

METSÄ- JA UITTOTYÖVOIMAN  
MÄÄRÄ JA RAKENNE

MAASEUDUN TYÖVOIMAN TUTKIMUKSIA VII

LAURI HEIKINHEIMO TOINI RISTIMÄKI

*SIZE AND STRUCTURE OF FOREST AND  
LOG-FLOATING LABOUR FORCE IN FINLAND*

*FINNISH RURAL LABOUR FORCE STUDIES VII*

*SUMMARY*

HELSINKI 1956

## Alkusanat

Helsingin yliopiston metsätaloustieteellisen laitoksen tutkimussarjassa »Maaseudun työvoiman tutkimuksia» on nyt julkisuuteen saatettava VII osa sarjan viimeinen. Kuten edellisetkin osat se perustuu pääasiassa vuoden 1950 väestönlaskennan yhteydessä kerättyyn ja Helsingin yliopiston metsätaloustieteellisessä laitoksessa käsiteltyyn työvoima-aineistoon, jonka eräs tarkoitus oli — kuten tutkimussarjan metodologiaa käsittelevästä osasta I ilmenee — Suomen metsä- ja uittotyövoiman suuruuden ja rakenteen selvittäminen. Tämän osan tutkimusyksikkönä on henkilö eikä työpäivä kuten mm. metsä- ja uittotyöpanoksen suuruutta ja rakennetta osoittavissa osan II taulukoissa. Kun tämä osa siten on perusluonteeltaan väestötilastollinen, ovat tekijät pitäneet sen ja muiden väestötilastojemme vertailukelpoisuutta siinä määrin tärkeänä, että tulokset on julkaistu lääneittäin eikä esim. metsänhoitolautakunnittain. Viimeksi mainittua aluejakoa on sen sijaan käytetty esitettäessä eräitä tämän tutkimuksen tärkeimpiä tuloksia Metsäkäsikirjassa julkaistussa artikkelissa »Metsä- ja uittotyövoima» (HEIKINHEIMO 1956).

Allekirjoittaneet ilmaisevat tässä kiitollisuutensa Helsingin yliopiston metsätaloustieteellisen laitoksen esimiehelle, professori EINO SAARELLE siitä auliista tuesta, jota olemme häneltä saaneet jatkuvasti työmme kuluessa neuvojen, ohjeiden ja rahoituksen järjestelyn muodossa. Lisäksi kiitämme metsähallituksen pääjohtajaa, professori N. A. OSARAA, joka on myös ratkaisevasti vaikuttanut tutkimussarjan syntymiseen ja sen tukemiseen.

Tämän tutkimuksen esityöt rahoitti Metsämiesten Säätiö, perusaineiston keräyksen ja alustavan käsittelyn sekä tulosten painatuksen valtio. Julkaisua painatuskuntoon saatettaessa on allekirjoittaneista Heikinheimo nauttinut valtion ja Ristimäki Suomen Luonnonvarain Tutkimussäätiön apurahaa. Kaikesta tästä tuesta esitämme parhaan kiitoksemme.

Kiitämme myös maatalous- ja metsätieteiden kandidaattia SULO VÄÄNÄSTÄ, metsänhoitaja T. S. NYMALMIA ja herra EERO RINNETTÄ käsit-



telytyön avustamisesta, herra PAAVO HAATAJAA kuvien piirtämisestä sekä maisteri HILKKA KONTIOPÄÄTÄ ja Mr. L. A. KEYWORTHIA M. A. (Cantab) käännöksestä englannin kielelle. Suomen Metsätieteelliselle Seuralle olemme kiitolliset siitä, että se on ottanut tutkimuksen julkaisusarjaansa.

Tämä julkaisu on seuraavan yhteistyön tulos. Ristimäki on valvonut tulosten käsittely- ja taulukointityöt, kirjoittanut luvut 41, 42, 5, 61, 62 ja 71 sekä toimittanut julkaisun painatuksen. Heikinheimo on suunnitellut aineiston keräyksen, käsittelyn ja tulosten esitystavan pääpiirteet sekä kirjoittanut luvut 1, 2, 3, 43, 63, 72, 73, 8 ja 9.

