli yhteistyön puutteen haittaavan erittäin paljon yritystoiminnan aloittamista, kun vastaava osuus Itä-Suomessa oli 22 prosenttia ja Pohjois-Suomessa 25 prosenttia. Toisin sanoen Etelä-Suomen ja erityisesti Länsi-Suomen ”maaseudun kehittäjät” uskovat osaamista ja taitoa löytyvän, kun sen sijaan yhteistyökyvyissä olisi parantamisen varaa. Pohjois-Suomessa osaaminen arvelutti muuta maata enemmän.

Yritystoiminnan aloittamista haittaaviksi tekijöiksi vastaajat mainitsivat lisäksi myös kateuden, yleisen passiivisuuden, laiskuuden, sekä kielteisen yritysilmastoon. Neljännos vastaajista arvioi asenneilmaston haittaavan paljon ja yli kolmannes ainakin jonkin verran yritysten perustamista. Noin 80 prosenttia kaikista vastanneista oli sitä mieltä, että asenneilmastoa voidaan parantaa toimivan malliyrityksen avulla ja yli puolet arveli jo toimivan yrityksen myös edistävän paikkakunnalla uusien yritysten (tai alihankintayritysten) syntyä.

4.1.4 Toimialojen kehittämisen edellytykset

Metsään ja puuhun perustuvan maaseutuyrittäjyyden lisäämisen tärkeimmiksi edellytyksiksi katsottiin tulosten mukaan verkostoituminen, yrittäjäkoulutus sekä markkinoinnin parantaminen.

Verkostoituminen katsottiin tärkeimmäksi edellykkeksi etenkin sahojen ja puusepänteollisuuden ja puurakentamisen toimialoilla (taulukko 5). Yrittäjäkoulutusta kaivattiin erityisesti metsätaloustilojen ja metsämatkailun ollessa kyseessä. Erikoispuun kasvatuksen lisääminen vaatisi vielä neuvontaa ja valistusta. Niistä vastanneista, jotka uskoivat puurakentamisen mahdollisuuksiin tulevaisuudessa, neljännos arveli lisäämisen vaativan vielä työvoiman kouluttamista. Eri toimialat näyttäisivät näin ollen olevan eri kehitysvaiheissa, jolloin yrittäjyyden lisääminen kullakin alalla vaatisi erilaisia edellytyksiä.



Kuva 12. Arvio eri informaatiomuotojen merkityksestä uusien yritysideoita kehitettäessä.

Taulukko 5. Eräiden metsään- tai puuhun perustuvien yritysalojen laajenemisen vaatimat edellytykset.

toimiala (mainintojen lukumäärä)	kolme tärkeintä edellytystä, % vastanneista asetti 1. sijalle		
puusepänteollisuus (102)	verkostoituminen 34%	yrittäjäkoulutus 19%	markkinoinnin parantaminen 19%
metsämatkailu (73)	yrittäjäkoulutus 34%	verkostoituminen 23%	markkinoinnin parantaminen 21%
sahat (63)	verkostoituminen 41%	yrittäjäkoulutus 24%	markkinoinnin parantaminen 17%
polttopuun valm. (61)	markkinoinnin parantaminen 26%	neuvonta ja valistus 18%	verkostoituminen 16%
erikoispuun kasv. (30)	neuvonta ja valis- tus 43%	verkostoituminen 27%	markkinoinnin parantaminen 10%
metsätyön urakointi (28)	yrittäjäkoulutus 21%	markkinoinnin parant. 21%	muu edellytys* 21%
marjojen/sienten jal. (18)	verkostoituminen 28%	markkinoinnin parantaminen 22%	yrittäjäkoul / neuvonta 17%/17%
puurakentaminen (16)	verkostoituminen 31%	työvoiman kouluttaminen 19%	markkin/lains.help 12%/12%
metsätaloustila (14)	yrittäjäkoulutus 36%	neuvonta ja valistus 14%	lainsääd.help/ pääoma 14%/14%
taimitarhat (11)	markkinoinnin parantaminen 45%	neuvonta ja valistus 27%	verkostoituminen 18%
yht 416 mainintaa			
* erittelemätön edellytys			

Yrittäjien koulutuksessa tulisi tulosten mukaan panostaa erityisesti markkinoinnin suunnitteluun ja liiketaloudellisen kannattavuuden arviointiin. Toisaalta tulisi panostaa myös olemassa olevien mahdollisuuksien havaitsemiseen ja yritysideoiden kehittämiseen. Henkilökohtaista neuvontaa piti lähes kolme neljännestä vastaajista erittäin tärkeänä informaatiomuotona yritysideoita kehitettäessä (kuva 12) ja yli puolet piti sitä tärkeimpänä informaatiomuotona. Yhteyksiä muihin yrittäjiin sekä esimerkkiyrityksiä pidettiin myös erittäin merkittävinä. Esimerkkiyritykset asetti 14 prosenttia

tärkeimmälle sijalle ja 11 prosenttia yhteydet muihin yrittäjiin. Esimerkkitai malliyrityksen arveli 80 prosenttia vastanneista myös parantavan asenneilmastoa.

Erilaisia informaatiomuotoja tarvittaneen jatkossakin, mutta koulun, näyttelyiden ja messujen lehtien ja jopa ammattilehtien vaikuttavuus on kuitenkin yritysideoiden kehittämistilanteessa vastanneiden mielestä vähäisempi. Toisaalta kuitenkin arveltiin, että kouluissa ja ammatillisissa oppilaitoksissa tuodaan liian vähän yrittäjyyden ja itsensä työllistämisen mahdollisuuksia esiin. Vastanneiden mielestä yrittäjyyden asemaa tulisi korostaa nykyistä enemmän erityisesti peruskouluissa, lukioissa ja ammatillisissa oppilaitoksissa.

4.1.5 Johtopäätökset

Vaikkakin kyselyn kohderyhmä oli saanut yhteisen koulutuksen, ja kyselyn tulokset osoittivat, että suhtautuminen maaseudun mahdollisuuksiin oli kurssilla muuttunut pääosin positiivisemmaksi, ei yhteisen koulutuksen voida katsoa vaikuttaneen erityisesti metsä- ja puualan mahdollisuuksien arviointiin. Koulutuksen painopisteinä kursseilla ovat olleet maaseudun kaikkia aloja edustavat uudet ammatit, niiden vaatima yrittäjyysosaaminen ja sen neuvonta. Koulutus on painottunut ennen kaikkea taloudellisen ajattelun kehittämiseen (Linnove 1992). Jos koulutuksella on kyetty lisäämään tietoa ja tietoa sovelletaan annetuissa vastauksissa, ei sen voi katsoa vääristävän tuloksia.

Metsän ja puun roolin arvelivat lähes kaikki kyselyyn vastanneet Kuopion Yliopiston koulutus- ja kehittämiskeskuksen maaseudun kehittämisskurssin käyneet henkilöt kasvavan tulevaisuudessa. Metsä- ja puualaan liittyvän pienyritystoiminnan lisäämistä pidettiin maaseudun elinvoimaisuuden kannalta erittäin tärkeänä. Tulokset ovat tältä osin optimistisia ja saman suuntaisia kuin Maaseutuneuvontatutkimuksen (Pohjalainen ym.1991) tulokset, jossa asiantuntijat arvelivat metsässä olevan paljon enemmän mahdollisuuksia kuin yleisesti nähdään.

Erityisesti vastanneet uskoivat puuta jalostavien pk-yritysten lukumäärän kasvavan. Pk-yritysten lukumäärän kasvun ohella liki puolet vastanneista uskoivat yritysten kannattavuudenkin paranevan. Tässä yhteydessä on syytä muistaa, että kysely tehtiin ajankohtana (marras-joulukuu 1994), jolloin vientimäärien ja -hintojen kehitys oli erittäin positiivista, joka ei ole voinut olla vaikuttamatta vastausten optimistisuuteen.

Toisaalta vastanneet näkivät myös mahdollisuuksia yrittäjyyden lisäämiseen metsän muiden tuotteiden, kuten marjojen ja sienten ja luontoympäristön, hyödyntämisessä. Erityisesti luonto-, erä- ja metsämatkailu katsottiin vastanneiden keskuudessa tulevaisuuden alaksi.

Metsätalouteen suuntautumiseen ja maatilametsätalouden merkityksen kasvuun uskottiin melko vakaasti. Tämä saattaa osittain olla seurausta siitä,

että usealla tilalla vähennetään maataloutta tai luovutaan maataloudesta kokonaan. Metsätalouteen erikoistuvien ja siitä pääasiallisen toimeentulon saavien tilojen lukumäärän uskottiin jossain määrin kasvavan.

Eri toimialojen voidaan olettaa tutkimuksen perusteella olevan eri kehitysvaiheissa, jolloin yrittäjyyden lisääminen kullakin alalla vaatisi erilaisia edellytyksiä. Toisilla aloilla on jo olemassa teknistä tietämystä ja osaamista toisilla aloilla ollaan vielä kehittelemässä toiminnan muotoja tai jopa vasta ideatasolla. Tämä asettaa suuria vaatimuksia erityisesti koulutus- ja neuvontaorganisaatioille, jotta kyettäisiin vastaamaan kaikkiin haasteisiin. Eri toimialojen kokonaisvaltainen yksityiskohtaisempi tutkiminen olisikin tästä syystä tarpeellista.

Pienyritystoimintaa haittaaviksi tekijöiksi koettiin myös tämän tutkimuksen mukaan markkinoinnin osaamattomuus, tuotekehittelyn laiminlyönti ja laskentatoimen heikkous. Ongelmat on todettu muissakin tutkimuksissa (esim. Survo 1989, Vartiainen ja Tall 1989, Uusitalo 1987, Rissanen 1993). Yleisesti olisi kuitenkin ennen kaikkea parannettava markkinoinnin ja verkostoitumisen osaamista kaikilla toimialoilla.

Olemassa olevien mahdollisuuksien havaitsemiseen ja yritysideoiden kehittämiseen tulisi vielä panostaa, jotta metsä- ja puualan tarjoamat mahdollisuudet kyettäisiin hyödyntämään. Usein ilmiselvätkin mahdollisuudet jäävät havaitsematta tai niihin ei uskalleta tarttua. Yli 80 prosenttia tämän tutkimuksen vastaajista katsoi, että uskalluksen puute haittaa paljon yritystoiminnan aloittamista maaseudulla. Tässä korostuu erityisesti neuvonnan rooli uusia aloja kehitettäessä.

Verrattaessa tämän tutkimuksen kohderyhmän ”maaseudun kehittäjiin” arvioita Puu-Suomi -projektin aluetason vetäjille osoitetun kyselyn arvioihin (Puu-Suomi... 1995) voidaan todeta, että Puu-Suomi -projektin aluetason vetäjien arviot olivat optimistisempia. Puu-Suomi -projektin aluetason vetäjien optimistisuus ja odotukset perustunevat siihen, että he ovat sitoutuneet tehtäviensä perusteella puualan kehittämiseen muita vakaammin. Osin saattaa jälleen olla kyse myös oman työn tärkeyden korostamisesta (ks. myös Lefebvre 1991, Petäjäistö ym. 1994).

4.2 Nuorten yrittäjyyteen suuntautuminen

4.2.1 Yrittäjyyden kiinnostavuus

Nuorten yrittäjäorientaatiota tutkittiin vuosina 1980 ja 1990 yhteensä 16 000 havainnon kyselytutkimuksella (Elovirta ja Ihalainen 1981, 1982 ja 1984, Elovirta 1989, 1990, 1992 ja 1993). Aineisto oli alueellisesti ja sosiaalisesti edustava ja tulokset yleistämiskelpoisia suuren otoskoon johdosta.

Yrittäjäorientaatio on koko nuorisoikäluokan keskuudessa jonkin verran lisääntynyt vuodesta 1980 vuoteen 1990. Muutoksessa todennäköisesti peilautuu 1970-luvun yleinen yrittäjävastainen yhteiskuntailmapiiri vastaakohtana 1980/1990-lukujen taitteen ”juppihenkiseen” yrittäjämysteeseen ilmapiiriin. Vuonna 1980 piti 8,8 prosenttia nuorista erittäin mahdollisena työskentelyä omassa yrityksessä, kun vastaava osuus kymmenen vuotta myöhemmin oli 10,4 prosenttia. Nuorten yrittäjäorientaation vino sukupuolijakauma on samalla hieman oiennut. Vuonna 1980 vain 28 prosenttia yrittäjän uralle aikovista oli tyttöjä, kun 1990 heitä oli 33 prosenttia.

Yrittäjäkiinnostus kaupunkinuorten keskuudessa

Nuorten lisääntynyt kiinnostus yrittäjän uraa kohtaan johtuu kaupunkinuorten kasvaneesta yrittäjäorientaatiosta. Etenkin suurimmissa kaupungeissa nuorten kiinnostus yrittäjyyteen on jopa kaksinkertaistunut tutkitulla kymmenvuotisvälillä. Maaseutunuorten keskuudessa ei vastaavaa kiinnostuksen lisääntymistä ole havaittavissa – haja-asutusalueiden nuorten keskuudessa on havaittavissa jopa kiinnostuksen hienoista yleistä vähenemistä.

Maatalousyrittäjyys

Nuorten yrittäjäorientaation toimialajakaumassa on tapahtunut yllättävänkin suuri muutos tutkimusjakson aikana. Muutos on paljon suurempi ja osin toisensuuntainen kuin yleinen elinkeinorakenteen muutos. Suurin yksittäinen muutos koskee maatalousyrittäjien osuutta orientaatiossa. Vuonna 1980 ajatteli 48 prosenttia yrittäjiksi aikovista nuorista viljelijän ammattia: pojista yli puolet ja tytöistäkin neljännes. Vuonna 1990 viljelijän uralle aikovien osuus oli enää 11 prosenttia yrittäjäorientaation omaavista nuorista. Yhtä suuri osuus sekä tytöistä että pojista oli suuntautumassa maatalousyrittäjäksi.

Pien- ja käsiteollisuusalat

Myös metsä ja puutalousaloille suuntautuvan yrittäjäorientaation osuus väheni tarkasteluvälillä noin puoleen entisestä. Vuonna 1980 alaa suunnitteli 4 prosenttia yrittäjiksi aikovista ja 1990 vain 2 prosenttia. Nuorten suosiota yrittäjäorientaation kohteina lisäsivät erityisesti eri pienteollisuuden sekä rakennustoiminnan ja kaupan alat. Suuntaus on konkreettiseen tekemiseen aineellisten hyödykkeiden parissa. Kehityksessä ei näy merkkiäkään siirtymisestä jälkiteolliseen informaatioyhteiskuntaan tai palveluyhteiskuntaan.

Pien- ja käsiteollisuuden alat ovat nousemassa etenkin poikien suosioon. Kaupungeissa poikien suosiota menettivät palvelualat ja maaseudulla alkutuotantoalat. Tyttöjen yrittäjäorientaation muutos taas vei kaupungeissa kaupallisten ja muiden aineellisten palvelujen suuntaan ja maaseudulla maatalousorientaatiosta henkilökohtaisten ja sosiaalisten palveluiden suuntaan.

Muu kuin maatalousyrittäjyys suosiossa

Tarkemman käsityksen nuorten yrittäjäorientaation kehittymisestä saa, jos tarkastelee erikseen maatalousyrittäjäksi ja muuksi yrittäjäksi suuntautumista. Samaan aikaan kun maatalousyrittäjyyden suosio on nuorten keskuudessa vähentynyt kolmasosaan, on muun yrittäjyyden suosio yli kaksinkertaistunut. Tämä muutos on samalla hieman vähentänyt sekä poikien että maaseudun osuutta nuorten yrittäjäorientaatiossa.

Kiinnostus muuhun kuin maatalousyrittäjyyteen on 1980-luvun aikana lisääntynyt 4 prosentista 9 prosenttiin koko nuorisokäluokan keskuudessa. Kaikkein eniten kiinnostus muuhun kuin maatalousyrittäjyyteen lisääntyi suurimpien kaupunkien poikien keskuudessa, joilla oli muutenkin kaikkein korkein yrittäjäksi ryhtymisalttius vuonna 1990. Kaikkiaan 15 prosenttia suurten kaupunkien pojista suunnitteli yrittäjän uraa.

Metsä- ja puutalousala

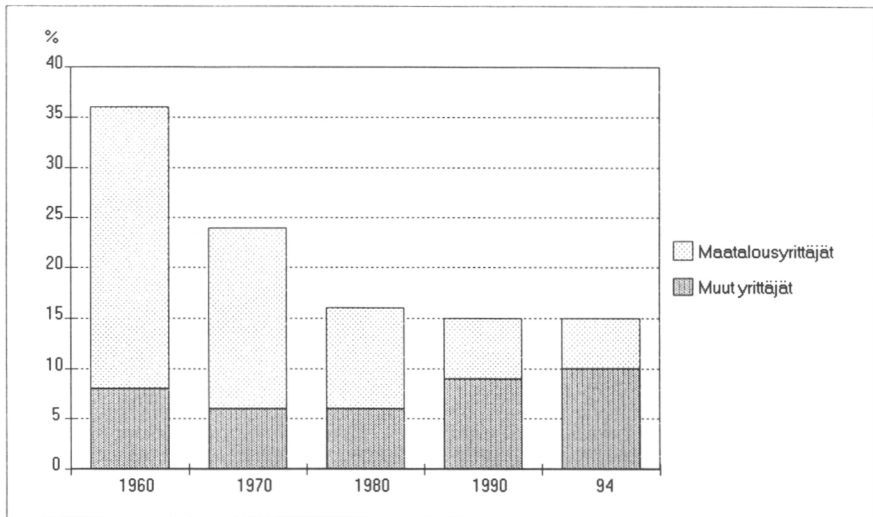
Metsä- ja puutalousalaan kohdistuva yrittäjäkiinnostus on vähentynyt maatalousyrittäjyyden tavoin. Kiinnostus on laskenut nuorten keskuudessa noin puoleen 1980-luvun aikana. Sukupuolijakauma on vielä vinompi kuin maatalousyrittäjyydestä kiinnostunella, sillä kaikki toimialalle suuntautuvat olivat poikia. Metsä- ja puutalousalalle suuntautuvat olivat vuonna 1990 entistä enemmän haja-asutusalueiden varsinaiselta maaseudulta. Maaseudun taajamanuorten kiinnostus metsä- ja puutalousalan yrittäjyyteen oli hiipunut kaupunkinuorten tavoin.

Vuonna 1990 metsä- ja puutaloustoimialan yrittäjyydestä oli kiinnostunut 0,4 prosenttia pojista eli ainoastaan 0,2 prosenttia koko nuorisokäluokasta. Metsätalousyrittäjyyden kiinnostavuus on vähentynyt vähemmän kuin puutalousyrittäjyyden, mutta vuonna 1990 siihen oli suuntautumassa ainoastaan 0,1 prosenttia miespuolisesta ikäluokasta.

4.2.2 Ennuste 2000-luvun alkuun

Vuonna 1960 oli 36 prosenttia työvoimasta ammattiasemaltaan yrittäjiä, 1970 heitä oli 24 prosenttia ja 1980 16 prosenttia ja edelleen vuonna 1990 vielä 15 prosenttia työllisistä (kuva 13). Tuoreimpien tilastokeskuksen lukujen perusteella osuus olisi vuonna 1994 edelleenkin 15 prosenttia ja yrittäjien ammattiasemaosuuden supistuminen näyttäisi siten pysähtyneen. Sukupuolen mukaan yrittäjien ammattiasemaosuus jakautuu siten, että miespuolisesta työllisestä työvoimasta siihen kuuluu 20 prosenttia ja naispuolisista työllisistä 10 prosenttia.

Nuorten kyselytutkimuksessa antamia vastauksia ammatillisesta orientaatiostaan voidaan käyttää käyttäytymisennusteena, joka toteutuu tulevaisuudessa. Koska 10 prosenttia nuorista piti erittäin mahdollisena yrittäjän uraa tulevaisuudessa, yrittäjien ammattiasemaosuus pysynee nykyisellään tai tulee vähenemään korkeintaan erittäin hitaasti. Väheneminen johtuu

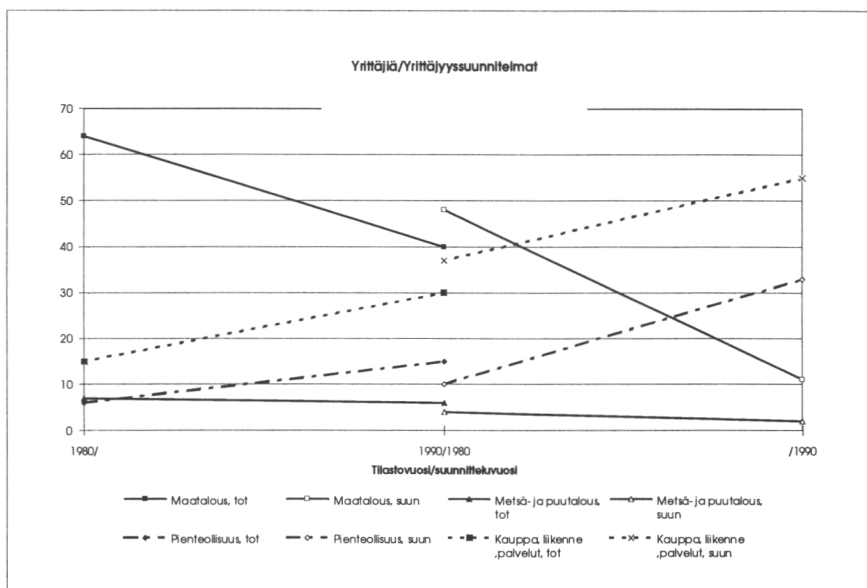


Kuva 13. Yrittäjien osuus työllisistä 1960–1994, %

kyselyn mukaan maa-, metsä- ja puutalouden aloille suuntautuvan yrittäjyyden vähenemisestä. Tämä korvautuu osittain, muttei todennäköisesti täysin muiden toimialojen yrittäjyyden lisääntymisellä. Tilannetta voidaan havainnollistaa kuvan 14 avulla. Nuorten vuonna 1980 esittämien yrittäjäurasuunnitelmien toimialajakauma on verraten lähellä sitä, mikä oli yrittäjäkunnan toimialajakauma vuonna 1990. Nuorten urasuunnitelmien voi hyvällä syyllä sanoa ennakoineen tulevaa yrittäjäkunnan toimialarakenteen muutosta. Sama ilmiö on havaittavissa tutkimuksen koko työvoimaa koskevassa toimialajakauman muutoksessa, joten se tukee yrittäjäammattiase-
man kohdalla tehtäviä johtopäätöksiä.

