ODC
923.4
945.1

FOLIA FORESTALIA 222
METSÄNTUTKIMUSLAITOS · INSTITUTUM FORESTALE FENNIAE · HELSINKI 1974

VELI-PEKKA JÄRVELÄINEN

YKSITYISMETSÄNOMISTAJIEN METSÄTALOUDELLINEN KÄYTTÄYTYMINEN

FORESTRY BEHAVIOUR OF PRIVATE FOREST OWNERS IN FINLAND

METSÄNTUTKIMUSLAITOS
Kirjasto

No 163 Ilkka Kohmo: Nykymetsiköiden kasvuprosentti Suomen pohjoispuoliskossa vuosina 1969—70. 1,50

No 164 Jouko Laasasenaho & Yrjö Sevola: Havutukkien latvamuotolukujen vaihtelu.
The variation in top form quotients of the coniferous logs. 2, —

No 165 Metsätilastollinen vuosikirja 1971.
Yearbook of forest statistics 1971. 10,—

No 166 Terho Huttunen: Suomen puunkäyttö, poistuma ja metsätase vuosina 1970—72.
Wood consumption, total drain and forest balance in Finland in 1970—72. 5,—

No 167 Paavo Tiihonen: Rinnankorkeusläpimittaan ja pituuteen perustuvat uudet puutavaralajitaulukot.
Auf Brusthöhendurchmesser und Höhe gestützte neue Sortimententafeln. 1,50

1973 No 168 Lorenzo Runeberg: The future for forest-industry products in the United Kingdom.
Ison-Britannian metsäteollisuustuotteiden käytön tulevaisuus. 8,—

No 169 Veijo Heiskanen: Pinon kehysmitan mittaus ja tyhjän tilan vähennys sekä niiden tarkkuus.
Measurement of the gross volume of a pile and deduction for empty space and their accuracy. 5,—

No 170 Veijo Heiskanen: Pinotiheysluvun ja pinotiheystekijäin arviointi ja sen tarkkuus.
Evaluation of the solid content and the solid content factors and its accuracy. 3,—

No 171 Veijo Heiskanen: Hylkypölkkyjen osuuden arviointi pinomittauksessa.
Estimation of the share of waste bolts in pile measurements 2,—

No 172 Metsäntutkimuslaitoksen päätös puutavaran mittauksessa käytettävistä muuntoluvuista ja kuutioimistaulukoista 2 päivänä toukokuuta 1969 annetun päätöksen muuttamisesta.
Skogsforskningsinsitutets beslut angående ändring av beslutet av den 2 maj 1969 om omvandlingskoefficienter och kuberingstabeller för virkesmätning. 10,—

No 173 Matti Palo & Esko Pälä: Markkinapuun alueittaiset hankintamäärät ja kulkuvirrat vuonna 1970 (1964, 1967).
Removal and flow of commercial roundwood in Finland during 1970 (1964, 1967), by districts. 5,—

No 174 Jorma Riikonen: Kuitupuun kuoren kutistuminen metsävarastoinnissa.
The volymetric shrinkage of pulpwood bark. 1,50

No 175 Lauri Heikinheimo, Matti Heikinheimo & Aarne Reunala: Earnings of forest workers in Scandinavia, especially in Finland.
Metsätyömiesten ansiot Suomessa ja muissa pohjoismaissa. 8,—

No 176 Matti Palo & Mikko Tervo: Hakkuumäärien lyhytjaksoinen ennustaminen.
Short-term forecasting of cut in Finland. 5,—

No 177 Olavi Huuri: Taimitarhanoston suoritustavan vaikutus kuusen ja männyn taimien alkukehitykseen.
The effect of nursery lifting methods on initial development of spruce and pine transplants.

No 178 Matti Leikola & Jyrki Raulo: Tutkimuksia taimityyppiluokituksen laatimista varten III. Taimien morfologisten tunnusten muuttuminen kasvukauden aikana.
Investigations on the basis for grading nursery stock III. Changes in morphological characteristics of nursery stock during the vegetation period. 2,—

No 179 Paavo Valonen & Matti Ahonen: Vajaakarsinta ja silmävarainen apteeraus kuusisahapuun teossa.
The partial limbing and ocular marking for crosscutting in the preparation of spruce sawlogs. 4,—

No 180 Pentti Rikkonen: Havusahatukkien latvamuotoluvut erilaisia läpimittaluokituksia käytettäessä. 1,—

No 181 Veijo Heiskanen: Havusahatukkien kapeneminen ja latvamuotoluku Kainuussa ja Pohjois-Pohjanmaalla.
Taper and top form factor of coniferous sawlogs in Kainuu and North Ostrobothnia regions. 2,—.

No 182 Veijo Heiskanen & Jorma Riikonen: Kuitupuun kehysmitta ja pinotiheys autokuljetuksen eri vaiheissa.
Piled measure and solid volume content of pulpwood piles in various phases of truck transportation 2,50.

No 183 Heikki Nikkilä: Kylkitiheysmenetelmä kuitupuupinon kiintomitan määrittämisessä.
The pile face density method in measuring the solid volume of a pulpwood pile. 4,—

No 184 Olavi Saikku: Lannoituksen vaikutuksesta männyn kuoren määrään kangasmaalla.
The effect of fertilization on the amount of the bark of Scotch pine in forest land. 1,50

No 185 Kaj Asplund, Erkki Lähde & Erkki Numminen: Vajaasti kypsyneen männyn siemenen kehitys käpyjen varastoinnin aikana.
On the development of incompletely ripened seeds of Scots pine in cones under storage. 1,50.

No 186 Esko Jaatinen: Recreational utilization of Helsinki's forests. 4,—.

No 187 Markku Mäkelä: Kanto- ja liekopuun korjuu polttoturvesoilta.
Harvesting of stump and moor wood from fuel peat bogs. 2,—.

1974 No 188 Pirkko Velling: Männyn *(Pinus silvestris L.)* puuaineen tiheyden fenotyyppisestä ja geneettisestä vaihtelusta.
Phenotypic and genetic variation in the wood basic density of Scots pine *(Pinus silvestris L.)*. 3,—

Luettelo jatkuu 3. kan vullas

FOLIA FORESTALIA 222

Metsäntutkimuslaitos. Institutum Forestale Fenniae. Helsinki 1974

Veli-Pekka Järveläinen

YKSITYISMETSÄNOMISTAJIEN METSÄTALOUDELLINEN KÄYTTÄYTYMINEN

Forestry behaviour of private forest owners in Finland

Summary in English see page 8

ALKUSANAT

Tämä tutkimus liittyy osana Metsäntutkimuslaitoksen metsäekonomian tutkimusosaston ohjelmaan kuuluvaan tutkimusprojektikokonaisuuteen, jonka tarkoituksena on selvittää metsänomistuksen rakennetta ja metsänomistajien käyttäytymistä.

Tutkimustyön eri vaiheissa olen saanut jatkuvaa tukea professoreilta LAURI HEIKINHEIMO ja PÄIVIÖ RIIHINEN. Metsätieteiden tohtorit KAUKO HAHTOLA ja AARNE REUNALA sekä metsänhoitaja ILPO TIKKANEN ovat olleet virikkeitä antavia keskustelukumppaneita tutkimuksen aihepiiriin liittyvissä kysymyksissä.

Metsänhoitaja ASKO NIEMI avusti aineistonkeräyksen suunnittelussa ja johti sen käytännöllistä suorittamista. Aineistonkeräyksen suorittivat seuraavat henkilöt: PEITSA HIRVONEN, HELJÄ JÄRVELÄ, JORMA JÄRVELÄ, JUSSI KERVOLA, TAPANI KÖPPÄ, MARTTI LOUHELAINEN (†), KAUKO MIKKONEN, LEENA MÄKELÄ, ASKO NIEMI, KIRSTI PASANEN, SEPPO PASANEN, AINO SAARINEN, LIISA SUHONEN, PERTTI SUHONEN ja ANNA-MAIJA VISURI. Aineiston tarkistuksesta ja koodauksesta huolehtivat AUNE KANKKUNEN ja VESA MÄKELÄINEN.

Tutkimuksen käsikirjoituksen tarkastivat professorit LAURI HEIKINHEIMO ja KULLERVO KUUSELA. Myös apulaisjohtaja TOIVO MATILAINEN ja valtiotieteen tohtori RISTO SEPPÄLÄ esittivät käsikirjoitusta koskevia arvokkaita huomautuksia. Käännöstyön englannin kielelle suorittivat ANNE-MARIE ja MATTI PALO ja sen tarkasti ASHLEY SELBY. Konekirjoitustyöstä huolehti LAURA COLLIANDER.

Pääosan tutkimustyön vaatimasta ajasta olen toiminut VALTION MAATALOUS-METSÄTIETEELLISEN TOIMIKUNNAN nuorempana tutkijana. Myös SUOMEN KULTTUURIRAHASTO tuki tutkimusta taloudellisesti myöntämällä apurahan.

Tutkimuksen suorittaminen ei olisi ollut mahdollista ilman noin yhdeksän sadan yksityisen metsänomistajan ja noin sadan piirimetsälautakuntien ja metsänhoitoyhdistysten palveluksessa toimivan metsäteknikon myönteistä asennoitumista tutkimusta kohtaan. Heille samoinkuin kaikille tutkimusta eri vaiheissa avustaneille yksityisille henkilöille ja yhteisöille lausun parhaat kiitokseni.

Helsinki, joulukuu 1974

Veli-Pekka Järveläinen

19157—74/12

SISÄLLYSLUETTELO

Sivu

ALKUSANAT 1
TAULUKKOLUETTELO 4
KUVAT 7
SUMMARY 8
LIST OF TABLES 17
FIGURES 18
0. TIIVISTELMÄ 19
1. JOHDANTO 28
1.1 Metsänomistaja tutkimuksen kohteena 28
1.2 Tutkimuksen tavoite ja tehtävä 29

2. AINEISTO JA MENETELMÄT 30
2.1 Perusjoukko ja otos 30
2.11 Perusjoukko ja ositteet 30
2.12 Otoksen poiminta 31
2.2 Aineiston kerääminen 35
2.21 Metsänomistajien haastattelu 35
2.22 Muu aineisto 37
2.3 Tulosten laskenta ja esittäminen 38
2.31 Tulosten laskenta 38
2.32 Tulosten esittäminen 41
2.4 Tulosten luotettavuus 42

3. TULOKSET 45
3.1 Metsätalouden taustaedellytykset 45
3.11 Asuinkuntatyyppi ja tilalla asuminen 45
3.12 Omistusolot 48
3.13 Tilan tuotannolliset taustaedellytykset 53
3.13.1 Metsälö 53
3.13.2 Viljelmä 55
3.13.3 Metsätalouden suhteellinen merkitys 59
3.14 Omistajan sosiaalinen tausta 59
3.14.1 Ikä ja sukupuoli 59
3.14.2 Ammatti ja varallisuus 61
3.14.3 Koulutus ja sosiaalinen aktiivisuus 64
3.15 Yhteenveto 66
3.2 Tuotantosuunta ja metsänhoidollisen toiminnan tavoitteet 70
3.21 Tuotantosuunta 70
3.22 Metsänhoidollisen toiminnan tavoitteet 70
3.23 Yhteenveto 72

ISBN 951-40-0141-9

Sivu
3.3 Metsänomistaja puun myyjänä ... 73
3.31 Hakkuun voimakkuus ... 73
3.32 Hakkuun säännöllisyys ... 78
3.33 Kauppamuoto ... 83
3.34 Työvoima puun korjuutöissä ... 83
3.35 Kantorahatulot ja niiden käyttö ... 87
3.36 Puun myyntitoimintaa koskevia mielipiteitä ... 93
3.37 Yhteenveto ... 95
3.4 Metsänomistaja puun kasvattajana ... 98
3.41 Metsien laatu ... 98
3.42 Metsänhoidollinen toiminta ... 100
3.42.1 Suoritetut metsänhoito- ja metsänparannustyöt ... 100
3.42.2 Suoritusmäärät ... 106
3.42.3 Suoritusajankohdat ... 108
3.42.4 Toiminta metsäammattimiehen johdolla ja oma-aloitteisesti ... 113
3.42.5 Toiminnan intensiteetti ... 117
3.43 Työvoima metsänhoitotöissä ... 121
3.44 Puun kasvatusta koskevia mielipiteitä ... 123
3.45 Yhteenveto ... 126
3.5 Metsänomistaja ja metsätalouden edistämistoiminta ... 130
3.51 Mistä riippuu menestyminen metsänhoidossa? ... 130
3.52 Ammattiapu ... 132
3.53 Neuvonta ja koulutus ... 137
3.53.1 Osallistuminen metsätaloudellisiin tilaisuuksiin ... 137
3.53.2 Metsätaloudellinen koulutus ... 141
3.53.3 Parhaat tietolähteet ja metsätiedon taso ... 143
3.43 Suunnittelu ... 146
3.55 Metsätalouden edistämistoimintaa ja rahoitusta koskevia mielipiteitä ... 147
3.55.1 Metsänhoitoyhdistystoiminta ja metsäammattimiehet ... 147
3.55.2 Metsänomistajien yhteistoiminta ... 150
3.55.3 Lakisääteiset rajoitukset ja velvoitteet ... 151
3.55.4 Metsätalouden sijoitusten kannattavuus ... 153
3.55.5 Metsätalouden rahoitus ... 157
3.56 Yhteenveto ... 161

VIITEKIRJALLISUUS — REFERENCES ... 166
LIITE 1. Metsänomistajien haastattelulomake ... 169
LIITE 2. Verotoimistolomake ... 183
LIITE 3. Neuvojatiedustelun kyselylomakkeet ... 184

TAULUKKOLUETTELO

AINEISTO JA MENETELMÄT

Perusjoukko ja otos

Sivu
1. Otoksen jakautuminen ositeryhmiin 35

Tulosten laskenta ja esittäminen

2. Haastattelujen jakautuminen tulosten laskennassa käytettäviin ryhmiin 38
3. Metsäomistajien lukumäärän ja metsämaan alan jakautuminen omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain eri tutkimusalueilla 40

Tulosten luotettavuus

4. Tilojen jakautuminen peltoalan mukaan tutkimuksen otoksen ja vuoden 1969 maatalouslaskennan perusteella 42
5. Maanviljelijöiden jakautuminen iän mukaan tutkimuksen otoksen ja vuoden 1969 maatalouslaskennan perusteella 43
6. Tilojen jakautuminen omistajan hallinta-ajan mukaan tutkimuksen otoksen ja vuoden 1969 maatalouslaskennan perusteella 44

TULOKSET

Metsätalouden taustaedellytykset

7. Asuinkuntatyyppi ja tilalla asuminen tutkimusalueittain, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain 46
8. Tilan saantomuoto tutkimusalueittain ja omistajaryhmittäin 47
9. Metsänomistajien keskimääräinen hallinta-aika tutkimusalueittain ja omistajaryhmittäin 48
10. Omistuksen jatkuvuus tutkimusalueittain, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain 50
11. Metsämaan omistusta koskevia mielipiteitä tutkimusalueittain ja omistajaryhmittäin .. 51
12. Keskimääräinen metsämaan ala tilaa kohden omistajaryhmittäin eri tutkimusalueilla .. 52
13. Metsämaan viljavuus tutkimusalueittain ja omistajaryhmittäin 52
14. Metsäpalstojen lukumäärä ja keskietäisyys talouskeskuksesta tutkimusalueittain, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain 54
15. Metsän omistaminen tutkimuskunnan ulkopuolella ja osuus yhteismetsään tutkimusalueittain ja omistajaryhmittäin 55
16. Keskimääräinen peltoala tilaa kohden ja tilojen osuus, joilla ei ole peltoa, tutkimusalueittain ja omistajaryhmittäin 56
17. Viljelmän hoito tutkimusalueittain, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain .. 57
18. Erikoistuminen maataloustuotannossa tutkimusalueittain 58
19. Metsämaan alan suhde peltoalaan tutkimusalueittain ja omistajaryhmittäin 58
20. Metsätalouden ja maatilatalouden puhdas tuotto vuoden 1969 valtion verotuksessa tutkimusalueittain, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain 60

Sivu
21. Metsänomistajien keski-ikä omistajaryhmittäin eri tutkimusalueilla 61
22. Metsätilanomistajien jakautuminen yhteiskuntaluokkiin tutkimusalueittain 62
23. Verotettava tulo ja omaisuus sekä vähennyskelpoiset velat vuoden 1969 valtion verotuksessa keskimäärin metsänomistajaa kohden tutkimusalueittain, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain 63
24. Metsänomistajien koulutus tutkimusalueittain, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain 64
25. Metsänomistajien tiedollinen ja järjestöllinen aktiivisuus tutkimusalueittain, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain 65

Tuotantosuunta ja metsänhoidollisen toiminnan tavoitteet

26. Tilan tuotantosuunta tulevaisuudessa tutkimusalueittain, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain 69
27. Tärkein tavoite metsänhoidollisessa toiminnassa tutkimusalueittain, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain 71

Metsänomistaja puun myyjänä

28. Metsälöiden jakautuminen nuoren metsän osuuden mukaan tutkimusalueittain ja omistajaryhmittäin 74
29. Metsälöiden osuus, joissa nuoren metsän osuus oli vähintään 30 % metsämaan alasta, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain eri tutkimusalueilla 75
30. Metsälöiden jakautuminen hakkuun tarpeessa olevan metsän osuuden mukaan tutkimusalueittain ja omistajaryhmittäin 76
31. Metsälöiden osuus, joissa hakkuun tarpeessa olevan metsän osuus oli vähintään 10 % metsämaan alasta, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain eri tutkimusalueilla 78
32. Hakkuut lähivuosina omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain eri tutkimusalueilla 79
33. Puunmyyntiuseus tutkimusalueittain, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain 80
34. Joka vuosi puuta myyneiden metsänomistajien osuus omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain eri tutkimusalueilla 81
35. Kauppamuoto viimeksi suoritetussa kaupassa ja tulevaisuudessa tutkimusalueittain, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain 82
36. Puun korjuussa tarvittavan työvoiman saanti tutkimusalueittain, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain 84
37. Puun korjuun työvoima tulevaisuudessa tutkimusalueittain, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain 86
38. Kantorahatulo viime kaupasta tutkimusalueittain, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain 88
39. Kantorahatulojen käyttö tutkimusalueittain, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain 89
40. Kantorahatulojen käyttö metsänhoitoon omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain eri tutkimusalueilla 90
41. Eri tarkoituksiin käytetty keskimääräinen osuus kantorahatulosta tutkimusalueittain, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain 91
42. Puun myyntitoimintaa koskevia mielipiteitä tutkimusalueittain ja omistajaryhmittäin .. 92
43. Metsänomistajien mielipide puun hintasuositusjärjestelmästä tutkimusalueittain ja omistajaryhmittäin 94

44. Metsälöiden jakautuminen vajaatuottoisen metsän osuuden mukaan tutkimusalueittain ja omistajaryhmittäin 98
45. Metsälöiden osuus, joissa vajaatuottoisen metsän osuus oli vähintään 20 %, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain eri tutkimusalueilla 100
46. Metsälöiden metsänhoidollinen tila tutkimusalueittain ja omistajaryhmittäin 101
47. Metsälöiden osuus, joiden metsänhoidollinen tila oli »huono», omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain eri tutkimusalueilla 102
48. Metsänhoito- ja metsänparannustöiden yleisyys tutkimusalueittain, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain 103
49. Metsänomistajien osuus, jotka eivät olleet suorittaneet mitään metsänhoito- tai metsänparannustöitä, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain eri tutkimusalueilla 104
50. Metsänhoito- ja metsänparannustöiden kokonaismäärät tutkimusalueittain, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain 105
51. Metsänhoito- ja metsänparannustöiden suoritusmäärät ao. työtä suorittanutta metsänomistajaa kohden tutkimusalueittain, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain .. 106
52. Metsänhoito- ja metsänparannustöiden suorittaminen ensimmäisen kerran 108
53. Metsänomistajien osuus, jotka olivat suorittaneet metsänhoito- tai metsänparannustöitä ensimmäisen kerran vuonna 1965 tai sen jälkeen omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain eri tutkimusalueilla 109
54. Metsänhoito- ja metsänparannustöiden suorittaminen ensimmäisen kerran hallinta-ajan alkamisesta 110
55. Metsänomistajien osuus, jotka olivat suorittaneet metsänhoito- tai metsänparannustöitä ensimmäisen kerran 10 vuotta tai enemmän hallinta-ajan alkamisesta omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain eri tutkimusalueilla 111
56. Metsäammattimiehen johdolla ja oma-aloitteisesti suoritettujen metsänhoito- ja metsänparannustöiden yleisyys tutkimusalueittain, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain 112
57. Metsänomistajien osuus, jotka eivät olleet suorittaneet oma-aloitteisesti mitään metsänhoito- tai metsänparannustöitä omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain eri tutkimusalueilla 114
58. Oma-aloitteisesti suoritettujen metsänhoito- ja metsänparannustöiden osuus töiden kokonaismäärästä tutkimusalueittain, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain 115
59. Metsänhoito- ja metsänparannustöiden määrä % metsämaan alasta tutkimusalueittain, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain 116
60. Metsänhoitotöiden sekä metsänhoitotöiden ja metsäojituksen yhteinen määrä % metsämaan alasta omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain eri tutkimusalueilla 118
61. Metsänhoitotöissä tarvittavan työvoiman saanti tutkimusalueittain, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain 120
62. Työvoima metsänhoitotöissä tulevaisuudessa tutkimusalueittain, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain 122
63. Mielipiteet metsänhoito- ja metsänparannustöiden taloudellisesta kannattavuudesta tutkimusalueittain ja omistajaryhmittäin 124
64. Puun kasvatusta koskevia mielipiteitä tutkimusalueittain ja omistajaryhmittäin 125

65. Metsänomistajien mielipiteet metsänhoidossa menestymiseen vaikuttavista tekijöistä tutkimusalueittain ja omistajaryhmittäin 131
66. Ammattiavun saanti tutkimusalueittain, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain 132
67. Metsäammattimiehen viime käynti tilalla tutkimusalueittain, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain 133
68. Metsäammattimiehen suorittama tehtävä tutkimusalueittain, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain 134
69. Ammattiavun tarve metsänomistajien ja metsäammattimiesten mukaan 136
70. Metsänomistajan viime käynti metsätaloudellisessa tilaisuudessa tutkimusalueittain, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain 138
71. Metsätaloudellisen tilaisuuden luonne tutkimusalueittain, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain 139
72. Metsänomistajien metsätaloudellinen koulutus tutkimusalueittain, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain 140
73. Metsänomistajan parhaimmat tietolähteet tutkimusalueittain, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain 142
74. Metsänomistajan metsätiedon taso tutkimusalueittain, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain 144
75. Metsälö- tai metsätaloussuunnitelmien yleisyys tutkimusalueittain, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain 145
76. Metsälö- ja metsätaloussuunnitelman noudattaminen tutkimusalueittain ja omistajaryhmittäin 146
77. Mielipiteet metsänhoitoyhdistystoiminnasta ja metsäammattimiehistä tutkimusalueittain ja omistajaryhmittäin 148
78. Mielipiteet metsänomistajien yhteistoiminnasta tutkimusalueittain, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain 149
79. Metsänomistajien yhteistoimintaa vaikeuttavat tekijät metsänomistajien ja metsäammattimiesten mukaan 151
80. Mielipiteet metsän käytön lakisääteisistä rajoituksista ja velvoitteista tutkimusalueittain ja omistajaryhmittäin 152
81. Metsän käytön rajoitukset tutkimusalueittain, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain 154
82. Mielipiteet metsätalouteen tehtävien sijoitusten taloudellisesta kannattavuudesta tutkimusalueittain, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain 155
83. Mielipiteet metsänhoitomaksusta ja vakuustalletusjärjestelmästä tutkimusalueittain, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain 156
84. Mielipiteet valtion ja metsänomistajien oman rahoituksen riittävyydestä tutkimusalueittain, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain 158
85. Mielipiteet parhaasta tavasta lisätä metsänomistajien omaa rahoitusta tilansa metsien hoitamiseksi tutkimusalueittain, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain 160

KUVAT

1. Tutkimusalueet ja -kunnat 32
2. Otoksen poimintakaavio 34

SUMMARY

The goal and the task of this study

The goal of this study is to produce information on private forestry and on forestry behaviour of private forest owners to assist the planning and execution of forest policy.

The task of the study is to describe

1. basic conditions of practicing private forestry
2. the forest owner's behaviour as a timber seller
3. the forest owner's behaviour as a timber grower
4. how forestry promotion activities reach various forest owners, and attitudes of forest owners concerning certain topics of forestry promotion and forest policy
5. variations in basic conditions of forestry, in behaviour of forest owners and in forestry promotion according to the regions of the country, the ownership categories and the size classes of forest holdings.

The material and the methods of this study

The population of the study comprised *the private forest holdings with a minimum of 5 hectares forest land located in the rural communes of Finland in 1971, excluding Åland* (an autonomous group of islands with a Swedish speaking population of about 20 000). The population was stratified into four regional strata and six strata according to size of forest holdings.

The sample was drawn from the population applying twostage sampling so that the sampling units of the first stage were the rural communes whilst the forest holdings within them were the sampling units of the second stage. Altogether 40 sample communes, and within them 997 sample forest holdings were randomely selected. The study regions and communes are presented in Figure 1 (p. 32).

The majority of the material was gathered by interviewing the forest owners. The interviews were carried out during September-November 1971. The number of approved interviews was 878. In addition to the above interviews material was compiled from the files of the tax offices and from the forestry experts (forest technicians) in the sample communes.

The material was analysed by cross-tabulation. A study region (regional strata), an ownership category (forest owners stratified according to occupation) and a size class of the forest holdings were applied as classifying variables. The weighting of observations in computations was necessary because sampling was executed with varying selection probabilities. The inverse values of the realized sampling probabilities as estimated by size-classes and regional strata were applied as weighting factors.

The results are presented as percentage distributions or means according to study regions, ownership categories and size classes of forest holdings. The results are presented according to the ownership categories and the size classes of the forest holdings by study regions only in cases where they give significant extra information in comparison with the results computed on the whole country basis.

All the results of this study are sample estimates. Their accuracy was examined by a comparison with the data of the 1969 general agricultural census. An inference, based on these comparisons, can be drawn that *the sample represents the population of the study rather well.* However, *in a strict sense the results only describe the situation in 1971.* Furthermore, it is likely that the total error carried by the results as well as

and were relatively more common in the case of small forest holdings than large ones.

According to the study 55 % of the forest owners *aim to restrict fellings in the near future* and 37 % aim at even fellings. Only a small proportion (4 %) of the forest owners said that they were going to extensively cut their forests in the near future.

The regularity of fellings is defined here to mean the frequency of timber sales. 46 % of the forest owners had executed timber sales on an average of at least every third year and 45 % of them less frequently. About 17 % of the forest owners sold timber annually. The proportion of the forest owners who sold timber at least every third year was relatively higher in Western Finland (52 %) and in Central and Eastern Finland (52 %) than in Southern (41 %) and Northern Finland (33 %). This proportion was also higher for the farmers (52 %) than for the non-farmers (26 %). The regularity of felling increased with the area of the forest holdings.

58 % *of the most recent sales were delivery sales*, 39 % stumpage sales and 2 % were carried out on some other basis. The proportion of delivery sales was highest in Southern (66 %) and Northern Finland (67 %) whereas stumpage sales were most common in Western (46 %) and Central and Eastern (44 %) Finland. The results also reveal that the farmers had carried out delivery sales more frequently (62 %) than the non-farmers (46 %). Furthermore, delivery sales decreased and stumpage sales increased in number as the area of the forest holdings increased.

Such forest owners who had, at least sometimes, been compelled to *purchase labour for logging* comprised more than half (55 %) of the total. *Difficulties in getting labour* were met by 6 % of the forest owners or 11 % of those who had purchased labour.

50 % of the holdings the *fellings are planned for the future using self employment* and 43 % of the holdings will, in the first place, have to resort to hiring outside felling labour. The execution of logging using self employment will be more common (60 %) on the holdings in Southern Finland than on the holdings elsewhere in the country (46—50 %), on the farmers' holdings it is more common (55 %) than on the non-farmers' holdings (34 %) and on the holdings with small forests more common than on the holdings with large forests.

Furthermore, the results reveal that in 47 % of the holdings *the hauling (skidding) of roundwood* is planned for the future using self employment; another 47 % comprised holdings where the plan is to utilize outside labour for hauling. The hauling of roundwood by self employment will be above the average on many of the holdings in Southern Finland (59 %), more common on holdings owned by farmers (54 %) than on holdings owned by non-farmers (22 %), and more common on holdings with small forests than in holdings with large forests.

The stumpage revenue was less than 2 000 Fmk in 38 % of the most recent sales, the revenue varied between 2 000 and 4 999 Fmk in 29 % of the most recent sales and it was at least 5 000 Fmk in 33 % of the most recent sales. Such sales where the stumpage revenue amounted to at least 10 000 Fmk comprised 15 % of all most recent sales.

The stumpage revenue from the most recent sale was most commonly used by the forest owners for constructing and maintaining buildings (31 %), for purchasing machines (29 %), for the livelihood of the family (27 %), for paying mortages and interests of loans (25 %) and for paying taxes (24 %). 16 % of the forest owners used the stumpage revenue for silvicultural measures such as planting, seeding, drainage or for other forest investments.

The use of stumpage revenue for the livelihood of the family and for tax payments was common in Northern Finland and rare in Southern Finland. In Western Finland the stumpage revenue was frequently used for buying machines and for basic investments in the holding, and in Central and Eastern Finland for tax payments and silviculture. The stumpage revenue was used for constructing and maintaining buildings as well as for buying machines more often by the farmers than by the non-farmers. On the other hand, the stumpage revenue was used for silviculture and

for other purposes such as business capital or purchase of appartments and houses more often by the non-farmers. The use of stumpage revenue for tax payments, for buying machines and for silviculture increased in proportion to the area of the forest holding.

A majority both of the forest owners (62 %) and the forestry experts (70 %) considered that *too much timber is being felled nowadays*. 52 % of the forest owners and only one fifth of the forestry experts were of the opinion that *abundant timber sales are, as a rule, favourable for the growth of trees*.

The majority of the forest owners (70 %) and 43 % of the forestry experts were of the opinion that *the use of tractors and other machines in logging is very harmful for the growing stock*. 33 % of the forest owners as well as 31 % of the forestry experts considered that *a taxation system based on the real revenue from timber sales would be better than the present system which is based mainly on the average potential productivity of forest land*.

41 % of the forest owners and a minor proportion of the forestry experts (12 %) were of the opinion that *the timber buyers can not be trusted*. A majority (68 %) of the forest owners considered the existing *agreement system of round wood prices* appropriate.

Forest owner as a timber grower

The proportion of forest holdings where at least 20 % of the forest land was *low-yielding stands*, was 5 % in Southern Finland, 11 % in Western Finland, 25 % in Central, Eastern and Northern Finland and 16 % for the whole country.

According to the forestry experts' assessments the *state of silviculture* was »satisfactory» in the majority (67 %) of the forest holdings. The state of silviculture was assessed »good» in 14 % and »unsatisfactory» in 17 % of the forest holdings. The proportion of the last category was 13 % in Southern and Western Finland, 22 % in Central and Eastern Finland and 21 % in Northern Finland. The proportion of these forest holdings decreased in inverse proportion to the area of the forest holding.

The implementation of silvicultural measures is defined here as a silvicultural activity. According to the study 55 % of the forest owners had carried out during their ownership tending of young plantations, 50 % planting, 37 % drainage, 23 % seeding, 17 % road construction and 13 % fertilization.

19 % of the forest owners *had carried out no silvicultural measures during their ownership*. The proportion of these forest owners were higher in Northern Finland (33 %) than elsewhere in the country (13—21 %) and in the case of the non-farmers a little higher (24 %) than the farmers (17 %). In Northern Finland the proportion of forest owners who had carried out no silvicultural measures was particularly high (33—71 %) on the holdings with less than 50 hectares of forest. Elsewhere in the country the figure was (24—41 %) on the small holdings with 5—9 hectares of forest.

The total area of planting, seeding, tending of young plantations and fertilization during the period of ownership was 2 072 000 hectares or an average 7.5 hectares per forest owner. The new productive area due to drainage was 1 517 000 hectares or an average 5.5 hectares per forest owner. The total area of these silvicultural measures was 3 589 000 hectares or an average 13.0 hectares per forest owner. About 16 % of this total area was planting, 6 % seeding, 30 % tending of young plantations, 5 % fertilization and 42 % new productive area due to drainage.

The amounts of silvicultural measures as averages per active forest owner were as follows: tending of young plantations 7.0 hectares, fertilization 5.2 hectares, planting 4.3 hectares, seeding 3.4 hectares, drainage 3.7 kilometres and road construction 1.7 kilometres.

47 % of those forest owners who had carried out silvicultural measures (excluding tending of young plantations) had operated in this field *for the first time* in 1965 or later. 41 % of the total number of the active forest owners had not initiated any silvicultural measures (excluding tending of young plantations) during the first ten years of their ownership.

The forest owners had much more frequently carried out planting, seeding and drainage *under the supervision of a forestry expert than on their own initiative*. On the other hand, tending of young plantations, fertilization and road construction had been carried out to some extent more readily on the owners own initiative than under the supervision of a forestry expert. The frequency of silvicultural measures begun on the forest owners' own initiative decreased from south to north. Silvicultural measures undertaken on a forest owners' own initiative were very rare in Northern Finland.

The implementation of silvicultural measures under the supervision of a forestry expert was approximately equally common among the non-farmers and the farmers. However, these measures under the supervision of a forestry expert were particularly common among the non-farmers in the upper class. This type of activity increased with the area of a forest holding.

Intensity of silvicultural activity is defined as the amount of silvicultural measures per unit area of forest land. In the whole country planting was carried out during the period of ownership on 6 % of the forest land area, seeding on 2 % of the forest land area, tending of young plantations on 11 % of the forest land area, fertilization on 2 % of the forest land area, drainage (productive area) 16 % of the forest land area and road construction 0.8 km per 100 hectares of the forest land.

The intensity of planting and seeding was highest in Central and Eastern Finland, the intensity of tending of young plantations and road construction in Western Finland and the intensity of drainage in Northern Finland. The intensity of fertilization was higher in Southern and Western Finland than elsewhere in the country.

Silvicultural measures and drainage had been carried out on 37 % of the forest land area troughout the country. These measures had been carried out under the supervision of a forestry expert on the case of 27 % of the forest land area and on the owner's own initiative on 9 % of the forest land area.

The total intensity of silvicultural measures and drainage was higher in Western, Central and Eastern Finland than in Southern and Northern Finland. The total intensity of silvicultural measures and drainage carried out under the supervision of a forestry expert was distinctly lower in Southern Finland than elsewhere in the country. On the other hand the total intensity of silvicultural measures and drainage carried out on the owner's own initiative was higher in Southern Finland than elsewhere in the country.

The total intensity of silvicultural measures and drainage was a little higher in the case of the non-farmers than for the farmers. The total intensity of the silvicultural measures and drainage done under the supervision of a forestry expert was higher in the case of non-farmers than with farmers, whereas the intensity of silvicultural measures and drainage initiated by the owner was higher in the case of the farmers than with the non-farmers.

The total intensity of silvicultural measures and drainage was higher in the case of small holdings with less than 20 hectares of forest. The total intensity of the silvicultural measures and drainage under the supervision of a forestry expert did not vary significantly with the size classes of the forest holdings. On the other hand, the intensity of the measures carried out on the owner's own initiative was distinctly higher in holdings with small forests compared with large forests in all study regions except Northern Finland.

47 % of the forest owners had at least once been compelled to purchase *labour for silvicultural operations. Difficulties in obtaining labour* had been experienced by 8 % of the forest owners or by 17 % of those forest owners who had purchased labour.

Silvicultural operations using self employment are planned for the future by 61 % of the holdings and by less than a third (29 %) of the holdings which will primarily resort to outside labour. The use of self-employment in silviculture will be more common (65 %) in the case of farmers than non-farmers (48 %) and more common on holdings with small forests than on those with large forests.

According to the forest owners' assessments *the order of profitability among the silvicultural measures* was as follows: 1. tending of young plantations, 2. drainage and 3. planting. The forestry experts also assessed tending of young plantations as the most profitable, and drainage as the second most profitable measures. The forest experts considered the road construction and fertilization as relatively more profitable and planting and seeding as relatively less profitable than did the forest owners.

22 % of the forest owners and 31 % of the forestry experts were of the opinion that *artificial regeneration (planting and seeding) is being favoured too much at present.* 41 % of the forest owners and only a minor proportion (7 %) of the forestry experts were of the opinion that *the afforestation of tilled fields is a mistake.*

Only 16 % of the forest owners and of the forestry experts considered *forest fertilization as point less.* The majority of the forest owners (85 %) and a high proportion of the forestry experts (76 %) were of the opinion that *growing deciduous trees is economically profitable at present.*

A majority of the forest owners (64 %) and of the forestry experts (75 %) were of the opinion that *intensive silviculture does not damage the nature of the forest.*

Forest owner and forestry promotion

Forest owners considered long experience (36 %) or resorting to forestry experts' services (33 %) as *the most important factors for silvicultural success* whilst 27 % of the forest owners considered vocational training in forestry and only 2 % considered business talent as the most important factor.

A majority of the forest owners (81 %) *has obtained professional services* at the time desired. 4 % of the forest owners had not always obtained professional service at such a time and the rest of the forest owners had not asked this service at all. *A forestry expert had visited* 54 % of the holdings at least once during the last two years. The proportion of the holdings never visited by a forestry expert during the present ownership was 14 % for the whole country. These holdings were relatively more frequent (23 %) in Northern Finland than elsewhere in the country (8—14 %). The frequency of forestry experts' visits was to some extent greater on the holdings owned by farmers than on those of non-farmers, and distinctly higher on the holdings with large forests than on those with small forests.

62 % of the most recent forestry experts' visits were for marking trees for felling. Planting and seeding stimulated 11 % of the visits, control of the operations 10 %, forestry planning 6 % and only a minor proportion of the visits were due to tending of young plantations (3 %), drainage and road construction (2 %), fertilization (1 %) or other operations (6 %).

50 % of the forest owners said that they *particularly required professional services* when marking trees for felling and 29 % required it during the execution of silvicultural operations. 10 % of forest owners considered extension-services as necessity for timber marketing, and only a minor proportion of forest owners for drainage and road construction (6 %), logging (5 %), in forestry planning (11 %), in timber scaling (3 %) or in other operations (3 %). The forestry experts considered professional services as necessary more frequently than the forest owners especially during silvicultural operations, for forestry planning and for timber marketing activities.

20 % of the forest owners had *visited a forestry extension meeting* during the previous two years and 31 % of them before that. 48 % of the forest owners had never visited a forestry extension meeting.

48 % of the forest owners considered that *a forest owner is able to manage his forest without any vocational training.* 98 % of the forestry experts considered vocational training as necessary for forest owners. 15 % of the forest owners *had vocational training in forestry*, 11 % at agricultural institutes, 2 % on a short forestry course (excluding the special courses for farm owners), 1 % on a long course at a forestry school, less than 1 % at a forestry institute, and 1 % had a forestry degree.

62 % of forest owners considered that *they had*

received useful information for practicing silviculture from forestry experts, and 49 % of forest owners had obtained this information from their own experience. The mass media was regarded as an important source of information by 27 % of the forest owners whilst forestry journals and literature were preferred by 25 % of the forest owners. 21 % of the forest owners mentioned forestry extension- and training meetings and 9 % forest owning neighbours and friends as their sources of information.

A forestry plan existed for 14 % of all holdings in the country. About 9 % of the forest owners intended to have a plan made in the near future.

A majority (79 %) of the forest owners and almost all (93 %) of the forestry experts considered, that *the activities of the forest management associations are worthy of support.* 33 % of the forest owners and only 7 % of the forestry experts were of the opinion that *quite frequently the forestry experts do not consider the wishes of a forest owner.* 71 % of the forest owners and 82 % of the forestry experts were of the opinion that *only a forestry expert should be allowed to mark trees for sale.*

A majority of the forest owners considered *co-operation necessary* in drainage and road construction works (86 %) and in marketing timber (77 %). About a half of the forest owners considered co-operation necessary in logging (54 %) and in carrying out silvicultural measures (51 %). 39 % of the forest owners were favourable inclined towards membership of a voluntary co-operative group of forest holding. The proportion of the forest owners who regarded co-operation as necessary increased from south to north. For example, 29 % of the forest owners in Southern Finland, 32 % in Western Finland, 49 % in Central and Eastern Finland and 48 % in Northern Finland were favourable inclined towards becoming a member of a voluntary co-operative group of forest holdings. The attitudes toward co-operation were more favourable in case of non-farmers than that of farmers.

65 % of the forest owners and 87 % of the forestry experts considered that *forests can be felled freely enough present.* Only one third (32 %) of the forest owners but a majority (64 %) of the forestry experts were of the opinion that *the management of forests should be more controlled by legislation than at present.* 42 % of the forest owners and 22 % of the forestry experts were of the opinion that *it should be unjustified to oblige the forest owners to improve their low-yielding stands by themselves.*

Forest utilization was not restricted on 91 % of the holdings, it was restricted according to the terms of the private forestry law on 2 % of the holdings and according to the laws of settlement on 7 % of the holding. The proportion of the holdings under restrictions increased from south to north.

38 % of the forest owners considered that *investments in silviculture will never bring any benefits to the owner himself.* On the other hand, almost all (97 %) of the forestry experts had the opposite opinion. The opinions about the *mutual profitability of the investments in agriculture and forestry* varied considerably among the forest owners: 31 % of the forest owners regarded investments in agriculture as more profitable, 33 % of forest owners regarded investments in forestry as more profitable and 31 % had the opinion that investments in agriculture and in forestry were of about equal profitability.

53 % of the forest owners and 89 % of the forestry experts were of the opinion that *the obligatory fee to forest management associations is necessary.* 17 % of the forest owners did not approve of the practice of *the forest owner depositing a regeneration fee into a controlled account when a stand is to be clear cut.* Practically all (99 %) forestry experts considered this procedure correct.

About a quarter (26 %) of the forest owners and 45 % of the forestry experts were of the opinion, that *government subsidies to the forest owners are high enough to cover the costs of silviculture.* 57 % of the forest owners and 38 % of the forestry experts considered that *the financial input by the forest owners into silviculture* is at present fairly reasonable. 33 % of the forest owners and 58 % of the forestry experts had the opinion that the forest owners' financial input should be

increased from the present level. Forest owners of this opinion were relatively more frequent in Southern Finland (36 %) and in Central and Eastern Finland (47 %) than elsewhere in the country (22—23 %), among the non-farmers more frequent (44 %) than among the farmers (29 %), and more frequent among the owners of small holdings than among the owners of large holdings.

As to increasing the forest owners' own financial input into silviculture, about 44 % of the forest owners preferred a procedure whereby subsidies and loans would be made available to them from a special fund based on export duties of forest industry products, 27 % preferred a procedure whereby a proportion of timber sales revenues would be transferred to a controlled account in the forest owner's name, 11 % preferred an increase in the present reforestation fee system and 4 % an increase in the obligatory fee to support the forest management associations.

LIST OF TABLES

Page

1. The distribution of the sample according to strata groups 35
2. The distribution of the interviews according to computation groupings 38
3. The distributions of the number of forest owners and of the forest land area according to the owner categories and the size classes of the forest holdings by study regions 40
7. The type of commune and farm residence, by study regions, ownership categories and size classes of forest holdings 46
10. Ownership continuation, by study regions, ownership categories and size classes of forest holdings 50
12. The average forest land area per holding according to the ownership categories by study regions 52
21. The average age of the forest owners according to the ownership categories by study regions 61
23. Taxable income and property as well as tax-deductable debts in 1969 as averages per a forest owner, by study regions, ownership categories and size classes of forest holdings 63
26. The holding's production orientation, by study regions, ownership categories and size classes of forest holdings 69
27. The most important goal in silvicultural activity, by study regions, ownership categories and size classes of forest holdings 71
28. The distribution of the forest holdings according to the proportion of the young stands, by study regions and ownership categories 74
29. The proportion of the forest holdings where the young stands represent at least 30 % of the forest land area according to the ownership categories and the size classes of the forest holdings by study regions 75
33. The frequency of timber sales, by study regions, ownership categories and size classes of forest holdings 80
34. The proportion of the forest owners who had sold timber annually according to the ownership categories and the size classes of the forest holdings by study regions 81
37. Future logging labour requirements by study regions, ownership categories and size classes of forest holdings 86
38. Stumpage revenue from the most recent sale, by study regions, ownership categories and size classes of forest holdings 88
39. The utilization of the stumpage revenue, by study regions, ownership categories and size classes of forest holdings 89
40. The silvicultural utilization of the stumpage revenue according to the ownership categories and the size classes of the forest holdings by study regions 90
44. The distribution of the forest holdings according to the proportion of the low-yielding stands, by study regions and ownership categories 98
45. The proportion of the forest holdings where the percentage of the low-yielding stands was at least 20 % according to the ownership categories and the size classes of the forest holdings by study regions 100

3 19157—74/12

Page

48. The occurrence of the silvicultural measures, by study regions, ownership categories and size classes of forest holdings 103
49. The proportion of forest owners who had carried out no silvicultural measures according to the ownership categories and the size classes of the forest holdings by study regions 104
52. The implementation of silvicultural measures for the first time 108
53. The proportion of the forest owners who had carried out silvicultural measures for the first time in 1965 or later according to the ownership categories and the size classes of the forest holdings by study regions 109
54. The first implementation of silvicultural measures since the beginning of the ownership period 110
55. The proportion of the forest owners who had carried out silvicultural measures first time for 10 years or more since the beginning of the ownership period according to the ownership categories and the size classes of the forest holdings by study regions 111
56. The occurrence of the silvicultural measures carried out under the supervision of a forestry expert and on the owner's own initiative, by study regions, ownership categories and size classes of forest holdings 112
58. The proportion of silvicultural measures carried out by the owner's own initaitive from the total, by study regions, ownership categories and size classes of forest holdings 115
59. The percentage of the area of silvicultural measures from the total forest land area, by study regions, ownership categories and size classes of forest holdings 116
62. Future silvicultural labour requirements, by study regions, ownership categories and size classes of forest holdings 122
65. The opinions of the forest owners concerning the factors affecting success in silvituIture, by study regions and ownership categories 131
67. The most recent visit to the holding by a forestry expert, by study regions, ownership categories and size classes of forest holdings 133
69. Forest owners' and forestry experts' opinions concerning the need of professional services 136
70. The most recent visit by the forest owner to a forestry meeting, by study regions, ownership categories and size classes of forest holdings 138
72. Forest owners' vocational forestry training, by study regions, ownership categories and size classes of forest holdings 140
73. Forest owners' best sources of information, by the study regions, ownership categories and size classes of forest holdings 142
75. The occurrence of forestry plans, by study regions, ownership categories and size classes of forest holdings 145

FIGURES

1. Study regions and sample communes 32
2. The sampling scheme of the study 34

O. TIIVISTELMÄ

Tutkimuksen tavoite ja tehtävä

Tutkimuksen *tavoitteena* on tuottaa yksityismetsätaloutta ja yksityisten metsänomistajien metsätaloudellista käyttäytymistä kuvailevaa tietoa metsäpolitiikan suunnittelua ja toteuttamista varten.

Tutkimuksen *tehtävänä* on kuvailla

1. metsätalouden harjoittamisen taustaedellytyksiä yksityismetsätaloudessa;
2. metsänomistajan käyttäytymistä puun myyjänä eli metsänomistajan puunmyyntikäyttäytymistä;
3. metsänomistajan käyttäytymistä puun kasvattajana eli metsänomistajan metsänhoidollista käyttäytymistä;
4. metsätalouden edistämistoiminnan kohdistumista metsänomistajiin ja metsänomistajien mielipiteitä eräisiin metsätalouden edistämistoiminnan ja metsäpolitiikan kysymyksiin; sekä
5. metsätalouden taustaedellytyksissä, metsänomistajien käyttäytymisessä ja metsätalouden edistämistoiminnassa ilmeneviä alueellisia, omistajaryhmittäisiä ja metsälösuuruusluokittaisia eroja.

Tutkimuksen aineisto ja menetelmät

Tutkimuksen perusjoukon muodostivat *maalaiskuntien (lukuun ottamatta Ahvenanmaata) alueella vuonna 1971 sijainneet yksityistilat, joissa on metsämaata vähintään 5 hehtaaria.* Perusjoukko jaettiin neljään alueositteeseen ja kuuteen pinta-alaositteeseen.

Otos poimittiin perusjoukosta kaksiasteista otantaa käyttäen siten, että ensimmäisen asteen otosyksikköinä olivat maalaiskunnat ja toisen asteen otosyksikköinä niiden alueella sijaitsevat tilat. Tutkimuskuntia arvottiin kaikkiaan 40 ja niistä noin tuhat (997) otostilaa. Tutkimusalueet ja -kunnat on esitetty kuvassa 1 (s. 32).

Pääosa tutkimusaineistosta kerättiin metsänomistajia henkilökohtaisesti haastattelemalla. Haastattelu suoritettiin syys-marraskuussa 1971. Hyväksyttyjä haastatteluja tehtiin yhteensä 878 kpl. Metsänomistajien haastattelun lisäksi aineistoa kerättiin tutkimuskuntien verotoimistoista sekä postikyselyn avulla tutkimuskuntien alueella toimivilta metsäammattimiehiltä.

Tulokset laskettiin ristiintaulukointia käyttäen. Luokittelevina taustamuuttujina käytettiin tutkimusaluetta (alueositteet), omistajaryhmää (metsänomistajat omistajaryhmittäin ammatin perusteella) ja metsälösuuruusluokkaa (pinta-alaositteet). Tuloksia laskettaessa havaintojen painottaminen oli tarpeen, koska otoksen poiminta tapahtui vaihtelevin poimintatodennäköisyyksin. Painokertoimina käytettiin pinta-ala- ja alueositteittain estimoituja toteutuneiden poimintatodennäköisyyksien käänteisarvoja.

Tulokset esitetään *tutkimusalueittaisina, omistajaryhmittäisinä ja metsälösuuruusluokittaisina prosenttijakaumina tai keskiarvoina.* Tutkimusalueittain lasketut omistajaryhmittäiset ja metsälösuuruusluokittaiset tulokset esitetään ainoastaan siinä tapauksessa, että ne antavat merkittävää lisäinformaatiota koko aineistosta laskettuihin tuloksiin verrattuna.

Tutkimuksen otoksen perusteella laskettujen tulosten luotettavuutta tarkasteltiin vertaamalla niitä vuoden 1969 maatalouslaskennan tietoihin. Näiden vertailujen perusteella voidaan päätellä, että *otos edustaa melko hyvin tutkimuksen perusjoukkoa* eli maalaiskuntien alueella sijaitsevia, vähintään 5 hehtaaria metsämaata käsittäviä yksityistiloja ja niiden omistajia. Tulokset kuvaavat kuitenkin ankarasti ottaen *ainoastaan syksyllä 1971*

perusjoukossa vallinneita olosuhteita. Lisäksi on todennäköistä, että tuloksiin sisältyvä kokonaisvirhe, samoinkuin sen osatekijät otantavirhe ja mittausvirhe, vaihtelevat huomattavastikin tutkimustuloksesta riippuen.

Metsätalouden taustaedellytykset

Tutkimuksen mukaan pääosa metsänomistajista *asui maaseudulla* (93 %) ja *vakinaisesti omistamallaan tilalla* (84 %). Kaupunkimaisessa taajamassa asuminen oli kuitenkin verraten yleistä (27 %) metsätilanomistajien keskuudessa. Metsätilanomistajista, joilla tarkoitetaan muualta kuin maatilataloudesta pääasiallisen toimeentulonsa saavia metsänomistajia, ainoastaan noin puolet (47 %) käytti tilaansa vakinaisena asuntona.

Tila oli saatu yleisimmin joko perimällä tai ostamalla vanhemmilta tai sukulaisilta. Runsas viidesosa tiloista oli hankittu ostamalla vapailta markkinoilta (16 %) tai asutuslakien mukaisen kaupan avulla (6 %). Suurin osa (64 %) tiloista oli perheen (lähinnä aviopuolisoiden) yhteisessä *omistuksessa.*

Hallinta-aika keskimäärin metsänomistajaa kohden oli 18 vuotta. Maanviljelijöillä keskimääräinen hallinta-aika oli 19 vuotta ja metsätilanomistajilla 15 vuotta. Vähintään 50 vuotta saman *suvun hallinnassa* olleita tiloja oli 52 % kaikista tiloista.

Omistuksen jatkuvuutta koskevien tulosten mukaan 42 % tiloista oli sellaisia, että perijät tulevat pitämään niitä jatkuvasti hallinnassaan ja 36 % sellaisia, jotka jäävät perheen hallintaan haastateltavan elinajaksi mutta joiden kohdalla on epävarmuutta siitä, tulevatko perijät pitämään tilan jatkuvasti hallinnassaan. Sellaisia tiloja, jotka jäävät perheen hallintaan korkeintaan haastateltavan elinajaksi, oli 22 % kaikista tiloista.

Keskimääräinen *metsämaan ala* tilaa kohden oli koko maassa 36 ha ja suureni selvästi itään ja pohjoiseen siirryttäessä. Metsämaan ala vaihteli myös omistajaryhmittäin; se oli maanviljelijöillä keskimäärin hieman suurempi (37 ha) kuin metsätilanomistajilla (32 ha). Johtavassa asemassa olevien metsätilanomistajien tiloilla metsämaan ala oli keskimääräistä selvästi suurempi (60 ha). Noin joka kymmenes (11 %) metsänomistaja *omisti metsää myös muualla* kuin tutkimuskunnan alueella. Metsän omistaminen myös tutkimuskunnan ulkopuolella oli erityisen yleistä (42 %) johtavassa asemassa olevien metsätilanomistajien keskuudessa. *Osuus yhteismetsään* oli noin joka kymmenennellä tilalla (9 %).

Keskimääräinen *peltoala* tiloilla, joilla oli peltoa, oli koko maassa 11 ha ja pieneni itään ja pohjoiseen siirryttäessä. Maanviljelijöillä keskimääräinen peltoala oli 12 ha ja metsätilanomistajilla 6 ha. Tiloja, joilla *ei ollut lainkaan peltoa*, oli 10 % kaikista tiloista. Noin kolmasosa (34 %) metsätilanomistajien tiloista oli sellaisia, joilla ei ollut lainkaan peltoa.

Tutkimuksen mukaan *metsätalouden suhteellinen merkitys* oli Keski- ja Itä-Suomessa suurempi kuin muualla maassa ja metsätilanomistajien tiloilla suurempi kuin maanviljelijöiden tiloilla; metsätalouden puhtaan tuoton osuus maatilatalouden puhtaasta tuotosta oli keskimäärin tilaa kohden koko maassa 21 %, Keski- ja Itä-Suomessa 28 %, metsätilanomistajilla 37 % ja maanviljelijöillä 20 %.

Metsänomistajien *keski-ikä* oli tutkimuksen mukaan 51 vuotta. Kaikista metsänomistajista 11 % oli *naispuolisia.*

Metsänomistajista oli *maanviljelijöitä* 77 % ja *metsätilanomistajia* 23 %. Metsätilanomistajien osuus oli Pohjois-Suomessa suurempi (33 %) kuin muualla maassa. Metsätilanomistajista oli noin puolet (51 %) *työväestöön kuuluvia*, noin kolmasosa (35 %) *toimihenkilöihin kuuluvia* ja loput eli vajaa viidesosa (15 %) *johtavassa asemassa olevia.* Työväestöön kuuluvien metsätilanomistajien osuus oli suurin Pohjois-Suomessa (61 %) ja johtavassa asemassa olevien metsätilanomistajien osuus Etelä-Suomessa (30 %). Toimihenkilöihin kuuluvia metsätilanomistajia oli Keski- ja Itä-Suomessa suhteellisesti hieman enemmän (42 %) kuin muualla maassa.

Maanviljelijät omistivat metsämaan alasta 79 % ja metsätilanomistajat 21 %. Metsätilanomistajien omistama osuus metsämaan alasta oli Etelä-Suomessa 20 %, Länsi-Suomessa 14 %, Keski- ja Itä-Suomessa 22 % ja Pohjois-Suomessa 27 %.

Metsänomistajien varallisuus vaihteli voimak-

kaasti tutkimusalueittain, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain. Metsänomistajaa kohden laskettu *verotettava tulo* ja *omaisuus* sekä myös *vähennyskelpoiset velat* vuoden 1969 valtion verotuksessa olivat Etelä-Suomessa keskimäärin suuremmat ja Pohjois-Suomessa keskimäärin selvästi pienemmät kuin muualla maassa ja metsätilanomistajilla keskimäärin suuremmat kuin maanviljelijöillä. Johtavassa asemassa olevilla metsätilanomistajilla verotettava tulo ja omaisuus sekä myös vähennyskelpoiset velat olivat moninkertaiset muihin metsänomistajiin verrattuna. Myös metsälösuuruusluokittaiset varallisuuserot olivat suuret; verotettava tulo ja omaisuus sekä vähennyskelpoiset velat kasvoivat metsälön pinta-alan suurentuessa.

Metsänomistajista oli enintään kansakoulun suorittaneita 76 %, kansakoulun lisäksi opiston tai ammattikoulun suorittaneita 19 % ja keskikoulun tai ylioppilastutkinnon suorittaneita 5 %. *Koulutustaso* oli Pohjois-Suomessa matalampi kuin muualla maassa ja maanviljelijöillä matalampi kuin metsätilanomistajilla. Johtavassa asemassa olevista metsätilanomistajista yli puolet (56 %) oli suorittanut ylioppilastutkinnon. Koulutustaso oli keskimäärin sitä korkeampi, mitä suuremman metsälön omistajasta oli kysymys.

Tuotantosuunta ja metsänhoidollisen toiminnan tavoitteet

Omistajien käsitysten mukaan noin neljäsosa (27 %) tiloista *suuntautuu tulevaisuudessa* voittopuolisesti maatalouden harjoittamiseen, vajaa puolet (42 %) tiloista tasapuolisesti maa- ja metsätalouden harjoittamiseen ja noin neljäsosa (24 %) tiloista voittopuolisesti metsätalouden harjoittamiseen. Lomanviettoon ym. virkistystarkoituksiin käytetään 1 % tiloista ja muihin maatilatalouden ulkopuolisiin tarkoituksiin 3 % tiloista.

Maatalouden harjoittamiseen suuntautuvat tilat olivat yleisimpiä Etelä-Suomessa (43 %), tasapuolisesti maa- ja metsätalouden harjoittamiseen suuntautuvat tilat Länsi-Suomessa (46 %) ja Keski- ja Itä-Suomessa (52 %), ja metsätalouden harjoittamiseen suuntautuvat tilat Keski- ja Itä-Suomessa (30 %) ja Pohjois-Suomessa (29 %). Pääosa maanviljelijöiden tiloista suuntautuu joko tasapuolisesti maa- ja metsätalouden harjoittamiseen (47 %) tai voittopuolisesti maatalouden harjoittamiseen (33 %), kun sen sijaan pääosa metsätilanomistajien tiloista suuntautuu joko voittopuolisesti metsätalouden harjoittamiseen (54 %) tai tasapuolisesti maa- ja metsätalouden harjoittamiseen (24 %). Metsätilanomistajien tiloja käytetään myös yleisemmin kuin maanviljelijöiden tiloja virkistystarkoituksiin (4 %) ja muihin maatilatalouden ulkopuolisiin tarkoituksiin (10 %). Suuntautuminen maatalouden harjoittamiseen oli keskimääräistä yleisempää pieniä metsälöitä käsittävillä tiloilla, suuntautuminen tasapuolisesti maa- ja metsätalouden harjoittamiseen keskisuuria ja suuria metsälöitä käsittävillä tiloilla ja suuntautuminen metsätalouden harjoittamiseen suuria metsälöitä käsittävillä tiloilla.

Tärkein *metsänhoidollisen toiminnan tavoite* oli kolmasosalla (33 %) metsänomistajista säännöllisten, jatkuvasti käytettävissä olevien hakkuumahdollisuuksien turvaaminen ja samoin noin kolmasosalla (32 %) metsänomistajista hakkuumahdollisuuksien turvaaminen pahan päivän varalle. Kiinnostuksen metsänhoitoa ja metsäluontoa kohtaan arvioi tärkeimmäksi metsänhoidollista toimintaa virittäväksi tavoitteekseen 15 % metsänomistajista ja pyrkimys täyttää velvollisuutensa yhteiskuntaa kohtaan oli tärkein tavoite myös 15 %:lla metsänomistajista.

Metsänomistaja puun myyjänä

Hakkuiden voimakkuutta pyrittiin mittaamaan tutkimusmetsälöiden puustotunnusten avulla. Tutkimuksen mukaan sellaisten metsälöiden osuus, joissa nuoren metsän osuus metsämaan alasta oli vähintään 30 % eli joissa kestävät korjuumahdollisuudet oli käytetty täysin hyväksi tai ylitetty, oli Etelä-Suomessä 16 %, Länsi-Suomessa 21 %, Keski- ja Itä-Suomessa 29 %, Pohjois-Suomessa 58 % ja koko maassa keskimäärin 29 %. Tällaisia metsälöitä oli metsätilanomistajilla suhteellisesti enemmän (36 %) kuin maanviljelijöillä (27 %) ja pienissä metsälöissä suhteellisesti enemmän kuin suurissa metsälöissä.

Tutkimuksen mukaan runsas puolet (55 %)

metsänomistajista *aikoo lähivuosina säästää hakkuumahdollisuuksia* ja runsas kolmasosa (37 %) pyrkii tasaisiin hakkuisiin. Ainoastaan vähäinen osa (4 %) metsänomistajista sanoi hakkaavansa metsäänsä lähivuosina paljon.

Hakkuiden säännöllisyydellä tarkoitetaan puunmyyntiuseutta. Tutkimuksen mukaan 46 % metsänomistajista oli suorittanut puunmyyntejä keskimäärin vähintään joka kolmas vuosi ja 45 % harvemmin kuin joka kolmas vuosi. Joka vuosi puuta myyneitä metsänomistajia oli 17 %. Vähintään joka kolmas vuosi puuta myyneitä metsänomistajia oli Länsi-Suomessa (52 %) ja Keski- ja Itä-Suomessa (52 %) suhteellisesti enemmän kuin Etelä-Suomessa (41 %) ja Pohjois-Suomessa (33 %) ja maanviljelijöissä suhteellisesti enemmän (52 %) kuin metsätilanomistajissa (26 %). Hakkuiden säännöllisyys lisääntyi selvästi metsälön pinta-alan suurentuessa.

Tutkimuksen mukaan 58 % viimeksi suoritetuista *kaupoista oli hankintakauppoja*, 39 % pystykauppoja ja 2 % muita kauppoja. Hankintakauppoja oli suoritettu suhteellisesti eniten Etelä-Suomessa (66 %) ja Pohjois-Suomessa (67 %), kun sen sijaan pystykaupat olivat yleisimpiä Länsi-Suomessa (46 %) ja Keski- ja Itä-Suomessa (44 %). Tulokset osoittavat myös, että maanviljelijät olivat suorittaneet hankintakauppoja yleisemmin (62 %) kuin metsätilanomistajat (46 %) ja että hankintakaupat vähenivät ja vastaavasti pystykaupat yleistyivät metsälön pinta-alan suurentuessa.

Yli puolet (55 %) metsänomistajista oli sellaisia, jotka ovat ainakin joskus joutuneet *hankkimaan puun korjuussa tarvittavaa työvoimaa* ja 6 % metsänomistajista eli noin joka kymmenes (11 %) työvoimaa hankkineista oli kokenut vaikeuksia työvoiman saannissa.

Tutkimuksen mukaan puolella (50 %) tiloista *hakkuutyöt aiotaan tulevaisuudessa* suorittaa omalla työvoimalla ja vajaa puolet (43 %) tiloista oli sellaisia, joissa turvaudutaan ensisijaisesti vieraaseen hakkuutyövoimaan. Hakkuutöiden suorittaminen omalla työvoimalla tulee olemaan Etelä-Suomessa sijaitsevilla tiloilla yleisempää (60 %) kuin muualla maassa sijaitsevilla tiloilla (46—50 %), maanviljelijöiden tiloilla yleisempää (55 %) kuin metsätilanomistajien tiloilla (34 %) ja pieniä metsälöitä käsittävillä tiloilla yleisempää kuin suuria metsälöitä käsittävillä tiloilla. Tulokset osoittavat myös, että vajaa puolet (47 %) tiloista oli sellaisia, joissa *puutavaran lähikuljetus aiotaan tulevaisuudessa suorittaa* omalla työvoimalla ja samoin vajaa puolet (47 %) sellaisia, joissa puutavaran lähikuljetus aiotaan suorittaa ensisijaisesti vieraan työvoiman avulla. Oman työvoiman käyttö puutavaran lähikuljetuksessa tulee olemaan keskimääräistä yleisempää Etelä-Suomessa sijaitsevilla tiloilla (59 %), maanviljelijöiden tiloilla yleisempää (54 %) kuin metsätilanomistajien tiloilla (22 %) ja pieniä metsälöitä käsittävillä tiloilla yleisempää kuin suuria metsälöitä käsittävillä tiloilla.

Runsaassa kolmasosassa (38 %) viimeksi suoritetuista kaupoista *kantorahatulo* oli alle 2 000 mk, vajaassa kolmasosassa (29 %) 2 000—4 999 mk ja kolmasosassa (33 %) vähintään 5 000 mk. Sellaisia kauppoja, joissa kantorahatulo oli vähintään 10 000 mk, oli 15 % kaikista viimeksi suoritetuista kaupoista.

Tutkimuksen mukaan metsänomistajat *käyttivät viimeksi suorittamastaan kaupasta saamaansa kantorahatuloa* yleisimmin rakennusten rakentamiseen ja korjauksiin (31 %), koneiden ostamiseen (29 %), perheen elatukseen (27 %), lainojen lyhennysten ja korkojen maksamiseen (25 %) sekä verojen maksamiseen (24 %). Metsänhoitoon eli istutuksiin, kylvöihin, ojituksiin tai muihin metsänhoito- ja metsänparannustöihin käytti kantorahatuloa 16 % metsänomistajista. Kantorahatulojen käyttö perheen elatukseen ja verojen maksamiseen oli keskimääräistä yleisempää Pohjois-Suomessa ja keskimääräistä harvinaisempaa Etelä-Suomessa. Länsi-Suomessa kantorahatuloja käytettiin erityisen usein koneiden ostamiseen ja tilan perusparannuksiin ja Keski- ja Itä-Suomessa verojen maksamiseen ja metsänhoitoon. Maanviljelijät käyttivät kantorahatuloja metsätilanomistajia useammin mm. rakennusten rakentamiseen ja korjauksiin sekä koneiden ostamiseen ja metsätilanomistajat maanviljelijöitä useammin metsänhoitoon ja muihin tarkoituksiin kuten esimerkiksi liikepääomaksi tai asunnon ostoon. Kantorahatulojen käyttö verojen

maksamiseen, koneiden ostamiseen ja metsänhoitoon yleistyi metsälön pinta-alan suurentuessa.

Tutkimuksen mukaan enemmistö metsänomistajista (62 %) sekä piirimetsälautakuntien ja metsänhoitoyhdistysten metsäteknikoista (70 %) katsoi, että *metsiä hakataan nykyisin liikaa*. Noin puolet (52 %) metsänomistajista ja ainoastaan viidesosa (20 %) metsäteknikoista oli sitä mieltä, että *runsaat puun myynnit ovat tavallisesti eduksi metsän kasvulle*.

Enemmistö (70 %) metsänomistajista ja vajaa puolet (43 %) metsäteknikoista katsoi, että *traktoreiden ym. koneiden käyttö puun korjuussa on hyvin vahingollista jäljelle jäävälle puustolle*. Kolmasosa (33 %) metsänomistajista ja samoin noin kolmasosa (31 %) metsäteknikoista oli sitä mieltä, että *puun myyntituloihin perustuva verotus olisi parempi kuin nykyinen pinta-alaverotus*.

Vajaa puolet (41 %) metsänomistajista ja vähäinen osa (12 %) metsäteknikoista oli sitä mieltä, että *puun ostajiin ei voi luottaa*. Enemmistö (68 %) metsänomistajista piti *puun hintasuositusjärjestelmää* tarkoituksenmukaisena.

Metsänomistaja puun kasvattajana

Sellaisia metsälöitä, joissa *vajaatuottoisia metsiä* oli vähintään 20 % metsämaan alasta, oli tutkimuksen mukaan Etelä-Suomessa 5 %, Länsi-Suomessa 11%, Keski- ja Itä-Suomessa 25 %, Pohjois-Suomessa 25 % ja koko maassa keskimäärin 16 %.

Metsäteknikoiden arvioiden mukaan suurin osa (67 %) metsälöistä oli *metsänhoidolliselta tilaltaan* »tyydyttäviä». Metsänhoidolliselta tilaltaan »hyväksi» arvioitiin 14 % ja metsänhoidolliselta tilaltaan »huonoksi» 17 % metsälöistä. Metsänhoidolliselta tilaltaan huonoksi arvioituja metsälöitä oli Etelä-Suomessa 13 %, Länsi-Suomessa 13 %, Keski- ja Itä-Suomessa 22 % ja Pohjois-Suomessa 21 %. Tällaisia metsälöitä oli maanviljelijöillä suhteellisesti yhtä paljon (17 %) kuin metsätilanomistajilla (18 %). Metsänhoidolliselta tilaltaan huonoksi arvioitujen metsälöiden osuus pieneni metsälön pinta-alan suurentuessa.

Metsänhoidollisella toiminnalla tarkoitetaan *metsänhoito- ja metsänparannustöiden suorittamista*. Tutkimuksen mukaan 55 % metsänomistajista oli suorittanut hallinta-aikanaan taimikon hoitoa, 50 % metsänistutusta, 37 % metsäojitusta, 23 % metsänkylvöä, 17 % metsäteiden rakentamista ja 13 % metsänlannoitusta. Erilaisia metsänhoito- ja metsänparannustöitä oli suoritettu koko maassa keskimäärin 2.1 kpl metsänomistajaa kohden.

Noin viidesosa (19 %) metsänomistajista *ei ollut suorittanut hallinta-aikanaan mitään metsänhoito- tai metsänparannustöitä*. Tällaisia metsänomistajia oli Pohjois-Suomessa suhteellisesti enemmän (33 %) kuin muualla maassa (13—21 %) ja metsätilanomistajien keskuudessa suhteellisesti hieman enemmän (24 %) kuin maanviljelijöiden keskuudessa (17 %). Metsänomistajien osuus, jotka eivät olleet suorittaneet mitään metsänhoito- tai metsänparannustöitä, oli erityisen suuri Pohjois-Suomessa alle 50 ha metsämaata käsittävillä tiloilla (33—71 %) ja muualla maassa pienillä 5—9 ha metsämaata käsittävillä tiloilla (24—41 %).

Tutkimuksen mukaan hallinta-aikana suoritettujen metsänhoitotöiden (metsänistutuksen, metsänkylvön, taimikon hoidon ja metsänlannoituksen) yhteinen ala oli 2 072 000 ha eli keskimäärin 7.5 ha metsänomistajaa kohden ja metsäojituksen vaikutuksesta syntynyt kuivuva ala 1 517 000 ha eli keskimäärin 5.5 ha metsänomistajaa kohden. Metsänhoitotöiden ja metsäojituksen yhteinen ala oli 3 589 000 ha eli keskimäärin 13.0 ha metsänomistajaa kohden. Tästä alasta 16 % oli metsänistutusta, 6 % metsänkylvöä, 30 % taimikon hoitoa, 5 % metsänlannoitusta ja 42 % metsäojituksen vaikutuksesta syntynyttä kuivuvaa alaa.

Metsänhoito- ja metsänparannustöiden *suoritusmäärät keskimäärin ao. työtä suorittanutta metsänomistajaa kohden* olivat tutkimuksen mukaan seuraavat: taimikon hoitoa oli suoritettu hallinta-aikana keskimäärin 7.0 ha, metsänlannoitusta 5.2 ha, metsänistutusta 4.3 ha, metsänkylvöä 3.4 ha, metsäojitusta 3.7 km ja metsäteiden rakentamista 1.7 km ao. työtä suorittanutta metsänomistajaa kohden.

Noin puolet (47 %) metsänhoito- tai metsänparannustöitä (lukuun ottamatta taimikon hoitoa) suorittaneista metsänomistajista oli suorittanut näitä töitä *ensimmäisen kerran* vuonna 1965 tai

sen jälkeen. Metsänomistajia, joilta oli kulunut vähintään 10 vuotta *hallinta-ajan alkamisesta* metsänhoito- tai metsänparannustyön (lukuun ottamatta taimikon hoitoa) suorittamiseen, oli 41 % näitä töitä suorittaneista metsänomistajista.

Metsänomistajat olivat suorittaneet metsänistutusta, metsänkylvöä ja metsäojitusta selvästi yleisemmin *metsäammattimiehen johdolla* kuin *omaaloitteisesti*. Taimikon hoitoa, metsänlannoitusta ja metsäteiden rakentamista oli sen sijaan suoritettu oma-aloitteisesti hieman yleisemmin kuin metsäammattimiehen johdolla. Tutkimuksen mukaan oma-aloitteisesti suoritettujen töiden yleisyys pieneni etelästä pohjoiseen siirryttäessä; pohjoissuomalaisten metsänomistajien keskuudessa oma-aloitteinen metsänhoidollinen toiminta oli varsin harvinaista.

Metsänhoito- ja metsänparannustöiden suorittaminen metsäammattimiehen johdolla oli likimäärin yhtä yleistä maanviljelijöiden ja metsätilanomistajien keskuudessa. Toiminta metsäammattimiehen johdolla oli kuitenkin erityisen yleistä johtavassa asemassa olevien metsätilanomistajien keskuudessa. Toiminta metsäammattimiehen johdolla yleistyi metsälön pinta-alan suurentuessa.

Metsänhoidollisen toiminnan intensiteetillä tarkoitetaan suoritettujen metsänhoito- ja metsänparannustöiden määrää metsämaan alaa kohden. Tutkimuksen mukaan metsänistutusta oli suoritettu hallinta-aikana koko maassa 6 %:lla metsämaan alasta, metsänkylvöä 2 %:lla metsämaan alasta, taimikon hoitoa 11 %:lla metsämaan alasta, metsäojitusta (kuivuva ala) 16 %:lla metsämaan alasta ja metsäteiden rakentamista 0.8 km metsämaan 100 ha kohden.

Metsänistutuksen ja metsänkylvön intensiteetti oli suurin Keski- ja Itä-Suomessa, taimikon hoidon ja metsäteiden rakentamisen intensiteetti Länsi-Suomessa ja metsäojituksen intensiteetti Pohjois-Suomessa. Metsänlannoituksen intensiteetti oli Etelä-Suomessa ja Länsi-Suomessa suurempi kuin muualla maassa.

Metsänhoitotöitä ja metsäojitusta oli suoritettu hallinta-aikana koko maassa kaikkiaan 37 %:lla metsämaan alasta. Metsäammattimiehen johdolla näitä töitä oli suoritettu 27 %:lla metsämaan alasta ja oma-aloitteisesti 9 %:lla metsämaan alasta.

Metsänhoitotöiden ja metsäojituksen yhteinen intensiteetti oli Länsi-Suomessa ja Keski- ja Itä-Suomessa suurempi kuin muualla maassa. Metsäammattimiehen johdolla suoritettujen metsänhoitotöiden ja metsäojituksen yhteinen intensiteetti oli likimäärin sama Länsi-Suomessa, Keski- ja Itä-Suomessa ja Pohjois-Suomessa mutta Etelä-Suomessa selvästi pienempi kuin muualla maassa. Oma-aloitteisesti suoritettujen metsänhoitotöiden ja metsäojituksen yhteinen intensiteetti oli sen sijaan Etelä-Suomessa suurempi kuin muualla maassa.

Tutkimuksen mukaan metsänhoitotöiden ja metsäojituksen yhteinen intensiteetti oli metsätilanomistajilla hieman suurempi kuin maanviljelijöillä. Metsäammattimiehen johdolla suoritettujen metsänhoitotöiden ja metsäojitusten yhteinen intensiteetti oli metsätilanomistajilla suurempi kuin maanviljelijöillä ja oma-aloitteisten töiden intensiteetti maanviljelijöillä suurempi kuin metsätilanomistajilla.

Metsänhoitotöiden ja metsäojituksen yhteinen intensiteetti oli keskimääräistä suurempi pienillä alle 20 ha metsämaata käsittävillä tiloilla. Metsäammattimiehen johdolla suoritettujen metsänhoitotöiden ja metsäojituksen yhteinen intensiteetti ei vaihdellut merkittävästi eri metsälösuuruusluokissa. Oma-aloitteisten töiden intensiteetti oli sen sijaan pieniä metsälöitä käsittävillä tiloilla selvästi suurempi kuin suuria metsälöitä käsittävillä tiloilla kaikilla muilla tutkimusalueilla paitsi Pohjois-Suomessa.

Vajaa puolet (47 %) metsänomistajista oli sellaisia, jotka ovat ainakin joskus joutuneet hankkimaan *metsänhoitotöissä tarvittavaa työvoimaa* ja 8 % metsänomistajista eli vajaa viidesosa (17 %) työvoimaa hankkineista oli kokenut vaikeuksia työvoiman saannissa.

Yli puolella (61 %) tiloista *metsänhoitotyöt aiotaan tulevaisuudessa suorittaa* omalla työvoimalla ja vajaa kolmasosa (29 %) tiloista oli sellaisia, joissa turvaudutaan ensisijaisesti vieraan työvoiman käyttöön. Metsänhoitotöiden suorittaminen omalla työvoimalla tulee olemaan maanviljelijöiden tiloilla yleisempää (65 %) kuin metsätilan-

omistajien tiloilla (48 %) ja pieniä metsälöitä käsittävillä tiloilla yleisempää kuin suuria metsälöitä käsittävillä tiloilla.

Tulokset osoittavat edelleen, että metsänomistajat pitivät taimikon hoitoa kannattavimpana, metsäojitusta toiseksi kannattavimpana ja metsänistutusta kolmanneksi *kannattavimpana metsänhoito- ja metsänparannustyönä*. Myös metsäteknikot pitivät taimikon hoitoa kannattavimpana ja metsäojitusta toiseksi kannattavimpana metsänhoito- ja metsänparannustyönä. Metsäteknikot arvioivat kuitenkin metsäteiden rakentamisen ja metsänlannoituksen kannattavuuden suhteellisesti paremmaksi ja metsänistutuksen ja metsänkylvön kannattavuuden suhteellisesti heikommaksi kuin metsänomistajat.

Noin viidesosa (22 %) metsänomistajista ja noin kolmasosa (31 %) metsäteknikoista katsoi, että *metsänviljelyä suositaan nykyisin liikaa*. Vajaa puolet (41 %) metsänomistajista ja ainoastaan vähäinen osa (7 %) metsäteknikoista oli sitä mieltä, että *on väärin metsittää peltoja*.