Oxfordissa ja Helsingissä joulukuussa 1955.

Lauri Heikinheimo

Toini Ristimäki

## Sisällysluettelo

	Sivu
1. Johdanto .....	7
2. Tutkimusmenetelmä ja tulosten luotettavuus .....	9
3. Metsä- ja uittotyövoiman suuruus ja ammattirakenne .....	12
31. Kaikki metsä- ja uittotyölliset .....	12
32. Metsä- ja uittotyöntekijät .....	15
33. Ammattiryhmät .....	18
34. Työvoiman määrän kausivaihtelu .....	20
35. Suhdannevaihtelu ja pääsuunta .....	31
4. Työntekijöiden metsä- ja uittotyöpanos keskimäärin .....	36
41. Vuoden metsä- ja uittotyöpanos .....	36
42. Kuukauden metsätyöpanos ja sen kausivaihtelu .....	44
43. Työvoiman suuruus ja työpanos .....	47
5. Metsä- ja uittotyövoiman yhteiskunnallinen rakenne .....	55
51. Ammattiryhmien yhteiskunnallinen rakenne .....	55
52. Eri yhteiskuntaryhmät metsä- ja uittotyövoiman lähteenä .....	64
53. Yhteiskuntaryhmät ja työpanos .....	67
54. Yhteiskunnallisen rakenteen kausivaihtelu .....	73
55. Kehityksen suunta .....	77
6. Metsä- ja uittotyövoiman ikärakenne .....	82
61. Ammattiryhmien ikärakenne .....	82
62. Yhteiskuntaryhmät ja ikä .....	89
63. Kehityksen suunta .....	92
7. Metsä- ja uittotyövoiman työvuosi .....	95
71. Työvuoden rakenne .....	95
72. Ajankäytön kausivaihtelu .....	103
73. Työsuhteen pysyvyys .....	109
8. Metsätyövoimapolitiikan suuntaviivoja .....	112
9. Tiivistelmä .....	119
Kirjallisuutta — <i>References</i> .....	122
Taulukoiden luettelo — <i>List of tables</i> .....	124
Kuvien luettelo — <i>List of graphs</i> .....	129
Summary .....	131

## 1. Johdanto

Suomessa on vuodesta 1942 lähtien kulkulaitosten ja yleisten töiden ministeriön työvoima-asiain osaston toimesta kerätty tietoja palkatun metsä- ja uittotyövoiman suuruudesta määrättyinä päivinä. Seuraavassa tätä aineistoa nimitetään viralliseksi metsätyövoimatilastoksi. Ennen tätä sodan poikkeuksellisten olojen synnyttämää tilastoa meillä oli vain arviolaskelmiin perustuvia tietoja koko maan metsä- ja uittotyövoiman määrästä (esim. PÖNTYNEN 1936).

Määrättyinä päivinä tehty metsä- ja uittotyöntekijöiden inventointi tavoittaa vain osan esim. vuoden kuluessa metsätaloudessa ja uittossa työskentelevistä. Kaikkien niiden henkilöiden lukumäärä, jotka jonakin vuonna pää- tai sivuammattinaan tekevät palkattua ruumiillista työtä metsätaloudessa tai uittossa, on ollut tuntematon. Omassa metsässään työskentelevän metsätyövoiman suuruutta ei ole tunnettu enempää määräpäivänä kuin muutenkaan mitattuna. Tämän tutkimuksen eräänä tarkoituksena on laajentaa tiedon piiriä mainittujen seikkojen osalta. Samalla sen avulla jossain määrin voidaan tarkistaa virallisen metsätyövoimatilastomme luotettavuutta.