Jos tämän perusteella nuorten vuonna 1990 ilmaisemia yrittäjäurasuunnitelmia pidetään suuntaa antavana ennakkointina 2000-luvun alun yrittäjäkunnan toimialajakaumalle, voidaan odottaa voimakkaan muutoksen jatkuvan seuraavasti:

1. Maa-, metsä- ja puutalouteen kohdistuva yrittäjäkiinnostus hupenee entistä nopeammin. Koska nämä ovat perinteisesti maaseudulla harjoitettuja toimialoja, heikkenee maaseudun ja erityisesti haja-asutusalueiden yrittäjäaktiiviteetti huomattavasti.
2. Suurin lisäys yrittäjäaktiiviteetissa kohdistuu pien- ja käsiteollisuuden aloille. Tämä yrittäjäaktiiviteetti kehittyy asutuskeskuksissa ja erityisesti suurissa kaupungeissa ja on pääasiassa poikien suosiossa.
3. Myös kaupan ja muiden palvelujen yrittäjäaktiiviteetti lisääntyy. Nämä alat ovat tyttöjen suosimia. Suuntaus vahvistaa osaltaan yrittäjäaktiiviteetin keskittymistä asutuskeskuksiin. Naisten osuus yrittäjistä ehkä hieman lisääntyy.



Kuva 14. Yrittäjien toteutunut toimiala ja nuorten yrittäjäsunnitelmat vuosina 1980 ja 1990, %.

4.2.3 Johtopäätökset

Nuorten ammatillinen orientaatio ja yrittäjän uraan kohdistamat suunnitelmat eivät ole samansuuntaisia maaseudun elinvoimaisuuden ja aktiivisuuden ylläpitämiseen kohdistettujen toiveiden ja asetettujen tavoitteiden kanssa. Ajatukset uudesta monitoimisuuteen perustuvasta maaseutuyrittäjyydestä eivät näytä realisoituvan nuorten ammatti- ja työurasuunnitelmissa.

Maaseudun perinteisesti tarjoamat maatalouden, metsätalouden ja puutalouden resurssit eivät nuorten mielestä tämän tutkimuksen mukaan tarjoa mahdollisuuksia toimeentulon takaavan päätoimisen ammatin tai elinkeinon harjoittamiseen tulevaisuudessa läheskään nykyisessä mitassa.

Tulevaisuuden näkymä lienee, että näiden toimialojen tehtäviä hoideetaan entistä enemmän ainoastaan osatoimisesti muun ammatin ohella maatilalla asuen tai sivutoimisesti asutuskeskuksissa asuen tai myös pelkästään harrastusluonteisesti. Maaseudun luonne asumis- ja elinympäristönä todennäköisesti korostuu tällaisessa kehityksessä ja tuotantoympäristöluonne vähenee.

4.3 Metsäalan työttömien yritysidealat ja yrittäjäkoulutustarve

4.3.1 Tausta ja tarkoitus

Metsäammattilaisten perinteiset tehtävät ovat vähentyneet, työpaikat hävinneet ja yhteiskunnallinen arvostus laskenut. Koneistuminen on koetellut etenkin metsureita, joita on työttömänä useita tuhansia. Metsätoimihenkilöitä ja metsänhoitajia työttömyyskortistossa oli tutkimusajankohtana vuonna 1993 noin tuhat.

Työttömäksi jääneellä metsäammattilaisella on periaatteessa neljä vaihtoehtoa: Etsiä uusi ammatti tai tehtävä metsäalan sisältä, hakeutua töihin metsäalan ulkopuolelle, hakeutua koulutukseen tai hyväksyä työttömyys.

Sekä metsäalan sisällä tapahtuva erikoistuminen että ammatin vaihto vaativat melkoista tavoitteellisuutta. Täydennyskoulutus tarjoaa erikoistumismahdollisuuksia ammatin sisällä. Täydennyskoulutus voidaan jakaa siihen käytetyn ajan perusteella tietoisuuksiin ja kursseihin. Tietoisuudet ovat lyhyitä täydennyskoulutustilaisuuksia, joissa perehdytään esimerkiksi uusiin työmenetelmiin tai lainsäädännön muutoksiin. Pidemmällä kursseilla voi kouluttautua esimerkiksi toimihenkilöstä yrittäjäksi.

Palkkatyön puuttuessa yrittäjäksi ryhtyminen on yhä useamman työttömän metsäammattilaisen mielessä. Metsäalan yritystoiminta, koneyrittämistä lukuunottamatta, on kuitenkin ollut vielä melko heiveröistä.

Metsäalan yrittäjäkoulutuksen tavoitteena on monipuolisen metsäalan yrittäjätoiminnan syntyminen. Yrittäjäkoulutus joutuu vastaamaan suuriin haasteisiin metsätalouden toimintaympäristön muuttuessa. Yrittäjillä täytyy olla uusia ideoita, muutosten hallintakykyä ja kustannustehokkuutta, joka vahvistaa metsäalan kilpailukykyä.

Tutkimuksen tavoitteena oli *kartoittaa metsäalan työttömien tai vajaa-työllistettyjen yritysideoita ja halukkuutta oman yrityksen perustamiseen sekä selvittää millainen yrittäjäkoulutus vastaisi metsäalan työttömien tai vajaatyöllistettyjen tarpeita*. Tutkimuksessa kyseltiin vuoden 1993 keväällä postitse yli 500 metsäalan työttömän yritysideoita ja yrittäjäkoulutustarvetta. Kyselyyn vastasi 169 henkilöä.

4.3.2 Yritysidealat

Kolmannes kyselyyn vastanneista metsäalan työttömistä oli keksinyt itselleen yritysidealat. Erilaisia yritysmahdollisuuksia esitettiin parikymmentä. Osa vastanneista ei halunnut kuitenkaan paljastaa ideoitaan. Yritysideoista suuri osa oli varsin tavanomaisia. Metsäalan yritysmahdollisuuksista suosituimpia olivat puukauppa, erilaiset neuvontapalvelut, tuotekehittely ja erikoispuiden kasvatus.

Kiinnostuksen perusteella erottui selkeästi kolme ryhmää:

Suurinta kiinnostus oli metsäalan perinteistä yritystoimintaa kohtaan. Työttömät halusivat ryhtyä koneyrittäjiksi, perustaa piensahoja ja hirsitalo-veistämöitä sekä välittää puuta Venäjältä maailmalle. Osa työttömiä metsäammattilaisia kiinnosti myös metsänhoito, taimituotanto sekä erikois- ja energiapuiden kasvatusta.

Toinen selvästi erottuva ryhmä oli kiinnostunut palveluyrittämisestä. He halusivat tuottaa erilaisia suunnittelu- ja toimihenkilöpalveluita. Osa heistä mietti myös metsuripalveluiden ja matkailupalveluiden järjestämistä.

Kolmanneksi ryhmäksi voitiin lukea erikoistujat. Heidän yritysideoinsa liittyivät yleensä tietotekniikkaan tai tuotekehittelyyn. Pitkälle erikoistuneita yritysideoita heidän keskuudessaan olivat esimerkiksi puutavarakuljetuksen paikkatietojärjestelmän tai sahateollisuuden tietojärjestelmien kehittäminen. Osa erikoistujista oli kiinnostunut myös ympäristökysymyksistä, kehitysyhteistyöstä ja muista ulkomaiden tarjoamista mahdollisuuksista.

Yritysidea ja työkokemus korreloivat keskenään. Yritysidean keksineillä työkokemusta oli yli 11 vuotta. Niillä vastanneilla, joilla ei ollut omaa yritysideaa työkokemusta oli noin 8 vuotta. Erityisen selvästi yritysidean ja työkokemuksen yhteys näkyi metsätalousteknikoilla.

Eniten yritysideoita oli 40–45 vuotiailla. Heidän yritysideoinsa liittyivät useimmiten puukauppaan ja erikoistumiseen. Nuoret vastaajat olivat vanhoja kiinnostuneempia palveluyrityksistä, metsien monikäytöstä ja ympäristönsuojelusta. Etenkin luonnon- ja ympäristönsuojeluun liittyvien yritysmahdollisuuksien selkiintymättömyys selittää osaltaan yritysideoiden ja iän vahvaa riippuvuutta.

Palveluyrittäjyydestä kiinnostuneilla oli muita enemmän yritysideoita. Palvelutoimialojen markkinat ovatkin vielä osittain määrittelemättä ja markkinointi on yritysten toiminnassa keskeisessä osassa. Palveluyrittäjyyden toimialaan voidaan lukea esimerkiksi metsämatkailu, joka on vielä palvelutoimialana melko vaatimaton, mutta joka omaa paljon potentiaalista kasvun mahdollisuutta (Mäkinen ja Selby 1995a). Myös tuotekehittelystä ja ulkomailla yrittämisestä kiinnostuneet työttömät olivat keksineet jonkin verran muita enemmän yritysideoita.

Yritysidean keksineet henkilöt halusivat lisätietoja yrittäjän sosiaaliturvasta, pienyrittäjän tukimuodoista ja myyntityöstä. Metsän- tai ympäristönsuojelu kiinnosti yritysidean keksineitä muita vähemmän.

4.3.3 Koulutushalukkuus

Lähes yhdeksän kymmenestä vastaajasta oli halukas yrittäjäkoulutukseen. Koulutushalukkuus ja yritysidea eivät liittyneet toisiinsa. Miltei poikkeuksetta vastaajat tarvitsivat eniten lisätietoja yritystoiminnan perusteista. He

olivat erityisen kiinnostuneita yrityksen perustamisesta, liiketoiminnan kannattavuudesta, yritysmuodoista ja verotuksesta sekä yhteiskunnan tuesta pienyrityksille. Yritysidean keksineet olivat muita kiinnostuneimpia toiminta-ajatuksen ja palvelun kehittämisestä.

Toisaalta kaivattiin lisätietoja markkinoinnista. Markkinointitietoutta kaipaavilla oli yleensä yritysidea valmiina, minkä lisäksi heillä oli riittävästi perustietoa yritystoiminnasta. Ennen yrittäjäksi ryhtymistään he halusivat markkinointisuunnittelun lisäksi tietoa aikataulutuksesta, asiakaspalvelusta, myyntityöstä, viestinnästä ja neuvottelutaidoista.

Puunkorjuusta ja puunjalostuksesta kiinnostuneille yrityksen perustaminen ei näyttänyt olevan ongelma. Silti lisätiedot liiketoiminnan kannattavuudesta ja pienyrityksen tukimuodoista olivat tarpeen. Heille oli tärkeää saada lisätietoja myös kokonaisurakoinnista, energiapuun korjuusta ja puunjatkojalostusmahdollisuuksista.

Osa työttömistä halusi yrittäjäkoulutuksessa parantaa myös metsätalouden lainsäädännön ja organisaatioiden tuntemusta. Tietotekniikasta ja kielistä haluttiin lisäkoulutusta yli ammatti- tai ikärajojen.

Metsäalan työttömät tarvitsivat yrittäjäkoulutusta; erityisesti tarvittiin tietoja yrityksen perustamiseen liittyvistä asioista, markkinoinnista ja liiketoiminnan kannattavuudesta

4.3.4 Johtopäätökset

Puun ja metsän muiden tuotteiden käytön lisäämisessä sekä puun jalostusasteen nostamisessa on paljon mahdollisuuksia myös yrittäjyydelle. Yrittäjyydellä tarkoitetaan uusien ideoiden jatkuvaa kehittämistä ja toteuttamista. Siihen liittyvät itsenäinen tiedonhankinta ja -hallinta sekä epävarmuustekijöiden hallitseminen. Yrittäjyyden lähtökohtana on sisäinen yrittäjyys. Se tarkoittaa itsenäistä päätöksentekoa, riskien hallintaa, ristiriitojen sietoa, luovuutta ja uusia ideoita sekä keinoja niiden toteuttamiseksi.

Metsäalan koulutus ei ole, ehkä aivan viime vuosia lukuun ottamatta, ottanut riittävästi huomioon yrittäjyyttä. Metsäalalle on tämän puutteen vuoksi perusteltua järjestää omaa yrittäjäkoulutusta, jonka tehtävät voisivat olla:

1. Yrittäjyyden tukeminen ja yritystoiminnan aakkosten opettaminen.
2. Kannattavan yritysideoiden hiominen ja markkinointisuunnittelu.
3. Kontaktien luonti.
4. Yrittämiseen tarvittavien ammatillisten tietojen päivitys.
5. Työttömyyden keskeytys, henkinen hyvinvointi.

Suurella osalla metsäammattilaisista ei ole riittävästi tietoa yritystoiminnan perusteista, joten metsäalan yrittäjäkoulutuksen yksi tehtävä on niiden opettaminen. Uusien opetussuunnitelmien laadinnassa yrittäjyyden iskostaminen oppilaiden mieliin onkin nostettu keskeiselle sijalle.

Yritystoimintaan perehtyneet metsäammattilaiset tarvitsivat lisätietoja lähinnä markkinoinnista ja yritysideaan hiomisesta kannattavaksi liiketoiminnaksi. Varsinaiseen yrittäjäkoulutustarpeeseen liittyy metsäalan muutoksista johtuvaa ammatillista koulutustarvetta. Myös kielitaidon ja tietotekniikan merkitys näyttää korostuvan koko ajan.

Palveluyrittäjiksi aikovien koulutustarve liittyi ideaan hiomiseen, markkinoinnin valmisteluun ja tulevien asiakkaiden etsimiseen. Monet puunhankintaan, kokonaisurakointiin ja laajoihin metsäpalveluihin liittyvät ideat tarvitsivat useita toteuttajia. Heille yrittäjäkoulutuksen yksi tehtävä voisi olla sopivien yrittäjäkumppaneiden löytäminen ja kontaktien luonti tuleviin asiakkaisiin.

Yrittäjyys on hyvä vaihtoehto työttömälle. Kuitenkin vanhoilla ideoilla kilpailuun lähtevä kokematon yrittäjä saattaa pian huomata vuosikymmeniä metsätalouden parissa työskennelleiden yksityisten kone- ja kuljetusyrittäjien, puunhankintaorganisaatioiden sekä valtion tukemien neuvontaorganisaatioiden pystyvän tekemään samat asiat paremmin, nopeammin ja halvemmalla.

4.4 Piensahaus – maaseudun perinteinen toimiala

4.4.1 Tausta

Piensahaus on ollut tyypillinen liitännäiselinkeino maaseudulla ja päätoimenaan sivutoimisilla sahanomistajilla on ollut useimmiten maa- ja metsätalous. Piensahojen etuina suuriin sahalaitoksiin nähden voidaan pitää muun muassa asiakaslähtöisyyttä ja joustavuutta. Piensahoilla voidaan toimia useimmin asiakkaan lähtökohdista eli tehdä sitä, mitä asiakas haluaa (esim. määräpituus). Piensahoilla voidaan myös suursahoja joustavammin muuttaa esimerkiksi tuotantolinjaa.

Selby (1984, 1989) on esittänyt piensahoja koskevissa tutkimuksissaan teoreettisen taustan yrittäjän subjektiivisen maailman tarkastelutavoista ja selvittänyt tämän teoreettisen viitekehyksen avulla yrittäjän ja yrityksen välisiä vuorovaikutuksia. Yrittäjyyden taso ja yrityksen rakenne näyttivät tuolloin riippuvan yrittäjän informaation määrästä, sekä hänen kyvyistään hallita omaamaansa informaatiota. Empiiriset tulokset osoittivat tuolloin myös, että kaikkia pienyritysten toimintaedellytyksiä ei oltu kyetty täydellisesti hyödyntämään. Toisaalta muutamat piensahat olivat laajentaneet toimintaansa yrittäjän kykyjen ulkopuolelle. Tutkimukset koskivat tuolloin Pohjois-Karjalaa.

Piensahatutkimusten tarkoituksena oli *selvittää sahanomistajan yrittäjyyden luonnetta, sahojen organisaatiota, informaation hyväksikäyttöä ja arvioida piensahojen kehittämispotentiaalia.*

Taulukko 6. Piensahojen lukumäärä ja puunkäyttö vuosina 1965, 1972, 1980 ja 1990 (Siekkinen ja Pajuoja 1992).

Vuosi	1965	1972	1980	1990
Sahojen lukumäärä	14 140	12 070	8 540	4 202
joista, toiminnassa	11 450	8 420	6 500	3 872
Puunkäyttö, milj. m ³	2,4	1,5	2,0	2,5

Tutkimusten aineistona käytettiin kesällä 1990 kerättyä haastatteluai-
neistoa. Aineistoa on tarkemmin selvitetty piensahatutkimuksista julkais-
tuissa erillisraporteissa (Petäjistö ja Selby 1992, Selby ja Petäjistö 1992,
Siekkinen 1991). Tutkimuksen primaariaineiston perusjoukon muodosti-
vat kaikki teollisuustilaston ulkopuoliset sahat (puunkäyttö alle 10 000 m³).
Tutkimus oli otantatutkimus. Kehittämispotentiaalitutkimusosa rajattiin
koskemaan ainoastaan sahoja, joilla oli sahattu tutkimusvuonna.

Piensahoja oli maassamme vuonna 1990 noin 4 200. Piensahojen luku-
määrä on vähentynyt vuodesta 1965 vuoteen 1990 noin 70 prosenttia. Lu-
kumäärän vähentymisestä huolimatta piensahojen puunkäyttö ja sahatava-
ran tuotanto oli samana aikana kasvanut (taulukko 6). Piensahojen
työllistävän vaikutuksen henkilötyövuosiksi muutettuna on vuonna 1990
arvioitu olevan noin 2 500. Piensahojen sahatavaran tuotanto oli vuonna
1990 noin 1,2 milj. m³. Sahatavaran tuotannosta piensahojen osuus on ollut
noin kymmenesosa. Sahatavaran kotimaisesta tarjonnasta piensahojen
osuus on kuitenkin ollut huomattavasti suurempi eli lähes kolmannes.
(Siekkinen ja Pajuoja 1992)

Teknisesti piensahat olivat vuonna 1990 suhteellisen uusia. Sahoista si-
jaisi 96 prosenttia haja-asutusalueella ja 4 prosenttia taajamissa. Kolme
neljäsosaa sahoista sijaitsi maatilalla. Piensahojen suurin asiakasryhmä oli
maatilatalouden harjoittajat ja muut yksityiset rakentajat (yli 70 %). Vien-
nin osuus oli noin yksi prosentti.

4.4.2 Piensahojen kehittäminen

Piensahojen kehittämisedellytyksiä selvittävän tutkimuksen tulosten mu-
kaan vuonna 1990 toimineista sahoista 4 prosenttia aikoi lopettaa toimin-
nan. Toimintaa aikoi supistaa 5 prosenttia sahoista. Neljänneksellä sahoista
oli jonkinasteisia toiminnan kehittämissuunnitelmia. Kehittämissuunnitel-
mia oli eniten sellaisilla sahoilla joita oli jo aiemminkin kehitetty.

Kehittämispotentiaalilla ymmärrettiin tutkimuksissa toiminnan tehos-
tamisen vaatimia jo olemassa olevia edellytyksiä yrityksessä. Toiminnan
tehostamisen vaatimia edellytyksiä katsottiin sahalla olevan, jos se kyettiin

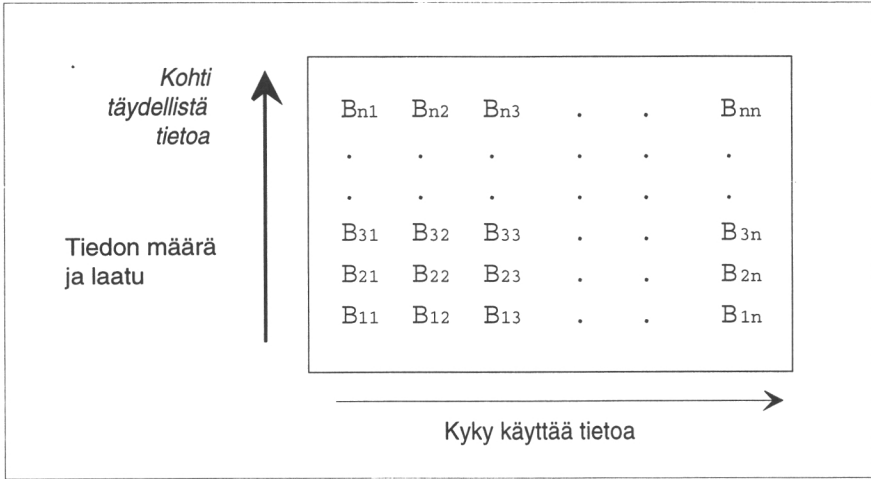
luokittelemaan toimintaansa korkeammalle toiminnan tasolle eri ominaisuuksien perusteella.

Piensahat voidaan toimintatason mukaan jakaa kolmeen luokkaan, vuokrasahoihin, myyntisahoihin ja myynti-vuokrasahoihin. Piensahoista suuri osa on vuokrasahoja, joilla sahataan asiakkaan puuta asiakkaan laskuun. Myyntisahat edustavat yritystasoltaan kehittyneempiä sahoja. Niistä voittin tutkimusten mukaan luokitella lähes puolet ”yrittäjyyteen orientoituneiksi”, kun vastaava osuus vuokrasahoista oli huomattavasti vähäisempi (26 %).

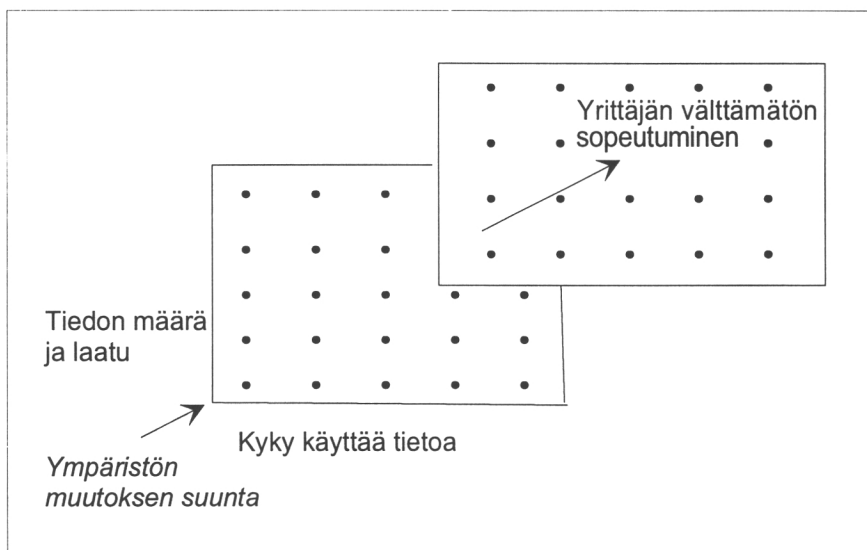
Suuri osa sahoista kyettiin luokittelemaan kaikkien tutkittujen ominaisuuksien suhteen kuuluvaksi toimintaansa vastaavaan luokkaan. Tulokset osoittivat, että esimerkiksi kehittämissuunnitelmia tehneistä sahoista 63 prosentilla suunnitelmat perustuivat omien kykyjen ja mahdollisuuksien oikein arviointiin. Runsas kolmannes toiminnan kehittämistä suunnitelleista sahoista sen sijaan oli yliarvioinut tutkimustulosten mukaan mahdollisuuksiaan ja kehittämispotentiaaliaan. Sivuelinkeinoisista sahoista 13 prosentilla olisi tutkimuksen tulosten mukaan ollut mahdollisuuksia kehittää toimintaansa jopa pääelinkeinoksi.