Vajaa viidesosa (16 %) metsänomistajista ja vajaa kymmenesosa (9 %) metsäteknikoista katsoi, että *metsien lannoittaminen on turhaa puuhaa*. Pääosa (85 %) metsänomistajista ja lähes yhtä suuri osa (76 %) metsäteknikoista oli sitä mieltä, että *lehtipuiden kasvattaminen on nykyisin taloudellisesti edullista*.

Enemmistö (64 %) metsänomistajista ja pääosa (75 %) metsäteknikoista oli sitä mieltä, että *voimaperäinenkään metsänhoito ei aiheuta vahinkoa metsäluonnolle*.

Metsänomistaja ja metsätalouden edistämistoiminta

Metsänomistajat pitivät tärkeimpänä *metsänhoidossa menestymiseen vaikuttavana tekijänä* useimmiten pitkäaikaista kokemusta (36 %) tai turvautumista metsäammattimiesten apuun (33 %). Noin neljäsosa (27 %) metsänomistajista katsoi metsäalan koulutuksen olevan tärkein tekijä ja ainoastaan vähäinen osa (2 %) metsänomistajista piti liikemieskykyä tärkeimpänä tekijänä.

Pääosa (81 %) metsänomistajista oli *saanut ammattiapua* haluamanaan ajankohtana. Sellaisia metsänomistajia, jotka eivät olleet saaneet ammattiapua aina silloin kun olisi ollut tarvetta, oli koko maassa 4 %.

Runsas puolet (54 %) tiloista oli sellaisia, joilla *metsäammattimies oli käynyt* ainakin kerran kahden viime vuoden aikana. Sellaisia tiloja, joilla metsäammattimies ei ollut nykyisen omistajan aikana lainkaan käynyt, oli koko maassa 14 %. Tällaisia tiloja oli Pohjois-Suomessa suhteellisesti hieman enemmän (23 %) kuin muualla maassa (8—14 %). Metsäammattimiesten käyntitiheys oli maanviljelijöiden tiloilla keskimäärin hieman suurempi kuin metsätilanomistajien tiloilla ja suuria metsälöitä käsittävillä tiloilla selvästi suurempi kuin pieniä metsälöitä käsittävillä tiloilla.

Runsas puolet eli 62 % *metsäammattimiesten viime käynneistä oli metsän leimauksen suorittamista*, 11 % käynneistä liittyi metsänviljelytöiden suorittamiseen, 10 % töiden tarkastuksiin, 6 % metsätalouden suunnitteluun ja ainoastaan vähäinen osa taimikon hoitotöiden (3 %), metsäojitus- tai metsätietöiden (2 %), metsänlannoituksen (1 %) tai muiden tehtävien (6 %) suorittamiseen.

Puolet (50 %) metsänomistajista sanoi *tarvitsevansa ammattiapua* erityisesti metsän leimauksessa ja runsas neljäsosa (29 %) metsänhoitotöiden suorittamisessa. Kymmenesosa (10 %) metsänomistajista piti apua ja ohjausta erityisen tarpeellisena puukaupallisessa toiminnassa ja ainoastaan vähäinen osa metsäojitus- tai metsätietöissä (6 %), puun korjuussa (5 %), metsätalouden suunnittelussa (4 %), puutavaran mittauksessa (3 %) tai muissa tehtävissä (3 %). Metsäteknikot pitivät ammattiapua tarpeellisena metsänomistajia useammin erityisesti metsänhoitotöiden suorittamisessa, metsätalouden suunnittelussa, puukaupallisessa toiminnassa ja metsänomistajien yhteistoiminnan edistämisessä.

Viidesosa (20 %) metsänomistajista *oli käynyt viimeksi metsätaloudellisessa tilaisuudessa* kahden viime vuoden aikana ja vajaa kolmasosa (31 %) tätä aikaisemmin. Sellaisia metsänomistajia, jotka eivät olleet käyneet lainkaan metsätaloudellisessa tilaisuudessa, oli lähes puolet eli 48 % metsänomistajista.

Lähes puolet eli 48 % metsänomistajista katsoi, että *metsänomistaja osaa hoitaa metsäänsä ilman*

koulutustakin. Metsäteknikoista 98 % piti metsänomitajalle annettavaa koulutusta tarpeellisena. Tulokset osoittavat myös, että 15 % metsänomistajista oli saanut *metsätaloudellista koulutusta;* 11 % metsänomistajista oli saanut metsätaloudellista koulutusta maatalousopistoissa, lyhyen metsätaloudellisen kurssin (lukuun ottamatta ns. isäntäkursseja) käyneitä oli 2 %, metsäkoulun pitkän kurssin käyneitä 1 %, metsäopiston käyneitä alle 1 % ja yliopistollista metsätaloudellista koulutusta saaneita 1 %.

Runsas puolet (62 %) metsänomistajista kertoi *saaneensa käytännön metsänhoitoa hyödyttävää tietoutta* metsäammattimiehiltä ja noin puolet (49 %) omasta kokemuksestaan. Joukkotiedotusvälineitä piti tärkeänä tietolähteenään noin neljäsosa (27 %) metsänomistajista ja metsätaloudellisia ammattilehtiä ja ammattikirjallisuutta neljäsosa (25 %) metsänomistajista. Noin viidesosa (21 %) metsänomistajista mainitsi tietolähteekseen metsätaloudelliset neuvonta- ja kurssitilaisuudet ja noin joka kymmenes (9 %) metsänomistaja naapurit ja tuttavat.

Tutkimuksen mukaan *metsälö- tai metsätalous-suunnitelma* oli koko maassa 14 %:lla tiloista. Sellaisia metsänomistajia, jotka aikoivat teettää suunnitelman lähiaikoina, oli 9 % metsänomistajista.

Pääosa (79 %) metsänomistajista ja lähes kaikki (93 %) metsäteknikot katsoivat, että *metsänhoito-yhdistystoiminta on kannatettavaa.* Kolmasosa (33 %) metsänomistajista ja ainoastaan vähäinen osa (7 %) metsäteknikoista oli sitä mieltä, että *metsäammattimiehet eivät useinkaan ota huomioon metsänomistajan toivomuksia.* Pääosa (71 %) metsänomistajista ja samoin pääosa (82 %) metsäteknikoista katsoi, että *vain metsäammattimiehen tulisi saada leimata myytäväksi aiotut puut.*

Tulokset osoittavat myös, että pääosa metsänomistajista piti *yhteistoimintaa tarpeellisena* metsäojituksessa ja metsäteiden rakentamisessa (86 %) sekä puun myynneissä (77 %), ja että noin puolet metsänomistajista katsoi yhteistoiminnan tarpeelliseksi puun korjuussa (54 %) ja metsänhoitotöiden suorittamisessa (51 %). Metsätalousalueen jäseneksi olisi halukas liittymään runsas kolmasosa (39 %) metsänomistajista.

Sellaisten metsänomistajien osuus, jotka pitivät yhteistoimintaa tarpeellisena, lisääntyi etelästä pohjoiseen siirryttäessä. Esimerkiksi metsätalousalueen jäseneksi olisi halukas liittymään noin joka neljäs (29 %) eteläsuomalainen, noin joka kolmas (32 %) länsisuomalainen ja noin joka toinen keski- ja itäsuomalainen (49 %) ja pohjoissuomalainen (48 %) metsänomistaja. Metsätilanomistajat asennoituvat yhteistoimintaan myönteisemmin kuin maanviljelijät.

Enemmistö (65 %) metsänomistajista ja pääosa (87 %) metsäteknikoista katsoi, että *metsiä saa nykyisin hakata riittävän vapaasti.* Ainoastaan noin kolmasosa (32 %) metsänomistajista mutta sen sijaan enemmistö (64 %) metsäteknikoista oli sitä mieltä, että *metsien hoitoa olisi valvottava lakisääteisesti nykyistä enemmän.* Tulokset osoittavat myös, että vajaa puolet (42 %) metsänomistajista ja ainoastaan noin viidesosa (22 %) metsäteknikoista oli sitä mieltä, että *on väärin, jos metsänomistajat velvoitetaan lakisääteisesti kunnostamaan vajaatuottoiset metsäalueensa.*

Tutkimuksen mukaan *metsän käyttö* oli vapaata 91 %:lla tiloista, yksityismetsälain säännösten perusteella rajoitettua 2 %:lla tiloista ja asutuslakien perusteella rajoitettua 7 %:lla tiloista. Sellaisten tilojen osuus, joiden metsän käyttö oli rajoitettua, lisääntyi etelästä pohjoiseen siirryttäessä.

Runsas kolmasosa (38 %) metsänomistajista katsoi, että *metsänhoitoon sijoitetuista rahoista ei omistajalle itselleen ole hyötyä.* Sen sijaan lähes kaikki (97 %) metsäteknikot olivat sitä mieltä, että metsänhoitoon sijoitetuista rahoista on omistajalle hyötyä. Tulokset osoittavat myös, että käsitykset *maatalouteen ja metsätalouteen tehtävien sijoitusten keskinäisestä kannattavuudesta* vaihtelivat metsänomistajien keskuudessa huomattavasti; noin kolmasosa (31 %) metsänomistajista piti maatalouteen tehtäviä sijoituksia kannattavampina, kolmasosa (33 %) metsätalouteen tehtäviä sijoituksia kannattavampina ja myös noin kolmasosa (31 %) metsänomistajista oli sitä mieltä, että maatalouteen ja metsätalouteen tehtävät sijoitukset ovat suurin piirtein yhtä kannattavia.

Tutkimuksen mukaan hieman yli puolet (53 %) metsänomistajista ja pääosa (89 %) metsäteknikoista katsoi, että *pakollinen metsänhoitomaksu on*

tarpeellinen. Vajaa viidesosa (17 %) metsänomistajista ei hyväksynyt sitä, että *metsänomistajalta pidätetään avohakkuun yhteydessä rahaa hakkuualueen uudistamiseksi.* Käytännöllisesti katsoen kaikki (99 %) metsäteknikot pitivät vakuustalletusten pidättämistä oikeutettuna.

Noin neljäsosa (26 %) metsänomistajista ja lähes puolet (45 %) metsäteknikoista oli sitä mieltä, että *valtio avustaa metsänomistajaa riittävästi metsänhoidosta aiheutuvien kustannusten maksamisessa.*

Yli puolet (57 %) metsänomistajista ja runsas kolmasosa (38 %) metsäteknikoista katsoi, että *metsänomistajien antama rahallinen panos tilansa metsien hoitamiseksi* on nykyisin suurin piirtein riittävä. Kolmasosa (33 %) metsänomistajista ja runsas puolet (58 %) metsäteknikoista oli sitä mieltä, että metsänomistajien rahallista panosta olisi nykyisestään lisättävä. Sellaisia metsänomistajia, joiden mielestä metsänomistajien rahallista panosta olisi lisättävä, oli Etelä-Suomessa (36 %) ja Keski- ja Itä-Suomessa (47 %) suhteellisesti enemmän kuin muualla maassa (22—23 %), metsätilanomistajien keskuudessa suhteellisesti enemmän (44 %) kuin maanviljelijöiden keskuudessa (29 %) ja pieniä metsälöitä omistavien henkilöiden keskuudessa suhteellisesti enemmän kuin suuria metsälöitä omistavien henkilöiden keskuudessa.

Tulokset osoittavat myös, että 44 % metsänomistajista piti *parhaana ratkaisuna — lisättäessä metsänomistajien omaa rahallista panosta tilansa metsien hoitamiseksi* — avustusten ja lainojen saamista metsäntuotteiden vientituloista kerättävästä suhdannerahastosta, 27 % katsoi parhaaksi ratkaisuksi menettelyn, jossa osa puun myyntituloista siirretään omistaja- ja tilakohtaiselle tilille, 11 % piti parhaana ratkaisuna vakuustalletusten määrän lisäämistä ja 4 % pakollisen metsänhoitomaksun korottamista.

1. JOHDANTO

1.1 Metsänomistaja tutkimuksen kohteena

Kiinnostusta metsänomistajien käyttäytymistä kohtaan on varmaan esiintynyt niin kauan kuin yksityistä metsätaloutta varteenotettavana elinkeinona on harjoitettu. Osoituksena tästä voidaan pitää mm. niitä lainsäädännöllisiä toimia, joihin monissa maissa on ryhdytty metsänomistajien käyttäytymisen säätelemiseksi. Myös puuta ostavat yritykset sekä sellaiset metsätaloudelliset organisaatiot, joiden nimenomaisena tehtävänä on ollut yksityisen metsätalouden edistäminen, ovat tunteneet jatkuvaa kiinnostusta metsänomistajien käyttäytymistä ja siihen vaikuttavia tekijöitä kohtaan.

Yksityismetsätalous ja metsänomistajien käyttäytymiseen liittyvät kysymykset ovat Suomessa jo kauan olleet myös tutkijoiden mielenkiinnon kohteena. Tässä yhteydessä mainittakoon esimerkkeinä OSARAN (1935) pienmetsätaloutta koskevat tutkimukset, PIHAN (1941) maatilametsälöiden liikejäämää ja sen rakennetta koskevat tutkimukset ja HOLOPAISEN (1957) metsätalouden edistämistoiminnan syntyä ja kehittymistä käsittelevät tutkimukset. Myös valtakunnalliset metsien inventointi- ja puunkäyttötutkimukset sekä yksityismetsätalouden piirissä toimivat neuvontaorganisaatiot ovat jo pitkään tuottaneet runsaasti yksityismetsätaloutta koskevaa perusinformaatiota.

Metsänomistajien käyttäytymiseen kohdistuvan tutkimuksen tarpeellisuutta on kuitenkin viime vuosien aikana useissa yhteyksissä tähdennetty (ks. esim. HAHTOLA 1965; HOLOPAINEN 1967; JÄRVELÄINEN 1971; PÄIVIÖ RIIHINEN 1965; TIKKANEN 1973). Metsänomistajien käyttäytymistutkimukset on nähty tarpeellisiksi erityisesti siitä syystä, että lukumäärältään noin 300 000 nousevan yksityisen metsänomistajan merkitys suomalaisessa metsätaloudessa on ratkaisevan tärkeä; onhan heidän hallussaan metsämaan koko alasta 65 %, puustosta 71 % ja kasvusta 78 % (KUUSELA 1972, s. 16, 41 ja 58). On myös huomautettu siitä, että metsätalouden edistämistoiminnan ja yleensä metsäpolitiikan keinojen vaikutus metsätalouteen on luonteeltaan välillistä eli nimenomaan metsänomistajien käyttäytymisen kautta tapahtuvaa. Tällöin metsänomistajaa ja hänen metsätaloudellista käyttäytymistään koskeva systemaattinen tieto vasta luo riittävät edellytykset tuloksellisille metsätalouden edistämistoiminnan ja metsäpolitiikan harjoittamiselle.

Metsänomistajien käyttäytymistä koskeva tutkimus onkin viime vuosien aikana lisääntynyt. Erityisesti 1960-luvulta lähtien virinneelle tutkimukselle on myös ollut tunnusomaista käyttäytymistieteellisten menetelmien ja yleensä käyttäytymistieteellisen tutkimusotteen määrätietoinen hyväksikäyttö. Metsänomistajien käyttäytymistä koskevasta tutkimuksesta on tullut poikkitieteellistä tutkimusta, joka edellyttää perinteisten metsätieteiden ja yleisten käyttäytymistieteiden välistä tiivistä yhteistyötä ja vuorovaikutusta.

Metsänomistajien käyttäytymistä koskevissa tutkimuksissa on jo tähän mennessä paneuduttu eräisiin tutkimusalan keskeisiin aihepiireihin. On tutkittu metsänomistajien metsätaloudellisen päätöksenteon perusteita (HAHTOLA 1973), metsänhoidon tason vaihtelua ja metsänhoidolliseen toimintaan vaikuttavia tekijöitä (PÄIVIÖ RIIHINEN 1963; JÄRVELÄINEN 1971), puunkorjuuoloja ja puunkorjuukäyttäytymiseen vaikuttavia tekijöitä (HAHTOLA 1967 a; MÄKELÄ 1968, 1972 ja 1973) sekä puunmyyntikäyttäytymistä ja siihen vaikuttavia tekijöitä (SEPPÄLÄ 1974; VIRTA 1971). Metsänomistajien käyttäytymistä on tarkasteltu myös yhteiskunnan muutosilmiöiden ja metsätalouden edistämistoiminnan näkökulmasta. On tutkittu maatilametsäta-

louden ja sen taloudellisen ja sosiaalisen ympäristön välistä vuorovaikutusta (HAHTOLA 1967 b ja 1969), metsänomistusrakenteen muutosta (REUNALA 1972 ja 1974) sekä metsänomistajien asennoitumista metsätalouden edistämiseen (PÄIVIÖ RIIHINEN 1970), edistämistoiminnan kohdistumista metsätilanomistajiin (REUNALA ja TIKKANEN 1972) ja metsänomistajien yhteistoimintaa (MÄKELÄ 1971 ja 1974; VESIKALLIO 1974 a ja b).

1.2 Tutkimuksen tavoite ja tehtävä

Metsänomistajien käyttäytymistä koskeva tutkimus voi palvella yksityismetsätalouteen kohdistuvan metsäpolitiikan suunnittelua ja toteuttamista usealla eri tavalla. Ensinnäkin metsäpolitiikan suunnittelussa ja toteuttamisessa tarvitaan *tietoja metsänomistajakunnan rakenteesta sekä metsänomistajien tosiasiallisesta metsätaloudellisesta käyttäytymisestä* ja siinä ilmenevistä alueellisista, omistajaryhmittäisistä, metsälösuuruusluokittaisista ym. eroista. Tällainen kuvaileva tietoaines antaa mahdollisuuden metsänomistajien käyttäytymisessä esiintyvien puutteiden ja ongelmien tunnistamiseen ja niiden laajuuden selvittämiseen. Toiseksi tarvitaan *tietoja metsänomistajien käyttäytymiseen vaikuttavista erilaisista tekijöistä.* Erityisen hyödyllistä on tutkimus, jonka tehtävänä on hankkia tietoja metsäpolitiikan eri keinojen tai keinoyhdistelmien vaikutuksesta metsänomistajien käyttäytymiseen. Ilman tällaista tutkimusta on vaikea ennustaa metsäpolitiikan vaihtoehtoisten keinojen tai keinoyhdistelmien vaikuttavuutta ja tehokkuutta. Kolmanneksi tarvitaan tutkimusta, jonka tehtävänä on *jatkuvasti seurata metsänomistajien käyttäytymistä ja siinä tapahtuvia muutoksia.* Ainoastaan jatkuva metsänomistajien käyttäytymisen seuranta antaa mahdollisuuden tehdä päätelmiä yksityismetsätalouteen kohdistuvan metsäpolitiikan onnistumisesta sekä kykenee tuottamaan nopeasti metsäpolitiikan ajankohtaisten kysymysten vaatimaa tietoa.

Tämän tutkimuksen *tavoitteena* on tuottaa yksityismetsätaloutta ja yksityisten metsänomistajien metsätaloudellista käyttäytymistä kuvailevaa tietoa yksityismetsätalouteen kohdistuvan metsäpolitiikan suunnittelua ja toteuttamista varten. Kysymys on sellaisen tietoaineksen tuottamisesta, jonka avulla pyritään kuvaamaan yksityisten metsänomistajien metsätaloudellisessa käyttäytymisessä esiintyviä tunnusomaisia piirteitä, puutteita ja ongelmia.

Metsätaloudellinen käyttäytyminen on kuitenkin siksi laaja käsite, että kaikkien siihen sisältyvien käyttäytymispiirteiden tyhjentävä kuvailu ei juuri ole yhden tutkimuksen puitteissa mahdollista. Tässä tutkimuksessa keskitytään kuvaamaan metsänomistajaa puun myyjänä ja puun kasvattajana. Lisäksi kerätään tietoja metsätalouden harjoittamisen taustaedellytyksistä, metsätalouden edistämistoiminnan kohdistumisesta metsänomistajiin ja metsänomistajien mielipiteistä eräisiin metsätalouden edistämistoiminnan ja metsäpolitiikan kysymyksiin.

Tutkimuksen tulokset olisi ollut mahdollista laskea varsin monia erilaisia taustatekijöitä ja ryhmittelyjä hyväksikäyttäen. Tässä tutkimuksessa katsotaan tarkoituksenmukaiseksi pyrkiä selvittämään metsänomistajien käyttäytymisessä mahdollisesti ilmeneviä alueellisia, omistajaryhmittäisiä ja metsälösuuruusluokittaisia eroja. Lähtökohtana on tällöin ollut käsitys, että juuri mainittujen erojen kuvailu on hyödyllistä yksityismetsätalouteen kohdistuvan metsäpolitiikan suunnittelussa ja toteuttamisessa eteen tulevia kysymyksiä ratkottaessa. Samasta syystä tutkimuksessa kiinnitetään huomiota tulosten yksityiskohtaisuuteen ja konkreettisuuteen eikä niinkään kuvauksen teoreettisiin ominaisuuksiin.

Tutkimuksen *tehtävä* voidaan nyt esittää seuraavasti; tehtävänä on kuvailla

1. metsätalouden harjoittamisen taustaedellytyksiä yksityismetsätaloudessa;
2. metsänomistajan käyttäytymistä puun myyjänä eli metsänomistajan puunmyyntikäyttäytymistä;
3. metsänomistajan käyttäytymistä puun kasvattajana eli metsänomistajan metsänhoidollista käyttäytymistä;
4. metsätalouden edistämistoiminnan kohdistumista metsänomistajiin ja metsänomistajien mielipiteitä eräisiin metsätalouden edistämistoiminnan ja metsäpolitiikan kysymyksiin; sekä

5. metsätalouden taustaedellytyksissä, metsänomistajien käyttäytymisessä ja metsätalouden edistämistoiminnassa ilmeneviä alueellisia, omistajaryhmittäisiä ja metsälösuuruusluokittaisia eroja.

Tässä yhteydessä on aiheellista viitata vielä erääseen tulosten hyväksikäyttöön liittyvään periaatteelliseen näkökohtaan. Metsänomistajien käyttäytymistä koskevaa tietoa voidaan nimittäin käyttää hyväksi monella eri tavalla riippuen siitä, mitä tavoitteita tämän tiedon avulla halutaan edistää ja minkä ryhmän tai yhteisön näkökulmasta tuloksia tarkastellaan. Tutkimustuloksia saatetaan käyttää hyväksi esimerkiksi toiminnassa, jonka tarkoituksena on sopeuttaa metsänomistajien käyttäytyminen vallitsevien metsäpoliittisten tavoitteiden mukaiseksi. Voidaan myös lähteä siitä, että metsänomistajien taloudellisia, sosiaalisia ym. pyrkimyksiä pidetään ensisijaisina tavoitteina. Tällöin tutkimustuloksia käytetään mm. sen seikan selvittämiseen, miten vallitsevia metsäpolitiikan tavoitteita ja normeja tulisi muuttaa, jotta ne paremmin vastaisivat metsänomistajien peruspyrkimyksiksi havaittuja seikkoja jne. (vrt. ESKOLA 1966).

Kuten edellä esitettiin tässä tutkimuksessa aineiston keräys sekä tulosten laskenta pyritään suorittamaan siten, että tutkimus antaisi metsänomistajien käyttäytymistä kuvailevaa perusinformaatiota erityisesti yksityismetsätalouteen kohdistuvan metsäpolitiikan suunnittelua ja toteuttamista varten.

2. AINEISTO JA MENETELMÄT

2.1 Perusjoukko ja otos

2.11 Perusjoukko ja ositteet

Tutkimuksen perusjoukon muodostivat *maalaiskuntien (lukuun ottamatta Ahvenanmaata) alueella vuonna 1971 sijainneet luonnollisten henkilöiden, henkilöyhtymien, perikuntien ja kuolinpesien hallinnassa olevat tilat, joissa on metsämaata (kasvullista metsämaata) vähintään 5 hehtaaria* [1]). Perusjoukon luettelona käytettiin vuoden 1969 maatalouslaskennan peruslomakkeita.

Tutkimuksen ulkopuolelle rajattiin siis alle 5 hehtaaria metsämaata käsittävät sekä Ahvenanmaalla ja kaupunkien ja kauppaloiden alueella sijaitsevat yksityistilat. Tutkimuksen perusjoukko käsittää tällöin noin 78 % metsäalaltaan vähintään 2 hehtaaria käsittävien yksityismetsälöiden lukumäärästä ja noin 93 % niiden metsäalasta [2]).

Perusjoukko jaettiin neljään *alueositteeseen*. Useissa tutkimuksissa on voitu havaita, että metsänomistajien käyttäytyminen vaihtelee huomattavasti maan eri osa-alueilla. Erityisesti näyttää siltä, että metsänomistajien käyttäytymisen vaihtelu on yhteydessä elinkeinorakenteessa ja luonnonoloissa ilmeneviin alueellisiin eroihin (ks. esim. HAHTOLA 1967 b ja 1973; PÄIVIÖ RIIHINEN 1963 ja 1970). Tutkimuksen alueositejako on seuraava (ks. myös kuva 1):[1])

[1]) Tilaan katsottiin kuuluviksi kaikki ne maa-alueet, jotka olivat saman omistajan hallinnassa saman kunnan alueella. Mikäli tila sijaitsi kuntien rajalla, luettiin siihen lisäksi viereisen kunnan alueella oleva tilakokonaisuuteen kuuluva osa.

[2]) Tutkimuksen perusjoukon suuruutta ei täsmällisesti tunneta. Siitä saadaan kuitenkin likimääräinen käsitys tarkastelemalla vähintään 5 hehtaaria metsämaata ja kitumaata käsittävien yksityismetsälöiden lukumäärää ja metsäalaa. Vuoden 1969 maatalouslaskennan mukaan maalaiskuntien (lukuun ottamatta Ahvenanmaata) alueella sijaitsevien vähintään 5 hehtaaria metsämaata ja kitumaata käsittävien yksityismetsälöiden lukumäärä oli 276 695 kpl eli 78.5 % kaikista metsäalaltaan vähintään 2 hehtaaria käsittävistä yksityismetsälöistä ja metsäala 10 585 000 hehtaaria eli 93.2 % kaikkien metsäalaltaan vähintään 2 hehtaaria käsittävien yksityismetsälöiden pinta-alasta (Metsätilastollinen vuosikirja 1972, 1974, s. 81; Metsälötilasto 1971, s. 34—53).

[1]) Alueositejakoa muodostettaessa käytettiin hyväksi seuraavia lähteitä: Metsätilastollinen vuosikirja 1970 (1971), OLAVI RIIHINEN: Teollistuvan yhteiskunnan alueellinen erilaistuneisuus (1965) ja Suomi-käsikirja (1969). Vaikka alueositteita muodostettaessa pyrittiinkin elinkeinorakenteeltaan ja luonnonoloiltaan mahdollisimman yhtenäisiin tutkimusalueisiin, on syytä tähdentää, että jokaiseen tutkimusalueeseen kuuluu selaisia osa-alueita, jotka poikkeavat luonteeltaan voimakkaastikin ao. tutkimusalueen keskimääräisistä olosuhteista.

Alueosite 1 käsittää Helsingin, Lounais-Suomen, Uudenmaan-Hämeen, Itä-Hämeen ja Etelä-Karjalan piirimetsälautakuntien alueet. Kysymyksessä on voimakkaasti teollistunut ja taloudellisesti kehittynyt alue, jolle on myös tunnusomaista maatalouden suuri suhteellinen merkitys alkutuotannossa. Metsälökoko on pieni, mutta ilmasto- ja kasvupaikkaolosuhteet ovat hyvät ja siten esimerkiksi puuston keskikasvu suuri. Alueositteen 1 muodostamaa tutkimusaluetta nimitetään *Etelä-Suomeksi.*

Alueosite 2 käsittää Satakunnan, Pirkka-Hämeen, Etelä-Pohjanmaan, Vaasan ja Keski-Pohjanmaan piirimetsälautakuntien alueet. Kysymyksessä on melko voimakkaasti teollistunut mutta kuitenkin taloudelliselta kehittyneisyydeltään jossakin määrin epäyhtenäinen alue, jolle on tunnusomaista maatalouden suuri suhteellinen merkitys alkutuotannossa. Metsälökoko on pieni, ilmasto- ja kasvupaikkaolosuhteet sekä puuston keskikasvu vähintään maan keskimääräistä tasoa vastaavat. Alueositteen 2 muodostamaa tutkimusaluetta nimitetään *Länsi-Suomeksi.*

Alueosite 3 käsittää Etelä-Savon, Itä-Savon, Pohjois-Karjalan, Pohjois-Savon ja Keski-Suomen piirimetsälautakuntien alueet. Tällä alueella sijaitsee muutamia voimakkaasti kehittyneitä teollisuuskeskuksia mutta alueen elinkeinorakennetta luonnehtii alkutuotannon, erityisesti metsätalouden suuri suhteellinen merkitys. Metsälökoko on maan keskitasoa vastaava, ilmasto- ja kasvupaikkaolosuhteet melko hyvät ja puuston keskikasvu maan keskimääräistä tasoa suurempi. Alueositteen 3 muodostamaa tutkimusaluetta nimitetään *Keski- ja Itä-Suomeksi.*

Alueosite 4 käsittää Kainuun, Pohjois-Pohjanmaan, Koillis-Suomen ja Lapin piirimetsälautakuntien alueet. Tälle alueelle on tunnusomaista melko vähäinen teollistuneisuus, alkutuotantovaltaisuus ja voimakkaat talouselämän muutos- ja häiriöilmiöt (väestökato, työttömyys jne.). Metsälökoko ja metsätalouden suhteellinen merkitys ovat suuret mutta ilmasto- ja kasvupaikkaolosuhteet huonot ja puuston keskikasvu pieni. Alueositteen 4 muodostamaa tutkimusaluetta nimitetään *Pohjois-Suomeksi.*

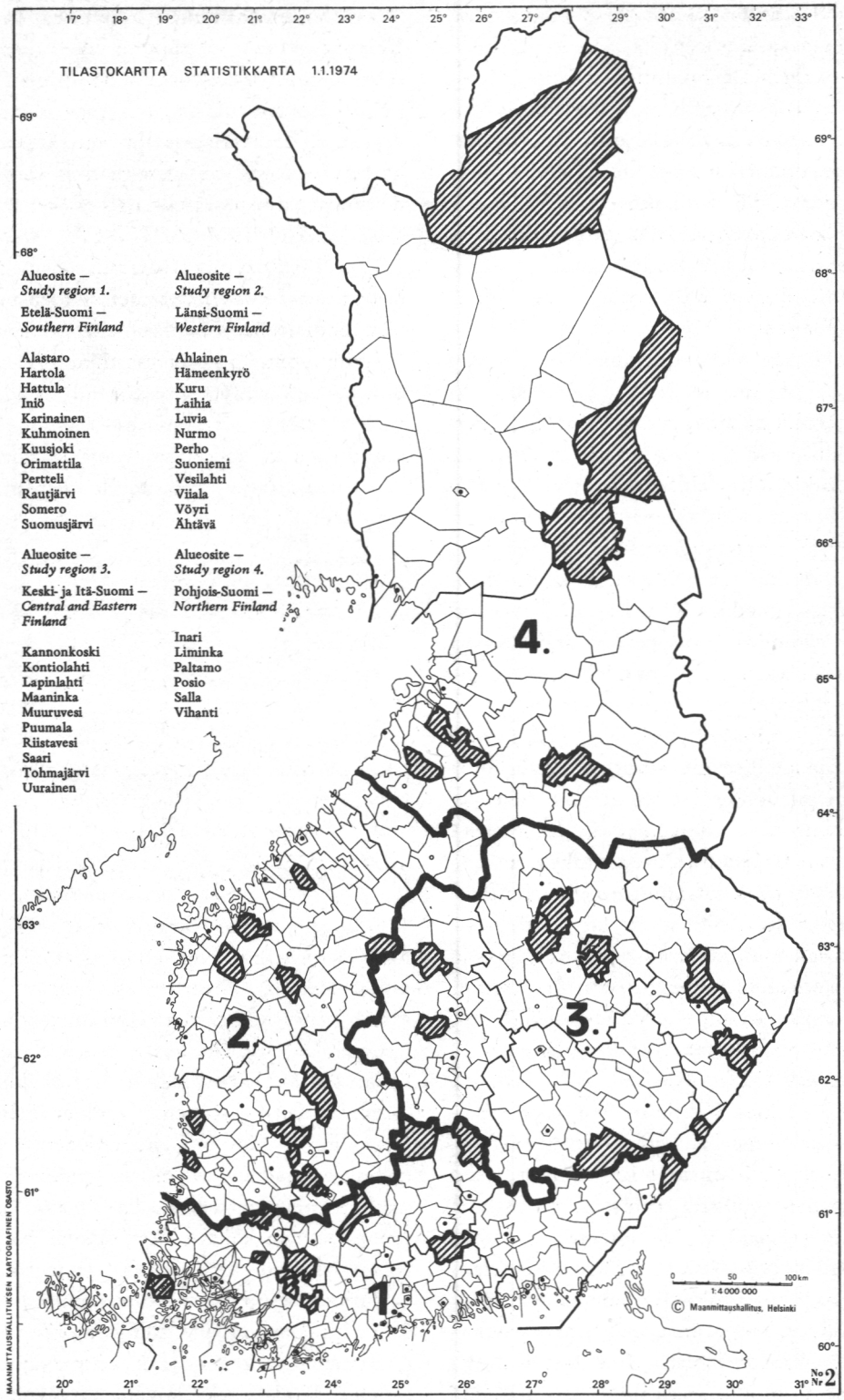
Paitsi alueellisesti metsänomistajien käyttäytyminen vaihtelee monen muun tekijän suhteen. Eräs keskeinen metsänomistajien käyttäytymiseen vaikuttava tilakohtainen tekijä on metsälön koko. Useiden tutkimusten mukaan mm. puunmyyntikäyttäytymisessä ja metsänhoidollisessa käyttäytymisessä on havaittavissa selväpiirteisiä metsälösuuruusluokittaisia eroja (ks. esim. JÄRVELÄINEN 1971; SEPPÄLÄ 1974; VIRTA 1971). Tästä syystä tutkimuksen perusjoukko jaettiin *pinta-alaositteisiin* metsälöiden metsämaan alan perusteella. Lähtökohtana oli käsitys, että kuhunkin pinta-alaositteeseen kuuluvien metsänomistajien käyttäytymisessä voidaan odottaa olevan monia yhteisiä piirteitä. Pinta-alaositteita muodostettiin kaikkiaan kuusi ja niitä vastaavat pinta-alarajat määriteltiin harkinnanvaraisesti seuraaviksi:

Pinta-alaosite	Metsämaan ala, ha
1	5.0— 9.9
2	10.0—19.9
3	20.0—29.9
4	30.0—49.9
5	50.0—99.9
6	100.0—

2.12 Otoksen poiminta

Otos poimittiin perusjoukosta kaksiasteista otantaa käyttäen siten, että ensimmäisen asteen otosyksikköinä olivat maalaiskunnat ja toisen asteen otosyksikköinä niiden alueella sijaitsevat yksityistilat. Kaksiasteista otantaa käytettiin, koska sen avulla oli mahdollista keskittää metsänomistajien haastattelut ja muu aineiston keräys vain otoskuntiin ja siten pienentää aineiston keräuksestä aiheutuvia matkakustannuksia yksiasteiseen otantaan verrattuna. Myös otos oli helpompi poimia kaksiasteista otantaa käytettäessä (HANSEN ym. 1953, s. 48—51 ja 366).

Tutkimuskuntia arvottiin kaikkiaan 40 kpl. Tämä kuntamäärä katsottiin riittäväksi antamaan tyydyttävän tarkka kuva koko perusjoukosta ja eri alueositteista sekä samalla turvaamaan tutkimuksen kenttätöiden keskittämisen. Kuntakiintiö jaettiin alueositteisiin niillä olevien maalais-



Kuva 1. Tutkimusalueet ja -kunnat
Fig. 1. Study regions and sample communes

kuntien lukumäärien suhteessa. Tutkimuskunnat on esitetty kuvassa 1.

Otoksen kokoa harkittaessa kiinnitettiin huomiota aineiston keräyksestä aiheutuviin kustannuksiin, tulosten tarkkuuteen ja aineiston tarjoamiin analyysimahdollisuuksiin.

Otoskoon ja tulosten tilastollisen tarkkuuden välisen riippuvuuden tarkasteluun ei ollut käytettävissä täsmällisiä sääntöjä. Tämä johtuu siitä, että tutkimuksen tehtävänä on kuvailla varsin monia metsänomistajien käyttäytymisen piirteitä (ks. LAZERWITZ 1968, s. 326; REUNALA 1972, s. 23). Tulosten tilastolliset tarkkuusvaatimukset tyydyttävästi toteuttavan otoskoon suuruusluokkaa osoittavana viitetietona pidettiin viljelmien raakapuun käyttöä vuosina 1964 ja 1965 koskeneen tutkimuksen otoskokoa; tutkimuksessa, jossa myös käytettiin kaksiasteista otantaa, päädyttiin koko maata koskevien tulosten osalta 95 prosentin tarkkuusvaatimuksella ja 5 prosentin riskillä 727 viljelmän otokseen (ERVASTI ym. 1969, s. 14—15).

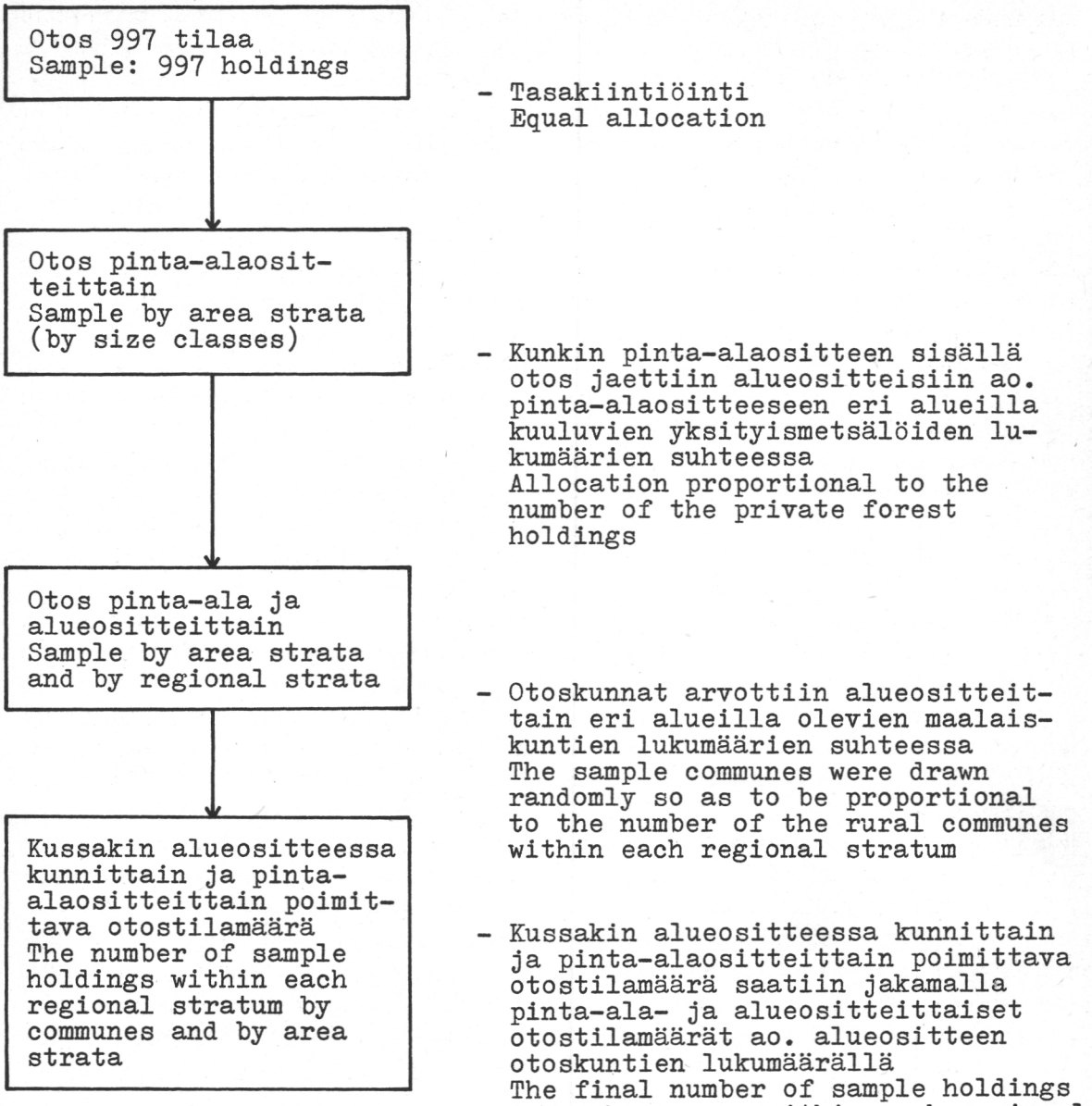
Aineiston tarjoamia analyysimahdollisuuksia tarkasteltaessa lähtökohtana oli vaatimus, että aineistoa tulisi voida analysoida myös alue- ja pinta-alaositteittain ristiintaulukointia ja tilastollisia monimuuttujamenetelmiä hyväksikäyttäen. Monimuuttujainen ristiintaulukointi on yksinkertainen analyysitekniikka, jonka käyttäminen kuitenkin edellyttää suurta aineistoa. Havaintoyksiköiden lukumäärää koskevana vaatimuksena ristiintaulukoinnissa voidaan pitää sitä, että taulukon jokaisen ruutufrekvenssin odotusarvon tulee olla vähintään 10—30 havaintoyksikköä (KULOKARI 1970, s. 27). Tällöin esimerkiksi 3-luokkaisen selitettävän muuttujan jakaumien laskeminen alue- ja pinta-alaositteittain edellyttäisi tässä tutkimuksessa vähintään 720 ($= 10 \times 4 \times 6 \times 3$) havaintoyksikön otosta ja 5-luokkaisen selitettävän muuttujan vastaavien jakaumien laskeminen vähintään 1 200 ($= 10 \times 4 \times 6 \times 5$) havaintoyksikön otosta. Tilastollisten monimuuttujamenetelmien osalta aineiston kokoa koskevaa vähimmäisvaatimusta on vaikea täsmällisesti esittää; tavoitteeksi voidaan kuitenkin asettaa, että havaintoyksikköjä on moninkertainen määrä analyysissä käytettyihin muuttujiin verrattuna (OLAVI RIIHINEN 1965, s. 93). Erään suosituksen mukaan esimerkiksi faktorianalyysiä ei juuri kannata suorittaa 200—300 havaintoyksikköä pienemmällä otoksella (KULOKARI 1970, s. 27). Tässä tutkimuksessa monimuuttujaisen faktorianalyysin suorittaminen erikseen kussakin alueositteessa edellyttäisi siten vähintään 800—1 200 havaintoyksikköä käsittävää otosta.

Edellä esitetyt tulosten tarkkuutta ja aineiston analyysimahdollisuuksia koskevat tarkastelut sekä aineiston keräykseen käytettävissä olevat varat huomioon ottaen tämän tutkimuksen otoksen suuruudeksi päätettiin ottaa noin tuhat (997) tilaa.

Otos poimittiin vuoden 1969 maatalouslaskennan kunnittain ryhmiteltyä viljelmä- ja metsätilaluetteloa hyväksikäyttäen. Tilojen poiminta tapahtui siten, että otos jaettiin ensin kuuteen pinta-alaositteeseen tasakiintiöintiä käyttäen ts. kuhunkin pinta-alaositteeseen kiintiöitiin yhtä monta otosyksikköä. Tämä menettely katsottiin tarkoituksenmukaiseksi, koska se turvaa eri metsälösuuruusluokissa samanlaiset ja tyydyttävinä pidettävät analyysimahdollisuudet. Kunkin pinta-alaositteen sisällä otos jaettiin edelleen alueositteisiin ao. pinta-alaositteeseen eri alueilla kuuluvien yksityismetsälöiden lukumäärien suhteessa. Kussakin alueositteessa kunnittain ja pinta-alaositteittain poimittava otostilojen lukumäärä saatiin tämän jälkeen jakamalla pinta-ala- ja alueositteittaiset eli ositeryhmittäiset otostilamäärät ao. alueositteen otoskuntien lukumäärällä (ks. kuva 2). Otoksen poiminta tapahtui satunnaisesti kunnittain kunkin pinta-alaositteen sisällä.

Otoksen jakautuminen ositeryhmiin esitetään taulukossa 1. Koska otoksen poiminta tapahtui syksyllä 1970, ei vuoden 1969 maatalouslaskennan tietoja vielä ollut käytettävissä, joten otoksen kiintiöinti ositeryhmiin perustui vuoden 1959 maatalouslaskennan tietoihin.

Tässä yhteydessä on myös tarpeen todeta, että tutkimuksen perusjoukon jakautumista ositeryhmiin ei tunnettu. Tästä syystä otoksen kiintiöinti perustui vuoden 1959 maatalouslaskennan tietoihin yksityismetsälöiden jakautumisesta *metsäalan mukaan* tutkimuksen ositeryhmiin. Tällöin jou-



Kuva 2. Otoksen poimintakaavio
Fig. 2. The sampling scheme of the study

Taulukko 1. Otoksen jakautuminen ositeryhmiin
Table 1. The distribution of the sample according to strata groups

Pinta-alaosite Metsämaata, ha Area stratum Forest land area, hectares	Alueosite Regional stratum 1. Etelä-Suomi Southern Finland	2. Länsi-Suomi Western Finland	3. Keski- ja Itä-Suomi Central and Eastern Finland	4. Pohjois-Suomi Northern Finland	Koko maa Whole country
	Otostiloja, kpl Number of sample holdings				
1. 5.0- 9.9	54	63	36	13	166
2. 10.0-19.9	45	57	49	13	164
3. 20.0-29.9	38	55	55	18	166
4. 30.0-49.9	31	50	57	29	167
5. 50.0-99.9	27	38	49	54	168
6. 100.0-	26	25	54	61	166
Yhteensä - Total	221	228	300	188	997

duttiin olettamaan, että tutkimuksen perusjoukkoon kuuluvien metsämaan (kasvullinen metsämaa) alaltaan vähintään 5 hehtaaria käsittävien tilojen suhteellinen jakautuminen metsälösuuruusluokkiin alueositteittain on samanlainen kuin metsäalaltaan (kasvullinen metsämaa ja kitumaa) vähintään 5 hehtaaria käsittävien tilojen vastaavat jakaumat.

2.2 Aineiston kerääminen

2.21 Metsänomistajien haastattelu

Pääosa tutkimusaineistosta kerättiin metsänomistajia henkilökohtaisesti haastattelemalla. Haastattelun valinta aineiston keräysmenetelmäksi perustui siihen, että tässä menetelmässä vastaustilanne on tutkijan (haastattelijan) kontrolloitavissa; sekä haastattelijan esittämien kysymysten että haastateltavan antamien vastausten ymmärrettävyyteen ja oikeaan tulkintaan voidaan kiinnittää erityistä huomiota.

Haastattelu kohdistui ensisijaisesti otokseen tulleiden tilojen omistajiin. Jos omistaja oli alaikäinen tai muuten holhouksen alainen, haastateltiin omistajan holhoojaa. Henkilöyhtymistä, perikunnista ja kuolinpesistä haastateltiin tilan hoidosta vastaavaa omistajaa.

Haastattelussa käytetyn lomakkeen rakentaminen perustui huomattavalta osalta vuonna 1966 suoritetun metsänomistajien haastattelututkimuksen antamiin viitteisiin (JÄRVELÄINEN 1971). Käsillä olevan tutkimuksen haastattelulomakkeeseen sisällytettiin kuitenkin vuoden 1966 tutkimusta enemmän puunmyyntikäyttäytymistä ja metsätalouden edistämistoimintaa koskevia kysymyksiä. Lomaketta rakennettaessa otettiin myös huomioon eräitä metsätalouden piirissä toimivien organisaatioiden (mm. Keskusmetsälautakunta Tapio) tekemiä ehdotuksia.

Haastattelulomakkeen käyttökelpoisuuden testaamiseksi suoritettiin talvella 1970—1971 yhteensä 34 esihaastattelua muutamilla maan eri osissa sijaitsevilla paikkakunnilla. [1]) Tutkimuksessa käytetty haastattelulomake esitetään liitteessä 1.

Haastattelun suorittajiksi valittiin yhteiskuntatieteitä opiskelevia tai opiskelunsa juuri loppuunsaattaneita henkilöitä, jotka olivat perehtyneitä haastattelutekniikkaan. Nämä haastattelijat, yhteensä 15 henkilöä, koulutettiin tehtäväänsä tutustuttamalla heitä tutkimuksen taustaan ja tavoitteisiin sekä yksityiskohtaisesti tutkimuksen haastattelulomakkeeseen.

Ennen haastattelujen aloittamista jaettiin tutkimuksesta ennakkoinformaatiota sanomalehdistön välityksellä ja lähettämällä haastateltaville henkilökohtainen kirje, jossa kerrottiin lyhyesti tutkimuksen tarkoituksesta ja haastattelijan saapumisesta. Haastateltavien osoitteet tarkistettiin haastatteluajankohtaa vastaaviksi lähettämällä osoitteita koskeva tiedustelu tutkimuskuntien verotoimistoille.

Haastattelut suoritettiin syys-marraskuussa vuonna 1971. Haastatteluajankohta sijoitettiin myöhäissyksyyn sen vuoksi, että haastateltavien työkiireet mahdollisimman vähän haittaisivat haastattelun asianmukaista suorittamista. Aluksi työskentely tapahtui saman tutkimuskunnan (Inari) alueella haastattelijoiden menettelytapojen yhtenäistämiseksi. Myöhemmin kenttätyön edistyessä haastattelut suoritettiin kunkin tutkimuskunnan alueella yhden tai kahden haastattelijan toimesta. Haastattelukohteiden jakamisessa haastattelijoille meneteltiin siten, että kussakin alueositteessa haastattelut suoritettiin vähintään kolmen eri haastattelijan toimesta.

Haastattelutyötä valvottiin haastattelijoihin kohdistuvan jatkuvan yhteydenpidon avulla. Haastattelijat lähettivät suorittamansa haastattelut mahdollisimman nopeasti Metsäntutkimuslaitokseen tarkastettavaksi. Tarkastuksessa havaitut virheet ja puutteellisuudet pyrittiin mikäli mahdollista välittömästi korjaamaan. Valvonnan tehostamiseksi ja haastattelussa esiin tulleiden erilaisten ongelmien käsittelemiseksi pidettiin kentällä tutkijoiden ja haastattelijoiden yhteisiä neuvotteluja.

Yksi haastattelu kesti keskimäärin noin yhden tunnin. Haastattelun kestoaika lisääntyi hieman tilakoon suurentuessa. Suhtautuminen haastatteluun oli yleensä myönteistä. Haastattelijoiden suorittaman luokittelun mukaan 53 % haastateltavista suhtautui haastatteluun innostuneesti, 39 % tavanomaisesti ja 8 % vastahakoisesti. Valtaosa eli 94 % haastatteluista tapahtui haastateltavien asunnossa tai työhuoneessa. Muina haastattelupaikkoina olivat mm. haastattelijan auto (2 %) tai haastattelu tapahtui ulkona työn ääressä (2 %). Lähes puolet eli 44 % haastatteluista suoritettiin kahden kesken haastattelijan ja haastateltavan välillä ja hieman yli puolet eli 56 % oli sellaisia haastatteluja, joissa oli läsnä yksi (30 %) tai useampi (26 %) muu henkilö. Muut haastattelussa läsnä olleet henkilöt olivat tavallisesti haastateltavan puoliso ja/tai lapset.

Hyväksyttyjä haastatteluja tehtiin yhteensä 878 kpl.

Perusjoukon luetteloinnin ja haastattelujen välisenä aikana oli otokseen poimituista tiloista 20 poistunut perusjoukosta joko siten, että tila oli myyty perusjoukkoon kuulumattomalle omistajalle (9 kpl) tai toiselle otokseen poimitulle henkilölle (7 kpl) tai siten, että tilaan kuuluvan metsälön metsämaan ala oli pienentynyt alle 5 hehtaarin (4 kpl) mm. pelloksi raivaamisen tai tiealueeksi lunastamisen kautta. Kadon suuruudeksi muodostui 99 kpl eli 10.1 % jäljelle jääneestä otoksesta (977 kpl). Kadon suhteellinen määrä vaihteli pinta-ala- ja alueositteittain siten, että se oli keskimääräistä suurempi pienillä 5—9 hehtaaria metsämaata käsittävillä tiloilla ja Pohjois-Suomessa (vrt. VIRTA 1971, s. 14):

Pinta-alaosite Metsämaata, ha	Kato %
1. 5.0— 9.9	23.3
2. 10.0—19.9	6.8
3. 20.0—29.9	9.6
4. 30.0—49.9	3.1
5. 50.0—99.9	6.7
6. 100.0—	11.7
Koko maa	10.1

[1]) Esihaastatteluja suoritettiin mm. Nastolassa, Siilinjärvellä, Rantsilassa ja Pudasjärvellä.

Alueosite	Kato %
1. Etelä-Suomi	9.7
2. Länsi-Suomi	12.7
3. Keski- ja Itä-Suomi	6.7
4. Pohjois-Suomi	16.5
Koko maa	10.1

Yleisin syy haastattelun estymiseen oli, että haastateltavaa ei tavoitettu [1]). Tällaisia tapauksia oli yhteensä 65 kpl; haastateltava oli ulkomailla, varusmiespalvelusta suorittamassa, pitkällä matkalla saaristossa (Iniö), muuttanut toiselle paikkakunnalle jne. Muita haastattelun estymiseen johtaneita syitä olivat haastateltavan kieltäytyminen haastattelusta (17 kpl), haastateltavan sairaus (12 kpl) ja epäselvyydet tilan omistussuhteissa (5 kpl).

Haastattelusta aiheutuneet kokonaiskustannukset olivat 44 000 mk eli 50 mk haastattelua kohden. Kustannuksiin on tällöin sisällytetty kaikki haastattelijoille maksetut palkka-, matka-, päiväraha-, majoitus- ja muut (mm. puhelin-) kustannukset sekä varsinaiseen haastattelutyöhön että haastattelijoiden koulutukseen, verotoimistotyöskentelyyn (ks. luku 2.22) ja kenttäpalavereihin käytetyltä ajalta [2]). Kokonaiskustannukset haastattelua kohden ja haastattelujen lukumäärä haastattelutyöpäivää kohden muodostuivat alueositteittain keskimäärin seuraaviksi:

Alueosite	Kokonaiskustannukset keskim. mk haastattelua kohden	Haastattelujen lukumäärä keskim. kpl haastattelutyöpäivää kohden
1. Etelä-Suomi	38	3.5
2. Länsi-Suomi	56	2.2
3. Keski- ja Itä-Suomi	34	3.6
4. Pohjois-Suomi	85	1.8
Koko maa	50	2.6

2.22 Muu aineisto

Metsänomistajien haastattelun lisäksi aineistoa kerättiin tutkimuskuntien verotoimistoista sekä tutkimuskuntien alueella toimivilta metsäammattimiehiltä.

Tutkimuskuntien verotoimistoista kerättiin metsänomistajien varallisuutta ja metsälöiden veroluokitusta koskevia tietoja. Tämän keräystyön suorittivat haastattelijat ja siinä käytetty lomake esitetään liitteessä 2.

Tutkimuskuntien alueella yksityismetsätalouden edistämistoiminnan palveluksessa toimiville metsäteknikoille lähetettiin tammikuussa 1972 kaksi erillistä kyselylomaketta, joista toisessa tiedusteltiin tutkimuksen kohteena olevien tilojen metsälöitä koskevia tietoja ja toisessa metsäteknikoiden käsityksiä yksityismetsätalouteen liittyvistä kysymyksistä. Metsälötunnuksia koskeva kyselylomake (liite 3) lähetettiin ainoastaan tutkimuskuntien alueella toimiville piirimetsälautakuntien metsäneuvojille, mutta lomakkeen täyttämisohjeissa esitettiin toivomus, että myös muiden tutkimuskuntien alueella toimivien metsäammattimiesten paikallistuntemusta käytettäisiin hyväksi metsälöiden tilaa koskevia arvioita tehtäessä. Kaikki metsälötunnuksia koskevat tiedot saatiin 811 metsälöltä.

Metsäammattimiesten mielipiteitä luotaava kyselylomake (liite 3) lähetettiin kaikille tutkimuskuntien alueella toimiville piirimetsälautakuntien ja metsänhoitoyhdistysten palveluksessa oleville metsäteknikoille (102 kpl). Vastaukset tähän kyselyyn saatiin 100 metsäteknikolta. Lomake sisälsi joukon samoja mielipideväittämiä ja met-

[1]) Haastattelijoille annetun ohjeen mukaisesti heidän tuli pyrkiä sopimaan haastatteluajankohdasta haastateltavan kanssa etukäteen. Jos tähän ei ollut mahdollisuutta, tuli samaa haastateltavaa tavoittaa tarpeen vaatiessa kaksi eri kertaa. Mikäli kaksi eri käyntiä ei tuottanut tulosta, jätettiin haastattelu suorittamatta.

[2]) Haastattelijoille maksettu kuukausipalkka (työviikko 5 pv) oli noin 1 000 mk. Matka-, päiväraha- ja majoittumiskorvaukset maksettiin III matkustusluokan mukaisesti.

Varsinaiseen haastattelutyöhön kului 334 työpäivää, siirtymiseen haastattelupaikkakunnalta toiselle ym. matkustamiseen 33 työpäivää sekä haastattelijoiden koulutukseen, verotoimistotyöskentelyyn ja kenttäpalavereihin 70 työpäivää.

Taulukko 2. Haastattelujen jakautuminen tulosten laskennassa käytettäviin ryhmiin
Table 2. The distribution of the interviews according to computation groupings

Omistajaryhmä[1] / Ownership category[1]	Tutkimusalue / Study region: Etelä-Suomi / Southern Finland	Länsi-Suomi / Western Finland	Keski- ja Itä-Suomi / Central and Eastern Finland	Pohjois-Suomi / Northern Finland	Koko maa / Whole country
	Haastatteluja, kpl / Number of interviews				
Maanviljelijä - Farmer	155	201	221	110	687
Metsätilanomistaja - Non-farmer	41	51	57	42	191
- työväestöön kuuluva - working class	17	24	21	25	87
- toimihenkilö - middle class	8	16	26	15	65
- johtavassa asemassa oleva - upper class	16	11	10	2	39
Metsälösuuruusluokka, ha[2] / Size class of forest holdings, hectares[2]					
5-9	39	51	25	7	122
10-19	39	52	50	10	151
20-29	39	43	54	14	150
30-49	30	48	59	21	158
50-99	24	36	45	49	154
100-	25	22	45	51	143
Kaikki - Total	196	252	278	152	878

1) Maanviljelijöihin luettiin kaikki maatilataloudesta pääasiallisen toimeentulonsa saavat henkilöt sekä maanviljelijälesket ja -eläkeläiset ja poromiehet (vrt. REUNALA 1972, s. 17). Muut kuin maanviljelijät eli metsätilanomistajat luokiteltiin kolmeen ryhmään. Työväestöön luettiin sekä ammattitaitoinen että ammattitaidoton työväki, toimihenkilöihin ei-akateemiset viran- ja toimenhaltijat ja johtavassa asemassa oleviin akateemiset viran- ja toimenhaltijat sekä itsenäiset yrittäjät. Ns. kotirouvat luokiteltiin puolison ammatin tai tulojen perusteella. - Farmers comprised all persons who's earnings were based mostly on farm husbandry as well as farmers' widows and reindeer herders (cf. REUNALA 1972, p. 17). Persons other than farmers or non-farmer forest owners were classified into three categories. Working class comprised both skilled and unskilled labours, middle class comprised non-academic white collar workers and upper class academic white collar workers, company executives and entrepreneurs. Housewives were classified according to their husbands' occupations or incomes.

2) Haastateltujen henkilöiden hallinnassa olevien tilojen jakautuminen ositeryhmiin poikkeaa otoksen vastaavasta jakaumasta (ks. taulukko 1) kadon ja perusjoukosta poistumisen lisäksi myös siitä syystä, että perusjoukon luetteloinnin ja haastattelujen välisenä aikana metsälöiden pinta-aloissa oli tapahtunut muutoksia ostojen, myyntien, perinnönjakojen ja muiden omistussuhteita koskeneiden muutosten (mm. henkilöyhtymän muodostaminen tai purkaminen) kautta. - The distribution of the holdings in the ownership of the interviewed persons into groups of strata diverges from the equivivalent distribution of the sample (Table 1) becouse of non-response and exits from the population. Changes had also occured in the areas of forest holdings between the listing of the population and the interviews through purchases, sales, divisions through inheritance and other changes in the ownership structure.

sätalouden edistämistoimintaa koskevia kysymyksiä, jotka haastattelun yhteydessä oli jo esitetty metsänomistajille. Kyselyn tarkoituksena oli hankkia aineistoa metsänomistajien ja metsäammattimiesten mielipiteiden keskinäistä vertailua varten.

2.3 Tulosten laskenta ja esittäminen

2.31 Tulosten laskenta

Tietojen koodaus suoritettiin lävistyslistoille yksityiskohtaisia luokitus- ja koodausohjeita käyttäen. Metsänomistajia koskeva aineisto (haas-

tattelu- ja verotoimistotiedot sekä metsälötunnukset) käsitti yhteensä 296 muuttujaa ja metsäammattimiehiä koskeva aineisto (metsäteknikoiden mielipiteet) yhteensä 58 muuttujaa. Luokitus- ja koodaustyö kesti 7 työkuukautta [1]).

Kun tiedot oli koodattu ja lävistetty reikäkorteille, laskettiin tutkimuksen kaikkien muuttujien painottamattomat prosenttijakaumat [2]). Kysymyksessä oli aineiston alustava tietokoneajo, jonka avulla saatiin yleiskuva muuttujien jakaumista, käytettyjen luokitusten käyttökelpoisuudesta, puuttuvien tietojen määrästä jne. Tämän ajon perusteella oli myös mahdollista korjata koodauksessa tehtyjä virheitä.

Alustavan ajon jälkeen suoritettiin varsinainen tutkimuksen tulosten laskenta ristiintaulukointia käyttäen. *Metsänomistajia koskevasta aineistosta* otettiin mukaan 284 muuttujaa ja luokittelevina taustamuuttujina käytettiin tutkimusaluetta (alueositteet), omistajaryhmää (metsänomistajat omistajaryhmittäin ammatin perusteella) ja metsälösuuruusluokkaa (pinta-alaositteet). Muuttujien prosenttijakaumat omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain laskettiin erikseen kustakin tutkimusalueesta sekä koko aineistosta. »Sisimpänä» selittäjänä käytettiin siis tutkimusaluetta ja varsinaisina taustamuuttujina omistajaryhmää ja metsälösuuruusluokkaa. Menettelyn avulla oli mahdollista tunnistaa näennäisiä ja toisaalta »peittyviä» riippuvuussuhteita, joita esiintyi mm. koko aineistosta lasketuissa metsälösuuruusluokittaisissa tuloksissa metsälökoon alueellisen vaihtelun seurauksena. Näiden jakaumataulukoiden lisäksi laskettiin vastaavat keskiarvotaulukot mm. tilan kokoa, metsänomistajan varallisuutta, metsänhoito- ja metsänparannustöiden suorittamista ja metsänomistajan mielipiteitä mittaavista kaikkiaan 93 muuttujasta.

Haastattelujen jakautuminen tulosten laskennassa käytettäviin ryhmiin esitetään taulukossa 2.

Muuttujien jakaumat laskettiin sekä painottamattomina (taulukoiden ruutu- ja marginaalifrekvenssien määrittämiseksi) että painotettuina ja keskiarvotulokset ainoastaan painotettuina. Havaintojen painottaminen oli tarpeen sen vuoksi, että otoksen poiminta tapahtui vaihtelevin poimintatodennäköisyyksin (HANSEN ym. 1953, s. 68). Otos kiintiöitiin pinta-alaositteisiin tasakiintiöintiä käyttäen, jolloin poimintatodennäköisyydet vaihtelivat pinta-alaositteittain. Lisäksi poimintatodennäköisyydet vaihtelivat kunnittain, koska kunnittain poimittavat pinta-alaositteittaiset otostilamäärät olivat kussakin alueositteessa vakiot (s. 33–34). Kunnittaista poimintatodennäköisyyksien vaihtelua ei kuitenkaan otettu huomioon painokertoimia laskettaessa, vaan painokertoimina käytettiin pinta-ala- ja alueositteittain eli ositeryhmittäin estimoituja toteutuneiden poimintatodennäköisyyksien käänteisarvoja.[1])

Kun tutkimuksen perusjoukon jakautumista ositeryhmiin ei tunnettu (s. 33 ja 35), jouduttiin se ensin estimoimaan olettamalla, että otostilojen siirtymät metsämaan alan mukaisista pinta-alaositteista metsäalan mukaisiin pinta-alaositteisiin vastaavat ao. perusjoukkojen välillä vallitsevia eroja.[2]) Tutkimuksen perusjoukko ositeryhmittäin estimoitiin seuraavasti:

$$(2.1) \qquad N_{hj} = \frac{n_{hj}\, N_{h'j}}{n_{h'j}}$$

[1]) Epäselvistä ja muuten puutteellisista vastauksista neuvoteltiin koodaajien (2 kpl) kanssa kussakin yksityistapauksessa erikseen. Esimerkiksi metsälön pinta-alatiedot saatiin kolmesta eri lähteestä; haastateltavalta, verotoimistosta ja maatalouslaskennasta. Nämä eri lähteistä saadut tiedot eivät aina vastanneet toisiaan. Tällöin meneteltiin niin, että haastateltavan antama tieto korjattiin, jos se poikkesi verotoimistosta ja maatalouslaskennasta saaduista tiedoista. Jos myös verotoimistosta ja maatalouslaskennasta saadut tiedot poikkesivat toisistaan, käytettiin maatalouslaskennasta saatua tietoa. Haastateltavan antamaa tietoa käytettiin kuitenkin aina silloin, kun tilan omistuksessa ja/tai metsälön pinta-alassa oli tapahtunut selvästi todettavia muutoksia perusjoukon luetteloinnin jälkeen.

[2]) Kaikki tutkimuksen vaatimat tietokonelaskelmat tehtiin Valtion tietokonekeskuksessa.

[1]) Kunnittaisen poimintatodennäköisyyksien vaihtelun sivuuttaminen painokertoimia laskettaessa merkitsee, että metsälölukumäärältään pienissä kunnissa sijaitsevat tilat painottuvat kussakin alueositteessa metsälölukumäärältään suurissa kunnissa sijaitsevia tiloja voimakkaammin.

[2]) Maalaiskuntien, lukuun ottamatta Ahvenanmaata, alueella sijaitsevien metsäalaltaan vähintään 5 hehtaaria käsittävien yksityismetsälöiden jakautuminen tutkimuksen ositeryhmiin saatiin vuoden 1969 maatalouslaskennan tiedoista.

Taulukko 3. Metsänomistajien lukumäärän ja metsämaan alan jakautuminen omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain eri tutkimusalueilla[1)]

Table 3. The distributions of the number of forest owners and of the forest land area according to the owner categories and the size classes of the forest holdings by study regions[1)]

Omistajaryhmä Ownership category	Etelä-Suomi Southern Finland				Länsi-Suomi Western Finland				Keski- ja Itä-Suomi Central and Eastern Finland				Pohjois-Suomi Northern Finland				Koko maa Whole country			
	1000 henk. persons	%	1000 ha hectares	%	1000 henk. persons	%	1000 ha hectares	%	1000 henk. persons	%	1000 ha hectares	%	1000 henk. persons	%	1000 ha hectares	%	1000 henk. persons	%	1000 ha hectares	%
Maanviljelijä - Farmer	49	80	1 360	80	64	77	1 945	86	67	80	2 439	78	31	67	1 993	73	212	77	7 737	96
Metsätilanomistaja - Non-farmer	13	20	339	20	19	23	319	14	17	20	686	22	16	33	734	27	64	23	2 079	21
- työväestöön kuuluva - working class	6	10	107	6	10	12	121	5	7	9	215	7	10	20	426	16	33	12	869	9
- toimihenkilö - middle class	3	5	44	3	6	8	90	4	7	8	287	9	6	13	221	8	22	8	642	7
- johtavassa asemassa oleva - upper class	4	6	188	11	3	4	108	5	2	3	183	6	0.3	1	87	3	9	3	567	6
Metsälösuuruusluokka, ha - Size class of forest holdings, hectares																				
5-9	15	24	114	7	20	24	144	6	12	14	84	3	4	8	29	1	51	18	371	4
10-19	20	32	295	17	24	29	357	16	21	25	320	10	5	12	82	3	70	25	1 054	11
20-29	11	18	269	16	15	18	357	16	17	20	429	14	7	14	165	6	50	18	1 220	12
30-49	8	13	316	19	16	19	601	27	16	19	613	20	8	18	326	12	48	17	1 856	19
50-99	6	10	392	23	7	9	490	22	13	15	874	28	15	33	1 132	41	41	15	2 887	29
100-	2	3	314	18	2	3	315	14	5	6	805	26	7	15	994	36	16	6	2 428	25
Kaikki - Total	62	100	1 699	100	84	100	2 265	100	84	100	3 125	100	47	100	2 727	100	277	100	9 816	100

1) Metsänomistajien lukumäärää ja metsämaan alaa koskevia tietoja laskettaessa käytettiin hyväksi vuoden 1969 maatalouslaskennan tietoja maalaiskunnissa sijaitsevien, metsäalaltaan vähintään 5 hehtaaria käsittävien yksityismetsälöiden tutkimusalueittaisista lukumääristä. Koska metsäalaltaan vähintään 5 hehtaaria käsittävien yksityismetsälöiden tutkimusalueittaiset lukumäärät ovat hieman suuremmat kuin metsämaan alaltaan vähintään 5 hehtaaria käsittävien yksityismetsälöiden vastaavat lukumäärät, ovat myös taulukossa olevat metsänomistajien lukumäärää ja metsämaan alaa koskevat tiedot hieman liian suuret. - The computation of the number of forest ownersand forest land area was based on numbers of private forest holdings within each study region which were located in rural communes and comprising at least 5 hectares of forest land and poorly productive land. The numbers and forest land areas of the forest owners in Table 3 are slightly too high becouse of the numbers of private forest holdings comprising at least 5 hectares of forest land and poorly productive land within each study region are slightly higher than the numbers of private forest holdings comprising at least 5 hectares of forest land only.

N = perusjoukon tilojen lukumäärä
n = otostilojen lukumäärä
h' = metsäalan mukainen pinta-alaosite
h = metsämaan alan mukainen pinta-alaosite
j = alueosite

Tutkimuksen perusjoukon ositeryhmittäiset lukumääräestimaatit ovat tällöin jossakin määrin virheelliset seuraavista syistä: (1) siirtymää alle 5 hehtaaria metsämaata käsittävistä tiloista metsäalaltaan vähintään 5 hehtaarin tiloihin ei tunnettu mikä merkitsee, että erityisesti pinta-alaosite 5—9 ha ja siten tutkimuksen koko perusjoukko saadaan hieman liian suureksi, (2) kadon vaikutusta ei otettu huomioon ja (3) otostilat jaettiin pinta-alaositteisiin niiden tutkimusajankohtana (syksy 1971) vallinneiden metsäpinta-alojen perusteella, joista osa poikkesi vuoden 1969 maatalouslaskennan vastaavista pinta-alatiedoista (ks. taulukko 2, alaviitta 2).

Ositeryhmittäiset painokertoimet voitiin nyt estimoida seuraavasti:

$$(2.2) \qquad A_{hj} = \frac{1}{\frac{n_{hj}}{N_{hj}}} = \frac{N_{hj}}{n_{hj}}$$

A = painokerroin

Painotetut havaintoarvot, joita käyttäen prosenttijakaumien ja keskiarvojen estimointi tapahtui, saatiin kertomalla muuttujien havaintoarvot ositeryhmittäin ao. painokertoimella. Prosenttijakaumia estimoitaessa havaintoarvona käytettiin ykköstä, jos havainto kuului luokkaan, jonka määrä haluttiin estimoida ja nollaa, jos havainto ei tähän luokkaan kuulunut. Metsälösuuruusluokittaiset, omistajaryhmittäiset, tutkimusalueittaiset ja koko maata (koko aineistoa) koskevat tulokset saatiin ositeryhmittäisiä tuloksia yhdistämällä.

Metsäammattimiehiä koskevasta aineistosta laskettiin painottamattomat prosenttijakaumat 57 muuttujasta. Luokittelevina taustamuuttujina käytettiin tutkimusaluetta, palveluorganisaatiota (piirimetsälautakunta tai metsänhoitoyhdistys) ja ikää. Näiden jakaumataulukoiden lisäksi laskettiin tutkimusalueittaiset keskiarvot metsäteknikoiden mielipiteitä mittaavista 36 muuttujasta.

2.32 Tulosten esittäminen

Vaikka tutkimuksessa rajoituttiin molempien aineistojen osalta kolmen taustamuuttujen käyttöön, kertyi tulostaulukoita varsin suuri määrä eli yhteensä noin 4 000 kpl. Tämä taulukkomateriaali käytiin läpi ja siitä valittiin ainoastaan osa tutkimusraportissa esitettäväksi. Pääosa tuloksista esitetään *tutkimusalueittaisina, omistajaryhmittäisinä ja metsälösuuruusluokittaisina prosenttijakaumina tai keskiarvoina*. Tutkimusalueittain lasketut omistajaryhmittäiset ja metsälösuuruusluokittaiset tulokset esitetään ainoastaan siinä tapauksessa, että niihin sisältyy merkittävää lisäinformaatiota koko maata koskeviin tuloksiin verrattuna. On tarpeen korostaa, että prosenttiluvut lasketaan useimmissa tapauksissa metsänomistajien lukumäärästä eikä metsämaan alasta, jolloin *tuloksissa korostuvat pienten metsälöiden ja niiden omistajien ominaisuudet* metsämaan alasta laskettuihin vastaaviin tuloksiin verrattuna.

Aluksi esitetään metsätalouden harjoittamisen taustaedellytyksiä kuvaavat tutkimustulokset. Tämän jälkeen tarkastellaan metsänomistajien tavoitteita, puunmyyntikäyttäytymistä ja metsänhoidollista käyttäytymistä. Lopuksi esitetään tutkimuksen antama kuva metsätalouden edistämistoiminnan kohdistumisesta metsänomistajiin sekä metsänomistajien mielipiteistä eräisiin metsätalouden edistämistoiminnan ja metsäpolitiikan kysymyksiin.

Tulosten laskennassa käytettyjen osaryhmien metsätaloudellisen merkityksen kuvaamiseksi esitetään taulukossa 3 otoksen perusteella lasketut metsänomistajien lukumäärän ja metsämaan alan jakautumat omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain eri tutkimusalueilla ja koko maassa.

Taulukosta nähdään, että Etelä-Suomea ja Länsi-Suomea luonnehtii suuri metsänomistajien lukumäärä ja toisaalta suhteellisen pieni metsämaan ala. Keski- ja Itä-Suomessa sekä metsänomistajien lukumäärä että metsämaan ala olivat suuret. Pohjois-Suomessa metsänomistajien lukumäärä oli suhteellisen pieni mutta metsämaan ala suhteellisen suuri. Taulukosta nähdään edelleen, että tutkimuksen perusjoukkoon kuuluvista

Taulukko 4. Tilojen jakautuminen peltoalan mukaan tutkimuksen otoksen ja vuoden 1969 maatalouslaskennan perusteella[1]

Peltoala, ha	Etelä-Suomi		Länsi-Suomi		Keski- ja Itä-Suomi		Pohjois-Suomi		Koko maa	
	Otos	Maatal. lask.	Otos	Maatal. lask.	Otos	Maatal. lask.	Otos	Maatal. lask.	Otos	Maatal. lask.
	% tiloista, joilla on peltoa									
1-4	16	16	22	21	22	34	37	41	23	27
5-9	25	29	24	36	37	42	34	41	30	37
10-14	22	22	28	23	25	16	15	12	23	19
15-19	11	13	12	11	8	5	4	4	9	8
20-	27	20	15	10	7	3	10	3	15	9
Yhteensä	100 (n=176)	100	100 (n=231)	100	100 (n=239)	100	100 (n=131)	100	100 (n=777)	100

1) Vuoden 1969 maatalouslaskentaan perustuvat jakaumat sisältävät kaikki sellaiset maatilat, joilla on peltoa tai puutarhaa vähintään yksi hehtaari ja joiden metsäala on vähintään viisi hehtaaria. Maatalouslaskennan mukaiset jakaumat on laskettu maatalouskeskuksittaisten tietojen perusteella, joten ne eivät täysin vastaa tämän tutkimuksen aluejaon mukaisia jakaumia.

tiloista oli vuonna 1971 maanviljelijöiden hallinnassa 77 % eli noin 212 000 kpl ja metsätilanomistajien hallinnassa 23 % eli noin 64 000 kpl. Metsämaan alasta oli maanviljelijöiden hallinnassa 79 % eli 7.7 milj. ha ja metsätilanomistajien hallinnassa 21 % eli 2.1 milj. ha.[1]) Tutkimuksen mukaan metsätilanomistajien suhteellinen määrä ja heidän hallinnassaan oleva osuus metsämaan alasta oli suurin Pohjois-Suomessa (33 % ja 27 %).

Metsälösuuruusluokittaisia lukuja tarkasteltaessa havaitaan, että pienten metsälöiden omistajien lukumäärä oli suuri mutta heidän hallinnassaan oleva osuus metsämaan alasta pieni. Suurten metsälöiden kohdalla tilanne oli luonnollisesti täysin päinvastainen; suuria metsälöitä omistavien henkilöiden lukumäärä oli pieni mutta heidän hallinnassaan oleva osuus metsämaan alasta suuri. Esimerkiksi vähintään 50 ha metsämaata käsittävien tilojen omistajien lukumäärä oli ainoastaan noin viidesosa (21 %) metsänomistajien lukumäärästä mutta heidän hallinnassaan oli yli puolet (54 %) metsämaan alasta. Lisäksi havaitaan, että pieniä metsälöitä käsittävät tilat olivat keskittyneet Etelä-Suomeen ja Länsi-Suomeen ja suuria metsälöitä käsittävät tilat Pohjois-Suomeen. Keski- ja Itä-Suomi oli metsälöiden suuruusluokkajakauman suhteen lähellä koko maan vastaavaa jakaumaa.

[1]) REUNALAN (1972, s. 34) mukaan metsätilanomistajat omistivat Keski-Suomen talousalueella vuonna 1970 metsäalaltaan vähintään 10 ha metsälöistä 24 % ja metsäalasta 20 %.

SEPPÄLÄN (1974, s. 16) mukaan metsätilanomistajiin kuuluvat yksityishenkilöt omistivat maan eteläpuoliskon itäosissa vuonna 1970 metsäalaltaan vähintään 5 ha metsälöistä 24 % ja metsäalasta 20 %.

VIRRAN (1971, s. 16) mukaan metsätilanomistajat omistivat Länsi-Suomessa vuonna 1970 metsäalaltaan vähintään 5 ha metsälöistä 24 % ja metsäalasta 21 %.