Metsä- ja uittotyövoiman suuruutta tärkeämpinä tietoina voitaneen pitää sen sosiaalisten olojen tuntemusta. Jo vuosina 1910/11 kiinnosti valtiovaltaa metsä- ja uittotyöntekijöiden sosiaalinen asema yhteiskunnassa (SNELLMAN 1914). Vuonna 1921 otettiin sama asia uudelleen huomattavasti perusteellisemmän tutkimuksen kohteeksi (Tutkimus . . . 1923). Silloisissa oloissa — ja paljon myöhemminkin — metsä- ja uittotyöväen erikoislaatuinen elämä saloseutujen työmailla kiinnosti lainsäätäjiä, hallinnon virkamiehiä, suurta yleisöä ja tutkijoitakin enemmän kuin tämän väestön olosuhteet metsätyömaan ulkopuolella.

Sittemmin on työmaaoloissa tapahtunut paljon kehitystä. On samalla opittu tietämään, että suuret metsä- ja uittotyömaat merkitsevät metsä- ja uittotyöväestölle vähemmän kuin aikoinaan luultiin. Suurin osa tästä työvoimasta ei ensinkään asu lainsäädännön edellyttämässä metsäkämpissä tai erottelutyömaiden parakeissa (LINDSTRÖM 1956). Nekin, jotka tulevat niihin, käyttävät niitä useimmiten vain muutaman viikon. Sen

tähden käsillä olevassa tutkimuksessa vältetään tarkastelemasta metsä- ja uittotyöntekijää yksipuolisesti metsä- ja uittotyömaan näkökulmasta. Pyritään katsomaan hänen ja muidenkin metsätyöllisten elämää yhden vuoden aikana mahdollisimman eheänä kokonaisuutena, jossa metsä- ja uittotyöt ovat vain eräs osatekijä.

Irroittautuminen työmaasta tarkastelupisteenä on samalla johtanut koko metsä- ja uittotyövoimakäsitteen laajentamiseen. Metsätyöntekijöillä ei seuraavassa — eräitä poikkeuksia lukuun ottamatta — tarkoiteta aiempien tutkimusten tapaan keskitalvella metsätyömailla olevaa henkilöryhmää. Siihen luetaan ensinnäkin kaikki vuoden aikana palkatuissa metsätöissä vähänkin aikaa työskennelleet. Tarkasteltavan väestöryhmän suuruus kasvaa jo täten kaksinkertaiseksi. Lisäksi luetaan koko metsätyövoimaan myös omaan laskuunsa, vaikkapa vain oman kotitarvepuun korjuussa omassa metsässään työskennelleet metsätyölliset. Tämä vielä lähes kaksinkertaistaa tutkittavan väestöryhmän suuruuden.

Tämän tutkimussarjan osassa I (myös HEIKINHEIMO 1956) on määritelty tässäkin julkaisussa käytettävät uudet termit. Lukijan helpottamiseksi toistettakoon seuraavat.

*Metsätyöllisiä* ovat kaikki määrätyn ajanjakson aikana ruumiillisessa työssä metsätaloudessa (metsätyössä) työskennelleet henkilöt.

*Metsätyöntekijöitä* ovat palkkaa vastaan metsätaloudessa ruumiillisessa työssä olleet henkilöt. Miespuoliset metsätyöntekijät ovat *metsätyömiehiä*.

*Itsenäisiä metsätyöllisiä* ovat omassa tai perheenjäsenensä metsässä palkatta ruumiillisessa työssä olleet henkilöt.

*Metsätyövoima* on henkilöryhmä, johon kuuluvat kaikki metsätyölliset.

*Palkattu metsätyövoima* eli *metsätyöväki* käsittää metsätyöntekijät.

Muu osa metsätyövoimasta on *itsenäinen*, se koostuu itsenäisistä metsätyöllisistä.

*Työpanos* on aika, joka jonakin ajanjaksona on käytetty työhön (ei kuitenkaan opiskeluun tai asevelvollisuuteen). *Metsätyöpanos* on metsätyöhön käytettyä aikaa. Erotetaan työvoiman tai jonkin sen alaryhmän yhteinen työpanos, työpanos keskimäärin työllistä kohti sekä jonkin yksityisen työntekijän todellinen henkilökohtainen työpanos.

Työntekijän tai työvoiman palkkaa vastaan tekemän työn panos on *ansiotyöpanos*. Omaan tai palkatta perheenjäsenen lukuun tehdyn työn panos on *oman työn panos*.