Kaupunkimaisessa ympäristössä toimivilla sahoilla oli suhteellisesti useammin kehittämispotentiaalia kuin esimerkiksi taantuneissa, maatalousvaltaisissa ja sivuansiovaltaisissa maatalouden kunnissa, joskaan kehittämispotentiaalia omaavien sahojen jakautuminen eri kuntaluokkiin ei osoittautunut kovin selkeäksi. Kuitenkin alueittaisen arvioinnin perusteella voitiin nähdä, että tärkeimmät kehittämispotentiaaliin liittyvät sosio-ekonomiset tekijät liittyivät kaupunkimaiseen ympäristöön.

Aiemmat piensahayrittäjyyttä koskevat tutkimukset (Selby 1987 ja 1989) ovat osoittaneet että yrityksen toimintataso vaikuttaa yrittäjän koke-



Kuva 15. Predin matriisi.



Kuva 16. Ympäristön muutokset ja yrittäjän sopeutumistarve.

maan ympäristöön. Niinpä myyntisahoilla 93 prosenttia yrittäjistä koki toimintaympäristön hyväksi, kun vastaava osuus vuokrasahoista oli ainoastaan 6 prosenttia. Kun ympäristö koetaan positiiviseksi, havaitaan mahdollisuuksia enemmän. Pienyritysten kehittämispotentiaalin ydin on toimintaympäristön tarjoamien mahdollisuuksien havaitsemisessa ja toteuttamisessa.

Tutkimuksissa selvitettiin piensahayrittäjän omaaman informaation laatua ja sen määrää sekä yrittäjän kykyä käyttää tätä informaatiota hyväkseen. Käytettiin hyväksi Predin (1967) kehittämää käyttäytymismatriisia (kuva 15).

Matriisin avulla voidaan mitata yrittäjän suhteellista informaation määrää ja kykyä informaation hyväksikäyttöön. Näin päästään tarkastelemaan yrityksen toimintaa verrattuna yrittäjän omaamaan informaation tai tiedon määrään ja hänen kykyynsä hyödyntää informaatiota (ks. esim. Selby 1989).

Paljon tietoa omaavat piensahurit ja erityisesti ne, jotka myös osaavat käyttää hyväkseen omaamaansa tietoa, johtavat useimmiten yritystä, jonka toiminta on kehittynyttä (esimerkiksi myyntisaha, innovoiva pienyritys). Tällaiset sahat työllistävät enemmän ja käyttävät myös enemmän raaka-putta (taulukko 7). Toisin sanoen, kun pienyrityksiä kehitetään informaatiota ja kykyä lisäämällä, parantuvat yrittäjän asema ja yrityksen toiminta. Kehittämisen seurauksena yritykset voivat myös työllistää aiempaa enemmän.

Taulukko 7. Piensahojen työvoima ja raakapuun käyttö.

	n	työvoima mtv	raakapuun käyttö m ³ /a
paljon tietoa, hyväksikäyttö hyvä	78	3.4	1 486
paljon tietoa, hyväksikäyttö heikompi	87	2.1	1 231
vähemmän tietoa, hyväksikäyttö hyvä	75	2.4	319
vähemmän tietoa, hyväksikäyttö heikko	159	1.8	647

Tutkimustulosten mukaan 13 prosenttia sahoista, joilla oli tietoa aikoi kehittää toimintaansa vuonna 1990. Toisaalta myös sahoista, joilla oli vähemmän tietoa jopa 43 prosenttia aikoi kehittää toimintaansa.

Yrittäjän sijainti matriisissa voi myös muuttua (kuva 16). Muutos voi johtua siitä, että yrittäjä pyrkii aktiivisesti parantamaan asemaansa esimerkiksi kouluttamalla itseään. Tässä tapauksessa muutos matriisissa on positiivinen. Muutos voi johtua myös siitä, että yrittäjän ympäristö ei ole staattinen. Tästä on esimerkkinä Suomen EU:niin liittymisestä johtuvat vaikutukset, jolloin yrityksen toimintaympäristössä on odotettavissa radikaalejakin muutoksia. Jos yrittäjä ei kykene reagoimaan ympäristön muutoksiin asema matriisissa heikkenee. Yrittäjän on hankittava lisää informaatiota ja kykyä säilyttääkseen edes aiemman asemansa.

Yrityksen ympäristö voi myös asettaa rajoja sekä tiedon hankinnalle että tiedon hyväksikäyttämiseksi, koska perinteisessä yhteiskunnassa vallitsevat normit, jotka eivät hyväksy onnistumista ainakaan perinteistä poikkeavalla tavalla. Tämä on eräs syy siihen, että erityisesti maaseudun yrittäjät ovat usein passiivisia hankkimaan informaatiota (Selby 1984).

4.4.3 Johtopäätökset

Tulokset osoittivat, että jonkinasteisia kehittämissuunnitelmia tehneistä sahoista kahdella kolmanneksella suunnitelmat perustuivat omien kykyjen ja mahdollisuuksien oikein arviointiin. Runsas kolmannes toiminnan kehittämistä suunnitelleista sahoista sen sijaan oli yliarvioinut mahdollisuuksiaan ja kehittämispotentiaaliaan. Maaseudun elinvoimaisuuden kannalta positiivista oli se, että sivuelinkeinoisista sahoista 13 prosentilla olisi tutkimusten mukaan ollut mahdollisuuksia kehittää toimintaansa jopa pääelinkeinoksi. Kaupunkimaisessa ympäristössä toimineilla sahoilla oli suhteellisesti useammin mahdollisuuksia kehittää toimintaa kuin esimerkiksi taantuneissa, maatalousvaltaisissa ja sivuansiovaltaisissa kunnissa.

Informaatio, sen hankinta ja hyväksikäyttö ovat keskeisessä asemassa yritystoiminnassa ja sen kehittämisessä. Piensahatutkimukset osoittivat,

että sahanomistajat olivat passiivisia tiedon hankinnan suhteen. Yritystointa koskevan informaation hankintaa ja sen hyväksikäyttöä tehostamalla yritysten kehittymismahdollisuudet paranisivat huomattavasti.

Tutkimustulosten mukaan 13 prosenttia sahoista, joilla on runsaasti tietoa, aikoi kehittää toimintaansa vuonna 1990. Kehittämisedellytykset ovat myös realistisia. Sahat, joilla on paljon tietoa työllistävät enemmän ja käyttävät myös enemmän raakapuuta. Toisaalta yli 40 prosenttia sahoista, joilla oli vähemmän tietoa, aikoi myös kehittää toimintaansa. Näiden sahojen kohdalla tiedon ja jopa kyvyn puute kyseenalaistaa suunnitelmat.

4.5 Metsätalous maatilojen sopeutuksessa

4.5.1 Metsätalouteen suuntautuminen maatilataloudessa

Maatalouspolitiikan keskeisiä kysymyksiä maatalouden sopeutuksessa on, miten nyt maataloudesta tulonsa saavan väestön tulotaso voidaan vastaisuudessa parhaiten säilyttää tai ainakin estää sen romahtaminen. Maaseutupolitiikan kannalta on kysymys siitä, miten pääosan maaseudun luonnonresursseja omistavista maatioista voitaisiin kehittää monitoimisia maaseutuyrityksiä (esim. Uusitalo 1994). Käytännössä tämä merkitsee, että monilla tiloilla tarvitaan lisätuloja kompensoimaan alenevia maataloustuloja. Mahdollisuudet työssäkäyntiin tilan ulkopuolella ovat rajalliset. Maatalouden tilalle ja rinnalle tarvitaan uusia tuotantosuuntia ja kokonaan uusia elinkeinoja.

Yksi, usein hyvin optimistisesti esitetty vaihtoehto on suunnata tilan tuotantoa metsätalouteen, onhan maatilametsätalous edelleen merkittävä osa Suomen yksityismetsätaloutta. Siinä missä EU:n liittyminen on oleellisesti muuttanut maatalouden toimintaedellytyksiä, on sillä ollut metsätalouteen vain vähäisiä välittömiä vaikutuksia. Metsätalous voi perinteisenä maaseutuelinkeinona ja tilaan sidottuna tuotantona tarjota perustan maaseudulla asumiseen.

Tilan tuotantoa voidaan suunnata metsätalouteen esimerkiksi lisäämällä vapaan työpanoksen käyttöä metsätalouden töissä tai käyttämällä hakkuumahdollisuudet aikaisempaa tarkempaan hyväksi. Tämä on myös perinteinen lähtökohta maatilametsätalouden kehittämisessä. Toinen tapa on suunnata metsätalouteen resursseja (työ, maankäyttö) tilan muilta tuotantosuunnilta. Tilan metsätalouteen suuntautuminen on tällöin jatkumo, jonka toisessa ääripäässä metsätalous muodostaa tilan yksinomaisten tuotantosuunnan (Saastamoinen 1987, Hyttinen 1992).

Viimeaikaisissa tutkimuksissa metsätalouteen suuntautumisen ekonomiasta on todettu muun muassa, että maataloustuotannon vähentämisen ja metsätalouteen suuntautumisen yhteiskuntataloudelliset vaikutukset ovat

positiiviset, mikäli myös kokonaistyöllisyys on pitkällä aikavälillä hoidettavissa (Toropainen 1990). Yksityistaloudellisesta näkökulmasta suuntautuminen on usein taloudellisesti kannattavaa, mutta sitä rajoittavat puute korvaavista työkohteista maataloudesta vapautuvalle työvoimalle ja epävarmuus kokonaistulojen riittävydestä (esim. Huovinen 1991).

Edellytykset pääasiallisen toimeentulon saamiseksi metsätaloudesta ovat olemassa eri arvioiden ja tavoitteiden mukaan n. 6 000 maatilalla (Koistinen 1989, Toropainen 1990, Maatilatalouden rakenneohjelma 1991). Hyvinä metsätalouden harjoittamisen edellytyksinä on arvioissa usein pidetty vähintään 500 kuutiometrin vuotuista hakkuumäärää, joka Etelä-Suomessa edellyttää vähimmillään noin 100–125 hehtaarin metsäalaa. Pienemmilläkin metsäaloilla metsätulojen merkitys voi nousta suureksi, ja tilan ulkopuolisilla tuloilla täydennettynä metsätaloudesta olla mahdollista muodostua tilan päätuotantosuunta. Mikä on riittävä toimeentulo, joka pitäisi saada omasta metsästä, riippuu kuitenkin lopulta tilanomistajan tulotavoitteesta.

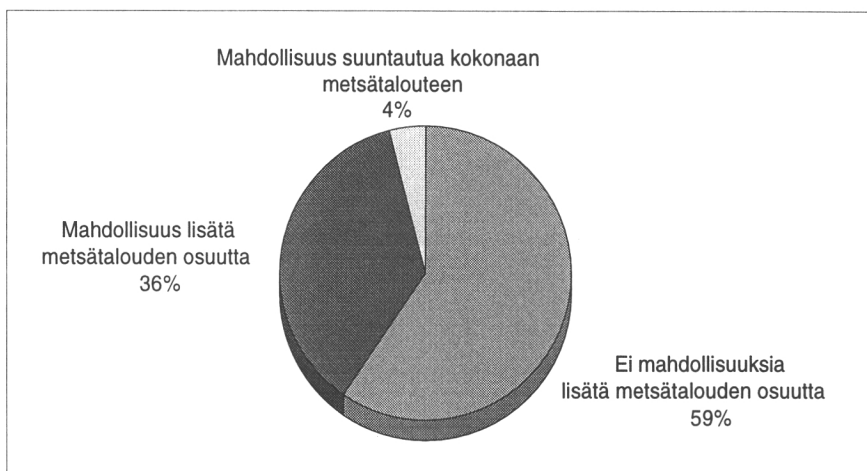
Koistinen (1989) on arvioinut metsätalousyrittäjyydestä kiinnostuneita tilanomistajia, jotka saisivat pääasiallisen toimeentulon tilansa metsätaloudesta ja mahdollisesti ulkopuolisille tekemistään metsätalouden töistä, olevan 20 000.

Valtio on tukenut metsätalouteen suuntautumista mm. solmimalla maataloustuotannon vähentämissopimuksia (vuosina 1987–1991 n. 1 200 kpl) ja maksamalla metsityspalkkioita. Kaikkiaan valtion tukitoimien avulla on metsätalouteen suuntautunut tai voinut suuntautua samana ajanjaksona 1 300 tilaa (Maatilatalouden rakenneohjelma 1991, Maatilatilastollinen vuosikirja 1991).

4.5.2 Mahdollisuudet suuntautua metsätalouteen

Tutkimuksessa selvitettiin maanviljelijöiden halukkuutta ja mahdollisuuksia suunnata tilan tuotannon painopistettä metsätalouteen. Postikyselyaineisto edusti yli kolmen pelto- ja viiden metsähehtaarin maataloustuotantoa harjoittavia tiloja koko maassa Lapin lääniä lukuunottamatta. Tutkimus rajattiin maataloustuotantoa harjoittaviin aktiivituloihin, koska mielenkiinnon kohteena oli, missä määrin metsätaloudessa maatalouteen verrattuna nähtiin toimeentulomahdollisuuksia. Kysely tehtiin vuonna 1992, jolloin EU:iin liittymisestä seuraavat uhkakuvat maataloudelle olivat jo tiedossa. Aineisto ja menetelmät on tarkemmin esitelty toisaalla (Pettä jistö ym. 1993, Mustonen 1994).

Viljelijöistä 40 prosenttia piti mahdollisena tilan suuntautumista metsätalouteen, erikoistumista 4 prosenttia ja tuotannon suuntaamista 36 prosenttia (kuva 17). Osalla metsätalouteen erikoistumista mahdollisena pitävistä tiloista oli riittävästi metsää, osalla tilan ulkopuolisia tuloja, joiden ansiosta riippuvuus maataloustuloista oli pieni. Koko maatalouden sopeut-



Kuva 17. Tilan mahdollisuudet suuntautua metsätalouteen maanviljelijän arvioimana.

tamisen kannalta merkittävämmän joukon muodostavat ne tilat, joilla metsätalous voisi tarjota entistä suuremman osuuden toimeentulosta.

Metsätaloudella on siis potentiaalia toimia monilla tiloilla entistä merkittävämpänä toimeentulon lähteenä ja näin tukea maatalouden sopeutumista. Alueittainen ja tilakohtainen vaihtelu on kuitenkin suurta.

Huonoilla maatalouden edellytysten alueilla Kainuun, Pohjois-Karjalan, Keski-Suomen ja Pohjanmaan syrjäisissä kunnissa piti puolet viljelijöistä mahdollisena suuntautua metsätalouteen. Vahvan peltoviljelytalouden kunnissa Lounais-Suomessa ja Etelä-Pohjanmaalla suuntautumisen metsätalouteen katsoi mahdolliseksi vain neljännes viljelijöistä. Lypsykarjavaltaisen maatalouden kunnat edustivat keskiarvoa.

Tilaa, sen toimintaa sekä tilanomistajaa kuvaavien tekijöiden yhteys mahdollisuuksiin suuntautua metsätalouteen on esitetty taulukossa 8. (Pohjois-Suomea edustaa tässä Oulun lääni). Merkintä + tarkoittaa tekijän lisäävän ja merkintä – vähentävän mahdollisuuksia metsätalouteen suuntautumiseen.

Tiloja, joilla pidettiin metsätalouteen painottumista mahdollisena yhdisti pääpiirteissään kolme seikkaa: tilan nykyinen metsätalouspainotteisuus, riittävät hakkuumahdollisuudet sekä viljelijän mielenkiinto metsätalouteen. Tilan nykyinen metsätalouspainotteisuus oli keskeisessä asemassa. Eniten suuntautumishalukkuutta oli luonnollisesti tiloilla, joilla oli runsaasti, yli sata hehtaaria metsää. Merkittävää on, että metsäalaltaan 50–100 hehtaarin tiloilla vielä yli puolet viljelijöistä piti metsätalouteen suuntautumista mahdollisena.

Metsätalouteen suuntautumisesta kiinnostuneet korostivat metsänsä puuntuotantannollista merkitystä. Metsätalousneuvontaa samoin kuin neuvontaa maataloustuotannon uudelleen järjestelemiseksi pidettiin tärkeänä,

joten tilaneuvonnalla näyttäisi olevan kysyntää. Toisaalta neuvontaan näyttäisi myös olevan tarvetta yleisemminkin, sillä Pohjois-Suomessa muutosvastaaiset asenteet jarruttivat osaltaan metsätalouteen suuntautumista.

Etelä-Suomessa halukkuutta lisäsivät myös suunnitelmat tuotannon vähentämissopimuksen solmimisesta tai peltojen metsittämisestä, jolloin suuntautuminen oli pienten tilojen maataloudesta luopumista suurimmaksi osaksi tilan ulkopuolisten tulojen turvin. Pohjois-Suomessa puolestaan esiintyi halukkuutta suunnitelmalliseen maataloustuotannon vähentämiseen ja metsätalouteen suuntautumiseen. Myös Etelä-Suomen vähentämissopimusta suunnittelevien tilojen joukossa oli suuria (yli 100 ha metsää) tiloja, joilla tuotannon vähentämissopimuksen turvin suunnattiin tilan tuotantoa metsätalouteen.

Luottamusta metsätalouteen viljelijöiden keskuudessa näyttäisi joka tapauksessa olevan. Vaikka epävarmuutta hinnoista ja hankintapuun kysynnästä pidettiin metsätalouden harjoittamisen haittana, ei näillä markkinatekijöillä ollut vaikutusta suuntautumishalukkuuteen. Mainittakoon, että kyselyajankohtana eivät puun hintasuositussopimukset olleet voimassa.

4.5.3 Johtopäätökset

Viljelijöiden näkemyksen mukaan metsätalous tarjoaa toimeentulomahdollisuuksia ja apua maatalouden sopeuttamisessa monilla tiloilla. Metsätaloudesta on kuitenkin vähiten apua tiloilla, joiden riippuvuus maataloustuloista on suurin. Samaan aikaan metsätalouden painoarvo tulee joka tapauksessa kasvamaan sekä lukuisilla tiloilla että koko maaseudulla maatalouden tuottojen laskiessa ja monien tilojen luopuessa maataloustuotannosta. Maatilojen määrän jyrkkä putoaminen merkitsisi samalla maa- ja metsätalouden yhteyden nopeutuvaa heikkenemistä (ks. luku 4.6).

Keskusteltaessa metsätalouden roolista maatalouden sopeuttamisessa on keskeistä metsätalouden nostaminen tasavertaiseksi tuotannonalaksi maatalouden rinnalle. Perinteisesti tilan metsätalous on nähty pitkälti vain keinona maatalouden investointisuunnitelmien toteuttamiseksi ja hakkuut ovat siten riippuneet maataloudessa tehdyistä päätöksistä. Tähän viittasi tiloilla esiintyneiden muutosvastaisten asenteiden lisäksi myös se, että tutkimuskuntien maa- ja metsätalousorganisaatioissa toimiville tehdyssä kyselyssä (ks. luku 3.3) maatalouden parissa työskentelevät maataloussihteerit näkivät metsätaloudessa vähemmän mahdollisuuksia kunnan alueen tiloilla kuin metsänhoitoyhdistysten toiminnanjohtajat ja myös viljelijät. Metsänhoitoyhdistysten toiminnanjohtajien näkemys metsätalouden tarjoamista mahdollisuuksista oli hyvin lähellä viljelijöiden omaa arvioita. Myöskin maa- ja metsätalouden kannattavuutta pitäisi tarkastella erillään toisistaan. Mikäli tilan maataloustuotanto on kannattamatonta, ei sen jatkuvaa ylläpitämistä metsätuloilla voida pitää järkevänä.

Taulukko 8. Eri tekijöiden vaikutus mahdollisuuksiin suuntautua metsätalouteen (erottelumallin mukaan).

	Etelä-Suomi	Pohjois-Suomi
Tilan nykyinen metsätaloustalouden painotteisuus	+	+
Tilan peltoviljelypainotteisuus	–	0
Pienet hakkuumahdollisuudet	–	–
Oman työvoiman riittämättömyys	–	0
Suunnitelmat maatalouden vähentämisestä ja peltosten metsittämisestä	+	0
Suunnitelmat maataloustuotannon vähentämisestä sopimuksella	+	0
Suunnitelmat aktiivisesta metsätalouteen suuntautumisesta (Pohjois-Suomi)	(*)	+
Metsätaloustalouden neuvonnan tarve	+	+
Neuvonnan tarve maataloudesta luopumisessa	0	+
Metsän puuntuotannollinen merkitys	+	+
Metsän luonnonsuojellusmerkitys	–	0
Viljelijän muutosvastaiset asenteet	0	–

Tilan metsätalous voi tarjota pääsääntöisesti vain osan toimeentulosta. Maatalouspolitiikassa vallinneiden erikoistumispyrkimysten kannalta sivutulot ja osa-aikaisuutta on pidetty haittana ellei suorastaan uhkana maatalouden kehittämiselle. Tulevaisuudessa kuitenkin monitoimiperiaate ja tilalta tai sen ulkopuolelta hankitut sivuansiot ovat osittain pakon sanelemanakin avainasemassa maatiloiden kehittämisessä ja maaseudun asuttuna säilyttämisessä.

4.6 Yksityismetsänomistus ja puunmyyntitulot maaseudulla

4.6.1 Yksityismetsänomistus ja maaseutu

Samalla kun metsätalouden työllisyys on laskenut jyrkästi ovat kantorahatulot säilyttäneet pitkällä aikavälillä tasonsa melko vakaana. Yksityismetsien kantorahatulot olivat vuoden 1994 rahassa vuosina 1987–1994 keskimäärin noin 6 miljardia markkaa vuodessa (alin 4,1 miljardia 1993, korkein 7,9 miljardia 1989) (Metsätilastollinen ... 1995).

Yksityismetsätalouden roolin maaseudun elinvoimaisuudessa on yhteiskunnan muutosten myötä kuitenkin arveltu heikentyneen. Keskeisenä syynä tähän on nähty yksityismetsien omistusrakenteen muutokset, joiden seurauksena puunmyyntitulot eivät enää entisessä määrin hyödytä maaseudun väestöä. Yksityismetsänomistuksen rakenteen muutos on monissa yhteyksissä nähty myös uhkana metsäteollisuuden puuhuollolle ja maatilatalouden kehittämiselle (esim. Hahtola 1973, Koljonen 1984, Järveläinen 1988).