2.4 Tulosten luotettavuus

Tulosten luotettavuutta tarkastellaan seuraavassa vertaamalla tutkimuksen otoksen perusteella laskettuja tuloksia vuoden 1969 maatalouslaskennan tietoihin. Vertailut kohdistuvat tilojen

Taulukko 5. Maanviljelijöiden jakautuminen iän mukaan tutkimuksen otoksen ja vuoden 1969 maatalouslaskennan perusteella[1])

Ikä, v.	Etelä-Suomi		Länsi-Suomi		Keski- ja Itä-Suomi		Pohjois-Suomi		Koko maa	
	Otos	Maatal. lask.	Otos	Maatal. lask.	Otos	Maatal. lask.	Otos	Maatal. lask.	Otos	Maatal. lask.
	% maanviljelijöistä									
-29	9	5	3	5	5	5	3	4	5	5
30-39	16	14	14	14	11	14	11	15	13	14
40-49	24	24	24	25	23	25	23	26	24	25
50-59	23	27	23	28	31	28	34	28	27	28
60-	28	30	35	28	29	28	30	27	30	28
Yhteensä	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

1) Vuoden 1969 maatalouslaskentaan perustuvat jakaumat sisältävät kaikki vähintään yksi hehtaari peltoa tai puutarhaa käsittävien maatilojen viljelijät (= henkilö, joka viljelee maatilaa). Maatalouslaskennan mukaiset jakaumat on laskettu maatalouskeskuksittaisten tietojen perusteella, joten ne eivät täysin vastaa tämän tutkimuksen aluejaon mukaisia jakaumia.

keskimääräiseen metsäalaan sekä peltoalaa, omistajan ikää ja omistajan hallinta-aikaa koskeviin jakaumiin. Vertailujen avulla on mahdollista saada likimääräinen kuva tutkimustuloksiin sisältyvän kokonaisvirheen määrästä.

Keskimääräinen metsäala tutkimusalueittain ja koko maassa (lukuun ottamatta Ahvenanmaata) maalaiskuntien alueella sijaitsevilla, metsäalaltaan vähintään 5 ha käsittävillä yksityistiloilla oli otoksesta laskettuna ja maatalouslaskennan perusteella seuraava:

Tutkimusalue	Keskim. metsäala ha/tila	
	Otos	Maatal. laskenta
Etelä-Suomi	29.0	30.0
Länsi-Suomi	28.8	28.9
Keski- ja Itä-Suomi	38.9	39.2
Pohjois-Suomi	67.3	64.7
Koko maa	38.7	38.3

Vertailu osoittaa, että otoksesta lasketut estimaatit ja maatalouslaskennan tietoihin perustuvat keskiarvot vastaavat melko hyvin toisiaan. Tulosten yhdenmukaisuus selittyy kuitenkin osaksi siitä, että tutkimuksessa suoritettu tilan metsäalan mittaus ei ollut riippumaton maatalouslaskennan vastaavista tiedoista.[1])

Taulukossa 4 esitetään otoksesta lasketut ja maatalouslaskentaan perustuvat tiedot tilojen jakautumisesta peltoalan mukaisiin suuruusluokkiin tutkimusalueittain ja koko maassa. Taulukosta nähdään, että otoksen perusteella estimoidut prosenttijakaumat poikkeavat jossakin määrin maatalouslaskennan vastaavista jakaumista; otoksen perusteella saadaan suuria peltoaloja käsittävien tilojen suhteellinen osuus systemaattisesti suuremmaksi kuin maatalouslaskennassa. Tämä eroavuus aiheutuu huomattavalta osalta siitä, että tutkimuksessa suoritetussa haastattelussa tilan peltoalaan luettiin sekä tilan käyttöön

[1]) Haastateltavien metsämaan alaa koskevia vastauksia korjattiin useissa tapauksissa maatalouslaskennasta saaduilla tiedoilla (s. 39, alaviitta 1). Kitumaan alaa koskevat tiedot saatiin kokonaisuudessaan maatalouslaskennan tiedoista.

Taulukko 6. Tilojen jakautuminen omistajan hallinta-ajan mukaan tutkimuksen otoksen ja vuoden 1969 maatalouslaskennan perusteella[1)]

Hallinta-aika, v.	Etelä-Suomi		Länsi-Suomi		Keski- ja Itä-Suomi		Pohjois-Suomi		Koko maa	
	Otos	Maatal. lask.	Otos	Maatal. lask.	Otos	Maatal. lask.	Otos	Maatal. lask.	Otos	Maatal. lask.
	% tiloista									
-9	34	30	27	27	27	32	38	31	30	30
10-19	30	29	23	28	27	30	25	29	26	29
20-29	17	25	28	25	28	22	20	22	24	23
30-39	13	11	16	14	12	11	11	12	13	12
40-	6	5	6	6	6	5	6	6	6	5
Yhteensä	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

1) Vuoden 1969 maatalouslaskentaan perustuvat jakaumat sisältävät kaikki sellaisten maatilojen omistajat, joissa on peltoa tai puutarhaa vähintään yksi hehtaari. Maatalouslaskennan mukaiset jakaumat on laskettu maatalouskeskuksittaisten tietojen perusteella, joten ne eivät täysin vastaa tämän tutkimuksen aluejaon mukaisia jakaumia.

että tilasta muille vuokrattu peltoala. Menettely oli virheellinen, koska siinä vuokrattu ala tuli sisällytetyksi peltoalaan kahteen kertaan. Lisäksi maatalouslaskennan tietoihin, jotka kohdistuvat vuoteen 1969, sisältyvät myös kaupunkien ja kauppaloiden alueella sijaitsevat maatilat sekä muiden kuin yksityisten omistamat maatilat, mitkä tekijät osaltaan saattavat selittää vertailtavien jakaumien välillä havaittavia eroja.

Taulukossa 5 esitetään otoksesta lasketut ja maatalouslaskentaan perustuvat maanviljelijöiden ikäjakautumat tutkimusalueittain ja koko maassa sekä taulukossa 6 vastaavasti tilojen jakaumat omistajan hallinta-ajan mukaan. Taulukoista nähdään, että otoksesta estimoidut prosenttijakaumat ovat hyvin yhdenmukaisia maatalouslaskennan perusteella saatujen jakaumien kanssa.

Edellä suoritettu otoksesta laskettujen tulosten ja vuoden 1969 maatalouslaskennan tietojen vertailu osoittaa, että *tutkimuksen otos edustaa melko hyvin tutkimuksen perusjoukkoa eli maalaiskuntien alueella sijaitsevia, vähintään 5 hehtaaria metsämaata käsittäviä yksityistiloja ja niiden omistajia.* Vertailut viittaavat edelleen siihen, ettei myöskään mittausvirhe olisi muodostunut merkittäväksi tutkimustuloksiin virhettä aiheuttavaksi tekijäksi.

Tutkimuksen tulokset koskevat kuitenkin ankarasti ottaen *ainoastaan syksyllä 1971 perusjoukossa vallinneita olosuhteita.* On myös tähdennettävä, että tuloksiin sisältyvä kokonaisvirhe, samoin kuin sen osatekijät otantavirhe ja mittausvirhe, vaihtelevat todennäköisesti huomattavastikin tutkimustuloksesta riippuen. Havaintojen vähälukuisuudesta aiheutuvaa tulosten satunnaisuutta ilmenee todennäköisesti keskimääräistä enemmän pieniä metsälöitä ja metsätilanomistajaryhmiä koskevissa tuloksissa erityisesti Pohjois-Suomessa (ks. taulukko 2, s. 38). Vastausten kato saattaa myös joissakin tapauksissa aiheuttaa mer-

kittävää harhaisuutta otoksesta laskettuihin tuloksiin (ks. s. 36–37). Likimääräisen kuvan saamiseksi otoksesta laskettujen estimaattien tilastollisesta tarkkuudesta esitetään seuraavassa muutamia otoskokoja vastaavat 95 prosentin luottamusvälit tapauksessa, jossa otoksesta laskettu prosenttiluku on 50. Luottamusvälejä määritettäessä on oletettu, että kysymyksessä on yksinkertainen satunnaisotanta.[1])

	Otoksen koko, kpl						
	10	20	50	100	200	400	1 000
95 prosentin luottamusväli	18.7 81.3	27.2 72.8	35.2 64.8	39.8 60.2	42.9 57.1	45.0 55.0	46.9 53.1

Toisaalta haastattelijoiden työraporttien perusteella voidaan päätellä, että eräissä järjestysarviointeja edellyttävissä ja metsänomistajien mielipiteitä luotaavissa kysymyksissä samoin kuin kysymyksissä, jotka edellyttivät haastateltavien muistinvaraista tietoa vuosia sitten suoritetuista toimenpiteistä, mittausvirhe on voinut muodostua tulosten luotettavuutta ja käyttökelpoisuutta olennaisesti heikentäväksi tekijäksi. Tutkimuksen tuloksia esiteltäessä niitä pyritäänkin mikäli mahdollista vertaamaan muita tietolähteitä käyttäen kerättyyn vertailukelpoiseen aineistoon. Mm. valtakunnan metsien inventointien ja aikaisemmin suoritettujen metsänomistajien käyttäytymistutkimusten tuloksia voidaan tässä tarkoituksessa käyttää rajoitetusti hyväksi.

Metsäammattimiehiä koskevan aineiston osalta voidaan todeta, että siinä ovat lievästi yliedustettuina Etelä-Suomessa toimivat, piirimetsälautakuntien palveluksessa olevat sekä iäkkäät metsäteknikot. Aineistosta laskettujen tulosten voidaan kuitenkin katsoa *tyydyttävästi edustavan kaikkia piirimetsälautakuntien ja metsänhoitoyhdistysten palveluksessa olevia metsätalousneuvojia ja metsäteknikoita.*

[1]) Kun kysymys on kaksiasteisesta satunnaisotannasta, kuten tässä tutkimuksessa, muodostuvat vastaavat luottamusvälit todennäköisesti esitettyjä jossakin määrin suuremmiksi. Toisaalta on kuitenkin huomattava, että jos havaittu prosenttiosuus on suurempi tai pienempi kuin 50, muodostuvat luottamusvälit esitettyjä jossakin määrin pienemmiksi ja lisäksi epäsymmetrisiksi.

3. TULOKSET

3.1 Metsätalouden taustaedellytykset

3.11 Asuinkuntatyyppi ja tilalla asuminen

Taulukossa 7 esitetään tiedot metsänomistajien *asuinkuntatyypistä*. Taulukosta nähdään, että 93 % metsänomistajista asui vakinaisesti maaseudulla ja 7 % kaupungissa tai kauppalassa.[1])

Kaupungissa tai kauppalassa asuminen oli Etelä-Suomessa hieman yleisempää kuin muualla maassa ja verraten yleistä metsätilanomistajien keskuudessa; metsätilanomistajista noin neljäsosa (27 %) asui vakinaisesti kaupungissa tai kauppalassa. Erityisen yleistä kaupunkimaisessa taajamassa asuminen oli johtavassa asemassa olevien metsätilanomistajien keskuudessa (52 %). Kaupungissa tai kauppalassa asuminen vaihteli jossakin määrin myös metsälösuuruusluokittain; kaupunkimaisessa taajamassa asuminen oli keskimääräistä yleisempää sekä hyvin pieniä että toisaalta suuria metsälöitä omistavien henkilöiden keskuudessa.

Taulukossa 7 esitetään tiedot myös *tilalla asumisesta*. Tutkimuksen mukaan pääosa eli 84 %

[1]) Jos oletetaan, että kaikki kaupunkien ja kauppaloiden alueella sijaitsevien, metsämaan alaltaan vähintään 5 ha suuruisten yksityismetsälöiden omistajat asuivat kaupunkimaisessa taajamassa, voidaan tutkimuksen perusteella arvioida, että kaikista metsämaan alaltaan vähintään 5 ha suuruisten yksityismetsälöiden omistajista 13 % asui kaupungissa tai kauppalassa.
REUNALAN (1972, s. 37) mukaan Keski-Suomen talousalueella vuonna 1970 maanviljelijöistä 94 % ja metsätilanomistajista 58 % asui maaseudulla. Saman tutkimuksen mukaan vakinaisesti tilalla asuvia oli maanviljelijöistä 78 % ja metsätilanomistajista 19 %.

Taulukko 7. Asuinkuntatyyppi ja tilalla asuminen tutkimusalueittain, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain

Table 7. The type of commune and farm residence, by study regions, ownership categories and size classes of forest holdings

	Asuu vakinaisesti Permanent residence			Asuu tilalla Resides on the holding			
	kaupungissa tai kauppalassa in urban areas	maaseudulla in rural areas	yht. total	ei lainkaan not at all	vain osan vuodesta only a part of year	vakinaisesti permanently	yht. total
Tutkimusalue Study region	% metsänomistajista of forest owners			% metsänomistajista of forest owners			
Etelä-Suomi - Southern Finland	10	90	100	12	5	84	100
Länsi-Suomi - Western Finland	6	94	100	11	5	85	100
Keski- ja Itä-Suomi - Central and Eastern Finland	8	92	100	13	5	82	100
Pohjois-Suomi - Northern Finland	3	97	100	10	6	85	100
Omistajaryhmä Ownership category							
Maanviljelijä - Farmer	1	99	100	4	1	95	100
Metsätilanomistaja - Non-farmer	27	73	100	36	17	47	100
- työväestöön kuuluva - working class	18	82	100	23	11	66	100
- toimihenkilö - middle class	29	71	100	46	23	31	100
- johtavassa asemassa oleva - upper class	52	48	100	54	25	21	100
Metsälösuuruusluokka, ha - Size class of forest holdings, hectares							
5-9	10	90	100	14	10	76	100
10-19	3	97	100	9	4	87	100
20-29	5	95	100	9	4	87	100
30-49	9	91	100	14	3	83	100
50-99	7	93	100	12	4	84	100
100-	10	90	100	14	4	83	100
Kaikki yhteensä - Grand total	7	93	100	11	5	84	100

Taulukko 8. Tilan saantomuoto tutkimusalueittain ja omistajaryhmittäin

Tutkimusalue	Tilan saantomuoto: perinyt vanhemmilta tai sukulaisilta[1]	perinnön järjestäminen kaupan avulla	muu osto vanhemmilta tai sukulaisilta	osto vapailta markkinoilta	asutuslakien mukainen kauppa	tila on perikunnan tai kuolinpesän hallinnassa	yht.
	% tiloista						
Etelä-Suomi	20	18	28	20	5	9	100
Länsi-Suomi	29	13	36	9	6	8	100
Keski- ja Itä-Suomi	34	19	10	22	6	9	100
Pohjois-Suomi	26	16	22	11	10	14	100
Omistajaryhmä							
Maanviljelijä	25	17	27	15	7	9	100
Metsätilanomistaja	37	15	15	18	3	12	100
- työväestöön kuuluva	45	18	13	6	4	14	100
- toimihenkilö	30	13	21	21	3	11	100
- johtavassa asemassa oleva	23	5	11	50	0	10	100
Kaikki yhteensä	28	16	24	16	6	10	100

1) Luokkaan "perinyt vanhemmilta tai sukulaisilta" on luettu myös muu saanto (0.5 %), esimerkiksi naimakaupan välityksellä saadut tilat tai toiminen tilan hoidosta vastaavana uskottuna miehenä.

metsänomistajista asui vakinaisesti tilallaan, 5 % käytti tilaa asuntonaan vain osan vuodesta ja 11 % ei käyttänyt tilaa lainkaan asumistarkoituksiin.

Tuloksista nähdään myös, että tilalla asumisen yleisyys ei vaihdellut merkittävästi eri tutkimusalueilla. Sen sijaan maanviljelijöiden ja metsätilanomistajien välillä oli havaittavissa hyvin selvä eroavuus; maanviljelijöistä 95 % ja metsätilanomistajista ainoastaan 47 % asui vakinaisesti tilallaan. Erityisen vähän tilalla vakinaisesti asuvia oli toimihenkilöihin kuuluvien (31 %) ja johtavassa asemassa olevien (21 %) metsätilanomistajien keskuudessa. Tilalla asuminen vaihteli jossakin määrin myös metsälösuuruusluokittain; erityisesti pieniä 5—9 ha metsämaata käsittäviä metsälöitä omistavien henkilöiden keskuudessa oli keskimääräistä enemmän niitä, jotka asuivat tilalla vain osan vuodesta tai eivät käyttäneet tilaa lainkaan asumistarkoituksiin.

Taulukko 9. Metsänomistajien keskimääräinen hallinta-aika tutkimusalueittain ja omistajaryhmittäin[1)]

Tutkimusalue	Hallinta-aika keskim. vuotta	Omistajaryhmä	Hallinta-aika keskim. vuotta
Etelä-Suomi	17	Maanviljelijä	19
Länsi-Suomi	20	Metsätilanomistaja	15
Keski- ja Itä-Suomi	19	- työväestöön kuuluva	17
Pohjois-Suomi	16	- toimihenkilö	14
		- johtavassa asemassa oleva	13
Koko maa	18		18

1) Hallinta-ajan pituudella tarkoitetaan tilan hallintaan saamisesta haastatteluajankohtaan kulunutta aikaa.

3.12 Omistusolot

Tilojen jakautuminen *saantomuodon* mukaan esitetään taulukossa 8. Tila oli saatu yleisimmin joko perimällä tai ostamalla vanhemmilta tai sukulaisilta (78 %), runsas viidesosa tiloista oli saatu muulla tavoin, joko ostamalla vapailta markkinoilta (16 %) tai asutuslakien mukaisen kaupan avulla (6 %). Tutkimusalueittaisista tuloksista havaitaan, että periminen tai osto vanhemmilta tai sukulaisilta oli yleisintä Länsi-Suomessa, osto vapailta markkinoilta Etelä-Suomessa ja Keski- ja Itä-Suomessa ja asutuslakien mukaiseen kauppaan perustuva saanto Pohjois-Suomessa. Saantomuoto vaihteli omistajaryhmittäin; työväestöön kuuluvat metsätilanomistajat olivat saaneet tilansa usein perintönä (45 %), kun johtavassa asemassa oleville metsätilanomistajille oli tunnusomaista tilojen ostaminen vapailta markkinoilta (50 %). Metsälösuuruusluokittaisissa tuloksissa ei ollut havaittavissa selväpiirteisiä eroavuuksia. Tutkimushavainnot viittaavat kuitenkin siihen, että vapailta markkinoilta ostetut tilat ovat usein metsämaan alaltaan keskimääräistä pienempiä tiloja. Esimerkiksi 5—9 ha metsämaata käsittävistä tiloista 21 % oli ostettu vapailta markkinoilta, kun vastaava osuus vähintään 100 ha metsämaata käsittävistä tiloista oli 7 %.

Tilojen jakautuminen *omistusmuodon* mukaan oli seuraava:

Omistusmuoto	% tiloista
Omistaa tilan yksin (tai tila on holhoojan hallinnassa)	19
Omistaa tilan yhteisesti puolison ja/tai lasten kanssa	64
Yhtymämuotoinen omistus tai tila on sisarusten yhteisessä omistuksessa	6
Tila on perikunnan tai kuolinpesän hallinnassa	10
Kaikki yhteensä	100

Suurin osa tiloista oli perheen (lähinnä aviopuolisoiden) yhteisessä omistuksessa. Noin joka viides metsänomistaja omisti tilansa yksin ja joka kymmenes tila oli perikunnan tai kuolinpesän hallinnassa.[1)] Yhtymämuotoinen omistus oli tut-

[1)] Vuoden 1969 maatalouslaskennan mukaan maatiloista oli perikuntien, kuolinpesien ja perheyhtiöiden omistuksessa 9.9 %.

kimuksen mukaan harvinaista; sitä esiintyi keskimääräistä hieman useammin Keski- ja Itä-Suomessa (6 %) sekä toimihenkilöihin kuuluvilla (9 %) ja johtavassa asemassa olevilla (10 %) metsätilanomistajilla. Sisarusten yhteisomistus oli Pohjois-Suomessa hieman yleisempi kuin muualla maassa. Yhtymämuotoinen omistus sekä sisarusten yhteisomistus olivat keskimääräistä yleisempiä suuria metsälöitä käsittävillä tiloilla. Esimerkiksi vähintään 100 ha metsämaata käsittävistä tiloista oli 9 % yhtymän omistuksessa ja 7 % sisarusten yhteisomistuksessa.

Omistajan hallinta-ajan pituutta koskevat tulokset esitetään taulukossa 9 (ks. myös taulukko 6, s. 44). Tutkimuksen mukaan metsänomistajien keskimääräinen hallinta-aika oli 18 vuotta ja se vaihteli hieman tutkimusalueittain ja omistajaryhmittäin; hallinta-aika oli Länsi-Suomessa pitempi kuin muualla maassa ja maanviljelijöillä pitempi kuin metsätilanomistajilla.[1]) Metsälösuuruusluokittain ei ollut havaittavissa merkittäviä eroavuuksia. Hallinta-aika oli kuitenkin jokaisella tutkimusalueella pisin vähintään 100 ha metsämaata käsittävien tilojen omistajilla eli keskimäärin 20 vuotta.

Haastattelun yhteydessä tiedusteltiin myös, kuinka kauan tila on ollut haastateltavan tai hänen puolisonsa *suvun hallinnassa*. Tilojen jakautuminen suvun hallinta-ajan mukaan oli seuraava:

Suvun hallinta-aika, vuotta	% tiloista
—19	15
20—49	33
50—99	30
100—	22
Kaikki yhteensä	100

Myös suvun hallinta-aika vaihteli tutkimusalueittain ja omistajaryhmittäin. Vähintään 50 vuotta saman suvun hallinnassa olleita tiloja oli Länsi-Suomessa enemmän (65 %) kuin muualla maassa (45—48 %). Maanviljelijöiden ja metsätilanomistajien välillä ei ollut havaittavissa merkittävää eroa; kuitenkin johtavassa asemassa olevien metsätilanomistajien tiloista ainoastaan noin kolmasosa (32 %) oli sellaisia, jotka olivat olleet saman suvun hallinnassa vähintään 50 vuotta. Metsälösuuruusluokittaisia tuloksia tarkasteltaessa havaittiin, että suvun hallinta-aika oli keskimääräistä pitempi suuria metsälöitä käsittävillä tiloilla. Esimerkiksi vähintään 100 ha metsämaata käsittävistä tiloista 74 % oli ollut saman suvun hallinnassa vähintään 50 vuotta.

Taulukossa 10 esitetään *omistuksen jatkuvuutta* koskevat tutkimustulokset. Tuloksia tarkasteltaessa on tarpeellista muistaa, että kysymys on haastateltavien arvioista — kenties jossakin määrin myös heidän toiveistaan — joten niiden toteutumiseen ainakin kovin suurella tarkkuudella on suhtauduttava varauksellisesti. Tiloista 42 % on sellaisia, että perijät tulevat pitämään niitä jatkuvasti hallinnassaan ja 36 % sellaisia, jotka jäävät perheen hallintaan haastateltavan elinajaksi, mutta joiden kohdalla on epävarmuutta siitä, tulevatko perijät pitämään tilan jatkuvasti hallinnassaan. Sellaisia tiloja, jotka jäävät perheen hallintaan korkeintaan haastateltavan elinajaksi on 22 %.

Omistuksen jatkuvuus ei vaihtele merkittävästi tutkimusalueittain eikä myöskään maanviljelijöiden ja metsätilanomistajien välillä. Kuitenkin metsätilanomistajien keskuudessa ja eri metsälösuuruusluokkien välillä on havaittavissa selväpiirteisiä eroja. Omistuksen jatkuvuus on usein turvattu toimihenkilöihin kuuluvien ja johtavassa asemassa olevien metsätilanomistajien tiloilla. Sen sijaan epävarmuutta omistuksen jatkuvuudesta esiintyy erityisesti työväestöön kuuluvien metsätilanomistajien tiloilla muualla paitsi Etelä-Suomessa:

[1]) REUNALAN (1972, s. 41—42) mukaan keskimääräinen hallinta-aika oli Keski-Suomen talousalueella vuonna 1970 maanviljelijöillä 17 vuotta ja metsätilanomistajilla 13 vuotta. Saman tutkimuksen mukaan maanviljelijöiden omistamista tiloista 51 % ja metsätilanomistajien tiloista 47 % oli sellaisia, jotka olivat olleet saman suvun hallinnassa yli 50 vuotta.

SEPPÄLÄN (1974, s. 17—18) mukaan keskimääräinen hallinta-aika oli maan eteläpuoliskon itäosissa vuonna 1970 maanviljelijöillä 22 vuotta ja metsätilanomistajiin kuuluvilla yksityishenkilöillä 18 vuotta.

Taulukko 10. Omistuksen jatkuvuus tutkimusalueittain, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain

Table 10. Ownership continuation, by study regions, ownership categories and size classes of forest holdings

	Tila ei jää perheen hallintaan elinajaksi Family will not retain the holding on owner's death	Tilan jääminen perheen hallintaan elinajaksi epävarmaa Family uncertain regarding continuation of ownership after owner's death	Tila jää perheen hallintaan elinajaksi mutta perijät eivät pidä hallinnassaan Family will retain ownership only until owner's death	Tilan jääminen jatkuvasti perijöiden hallintaan epävarmaa Family will retain holding until owner's death, but heirs uncertain about continued ownership	Perijät pitävät tilan jatkuvasti hallinnassaan Heirs will continue ownership	Yhteensä Total
Tutkimusalue Study region	% tiloista of holdings					
Etelä-Suomi - Southern Finland	2	10	10	39	40	100
Länsi-Suomi - Western Finland	4	9	8	37	42	100
Keski- ja Itä-Suomi - Central and Eastern Finland	5	6	10	33	47	100
Pohjois-Suomi - Northern Finland	4	13	7	37	39	100
Omistajaryhmä Ownership category						
Maanviljelijä - Farmer	3	9	9	37	42	100
Metsätilanomistaja - Non-farmer	5	10	8	34	44	100
- työväestöön kuuluva - working class	9	13	8	37	32	100
- toimihenkilö - middle class	0	6	8	35	51	100
- johtavassa asemassa oleva - upper class	0	6	4	21	69	100
Metsälösuuruusluokka, ha Size class of forest holdings, hectares						
5-9	5	16	13	32	34	100
10-19	6	5	10	43	36	100
20-29	1	9	9	34	47	100
30-49	1	8	6	35	49	100
50-99	4	8	7	36	46	100
100-	1	11	6	30	52	100
Kaikki yhteensä - Grand total	4	9	9	36	42	100

Taulukko 11. Metsämaan omistusta koskevia mielipiteitä tutkimusalueittain ja omistajaryhmittäin

	Pitää suotavana, että metsämaata siirtyisi nykyistä enemmän			
	valtion omistukseen	puutavarayhtiöiden omistukseen	maanviljelijöiden omistukseen	muiden yksityisten henkilöiden omistukseen
Tutkimusalue	% metsänomistajista			
Etelä-Suomi	4	4	91	21
Länsi-Suomi	6	1	94	34
Keski- ja Itä-Suomi	6	3	96	19
Pohjois-Suomi	14	6	90	28
Omistajaryhmä				
Maanviljelijä	5	2	94	22
Metsätilanomistaja	12	6	93	35
- työväestöön kuuluva	16	3	95	31
- toimihenkilö	9	8	92	40
- johtavassa asemassa oleva	4	11	87	38
Kaikki	7	3	93	25

Tutkimusalue	Tila ei jää perheen hallintaan haastateltavan elinajaksi % työväestöön kuuluvien metsätilanomistajien tiloista
Etelä-Suomi	0
Länsi-Suomi	9
Keski- ja Itä-Suomi	13
Pohjois-Suomi	13
Koko maa	9

Tutkimusalue	Metsämaan ala, ha	
	5—9	vähintään 100
	Tila jää perheen hallintaan korkeintaan haastateltavan elinajaksi	% tiloista
Etelä-Suomi	31	0
Länsi-Suomi	33	5
Keski- ja Itä-Suomi	36	20
Pohjois-Suomi	43	25
Koko maa	34	18

Omistuksen jatkuvuus on epävarma usein myös pieniä metsälöitä käsittävillä tiloilla:

Haastattelun yhteydessä tiedusteltiin myös *metsämaan omistusta koskevia mielipiteitä*. Tulokset esitetään taulukossa 11 ja niistä havaitaan, että pääosa (93 %) metsänomistajista pitää suotavana

Taulukko 12. Keskimääräinen metsämaan ala tilaa kohden omistajaryhmittäin eri tutkimusalueilla

Table 12. The average forest land area per holding according to the ownership categories by study regions

Omistajaryhmä Ownership category	Etelä-Suomi Southern Finland	Länsi-Suomi Western Finland	Keski- ja Itä-Suomi Central and Eastern Finland	Pohjois-Suomi Northern Finland	Koko maa Whole country
	Metsämaan ala keskim. ha/tila Average forest land area, hectares/holding				
Maanviljelijä - Farmer	27	30	36	64	37
Metsätilanomistaja - Non-farmer	27	17	41	47	32
- työväestöön kuuluva - working class	18	12	29	45	27
- toimihenkilö - middle class	15	14	41	38	29
- johtavassa asemassa oleva - upper class	50	35	79	317	60
Kaikki - Total	27	27	37	58	36

Taulukko 13. Metsämaan viljavuus tutkimusalueittain ja omistajaryhmittäin

Tutkimusalue	IA ja IB veroluokkia keskim. % metsämaan alasta	Omistajaryhmä	IA ja IB veroluokkia keskim. % metsämaan alasta
		Maanviljelijä	33
		Metsätilanomistaja	27
Etelä-Suomi	46	- työväestöön kuuluva	28
Länsi-Suomi	30	- toimihenkilö	24
Keski- ja Itä-Suomi	39	- johtavassa asemassa oleva	32
Pohjois-Suomi	5		
Koko maa	32		32

maanviljelijöiden metsänomistuksen turvaamista, neljäsosa (25 %) suhtautuu myönteisesti muiden yksityisten henkilöiden, esimerkiksi kaupunkilaisten metsänomistuksen lisäämiseen ja ainoastaan vähäinen osa metsänomistajista pitää suotavana metsämaan siirtymistä nykyistä enemmän valtion (7 %) tai puutavarayhtiöiden (3 %) omistukseen.[1]) Tuloksista nähdään myös, että maanviljelijöiden omistusta suosivat mielipiteet olivat erityisen yleisiä Länsi-Suomessa ja Keski- ja Itä-Suomessa, ja että valtion omistusta kannatettiin Pohjois-Suomessa enemmän kuin muualla maassa. Muiden yksityisten henkilöiden omistuksen lisäämiseen suhtauduttiin keskimääräistä kielteisemmin Etelä-Suomessa ja Keski- ja Itä-Suomessa.

Taulukosta nähdään edelleen, että vastausjakaumat vaihtelivat myös omistajaryhmittäin. Metsätilanomistajat suhtautuivat muiden yksityisten henkilöiden sekä valtion ja puutavarayhtiöiden metsänomistuksen lisäämiseen myönteisemmin kuin maanviljelijät. Valtion omistusta suosittiin erityisesti työväestöön kuuluvien metsätilanomistajien keskuudessa ja puutavarayhtiöiden omistusta johtavassa asemassa olevien metsätilanomistajien keskuudessa.

3.13 Tilan tuotannolliset taustaedellytykset

3.13.1 Metsälö

Keskimääräinen *metsämaan ala tilaa kohden* metsämaan alaltaan vähintään 5 ha metsälöissä oli tutkimuksen mukaan koko maassa 36 ha ja vaihteli huomattavasti tutkimusalueittain; Etelä-Suomessa ja Länsi-Suomessa metsämaan ala oli keskimääräistä pienempi (27 ha), Keski- ja Itä-Suomessa lähellä maan keskimääräistä tasoa (37 ha) ja Pohjois-Suomessa selvästi suurempi (58 ha) kuin muualla maassa.[1]) Keskimääräinen metsämaan ala vaihteli myös omistajaryhmittäin; se oli maanviljelijöillä hieman suurempi (37 ha) kuin metsätilanomistajilla (32 ha).[2]) Metsätilanomistajien ryhmässä keskimääräinen metsämaan ala oli pienin työväestöön kuuluvilla metsätilanomistajilla (27 ha) ja selvästi suurin johtavassa asemassa olevilla metsätilanomistajilla (60 ha). Taulukosta 12 nähdään myös, että keskimääräinen metsämaan ala oli Etelä-Suomessa ja Keski- ja Itä-Suomessa likimäärin yhtä suuri maanviljelijöillä ja metsätilanomistajilla. Länsi-Suomessa ja Pohjois-Suomessa metsätilanomistajien tilat olivat sen sijaan metsämaan alaltaan keskimäärin pienempiä kuin maanviljelijöiden tilat.

Metsämaan viljavuutta mitataan tutkimuksessa IA ja IB veroluokkiin kuuluvan alan suhteellisella osuudella metsämaan koko alasta. Taulukosta 13 nähdään, että tämä osuus oli keskimäärin tilaa kohden koko maassa 32 % ja vaihteli huomattavasti tutkimusalueittain. Metsämaat ovat viljavimpia Etelä-Suomessa ja Keski- ja Itä-Suomessa, viljavuudeltaan lähellä koko maan keskimääräistä tasoa Länsi-Suomessa ja selvästi keskimääräisen tason alapuolella Pohjois-Suomessa. Edelleen tulokset viittaavat siihen, että metsätilanomistajien metsälöt olisivat viljavuudeltaan keskimäärin hieman maanviljelijöiden omistamien metsälöiden alapuolella. Merkittäviä metsälösuuruusluokittaisia eroja metsämaan viljavuudessa ei voitu havaita.

Metsälöiden jako-oloja koskevat tutkimustulokset esitetään taulukossa 14. Tutkimuksen mukaan noin puolet (47 %) metsälöistä on muodostunut *yhdestä yhtenäisestä palstasta*. Sellaisia metsälöitä, joihin kuuluu kaksi erillistä palstaa, oli noin neljäsosa (26 %) ja sellaisia metsälöitä, joissa

---

[1]) Suomen Gallup Oy:n vuonna 1970 suorittaman tutkimuksen mukaan 8 % metsänomistajakunnasta kannatti puunjalostusteollisuutta harjoittavien yhtiöiden metsänomistuksen lisäämistä (Teollisuuden Metsäviesti 7/1970, s. 6).

[1]) Tutkimuksen otoksen perusteella estimoitu tilojen keskimääräinen metsäala tutkimusalueittain on esitetty aikaisemmin (ks. s. 43).

[2]) REUNALAN (1972, s. 35) mukaan metsäalaltaan vähintään 10 hehtaarin metsälöiden keskikoko oli Keski-Suomen piirimetsälautakunnan alueella vuonna 1970 maanviljelijöiden metsälöissä 49 ha ja metsätilanomistajien metsälöissä 38 ha.

SEPPÄLÄN (1974, s. 15—16) mukaan metsäalaltaan vähintään 0.5 hehtaarin metsälöiden keskikoko oli maan eteläpuoliskon itäosissa vuonna 1970 maanviljelijöiden metsälöissä 35 ha ja metsätilanomistajiin kuuluvien yksityishenkilöiden metsälöissä 21 ha.

Taulukko 14. Metsäpalstojen lukumäärä ja keskietäisyys talouskeskuksesta tutkimusalueittain, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain

	Metsäpalstoja, kpl				Keskietäisyys talouskeskuksesta, km			
	yksi	kaksi	vähint. kolme	yht.	-0.9	1.0-4.9	5.0-	yht.
Tutkimusalue	% tiloista				% tiloista			
Etelä-Suomi	44	32	24	100	59	32	8	100
Länsi-Suomi	39	29	32	100	40	37	23	100
Keski- ja Itä-Suomi	64	19	17	100	62	23	15	100
Pohjois-Suomi	37	26	38	100	33	40	28	100
Omistajaryhmä								
Maanviljelijä	44	28	28	100	51	33	16	100
Metsätilanomistaja	58	19	22	100	45	28	26	100
- työväestöön kuuluva	57	23	20	100	54	21	25	100
- toimihenkilö	60	15	25	100	40	35	25	100
- johtavassa asemassa oleva	55	13	32	100	26	41	33	100
Metsälösuuruusluokka, ha								
5-9	62	28	11	100	58	28	14	100
10-19	49	31	20	100	59	21	19	100
20-29	53	24	23	100	56	31	12	100
30-49	43	22	35	100	39	36	25	100
50-99	31	24	45	100	38	46	16	100
100-	30	28	41	100	29	45	25	100
Kaikki yhteensä	47	26	27	100	50	32	18	100

on vähintään kolme erillistä palstaa, oli samoin noin neljäsosa (27 %) kaikista metsälöistä.[1]) Tuloksista nähdään edelleen, että yhdestä yhtenäisestä palstasta muodostuvia metsälöitä oli Keski- ja Itä-Suomessa suhteellisesti enemmän kuin muualla maassa, ja että palstojen lukumäärä metsälöä kohden ei vaihdellut merkittävästi eri omistajaryhmissä. Metsälösuuruusluokittaisista jakaumista havaitaan, että palstojen lukumäärä lisääntyi metsälön metsämaan alan suurentuessa.

Taulukossa 14 esitetään myös *palstojen keskietäisyyttä talouskeskuksesta* kuvaavat tutkimustulokset. Niiden mukaan puolella (50 %) metsälöistä palstojen keskietäisyys oli alle yhden kilometrin, noin joka kolmannella (32 %) metsälöllä

[1]) Erilliseksi palstaksi katsottiin viljelysten (omienkin), vesistöjen tai joutomaiden toisistaan selvästi erottamat metsälohkot.

Taulukko 15. Metsän omistaminen tutkimuskunnan ulkopuolella ja osuus yhteismetsään tutkimusalueittain ja omistajaryhmittäin

Tutkimusalue	Omistaa metsää tutkimuskunnan ulkopuolella % metsänomistajista	Tilaan kuuluu osuus yhteismetsään % tiloista
Etelä-Suomi	10	4
Länsi-Suomi	12	5
Keski- ja Itä-Suomi	12	2
Pohjois-Suomi	11	36
Omistajaryhmä		
Maanviljelijä	10	8
Metsätilanomistaja	16	15
- työväestöön kuuluva	9	20
- toimihenkilö	17	11
- johtavassa asemassa oleva	42	5
Kaikki	11	9

1.0—4.9 km ja noin joka viidennellä (18 %) metsälöllä vähintään viisi kilometriä.[1]) Tuloksista nähdään myös, että Pohjois-Suomessa ja Länsi-Suomessa sekä erityisesti johtavassa asemassa olevilla metsätilanomistajilla oli keskimääräistä enemmän sellaisia metsälöitä, joissa palstojen keskietäisyys talouskeskuksesta oli vähintään viisi kilometriä. Metsälösuuruusluokittaisia tuloksia tarkasteltaessa havaitaan, että samoin kuin palstojen lukumäärä myös niiden keskietäisyys talouskeskuksesta kasvoi metsälön metsämaan alan suurentuessa.

Haastateltavilta tiedusteltiin myös, omistivatko he *metsää muualla* kuin tutkimuskunnan alueella sekä kuuluuko tilaan *yhteismetsäosuus*. Tulokset esitetään taulukossa 15 ja niistä havaitaan, että 11 % metsänomistajista omisti metsää myös muualla kuin tutkimuskunnan alueella. Tässä suhteessa ei tutkimusalueiden välillä ollut havaittavissa merkittäviä eroja. Sen sijaan metsätilanomistajat omistivat metsää muualla yleisemmin kuin maanviljelijät. Näin oli asianlaita erityisesti johtavassa asemassa olevilla metsätilanomistajilla, joista 42 % omisti metsää myös muualla kuin tutkimuskunnan alueella. Taulukosta 15 nähdään myös, että Pohjois-Suomessa noin joka kolmannella tilalla (36 %) oli osuus yhteismetsään kun muualla maassa tällaisia tiloja oli selvästi vähemmän eli ainoastaan 2—5 % tiloista. Erityisen yleinen yhteismetsäosuus oli työväestöön kuuluvien metsätilanomistajien tiloilla.

[1]) Haastateltavia pyydettiin arvioimaan keskimääräinen etäisyys tilan talouskeskuksesta tietä pitkin palstojen etureunaan. Jos metsälöllä ei ollut talouskeskusta, pyydettiin arviot etäisyyksistä lähimmälle säännöllisesti liikennöitävälle tielle. Keskietäisyydellä tarkoitetaan palstojen etäisyyksien painottamatonta keskiarvoa.

3.13.2 Viljelmä

Keskimääräinen peltoala tiloilla, joilla oli peltoa, oli tutkimuksen mukaan koko maassa 11 ha ja vaihteli huomattavasti tutkimusalueittain ja omis-

Taulukko 16. Keskimääräinen peltoala tilaa kohden ja tilojen osuus, joilla ei ole peltoa, tutkimusalueittain ja omistajaryhmittäin

	Peltoala keskim. ha tiloilla, joilla on peltoa (n = 777)	Ei peltoa % tiloista
Tutkimusalue		
Etelä-Suomi	15	9
Länsi-Suomi	11	9
Keski- ja Itä-Suomi	9	13
Pohjois-Suomi	8	11
Omistajaryhmä		
Maanviljelijä	12	3
Metsätilanomistaja	6	34
- työväestöön kuuluva	5	20
- toimihenkilö	7	47
- johtavassa asemassa oleva	13	50
Kaikki	11	10

tajaryhmittäin.[1]) Taulukosta 16 nähdään, että keskimääräinen peltoala pieneni sekä itään että pohjoiseen siirryttäessä, ja että se oli metsätilanomistajilla puolta pienempi (6 ha) kuin maanviljelijöillä (12 ha). Myös metsälösuuruusluokittain oli havaittavissa selväpiirteisiä eroja; erityisesti Etelä- ja Länsi-Suomessa keskimääräinen peltoala tilaa kohden suureni voimakkaasti metsämaan alan kasvaessa.

Myös sellaisten tilojen osuus, joilla ei ollut lainkaan peltoa, vaihteli tutkimusalueittain ja omistajaryhmittäin. Taulukosta 16 havaitaan, että *peltoa vailla olevia tiloja* oli 10 % kaikista tiloista, ja että tällaisia tiloja oli Keski- ja Itä-Suomessa suhteellisesti hieman enemmän (13 %) kuin muualla maassa (9—11 %). Taulukosta nähdään myös, että kaikkien metsätilanomistajien tiloista noin kolmasosa (34 %) ja toimihenkilöihin kuuluvien ja johtavassa asemassa olevien metsätilanomistajien tiloista noin puolet (47 % ja 50 %) oli sellaisia, joissa ei ollut lainkaan peltoa. Metsälösuuruusluokittaisia tuloksia tarkasteltaessa havaittiin, että peltoa vailla olevia tiloja oli suhteellisesti eniten sekä aivan pieniä että toisaalta suurehkoja metsälöitä käsittävissä tiloissa.

Haastattelun yhteydessä tiedusteltiin myös, kuka huolehtii tilaan kuuluvan *viljelmän hoitamisesta*. Tulokset esitetään taulukossa 17 ja niistä havaitaan, että pääosa (90 %) sellaisten tilojen omistajista, joihin kuului peltoa, huolehti itse kokonaan tai osittain viljelmän hoitamisesta. Pellot olivat kokonaan tai osittain paketissa 7

[1]) Tutkimuksen otoksen perusteella estimoidut keskimääräiset peltoalat ovat hieman todellisia keskiarvoja suurempia erityisesti siitä syystä, että vuokrattu ala sisällytettiin tutkimuksessa peltoalaan kahteen kertaan (ks. s. 44).

Taulukko 17. Viljelmän hoito tutkimusalueittain, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain

Tutkimusalue	Itse viljelee		Pellot paketissa		Pellot vuokrattu		Tilanhoitaja hoitaa	
	kokonaan	osittain	kokonaan	osittain	kokonaan	osittain	kokonaan	osittain
	% tiloista, joilla on peltoa (n = 777)							
Etelä-Suomi	90	1	3	1	3	1	0	0
Länsi-Suomi	86	3	6	0	5	3	0	0
Keski- ja Itä-Suomi	88	1	8	1	2	0	0	0
Pohjois-Suomi	80	9	6	1	1	4	4	1
Omistajaryhmä								
Maanviljelijä	90	2	5	1	2	1	0	0
Metsätilan-omistaja	69	5	12	1	9	4	3	0
- työväestöön kuuluva	81	3	7	0	5	1	3	0
- toimihenkilö	47	12	20	4	12	13	3	0
- johtavassa asemassa oleva	55	2	16	2	27	0	0	0
Metsälösuuruus-luokka, ha								
5-9	83	2	7	1	6	3	0	0
10-19	90	1	6	0	2	1	0	0
20-29	88	1	7	1	1	0	2	0
30-49	89	4	3	1	4	2	0	1
50-99	81	9	6	2	2	5	2	0
100-	86	3	6	2	3	2	1	0
Kaikki	87	3	6	1	3	2	1	0

%:lla viljelmistä, vuokrattu 5 %:lla viljelmistä ja tilanhoitajan hoidossa 1 %:lla viljelmistä.

Tutkimuksen mukaan peltojen paketointi oli keskimääräistä hieman yleisempää Keski- ja Itä-Suomessa ja peltojen vuokraaminen Länsi-Suomessa. Omistajaryhmittäiset erot viljelmän hoitamisessa olivat selväpiirteiset; kun maanviljelijöistä 92 % huolehti itse kokonaan tai osittain viljelmän hoitamisesta, oli vastaava prosenttiluku metsätilanomistajilla 74. Tulokset osoittavat, että toimihenkilöihin kuuluvat ja johtavassa asemassa olevat metsätilanomistajat olivat keskimääräistä useammin vuokranneet tai paketoineet tilaan kuuluvat pellot. Metsälösuuruusluokittaisia tuloksia tarkasteltaessa havaitaan, että omistaja itse huolehti tilaan kuuluvan viljelmän hoi-

Taulukko 18. Erikoistuminen maataloustuotannossa tutkimusalueittain

Tutkimusalue	Erikoistunut: nautakarjan hoitoon	viljan viljelyyn	sikatalouteen	perunan tai vihannesten viljelyyn	muuhun[1]	Ei ole erikoistunut	Yhteensä
	% maanviljelijöistä						
Etelä-Suomi	24	13	8	1	3	51	100
Länsi-Suomi	25	6	4	1	5	59	100
Keski- ja Itä-Suomi	20	2	1	1	4	73	100
Pohjois-Suomi	19	4	0	4	4	68	100
Koko maa	22	6	3	1	4	63	100

1) Erikoistunut muuhun tuotantoon tarkoittaa erikoistumista mm. kanatalouteen, siemenheinän viljelyyn, sokerijuurikkaan viljelyyn ja poronhoitoon.

Taulukko 19. Metsämaan alan suhde peltoalaan tutkimusalueittain ja omistajaryhmittäin

Tutkimusalue	Metsämaan ala vähintään kaksi kertaa peltoala % tiloista
Etelä-Suomi	48
Länsi-Suomi	59
Keski- ja Itä-Suomi	77
Pohjois-Suomi	94
Koko maa	68

Omistajaryhmä	Metsämaan ala vähintään kaksi kertaa peltoala % tiloista
Maanviljelijä	64
Metsätilanomistaja	84
- työväestöön kuuluva	84
- toimihenkilö	87
- johtavassa asemassa oleva	78
	68

tamisesta erityisen usein keskisuuria (10—49 ha) metsälöitä käsittävillä tiloilla. Sen sijaan peltojen paketointi tai vuokraaminen oli tavanomaista hieman yleisempää sekä aivan pieniä että toisaalta suurehkoja metsälöitä käsittävillä tiloilla.

Maanviljelijä-metsänomistajilta tiedusteltiin lisäksi, ovatko he *erikoistuneet maataloudessa* tiettyyn tuotantosuuntaan tai tietyn tuotteen viljelyyn. Tulokset esitetään taulukossa 18 ja niistä havaitaan, että runsas kolmasosa (37 %) maanviljelijöistä ilmoitti harjoittavansa erikoistunutta maataloustuotantoa. Erikoistuminen oli Etelä-Suomessa ja Länsi-Suomessa yleisempää kuin Keski- ja Itä-Suomessa ja Pohjois-Suomessa. Tutkimuksen mukaan suurin osa erikoistunutta maataloustuotantoa harjoittavista maanviljelijöistä oli erikoistunut nautakarjan hoitoon. Tämän lisäksi erikoistumista mm. viljan viljelyyn ja sikatalouteen ilmeni lähinnä etelä- ja länsisuomalaisten maanviljelijöiden omistamilla tiloilla.

3.13.3 Metsätalouden suhteellinen merkitys

Metsätalouden suhteellista merkitystä tilalla voidaan kuvata likimääräisesti vertaamalla toisiinsa tilaan kuuluvaa *metsämaan alaa ja peltoalaa*. Tutkimuksen mukaan 68 % tiloista oli sellaisia, joissa metsämaan ala oli vähintään kaksi kertaa niin suuri kuin peltoala. Taulukosta 19 nähdään myös, että sellaisten tilojen osuus, joissa metsämaan ala oli vähintään kaksi kertaa peltoala, lisääntyi sekä itään että pohjoiseen siirryttäessä ja oli metsätilanomistajilla suurempi (84 %) kuin maanviljelijöillä (64 %). Metsälösuuruusluokittaisia tuloksia tarkasteltaessa havaittiin, että sellaisten tilojen osuus, joissa metsämaan ala oli vähintään kaksi kertaa peltoala, lisääntyi voimakkaasti tilan metsämaan alan suurentuessa. Tämä osuus oli 5—9 ha metsämaata käsittävistä tiloista 41 %, 30—49 ha metsämaata käsittävistä tiloista 80 % ja vähintään 100 ha metsämaata käsittävistä tiloista 98 %.

Metsätalouden suhteellista merkitystä tilalla voidaan kuvata myös eräiden verotustietojen perusteella. Taulukossa 20 esitetään *metsätalouden ja maatilatalouden puhdas tuotto* vuoden 1969 valtion verotuksessa keskimäärin tilaa kohden tutkimusalueittain, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain. Taulukosta nähdään, että metsätalouden puhdas tuotto oli koko maassa keskimäärin 1 204 mk tilaa kohden ja maatilatalouden puhdas tuotto 5 666 mk tilaa kohden. Metsätalouden puhtaan tuoton osuus maatilatalouden puhtaasta tuotosta oli siten keskimäärin koko maassa 21 %. Taulukosta nähdään myös, että metsätalouden puhtaan tuoton osuus maatilatalouden puhtaasta tuotosta oli Keski- ja Itä-Suomessa suurempi (28 %) kuin muualla maassa (16—20 %) ja metsätilanomistajien tiloilla keskimäärin suurempi (37 %) kuin maanviljelijöiden tiloilla (20 %). Metsätalouden puhtaan tuoton suhteellinen osuus lisääntyi voimakkaasti myös tilan metsämaan alan suurentuessa; kun 5—9 ha metsämaata käsittävillä tiloilla metsätalouden puhtaan tuoton osuus maatilatalouden puhtaasta tuotosta oli keskimäärin 9 %, oli vastaava osuus 30—49 ha metsämaata käsittävillä tiloilla 21 % eli maan keskimääräistä tasoa vastaava ja vähintään 100 ha metsämaata käsittävillä tiloilla jo noin puolet eli 49 %.

3.14 Omistajan sosiaalinen tausta

3.14.1 Ikä ja sukupuoli

Metsänomistajien *keski-ikä* oli tutkimuksen mukaan 51 vuotta ja maanviljelijöillä hieman korkeampi (52 vuotta) kuin metsätilanomistajilla (48 vuotta) (taulukko 21; ks. myös taulukko 5, s. 43). Maanviljelijöiden keski-ikä oli keskimääräistä korkeampi Pohjois-Suomessa (53 vuotta) ja metsätilanomistajien keski-ikä Etelä-Suomessa ja Länsi-Suomessa (49 vuotta). Maanviljelijöiden ja metsätilanomistajien välinen ikäero lisääntyi tutkimuksen mukaan pohjoiseen siirryttäessä; maanviljelijät olivat metsätilanomistajia iäkkäämpiä Etelä-Suomessa keskimäärin 1.4 vuotta, Länsi-Suomessa ja Keski- ja Itä-Suomessa 3.6 vuotta ja Pohjois-Suomessa 6.0 vuotta. Metsälösuuruusluokittaisia tuloksia tarkasteltaessa havaittiin, että keski-ikä oli korkein (53 vuotta)

Taulukko 20. Metsätalouden ja maatilatalouden puhdas tuotto vuoden 1969 valtion verotuksessa tutkimusalueittain, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain

Tutkimusalue	Metsätalouden puhdas tuotto	Maatilatalouden puhdas tuotto	Metsätalouden puhdas tuotto % maatilatalouden puhtaasta tuotosta
	Keskim. mk/tila		
Etelä-Suomi	1 456	8 158	18
Länsi-Suomi	1 099	5 527	20
Keski- ja Itä-Suomi	1 498	5 290	28
Pohjois-Suomi	559	3 390	16
Omistajaryhmä			
Maanviljelijä	1 311	6 687	20
Metsätilanomistaja	846	2 260	37
- työväestöön kuuluva	594	2 118	28
- toimihenkilö	767	1 732	44
- johtavassa asemassa oleva	1 930	4 071	47
Metsälösuuruusluokka, ha			
5-9	323	3 461	9
10-19	765	5 840	13
20-29	899	5 555	16
30-49	1 385	6 731	21
50-99	2 157	6 210	35
100-	3 713	7 533	49
Kaikki	1 204	5 666	21

suuria, vähintään 100 ha metsämaata käsittäviä tiloja omistavilla henkilöillä.[1])

Naispuolisia metsänomistajia oli tutkimuksen mukaan 11 % kaikista metsänomistajista. Naispuolisten metsänomistajien osuus oli Keski- ja Itä-Suomessa hieman suurempi (12 %) kuin muualla maassa (9—11 %) ja metsätilanomistajilla hieman suurempi (13 %) kuin maanviljelijöillä (10 %). Metsälösuuruusluokittaiset tulok-

[1]) REUNALAN (1972, s. 37) mukaan Keski-Suomen talousalueella vuonna 1970 maanviljelijöiden keski-ikä oli 52 vuotta ja metsätilanomistajien keski-ikä 44 vuotta.
SEPPÄLÄN (1974, s. 17—18) mukaan maan eteläpuoliskon itäosissa vuonna 1970 maanviljelijöiden keski-ikä oli 54 vuotta ja metsätilanomistajien keski-ikä 53 vuotta.

Taulukko 21. Metsänomistajien keski-ikä omistajaryhmittäin eri tutkimusalueilla

Table 21. The average age of the forest owners according to the ownership categories by study regions

Omistajaryhmä Ownership category	Etelä-Suomi Southern Finland	Länsi-Suomi Western Finland	Keski- ja Itä-Suomi Central and Eastern Finland	Pohjois-Suomi Northern Finland	Koko maa Whole country
	Ikä keskim. vuotta Average age, years				
Maanviljelijä - Farmer	50	52	52	53	52
Metsätilanomistaja - Non-farmer	49	49	48	47	48
- työväestöön kuuluva - working class	49	51	49	48	50
- toimihenkilö - middle class	49	46	48	45	47
- johtavassa asemassa oleva - upper class	48	48	48	39	48
Kaikki - Total	50	52	51	51	51

set viittaavat siihen, että naispuolisten metsänomistajien suhteellinen osuus olisi keskimääräistä hieman suurempi aivan pieniä metsälöitä omistavien henkilöiden keskuudessa; 5—9 ha metsämaata käsittävien tilojen omistajista oli tutkimuksen mukaan naispuolisia 13 %.[1])

3.14.2 Ammatti ja varallisuus

Metsänomistajien jakautuminen omistajaryhmiin *ammatin* perusteella on esitetty aikaisemmin taulukossa 3 (s. 40). Tulosten mukaan vähintään 5 hehtaaria metsämaata käsittävistä maalaiskuntien alueella sijaitsevista yksityistiloista oli vuonna 1971 maanviljelijöiden hallinnassa 77 % ja metsätilanomistajien hallinnassa 23 %. Metsämaan alasta oli maanviljelijöillä 79 % ja metsätilanomistajilla 21 %. Metsätilanomistajien suhteellinen osuus sekä metsänomistajien lukumäärästä että metsämaan alasta oli Pohjois-Suomessa suurempi (33 % ja 27 %) kuin muualla maassa.

Keskimääräinen metsämaan ala tilaa kohden omistajaryhmittäin on myös esitetty aikaisemmin taulukossa 12 (s. 52). Tulosten mukaan keskimääräinen metsämaan ala tilaa kohden oli maanviljelijöillä 37 ha ja metsätilanomistajilla 32 ha. Johtavassa asemassa olevilla metsätilanomistajilla tilaa kohden laskettu keskimääräinen metsämaan ala oli muita metsänomistajaryhmiä selvästi suurempi eli 60 ha.

Metsätilanomistajien jakautuminen yhteiskuntaluokkiin tutkimusalueittain esitetään taulukossa

[1]) Naispuolisten metsänomistajien osuus on tässä tutkimuksessa saatu todennäköisesti hieman liian pieneksi. Tämä johtuu siitä, että kato oli naispuolisilla haastateltavilla suhteellisesti suurempi kuin miespuolisilla haastateltavilla.

REUNALAN (1972, s. 38) mukaan Keski-Suomen talousalueella vuonna 1970 maanviljelijöistä oli naispuolisia 16 % ja metsätilanomistajista 36 %. Vuoden 1969 yleisen maatalouslaskennan mukaan viljelijöistä oli koko maassa naispuolisia 12.6 %.

Taulukko 22. Metsätilanomistajien jakautuminen yhteiskuntaluokkiin tutkimusalueittain

Tutkimusalue	Työväestöön kuuluva	Toimihenkilö	Johtavassa asemassa oleva	Yhteensä
	% metsätilanomistajista			
Etelä-Suomi	48	23	30	100
Länsi-Suomi	51	33	16	100
Keski- ja Itä-Suomi	44	42	14	100
Pohjois-Suomi	61	38	2	100
Koko maa	51	35	15	100

22. Taulukosta nähdään, että metsätilanomistajista oli noin puolet (51 %) työväestöön kuuluvia, noin kolmasosa (35 %) toimihenkilöihin kuuluvia ja loput eli vajaa viidesosa (15 %) johtavassa asemassa olevia. Taulukosta nähdään myös, että työväestöön kuuluvien metsätilanomistajien suhteellinen osuus oli suurin Pohjois-Suomessa (61 %) ja johtavassa asemassa olevien metsätilanomistajien osuus Etelä-Suomessa (30 %). Toimihenkilöihin kuuluvia metsätilanomistajia oli Keski- ja Itä-Suomessa suhteellisesti hieman enemmän (42 %) kuin muualla maassa (23—38 %).

Metsänomistajien varallisuutta kuvaavat tutkimustulokset esitetään taulukossa 23. Tulokset perustuvat vuoden 1969 valtion verotuksesta saatuihin tietoihin (ks. liite 2) ja niiden mukaan *verotettava tulo* metsänomistajaa kohden oli koko maassa keskimäärin 6 043 mk, *verotettava omaisuus* 22 475 mk ja *vähennyskelpoiset velat* 10 409 mk [1]). Taulukosta nähdään myös, että metsänomistajien varallisuus vaihteli huomattavasti tutkimusalueittain, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain. Verotettava tulo ja omaisuus sekä vähennyskelpoiset velat keskimäärin metsänomistajaa kohden olivat Etelä-Suomessa suuremmat ja Pohjois-Suomessa selvästi pienemmät kuin muualla maassa. Omistajaryhmittäisistä tuloksista havaitaan, että verotettava tulo sekä myös verotettava omaisuus ja vähennyskelpoiset velat olivat metsätilanomistajilla keskimäärin suuremmat kuin maanviljelijöillä. Johtavassa asemassa olevilla metsätilanomistajilla verotettava tulo ja omaisuus sekä vähennyskelpoiset velat olivat moninkertaiset muihin metsänomistajaryhmiin verrattuna.

Myös metsälösuuruusluokittaiset varallisuuserot olivat tutkimuksen mukaan suuret; verotettava tulo ja omaisuus sekä vähennyskelpoiset velat lisääntyivät metsämaan alan suurentuessa. Tässä yhteydessä on lisäksi tarpeen todeta, että metsälösuuruusluokittaiset varallisuuserot ilmenivät tutkimusalueittain lasketuissa tuloksissa selvästi jyrkempinä (erityisesti Etelä-Suomessa ja Keski- ja Itä-Suomessa) kuin koko maata koskevissa tuloksissa. Tämä johtuu siitä, että huomattava osa pienistä metsälöistä sijaitsee Etelä-Suomessa, missä varallisuustaso on korkea, ja suurista metsälöistä Pohjois-Suomessa, missä varallisuustaso on matala, jolloin varallisuuden alueittaiset erot tasoittavat koko maan aineistosta laskettuja metsälösuuruusluokittaisia eroja.

[1]) Perikuntien, kuolinpesien ja yhtymien osalta käytettiin niiden verotusta koskevia tietoja. Muutoin varallisuutta kuvaavat tiedot perustuvat haastateltavien henkilökohtaisiin verotustietoihin.

Taulukko 23. Verotettava tulo ja omaisuus sekä vähennyskelpoiset velat vuoden 1969 valtion verotuksessa keskimäärin metsänomistajaa kohden tutkimusalueittain, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain

Table 23. Taxable income and property as well as tax-deductable debts in 1969 as averages per a forest owner, by study regions, ownership categories and size classes of forest holdings

	Verotettava tulo Taxable income	Verotettava omaisuus Taxable property	Vähennyskelpoiset velat Tax-deductable debts
	Keskim. mk/metsänomistaja Fmk/forest owner		
Tutkimusalue Study region			
Etelä-Suomi - Southern Finland	8 268	31 584	21 940
Länsi-Suomi - Western Finland	5 505	21 023	7 516
Keski- ja Itä-Suomi - Central and Eastern Finland	6 197	26 313	7 602
Pohjois-Suomi - Northern Finland	3 869	6 836	5 536
Omistajaryhmä Ownership category			
Maanviljelijä - Farmer	4 714	21 720	9 164
Metsätilanomistaja - Non-farmer	10 497	25 003	14 615
- työväestöön kuuluva - working class	4 719	7 653	3 693
- toimihenkilö - middle class	9 354	14 996	6 859
- johtavassa asemassa oleva - upper class	34 890	114 981	75 023
Metsälösuuruusluokka, ha Size class of forest holdings, hectares			
5-9	4 957	10 899	5 628
10-19	4 726	11 480	7 123
20-29	4 819	22 288	15 297
30-49	6 984	28 771	15 131
50-99	9 096	35 365	8 409
100-	8 202	53 450	15 106
Kaikki - Total	6 043	22 475	10 409

Taulukko 24. Metsänomistajien koulutus tutkimusalueittain, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain

	Suorittanut				
	enintään kansakoulun	kansakoulun lisäksi opiston tai ammattikoulun	keskikoulun	ylioppilastutkinnon	yht.
Tutkimusalue	% metsänomistajista				
Etelä-Suomi	71	22	2	4	100
Länsi-Suomi	77	20	2	1	100
Keski- ja Itä-Suomi	72	22	2	4	100
Pohjois-Suomi	88	7	4	0	100
Omistajaryhmä					
Maanviljelijä	80	18	1	0	100
Metsätilanomistaja	63	20	7	10	100
- työväestöön kuuluva	86	11	2	1	100
- toimihenkilö	45	37	14	3	100
- johtavassa asemassa oleva	23	14	8	56	100
Metsälösuuruusluokka, ha					
5-9	81	16	2	2	100
10-19	82	16	2	1	100
20-29	79	16	2	2	100
30-49	70	23	3	4	100
50-99	70	24	2	5	100
100-	59	23	13	6	100
Kaikki yhteensä	76	19	3	2	100

3.14.3 Koulutus ja sosiaalinen aktiivisuus

Metsänomistajista oli enintään kansakoulun suorittaneita 76 %, kansakoulun lisäksi opiston tai ammattikoulun suorittaneita 19 % ja keskikoulun tai ylioppilastutkinnon suorittaneita 5 % (taulukko 24). *Koulutustasossa* ilmenevät alueelliset erot eivät olleet kovin merkittävät. Tuloksista nähdään kuitenkin, että metsänomistajien koulutustaso oli Pohjois-Suomessa matalampi kuin muualla maassa. Tulokset osoittavat myös, että metsätilanomistajien koulutustaso oli korkeampi kuin maanviljelijöiden; kun maanviljelijöistä 20 % oli saanut kansakoulun lisäksi muuta

Taulukko 25. Metsänomistajien tiedollinen ja järjestöllinen aktiivisuus tutkimusalueittain, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain

	Tilattujen ammattilehtien lukumäärä[1]		Jäsenyys yhdistyksissä		Osallistuminen yhdistysten toimintaan	
	ei yhtään	vähintään neljä	ei yhdessäkään	yli viidessä	ei koskaan	vähintään kerran kuukaudessa
Tutkimusalue	% metsänomistajista					
Etelä-Suomi	15	15	10	16	34	16
Länsi-Suomi	18	19	12	17	27	15
Keski- ja Itä-Suomi	24	11	24	13	37	16
Pohjois-Suomi	32	7	32	13	39	16
Omistajaryhmä						
Maanviljelijä	14	15	18	14	35	12
Metsätilanomistaja	46	7	22	18	31	27
- työväestöön kuuluva	54	4	36	5	50	11
- toimihenkilö	41	9	8	23	11	44
- johtavassa asemassa oleva	37	14	9	50	13	43
Metsälösuuruusluokka, ha						
5-9	37	9	31	5	46	10
10-19	25	8	16	12	34	15
20-29	19	16	16	18	34	12
30-49	13	16	13	19	25	20
50-99	17	15	19	20	31	21
100-	13	30	21	26	28	22
Kaikki	22	14	19	15	34	16

1) Ammattilehdillä tarkoitettiin haastattelun yhteydessä seuraavia lehtiä: Koneviesti, Käytännön Maamies, Maaseudun Tulevaisuus, Metsälehti ja Pellervo.

koulutusta, oli vastaava prosenttiluku metsätilanomistajilla 37. Metsätilanomistajien ryhmässä oli kuitenkin havaittavissa huomattavia koulutustasoon liittyviä eroja. Tutkimuksen mukaan yli puolet (56 %) johtavassa asemassa olevista metsätilanomistajista oli suorittanut ylioppilastutkinnon, kun sen sijaan työväestöön kuuluvien metsätilanomistajien koulutustaso oli selvästi matalampi kuin muiden metsätilanomistajien ja myös matalampi kuin maanviljelijöiden koulutustaso.[1]) Koulutustasossa ilmeni myös metsälösuuruusluokittaisia eroja; koulutustaso oli sitä korkeampi mitä suuremman metsälön omistajasta oli kysymys. Esimerkiksi 5—9 ha metsämaata käsittävien metsälöiden omistajista 19 % oli saanut kansakoulun lisäksi muuta koulutusta ja 3 % oli suorittanut keskikoulun tai ylioppilastutkinnon, kun vastaavat osuudet vähintään 100 ha metsämaata käsittävien metsälöiden omistajista olivat koko maassa 41 % ja 18 % ja Etelä-Suomessa 68 % ja 32 %.

Metsänomistajien tiedollista ja järjestöllistä aktiivisuutta kuvaavat tutkimustulokset esitetään taulukossa 25. Taulukosta nähdään, että noin viidesosa (22 %) metsänomistajista ei ollut *tilannut yhtään maatilatalouden harjoittamista palvelevaa ammattilehteä*, ja että ammattilehtien tilaaminen oli Etelä-Suomessa ja Länsi-Suomessa yleisempää kuin Keski- ja Itä-Suomessa ja Pohjois-Suomessa. Taulukosta nähdään myös, että ammattilehtien tilaaminen oli maanviljelijöillä yleisempää kuin metsätilanomistajilla; maanviljelijöistä 14 % ja metsätilanomistajista lähes puolet eli 46 % ei ollut tilannut yhtään ammattilehteä. Tutkimuksen mukaan ammattilehtien tilaaminen yleistyi metsälön pinta-alan suurentuessa. Esimerkiksi 5—9 ha metsämaata käsittävien metsälöiden omistajista 37 % ei ollut tilannut yhtään ammattilehteä, kun vastaava osuus vähintään 100 ha metsämaata käsittävien metsälöiden omistajista oli 12 %.

Taulukosta 25 nähdään edelleen, että noin viidesosa (19 %) metsänomistajista ei ollut *jäsenenä yhdessäkään yhdistyksessä tai järjestössä*, ja että noin kolmasosa (34 %) metsänomistajista ei ollut koskaan *osallistunut yhdistysten tai järjestöjen toimintaan*. Tutkimusalueittaisia tuloksia tarkasteltaessa havaitaan, että jäsenyys yhdistyksissä tai järjestöissä oli Etelä-Suomessa ja Länsi-Suomessa yleisempää kuin Keski- ja Itä-Suomessa ja Pohjois-Suomessa. Sen sijaan osallistuminen yhdistysten ja järjestöjen toimintaan ei vaihdellut kovin merkittävästi eri tutkimusalueiden välillä.

Omistajaryhmittäisiä tuloksia tarkasteltaessa havaitaan, että maanviljelijöiden ja metsätilanomistajien järjestöllinen aktiivisuus ei keskimäärin poikennut merkittävästi toisistaan. Metsätilanomistajien ryhmässä oli kuitenkin havaittavissa huomattavia eroja; työväestöön kuuluvista metsätilanomistajista noin kolmasosa eli 36 % ei ollut jäsenenä yhdessäkään yhdistyksessä tai järjestössä ja puolet eli 50 % ei ollut koskaan osallistunut yhdistysten tai järjestöjen toimintaan, kun vastaavat osuudet johtavassa asemassa olevista metsätilanomistajista olivat 9 % ja 13 %. Järjestöaktiivisuus vaihteli myös metsälösuuruusluokittain; jäsenyys yhdistyksissä tai järjestöissä sekä osallistuminen niiden toimintaan oli keskimääräistä yleisempää suuria metsälöitä omistavien henkilöiden keskuudessa. Tutkimuksen mukaan huomattava osa aivan pienten 5—9 ha metsämaata käsittävien metsälöiden omistajista oli kokonaan yhdistys- ja järjestötoiminnan ulkopuolella.

3.15 Yhteenveto

Tutkimuksen mukaan pääosa metsänomistajista *asui maaseudulla* (93 %) ja *vakinaisesti omistamallaan tilalla* (84 %). Kaupunkimaisessa taajamassa asuminen oli verraten yleistä (27 %) metsätilanomistajien keskuudessa. Metsätilanomistajista ainoastaan noin puolet (47 %) käytti omistamaansa tilaa vakinaisena asuntona.

Tila oli saatu yleisimmin joko perimällä tai ostamalla vanhemmilta tai sukulaisilta. Vajaa neljäsosa tiloista oli saatu muulla tavoin, joko ostamalla vapailta markkinoilta (16 %) tai asutusla-

[1]) REUNALAN (1972, s. 39) mukaan Keski-Suomen talousalueella vuonna 1970 maanviljelijöistä 19 % ja metsätilanomistajista 63 % oli saanut kansakoulun lisäksi muuta koulutusta. Tämän tutkimuksen mukaan vastaavat osuudet olivat Keski- ja Itä-Suomessa maanviljelijöillä 23 % ja metsätilanomistajilla 50 %.

kien mukaisen kaupan avulla (6 %). Periminen tai osto vanhemmilta tai sukulaisilta oli yleisintä Länsi-Suomessa, osto vapailta markkinoilta Keski- ja Itä-Suomessa ja asutuslakien mukainen saanto Pohjois-Suomessa. Tilan hankkiminen ostamalla vapailta markkinoilta oli yleistä (50 %) johtavassa asemassa olevien metsätilanomistajien keskuudessa.

Suurin osa (64 %) tiloista oli perheen (lähinnä aviopuolisoiden) yhteisessä *omistuksessa*. Noin joka viides (19 %) metsänomistaja omisti tilansa yksin ja joka kymmenes (10 %) tila oli perikunnan tai kuolinpesän hallinnassa. Loput tiloista oli joko yhtymän omistuksessa (4 %) tai sisarusten yhteisomistuksessa (2 %).

Hallinta-aika keskimäärin metsänomistajaa kohden oli 18 vuotta ja vaihteli tutkimusalueittain ja omistajaryhmittäin; hallinta-aika oli Länsi-Suomessa pitempi (20 vuotta) kuin muualla maassa ja maanviljelijöillä pitempi (19 vuotta) kuin metsätilanomistajilla (15 vuotta). Vähintään 50 vuotta saman *suvun hallinnassa* olleita tiloja oli 52 % kaikista tiloista. Tällaisia tiloja oli Länsi-Suomessa suhteellisesti enemmän (65 %) kuin muualla maassa. Suvun hallinta-aika oli keskimääräistä pitempi myös suuria metsälöitä käsittävillä tiloilla. Sen sijaan johtavassa asemassa olevien metsätilanomistajien tiloista ainoastaan 32 % oli ollut saman suvun hallinnassa vähintään 50 vuotta.

Omistuksen jatkuvuutta koskevien tutkimustulosten mukaan 42 % tiloista on sellaisia, että perijät tulevat pitämään niitä jatkuvasti hallinnassaan ja 36 % sellaisia, jotka jäävät perheen hallintaan haastateltavan elinajaksi, mutta joiden kohdalla on epävarmuutta siitä, tulevatko perijät pitämään tilan jatkuvasti hallinnassaan. Sellaisia tiloja, jotka jäävät perheen hallintaan korkeintaan haastateltavan elinajaksi oli 22 %. Tutkimuksen mukaan omistuksen jatkuvuus on epävarmaa erityisesti työväestöön kuuluvien metsätilanomistajien tiloilla ja pieniä metsälöitä käsittävillä tiloilla. Tulokset osoittavat myös, että pääosa (93 %) metsänomistajista *pitää suotavana maanviljelijöiden metsänomistuksen turvaamista*, neljäsosa (25 %) metsänomistajista suhtautuu myönteisesti muiden yksityisten henkilöiden (esim. kaupunkilaisten) metsänomistukseen ja ainoastaan vähäinen osa metsänomistajista pitää suotavana metsämaan siirtymistä nykyistä enemmän valtion (7 %) tai puutavarayhtiöiden (3 %) omistukseen.

Keskimääräinen metsämaan ala tilaa kohden oli koko maassa 36 ha ja suureni selvästi itään ja pohjoiseen siirryttäessä. Keskimääräinen metsämaan ala vaihteli myös omistajaryhmittäin; se oli maanviljelijöillä hieman suurempi (37 ha) kuin metsätilanomistajilla (32 ha). Johtavassa asemassa olevien metsätilanomistajien tiloilla metsämaan ala oli kuitenkin keskimääräistä selvästi suurempi (60 ha). Metsämaat ovat *viljavimpia* Etelä-Suomessa ja Keski- ja Itä-Suomessa, viljavuudeltaan lähellä maan keskimääräistä tasoa Länsi-Suomessa ja selvästi keskimääräisen tason alapuolella Pohjois-Suomessa.

Tutkimuksen mukaan noin puolet (47 %) metsälöistä on muodostunut *yhdestä yhtenäisestä palstasta*, noin neljäsosa (26 %) kahdesta erillisestä palstasta ja samoin noin neljäsosa (27 %) vähintään kolmesta erillisestä palstasta. Puolella (50 %) metsälöistä *palstojen keskietäisyys talouskeskuksesta* oli alle yhden kilometrin, noin joka kolmannella (32 %) metsälöllä 1.0—4.9 km ja noin joka viidennellä (18 %) metsälöllä vähintään viisi kilometriä.

Noin joka kymmenes (11 %) metsänomistaja *omisti metsää myös muualla* kuin tutkimuskunnan alueella. Metsän omistaminen tutkimuskunnan ulkopuolella oli erityisen yleistä (42 %) johtavassa asemassa olevien metsätilanomistajien keskuudessa. *Osuus yhteismetsään* oli noin joka kymmenennellä (9 %) tilalla ja se oli Pohjois-Suomessa sijaitsevilla tiloilla huomattavasti yleisempi (36 %) kuin muualla maassa sijaitsevilla tiloilla (2—5 %).

Keskimääräinen peltoala tiloilla, joilla oli peltoa, oli koko maassa 11 ha ja pieneni sekä itään että pohjoiseen siirryttäessä. Keskimääräinen peltoala oli maanviljelijöillä 12 ha ja metsätilanomistajilla 6 ha. Sellaisia tiloja, joilla ei ollut lainkaan peltoa, oli 10 % kaikista tiloista. Kaikkien metsätilanomistajien tiloista noin kolmasosa (34 %) ja toimihenkilöihin kuuluvien ja johtavassa asemassa olevien metsätilanomistajien tiloista noin puolet

(47 % ja 50 %) oli sellaisia, joissa ei ollut lainkaan peltoa. Tutkimuksen mukaan pääosa (90 %) sellaisten tilojen omistajista, joihin kuului peltoa, huolehti itse kokonaan tai osittain *viljelmän hoitamisesta*. Peltojen vuokraaminen tai paketointi oli yleistä toimihenkilöihin kuuluvien ja johtavassa asemassa olevien metsätilanomistajien keskuudessa.

Runsas kolmasosa (37 %) maanviljelijä-metsänomistajista oli *erikoistunut maataloudessa* johonkin tuotantosuuntaan tai jonkin tuotteen viljelyyn. Erikoistuminen oli Etelä-Suomessa ja Länsi-Suomessa yleisempää kuin Keski- ja Itä-Suomessa ja Pohjois-Suomessa.

Metsätalouden suhteellista merkitystä tiloilla kuvattiin tutkimuksessa metsämaan alan suhteella peltoalaan ja metsätalouden puhtaan tuoton suhteellisella osuudella maatilatalouden puhtaasta tuotosta. Tutkimuksen mukaan metsätalouden suhteellinen merkitys oli Keski- ja Itä-Suomessa suurempi kuin muualla maassa ja metsätilanomistajien tiloilla suurempi kuin maanviljelijöiden tiloilla. Metsätalouden puhtaan tuoton osuus maatilatalouden puhtaasta tuotosta oli koko maassa keskimäärin 21 %, Keski- ja Itä-Suomessa keskimäärin 28 %, metsätilanomistajien tiloilla keskimäärin 37 % ja maanviljelijöiden tiloilla keskimäärin 20 %. Metsätalouden suhteellinen merkitys lisääntyi voimakkaasti tilaan kuuluvan metsämaan alan suurentuessa; 5—9 ha metsämaata käsittävillä tiloilla metsätalouden puhtaan tuoton osuus maatilatalouden puhtaasta tuotosta oli keskimäärin 9 % ja vähintään 100 ha metsämaata käsittävillä tiloilla 49 %.

Metsänomistajien keski-ikä oli tutkimuksen mukaan 51 vuotta ja maanviljelijöillä hieman korkeampi (52 vuotta) kuin metsätilanomistajilla (48 vuotta). *Naispuolisia metsänomistajia* oli 11 % kaikista metsänomistajista ja heitä oli maanviljelijöissä hieman vähemmän (10 %) kuin metsätilanomistajissa (13 %).

Metsänomistajista oli *maanviljelijöitä* 77 % ja *metsätilanomistajia* 23 %. Metsätilanomistajien osuus oli Pohjois-Suomessa suurempi (33 %) kuin muualla maassa. Metsätilanomistajista oli noin puolet (51 %) *työväestöön kuuluvia*, noin kolmasosa (35 %) *toimihenkilöihin kuuluvia* ja loput eli vajaa viidesosa (15 %) *johtavassa asemassa olevia*. Työväestöön kuuluvien metsätilanomistajien osuus oli suurin Pohjois-Suomessa (61 %) ja johtavassa asemassa olevien metsätilanomistajien osuus Etelä-Suomessa (30 %). Toimihenkilöihin kuuluvia metsätilanomistajia oli Keski- ja Itä-Suomessa suhteellisesti hieman enemmän (42 %) kuin muualla maassa (23—38 %).