*Arkiajalla* tarkoitetaan kaikkia muita vuoden päiviä paitsi niitä pyhäpäiviä ja virallisia vapaapäiviä, jotka eivät sisälly työpanokseen.

*Luppoaika* on piilevää työttömyyttä, omilla vähämerkityksillä töillä peitettyä työttömyysaikaa, joka sisältyy myös työpanokseen.

## 2. Tutkimusmenetelmä ja tulosten luotettavuus

Tämä tutkimus perustuu pääosin vuoden 1950 väestönlaskennan yhteydessä kerättyyn ns. maaseudun työvoiman tutkimuksen aineistoon (seuraavassa lyhennettynä MTT), jonka keräys- ja käsittelytapa sekä luotettavuusanalyysi on esitetty osassa I<sup>1</sup>. Tässä mainittakoon siitä seuraavaa.

Vuosien 1950 ja 1951 vaihteessa suoritettun yleisen väestönlaskennan yhteydessä tuli laskijoiden kaikissa maalaiskunnissa täyttää kuukauden 1. tai 15. päivänä vv. 1886—1935 syntyneistä miespuolisista henkilöistä erityinen työvoimalomake. Lomakkeessa tiedusteltiin taannehtivasti kuukausittain ja päivän tarkkuudella koehenkilön ajankäyttöä kalenterivuonna 1950. Lisäksi merkittiin tiedot koehenkilön iästä, asunnosta, hänen mahdollisesti viljelemänsä maatilan pinta-alasta, työnantajien lukumäärästä ja hänen työkyvystään. Lomake on täydellisenä jäljennetty osaan I (ss. 171—174).

Lomakkeita kertyi kaikkiaan n. 48 000 kpl., joista 44 667 työkykyiseksi arvostelluista koehenkilöistä täytettyä hyväksyttiin käsittelykelpoiksi. Viimeksi mainitut lomakkeet muodostivat näytteen ns. maaseudun miestyövoimasta ja niistä lävistettiin kustakin mm. yksi ns. henkilökortti IBM-menetelmällä. Tästä aineistosta erotettiin käsillä olevaa tutkimusta varten alaryhmä, joka tuli muodostamaan näytteen ns. metsä- ja uittotyövoimasta (metsä- ja uittotyöllisistä).

*Metsä- ja uittotyöllisiin luettiin kaikki ne maaseudun miestyövoimaan kuuluvat koehenkilöt, joiden työpanos metsä- ja uittotöihin, oman työn panos ja ansiotyöpanos yhteen laskettuina, oli v. 1950 vähintään 11 päivää. Sen lisäksi ko. alaryhmään luettiin kaikki ne työkykyiset koehenkilöt, joiden työpanos maa- ja metsätalouteen ja uittoon oli v. 1950 vähintään 21 päivää ja metsä- ja uittotyöpanos samanaikaisesti vähintään 1 päivä.*

<sup>1</sup> Tässä julkaisussa käytetään viittauksissa nimityksiä osa I, II, III, IV, V ja VI ilmaisemaan Acta Forestalia Fennican niteessä 63 painettuja Maaseudun työvoiman tutkimuksia-sarjan aikaisempia osia, joiden tekijät ja täydelliset nimet löytyvät eripainosten kansilehden sisäsivulta ja AFF 63:n sisällysluettelosta.

Metsä- ja uittotyövoiman näytteeseen — yhteensä 29 850 koehenkilöä — tulivat siten miltei kaikki työkykyiset koehenkilöt, jotka v. 1950 olivat oman ilmoituksensa mukaan tehneet — vaikkapa vain päivänkin — ruumiillista työtä omassa tai vieraan metsätaloudessa tai uitossa. Poikkeuksen muodostivat ainoastaan ne, joiden työpanos maa- ja metsätalouteen ja uittoon yhteensä oli ollut pienempi kuin 21 päivää. Tämän, vuoden 1949 metsätaloussuosteen kanssa sovitun erotteluperusteen tarkoitus oli saattaa tutkimuksen piiriin mahdollisimman laaja osa metsä- ja uittotöihin osallistuvasta väestöstä, mutta kuitenkin erottaa siitä satunnaisesti kesälomallaan tai lakon aikana metsätöissä työskennelleet teollisuustyöntekijät ja henkisen työn tekijät yms. On huomattava, että näin saatuun metsä- ja uittotyövoiman näytteeseen ei sisälly naispuolisia, alle 15- tai yli 64-vuotiaita, työkyvyttömiksi luokiteltuja eikä kaupunki- tai kauppalakunnissa<sup>1</sup> vuoden 1950 lopussa asuneita henkilöitä.