Yksityismetsänomistuksen rakennemuutosta on kuvattu metsämaan omistuksen siirtymisenä maanviljelijöiltä metsätilanomistajille. Perinteisen määritelmän mukaan maanviljelijöitä ovat metsänomistajat, jotka saavat pääasiallisen toimeentulonsa omasta maa- ja metsätaloudesta ja metsätilanomistajia muut yksityismetsänomistajat. Vielä 1970-luvun alussa metsätilanomistajat omistivat metsäalasta runsaan viidenneksen (Reunala 1974). Vuonna 1990 vastaava osuus oli jo 44 prosenttia ja metsätilanomistajat olivat lukumääräisesti maanviljelijöitä suurempi omistajaryhmä (Ihalainen 1992). Käytetty maanviljelijä-metsätilanomistaja -luokittelu ei kuitenkaan mittaa maaseudulla asumista ja on näin puutteellinen kuvaamaan maaseudun ja metsänomistuksen yhteyttä. Tästä huolimatta metsätilanomistaja-käsitettä käytetään julkisuudessa virheellisesti tarkoittamaan niisanottuja kaupunkilaismetsänomistajia.

Metsänhoitajia on luokiteltu myös tilalla asumisen mukaan. Tilalla asuminen on vähentynyt maanviljelijöiden lukumääräosuutta hitaammin 1970-luvun puolivälin 71 prosentista 59 prosenttiin vuonna 1990 (Järveläinen 1978, Ripatti 1994). Myös tämä luokittelu on maaseudun kannalta ongelmallinen, sillä tilan ulkopuolella asuva metsänomistaja voi asua toisaalla maaseudulla.

Metsänomistuksen ja maaseudun yhteydestä edellisiä paremman kuvan antavat erilaiset omistajan asuinpaikan mukaiset luokittelut. Esimerkiksi Ihalainen (1992) on jakanut metsänomistajat haja-asutusalueella, taajamaympäristössä ja kaupungissa asuviin. Vuonna 1990 suurin osa metsänomistajista asui haja-asutusalueella. Kaupunkilaiseksi itsensä mieltäneitä metsänomistajia oli viidennes ja viidennes asui taajamaympäristössä.

Metsänomistajien luokittelujen ja maanviljelijä-metsätilanomistaja-luokituksen soveltuvuudesta eri yhteyksissä, yleensä metsätaloudellisen käyttäytymisen kuvaamisessa, on käyty keskustelua (Hannellius 1980, Järveläinen 1980, Koljonen 1985, Järveläinen ym. 1993, Ruuska 1994, Ripatti 1995). Luokittelujen käyttökelpoisuus riippuu tutkimuksen tavoitteista.

Tässä tutkimuksessa tarkastellaan yksityismetsänomistusta ja metsätalouden harjoittamista lähtien maaseutualueiden määritelmästä. Maaseutu on tilastoissa ja tutkimuksissa rajattu vaihtelevien kriteerien ja menetelmien avulla. Perinteinen tapa on ollut kuntien tyypittely kaupunkeihin, kauppaloihin ja maalaiskuntiin. Yleisin hallintorajoista riippumaton jako on ollut haja-asutusalueet-taajamat. (Maaseudun määritelmistä ks. Maaseudun

kehittämishjelma 1991, Malinen ym. 1994, Rusanen ym. 1995). Maaseutopolitiikkaan on vakiintunut väestömäärään perustuva määritelmä, jonka mukaan maaseutualueisiin kuuluvat haja-asutusalueet ja alle 500 asukkaan taajamat. Määritelmää, jota käytetään myös tässä tutkimuksessa, voidaan pitää Suomeen soveltuvana maaseudun yleismääreenä (Maaseudun kehittämisohjelma 1991).

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on kuvata *yksityismetsänomistusta ja yksityismetsätalouden merkitystä maaseudun näkökulmasta*. Tutkimuksessa keskitytään kahteen kysymykseen:

- 1) mikä on yksityismetsänomistuksen ja maaseudun yhteys
- 2) mikä on puunmyyntitulojen merkitys maaseudulla asuvien metsänomistajien taloudessa.

Aineisto ja menetelmät

Aineisto käsitti 357 tilan otoksen vähintään viiden metsähehtaarin tiloista Kaakois-Suomen alueelta (Itä-Hämeen, Etelä-Karjalan ja Etelä-Savon metsälautakunnat). Tilalla tarkoitettiin kaikkia niitä maa-alueita, jotka omistettiin samalla hallintasuhteella ja saman kunnan alueella kuin otokseen sattunut rekisteritila.

Aineisto kerättiin haastattelemalla metsänomistajat sekä inventoimalla tilan metsät kesällä 1991. Otantamenetelmä, aineiston keruu sekä estimaattien laskenta on yksityiskohtaisemmin esitelty toisaalla (Karpinen ja Hänninen 1990, Hänninen 1991, Ovaskainen ja Ripatti 1994). Haastatteluaineisto sisälsi mitaustodistuksista tarkistetut tiedot puunmyyntimääristä ja maksetuista hinnoista hakkuuvuosilta 1986/87–90/91. Aineistoa täydennettiin veroviranomaisilta saaduilla omistajien tulotiedoilla. Verotietoja ei kuitenkaan voitu käyttää perikunnille eikä yhtymille. Niin metsä- kuin muiden tulojen tarkasteluissa oli mukana 262 tilaa. Metsänomistajan kotitalouden tulojen laskenta sisälsi yhteisverotettavien puolisoiden osalta kummankin puolison tulot (ns. perhemetsälöt). Perikuntien ja yhtymien osalta käytettiin tilan metsäasioiden hoidosta vastaavan henkilön taustatietoja.

Metsänomistajat luokiteltiin omistajan asuinpaikan mukaan maaseudulla, kuntataajamassa tai kaupungissa asuviin. Maaseutuun kuuluivat *haja-asutusalueet ja alle 500 asukkaan taajamat* (Maaseudun kehittämisohjelma 1991). Maaseutualueiden ja varsinaisten kaupunkialueiden välissä ovat kuntataajamat, jotka määriteltiin seuraavasti: alle 10 000 asukkaan kuntakeskukset, joiden kunnan taajama-aste on alle 60 prosenttia (Suomen tilastollinen vuosikirja 1993). Tätä suuremmat luettiin kaupunkiin. Joissakin tarkasteluissa kaupungissa asuvat jaettiin vielä pääkaupunkiseudulla (Helsinki lähikaupungeineen) ja muissa kaupungeissa asuviin.

Tässä tutkimuksessa tarkasteltiin tutkimusajanjaksona realisoituneita netto-puunmyyntituloja jälkikäteen laskettuna¹. Tutkimus kohdistuu siten vain myyntihakkuihin, eikä omaisuuden arvon muutosta tarkasteltu. Puunmyyntitulot koostuivat pysty- ja hankintakaupoista saaduista tuloista. Hankintakaupoista saatui-

¹ Metsätulon mittaamisessa eräs ongelma on, miten puuston arvossa tapahtuneet muutokset eli realisoitumaton tulo otetaan huomioon. Metsätalouden tuloslaskennassa ongelma ratkaistaan laatimalla ns. puutase, jolla tuotto ja muutokset puustopääomassa erotetaan toisistaan (esim. Holopainen 1976, Kinnunen ym. 1993, Hyder ym. 1994). Menotuloteorian pohjautuva tuloslaskenta (kuten maatalouden kannattavuustutkimus nyky-muodossaan) on kiinnostunut vain metsätalouden realisoituneiden nettotulojen esittämisestä (Simula 1994).

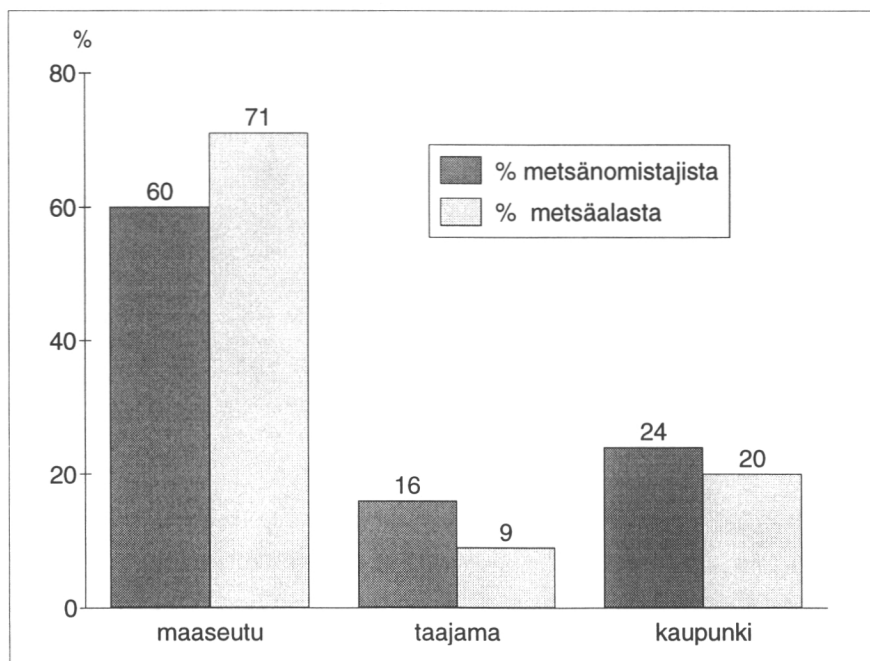
hin tuloihin sisältyi oman työn osuus. Omistajan muita tuloja mitattiin valtionverotuksen veronalaisilla kokonaistuloilla. Metsätalouden tulojen kaksinkertaisen laskennan välttämiseksi on veronalaisista kokonaistuloista vähennetty metsätalouden puhdas tuotto verotuksessa. (Tutkimusajankohtana pinta-alavero oli ainoa metsäveromuoto.)

Nettopuunmyyntitulot laskettiin vähentämällä puunmyyntituloista keskimääräiset puunkasvatuksen kulut sekä hankintahakkuiden korjuukustannukset. Kasvatuskulujen osuus yksityismetsien bruttokantorahatuloista laskettiin kuluerittäin ja metsälautakunnittain vuosien 1986–1990 keskiarvona. Kulut määriteltiin metsäverotuksen keskimääräisvähennyksen laskennassa käytetyillä maatilatalouden tuloverolain (543/67) mukaisilla perusteilla (Berg ja Kakkuri 1989, Ylitalo 1991). Keskimäärin puunkasvatuskulut olivat metsälautakunnasta riippuen 7–8 prosenttia. Käytetyt hankintahakkuiden korjuukustannusten laskentaperusteet ovat esittäneet yksityiskohtaisesti Uotila ym. (1993). Kaikki rahamääräiset suureet on muutettu vuoden 1991 rahanarvoon elinkustannusindeksiä käyttäen.

4.6.2 Metsänomistus ja puunmyyntitulot maaseudulla

Metsänomistus ja metsänomistajat asuinpaikan maaseutumaisuuden mukaan

Vajaat kaksi kolmannesta metsänomistajista asui maaseudulla, kuudesosa kuntataajamassa ja neljäsosa kaupungissa (kuva 18). Kaupunkilaismetsänomistajat jakaantuivat asuinpaikan mukaan edelleen siten, että 31 prosent-



Kuva 18. Metsänomistus omistajan asuinpaikan mukaan Kaakkois-Suomessa.

Taulukko 9. Metsänomistajia ja heidän tilojaan kuvaavia tietoja metsänomistajan asuinpaikan mukaan Kaakkois-Suomessa.

	Maaseutu	Kunta- taajama	Kaupunki
Tilan keskimääräinen metsäpinta-ala, ha	33	21	25
Metsäkokoluokka, % tiloista			
5–19,9 ha	38	66	54
20–49,9 ha	43	26	35
50 ha tai enemmän	19	8	11
Omistajan ammattiasema, % omistajista			
maatalousyritt.	43	3	0
eläkeläinen	27	29	35
palkansaaja	26	64	56
yrittäjä	4	5	8
Tilalla asuminen, % omistajista			
vakinaisesti	87	0	0
osan vuotta	2	25	44
ei lainkaan	11	75	56

tia heistä asui pääkaupunkiseudulla ja 69 prosenttia muissa kaupungeissa, lähinnä tutkimusalueen kaupunkikeskuksissa. Metsäalasta maaseudulla asuvat metsänomistajat omistivat lukumääräosuuttaan enemmän, hieman alle kolme neljännestä. Kuntataajamassa asuvien omistuksessa oli kymmenesosa ja kaupunkilaisten viidennes metsäalasta.

Maaseudulla asuvien metsänomistajien keskimääräinen metsälökoko (33 ha) oli suurin (taulukko 9). Taajamassa asuvien metsänomistajien metsälöiden keskikoko oli 21 ja kaupunkilaisten 25 hehtaaria. Joka viides maaseudun metsänomistajista omisti yli 50 hehtaaria metsää. Muissa ryhmissä oli vastaavan kokoisia metsälöitä vain noin joka kymmenes. Runsas kolmannes maaseudulla asuvien metsälöistä oli puolestaan pieniä, alle 20 hehtaarin kokoisia, kun osuus taajamassa asuvien metsälöistä oli kaksi kolmannesta ja kaupunkilaisten omistamista yli puolet.

Ammattiaseman mukaan maaseudun metsänomistajista oli runsas kaksi viidesosaa maatalousyrittäjiä, joka myös oli suurin luokka. Eläkeläisiä ja palkansaajia oli kumpiakin noin neljäsosa ja loput olivat yrittäjiä. Maaseudulla asuvista metsänomistajista noin joka kahdeksas (13 %) asui vakinaisesti tilan ulkopuolella.

Muiden omistajaryhmien keskuudessa oli luonnollisesti maatalousyrittäjien sijaan enemmän palkansaajia, sekä kaupunkilaisissa suhteellisesti enemmän myös eläkeläisiä ja yrittäjiä. Kuntataajamissa asuvista neljäsosa ja kaupunkilaisista kaksi viidesosaa käytti tilaansa osan vuotta asumiseen.

Puunmyynnit

Maaseudulla asuvat metsänomistajat, joiden metsälökoko oli muita suurempi, myös myivät vuosittain yli kolmanneksen enemmän puuta kuin

Taulukko 10. Keskimääräiset puunmyynnit ja hakkuumahdollisuudet tilaa ja vuotta kohden metsänomistajan asuinpaikan mukaan 1986/87–1990/91 Kaakkois-Suomessa.

	Maaseutu	Kunta- taajama	Kaupunki	Kaikki
Pystykaupat m ³ /tila/v*	92	90	79	89
Hankintakaupat m ³ /tila/v*	48	14	22	37
Kokonaismyynti m ³ /tila/v*	140	104	102	126
Puunmyynneistä pidät- täytyneitä, %	13	17	25	16
Puunmyyntiväli, vuotta*	2,5	3,5	3,5	3,0
Metsänhoidollinen kertymäsuunnite m ³ /ha/v	7,7	7,4	5,8	7,3
Myyntihakkuut m ³ /ha/v	3,7	4,1	3,0	3,6

** vain tutkimusjaksolla puuta myyneet*

muut omistajaryhmät (taulukko 10). Hankintahakkuut olivat odotetusti yleisempi kauppamuoto maaseudun metsänomistajilla kuin muilla.

Tutkimusajanjaksolla puunmyynneistä pidättäytyi noin joka kuudes metsänomistajista. Puunmyynneistä pidättäytyneitä metsänomistajia oli vähiten maaseudulla asuvien joukossa. Maaseudulla asuvat metsänomistajat myivät puuta myös muita useammin, keskimäärin noin kahden ja puolen vuoden välein. Keskimääräinen kauppakoko oli kaikissa omistajaryhmissä noin 300 m³.

Puuston inventointitietojen perusteella metsälöiden puuvarantoa voitiin kuvata metsänhoidollisen kertymäsuunnitteen (m³/ha/v) avulla. Metsänhoidollinen kertymäsuunnite kuvaa tutkimusajanjakson alussa alkaneen kymmenvuotisjakson välittömiä hakkuumahdollisuuksia.

Maaseudulla asuvien metsäomistajien metsälöissä metsänhoidollinen kertymäsuunnite oli etenkin kaupungissa asuvien suunnitetta suurempi. Hehtaarikohtaiset vuotuiset hakkuut ja varsinkaan hakkuiden osuus metsänhoidollisesta kertymäsuunnitteesta eivät kovin paljon vaihdelleet omistajaryhmien välillä. Kuntataajamassa tai kaupungissa asuvat metsänomistajat olivat myyneet puuta hakuumahdollisuuksiinsa nähden jopa hieman enemmän kuin maaseudulla asuvat metsänomistajat. Hakkuumahdollisuuksista oli myyntihakkuisiin käytetty kaikissa ryhmissä tutkimusajanjaksolla noin puolet.

Puunmyyntitulot

Yksityismetsänomistajien kantorahatulot tutkimusalueella vuosina 1986–1990 olivat keskimäärin 1,37 miljardia markkaa vuodessa (Metsätilastolli-

Taulukko 11. Keskimääräiset puunmyyntitulot kauppatavoittain metsänomistajan asuinpaikan mukaan Kaakkois-Suomessa, mk/tila/v.*

	Maaseutu	Kunta- taajama	Kaupunki	Kaikki
Pystymyynnit	13 800	9 000	7 400	11 500
Hankintamyynnit	8 600	1 500	3 600	6 200
Kokonaispuunmyyntitulot	22 400	10 500	11 000	17 700

** puunkasvatus- ja hankintahakkuiden korjuukustannuksilla vähennetyt*

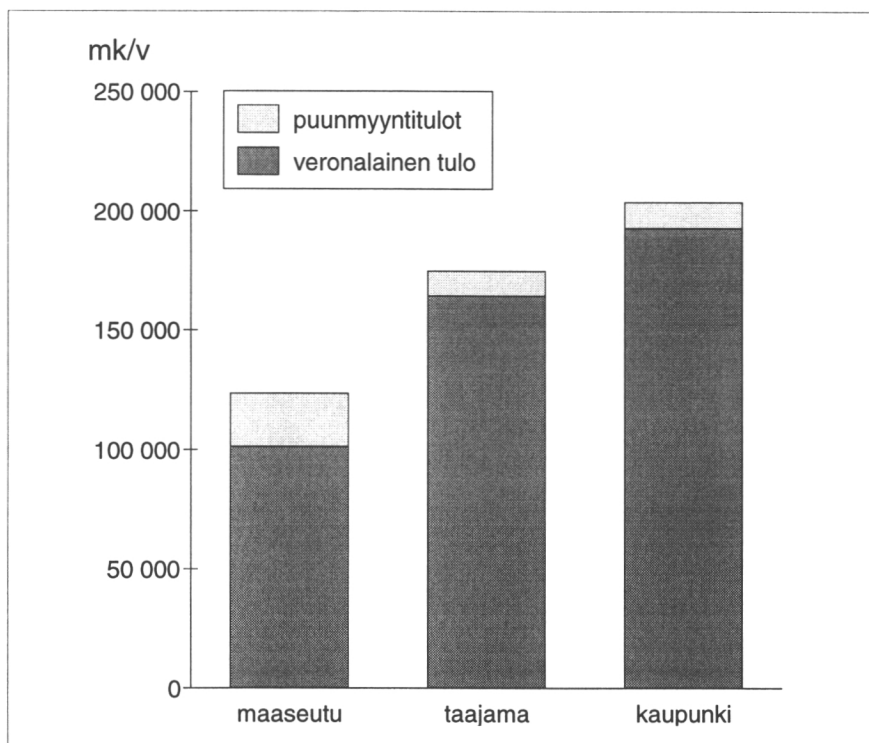
nen vuosikirja 1987–1990/91). Tutkimusalueen puunmyyntituloista kolme neljänestä (75 %) saivat maaseudulla asuvat metsänomistajat, kymmenesosa (10 %) ohjautui kuntataajamiin ja loput (15 %) kaupunkeihin. Viimeksimainituista 17 prosenttia meni pääkaupunkiseudulle ja 83 prosenttia muihin kaupunkeihin.

Maaseudulla asuvien metsänomistajien keskimääräiset vuotuiset puunmyyntitulot olivat noin kaksinkertaiset muihin omistajaryhmiin verrattuna (taulukko 11). Myös keskimääräiset hankintatulot¹ olivat huomattavasti suuremmat kuin muissa ryhmissä. Maaseudun metsänomistajien metsätulojen mediaani sijoittui luokkaan 12 500–15 000 markkaa/vuosi, kantataajamassa asuvien luokkaan 5 000–7 500/vuosi ja kaupungissa asuvien luokkaan 10 000–12 500/vuosi.

Myös hankintamyyntien osuus puunmyyntituloista oli suurin maaseudun metsänomistajilla (38 %), joskin hieman yllättäen hankintamyyntien osuus kaupunkimetsänomistajien puunmyyntituloista oli lähes yhtä suuri (32 %). Toisaalta kauppatapa ei kerro omatoimisuudesta. Viime vuosina omatoimisuus hankintahakkuissa on laskenut, ja varsinkin metsäkuljetus teetetään usein ulkopuolisilla. Pienin hankintamyyntien osuus (14 %) oli taajamassa asuvilla metsänomistajilla.

Puunmyyntitulot muodostivat keskimäärin 12 prosenttia metsänomistajaperheiden kotitalouksien tuloista. Puunmyyntitulojen merkitys oli selvästi suurin maaseudun metsänomistajien tulonmuodostuksessa (kuva 19). Maaseudun metsänomistajilla puunmyyntitulojen osuus kokonaistuloista oli keskimäärin 18 prosenttia. Vastaava osuus kuntataajamassa asuvilla oli 6 prosenttia ja kaupunkilaismetsänomistajilla 5 prosenttia. Puunmyyntitulojen merkitystä maaseudun metsänomistajien taloudessa korosti muita ryhmiä pienempi muiden tulojen määrä. Kaupunkilaismetsänomistajien muut kuin puunmyynneistä saadut veronalaiset tulot olivat kaksinkertaiset maalla asuviin metsänomistajiin verrattuna.

1 Hankintatulo jakaantui keskimäärin seuraavasti: laskennallinen kanto-hinta 77 %, työtulo 23 %.



Kuva 19. Keskimääräiset kokonaistulot, puunmyyntitulot* ja veronalaiset (muut kuin puunmyynneistä saadut) tulot metsänomistajan asuinpaikan mukaan Kaakkois-Suomessa, mk/tila/v.