Metsänomistajien varallisuus vaihteli tutkimusalueittain, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain. Metsänomistajaa kohden laskettu *verotettava tulo* ja *omaisuus* sekä myös *vähennyskelpoiset velat* vuoden 1969 valtion verotuksessa olivat Etelä-Suomessa suuremmat ja Pohjois-Suomessa selvästi pienemmät kuin muualla maassa ja maanviljelijöillä pienemmät kuin metsätilanomistajilla. Johtavassa asemassa olevilla metsätilanomistajilla verotettava tulo ja omaisuus sekä vähennyskelpoiset velat olivat moninkertaiset muihin metsänomistajiin verrattuna. Myös metsälösuuruusluokittaiset varallisuuserot olivat tutkimuksen mukaan suuret; verotettava tulo ja omaisuus sekä vähennyskelpoiset velat lisääntyivät tilaan kuuluvan metsämaan alan suurentuessa.

Metsänomistajista oli enintään kansakoulun suorittaneita 76 %, kansakoulun lisäksi opiston tai ammattikoulun suorittaneita 19 % ja keskikoulun tai ylioppilastutkinnon suorittaneita 5 %. Pohjois-Suomessa *koulutustaso* oli matalampi kuin muualla maassa ja maanviljelijöillä matalampi kuin metsätilanomistajilla. Työväestöön kuuluvien metsätilanomistajien koulutustaso oli selvästi matalampi kuin muiden metsätilanomistajien ja myös matalampi kuin maanviljelijöiden, kun sen sijaan johtavassa asemassa olevista metsätilanomistajista yli puolet (56 %) oli suorittanut ylioppilastutkinnon. Koulutustaso oli sitä korkeampi, mitä suuremman metsälön omistajasta oli kysymys.

Noin viideosa (22 %) metsänomistajista ei ollut *tilannut yhtään maatilatalouden harjoittamista palvelevaa ammattilehteä*. Ammattilehtien tilaaminen oli Etelä-Suomessa ja Länsi-Suomessa yleisempää kuin Keski- ja Itä-Suomessa ja Pohjois-Suomessa ja maanviljelijöillä yleisempää kuin metsätilanomistajilla; metsätilanomistajista lähes

Taulukko 26. Tilan tuotantosuunta tulevaisuudessa tutkimusalueittain, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain

Table 26. The holding's production orientation, by study regions, ownership categories and size classes of forest holdings

	Tilaa käytetään tulevaisuudessa Future use of holding						
	maatalouden harjoittamiseen for agriculture	tasapuolisesti maa- ja metsätalouden harjoittamiseen equally for agriculture and forestry	metsätalouden harjoittamiseen for forestry	virkistystarkoituksiin for recreational purposes	muuhun tarkoitukseen[1] for other purposes[1]	ei osaa sanoa cannot say	yht. total
Tutkimusalue Study region	% tiloista of holdings						
Etelä-Suomi - Southern Finland	43	31	19	3	1	2	100
Länsi-Suomi - Western Finland	28	46	19	0	5	1	100
Keski- ja Itä-Suomi - Central and Eastern Finland	17	51	30	1	1	1	100
Pohjois-Suomi - Northern Finland	22	33	29	2	8	6	100
Omistajaryhmä Ownership category							
Maanviljelijä - Farmer	33	47	15	0	1	3	100
Metsätilanomistaja - Non-farmer	6	24	54	4	10	1	100
- työväestöön kuuluva - working class	9	30	46	4	9	2	100
- toimihenkilö - middle class	3	21	63	5	9	0	100
- johtavassa asemassa oleva - upper class	5	9	61	7	17	0	100
Metsälösuuruusluokka, ha - Size class of forest holdings, hectares							
5-9	36	27	25	4	7	2	100
10-19	34	37	23	1	4	2	100
20-29	29	42	20	1	2	5	100
30-49	22	53	22	1	1	1	100
50-99	13	52	29	0	2	4	100
100-	13	52	31	1	2	1	100
Kaikki yhteensä - Grand total	27	42	24	1	3	2	100

[1] Tilaa käytetään asuntotonttina, hiekanottopaikkana, kalastustilana, poronhoitotilana tms. maatilatalouden ulkopuolisiin tarkoituksiin. - Holding will be used as residential lot, as sand pit, for fishing or reindeer husbandry or for other purposes other than farm husbandry.

puolet (46 %) ei ollut tilannut yhtään ammattilehteä. Ammattilehtien tilaaminen yleistyi tilaan kuuluvan metsämaan alan suurentuessa.

Noin viidesosa (19 %) metsänomistajista ei ollut *jäsenenä yhdessäkään yhdistyksessä tai järjestössä* ja noin kolmasosa (34 %) metsänomistajista ei ollut koskaan *osallistunut yhdistysten tai järjestöjen toimintaan*. Tutkimuksen mukaan jäsenyys yhdistyksissä tai järjestöissä ja osallistuminen niiden toimintaan oli erityisen vähäistä työväestöön kuuluvien metsätilanomistajien ja aivan pienten 5—9 ha metsämaata käsittävien metsälöiden omistajien keskuudessa.

3.2 Tuotantosuunta ja metsänhoidollisen toiminnan tavoitteet

3.21 Tuotantosuunta

Metsänomistajilta kysyttiin haastattelun yhteydessä, *mihin tarkoitukseen tilaa tullaan tulevaisuudessa voittopuolisesti käyttämään?* Vastausjakaumat esitetään taulukossa 26 ja niiden mukaan noin neljäsosa (27 %) tiloista suuntautuu voittopuolisesti maatalouden harjoittamiseen, vajaa puolet (42 %) tiloista suuntautuu tasapuolisesti maa- ja metsätalouden harjoittamiseen ja noin neljäsosa (24 %) tiloista suuntautuu voittopuolisesti metsätalouden harjoittamiseen. Lomanviettoon ym. virkistystarkoituksiin käytetään 1 % tiloista, muihin maatilatalouden ulkopuolisiin tarkoituksiin 3 % tiloista ja 2 % tiloista oli sellaisia, joiden omistaja ei kyennyt sanomaan tilan tulevaa käyttötarkoitusta.

Vastausjakaumista ilmenee selvästi myös tuotantotoiminnan alueellinen erilaistuminen. Maatalouden harjoittamiseen suuntautuvat tilat olivat yleisimpiä Etelä-Suomessa (43 %), tasapuolisesti maa- ja metsätalouden harjoittamiseen suuntautuvat tilat Länsi-Suomessa (46 %) ja Keski- ja Itä-Suomessa (51 %) ja metsätalouden harjoittamiseen suuntautuvat tilat Keski- ja Itä-Suomessa (30 %) ja Pohjois-Suomessa (29 %). Metsätalouden harjoittamiseen tai tasapuolisesti maa- ja metsätalouden harjoittamiseen suuntautuvia tiloja oli Etelä-Suomessa 50 %, Länsi-Suomessa 65 %, Keski- ja Itä-Suomessa 81 % ja Pohjois-Suomessa 62 % (vrt. HAHTOLA 1973, s. 20—23; KUNNAS 1973, s. 80—82). Lomanviettoon ym. virkistystarkoituksiin käytettäviä tiloja oli mainittavassa määrin ainoastaan Etelä-Suomessa ja Pohjois-Suomessa ja muihin tarkoituksiin käytettäviä tiloja Länsi-Suomessa ja Pohjois-Suomessa. Sellaisia tiloja, joiden omistaja ei kyennyt sanomaan tilan tulevaa käyttötarkoitusta, oli Pohjois-Suomessa enemmän kuin muualla maassa.

Taulukon 26 vastausjakaumissa nähdään myös merkittäviä omistajaryhmittäisiä ja metsälösuuruusluokittaisia eroja. Tutkimuksen mukaan pääosa maanviljelijöiden omistamista tiloista suuntautuu tasapuolisesti maa- ja metsätalouden harjoittamiseen (47 %) tai voittopuolisesti maatalouden harjoittamiseen (33 %), kun sen sijaan pääosa metsätilanomistajien tiloista suuntautuu voittopuolisesti metsätalouden harjoittamiseen (54 %) tai tasapuolisesti maa- ja metsätalouden harjoittamiseen (24 %). Suuntautuminen metsätalouden harjoittamiseen on erityisen yleistä toimihenkilöihin kuuluvien (63 %) ja johtavassa asemassa olevien (61 %) metsätilanomistajien tiloilla. Metsätilanomistajien tiloja käytetään myös yleisemmin kuin maanviljelijöiden tiloja virkistystarkoituksiin (4 %) tai muihin maatilatalouden ulkopuolisiin tarkoituksiin (10 %). Tuloksista nähdään edelleen, että suuntautuminen maatalouden harjoittamiseen on yleistä pieniä metsälöitä (metsämaata alle 30 ha) käsittävillä tiloilla, suuntautuminen tasapuolisesti maa- ja metsätalouden harjoittamiseen keskisuuria ja suuria metsälöitä (metsämaata vähintään 30 ha) käsittävillä tiloilla ja suuntautuminen metsätalouden harjoittamiseen suuria metsälöitä (metsämaata vähintään 50 ha) käsittävillä tiloilla. Tilojen käyttämistä voittopuolisesti virkistystarkoituksiin tai muihin maatilatalouden ulkopuolisiin tarkoituksiin esiintyy mainittavassa määrin ainoastaan pieniä metsälöitä (metsämaata alle 20 ha) käsittävillä tiloilla.

3.22 Metsänhoidollisen toiminnan tavoitteet

Haastateltavia pyydettiin asettamaan keskinäiseen tärkeysjärjestykseen neljä erilaista *tavoitetta*,

Taulukko 27. Tärkein tavoite metsänhoidollisessa toiminnassa tutkimusalueittain, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain

Table 27. The most important goal in silvicultural activity, by study regions, ownership categories and size classes of forest holdings

	Tärkein tavoite metsänhoidollisessa toiminnassa The most important goal in silvicultural activity			
	velvollisuus yhteiskuntaa kohtaan ja lain noudattaminen duty towards national society and obeying laws	säännöllisten hakkuumahdollisuuksien turvaaminen securing regular felling potentialities	hakkuumahdollisuuksien turvaaminen pahan päivän varalle securing felling potentialities for "bad times"	metsänhoito ja metsäluonto kiinnostaa interested in silviculture and forest nature
	% metsänomistajista of forest owners			
Tutkimusalue Study region				
Etelä-Suomi - Southern Finland	12	33	30	19
Länsi-Suomi - Western Finland	19	31	29	16
Keski- ja Itä-Suomi - Central and Eastern Finland	13	35	34	14
Pohjois-Suomi - Northern Finland	12	31	35	8
Omistajaryhmä Ownership category				
Maanviljelijä - Farmer	13	34	33	13
Metsätilanomistaja - Non-farmer	19	26	30	21
- työväestöön kuuluva - working class	18	21	38	16
- toimihenkilö - middle class	21	28	25	26
- johtavassa asemassa oleva - upper class	16	43	11	26
Metsälösuuruusluokka, ha Size class of forest holdings, hectares				
5-9	17	32	29	13
10-19	17	25	36	16
20-29	14	30	33	16
30-49	13	38	31	14
50-99	11	38	31	12
100-	14	42	25	15
Kaikki - Total	15	33	32	15

joihin metsänhoidollisella toiminnalla saatetaan pyrkiä. Arvioinnin kohteeksi asetetut tavoitteet olivat seuraavat:

— pyrin täyttämään velvollisuuteni yhteiskuntaa kohtaan ja noudattamaan lakia;

— pyrin turvaamaan säännölliset, jatkuvat hakkuumahdollisuudet;

— pyrin turvaamaan hakkuumahdollisuuksia pahan päivän varalle;

— olen yleensä kiinnostunut metsien hoitamisesta ja metsäluonnosta.

Tavoitteiden tärkeysjärjestystä koskevat tutkimustulokset esitetään taulukossa 27. Tulosten mukaan noin kolmasosalla (32 %) metsänomistajista tärkein metsänhoidollisen toiminnan tavoite oli hakkuumahdollisuuksien turvaaminen pahan päivän varalle — tätä tavoitetta piti 66 % joko tärkeimpänä tai toiseksi tärkeimpänä — ja samoin kolmasosalla (33 %) metsänomistajista säännöllisten, jatkuvien hakkuumahdollisuuksien turvaaminen — tätä tavoitetta piti 59 % joko tärkeimpänä tai toiseksi tärkeimpänä (vrt. HAHTOLA 1970 a). Vähäisempi merkitys metsänhoidollisen toiminnan tavoitteena oli metsänomistajan tuntemalla kiinnostuksella metsänhoitoa ja metsäluontoa kohtaan sekä metsänomistajan pyrkimyksellä täyttää velvollisuutensa yhteiskuntaa kohtaan. Kiinnostuksen metsänhoitoa ja metsäluontoa kohtaan arvioi tärkeimmäksi metsänhoidollista toimintaa virittäväksi tavoitteekseen 15 % metsänomistajista ja pyrkimys täyttää velvollisuutensa yhteiskuntaa kohtaan oli tärkein tavoite samoin 15 %:lla metsänomistajista.

Tavoitteiden tärkeysjärjestyksessä ei ilmennyt kovin merkittäviä tutkimusalueittaisia eroja. Tulokset viittaavat kuitenkin siihen, että kiinnostus metsänhoitoon ja metsäluontoon koetaan tavanomaista useammin merkittäväksi tavoitteeksi eteläsuomalaisten metsänomistajien keskuudessa ja pyrkimys turvata hakkuumahdollisuuksia pahan päivän varalle pohjoissuomalaisten metsänomistajien keskuudessa.

Omistajaryhmittäisiä tuloksia tarkasteltaessa havaitaan, että hakkuumahdollisuuksien turvaaminen oli maanviljelijöille suhteellisesti hieman tärkeämpi tavoite kuin metsätilanomistajille; maanviljelijöistä 67 % ja metsätilanomistajista 56 % piti tärkeimpänä tavoitteenaan hakkuumahdollisuuksien turvaamista joko pahan päivän varalle tai säännöllisinä ja jatkuvasti käytettävissä olevina (vrt. REUNALA 1972, s. 47). Metsätilanomistajat pitivät sen sijaan maanviljelijöitä useammin tärkeimpänä tavoitteenaan kiinnostusta metsänhoitoa ja metsäluontoa kohtaan (21 %) ja pyrkimystä täyttää velvollisuutensa yhteiskuntaa kohtaan (19 %). Metsätilanomistajien ryhmässä oli myös havaittavissa eräitä tavoitteenasetteluun liittyviä eroja; pyrkimys hakkuumahdollisuuksien turvaamiseen pahan päivän varalle koettiin tärkeimmäksi tavoitteeksi keskimääräistä useammin (38 %) työväestöön kuuluvien metsätilanomistajien keskuudessa, kun johtavassa asemassa olevat metsätilanomistajat korostivat muita useammin säännöllisten hakkuumahdollisuuksien turvaamista (43 %) ja kiinnostusta metsänhoitoa ja metsäluontoa kohtaan (26 %). Myös metsälösuuruusluokittaisissa tuloksissa ilmeni eroavuuksia. Säännöllisten hakkuumahdollisuuksien turvaaminen koettiin tärkeimmäksi metsänhoidollisen toiminnan tavoitteeksi keskimääräistä useammin keskisuuria ja suuria metsälöitä (metsämaata vähintään 30 ha) käsittävillä tiloilla ja hakkuumahdollisuuksien turvaaminen pahan päivän varalle pieniä metsälöitä (metsämaata alle 30 ha) käsittävillä tiloilla.

3.23 Yhteenveto

Omistajien käsitysten mukaan noin neljäsosa (27 %) tiloista *suuntautuu tulevaisuudessa voittopuolisesti maatalouden harjoittamiseen*, vajaa puolet (42 %) tiloista tasapuolisesti maa- ja metsätalouden harjoittamiseen ja noin neljäsosa (24 %) tiloista voittopuolisesti metsätalouden harjoittamiseen. Lomanviettoon ym. virkistystarkoituksiin käytetään 1 % tiloista, muihin maatilatalouden ulkopuolisiin tarkoituksiin 3 % tiloista ja 2 % tiloista oli sellaisia, joiden omistaja ei osannut sanoa tilan tulevaa käyttötarkoitusta.

Maatalouden harjoittamiseen suuntautuvat tilat ovat yleisimpiä (43 %) Etelä-Suomessa, tasapuolisesti maa- ja metsätalouden harjoittamiseen suuntautuvat tilat Länsi-Suomessa (46 %) ja Keski- ja Itä-Suomessa (51 %) ja metsätalouden

harjoittamiseen suuntautuvat tilat Keski- ja Itä-Suomessa (30 %) ja Pohjois-Suomessa (29 %). Pääosa maanviljelijöiden omistamista tiloista suuntautuu tasapuolisesti maa- ja metsätalouden harjoittamiseen (47 %) tai voittopuolisesti maatalouden harjoittamiseen (33 %), kun sen sijaan pääosa metsätilanomistajien tiloista suuntautuu voittopuolisesti metsätalouden harjoittamiseen (54 %) tai tasapuolisesti maa- ja metsätalouden harjoittamiseen (24 %). Metsätilanomistajien tiloja käytetään myös yleisemmin kuin maanviljelijöiden tiloja virkistystarkoituksiin (4 %) tai muihin maatilatalouden ulkopuolisiin tarkoituksiin (10 %). Suuntautuminen maatalouden harjoittamiseen on yleistä pieniä metsälöitä käsittävillä tiloilla, suuntautuminen tasapuolisesti maa- ja metsätalouden harjoittamiseen keskisuuria ja suuria metsälöitä käsittävillä tiloilla ja suuntautuminen metsätalouden harjoittamiseen suuria metsälöitä käsittävillä tiloilla.

Tutkimuksen mukaan *tärkein metsänhoidollisen toiminnan tavoite* oli noin kolmasosalla (32 %) metsänomistajista hakkuumahdollisuuksien turvaaminen pahan päivän varalle ja samoin kolmasosalla (33 %) metsänomistajista säännöllisten, jatkuvasti käytettävissä olevien hakkuumahdollisuuksien turvaaminen. Kiinnostuksen metsänhoitoa ja metsäluontoa kohtaan arvioi tärkeimmäksi metsänhoidollista toimintaa virittäväksi tavoitteekseen 15 % metsänomistajista ja pyrkimys täyttää velvollisuutensa yhteiskuntaa kohtaan oli tärkein tavoite 15 %:lla metsänomistajista.

Hakkuumahdollisuuksien turvaaminen oli maanviljelijöillä suhteellisesti hieman tärkeämpi tavoite kuin metsätilanomistajilla; maanviljelijöistä 67 % ja metsätilanomistajista 56 % piti tärkeimpänä tavoitteenaan hakkuumahdollisuuksien turvaamista joko pahan päivän varalle tai säännöllisinä ja jatkuvasti käytettävissä olevina. Metsätilanomistajat pitivät sen sijaan maanviljelijöitä useammin tärkeimpänä tavoitteenaan kiinnostusta metsänhoitoa ja metsäluontoa kohtaan (21 %) ja pyrkimystä täyttää velvollisuutensa yhteiskuntaa kohtaan (19 %). Tutkimuksen mukaan säännöllisten hakkuumahdollisuuksien turvaaminen koettiin tärkeimmäksi metsänhoidollisen toiminnan tavoitteeksi keskimääräistä useammin keskisuuria ja suuria metsälöitä käsittävillä tiloilla.

3.3 Metsänomistaja puun myyjänä

3.31 Hakkuun voimakkuus

Hakkuun voimakkuudella tarkoitetaan seuraavassa sitä, missä määrin metsälön tarjoamat hakkuumahdollisuudet käytetään hyväksi (vrt. HAHTOLA ym. 1973, s. 165). Hakkuun voimakkuuden mittaamiseksi tarvitaan siis tietoja metsälöstä hakatuista puumääristä ja metsälön hakkuusuunnitteesta. On myös tähdennettävä, että hakkuun voimakkuus ja metsänomistajan puunmyyntialttius eivät ole täysin samaa tarkoittavia käsitteitä; kaikkea metsästä hakattavaa puuta ei käytetä myyntitarkoituksiin.

Tässä tutkimuksessa ei ole käytettävissä tietoja, joiden avulla hakkuun voimakkuutta ja metsänomistajan puunmyyntialttiutta voitaisiin pätevästi mitata eikä tutkimuksen perusteella voida siten tehdä hakkuun voimakkuutta tai puunmyyntialttiutta koskevia täsmällisiä johtopäätöksiä. Tutkimuksen yhteydessä kerättiin kuitenkin eräitä tutkimuksen kohteena olevien metsälöiden puustotunnuksia koskevia tietoja, jotka antavat välillistä tietoa myös hakkuun voimakkuudesta ja metsänomistajan puunmyyntialttiudesta. Metsälöiden puustotunnuksia koskevat tiedot ovat paikallisten metsäammattimiesten tekemiä arvioita (liite 3). On erityisesti tähdennettävä, että metsälön puustotunnukset eivät useinkaan kuvaa yksinomaan metsälön nykyisen omistajan vaan myös aikaisempien omistajien käyttäytymistä sekä lisäksi muita puuston rakenteeseen ja tilaan vaikuttaneita tekijöitä (vrt. PÄIVIÖ RIIHINEN 1963, s. 66).

Uudistusalan sekä taimisto- ja riukuvaiheen metsiköiden yhteistä osuutta eli *nuoren metsän osuutta metsämaan alasta* pidetään eräänä metsälön hakkuumahdollisuuksien käyttöä kuvaavana osoittimena. KUUSELAN (1972, s. 32) mukaan kestävät korjuumahdollisuudet on käytetty täysin hyväksi kun nuoren metsän osuus on 27—30 % metsämaan alasta. Taulukossa 28 esitetään

Taulukko 28. Metsälöiden jakautuminen nuoren metsän osuuden mukaan tutkimusalueittain ja omistajaryhmittäin

Table 28. The distribution of the forest holdings according to the proportion of the young stands, by study regions and ownership categories

Tutkimusalue Study region	Uudistusalojen sekä taimikko- ja riukuvaiheen metsiköiden osuus % metsämaan alasta Proportion (%) of regeneration areas and seedling and sampling stands from the total forest land area				
	alle 10 less than	10-29	30-39	vähintään 40 at least	yht. total
	% metsälöistä of forest holdings				
Etelä-Suomi - Southern Finland	29	54	8	8	100
Länsi-Suomi - Western Finland	29	50	8	13	100
Keski- ja Itä-Suomi - Central and Eastern Finland	25	46	18	11	100
Pohjois-Suomi - Northern Finland	10	32	22	36	100
Omistajaryhmä Ownership category					
Maanviljelijä - Farmer	25	48	14	14	100
Metsätilanomistaja - Non-farmer	23	41	13	23	100
- työväestöön kuuluva - working class	24	40	14	22	100
- toimihenkilö - middle class	22	43	12	23	100
- johtavassa asemassa oleva - upper class	21	43	12	24	100
Kaikki yhteensä - Grand total	24	47	13	16	100

metsälöiden jakautuminen nuoren metsän osuuden mukaan ja taulukossa 29 sellaisten metsälöiden osuus, joissa nuoren metsän osuus metsämaan alasta oli vähintään 30 %.

Taulukosta 28 nähdään, että noin neljäsosa (24 %) metsälöistä oli sellaisia, joissa nuoren metsän osuus oli alle 10 % metsämaan alasta, noin puolella (47 %) metsälöistä tämä osuus

Taulukko 29. Metsälöiden osuus, joissa nuoren metsän osuus oli vähintään 30 % metsämaan alasta, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain eri tutkimusalueilla

Table 29. The proportion of the forest holdings where the young stands represent at least 30 % of the forest land area according to the ownership categories and the size classes of the forest holdings by study regions

Omistajaryhmä Ownership category	Uudistusalojen sekä taimikko- ja riukuvaiheen metsiköiden osuus metsämaan alasta vähintään 30 % The proportion of regeneration areas and seedling and sampling stands comprises a minimum of 30 %				
	Etelä-Suomi Southern Finland	Länsi-Suomi Western Finland	Keski- ja Itä-Suomi Central and Eastern Finland	Pohjois-Suomi Northern Finland	Koko maa Whole country
	% metsälöistä of forest holdings				
Maanviljelijä - Farmer	18	18	27	57	27
Metsätilanomistaja - Non-farmer	11	34	37	54	36
- työväestöön kuuluva - working class	6	37	40	51	36
- toimihenkilö - middle class	0	36	26	58	35
- johtavassa asemassa oleva - upper class	27	23	62	100	36
Metsälösuuruusluokka, ha Size class of forest holdings, hectares					
5-9	18	33	55	67	36
10-19	18	21	33	60	27
20-29	16	21	28	50	27
30-49	13	13	21	71	27
50-99	13	14	22	49	30
100-	16	23	4	63	34
Kaikki - Total	16	21	29	58	29

vaihteli 10—29 %:iin ja noin neljäsosalla (29 %) metsälöistä nuoren metsän osuus metsämaan alasta oli vähintään 30 %. Taulukosta nähdään myös, että nuoren metsän osuus metsälön metsämaan alasta suureni etelästä pohjoiseen siirryttäessä; esimerkiksi sellaisten metsälöiden osuus, joissa nuoren metsän osuus metsämaan alasta oli vähintään 40 % eli joissa metsälön tarjoamat kes-

Taulukko 30. Metsälöiden jakautuminen hakkuun tarpeessa olevan metsän osuuden mukaan tutkimusalueittain ja omistajaryhmittäin

	Ylitiheiden, yli-ikäisten tms. välittömästi hakkuun tarpeessa olevien metsiköiden osuus % metsämaan alasta			
	alle 10	10-29	vähintään 30	yht.
	% metsälöistä			
Tutkimusalue				
Etelä-Suomi	46	43	12	100
Länsi-Suomi	42	39	19	100
Keski- ja Itä-Suomi	50	33	17	100
Pohjois-Suomi	30	47	23	100
Omistajaryhmä				
Maanviljelijä	43	40	16	100
Metsätilanomistaja	44	36	20	100
- työväestöön kuuluva	43	36	20	100
- toimihenkilö	43	39	18	100
- johtavassa asemassa oleva	49	28	23	100
Kaikki yhteensä	43	39	17	100

tävät korjuumahdollisuudet oli ylitetty, oli Etelä-Suomessa 8 %, Länsi-Suomessa 13 %, Keski- ja Itä-Suomessa 11 % ja Pohjois-Suomessa 36 %.[1]) Omistajaryhmittäisiä jakaumia tarkasteltaessa ei sen sijaan voida havaita kovin merkittäviä eroavuuksia. Tutkimuksen mukaan metsätilanomistajien metsälöistä oli kuitenkin suurempi osuus (23 %) kuin maanviljelijöiden metsälöistä (14 %) sellaisia, joissa kestävät korjuumahdollisuudet oli ylitetty.

Koko maan aineistosta laskettuihin metsälösuuruusluokittaisiin tuloksiin vaikuttavat voimakkaasti metsien kehitysluokkarakenteen alueelliset erot. Tästä syystä sellaisten metsälöiden osuus, joissa nuoren metsän osuus oli vähintään 30 % eli joissa kestävät korjuumahdollisuudet oli käytetty täysin hyväksi tai ylitetty, esitetään omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain eri tutkimusalueilla (taulukko 29). Tuloksista nähdään, että sellaisia metsälöitä, joissa kestävät korjuumahdollisuudet oli käytetty täysin hyväksi tai ylitetty, oli Etelä-Suomessa 16 %, Länsi-Suomessa 21 %, Keski- ja Itä-Suomessa 29 % ja Pohjois-Suomessa 58 %. Tällaisia metsälöitä oli myös metsätilanomistajilla (erityisesti Länsi-Suomessa) suhteellisesti enemmän (36 %) kuin maanviljelijöillä (27 %). Tuloksista nähdään myös, että sellaisten metsälöiden osuus, joissa kestävät

[1]) Valtakunnan metsien inventointitutkimusten (1964—70) mukaan nuoren metsän osuus metsämaan alasta yksityismetsissä suurenee etelästä pohjoiseen siirryttäessä. Tämä osuus oli maan eteläpuoliskossa 23.5 % ja pohjoispuolikossa 34.5 % (KUUSELA 1972, s. 31—32).

korjuumahdollisuudet oli käytetty täysin hyväksi tai ylitetty, oli pienissä metsälöissä suurempi kuin keskisuurissa ja suurissa metsälöissä. Näin oli asianlaita erityisesti Länsi-Suomessa ja Keski- ja Itä-Suomessa. Sen sijaan Etelä-Suomessa sellaisten metsälöiden osuus, joissa kestävät korjuumahdollisuudet oli käytetty täysin hyväksi tai ylitetty, oli pieni lähes kaikissa metsälösuuruusluokissa ja Pohjois-Suomessa suuri lähes kaikissa metsälösuuruusluokissa.

Hakkuun voimakkuudesta ja metsänomistajan puunmyyntialttiudesta voidaan saada välillistä tietoa myös muita metsälöä tai metsänomistajaa koskevia tietoja käyttämällä. Taulukossa 30 esitetään metsälöiden jakautuminen hakkuun tarpeessa olevan metsän osuuden mukaan ja taulukossa 31 sellaisten metsälöiden osuus, joissa hakkuun tarpeessa olevan metsän osuus metsämaan alasta oli vähintään 10 %.

Taulukon 30 jakautumista havaitaan, että sellaisia metsälöitä, joissa *hakkuun tarpeessa olevan metsän osuus* oli alle 10 % metsämaan alasta, oli 43 % ja sellaisia metsälöitä, joissa tämä osuus vaihteli 10—29 %:iin, oli lähes saman verran eli 39 %. Metsälöitä, joissa hakkuun tarpeessa olevan metsän osuus oli vähintään 30 % metsämaan alasta, oli 17 %. Tutkimusalueittaisissa ja omistajaryhmittäisissä jakautumissa ei ole havaittavissa merkittäviä eroavuuksia. Tulokset osoittavat kuitenkin, että Pohjois-Suomessa oli suhteellisesti enemmän (23 %) kuin muualla maassa (12—19 %) sellaisia metsälöitä, joissa hakkuun tarpeessa olevan metsän osuus metsämaan alasta oli vähintään 30 %.[1])

Metsälösuuruusluokittaisia tuloksia tarkasteltaessa havaitaan, että sellaisten metsälöiden osuus, joissa hakkuun tarpeessa olevan metsän osuus oli vähintään 10 %, kasvoi metsälön pinta-alan suurentuessa (taulukko 31). Tämä riippuvuussuhde oli erityisen selväpiirteinen Etelä-Suomessa ja Keski- ja Itä-Suomessa; esimerkiksi Keski- ja Itä-Suomessa 5—9 ha metsämaata käsittävistä metsälöistä 36 % ja vähintään 100 ha metsämaata käsittävistä metsälöistä 80 % oli sellaisia, joissa hakkuun tarpeessa olevan metsän osuus metsämaan alasta oli vähintään 10 %.

Haastattelun yhteydessä metsänomistajilta tiedusteltiin myös, miten he aikovat *hakata metsäänsä lähivuosina*. Tulokseksi saatiin, että runsas puolet (55 %) metsänomistajista aikoi lähivuosina säästää hakkuumahdollisuuksia ja runsas kolmasosa (37 %) pyrkii tasaisiin hakkuisiin. Ainoastaan vähäinen osa (4 %) metsänomistajista aikoi hakata metsäänsä lähivuosina paljon. Sellaisia metsänomistajia, jotka eivät osanneet sanoa, miten hakkaavat metsäänsä lähivuosina, oli 4 %.

Taulukossa 32 esitetään sellaisten metsänomistajien osuus, jotka pyrkivät lähivuosina tasaisiin hakkuisiin tai hakkaamaan metsäänsä paljon. Taulukosta nähdään, että lähivuosina tasaisiin tai runsaisiin hakkuisiin pyrkiviä metsänomistajia oli suhteellisesti eniten Etelä-Suomessa (48 %) ja vähiten Pohjois-Suomessa (31 %) ja maanviljelijöissä suhteellisesti enemmän (45 %) kuin metsätilanomistajissa (30 %).[1]) Taulukosta nähdään edelleen, että hakkuuaikomuksissa ilmenevät alueelliset erot aiheutuvat huomattavalta osalta metsätilanomistajien ryhmässä ilmenevistä tutkimusalueittaisista eroista. Tuloksista nähdään, että maanviljelijöiden ryhmässä lähivuosina tasaisiin tai runsaisiin hakkuisiin pyrkivien osuus oli muilla tutkimusalueilla paitsi Pohjois-Suomessa lähes saman suuruinen, kun sen sijaan metsätilanomistajien ryhmässä tämä osuus oli Länsi-Suomessa (18 %) ja Pohjois-Suomessa (16 %) selvästi pienempi kuin Etelä-Suomessa

[1]) Valtakunnan metsien inventointitutkimusten (1964—70) mukaan uudistuskypsien ja vanhojen, yli-ikäisten metsiköiden osuus metsämaan alasta yksityismetsissä on maan pohjoispuoliskossa suurempi kuin maan eteläpuoliskossa (KUUSELA 1972, s. 25—34).

[1]) SEPPÄLÄN (1974, s. 21 ja s. 26—27) mukaan maanviljelijät hakkasivat maan eteläpuoliskon itäosissa hakkuuvuonna 1969/70 suhteellisesti muita omistajaryhmiä enemmän. Myyntihakkuut olivat maanviljelijöillä keskimäärin 3.01 k-m³/ha ja metsätilanomistajiin kuuluvilla yksityishenkilöillä 2.41 k-m³/ha. Hehtaarikohtaiset myyntimäärät tiloilla, joista oli myyty puuta v. 1969/70, eivät kuitenkaan vaihdelleet omistajaryhmittäin. SEPPÄLÄN mukaan maanviljelijöiden ja metsätilanomistajien hakkuiden voimakkuudessa ilmenevät erot syntyivät myyntitiheydessä olevien erojen perusteella.

VIRRAN (1971, s. 16—17) mukaan Länsi-Suomessa vuonna 1970 metsätilanomistajista kuului pienen myyntialttiuden ryhmään suurempi osuus (39 %) kuin maanviljelijöistä (31 %).

Taulukko 31. Metsälöiden osuus, joissa hakkuun tarpeessa olevan metsän osuus oli vähintään 10 % metsämaan alasta omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain eri tutkimusalueilla

	Ylitiheiden, yli-ikäisten tms. välittömästi hakkuun tarpeessa olevien metsiköiden osuus metsämaan alasta vähintään 10 %				
	Etelä-Suomi	Länsi-Suomi	Keski- ja Itä-Suomi	Pohjois-Suomi	Koko maa
	% metsälöistä				
Omistajaryhmä					
Maanviljelijä	59	58	50	67	57
Metsätilanomistaja	38	57	52	77	56
- työväestöön kuuluva	47	46	45	81	57
- toimihenkilö	19	74	55	63	57
- johtavassa asemassa oleva	40	45	72	100	51
Metsälösuuruusluokka, ha					
5-9	50	58	36	67	50
10-19	55	52	37	56	49
20-29	49	65	49	77	58
30-49	53	60	56	53	56
50-99	63	56	64	82	70
100-	74	63	80	69	72
Kaikki	54	58	50	70	57

(55 %) ja Keski- ja Itä-Suomessa (37 %). Tuloksista nähdään myös, että lähivuosina tasaisiin tai runsaisiin hakkuisiin pyrkivien metsänomistajien osuus lisääntyi selvästi metsälön pinta-alan suurentuessa; esimerkiksi 5—9 ha metsämaata omistavista henkilöistä 23 % aikoi pyrkiä lähivuosina tasaisiin tai runsaisiin hakkuisiin, kun vastaava osuus vähintään 100 ha metsämaata omistavista henkilöistä oli 57 % (vrt. s. 73).[1])

3.32 Hakkuun säännöllisyys

Hakkuun säännöllisyydellä tarkoitetaan seuraavassa *puunmyyntiuseutta* (vrt. HAHTOLA ym. 1973, s. 165). Taulukosta 33 nähdään, että 46 % metsänomistajista oli suorittanut puun myyntejä keskimäärin vähintään joka kolmas vuosi ja 45 % harvemmin kuin joka kolmas vuosi. Sellaisia metsänomistajia, jotka eivät olleet myyneet puuta

[1]) SEPPÄLÄN (1974, s. 22—23) mukaan myyntihakkuutoiminta oli maan eteläpuoliskon itäosissa hakkuuvuonna 1969/70 voimakkuudeltaan vähäisintä metsäalaltaan 0.5—19.9 ha metsälöissä ja keskimääräistä voimakkaampaa metsäalaltaan 50—100 ha metsälöissä.

VIRRAN (1971, s. 18—19) mukaan hakkuusäästöä oli syntynyt Länsi-Suomessa vuonna 1970 suhteellisesti eniten metsäalaltaan 5—9 ha metsälöissä.

Taulukko 32. Hakkuut lähivuosina omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain eri tutkimusalueilla

	Pyrkii lähivuosina tasaisiin hakkuisiin tai hakkaamaan paljon				
	Etelä-Suomi	Länsi-Suomi	Keski- ja Itä-Suomi	Pohjois-Suomi	Koko maa
	% metsänomistajista				
Omistajaryhmä					
Maanviljelijä	46	47	46	38	45
Metsätilanomistaja	55	18	37	16	30
- työväestöön kuuluva	49	22	34	17	28
- toimihenkilö	87	6	39	15	29
- johtavassa asemassa oleva	42	28	40	0	36
Metsälösuuruusluokka, ha					
5-9	21	25	20	29	23
10-19	46	42	34	10	38
20-29	64	37	50	21	45
30-49	57	50	49	14	44
50-99	71	50	67	41	54
100-	80	64	51	53	57
Kaikki	48	40	44	31	41

lainkaan, oli 9 %. Tutkimusalueittaisia tuloksia tarkasteltaessa havaitaan, että vähintään joka kolmas vuosi puuta myyneitä metsänomistajia oli Länsi-Suomessa (52 %) ja Keski- ja Itä-Suomessa (52 %) suhteellisesti enemmän kuin Etelä-Suomessa (41 %) ja Pohjois-Suomessa (33 %), ja että sellaisia metsänomistajia, jotka eivät olleet myyneet puuta lainkaan, oli Pohjois-Suomessa suhteellisesti enemmän (22 %) kuin muualla maassa (6—8 %).[1])

Tulokset osoittavat myös, että maanviljelijöiden hakkuut ovat olleet huomattavasti säännöllisempiä kuin metsätilanomistajien hakkuut. Tutkimuksen mukaan maanviljelijöistä noin puolet (52 %) mutta metsätilanomistajista ainoastaan noin neljäsosa (26 %) oli suorittanut puun myyntejä keskimäärin vähintään joka kolmas vuosi. Metsätilanomistajista oli myös suurempi osuus (18 %) kuin maanviljelijöistä (7 %) sellaisia,

[1]) Valtakunnan metsien inventointitutkimusten (1964—70) mukaan hakkuut toistuvat Etelä-Suomessa useammin kuin Pohjois-Suomessa. Inventointitutkimukset osoittavat myös, että maan pohjoispuoliskossa oli suhteellisesti enemmän (18.3 %) kuin maan eteläpuoliskossa (1.2 %) sellaista metsämaata, jossa ei voitu havaita mitään hakkuun jälkiä (KUUSELA 1972, s. 82).

Taulukko 33. Puunmyyntiuseus tutkimusalueittain, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain

Table 33. The frequency of timber sales, by study regions, ownership categories and size classes of forest holdings

	Myynyt puuta keskimäärin Timber sales occured as an overage			
	vähintään joka kolmas vuosi at least every third year	harvemmin kuin joka kolmas vuosi less than every third year	ei ollenkaan never	yht. total
Tutkimusalue Study region	% metsänomistajista of forest owners			
Etelä-Suomi - Southern Finland	41	51	8	100
Länsi-Suomi - Western Finland	52	42	7	100
Keski- ja Itä-Suomi - Central and Eastern Finland	52	42	6	100
Pohjois-Suomi - Northern Finland	33	45	22	100
Omistajaryhmä Ownership category				
Maanviljelijä - Farmer	52	41	7	100
Metsätilanomistaja - Non-farmer	26	56	18	100
- työväestöön kuuluva - working class	27	56	17	100
- toimihenkilö - middle class	25	57	18	100
- johtavassa asemassa oleva - upper class	30	54	16	100
Metsälösuuruusluokka,ha Size class of forest holdings, hectares				
5-9	17	65	18	100
10-19	40	53	7	100
20-29	50	43	7	100
30-49	61	30	9	100
50-99	57	33	10	100
100-	74	23	3	100
Kaikki yhteensä - Grand total	46	45	9	100

Taulukko 34. Joka vuosi puuta myyneiden metsänomistajien osuus omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain eri tutkimusalueilla

Table 34. The proportion of the forest owners who had sold timber annually according to the ownership categories and the size classes of the forest holdings by study regions

	Myynyt puuta joka vuosi Annual timber sales				
	Etelä-Suomi Southern Finland	Länsi-Suomi Western Finland	Keski- ja Itä-Suomi Central and Eastern Finland	Pohjois-Suomi Northern Finland	Koko maa Whole country
Omistajaryhmä Ownership category	% metsänomistajista of forest owners				
Maanviljelijä - Farmer	20	25	19	17	21
Metsätilanomistaja - Non-farmer	4	1	12	10	7
- työväestöön kuuluva - working class	5	0	17	10	8
- toimihenkilö - middle class	0	0	10	9	6
- johtavassa asemassa oleva - upper class	5	6	5	0	5
Metsälösuuruusluokka, ha Size class of forest holdings, hectares					
5-9	0	2	4	14	3
10-19	8	10	10	10	9
20-29	23	24	13	14	19
30-49	30	33	17	5	22
50-99	42	50	40	16	33
100-	64	68	36	27	40
Kaikki - Total	17	20	17	15	17

jotka eivät olleet myyneet puuta lainkaan. Tuloksista nähdään edelleen, että hakkuun säännöllisyys lisääntyy selvästi metsälön pinta-alan suurentuessa; esimerkiksi 5—9 ha metsämaata omistavista henkilöistä 17 % oli myynyt puuta keskimäärin vähintään joka kolmas vuosi, kun vastaava osuus vähintään 100 ha metsämaata omistavista henkilöistä oli 74 % (vrt. KOIVISTO ja VAINIO-MATTILA 1971, s. 8—9; SEPPÄLÄ 1974, s. 25—27). Aivan pienten 5—9 ha metsämaata käsittävien metsälöiden omistajista oli myös keskimääräistä suurempi osuus (18 %) sellaisia, jotka eivät olleet myyneet puuta lainkaan.

Taulukosta 34 nähdään, että joka vuosi puuta myyneitä metsänomistajia oli tutkimuksen mukaan 17 %. Tällaisia metsänomistajia oli Länsi-

Taulukko 35. Kauppamuoto viimeksi suoritetussa kaupassa ja tulevaisuudessa tutkimusalueittain, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain

Tutkimusalue	Kauppamuoto viimeksi: hankintakauppa	pystykauppa	muu kauppa	yht.	Kauppamuoto tulevaisuudessa: hankintakauppa	pystykauppa	muu kauppa tai eos	yht.
	% metsänomistajista[1] (n = 807)				% metsänomistajista[2] (n = 874)			
Etelä-Suomi	66	32	2	100	65	30	5	100
Länsi-Suomi	52	46	3	100	44	49	8	100
Keski- ja Itä-Suomi	55	44	1	100	41	52	7	100
Pohjois-Suomi	67	27	5	100	37	37	26	100
Omistajaryhmä								
Maanviljelijä	62	36	2	100	50	40	10	100
Metsätilanomistaja	46	51	3	100	34	56	10	100
- työväestöön kuuluva	50	47	3	100	39	46	15	100
- toimihenkilö	48	52	0	100	33	60	7	100
- johtavassa asemassa oleva	30	64	6	100	18	81	1	100
Metsälösuuruusluokka, ha								
5-9	71	27	3	100	54	37	9	100
10-19	63	35	2	100	53	37	10	100
20-29	60	37	2	100	50	39	11	100
30-49	54	45	1	100	43	50	8	100
50-99	50	46	4	100	35	53	12	100
100-	37	61	3	100	28	61	12	100
Kaikki yhteensä	58	39	2	100	46	43	10	100

1) Prosenttiluvut on laskettu puun myyntejä suorittaneista metsänomistajista. Sellaisia metsänomistajia, jotka eivät olleet myyneet puuta lainkaan, oli tutkimuksen mukaan 9 % metsänomistajista (ks. taulukko 33).

2) Prosenttiluvut on laskettu tulevaisuudessa puun myyntejä aikovista metsänomistajista. Sellaisia metsänomistajia, jotka eivät aio myydä puuta tulevaisuudessa, oli tutkimuksen mukaan 1 % metsänomistajista.

Suomessa suhteellisesti hieman enemmän (20 %) kuin muualla maassa (15—17 %). Taulukosta nähdään myös, että maanviljelijöistä suurempi osuus (21 %) kuin metsätilanomistajista (7 %) oli myynyt puuta joka vuosi, ja että metsätilanomistajien hakkuut ovat olleet maanviljelijöiden hakkuita epäsäännöllisempiä erityisesti Etelä-Suomessa ja Länsi-Suomessa.[1]) Metsälösuuruusluokittaisia tuloksia tarkasteltaessa havaitaan, että joka vuosi puuta myyneiden metsänomistajien osuus lisääntyi metsälön pinta-alan suurentuessa. Näin oli asianlaita erityisesti Etelä-Suomessa ja Länsi-Suomessa.

3.33 Kauppamuoto

Haastattelun yhteydessä metsänomistajilta tiedusteltiin, mikä oli *kauppamuoto viimeksi* suoritetussa puun myynnissä ja mitä kauppamuotoa he aikoivat *tulevaisuudessa* ensisijaisesti käyttää? Tulokseksi saadut vastausjakaumat esitetään taulukossa 35. Taulukosta nähdään, että 58 % viimeksi suoritetuista kaupoista oli hankintakauppoja, 39 % pystykauppoja ja 2 % muita kauppoja eli lähinnä käteiskauppoja tai ns. pystyhankintoja. Taulukosta nähdään myös, että hankintakauppoja oli suoritettu suhteellisesti eniten Etelä-Suomessa (66 %) ja Pohjois-Suomessa (67 %), kun sen sijaan pystykaupat olivat yleisimpiä Länsi-Suomessa (46 %) ja Keski- ja Itä-Suomessa (44 %). Muita kauppoja oli suoritettu Pohjois-Suomessa hieman yleisemmin (5 %) kuin muualla maassa (1—3 %).

Tuloksista nähdään myös, että maanviljelijät olivat suorittaneet hankintakauppoja yleisemmin (62 %) kuin metsätilanomistajat (46 %); johtavassa asemassa olevien metsätilanomistajien viimeksi suorittamista kaupoista 30 % oli hankintakauppoja ja 64 % pystykauppoja. Kauppamuoto oli selvästi riippuvainen metsälön koosta. Tutkimuksen mukaan hankintakaupat vähenivät ja vastaavasti pystykaupat yleistyivät metsälön pinta-alan suurentuessa; esimerkiksi 5—9 ha metsämaata käsittävillä metsälöillä 71 % viimeksi suoritetuista kaupoista oli hankintakauppoja ja 27 % pystykauppoja, kun vastaavat osuudet vähintään 100 ha metsämaata käsittävillä metsälöillä olivat 37 % ja 61 %.

Taulukon 35 vastausjakaumat viittaavat myös siihen, että hankintakauppojen suhteellinen osuus kauppojen lukumäärästä tulee aikaa myöten jossakin määrin pienenemään ja pystykauppojen ja muiden kauppamuotojen osuus vastaavasti suurenemaan. Tutkimuksen mukaan 46 % metsänomistajista aikoo tulevaisuudessa tehdä ensisijaisesti hankintakauppoja, 43 % pystykauppoja ja 10 % muita kauppoja. Pystykaupat yleistyvät erityisesti Keski- ja Itä-Suomessa ja Pohjois-Suomessa, johtavassa asemassa olevien metsätilanomistajien tiloilla sekä aivan pienillä 5—9 ha metsämaata käsittävillä tiloilla. Muut kauppamuodot eli käteiskauppa ja pystyhankinta yleistyvät erityisesti Pohjois-Suomessa sekä työväestöön kuuluvien metsätilanomistajien tiloilla.

Sellaisilta haastateltavilta, jotka sanoivat myyvänsä puuta tulevaisuudessa ensisijaisesti pystykaupalla, kysyttiin lisäksi, kuinka monen vuoden ajalle korkeintaan he olisivat valmiita *luovuttamaan ostajalle metsänsä hakkuuoikeuden?* Tulokseksi saatiin, että 52 % pystykauppoja aikovista metsänomistajista olisi valmis luovuttamaan hakkuuoikeuden ostajalle korkeintaan yhden vuoden ajaksi, 26 % kahden vuoden ajaksi ja 2 % yli kahden vuoden ajaksi. Viidesosa (20 %) pystykauppoja aikovista metsänomistajista ei osannut tai halunnut antaa vastausta tähän kysymykseen. Tutkimuksen tulokset osoittavat myös, että pystykauppoja aikovista metsänomistajista oli Etelä-Suomessa 46 %, Länsi-Suomessa 31 %, Keski- ja Itä-Suomessa 19 % ja Pohjois-Suomessa 26 % sellaisia, jotka olisivat valmiita luovuttamaan hakkuuoikeuden ostajalle vähintään kahden vuoden ajaksi.

3.34 Työvoima puun korjuutöissä

Taulukossa 36 esitetään *puun korjuussa tarvittavan työvoiman saantia* koskevan kysymyksen vastausjakaumat. Taulukosta nähdään, että yli puolet (55 %) metsänomistajista oli sellaisia, jotka

[1]) SEPPÄLÄN (1974, s. 25) mukaan joka vuosi puuta myyviä oli maan eteläpuoliskon itäosissa vuonna 1970 kaikista yksityismetsänomistajista 16 %, maanviljelijöistä 22 % ja metsätilanomistajista 5 %.

Taulukko 36. Puun korjuussa tarvittavan työvoiman saanti tutkimusalueittain, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain

	On tarvinnut työvoimaa puun korjuussa			Ei ole tarvinnut työvoimaa puun korjuussa	Yhteensä
	työvoiman saannissa on ollut vaikeuksia	työvoiman saannissa ei ole ollut vaikeuksia	ei osaa sanoa		
Tutkimusalue	% metsänomistajista				
Etelä-Suomi	5	36	0	58	100
Länsi-Suomi	6	49	1	44	100
Keski- ja Itä-Suomi	4	56	1	39	100
Pohjois-Suomi	10	50	1	39	100
Omistajaryhmä					
Maanviljelijä	5	46	1	48	100
Metsätilanomistaja	8	57	0	34	100
- työväestöön kuuluva	4	53	1	42	100
- toimihenkilö	11	59	0	30	100
- johtavassa asemassa oleva	15	68	3	15	100
Metsälösuuruusluokka, ha					
5-9	4	37	0	59	100
10-19	3	46	1	50	100
20-29	7	46	2	46	100
30-49	7	53	0	40	100
50-99	8	55	1	36	100
100-	15	72	0	13	100
Kaikki yhteensä	6	48	1	45	100

ovat ainakin joskus joutuneet hankkimaan puun korjuussa tarvittavaa työvoimaa, ja että 6 % metsänomistajista eli noin joka kymmenes (11 %) työvoimaa hankkineista oli sellaisia, jotka ovat kokeneet vaikeuksia työvoiman saannissa.

Taulukon vastausjakaumista nähdään myös, että sellaisten metsänomistajien osuus, jotka ovat ainakin joskus joutuneet hankkimaan puun korjuussa tarvittavaa työvoimaa, oli Etelä-Suomessa pienempi (42 %) kuin muualla maassa (56—61

%), maanviljelijöiden keskuudessa pienempi (52 %) kuin metsätilanomistajien keskuudessa (66 %) ja pieniä metsälöitä käsittävillä tiloilla pienempi kuin suuria metsälöitä käsittävillä tiloilla. Esimerkiksi 5—9 ha metsämaata käsittävien metsälöiden omistajista 41 % ja vähintään 100 ha metsämaata käsittävien metsälöiden omistajista 87 % oli sellaisia, jotka ovat ainakin joskus joutuneet hankkimaan puun korjuussa tarvittavaa työvoimaa. Tuloksista nähdään edelleen, että sellaisia metsänomistajia, jotka ovat kokeneet vaikeuksia puutavaran korjuussa tarvittavan työvoiman saannissa, oli keskimääräistä enemmän Pohjois-Suomessa (10 %), toimihenkilöihin kuuluvissa (11 %) ja johtavassa asemassa olevissa (15 %) metsätilanomistajissa sekä vähintään 100 ha metsämaata käsittävien metsälöiden omistajissa (15 %).

Kun tarkasteltiin puutavaran korjuussa tarvittavan työvoiman saannissa vaikeuksia kokeneiden metsänomistajien osuutta työvoimaa hankkineista metsänomistajista, havaittiin, että tämä osuus oli Etelä-Suomessa (13 %) ja Pohjois-Suomessa (16 %) hieman suurempi kuin muualla maassa (7—10 %), metsätilanomistajilla hieman suurempi (12 %) kuin maanviljelijöillä (10 %) ja suuria metsälöitä omistavilla henkilöillä hieman suurempi kuin pieniä metsälöitä omistavilla henkilöillä.

Haastateltavilta kysyttiin myös, tullaanko metsän hakkuutyöt ja puutavaran lähikuljetus suorittamaan tilalla tulevaisuudessa ensisijaisesti omalla työvoimalla vai vieraalla, palkkatyövoimalla? Tulokseksi saadut vastausjakautumat esitetään taulukossa 37. Taulukosta nähdään, että puolella (50 %) tiloista *hakkuutyöt aiotaan tulevaisuudessa suorittaa* omalla työvoimalla, ja että vajaa puolet (43 %) tiloista oli sellaisia, joissa turvaudutaan ensisijaisesti vieraaseen hakkuutyövoimaan. Tulokset osoittavat myös, että hakkuutöiden suorittaminen omalla työvoimalla tulee olemaan Etelä-Suomessa sijaitsevilla tiloilla yleisempää (60 %) kuin muualla maassa sijaitsevilla tiloilla (46—50 %) ja maanviljelijöiden tiloilla yleisempää (55 %) kuin metsätilanomistajien tiloilla (34 %). Esimerkiksi johtavassa asemassa olevien metsätilanomistajien tiloista pääosa (92 %) oli sellaisia, joissa hakkuutyöt aiotaan suorittaa tulevaisuudessa vieraan, palkkatyövoiman avulla. Työvoiman käyttö hakkuutöissä oli riippuvainen myös metsälön koosta; oman työvoiman käyttö vähenee ja vastaavasti vieraan työvoiman käyttö lisääntyy hakkuutöissä metsälön pinta-alan suurentuessa. Tutkimuksen mukaan vieraan työvoiman käyttö hakkuutöissä tulee olemaan selvästi keskimääräistä yleisempää vähintään 50 ha metsämaata käsittävillä tiloilla.

Puutavaran lähikuljetuksessa oman työvoiman käyttö tulee olemaan hieman vähäisempää ja vastaavasti vieraan, palkkatyövoiman käyttö hieman yleisempää kuin metsän hakkuutöissä. Taulukon 37 vastausjakaumista nähdään, että vajaa puolet (47 %) tiloista oli sellaisia, joissa *puutavaran lähikuljetus aiotaan tulevaisuudessa suorittaa* omalla työvoimalla ja samoin vajaa puolet (47 %) sellaisia, joissa puutavaran lähikuljetus aiotaan suorittaa ensisijaisesti vieraan työvoiman avulla. Tutkimusalueittaisia jakaumia tarkasteltaessa havaitaan, että oman työvoiman käyttö puutavaran lähikuljetuksessa tulee olemaan yleisintä Etelä-Suomessa sijaitsevilla tiloilla (59 %) ja vähäisintä Pohjois-Suomessa sijaitsevilla tiloilla (36 %). Tuloksista nähdään myös, että oman työvoiman käyttö puutavaran lähikuljetuksessa tulee olemaan maanviljelijöiden tiloilla yleisempää (54 %) kuin metsätilanomistajien tiloilla (22 %) ja pieniä metsälöitä käsittävillä tiloilla yleisempää kuin suuria metsälöitä käsittävillä; esimerkiksi 5—9 ha metsämaata käsittävistä tiloista 53 % oli sellaisia, joissa puutavaran lähikuljetus aiotaan tulevaisuudessa suorittaa ensisijaisesti omalla työvoimalla, kun vastaava osuus vähintään 100 ha metsämaata käsittävistä tiloista oli 29 %.

Maanviljelijä-metsänomistajilta kysyttiin lisäksi, olisivatko he *halukkaita tekemään metsätöitä tilan ulkopuolella* enemmän kuin mitä viime vuosien aikana on tapahtunut? Tulokseksi saatiin, että 18 % maanviljelijöistä olisi halukas tekemään metsätöitä tilan ulkopuolella enemmän kuin viime vuosien aikana on ollut mahdollista. Tällaisia maanviljelijöitä oli Etelä-Suomessa 15 %, Länsi-Suomessa 13 %, Keski- ja Itä-Suomessa 21 % ja Pohjois-Suomessa 26 %.

Taulukko 37. Puun korjuun työvoima tulevaisuudessa tutkimusalueittain, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain

Table 37. Future logging labour requirements by study regions, ownership categories and size classes of forest holdings

	Hakkuutyö tulevaisuudessa Future felling				Lähikuljetus tulevaisuudessa Hauling of roundwood			
	omalla työvoimalla self employment	vieraalla työvoimalla outside employment	ei osaa sanoa cannot say	yht. total	omalla työvoimalla self employment	vieraalla työvoimalla outside employment	ei osaa sanoa cannot say	yht. total
Tutkimusalue Study region	% tiloista of holdings							
Etelä-Suomi - Southern Finland	60	35	5	100	59	37	4	100
Länsi-Suomi - Western Finland	48	48	4	100	47	49	5	100
Keski- ja Itä-Suomi - Central and Eastern Finland	46	47	7	100	44	50	6	100
Pohjois-Suomi - Northern Finland	50	37	13	100	36	55	10	100
Omistajaryhmä Ownership category								
Maanviljelijä - Farmer	55	37	8	100	54	39	7	100
Metsätilanomistaja - Non-farmer	34	63	3	100	22	75	3	100
- työväestöön kuuluva - working class	47	50	3	100	29	66	4	100
- toimihenkilö - middle class	28	69	3	100	19	81	0	100
- johtavassa asemassa oleva - upper class	5	92	3	100	5	90	5	100
Metsälösuuruusluokka, ha Size class of forest holdings, hectares								
5-9	59	36	6	100	53	41	6	100
10-19	58	39	4	100	51	43	6	100
20-29	54	40	6	100	49	48	4	100
30-49	48	44	8	100	48	47	6	100
50-99	37	51	12	100	36	56	8	100
100-	25	64	10	100	29	66	6	100
Kaikki yhteensä - Grand total	50	43	7	100	47	47	6	100

3.35 Kantorahatulot ja niiden käyttö

Viimeksi suoritetusta kaupasta saadun kantorahatulon jakautuminen suuruusluokkiin esitetään taulukossa 38. Taulukosta nähdään, että runsaassa kolmasosassa (38 %) viimeksi suoritetuista kaupoista kantorahatulo oli alle 2 000 mk, vajaassa kolmasosassa (29 %) 2 000—4 999 mk ja kolmasosassa (33 %) vähintään 5 000 mk. Sellaisia kauppoja, joissa kantorahatulo oli vähintään 10 000 mk, oli 15 % kaikista viimeksi suoritetuista kaupoista. Taulukosta nähdään myös, että kantorahatuloltaan pienten, alle 2 000 mk:n suuruisten kauppojen suhteellinen osuus oli suurin Pohjois-Suomessa (46 %) ja pienin Keski- ja Itä-Suomessa (33 %). Kantorahatuloltaan suuria, vähintään 10 000 mk:n suuruisia kauppoja oli Keski- ja Itä-Suomessa suhteellisesti enemmän (20 %) kuin muualla maassa (6—15 %).

Tuloksista nähdään edelleen, että maanviljelijöiden tekemistä kaupoista suurempi osuus (41 %) kuin metsätilanomistajien tekemistä kaupoista (26 %) oli kantorahatuloiltaan pieniä, alle 2 000 mk:n suuruisia. Metsätilanomistajien ryhmässä viimeksi suoritetusta kaupasta saatu kantorahatulo vaihteli huomattavasti; työväestöön kuuluville metsätilanomistajille olivat tunnusomaisia kantorahatuloltaan pienet, alle 2 000 mk:n suuruiset kaupat (39 %) ja johtavassa asemassa oleville metsätilanomistajille kantorahatuloltaan suuret, vähintään 10 000 mk:n suuruiset kaupat (46 %). Viimeksi suoritetusta kaupasta saadun kantorahatulon suuruus vaihteli myös metsälön pinta-alan mukaan; kantorahatulo kasvoi voimakkaasti metsälön pinta-alan suurentuessa. Esimerkiksi 5—9 ha metsämaata käsittävillä metsälöillä 4 % viimeksi suoritetuista kaupoista oli sellaisia, joissa kantorahatulo oli vähintään 10 000 mk, kun vastaava osuus vähintään 100 ha metsämaata käsittävillä metsälöillä oli 40 % (vrt. KOIVISTO ja VAINIO-MATTILA 1971, s. 12).

Viimeksi suoritetusta kaupasta saatujen kantorahatulojen käyttöä koskevat tulokset esitetään taulukoissa 39, 40 ja 41.

Taulukosta 39 nähdään, että metsänomistajat *käyttivät kantorahatuloja* yleisimmin rakennusten rakentamiseen ja korjauksiin (31 %), koneiden ostamiseen (29 %), perheen elatukseen (27 %), lainojen lyhennysten ja korkojen maksamiseen (25 %) sekä verojen maksamiseen (24 %). Metsänhoitoon eli metsän istutuksiin, kylvöihin, ojituksiin tai muihin metsänhoito- ja metsänparannustöihin käytti viimeksi suorittamastaan kaupasta saamaansa kantorahatuloa 16 % metsänomistajista, tilan perusparannuksiin kuten sähköistykseen, salaojitukseen ja vesijohtojen hankintaan 15 % metsänomistajista, muihin tarkoituksiin kuten esimerkiksi asunnon tai maan ostoon 13 % metsänomistajista, säästöön 5 % metsänomistajista, sisarosuuksien lunastamiseen 5 % metsänomistajista ja maatalouden muihin ostoihin kuten kotieläinten, lannoitteiden ja siementen ostamiseen 3 % metsänomistajista. Taulukon 39 tuloksista nähdään myös, että kantorahatulojen käyttö perheen elatukseen ja verojen maksamiseen oli keskimääräistä yleisempää Pohjois-Suomessa (43 % ja 33 %) ja keskimääräistä harvinaisempaa Etelä-Suomessa (19 % ja 20 %). Länsi-Suomessa kantorahatuloja käytettiin keskimääräistä yleisemmin koneiden ostamiseen (34 %) sekä tilan perusparannuksiin (19 %) ja Keski- ja Itä-Suomessa verojen maksamiseen (28 %) ja metsänhoitoon (22 %).

Kantorahatulojen käyttö vaihteli myös omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain. Tutkimuksen mukaan maanviljelijät käyttivät kantorahatuloja metsätilanomistajia useammin rakennusten rakentamiseen ja korjauksiin (33 %), koneiden ostamiseen (31 %), tilan perusparannuksiin (16 %), sisarosuuksien lunastamiseen (6 %) ja maatalouden muihin ostoihin (4 %). Metsätilanomistajat käyttivät puolestaan kantorahatuloja maanviljelijöitä useammin metsänhoitoon (22 %) ja muihin tarkoituksiin (19 %) (vrt. VIRTA 1971, s. 23—24). Metsätilanomistajien ryhmässä oli selväpiirteisiä kantorahatulojen käyttöön liittyviä eroja; kantorahatulojen käyttö perheen elatukseen (34 %) ja verojen maksamiseen (28 %) oli yleistä työväestöön kuuluvien metsätilanomistajien keskuudessa, lainojen lyhennysten ja korkojen maksamiseen (36 %) sekä metsänhoitoon (33 %) toimihenkilöihin kuuluvien metsätilanomistajien keskuudessa ja vero-

Taulukko 38. Kantorahatulo viime kaupasta tutkimusalueittain, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain

Table 38. Stumpage revenue from the most recent sale, by study regions, ownership categories and size classes of forest holdings

	Kantorahatulo viime kaupasta, mk[1] / Stumpage revenue from the most recent sale, Fmk[1]				
	alle 2000 below	2000-4999	5000-9999	vähintään 10 000 at least	yht. total
Tutkimusalue / Study region	% metsänomistajista[2] / of forest owners[2] (n = 754)				
Etelä-Suomi - Southern Finland	37	30	18	15	100
Länsi-Suomi - Western Finland	41	29	17	13	100
Keski- ja Itä-Suomi - Central and Eastern Finland	33	28	19	20	100
Pohjois-Suomi - Northern Finland	46	29	19	6	100
Omistajaryhmä / Ownership category					
Maanviljelijä - Farmer	41	28	18	13	100
Metsätilanomistaja - Non-farmer	26	34	21	19	100
- työväestöön kuuluva - working class	39	30	24	7	100
- toimihenkilö - middle class	15	43	18	24	100
- johtavassa asemassa oleva - upper class	8	25	20	46	100
Metsälösuuruusluokka, ha / Size class of forest holdings, hectares					
5-9	63	27	6	4	100
10-19	41	34	17	8	100
20-29	44	28	15	12	100
30-49	28	30	26	15	100
50-99	22	25	26	27	100
100-	15	21	24	40	100
Kaikki yhteensä - Grand total	38	29	18	15	100

1) Kun kysymys oli hankintakaupasta, haastateltavaa pyydettiin arvioimaan kuinka suuri oli kantorahatulon osuus kokonaistulosta. - In delivery sales the proportion of stumpage revenue was estimated by the forest owner.

2) Prosenttiluvut on laskettu niistä metsänomistajista, jotka ovat myyneet puuta ja jotka ilmoittivat saamansa kantorahatulon. Sellaisia metsänomistajia, jotka eivät olleet myyneet puuta lainkaan, oli 9 % (ks. taulukko 33) ja sellaisia metsänomistajia, jotka eivät halunneet tai osanneet sanoa viime kaupasta saamaansa kantorahatuloa, oli 6 %. - The percentages concern those forest owners who actually have sold timber and who estimated the amount of his stumpage revenue. The proportion of the forest owners who had no timber sales was 9 % (see Table 33) and the proportion of the forest owners who did not want or could not estimate the amount of stumpage revenues from the most recent sales was 6 %.

Taulukko 39. Kantorahatulojen käyttö tutkimusalueittain, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain
Table 39. The utilization of the stumpage revenue, by study regions, ownership categories and size classes of forest holdings

	Käyttänyt viimeksi suorittamastaan kaupasta saamaansa kantorahatuloa Use of the stumpage revenue from the most recent sale for										
	perheen elatukseen livelihood of family	verojen maksamiseen paying of taxes	lainojen hoitoon repaying of loans	sisarosuuksiin paying sister's shares	rakennuksiin buildings	koneisiin machinery	tilan perusparannuksiin basic improvements of holding	maatal. muihin ostoihin other agriculture purchases	metsänhoitoon silviculture	säästöön savings	muihin tarkoituksiin[2] other purposes[2]
Tutkimusalue Study region	% metsänomistajista[1] of forest owners[1] (n = 754)										
Etelä-Suomi - Southern Finland	19	20	23	4	31	29	15	4	14	5	12
Länsi-Suomi - Western Finland	28	20	23	6	31	34	19	4	10	3	11
Keski- ja Itä-Suomi - Central and Eastern Finland	23	28	26	4	31	25	12	3	22	9	14
Pohjois-Suomi - Northern Finland	43	33	31	5	28	23	13	2	15	4	14
Omistajaryhmä Ownership category											
Maanviljelijä - Farmer	27	24	24	6	33	31	16	4	14	5	11
Metsätilanomistaja - Non-farmer	27	25	32	1	24	20	11	0	22	7	19
- työväestöön kuuluva - working class	34	28	29	2	28	21	9	0	13	7	12
- toimihenkilö - middle class	21	18	36	2	24	25	15	0	33	5	21
- johtavassa asemassa oleva - upper class	20	29	31	0	10	0	11	0	25	10	36
Metsälösuuruusluokka, ha Size class of forest holdings, hectares											
5-9	25	14	27	4	25	20	10	3	9	1	11
10-19	28	18	18	6	35	26	17	5	10	6	14
20-29	25	30	24	5	22	26	13	1	11	4	14
30-49	24	23	27	5	35	36	15	6	22	4	11
50-99	34	36	31	4	31	35	19	2	24	11	12
100-	24	39	32	5	40	31	16	1	32	7	19
Kaikki - Total	27	24	25	5	31	29	15	3	16	5	13

1) Ks. taulukko 38, alaviitta 2. - See Table 38, footnote 2.
2) Tarkoittaa kantorahatulon käyttöä asunnon tai maan ostoon, huvilan rakentamiseen, ulkomaan matkoihin, erilaisiin työpalkkoihin, liikepääomaksi jne. - Purchasing of a house, an apartment or land, construction of a vacation home, foreign travel, various wages, business capital etc.

Taulukko 40. Kantorahatulojen käyttö metsänhoitoon omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain eri tutkimusalueilla

Table 40. The silvicultural utilization of the stumpage revenue according to the ownership categories and the size classes of the forest holdings by study regions

Omistajaryhmä Ownership category	Käyttänyt viimeksi suorittamastaan kaupasta saamaansa kantorahatuloa metsänhoitoon Use of the stumpage revenue from the most recent sale for silvicultural measures				
	Etelä-Suomi Southern Finland	Länsi-Suomi Western Finland	Keski- ja Itä-Suomi Central and Eastern Finland	Pohjois-Suomi Northern Finland	Koko maa Whole country
	% metsänomistajista[1] of forest owners[1] (n = 754)				
Maanviljelijä - Farmer	14	7	18	18	14
Metsätilanomistaja - Non-farmer	15	20	39	8	22
- työväestöön kuuluva - working class	24	10	16	7	13
- toimihenkilö - middle class	0	40	58	10	33
- johtavassa asemassa oleva - upper class	20	20	42	0	25
Metsälösuuruusluokka, ha Size class of forest holdings, hectares					
5-9	14	5	11	0	9
10-19	9	7	16	0	10
20-29	3	9	22	0	11
30-49	26	14	25	25	22
50-99	32	19	29	19	24
100-	32	36	41	23	32
Kaikki - Total	14	10	22	15	16

1) Ks. taulukko 38, alaviitta 2. - See Table 38, footnote 2.

jen maksamiseen (29 %), metsänhoitoon (25 %) ja muihin tarkoituksiin (36 %) johtavassa asemassa olevien metsätilanomistajien keskuudessa. Metsälösuuruusluokittaisia tuloksia tarkasteltaessa havaitaan, että kantorahatulojen käyttö verojen maksamiseen, koneiden ostamiseen ja metsänhoitoon yleistyi selvästi metsälön pinta-alan suurentuessa.

Taulukossa 40 esitetään *kantorahatulojen käytön yleisyys metsänhoitoon* omistajaryhmittäin ja metsä-

Taulukko 41. Eri tarkoituksiin käytetty keskimääräinen osuus kantorahatulosta tutkimusalueittain, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain

Tutkimusalue	Käytetty keskimäärin % viimeksi suoritetusta kaupasta saadusta kantorahatulosta[1] perheen elatukseen	verojen maksamiseen	lainojen hoitoon	sisarosuuksiin	rakennuksiin	koneisiin	tilan perusparannuksiin	maatal. muihin ostoihin	metsänhoitoon	säästöön	muihin tarkoituksiin[2]
Etelä-Suomi	57	40	68	67	59	65	57	41	18	69	68
Länsi-Suomi	51	38	56	65	58	62	45	41	21	53	73
Keski- ja Itä-Suomi	50	36	53	54	60	58	56	71	18	65	70
Pohjois-Suomi	53	33	45	56	44	51	36	100	20	60	79
Omistajaryhmä											
Maanviljelijä	50	37	53	59	57	60	50	57	16	62	69
Metsätilanomistaja	59	35	65	100	57	59	48	-	27	66	79
- työväestöön kuuluva	56	34	65	100	67	66	56	-	24	65	77
- toimihenkilö	57	34	66	100	45	51	44	-	27	62	74
- johtavassa asemassa oleva	78	43	58	-	33	-	35	-	34	75	89
Metsälösuuruusluokka, ha											
5-9	65	52	75	71	66	79	66	58	25	100	74
10-19	59	36	55	69	59	65	51	37	22	80	66
20-29	58	41	61	73	67	64	51	62	18	73	82
30-49	45	33	56	66	53	53	50	77	16	55	63
50-99	37	29	38	14	50	51	42	60	18	49	82
100-	38	35	43	44	41	52	34	43	21	38	68
Kaikki	52 (n=190)	37 (n=201)	56 (n=197)	61 (n=36)	57 (n=241)	60 (n=226)	49 (n=114)	57 (n=23)	19 (n=140)	63 (n=46)	72 (n=102)

1) Prosenttiluvut on laskettu niistä metsänomistajista, jotka olivat käyttäneet viimeksi suorittamastaan kaupasta saamaansa kantorahatuloa ao. tarkoitukseen (ks. taulukko 39).

2) Ks. taulukko 39, alaviitta 2.

Taulukko 42. Puun myyntitoimintaa koskevia mielipiteitä tutkimusalueittain ja omistajaryhmittäin

	Mielipideväittämä: "Metsiä hakataan nykyisin liikaa"		"Runsaat puun myynnit ovat tavallisesti eduksi metsän kasvulle"		"Traktoreiden ym-koneiden käyttö puun korjuussa on hyvin vahingollista jäävälle puustolle"		"Puun myyntituloihin perustuva verotus olisi parempi kuin nykyinen pinta-alaverotus"		"Puun ostajiin ei voi luottaa"	
	Metsänomistajat	Metsäteknikot	Metsänomistajat	Metsäteknikot	Metsänomistajat	Metsäteknikot	Metsänomistajat	Metsäteknikot	Metsänomistajat	Metsäteknikot
Tutkimusalue	Aivan tai hieman samaa mieltä % vastauksista									
Etelä-Suomi	54	55	57	21	66	31	35	27	32	6
Länsi-Suomi	59	75	59	29	73	43	33	28	39	14
Keski- ja Itä-Suomi	72	77	38	4	75	34	32	29	45	14
Pohjois-Suomi	59	75	57	31	64	38	32	44	48	13
Omistajaryhmä										
Maanviljelijä	61		52		71		32		43	
Metsätilanomistaja	65		52		67		36		33	
- työväestöön kuuluva	63		50		75		38		43	
- toimihenkilö	75		54		62		35		24	
- johtavassa asemassa oleva	50		49		48		31		20	
Kaikki	62	70	52	20	70	43	33	31	41	12

lösuuruusluokittain eri tutkimusalueilla. Taulukosta nähdään, että kantorahatulojen käyttö metsänhoitoon oli keskimääräistä yleisempää maanviljelijöiden keskuudessa Keski- ja Itä-Suomessa (18 %) ja Pohjois-Suomessa (18 %) ja metsätilanomistajien keskuudessa Keski- ja Itä-Suomessa, jossa runsas kolmasosa (39 %) metsätilanomistajista oli käyttänyt viimeksi suorittamastaan kaupasta saamaansa kantorahatuloa metsänhoitoon. Taulukosta nähdään myös, että kantorahatulojen käyttö metsänhoitoon yleistyi voimakkaasti metsälön pinta-alan suurentuessa. Esimerkiksi vähintään 100 ha metsämaata omistavista henkilöistä Etelä-Suomessa 32 %, Länsi-Suomessa 36 %, Keski- ja Itä-Suomessa 41 % ja Pohjois-Suomessa 23 % käytti kantorahatuloja metsänhoitoon. Sen sijaan esimerkiksi Pohjois-Suomessa alle 30 ha metsämaata omistavat henkilöt eivät käyttäneet lainkaan viimeksi suorittamastaan kaupasta saamaansa kantorahatuloa metsänhoitoon.

Eri tarkoituksiin käytetty keskimääräinen osuus kantorahatulon kokonaismäärästä esitetään taulukossa 41. Taulukosta nähdään, että keskimäärin vähintään noin puolet viime kaupasta saadun kantorahatulon kokonaismäärästä käytettiin yhteen ja samaan tarkoitukseen. Poikkeuksen muodostivat kantorahatulojen käyttö verojen maksamiseen ja metsänhoitoon; verojen maksamiseen käytettiin keskimäärin runsas kolmasosa (37 %) ja metsänhoitoon noin viidesosa (19 %) kantorahatulon kokonaismäärästä (vrt. KOIVISTO ja VAINIO-MATTILA 1971, s. 17—18). Tutkimusalueittaisia tuloksia tarkasteltaessa havaitaan, että eri tarkoituksiin käytetty osuus kantorahatulon kokonaismäärästä oli Etelä-Suomessa yleensä hieman suurempi kuin muualla maassa. Omistajaryhmittäisissä tuloksissa ei voida havaita merkittäviä eroavuuksia. Tulokset osoittavat kuitenkin, että metsätilanomistajat käyttivät metsänhoitoon keskimäärin suuremman osan kantorahatulosta (27 %) kuin maanviljelijät (16 %). Metsälösuuruusluokittaiset tulokset poikkeavat sen sijaan selvästi toisistaan. Pienillä metsälöillä käytettiin viimeksi suoritetusta kaupasta saadusta kantorahatulosta keskimäärin selvästi suurempi osuus yhteen ja samaan tarkoitukseen kuin suurilla metsälöillä. Tämä aiheutuu suurelta osin siitä, että kantorahatulo oli pienillä metsälöillä keskimäärin selvästi pienempi kuin suurilla metsälöillä (ks. taulukko 38, s. 88).

3.36 Puun myyntitoimintaa koskevia mielipiteitä

Metsänomistajille ja myös tutkimuskuntien alueella toimiville piirimetsälautakuntien ja metsänhoitoyhdistysten palveluksessa oleville metsäteknikoille esitettiin eräitä puun myyntitoimintaa koskevia mielipideväittämiä ja -kysymyksiä. Tulokset nähdään taulukoista 42 ja 43.

Taulukosta 42 nähdään, että enemmistö metsänomistajista (62 %) ja metsäteknikoista (70 %) katsoi, että *metsiä hakataan nykyisin liikaa.* Tällaisia metsänomistajia oli suhteellisesti vähiten Etelä-Suomessa (54 %) ja suhteellisesti eniten Keski- ja Itä-Suomessa (72 %). Metsäteknikoiden mielipiteissä ilmeni samansuuntaisia alueellisia eroja; metsäteknikoita, joiden mielestä metsiä hakataan nykyisin liikaa, oli Etelä-Suomessa suhteellisesti vähemmän (55 %) kuin muualla maassa (75—77 %).