* puunkasvatus- ja hankintahakkuiden korjuukustannuksilla vähennetyt

4.6.3 Johtopäätökset

Yksityismetsänomistus on edelleen vahvasti sidoksissa maaseudulla asumiseen. Kaakkois-Suomessa vajaa kaksi kolmasosaa yksityismetsänomistajista asui maaseudulla ja heidän omistuksessaan oli lähes kolme neljäsosaa yksityismetsien alasta. Lisäksi maaseudulla tai kuntataajamassa asuvien osuus metsäalasta oli yhteensä neljä viidesosaa. Ihalainen (1992) on saanut vastaavia tuloksia metsänomistajien lukumääräjakaumasta koko Etelä-Suomessa. Viimeaikaiset muutokset yksityismetsien omistusrakenteessa eivät merkittävästi ole vaikuttaneet metsänomistuksen ja maaseudun väliseen yhteyteen niin paljon kuin yleisesti on luultu.

1970-luvun puolivälissä oli maaseudulla asuvien osuus vielä 80 prosenttia metsänomistajista ja 20 prosenttia metsänomistajista asui kaupungissa tai kauppalaissa (Järveläinen 1978). Varsinaisten kaupunkilaismetsänomistajien lukumääräosuus ei siten olisi lisääntynyt viimeisen viidentoista vuoden aikana.

Vielä 1970-luvun alkupuolella ero maaseudun ja kaupungin välillä oli selkeämpi kuin tänä päivänä ja maalaiskunnat (muut kuin kaupungit ja kauppalat) edustivat maaseutua. Perinteisen alkutuotantomaaseudun ja metsänomistuksen yhteyteen näyttäisi vaikuttaneen enemmän toisaalta muuttoliike taajamaan maaseutukuntien sisällä ja toisaalta maaseutukirkonkylien kehittyminen toiminnoiltaan aikaisempaa kaupunkimaisemmiksi kuin metsien siirtyminen kaupungissa asuvien omistukseen.

Maaseudun tulonlähteenä puunmyyntitulojen voidaan katsoa säilyttäneen asemansa hyvin. Valtaosan kantorahatuloista saavat maaseudulla asuvat metsänomistajat ja maaseudulla niiden merkitys metsänomistajien kotitalouden tuloissa on myös suurin. Puunmyyntitulot tasoittavat maaseudun ja muiden alueiden välisiä toimeentuloeroja.

Metsäteollisuuden investoinnit 1990-luvulla tulevat lisäämään raaka-puun käyttöä ja kotimaista kysyntää pitkällä tähtäimellä. Esimerkiksi vuoden 1995 yksityismetsien markkinahakkuut olivat ennakkotietojen mukaan ennätyksellisen suuret. Tämän kehityksen valossa ovat puunmyyntitulot jatkossakin tärkeässä asemassa maaseudun elinvoimaisuuden ylläpitämisessä. Samaan aikaan metsätalouden työllistävä vaikutus on ollut laskeva ja mahdollisuudet tarjota uusia työpaikkoja maaseudulla ovat marginaaliset (ks. luku 4.7).

Suomen maatalouspolitiikan linjausten mukaan maatilojen määrä laskee lähitulevaisuudessa jopa puoleen nykyisestäään. Lyhyellä tähtäimellä muutos tuskin oleellisesti heikentää maaseudun ja metsänomistuksen yhteyttä. Luopuvien joukossa on muun muassa iäkkäitä ja osa-aikaisia viljelijöitä, jotka jäävät asumaan tilalleen.

Toteutuessaan tilaluvun väheneminen heikentäisi ratkaisevasti maatilametsätalouden asemaa yksityismetsätalouden perinteisenä kulmakivenä. Maatalousyrittäjät hupenisivat metsänomistajakunnasta samaa tahtia kuin tilamäärä. Monilla tiloilla puunmyyntien ja maatalouden rahantarpeen yhteys katkeaisi. Vielä vuonna 1990 oli kolmannes kaikista metsänomistajista ammattiasemaltaan maatalousyrittäjiä (Ripatti 1994). Maaseutu- ja metsäpolitiikassa huomioitava seikka olisi, että aktiiviviljelijöistä tulisi myös maaseudulla vain yksi metsänomistajaryhmä muiden joukossa.

4.7 Metsätyö lisäänsiomahdollisuutena

4.7.1 Tausta ja tehtävä

Pääosa metsätuloista saadaan puunmyynneistä, mutta myös puunkorjuussa sekä metsien hoidossa ja perusparannuksessa on tulonhankintamahdollisuuksia. Metsäteollisuuden ja Metsähallituksen puunkorjuun kustannukset (pystykaupat ja hakkuut omista metsistä) olivat vuonna 1994 noin 1,6 mil-

jardia markkaa (Oijala ja Säteri 1995). Hankintatyötulojen on arvioitu 1990-luvulla olleen keskimäärin 500 miljoonaa markkaa vuodessa (Metsätilastollinen vuosikirja 1995).

Omatoimisuus on yksi suomalaisen yksityismetsätalouden kulmakivi. Sillä alennetaan kustannuksia ja parannetaan metsätalouden kannattavuutta. Omatoimisuus metsänhoidossa ei kuitenkaan auta nykyisten tulonsaantiongelmien ratkaisussa. Parhaassakin tapauksessa on kysymys metsänomistajalle koituvasta kustannussäästöstä, joka on pois jonkun maaseudun asukkaan tuloista. Tuloja saadaan vasta, kun palveluista saadaan korvaus yrittäjänä tai työntekijänä. ”Hyvä metsänhoito” turvaa hakkuumahdollisuudet pitkällä tähtäimellä, mutta lyhyellä aikavälillä siitä aiheutuu vain kustannuksia. Omatoimisessa puunkorjuussa tilanne on erilainen kuin metsänhoidossa, koska puun ohella ostaja ostaa myös korjuupalveluja. Lisätuloja saadaan välittömästi. Puutavaran kuljetuksessa palvelun tarjoaja toimii yrittäjänä, joka kantaa riskin toiminnan kannattavuudesta.

Metsäteollisuuden puunkorjuussa koneellistamisen osuus on jo noin 90 prosenttia korjatusta puumäärästä. Puunkorjuun koneellistamisaste metsäteollisuuden ja metsähallituksen puunkorjuussa on noussut 1980-luvun puolivälin vajaan 20 prosentista lähes 80 prosenttiin. Samaan aikaan puunkorjuusta työntekijänä tulonsa saavien määrä on pudonnut 15 000:sta alle 6 000:een. Samalla korjuukustannukset ovat alentuneet 1990-luvun alun runsaasta 60 markasta 47 markkaan kuutiolta (Säteri ja Oijala 1995).

Näissä olosuhteissa kehittyneenkin isäntälinjan puunkorjuun (moottorisahahakkuu ja maataloustraktori + hydraulinen kuormain ja perävaunu) osuuden lisääminen on vaikeaa. Kysymykseen tulevat lähinnä kasvatushakkuut eli ensiharvennukset, myöhemmät harvennukset ja ylis- ja siemenpuiden poistot, mutta niissäkin koneellinen korjuu on usein kustannuksiltaan edullisempi vaihtoehto. Toisaalta muutaman markan ero korjuukustannuksissa tuskin on ratkaiseva tekijä, kun metsänomistaja valitsee korjuutapaa.

Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää tilastoaineiston perusteella, mitkä mahdollisuudet maaseutuväestöllä on lisätä tulojaan perinteisillä metsätalouden hoito-, perusparannus- ja puunkorjuutöillä nykyisellä kalusto- ja laitekannalla oman tilansa ulkopuolella.

Tarkastelusta rajataan pois varsinaiset koneurakoitsijat. Puunkorjuussa keskitytään kasvatushakkuisiin, joissa isäntälinjan puunkorjuun suhteellinen asema on selvästi parempi kuin päätehakkuissa. Puutavaran oletetaan olevan tavallista puunjalostusteollisuuden käyttämää kuitu- ja tukkipuuta. Energia- ja erikoispuunkorjuuta ei tässä yhteydessä käsitellä. Tarkastelu koskee vain yksityismetsiä; valtion ja yritysten hallinnassa olevat metsät jätetään tarkastelun ulkopuolelle.

Keskeisiä kiinnostuksen kohteita ovat lisätyömäärät perinteisessä metsätaloudessa ja niiden tarjoamat lisäansiomahdollisuudet. Pääpaino on seuraavilla alueilla:

- Metsänhoito- ja perusparannuspinta-alat
- Kasvatushakkuiden korjuumäärät
- Työmäärien tavoitteet
- Työmäärien ja resurssien yhdistäminen
- Työn tekemisen taloudelliset näkymät

Sekä työvoima- että kalustoresurssit töiden tekemiseen on käsitelty 3. luvussa. Tarkastelussa ei pyritä tarkkoihin lukuihin; suuruusluokat riittävät tässä yhteydessä. Todellisuutta joudutaan oikomaan muutenkin, esimerkiksi resurssien ja töiden kysynnän kohtaamista ei tässä vaiheessa pystytty selvittämään.

Toteutunutta töiden kysyntää tarkastellaan Keskusmetsälautakunta Tapijon ja Metsäntutkimuslaitoksen tilastojen perusteella. Työmäärien tavoitteina, eli suurimpina näköpiirissä olevina työmäärinä, käytetään Metsä 2000 -ohjelmassa ja Metsä 2000 -ohjelman tarkistustoimikunnan mietinnössä esitettyjä työmäärien tavoitteita.

4.7.2 Työmäärät ja tavoitteet

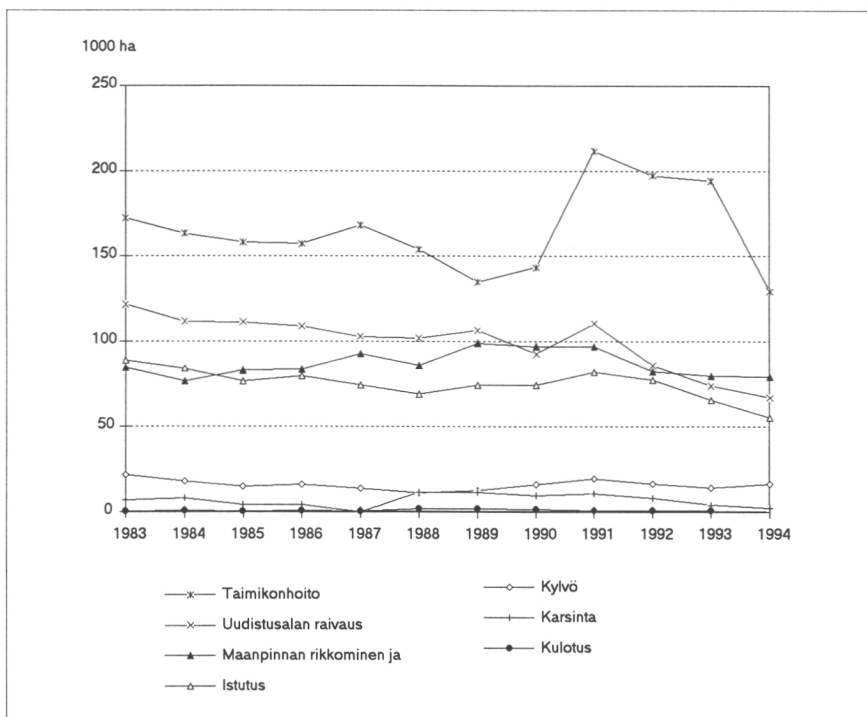
Metsien hoidon ja perusparannusten työmäärät

Metsänhoitotöiden määrät (mh-palveluiden kysyntä) riippuvat ensisijassa jo hakatuista uudistushakkuualoista. Uudistusalan raivaus ja maanpinnan rikkominen seuraavat lähes välittömästi uudistushakkuuta. Myös istutus ja kylvö seuraavat uudistushakkuuta, mutta niiden määrään vaikuttaa edellistä enemmän luontaisen uudistamisen osuus. Edellä mainittujen metsänhoitotöiden määrät ovat pysyneet samalla tasolla viimeisen kymmenvuotiskauden ajan, joskin lievää laskua on havaittavissa 1990-luvulle tultaessa (kuva 20). Taimikonhoitomäärät lisääntyivät noin kolmanneksella 1990-luvun alussa, mutta putosivat pohjalukemiin 1994.

Metsien perusparannustöistä ojitus ja metsätienrakennus sekä osin myös lannoitus on edullisinta tehdä keskitetysti, joten ne työllistävät pääasiassa koneurakoitsijoita. Vähenevät metsänparannusvarat tulevat johtamaan metsänparannustöiden määrän vähenemiseen entisestä. Metsä 2000 -ohjelman tarkistus painottaa kunnostusojitusten lisäämisen tarpeellisuutta, mutta muuten metsien perusparannus ei jatkossa tarjoa nykyistäkään määrää työtä ja tuloja maaseudun asukkaille.

Kasvatushakkuiden korjuutyömäärät

Kasvatushakkuiden puunkorjuumäärät riippuvat metsien ikäluokkarakenteesta ja puumarkkinatilanteesta. Hakkuukertymä ei tilastoida hakkuuvoittain, joten kasvatushakkuiden korjuumäärät joudutaan arvioimaan.

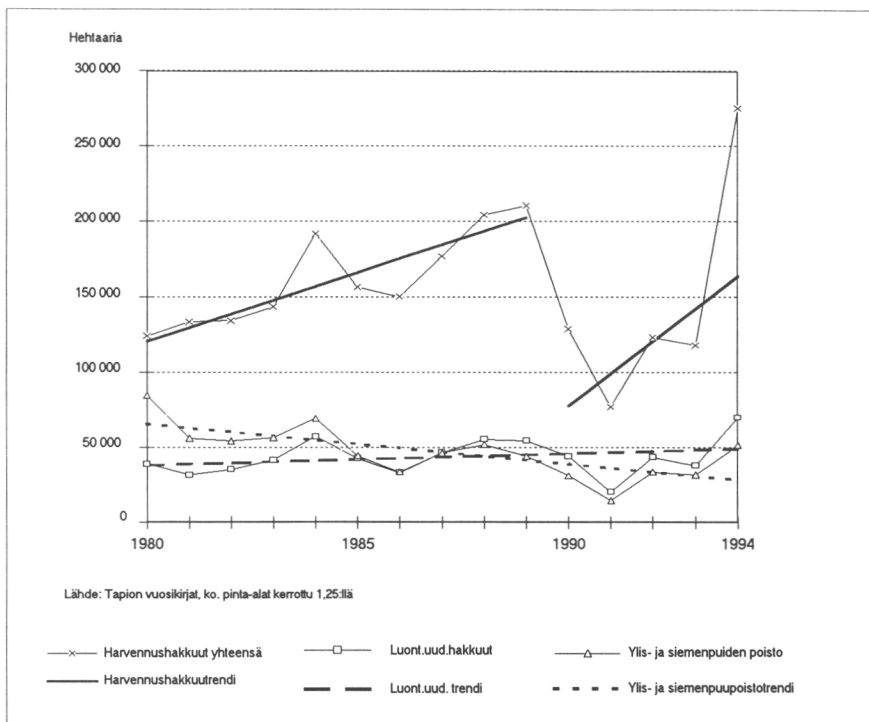


Kuva 20. Yksityismetsissä tehdyt metsänhoitotyömäärät.

Lähtökohtana pidetään Metsäkeskus Tapion tilastoimia hakkuutavoittaisia puunmyyntisuunnitelmapinta-aloja eli leimauksia, joiden arvioidaan kattavan 80 prosenttia yksityismetsien leimauksista.

Harvennushakkuutrendi oli selvässä nousussa 1980-luvulla. Lama 1990-luvun alussa pudotti harvennushakkuupinta-alat alimmallaan noin kolmasosaan huippuvuosien hakkuupinta-aloista, mutta 1990-luvun puolivälin noususuhdanteessa tehdään harvennushakkuuta todennäköisesti enemmän kuin koskaan aikaisemmin (kuva 21). Luontainen uudistaminen on lisääntynyt 1980-luvulta, kun taas ylis- ja siemenpuiden poistot ovat vähentyneet. Kymmenvuotiskaudella 1985–1994 ylis- ja siemenpuupoisto-leimauksia tehtiin keskimäärin 38 000 hehtaaria vuodessa ja luontaisen uudistamisen leimauksia vastaavasti 45 000 hehtaaria, joten ylis- ja siemenpuupoistojen voidaan olettaa lisääntyvän seuraavalla kymmenvuotiskaudella.

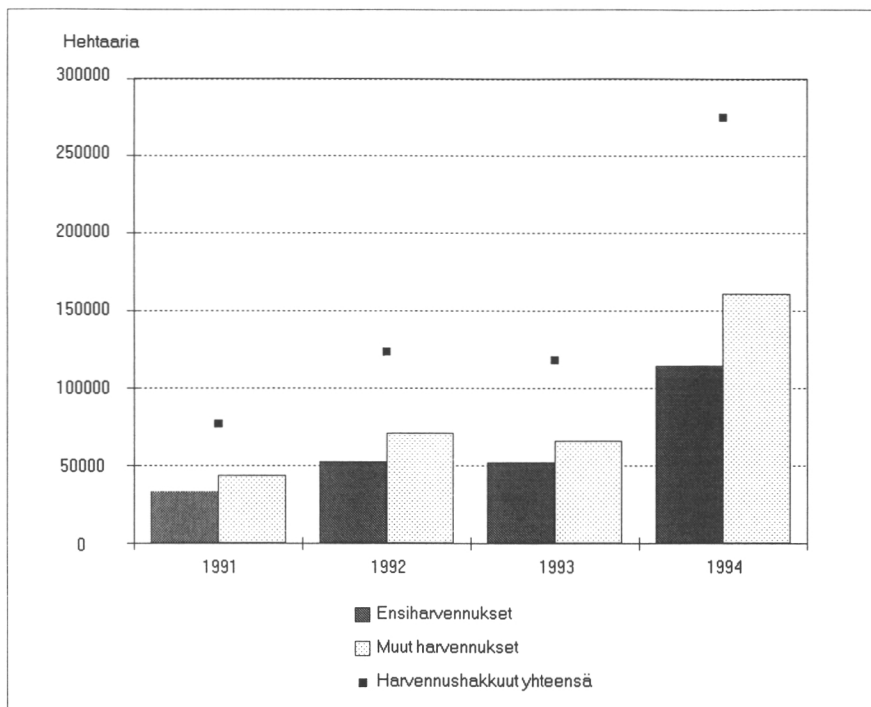
Viime vuosikymmenen loppupuolella yksityismetsien harvennushakkuukertymien arvioitiin olevan noin 8 miljoonaa kuutiometriä vuodessa (80% harvennushakkuiden kokonaiskertymästä) ja hehtaariohtaisten kertymien keskimäärin 43 kuutiometriä (Harvennushakkuiden...s.12). Samoilla perusteilla harvennushakkuiden kertymä yksityismetsistä oli 9,5 miljoonaa kuutiometriä vuonna 1994.



Kuva 21. Kasvatushakkuupinta-alat yksityismetsissä leimauspinta-alojen mukaan.

Ylis- ja siemenpuiden poistohakkuista valtaosa on männyn siemenpuiden poistoja. Niissä kertymän voidaan arvioida olevan keskimäärin $25 \text{ m}^3/\text{ha}$ ($50 \text{ siemenpuuta} \times 0,5 \text{ m}^3$). Kuusen suojuspuuhakkuissa kertymän voidaan vastaavasti olettaa olevan $100 \text{ m}^3/\text{ha}$ ($200 \text{ suojuspuuta} \times 0,5 \text{ m}^3$). Arviot ovat karkeita mutta vastaavat suuruusluokiltaan kyseisten kehitysluokien puustotilavuuksia 9 eteläisimmän metsälautakunnan alueilla (Salminen 1993). Näillä perusteilla laskettuna korjattiin ylis- ja siemenpuidenpoistohakkuissa vuonna 1994 noin 2 miljoonaa kuutiometriä, 0,5 miljoonaa kuutiometriä enemmän kuin edeltävällä kymmenvuotiskaudella keskimäärin.

Vuodesta 1991 alkaen yksityismetsien harvennushakkuuleimaukset on tilastoitu ensiharvennuksiin ja myöhempiin harvennuksiin (kuva 22). Ensiharvennusten osuus on ollut harvennushakkuiden leimauspinta-aloista noin 43 prosenttia. Jos harvennushakkuiden kertymän oletetaan pysyneen keskimäärin $43 \text{ m}^3/\text{ha}$ ja ensiharvennusten kertymän oletetaan olevan $27 \text{ m}^3/\text{ha}$, on kertymä muissa harvennuksissa ollut $54\text{--}55 \text{ m}^3/\text{ha}$ ja osuus harvennuspuuata vajaat kolme neljäsosaa.



Kuva 22. Harvennushakkuupinta-alat yksityismetsissä leimauspinta-alojen mukaan.

Työmäärien tavoitteet

Metsä 2000 -ohjelmassa tavoitellaan hakkuumäärien ja etenkin avohakkuiden lisäämistä, mistä seuraa metsänviljelyn lisäystarvetta (taulukko 12). Kasvatushakkuista edellytetään ensiharvennusten lisäämistä, joskin kasvatushakkuupinta-alojen jako eri harvennushakkuihin on ohjeellinen (taulukko 12). Metsä 2000 -ohjelman tavoitteissa harvennushakkuista odotetaan hakattavan kaikkiaan 12,9 miljoonaa kuutiometriä vuodessa ja hehtaarikohtaisten kertymien arvioidaan olevan hieman suuremmat kuin 1980-luvulla.

4.7.3 Työmäärien ja resurssien yhdistäminen

Metsänhoito

Kun tavoitteeksi otetaan Metsä 2000 -ohjelman työmäärät, on metsänhoitotöistä lisäämisen tarvetta lähinnä vain uudistusalan maanpinnan muokkauksessa ja metsänviljelyssä, jotka ovat suoraa seurausta uudistushakkuista ja pellonmetsityksestä. Maanpinnan muokkauksen tekee yleensä urakoitsija. Vuotuinen 30 000 hehtaarin metsäviljelyalan lisäys vastaa 50 000–

Taulukko 12. Metsänhoito- ja perusparannustöiden vuotuiset pinta-alatavoitteet ja toteutuneet keskimääräiset vuotuiset työmäärät yksityismetsissä.

	Metsä 2000 tavoite ha	Tehty 1985–94 ha	Erotus ha	Tehty tavoitteesta %
Muokkaus	125 000	88 000	37 000	70
Viljely	120 000*	88 000	32 000	73
Taimikon hoito	175 000	165 000	100 001	94
Pystykarsinta	8 000	7 000	1 000	81
Lannoitus	10 000	26 000	-16 000	260
Uudisojitus	13 000	38 000	-25 000	894

* sis. 15 000 ha pellon metsitystä

Taulukko 13. Hakkuupinta-alojen vuotuiset tavoitteet ja toteutuneet keskimääräiset vuotuiset määrät yksityismetsissä (=80% kokonaismäärästä).

	Metsä 2000 tavoite ha	Tehty 1985–94 ha	Erotus ha	Tehty tavoitteesta %
Avohakkuut	112 000	101 000	11 000	90
Luontainen uudistaminen	36 000	45 000	9 000	124
Ensiharvennus	120 000	63 037	57 000	53
Muu harvennus	120 000	85 346	35 000	71
Ylispuuhakkuut	40 000	38 265	2 000	96

60 000 työpäivää (0,6–0,5 ha/päivä). Jos omatoimisuuden osuus on 50–60 prosenttia, on lisäyksen välitön työllistävä vaikutus touko–elokuun aikana 300–450 henkilöä. Metsien viljelyn 25 000–36 000 työpäivää merkitsevä noin 7–10 miljoonan markan tuloa, joten kokonaisuuden kannalta se on hyvin pieni apu maaseudun muuten alenevaan tulokehitykseen.

Taimikonhoitomäärät ylittivät vuosina 1991–1993 Metsä 2000 -ohjelman tavoitteet, joten resursseja työmäärien tekemiseen riittää. Tavoitteeseen pääseminen jatkossa on epävarmaa metsänparannusvarojen todennäköisesti aletessa, joten taimikonhoito tuskin tarjoaa nykyistä enempää ansiomahdollisuuksia. Nykyinen raivaussahakapasiteetti (s. 22) riittää helposti tarvittavien taimikonhoitotöiden ja uudistusalojen raivaukseen. Metsä 2000 -tavoitteiden mukaisista taimikonhoitotöistä (175 000 ha) riittää alle 8 ja uudistusalan raivausta (muokkaustavoite 125 000 ha) alle 6 hehtaaria raivaussahaa kohti.

Puunkorjuu

Metsä 2000 tavoitteiden mukaisiin kasvatushakkuisiin tarvittaisiin isäntälinjan kalustolla yksityismetsissä kaikkiaan noin 116 000 työkuukautta eli noin 10 500 miestyövuotta, joista hakkuun osuus olisi yli neljä viidesosaa (82 %). Oletettu työmäärien lisääntymisen on ensiharvennuksessa 45 ja myöhemmissä harvennuksissa 22 prosenttia (yhteenä noin 33 000 työkuukautta isäntälinjan kalustolla tehtynä). Jos oletetaan, että tästä lisäyksestä ensiharvennuksissa 70 ja muissa harvennuksissa 30 prosenttia tehtäisiin isäntälinjan kalustolla, työkuukausia tarvittaisiin hakkuussa 14 500 (≈ 1200 htv) ja kuljetuksessa 2300 (≈ 200 htv). Työ tuottavuuden laskenta perustui korjuutaksoihin (esim. Uotila ja Peltola 1990) ja työvaikeustekijät hankintaleimikoiden olosuhteisiin (Uotila ja Toivanen 1992).

Lyhyellä aikavälillä korjuutyömäärät voisivat olla huomattavasti suuremmat, sillä ensiharvennukset ovat myöhässä 550 000 hehtaarilla (Metla/VIII VMI:n tulokset), joista valtaosa on yksityismetsiä. Myöhässä oleva harvennusten määrä vastaa 4–5 vuoden ensiharvennustarvetta.

Luvussa 3 arvioitu työkäyttöön sopivien moottorisahojen määrä (120 000 kpl) riittäisi hyvin vaikka koko Metsä 2000 -ohjelman tavoitteiden harvennushakkuukertymän hakkuuseen (12,9 milj. m^3/v , 120 000 sahaa $\approx 110 \text{ m}^3/\text{saha}$). Sen sijaan ansiokäyttöön sopiviksi arvioiduilta kuormaimilta (n. 9 300 kpl) edellytettäisiin melko suurta eli keskimäärin 1 400 kuutiometrin korjuuta vuodessa. Käytännössä tällä kalustolla korjattavat puumäärät jäävät kuitenkin huomattavasti pienemmiksi. Lisäksi ansiokäyttöön sopivien kuormainten määrä voi todellisuudessa olla huomattavastikin suurempi kuin tässä arviotu 9 300 kappaletta. Kymmenvuotiskaudella 1985–1994 myytiin yli 17 000 kuormainta.

4.7.4 Työn tekemisen taloudelliset näkymät

Korvausta vastaan teetettävien metsänhoitotöiden määrien kehitys tulevaisuudessa riippuu töiden kokonaismäärästä ja omatoimisuuden osuudesta. Päätehakkuumäärien jääminen alle tavoitteiden näkyy viiVELLÄ metsänhoitotöiden vähenemisenä ja päin vastoin.

Metsänhoito ja puutavaran hakkuu moottorisahalla tehdään oman tilan ulkopuolella yleensä palkkatyönä. Palkka määräytyy työehtosopimusten mukaan, eikä työntekijällä ole taloudellista riskiä vaikeuttamassa päätöksentekoa. Metsänhoitotöissä raivaussaha ja paakkutaimien käytö on lisännyt työn tuottavuutta. Taimikonhoidon ja istutuksen koneellistaminen ei vaikuta tällä hetkellä todennäköiseltä, sen sijaan maanpinnan muokkauksen yhteydessä tehtävän koneellisen kylvön osuus tulee lisääntymään.

Metsänhoitopalveluiden tarjonnassa kilpailu tulee muiden, ensisijassa ammattimaisten työntekijöiden sekä työnsä omatoimisesti tiloillaan tekevien metsänomistajien taholta. Hintatason määräävät ensisijassa ammattityö-

tekijöille maksettavat, useinmiten työehtosopimuksiin perustuvat palkat ja korvaukset.

Metsänomistajista suuri osa asuu edelleen haja-asutusalueilla (Mustonen 1995). Mikäli heidän taloudellinen asemansa heikkenee, sillä voi olla metsänhoitotöiden määriin sekä lisääviä että vähentäviä vaikutuksia. Metsänomistajien taloudellisen aseman kiristyminen johtaa todennäköisesti lisääntyviin hakkuihin ja sitä kautta suurempiin metsänhoitotöiden tarpeisiin, mutta rahatilanteen kiristyminen karsii ulkopuolisella työvoimalla teetettäviä metsänhoitotöitä. Seurauksena voi olla jopa uudistamisvelvoitteiden nykyistä yleisempi laiminlyöminen.

Metsänomistajakunnan kehityksessä on piirteitä, joiden voi olettaa toisaalta lisäävän metsänhoitotyöpalvelujen kysyntää ja toisaalta vähentävän sitä. Metsänomistajista oli vuonna 1975 vähintään 60 vuotiaita 32 ja 1990 jo 42 prosenttia. Vuonna 2010 heidän osuutensa arvioidaan olevan 55 prosenttia (Ovaskainen ja Kuuluvainen 1994). Metsänomistajien ikääntymisellä on taipumusta vähentää hakkuita (esim. Ovaskainen ja Kuuluvainen 1994), mistä voi seurata metsänhoitotöiden kokonaismäärän laskua. Toisaalta ikääntyminen vähentää omatoimisuutta, mutta ei juurikaan vaikuttaa metsänhoidolliseen aktiivisuuteen, mistä voi seurata ulkopuolisen työvoiman tarvetta. Metsänomistajan asuminen etäällä tilasta hankaloittaa töiden omatoimista tekemistä, joten metsänomistajakunnan kaupungistuminen todennäköisesti lisäisi maaseudun asukkaiden työsaantiedellytyksiä oman tilan ulkopuolelta.

Kaiken kaikkiaan voidaan todeta, että mitään suuria muutoksia nykyisiin ulkopuolisilla teetettäviin metsänhoitotyömääriin ei ole odotettavissa. Metsien perusparannustoissa voidaan odottaa selvääkin laskua, johon vaikuttaa ratkaisevasti valtion myöntämän metsäparannusrahoituksen tulevaisuus.

Korjuupalveluiden tarjonnassa kilpailee pääasiassa kolme eritasoista korjuuketjua. Tulevaisuudessa valtaosa puumäärästä hakataan hakkuukoneilla ja metsäkuljetus tehdään metsätraktoreilla. Metsätehossa tehtyjen laskelmien mukaan puunkorjuukustannusten kannalta optimaalinen hakuiden koneellistamisaste olisi noin 95 prosenttia (Imponen ym. 1992). Tällöin Metsä 2000 -ohjelman hakkuutavoitteesta tehtäisiin vain 3 miljoonaa kuutiometriä moottorisahahakkuulla.

Hakkuukoneiden osuus on suurimmillaan päätehakkuissa ja myöhemmissä harvennushakkuissa. Isäntälinjan korjuukalusto on vahvimmillaan ensiharvennuksissa ja suhteellisen pienissä leimikoissa, joihin järeää kalustoa ei kannata siirtää. Osa hankintahakkuupuusta kuljetetaan tulevaisuudessaakin kevyellä reki-, vinssi-, juontokoura- yms. kalustolla.

Metsä 2000 -ohjelman hakkuukertymätavoite 1990-luvun loppupuolelle on 61 miljoonaa kuutiometriä vuodessa. Lisäystä 1980-luvun loppupuolen hakkuumääriin on noin 10 miljoonaa kuutiometriä. Jotta tavoitteeseen

päästään jouduttaneen ostamaan myös pieniä leimikoita. Se voi luoda edellytyksiä kehittyneen isäntälinjan korjuukaluston kannattavalle käytölle.

Metsäkuljetusurakan ottaja on yrittäjän asemassa ja urakan hinta sovi-
taan urakan antajan kanssa. Puunkorjuun hintatason määrää ensisijassa ko-
neellinen korjuu, joskin erilaiset korjuun ja puutavaran laatuun sekä ympä-
ristöön liittyvät tekijät voivat suosia kevyemmän kaluston käyttöä ja siten
parantaa niiden kilpailukykyä. Puunkorjuukalustossa on helposti kiinni
kymmeniä tuhansia markkoja, joten taloudellinen riski on ilmeinen. Esi-
merkiksi 37 000 markan arvoisen kuormain-perävaunuyhdistelmän pää-
omakustannukset (poisto, 17 % menojäännös + korko, 5 %) ovat ensim-
mäisen viiden vuoden aikana keskimäärin 5 800 markkaa vuodessa. Puuta
pitäisi ajaa 30 markan kuutiometritaksalla pelkkien traktorin korjuulaittei-
den pääomakustannusten kattamiseksi lähes 200 kuutiometriä vuodessa.

Maaseudulla on kuitenkin olemassa runsaasti kasvatushakkuiden
puunkorjuuseen sopivaa kalustoa ja resurssien seisottaminen tyhjän pantti-
na ei ole mielekäästä. Parempi vaihtoehto kaluston seisottamiselle olisi sen
myyminen, mutta kalustoa tarvitaan usein myös muussa toiminnassa, esi-
merkiksi maataloudessa. Kaluston käyttö useampaan tarkoitukseen onkin
käytännössä edellytys kaluston pääomakustannusten kurissa pitämiselle
suomalaisilla maatiloilla ja puunkorjuun osa-aikaurakoinnissa.

Mikäli kalustoa on sitä tulisi myös käyttää ja varmistaa hinnoittelussa,
että ainakin muuttuvat kustannukset katetaan ja työlle saadaan kohtuulli-
nen korvaus. Hinta voi tuskin poiketa paljoa metsäteollisuuden koneura-
koitsijoille maksamista taksoista. Osa-aikaurakoitsijoiden ja vastaavien ti-
lapäisten metsäkuljetusta tekevien vuotuiset korjuumäärät tulevat
todennäköisesti vaihtelevaan vielä enemmän suhdanteiden mukaan kuin
päätoimisilla urakoitsijoilla. Suuressa osassa Suomea paksu lumi huonon-
taa isäntälinjan korjuukaluston kilpailuasemaa verrattuna varsinaiseen
metsäkalustoon, joten ympärivuotinen työskentely sillä ei todennäköisesti
ole kannattavaa.

4.7.5 Johtopäätökset

Tässä osassa on tarkasteltu perinteisen metsätalouden (metsänhoito, perus-
parannukset sekä kuitu- ja tukkipuun korjuu metsäteollisuudelle) mahdol-
lisuuksia tarjota nykyistä enemmän lisäansiomahdollisuuksia maaseudulla.
Töiden lisääntyminen arvioitiin nykytason ja Metsä 2000 -ohjelman pe-
rusteella. Tarkastelu koski yksityismetsiä ja hakkuista kasvatushakkuita.

Perinteisen metsätalouden mahdollisuudet tarjota nykyistä enemmän
lisäansioita maaseudulla ovat marginaaliset. Tarkastelun perusteella lisäys
jäänee alle parin tuhannen miestyövuoden. Nykyisiin työmääriin verrattu-
na suurimmat lisäysmahdollisuudet ovat harvennushakkuissa ($\approx 1\,400$ htv),
mutta hakkuumäärien jääminen tavoitteista ja hakkuun koneellistaminen
voivat viedä pohjan miestyövuosien lisääntymiseltä. ”Pienimuotoisuudem

lisääntyminen puunkorjuussa saattaa tulevaisuudessa parantaa isäntälinjan” korjuukaluston kilpailuedellytyksiä.

Metsänparannusvarojen alentaminen pienentää mm. taimikonhoidon ja metsien perusparannustöiden mahdollisuuksia tarjota lisäansioita. Yksi, joskin melko pieni apu voi olla valtion budjetissa ympäristön hoitoon varattava rahoitus. Poliittisia päätöksiä edellyttävän puuenergian käytön lisäys ei rationaalisesti toteutettuna tuota juurikaan uusia työpaikkoja puun korjuussa (Mielikäinen ym. 1995). Laajamittaisen puuenergian käytön (10 milj. m³/v) arvioidaan työllistävän puun korjuussa ja kuljetuksessa yli 3 000 henkilöä (Mäkinen ja Selby 1995).

Metsätalouteen perustuvien lisäansiomahdollisuuksien kasvu maaseudulla on todennäköisesti pienimuotoisen puunjalostusteollisuuden varassa. Tässäkin tapauksessa varsinaisen metsätalouden osuus työtulojen tarjoajana jäänee vähäiseksi. Esimerkiksi erikoispuun lajittelu voidaan tehdä sahalla tai hakkuukoneella muun puunkorjuun yhteydessä, jolloin työläs sopivien runkojen erikseen hakeminen metsästä ei ole tarpeen. Puun mekaanista jalostusta pk-yrityksissä, alueellisia verkostoja ja raaka-aineen hankintaa on tarkasteltu muun muassa Puu-Suomi -projektissa (Puu-Suomi – kannolta maailmalle 1995).

Työvoima- ja kalustoresurssija metsätaloustöihin maaseudulla on runsaasti. Paikallisesti, tilakohtaisesti ja ajoittain niillä voidaan hankkia lisätuloja maaseudulla. Kuitenkin varmin tapa lisätä maaseudun asukkaiden tuloja metsätalouden avulla on hakata se puumäärä mitä hakattavissa ja myytävissä on kestävä metsätaloutta ja ympäristönäkökohtia unohtamatta.

5 Maaseutu tulevaisuudessa

5.1 Yhteenveto

Metsäsektori ei enää tarvitse haja-asutusmaaseutua kuten ennen, jolloin perusteluna oli hevosvetoisen kuljetuskaluston, rehuhuollon ja miestyövoiman tarjonta huonojen kulkuyhteyksien päässä sijaitseville metsätyömaille. Yhä harvemmille tiloille keskittyvä maatalous ei myöskään tarvitse entisen kaltaista haja-asutusmaaseutua. Metsätalouden ja metsäammattilaisten pääsamaistumissuunta on metsäteollisuuden puuhuollon turvaaminen, materiaalivirta kannolta vientisatamaan. Metsätalous on teollistumisen heijastusvaikutus maaseudulle. Metsätaloutta harjoitetaan metsäteollisuutta, ei maaseutua varten.

Maaseutu tarvitsee metsätaloutta ja metsäsektoria. Maatalouden alenvien tulojen paikkaamiseen metsätulot tulevat monille ensimmäisenä mieleen. Tarjoaahan metsätalous kantorahatulojen lisäksi työmahdollisuuksia puunkorjuussa sekä metsänhoito- ja -perusparannustöissä. Tulevaisuudessa metsätyön määrä voi edelleen vähentyä. Varmin tapa lisätä maaseudun asukkaiden tuloja metsätalouden avulla on hakata se puumäärä mitä hakkattavissa ja myytävissä on kestävä metsätaloutta ja ympäristönäkökohtia unohtamatta. Hakkuumahdollisuuksia ei ole täysimääräisesti käytetty hyväksi metsän muista tuotteista tai metsään ja puuhun perustuvista yrittäjäyysmahdollisuuksista puhumattakaan. Metsään perustuvien palvelutuotteiden tuottamista on vasta alettu kehitellä.

Hankkeen tarkoituksena oli tutkia niitä sosiaalisia, taloudellisia ja poliittisia prosesseja, jotka edistävät tai estävät maaseudun väestön mahdollisuuksia rakentaa maahan ja erityisesti metsään perustuvaa monitoimisuutta ja monimuotoista maaseutua. Hanke jakaantui kahteen kokonaisuuteen, joista ensimmäisessä tarkasteltiin maaseudun resurssien vapautumista ja toisessa metsään ja puuhun perustuvia tulevaisuuden mahdollisuuksia maaseudulla.

Suurta työvoiman vähenemistä metsätaloudessa ei enää ole odotettavissa. Metsätalouden kokonaistyoillisyys voi jopa säilyä nykyisellään, jos metsäteollisuuden laajennushankkeiden seurauksena kotimaisen raaka-puun kysyntä ja sitä kautta hakkuiden sekä uudistamis- ja metsänhoitotöiden määrät kasvavat. Edelleen jäljellä olevien koneellistamismahdollisuuksien takia puunkorjuun työllisyys ei lisäännä. Metsänhoitotöiden osuus työllisyydestä kasvaa ja yrittäjien osuus metsätalouden työllisyydestä saattaa lisääntyä.

Maatalouden työllisyyskehitys on ollut hallittua. Tilanne jatkuu vielä muutaman vuoden hyvänä EU:iin siirtymisen kotimaisen tukipaketin ansi-

osta. 1990-luvun lopulla maatalouden työllisyys joutuu sopeutumaan EU:n yhteisen maatalouspolitiikan puitteisiin. Tällä on selvästi heikentävä vaikutus maaseudun kokonaistyöllisyyteen. Metsätalouden suhteellinen merkitys maaseudun työllisyyden hoidossa voi silloin uudelleen korostua maatalouteen nähden.

Yksityismetsänomistus on edelleen vahvasti sidoksissa maaseudulla asumiseen. Esimerkiksi Kaakkois-Suomessa lähes kolme neljäsosaa metsäalasta on maaseudulla asuvien omistuksessa. Lisäksi maaseudulla tai kuntataajamassa asuvien osuus metsäalasta on yhteensä neljä viidesosaa. Valtaosan kantorahatuloista saavat maaseudulla asuvat metsänomistajat ja maaseudulla niiden merkitys metsänomistajien kotitalouden tuloissa on myös suurin. Yksityismetsien kantorahatulot ovat viime vuosina olleet keskimäärin noin 6 miljardia markkaa vuodessa. Puunmyyntitulot tasoittavat maaseudun ja muiden alueiden välisiä toimeentuloeroja.

Metsäteollisuuden investoinnit 1990-luvulla tulevat lisäämään raaka-puun käyttöä ja kotimaista kysyntää pitkällä tähtäyksellä. Tämän kehityksen valossa ovat puunmyyntitulot jatkossakin tärkeässä asemassa maaseudun elinvoimaisuuden ylläpitämisessä.

Paikallistason viranomaisille lankeaa usein poliittisten päätösten vaatimien toimenpiteiden toteuttaminen. Toteuttaville viranomaisille on kuitenkin usein tärkeää oman sektorin aseman säilyttäminen, jolloin politiikan päämäärät eivät aina toteudu toivotulla tavalla. Toimenpiteitä saatetaan myös pitää yleisesti ottaen hyvinä, mutta ei omalla alueella sovellettavina. Esimerkiksi kaikkien maatalouden ylituotanto-ongelmia lieventävien keinojen uskoivat kuntien ja metsänhoitoyhdistyksen neuvojat olevan vaikutukseltaan merkityksellisempiä koko maan tasolla kuin oman kunnan tasolla. Ne koettiin hyviksi kunhan ne toteutetaan jossakin muualla mutta ei omassa kunnassa.

Neuvonnalla voidaan ohjata varsinaisen päätöksentekijän asenteita. Kunnan maataloussihteerin ja viljelijän mielipiteet metsittämisestä olivat samansuuntaiset. Kunnissa, joissa maataloussihteerin piti pellonmetsitystä hyvänä vaihtoehtona, suhtautuivat myös viljelijät metsitykseen positiivisemmin. Tulokset olivat tältä osin samansuuntaisia kuin Mustosen (1990), joiden mukaan toteutuneisiin pellonmetsityksiin vaikutti maatalousviranomaisten linja.

Viljelijät eivät pitäneet peltojen metsitystä kovin houkuttelevana vaihtoehtona. Viljelijän kannalta tärkeimmiksi syiksi olla metsittämättä nousivat luonnollisesti taloudelliset esteet (kuten hyvät pellot ja toimeentulon turvaaminen). Tilarakenteesta johtuen oli myös luonnollista se, että Itä- ja Pohjois-Suomessa, missä metsällä on tiloille usein suurempi merkitys, koettiin metsittäminen tilalle vähemmän haitalliseksi kuin Länsi-Suomessa. Toisaalta Länsi-Suomessa koettiin peltojen myynti tai vuokraus huomattavasti useammin edullisemmaksi vaihtoehdoksi. Vaihtoehto on myös realistisempi Länsi-Suomessa. Taloudellisten esteiden lisäksi viljelijän pellon-

metsityshalukkuuteen vaikuttavat tunne-esteet. Vaihtoehtoiksi metsitykselle nousivat maisemanhoito, non food-tuotanto ja lyhytkiertoviljely.

Metsätaloutta on – usein hyvin optimistisesti – esitetty avuksi maatilojen sopeuttamisessa EU-Suomen olosuhteisiin. Viljelijöiden näkemyksen mukaan tilan metsätalous tarjoaa toimeentulomahdollisuuksia ja apua maatalouden sopeuttamisessa runsaalla kolmanneksella tiloista. Metsätaloudesta on kuitenkin vähiten apua tiloilla, joiden riippuvuus maataloustuloista on suurin. Samaan aikaan metsätalouden painoarvo tulee joka tapauksessa kasvamaan sekä lukuisilla tiloilla että koko maaseudulla maatalouden tuottojen laskiessa ja monien tilojen luopuessa maataloustuotannosta.

Suomen maatalouspolitiikan linjausten mukaan maatilojen määrä laskee lähitulevaisuudessa jopa puoleen nykyisestään. Lyhyellä tähtäyksellä muutos tuskin oleellisesti heikentää maaseudun ja metsänomistuksen yhteyttä. Luopuvien joukossa on mm. iäkkäitä ja osa-aikaisia viljelijöitä, jotka todennäköisesti jäävät asumaan tilalleen.