Noin puolet (52 %) metsänomistajista ja ainoastaan viidesosa (20 %) metsäteknikoista katsoi, että *runsaat puun myynnit ovat tavallisesti eduksi metsän kasvulle.* Tämän väittämän kohdalla metsänomistajien ja metsäteknikoiden käsitykset poikkesivat siis selvästi toisistaan; kun puolet metsänomistajista katsoi, että runsaat puun myynnit ovat tavallisesti eduksi metsän kasvulle, oli enemmistö (78 %) metsäteknikoista sitä mieltä, että runsailla puun myynneillä ei ole edullista vaikutusta metsän kasvuun. Vastauksissa ilmeni myös alueellisia eroja. Tutkimuksen mukaan Keski- ja Itä-Suomessa runsaiden puun myyntien vaikutus metsän kasvuun nähtiin edullisena harvemmin kuin muualla maassa.

Taulukosta 42 nähdään edelleen, että enemmistö (70 %) metsänomistajista ja vajaa puolet (43 %) metsäteknikoista katsoi, että *traktoreiden ym. koneiden käyttö puun korjuussa on hyvin vahingollista jäljelle jäävälle puustolle* (vrt. VIRTA 1971, s. 32). Metsänomistajat pitivät siis koneiden käyttöä puun korjuussa vahingollisena jäljelle jäävälle puustolle selvästi useammin kuin metsä-

Taulukko 43. Metsänomistajien suhtautuminen puun hintasuositusjärjestelmään tutkimusalueittain ja omistajaryhmittäin

	Hintasuositusjärjestelmä			
	on tarkoituksenmukainen	ei ole tarkoituksenmukainen	ei osaa sanoa	yht.
Tutkimusalue	% metsänomistajista			
Etelä-Suomi	76	15	8	100
Länsi-Suomi	67	21	12	100
Keski- ja Itä-Suomi	72	18	11	100
Pohjois-Suomi	55	31	14	100
Omistajaryhmä				
Maanviljelijä	68	21	11	100
Metsätilanomistaja	70	20	10	100
- työväestöön kuuluva	66	20	14	100
- toimihenkilö	73	23	5	100
- johtavassa asemassa oleva	73	14	13	100
Kaikki yhteensä	68	21	11	100

teknikot. Vastauksissa ilmeni myös vähäisiä alueellisia ja omistajaryhmittäisiä eroja. Tutkimuksen mukaan koneiden käyttö puun korjuussa nähtiin vahingollisena Keski- ja Itä-Suomessa ja Länsi-Suomessa hieman yleisemmin kuin muualla maassa ja maanviljelijöiden keskuudessa hieman yleisemmin kuin metsätilanomistajien keskuudessa.

Kolmasosa (33 %) metsänomistajista ja samoin noin kolmasosa (31 %) metsäteknikoista katsoi, että *puun myyntituloihin perustuva verotus olisi parempi kuin nykyinen pinta-alaverotus.* Nykyistä pinta-alaverotusta piti puun myyntituloihin perustuvaa verotusta parempana metsänomistajista 53 % ja metsäteknikoista 55 %. Tutkimusalueittaisissa ja omistajaryhmittäisissä tuloksissa ei ilmennyt merkittäviä eroja. Sen sijaan metsälösuuruusluokittaisia tuloksia tarkasteltaessa havaittiin, että puun myyntituloihin perustuva verotus sai kannatusta erityisesti pieniä metsälöitä omistavilta henkilöiltä ja nykyinen pinta-alaverotus suuria metsälöitä omistavilta henkilöiltä. Tämä riippuvuus oli selväpiirteinen muualla paitsi Pohjois-Suomessa. Esimerkiksi Etelä-Suomessa 5—9 ha metsämaata omistavista henkilöistä 51 % katsoi, että puun myyntituloihin perustuva verotus olisi parempi kuin nykyinen pinta-alaverotus, kun vastaava osuus vähintään 100 ha metsämaata omistavista henkilöistä oli 16 %.

Luottamusta puun ostajiin mitattiin yhdellä yleisluonteisella mielipideväittämällä. Tutkimuksen mukaan vajaa puolet (41 %) metsänomistajista ja vähäinen osa (12 %) metsäteknikoista katsoi, että *puun ostajiin ei voi luottaa* (vrt. VIRTA 1971, s. 33—34). Luottamus puun ostajiin oli Etelä-Suomessa hieman yleisempää kuin muualla maassa sekä toimihenkilöihin kuuluvien ja johtavassa asemassa olevien metsätilanomistajien keskuudessa yleisempää kuin maanviljelijöiden

ja työväestöön kuuluvien metsätilanomistajien keskuudessa.

Haastattelun yhteydessä tiedusteltiin lisäksi metsänomistajien suhtautumista *puun hintasuositusjärjestelmään*. Tulokseksi saadut vastausjakaumat esitetään taulukossa 43 ja niistä havaitaan, että 68 % metsänomistajista piti hintasuositusjärjestelmää tarkoituksenmukaisena ja 21 % epätarkoituksenmukaisena. Sellaisia metsänomistajia, jotka eivät osanneet sanoa mielipidettään hintasuositusjärjestelmästä, oli 11 %. Taulukosta 43 nähdään edelleen, että sellaisten metsänomistajien osuus, jotka pitivät hintasuositusjärjestelmää tarkoituksenmukaisena oli Etelä-Suomessa (76 %) ja Keski- ja Itä-Suomessa (72 %) suurempi kuin Länsi-Suomessa (67 %) ja Pohjois-Suomessa (55 %).[1]) Omistajaryhmittäisissä ja metsälösuuruusluokittaisissa tuloksissa ei ilmennyt merkittäviä eroja.

Tulokset osoittavat myös, että pääosa (74 %) niistä metsänomistajista, jotka pitivät hintasuositusjärjestelmää tarkoituksenmukaisena, oli sitä mieltä, että hintasuositusjärjestelmän voimassa ollessa on kuitenkin välttämätöntä, että samalla alueella toimii useita ostajia.

3.37 Yhteenveto

Hakkuiden voimakkuutta pyrittiin mittaamaan tutkimusmetsälöiden puustotunnusten avulla. Tutkimuksen mukaan sellaisten metsälöiden osuus, *joissa nuoren metsän osuus metsämaan alasta* oli vähintään 30 % eli joissa kestävät korjuumahdollisuudet oli käytetty täysin hyväksi tai ylitetty, oli koko maassa keskimäärin 29 %, Etelä-Suomessa 16 %, Länsi-Suomessa 21 %, Keski- ja Itä-Suomessa 29 % ja Pohjois-Suomessa 58 %. Tällaisia metsälöitä oli metsätilanomistajilla suhteellisesti enemmän (36 %) kuin maanviljelijöillä (27 %) ja pienissä metsälöissä suhteellisest enemmän kuin keskisuurissa ja suurissa metsälöissä.

Metsälöitä, joissa *hakkuun tarpeessa olevan metsän osuus metsämaan alasta* oli alle 10 %, oli 43 % ja metsälöitä, joissa tämä osuus vaihteli 10—29 %:iin, oli lähes saman verran eli 39 %. Sellaisia metsälöitä, joissa hakkuun tarpeessa olevan metsän osuus metsämaan alasta oli vähintään 30 %, oli 17 %. Tulokset osoittavat myös, että Pohjois-Suomessa oli suhteellisesti enemmän (23 %) kuin muualla maassa (12—19 %) sellaisia metsälöitä, joissa hakkuun tarpeessa olevan metsän osuus metsämaan alasta oli vähintään 30 %, ja että hakkuun tarpeessa olevan metsän osuus metsämaan alasta lisääntyi metsälön pinta-alan suurentuessa.

Tutkimuksen mukaan runsas puolet (55 %) metsänomistajista *aikoi lähivuosina säästää hakkuumahdollisuuksia* ja runsas kolmasosa (37 %) pyrkii tasaisiin hakkuisiin. Ainoastaan vähäinen osa (4 %) metsänomistajista sanoi hakkaavansa metsäänsä lähivuosina paljon. Tasaisiin tai runsaisiin hakkuisiin pyrkiviä metsänomistajia oli suhteellisesti eniten Etelä-Suomessa (48 %) ja suhteellisesti vähiten Pohjois-Suomessa (31 %) ja maanviljelijöissä suhteellisesti enemmän (45 %) kuin metsätilanomistajissa (30 %). Tulokset osoittavat myös, että lähivuosina tasaisiin tai runsaisiin hakkuisiin pyrkivien metsänomistajien osuus kasvoi selvästi metsälön pinta-alan suurentuessa.

Hakkuiden säännöllisyydellä tarkoitetaan tutkimuksessa *puunmyyntiuseutta*. Tutkimuksen mukaan 46 % metsänomistajista oli suorittanut puun myyntejä keskimäärin vähintään joka kolmas vuosi ja 45 % harvemmin kuin joka kolmas vuosi. Joka vuosi puuta myyneitä metsänomistajia oli 17 %. Tulokset osoittavat myös, että vähintään joka kolmas vuosi puuta myyneitä metsänomistajia oli Länsi-Suomessa (52 %) ja Keski- ja Itä-Suomessa (52 %) suhteellisesti enemmän kuin Etelä-Suomessa (41 %) ja Pohjois-Suomessa (33 %) ja maanviljelijöissä suhteellisesti enemmän (52 %) kuin metsätilanomistajissa (26 %). Hakkuiden säännöllisyys lisääntyi selvästi metsälön pinta-alan suurentuessa.

Tutkimuksen mukaan 58 % viimeksi suoritetuista *kaupoista oli hankintakauppoja*, 39 % pystykauppoja ja 2 % muita kauppoja. Hankintakauppoja oli suoritettu suhteellisesti eniten Etelä-Suo-

[1]) Suomen Gallup Oy:n vuonna 1970 suorittaman tutkimuksen mukaan 65 % metsänomistajakunnasta kannatti puun hintasuositusjärjestelmää. Alueellisesti tulokset vaihtelivat siten, että hintasuositusjärjestelmän kannattajia oli Pohjois-Suomessa 68 %, Länsi-Suomessa 64 %, Keski-Suomessa 63 % ja Itä-Suomessa 68 % (Teollisuuden Metsäviesti 4/1970, s. 7).

messa (66 %) ja Pohjois-Suomessa (67 %), kun sen sijaan pystykaupat olivat yleisimpiä Länsi-Suomessa (46 %) ja Keski- ja Itä-Suomessa (44 %). Tulokset osoittavat myös, että maanviljelijät olivat suorittaneet hankintakauppoja yleisemmin (62 %) kuin metsätilanomistajat (46 %), ja että hankintakaupat vähenivät ja vastaavasti pystykaupat yleistyivät metsälön pinta-alan suurentuessa. Tutkimuksen perusteella näyttää myös siltä, että hankintakauppojen osuus kauppojen lukumäärästä tulee aikaa myöten jossakin määrin pienenemään ja pystykauppojen ja muiden kauppojen (käteiskauppa ja ns. pystyhankinta) osuus suurenemaan.

Tutkimuksen mukaan 52 % tulevaisuudessa pystykauppoja aikovista metsänomistajista olisi valmis *luovuttamaan metsänsä hakkuuoikeuden ostajalle* korkeintaan yhden vuoden ajaksi, 26 % kahden vuoden ajaksi ja 2 % yli kahden vuoden ajaksi. Viidesosa (20 %) pystykauppoja aikovista metsänomistajista ei osannut sanoa mielipidettään tästä asiasta.

Yli puolet (55 %) metsänomistajista oli sellaisia, jotka ovat ainakin joskus joutuneet *hankkimaan puun korjuussa tarvittavaa työvoimaa* ja 6 % metsänomistajista eli noin joka kymmenes (11 %) työvoimaa hankkineista oli kokenut vaikeuksia työvoiman saannissa. Vaikeuksia oli ollut erityisesti johtavassa asemassa olevilla metsätilanomistajilla ja vähintään 100 ha metsämaata käsittävien metsälöiden omistajilla.

Tutkimuksen mukaan puolella (50 %) tiloista *hakkuutyöt aiotaan tulevaisuudessa suorittaa* omalla työvoimalla ja vajaa puolet (43 %) tiloista oli sellaisia, joissa turvaudutaan ensisijaisesti vieraaseen hakkuutyövoimaan. Hakkuutöiden suorittaminen omalla työvoimalla tulee olemaan Etelä-Suomessa sijaitsevilla tiloilla yleisempää (60 %) kuin muualla maassa sijaitsevilla tiloilla (46—50 %) ja maanviljelijöiden tiloilla yleisempää (55 %) kuin metsätilanomistajien tiloilla (34 %). Työvoiman käyttö hakkuutöissä oli riippuvainen metsälön koosta; oman työvoiman käyttö vähenee hakkuutöissä metsälön pinta-alan suurentuessa.

Puutavaran lähikuljetuksessa oman työvoiman käyttö tulee olemaan hieman vähäisempää kuin hakkuutöissä. Tutkimuksen mukaan vajaa puolet (47 %) tiloista oli sellaisia, joissa *puutavaran lähikuljetus aiotaan tulevaisuudessa suorittaa* omalla työvoimalla ja samoin vajaa puolet (47 %) sellaisia, joissa puutavaran lähikuljetus aiotaan suorittaa ensisijaisesti vieraan työvoiman avulla. Oman työvoiman käyttö puutavaran lähikuljetuksessa tulee olemaan yleisintä Etelä-Suomessa sijaitsevilla tiloilla (59 %) ja vähäisintä Pohjois-Suomessa sijaitsevilla tiloilla (36 %), maanviljelijöiden tiloilla yleisempää (54 %) kuin metsätilanomistajien tiloilla (22 %) ja pieniä metsälöitä käsittävillä tiloilla yleisempää kuin suuria metsälöitä käsittävillä tiloilla.

Tutkimuksesta ilmeni myös, että 18 % maanviljelijä-metsänomistajista olisi *halukas tekemään metsätöitä tilan ulkopuolella* enemmän kuin viime vuosien aikana on ollut mahdollista. Tällaisia maanviljelijöitä oli Etelä-Suomessa 15 %, Länsi-Suomessa 13 %, Keski- ja Itä-Suomessa 21 % ja Pohjois-Suomessa 26 %.

Tutkimuksen mukaan runsaassa kolmasosassa (38 %) *viimeksi suoritetuista kaupoista kantorahatulo* oli alle 2 000 mk, vajaassa kolmasosassa (29 %) 2 000—4 999 mk ja kolmasosassa (33 %) vähintään 5 000 mk. Sellaisia kauppoja, joissa kantorahatulo oli vähintään 10 000 mk, oli 15 % kaikista viimeksi suoritetuista kaupoista. Kantorahatuloltaan pienet kaupat olivat yleisiä Pohjois-Suomessa ja kantorahatuloltaan suuret kaupat Keski- ja Itä-Suomessa. Tulokset osoittavat myös, että maanviljelijöiden tekemistä kaupoista suurempi osuus (41 %) kuin metsätilanomistajien tekemistä kaupoista (26 %) oli kantorahatuloltaan pieniä, alle 2 000 mk suuruisia, ja että viimeksi suoritetusta kaupasta saatu kantorahatulo kasvoi voimakkaasti metsälön pinta-alan suurentuessa.

Metsänomistajat *käyttivät kantorahatuloja* yleisimmin rakennusten rakentamiseen ja korjauksiin (31 %), koneiden ostamiseen (29 %), perheen elatukseen (27 %), lainojen lyhennysten ja korkojen maksamiseen (25 %) sekä verojen maksamiseen (24 %). Metsänhoitoon eli metsän istutuksiin, kylvöihin, ojituksiin tai muihin metsänhoito- ja metsänparannustöihin käytti viimeksi suorittamastaan kaupasta saamaansa kantoraha-

tuloa 16 % metsänomistajista, tilan perusparannuksiin 15 % metsänomistajista, muihin tarkoituksiin kuten asunnon tai maan ostoon 13 % metsänomistajista, säästöön 5 % metsänomistajista, sisarosuuksien lunastamiseen 5 % metsänomistajista ja maatalouden muihin ostoihin 3 % metsänomistajista.

Kantorahatulojen käyttö perheen elatukseen ja verojen maksamiseen oli keskimääräistä yleisempää Pohjois-Suomessa ja keskimääräistä harvinaisempaa Etelä-Suomessa. Länsi-Suomessa kantorahatuloja käytettiin erityisen yleisesti koneiden ostamiseen ja tilan perusparannuksiin ja Keski- ja Itä-Suomessa verojen maksamiseen ja metsänhoitoon. Maanviljelijät käyttivät kantorahatuloja metsätilanomistajia useammin rakennusten rakentamiseen ja korjauksiin, koneiden ostamiseen, tilan perusparannuksiin, sisarosuuksien lunastamiseen ja maatalouden muihin ostoihin ja metsätilanomistajat maanviljelijöitä useammin metsänhoitoon ja muihin tarkoituksiin. Metsälösuuruusluokittaisia tuloksia tarkasteltaessa havaittiin, että kantorahatulojen käyttö verojen maksamiseen, koneiden ostamiseen ja metsänhoitoon yleistyi selvästi metsälön pinta-alan suurentuessa.

Kantorahatulojen käyttö metsänhoitoon oli keskimääräistä yleisempää maanviljelijöiden keskuudessa Keski- ja Itä-Suomessa (18 %) ja Pohjois-Suomessa (18 %) ja metsätilanomistajien keskuudessa Keski- ja Itä-Suomessa, jossa runsas kolmasosa (39 %) metsätilanomistajista oli käyttänyt viimeksi suorittamastaan kaupasta saamaansa kantorahatuloa metsänhoitoon.

Tutkimuksen mukaan keskimäärin vähintään puolet viime kaupasta saadun *kantorahatulon kokonaismäärästä käytettiin* yhteen ja samaan tarkoitukseen. Poikkeuksen muodostivat kantorahatulojen käyttö verojen maksamiseen ja metsänhoitoon; verojen maksamiseen käytettiin keskimäärin runsas kolmasosa (37 %) ja metsänhoitoon noin viidesosa (19 %) kantorahatulon kokonaismäärästä. Metsätilanomistajat käyttivät metsänhoitoon keskimäärin suuremman osan kantorahatulosta (27 %) kuin maanviljelijät (16 %).

Enemmistö metsänomistajista (62 %) sekä piirimetsälautakuntien ja metsänhoitoyhdistysten metsäteknikoista (70 %) katsoi, että *metsiä hakataan nykyisin liikaa*. Noin puolet (52 %) metsänomistajista ja ainoastaan viidesosa (20 %) metsäteknikoista oli sitä mieltä, että *runsaat puun myynnit ovat tavallisesti eduksi metsän kasvulle*. Keski- ja Itä-Suomessa runsaiden puun myyntien vaikutus metsän kasvuun nähtiin edullisena harvemmin kuin muualla maassa.

Enemmistö metsänomistajista (70 %) ja vajaa puolet (43 %) metsäteknikoista katsoi, että *traktoreiden ym. koneiden käyttö puun korjuussa on hyvin vahingollista jäljelle jäävälle puustolle*. Koneiden käyttö puun korjuussa nähtiin vahingollisena jäljelle jäävälle puustolle Keski- ja Itä-Suomessa ja Länsi-Suomessa hieman yleisemmin kuin muualla maassa ja maanviljelijöiden keskuudessa hieman yleisemmin kuin metsätilanomistajien keskuudessa.

Kolmasosa (33 %) metsänomistajista ja samoin noin kolmasosa (31 %) metsäteknikoista katsoi, että *puun myyntituloihin perustuva verotus olisi parempi kuin nykyinen pinta-alaverotus*. Nykyistä pinta-alaverotusta piti puun myyntituloihin perustuvaa verotusta parempana 53 % metsänomistajista ja 55 % metsäteknikoista. Tutkimuksen mukaan puun myyntituloihin perustuva verotus sai kannatusta erityisesti pieniä metsälöitä omistavilta henkilöiltä ja nykyinen pinta-alaverotus suuria metsälöitä omistavilta henkilöiltä.

Vajaa puolet (41 %) metsänomistajista ja vähäinen osa (12 %) metsäteknikoista katsoi, että *puun ostajiin ei voi luottaa*. Luottamus puun ostajiin oli Etelä-Suomessa hieman yleisempää kuin muualla maassa.

Enemmistö (68 %) metsänomistajista katsoi, että *puun hintasuositusjärjestelmä on tarkoituksenmukainen*. Hintasuositusjärjestelmää pidettiin tarkoituksenmukaisena Etelä-Suomessa (76 %) ja Keski- ja Itä-Suomessa (72 %) yleisemmin kuin Länsi-Suomessa (67 %) ja Pohjois-Suomessa (55 %). Pääosa (74 %) niistä metsänomistajista, jotka pitivät hintasuositusjärjestelmää tarkoituksenmukaisena, oli sitä mieltä, että hintasuositusjärjestelmän voimassa ollessa on kuitenkin välttämätöntä, että samalla alueella toimii useita ostajia.

Taulukko 44. Metsälöiden jakautuminen vajaatuottoisen metsän osuuden mukaan tutkimusalueittain ja omistajaryhmittäin

Table 44. The distribution of the forest holdings according to the proportion of the low-yielding stands, by study regions and ownership categories

Tutkimusalue Study region	Harsintajätemetsiköiden, väärän puulajin hallussa olevien metsiköiden, hakamaametsiköiden tms. vajaatuottoisten metsiköiden osuus % metsämaan alasta Proportion of the low-yielding stands as % of forest land area				
	alle 5 below	5-9	10-19	vähintään 20 at least	yht. total
	% metsälöistä of forest holdings				
Etelä-Suomi - Southern Finland	46	29	21	5	100
Länsi-Suomi - Western Finland	45	21	23	11	100
Keski- ja Itä-Suomi - Central and Eastern Finland	35	22	18	25	100
Pohjois-Suomi - Northern Finland	32	20	23	25	100
Omistajaryhmä Ownership category					
Maanviljelijä - Farmer	40	24	20	16	100
Metsätilanomistaja - Non-farmer	39	19	24	18	100
- työväestöön kuuluva - working class	35	16	29	20	100
- toimihenkilö - middle class	40	21	22	17	100
- johtavassa asemassa oleva - upper class	51	22	14	13	100
Kaikki yhteensä - Grand total	40	23	21	16	100

3.4 Metsänomistaja puun kasvattajana

3.41 Metsien laatu

Ennen kuin ryhdytään tarkastelemaan metsänomistajien metsänhoidollista toimintaa koskevia tutkimustuloksia, esitetään eräitä metsien laatua kuvaavia tietoja. Ne perustuvat paikallisten metsäammattimiesten tekemiin arvioihin (liite 3). Tällöin on jälleen tähdennettävä sitä, että esitettävät metsälön ominaisuuksia koskevat tiedot eivät useinkaan kuvaa yksinomaan metsälön nykyisen omistajan vaan myös aikaisempien omistajien käyttäytymistä sekä lisäksi muita puuston rakenteeseen ja laatuun vaikuttaneita tekijöitä

(s. 73). Taulukoissa 44 ja 45 esitetään vajaatuottoisen metsän osuutta ja taulukoissa 46 ja 47 metsälöiden metsänhoidollista tilaa koskevat tutkimustulokset.[1])

Taulukon 44 jakaumista havaitaan, että 40 % metsälöistä oli sellaisia, joissa *vajaatuottoisen metsän osuus metsämaan alasta* oli alle 5 %, runsaalla viidenosalla (23 %) metsälöistä tämä osuus vaihteli 5—9 %:iin ja noin viidesosalla (21 %) metsälöistä 10—19 %:iin. Sellaisia metsälöitä, joissa vajaatuottoisia metsiä oli vähintään 20 % metsämaan alasta, oli 16 %. Taulukosta nähdään myös, että vajaatuottoisen metsän osuus metsämaan alasta lisääntyi itään ja pohjoiseen siirryttäessä; sellaisia metsälöitä, joissa vajaatuottoisia metsiä oli vähintään 20 % metsämaan alasta, oli Etelä-Suomessa 5 %, Länsi-Suomessa 11 %, Keski- ja Itä-Suomessa 25 % ja Pohjois-Suomessa 25 % [2]). Omistajaryhmittäisistä tuloksista havaitaan, että maanviljelijöiden ja metsätilanomistajien metsälöiden jakautuminen vajaatuottoisen metsän osuuden mukaan ei poikkea merkittävästi toisistaan. Metsätilanomistajien ryhmässä oli kuitenkin havaittavissa melko selväpiirteisiä eroja; sellaisten metsälöiden osuus, joissa vajaatuottoisia metsiä oli vähintään 10 % metsämaan alasta, oli suurin (49 %) työväestöön kuuluvilla ja pienin (27 %) johtavassa asemassa olevilla metsätilanomistajilla.

Taulukossa 45 esitetään sellaisten metsälöiden osuus, joissa vajaatuottoisia metsiä oli vähintään 20 % metsämaan alasta, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain eri tutkimusalueilla. Taulukosta nähdään, että tällaisia metsälöitä oli maanviljelijöillä suhteellisesti eniten Keski- ja Itä-Suomessa (26 %) ja metsätilanomistajilla Pohjois-Suomessa (31 %). Taulukosta nähdään myös, että sellaisten metsälöiden osuus, joissa vajaatuottoisia metsiä oli vähintään 20 % metsämaan alasta, pieneni metsälön pinta-alan suurentuessa; esimerkiksi Keski- ja Itä-Suomessa tällaisia metsälöitä oli 5—9 ha metsämaata käsittävistä metsälöistä 40 % ja vähintään 100 ha metsämaata käsittävistä metsälöistä 11 %.

Metsälöiden jakautuminen *metsänhoidollisen tilan* mukaan esitetään taulukossa 46. Tuloksista nähdään, että metsäteknikoiden arvioiden mukaan suurin osa (67 %) metsälöistä oli metsänhoidolliselta tilaltaan »tyydyttäviä». Metsänhoidolliselta tilaltaan »hyväksi» arvioitiin 14 % ja metsänhoidolliselta tilaltaan »huonoksi» 17 % metsälöistä. Tuloksista nähdään myös, että metsänhoidolliselta tilaltaan hyväksi arvioitujen metsälöiden suhteellinen osuus ei juuri vaihtele tutkimusalueittain, kun sen sijaan metsänhoidolliselta tilaltaan huonoksi arvioituja metsälöitä oli Keski- ja Itä-Suomessa (22 %) ja Pohjois-Suomessa (21 %) suhteellisesti enemmän kuin Etelä-Suomessa (13 %) ja Länsi-Suomessa (13 %). Omistajaryhmittäisiä tuloksia tarkasteltaessa havaitaan, että maanviljelijöiden ja metsätilanomistajien metsälöiden jakautuminen metsänhoidollisen tilan mukaan ei juuri poikkea toisistaan. Sen sijaan tulokset osoittavat, että johtavassa asemassa olevien metsätilanomistajien metsälöistä suhteellisesti suurempi osuus (26 %) kuin muiden metsätilanomistajien metsälöistä (11—14 %) oli metsänhoidolliselta tilaltaan hyviä.

Taulukossa 47 esitetään sellaisten metsälöiden osuus, joissa metsänhoidollinen tila on arvioitu huonoksi, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain eri tutkimusalueilla. Taulukosta nähdään, että metsänhoidolliselta tilaltaan huonoksi arvioituja metsälöitä oli maanviljelijöillä suhteellisesti eniten Keski- ja Itä-Suomessa (22 %) ja metsätilanomistajilla Pohjois-Suomessa (28 %). Tutkimuksen mukaan noin puolet (52 %) toimihenkilöihin kuuluvien metsätilanomistajien metsälöistä Pohjois-Suomessa oli metsänhoidolliselta tilaltaan huonoja. Metsälösuuruusluokittaisista tuloksista havaitaan, että metsänhoidolliselta tilaltaan huonoksi arvioitujen metsälöiden osuus pieneni metsälön pinta-alan suurentuessa; esi-

---

[1]) Metsänhoidollisen tilan käsitettä ei tutkimuksessa tarkemmin määritelty, vaan se jätettiin kunkin vastaajan (metsäteknikon) omasta käsityksestä riippuvaiseksi. Tästä syystä metsänhoidollista tilaa koskeviin tuloksiin saattaa sisältyä vastaajien subjektiivisista käsityseroavuuksista aiheutuvia eroja. Vajaatuottoisen metsikön käsite pyrittiin sen sijaan määrittelemään valtakunnan metsien inventointitutkimuksissa käytettyä käsitettä vastaavaksi (vrt. KUUSELA 1972, s. 77—79).

[2]) Valtakunnan metsien inventointitutkimusten (1964—70) mukaan vajaatuottoisten metsiköiden osuus metsämaan alasta yksityismetsissä oli maan pohjoispuoliskossa hieman suurempi (20.8 %) kuin maan eteläpuoliskossa (18.8 %) (KUUSELA 1972, s. 116).

Taulukko 45. Metsälöiden osuus, joissa vajaatuottoisen metsän osuus oli vähintään 20 %, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain eri tutkimusalueilla

Table 45. The proportion of the forest holdings where the percentage of the low-yielding stands was at least 20 % according to the ownership categories and the size classes of the forest holdings by study regions

Omistajaryhmä Ownership category	Harsintajätemetsiköiden, väärän puulajin hallussa olevien metsiköiden, hakamaametsiköiden tms. vajaatuottoisten metsiköiden osuus metsämaan alasta vähintään 20 % Proportion of the low-yielding stands at least 20 % of forest land area				
	Etelä-Suomi Southern Finland	Länsi-Suomi Western Finland	Keski- ja Itä-Suomi Central and Eastern Finland	Pohjois-Suomi Northern Finland	Koko maa Whole country
	% metsälöistä of forest holdings				
Maanviljelijä - Farmer	4	11	26	22	16
Metsätilanomistaja - Non-farmer	9	10	20	31	18
- työväestöön kuuluva - working class	15	11	25	26	20
- toimihenkilö - middle class	0	7	12	42	17
- johtavassa asemassa oleva - upper class	7	14	27	0	13
Metsälösuuruusluokka, ha Size class of forest holdings, hectares					
5-9	6	14	41	50	21
10-19	3	13	28	13	15
20-29	11	12	27	33	20
30-49	0	9	23	14	13
50-99	8	0	11	23	13
100-	0	5	11	32	18
Kaikki - Total	5	11	25	25	16

merkiksi Keski- ja Itä-Suomessa tällaisia metsälöitä oli 5—9 ha metsämaata käsittävistä metsälöistä 35 % ja vähintään 100 ha metsämaata käsittävistä metsälöistä 9 %.

3.42 Metsänhoidollinen toiminta

3.42.1 Suoritetut metsänhoito- ja metsänparannustyöt

Metsänhoidollisella toiminnalla tarkoitetaan seuraavassa metsänhoito- ja metsänparannustöi-

Taulukko 46. Metsälöiden metsänhoidollinen tila tutkimusalueittain ja omistajaryhmittäin

	Metsänhoidollinen tila				
	hyvä	tyydyttävä	huono	ei osaa sanoa	yht.
Tutkimusalue	% metsälöistä				
Etelä-Suomi	16	69	13	3	100
Länsi-Suomi	14	71	13	2	100
Keski- ja Itä-Suomi	14	65	22	0	100
Pohjois-Suomi	11	63	21	5	100
Omistajaryhmä					
Maanviljelijä	13	68	17	2	100
Metsätilanomistaja	15	65	18	3	100
- työväestöön kuuluva	14	69	13	3	100
- toimihenkilö	11	63	25	2	100
- johtavassa asemassa oleva	26	55	17	3	100
Kaikki yhteensä	14	67	17	2	100

den suorittamista. Metsänhoito- ja metsänparannustöitä ovat metsänistutus, metsänkylvö, taimikon hoito, metsänlannoitus, metsäojitus, metsäteiden rakentaminen ja muut työt kuten luontaisten uudistusalojen raivaus ja laikuttaminen.[1])

Metsänhoito- ja metsänparannustöiden yleisyyttä kuvaavat tutkimustulokset esitetään taulukossa 48. Taulukosta nähdään, että 55 % metsänomistajista oli suorittanut hallinta-aikana taimikon hoitoa, 50 % metsänistutusta, 37 % metsäojitusta, 23 % metsänkylvöä, 17 % metsäteiden rakentamista ja 13 % metsänlannoitusta. Erilaisia metsänhoito- ja metsänparannustöitä oli suoritettu metsänomistajaa kohden Etelä-Suomessa

[1]) Metsänhoito- ja metsänparannustyöt on määritelty tutkimuksessa seuraavasti:

Metsänistutuksella tarkoitetaan sekä uudis- että täydennysistutusta. Istutusalueen valmistavia toimenpiteitä kuten raivausta ja kulotusta ei ole otettu erikseen huomioon.

Metsänkylvöllä tarkoitetaan sekä uudis- että täydennyskylvöä. Kylvöalueen valmistavia toimenpiteitä kuten raivausta ja kulotusta ei ole otettu erikseen huomioon.

Taimikon hoidolla tarkoitetaan istuttamalla, kylvämällä tai luontaista tietä syntyneiden taimistojen ja myös riukuvaiheen metsän hoitotoimenpiteitä kuten perkausta ja harvennusta. Jos samalla alueella oli suoritettu taimikon hoitoa useamman kerran, otettiin tämän alueen pinta-ala huomioon vain yhden kerran.

Metsänlannoituksella tarkoitetaan metsitys-, perus- ja päätelannoitusta. Jos sama alue oli lannoitettu useamman kerran, otettiin tämän alueen pinta-ala huomioon vain yhden kerran.

Metsäojituksella tarkoitetaan perus- ja täydennysojitusta sekä vanhojen ojien kunnostusta.

Metsäteiden rakentamisella tarkoitetaan metsäautoteiden ja muiden lähinnä metsätaloudelliseen käyttöön tarkoitettujen teiden rakentamista.

Muita töitä ovat luontaisten uudistusalojen raivaus ja laikutus sekä esimerkiksi puiden karsinta.

Taulukko 47. Metsälöiden osuus, joiden metsänhoidollinen tila oli huono, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain eri tutkimusalueilla

	Metsänhoidollinen tila huono				
	Etelä-Suomi	Länsi-Suomi	Keski- ja Itä-Suomi	Pohjois-Suomi	Koko maa
Omistajaryhmä	% metsälöistä				
Maanviljelijä	11	14	22	17	17
Metsätilanomistaja	18	8	18	28	18
- työväestöön kuuluva	24	4	16	14	13
- toimihenkilö	0	12	21	52	25
- johtavassa asemassa oleva	20	13	18	0	17
Metsälösuuruus-luokka, ha					
5-9	16	20	35	71	27
10-19	14	10	22	20	15
20-29	19	16	28	14	21
30-49	3	9	13	5	8
50-99	8	11	16	22	16
100-	4	5	9	14	10
Kaikki	13	13	22	21	17

2.1 kpl, Länsi-Suomessa 2.2 kpl, Keski- ja Itä-Suomessa 2.3 kpl, Pohjois-Suomessa 1.4 kpl ja koko maassa keskimäärin 2.1 kpl. Yleisimmin suoritettu työlaji oli Etelä-Suomessa ja Länsi-Suomessa taimikon hoito, Keski- ja Itä-Suomessa metsänistutus sekä Pohjois-Suomessa taimikon hoito ja metsäojitus. Pohjois-Suomessa metsänhoito- ja metsänparannustöiden yleisyys oli selvästi pienempi kuin muualla maassa.

Omistajaryhmittäisiä tuloksia tarkasteltaessa havaitaan, että metsänhoito- ja metsänparannustöiden suorittaminen oli maanviljelijöiden keskuudessa hieman yleisempää kuin metsätilanomistajien keskuudessa. Maanviljelijät olivat suorittaneet erilaisia metsänhoito- ja metsänparannustöitä keskimäärin 2.1 kpl ja metsätilanomistajat 1.9 kpl. Tulokset osoittavat myös, että metsänhoito- ja metsänparannustöiden suorittaminen oli johtavassa asemassa olevien ja toimihenkilöihin kuuluvien metsätilanomistajien keskuudessa yleisempää kuin työväestöön kuuluvien metsätilanomistajien keskuudessa. Metsälösuuruusluokittaisista tuloksista havaitaan, että erilaisten metsänhoito- ja metsänparannustöiden suorittaminen yleistyi metsälön pinta-alan suurentuessa; esimerkiksi 5—9 ha metsämaata käsittävien tilojen omistajat olivat suorittaneet erilaisia metsänhoito- ja metsänparannustöitä keskimäärin 1.3 kpl, 30—49 ha metsämaata käsittävien tilojen omistajat 2.4 kpl ja vähintään

Taulukko 48. Metsänhoito- ja metsänparannustöiden yleisyys tutkimusalueittain, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain

Table 48. The occurence of the silvicultural measures, by study regions, ownership categories and size classes of forest holdings

Tutkimusalue Study region	On suorittanut Measure implemented: istutusta planting	kylvöä seeding	taimikonhoitoa tending of young plantations	lannoitusta fertilization	ojitusta drainage	tienrakennusta road construction	Suoritettu erilaisia töitä keskim. kpl/metsänomistaja Average number of various measures implemented per forest owner
	% metsänomistajista of forest owners						
Etelä-Suomi - Southern Finland	44	23	58	14	34	17	2.1
Länsi-Suomi - Western Finland	50	25	59	16	43	19	2.2
Keski- ja Itä-Suomi - Central and Eastern Finland	67	24	63	11	36	19	2.3
Pohjois-Suomi - Northern Finland	27	17	31	10	31	10	1.4
Omistajaryhmä Ownership category							
Maanviljelijä - Farmer	52	23	57	14	38	17	2.1
Metsätilanomistaja - Non-farmer	43	20	49	11	34	16	1.9
- työväestöön kuuluva - working class	35	16	36	6	24	10	1.4
- toimihenkilö - middle class	45	23	58	13	44	20	2.2
- johtavassa asemassa oleva - upper class	66	30	75	25	44	26	2.9
Metsälösuuruusluokka, ha - Size class of forest holdings, hectares							
5-9	31	8	44	9	23	12	1.3
10-19	49	18	56	12	33	11	1.9
20-29	49	20	54	11	31	15	1.9
30-49	60	33	60	15	44	19	2.4
50-99	56	28	59	19	53	26	2.6
100-	66	50	65	24	55	33	3.1
Kaikki - Total	50	23	55	13	37	17	2.1

Taulukko 49. Metsänomistajien osuus, jotka eivät olleet suorittaneet mitään metsänhoito- tai metsänparannustöitä, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain eri tutkimusalueilla

Table 49. The proportion of forest owners who had carried out no silvicultural measures according to the ownership categories and the size classes of the forest holdings by study regions

Omistajaryhmä Ownership category	Ei ole suorittanut metsänhoito- tai metsänparannustöitä No implementation of silvicultural measures				
	Etelä-Suomi Southern Finland	Länsi-Suomi Western Finland	Keski- ja Itä-Suomi Central and Eastern Finland	Pohjois-Suomi Northern Finland	Koko maa Whole country
	% metsänomistajista of forest owners				
Maanviljelijä - Farmer	22	13	13	24	17
Metsätilanomistaja - Non-farmer	17	11	19	49	24
- työväestöön kuuluva - working class	20	12	36	51	31
- toimihenkilö - middle class	13	13	8	48	21
- johtavassa asemassa oleva - upper class	16	3	0	0	8
Metsälösuuruusluokka, ha Size class of forest holdings, hectares					
5-9	36	24	40	71	35
10-19	21	10	14	50	17
20-29	15	16	11	36	17
30-49	7	6	12	33	13
50-99	21	3	4	22	13
100-	4	5	2	16	9
Kaikki - Total	21	13	14	33	19

100 ha metsämaata käsittävien tilojen omistajat 3.1 kpl.

Taulukosta 49 nähdään, että noin viidesosa (19 %) metsänomistajista *ei ollut suorittanut hallinta-aikanaan mitään metsänhoito- tai metsänparannustöitä.*[1]) Tällaisia metsänomistajia oli Pohjois-Suomessa suhteellisesti enemmän (33 %) kuin

[1]) Sellaisia metsänomistajia, joiden hallinnassa tila oli ollut alle yhden vuoden, oli tutkimuksen mukaan 3 %.

Taulukko 50. Metsänhoito- ja metsänparannustöiden kokonaismäärät tutkimusalueittain, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain

Tutkimusalue	Suoritettu kaikkiaan											
	istutusta		kylvöä		taimikon hoitoa		lannoitusta		ojitusta		tierakennusta	
	1000 ha	%	1000 ha	%	1000 ha	%	1000 ha	%	1000 km	%	1000 km	%
Etelä-Suomi	110	19	41	19	205	19	44	22	40	11	15	19
Länsi-Suomi	136	23	55	26	298	28	60	31	97	26	30	38
Keski- ja Itä-Suomi	291	49	79	37	357	33	57	29	96	25	23	29
Pohjois-Suomi	54	9	41	19	207	19	36	18	146	38	12	15
Omistajaryhmä												
Maanviljelijä	460	78	162	75	857	80	141	72	287	76	65	82
Metsätilan-omistaja	131	22	54	25	211	20	56	28	92	24	15	18
- työväestöön kuuluva	40	7	12	6	50	5	12	6	23	6	3	4
- toimihenkilö	44	7	21	10	97	9	16	8	37	10	7	8
- johtavassa asemassa oleva	47	8	21	10	64	6	28	14	32	8	5	6
Metsälösuuruus-luokka, ha												
5-9	31	5	3	1	62	6	11	6	12	3	6	7
10-19	94	16	21	10	181	17	37	19	40	11	10	12
20-29	67	11	21	10	150	14	24	12	37	10	8	10
30-49	130	22	48	22	231	22	25	13	67	18	21	27
50-99	160	27	49	23	249	23	64	33	120	32	21	26
100-	108	18	72	34	194	18	36	18	104	27	14	17
Kaikki	591	100	216	100	1068	100	197	100	379	100	80	100

muualla maassa (13—21 %) ja metsätilanomistajien keskuudessa suhteellisesti hieman enemmän (24 %) kuin maanviljelijöiden keskuudessa (17 %). Esimerkiksi Pohjois-Suomessa noin puolet (49 %) metsätilanomistajista ei ollut suorittanut hallinta-aikanaan mitään metsänhoito- tai metsänparannustöitä. Metsälösuuruusluokittaisista tuloksista havaitaan, että sellaisten metsänomistajien osuus, jotka eivät olleet suorittaneet mitään metsänhoito- tai metsänparannustöitä, oli erityi-

Taulukko 51. Metsänhoito- ja metsänparannustöiden suoritusmäärät ao. työtä suorittanutta metsänomistajaa kohden tutkimusalueittain, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain

Tutkimusalue	Istutusta	Kylvöä	Taimikon hoitoa	Lannoitusta	Ojitusta	Tierakennusta
	Keskim. ha ao. työtä suorittanutta metsänomistajaa kohden				Keskim. km. ao. työtä suorittanutta metsänomistajaa kohden	
Etelä-Suomi	4.0	2.9	5.8	4.8	1.9	1.5
Länsi-Suomi	3.3	2.6	6.1	4.2	2.7	1.9
Keski- ja Itä-Suomi	5.2	4.0	6.7	6.0	3.2	1.4
Pohjois-Suomi	4.4	4.9	14.2	7.7	9.5	2.4
Omistajaryhmä						
Maanviljelijä	4.1	3.3	7.1	4.6	3.5	1.7
Metsätilanomistaja	4.7	3.9	6.7	7.7	4.4	1.4
- työväestöön kuuluva	3.3	2.2	4.3	5.8	3.0	0.9
- toimihenkilö	4.3	4.0	7.8	5.4	4.0	1.5
- johtavassa asemassa oleva	8.2	7.4	8.8	12.9	8.4	2.0
Metsälösuuruusluokka, ha						
5-9	1.9	0.9	2.8	2.5	1.1	1.1
10-19	2.7	1.5	4.7	4.2	1.7	1.2
20-29	2.8	2.2	5.7	4.5	2.3	1.1
30-49	4.4	3.0	7.9	3.5	3.1	2.1
50-99	7.0	4.2	10.1	8.2	5.6	2.0
100-	9.9	8.5	18.0	9.0	11.5	2.4
Kaikki	4.3 (n=474)	3.4 (n=242)	7.0 (n=506)	5.2 (n=134)	3.7 (n=359)	1.7 (n=177)

sen suuri Pohjois-Suomessa alle 50 ha metsämaata käsittävillä tiloilla (33—71 %) ja muualla maassa pienillä 5—9 ha metsämaata käsittävillä tiloilla (24—41 %).

3.42.2 Suoritusmäärät

Otoksen perusteella estimoidut *metsänhoito- ja metsänparannustöiden kokonaismäärät* esitetään taulukossa 50. Metsänomistajat olivat suorittaneet hallinta-aikanaan metsänistutusta 591 000 ha,

metsänkylvöä 216 000 ha, taimikon hoitoa 1 068 000 ha, metsänlannoitusta 197 000 ha, metsänojitusta 379 000 km ja metsäteiden rakentamista 80 000 km.[1]) Metsänhoitotöiden (metsänistutuksen, metsänkylvön, taimikon hoidon ja metsänlannoituksen) yhteinen ala oli 2 072 000 ha eli keskimäärin 7.5 ha metsänomistajaa kohden ja metsäojituksen vaikutuksesta syntynyt kuivuva ala 1 517 000 ha eli keskimäärin 5.5 ha metsänomistajaa kohden[2]). Metsänhoitotöiden ja metsäojituksen yhteinen ala oli 3 589 000 ha eli keskimäärin 13.0 ha metsänomistajaa kohden. Tästä alasta 16 % oli metsänistutusta, 6 % metsänkylvöä, 30 % taimikon hoitoa, 5 % metsänlannoitusta ja 42 % metsäojituksen vaikutuksesta syntynyttä kuivuvaa alaa.

Taulukosta nähdään edelleen, että metsänistutusta ja myös metsänkylvöä oli suoritettu erityisen runsaasti Keski- ja Itä-Suomessa ja metsäojitusta Pohjois-Suomessa; 49 % metsänistutuksen ja 37 % metsänkylvön kokonaismäärästä oli suoritettu Keski- ja Itä-Suomessa ja 38 % metsäojituksen kokonaismäärästä Pohjois-Suomessa. Taimikon hoito, metsänlannoitus ja metsäteiden rakentaminen oli runsasta Länsi-Suomessa ja Keski- ja Itä-Suomessa. Kaikkiaan metsänhoitotöiden ja metsäojituksen kokonaismäärästä oli suoritettu Etelä-Suomessa 16 % (562 000 ha), Länsi-Suomessa 26 % (937 000 ha), Keski- ja Itä-Suomessa 33 % (1 168 000 ha) ja Pohjois-Suomessa 26 % (922 000 ha).

Omistajaryhmittäisistä tuloksista havaitaan, että maanviljelijät olivat suorittaneet noin neljä viidesosaa (77 %) metsänhoitotöiden ja metsäojituksen kokonaismäärästä. Erityisen runsaasti maanviljelijät olivat suorittaneet metsäteiden rakentamista ja taimikon hoitoa ja metsätilanomistajat metsänlannoitusta, metsänkylvöä ja metsäojitusta. Maanviljelijöiden suorittamien metsänhoitotöiden yhteinen ala oli 1 620 000 ha eli keskimäärin 7.7 ha maanviljelijää kohden ja metsätilanomistajien suorittamien metsänhoitotöiden yhteinen ala 452 000 ha eli keskimäärin 6.9 ha metsätilanomistajaa kohden. Metsäojituksen vaikutuksesta syntynyt kuivuva ala oli maanviljelijöillä 1 149 000 ha eli 5.4 ha maanviljelijää kohden ja metsätilanomistajilla 368 000 ha eli 5.6 ha metsätilanomistajaa kohden. Metsänhoitotöiden ja metsäojituksen yhteinen ala oli maanviljelijöillä 2 768 000 ha eli keskimäärin 13.1 ha maanviljelijää kohden ja metsätilanomistajilla 820 000 ha eli keskimäärin 12.6 ha metsätilanomistajaa kohden.

Metsälösuuruusluokittaiset tulokset osoittavat, että erityisesti metsäojituksen, metsänkylvön ja metsänlannoituksen suoritusmäärät kasvoivat voimakkaasti metsälön pinta-alan suurentuessa. Tutkimuksen mukaan noin puolet (51 %) metsänhoitotöiden ja metsäojituksen kokonaismäärästä oli suoritettu 50 ha tai sitä suurempia metsälöitä käsittävillä tiloilla.

Taulukossa 51 esitetään *eri metsänhoito- ja metsänparannustöiden suoritusmäärät keskimäärin ao. työtä suorittanutta metsänomistajaa kohden.* Taulukosta nähdään, että taimikon hoitoa oli suoritettu hallinta-aikana keskimäärin 7.0 ha, metsänlannoitusta 5.2 ha, metsänistutusta 4.3 ha, metsänkylvöä 3.4 ha, metsäojitusta 3.7 km ja metsäteiden rakentamista 1.7 km ao. työtä suorittanutta metsänomistajaa kohden. Taulukosta nähdään myös, että metsänhoito- ja metsänparannustöiden keskimääräiset suoritusmäärät suurenivat itään ja pohjoiseen siirryttäessä. Taimikon hoidon ja metsäojituksen suoritusmäärät olivat Pohjois-Suomessa selvästi maan keskimääräistä

---

[1]) Vertailuna mainittakoon, että vuosina 1950—1971 suoritettiin yksityisten omistamissa metsissä kaikkiaan metsänistutusta 676 000 ha, metsänkylvöä 439 000 ha, taimikon hoitoa 1 735 000 ha, metsänlannoitusta 234 000 ha, metsäojitusta 447 000 km (kuivuva ala 2 001 000 ha) ja pysyvien metsäautoteiden rakentamista 13 000 km (Metsätilatollinen vuosikirja 1972, 1974, s. 114, 120, 123, 127 ja 131). Vuosina 1950—1971 suoritetut metsänhoito- ja metsänparannustöiden kokonaismäärät ovat suuremmat kuin tämän tutkimuksen perusteella estimoidut vastaavien töiden kokonaismäärät erityisesti siitä syystä, että tämän tutkimuksen ulkopuolelle jäävät sellaisten metsänomistajien suorittamat metsänhoito- ja metsänparannustyöt, joiden hallinta-aika päättyi ennen vuotta 1971. Metsäteiden rakentamista on kuitenkin tämän tutkimuksen mukaan suoritettu huomattavasti enemmän kuin pysyvien metsäautoteiden rakentamista vuosina 1950—1971. Ero johtunee lähinnä siitä, että tässä tutkimuksessa metsäteiden rakentamiseksi on tullut luetuksi lähes kaikki tiloilla tapahtunut tierakennustoiminta. Metsäteiden rakentaminen oli myös tutkimuksen mukaan huomattavalta osalta metsänomistajien oma-aloitteisesti suorittamaa (ks. s. 113).

[2]) Kuivuva ala on saatu kertomalla ojakilometrimäärä neljällä (vrt. Tapion vuosikirja 1971 1972, s. 41—42).

Taulukko 52. Metsänhoito- ja metsänparannustöiden suorittaminen ensimmäisen kerran

Table 52. The implementation of silvicultural measures for the first time

Suoritusajankohta Time of implementation	Suorittanut ensimmäisen kerran First implementation of					
	istutusta planting	kylvöä seeding	taimikon hoitoa tending of young plantations	lannoitusta fertilization	ojitusta drainage	tienrakennusta road construction
	% ao. työtä suorittaneista of forest owners implementing this kind of work					
1949 tai aikaisemmin or earlier	4	7	10	0	6	6
1950-1959	15	20	21	3	10	8
1960-1964	27	31	23	9	21	19
1965-1969	39	38	36	60	50	48
1970-1971[1)]	14	4	10	28	13	19
Yhteensä - Total	100 (n=474)	100 (n=242)	100 (n=506)	100 (n=134)	100 (n=359)	100 (n=177)

1) Haastattelu suoritettiin syys-marraskuussa 1971. - The interviews were carried out in September-November 1971.

tasoa suuremmat. Metsänistutuksen suoritusmäärä oli suurin Keski- ja Itä-Suomessa.

Omistajaryhmittäisistä tuloksista havaitaan, että metsänhoito- ja metsänparannustöiden suoritusmäärät ao. työtä suorittanutta maanviljelijää kohden olivat yleensä hieman pienemmät kuin ao. työtä suorittanutta metsätilanomistajaa kohden. Poikkeuksen muodostivat taimikon hoito ja metsäteiden rakentaminen, joiden kohdalla maanviljelijöiden suoritusmäärät olivat keskimäärin hieman metsätilanomistajien suoritusmääriä suuremmat (vrt. REUNALA ja TIKKANEN 1972, s. 16—17). Metsätilanomistajien ryhmässä metsänhoito- ja metsänparannustöiden suoritusmäärät olivat johtavassa asemassa olevilla metsätilanomistajilla selvästi muiden metsätilanomistajien suoritusmääriä suuremmat. Suoritusmäärät kasvoivat voimakkaasti myös metsälön pinta-alan suurentuessa.

3.42.2 Suoritusajankohdat

Metsänhoito- ja metsänparannustöitä suorittaneiden metsänomistajien jakautuminen näiden *töiden aloittamisajankohdan* mukaan esitetään taulukossa 52. Taulukon jakautumista havaitaan, että taimikon hoitoa suorittaneista metsänomistajista noin kolmasosa (31 %) ja metsänkylvöä suorittaneista metsänomistajista noin neljäsosa (27 %) oli aloittanut näiden töiden suorittamisen jo 1950-luvulla tai sitä aikaisemmin. Muut metsänhoito- ja metsänparannustyöt ovat yleistyneet voimakkaasti 1960-luvulla, metsänlannoitus sekä myös metsäteiden rakentaminen ja metsäojitus

Taulukko 53. Metsänomistajien osuus, jotka olivat suorittaneet metsänhoito- tai metsänparannustöitä ensimmäisen kerran vuonna 1965 tai sen jälkeen omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain eri tutkimusalueilla

Table 53. The proportion of the forest owners who had carried out silvicultural measures for the first time in 1965 or later according to the ownership categories and the size classes of the forest holdings by study regions

	Suorittanut metsänhoito- tai metsänparannustöitä ensimmäisen kerran vuonna 1965 tai sen jälkeen[1] First implementation of silvicultural measures in 1965 or later[1]				
	Etelä-Suomi Southern Finland	Länsi-Suomi Western Finland	Keski- ja Itä-Suomi Central and Eastern Finland	Pohjois-Suomi Northern Finland	Koko maa Whole country
Omistajaryhmä Ownership category	% töitä suorittaneista of forest owners implementing these measures				
Maanviljelijä - Farmer	45	44	48	53	47
Metsätilanomistaja - Non-farmer	62	35	43	57	47
- työväestöön kuuluva - working class	64	37	48	54	48
- toimihenkilö - middle class	67	21	30	59	38
- johtavassa asemassa oleva - upper class	57	51	74	100	61
Metsälösuuruusluokka,ha Size class of forest holding, hectares					
5-9	69	42	36	100	49
10-19	44	45	63	80	53
20-29	60	45	49	56	51
30-49	39	43	43	58	44
50-99	41	32	39	42	39
100-	17	21	39	47	37
Kaikki - Total	49 (n=139)	42 (n=194)	47 (n=231)	54 (n=97)	47 (n=661)

1) Taimikon hoitoa ja ns. muita metsänhoito- ja metsänparannustöitä kuten luontaisten uudistusalojen raivausta ja laikutusta ei ole otettu huomioon. - Excluding tending of young plantations, clearing of felling areas, scarification and similar works.

Taulukko 54. Metsänhoito- ja metsänparannustöiden suorittaminen ensimmäisen kerran hallinta-ajan alkamisesta

Table 54. The first implementation of silvicultural measures since the beginning of the ownership period

Aika hallinta-ajan alkamisesta, vuotta Time since the beginning of ownership period, years	Suorittanut ensimmäisen kerran First implementation of: istutusta planting	kylvöä seeding	taimikon hoitoa tending of young plantations	lannoitusta fertilization	ojitusta drainage	tienrakennusta road construction
	% ao. työtä suorittaneista of forest owners implementing these measures					
Alle 5 Below	35	34	44	21	25	31
5-9	17	20	17	17	20	18
10-19	26	23	22	25	27	26
20-	23	23	17	38	28	25
Yhteensä - Total	100 (n=474)	100 (n=242)	100 (n=506)	100 (n=134)	100 (n=359)	100 (n=177)

erityisesti 1960-luvun puolivälin jälkeen (vrt. Metsätilastollinen vuosikirja 1972 1974, s. 114, 120, 123, 127 ja 131).

Taulukosta 53 nähdään, että noin puolet (47 %) metsänhoito- tai metsänparannustöitä (lukuun ottamatta taimikon hoitoa) suorittaneista metsänomistajista oli suorittanut näitä töitä ensimmäisen kerran vuonna 1965 tai sen jälkeen. Taulukosta nähdään myös, että vuonna 1965 tai sen jälkeen metsänhoito- tai metsänparannustöitä ensimmäisen kerran suorittaneiden metsänomistajien suhteellinen osuus oli lähes yhtä suuri eri tutkimusalueilla ja täsmälleen yhtä suuri maanviljelijöiden ja metsätilanomistajien keskuudessa. Metsälösuuruusluokittaisista tuloksista havaitaan, että metsänhoito- tai metsänparannustöitä suorittaneista, pieniä metsälöitä omistavista henkilöistä oli suhteellisesti suurempi osuus kuin metsänhoito- tai metsänparannustöitä suorittaneista, suuria metsälöitä omistavista henkilöistä sellaisia, jotka olivat aloittaneet näiden töiden suorittamisen vuonna 1965 tai sen jälkeen. Näin oli asianlaita erityisesti Etelä-Suomessa ja Pohjois-Suomessa. Tulokset viittaavat siis siihen, että metsänhoito- ja metsänparannustyöt ovat yleistyneet 1960-luvun puolivälin jälkeen erityisesti Etelä-Suomessa ja Pohjois-Suomessa pieniä metsälöitä käsittävillä tiloilla.

Metsänhoito- ja metsänparannustöitä suorittaneiden metsänomistajien jakautuminen sen mukaan, *kuinka monta vuotta hallinta-ajan alkamisesta* oli kulunut näiden töiden suorittamiseen ensimmäisen kerran, nähdään taulukosta 54. Tuloksista havaitaan, että vajaa puolet (44 %) taimikon hoitoa suorittaneista ja noin kolmasosa metsänistutusta (35 %), metsänkylvöä (34 %) ja metsäteiden rakentamista (31 %) suorittaneista metsänomistajista oli suorittanut näitä töitä ensimmäisen kerran alle 5 vuoden kuluttua hallinta-ajan alkamisesta. Metsäojitusta suorittaneista vastaava

Taulukko 55. Metsänomistajien osuus, jotka olivat suorittaneet metsänhoito- tai metsänparannustöitä ensimmäisen kerran 10 vuotta tai enemmän hallinta-ajan alkamisesta omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain eri tutkimusalueilla

Table 55. The proportion of the forest owners who had carried out silvicultural measures first time for 10 years or more since the beginning of the ownership period according to the ownership categories and the size classes of the forest holdings by study regions

Omistajaryhmä Ownership category	Suorittanut metsänhoito- tai metsänparannustöitä ensimmäisen kerran 10 vuotta tai enemmän hallinta-ajan alkamisesta[1)] First implementation of silvicultural measures after 10 or more years since the beginning of ownership period[1)]				
	Etelä-Suomi Southern Finland	Länsi-Suomi Western Finland	Keski- ja Itä-Suomi Central and Eastern Finland	Pohjois-Suomi Northern Finland	Koko maa Whole country
	% töitä suorittaneista of forest owners implementing these measures				
Maanviljelijä - Farmer	43	44	44	45	45
Metsätilanomistaja - Non-farmer	14	38	31	32	30
- työväestöön kuuluva - working class	33	54	54	37	46
- toimihenkilö - middle class	0	31	22	25	22
- johtavassa asemassa oleva - upper class	0	0	17	0	5
Metsälösuuruusluokka, ha Size class of forest holdings, hectares					
5-9	44	58	50	0	50
10-19	44	39	45	20	41
20-29	30	52	47	67	47
30-49	32	36	33	25	33
50-99	47	29	39	45	40
100-	17	32	34	50	38
Kaikki - Total	38 (n=139)	43 (n=194)	42 (n=231)	42 (n=97)	41 (n=661)

1) Taimikon hoitoa ja ns. muita metsänhoito- ja metsänparannustöitä kuten luontaisten uudistusalojen raivausta ja laikutusta ei ole otettu huomioon. - Excluding tending of young plantations, clearing of felling areas, scarification and similar works.

Taulukko 56. Metsäammattimiehen johdolla ja oma-aloitteisesti suoritettujen metsänhoito- ja metsänparannustöiden yleisyys tutkimusalueittain, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain

Table 56. The occurence of the silvicultural measures carried out under the supervision of a forestry expert and on the owner's own initiative, by study regions, ownership categories and size classes of forest holdings

	On suorittanut Has implemented											
	istutusta planting		kylvöä seeding		taimikon hoitoa tending of young plantations		lannoitusta fertilization		ojitusta drainage		tienrakennusta road construction	
	Ammattim. johdolla Supervised by forestry expert	Omaaloitt. Self-initiated	Ammattim. johdolla Supervised by forestry expert	Omaaloitt. Self-initiated	Ammattim. johdolla Supervised by forestry expert	Omaaloitt. Self-initiated	Ammattim. johdolla Supervised by forestry expert	Omaaloitt. Self-initiated	Ammattim. johdolla Supervised by forestry expert	Omaaloitt. Self-initiated	Ammattim. johdolla Supervised by forestry expert	Omaaloitt. Self-initiated
Tutkimusalue Study region	% metsänomistajista of forest owners											
Etelä-Suomi - Southern Finland	34	13	17	6	8	51	5	11	18	17	4	13
Länsi-Suomi - Western Finland	41	10	21	4	27	36	6	11	30	14	11	8
Keski- ja Itä-Suomi - Central and Eastern Finland	61	11	20	3	24	43	8	4	27	11	7	11
Pohjois-Suomi - Northern Finland	23	5	15	2	25	7	6	4	30	4	6	4
Omistajaryhmä Ownership category												
Maanviljelijä - Farmer	44	10	20	4	21	38	6	8	27	13	7	10
Metsätilanomistaja - Non-farmer	37	9	17	4	22	31	7	5	24	10	8	8
- työväestöön kuuluva - working class	31	4	13	3	13	24	3	3	17	6	2	8
- toimihenkilö - middle class	38	13	19	4	26	34	6	7	29	14	14	6
- johtavassa asemassa oleva - upper class	54	17	25	5	40	46	19	7	35	10	10	15
Metsälösuuruusluokka, ha Size class of forest holdings, hectares												
5-9	20	11	5	3	13	33	2	8	15	10	3	9
10-19	43	9	15	3	15	44	3	9	19	14	6	5
20-29	39	12	16	5	19	39	5	6	24	8	6	9
30-49	52	11	27	6	28	36	8	7	31	14	8	11
50-99	54	6	28	0	32	27	13	6	45	12	12	14
100-	57	14	42	9	36	33	14	10	42	16	19	15
Kaikki - Total	42	10	19	4	21	36	6	8	26	12	7	9

osuus oli neljäsosa (25 %) ja metsänlannoitusta suorittaneista noin viidesosa (21 %).

Taulukosta 55 nähdään, että sellaisia metsänomistajia, joilta oli kulunut vähintään 10 vuotta hallinta-ajan alkamisesta jonkin metsänhoito- tai metsänparannustyön (lukuun ottamatta taimikon hoitoa) suorittamiseen, oli 41 % näitä töitä suorittaneista metsänomistajista (vrt. JÄRVELÄINEN 1969, s. 172). Taulukosta nähdään myös, että metsänhoito- ja metsänparannustöiden suorittaminen oli aloitettu metsätilanomistajien, erityisesti johtavassa asemassa olevien metsätilanomistajien omistamilla ja suuria metsälöitä käsittävillä tiloilla keskimäärin lyhyemmän ajan kuluttua hallinta-ajan alkamisesta kuin maanviljelijöiden omistamilla ja pieniä metsälöitä käsittävillä tiloilla.

3.42.4 Toiminta metsäammattimiehen johdolla ja oma-aloitteisesti

Edellä esitetyt metsänhoidollista toimintaa kuvaavat tiedot sisältävät sekä metsäammattimiehen johdolla että metsänomistajien oma-aloitteisesti suorittamat metsänhoito- ja metsänparannustyöt. Seuraavassa esitetään tietoja, jotka kuvaavat erikseen metsäammattimiehen johdolla suoritettuja töitä ja metsänomistajien oma-aloitteista toimintaa.[1])

Taulukossa 56 esitetään *metsäammattimiehen johdolla sekä oma-aloitteisesti suoritettujen metsänhoito- ja metsänparannustöiden yleisyys* tutkimusalueittain, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain. Taulukosta nähdään, että metsänomistajat olivat suorittaneet metsänistutusta, metsänkylvöä ja metsäojitusta selvästi yleisemmin metsäammattimiehen johdolla kuin oma-aloitteisesti. Taimikon hoitoa, metsänlannoitusta ja metsäteiden rakentamista oli sen sijaan suoritettu oma-aloitteisesti hieman yleisemmin kuin metsäammattimiehen johdolla. Tuloksista nähdään myös, että oma-aloitteisesti suoritettujen töiden yleisyys pieneni etelästä pohjoiseen siirryttäessä; pohjoissuomalaisten metsänomistajien keskuudessa oma-aloitteinen metsänhoidollinen toiminta oli varsin harvinaista.

Omistajaryhmittäisistä tuloksista havaitaan, että metsänhoito- ja metsänparannustöiden suorittaminen metsäammattimiehen johdolla oli likimäärin yhtä yleistä maanviljelijöiden ja metsänomistajien keskuudessa. Toiminta metsäammattimiehen johdolla oli kuitenkin erityisen yleistä johtavassa asemassa olevien metsätilanomistajien metsälöissä. Tuloksista nähdään myös, että metsänhoito- ja metsänparannustöiden suorittaminen metsäammattimiehen johdolla yleistyi selvästi metsälön pinta-alan suurentuessa. Sen sijaan sellaisten metsänomistajien osuus, jotka olivat suorittaneet oma-aloitteisesti erilaisia metsänhoito- ja metsänparannustöitä, ei juuri vaihdellut metsälön pinta-alan mukaan.

Taulukosta 57 nähdään, että noin puolet (47 %) metsänomistajista *ei ollut suorittanut oma-aloitteisesti mitään metsänhoito- tai metsänparannustöitä.* Tällaisia metsänomistajia oli Pohjois-Suomessa suhteellisesti enemmän (78 %) kuin muualla maassa (35—43 %) ja metsätilanomistajien keskuudessa suhteellisesti enemmän (55 %) kuin maanviljelijöiden keskuudessa (45 %). Metsälösuuruusluokittaisissa tuloksissa ei voida havaita merkittäviä eroja.

Taulukossa 58 esitetään *oma-aloitteisesti suoritettujen töiden osuus metsänhoito- ja metsänparannustöiden kokonaismäärästä* tutkimusalueittain, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain. Taulukosta nähdään, että ainoastaan vähäinen osuus metsänistutuksen (15 %), metsänkylvön (13 %) ja metsäojituksen (12 %) kokonaismäärästä oli suoritettu oma-aloitteisesti metsänomistajien toimesta. Sen sijaan metsänomistajat olivat suorittaneet oma-aloitteisesti noin puolet (52 %) taimikon hoidon, vajaa puolet (41 %) metsäteiden rakentamisen ja noin kolmasosan (32 %) metsän-

[1]) Metsäammattimiehen johdolla ja oma-aloitteisesti suoritetut metsänhoito- ja metsänparannustyöt määriteltiin tutkimuksen haastattelun yhteydessä seuraavasti:

Metsäammattimiehen johdolla suoritetuilla töillä tarkoitetaan sellaisia metsänhoito- ja metsänparannustöitä, joiden suunnittelua ja suoritusta metsäammattimies on johtanut tai valvonut. Tällöin on mahdollista, että myös metsänomistaja on osallistunut töiden suunnitteluun ja suoritukseen.

Metsänomistajan oma-aloitteisesti suorittamilla töillä tarkoitetaan sellaisia metsänhoito- ja metsänparannustöitä, jotka metsänomistaja on itse suunnitellut ja suorittanut. Tällöin on mahdollista, että metsäammattimies on suorittanut joitakin avustavia toimenpiteitä kuten esimerkiksi välittänyt tarvittavat taimet taimitarhalta.

Taulukko 57. Metsänomistajien osuus, jotka eivät olleet suorittaneet oma-aloitteisesti mitään metsänhoito- tai metsänparannustöitä omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain eri tutkimusalueilla

	Ei ole suorittanut oma-aloitteisesti metsänhoito- tai metsänparannustöitä				
	Etelä-Suomi	Länsi-Suomi	Keski- ja Itä-Suomi	Pohjois-Suomi	Koko maa
Omistajaryhmä	% metsänomistajista				
Maanviljelijä	35	43	40	75	45
Metsätilanomistaja	34	43	55	83	55
- työväestöön kuuluva	41	44	62	87	60
- toimihenkilö	13	45	47	76	50
- johtavassa asemassa oleva	40	39	58	100	46
Metsälösuuruusluokka, ha					
5-9	46	47	52	100	52
10-19	31	29	50	90	41
20-29	28	49	35	71	43
30-49	30	46	36	71	44
50-99	42	58	44	76	58
100-	28	50	36	75	54
Kaikki	35	43	43	78	47

lannoituksen kokonaismäärästä. Metsänhoitotöiden (metsänistutuksen, metsänkylvön, taimikon hoidon ja metsänlannoituksen) yhteisestä alasta metsänomistajat olivat suorittaneet oma-aloitteisesti 35 % sekä metsänhoitotöiden ja metsäojituksen (kuivuva ala) yhteisestä alasta 25 %.[1])

Taulukosta nähdään myös, että metsänomistajien oma-aloitteisesti suorittama osuus töiden kokonaismäärästä pieneni etelästä pohjoiseen siirryttäessä jokaisen metsänhoito- ja metsänparannustyön kohdalla. Metsänomistajat olivat suorittaneet oma-aloitteisesti Etelä-Suomessa metsänhoitotöiden yhteisestä alasta 63 % ja metsänhoitotöiden ja metsäojituksen yhteisestä alasta 53 %, Länsi-Suomessa 35 % ja 28 %, Keski- ja Itä-Suomessa 31 % ja 25 % ja Pohjois-Suomessa 12 % ja 7 %. Tulokset osoittavat edelleen, että

[1]) Tämän tutkimuksen perusteella estimoidut metsänomistajien *oma-aloitteisesti* suorittamien töiden osuudet metsänhoito- ja metsänparannustöiden kokonaismääristä ovat suuremmat kuin metsänhoitoyhdistysten neuvojien arvioihin perustuvat sellaisten metsänhoito- ja metsänparannustöiden osuudet, jotka metsänomistajat ovat *täysin omatoimisesti* suorittaneet. Erot johtunevat pääosalta tässä haastattelussa ja metsänhoito- ja metsänparannustöiden vuositilastoinnissa käytettyjen käsitteiden eroavuuksista (ks. s. 113, alaviitta 1 ja NIEMI 1972, s. 5 ja 13). On kuitenkin huomattava, että sekä tutkimuksen havainnot että neuvojien arviot viittaavat siihen, että metsänomistajien oma toiminta on ollut keskimääräistä runsaampaa taimikon hoidossa, metsänlannoituksessa ja metsäteiden rakentamisessa.

Taulukko 58. Oma-aloitteisesti suoritettujen metsänhoito- ja metsänparannustöiden osuus töiden kokonaismäärästä tutkimusalueittain, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain

Table 58. The proportion of silvicultural measures carried out by the owner's own initiative from the total, by study regions, ownership categories and size classes of forest holdings

	Suorittanut oma-aloitteisesti Self-initiated implementation of					
	istutusta planting	kylvöä seeding	taimikonhoitoa tending of young plantations	lannoitusta fertilization	ojitusta drainage	tienrakennusta road construction
Tutkimusalue Study region	% ao. työn kokonaismäärästä of the total amount of each work					
Etelä-Suomi - Southern Finland	33	21	84	82	27	68
Länsi-Suomi - Western Finland	12	9	52	26	17	36
Keski- ja Itä-Suomi - Central and Eastern Finland	9	13	57	14	11	41
Pohjois-Suomi - Northern Finland	16	6	12	12	4	20
Omistajaryhmä Ownership category						
Maanviljelijä - Farmer	15	11	55	38	12	41
Metsätilanomistaja - Non-farmer	11	18	39	19	10	41
- työväestöön kuuluva - working class	10	21	43	20	13	74
- toimihenkilö - middle class	12	13	35	33	13	29
- johtavassa asemassa oleva - upper class	12	20	25	10	5	34
Metsälösuuruusluokka, ha Size class of forest holdings, hectares						
5-9	30	25	71	57	20	91
10-19	16	14	75	28	28	36
20-29	17	18	69	59	12	60
30-49	13	17	48	36	12	26
50-99	9	5	35	26	7	46
100-	18	12	37	21	9	29
Kaikki - Total	15	13	52	32	12	41

Taulukko 59. Metsänhoito- ja metsänparannustöiden määrä % metsämaan alasta tutkimusalueittain, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain

Table 59. The percentage of the area of silvicultural measures from the total forest land area, by study regions, ownership categories and size classes of forest holdings

	Suoritettu Implementation of																	
	istutusta planting			kylvöä seeding			taimikon hoitoa tending of young plantations			lannoitusta fertilization			ojitusta drainage			tienrakennusta road construction		
	Ammattim. johdolla Supervised by forestry expert	Omaaloitteisesti Self initiated	Yht. Total	Ammattim. johdolla Supervised by forestry expert	Omaaloitteisesti Self initiated	Yht. Total	Ammattim. johdolla Supervised by forestry expert	Omaaloitteisesti Self initiated	Yht. Total	Ammattim. johdolla Supervised by forestry expert	Omaaloitteisesti Self initiated	Yht. Total	Ammattim. johdolla Supervised by forestry expert	Omaaloitteisesti Self initiated	Yht. Total	Ammattim. johdolla Supervised by forestry expert	Omaaloitteisesti Self initiated	Yht. Total
Tutkimusalue Study region	% metsämaan alasta of forest land area															km/100 ha metsämaata kilometer per 100 hectares of forest land		
Etelä-Suomi - Southern Finland	4	2	7	2	1	2	2	10	12	1	2	3	7	3	10	0	1	1
Länsi-Suomi - Western Finland	5	1	6	2	0	2	6	7	13	2	1	3	14	3	17	1	1	1
Keski- ja Itä-Suomi - Central and Eastern Finland	9	1	9	2	0	3	5	7	11	2	0	2	11	1	12	0	0	1
Pohjois-Suomi - Northern Finland	2	0	2	1	0	2	7	1	8	1	0	1	21	1	21	0	0	0
Omistajaryhmä Ownership category																		
Maanviljelijä - Farmer	5	1	6	2	0	2	5	6	11	1	1	2	13	2	15	1	0	1
Metsätilanomistaja - Non-farmer	6	1	6	2	1	3	6	4	10	2	1	3	16	2	18	0	0	1
- työväestöön kuuluva - working class	4	0	5	1	0	1	2	4	6	1	0	1	9	1	10	0	0	0
- toimihenkilö - middle class	6	1	7	3	0	3	10	5	15	2	1	3	20	3	23	1	0	1
- johtavassa asemassa oleva - upper class	7	1	8	3	1	4	9	3	11	5	1	5	21	1	23	1	0	1
Metsälösuuruusluokka, ha - Size class of forest holdings, hectares																		
5-9	6	3	8	1	0	1	5	12	17	1	2	3	10	3	13	0	1	2
10-19	8	1	9	2	0	2	4	13	17	3	1	4	11	4	15	1	0	1
20-29	5	1	6	1	0	2	4	9	12	1	1	2	11	1	12	0	0	1
30-49	6	1	7	2	0	3	7	6	13	1	1	1	13	2	14	1	0	1
50-99	5	1	6	2	0	2	6	3	9	2	1	2	15	1	17	0	0	1
100-	4	1	5	3	0	3	5	3	8	1	0	2	16	2	17	0	0	1
Kaikki - Total	5	1	6	2	0	2	5	6	11	1	1	2	14	2	16	1	0	1

oma-aloitteisesti suoritettu osuus töiden kokonaismäärästä oli maanviljelijöillä yleensä suurempi kuin metsätilanomistajilla. Näin oli asianlaita erityisesti taimikon hoidossa ja metsänlannoituksessa. Tutkimuksen mukaan maanviljelijät olivat suorittaneet oma-aloitteisesti metsänhoitotöiden yhteisestä alasta 38 % ja metsänhoitotöiden ja metsäojituksen yhteisestä alasta 27 %. Metsätilanomistajilla vastaavat osuudet olivat 26 % ja 19 % ja johtavassa asemassa olevilla metsätilanomistajilla ainoastaan 18 % ja 12 %.[1])

Myös metsälösuuruusluokittaisissa tuloksissa voidaan havaita eroavuuksia. Metsänomistajien oma-aloitteisesti suorittama osuus metsänhoito- ja metsänparannustöiden kokonaismäärästä pieneni metsälön pinta-alan suurentuessa. Näin oli asianlaita erityisesti taimikon hoidossa, metsänlannoituksessa ja metsäojituksessa. Esimerkiksi 5—9 ha metsämaata omistavat henkilöt olivat suorittaneet oma-aloitteisesti metsänhoitotöiden yhteisestä alasta 56 % ja metsänhoitotöiden ja metsäojituksen yhteisestä alasta 45 %, kun vastaavat osuudet vähintään 100 ha metsämaata omistavilla henkilöillä olivat 26 % ja 17 %.

Metsäammattimiehen johdolla ja toisaalta oma-aloitteisesti suoritettujen metsänhoito- ja metsänparannustöiden *suoritusajankohtia* koskevissa tuloksissa ei voitu havaita merkittäviä eroavuuksia. Tulokset viittasivat kuitenkin siihen, että oma-aloitteisesti metsänhoito- ja metsänparannustöitä suorittaneet metsänomistajat olivat aloittaneet näiden töiden suorittamisen keskimäärin hieman aikaisemmin kuin metsäammattimiehen johdolla metsänhoito- ja metsänparannustöitä suorittaneet metsänomistajat. Näin oli asianlaita erityisesti taimikon hoidossa ja metsänlannoituksessa.

3.42.5 Toiminnan intensiteetti

Metsänhoidollisen toiminnan intensiteetillä tarkoitetaan seuraavassa suoritettujen metsänhoito- ja metsänparannustöiden määrää metsämaan alaa kohden. Toiminnan intensiteettiä koskevia tutkimustuloksia tarkasteltaessa on huomattava, että ne kuvaavat ainoastaan puutteellisesti metsänomistajien metsänhoidollista aktiviteettia. Tämä johtuu siitä, että metsänomistajien keskimääräinen hallinta-aika vaihteli tarkastelun kohteena olevien metsänomistajaryhmien välillä (s. 48—49) ja toisaalta siitä, että metsänhoidollisesti perusteltujen toimenpiteiden määrä metsämaan hehtaaria kohden vaihtelee tutkimusalueittain ja metsälöittäin.

Taulukossa 59 esitetään metsänomistajien hallinta-aikanaan suorittamien *eri metsänhoito- ja metsänparannustöiden määrät* % *metsämaan alasta* tutkimusalueittain, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain. Taulukosta nähdään, että metsänistutusta oli suoritettu koko maassa 6 %:lla metsämaan alasta, metsänkylvöä 2 %:lla metsämaan alasta, taimikon hoitoa 11 %:lla metsämaan alasta, metsänlannoitusta 2 %:lla metsämaan alasta, metsäojitusta (kuivuva ala) 16 %:lla metsämaan alasta ja metsäteiden rakentamista 1 km metsämaan 100 ha kohden.[1]) Taulukosta nähdään myös, että metsänomistajien oma-aloitteisen toiminnan intensiteetti oli taimikon hoidossa selvästi suurempi kuin muissa metsänhoito- ja metsänparannustöissä. Taimikon hoitoa oli suoritettu oma-aloitteisesti 6 %:lla metsämaan alasta, kun vastaava osuus muiden metsän-

[1]) REUNALAN ja TIKKASEN (1972, s. 15—22 ja s. 25—26) mukaan piirimetsälautakunnan ja metsänhoitoyhdistysten suorittama metsänparannustoiminta samoin kuin metsäteknikoiden ammattiapuun käyttämä työaika kohdistui Keski-Suomen piirimetsälautakunnan alueella suhteellisesti voimakkaammin metsätilanomistajien kuin maanviljelijöiden metsälöihin.

[1]) Valtakunnan metsien inventointitutkimusten mukaan viljelyllä perustettuja metsiköitä oli vuosina 1964—70 yksityismetsissä 574 000 ha eli 4.7 % metsämaan alasta (= 12 201 000 ha) (KUUSELA 1972, s. 80). Inventointitutkimusten mukaan vuonna 1971 viljelyllä perustettuja metsiköitä oli kaikkiaan noin 1.7 milj. ha. Kun viljelyllä perustetuista metsiköistä oli vuosina 1964—70 47.8 % yksityismetsissä, voidaan arvioida, että vuonna 1971 oli viljelyllä perustettuja metsiköitä yksityismetsissä inventointitutkimusten mukaan noin 816 000 ha eli 6.7 % metsämaan alasta.

Tämän tutkimuksen mukaan vuonna 1971 vähintään 5 ha metsämaata käsittävien ja maalaiskuntien alueella sijaitsevien yksityismetsälöiden omistajat olivat suorittaneet hallinta-aikanaan metsänistutusta 591 000 ha ja metsänkylvöä 216 000 ha eli yhteensä 807 000 ha (s. 106, ks. myös alaviitta 1). Kun metsämaan alana käytetään tämän tutkimuksen perusteella estimoitua ja vuoden 1969 maatalouslaskennan metsälölukumääriin perustuvaa, maalaiskuntien alueella vähintään 5 ha metsämaata käsittävien yksityismetsälöiden yhteistä alaa (= 9 816 000 ha), saadaan metsänistutuksen ja -kylvön yhteiseksi osuudeksi metsämaan alasta 8.2 %.

Taulukko 60. Metsänhoitotöiden sekä metsänhoitotöiden ja metsäojituksen yhteinen määrä % metsämaan alasta omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain eri tutkimusalueilla

Omistajaryhmä / Metsälösuuruusluokka, ha	Etelä-Suomi						Länsi-Suomi						Keski- ja Itä-Suomi						Pohjois-Suomi						Koko maa					
	Metsänhoitotöitä[1]			Metsänhoitotöitä ja ojitusta[2]			Metsänhoitotöitä[1]			Metsänhoitotöitä ja ojitusta[2]			Metsänhoitotöitä[1]			Metsänhoitotöitä ja ojitusta[2]			Metsänhoitotöitä[1]			Metsänhoitotöitä ja ojitusta[2]			Metsänhoitotöitä[1]			Metsänhoitotöitä ja ojitusta[2]		
	Ammat-timaisesti johdolla	Oma-aloitt.	Yht.	Ammat-timaisesti johdolla	Oma-aloitt.	Yht.	Ammat-timaisesti johdolla	Oma-aloitt.	Yht.	Ammat-timaisesti johdolla	Oma-aloitt.	Yht.	Ammat-timaisesti johdolla	Oma-aloitt.	Yht.	Ammat-timaisesti johdolla	Oma-aloitt.	Yht.	Ammat-timaisesti johdolla	Oma-aloitt.	Yht.	Ammat-timaisesti johdolla	Oma-aloitt.	Yht.	Ammat-timaisesti johdolla	Oma-aloitt.	Yht.	Ammat-timaisesti johdolla	Oma-aloitt.	Yht.
	% metsämaan alasta																													
Maanviljelijä	9	16	24	15	19	33	13	9	22	26	12	38	16	8	24	26	9	35	13	2	15	34	3	37	13	8	21	26	10	36
Metsätilanomistaja	10	11	21	21	13	33	33	7	40	54	10	64	23	7	30	37	10	47	6	1	6	23	1	25	16	6	22	32	7	39
- työväestöön kuuluva	6	10	16	13	13	27	15	11	25	32	15	47	16	8	24	29	9	39	4	0	4	9	0	9	9	5	13	18	6	24
- toimihenkilö	5	28	33	17	28	45	29	6	35	32	9	40	27	9	35	40	13	52	11	3	14	49	5	53	20	7	28	40	10	50
- johtavassa asemassa oleva	13	7	21	25	9	35	56	3	59	95	6	101	26	5	31	43	6	49	1	0	1	27	0	27	23	5	28	45	6	51
5-9	5	20	25	9	23	32	17	17	33	32	20	52	21	17	38	34	18	52	0	0	0	0	0	0	13	16	29	23	19	42
10-19	6	22	27	10	26	35	19	19	37	36	26	61	24	10	34	30	13	43	12	1	13	38	1	39	16	16	32	27	20	47
20-29	4	19	23	10	22	32	14	11	25	31	13	44	14	9	23	26	10	35	7	1	8	7	1	8	11	11	22	21	12	34
30-49	15	12	27	23	14	37	13	8	21	21	10	31	17	9	26	25	11	36	19	2	21	52	1	54	16	8	23	28	10	38
50-99	8	13	21	17	15	32	18	2	20	36	5	40	20	6	26	30	6	36	10	1	11	30	2	32	14	4	18	29	5	35
100-	12	8	20	19	10	29	16	2	18	29	3	32	14	7	20	29	8	37	11	2	13	30	4	34	13	4	17	28	6	34
Kaikki	9	15	24	16	17	33	16	9	24	30	12	41	17	8	25	28	9	37	11	1	12	31	2	34	14	8	21	27	9	37

1) Metsänhoitotöillä tarkoitetaan metsänistutusta, metsänkylvöä, taimikon hoitoa ja metsänlannoitusta.

2) Tarkoittaa metsäojituksen vaikutuksesta syntynyttä kuivuvaa alaa, mikä on saatu kertomalla ojakilometrimäärä neljällä (vrt. Tapion vuosikirja 1971 1972, s. 41-42).

hoito- ja metsänparannustöiden kohdalla vaihteli 0—2 %:iin. Oma-aloitteisen toiminnan intensiteetti oli suhteellisesti merkittävä myös metsäteiden rakentamisessa ja metsänlannoituksessa.[1])

Tutkimusalueittaisia tuloksia tarkasteltaessa havaitaan, että metsänistutuksen ja myös metsänkylvön intensiteetti oli suurin Keski- ja Itä-Suomessa, taimikon hoidon ja metsäteiden rakentamisen intensiteetti Länsi-Suomessa ja metsäojituksen intensiteetti Pohjois-Suomessa. Metsänlannoituksen intensiteetti oli Etelä-Suomessa ja Länsi-Suomessa suurempi kuin Keski- ja Itä-Suomessa ja Pohjois-Suomessa (vrt. NIEMI 1972, s. 67).

Taulukosta nähdään edelleen, että toiminnan intensiteetti oli maanviljelijöillä hieman suurempi kuin metsätilanomistajilla taimikon hoidossa ja metsäteiden rakentamisessa ja metsätilanomistajilla suurempi kuin maanviljelijöillä metsänistutuksessa, metsänkylvössä, metsänlannoituksessa ja metsäojituksessa. Metsälösuuruusluokittaiset tulokset osoittavat, että toiminnan intensiteetti pieneni metsälön pinta-alan suurentuessa metsänistutuksessa, taimikon hoidossa ja metsänlannoituksessa. Sen sijaan metsänkylvössä ja metsäojituksessa toiminnan intensiteetti oli suuria metsälöitä käsittävillä tiloilla hieman suurempi kuin pieniä metsälöitä käsittävillä tiloilla.

Taulukossa 60 esitetään hallinta-aikana suoritettujen *metsänhoitotöiden sekä metsänhoitotöiden ja metsäojituksen yhteisen määrän %-osuus metsämaan alasta* omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain eri tutkimusalueilla. Taulukosta nähdään, että metsänhoitotöitä (metsänistutusta, metsänkylvöä, taimikon hoitoa ja metsänlannoitusta) oli suoritettu koko maassa metsäammattimiehen johdolla 14 %:lla metsämaan alasta ja oma-aloitteisesti 8 %:lla metsämaan alasta eli kaikkiaan 21 %:lla metsämaan alasta. Metsänhoitotöitä ja metsäojitusta (kuivuva ala) oli suoritettu koko maassa metsäammattimiehen johdolla 27 %:lla metsämaan alasta ja oma-aloitteisesti 9 %:lla metsämaan alasta eli kaikkiaan 37 %:lla metsämaan alasta. Tutkimuksen tulokset osoittavat siis, että metsänomistajat olivat suorittaneet hallinta-aikanaan metsänhoitotöitä runsaalla viidesosalla sekä metsänhoitotöitä ja metsäojitusta yhteensä runsaalla kolmasosalla heidän hallinnassaan olevasta metsämaan alasta. Metsäammattimiehen johdolla oli suoritettu metsänhoitotöitä ja metsäojitusta yhteensä noin neljäsosalla ja oma-aloitteisesti noin kymmenesosalla metsänomistajien hallinnassa olevasta metsämaan alasta.

Taulukosta nähdään edelleen, että metsänhoitotöiden intensiteetti oli likimäärin sama Etelä-Suomessa, Länsi-Suomessa ja Keski- ja Itä-Suomessa mutta Pohjois-Suomessa selvästi pienempi kuin muualla maassa. Metsänhoitotöiden ja metsäojituksen yhteinen intensiteetti oli keskimääräistä suurempi Länsi-Suomessa ja Keski- ja Itä-Suomessa.

Kun tarkastellaan erikseen metsäammattimiehen johdolla ja oma-aloitteisesti suoritettuja töitä, havaitaan, että metsäammattimiehen johdolla suoritettujen metsänhoitotöiden intensiteetti oli keskimääräistä suurempi Länsi-Suomessa ja Keski- ja Itä-Suomessa, ja että metsäammattimiehen johdolla suoritettujen metsänhoitotöiden ja metsäojituksen yhteinen intensiteetti oli likimäärin sama Länsi-Suomessa, Keski- ja Itä-Suomessa ja Pohjois-Suomessa mutta Etelä-Suomessa selvästi pienempi kuin muualla maassa. Oma-aloitteisesti suoritettujen metsänhoitotöiden sekä metsänhoitotöiden ja metsäojituksen yhteinen intensiteetti oli sen sijaan Etelä-Suomessa selvästi suurempi ja Pohjois-Suomessa selvästi pienempi kuin muualla maassa.

Omistajaryhmittäisistä tuloksista havaitaan, että metsänhoitotöiden intensiteetti oli maanviljelijöillä ja metsätilanomistajilla likimäärin saman suuruinen mutta metsänhoitotöiden ja metsäojituksen yhteinen intensiteetti metsätilanomistajilla hieman suurempi kuin maanviljelijöillä. Metsätilanomistajien ryhmässä metsänhoitotöiden sekä metsänhoitotöiden ja metsäojituksen yhteinen intensiteetti oli johtavassa asemassa olevilla ja toimihenkilöihin kuuluvilla metsätilan-

[1]) Tässä tutkimuksessa tarkoitettuja metsänhoito- ja metsänparannustöitä on todennäköisesti suoritettu jossakin määrin useampiakin samaan metsämaan alaan kohdistuvina. Lisäksi on tarpeen huomauttaa siitä, että metsänistutuksen ja -kylvön alaan sisällytettiin myös täydennysistutettu tai -kylvetty ala sekä metsäojitukseen täydennysojitus ja vanhojen ojien kunnostaminen (ks. s. 101, alaviitta 1).

Taulukko 61. Metsänhoitotöissä tarvittavan työvoiman saanti tutkimusalueittain, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain

	On tarvinnut työvoimaa metsänhoitotöissä			Ei ole tarvinnut työvoimaa metsänhoitotöissä	Yhteensä
	työvoiman saannissa on ollut vaikeuksia	työvoiman saannissa ei ole ollut vaikeuksia	ei osaa sanoa		
Tutkimusalue	% metsänomistajista				
Etelä-Suomi	7	24	0	69	100
Länsi-Suomi	9	37	0	54	100
Keski- ja Itä-Suomi	8	50	0	42	100
Pohjois-Suomi	6	41	1	52	100
Omistajaryhmä					
Maanviljelijä	7	38	0	55	100
Metsätilanomistaja	11	42	0	47	100
- työväestöön kuuluva	7	37	0	56	100
- toimihenkilö	13	46	0	42	100
- johtavassa asemassa oleva	19	54	3	24	100
Metsälösuuruusluokka, ha					
5-9	8	25	0	67	100
10-19	4	32	0	65	100
20-29	4	37	2	57	100
30-49	12	48	0	40	100
50-99	13	46	1	41	100
100-	10	70	0	20	100
Kaikki yhteensä	8	39	0	53	100

omistajilla selvästi suurempi kuin työväestöön kuuluvilla metsätilanomistajilla. Toiminnan intensiteetti vaihteli metsätilanomistajien ryhmässä myös tutkimusalueittain; metsänhoitotöiden sekä metsänhoitotöiden ja metsäojituksen yhteinen intensiteetti oli metsätilanomistajilla Länsi-Suomessa ja Keski- ja Itä-Suomessa suurempi kuin muualla maassa. Maanviljelijöiden ryhmässä ei ollut havaittavissa merkittävää alueellista vaihtelua. Metsänhoitotöiden intensiteetti oli kuitenkin myös maanviljelijöillä Pohjois-Suomessa pienempi kuin muualla maassa.

Omistajaryhmittäiset tulokset osoittavat edelleen, että metsäammattimiehen johdolla suoritettujen töiden intensiteetti oli metsätilanomistajilla suurempi kuin maanviljelijöillä ja oma-aloitteisten töiden intensiteetti maanviljelijöillä suurempi kuin metsätilanomistajilla. Erityisen suuri oli metsäammattimiehen johdolla suoritettujen töiden intensiteetti johtavassa asemassa olevien ja toimihenkilöihin kuuluvien metsätilanomistajien metsälöissä.

Metsälösuuruusluokittaisia tuloksia tarkasteltaessa havaitaan, että metsänhoitotöiden intensiteetti oli keskimääräistä suurempi pienillä alle 20 ha metsämaata käsittävillä tiloilla ja pieneni metsälön pinta-alan suurentuessa. Myös metsänhoitotöiden ja metsäojituksen yhteinen intensiteetti oli keskimääräistä suurempi pienillä alle 20 ha metsämaata käsittävillä tiloilla. Toiminnan keskimääräistä korkeampi intensiteetti pienissä metsälöissä aiheutui pääosalta pienten metsälöiden omistajien oma-aloitteisesti suorittamista, metsämaan hehtaaria kohden varsin runsaista taimikon hoitotöistä (ks. taulukko 59, s. 116). Metsälösuuruusluokittaiset tulokset vaihtelivat kuitenkin tutkimusalueittain. Tulokset osoittavat, että toiminnan intensiteetti pieneni metsälön pinta-alan suurentuessa erityisen voimakkaasti Länsi-Suomessa, kun sen sijaan Pohjois-Suomessa metsänhoidollisen toiminnan intensiteetti oli jäänyt pieniä metsälöitä käsittävillä tiloilla alueen keskimääräisen tason alapuolelle.

Kun tarkastellaan erikseen metsäammattimiehen johdolla ja toisaalta oma-aloitteisesti suoritettujen töiden intensiteettiä metsälösuuruusluokittain, havaitaan, että metsäammattimiehen johdolla suoritettujen metsänhoitotöiden sekä metsänhoitotöiden ja metsäojituksen yhteinen intensiteetti ei vaihdellut merkittävästi eri metsälösuuruusluokissa. Etelä-Suomessa metsäammattimiehen johdolla suoritettujen töiden intensiteetti oli kuitenkin keskimääräistä suurempi suuria metsälöitä käsittävillä tiloilla. Oma-aloitteisen toiminnan intensiteetti oli sen sijaan pieniä metsälöitä käsittävillä tiloilla selvästi suurempi kuin suuria metsälöitä käsittävillä tiloilla kaikilla muilla tutkimusalueilla paitsi Pohjois-Suomessa.

3.43 Työvoima metsänhoitotöissä

Metsänhoitotöissä tarvittavan työvoiman saantia koskevan kysymyksen vastausjakaumat esitetään taulukossa 61. Vajaa puolet (47 %) metsänomistajista oli sellaisia, jotka ovat ainakin joskus joutuneet hankkimaan metsänhoitotöissä tarvittavaa työvoimaa, ja 8 % metsänomistajista eli vajaa viidennes (17 %) työvoimaa hankkineista oli kokenut vaikeuksia työvoiman saannissa.[1]) Taulukosta nähdään myös, että sellaisten metsänomistajien osuus, jotka ovat ainakin joskus joutuneet hankkimaan metsänhoitotöissä tarvittavaa työvoimaa, oli Etelä-Suomessa pienempi (31 %) kuin muualla maassa (46—58 %), maanviljelijöiden keskuudessa pienempi (45 %) kuin metsätilanomistajien keskuudessa (53 %) ja pieniä metsälöitä käsittävillä tiloilla pienempi kuin suuria metsälöitä käsittävillä tiloilla. Esimerkiksi 5—9 ha metsämaata käsittävien metsälöiden omistajista 33 % ja vähintään 100 ha metsämaata käsittävien metsälöiden omistajista 80 % oli sellaisia, jotka ovat ainakin joskus joutuneet hankkimaan metsänhoitotöissä tarvittavaa työvoimaa. Taulukosta nähdään edelleen, että sellaisia metsänomistajia, jotka ovat kokeneet vaikeuksia metsänhoitotöissä tarvittavan työvoiman saannissa, oli kes-

[1]) Puun korjuun työvoimaa koskevat tutkimustulokset on esitetty taulukoissa 36 ja 37 s. 84 ja 86. Tulokset osoittavat, että metsänhoitotöissä tarvittavan työvoiman saannissa on ollut vaikeuksia useammalla metsänomistajalla (17 % työvoimaa hankkineista) kuin puun korjuussa tarvittavan työvoiman saannissa (11 % työvoimaa hankkineista), ja että metsänhoitotyöt aiotaan suorittaa tulevaisuudessa omalla työvoimalla useammalla tilalla (61 %) kuin metsän hakkuutyöt (50 %) ja puutavaran lähikuljetus (47 %).

Taulukko 62. Työvoima metsänhoitotöissä tulevaisuudessa tutkimusalueittain, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain

Table 62. Future silvicultural labour requirements, by study regions, ownership categories and size classes of forest holdings

Tutkimusalue Study region	Metsänhoitotyöt tulevaisuudessa Future silvicultural works			
	omalla työvoimalla by self employment	vieraalla työvoimalla by outside employment	ei osaa sanoa cannot say	yhteensä total
	% tiloista of holdings			
Etelä-Suomi - Southern Finland	66	28	6	100
Länsi-Suomi - Western Finland	62	29	8	100
Keski- ja Itä-Suomi - Central and Eastern Finland	61	30	9	100
Pohjois-Suomi - Northern Finland	54	28	18	100
Omistajaryhmä **Ownership category**				
Maanviljelijä - Farmer	65	24	11	100
Metsätilanomistaja - Non-farmer	48	46	7	100
- työväestöön kuuluva - working class	61	34	5	100
- toimihenkilö - middle class	41	50	9	100
- johtavassa asemassa oleva - upper class	18	75	7	100
Metsälösuuruusluokka, ha **Size class of forest holdings, hectares**				
5-9	69	23	9	100
10-19	69	24	6	100
20-29	63	26	11	100
30-49	60	28	12	100
50-99	47	41	12	100
100-	40	47	13	100
Kaikki yhteensä - Grand total	61	29	10	100

kimääräistä enemmän Länsi-Suomessa (9 %), toimihenkilöihin kuuluvissa (13 %) ja johtavassa asemassa olevissa (19 %) metsätilanomistajissa ja suuria metsälöitä omistavien henkilöiden keskuudessa.

Kun tarkasteltiin metsänhoitotöissä tarvittavan työvoiman saannissa vaikeuksia kokeneiden metsänomistajien osuutta työvoimaa hankkineista metsänomistajista, havaittiin, että tämä osuus oli Etelä-Suomessa suurempi (22 %) kuin muualla maassa (13—19 %), metsätilanomistajilla suurempi (20 %) kuin maanviljelijöillä (15 %) ja aivan pieniä ja toisaalta suuria metsälöitä omistavilla henkilöillä suurempi kuin keskisuuria metsälöitä omistavilla henkilöillä.

Metsänhoitotöiden suorittamista tulevaisuudessa koskevaan kysymykseen saadut vastausjakaumat esitetään taulukossa 62. Taulukosta nähdään, että yli puolella (61 %) tiloista *metsänhoitotyöt aiotaan tulevaisuudessa suorittaa* omalla työvoimalla, ja että vajaa kolmasosa (29 %) tiloista oli sellaisia, joissa turvaudutaan ensisijaisesti vieraan työvoiman käyttöön. Kymmenesosa (10 %) metsänomistajista ei osannut sanoa, minkälaisella työvoimalla metsänhoitotyöt aiotaan tulevaisuudessa suorittaa. Taulukosta nähdään myös, että oman työvoiman käyttö metsänhoitotöissä ei tule vaihtelemaan kovin merkittävästi eri tutkimusalueiden välillä. Sen sijaan oman työvoiman käyttö metsänhoitotöissä tulee olemaan maanviljelijöiden tiloilla yleisempää (65 %) kuin metsätilanomistajien tiloilla (48 %). Erityisen vähäistä oman työvoiman käyttö metsänhoitotöissä tulee olemaan johtavassa asemassa olevien metsätilanomistajien tiloilla (18 %). Tulokset osoittavat edelleen, että oman työvoiman käyttö metsänhoitotöissä vähenee ja vastaavasti vieraan työvoiman käyttö lisääntyy metsälön pinta-alan suurentuessa. Tutkimuksen mukaan vieraan työvoiman käyttö metsänhoitotöissä tulee olemaan selvästi keskimääräistä yleisempää 50 ha tai sitä suurempia metsälöitä käsittävillä tiloilla.

3.44 Puun kasvatusta koskevia mielipiteitä

Metsänomistajilta tiedusteltiin haastattelun yhteydessä heidän käsitystään *metsänhoito- ja metsänparannustöiden taloudellisesta kannattavuudesta.* Arvio pyydettiin tekemään nimenomaan yksityisen metsänomistajan näkökulmasta asiaa tarkastelemalla. Sama kysymys sisällytettiin myös tutkimuskuntien metsäteknikoille lähetettyyn postikyselyyn. Tulokset esitetään taulukossa 63.

Taulukosta nähdään, että metsänomistajat pitivät keskimäärin taimikon hoitoa kannattavimpana, metsäojitusta toiseksi kannattavimpana ja metsänistutusta kolmanneksi kannattavimpana metsänhoito- ja metsänparannustyönä, ja että metsänomistajat arvioivat metsänlannoituksen, metsänkylvön ja metsäteiden rakentamisen taloudellisen kannattavuuden muita metsänhoito- ja metsänparannustöitä heikommaksi. Myös metsäteknikot pitivät keskimäärin taimikon hoitoa kannattavimpana ja metsäojitusta toiseksi kannattavimpana metsänhoito- ja metsänparannustyönä. Metsäteknikot arvioivat kuitenkin metsäteiden rakentamisen ja metsänlannoituksen taloudellisen kannattavuuden suhteellisesti paremmaksi ja metsänistutuksen ja metsänkylvön taloudellisen kannattavuuden suhteellisesti heikommaksi kuin metsänomistajat.

Tutkimusalueittaisia tuloksia tarkasteltaessa havaitaan, että metsänomistajien ja metsäteknikoiden käsitykset vaihtelivat tutkimusalueittain yleensä saman suuntaisesti. Metsänistutuksen taloudellinen kannattavuus arvioitiin keskimääräistä paremmaksi Keski- ja Itä-Suomessa ja metsänkylvön taloudellinen kannattavuus Keski- ja Itä-Suomessa ja Pohjois-Suomessa. Taimikon hoidon taloudellista kannattavuutta koskevissa käsityksissä ei ilmennyt merkittäviä alueellisia eroja. Metsänlannoituksen kannattavuus arvioitiin keskimääräistä paremmaksi Etelä-Suomessa ja Pohjois-Suomessa sekä metsäojituksen ja metsäteiden rakentamisen taloudellinen kannattavuus Pohjois-Suomessa. Tulokset osoittavat myös, että maanviljelijöiden ja metsätilanomistajien käsitykset metsänhoito- ja metsänparannustöiden taloudellisesta kannattavuudesta eivät poikenneet merkittävästi toisistaan.

Metsänomistajille ja metsäteknikoille esitettiin myös eräitä puun kasvatusta koskevia mielipideväittämiä. Näihin väittämiin saadut vastaukset esitetään taulukossa 64.

Taulukko 63. Mielipiteet metsänhoito- ja metsänparannustöiden taloudellisesta kannattavuudesta tutkimusalueittain ja omistajaryhmittäin

Tutkimusalue	Metsänhoito- ja metsänparannustyö: istutus		kylvö		taimikon hoito		lannoitus		ojitus		tierakennus	
	Metsänomist.	Metsätekn.	Metsänomist.	Metsätekn.	Metsänomist.	Metsätekn.	Metsänomist.	Metsätekn.	Metsänomist.	Metsätekn.	Metsänomist.	Metsätekn.
	Pistekeskiarvoja[1]											
Etelä-Suomi	4.4	3.1	2.7	1.3	5.5	4.8	3.7	4.7	5.2	5.0	2.7	5.1
Länsi-Suomi	4.8	3.7	3.1	1.5	5.4	5.7	3.1	3.7	5.2	4.3	2.7	5.1
Keski- ja Itä-Suomi	5.0	4.2	3.3	1.9	5.4	6.0	3.5	4.4	4.7	4.4	2.3	3.1
Pohjois-Suomi	3.7	1.8	3.3	1.8	5.1	5.4	3.7	4.9	5.4	5.2	3.5	4.9
Omistajaryhmä												
Maanviljelijä	4.6		3.1		5.4		3.4		5.1		2.7	
Metsätilanomistaja	4.6		3.1		5.4		3.6		4.9		2.8	
- työväestöön kuuluva	4.6		3.4		5.4		3.5		4.7		2.9	
- toimihenkilö	4.4		3.0		5.4		3.7		5.0		2.9	
- johtavassa asemassa oleva	4.9		2.7		5.1		4.0		5.0		2.6	
Kaikki	4.6	3.4	3.1	1.8	5.4	5.5	3.4	4.4	5.1	4.7	2.7	4.6

1) Mitä suurempi keskiarvo on, sitä kannattavammaksi ao. työ arvioitiin muihin metsänhoito- ja metsänparannustöihin verrattuna. Vastauksille annettiin pisteitä yhdestä (kannattamattomin) seitsemään (kannattavin), ei osaa sanoa -vastaukset saivat neljä pistettä.

Tutkimuksen mukaan noin viidesosa (22 %) metsänomistajista ja noin kolmasosa (31 %) metsäteknikoista katsoi, että *metsänviljelyä suositaan nykyisin liikaa*. Metsänomistajien vastauksissa ei ilmennyt merkittäviä alueellisia tai omistajaryhmittäisiä eroja. Sen sijaan keskimääräistä selvästi suurempi osuus Keski- ja Itä-Suomessa (40 %) ja Pohjois-Suomessa (50 %) toimivista metsäteknikoista oli sitä mieltä, että metsänviljelyä suositaan liikaa.

Vajaa puolet (41 %) metsänomistajista ja ainoastaan vähäinen osa (7 %) metsäteknikoista katsoi, että *on väärin metsittää peltoja*. Tutkimuksen mukaan 56 % metsänomistajista ja 91 % metsäteknikoista piti peltojen metsittämistä oikeaan osuneena toimenpiteenä. Peltojen metsit-

Taulukko 64. Puun kasvatusta koskevia mielipiteitä tutkimusalueittain ja omistajaryhmittäin

	Mielipideväittämä:									
	"Metsänviljelyä suositaan nykyisin liikaa"		"On väärin, että peltojakin metsitetään"		"Metsien lannoittaminen on turhaa puuhaa"		"Lehtipuiden kasvattaminen on nykyisin taloudellisesti edullista"		"Voimaperäinenkään metsänhoito ei aiheuta vahinkoa metsäluonnolle"	
	Metsänomistajat	Metsäteknikot	Metsänomistajat	Metsäteknikot	Metsänomistajat	Metsäteknikot	Metsänomistajat	Metsäteknikot	Metsänomistajat	Metsäteknikot
Tutkimusalue	Aivan tai hieman samaa mieltä % vastauksista									
Etelä-Suomi	20	20	30	0	9	3	79	62	58	83
Länsi-Suomi	19	21	46	7	17	18	86	89	62	79
Keski- ja Itä-Suomi	23	40	41	8	16	7	93	74	76	74
Pohjois-Suomi	25	50	49	19	25	6	75	82	54	56
Omistajaryhmä										
Maanviljelijä	23		43		16		85		67	
Metsätilanomistaja	17		38		16		84		56	
- työväestöön kuuluva	13		49		20		82		58	
- toimihenkilö	22		28		12		89		50	
- johtavassa asemassa oleva	23		22		11		82		62	
Kaikki	22	31	41	7	16	9	85	76	64	75

tämiseen myönteisesti asennoituvat metsänomistajat täsmensivät kuitenkin usein vastaustaan huomauttamalla, että metsittäminen on heidän käsityksensä mukaan oikeutettua lähinnä vain syrjäisillä tai muuten heikkolaatuisilla peltoalueilla. Tulokset osoittavat myös, että peltojen metsittämiseen asennoiduttiin keskimääräistä myönteisemmin Etelä-Suomessa sekä toimihenkilöihin kuuluvien ja johtavassa asemassa olevien metsätilanomistajien keskuudessa.

Tulokset osoittavat edelleen, että vajaa viidesosa (16 %) metsänomistajista ja vajaa kymmenesosa (9 %) metsäteknikoista katsoi, että *metsien lannoittaminen on turhaa puuhaa*. Metsien lannoitukseen epäilevästi asennoituvien metsänomistajien osuus lisääntyi hieman etelästä pohjoiseen siirryttäessä. Pohjoissuomalaisista metsänomistajista joka neljäs (25 %) oli sitä mieltä, että metsien lannoittaminen on turhaa puuhaa.

Pääosa (85 %) metsänomistajista ja lähes yhtä suuri osa (76 %) metsäteknikoista katsoi, että *lehtipuiden kasvattaminen on nykyisin taloudellisesti edullista*. Erityisen myönteisesti lehtipuiden kasvattamisen taloudelliseen edullisuuteen asennoituivat keski- ja itäsuomalaiset metsänomistajat. Asennoituminen oli hieman keskimääräistä varauksellisempaa pohjoissuomalaisten metsänomistajien keskuudessa.

Enemmistö (64 %) metsänomistajista ja pääosa (75 %) metsäteknikoista katsoi, että *voimaperäinenkään metsänhoito ei aiheuta vahinkoa metsäluonnolle*. Sellaisia metsänomistajia, joiden mielestä voimaperäinen metsänhoito ei aiheuta vahinkoa metsäluonnolle, oli Keski- ja Itä-Suomessa suhteellisesti enemmän (76 %) kuin muualla maassa (54—62 %) ja maanviljelijöiden keskuudessa suhteellisesti enemmän (67 %) kuin metsätilanomistajien keskuudessa (56 %). Sen sijaan huomattava osa pohjoissuomalaisista metsänomistajista (34 %) ja myös metsäteknikoista (44 %) katsoi, että voimaperäinen metsänhoito aiheuttaa vahinkoa metsäluonnolle.

3.45 Yhteenveto

Sellaisia metsälöitä, joissa *vajaatuottoisia metsiä* oli vähintään 20 % metsämaan alasta, oli tutkimuksen mukaan Etelä-Suomessa 5 %, Länsi-Suomessa 11 %, Keski- ja Itä-Suomessa 25 %, Pohjois-Suomessa 25 % ja koko maassa keskimäärin 16 %. Maanviljelijöiden ja metsätilanomistajien metsälöiden lukumäärän jakautuminen vajaatuottoisten metsien osuuden mukaan ei poikennut merkittävästi toisistaan. Sellaisia metsälöitä, joissa vajaatuottoisia metsiä oli vähintään 20 % metsämaan alasta, oli maanviljelijöillä suhteellisesti eniten Keski- ja Itä-Suomessa (26 %) ja metsätilanomistajilla Pohjois-Suomessa (31 %). Tällaisia metsälöitä oli metsätilanomistajien ryhmässä suhteellisesti eniten työväestöön kuuluvilla ja suhteellisesti vähiten johtavassa asemassa olevilla metsätilanomistajilla. Tulokset osoittavat myös, että sellaisten metsälöiden osuus, joissa vajaatuottoisia metsiä oli vähintään 20 % metsämaan alasta, pieneni metsälön pinta-alan suurentuessa.

Metsäteknikoiden arvioiden mukaan suurin osa (67 %) metsälöistä oli *metsänhoidolliselta tilaltaan* »tyydyttäviä». Metsänhoidolliselta tilaltaan »hyväksi» arvioitiin 14 % ja metsänhoidolliselta tilaltaan »huonoksi» 17 % metsälöistä. Metsänhoidolliselta tilaltaan huonoksi arvioituja metsälöitä oli maanviljelijöillä suhteellisesti eniten Keski- ja Itä-Suomessa (22 %) ja metsätilanomistajilla Pohjois-Suomessa (28 %). Tutkimuksen mukaan noin puolet (52 %) toimihenkilöihin kuuluvien metsätilanomistajien metsälöistä Pohjois-Suomessa oli metsänhoidolliselta tilaltaan huonoja. Metsänhoidolliselta tilaltaan huonoksi arvioitujen metsälöiden osuus pieneni metsälön pinta-alan suurentuessa.

Metsänhoidollisella toiminnalla tarkoitetaan tutkimuksessa *metsänhoito- ja metsänparannustöiden suorittamista*. Tutkimuksen mukaan 55 % metsänomistajista oli suorittanut hallinta-aikanaan taimikon hoitoa, 50 % metsänistutusta, 37 % metsäojitusta, 23 % metsänkylvöä, 17 % metsäteiden rakentamista ja 13 % metsänlannoitusta. Erilaisia metsänhoito- ja metsänparannustöitä oli suoritettu metsänomistajaa kohden Etelä-Suomessa 2.1 kpl, Länsi-Suomessa 2.2 kpl, Keski- ja Itä-Suomessa 2.3 kpl, Pohjois-Suomessa 1.4 kpl ja koko maassa keskimäärin 2.1 kpl. Maanviljelijät olivat suorittaneet erilaisia metsänhoito- ja

metsänparannustöitä keskimäärin 2.1 kpl ja metsätilanomistajat 1.9 kpl. Erilaisten metsänhoito- ja metsänparannustöiden suorittaminen yleistyi metsälön pinta-alan suurentuessa.

Noin viidesosa (19 %) metsänomistajista *ei ollut suorittanut hallinta-aikanaan mitään metsänhoito- tai metsänparannustöitä.* Tällaisia metsänomistajia oli Pohjois-Suomessa suhteellisesti enemmän (33 %) kuin muualla maassa (13—21 %) ja metsätilanomistajien keskuudessa suhteellisesti hieman enemmän (24 %) kuin maanviljelijöiden keskuudessa (17 %). Pohjois-Suomessa noin puolet (49 %) työväestöön kuuluvista metsätilanomistajista ei ollut suorittanut hallinta-aikanaan mitään metsänhoito- tai metsänparannustöitä. Sellaisten metsänomistajien osuus, jotka eivät olleet suorittaneet mitään metsänhoito- tai metsänparannustöitä, oli erityisen suuri Pohjois-Suomessa alle 50 ha metsämaata käsittävillä tiloilla (33—71 %) ja muualla maassa pienillä 5—9 ha metsämaata käsittävillä tiloilla (24—41 %).

Tutkimuksen otoksen perusteella estimoidut *metsänhoito- ja metsänparannustöiden suoritusmäärät* olivat seuraavat; metsänomistajat olivat suorittaneet hallinta-aikanaan metsänistutusta 591 000 ha, metsänkylvöä 216 000 ha, taimikon hoitoa 1 068 000 ha, metsänlannoitusta 197 000 ha, metsäojitusta 379 000 km ja metsäteiden rakentamista 80 000 km. Metsänhoitotöiden (metsänistutuksen, metsänkylvön, taimikon hoidon ja metsänlannoituksen) yhteinen ala oli 2 072 000 ha eli keskimäärin 7.5 ha metsänomistajaa kohden ja metsäojituksen vaikutuksesta syntynyt kuivuva ala 1 517 000 ha eli keskimäärin 5.5 ha metsänomistajaa kohden. Metsänhoitotöiden ja metsäojituksen yhteinen ala oli 3 589 000 ha eli keskimäärin 13.0 ha metsänomistajaa kohden. Tästä alasta 16 % oli metsänistutusta, 6 % metsänkylvöä, 30 % taimikon hoitoa, 5 % metsänlannoitusta ja 42 % metsäojituksen vaikutuksesta syntynyttä kuivuvaa alaa.

Metsänistutusta ja myös metsänkylvöä oli suoritettu erityisen runsaasti Keski- ja Itä-Suomessa ja metsäojitusta Pohjois-Suomessa. Taimikon hoito, metsänlannoitus ja metsäteiden rakentaminen oli runsasta Länsi-Suomessa ja Keski- ja Itä-Suomessa.

Maanviljelijöiden suorittamien metsänhoitotöiden yhteinen ala oli tutkimuksen mukaan 1 620 000 ha eli keskimäärin 7.7 ha maanviljelijää kohden ja metsätilanomistajien suorittamien metsänhoitotöiden yhteinen ala 452 000 ha eli keskimäärin 6.9 ha metsätilanomistajaa kohden. Metsäojituksen vaikutuksesta syntynyt kuivuva ala oli maanviljelijöillä 1 149 000 ha eli 5.4 ha maanviljelijää kohden ja metsätilanomistajilla 368 000 ha eli 5.6 ha metsätilanomistajaa kohden. Metsänhoitotöiden ja metsäojituksen yhteinen ala oli maanviljelijöillä 2 768 000 ha eli keskimäärin 13.1 ha maanviljelijää kohden ja metsätilanomistajilla 820 000 ha eli keskimäärin 12.6 ha metsätilanomistajaa kohden.

Metsänhoito- ja metsänparannustöiden suoritusmäärät kasvoivat voimakkaasti metsälön pinta-alan suurentuessa. Tutkimuksen mukaan noin puolet (51 %) metsänhoitotöiden ja metsäojituksen kokonaismäärästä oli suoritettu 50 ha tai sitä suurempia metsälöitä käsittävillä tiloilla.

Metsänhoito- ja metsänparannustöiden suoritusmäärät keskimäärin ao. työtä suorittanutta metsänomistajaa kohden vaihtelivat myös huomattavasti. Tutkimuksen mukaan taimikon hoitoa oli suoritettu hallinta-aikana keskimäärin 7.0 ha, metsänlannoitusta 5.2 ha, metsänistutusta 4.3 ha, metsänkylvöä 3.4 ha, metsäojitusta 3.7 km ja metsäteiden rakentamista 1.7 km ao. työtä suorittanutta metsänomistajaa kohden. Metsänhoito- ja metsänparannustöiden keskimääräiset suoritusmäärät metsänomistajaa kohden suurenivat itään ja pohjoiseen siirryttäessä ja olivat ao. työtä suorittanutta metsätilanomistajaa kohden yleensä hieman suuremmat kuin ao. työtä suorittanutta maanviljelijää kohden. Poikkeuksen muodostivat taimikon hoito ja metsäteiden rakentaminen, joiden kohdalla maanviljelijöiden suoritusmäärät olivat keskimäärin hieman metsätilanomistajien suoritusmääriä suuremmat. Metsänhoito- ja metsänparannustöiden suoritusmäärät ao. työtä suorittanutta metsänomistajaa kohden kasvoivat voimakkaasti metsälön pinta-alan suurentuessa.

Tutkimuksen mukaan noin kolmasosa (31 %) taimikon hoitoa suorittaneista metsänomistajista ja noin neljäsosa (27 %) metsänkylvöä suorittaneista metsänomistajista oli *suorittanut näitä töitä*

ensimmäisen kerran jo 1950-luvulla tai sitä aikaisemmin. Muut metsänhoito- ja metsänparannustyöt ovat yleistyneet voimakkaasti 1960-luvulla, metsänlannoitus sekä myös metsäteiden rakentaminen ja metsäojitus erityisesti 1960-luvun puolivälin jälkeen. Noin puolet (47 %) metsänhoito- tai metsänparannustöitä (lukuun ottamatta taimikon hoitoa) suorittaneista metsänomistajista oli suorittanut näitä töitä ensimmäisen kerran vuonna 1965 tai sen jälkeen. Tällaisten metsänomistajien suhteellinen osuus oli lähes yhtä suuri eri tutkimusalueilla ja täsmälleen yhtä suuri maanviljelijöiden ja metsätilanomistajien keskuudessa. Sen sijaan tutkimustulokset viittaavat siihen, että metsänhoito- ja metsänparannustyöt ovat yleistyneet 1960-luvun puolivälin jälkeen erityisesti Etelä-Suomessa ja Pohjois-Suomessa pieniä metsälöitä käsittävillä tiloilla.

Vajaa puolet (44 %) taimikon hoitoa suorittaneista ja noin kolmasosa metsänistutusta (35 %), metsänkylvöä (34 %) ja metsäteiden rakentamista (31 %) suorittaneista metsänomistajista oli *suorittanut näitä töitä ensimmäisen kerran alle 5 vuoden kuluttua hallinta-ajan alkamisesta.* Metsäojitusta suorittaneista vastaava osuus oli neljäsosa (25 %) ja metsänlannoitusta suorittaneista noin viidesosa (21 %). Sellaisia metsänomistajia, joilta oli kulunut vähintään 10 vuotta hallinta-ajan alkamisesta metsänhoito- tai metsänparannustyön (lukuun ottamatta taimikon hoitoa) suorittamiseen, oli 41 % näitä töitä suorittaneista metsänomistajista. Metsänhoito- ja metsänparannustöiden suorittaminen oli aloitettu metsätilanomistajien, erityisesti johtavassa asemassa olevien metsätilanomistajien omistamilla ja suuria metsälöitä käsittävillä tiloilla keskimäärin lyhyemmän ajan kuluttua hallinta-ajan alkamisesta kuin maanviljelijöiden omistamilla ja pieniä metsälöitä käsittävillä tiloilla.

Metsänomistajat olivat suorittaneet metsänistutusta, metsänkylvöä ja metsäojitusta selvästi yleisemmin *metsäammattimiehen johdolla kuin omaaloitteisesti.* Taimikon hoitoa, metsänlannoitusta ja metsäteiden rakentamista oli sen sijaan suoritettu oma-aloitteisesti hieman yleisemmin kuin metsäammattimiehen johdolla. Oma-aloitteisesti suoritettujen töiden yleisyys pieneni etelästä pohjoiseen siirryttäessä; pohjoissuomalaisten metsänomistajien keskuudessa oma-aloitteinen metsänhoidollinen toiminta oli varsin harvinaista.

Metsänhoito- ja metsänparannustöiden suorittaminen metsäammattimiehen johdolla oli likimäärin yhtä yleistä maanviljelijöiden ja metsätilanomistajien keskuudessa. Toiminta metsäammattimiehen johdolla oli kuitenkin erityisen yleistä johtavassa asemassa olevien metsätilanomistajien metsälöissä. Toiminta metsäammattimiehen johdolla yleistyi myös metsälön pinta-alan suurentuessa. Sen sijaan sellaisten metsänomistajien osuus, jotka olivat suorittaneet oma-aloitteisesti erilaisia metsänhoito- ja metsänparannustöitä, ei juuri vaihdellut metsälön pinta-alan mukaan. Tutkimuksen mukaan noin puolet (47 %) metsänomistajista ei ollut suorittanut oma-aloitteisesti mitään metsänhoito- tai metsänparannustöitä.

Ainoastaan vähäinen osuus metsänistutuksen (15 %), metsänkylvön (13 %) ja metsäojituksen (12 %) kokonaismäärästä oli suoritettu oma-aloitteisesti metsänomistajien toimesta. Sen sijaan metsänomistajat olivat suorittaneet oma-aloitteisesti noin puolet (52 %) taimikon hoidon, vajaa puolet (41 %) metsäteiden rakentamisen ja noin kolmasosan (32 %) metsänlannoituksen kokonaismäärästä. Metsänhoitotöiden yhteisestä alasta metsänomistajat olivat suorittaneet oma-aloitteisesti 35 % ja metsänhoitotöiden ja metsäojituksen yhteisestä alasta 25 %.

Metsänhoidollisen toiminnan intensiteetillä tarkoitetaan tutkimuksessa suoritettujen metsänhoito- ja metsänparannustöiden määrää metsämaan alaa kohden. Metsänistutusta oli suoritettu hallinta-aikana koko maassa 6 %:lla metsämaan alasta, metsänkylvöä 2 %:lla metsämaan alasta, taimikon hoitoa 11 %:lla metsämaan alasta, metsänlannoitusta 2 %:lla metsämaan alasta, metsäojitusta (kuivuva ala) 16 %:lla metsämaan alasta ja metsäteiden rakentamista 1 km metsämaan 100 ha kohden. Metsänomistajien oma-aloitteisen toiminnan intensiteetti oli taimikon hoidossa selvästi suurempi kuin muissa metsänhoito- ja metsänparannustöissä.

Metsänviljelyintensiteetti oli suurin Keski- ja Itä-Suomessa, taimikon hoidon ja metsäteiden

rakentamisen intensiteetti Länsi-Suomessa ja metsäojituksen intensiteetti Pohjois-Suomessa. Metsänlannoituksen intensiteetti oli Etelä-Suomessa ja Länsi-Suomessa suurempi kuin muualla maassa.

Tutkimuksen mukaan metsänhoitotöitä oli suoritettu koko maassa metsäammattimiehen johdolla 14 %:lla metsämaan alasta ja oma-aloitteisesti 8 %:lla metsämaan alasta eli kaikkiaan 21 %:lla metsämaan alasta. Metsänhoitotöitä ja metsäojitusta oli suoritettu koko maassa metsäammattimiehen johdolla 27 %:lla metsämaan alasta ja oma-aloitteisesti 9 %:lla metsämaan alasta eli kaikkiaan 37 %:lla metsämaan alasta.

Metsänhoitotöiden intensiteetti oli likimäärin sama Etelä-Suomessa, Länsi-Suomessa ja Keski- ja Itä-Suomessa mutta Pohjois-Suomessa selvästi pienempi kuin muualla maassa. Metsänhoitotöiden ja metsäojituksen yhteinen intensiteetti oli keskimääräistä suurempi Länsi-Suomessa ja Keski- ja Itä-Suomessa.

Metsäammattimiehen johdolla suoritettujen metsänhoitotöiden intensiteetti oli keskimääräistä suurempi Länsi-Suomessa ja Keski- ja Itä-Suomessa. Metsäammattimiehen johdolla suoritettujen metsänhoitotöiden ja metsäojituksen yhteinen intensiteetti oli likimäärin saman suuruinen Länsi-Suomessa, Keski- ja Itä-Suomessa ja Pohjois-Suomessa mutta Etelä-Suomessa selvästi pienempi kuin muualla maassa. Oma-aloitteisesti suoritettujen metsänhoitotöiden sekä metsänhoitotöiden ja metsäojituksen yhteinen intensiteetti oli sen sijaan Etelä-Suomessa selvästi suurempi ja Pohjois-Suomessa selvästi pienempi kuin muualla maassa.

Metsänhoitotöiden intensiteetti oli tutkimuksen mukaan maanviljelijöillä ja metsätilanomistajilla likimäärin saman suuruinen mutta metsänhoitotöiden ja metsäojituksen yhteinen intensiteetti metsätilanomistajilla hieman suurempi kuin maanviljelijöillä. Metsätilanomistajien ryhmässä metsänhoitotöiden sekä metsänhoitotöiden ja metsäojituksen yhteinen intensiteetti oli johtavassa asemassa olevilla ja toimihenkilöihin kuuluvilla metsätilanomistajilla selvästi suurempi kuin työväestöön kuuluvilla metsätilanomistajilla. Tulokset osoittavat myös, että metsäammattimiehen johdolla suoritettujen töiden intensiteetti oli metsätilanomistajilla suurempi kuin maanviljelijöillä ja oma-aloitteisten töiden intensiteetti maanviljelijöillä suurempi kuin metsätilanomistajilla. Erityisen suuri oli metsäammattimiehen johdolla suoritettujen töiden intensiteetti johtavassa asemassa olevien ja toimihenkilöihin kuuluvien metsätilanomistajien metsälöissä.

Metsänhoitotöiden intensiteetti oli tutkimuksen mukaan koko maassa keskimääräistä suurempi pienillä alle 20 ha metsämaata käsittävillä tiloilla ja pieneni metsälön pinta-alan suurentuessa. Myös metsänhoitotöiden ja metsäojituksen yhteinen intensiteetti oli keskimääräistä suurempi pienillä alle 20 ha metsämaata käsittävillä tiloilla. Metsälösuuruusluokittaiset tulokset vaihtelivat kuitenkin tutkimusalueittain; toiminnan intensiteetti pieneni metsälön pinta-alan suurentuessa erityisen voimakkaasti Länsi-Suomessa, kun sen sijaan Pohjois-Suomessa toiminnan intensiteetti oli jäänyt pieniä metsälöitä käsittävillä tiloilla alueen keskimääräisen tason alapuolelle. Tulokset osoittivat myös, että metsäammattimiehen johdolla suoritettujen metsänhoitotöiden sekä metsänhoitotöiden ja metsäojituksen yhteinen intensiteetti ei vaihdellut merkittävästi eri metsälösuuruusluokissa. Oma-aloitteisen toiminnan intensiteetti oli sen sijaan pieniä metsälöitä käsittävillä tiloilla selvästi suurempi kuin suuria metsälöitä käsittävillä tiloilla kaikilla muilla tutkimusalueilla paitsi Pohjois-Suomessa.

Tutkimuksen mukaan vajaa puolet (47 %) metsänomistajista oli sellaisia, jotka ovat ainakin joskus joutuneet *hankkimaan metsänhoitotöissä tarvittavaa työvoimaa* ja 8 % metsänomistajista eli vajaa viidesosa (17 %) työvoimaa hankkineista oli kokenut vaikeuksia työvoiman saannissa. Tällaisia vaikeuksia oli ollut erityisesti toimihenkilöihin kuuluvilla ja johtavassa asemassa olevilla metsätilanomistajilla ja suuria metsälöitä käsittävien tilojen omistajilla.

Yli puolella (61 %) tiloista *metsänhoitotyöt aiotaan tulevaisuudessa suorittaa* omalla työvoimalla ja vajaa kolmasosa (29 %) tiloista oli sellaisia, joissa turvaudutaan ensisijaisesti vieraan työvoiman käyttöön. Metsänhoitotöiden suorittaminen omalla työvoimalla tulee olemaan maanviljelijöi-

den tiloilla yleisempää (65 %) kuin metsätilanomistajien tiloilla (48 %). Työvoiman käyttö metsänhoitotöissä oli riippuvainen myös metsälön koosta; oman työvoiman käyttö vähenee ja vastaavasti vieraan työvoiman käyttö lisääntyy metsänhoitotöissä metsälön pinta-alan suurentuessa.

Tutkimuksen mukaan metsänomistajat pitivät keskimäärin taimikon hoitoa kannttavimpana, metsäojitusta toiseksi kannattavimpana ja metsänistutusta kolmanneksi *kannattavimpana metsänhoito- ja metsänparannustyönä*. Metsänlannoituksen, metsänkylvön ja metsäteiden rakentamisen taloudellisen kannattavuuden metsänomistajat arvioivat muita metsänhoito- ja metsänparannustöitä heikommaksi. Myös metsäteknikot pitivät keskimäärin taimikon hoitoa kannattavimpana ja metsäojitusta toiseksi kannattavimpana metsänhoito- ja metsänparannustyönä. Metsäteknikot arvioivat kuitenkin metsäteiden rakentamisen ja metsänlannoituksen taloudellisen kannattavuuden suhteellisesti paremmaksi ja metsänistutuksen ja metsänkylvön taloudellisen kannattavuuden suhteellisesti heikommaksi kuin metsänomistajat.

Noin viidesosa (22 %) metsänomistajista ja noin kolmasosa (31 %) metsäteknikoista katsoi, että *metsänviljelyä suositaan nykyisin liikaa*. Tätä mieltä olivat erityisesti Keski- ja Itä-Suomessa (40 %) ja Pohjois-Suomessa (50 %) toimivat metsäteknikot.

Vajaa puolet (41 %) metsänomistajista ja ainoastaan vähäinen osa (7 %) metsäteknikoista katsoi, että *on väärin metsittää peltoja*. Metsänomistajista 56 % ja metsäteknikoista 91 % piti peltojen — ainakin syrjäisten tai muuten heikkolaatuisten peltoalueiden — metsittämistä oikeaan osuneena toimenpiteenä.

Vajaa viidesosa (16 %) metsänomistajista ja vajaa kymmenesosa (9 %) metsäteknikoista katsoi, että *metsien lannoittaminen on turhaa puuhaa*. Sen sijaan pääosa (85 %) metsänomistajista ja lähes yhtä suuri osa (76 %) metsäteknikoista oli sitä mieltä, että *lehtipuiden kasvattaminen on nykyisin taloudellisesti edullista*. Erityisen myönteisesti lehtipuiden kasvattamisen taloudelliseen kannattavuuteen asennoituivat keski- ja itä-suomalaiset metsänomistajat.

Enemmistö (64 %) metsänomistajista ja pääosa (75 %) metsäteknikoista katsoi, että *voimaperäinenkään metsänhoito ei aiheuta vahinkoa metsäluonnolle*. Sellaisia metsänomistajia, joiden mielestä voimaperäinen metsänhoito ei aiheuta vahinkoa metsäluonnolle, oli Keski- ja Itä-Suomessa suhteellisesti enemmän (76 %) ja Pohjois-Suomessa suhteellisesti vähemmän (54 %) kuin muualla maassa ja maanviljelijöiden keskuudessa suhteellisesti enemmän (67 %) kuin metsätilanomistajien keskuudessa (56 %).

3.5 Metsänomistaja ja metsätalouden edistämistoiminta

3.51 Mistä riippuu menestyminen metsänhoidossa?

Metsänomistajilta tiedusteltiin haastattelun yhteydessä, mitkä tekijät heidän mielestään takaavat parhaiten menestymisen metsänhoidossa? Haastateltaville esitettiin neljä seuraavaa menestymiseen vaikuttavaa tekijää ja pyydettiin arvioimaan niiden keskinäinen tärkeysjärjestys:

— pitkäaikainen kokemus,
— metsäalan koulutus,
— turvautuminen metsäammattimiesten apuun ja
— liikemieskyky.

Taulukosta 65 nähdään, että metsänomistajat pitivät *metsänhoidossa menestymiseen vaikuttavana tärkeimpänä tekijänä* useimmiten pitkäaikaista kokemusta (36 %) tai turvautumista metsäammattimiesten apuun (33 %). Noin neljäsosa (27 %) metsänomistajista katsoi metsälan koulutuksen olevan tärkein tekijä ja ainoastaan vähäinen osa (2 %) piti liikemieskykyä tärkeimpänä tekijänä. Taulukosta nähdään myös, että eteläsuomalaiset ja keski- ja itäsuomalaiset metsänomistajat pitivät turvautumista metsäammattimiesten apuun keskimääräistä useammin tärkeimpänä tekijänä, kun länsisuomalaiset ja pohjoissuomalaiset metsänomistajat arvostivat muita useammin pitkäaikaista kokemusta.

Taulukko 65. Metsänomistajien mielipiteet metsänhoidossa menestymiseen vaikuttavista tekijöistä tutkimusalueittain ja omistajaryhmittäin

Table 65. The opinions of the forest owners concerning the factors affecting success in silviculture, by study regions and ownership categories

Tutkimusalue Study region	Pitää tärkeimpänä menestymiseen vaikuttavana tekijänä Considers as most important factor affecting the success			
	kokemusta experience	koulutusta vocational training	ammattiapua extension service	liikemieskykyä business talent
	% metsänomistajista of forest owners			
Etelä-Suomi - Southern Finland	28	24	41	3
Länsi-Suomi - Western Finland	42	25	28	3
Keski- ja Itä-Suomi Central and Eastern Finland	32	29	36	2
Pohjois-Suomi - Northern Finland	42	27	25	2
Omistajaryhmä Ownership category				
Maanviljelijä - Farmer	37	25	33	2
Metsätilanomistaja - Non-farmer	31	31	32	3
- työväestöön kuuluva - working class	38	27	29	2
- toimihenkilö - middle class	26	33	36	5
- johtavassa asemassa oleva - upper class	20	42	34	0
Kaikki - Total	36	27	33	2

Omistajaryhmittäisistä tuloksista havaitaan, että maanviljelijät pitivät useimmiten pitkäaikaista kokemusta tärkeimpänä metsänhoidossa menestymiseen vaikuttavana tekijänä, kun metsätilanomistajat pitivät tärkeimpänä tekijänä lähes yhtä usein kokemusta, koulutusta ja turvautumista ammattiapuun. Turvautumista metsäammattimiesten apuun ja metsäalan koulutusta pitivät tärkeimpänä tekijänä erityisen usein toimihenkilöihin kuuluvat ja johtavassa asemassa olevat metsätilanomistajat.

Metsälösuuruusluokittaisia tuloksia tarkastel-

Taulukko 66. Ammattiavun saanti tutkimusalueittain, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain

	Saanut ammattiapua haluamanaan ajankohtana			Ei ole tarvinnut ammattiapua	Yhteensä
	kyllä	ei	ei osaa sanoa		
Tutkimusalue	% metsänomistajista				
Etelä-Suomi	86	4	0	11	100
Länsi-Suomi	78	2	2	18	100
Keski- ja Itä-Suomi	88	3	1	9	100
Pohjois-Suomi	68	7	2	23	100
Omistajaryhmä					
Maanviljelijä	82	3	1	14	100
Metsätilanomistaja	78	5	1	17	100
- työväestöön kuuluva	79	5	1	15	100
- toimihenkilö	69	4	0	26	100
- johtavassa asemassa oleva	91	7	0	3	100
Metsälösuuruusluokka, ha					
5-9	65	2	1	31	100
10-19	83	3	0	14	100
20-29	86	4	3	7	100
30-49	84	5	1	10	100
50-99	84	3	2	11	100
100-	87	6	0	7	100
Kaikki yhteensä	81	4	1	14	100

taessa ei voitu havaita mitään merkittäviä eroavuuksia. Tutkimustulokset viittasivat kuitenkin siihen, että pitkäaikaista kokemusta pidetään tärkeimpänä metsänhoidossa menestymiseen vaikuttavana tekijänä keskimääräistä useammin pieniä metsälöitä omistavien henkilöiden keskuudessa ja turvautumista metsäammattimiesten apuun ja metsäalan koulutusta suuria metsälöitä omistavien henkilöiden keskuudessa.

3.52 Ammattiapu

Ammattiavun saantia koskevat tutkimustulokset esitetään taulukossa 66. Tuloksista havaitaan, että pääosa (81 %) metsänomistajista oli *saanut ammattiapua* haluamanaan ajankohtana. Sellaisia metsänomistajia, jotka eivät olleet saaneet ammattiapua aina silloin kun olisi ollut tarvetta, oli koko maassa 4 % (3.7 %) eli samoin noin 4 %

Taulukko 67. Metsäammattimiehen viime käynti tilalla tutkimusalueittain, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain

Table 67. The most recent visit to the holding by a forestry expert, by study regions, ownership categories and size classes of forest holdings

Tutkimusalue Study region	Metsäammattimies käynyt viimeksi tilalla Forestry expert's most recent visit to a holding			
	vuonna 1970 tai 1971 in 1970-1971	ennen vuotta 1970 before 1970	ei ole käynyt no visit	yht. total
	% metsänomistajista of forest owners			
Etelä-Suomi - Southern Finland	46	40	13	100
Länsi-Suomi - Western Finland	46	39	14	100
Keski- ja Itä-Suomi - Central and Eastern Finland	68	23	8	100
Pohjois-Suomi - Northern Finland	50	27	23	100
Omistajaryhmä Ownership category				
Maanviljelijä - Farmer	56	32	12	100
Metsätilanomistaja - Non-farmer	45	35	20	100
- työväestöön kuuluva - working class	38	41	21	100
- toimihenkilö - middle class	48	28	24	100
- johtavassa asemassa oleva - upper class	63	32	5	100
Metsälösuuruusluokka, ha Size class of forest holdings, hectares				
5-9	25	45	30	100
10-19	46	40	13	100
20-29	54	36	10	100
30-49	71	20	9	100
50-99	67	22	10	100
100-	82	15	3	100
Kaikki yhteensä - Grand total	54	32	14	100

Taulukko 68. Metsäammattimiehen suorittama tehtävä tutkimusalueittain, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain

Tutkimusalue	Metsäammattimiehen suorittama tehtävä: leimaus	metsänviljely	taimikonhoito	metsänlannoitus	ojitus- tai tietyöt	töiden tarkastus	metsätal. suunnittelu	muu tehtävä [1]
	% metsänomistajista, joiden tilalla metsäammattimies on käynyt (n = 770)							
Etelä-Suomi	66	6	1	1	1	10	10	5
Länsi-Suomi	72	7	4	0	2	8	3	7
Keski- ja Itä-Suomi	55	20	2	3	1	12	4	5
Pohjois-Suomi	56	8	6	1	6	9	8	8
Omistajaryhmä								
Maanviljelijä	64	10	4	1	2	9	6	5
Metsätilanomistaja	56	14	2	0	3	12	7	7
- työväestöön kuuluva	64	10	2	0	2	10	5	7
- toimihenkilö	46	24	2	0	2	12	2	11
- johtavassa asemassa oleva	50	4	0	0	7	16	22	2
Metsälösuuruusluokka, ha								
5-9	59	12	3	2	1	13	3	3
10-19	65	13	3	1	1	8	6	7
20-29	71	7	2	0	1	8	7	5
30-49	63	12	3	1	3	7	6	6
50-99	55	10	4	1	5	15	6	8
100-	56	12	6	2	3	12	6	6
Kaikki	62	11	3	1	2	10	6	6

1) Muita tehtäviä olivat mm. puutavaran mittaus, myrskytuhojen tarkastus ja arviointi, siemenpuiden merkitseminen ja metsän arviointi.

(4.3 %) ammattiapua tarvinneista metsänomistajista. Metsänomistajia, jotka eivät olleet saaneet ammattiapua haluamanaan ajankohtana, oli Pohjois-Suomessa suhteellisesti hieman enemmän (7 %) kuin muualla maassa (2—4 %) ja metsätilanomistajien keskuudessa suhteellisesti hieman enemmän (5 %) kuin maanviljelijöiden keskuudessa (3 %).

Metsänomistajilta kysyttiin haastattelun yhteydessä myös, milloin *metsäammattimies on viimeksi käynyt tilalla metsäasioissa?* Vastausjakaumat esitetään taulukossa 67 ja niistä havaitaan, että runsas puolet (54 %) tiloista oli sellaisia, joilla metsäammattimies oli käynyt kahden viime vuoden aikana ja että sellaisia tiloja, joilla metsäammattimies ei ollut nykyisen omistajan aikana lainkaan käynyt, oli 14 % kaikista tiloista (vrt. JÄRVELÄINEN 1969, s. 173). Taulukosta nähdään myös, että sellaisia tiloja, joilla metsäammattimies oli käynyt kahden viime vuoden aikana, oli keskimääräistä enemmän (68 %) Keski- ja Itä-Suomessa ja että sellaisia tiloja, joilla metsäammattimies ei ollut nykyisen omistajan aikana lainkaan käynyt, oli Pohjois-Suomessa suhteellisesti enemmän (23 %) kuin muualla maassa (8—14 %).

Omistajaryhmittäiset tulokset viittaavat siihen, että metsäammattimiesten käyntitiheys oli maanviljelijöiden tiloilla keskimäärin hieman suurempi kuin metsätilanomistajien tiloilla; yli puolet (56 %) maanviljelijöiden tiloista ja vajaa puolet (45 %) metsätilanomistajien tiloista oli sellaisia, joilla metsäammattimies oli käynyt kahden viime vuoden aikana. Metsätilanomistajilla oli myös suhteellisesti hieman enemmän (20 %) kuin maanviljelijöillä (12 %) sellaisia tiloja, joilla metsäammattimies ei ollut nykyisen omistajan aikana lainkaan käynyt. Metsätilanomistajien ryhmässä oli kuitenkin havaittavissa selväpiirteisiä eroavuuksia; metsäammattimiesten käyntitiheys oli johtavassa asemassa olevien metsätilanomistajien tiloilla selvästi suurempi kuin toimihenkilöihin ja työväestöön kuuluvien metsätilanomistajien tiloilla.

Metsälösuuruusluokittaisista tuloksista nähdään, että metsäammattimiesten käyntitiheys oli suuria metsälöitä käsittävillä tiloilla selvästi suurempi kuin pieniä metsälöitä käsittävillä tiloilla. Esimerkiksi 5—9 ha metsämaata käsittävistä tiloista 25 % oli sellaisia, joilla metsäammattimies oli käynyt kahden viime vuoden aikana, ja 30 % sellaisia, joilla metsäammattimies ei ollut nykyisen omistajan aikana lainkaan käynyt, kun vastaavat osuudet vähintään 100 ha metsämaata käsittävistä tiloista olivat 82 % ja 3 %.

Metsäammattimiesten käyntien jakautuminen *suoritetun tehtävän* mukaan esitetään taulukossa 68.[1]) Taulukosta nähdään, että runsas puolet eli 62 % käynneistä oli metsän leimauksen suorittamista, 11 % käynneistä liittyi metsänviljelytöiden suorittamiseen, 10 % töiden tarkastuksiin, 6 % metsätalouden suunnitteluun ja ainoastaan vähäinen osa taimikon hoitotöiden (3 %), metsäojitus- tai metsätietöiden (2 %), metsänlannoituksen (1 %) tai muiden tehtävien (6 %) suorittamiseen.

Taulukosta nähdään myös, että metsän leimaaminen oli metsäammattimiehen tehtävänä erityisen usein Länsi-Suomessa, metsänviljelytyöt Keski- ja Itä-Suomessa, metsäojitus- tai metsätietyöt sekä taimikon hoitotyöt Pohjois-Suomessa ja metsätalouden suunnittelu Etelä-Suomessa ja Pohjois-Suomessa. Omistajaryhmittäisistä tuloksista havaitaan, että metsän leimaaminen oli metsäammattimiehen tehtävänä maanviljelijöiden tiloilla suhteellisesti hieman useammin (64 %) kuin metsätilanomistajien tiloilla (56 %) ja metsänviljelytyöt metsätilanomistajien tiloilla suhteellisesti hieman useammin (14 %) kuin maanviljelijöiden tiloilla (10 %). Metsätalouden suunnittelu oli metsäammattimiehen tehtävänä erityisen usein (22 %) johtavassa asemassa olevien metsätilanomistajien tiloilla suoritetuissa käynneissä. Metsälösuuruusluokittaiset tulokset osoittavat, että metsän leimaaminen oli metsäammattimiehen tehtävänä tavanomaista useammin metsäalaltaan keskisuurilla tiloilla ja metsänviljelytyöt tai töiden tarkastus metsäalaltaan pienillä ja suurilla tiloilla.

Taulukossa 69 esitetään sekä metsänomistajien oma käsitys että metsäammattimiesten mielipide siitä, missä metsänhoitoon ja yleensä tilan metsä-

[1]) Tarkoittaa tehtävää, joka oli metsäammattimiehen viime käynnin pääasiallisena tarkoituksena.

Taulukko 69. Ammattiavun tarve metsänomistajien ja metsäammattimiesten mukaan

Table 69. Forest owners' and forestry experts' opinions concerning the need of professional services

Metsänomistaja tarvitsee ammattiapua - Forest owner's needs for professional service in:	% metsänomistajista of forest owners	% metsäteknikoista of forestry experts
- leimauksessa - marking standing trees for sale	50	68
- metsänhoitotöissä - silvicultural tasks	29	78
- ojitus- ja tietöissä - drainage and road construction	6	11
- puun korjuussa - logging	5	11
- puutavaran mittauksessa - scaling of timber	3	8
- puukaupallisessa toiminnassa - timber sales	10	38
- metsätalouden suunnittelussa - forestry planning	4	37
- muissa tehtävissä[1)] - other tasks[1)]	3	22

1) Suurin osa niistä metsänomistajien vastauksista, jotka sijoitettiin luokkaan "muissa tehtävissä", tarkoittaa vastauksia, joiden mukaan metsänomistaja tarvitsee ammattiapua kaikissa tilan metsätalouteen liittyvissä kysymyksissä. Lisäksi metsänomistajat mainitsivat ammattiapua vaativina tehtävinä mm. metsälakeja koskevan neuvonnan, metsän arvioinnin ja metsäkoneiden välityksen.

Metsäteknikoiden mukaan muina ammattiapua vaativina tehtävinä voidaan pitää mm. yhteistoiminnan kehittämistä, metsälakeja koskevaa neuvontaa, metsän arvioimista ja luokittelua, hakkuiden ohjausta kestävyysperiaatteen mukaisesti, vajaatuottoisten metsäalueiden kunnostamista, töiden toteuttamisen valvontaa, metsänomistajien kannustamista itsenäiseen toimintaan, metsäkoneiden käytön ohjausta, metsän niveltämistä tilan kokonaistalouteen, alueellista metsätalouden suunnittelua ja metsän virkistyskäytön suunnittelua. - The most common forest owners' answer was that a forest owner needed professional service in all forestry problems on the holding. Also forest legislation, forest inventory and mensuration and obtaining of forest machines were mentioned in this connection.

According to forestry experts (forest technicians) other tasks requiring professional services were: development of cooperation, extension on forest legislation, forest inventory and mensuration, site assessment for taxation, control of fellings on sustained yield basis, reconstruction of the low-yielding stands, supervision of measure implementations, to stimulate forest owners for independent activities, control the utilization of forest machines, integration of forest into the entire husbandry of a holding, regional planning of forestry, planning of recreational use of forest etc.

talouteen liittyvissä tehtävissä *metsänomistaja tarvitsee erityisesti ammattimiehen apua ja ohjausta?* Taulukosta nähdään, että puolet (50 %) metsänomistajista sanoi tarvitsevansa ammattiapua erityisesti metsän leimauksessa ja runsas neljäsosa (29 %) metsänhoitotöiden suorittamisessa. Kymmenesosa (10 %) metsänomistajista piti apua ja ohjausta erityisen tarpeellisena puukaupallisessa toiminnassa ja ainoastaan vähäinen osa metsäojitus- tai metsätietöissä (6 %), puun korjuussa (5 %), metsätalouden suunnittelussa (4 %), puutavaran mittauksessa (3 %) tai muissa tehtävissä (3 %) (vrt. MÄKELÄ 1971, s. 31—33).

Metsäteknikoiden vastauksista havaitaan, että myös useimmat metsäteknikot pitivät ammattiapua erityisen tarpeellisena metsän leimauksessa (68 %) ja metsänhoitotöiden suorittamisessa (78 %). Lisäksi huomattava osa metsäteknikoista piti ammattiapua erityisen tarpeellisena puukaupallisessa toiminnassa (38 %) ja metsätalouden suunnittelussa (37 %). Noin joka kymmenes (11 %) metsäteknikko mainitsi apua ja ohjausta vaativana tehtävänä metsänomistajien yhteistoiminnan ja sen kehittämisen. Metsänomistajien ja metsäteknikoiden vastausten vertailu osoittaa, että metsäteknikot korostivat ammattiavun tarvetta metsänomistajia useammin erityisesti metsänhoitotöiden suorittamisessa, metsätalouden suunnittelussa, puukaupallisessa toiminnassa ja metsäomistajien yhteistoiminnan kehittämisessä.

3.53 Neuvonta ja koulutus

3.53.1 Osallistuminen metsätaloudellisiin tilaisuuksiin

Metsätaloudellisilla tilaisuuksilla tarkoitetaan seuraavassa erilaisia metsätaloudellisia neuvonta- ja valistustilaisuuksia, metsänhoitoyhdistysten kokouksia, yhteistoimintakokouksia, ns. isäntäkursseja ja eräitä muita tilaisuuksia. Taulukosta 70 nähdään, että viidesosa (20 %) metsänomistajista oli *käynyt viimeksi metsätaloudellisessa tilaisuudessa* kahden viime vuoden aikana ja vajaa kolmasosa (31 %) tätä aikaisemmin. Sellaisia metsänomistajia, jotka eivät olleet käyneet lainkaan metsätaloudellisissa tilaisuuksissa, oli lähes puolet eli 48 % metsänomistajista (vrt. JÄRVELÄINEN 1969, s. 173—174).[1]) Metsänomistajia, jotka eivät olleet käyneet lainkaan metsätaloudellisissa tilaisuuksissa, oli Pohjois-Suomessa suhteellisesti enemmän (58 %) kuin muualla maassa (42—49 %) ja metsätilanomistajien keskuudessa suhteellisesti enemmän (56 %) kuin maanviljelijöiden keskuudessa (46 %) (vrt. REUNALA ja TIKKANEN 1972, s. 22—24). Työväestöön kuuluvista metsätilanomistajista 71 % oli sellaisia, jotka eivät olleet käyneet lainkaan metsä-

[1]) Metsänomistajien yleistä järjestöllistä aktiivisuutta kuvaavat tutkimustulokset (taulukko 25, s. 65) osoittivat, että 34 % metsänomistajista ei ollut koskaan osallistunut minkään yhdistyksen tai järjestön toimintaan.

Taulukko 70. Metsänomistajan viime käynti metsätaloudellisessa tilaisuudessa tutkimusalueittain, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain

Table 70. The most recent visit by the forest owner to a forestry meeting, by study regions, ownership categories and size classes of forest holdings

	Metsänomistaja käynyt viimeksi metsätaloudellisessa tilaisuudessa Forest owner's most recent visit to a forestry extension meeting			
	vuonna 1970 tai 1971 in 1970-1971	ennen vuotta 1970 before 1970	ei ole käynyt no visit	yht. total
Tutkimusalue Study region	% metsänomistajista of forest owners			
Etelä-Suomi - Southern Finland	20	31	49	100
Länsi-Suomi - Western Finland	16	42	42	100
Keski- ja Itä-Suomi - Central and Eastern Finland	27	24	49	100
Pohjois-Suomi - Northern Finland	15	28	58	100
Omistajaryhmä Ownership category				
Maanviljelijä - Farmer	21	34	46	100
Metsätilanomistaja - Non-farmer	19	25	56	100
- työväestöön kuuluva - working class	10	19	71	100
- toimihenkilö - middle class	31	31	38	100
- johtavassa asemassa oleva - upper class	22	30	47	100
Metsälösuuruusluokka, ha Size class of forest holdings, hectares				
5-9	10	27	63	100
10-19	16	32	52	100
20-29	25	29	46	100
30-49	22	36	43	100
50-99	27	34	40	100
100-	33	32	35	100
Kaikki yhteensä - Grand total	20	31	48	100

Taulukko 71. Metsätaloudellisen tilaisuuden luonne tutkimusalueittain, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain

Tutkimusalue	Metsätaloudellisen tilaisuuden luonne: isäntäkurssi	metsäretkeily	esittelymätilaisuus	metsätal. kilpailut	mhy:n kokous	ojitus-, metsätie- tai yhteismyyntikokous	muu tilaisuus[1]	yht.
	% metsätaloudellisessa tilaisuudessa käyneistä (n = 478)							
Etelä-Suomi	4	12	36	14	23	2	7	100
Länsi-Suomi	3	11	31	8	37	4	6	100
Keski- ja Itä-Suomi	4	18	34	11	18	3	12	100
Pohjois-Suomi	16	11	48	2	12	2	10	100
Omistajaryhmä								
Maanviljelijä	6	12	36	10	27	2	8	100
Metsätilanomistaja	6	21	32	6	17	6	12	100
- työväestöön kuuluva	4	17	38	8	15	8	10	100
- toimihenkilö	8	22	29	6	15	8	12	100
- johtavassa asemassa oleva	0	26	29	4	26	0	15	100
Metsälösuuruusluokka, ha								
5-9	9	12	36	13	18	10	2	100
10-19	5	15	39	8	23	1	9	100
20-29	4	16	35	9	28	1	6	100
30-49	5	11	30	9	31	2	12	100
50-99	4	12	39	8	20	4	13	100
100-	12	11	31	8	29	1	8	100
Kaikki	6	13	35	9	25	3	9	100

1) Muina tilaisuuksina metsänomistajat mainitsivat mm. MERA-71 toimikunnan kokouksen, taimitarhan esittelytilaisuuden, metsäkoneiden esittelytilaisuuden ja metsävarojen inventointitietoja esittelevän tilaisuuden.

taloudellisissa tilaisuuksissa. Metsälösuuruusluokittaisista tuloksista havaitaan, että metsätaloudellisissa tilaisuuksissa käyminen lisääntyi voimakkaasti metsälön pinta-alan suurentuessa; esimerkiksi 5—9 ha metsämaata omistavista henkilöistä 37 % oli ainakin joskus käynyt metsätaloudellisessa tilaisuudessa, kun vastaava osuus vähintään 100 ha metsämaata omistavista henkilöistä oli 65 %.