Toteutuessaan tilaluvun väheneminen heikentäisi ratkaisevasti maatilan metsätalouden asemaa yksityismetsätalouden perinteisenä kulmakivenä. Maatalousyrittäjien määrä metsänomistajakunnasta laskisi samaa tahtia kuin tilaluku. Monilla tiloilla puunmyyntitulojen ja maatalouden yhteys katkeaisi ja puunmyyntitulot siirtyisivät kotitalouden kulutukseen. Vielä vuonna 1990 oli kolmannes metsänomistajista ammattiasemaltaan maatalousyrittäjiä (Ripatti 1994).

Metsäteollisuuden puuhuollon näkökulmasta puunmyyntitulojen vähenevä tarve maatalouden investointien rahoitukseen voisi olla omiaan vähentämään puunmyyntejä. Heikentyvän toimeentulon paikkaaminen hakkuumahdollisuuksien tarkemmalla käytöllä lienee kuitenkin yleistä, jolloin maatalouden lopettamisen tai maataloustulojen alenemisen vaikutus jatkavilla tiloilla voi olla myös puunmyyntejä lisäävä. Lopettavien maatilojen metsänomistajat ovat todennäköisesti ajatusmaailmaltaan ja hakkuukäyttäytymiseltään lähellä maanviljelijöitä myös maataloudesta luopumisen jälkeen. Maaseutu- ja metsäpolitiikassa huomioitava seikka kuitenkin olisi, että maatilan metsätalouden harjoittajista tulisi myös maaseudulla vain yksi metsänomistajaryhmä muiden joukossa.

Pääosa metsätuloista saadaan puunmyynneistä, mutta lisäansiomahdollisuuksia on myös oman tilan ulkopuolella tehtävissä metsien hoidossa, perusparannuksessa ja puunkorjuussa. Lisäansioiden hankintaan sopivaa puunkorjuukalustoa (moottorisaha, traktori, hydraulinen kuormain ja perävaunu/reki) ja raivaussahoja löytyy riittävästi. Työvoimaa, ammattitaitotakin, on tällä hetkellä runsaasti tarjolla eivätkä työmäärät ole juurikaan lisääntymässä. Kun viimeisen kymmenen vuoden keskimääräistä tasoa verrataan Metsä 2000 -mietinnön tarkistuksessa esitettyyn tavoitetasoon, on metsänhoidon lisätöitä tarjolla lähinnä metsänviljelyssä, siinäkin hyvin

rajoitetusti. Myöskään muutokset metsänomistajakunnassa (ikäntyminen, asuinpaikka) ja heidän taloudellissa tilanteessaan eivät yhteisvaikutuksiltaan todennäköisesti muuta ulkopuolisen työvoiman tarvetta metsänhoitotoissa.

Hakkuissa työmäärien lisääntyminen on suurempaa, jos tavoitellut harvennushakkuumäärät toteutuvat. Lisääntyvistäkin harvennushakkuista suuri osa tehdään hakkuukoneilla ja osa omatoimisesti hankintahakkuissa. Olosuhteet (esim. lumisuus) rajoittavat isäntälinjan kaluston käyttöä, ja suhdanteiden laskiessa tilapäisiltä lisäansioiden hankkijoilta loppuvat työt ensimmäisinä. Harvennushakkuut voisivat tarjota lisäansiomahdollisuuksia keskimäärin 1 400 henkilötyövuotta, eli keskimäärin kolme päivää nykyisille maanviljelijöille.

Kaikesta edellä mainitusta huolimatta puunkorjuuseen sopivan kaluston seisottaminen tyhjän panttina ei ole mielekäästä. Mikäli kalustoa on sitä tulisi myös käyttää ja varmistaa hinnoittelussa, että ainakin muuttuvat kustannukset katetaan ja työlle saadaan kohtuullinen korvaus. Paikallisesti, tilakohtaisesti ja ajoittain niillä voidaan hankkia lisätuloja maaseudulla. Perinteisen metsätalouden mahdollisuudet tarjota nykyistä enemmän lisäansioita oman tilan ulkopuolelta ovat kuitenkin marginaaliset. Tästä syystä metsätalouteen perustuvien lisäansiomahdollisuuksien kasvu maaseudulla tulee todennäköisesti perustumaan pienyritystoimintaan.

Metsään ja puuhun perustuvaa pienyritystoimintaa voitaisiin lisätä merkittävästi. Metsä- ja puualaan liittyvän pienyritystoiminnan lisäämistä pitivät maaseudun kehittämistyössä mukana olleet henkilöt mahdollisena ja erittäin tärkeänä. Tulokset ovat tältä osin optimistisia ja saman suuntaisia kuin Maaseutuneuvontatutkimuksen (Pohjalainen ym. 1991), jossa asian tuntijat arvioivat metsässä olevan paljon enemmän mahdollisuuksia kuin yleisesti nähdään.

Erityisesti uskottiin puuta jalostavien pk-yritysten lukumäärän kasvavan. Toisaalta nähtiin mahdollisuuksia yrittäjyyden lisäämiseen myös metsän muiden tuotteiden kuten marjojen ja sienten ja luontoympäristön hyödyntämisessä. Erityisesti luonto-, erä- ja metsämatkailu katsottiin tulevaisuuden alaksi. Pienyritystoimintaa haittaaviksi tekijöiksi koettiin markkinoinnin osaamattomuus, tuotekehittelyn laiminlyönti, laskentatoimen heikkous ja verkostojen puuttuminen.

Olemassa olevien mahdollisuuksien havaitsemiseen ja yritysideoiden kehittämiseen tulisi kuitenkin panostaa, jotta metsä- ja puualan tarjoamat mahdollisuudet kyettäisiin täysimääräisesti hyödyntämään. Usein ilmiselvätkin mahdollisuudet jäävät havaitsematta tai niihin ei uskalleta tarttua. Mahdollisuudet saattavat jäädä usein myös käyttämättä koska ei ole potentiaalisia yrittäjiä.

Nuorten ammatillinen orientaatio ja yrittäjän uraan kohdistamat suunnitelmatkaan eivät tue potentiaalisten maaseutuyrittäjien määrän lisääntymistä. Nuorten tulevaisuuden suunnitelmat eivät ole samansuuntaisia maa-

seudun elinvoimaisuuden ja aktiivisuuden ylläpitämiseen kohdistettujen toiveiden ja asetettujen tavoitteiden kanssa.

Ainakaan maaseudun perinteisesti tarjoamat maatalouden, metsätalouden ja puutalouden resurssit eivät nuorten mielestä tarjoa mahdollisuuksia toimeentulon takaavan päätoimisen ammatin tai elinkeinon harjoittamiseen tulevaisuudessa läheskään nykyisessä mitassa. Uusista metsään ja puuhun perustuvista aloista matkailualan yrittäjyys voisi olla uusi mahdollisuus nuorille, sillä palvelualojen yrittäjyys kiinnosti nuoria. Palvelualat kiinnostivat myös nuoria metsäalan työttömiä.

Kiinnostusta yrittäjyyttä kohtaan voitaisiin lisätä koulutuksella jo peruskoulusta lähtien. Myöskään metsäalan koulutus ei ole, ehkä aivan viime vuosia lukuun ottamatta, ottanut riittävästi huomioon yrittäjyyttä. Metsäalalle on tämän puutteen vuoksi perusteltua järjestää omaa yrittäjäkoulutusta. Yrittäjyys voi olla hyvä vaihtoehto myös työttömälle. Kuitenkin vanhoilla ideoilla kilpailuun lähtevä kokematon yrittäjä saattaa pian huomata vuosikymmeniä metsätalouden parissa työskennelleiden yksityisten kone- ja kuljetusyrittäjien, puunhankintaorganisaatioiden sekä valtion tukemien neuvontaorganisaatioiden pystyvän tekemään samat asiat paremmin, nopeammin ja halvemmalla. Yritystoimintaan perehtyneet metsäammattilaisetkin tarvitsivat lisätietoja markkinoinnista ja yritysideoista hiomisesta kannattavaksi liiketoiminnaksi.

Informaatio, sen hankinta ja hyväksikäyttö ovat keskeisessä asemassa yritystoiminnassa ja sen kehittämisessä. Piensahanomistajat osoittautuivat passiivisiksi tiedon hankinnassaan. Yritystoimintaa koskevan informaation hankintaa ja sen hyväksikäyttöä tehostamalla yritysten mahdollisuudet paransivat huomattavasti.

5.2 Keskustelu

Maatalouden ylijäämäpelto

Monet maanomistajat ovat haluttomia metsittämään peltojaan. Alueilla, joilla tähän saakka ei ole laajamittaisesti metsitetty sitä myös eniten vastustetaan. Pellon metsityksen esteiksi osoittautuivat ennen kaikkea taloudelliset, maisemalliset ja tunneperäiset syyt. Pellon metsitys on hyvin usein mielletty ainoastaan ”lopun aluksi”. Pellot metsitetään kun tilalla ei enää ole jatkajaa ja tilanpito lopetetaan. Vaarana on, että liian yksivivainen pellonmetsityspolitiikka tukee maaseudun ja urbaanin yhteiskunnan polarisointumista. Tämä vaara lievenee, jos pellonmetsitys on ainoastaan osaprosessi, joka vahvistaa ja edistää tilojen metsätalouden edellyksiä ja metsätilojen ja metsätalousyrittäjyyden syntymistä pitkällä aikavälillä.

Erityisesti elinkelpoisten suurten tilojen nuoret omistajat nostivat aktiivisen maataloustuotannon ylläpitävät ja pellot peltoina säilyttävät vaihto-



Kuva 23. Ruukohelpi saattaa olla varteen otettava vaihtoehto metsäteollisuudelle ja maanviljelijälle. (Kuva: Mika Hemming)

ehdot metsittämisen edelle. Esimerkiksi Oulun läänissä nuorten aktiiviviljelijöiden mielestä pellon metsityksen vaihtoehdoksi nousi non food-tuotanto. Toisaalta aktiiviviljoja kiinnosti myös lyhytkiertoviljelynä kasvatettu energiapuu, vaikka sille ei vielä Suomessa ole olemassa edes todellisia markkinoita. Lyhytkierto on myös vaihtoehto, jossa vahinko kulttuurimaisemalle on pellonmetsitystä vähäisempi eikä maisemanmuutos ole lopullinen.

Erääksi todella varteenotettavaksi vaihtoehdoksi saattaa nousta Oulun lääniin suunniteltu ruukohelpin viljely ja siihen perustuva paperin tuotanto (esim. Mela ym.1994, Pahkala ym. 1994, Laukka 1996).

Maaseutupoliittisesta näkökulmasta ruukohelpin viljely on mielenkiintoinen vaihtoehto, sillä siinä ylitetään sektoreiden välisiä raja-aitoja. Ruukohelpin viljely tarjoaa mahdollisuuden säilyttää pellot peltoina ja maaseutumaiseman perinteisen näköisenä. Kuitenkin se tarjoaa mahdollisuuden tuottaa raaka-ainetta metsäteollisuudelle samalla tavalla kuin metsätalouskin. Toisaalta sitä kautta saattaa tarjoutua mahdollisuus korvata tuontipuuta laajamittaisemminkin, erityisesti koivukuitupuuta, jonka käyttö on eniten tuonnin varassa. Sivuhuötynä tästä saattaisi olla Suomen metsäteollisuuden kansainvälisen imagon paraneminen Karjalasta tuodun raakapuun saatua kielteistä huomiota esimerkiksi Saksassa.

Yrittäjyys ja asenteet

Yrittäjyys nähdään maaseudun mahdollisuutena. Druckerin (1985) mukaan yrittäjä tekee jotain erilaista sen sijaan että tekisi paremmin jotain mitä on jo aikaisemminkin tehty. Tämän tiukan määritelmän mukaan vain pieni joukko yrittäjistä on siis todella oikeita yrittäjiä. Voidaan kysyä kuten Mäkinen ja Selby (1995 b), mistä nämä yrittäjät sitten tulisivat? Olisiko, entisistä maanviljelijöistä tai metsureista, työttömistä tai nuorista yrittäjiksi? Miksi kannattaisi ottaa riski, miksi kannattaisi aloittaa tyhjästä, miksi suostua koviin ja ankeisiin oloihin, kun yhteiskunta maksaa siitä, että ei tehdä mitään? Yhteiskunnan suojaverkko on niin tiivis, että nuoretkin jäävät usein ajelehtimaan sen varaan. Nuorten kiinnostus yrittäjän uraa kohtaan on kuitenkin ollut kasvavaa 80-luvulta 90-luvulle. Etenkin suurissa kaupungeissa kiinnostus yrittäjyyteen on jopa kaksinkertaistunut. Sen sijaan maaseutunuorten keskuudessa ei vastaavaa kiinnostuksen nousua ole ollut havaittavissa. Kiinnostus erityisesti maatalousyrittäjyyttä kohtaan on vähentynyt huomattavasti. Maaseudun taajamanuorten kiinnostus metsä- ja puutalousalan yrittäjyyteenkin oli hiipunut. Maa-, metsä- ja puutalouden kohdistuvan yrittäjäkiinnostuksen ennustetaan jatkossakin hupenevan entisestään. Sen sijaan kaupan ja muiden palvelujen yrittäjäaktiiviteetin ennustetaan lisääntyvän. Metsä näyttäisi tarjoavan mahdollisuuksia uusille innovatiivisille palvelualan yrityksille.

Edelleen voidaan kysyä, kuten Mäkinen ja Selby (1995b) ovat esittäneet, onko suomalainen yhteiskunta ja erityisesti maaseutuyhteiskunta tarpeeksi yrittäjyystävällinen palvelualojen luomiseen? Suositaanko täällä riittävästi yrittämisen kulttuuria? Palvelevatko työttömyyskorvaukset ja muut sosiaaliset tuet yritysten syntymistä? Edistääkö yrittäjäkoulutus, starttirahat ja muut uusille yrittäjille annettavat tuet uusien avoimilla markkinoilla elinkelpoisten yritysten syntymistä vai vääristävätkö ne kilpailua? Mistä johtuvat alueelliset erot yrittäjämäärissä ja niin edelleen? Erityisen tärkeää on miettiä myös innovaatioiden syntymistä. Mitkä toimenpiteet edistävät niiden syntymistä? Millaisista innovaatioista syntyy uusia elinkelpoisia yrityksiä?

Väestöpohjan kapeutta voidaan pitää eräänä maaseutuelinkeinojen suurimpana kehitysesteenä. Markkinointi onkin tästä syystä erityisesti juuri maaseutuyritysten keskeinen ongelma. Riittävän asiakaspiirin hankkiminen on ongelma erityisesti pienille yrityksille, jotka eivät sijaitse taajamien läheisyydessä (esim. Survo 1989).

Piensahayrittäjyyttä koskevat tutkimukset osoittivat, että kaupunkimaisessa ympäristössä toimivilla sahoilla oli suhteellisesti useammin kehittämismahdollisuuksia kuin taantuneissa, maatalousvaltaisissa ja sivuan-siovaltaisissa maatalouden kunnissa. Tärkeimmät kehittämispotentiaaliin liittyvät sosio-ekonomiset tekijät liittyivät kaupunkimaiseen ympäristöön. Tutkimukset osoittivat myös, että yrittäjän kokemaa ympäristöä on vaikuttanut yrityksen toimintatasoon ja sitä kautta myös yrityksen työllistävyyteen

ja raakapuun käyttöön. Enemmän raakapuuta käyttävien ja kehittyneesti toimivien piensahojen omistajat kokivat ympäristönsä positiiviseksi kun vastaavasti alhaisemmalla toiminnantasolla toimivat sahat kokivat ympäristönsäkin negatiiviseksi. Esimerkiksi pellon metsitys saattaa muuttaa kulttuuriympäristöä niin paljon, että se estää uuden yrittäjyyden syntymisen sillä usein se koetaan ainoastaan väestön ikääntymisen tai poismuuton merkiksi. Taantuva ympäristö antaa potentiaaliselle yrittäjyydelle negatiivisia signaaleja, mikä johtaa yrittäjyyden pakenemiseen alueelta ja edelleen jatkuvaan taantumiseen.

Erityisesti uudet innovatiiviset yritysvaihtoehdot joutuvat kohtaamaan myös erilaisia sekä yrittäjän että yhteiskunnan taholta nousevia asenteellisia esteitä. Eri alojen asiantuntijoiden ja neuvojen tehtävät uusien haasteiden edessä ovat muuttuneet tai muuttumassa. Uskon luominen, innovointi ja erilaisten resurssien havaitseminen ovat nousemassa keskeisempään asemaan. Tästä muutoksesta antaa viitteitä tutkimus, jossa selvitettiin metsä- ja puualan yrittäjyyden mahdollisuuksia. Metsä- ja puualan pienyrittäjyyden lisäämistä pidettiin tulosten mukaan erittäin merkittävänä, vaikka vastaajat edustivat suurelta osin muita aloja kuin metsäsektoria.

Asenteelliset esteet ovat olleet syinä myös siihen, että kiinnostus yrittäjyyttä kohtaan maaseudulla on ollut heikkoa. Perinteisessä yhteiskunnassa ja 1970-luvun yleisessä yrittäjävastaisessa ilmapiirissä uudentyypin yrityksen perustaminen on vaatinut erityistä rohkeutta. Asenteiden muuttaminen yhteiskunnassa vaatii myös neuvontatasolla rohkeutta muuttaa asioita myös sillä riskillä että valtasuhteet eri sektorien välillä hämärtyvät. Suomessa eräs askel tähän suuntaan on ollut kokonaisvaltaisen maaseutupolitiikan luominen hajanaisen sektoripolitiikan rinnalle.

Eräs visio maaseudun tulevaisuudesta

Kun alkutuotantoelinkeinojen työvoimaosuus supistuu muutamaan prosenttiyksikköön ja jalostuselinkeinojen työvoimaosuus samanaikaisesti laskee, muistuttavat kaupunkien ja maaseudun elinkeinorakenteet entistä enemmän toisiaan. Yhteiskunta muuttuu elinkeinorakenteeltaan palveluvaltaiseksi sekä kaupungeissa että maaseudulla. Ainut ero elinkeinorakenteessa tulee olemaan maaseudun muutaman prosenttiyksikön ero alkutuotannon suuntaan ja kaupunkien vastaava ero jalostuselinkeinojen suuntaan. Kolme neljännestä ihmisistä työskentelee palvelutuotannon parissa.

Maaseudun ja kaupunkien vuorovaikutus lisääntyy monella tavalla. Tulevaisuudessa yhä useampia tiloja hoidetaan ainoastaan osa-aikaisesti tai pelkästään harrastusluonteisesti ja käydään maalta käsin taajamassa tai kaupungissa työssä. Myös etätyöskentely lisääntyy.

Samoin entistä useampaa maatilaa hoidetaan kaupungista tai taajamasta käsin. Entistä suurempi osa yksityisomistuksessa olevista metsälöistä on taajamissa asuvien ja muiden kuin maanviljelijöiden omistamia. Samoin entistä useampi metsätaloudessa työskentelevä, palkansaaja tai yrittäjä,

hoitaa työtään asutuskeskuksista käsin. Maaseudun ja alkutuotannon perinteisten tehtävien hoitajat ovat entistä vähemmän tiettyyn paikkaan tai väestöryhmään sidoksissa. Vielä vähemmän sitä ovat maaseudulle mahdollisten uusien tehtävien mukana tulevat uudet ihmiset. Käsitys staattisesta maaseudesta väistyy. Tilalle tulee kaupungin ja maaseudun välinen yhteinen sosiaalinen liikkuvuus ja vuorovaikutus.

Syynä syrjäisen maaseudun yhdyskuntarakenteen romahtamiselle oli maaseudun perusrakenteen hajaantuminen vuosikymmenien mittaisella prosessilla. Perusrakenteesta tuli laaja ja koko maan kattava mutta samalla ohut ja määrällisille ja laadullisille muutoksille herkkä. Pienenevä väestöpohja ei enää riittänyt äärimmilleen levitetyn ja ohuen verkoston ylläpitoon. Ratkaisu supistuvan väestöpohjan ja elinkelpoisuuden ongelmaan voisi olla maaseudun yhdyskuntarakenteen uudelleen keskittäminen. Tämä historiallinen syklinen liike ei tarkoita palautumista ennen vallinneeseen tilanteeseen vaan laadullisesti uuden maaseudun luomista.

Nykyisin kaupungeja on Suomessa noin sata kappaletta. Uudelleenkeskittyvä maaseutu voisi muodostua noin 1 000 uuden ”pikkukaupungin” verkostosta. Uusien keskittymien väestöpohjan tulisi olla riittävä sekä julkisten että yksityisten peruspalvelujen ylläpitoon, joihin kuuluisivat ainakin koulu, kauppa ja kapakka. Välittömästi uusien tiiviskyliä ulkopuolella leviävät maaseudun perinteelliset luonnonresurssit, pellot, metsät ja vesistöt, jotka olisi nykyisten liikenneolojen vallitessa helppo tuotannollisessa mielessä saavuttaa.

Maaseudun keskittyvällä yhdyskuntarakenteella olisi monia taloudellisia ja ekologisia etuja. Yhdyskuntatekniset säästöt olisivat huomattavia hajarakenteeseen verrattuna. Tie-, vesi-, viemäri-, sähkö- ja puhelinverkostojen ja kaukolämmityksen sekä toimivan jätehuollon rakentaminen ja ylläpito olisivat tiiviissä yhdyskuntarakenteessa helpommin ja halvemmalla järjestettävissä. Samoin toimiva julkinen liikenne. Pienessä tiiviissä taajamassa luonto olisi kuitenkin jokaisen kotiovelta ainoastaan muutaman askeleen päässä.

Luonnollinen kehitys on ainoastaan osittain kulkenut kohti keskittyneempää maaseuturakennetta. Haja-asutusalueet ovat kuihtuneet, mutta nuoren ja työikäisen väestön muuttovirta on suurimmaksi osaksi suuntautunut kaupunkikeskuksiin. Haja-asutusalueiden palvelujen ja elinmahdollisuuksien ylläpitäminen on ollut yhteiskunnan erityistuen kohteena. Maaseudun taajamat ovat jääneet osittain väliinputoajan asemaan. Elinvoimaisen maaseudun kehittäminen ei ole vanhan säilyttämistä vaan uuden toimivan mallin rakentamista. Voimavarojen tasaisen hajoittamisen sijasta niitä kannattaisi keskittää toimivan pikkukaupunkimaisen taajamaverkon kehittämiseen.