Metsänomistajilta, jotka olivat käyneet metsä-

Taulukko 72. Metsänomistajien metsätaloudellinen koulutus tutkimusalueittain, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain

Table 72. Forest owners' vocational forestry training, by study regions, ownership categories and size classes of forest holdings

Tutkimusalue Study region	Metsätaloudellinen koulutus: Vocational forestry training: lyhyt metsätal. kurssi short forestry course	metsäkoulun pitkä kurssi longer course at forestry school	metsäopisto forestry institute	maatalousopisto agricultural institute	yliopistollinen metsäkoulutus university degree in forestry	ei metsätal. koulutusta no forestry training	yht. total
	% metsänomistajista of forest owners						
Etelä-Suomi - Southern Finland	0	1	1	16	1	81	100
Länsi-Suomi - Western Finland	4	0	0	10	0	86	100
Keski- ja Itä-Suomi - Central and Eastern Finland	2	1	1	13	2	83	100
Pohjois-Suomi - Northern Finland	3	1	0	5	0	91	100
Omistajaryhmä Ownership category							
Maanviljelijä - Farmer	2	0	0	12	0	86	100
Metsätilanomisaja - Non-farmer	3	2	1	10	3	81	100
- työväestöön kuuluva - working class	0	2	0	3	0	96	100
- toimihenkilö - middle class	10	4	4	20	1	61	100
- johtavassa asemassa oleva - upper class	0	0	0	8	16	76	100
Metsälösuuruusluokka, ha Size class of forest holdings, hectares							
5-9	2	1	1	3	1	92	100
10-19	1	1	0	11	0	87	100
20-29	3	0	0	11	1	85	100
30-49	3	1	1	19	2	75	100
50-99	3	0	0	13	1	83	100
100-	4	3	0	14	2	78	100
Kaikki yhteensä - Grand total	2	1	0	11	1	85	100

taloudellisessa tilaisuudessa, tiedusteltiin lisäksi, *minkälaatuisesta tilaisuudesta* viime käynnin yhteydessä oli kysymys? Taulukosta 71 nähdään, että osallistuminen esitelmätilaisuuksiin (35 %) ja metsänhoitoyhdistysten kokouksiin (25 %) oli yleisempää kuin osallistuminen metsäretkeilyihin (13 %) ja metsätaloudellisiin kilapiluihin (9 %). Ainoastaan vähäinen osa metsätaloudellisessa tilaisuudessa käyneistä metsänomistajista oli osallistunut isäntäkursseille (6 %), metsänomistajien yhteistoimintaa koskeviin kokouksiin (3 %) tai muihin tilaisuuksiin (9 %). Taulukosta nähdään myös, että osallistuminen esitelmätilaisuuksiin ja isäntäkursseille oli keskimääräistä yleisempää Pohjois-Suomessa, osallistuminen metsänhoitoyhdistysten kokouksiin Länsi-Suomessa, osallistuminen metsäretkeilyihin ja yhteistoimintakokouksiin Keski- ja Itä-Suomessa ja osallistuminen metsätaloudellisiin kilpailuihin Etelä-Suomessa.

Omistajaryhmittäiset tulokset osoittavat, että osallistuminen metsänhoitoyhdistysten kokouksiin oli maanviljelijöiden keskuudessa suhteellisesti yleisempää kuin metsätilanomistajien keskuudessa. Metsätilanomistajista suhteellisesti suurempi osuus kuin maanviljelijöistä oli sen sijaan osallistunut metsäretkeilyihin ja yhteistoimintakokouksiin. Metsälösuuruusluokittaisissa tuloksissa ei voida havaita merkittäviä eroavuuksia; tulokset osoittavat kuitenkin, että osallistuminen metsänhoitoyhdistysten kokouksiin oli keskimääräistä hieman yleisempää — muualla paitsi Pohjois-Suomessa — suuria metsälöitä omistavien henkilöiden keskuudessa ja osallistuminen yhteistoimintakokouksiin — lähinnä Etelä-Suomessa ja Länsi-Suomessa — pieniä metsälöitä omistavien henkilöiden keskuudessa.

3.53.2 Metsätaloudellinen koulutus

Tarvitseeko metsänomistaja koulutusta kyetäkseen riittävästi hoitamaan metsäänsä? Tätä asiaa kysyttiin mielipideväittämän avulla sekä metsänomistajilta itseltään että tutkimuskuntien alueella toimivilta metsäteknikoilta. Tulosten mukaan lähes puolet eli 48 % metsänomistajista katsoi, että *metsänomistaja osaa hoitaa metsäänsä riittävästi ilman koulutustakin.* Sellaisia metsänomistajia, joiden mielestä koulutusta tarvitaan, oli 49 %. Metsäteknikoista 98 % piti metsänomistajalle annettavaa koulutusta tarpeellisena.

Tutkimusalueittaisissa ja metsälösuuruusluokittaisissa vastausjakaumissa ei ollut havaittavissa merkittäviä eroavuuksia. Omistajaryhmittäiset vastausjakaumat poikkesivat sen sijaan melko selvästi toisistaan; kun 45 % maanviljelijöistä katsoi, että koulutusta tarvitaan, oli vastaava osuus metsätilanomistajista 62 %. Metsänomistajalle annettavaa koulutusta piti tarpeellisena 48 % työväestöön kuuluvista, 77 % toimihenkilöihin kuuluvista ja 75 % johtavassa asemassa olevista metsätilanomistajista.

Metsänomistajien saamaa metsätaloudellista koulutusta kuvaavat tutkimustulokset esitetään taulukossa 72. Taulukosta nähdään, että 15 % metsänomistajista oli saanut metsätaloudellista koulutusta.[1]) Suurin osa eli 11 % metsänomistajista oli saanut metsätaloudellista koulutusta maatalousopistoissa, lyhyen metsätaloudellisen kurssin käyneitä oli 2 %, metsäkoulun pitkän kurssin käyneitä 1 %, metsäopiston käyneitä alle 1 % ja yliopistollista metsätaloudellista koulutusta saaneita 1 % metsänomistajista. Tutkimusalueittaisista tuloksista havaitaan, että suhteellisesti eniten metsätaloudellista koulutusta saaneita metsänomistajia oli Etelä-Suomessa (19 %) ja suhteellisesti vähiten Pohjois-Suomessa (9 %). Tutkimusalueiden välillä havaitut eroavuudet metsätaloudellisen koulutuksen yleisyydessä aiheutuivat pääosalta maatalousopistoissa metsätaloudellista koulutusta saaneiden metsänomistajien suhteellisissa määrissä olleista eroista.

Omistajaryhmittäisistä tuloksista havaitaan, että metsätaloudellista koulutusta saaneita oli maanviljelijöissä suhteellisesti vähemmän (14 %) kuin metsätilanomistajissa (19 %). Metsätilanomistajien ryhmässä oli kuitenkin havaittavissa selväpiirteisiä eroavuuksia; työväestöön kuuluvista metsätilanomistajista ainoastaan 4 % oli saanut metsätaloudellista koulutusta, kun vastaava osuus toimihenkilöihin kuuluvista metsä-

[1]) Isäntäkursse'lle osallistumista ja kansalaiskoulussa annettavaa metsätaloudellista koulutusta ei tässä yhteydessä ole otettu huomioon.

Taulukko 73. Metsänomistajan parhaimmat tietolähteet tutkimusalueittain, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain

Table 73. Forest owners' best sources of information, by study regions, ownership categories and size classes of forest holdings

	Saanut parhaiten käytännön metsänhoitoa koskevaa tietoa Best source of information conserning practical silviculture						
	metsäammattimiehiltä forestry expert	neuvontatilaisuuksista tai ammattikursseilta extension meeting or course	ammattilehdistä tai -kirjallisuudesta professional journals or literature	sanomalehdistä, radiosta tai televisiosta newspapers, radio or television	omasta kokemuksesta own experience	naapureilta tai tuttavilta neighbours	muualta[1] other[1]
Tutkimusalue Study region	% metsänomistajista of forest owners						
Etelä-Suomi - Southern Finland	65	19	35	21	43	9	2
Länsi-Suomi - Western Finland	63	22	25	24	53	9	2
Keski- ja Itä-Suomi - Central and Eastern Finland	63	22	23	33	45	9	2
Pohjois-Suomi - Northern Finland	57	17	18	29	56	10	3
Omistajaryhmä Ownership category							
Maanviljelijä - Farmer	62	21	25	24	53	9	2
Metsätilanomistaja - Non-farmer	63	20	26	35	36	11	4
- työväestöön kuuluva - working class	67	10	18	46	42	11	0
- toimihenkilö - middle class	49	37	28	28	32	14	6
- johtavassa asemassa oleva - upper class	80	13	53	12	24	4	11
Metsälösuuruusluokka, ha - Size class of forest holdings, hectares							
5-9	48	17	24	39	49	13	2
10-19	62	18	26	26	53	14	1
20-29	63	22	25	26	50	6	1
30-49	73	24	26	23	43	6	3
50-99	68	21	25	24	47	6	3
100-	64	25	30	18	49	6	3
Kaikki - Total	62	21	25	27	49	9	2

[1] Muina tietolähteinä haastateltavat mainitsivat mm. metsäkoulun, metsäopiston ja kansalaiskoulun. Eräät haastateltavat kertoivat saaneensa tietoa isältään tai "seurailemalla muiden metsänhoitoa". - Forestry school, forestry institute, extension class at elementary school, father and "observations of silvicultural practices by others" etc.

tilanomistajista oli 39 % ja johtavassa asemassa olevista metsätilanomistajista 24 %. Tutkimuksen mukaan maanviljelijöistä suhteellisesti hieman suurempi osuus (12 %) kuin metsätilanomistajista (10 %) oli saanut metsätaloudellista koulutusta maatalousopistoissa. Metsätilanomistajista suhteellisesti suurempi osuus kuin maanviljelijöistä oli sen sijaan käynyt lyhyen metsätaloudellisen kurssin, metsäkoulun pitkän kurssin, metsäopiston tai saanut yliopistollista metsätaloudellista koulutusta.[1]) Toimihenkilöihin kuuluvat metsätilanomistajat olivat saaneet metsätaloudellista koulutusta muita useammin maatalousopistoissa (20 %), lyhyillä metsätaloudellisilla kursseilla (10 %) ja metsäopistoissa (4 %). Yliopistollista metsätaloudellista koulutusta olivat saaneet lähes yksinomaan johtavassa asemassa olevat metsätilanomistajat (16 %).

Tuloksista nähdään edelleen, että metsätaloudellista koulutusta saaneiden metsänomistajien osuus lisääntyi metsäpinta-alan suurentuessa; esimerkiksi 5—9 ha metsämaata käsittävien tilojen omistajista 8 % oli saanut metsätaloudellista koulutusta, kun vastaava osuus vähintään 100 ha metsämaata omistavista henkilöistä oli 22 %.

3.53.3 Parhaat tietolähteet ja metsätiedon taso

Metsänomistajilta tiedusteltiin haastattelussa myös, *mistä he ovat saaneet parhaiten sellaista tietoutta, josta on ollut hyötyä käytännön metsänhoitoa ajatellen?* Samalla haastateltaville esitettiin joukko erilaisia tietolähteitä, joista heitä pyydettiin mainitsemaan kaksi tärkeintä. Tulokset esitetään taulukossa 73.

Tuloksista nähdään, että runsas puolet (62 %) metsänomistajista oli saanut käytännön metsänhoitoa hyödyttävää tietoutta metsäammattimiehiltä ja noin puolet (49 %) metsänomistajista omasta kokemuksestaan. Joukkotiedotusvälineitä eli sanomalehtiä, radiota ja televisiota piti tärkeänä tietolähteenään noin neljäsosa (27 %) metsänomistajista ja metsätaloudellisia ammattilehtiä ja ammattikirjallisuutta neljäsosa (25 %) metsänomistajista. Noin viidesosa (21 %) metsänomistajista mainitsi tietolähteekseen metsätaloudelliset neuvontatilaisuudet ja ammattikurssit ja noin joka kymmenes (9 %) metsänomistaja kertoi saaneensa käytännön metsänhoitoa hyödyttävää tietoutta naapureilta tai tuttavilta.

Tutkimusalueittaisista tuloksista havaitaan, että suurin osa metsänomistajista mainitsi jokaisella tutkimusalueella tärkeimmiksi tietolähteikseen metsäammattimiehet (57—65 %) ja oman kokemuksensa (43—56 %). Oman kokemuksen ja joukkotiedotusvälineiden merkitys metsätaloudellisen tiedon lähteinä lisääntyi ja toisaalta metsäammattimiesten ja varsinkin ammattilehtien ja ammattikirjallisuuden merkitys väheni etelästä pohjoiseen siirryttäessä (vrt. MANNINEN 1970, s. 31—32).

Tulokset osoittavat myös, että likimäärin yhtä suuri osuus maanviljelijöistä (62 %) ja metsätilanomistajista (63 %) piti tärkeänä tietolähteenään metsäammattimiehiä. Sen sijaan maanviljelijät pitivät omaa kokemustaan tärkeänä tietolähteenä suhteellisesti useammin (53 %) kuin metsätilanomistajat (36 %) ja metsätilanomistajat joukkotiedotusvälineitä suhteellisesti useammin (35 %) kuin maanviljelijät (24 %). Erityisesti työväestöön kuuluvat metsätilanomistajat olivat saaneet käytännön metsänhoitoa hyödyttävää tietoutta joukkotiedotusvälineistä (46 %). Toimihenkilöihin kuuluvat metsätilanomistajat pitivät tärkeänä tietolähteenään keskimääräistä useammin neuvonta- ja kurssitilaisuuksia (37 %) ja johtavassa asemassa olevat metsätilanomistajat metsäammattimiehiä (80 %) sekä ammattilehtiä ja ammattikirjallisuutta (53 %).

Metsälösuuruusluokittaisissa tuloksissa ei voida havaita kovin merkittäviä eroavuuksia. Tulokset osoittavat kuitenkin, että pieniä metsälöitä omistavat henkilöt pitivät keskimääräistä hieman useammin tärkeimpinä tietolähteinään omaa kokemustaan, joukkotiedotusvälineitä ja naapureita tai tuttavia. Suuria metsälöitä omistavat henkilöt mainitsivat sen sijaan keskimääräistä hieman useammin tärkeimmiksi tietolähteikseen varsinaisesti metsätaloudellisen neuvonnan piiriin

[1]) Tutkimuksen mukaan lyhyen metsätaloudellisen kurssin käyneistä metsänomistajista enemmistö (67 %) oli maanviljelijöitä. Sen sijaan metsäkoulun pitkän kurssin käyneistä metsänomistajista pääosa (87 %) oli metsätilanomistajia.

Taulukko 74. Metsänomistajien metsätiedon taso tutkimusalueittain, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain

	Vastasi oikein suraaviin kysymyksiin:				Oikeita vastauksia keskimäärin kpl/metsänomistaja
	Korvaako valtio ollenkaan peltojen metsittämisestä aiheutuvia kustannuksia?	Mihin METSÄ 71 kampanjalla erityisesti pyritään?	Montako kuusen tainta menee tavallisesti istutettaessa yhden hehtaarin alalle?	Onko siemenpuuhakkaus yleisempi männyn vai kuusen uudistushakkauksena?	
Tutkimusalue	% metsänomistajista				
Etelä-Suomi	74	26	79	85	2.6
Länsi-Suomi	71	24	68	82	2.5
Keski- ja Itä-Suomi	81	33	81	86	2.8
Pohjois-Suomi	66	9	49	89	2.1
Omistajaryhmä					
Maanviljelijä	75	25	73	85	2.6
Metsätilanomistaja	73	24	66	86	2.5
- työväestöön kuuluva	65	17	64	82	2.3
- toimihenkilö	77	34	71	90	2.7
- johtavassa asemassa oleva	85	21	62	91	2.6
Metsälösuuruusluokka, ha					
5-9	64	25	64	77	2.3
10-19	76	21	76	85	2.6
20-29	75	26	73	86	2.6
30-49	78	26	76	89	2.7
50-99	77	24	64	88	2.5
100-	75	34	74	95	2.8
Kaikki	74	25	71	85	2.6

Taulukko 75. Metsälö- tai metsätaloussuunnitelmien yleisyys tutkimusalueittain, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain

Table 75. The occurence of forestry plans, by study regions, ownership categories and size classes of forest holdings

	Tilalla on suunnitelma Plan exists on holding	Aikoo teettää lähitulevaisuudessa Intends to have a plan made	Ei aio teettää tai ei osaa sanoa Does not inted to have a plan made	Yhteensä Total
Tutkimusalue Study region	% metsänomistajista of forest owners			
Etelä-Suomi - Southern Finland	17	9	73	100
Länsi-Suomi - Western Finland	10	6	83	100
Keski- ja Itä-Suomi - Central and Eastern Finland	16	9	75	100
Pohjois-Suomi - Northern Finland	14	12	75	100
Omistajaryhmä Ownership category				
Maanviljelijä - Farmer	14	8	78	100
Metsätilanomistaja - Non-farmer	15	10	76	100
- työväestöön kuuluva - working class	7	7	87	100
- toimihenkilö - middle class	19	16	66	100
- johtavassa asemassa oleva - upper class	33	6	61	100
Metsälösuuruusluokka,ha Size class of forest holding, hectares				
5-9	6	5	89	100
10-19	10	7	83	100
20-29	12	6	82	100
30-49	19	13	68	100
50-99	24	11	65	100
100-	27	15	59	100
Kaikki yhteensä - Grand total	14	9	77	100

Taulukko 76. Metsälö- tai metsätaloussuunnitelman noudattaminen tutkimusalueittain ja omistajaryhmittäin

Tutkimusalue	Suunnitelmaa on voitu noudattaa tarkasti	vain osaksi tai ei osaa sanoa	ei juuri lainkaan	yht.
	% metsänomistajista, joilla on suunnitelma (n = 149)			
Etelä-Suomi	48	37	15	100
Länsi-Suomi	67	31	1	100
Keski- ja Itä-Suomi	61	37	2	100
Pohjois-Suomi	67	33	0	100
Omistajaryhmä				
Maanviljelijä	58	38	4	100
Metsätilanomistaja	66	25	9	100
- työväestöön kuuluva	76	24	0	100
- toimihenkilö	73	27	0	100
- johtavassa asemassa oleva	48	27	25	100
Kaikki yhteensä	60	35	5	100

kuuluvat tietolähteet eli metsäammattimiehet, ammattilehdet ja ammattikirjallisuuden sekä neuvonta- ja kurssitilaisuudet (vrt. JÄRVELÄINEN ja VADÉN 1968, s. 220—221).

Metsänomistajien *metsätiedon tasoa* kuvaavat tutkimustulokset esitetään taulukossa 74. Tulokset petustuvat ainoastaan neljään haastateltaville tehtyyn kysymykseen, joten ne kuvaavat metsänomistajien tiedon tasoa varsin rajoitetulla metsätiedon alueella.

Taulukosta nähdään, että metsänomistajien metsätiedon taso oli keskimääräistä korkeampi Keski- ja Itä-Suomessa ja keskimääräistä matalampi Pohjois-Suomessa. Maanviljelijöiden ja metsätilanomistajien metsätiedon tasossa ei voida havaita merkittävää eroa. Metsätilanomistajien ryhmässä ilmeni kuitenkin eroavuuksia; työväestöön kuuluvien metsätilanomistajien metsätiedon taso oli matalampi kuin toimihenkilöihin kuuluvien ja johtavassa asemassa olevien metsätilanomistajien metsätiedon taso. Metsätiedon taso oli yhteydessä myös metsälön kokoon; suuria metsälöitä omistavien henkilöiden metsätiedon taso oli keskimäärin korkeampi kuin pieniä metsälöitä omistavien henkilöiden metsätiedon taso.

3.54 Suunnittelu

Metsätalouden suunnittelun yleisyyttä kuvaavat tutkimustulokset esitetään taulukossa 75. Taulukossa esitetään vuonna 1971 voimassa olleiden metsälö- tai metsätaloussuunnitelmien yleisyys

sekä sellaisten metsänomistajien osuus, jotka aikoivat teettää suunnitelman lähiaikoina.

Taulukosta nähdään, että metsälö- tai metsätaloussuunnitelma oli koko maassa 14 %:lla tiloista ja että sellaisia metsänomistajia, jotka aikoivat teettää suunnitelman lähiaikoina, oli 9 % metsänomistajista. Taulukosta nähdään myös, että Etelä-Suomessa (17 %) ja Keski- ja Itä-Suomessa (16 %) oli suhteellisesti hieman enemmän kuin Länsi-Suomessa (10 %) ja Pohjois-Suomessa (14 %) sellaisia tiloja, joilla oli metsälö- tai metsätaloussuunnitelma, ja että sellaisten metsänomistajien osuus, jotka aikoivat teettää suunnitelman lähiaikoina, oli Pohjois-Suomessa suhteellisesti hieman suurempi (12 %) kuin muualla maassa (6—9 %).[1])

Omistajaryhmittäisistä tuloksista havaitaan, että metsälö- tai metsätaloussuunnitelmien yleisyydessä ei ollut merkittäviä eroavuuksia maanviljelijöiden ja metsätilanomistajien tilojen välillä keskimäärin. Metsätilanomistajien ryhmässä suunnitelmien yleisyys vaihteli kuitenkin huomattavasti; metsälö- tai metsätaloussuunnitelma oli 7 %:lla työväestöön kuuluvien metsätilanomistajien tiloista, 19 %:lla toimihenkilöihin kuuluvien metsätilanomistajien tiloista ja 33 %:lla johtavassa asemassa olevien metsätilanomistajien tiloista. Suunnitelmien yleisyys lisääntyi selvästi myös metsälön pinta-alan suurentuessa; esimerkiksi 5—9 ha metsämaata käsittävistä tiloista 6 % oli sellaisia, joilla oli voimassa oleva metsälö- tai metsätaloussuunnitelma, kun vastaava osuus vähintään 100 ha metsämaata käsittävistä tiloista oli 27 %. Myös sellaisten metsänomistajien osuus, jotka aikoivat teettää suunnitelman lähiaikoina, lisääntyi metsälön pinta-alan suurentuessa.

Metsänomistajilta, joiden tilalla oli voimassa oleva metsälö- tai metsätaloussuunnitelma, kysyttiin lisäksi, *miten hyvin suunnitelmaa on voitu noudattaa?* Taulukosta 76 nähdään, että enemmistö (60 %) näistä metsänomistajista katsoi, että suunnitelmaa on voitu noudattaa tarkasti. Sellaisia metsänomistajia, joiden mielestä suunnitelmaa on voitu noudattaa vain osaksi tai jotka eivät osanneet antaa vastausta kysymykseen, oli noin kolmasosa (35 %) ja sellaisia metsänomistajia, joiden mielestä suunnitelmaa ei ole voitu noudattaa juuri lainkaan, oli 5 %. Taulukosta nähdään myös, että sellaisia metsänomistajia, joiden mielestä suunnitelmaa ei ole voitu noudattaa juuri lainkaan, oli keskimääräistä enemmän Etelä-Suomessa (15 %) ja johtavassa asemassa olevien metsätilanomistajien keskuudessa (25 %). Syynä siihen, että suunnitelmaa ei ole voitu noudattaa, haastateltavat mainitsivat mm. työvoiman puutteen, myrskytuhot ja suunnitelman liiallisen yksityiskohtaisuuden.

3.55 Metsätalouden edistämistoimintaa ja rahoitusta koskevia mielipiteitä

3.55.1 Metsänhoitoyhdistystoiminta ja metsäammattimiehet

Metsänhoitoyhdistystoimintaa ja metsäammattimiehiä koskevia mielipiteitä mitattiin kolmen mielipideväittämän avulla. Tulokset esitetään taulukossa 77.

Pääosa (79 %) metsänomistajista ja lähes kaikki (93 %) metsäteknikot katsoivat, että *metsänhoitoyhdistystoiminta on kannatettavaa* (vrt. JÄRVELÄINEN 1969, s. 165; MÄKELÄ 1971, s. 29—30; VIRTA 1971, s. 37—38). Sellaisia metsänomistajia, joiden mielestä metsänhoitoyhdistystoiminta ei ole kannatettavaa, oli koko maassa 17 %. Metsänhoitoyhdistystoimintaan kielteisesti asennoituvia metsänomistajia oli Länsi-Suomessa suhteellisesti hieman enemmän (22 %) kuin muualla maassa (12—17 %) ja pieniä metsälöitä omistavien henkilöiden keskuudessa suhteellisesti hieman enemmän kuin suuria metsälöitä omistavien henkilöiden keskuudessa; esimerkiksi Etelä-Suomessa 5—9 ha metsämaata käsittävien tilojen omistajista 29 % asennoitui kielteisesti metsänhoitoyhdistystoimintaan, kun vastaava osuus vähintään 100 ha metsämaata käsittävien tilojen

[1]) Kun oletetaan, että sellaisten tilojen keskimääräinen metsämaan ala, joilla oli suunnitelma, ei poikkea eri metsälösuuruusluokissa sellaisten tilojen keskimääräisestä metsämaan alasta, joilla ei ollut suunnitelmaa, voidaan tutkimuksen perusteella arvioida, että vuonna 1971 voimassa olleiden metsälö- ja metsätaloussuunnitelmien piiriin kuuluva osuus metsämaan alasta oli Etelä-Suomessa 26 %, Länsi-Suomessa 17 %, Keski- ja Itä-Suomessa 22 %, Pohjois-Suomessa 16 % ja koko maassa 20 %.

Taulukko 77. Mielipiteet metsänhoitoyhdistystoiminnasta ja metsäammattimiehistä tutkimusalueittain ja omistajaryhmittäin

Tutkimusalue	Mielipideväittämä: "Metsänhoitoyhdistystoiminta on kannatettavaa"		"Metsäammattimiehet eivät useinkaan ota huomioon metsänomistajan toivomuksia"		"Vain metsäammattimiehen tulisi saada leimata myytäväksi aiotut puut"	
	Metsänomistajat	Metsäteknikot	Metsänomistajat	Metsäteknikot	Metsänomistajat	Metsäteknikot
	Aivan tai hieman samaa mieltä % vastauksista					
Etelä-Suomi	83	97	20	10	71	83
Länsi-Suomi	72	93	32	11	67	82
Keski- ja Itä-Suomi	83	96	41	0	73	81
Pohjois-Suomi	81	81	36	6	72	81
Omistajaryhmä						
Maanviljelijä	79		33		69	
Metsätilanomistaja	80		30		76	
- työväestöön kuuluva	75		33		74	
- toimihenkilö	85		30		77	
- johtavassa asemassa oleva	85		22		78	
Kaikki	79	93	33	7	71	82

omistajista oli 12 %. Maanviljelijöiden ja metsätilanomistajien mielipiteissä ei ollut havaittavissa merkittäviä eroavuuksia.

Taulukosta nähdään myös, että kolmasosa (33 %) metsänomistajista mutta vähäinen osa (7 %) metsäteknikoista oli sitä mieltä, että *metsäammattimiehet eivät useinkaan ota huomioon metsänomistajan toivomuksia* (vrt. JÄRVELÄINEN 1969 s. 165—166). Sellaisia metsänomistajia, joiden mielestä metsäammattimiehet ottavat usein huomioon metsänomistajan toivomuksia, oli koko maassa 59 %. Tutkimusalueittaisista tuloksista havaitaan, että sellaisten metsänomistajien osuus, joiden mielestä metsäammattimiehet eivät usein-

Taulukko 78. Mielipiteet metsänomistajien yhteistoiminnasta tutkimusalueittain, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain

	Pitää yhteistoimintaa tarpeellisena				Olisi erittäin tai melko halukas liittymään metsätalousalueen jäseneksi[1]
	puun myynneissä	puun korjuussa	metsänhoitotöissä	ojituksessa ja tierakennuksessa	
Tutkimusalue	% metsänomistajista				
Etelä-Suomi	77	45	46	86	29
Länsi-Suomi	76	57	51	92	32
Keski- ja Itä-Suomi	75	52	51	81	49
Pohjois-Suomi	83	62	61	85	48
Omistajaryhmä					
Maanviljelijä	77	51	49	86	36
Metsätilanomistaja	80	63	60	88	49
- työväestöön kuuluva	76	54	55	82	41
- toimihenkilö	83	75	62	94	58
- johtavassa asemassa oleva	84	66	70	90	53
Metsälösuuruusluokka, ha					
5-9	76	60	54	92	33
10-19	72	49	48	82	35
20-29	79	47	46	86	39
30-49	83	57	54	89	40
50-99	80	55	58	85	50
100-	79	59	50	79	43
Kaikki	77	54	51	86	39

1) Metsätalousalue kuvattiin haastateltaville sellaiseksi yhteistoimintaalueeksi, jossa 20-30 toisiinsa liittyvän metsälön omistajaa on kirjallisesti sitoutunut suorittamaan puutavaran myynnin ja hakkuun, erilaiset metsänhoitotyöt ja muut suuria yksiköitä vaativat metsätyöt (esim. tierakennukset) yhteistoiminnassa keskenään.

kaan ota huomioon metsänomistajan toivomuksia, lisääntyi hieman itään ja pohjoiseen siirryttäessä. Maanviljelijöiden ja metsätilanomistajien mielipiteet eivät sen sijaan poikenneet merkittävästi toisistaan. Metsätilanomistajien ryhmässä oli kuitenkin havaittavissa eroavuuksia; johtavassa asemassa olevat metsätilanomistajat katsoivat muita harvemmin (22 %), että metsäammattimiehet eivät useinkaan ota huomioon metsänomistajan toivomuksia. Metsälösuuruusluokittaisia tuloksia tarkasteltaessa havaittiin, että sellaisten metsänomistajien osuus, joiden mielestä metsäammattimiehet eivät useinkaan ota huomioon metsänomistajan toivomuksia, pieneni metsälön pinta-alan suurentuessa; esimerkiksi Keski- ja Itä-Suomessa tällaisia metsänomistajia oli 5—9 ha metsämaata käsittävien tilojen omistajista 52 % ja vähintään 100 ha metsämaata käsittävien tilojen omistajista 36 %.

Tulokset osoittavat edelleen, että pääosa (71 %) metsänomistajista ja samoin pääosa (82 %) metsäteknikoista katsoi, että *vain metsäammattimiehen tulisi saada leimata myytäväksi aiotut puut* (vrt. JÄRVELÄINEN 1969, s. 162—163). Sellaisia metsänomistajia, joiden mielestä muidenkin kuin metsäammattimiesten tulisi saada leimata myytäväksi aiotut puut, oli koko maassa 28 %. Tutkimusalueittaisissa ja omistajaryhmittäisissä tuloksissa ei voida havaita merkittäviä eroavuuksia. Tulokset osoittavat kuitenkin, että sellaisten metsänomistajien osuus, joiden mielestä muidenkin kuin metsäammattimiesten tulisi saada leimata myytäväksi aiotut puut, oli Pohjois-Suomessa hieman pienempi (21 %) kuin muualla maassa (27—32 %) ja metsätilanomistajien keskuudessa hieman pienempi (23 %) kuin maanviljelijöiden (29 %) keskuudessa.

3.55.2 Metsänomistajien yhteistoiminta

Metsänomistajien keskinäistä yhteistoimintaa koskevia mielipiteitä kuvaavat tutkimustulokset esitetään taulukossa 78. Tuloksista nähdään, että pääosa metsänomistajista piti yhteistoimintaa tarpeellisena metsäojituksessa ja metsäteiden rakentamisessa (86 %) sekä puun myynneissä (77 %), ja että noin puolet metsänomistajista katsoi yhteistoiminnan tarpeelliseksi puun korjuussa (54 %) ja metsänhoitotöiden suorittamisessa (51 %). Metsätalousalueen jäseneksi olisi halukas liittymään runsas kolmasosa (39 %) metsänomistajista.[1])

Tutkimusalueittaisista tuloksista havaitaan, että sellaisten metsänomistajien osuus, jotka pitivät yhteistoimintaa tarpeellisena, lisääntyi etelästä pohjoiseen siirryttäessä. Esimerkiksi metsätalousalueen jäseneksi olisi halukas liittymään noin joka neljäs (29 %) eteläsuomalainen, noin joka kolmas (32 %) länsisuomalainen ja noin joka toinen (49 %) keski- ja itäsuomalainen ja (48 %) pohjoissuomalainen metsänomistaja (vrt. MÄKELÄ 1971, s. 14 ja 1974, s. 16—18, 48). Tulokset osoittavat myös, että metsätilanomistajat asennoituivat yhteistoimintaan myönteisemmin kuin maanviljelijät. Näin oli asianlaita erityisesti puun korjuussa ja metsänhoitotöiden suorittamisessa; 63 % metsätilanomistajista piti yhteistoimintaa tarpeellisena puun korjuussa ja 60 % metsänhoitotöiden suorittamisessa, kun vastaavat osuudet maanviljelijöistä olivat 51 % ja 49 %. Myös suhteellisesti useampi metsätilanomistaja (49 %) kuin maanviljelijä (36 %) olisi halukas liittymään metsätalousalueen jäseneksi. Erityisen halukkaita metsätalousalueen jäseneksi liittymään olivat toimihenkilöihin kuuluvat (58 %) ja johtavassa asemassa olevat (53 %) metsätilanomistajat.

Metsälösuuruusluokittaisissa tuloksissa ei sen sijaan voida havaita selväpiirteisiä eroavuuksia. Suuria metsälöitä omistavien henkilöiden keskuudessa oli suhteellisesti hieman enemmän kuin pieniä metsälöitä omistavien henkilöiden keskuudessa sellaisia, jotka olisivat halukkaita liittymään metsätalousalueen jäseneksi. Tämä eroa-

[1]) MÄKELÄN (1971, s. 13—19) mukaan hankintahakkuita suorittavista metsänomistajista 87 % oli halukas yhteistoimintaan puutavaran myynnissä, 76 % leimikon sijoittamisessa, 67 % puutavaran hakkuussa ja kuljetuksessa ja 76 % metsänhoitotöiden suorittamisessa (ks. myös HAHTOLA 1970 b, s. 1). MÄKELÄN tutkimuksen mukaan 37 % metsänomistajista ilmoitti suhtautuvansa myönteisesti metsätalousalueeseen, 34 %:lla ei ollut selvää kantaa ja 29 % ilmoitti kielteisen kannan.

Suomen Gallup Oy:n vuonna 1970 suorittaman tutkimuksen mukaan 65 % metsänomistajakunnasta piti yhteiskauppoja edullisena metsänomistajille (Teollisuuden Metsäviesti 5/1970, s. 16).

vuus aiheutuu kuitenkin ensi kädessä mielipiteiden alueittaisista eroista.

Metsänomistajien sekä metsäteknikoiden käsitys *yhteistoimintaa vaikeuttavista tekijöistä* esitetään taulukossa 79. Noin neljäsosa (27 %) metsänomistajista mainitsi yhteistoimintaa vaikeuttavaksi tekijäksi erimielisyydet metsänomistajien kesken ja noin kymmenesosa (11 %) metsänomistajista pelon oman päätäntävallan menettämisestä. Lisäksi metsänomistajat näkivät yhteistoimintaa vaikeuttavina tekijöinä mm. tilojen erilaiset taloudelliset mahdollisuudet, ohjauksen ja tiedon puutteen, vaikeudet töiden yhteen sovittamisessa, tilojen sijainnin sekä ostajien toiminnan ja etupoliittiset syyt kuten metsänomistajien heikon järjestäytyneisyyden.[1])

Myös useimmat metsäteknikot pitivät metsänomistajien keskinäistä yhteistoimintaa vaikeuttavina tekijöinä erimielisyyksiä metsänomistajien kesken (54 %) ja metsänomistajien pelkoa oman päätäntävallan menettämisestä (41 %). Huomattava osa (31 %) metsäteknikoista mainitsi yhteistoimintaa vaikeuttavana tekijänä myös ohjauksen ja tiedon puutteen, monet myös ostajien toiminnan ja etupoliittiset syyt (erityisen usein Keski- ja Itä-Suomessa), tilojen erilaiset taloudelliset mahdollisuudet, tilojen sijainnin (erityisen usein Pohjois-Suomessa), vaikeudet töiden yhteen sovittamisessa ja muut tekijät kuten esimerkiksi sopivan organisaatioratkaisun puuttumisen, yleisen ennakkoluuloisuuden uusia asioita kohtaan ja metsänomistusrakenteen nopean muuttumisen.

Taulukko 79. Metsänomistajien yhteistoimintaa vaikeuttavat tekijät metsänomistajien ja metsäammattimiesten mukaan

Yhteistoimintaan vaikeuttavat tekijät:	% metsänomistajista	% metsäteknikoista
— erimielisyydet metsänomistajien kesken	27	54
— itsenäisyyden menettämisen pelko	11	41
— ohjauksen ja tiedon puute .	4	31
— tilojen erilainen koko ja erilaiset taloudelliset mahdollisuudet	7	14
— tilojen erilainen sijainti ...	3	4
— vaikeudet töiden yhteensovittamisessa	4	4
— ostajien toiminta [1])	—	16
— etupoliittiset syyt [1])	—	13
— muut tekijät [2])	22	50

[1]) Ostajien toiminta ja etupoliittiset syyt sisältyvät metsänomistajien vastauksissa ryhmään »muu tekijä».

[2]) Metsänomistajat mainitsivat muina yhteistoimintaa vaikeuttavina tekijöinä ostajien toiminnan ja etupoliittisten syiden lisäksi mm. väärän kasvatuksen, saamattomuuden, epävarmuuden yhteistoiminnan onnistumisesta, rahan puutteen ja yhteistoimintaorganisaation aiheuttamat kustannukset.

Metsäteknikot mainitsivat muina yhteistoimintaa vaikeuttavina tekijöinä mm. metsänomistajien kiinnostuksen puutteen, ammattimiesten passiivisuuden, sopivan organisaatioratkaisun puuttumisen ja yleisen ennakkoluuloisuuden uusia asioita kohtaan. Lisäksi metsäteknikoiden mielestä yhteistoiminnan kehittämistä vaikeuttaa ns. vaikuttajayksilöiden parempi asema nykyisessä tilanteessa (yhteistoiminnassa kaikki saisivat samat edut), valheellinen propaganda, metsänomistajien kuuluminen liian moneen yhteiskuntaluokkaan ja omistusrakenteen nopea muuttuminen.

3.55.3 Lakisääteiset rajoitukset ja velvoitteet

Metsien hoitoon ja käyttöön liittyviä lakisääteisiä rajoituksia ja velvoitteita koskevia mielipiteitä kuvaavat tutkimustulokset esitetään taulukossa 80. Enemmistö (65 %) metsänomistajista ja pääosa (87 %) metsäteknikoista katsoi, että *metsiä saa nykyisin hakata riittävän vapaasti.* Sellaisia metsänomistajia, joiden mielestä metsiä ei saa hakata riittävän vapaasti, oli koko maassa 32 % (vrt. JÄRVELÄINEN 1969, s. 164). Sellaisten metsänomistajien osuus, joiden mielestä metsiä saa nykyisin hakata riittävän vapaasti, pieneni etelästä pohjoiseen siirryttäessä; esimerkiksi 80 % eteläsuomalaisista mutta vain 55 % pohjoissuomalaisista metsänomistajista oli sitä mieltä, että metsiä saa nykyisin hakata riittävän vapaasti.

[1]) MÄKELÄN (1971, s. 23—24) mukaan erimielisyydet metsänomistajien kesken ja pelko niiden syntymisestä katsottiin hankintahakkuita suorittavien metsänomistajien keskuudessa ylivoimaisesti tärkeimmäksi yhteistoimintaa vaikeuttavaksi tekijäksi. Tärkeysjärjestykseltään toiseksi katsottiin työtilaisuuksien väheneminen ja kolmanneksi päätäntävallan siirtyminen metsänomistajakunnan ulkopuolelle (ks. myös HAHTOLA 1970 b, s. 3).

Taulukko 80. Mielipiteet metsän käytön lakisääteisistä rajoituksista ja velvoitteista tutkimusalueittain ja omistajryhmittäin

Tutkimusalue	Mielipideväittämä: "Metsiä saa nykyisin hakata riittävän vapaasti"		"Metsien hoitoa olisi valvottava lakisääteisesti nykyistä enemmän"		"On väärin, jos metsänomistajat velvoitetaan lakisääteisesti kunnostamaan vajaatuottoiset metsäalueensa"	
	Metsänomistajat	Metsäteknikot	Metsänomistajat	Metsäteknikot	Metsänomistajat	Metsäteknikot
	Aivan tai hieman samaa mieltä % vastauksista					
Etelä-Suomi	80	93	26	79	37	17
Länsi-Suomi	63	79	27	57	36	25
Keski- ja Itä-Suomi	64	85	37	63	38	26
Pohjois-Suomi	55	94	39	50	66	19
Omistajaryhmä						
Maanviljelijä	66		30		42	
Metsätilanomistaja	63		38		41	
- työväestöön kuuluva	54		43		45	
- toimihenkilö	66		30		45	
- johtavassa asemassa oleva	87		42		18	
Kaikki	65	87	32	64	42	22

Maanviljelijöiden ja metsätilanomistajien mielipiteissä ei voida havaita merkittäviä eroavuuksia. Metsätilanomistajien ryhmässä mielipiteet erosivat kuitenkin melko selvästi toisistaan; sellaisten metsänomistajien osuus, joiden mielestä metsiä saa nykyisin hakata riittävän vapaasti, oli työväestöön (54 %) ja myös toimihenkilöihin kuuluvien (66 %) metsätilanomistajien keskuudessa pienempi kuin johtavassa asemassa olevien metsätilanomistajien keskuudessa (87 %).

Tuloksista nähdään myös, että ainoastaan noin kolmasosa (32 %) metsänomistajista mutta sen sijaan enemmistö (64 %) metsäteknikoista katsoi, että *metsien hoitoa olisi valvottava lakisääteisesti nykyistä enemmän.* Sellaisia metsänomistajia, jotka eivät pitäneet valvonnan lisäämistä nykyisestään suotavana, oli koko maassa 63 % (vrt. JÄRVELÄINEN 1969, s. 164). Tuloksista nähdään edelleen, että sellaisia metsänomistajia, joiden mielestä metsien hoitoa olisi valvottava lakisäätei-

sesti nykyistä enemmän, oli Keski- ja Itä-Suomessa (37 %) ja Pohjois-Suomessa (39 %) suhteellisesti enemmän kuin Etelä-Suomessa (26 %) ja Länsi-Suomessa (27 %). Myös metsätilanomistajista suhteellisesti hieman suurempi osuus (38 %) kuin maanviljelijöistä (30 %) katsoi, että metsien hoitoa olisi valvottava lakisääteisesti nykyistä enemmän. Metsälösuuruusluokittaisia tuloksia tarkasteltaessa havaittiin, että kielteinen asennoituminen valvonnan lisäämiseen yleistyi — etenkin Etelä-Suomessa ja Länsi-Suomessa — metsälön pinta-alan suurentuessa.

Vajaa puolet (42 %) metsänomistajista mutta ainoastaan noin viidessa (22 %) metsäteknikoista katsoi, että *on väärin, jos metsänomistajat velvoitetaan lakisääteisesti kunnostamaan vajaatuottoiset metsäalueensa*. Sellaisia metsänomistajia, jotka asennoituivat myönteisesti lakisääteiseen kunnostamisvelvoitteeseen, oli koko maassa 54 % (vrt. JÄRVELÄINEN 1969, s. 164). Tuloksista nähdään myös, että sellaisten metsänomistajien osuus, joiden mielestä on väärin, jos metsänomistajat velvoitetaan lakisääteisesti kunnostamaan vajaatuottoiset metsäalueensa, oli Pohjois-Suomessa selvästi suurempi (66 %) kuin muualla maassa (36—37 %). Sen sijaan ainoastaan vähäinen osa (18 %) johtavassa asemassa olevista metsätilanomistajista asennoitui kielteisesti vajaatuottoisten metsäalueiden kunnostamisvelvoitteeseen.

Taulukossa 81 esitetään sellaisten tilojen osuus, joiden *metsän käyttö oli rajoitettu joko yksityismetsälain säännösten tai asutuslakien perusteella*. Taulukosta nähdään, että metsän käyttö oli vapaata 91 %:lla tiloista, yksityismetsälain säännösten nojalla rajoitettua 2 %:lla tiloista ja asutuslakien perusteella rajoitettua 7 %:lla tiloista.[1])

Sellaisten tilojen osuus, joiden metsän käyttö oli rajoitettua, lisääntyi etelästä pohjoiseen siirryttäessä. Metsän käyttö oli rajoitettu Pohjois-Suomessa yksityismetsälain säännösten perusteella 5 %:lla tiloista ja asutuslakien perusteella 16 %:lla tiloista, kun vastaavat osuudet esimerkiksi Etelä-Suomessa olivat 1 % ja 4 %. Omistajaryhmittäisistä tuloksista havaitaan, että metsätilanomistajien tilojen metsän käyttö oli rajoitettu yksityismetsälain säännösten perusteella suhteellisesti hieman useammin (4 %) kuin maanviljelijöiden tilojen metsän käyttö (2 %). Metsätilanomistajien ryhmässä yksityismetsälain nojalla suoritetut metsän käytön rajoitukset kohdistuivat kuitenkin yksinomaan työväestöön kuuluvien metsätilanomistajien metsälöihin (7 %). Maanviljelijöiden tiloilla metsän käyttö oli sen sijaan rajoitettu asutuslakien perusteella suhteellisesti useammin (8 %) kuin metsätilanomistajien tiloilla (4 %).

Metsälösuuruusluokittaisia tuloksia tarkasteltaessa havaittiin, että yksityismetsälain säännösten perusteella suoritettuja metsän käytön rajoituksia ei juuri esiintynyt 50 ha metsämaata tai sitä suurempia metsälöitä käsittävillä tiloilla Etelä-Suomessa, Länsi-Suomessa ja Keski- ja Itä-Suomessa. Tuloksista nähdään lisäksi, että sellaisten tilojen osuus, joiden metsän käyttö oli rajoitettu asutuslakien perusteella, oli suuria metsälöitä käsittävillä tiloilla suurempi kuin pieniä metsälöitä käsittävillä tiloilla. Tämä eroavuus aiheutui siitä, että pääosa sellaisista tiloista, joiden metsän käyttö oli rajoitettu asutuslakien perusteella, sijaitsi Pohjois-Suomessa, jossa metsälöiden pinta-ala on maan keskitasoa suurempi.

3.55.4 Metsätalouden sijoitusten kannattavuus

Tutkimuksessa tiedusteltiin myös metsätalouteen tehtävien sijoitusten taloudellista kannattavuutta koskevia mielipiteitä. Tulokset esitetään taulukossa 82 (ks. myös s. 123—124).

Runsas kolmasosa (38 %) metsänomistajista katsoi, että *metsänhoitoon sijoitetuista rahoista ei omistajalle itselleen ole hyötyä*. Sellaisia metsänomistajia, joiden mielestä metsänhoitoon sijoitetuista rahoista on omistajalle hyötyä, oli koko maassa 56 % (vrt. JÄRVELÄINEN 1969, s. 160). Lähes kaikki (97 %) metsäteknikot olivat sitä mieltä,

[1]) Tapion vuosikirjan 1971 (1972, s. 176—177) mukaan yksityismetsälain nojalla suoritettuja metsän rauhoituksia oli vuoden 1971 lopussa kaikkiaan 6 011 kpl ja asutuslakien rajoitusten alaisia sekä hallintasopimusmetsälöitä kaikkiaan 30 126 kpl. Metsän rauhoitusten osuus metsäalaltaan vähintään 5 ha metsämaata käsittävien yksityismetsälöiden lukumäärästä (ks. Metsätilastollinen vuosikirja 1972, 1974, s. 81) oli siten 2 % ja asutuslakien rajoitusten alaisten sekä hallintasopimusmetsälöiden vastaava osuus 10 %.

Taulukko 81. Metsän käytön rajoitukset tutkimusalueittain, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain

	Tilan metsän käyttö on			
	vapaata	yksityismetsä lakiin perustuvien rajoitusten alaista	asutuslakien rajoitusten alaista	yht.
Tutkimusalue		% tiloista		
Etelä-Suomi	95	1	4	100
Länsi-Suomi	93	2	5	100
Keski- ja Itä-Suomi	91	2	7	100
Pohjois-Suomi	80	5	16	100
Omistajaryhmä				
Maanviljelijä	90	2	8	100
Metsätilanomistaja	92	4	4	100
- työväestöön kuuluva	88	7	5	100
- toimihenkilö	95	0	5	100
- johtavassa asemassa oleva	97	0	3	100
Metsälösuuruusluokka, ha				
5-9	95	3	2	100
10-19	92	2	5	100
20-29	93	2	4	100
30-49	87	3	10	100
50-99	89	1	10	100
100-	81	3	17	100
Kaikki yhteensä	91	2	7	100

että metsänhoitoon sijoitetuista rahoista on omistajalle itselleen hyötyä. Taulukosta nähdään myös, että sellaisten metsänomistajien osuus, joiden mielestä metsänhoitoon sijoitetuista rahoista ei omistajalle itselleen ole hyötyä, lisääntyi hieman etelästä pohjoiseen siirryttäessä. Tällaisia

Taulukko 82. Mielipiteet metsätalouteen tehtävien sijoitusten taloudellisesta kannattavuudesta tutkimusalueittain, omistajryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain

Tutkimusalue	Mielipideväittämä: "Metsänhoitoon sijoitetuista rahoista ei omistajalle itselleen ole hyötyä"		Sijoitusten taloudellinen kannattavuus:				
	Metsänomistajat	Metsäteknikot	maatalouteen kannattavampia	metsätalouteen kannattavampia	yhtä kannattavia	ei osaa sanoa	yht.
	Aivan tai hieman samaa mieltä, % vastauksista		% metsänomistajista				
Etelä-Suomi	35	0	41	28	27	4	100
Länsi-Suomi	40	4	34	33	28	5	100
Keski- ja Itä-Suomi	37	4	21	43	33	4	100
Pohjois-Suomi	41	6	27	25	39	10	100
Omistajaryhmä							
Maanviljelijä	39		34	30	33	4	100
Metsätilanomistaja	34		20	46	25	9	100
- työväestöön kuuluva	38		17	50	26	6	100
- toimihenkilö	28		23	41	26	10	100
- johtavassa asemassa oleva	33		24	41	20	14	100
Metsälösuuruusluokka, ha							
5-9	51		33	40	22	5	100
10-19	34		35	33	27	5	100
20-29	33		25	32	37	5	100
30-49	35		33	29	34	4	100
50-99	40		25	31	38	6	100
100-	33		27	36	27	10	100
Kaikki	38	3	31	33	31	5	100

metsänomistajia oli myös maanviljelijöiden keskuudessa suhteellisesti hieman enemmän (39 %) kuin metsätilanomistajien keskuudessa (34 %) ja aivan pieniä 5—9 ha metsämaata käsittäviä metsälöitä omistavien henkilöiden keskuudessa suhteellisesti enemmän kuin keskisuuria ja suuria

Taulukko 83. Mielipiteet metsänhoitomaksusta ja vakuustalletusjärjestelmästä tutkimusalueittain, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain

Tutkimusalue	Mielipideväittämä: "Pakollinen metsänhoitomaksu on tarpeellinen"		"On väärin, että metsänomistajalta pidätetään avohakkuun yhteydessä rahaa hakkuualueen uudistamiseksi"	
	Metsänomistajat	Metsäteknikot	Metsänomistajat	Metsäteknikot
	Aivan tai hieman samaa mieltä, % vastauksista			
Etelä-Suomi	56	93	11	3
Länsi-Suomi	48	90	15	0
Keski- ja Itä-Suomi	48	92	19	0
Pohjois-Suomi	65	76	28	0
Omistajaryhmä				
Maanviljelijä	49		18	
Metsätilanomistaja	64		16	
- työväestöön kuuluva	55		23	
- toimihenkilö	73		12	
- johtavassa asemassa oleva	75		5	
Metsälösuuruusluokka, ha				
5-9	53		20	
10-19	47		13	
20-29	48		19	
30-49	61		16	
50-99	56		22	
100-	57		21	
Kaikki	53	89	17	1

metsälöitä omistavien henkilöiden keskuudessa.

Käsitykset *maatalouteen ja metsätalouteen tehtävien sijoitusten keskinäisestä kannattavuudesta* vaihtelivat metsänomistajien keskuudessa huomattavasti; noin kolmasosa (31 %) metsänomistajista piti maatalouteen tehtäviä sijoituksia kannatta-

vampina, kolmasosa (33 %) metsätalouteen tehtäviä sijoituksia kannattavampina ja myös noin kolmasosa (31 %) metsänomistajista oli sitä mieltä, että maatalouteen ja metsätalouteen tehtävät sijoitukset ovat suurin piirtein yhtä kannattavia (vrt. JÄRVELÄINEN 1969, s. 160—161). Tutkimusalueittaisista tuloksista nähdään, että sellaisia metsänomistajia, jotka pitivät maatalouteen tehtäviä sijoituksia kannattavampina, oli keskimääräistä enemmän Etelä-Suomessa (41 %) ja Länsi-Suomessa (34 %), ja että sellaisia metsänomistajia, jotka pitivät metsätalouteen tehtäviä sijoituksia kannattavampina, oli keskimääräistä enemmän Keski- ja Itä-Suomessa (43 %). Metsänomistajia, joiden mielestä maatalouteen ja metsätalouteen tehtävät sijoitukset ovat yhtä kannattavia, oli Pohjois-Suomessa suhteellisesti hieman enemmän (39 %) kuin muualla maassa (27—33 %).

Käsitykset vaihtelivat myös omistajaryhmittäin. Maanviljelijät pitivät maatalouteen tehtäviä sijoituksia kannattavampina tai maatalouteen ja metsätalouteen tehtäviä sijoituksia yhtä kannattavina suhteellisesti useammin (67 %) kuin metsätilanomistajat (45 %). Metsätilanomistajista sen sijaan lähes puolet (46 %) piti metsätalouteen tehtäviä sijoituksia kannattavampina, kun vastaava osuus maanviljelijöistä oli vajaa kolmasosa (30 %) (vrt. VIRTA 1971, s. 23—24). Myös metsälösuuruusluokittaisissa tuloksissa voidaan havaita eroavuuksia; maatalouteen tehtäviä sijoituksia pidettiin kannattavampina keskimääräistä hieman useammin — erityisesti Etelä-Suomessa — pieniä metsälöitä omistavien henkilöiden keskuudessa, maatalouteen ja metsätalouteen tehtäviä sijoituksia yhtä kannattavina keskisuuria metsälöitä omistavien henkilöiden keskuudessa ja metsätalouteen tehtäviä sijoituksia kannattavampina aivan pieniä ja toisaalta suuria metsälöitä omistavien henkilöiden keskuudessa.

3.55.5 Metsätalouden rahoitus

Metsätalouden rahoitusta koskevia mielipiteitä kuvaavat tutkimustulokset esitetään taulukoissa 83—85.

Taulukossa 83 esitetään sekä metsänomistajien että metsäteknikoiden mielipiteet pakollisesta metsänhoitomaksusta ja ns. vakuustalletusjärjestelmästä. Tuloksista nähdään, että hieman yli puolet (53 %) metsänomistajista ja pääosa (89 %) metsäteknikoista katsoi, että *pakollinen metsänhoitomaksu on tarpeellinen.* Sellaisia metsänomistajia, joiden mielestä pakollinen metsänhoitomaksu ei ole tarpeellinen, oli koko maassa 44 % (vrt. JÄRVELÄINEN 1969, s. 165; MÄKELÄ 1971, s. 30—31). Metsänomistajia, joiden mielestä pakollinen metsänhoitomaksu on tarpeellinen, oli Pohjois-Suomessa suhteellisesti enemmän (63 %) kuin muualla maassa (48—56 %), metsätilanomistajien keskuudessa suhteellisesti enemmän (64 %) kuin maanviljelijöiden keskuudessa (49 %) ja suuria metsälöitä omistavien henkilöiden keskuudessa suhteellisesti enemmän — etenkin Etelä-Suomessa ja Länsi-Suomessa — kuin pieniä metsälöitä omistavien henkilöiden keskuudessa. Pakollista metsänhoitomaksua piti tarpeellisena keskimääräistä selvästi suurempi osuus toimihenkilöihin kuuluvista (73 %) ja johtavassa asemassa olevista (75 %) metsätilanomistajista.

Vajaa viidesosa (17 %) metsänomistajista ei hyväksynyt sitä, että *metsänomistajalta pidätetään avohakkuun yhteydessä rahaa hakkuualueen uudistamiseksi.* Sellaisia metsänomistajia, jotka asennoituivat myönteisesti vakuustalletusten pidättämiseen, oli koko maassa 79 % (vrt. VIRTA 1971, s. 29—31). Käytännöllisesti katsoen kaikki (99 %) metsäteknikot pitivät vakuustalletusten pidättämistä oikeutettuna. Sellaisten metsänomistajien osuus, jotka eivät hyväksyneet vakuustalletusten pidättämistä, oli keskimääräistä suurempi Pohjois-Suomessa (28 %) ja työväestöön kuuluvien metsätilanomistajien keskuudessa (23 %). Metsälösuuruusluokittaisissa tuloksissa ei voida havaita selväpiirteisiä eroavuuksia.

Taulukossa 84 esitetään mielipiteet valtion ja toisaalta metsänomistajien oman rahoituksen riittävyydestä. Noin neljäsosa (26 %) metsänomistajista ja lähes puolet (45 %) metsäteknikoista katsoi, että *valtio avustaa metsänomistajaa riittävästi metsänhoidosta aiheutuvien kustannusten maksamisessa.* Sellaisia metsänomistajia, joiden mielestä valtio ei avusta metsänomistajaa riittävästi, oli koko maassa 55 %. Viidesosa (19 %) metsän-

Taulukko 84. Mielipiteet valtion ja metsänomistajien oman rahoituksen riittävyydestä tutkimusalueittain, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain

Tutkimusalue	Mielipideväittämä: "Valtio avustaa metsänomistajaa riittävästi metsänhoidosta aiheutuvien kustannusten maksamisessa"		Metsänomistajien rahallinen panos tilansa metsien hoitamiseksi on nykyisin							
			suurin piirtein riittävä		rahoitusta olisi lisättävä		ei osaa sanoa		yht.	
	Metsänomist.	Metsäteckn. om.	Metsänomist.	Metsäteckn. om.	Metsänomist.	Metsäteckn. om.	Metsänomist.	Metsäteckn. om.	Metsänomist.	Metsäteckn. om.
	Aivan tai hieman samaa mieltä % vastauksista		% vastauksista							
Etelä-Suomi	28	49	51	34	36	62	13	3	100	100
Länsi-Suomi	22	22	67	29	23	64	10	7	100	100
Keski- ja Itä-Suomi	29	59	49	41	47	59	4	0	100	100
Pohjois-Suomi	22	57	63	56	22	38	16	6	100	100
Omistajaryhmä										
Maanviljelijä	24		61		29		10		100	
Metsätilanomistaja	31		46		44		10		100	
- työväestöön kuuluva	24		51		38		11		100	
- toimihenkilö	36		48		43		9		100	
- johtavassa asemassa oleva	45		24		66		10		100	
Metsälösuuruusluokka, ha										
5-9	24		46		37		17		100	
10-19	28		59		32		9		100	
20-29	21		50		38		11		100	
30-49	27		60		34		7		100	
50-99	27		68		25		7		100	
100-	25		69		23		8		100	
Kaikki	25	45	57	38	33	58	10	4	100	100

omistajista ei osannut sanoa mielipidettään tähän kysymykseen. Sellaisten metsänomistajien osuus, joiden mielestä valtio avustaa metsänomistajaa riittävästi metsänhoidosta aiheutuvien kustannusten maksamisessa, oli Etelä-Suomessa (28 %) ja Keski- ja Itä-Suomessa (29 %) hieman suurempi kuin muualla maassa (22 %) ja metsätilanomistajien keskuudessa hieman suurempi (31 %) kuin maanviljelijöiden keskuudessa (24 %). Tutkimuksen mukaan lähes puolet (45 %) johta-

vassa asemassa olevista metsätilanomistajista katsoi, että valtio avustaa metsänomistajaa riittävästi metsänhoidosta aiheutuvien kustannusten maksamisessa. Metsälösuuruusluokittaisissa tuloksissa ei sen sijaan voida havaita selväpiirteisiä eroavuuksia.

Metsänomistajien omaa rahoitusta koskevia mielipiteitä kuvaavista tuloksista havaitaan, että runsas puolet (57 %) metsänomistajista ja runsas kolmasosa (38 %) metsäteknikoista katsoi, että *metsänomistajien antama rahallinen panos tilansa metsien hoitamiseksi* on nykyisin suurin piirtein riittävä.[1]) Kolmasosa (33 %) metsänomistajista ja runsas puolet (58 %) metsäteknikoista oli sitä mieltä, että metsänomistajien rahallista panosta olisi nykyisestään lisättävä. Tuloksista nähdään myös, että sellaisten metsänomistajien osuus, joiden mielestä metsänomistajien rahallista panosta olisi nykyisestään lisättävä, oli Etelä-Suomessa (36 %) ja Keski- ja Itä-Suomessa (47 %) suurempi kuin muualla maassa (22—23 %), metsätilanomistajien keskuudessa suurempi (44 %) kuin maanviljelijöiden keskuudessa (29 %) ja pieniä metsälöitä omistavien henkilöiden keskuudessa suurempi — etenkin Keski- ja Itä-Suomessa ja Pohjois-Suomessa — kuin suuria metsälöitä omistavien henkilöiden keskuudessa; esimerkiksi Keski- ja Itä-Suomessa 61 % 5—9 ha metsämaata käsittävien metsälöiden omistajista oli sitä mieltä, että metsänomistajien rahallista panosta olisi nykyisestään lisättävä, kun vastaava osuus vähintään 100 ha metsämaata käsittävien metsälöiden omistajista oli 31 %.

Metsänomistajilta ja metsäteknikoilta tiedusteltiin myös, *millä tavoin metsänomistajien oman rahallisen panoksen lisääminen metsätalouteen tehtäviin sijoituksiin olisi parhaiten järjestettävissä?* Metsänomistajia ja metsäteknikoita pyydettiin esittämään mielipiteensä seuraavien rahoitusmuotojen keskinäisestä paremmuusjärjestyksestä:

— korotetaan pakollista metsänhoitomaksua;
— lisätään vakuustalletusten määrää;
— osa puun myyntituloista siirretään omistaja- ja tilakohtaiselle tilille ja käytetään tilan metsien hoidosta aiheutuviin kustannuksiin; ja
— metsäntuotteiden vientituloista kerätään ns. suhdannerahasto, josta metsänomistajat saavat avustusta ja lainaa metsänhoito- ja metsänparannustöiden suorittamiseen.

Tulokset esitetään taulukossa 85. Niistä johtopäätöksiä tehtäessä on tarpeen korostaa sitä, että sellaisia metsänomistajia, jotka eivät osanneet sanoa mielipidettään vaihtoehtoisten rahoitusmuotojen keskinäisestä paremmuusjärjestyksestä, oli koko maassa 17—21 % rahoitusmuodosta riippuen. Lisäksi on tähdennettävä, että monet metsänomistajat vastasivat rahoitusmuotojen keskinäistä paremmuusjärjestystä koskevaan kysymykseen hyvin vastahakoisesti huomauttamalla mm., että »nykyinen rahoitus on jo riittävä» tai »kaikki rahoitustavat ovat yhtä huonoja». Tällaisessakin tapauksessa metsänomistajaa pyydettiin esittämään mielipiteensä siitä, mitä rahoitusmuotoa hän pitää »kaikkein huonoimpana» ja mitä rahoitustapaa »edes jossakin määrin suositeltavana».

Taulukosta nähdään, että 44 % metsänomistajista piti parhaana ratkaisuna avustusten ja lainojen saamista metsätuotteiden vientituloista kerättävästä suhdannerahastosta, 27 % katsoi parhaaksi ratkaisuksi menettelyn, jossa osa puun myyntituloista siirretään omistaja- ja tilakohtaiselle tilille, 11 % piti parhaana ratkaisuna vakuustalletusten määrän lisäämistä ja 4 % pakollisen metsänhoitomaksun korottamista. Jos metsäntuotteiden vientituloista kerättävän suhdannerahaston käyttö jätetään vertailun ulkopuolelle, saadaan tulokseksi seuraava mielipidejakauma; 53 % metsänomistajista katsoi parhaaksi ratkaisuksi menettelyn, jossa osa puun myyntituloista siirretään omistaja- ja tilakohtaiselle tilille, 21 % piti parhaana ratkaisuna vakuustalletusten määrän lisäämistä ja 7 % pakollisen metsänhoitomaksun korottamista.

Metsäteknikoiden vastauksia tarkasteltaessa havaitaan, että 46 % metsäteknikoista piti parhaana ratkaisuna menettelyä, jossa osa puun

[1]) Kysymyksestä puuttui vastausvaihtoehto, jonka mukaan metsänomistajien rahallinen panos on nykyisin »liian suuri». On todennäköistä, että osa niistä metsänomistajista, joiden vastaus on luokiteltu vastausvaihtoehdon »rahallinen panos on nykyisin suurin piirtein riittävä» mukaan, oli sitä mieltä, että metsänomistajien rahallinen panos on nykyisin »liian suuri».

Taulukko 85. Mielipiteet parhaasta tavasta lisätä metsänomistajien omaa rahoitusta tutkimusalueittain, omistajaryhmittäin ja metsälösuuruusluokittain

	Paras tapa lisätä metsänomistajien rahallista panosta:							
	korotetaan metsänhoitomaksua		lisätään vakuustalletusten määrää		osa myyntituloista tilakohtaiselle tilille		ns. suhdannerahastosta avustusta ja lainaa	
	Metsänomist.	Metsätekn.	Metsänomist.	Metsätekn.	Metsänomist.	Metsätekn.	Metsänomist.	Metsätekn.
Tutkimusalue	% vastauksista							
Etelä-Suomi	7	3	17	34	27	52	37	10
Länsi-Suomi	5	7	9	21	30	46	39	18
Keski- ja Itä-Suomi	2	0	8	26	25	44	53	26
Pohjois-Suomi	4	13	6	0	19	38	58	50
Omistajaryhmä								
Maanviljelijä	4		11		27		43	
Metsätilanomistaja	6		9		25		49	
- työväestöön kuuluva	3		11		15		54	
- toimihenkilö	8		5		31		52	
- johtavassa asemassa oleva	8		11		42		29	
Metsälösuuruusluokka, ha								
5-9	4		6		31		39	
10-19	3		15		25		44	
20-29	5		7		25		47	
30-49	6		11		26		49	
50-99	4		13		26		42	
100-	4		10		28		47	
Kaikki	4	5	11	23	27	46	44	23

myyntituloista siirretään omistaja- ja tilakohtaiselle tilille, 23 % katsoi parhaaksi ratkaisuksi avustusten ja lainojen saamisen metsäntuotteiden vientituloista kerättävästä suhdannerahastosta ja samoin 23 % piti parhaana ratkaisuna vakuustalletusten määrän lisäämistä. Pakollisen metsänhoitomaksun korottamisen katsoi parhaaksi ratkaisuksi 5 % metsäteknikoista.

Käsitykset parhaasta rahoitusmuodosta vaihtelivät melko selvästi tutkimusalueittain. Avustusten ja lainojen saamista metsäntuotteiden vientituloista kerättävästä suhdannerahastosta

pidettiin parhaana ratkaisuna Pohjois-Suomessa (58 %) ja Keski- ja Itä-Suomessa (53 %) suhteellisesti useammin kuin muualla maassa (37—39 %). Menettely, jossa osa puun myyntituloista siirretään omistaja- ja tilakohtaiselle tilille, sai kannatusta keskimääräistä hieman useammin (30 %) Länsi-Suomessa. Etelä-Suomessa pidettiin parhaana ratkaisuna suhteellisesti hieman useammin kuin muualla maassa vakuustalletusten määrän lisäämistä (17 %) ja pakollisen metsänhoitomaksun korottamista (7 %). Omistajaryhmittäisissä ja metsälösuuruusluokittaisissa tuloksissa ei sen sijaan voida havaita kovin merkittäviä eroavuuksia. Tulokset osoittavat kuitenkin, että avustusten ja lainojen saaminen metsäntuotteiden vientituloista kerättävästä suhdannerahastosta sai kannatusta erityisesti työväestöön (54 %) ja toimihenkilöihin (52 %) kuuluvien metsätilanomistajien keskuudessa ja menettely, jossa osa puun myyntituloista siirretään omistaja- ja tilakohtaiselle tilille, johtavassa asemassa olevien metsätilanomistajien keskuudessa (42 %). Pakollisen metsänhoitomaksun korottamista pidettiin parhaana ratkaisuna keskimääräistä hieman useammin Etelä-Suomessa suuria metsälöitä omistavien henkilöiden keskuudessa.

3.56 Yhteenveto

Tutkimuksen mukaan metsänomistajat pitivät tärkeimpänä *metsänhoidossa menestymiseen vaikuttavana tekijänä* useimmiten pitkäaikaista kokemusta (36 %) tai turvautumista metsäammattimiesten apuun (33 %). Noin neljäsosa (27 %) metsänomistajista katsoi metsäalan koulutuksen olevan tärkein tekijä ja ainoastaan vähäinen osa (2 %) metsänomistajista piti liikemieskykyä tärkeimpänä tekijänä. Eteläsuomalaiset ja keski- ja itäsuomalaiset metsänomistajat pitivät turvautumista metsäammattimiesten apuun keskimääräistä useammin tärkeimpänä tekijänä, kun sen sijaan länsisuomalaiset ja pohjoissuomalaiset metsänomistajat arvostivat muita useammin pitkäaikaista kokemusta. Maanviljelijät arvostivat pitkäaikaista kokemusta useammin kuin metsätilanomistajat ja metsätilanomistajat metsäalan koulutusta useammin kuin maanviljelijät.

Tulokset osoittavat myös, että pääosa (81 %) metsänomistajista oli *saanut ammattiapua* haluamanaan ajankohtana. Sellaisia metsänomistajia, jotka eivät olleet saaneet ammattiapua aina silloin kun olisi ollut tarvetta, oli koko maassa alle 4 % eli hieman yli 4 % ammattiapua tarvinneista metsänomistajista. Metsänomistajia, jotka eivät olleet saaneet ammattiapua haluamanaan ajankohtana, oli Pohjois-Suomessa suhteellisesti hieman enemmän (7 %) kuin muualla maassa (2—4 %) ja metsätilanomistajien keskuudessa suhteellisesti hieman enemmän (5 %) kuin maanviljelijöiden keskuudessa (3 %).

Runsas puolet (54 %) tiloista oli sellaisia, joilla *metsäammattimies oli käynyt* ainakin kerran kahden viime vuoden aikana. Sellaisia tiloja, joilla metsäammattimies ei ollut nykyisen omistajan aikana lainkaan käynyt, oli koko maassa 14 %. Tällaisia tiloja oli Pohjois-Suomessa suhteellisesti enemmän (23 %) kuin muualla maassa (8—14 %). Metsäammattimiesten käyntitiheys oli maanviljelijöiden tiloilla keskimäärin hieman suurempi kuin metsätilanomistajien tiloilla ja suuria metsälöitä käsittävillä tiloilla selvästi suurempi kuin pieniä metsälöitä käsittävillä tiloilla.

Runsas puolet eli 62 % *metsäammattimiesten viime käynneistä oli metsän leimauksen suorittamista*, 11 % käynneistä liittyi metsänviljelytöiden suorittamiseen, 10 % töiden tarkastuksiin, 6 % metsätalouden suunnitteluun ja ainoastaan vähäinen osa taimikon hoitotöiden (3 %), metsäojitus- tai metsätietöiden (2 %), metsänlannoituksen (1 %) tai muiden tehtävien (6 %) suorittamiseen. Metsän leimaaminen oli erityisen usein metsäammattimiehen tehtävänä Länsi-Suomessa, metsänviljelytyöt Keski- ja Itä-Suomessa, metsäojitus- tai metsätietyöt ja taimikon hoitotyöt Pohjois-Suomessa ja metsätalouden suunnittelu Etelä-Suomessa ja Pohjois-Suomessa. Metsän leimaaminen oli metsäammattimiehen tehtävänä maanviljelijöiden tiloilla suhteellisesti hieman useammin (64 %) kuin metsätilanomistajien tiloilla (56 %) ja metsänviljelytyöt metsätilanomistajien tiloilla suhteellisesti hieman useammin (14 %) kuin maanviljelijöiden tiloilla (10 %). Metsätalouden

suunnittelu oli metsäammattimiehen tehtävänä erityisen usein (22 %) johtavassa asemassa olevien metsätilanomistajien tiloilla suoritetuissa käynneissä.

Tutkimuksen mukaan puolet (50 %) metsänomistajista sanoi *tarvitsevansa ammattiapua* erityisesti metsän leimauksessa ja noin neljäsosa (29 %) metsänhoitotöiden suorittamisessa. Kymmenesosa (10 %) metsänomistajista piti apua ja ohjausta erityisen tarpeellisena puukaupallisessa toiminnassa ja ainoastaan vähäinen osa metsäojitus- tai metsätietöissä (6 %), puun korjuussa (5 %), metsätalouden suunnittelussa (4 %), puutavaran mittauksessa (3 %) tai muissa tehtävissä (3 %). Metsäteknikot korostivat ammattiavun tarvetta metsänomistajia useammin erityisesti metsänhoitotöiden suorittamisessa, metsätalouden suunnittelussa, puukaupallisessa toiminnassa ja metsänomistajien yhteistoiminnan kehittämisessä.

Viidesosa (20 %) metsänomistajista oli *käynyt viimeksi metsätaloudellisessa tilaisuudessa* kahden viime vuoden aikana ja vajaa kolmasosa (31 %) tätä aikaisemmin. Sellaisia metsänomistajia, jotka eivät olleet käyneet lainkaan metsätaloudellisissa tilaisuuksissa, oli lähes puolet eli 48 % metsänomistajista. Metsänomistajia, jotka eivät olleet käyneet lainkaan metsätaloudellisissa tilaisuuksissa, oli Pohjois-Suomessa suhteellisesti enemmän (58 %) kuin muualla maassa (42—49 %) ja metsätilanomistajien keskuudessa suhteellisesti enemmän (56 %) kuin maanviljelijöiden keskuudessa (46 %). Metsätaloudellisissa tilaisuuksissa käyminen lisääntyi voimakkaasti metsälön pinta-alan suurentuessa. Osallistuminen esitelmätilaisuuksiin ja metsänhoitoyhdistysten kokouksiin oli yleisempää kuin osallistuminen metsäretkeilyihin ja metsätaloudellisiin kilpailuihin. Ainoastaan vähäinen osa metsätaloudellisessa tilaisuudessa käyneistä metsänomistajista oli osallistunut isäntäkursseille, metsänomistajien yhteistoimintaa koskeviin kokouksiin tai muihin tilaisuuksiin.

Lähes puolet eli 48 % metsänomistajista katsoi, että *metsänomistaja osaa hoitaa metsäänsä riittävästi ilman koulutustakin*. Sellaisia metsänomistajia, joiden mielestä koulutusta tarvitaan, oli 49 %. Metsäteknikoista 98 % piti metsänomistajalle annettavaa koulutusta tarpeellisena. Maanviljelijöistä 45 % oli sitä mieltä, että koulutusta tarvitaan, kun vastaava osuus metsätilanomistajista oli 62 %.

Tulokset osoittavat, että 15 % metsänomistajista oli saanut *metsätaloudellista koulutusta*. Suurin osa eli 11 % metsänomistajista oli saanut metsätaloudellista koulutusta maatalousopistoissa, lyhyen metsätaloudellisen kurssin (lukuun ottamatta ns. isäntäkursseja) käyneitä oli 2 %, metsäkoulun pitkän kurssin käyneitä 1 %, metsäopiston käyneitä alle 1 % ja yliopistollista metsätaloudellista koulutusta saaneita 1 %. Metsätaloudellista koulutusta saaneita metsänomistajia oli suhteellisesti eniten Etelä-Suomessa (19 %) ja suhteellisesti vähiten Pohjois-Suomessa (9 %). Metsätilanomistajat olivat saaneet metsätaloudellista koulutusta suhteellisesti enemmän (19 %) kuin maanviljelijät (14 %). Kuitenkin työväestöön kuuluvista metsätilanomistajista ainoastaan 4 % oli saanut metsätaloudellista koulutusta. Yliopistollista metsätaloudellista koulutusta olivat saaneet lähes yksinomaan johtavassa asemassa olevat metsätilanomistajat (16 %). Metsätaloudellista koulutusta saaneiden metsänomistajien osuus lisääntyi metsäpinta-alan suurentuessa.

Runsas puolet (62 %) metsänomistajista kertoi *saaneensa käytännön metsänhoitoa hyödyttävää tietoutta* metsäammattimiehiltä ja noin puolet (49 %) omasta kokemuksestaan. Joukkotiedotusvälineitä piti tärkeänä tietolähteenään noin neljäsosa (27 %) metsänomistajista ja metsätaloudellisia ammattilehtiä ja ammattikirjallisuutta samoin neljäsosa (25 %) metsänomistajista. Noin viidesosa (21 %) metsänomistajista mainitsi tietolähteekseen metsätaloudelliset neuvonta- ja kurssitilaisuudet ja noin joka kymmenes (9 %) metsänomistaja naapurit ja tuttavat. Tutkimuksen mukaan oman kokemuksen ja joukkotiedotusvälineiden merkitys metsätaloudellisen tiedon lähteinä lisääntyi ja toisaalta metsäammattimiesten ja varsinkin ammattilehtien ja ammattikirjallisuuden merkitys väheni etelästä pohjoiseen siirryttäessä. Maanviljelijät pitivät omaa kokemustaan tärkeänä tietolähteenä suhteellisesti useammin kuin metsätilanomistajat ja metsätilanomistajat joukkotiedotusvälineitä suhteellisesti useammin kuin maanviljelijät. Erityisesti työväestöön kuu-

luvat metsätilanomistajat olivat saaneet käytännön metsänhoitoa hyödyttävää tietoutta joukkotiedotusvälineistä (46 %). Toimihenkilöihin kuuluvat metsätilanomistajat pitivät tärkeänä tietolähteenään keskimääräistä useammin neuvonta- ja kurssitilaisuuksia (37 %) ja johtavassa asemassa olevat metsätilanomistajat metsäammattimiehiä (80 %) sekä ammattilehtiä ja ammattikirjallisuutta (53 %). Suuria metsälöitä omistavat henkilöt mainitsivat keskimääräistä hieman useammin tärkeimmiksi tietolähteikseen varsinaisesti metsätaloudellisen neuvonnan piiriin kuuluvat tietolähteet eli metsäammattimiehet, ammattilehdet ja ammattikirjallisuuden sekä neuvonta- ja kurssitilaisuudet.

Metsänomistajien *metsätiedon taso* oli keskimääräistä korkeampi Keski- ja Itä-Suomessa ja keskimääräistä matalampi Pohjois-Suomessa. Metsätiedon taso oli myös suuria metsälöitä omistavilla henkilöillä keskimäärin korkeampi kuin pieniä metsälöitä omistavilla henkilöillä.

Tulokset osoittavat myös, että *metsälö- tai metsätaloussuunnitelma* oli koko maassa 14 %:lla tiloista ja että sellaisia metsänomistajia, jotka aikoivat teettää suunnitelman lähiaikoina, oli 9 % metsänomistajista. Etelä-Suomessa (17 %) ja Keski- ja Itä-Suomessa (16 %) oli suhteellisesti hieman enemmän kuin Länsi-Suomessa (10 %) ja Pohjois-Suomessa (14 %) sellaisia tiloja, joilla oli metsälö- tai metsätaloussuunnitelma. Metsälö- tai metsätaloussuunnitelmien yleisyydessä ei ollut merkittäviä eroavuuksia maanviljelijöiden ja metsätilanomistajien tilojen välillä. Metsätilanomistajien ryhmässä suunnitelmien yleisyys vaihteli kuitenkin huomattavasti; metsälö- tai metsätaloussuunnitelma oli 7 %:lla työväestöön kuuluvien metsätilanomistajien tiloista, 19 %:lla toimihenkilöihin kuuluvien metsätilanomistajien tiloista ja 33 %:lla johtavassa asemassa olevien metsätilanomistajien tiloista. Suunnitelmien yleisyys lisääntyi selvästi myös metsälön pinta-alan suurentuessa.

Enemmistö (60 %) sellaisista metsänomistajista, joiden tilalla oli metsälö- tai metsätaloussuunnitelma, katsoi, että *suunnitelmaa on voitu noudattaa* tarkasti. Sellaisia metsänomistajia, joiden mielestä suunnitelmaa on voitu noudattaa vain osaksi tai jotka eivät osanneet antaa vastausta kysymykseen, oli noin kolmasosa (35 %) ja sellaisia metsänomistajia, joiden mielestä suunnitelmaa ei ole voitu noudattaa juuri lainkaan, oli 5 %.