- Ajankohtaista maatalousekonomiaa. Kirjanpitotilojen tuloksia. Tilivuosi 1992. 1995. Maatalouden taloudellinen tutkimuslaitos. Tiedonantoja 192.
- Berg M. & Kakkuri, E. 1989. Puun kasvatuksen kulut vuosina 1985 ja 1986. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 336. 24 s.
- Drucker, P. 1985. Innovation and entrepreneurship. Harper & Row. New York. 263 s.
- Elovirta, P. 1989. Löytyykö metsätyövoimaa – löytyykö metsätyötä. Tutkimuksen näkökulma. Postipankin Metsätalkoot V. Toim. R. Ihalainen ja P. Eini. Helsinki.
- 1990. Metsäala ei kiinnosta. Metsä ja Puu 8.
- 1993. Metsätyömarkkinoiden rakennemuutos ja metsäalalle rekrytoiminen. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 455. 22 s. + liite.
- & Ihalainen, R. 1981. Ennakkotietoja metsätyövoiman alallehakeutumistutkimuksesta. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 14. 6 s.
- & Ihalainen, R. 1982. Työvoiman rekrytoituminen alkutuotantoon. Työvoimapolittisia tutkimuksia 33. Työvoimaministeriö. Helsinki.
- & Ihalainen, R. 1984. Metsä- ja maatalousammatit nuorten ammattisuunnitteluissa. Summary: Young peoples professional plans in forestry and agriculture. Folia Forestalia 591. 31 s. + liitteet.
- & Vanhanen, H. 1992. Metsäalalle hakeutuvien tausta selvitetty. Metsä ja Puu 2.
- Eteläläto, E. 1989. Omatoimisuus ja menetelmät yksityismetsien hoitotoisissa. Työtehoseuran julkaisuja 309.
- Hahtola, K. 1973. The rationale of decision-making by forest owners. Seloste: Metsänomistajien päätöksenteon perusteet. Acta Forestalia Fennica 130. 112 s.
- Hannellius, S. 1980. Kuka on metsätilanomistaja? Metsätilanomistaja-käsitteen sisällön vaikutus keskeisiin tutkimustuloksiin ja tilastoihin. Summary: Who is non-farm forest owner? The semantic influence of the non-farmer owner-concept to research results and statistics. Silva Fennica 14(2): 122–135.
- Harvennushakkuiden taloudellinen merkitys ja toteuttamisvaihtoehdot. 1992. Maa- ja metsätalousministeriö. 121 s.
- Holopainen, V. 1976. Metsätalouden liikeoppi. Johdatusta metsätalousyrityksen ekonomiaan. Otava. 232 s.
- Huovinen, J. 1991. Metsätalouteen painottumisen liiketalous maatiloilla – tapaustutkimuksia. Joensuun yliopisto. Metsätalous tuotanto- ja palvelusuuntana -projekti, julkaisuja 10. 76 s.
- Hyder, A.S., Lönnstedt, L & Penttinen, M. 1994. Outline of accounting for non-industrial private woodlots. Silva Fennica 28(2): 115–137.

- Hyttinen, P. 1992. Toimintojen optimaalisuus runsasmetsäisissä maatalayrityksissä. Summary: Optimality of activities on farms with large woodlots. Joensuun yliopiston luonnontieteellisiä julkaisuja 25. 177 s.
- Hänninen, H. 1991. Yksityismetsätalouden rakennemuutos ja puuhuolto. Kenttätöohjeet. Metsäntutkimuslaitos. Metsäekonomian osasto. 43 s.
- Ihalainen, R. 1992. Yksityismetsänomistuksen rakenne 1990. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 405. 41 s.
- Imponen, V., Hämäläinen, J. ja Örn, J. 1992. Hakkuun koneellistamisen taloudelliset ja organisatoriset vaikutukset. Metsätehon tiedotus 407. 21 s. + liitteet.
- Järveläinen, V–P. 1978. Yksityismetsätalouden seuranta. Metsälöytökseen perustuvan tietojärjestelmän kokeilu. Summary: Monitoring the development of Finnish private forestry. A test of an information system based on a sample of forest holdings. Folia Forestalia 354. 55 s.
- 1980. Kuka on maanviljelijä? Silva Fennica 14(4): 429.
- 1988. Hakkumahdollisuuksien käyttöön vaikuttavat tilakohtaiset tekijät maan länsi- ja itäosissa. Summary: Factors affecting the use of the allowable cut in western and eastern parts of Finland. Folia Forestalia 707. 64 s.
- & Riihinen, P. 1979. Forestry and rural development. Seloste: Metsätalous ja maaseudun kehittäminen. Silva Fennica 13(3): 210–216.
- , Riihinen, P. & Vesikallio, H. 1983. Kaupunkilaismetsänomistajan muotokuva. Helsingin yliopiston kansantaloudellisen metsäekonomian laitoksen tiedonantoja 6. 31 s.
- Karppinen, H. & Hänninen, H. 1990. Yksityistilojen hakkumahdollisuuksien käyttö Etelä-Suomessa. Summary: Actual and allowable cut in nonindustrial private woodlots in Southern Finland. Folia Forestalia 747. 117s.
- Katajamäki, H. 1991. Maaseudun suuri kertomus. Terra 103(3): 173–183.
- Kinnunen, M., Hakkarainen, J., Hyttinen P., Penttinen, M. & Valkonen, J. 1993. Yksityismetsätalouden kannattavuusseuranta. Kirjanpito ja tunnuslukuanalyysi. Joensuun yliopiston metsätieteellisen tiedekunnan tiedonantoja 3. 31 s. + 5 liitettä.
- Koistinen, A. 1989. Metsätalouden asema maatiloilla. Summary: The status of forestry on Finnish farms. Työtehoseuran julkaisuja 310. 150 s.
- Koljonen, K. 1984. Metsän asema muuttuvassa maatilataloudessa. Pellervon taloudellinen tutkimuslaitos. Katsauksia 4: 34–42.
- 1985. Suomalaisten yksityismetsänomistajien raakapuun tarjonta. Selvitys tehdyistä tutkimuksista ja tietolähteistä. Pellervon taloudellinen tutkimuslaitos. Raportteja ja artikkeleita 46. 68 s.
- 1988. Metsätalouden ja -teollisuuden merkitys maaseudun elinvoimaisuudelle vuosina 1960–1984. Pellervon taloudellinen tutkimuslaitos. Raportteja ja artikkeleita 67. 50 s.

- Kuuluvainen, J. & Ovaskainen, V. 1994. Yksityismetsänomistajien puunmyynteihin vaikuttavat tekijät. Julkaisussa: Ovaskainen, V. & Kuuluvainen, J. (toim.). Yksityismetsänomistuksen rakennemuutos ja metsien käyttö. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 484: 45–59.
- Laukka, P. 1996. Viljelijälle ohran kate, teollisuudelle koivun edut. Heinäsellun kilpailukyky yllättää. Maatilan Pirkka 1: 4–6.
- Lefebvre, H. 1991. The Production of space. Blackwell. Oxford.
- Linnove, M. 1992. Maaseudun kehittäjien täydennyskoulutus. Kuopion Yliopisto, Koulutus- ja kehittämiskeskus. Opetusjulkaisuja 2/1992.
- Maaseudun EY-sopeutuksen vaihtoehdot. 1993. Maaseutupolitiikan neuvottelukunta. Sisäasiainministeriö – Maa- ja metsätalousministeriö. 122 s.
- Maaseudun kehittäminen Euroopan Unionissa – näkökulmia Suomen tavoite 5b ja 6 -ohjelmiin. 1994. Sisäasiainministeriö/Aluekehityssihteeristö. Helsinki. 24 s. + liitteet
- Maaseudun kehittämisohjelma. Suomen maaseutupolitiikan tavoitteet, strategiat ja keinot 1990-luvulla. 1991. Maaseudun kehittämisprojekti. Sisäasiainministeriö. Kunta- ja aluekehitysosasto. Moniste 10. 396 s.
- Maaseutupolitiikan yhteistyöryhmä. 1995. Maa- ja metsätalousministeriö. Moniste. 5 s.
- Maaseutupolitiikka Suomessa: OECD:n arvio. 1995. Maaseutupolitiikan neuvottelukunta. Sisäasiainministeriö. Maa- ja metsätalousministeriö. Helsinki. 111 s.
- Maatilatalouden rakenneohjelma. 1991. Maatilahallitus. 121 s.
- Maatilatalouden tuloverolaki annettu 15.12.1967. 1967. Suomen asetuskoelma 543/67.
- Maatilatilastollinen vuosikirja 1991. 1992. Yearbook of Farm Statistics. SVT, maa- ja metsätalous 1992:2. Maatilahallitus.
- Malinen, P., Keränen, R. & Keränen, H. 1994. Rural area typology in Finland – Tool for rural policy. University of Oulu, Research institute for Northern Finland. Research reports 123. 78 s.
- Mela, T., Hatakka, A., Hemming, M., Janson, J., Järvenpää, M., Lönnberg, B., Paavilainen, L., Pahkala, K., Pehkonen, A. & Suokannas, A. Production of agrofibre and its suitability for paper manufacture. In: Alternative oilseed and fibre crops for cool and wet regions of Europe. COST 814. Wageningen. s. 85–90.
- Metsä 2000 -ohjelman tarkistustoimikunnan mietintö. 1992. Maa- ja metsätalousministeriö. Komiteamietintö 1992:5. 112 s. + liitteet
- Metsä 2000 ohjelma -ohjelman pääraportti. 1985. Talousneuvosto, Metsä 2000 -ohjelmajaosto.
- Metsätilastollinen vuosikirja. 1970–1995. SVT. Metsäntutkimuslaitos.
- Mielikäinen, K., Hirvelä, H., Härkönen, K. ja Malinen, J. 1995. Energiapuun osana metsänkasvatusta Keski-Pohjanmaalla. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 556. 56 s.

- Mustonen, M. 1990. Pellon metsittämiseen vaikuttavat tekijät. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 365. 70 s.
- 1994. Metsätalouteen suuntautuminen maatilataloudessa. *Folia Forestalia – Metsätieteen aikakauskirja* 1994(2): 141–163.
- 1995. Nonindustrial private forestry and rural development in Finland. IUFRO XX World congress, 6–12 August 1995. Working Party S.6.11–02. A Paper presented on the Post-Congress excursion 13.
- Myrdal, G. 1957. *Economic theory and under developed regions*. Duckworth, London. 198 s.
- Mäkinen, P. 1995. Pienyritysten määrä ja merkitys. Julkaisussa Mäkinen, P. & Selby A. (toim.). *Metsä- ja puualan pienyritykset*. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 555: 7–8.
- Mäkinen, P. & Selby, A. (toim.). 1995a. *Metsä- ja puualan pienyritykset*. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 555. 92 s.
- & Selby, A. 1995b. The success factors of forest and woodworking SME's. Paper to the International Seminar on Regional Development based on Forest Resources – Theories and Practices. Joensuu. December 1995. 14 s.
- Neuvoston asetus (ETY) 1610/89 asetuksen (ETY) 4256/88 soveltamista koskevista säännöksistä yhteisön maaseutualueiden metsien kehittämistä ja hyödyntämistä koskevan ohjelman osalta. Euroopan yhteisöjen virallinen lehti L165/3. 15.6.1989.
- Neuvoston asetus (ETY) 2078/92 ympäristönsuojelun vaatimusten ja maaseutuympäristön hoidon vaatimusten kanssa sopusointuisista maatalouden tuotantomenetelmistä. Euroopan yhteisöjen virallinen lehti L215:85–90. 30.7.1992.
- Neuvoston asetus (ETY) 2080/92 maatalouden metsänhoitotoimenpiteitä koskevasta yhteisön tukijärjestelmästä. 1992. Euroopan yhteisöjen virallinen lehti L 215:96–99. 30.7.1992.
- Ohjelma maatalouden metsätoimenpiteiksi. 1995. Neuvoston asetuksen (ETY) 2080/92 mukainen ohjelma pellonmetsityksestä ja metsänparannustoista. Moniste. 15 s. + liitteet.
- Oijala, T. & Säteri, L. 1995. Puunkorjuun ja puutavaran kaukokuljetuksen tilastolukuja vuodelta 1994. Metsätehon moniste. 6 s.
- Oksa, J. (toim.). 1994. Syrjäisen maaseudun uudet kerrostumat. Summary: New activities in remote rural areas. Joensuun yliopisto. Karjalan tutkimuslaitoksen julkaisuja 110. 123 s.
- Ovaskainen, V., Hänninen, E. & Hänninen, H. 1994. Metsänhoidollinen aktiivisuus yksityistiloilla. Julkaisussa: Ovaskainen, V. & Kuuluvainen, J. (toim.). *Yksityismetsänomistuksen rakennemuutos ja metsien käyttö*. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 484: 60–74.
- & Kuuluvainen, J. (toim.). 1994. *Yksityismetsänomistuksen rakennemuutos ja metsien käyttö*. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 484. 122 s. + liitteet.

- & Ripatti, P. 1994. Johdanto. Julkaisussa: Ovaskainen, V. & Kuuluvainen, J. (toim.). Yksityismetsänomistuksen rakennemuutos ja metsien käyttö. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 484: 7–11.
- Pahkala, K., Mela, T. & Laamanen, L. 1994. Agrokuidun tuotanto- ja käyttömahdollisuudet Suomessa. Alustavan tutkimuksen loppuraportti 1990–1992. Summary: Prospects for the production and use of agro-fibre in Finland. Final report of the preliminary study in 1990–1992. Maatalouden tutkimuskeskus. Tiedote 12/94. 55 s.
- Penttinen, M., Lausti, A., Kasanen, E. & Puttonen, V. 1995. Risks and returns in forest investments in Finland. Liiketaloudellinen aikakauskirja. In print.
- Perämäki, L. & Kallio, M. 1995. Monialainen palveluyrittäjyys maaseudulla. Helsingin yliopisto. Maaseudun tutkimus- ja koulutuskeskus. Seinäjoki. Sarja B:15. 67 s. + liite.
- Petäjäistö, L., Mustonen, M. & Selby, J.A. 1993. Metsittääkö vai ei? Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 448. 32 s. + liitteet.
- & Selby J.A. 1992. Piensahojen kehittämisedellytykset. Summary: Small sawmill development possibilities. Folia Forestalia 795. 35 s.
- & Selby, J.A. 1994. Pellonmetsitysalttiuteen vaikuttavat käyttäytymis- ja arvotekijät. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 487. 41 s. + liitteet.
- , Selby, J.A. & Mustonen, M. 1994. Maa- ja metsätalouden neuvojien mielipiteitä ylituotanto-ongelmien ratkaisukeinoista: erityistapauksena pellonmetsitys. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 506. 34 s.
- Pohjalainen, L., Heikkilä, E., Simonen, P. & Tauriainen, J. 1991. Maaseutuneuvontatutkimus 1991. Pellervo-Seuran markkinatutkimuslaitos. Raportteja ja artikkeleita 35. Helsinki. 111 s.+ liite.
- Pred, A. 1967. Behavior and Location: Pt 1. Lund Studies in Geography. Series B 27.
- Puu-Suomi – kannolta maailmalle. 1995. Maaseutupolitiikan neuvottelukunta. MMM:n julkaisuja 5. 66 s + liitteet.
- Puun käytön edistäminen rakentamisessa. Toimenpideohjelma. 1994. Maa- ja metsätalousministeriö. PuRa-työryhmä. Moniste. 21 s.
- Puun käytön lisäämisen mahdollisuudet puuta raaka-aineena käyttävässä yritystoiminnassa. 1993. Maaseutupolitiikan neuvottelukunta. Puun käytön teemaryhmän muistio. Moniste. Helsinki. 17 s.
- Rannikko, P. 1987. Metsätalous ja kylä. Joensuun yliopisto, Karjalan tutkimuslaitoksen julkaisuja 81. Joensuu. 85 s.
- Reunala, A. 1974. Structural change of private forest ownership in Finland. Seloste: Yksityismetsänomistuksen rakennemuutos. Communicationes Instituti Forestalis Fenniae. 82(2). 79 s.

- Ripatti, P. 1994. Yksityismetsien omistusrakenteen muutokset. Julkaisussa: Ovaskainen, V. Kuuluvainen, J. & (toim.) Yksityismetsänomistuksen rakennemuutos ja metsien käyttö. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 484: 12–27.
- 1995. Metsänomistajien käyttäytyminen ammattiasemaryhmittäin. *Folia Forestalia – Metsätieteen aikakauskirja*. Käsikirjoitus. Hyväksytty 4.10.1995. 13 s.
- Rissanen, P. 1993. Maaseutuyrittäjien taloudellinen osaaminen. Kuopion yliopisto, Koulutus- ja kehittämiskeskus. Tutkimuksia ja selvityksiä 2/1993. Kuopio. 31 s.
- Ruotsalainen, M. 1995. Aluesuunnittelu–elinkeinot–maisemanhoito (ASE-MA) -kehitysprojekti. 2. tarkistettu projektisuunnitelma. Moniste. Metsäkeskus Tapio. 8 s.
- Rusanen, J., Räisänen, S., Naukkarinen, A. & Colpaert, A. 1995. Alkutuo-
tanton perustuvan toiminnallisen maaseudun määrittely paikkatiedon avulla. Definition of rural area based on primary production by means of GIS. *Terra* 107(2): 101–111.
- Ruuska, P. 1994. Metsänomistus erityyppisillä maatiloilla. Julkaisussa: Ovaskainen, V. & Kuuluvainen, J. (toim.). Yksityismetsänomistuksen rakennemuutos ja metsien käyttö. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 484: 16–17.
- Saastamoinen, O. 1987. Metsätalous ja maatila. Julkaisussa: Menestyvä yrittäjä 2. Weiling&Göös. s. 256–260.
- Salminen, S. 1993. Eteläisimmän Suomen metsävarat 1986–1988. Summary: Forest resources of Southernmost Finland 1986–1988. *Folia Forestalia* 825. 111 s.
- Selby, J.A. 1980. Field afforestation and its regional variations. Tiivistelmä: Peltojen metsittämisen alueellinen vaihtelu Suomessa *Communicationes Instituti Forestalis Fenniae*. 99(1). 126 s.
- 1984. Entrepreneurs in Rural Areas: a humanistic approach to the study of small sawmills in North Karelia, Finland. Metsäntutkimuslaitoksen Tiedonantoja 146. 123 s.
- 1987a. On the operationalisation of Pred's behavioural matrix. *Geografiska Annaler* 69B(1): 81–90.
- 1987b. The perception of environmental potential by rural small-scale entrepreneurs. In: Wiberg, U. & Snickars, F. (eds.). Structural change in peripheral and rural areas. Swedish Council for Building Research, Document D12: 100–118.
- 1989. An exploratory investigation of entrepreneurial space: the case of small sawmills, North Karelia, Finland. Seloste: Tutkimus yrittäjyydestä: piensahat Pohjois-Karjalassa. *Acta Forestalia Fennica* 205. 55 s.

- 1990. Finnish land use policies: From disintegration to integration? Suomalainen maankäyttöpolitiikka: Hajaannuksesta yhtenäisyyteen? Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 364. 46 s.
- & Petäjäistö, L. 1992. Small sawmills as enterprises: a behavioural investigation of development potential. Seloste: Tutkimus piensahojen yrittäjyydestä. Acta Forestalia Fennica 228. 39 s.
- & Petäjäistö, L. 1994. Field afforestation in Finland in the 1990s: Objections, preconditions & alternatives. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 502. 149 s.
- Siekkinen, V. 1991. Otanta vuoden 1990 piensahatutkimuksessa ja keskeisimmät tulokset. Pro gradu -tutkielma. Helsingin yliopiston maatalousmetsätieteellinen tiedekunta. 87 s.
- Pajujoja, H. 1992. Suomen piensahat 1990. Summary: Small sawmills in Finland, 1990. Folia Forestalia 784. 19 s.
- Simula, A-L. 1994. Metsätalouden kannattavuus ja rahaliike maatalouden kannattavuustutkimustiloilla vuosina 1966–1992. Pellervon taloudellinen tutkimuslaitos. Raportteja ja artikkeleita 128. 97 s.
- Sippola, M. 1991. Maaseutupolitiikan historiikki. Maaseutu muutoksissa mukana. Maaseudun suunnittelun Seura Ry:n julkaisu 2/1991. 51 s.
- Suomen tilastollinen vuosikirja 1993. 1993. Tilastokeskus. SVT. 620 s.
- Suomi Eurooppalainen maaseutumaa. 1993. Valtioneuvoston maaseutupoliittinen selonteko eduskunnalle. 1993 vp – VNS 2. 41 s.
- Survo, I. 1989. Maaseutuelinkeinojen yleiset kehitysedellytykset ja -esteet. Pellervo-Seuran markkinatutkimuslaitos. Raportteja ja artikkeleita 84. Helsinki. 90 s.+ liite.
- Talouspolitiikan perusohjelma. 1954.
- Tapion vuosikirja. 1980–1994. Metsäkeskus Tapio.
- Teknonyt 2. 1994. Teknologian Kehittämiskeskus. Helsinki.
- Toropainen, M. 1990. Metsätalous tilan päätuotantosuntana kansantalouden näkökulmasta. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 351. 82 s.
- Uotila, E & Peltola, A. 1990. Hankinta- ja pystykauppatulojen katelaskentamenetelmä. Summary: A method for calculating residual incomes from delivery and standing sales of timber. Folia Forestalia 765. 32 s. + liitteet.
- & Toivanen, E. 1992. Hankintaleimikoiden työvaikeustekijät ja runkolajittaiset korjuukustannukset. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 434. 29 s. + liitteet.
- , Kakkuri, E. & Toivanen, E. 1993. Hankintahakkuut metsien pinta-alaverotuksessa. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 474. 28 s.
- Uusitalo, E. 1994. Maaseutupolitiikan keinot. Elinkeinojen edistäminen maaseudun kehittäjäyhteisöissä. Kunnallisanalan kehittämissäätiön väitöskirjasarja 1. Jyväskylä. 269 s.
- Valtioneuvoston päätös N:o 928 pellon metsittämistä koskevasta tuesta. 1995. Annettu Helsingissä 29. 6. 1995.

- Vanamo, A. 1995. Puun Vuosi. Alustava suunnitelma 3.10.1995. Moniste. 8.s.
- Vanhanen, H. 1995. Puu-Suomi -ohjelma metsä- ja puualan yritystoiminnan kehittäjänä. Julkaisussa Mäkinen, P. & Selby A. (toim.). Metsä- ja puualan pienyritykset. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 555: 46–48.
- Vartiainen, T. & Tall, J. 1989. Maaseudun pienimuotoisen elinkeinotoiminnan markkinointiongelmia. Esitutkimus. Pellervo-Seuran Markkinatutkimuslaitos. Raportteja ja artikkeleita 21. Helsinki.
- Ylitalo, E. 1991. Puun kasvatuksen kulujen osuus metsätalouden bruttoarvonlisäyksestä vuosina 1985–1989. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 399. 39 s.
- Ylätalo, M. 1991. Determination of the capitalized and market values of supplementary arable land in southern Finland. 1972–1986. Journal of Agricultural Science in Finland 63:3.

VAKOLA

ISBN 941-40-1506-1
ISSN 0358-4283