Tutkimuksen mukaan pääosa (79 %) metsänomistajista ja lähes kaikki (93 %) metsäteknikot katsoivat, että *metsänhoitoyhdistystoiminta on kannatettavaa*. Sellaisia metsänomistajia, joiden mielestä metsänhoitoyhdistystoiminta ei ole kannatettavaa, oli koko maassa 17 %. Metsänhoitoyhdistystoimintaan kielteisesti asennoituvia metsänomistajia oli Länsi-Suomessa suhteellisesti hieman enemmän (22 %) kuin muualla maassa (12—17 %) ja pieniä metsälöitä omistavien henkilöiden keskuudessa suhteellisesti hieman enemmän kuin suuria metsälöitä omistavien henkilöiden keskuudessa.

Kolmasosa (33 %) metsänomistajista mutta vähäinen osa (7 %) metsäteknikoista katsoi, että *metsäammattimiehet eivät useinkaan ota huomioon metsänomistajan toivomuksia*. Sellaisia metsänomistajia, joiden mielestä metsäammattimiehet ottavat usein huomioon metsänomistajan toivomuksia, oli koko maassa 59 %. Tutkimuksen mukaan sellaisten metsänomistajien osuus, joiden mielestä metsäammattimiehet eivät useinkaan ota huomioon metsänomistajan toivomuksia, lisääntyi itään ja pohjoiseen siirryttäessä.

Pääosa (71 %) metsänomistajista ja samoin pääosa (82 %) metsäteknikoista katsoi, että *vain metsäammattimiehen tulisi saada leimata myytäväksi aiotut puut*. Sellaisia metsänomistajia, joiden mielestä muidenkin kuin metsäammattimiesten tulisi saada leimat myytäväksi aiotut puut, oli koko maassa 28 %.

Pääosa metsänomistajista piti *yhteistoimintaa tarpeellisena* metsäojituksessa ja metsäteiden rakentamisessa (86 %) sekä puun myynneissä (77 %), ja noin puolet metsänomistajista katsoi yhteistoiminnan tarpeelliseksi puun korjuussa (54 %) ja metsänhoitotöiden suorittamisessa (51 %). Metsätalousalueen jäseneksi olisi halukas liittymään runsas kolmasosa (39 %) metsänomistajista.

Sellaisten metsänomistajien osuus, jotka pitivät yhteistoimintaa tarpeellisena, lisääntyi etelästä pohjoiseen siirryttäessä. Esimerkiksi metsä-

talousalueen jäseneksi olisi halukas liittymään noin joka neljäs (29 %) eteläsuomalainen, noin joka kolmas (32 %) länsisuomalainen ja noin joka toinen (49 %) keski- ja itäsuomalainen ja (48 %) pohjoissuomalainen metsänomistaja. Metsätilanomistajat asennoituivat yhteistoimintaan myönteisemmin kuin maanviljelijät. Näin oli asian laita erityisesti puun korjuussa ja metsänhoitotöiden suorittamisessa. Myös suhteellisesti useampi metsätilanomistaja (49 %) kuin maanviljelijä (36 %) olisi halukas liittymään metsätalousalueen jäseneksi.

Metsänomistajista noin neljäsosa (27 %) mainitsi *yhteistoimintaa vaikeuttavaksi tekijäksi* erimielisyydet metsänomistajien kesken ja noin kymmenesosa (11 %) pelon oman päätäntävallan menettämisestä. Myös useimmat metsäteknikot pitivät metsänomistajien keskinäistä yhteistoimintaa vaikeuttavina tekijöinä erimielisyyksiä metsänomistajien kesken (54 %) ja metsänomistajien pelkoa oman päätäntävallan menettämisestä (41 %). Huomattava osa metsäteknikoista mainitsi yhteistoimintaa vaikeuttavana tekijänä myös ohjauksen ja tiedon puutteen sekä ostajien toiminnan ja etupoliittiset syyt.

Enemmistö (65 %) metsänomistajista ja pääosa (87 %) metsäteknikoista katsoi, että *metsiä saa nykyisin hakata riittävän vapaasti.* Sellaisia metsänomistajia, joiden mielestä metsiä ei saa hakata riittävän vapaasti, oli koko maassa 32 %. Sellaisten metsänomistajien osuus, joiden mielestä metsiä saa hakata riittävän vapaasti, väheni etelästä pohjoiseen siirryttäessä.

Ainoastaan noin kolmasosa (32 %) metsänomistajista mutta sen sijaan enemmistö (64 %) metsäteknikoista katsoi, että *metsien hoitoa olisi valvottava lakisääteisesti nykyistä enemmän.* Sellaisia metsänomistajia, jotka eivät pitäneet valvonnan lisäämistä nykyisestään suotavana, oli koko maassa 63 %. Tulokset osoittavat myös, että vajaa puolet (42 %) metsänomistajista ja ainoastaan noin viidesosa (22 %) metsäteknikoista katsoi, että *on väärin, jos metsänomistajat velvoitetaan lakisääteisesti kunnostamaan vajaatuottoiset metsäalueensa.* Sellaisia metsänomistajia, jotka asennoituivat myönteisesti lakisääteiseen kunnostamisvelvoitteeseen, oli koko maassa 54 %. Metsänomistajia, joiden mielestä on väärin, jossa metsänomistajat velvoitetaan lakisääteisesti kunnostamaan vajaatuottoiset metsäalueensa, oli Pohjois-Suomessa suhteellisesti enemmän (66 %) kuin muualla maassa (36—37 %).

Tutkimuksen mukaan *metsän käyttö oli vapaata* 91 %:lla tiloista, yksityismetsälain säännösten perusteella rajoitettua 2 %:lla tiloista ja asutuslakien perusteella rajoitettua 7 %:lla tiloista. Sellaisten tilojen osuus, joiden metsän käyttö oli rajoitettua, lisääntyi etelästä pohjoiseen siirryttäessä. Metsätilanomistajien tilojen metsän käyttö oli rajoitettu yksityismetsälain säännösten perusteella suhteellisesti hieman useammin (4 %) kuin maanviljelijöiden tilojen metsän käyttö (2 %). Metsätilanomistajien ryhmässä yksityismetsälain nojalla suoritetut metsän käytön rajoitukset kohdistuivat kuitenkin yksinomaan työväestöön kuuluvien metsätilanomistajien metsälöihin (7 %). Maanviljelijöiden tiloilla metsän käyttö oli sen sijaan rajoitettu asutuslakien perusteella suhteellisesti useammin (8 %) kuin metsätilanomistajien tiloilla (4 %).

Runsas kolmasosa (38 %) metsänomistajista katsoi, että *metsänhoitoon sijoitetuista rahoista ei omistajalle itselleen ole hyötyä.* Sellaisia metsänomistajia, joiden mielestä metsänhoitoon sijoitetuista rahoista on omistajalle hyötyä, oli koko maassa 56 %. Lähes kaikki (97 %) metsäteknikot olivat sitä mieltä, että metsänhoitoon sijoitetuista rahoista on omistajalle hyötyä. Tulokset osoittavat myös, että käsitykset *maatalouteen ja metsätalouteen tehtävien sijoitusten keskinäisestä kannattavuudesta* vaihtelivat metsänomistajien keskuudessa huomattavasti; noin kolmasosa (31 %) metsänomistajista piti maatalouteen tehtäviä sijoituksia kannattavampina, kolmasosa (33 %) metsätalouteen tehtäviä sijoituksia kannattavampina ja myös noin kolmasosa (31 %) metsänomistajista oli sitä mieltä, että maatalouteen ja metsätalouteen tehtävät sijoitukset ovat suurin piirtein yhtä kannattavia.

Hieman yli puolet (53 %) metsänomistajista ja pääosa (89 %) metsäteknikoista katsoi, että *pakollinen metsänhoitomaksu on tarpeellinen.* Sellaisia metsänomistajia, joiden mielestä pakollinen metsänhoitomaksu ei ole tarpeellinen, oli koko maas-

sa 44 %. Metsänomistajia, joiden mielestä pakollinen metsänhoitomaksu on tarpeellinen, oli Pohjois-Suomessa suhteellisesti enemmän (63 %) kuin muualla maassa (48—56 %), metsätilanomistajien keskuudessa suhteellisesti enemmän (64 %) kuin maanviljelijöiden keskuudessa (49 %) ja suuria metsälöitä omistavien henkilöiden keskuudessa suhteellisesti enemmän kuin pieniä metsälöitä omistavien henkilöiden keskuudessa.

Vajaa viidesosa (17 %) metsänomistajista ei hyväksynyt sitä, että *metsänomistajalta pidätetään avohakkuun yhteydessä rahaa hakkuualueen uudistamiseksi*. Sellaisia metsänomistajia, jotka asennoituivat myönteisesti vakuustalletusten pidättämiseen, oli koko maassa 79 %. Käytännöllisesti katsoen kaikki (99 %) metsäteknikot pitivät vakuustalletusten pidättämistä oikeutettuna.

Noin neljäsosa (26 %) metsänomistajista ja lähes puolet (45 %) metsäteknikoista katsoi, että *valtio avustaa metsänomistajaa riittävästi metsänhoidosta aiheutuvien kustannusten maksamisessa*. Sellaisia metsänomistajia, joiden mielestä valtio ei avusta riittävästi, oli koko maassa 55 %.

Runsas puolet (57 %) metsänomistajista ja runsas kolmasosa (38 %) metsäteknikoista katsoi, että *metsänomistajien antama rahallinen panos tilansa metsien hoitamiseksi* on nykyisin suurin piirtein riittävä. Kolmasosa (33 %) metsänomistajista ja runsas puolet (58 %) metsäteknikoista oli sitä mieltä, että metsänomistajien rahallista panosta olisi nykyisestään lisättävä. Sellaisia metsänomistajia, joiden mielestä metsänomistajien rahallista panosta olisi nykyisestään lisättävä, oli Etelä-Suomessa (36 %) ja Keski- ja Itä-Suomessa (47 %) suhteellisesti enemmän kuin muualla maassa (22—23 %), metsätilanomistajien keskuudessa suhteellisesti enemmän (44 %) kuin maanviljelijöiden keskuudessa (29 %) ja pieniä metsälöitä omistavien henkilöiden keskuudessa suhteellisesti enemmän kuin suuria metsälöitä omistavien henkilöiden keskuudessa.

Tulokset osoittavat myös, että 44 % metsänomistajista piti *parhaana ratkaisuna — lisättäessä metsänomistajien omaa rahallista panosta tilan metsien hoitamiseksi* — avustusten ja lainojen saamista metsäntuotteiden vientituloista kerättävästä suhdannerahastosta, 27 % katsoi parhaaksi ratkaisuksi menettelyn, jossa osa puun myyntituloista siirretään omistaja- ja tilakohtaiselle tilille, 11 % piti parhaana ratkaisuna vakuustalletusten määrän lisäämistä ja 4 % pakollisen metsänhoitomaksun korottamista. Metsäteknikoista 46 % piti parhaana ratkaisuna menettelyä, jossa osa puun myyntituloista siirretään omistaja- ja tilakohtaiselle tilille, 23 % katsoi parhaaksi ratkaisuksi avustusten ja lainojen saamisen metsäntuotteiden vientituloista kerättävästä suhdannerahastosta ja samoin 23 % piti parhaana ratkaisuna vakuustalletusten määrän lisäämistä. Pakollisen metsänhoitomaksun korottamisen katsoi parhaaksi ratkaisuksi 5 % metsäteknikoista. Tutkimuksen mukaan avustusten ja lainojen saamista metsäntuotteiden vientituloista kerättävästä suhdannerahastosta pidettiin parhaana ratkaisuna keskimääräistä useammin pohjoissuomalaisten (58 %) ja keski- ja itäsuomalaisten (53 %) metsänomistajien keskuudessa. Menettely, jossa osa puun myyntituloista siirretään omistaja- ja tilakohtaiselle tilille, sai kannatusta keskimääräistä hieman useammin (30 %) länsisuomalaisten metsänomistajien keskuudessa. Eteläsuomalaiset metsänomistajat pitivät parhaana ratkaisuna keskimääräistä hieman useammin vakuustalletusten määrän lisäämistä (17 %) ja pakollisen metsänhoitomaksun korottamista (7 %).

VIITEKIRJALLISUUS — REFERENCES

ERVASTI, S., SALO, E., SEPPÄLÄ, R. & TIILILÄ, P. 1969 Survey of the utilization of roundwood and fuel on real estates in Finland. Methods and results for 1964—66, and plan for 1970. Metsäntutkimuslaitoksen Julkaisuja 68.6. Helsinki.

ESKOLA, A. 1966. Normit sosiologian tutkimuskohteena. Sosiologia 1/1966. Forssa.

HAHTOLA, K. 1965. Taloudellinen malli metsänomistajien käyttäytymisen selittäjänä. Metsätaloudellinen Aikakauslehti 11/1965. Helsinki.

— 1967 a. Hankintahakkuut ja maatilakokonaisuus. Summary: Delivery cuts of timber in farm management. Työtehoseuran julkaisuja 114 ja Acta Forestalia Fennica 84.1. Helsinki.

— 1967 b. Maatilametsätalouden yhteys taloudelliseen ja sosiaaliseen ympäristöön. Summary: Farm forestry and its socio-economic environment. Työtehoseuran julkaisuja 116 ja Acta Forestalia Fennica 84.2. Helsinki.

— 1969. The impact of social change in forestry. Readings in forest economics. Universitetsforlaget, Oslo.

— 1970 a. Metsänomistajien päämäärät ja tavoitteet Pohjois-Karjalan ja Uusimaa-Hämeen alueella. Työtehoseuran metsätiedotus 153. Helsinki.

— 1970 b. Pohjois-Karjalan ja Uusimaa-Hämeen metsänomistajien mielipiteet yhteistoiminnasta. Työtehoseuran metsätiedotus 162. Helsinki.

— 1973. The rationale of decision-making by forest owners. Acta Forestalia Fennica, Vol. 130. Helsinki.

— JÄRVELÄINEN, V-P. & REUNALA, A. 1973. Metsänomistajien puunmyyntikäyttäytyminen. Summary: The timber-sales behavior of private forest owners. Silva Fennica, Vol. 7. N:o 3. Helsinki.

HANSEN, M. H., HURWITZ, W. N. & MADOW, W. G. 1953. Sample survey methods and theory. Volume I. Methods and applications. New York.

HOLOPAINEN, V. 1957. Metsätalouden edistämistoiminta Suomessa. Tapio 1907—1957. Summary: Promotion of private forestry in Finland. Tapio 1907—1957. Silva Fennica 94. Helsinki.

— 1967. 60-luvun metsäpolitiikka. Porvoo.

JÄRVELÄINEN, V-P. 1969. Metsänhoidolliset mielipiteet ja metsänhoidollinen toiminta maatilametsätaloudessa. Summary: Opinions about silviculture in farm forestry, and practical steps taken. Silva Fennica 3:3. Helsinki.

— 1971. Factors influencing silvicultural activity. Tiivistelmä: Metsänhoidolliseen toimintaan vaikuttavat tekijät. Metsäntutkimuslaitoksen Julkaisuja 73.2. Helsinki.

— & VADÉN, T. 1968. Ammattitietous ja sen leviäminen maatilametsätaloudessa. Summary: Professional insight and its diffusion within farm forestry. Silva Fennica 2:4. Helsinki.

KOIVISTO, E. & VAINIO-MATTILA, I. 1971. Metsä maatilatalouden rahoittajana sekä työllistäjänä. Summary: Farmer-owned forests as a source of finance and emploiment for the farmers. Pellervo-Seuran Markkinatutkimuslaitoksen julkaisuja n:o 13. Helsinki.

KULOKARI, H. 1970. Tilastollisesta tietojenkäsittelystä Helsingin yliopiston laskentakeskuksessa. Helsingin yliopiston laskentakeskuksen julkaisuja n:o 2. Helsinki.

KUNNAS, J. J. 1973. Metsätaloustuotanto Suomessa 1860—1965. Summary: Forestry in Finland 1860—1965. Suomen Pankin Julkaisuja. Kasvututkimuksia IV. Helsinki.

KUUSELA, K. 1972. Suomen metsävarat ja metsien omistus 1964—70 sekä niiden kehittyminen 1920—70. Summary: Forest resources

and ownership in Finland 1964—70 and their development 1920—70. Metsäntutkimuslaitoksen Julkaisuja 76.5. Helsinki.

LAZERWITZ, B. 1968. Sampling theory and procedures. Methodology in social research. H. M. BLALOCK, Jr. and A. B. BLALOCK (Eds.). New York: McGraw-Hill.

MANNINEN, J. 1970. Metsälehden lukijatutkimus. Puumarkkinatieteen laudaturtyö metsätutkintoa varten. Moniste. Helsinki.

Metsälötilasto. Suomen Virallinen Tilasto. III:68. Helsinki 1971.

Metsätilastollinen vuosikirja 1970. Yearbook of forest statistics 1970. Folia Forestalia 130. Helsinki 1971.

Metsätilastollinen vuosikirja 1972. Yearbook of forest statistics 1972. Folia Forestalia 195. Helsinki 1974.

MÄKELÄ, J. 1968. Puunkorjuun tuottavuuteen vaikuttavat tekijät. Summary: Factors affecting logging productivity in farm forests. Työtehoseuran julkaisuja 124 ja Acta Forestalia Fennica, Vol. 85. Helsinki.

— 1971. Metsänomistajien mielipiteet yhteistoiminnasta ja yhteistoiminnan yleisyys. Summary: The opinions of Finnish forest owners about cooperation, and its occurence. Työtehoseuran julkaisuja 153. Helsinki.

— 1972. Eräisiin puunkorjuutunnuksiin vaikuttavat tekijät yksityismetsätaloudessa. Summary: Factors affecting some characteristics of logging in Finnish private forestry. Työtehoseuran julkaisuja 164. Helsinki.

— 1973. Riippuvuussuhteita yksityismetsätalouden puunkorjuussa. Summary: Relationships in logging in Finnish private forestry. Työtehoseuran julkaisuja 167. Helsinki.

— 1974. Metsänomistajien yhteistoimintahalukkuuden vaihtelu. Summary: Variation in cooperation readiness of Finnish forest owners. Työtehoseuran julkaisuja 175. Helsinki.

NIEMI, A. 1972. Piirimetsälautakuntien ryhmittely metsänhoito- ja metsänparannustöiden suhteellisten määrien perusteella. Kansantaloudellisen metsäekonomian metsäpolitiikan suunnan laudaturtyö metsätutkintoa varten. Konekirjoite. Helsinki.

OSARA, N. A. 1935. Suomen pienmetsätalous. Referat: Die Kleinwaldwirtschaft in Finland. Metsäntutkimuslaitoksen Julkaisuja 21.1. Helsinki.

PIHA, A. 1941. Maatilametsälöiden liikejäämä ja sen rakenne. Referat: Der Betriebsüberschuss der finnischen Guts- und Bauernwälder und seine Strukture. Acta Forestalia Fennica 49.5. Helsinki.

REUNALA, A. 1972. Yksityismetsänomistuksen rakennemuutos Keski-Suomessa 1945—1970. Moniste. Helsinki.

— 1974. Structural change of private forest ownership in Finland. Seloste: Yksityismetsänomistuksen rakennemuutos. Metsäntutkimuslaitoksen Julkaisuja 82.2. Helsinki.

— & TIKKANEN, I. 1972. Metsätilanomistajat metsätalouden edistämistoiminnan kohteena Keski-Suomessa. Summary: Non-farmer forest owners and promotion of private forestry. Folia Forestalia 134. Helsinki.

RIIHINEN, O. 1965. Teollistuvan yhteiskunnan alueellinen erilaistuneisuus. Summary: Regional differentiation of industrial society. Sosiaalipoliittisen Yhdistyksen Tutkimuksia 13. Kuopio.

RIIHINEN, P. 1963. Metsänhoidon tason vaihtelu maatilametsälöillä. Summary: Variations in the level of silviculture on the Finnish farm woodlots. Acta Forestalia Fennica 75.6. Helsinki.

— 1965. Metsäpolitiikan perusteiden selvittäminen. Metsätaloudellinen Aikakauslehti 11/1965. Helsinki.

— 1970. The forest owner and his attitudes toward forestry promotion. Acta Forestalia Fennica, Vol. 109. Helsinki.

SEPPÄLÄ, R. 1974. Yksityismetsänomistajien hakkuukäyttäytyminen Suomen itäosissa. Summary: Cutting behaviour of forest owners in eastern Finland. Folia Forestalia 189. Helsinki.

Suomi Käsikirja. 1969.

Tapion vuosikirja 1971. Keskusmetsälautakunta Tapio. Piirimetsälautakunnat. Metsänhoitoyhdistykset. Toiminta 1971. Helsinki 1972.

Teollisuuden Metsäviesti, n:ot 4, 5 ja 7/1970. Helsinki.

TIKKANEN, I. 1973. Metsäpoliittisten toimenpiteiden vaikuttavuus. Vaikuttavuuden arvioinnin taustaa ja metodologisesta lähestymisestä. Summary: Effectiveness of policy measures as applied to small woodlands. Silva Fennica, Vol. 7, N:o 3. Helsinki.

VESIKALLIO, H. 1974 a. Yksityismetsälöiden alueelliset yhdentymisratkaisut puunkorjuun ja metsänhoitotöiden kustannusten kannalta. Summary: Regional cooperation in farm forests. Possibilities to control the costs of wood harvesting and silvicultural operations. Acta Forestalia Fennica, Vol. 135. Helsinki.

— 1974 b. Metsäyhteistyö yksityismetsätalouden rationalisointikeinona. Summary: Rationalization of forest work through regional cooperation in private forestry. Helsingin yliopiston kansantaloudellisen metsäekonomian laitoksen tiedonantoja N:o 2. Helsinki.

VIRTA, J. 1971. Yksityismetsänomistajien puunmyyntialttius Länsi-Suomessa vuonna 1970. Summary: Timber-sales propensity of private forest owners in western Finland in 1970. Folia Forestalia 114. Helsinki.

METSÄNTUTKIMUSLAITOS
Metsäekonomian osasto
MKT-71

Liite 1. Metsänomistajien haastattelulomake.

A. Haastattelulomake

ESITTELY:

Olen ..... ja kokoan haastatteluja Metsäntutkimuslaitoksessa suoritettavaan metsänomistajia koskevaan tieteelliseen tutkimukseen, jonka tarkoituksena on selvittää, mitä metsänomistajat itse ajattelevat metsien hoidosta ja metsätaloudellisista kysymyksistä yleensä. Teidät on arvonnan perusteella valittu haastateltavaksi. Haastattelutiedot tulevat nimettöminä vain tilastolliseen käyttöön eikä niitä anneta sivullisten tietoon, joten toivon Teidän suhtautuvan kysymyksiini luottamuksellisesti.

Haastattelu alkoi klo _____ Näyte n:o _____

Tutkimusalue n:o _____

Kunta _____

Haastateltavan nimi _____

osoite _____

Tilan nimi _____

A. Omistusolot

Kysyisin Teiltä aluksi muutamia tilaanne koskevia tietoja tilastovertailujen suorittamista varten:

1. Asutteko tilalla
   3 vakinaisesti – siirry kys. 3
   2 vain osan vuodesta
   1 ei lainkaan

2. Asutteko vakinaisesti
   2 maaseudulla
   1 kaupungissa tai kauppalassa

3. Omistatteko tilan
   1 yksin
   2 puolison ja/tai lasten kanssa yhteisesti
   3 tila on perikunnan tai kuolinpesän omistuksessa – siirry kys. 5
   4 muunlainen omistus, mikä?

   _____

4. Miten olette saanut tilan (tai sen kantaosan) hallintaanne?

1 perinyt vanhemmilta tai sukulaisilta
2 perinnön järjestäminen kaupan avulla,
3 muu osto vanhemmilta tai sukulaisilta
4 ostanut vapailta markkinoilta
5 asutuslakien mukainen kauppa
6 muu saanto, mikä? _____

5. Minä vuonna saitte tilan (tai sen kantaosan) hallintaanne?

vuonna _____

6. Entä minä vuonna tila (tai sen kantaosa) hankittiin Teidän tai puolisonne suvun hallintaan?

vuonna _____

7. Luuletteko tilan (tai sen kantaosan) jäävän perheenne hallintaan elinajaksenne?

1 ei jää – siirry kys. 9
2 eos – siirry kys. 9
3 kyllä jää

8. Mikä on käsityksenne, tulevatko perijät pitämään tilan jatkuvasti hallinnassaan?

3 eivät pidä
4 eos
5 kyllä pitävät

9. Entä mitä arvelette, tullaanko tilaa käyttämään tulevaisuudessa voittopuolisesti (A-kortti)

1 maatalouden harjoittamiseen
2 metsätalouden harjoittamiseen
3 tasapuolisesti maa- ja metsätalouden harjoittamiseen
4 lomanvietto yms. virkistystarkoituksiin
5 muuhun tarkoitukseen, mihin? _____

_____

_____ eos

10. Kuinka suuri on tilan kokonaisala _____ ha

kasvullinen metsäala _____ ha

peltoala, josta _____ ha

– itse viljelee _____ ha

– tilanhoitaja hoitaa _____ ha

– vuokralla _____ ha

– paketissa _____ ha

11. Onko tilalla yhteismetsäosuus?

1 ei
2 kyllä

12. Omistatteko metsää muualla kuin tutkimuksen kohteena olevalla tilalla?

1 ei
2 kyllä omistaa, yhteensä _____ ha

13. Entä kuinka monessa erillisessä palstassa tilanne metsät ovat?

erillisiä palstoja _____kpl

14. Arvioisitteko kuinka pitkä on keskimääräinen etäisyys tietä pitkin tilan talouskeskuksesta (jos ei ole niin linja-autotieltä) metsäpalstojen etureunaan?

1 –0.4 km
2 0.5–0.9 km
3 1.0–1.9 km
4 2.0–2.9 km
5 3.0–4.9 km
6 5.0–

B. Asennoituminen metsänhoitoon ja puun myynteihin

Seuraavaksi luen Teille muutamia väittämiä, jotka on koottu ihmisten esittämistä metsätaloutta koskevista mielipiteistä. Olettepa samaa tai eri mieltä (B-kortti) näiden väittämien kanssa, joka tapauksessa monet ajattelevat asioista kuten Te ja monet taas toisin. Tärkeatä on, että esitätte mielipiteenne yksinomaan oman vakaumuksenne mukaisesti:

	Aivan samaa mieltä	Hieman samaa mieltä	Ei osaa sanoa	Hieman eri mieltä	Aivan eri mieltä
15. Metsiä saa nykyisin hakata riittävän vapaasti	5	4	3	2	1
16. On väärin, että peltojakin metsitetään	1	2	3	4	5
17. Metsäammattimiehet eivät useinkaan ota huomioon metsänomistajan toivomuksia	1	2	3	4	5
18. Metsänhoitoyhdistystoiminta on kannatettavaa	5	4	3	2	1
19. Puun ostajiin ei voi luottaa	1	2	3	4	5
20. Metsiä hakataan nykyisin liikaa	1	2	3	4	5
21. Traktoreiden ym. koneiden käyttö puun korjuussa on hyvin vahingollista jäljelle jäävälle puustolle	1	2	3	4	5
22. Vain metsäammattimiehen tulisi saada leimata myytäväksi aiotut puut	5	4	3	2	1
23. Metsänhoitoon sijoitetuista rahoista ei omistajalle itselleen ole hyötyä	1	2	3	4	5
24. Valtio avustaa metsänomistajaa riittävästi metsänhoidosta aiheutuvien kustannusten maksamisessa	5	4	3	2	1
25. Metsänomistaja osaa hoitaa metsäänsä riittävästi ilman koulutustakin	1	2	3	4	5
26. Metsien hoitoa olisi valvottava lakisääteisesti nykyistä enemmän	5	4	3	2	1
27. On väärin, että metsänomistajalta pidätetään avohakkuun yhteydessä rahaa hakkuualueen uudistamiseksi	1	2	3	4	5
28. Metsänviljelyä (istutusta ja kylvöä) suositaan nykyisin liikaa	1	2	3	4	5
29. Pakollinen metsänhoitomaksu on tarpeellinen	5	4	3	2	1
30. Lehtipuiden – koivun, haavan ja lepän – kasvattaminen on nykyisin taloudellisesti edullista	5	4	3	2	1

	Aivan samaa mieltä	Hieman samaa mieltä	Ei osaa sanoa	Hieman eri mieltä	Aivan eri mieltä
31. Metsien lannoittaminen on turhaa puuhaa .	1	2	3	4	5
32. Runsaat puun myynnit ovat tavallisesti eduksi metsän kasvulle	5	4	3	2	1
33. Puun myyntituloihin perustuva metsäverotus olisi parempi kuin nykyinen pinta-alaverotus	5	4	3	2	1
34. On väärin, jos metsänomistajat velvoitetaan lakisääteisesti kunnostamaan vajaatuottoiset metsäalueensa	1	2	3	4	5
35. Nuoret isännät ovat nykyään liian vähän kiinnostuneita metsänhoitoon liittyvistä kysymyksistä	5	4	3	2	1
36. Voimaperäinenkään metsänhoito ei aiheuta vahinkoa metsäluonnolle	5	4	3	2	1

Kiitos vastauksistanne.

C. Metsänhoidollinen toiminta

Seuraavaksi kysyisin Teiltä:

37. Oletteko joskus käynyt metsätaloudellisessa valistus- tai neuvontatilaisuudessa?

1 ei – siirry kys. 40
2 kyllä

38. Muistatteko minä vuonna viimeksi?

vuonna _____

39. Muistatteko minkälaisesta tilaisuudesta oli kysymys?

1 esitelmätilaisuus (tupailta tms)
2 metsänhoitoyhdistyksen kokous
3 isäntäkurssi
4 metsäretkeily
5 leimaus- tai metsätaitokilpailu
6 ojitus- tai metsätiekokous
7 yhteismyyntikokous
8 muu tilaisuus, mikä? _____
9 ei muista

40. Entä onko metsäammattimies käynyt hallinta-aikananne tilalla metsäasioissa?

1 ei – siirry kys. 43
2 kyllä

41. Minä vuonna viimeksi?

vuonna _____
_____ ei muisteta

42. Muistatteko missä tehtävässä?

1 leimaus
2 metsänviljelytyö
3 metsäojitus- tai metsätietyö
4 metsänlannoitustyö
5 taimikon hoitotyö
6 metsätalouden suunnittelu
7 töiden tarkastus
8 muu työ, mikä? _____

_____ ei muista

43. Seuraavaksi tiedustelen, onko tilalla ehkä suoritettu joitakin metsänhoitotöitä Teidän hallinta-aikananne joko (a) metsäammattimiehen johdolla ja valvonnassa tai sitten aivan (b) oma-aloitteisesti: Oletteko suorittanut

(a)		(b)
1	metsänistutustöitä	1
2	metsänkylvöä	2
3	metsänojitusta	3
4	metsänlannoitusta	4
5	metsätierakennusta	5
6	taimikon hoitotöitä	6
	muita, mitä?	
7	_____	7
8	_____	8
9	_____	9

_____ei mitään – siirry kys. 46

44. Muistatteko minä vuonna suorititte ensimmäisen kerran

(a)		(b)
1 v _____	metsänistutusta	v _____ 1
2 v _____	metsänkylvöä	v _____ 2
3 v _____	metsänojitusta	v _____ 3
4 v _____	metsänlannoitusta	v _____ 4
5 v _____	metsätierakennusta	v _____ 5
6 v _____	taimikon hoitotöitä	v _____ 6
	muita, mitä?	
7 v _____	_____	v _____ 7
8 v _____	_____	v _____ 8
9 v _____	_____	v _____ 9

45. Entä kuinka paljon yhteensä olette tehnyt näitä töitä hallinta-aikananne

(a)		(b)
1 ha _____	metsänistutusta	ha _____ 1
2 ha _____	metsänkylvöä	ha _____ 2
3 km _____	metsänojitusta	km _____ 3

4	ha _____	metsänlannoitusta	ha _____	4
5	km _____	metsätierakennusta	km _____	5
6	ha _____	taimikon hoitotöitä	ha _____	6
		muita, mitä?		
7	km/ha _____	_____	km/ha _____	7
8	km/ha _____	_____	km/ha _____	8
9	km/ha _____	_____	km/ha _____	9

46. Jos vertaatte keskenään seuraavia metsänhoito- ja parannustöitä (C-kortti), mikä niistä on mielestänne metsänomistajalle yleensä taloudellisesti kannattavin ja mihin järjestykseen asettaisitte muut?

		Edullisin				Vähiten edullinen		eos
a)	metsäteiden rakentaminen	6	5	4	3	2	1	–
b)	metsänojitus	6	5	4	3	2	1	–
c)	metsänlannoitus	6	5	4	3	2	1	–
d)	taimikon hoitotyöt	6	5	4	3	2	1	–
e)	metsänistutus	6	5	4	3	2	1	–
f)	metsänkylvö	6	5	4	3	2	1	–

47. Entä mitä arvelette seuraavasta asiasta: On havaittu, että melko useat metsänomistajat jättävät suorittamatta istuttamalla tai kylvämällä perustamiensa taimikoiden jälkihuollon ja -hoidon. Minkä arvelisitte olevan tärkeimpänä syynä tähän asian tilaan: _____

48. Onko tilan metsien hoitoa ja käyttöä varten tehty kirjallinen metsälö- tai metsätaloussuunnitelma?

1 ei
2 kyllä – siirry kys. 50

49. Aiotteko teettää tällaisen suunnitelman lähivuosien aikana

1 ei tai eos – siirry kys. 51
2 kyllä – siirry kys. 51

50. Onko suunnitelmaa voitu noudattaa

3 tarkasti
2 vain osaksi tai eos
1 ei juuri lainkaan, miksi?

_____

51. Onko tilan metsänkäyttö vapaata vai kokonaan tai osaksi asutuslakien tai yksityismetsälain rajoitusten alaista?

3 vapaata
2 asutuslain rajoitusten alaista
1 yksityismetsälain rajoitusten alaista

52. Seuraavaksi kysyisin, missa metsänhoitoon ja yleensä tilan metsätalouteen liittyvissä asioissa erityisesti tarvitsisitte metsäammattimiehen apua ja ohjausta?

1) _____

2) _____

3) _____

_____ ei missään

_____ eos

53. Oletteko saanut tätä apua ja ohjausta aina silloin kun olette tarvinnut?

1 en
2 eos
3 kyllä
_____ ei tarvinnut

54. Entä onko Teille tuottanut vaikeuksia saada haluamaanne aikaan metsänviljelyssä tai muissa metsänhoitotöissä tarvittavaa työvoimaa?

3 ei
2 eos
1 kyllä
_____ ei tarvinnut

55. Onko vaikeuksia ollut puun korjuussa tarvittavan työvoiman saannissa?

3 ei
2 eos
1 kyllä
_____ ei tarvinnut

56. Tullaanko metsänhoitotyöt suorittamaan tilalla tulevaisuudessa etupäässä omalla työvoimalla vai vieraalla, palkkatyövoimalla?

3 omalla työvoimalla
2 eos
1 vieraalla työvoimalla

57. Entä metsän hakkuutyöt?

3 omalla työvoimalla
2 eos
1 vieraalla työvoimalla

58. Entä puutavaran lähikuljetus?

3 omalla työvoimalla
2 eos
1 vieraalla työvoimalla

D. Asennoituminen yhteistoimintaan

Nykyään puhutaan melko paljon metsänomistajien keskinäisestä yhteistoiminnasta. Metsänomistajille suositellaan yhteistoimintaa puun myynneissä, puun korjuussa ja erilaisten metsänhoitotöiden suorittamisessa. Mikä on Teidän käsityksenne:

59. Onko metsänomistajien yhteistoiminta puun myynneissä tarpeellista vai tarpeetonta

3 tarpeellista
2 eos
1 tarpeetonta

60. Entä puun korjuussa (hakkuussa ja kuljetuksessa)?

3 tarpeellista
2 eos
1 tarpeetonta

61. Entä erilaisten metsänhoitotöiden suorittamisessa?

3 tarpeellista
2 eos
1 tarpeetonta

62. Entä metsänojituksessa ja metsäteiden rakentamisessa?

3 tarpeellista
2 eos
1 tarpeetonta

Viime aikoina on perustettu eräissä osissa maata ns. metsätalousalueita, joissa 20–30 toisiinsa liittyvän metsälön omistajaa on kirjallisesti sitoutunut suorittamaan puutavaran myynnin ja hakkuun, erilaiset metsänhoitotyöt ja muut suuria yksiköitä vaativat metsätyöt (esim. tierakennukset) yhteistoiminnassa keskenään. Mitä arvelette tällaisesta yhteistoiminnasta:

63. Miten halukas tai haluton olisitte liittymään tällaisen metsätalousalueen jäseneksi?

5 erittäin halukas
4 melko halukas
3 eos
2 melko haluton
1 erittäin haluton

64. Mitkä tekijät Teidän mielestänne eniten vaikeuttavat metsänomistajien keskinäistä yhteistoimintaa?

1) _____

2) _____

3) _____

_____ eos

E. Puun myyntitoiminta

Seuraavaksi kysyisin joitakin puun myyntejä koskevia tietoja. Haluan korostaa sitä, että Metsäntutkimuslaitos käyttää saamiaan tietoja ainoastaan tilastovertailujen suorittamiseen eikä näitä tietoja anneta sivullisten, esimerkiksi veroviranomaisten tietoon. Jos ette halua vastata seuraaviin kysymyksiin, ei Teidän tietenkään tarvitse sitä tehdä. Tutkimuksen kannalta olisi kuitenkin erittäin toivottavaa, että vastauksenne saataisiin jokaiseen kysymykseen.

65. Miten usein olette keskimäärin suorittanut puun myyntejä?

5 joka vuosi
4 joka toinen vuosi
3 joka kolmas vuosi
2 harvemmin kuin joka kolmas vuosi
1 ei ollenkaan – siirry kys. 69

66. Oliko viimeksi suorittamassanne kaupassa kysymys

1 hankintakaupasta
2 pystykaupasta
3 muusta, mistä?

_____

67. Voisitteko sanoa tältä kortilta (D-kortti) viimeksi suorittamastanne kaupasta saamanne kantorahatuloa vastaavan numeron?

1 alle 1 000 mk
2 1 000– 1 999 mk
3 2 000– 2 999 mk
4 3 000– 4 999 mk
5 5 000– 9 999 mk
6 10 000–19 999 mk
7 20 000–49 999 mk
8 50 000–99 999 mk
9 100 000 mk tai enemmän
_____ eos tai ei halua sanoa

68. Entä mihin käytitte viimeksi suorittamastanne kaupasta saamanne metsänmyyntitulot? Pyytäisin tiedot joko pyöreinä markkamäärinä tai %-osuuksina (E-kortti)

1	perheen elatukseen	_____mk	_____%
2	verojen maksamiseen	_____mk	_____%
3	lainojen lyhennyksiin ja korkoihin	_____mk	_____%
4	sisarosuuksien lunastamiseen	_____mk	_____%
5	rakennusten rakentamiseen ja korjauksiin	_____mk	_____%
6	koneiden ja kulkuvälineiden ostamiseen	_____mk	_____%
7	tilan perusparannuksiin (sähköistys, salaojitus, vesijohtojen hankinta)	_____mk	_____%
8	metsän istutuksiin, kylvöihin, ojituksiin tai muihin metsänhoito- ja metsänparannustöihin	_____mk	_____%
9	muihin tarkoituksiin, mihin?		
	_____	_____mk	_____%
	yhteensä		

_____eos tai ei halua sanoa

69. Millaista on mielestänne ollut puun ostajien ostotoiminta viime vuosien aikana; onko se ollut vilkasta, tavanomaista vai laimeaa?

3 vilkasta
2 tavanomaista tai eos
1 lameata
_____ eos

70. Entä miten arvelette hakkaavanne metsäänne tulevaisuudessa? Aiotteko hakata lähivuosina paljon, pyrkiä jatkuvasti tasaisiin hakkuisiin vai säästää hakkuumahdollisuuksia tulevaisuuden varalle?

3 hakata lähivuosina paljon
2 pyrkiä jatkuvasti tasaisiin hakkuisiin
1 säästää hakkuumahdollisuuksia tulevaisuuden varalle
_____ eos

71. Aiotteko tehdä tulevaisuudessa etupäässä hankintakauppoja vai pystykauppoja?

1 hankintakauppoja – siirry kys. 73
2 eos tai muita kauppoja – siirry kys. 73
3 pystykauppoja

72. Tehdessänne pystykauppoja, kuinka monen vuoden ajalle korkeintaan olisitte valmis luovuttamaan ostajalle metsänne hakkuuoikeuden?

1 yhden vuoden
2 kahden vuoden
3 kolmen vuoden
4 neljän vuoden
5 yli neljän vuoden
_____ eos

73. Miten arvelette puun hinnan muuttuvan tulevaisuudessa verrattuna yleensä muiden hyödykkeiden hintoihin? Tuleeko puun hinta nousemaan, säilymään ennallaan vai laskemaan?

3 nousemaan
2 säilymään ennallaan
1 laskemaan
_____ eos

74. Entä mikä on käsityksenne maatalouteen ja metsätalouteen tehtävien sijoitusten kannattavuudesta: Kummat ovat yleensä taloudellisesti kannattavampia?

1 maatalouteen kannattavampia
2 yhtä kannattavia
3 metsätalouteen kannattavampia
_____ eos

75. Pidättekö puun hintoja koskevaa hintasuositusjärjestelmää tarkoituksenmukaisena vai ei?

3 tarkoituksenmukainen
2 eos – siirry kys. 77
1 ei ole tarkoituksenmukainen – siirry kys. 77

76. Kun hintasuositusjärjestelmä on voimassa, onko mielestänne välttämätöntä, että samalla alueella kuitenkin toimii useampia ostajia?

1 on välttämätöntä
2 eos
3 ei ole välttämätöntä

77. Mikä on käsityksenne: Onko metsänomistajien antama rahallinen panos tilansa metsien hoitamiseksi nykyisin suurin piirtein riittävä vai olisiko metsänomistajien lisättävä omaa rahoitustaan?

1 riittävä
2 eos
3 lisättävä

78. Riippumatta siitä, voidaanko metsänomistajien rahallista panosta pitää riittävänä vai ei, lisääntyvän rahoituksen järjestämiseksi on olemassa useitakin tapoja. Mikä seuraavista tavoista olisi mielestänne metsänomistajan kannalta paras ja mikä puolestaan huonoin (F-kortti):

	Paras			Huonoin	eos
a) koroitetaan pakollista metsänhoitomaksua .	4	3	2	1	–
b) lisätään vakuustalletusten määrää	4	3	2	1	–
c) osa puun myyntituloista siirretään omistaja- ja tilakohtaiselle tilille ja käytetään tilan metsien hoidosta aiheutuviin kustannuksiin .	4	3	2	1	–
d) metsäntuotteiden vientitulosta kerätään ns. suhdannerahasto, josta metsänomistajat saavat avustusta ja lainaa metsänhoito- ja metsänparannustöiden suorittamiseen	4	3	2	1	–

79. Entä kuinka suuren osan (%) puun myyntituloista olette keskimäärin valmis sijoittamaan takaisin tilanne metsien hoitamiseksi? _____ % _____ eos

F. Tavoitteet, tietolähteet ja tiedon taso

Metsänhoidolla kuten muullakin toiminnalla on tavallisesti jokin päämäärä tai tavoite, johon toiminnalla pyritään. Seuraavaksi kysyisinkin:

80. Mihin tärkeysjärjestykseen asettaisitte seuraavat tavoitteet suorittaessanne tilanne metsässä metsänhoidollisia toimenpiteitä (G-kortti)?

	Tärkein			Vähiten tärkeä	eos
a) pyrin täyttämään velvollisuuteni yhteiskuntaa kohtaan ja noudattamaan lakia	4	3	2	1	–
b) pyrin turvaamaan säännölliset jatkuvat hakkuumahdollisuudet	4	3	2	1	–
c) pyrin turvaamaan hakkuumahdollisuuksia pahan päivän varalle	4	3	2	1	–
d) olen yleensä kiinnostunut metsien hoitamisesta ja metsäluonnosta	4	3	2	1	–

81. Entä mikä seuraavista tekijöistä (H-kortti) mielestänne parhaiten takaa menestymisen metsien hoitamisessa? Entä mihin tärkeysjärjestykseen asettaisitte kolme muuta tekijää?

	Tärkein			Vähiten tärkeä	eos
a) pitkäaikainen kokemus	4	3	2	1	–
b) metsäalan koulutus	4	3	2	1	–
c) turvautuminen metsäammattimiesten apuun.	4	3	2	1	–
d) liikemieskyky	4	3	2	1	–

82. Mistä olette saanut parhaiten sellaista tietoutta, josta on ollut hyötyä käytännön metsänhoitoa ajatellen? Mainitkaa seuraavista kaksi tärkeintä (I-kortti)?

1 sanomalehdistä, radiosta tai televisiosta
2 naapureilta tai tuttavilta
3 omasta kokemuksesta
4 ammattilehdistä tai ammattikirjallisuudesta
5 neuvontatilaisuuksista tai ammattikursseilta
6 metsäammattimiehiltä
7 muualta, mistä?

_____

83. Satutteko muuten muistamaan, korvaako valtio ollenkaan peltojen metsittämisestä omistajalle aiheutuvia kustannuksia?

1 ei korvaa tai eos
2 korvaa osittain tai kokonaan

84. Entä satutteko muistamaan, mihin METSÄ 71-kamppanjalla erityisesti pyritään?

1 väärin tai eos
2 taimikkojen hoidon tehostamiseen

85. Montako kuusen tainta menee tavallisesti istutettaessa yhden hehtaarin alalle?

1 väärin tai eos
2 2000±500 kpl

86. Entä onko ns. siemenpuuhakkaus yleisempi männyn vai kuusen uudistushakkauksena?

1 väärin tai eos
2 männyn

G. Taustatietoja

Lopuksi kysyisin eräitä henkilötietoja, joita tutkimuslaitos tarvitsee vastausten luokittelua varten.

87. Minä vuonna olette syntynyt?

vuonna _____

88. Sanoisitteko tältä kortilta (J-kortti) koulutustanne vastaavan numeron

1 kansakoulu tai vähemmän
2 kansakoulu+ opisto tai ammattikoulu
3 keskikoulu
4 keskikoulu+ opisto tai ammattikoulu
5 ylioppilastutkinto
6 ylioppilastutkinto+ opisto tai korkeakoulututkinto

89. Oletteko saanut jotakin metsätaloudellista koulutusta?

1 ei
2 kyllä, mitä?

_____

90. Entä mikä on perheenne koko?

aikuisia _____ kpl

lapsia _____ kpl, joista kotana asuvia

yli 15 v _____ kpl

91. Oletteko jäsenenä joissakin yhdistyksissä tai järjestöissä? Jos olette niin kuinka monessa?

1 ei yhdessäkään
2 1–2
3 3–5
4 yli viidessä

92. Oletteko jäsenenä metsänhoitoyhdistyksessä?

1 ei
2 kyllä

93. Voisitteko sanoa, kuinka usein otatte osaa yhdistysten ja järjestöjen toimintaan?

1 ei koskaan
2 noin kerran vuodessa
3 muutaman kerran vuodessa
4 kerran pari kuukaudessa
5 noin kerran viikossa
6 muutaman kerran viikossa

94. Entä kuinka pitkä matka tietä pitkin on tilaltanne lähimpään

a) kaupunkiin _____ km

b) kirkonkylään _____ km

c) kauppaan _____ km

d) naapuriin _____ km

e) linja-autotien varteen _____ km

95. Tuleeko Teille

1 Käytännön Maamies
2 Maaseudun Tulevaisuus
3 Metsälehti
4 Pellervo
5 Koneviesti
_____ ei mitään näistä

96. Mikä on nykyinen ammattinne (ellei tällä hetkellä ole, niin entinen)? _____

Kysymykset 97–100 kysytään ainoastaan maatilataloutta pääasiallisen elinkeinonaan harjoittavilta (maanviljelijät, pienviljelijät):

97. Oletteko erikoistunut maataloudessanne tiettyyn tuotantosuuntaan tai tietyn tuotteen viljelyyn?

1 ei ole erikoistunut
2 viljan viljelyyn
3 perunan viljelyyn
4 vihannesten viljelyyn
5 nautakarjan hoitoon
6 sikatalouteen
7 muuhun, mihin?
_____

98. Kun ajattelette paria viimeksi kulunutta vuotta, niin kuinka monta viikkoa tai kuukautta olette ollut vuosittain tilan ulkopuolisessa sivuansiotyössä?

1 0–2 viikkoa
2 3–4 viikkoa
3 1–2 kuukautta
4 3–4 kuukautta
5 5–6 kuukautta
6 yli 6 kuukautta

99. Entä olisitteko halukas tekemään tilan ulkopuolella metsätöitä enemmän kuin mitä viime vuosien aikana on tapahtunut?

1 ei tai eos
2 kyllä

100. Miten tyytyväinen olette maanviljelijän ammattiin?

5 hyvin tyytyväinen
4 melko tyytyväinen
3 eos
2 melko tyytymätön
1 hyvin tyytymätön

101. Suosittelisitteko nuorelle ihmiselle maanviljelijän ammattia, jos hänellä olisi siihen mahdollisuus ja kiinnostusta?

5 aivan varmasti
4 melko varmasti
3 eos
2 melko varmasti ei
1 aivan varmasti ei

102. Pitäisittekö toivottavana, että metsämaata siirtyisi nykyistä enemmän

	kyllä	eos	ei
a) valtion omistukseen	3	2	1
b) puutavarayhtiöiden omistukseen	3	2	1
c) maanviljelijöiden omistukseen	3	2	1
d) muiden yksityisten, esim. kaupunkilaisten omistukseen	3	2	1

103. Kun ajattelette yleensä metsäasioita, olisiko Teillä niistä jotakin sanottavaa – jotakin hyviä puolia tai joitakin epäkohtia – joita olette usein aikaisemmin joutunut havaitsemaan?

Hyviä puolia: _____

_____

Epäkohtia: _____

_____

Kiitoksia Teille vastauksistanne.

HAASTATTELIJA TARKASTA ETTÄ KAIKKI KYSYMYKSET ON KÄYTY LÄPI!

Haastattelija täyttää heti haastattelun päätyttyä:

Haastattelu päättyi klo _____

Haastateltava oli

1 mies
2 nainen

Haastateltavan suhtautuminen haastatteluun oli

5 erittäin innostunutta
4 melko innostunutta
3 tavanomaista
2 hieman vastahakoista
1 erittäin vastahakoista

Oliko haastattelun aikana läsnä muita henkilöitä kuin hja ja hva?

1 ei
2 kyllä, kuka tai keitä?

_____

Missä haastattelu tapahtui? _____

Päiväys / 1971

Vakuutan suorittaneeni tämän haastattelun tarkoin kaikkien annettujen ohjeiden mukaisesti

_____

Haastattelijan allekirjoitus

Tutkimuslaitoksen merkintöjä:

Tarkistettu / 1971 Tulos: _____

Tarkastaja: _____

METSÄNTUTKIMUSLAITOS
Metsäekonomian osasto
MTK-71

Liite 2. Verotoimistolomake.

Näyte n:o _____

Tutkimusalue n:o _____

B. Verotoimistolomake

Kunta _____

Haastateltavan nimi _____

ammatti _____

osoite _____

tilan nimi ja rek.nro _____

Tämä tiedustelu koskee vuoden 1969 verotusta. Tiedot merkitään sarakkeesta verolautakunnan päätös.

1. Verotettava tulo valtion verotuksessa (lomake 1, etusivu) . . . . . haastateltava _____ mk

puoliso _____ mk

2. Verotettava omaisuus valtion verotuksessa (lomake 1, etusivu) . . . . . haastateltava _____ mk

puoliso _____ mk

3. Vähennyskelpoiset velat (lomake 1, kohta 54) . . . . . _____ mk

4. Metsätalouden puhdas tulo (lomake 2 tai 2 A, kohta II A) . . . . . _____ mk

5. Maatilatalouden puhdas tulo (lomake 2 tai 2A, kohta II F) . . . . . _____ mk

6. Metsää veroluokissa IA ja IB yhteensä . . . . . _____ ha

7. Metsää veroluokissa II, III ja IV yhteensä . . . . . _____ ha

Päiväys / 1971

_____

Lomakkeen täyttäjä

METSÄNTUTKIMUSLAITOS
Metsäekonomian osasto
MKT-71

Liite 3. Neuvojatiedustelun kyselylomakkeet.

A2. Metsäammattimiehet

* Tällä lomakkeella kysytään vain sinun mielipiteitäsi.
* Useimpiin kysymyksiin voit vastata merkitsemällä rastin (x) oikeaksi katsomasi vastausvaihtoehdon kohdalle.
* Vastaa avoimesti jokaiseen kysymykseen tuhlaamatta aikaa turhaan pohdiskeluun.
* Vastattuasi jokaiseen lomakkeella olevaan kysymykseen, palauta lomake mahdollisimman pian Metsäntutkimuslaitokseen.

Aluksi luettelemme muutamia väittämiä, jotka on koottu ihmisten esittämistä metsätaloutta koskevista mielipiteistä. Mitä mieltä olet näistä väittämistä? Merkitse rasti (x) oikeaksi katsomasi vastausvaihtoehdon kohdalle.

	Olen väittämän suhteen				
	aivan samaa mieltä	hieman samaa mieltä	en osaa sanoa	hieman eri mieltä	aivan eri mieltä
1. Metsiä saa nykyisin hakata riittävän vapaasti	( )	( )	( )	( )	( )
2. On väärin, että peltojakin metsitetään	( )	( )	( )	( )	( )
3. Metsäammattimiehet eivät useinkaan ota huomioon metsänomistajan toivomuksia	( )	( )	( )	( )	( )
4. Metsänhoitoyhdistystoiminta on kannatettavaa	( )	( )	( )	( )	( )
5. Puunostajiin ei voi luottaa	( )	( )	( )	( )	( )
6. Metsiä hakataan nykyisin liikaa	( )	( )	( )	( )	( )
7. Traktoreiden ym. koneiden käyttö puunkorjuussa on hyvin vahingollista jäljelle jäävälle puustolle	( )	( )	( )	( )	( )
8. Vain metsäammattimiehen tulisi saada leimata myytäväksi aiotut puut	( )	( )	( )	( )	( )
9. Metsänhoitoon sijoitetuista rahoita ei omistajalle itselleen ole hyötyä	( )	( )	( )	( )	( )

	Olen väittämän suhteen				
	aivan samaa mieltä	hieman samaa mieltä	en osaa sanoa	hieman eri mieltä	aivan eri mieltä
10. Valtio avustaa metsänomistajaa riittävästi metsänhoidosta aiheutuvien kustannusten maksamisessa	( )	( )	( )	( )	( )
11. Metsänomistaja osaa hoitaa metsäänsä riittävästi ilman koulutustakin	( )	( )	( )	( )	( )
12. Metsien hoitoa olisi valvottava lakisääteisesti nykyistä enemmän	( )	( )	( )	( )	( )
13. On väärin, että metsänomistajalta pidätetään avohakkuun yhteydessä rahaa hakkuualueen uudistamiseksi	( )	( )	( )	( )	( )
14. Metsänviljelyä (istutusta ja kylvöä) suositaan nykyisin liikaa	( )	( )	( )	( )	( )
15. Pakollinen metsänhoitomaksu on tarpeellinen	( )	( )	( )	( )	( )
16. Lehtipuiden (koivun, haavan ja lepän) kasvattaminen on nykyisin taloudellisesti edullista	( )	( )	( )	( )	( )
17. Metsien lannoittaminen on turhaa puuhaa	( )	( )	( )	( )	( )
18. Runsaat puun myynnit ovat tavallisesti eduksi metsän kasvulle	( )	( )	( )	( )	( )
19. Puun myyntituloihin perustuva metsäverotus olisi parempi kuin nykyinen pinta-ala verotus	( )	( )	( )	( )	( )
20. On väärin, jos metsänomistajat velvoitetaan lakisääteisesti kunnostamaan vajaatuottoiset metsäalueensa	( )	( )	( )	( )	( )
21. Nuoret isännät ovat nykyään liian vähän kiinnostuneita metsänhoitoon liittyvistä kysymyksistä	( )	( )	( )	( )	( )
22. Voimaperäinenkään metsänhoito ei aiheuta vahinkoa metsäluonnolle	( )	( )	( )	( )	( )

Kiitokset vastauksistasi. Seuraavaksi tiedustelemme vielä käsityksiäsi eräistä muista metsätalouteen liittyvistä asioista:

23. Jos vertaat keskenään seuraavassa lueteltuja metsänhoito- ja metsänparannustöitä, mikä niistä on mielestäsi metsänomistajalle yleensä taloudellisesti kannattavin ja mihin kannattavuusjärjestykseen asettaisit muut?

METSÄTEIDEN RAKENTAMINEN ☐
METSÄNOJITUS ☐
METSÄNLANNOITUS ☐
TAIMIKON HOITOTYÖT ☐
METSÄNISTUTUS ☐
METSÄNKYLVÖ ☐

Merkitse jokaisen toimenpiteen kannattavuusjärjestystä osoittava numero (1 = kannattavin, 2 = toiseksi kannattavin jne.) ao. ruutuun!

24. Missä metsänhoitoon ja yleensä tilan metsätalouteen liittyvissä asioissa käsityksesi mukaan metsänomistajat erityisesti tarvitsisivat metsäammattimiehen apua ja ohjausta? Selosta lyhyesti:

1) _____

2) _____

3) _____

25. Entä mitkä tekijät mielestäsi eniten vaikeuttavat metsänomistajien keskinäistä yhteistoimintaa? Selosta lyhyesti:

1) _____

2) _____

3) _____

26. Mikä on käsityksesi: Onko metsänomistajien antama rahallinen panos tilansa metsien hoitamiseksi nykyisin suurin piirtein riittävä vai olisiko metsänomistajien lisättävä omaa rahoitustaan? Merkitse rasti (x) oikeaksi katsomasi vastausvaihtoehdon kohdalle.

rahallinen panos suurin piirtein riittävä ( )

rahallista panosta olisi lisättävä ( )

en osaa sanoa ( )

27. Riippumatta siitä, voidaanko metsänomistajien rahallista panosta pitää riittävänä vai ei, lisääntyvän rahoituksen järjestämiseksi on olemassa useitakin erilaisia tapoja. Mikä seuraavista tavoista olisi mielestäsi paras ja mihin paremmuusjärjestykseen asettaisit muut rahoitusvaihtoehdot? Merkitse jokaisen rahoitusvaihtoehdon paremmuusjärjestystä osoittava numero (1 = paras, 2 = toiseksi paras jne.) ao. ruutuun.

KOROITETAAN PAKOLLISTA METSÄNHOITOMAKSUA ..... ☐
LISÄTÄÄN VAKUUSTALLETUSTEN MÄÄRÄÄ ..... ☐
OSA PUUN MYYNTITULOISTA SIIRRETÄÄN OMISTAJA- JA TILAKOHTAISELLE TILILLE JA KÄYTETÄÄN TILAN METSIEN HOIDOSTA AIHEUTUVIIN KUSTANNUKSIIN ..... ☐
METSÄNTUOTTEIDEN VIENTITULOISTA KERÄTÄÄN NS. SUHDANNERAHASTO, JOSTA METSÄNOMISTAJAT SAAVAT AVUSTUSTA JA LAINAA METSÄNHOITO- JA METSÄNPARANNUSTÖIDEN SUORITTAMISEEN ..... ☐

Lopuksi tiedustelemme vielä:

28. Minä vuonna olet syntynyt? vuonna _____

29. Oletko piirimetsälautakunnan vai metsänhoitoyhdistyksen palveluksessa? Merkitse rasti ruutuun oikean vaihtoehdon kohdalle.

piirimetsälautakunnan palveluksessa ( )

metsänhoitoyhdistyksen palveluksessa ( )

30. Minkä piirimetsälautakunnan alueella toiminta-alueesi sijaitsee? _____
piirimetsälautakunta

Lomakkeen täytti / 1972

_____

METSÄNTUTKIMUSLAITOS
Metsäekonomian osasto
MKT-71

C. Metsälötunnukset

* Näillä lomakkeilla kysymme eräitä tutkimuksen kohteena olevien tilojen metsien tilaa koskevia tietoja.
* Uskomme, että kokemuksesi ja paikallistuntemuksesi avulla selviät kysymyksistä suhteellisen helposti.
* Pyydämme Sinua kuitenkin paneutumaan vastauksiin huolella jokaisen tilan kohdalla. Olisi toivottavaa, että myös muiden toiminta-alueellasi työskentelevien metsäammattimiesten paikallistuntemusta voitaisiin käyttää hyväksi näitä lomakkeita täytettäessä.
* Vastattuasi jokaisen lomakkeen kysymyksiin, palauta lomakkeet mahdollisimman pian Metsäntutkimuslaitokseen.

Näyte n:o _____

Tutkimusalue n:o _____

Kunta _____

Metsänomistaja _____

Tilan nimi _____

Tilan kasvullinen metsäala (veroluokat I–IV) _____ ha

Paikallistuntemukseni perusteella voin sanoa, että yllä mainitun tilan metsät (veroluokat I–IV) jakautuvat seuraavasti:

1. Tilan kasvullisesta metsäalasta muodostavat uudistusalat sekä taimikko- ja riukuvaiheen metsät yhteensä (HUOM! Ympyröi oikean prosenttiluvun kohdalla oleva numero)

1 alle 5 %
2 5– 9 %
3 10–14 %
4 15–19 %
5 20–24 %
6 25–29 %
7 30–34 %
8 35–39 %
9 40 % tai enemmän

2. Tilan kasvullisesta metsäalasta muodostavat välittömästi hakkuuntarpeessa olevat metsät (ylitiheät, yli-ikäiset jne.) yhteensä

1 alle 5 %
2 5– 9 %
3 10–14 %
4 15–19 %
5 20–24 %
6 25–29 %
7 30–34 %
8 35–39 %
9 40 % tai enemmän

3. Tilan kasvullisesta metsäalasta muodostavat vajaatuottoisiksi katsottavat alueet (harsintajätemetsät, väärä puulaji, hakamaametsät jne.) yhteensä

1 alle 5 %
2 5– 9 %
3 10–14 %
4 15–19 %
5 20–24 %
6 25–29 %
7 30–34 %
8 35–39 %
9 40 % tai enemmän

4. Tilan metsien metsänhodollinen tila on mielestäni

3 hyvä
2 tyydyttävä
1 huono
( ) en osaa sanoa

Kahteen seuraavaan kysymykseen voit vastata ensivaikutelmasi perusteella, ilman pitkällisiä miettimisiä:

5. Käsitykseni mukaan yllä mainittu metsänomistaja on

4 erittäin innostunut metsänhoitomies
3 melko innostunut metsänhoitomies
2 melko vähän innostunut metsänhoitomies
1 erittäin vähän innostunut metsänhoitomies
( ) en osaa sanoa

6. Käsitykseni mukaan yllä mainittu metsänomistaja on

4 erittäin altis myymään puuta
3 melko altis myymään puuta
2 melko vähän altis myymään puuta
1 erittäin vähän altis myymään puuta
( ) en osaa sanoa

JÄRVELÄINEN, VELI-PEKKA ODC 923.4: 945.1

1974. Yksityismetsänomistajien metsätaloudellinen käyttäytyminen.

Tutkimuksen tehtävänä on kuvailla metsätalouden harjoittamisen taustaedellytyksiä yksityismetsätaloudessa, metsänomistajan käyttäytymistä puun myyjänä ja puun kasvattajana, metsätalouden edistämistoiminnan kohdistumista metsänomistajiin sekä metsätalouden taustaedellytyksissä, metsänomistajien käyttäytymisessä ja metsätalouden edistämistoiminnassa ilmeneviä alueellisia, omistajaryhmittäisiä ja metsälösuuruusluokittaisia eroja.
Tutkimus perustuu noin tuhannen (997) tilan otokseen, joka arvottiin neljänkymmenen maan eri osissa sijaitsevan maalaiskunnan alueelta. Aineisto kerättiin vv. 1971 ja 1972 metsänomistajia henkilökohtaisesti haastattelemalla sekä lähettämällä postikysely tutkimuskuntien alueella toimiville noin sadalle (101) metsäammattimiehelle. Hyväksyttyjä haastatteluja tehtiin yhteensä 878 kpl. Kyselylomakkeen palautti 100 metsäammattimiestä.
Tutkimuksen mukaan mm. metsätalouden suhteellinen merkitys tilakokonaisuudessa, puun myyntien voimakkuus ja säännöllisyys, metsänhoidollisen toiminnan intensiteetti sekä metsätalouden edistämistoiminnan palvelusten hyväksikäyttö vaihtelivat voimakkaasti maan eri osissa, eri omistajaryhmien välillä ja metsämaan alaltaan eri kokoisilla tiloilla.

Tekijän osoite: Helsingin yliopisto, Kansantaloudellisen metsäekonomian laitos, Unioninkatu 40 B, 00170 Helsinki 17.

JÄRVELÄINEN, VELI-PEKKA ODC 923.4: 945.1

1974. Forestry behaviour of forest owners in Finland

The task of the study is to describe the basic conditions of practising private forestry, the forest owner's behaviour as a timber seller and as a timber grower, and how forestry promotion activities reach forest owners. Variations in basic conditions of forestry, in behaviour of forest owners and in forestry promotion according to the region, the ownership category and the size class of forest holdings are also examined.
The study is based on a sample of 997 holdings. The sample was randomly drawn within 40 rural communes located in various parts of the country. The material was compiled in 1971 and 1972 by interviewing the forest owners and by a mail inquiry of 101 forestry experts (forest technicians) who worked in the sample communes. The number of approved interviews was 878. The questionnaire was filled in and returned by 100 forestry experts. According to the study the relative importance of forestry to the entire holding, the intensity and regularity of timber sales, the intensity of silvicultural activity and the utilization of the forestry promotion services varied strongly according to the regions of the country, the ownership categories and the size classes of forest holdings.

Author's address: University of Helsinki, Institute of social economics of forestry, Unioninkatu 40 B, 00170 Helsinki 17.

JÄRVELÄINEN, VELI-PEKKA ODC 923.4: 945.1

1974. Yksityismetsänomistajien metsätaloudellinen käyttäytyminen.

Tutkimuksen tehtävänä on kuvailla metsätalouden harjoittamisen taustaedellytyksiä yksityismetsätaloudessa, metsänomistajan käyttäytymistä puun myyjänä ja puun kasvattajana, metsätalouden edistämistoiminnan kohdistumista metsänomistajiin sekä metsätalouden taustaedellytyksissä, metsänomistajien käyttäytymisessä ja metsätalouden edistämistoiminnassa ilmeneviä alueellisia, omistajaryhmittäisiä ja metsälösuuruusluokittaisia eroja.
Tutkimus perustuu noin tuhannen (997) tilan otokseen, joka arvottiin neljänkymmenen maan eri osissa sijaitsevan maalaiskunnan alueelta. Aineisto kerättiin vv. 1971 ja 1972 metsänomistajia henkilökohtaisesti haastattelemalla sekä lähettämällä postikysely tutkimuskuntien alueella toimiville noin sadalle (101) metsäammattimiehelle. Hyväksyttyjä haastatteluja tehtiin yhteensä 878 kpl. Kyselylomakkeen palautti 100 metsäammattimiestä.
Tutkimuksen mukaan mm. metsätalouden suhteellinen merkitys tilakokonaisuudessa, puun myyntien voimakkuus ja säännöllisyys, metsänhoidollisen toiminnan intensiteetti sekä metsätalouden edistämistoiminnan palvelusten hyväksikäyttö vaihtelivat voimakkaasti maan eri osissa, eri omistajaryhmien välillä ja metsämaan alaltaan eri kokoisilla tiloilla.

Tekijän osoite: Helsingin yliopisto, Kansantaloudellisen metsäekonomian laitos, Unioninkatu 40 B, 00170 Helsinki 17.

JÄRVELÄINEN, VELI-PEKKA ODC 923.4: 945.1

1974. Forestry behaviour of forest owners in Finland

The task of the study is to describe the basic conditions of practising private forestry, the forest owner's behaviour as a timber seller and as a timber grower, and how forestry promotion activities reach forest owners. Variations in basic conditions of forestry, in behaviour of forest owners and in forestry promotion according to the region, the ownership category and the size class of forest holdings are also examined.
The study is based on a sample of 997 holdings. The sample was randomly drawn within 40 rural communes located in various parts of the country. The material was compiled in 1971 and 1972 by interviewing the forest owners and by a mail inquiry of 101 forestry experts (forest technicians) who worked in the sample communes. The number of approved interviews was 878. The questionnaire was filled in and returned by 100 forestry experts. According to the study the relative importance of forestry to the entire holding, the intensity and regularity of timber sales, the intensity of silvicultural activity and the utilization of the forestry promotion services varied strongly according to the regions of the country, the ownership categories and the size classes of forest holdings.

Author's address: University of Helsinki, Institute of social economics of forestry, Unioninkatu 40 B, 00170 Helsinki 17.

No 189 Risto Seppälä: Yksityismetsänomistajien hakkuukäyttäytyminen Suomen itäosissa.
Cutting behaviour of private forest owners in eastern Finland. 4,—
No 190 Risto Seppälä: Raakapuun tarjonnasta Suomessa.
On the supply of roundwood in Finland. 4,—
No 191 Kullervo Kuusela & Alli Salovaara: Ahvenanmaan maakunnan, Helsingin, Lounais-Suomen, Satakunnan, Uudenmaan-Hämeen, Pirkka-Hämeen, Itä-Hämeen, Etelä-Savon ja Etelä-Karjalan piirimetsälautakunnan metsävarat vuosina 1971—72.
Forest resources in the District of Ahvenanmaa, and the Forestry Board Districts of Helsinki, Lounais-Suomi, Satakunta, Uusimaa-Häme, Pirkka-Häme, Itä-Häme, Etelä-Savo and Etelä-Karjala in 1971—72. 7,—
No 192 Paavo Tiihonen: Puutavaralajirakenteen likimääräisarvioinnissa käytettäviä menetelmiä.
Methoden für die annähernde Schätzung des Holzsortenstruktur.
No 193 Terho Huttunen: Suomen sahateollisuus vuonna 1972.
The sawmill industry in Finland in 1972. 4,—
No 194 Ukko Rummukainen: Herbisidirakeiden männyn- ja kuusentaimille aiheuttamista kuorivioituksista.
On bark damages caused to Scots pine and Norway spruce plantations by granular herbicides. 2,—
No 195 Metsätilastollinen vuosikirja 1972.
Yearbook of forest statistics 1972. 12,—
No 196 Erkki Lähde: The effect of seed-spot shelters and cold stratification on germination of Pine (*Pinus silvestris* L.) seed.
Kylvösuojan ja kylmästratifioinnin vaikutus männyn siemenen itämiseen. 2,—
No 197 Erkki Lähde & Kaarlo Kinnunen: Paperikennon ja turveruukun seinän lujuus ja taimien alkukehitys Pohjois-Suomessa.
The relationship between the wall strength of paper and peat pots and the initial development of seedlings in Northern Finland. 2,—
No 198 Esko Jaatinen: Metsäteollisuusyhtiöiden omien metsien hakkuupolitiikan motiivit.
Timber cutting motives of forest industry enterprises. 4,—
No 199 Esko Leinonen: Purunäytteeseen perustuvasta kuivapainomittauksesta.
Dry-weight scaling based on chip samples. 3,—
No 200 Pentti Hakkila & Markku Mäkelä: Jatkotutkimuksia Pallarin kantoharvesterista.
Further studies of the Pallari Stumpharvester. 2,—
No 201 Matti Leikola & Risto Rikala: Lannoituksen vaikutus männyn ja kuusen taimien alkukehitykseen kangasmailla.
The effect of fertilization on the initial development of pine and spruce on mineral soils. 2,—
No 202 Paavo Tiihonen: Leimikon pystymittauksen tarkistaminen.
Zur kontrolle einer am stehenden zum Einschlag ausgezeichneten Holz durchgeführten Messung. 2,—
No 203 Seppo Kaunisto: Männyn kylvöajankohta ojitetulla suolla.
Date of direct seeding on drained peatlands. 3,—
No 204 Pentti Hakkila & Hannu Kalaja: Oksaraaka-aineen kasaus Melroe Bobcat M-600 kuormaajalla.
Bunching of branch raw material by Melroe Bobcat M-600 loader.
No 205 Terho Huttunen: Suomen puunkäyttö, poistuma ja metsätase vuosina 1971—73.
Wood consumption, total drain and forest balance in Finland in 1971—73. 5,—
No 206 Metsäntutkimuslaitoksen päätös puutavaran mittauksessa käytettävistä muuntoluvuista ja kuutioimistaulukoista 2 päivänä toukokuuta 1969 annetun päätöksen muuttamisesta.
Skogsforskningsinstitutets beslut angående ändring av institutets beslut av den 2 maj 1969 om omvandlingskoefficienter och kuberingstabeller för virkesmätning. 8,—
No 207 Kullervo Kuusela ja Alli Salovaara: Etelä-Karjalan, Pohjois-Savon, Keski-Suomen ja Itä-Savon metsävarat vuonna 1973.
Forest resources in the Forestry Board Districts of Etelä-Karjala, Pohjois-Savo, Keski-Suomi and Itä-Savo in 1973 4,—
No 208 Tapani Hänninen: Harvennusmetsien puustoisuus ja hakkuumahdollisuudet Suomen eteläpuoliskossa.
The stocking and cutting possibilities in the thinning and accretion forests in the southern half of Finland. 4,—
No 209 Heikki Nikkilä: Ratapölkkytukkien kuutiointi.
Measurement of railwaytie-logs. 1,50
No 210 Hakkuutähteiden talteenoton seurannaisvaikutukset.
By-effects of the harvesting of logging residues. 2,50.
No 211 Paavo Tiihonen: Mäntypylväiden kuutioimismenetelmä.
Eine Kubierungsmethode für Kiefernmastholz 2,—
No 212 Kaarlo Kinnunen, Juha Lind ja Erkki Lähde: Eri ajankohtina istutettujen männyn kennotaimien alkukehitys Pohjois-Suomessa.
Initial development of Scots pine paper pot seedlings planted on different dates in northern Finland. 3,—
No 213 Kullervo Etholén: Kaatoajankohdan vaikutus koivun ja haavan vesomiseen taimistonhoitoaloilla Pohjois-Suomessa.
The effect of felling time on the sprouting of Betula pubescens and Populus tremula in the seedling stands in northern Finland. 2,—.

Luettelo jatkuu 4. kansisivulla

No 214 Veijo Heiskanen ja Jorma Riikonen: Tukkien lajittelu sahaukseen kuoren päältä mitatun läpimitan perusteella.
Sorting of logs according to the top diameter on bark. 4,—

No 215 Pertti Harstela ja Sauli Takalo: Kokeita oksaraaka-aineen kuormauksesta ja kuljetuksesta.
Experiments on loading and transportation of branch raw material. 1,50

No 216 Gunnar Wilhelmsen: Puutavaran käsittely. 7,—.

No 217 Pentti Rikkonen: Koivuvaneritukkien kuutiointi. 1,50.
Calculation of the volume of birch veneer logs.

No 218 Pentti Nisula: Makroilmaston vaikutus varastoidun pinotavaran painoon.
Effect of macroclimate on the weight of stored cordwood. 2,50

No 219 Terho Huttunen: Suomen puunkäyttö, poistuma ja metsätase vuosina 1972—74.
Wood consumption, total drain and forest balance in Finland in 1972—74. 6,—

No 220 Pentti Nisula: Eräs herbisidien levityslaite.
An apparatus for the application of herbisides. 2,50

No 221 Simo Penttilä ja Jouko Hämäläinen: Päiväansio ja työn tuotos urakkapalkkaisessa istutustyössä 1972.
Daily earnings and work output in piece rate planting in Finland 1972. 4,—

No 222 Veli-Pekka Järveläinen: Yksityismetsänomistajien metsätaloudellinen käyttäytyminen.
Forestry behaviour of private forest owners in Finland. 20,—

No 223 Jan Heino: Finlands stadsägda skogar betraktade speciellt ur friluftssynvinkel. 5,—

No 224 Pentti Hakkila: Kanto- ja juuripuun kuoriprosentti, puuaineen tiheys ja asetoniuutteitten määrä.
Bark percentage, basic density, and amount of acetone extractives in stump and root wood. 1,50

No 225 Metsätilastollinen vuosikirja 1973.
Yearbook of forest statistics 1973.

No 226 Bo Långström: Eräiden insektisidien testaus tukkimiehentäin, *Hylobius abietis* L. (Col., Curculionidae), tuhojen torjumiseksi.
Testing of some insecticides for the control of damages caused by the large pine weevil, *Hylobius abietis* L. (Col., Curculionidae). 1,50

No 227 Veijo Heiskanen: Kuitupuun latvaläpimittaan perustuva työmittausmenetelmä ("pölkkymenetelmä").
A wage- payment measuring method based on pulpwood top diameter (Bolt method). 4,—

No 228 Pentti Nisula: Liikkuva sadetuslaitteisto.
Revolving Sprinkler. 3,—

No 229 Veijo Heiskanen ja Pentti Rikkonen: Sahatukkien todellisen kiintomitan määrittämismenetelmät.
Methods for the measurement of softwood sawlogs. 3,—

No 230 Aulikki Kauppila ja Erkki Lähde: Koetuloksia maan käsittelyn vaikutuksesta metsämaan ominaisuuksiin Pohjois-Suomessa.
On the effects of soil treatments on forest soil properties in North-Finland. 3,—

1975

No 231 Olli Uusvaara ja Kari Löyttyniemi: Tikaskuoriaisen *(Trypodendron lineatum* Oliv., Col., Scolytidae) aiheuttaman vioituksen vaikutus sahatavaran laatuun ja arvoon.
Effect of injury caused by the ambrosia beetle *(Trypodendron lineatum* Oliv., Col., Scolytidae) on sawn timber quality and value. 1,50

No 232 Seppo Ervasti ja Kullervo Kuusela: Suomen metsätase vuosina 1965—72 ja metsäteollisuuden raaka-ainenäkymät vuoteen 2000.
Forest balance of Finland in 1965—72 and the prospects of industrial wood until 2000. 1,50

No 233 Jouko Laasasenaho: Runkopuun saannon riippuvuus kannon korkeudesta ja latvan katkaisuläpimitasta.
Dependence of the amount of harvestable timber upon the stump height and the top-logging diameter. 2,—

No 234 Olli Uusvaara ja Veijo Heiskanen: Sahanhakkeen valmistus, käsittely, mittaus ja laadunmääritys Suomessa.
Preparation, handling, measurement and quality determination of sawmill chips in Finland. 3,—

No 235 Jyrsintämuokkaus ja lannoitus männyn ja kuusen kylvön yhteydessä turvemaalla.
Rotavation and fertilization in connection with direct seeding of Scots pine and Norway spruce on peat greenhouse experiments. 1,50

No 237 Markku Mäkelä: Oksaraaka-aineen kasaus ja kuljetus.
Bunching and transportation of branch raw material. 2,—

Myynti — Available for sale at: Valtion painatuskeskus, Annankatu 44, 00100 Helsinki 10, p. 645 121
Merkintä O D C tarkoittaa metsäkirjallisuuden kansainvälistä Oxford-luokitusjärjestelmää

19157—74/98

ISBN 951-40-0141-9