Metsä- ja uittotyövoiman näytteen käsittävät reikäkortit lajiteltiin koneellisesti eri tunnusten perusteella joko lääneittäin tai käsitellen koko valtakuntaa yhtenä ryhmänä. Näin saatuihin alaryhmiin kertyneiden korttien (metsä- ja uittotyöllisten) lukumäärät kerrottiin ns. lopullisilla suurennuskertoimilla. Lääneittäin lajiteltaessa käytettiin läänien ja ilman lääninjakoa lajiteltaessa koko maaseudun suurennuskertoimia (ks. osaa I, s. 72). Saadut tulot pyöristettiin yleensä lähimmän sadan tarkkuudelle. Prosenttiluvut laskettiin kuitenkin suurentamattomista luvuista.

Tämän julkaisun taulukoissa esitetyt, edellä selostetun aineiston perusteella lasketut tulokset ovat estimaatteja, joiden varmuusrajat voidaan määrittää kvalitatiivisen analyysin menetelmin estimaateista itsestään. Tämä menetelmä on käsitelty osassa I (ss. 94—98). Tässä mainittakoon lukijan opastukseksi vain, että MTT:een perustuvien tämän osan taulukoiden *absoluuttisten estimaattien absoluuttinen keskivirhe voidaan likimäärin laskea kertomalla estimaatti luvulla 18 ja ottamalla saadusta tulosta neliöjuuri*. Tällä yksinkertaisella menetelmällä tosin saadaan aina liian suuri keskivirhe, mutta metsä- ja uittotyöllisiä tarkoittaville luvuille se antaa käyttökelpoisia tuloksia. Taulukoissa esitetyille MTT:een perustuville *prosenttiluvuille saadaan käytännöllisesti katsoen tarkka absoluuttinen keskivirhe laskemalla  $\pm \sqrt{p(100-p)/m}$* , jossa  $p$  on ao. prosenttiluku ja  $m$  sen suurentamaton nimittäjä. Viimeksi mainittu luku saadaan likimäärin jakamalla taulukoissa esitetty suurennettu nimittäjä luvulla 18.

<sup>1</sup> Karhulan kauppalassa asuneet sisältyvät kuitenkin ko. näytteeseen.

Keskivirhelaskelmien merkitys ja käyttötapa on lyhyesti selostettu osassa II (ss. 35—38). Tässäkin korostettakoon, että keskivirheet eivät anna minkäänlaista käsitystä systemaattisista virheistä.

Eräät seuraavissa taulukoissa esitetyt suhdeluvut perustuvat niin pieneen aineistoon, ettei niiden luotettavuutta em. menetelmin voida todeta (vrt. osaa I, s. 96). Ne on silloin merkitty kaarisulkeisiin ( ).

Taulukoissa on käytetty myös hakasulkuja [ ]. Niillä on erotettu jakautuman jonkin ryhmän alaryhmä, jota ei ole otettava lukuun ryhmien summaa laskettaessa (ks. esim. taulukkoa 10).

### 3. Metsä- ja uittotyövoiman suuruus ja ammattirakenne

#### 31. Kaikki metsä- ja uittotyölliset

Maamme elinkeinoista tehdasteollisuus, kauppa ja liikenne (uittoa lukuun ottamatta) ovat verrattain puhtaita työnjaon periaatteelle rakentuvia elinkeinoja. Niissä toimiva väestö on jokseenkin täydelleen luopunut työskentelemästä omien kulutushyödykkeittensä tuottamiseksi ja lisäksi se on rajoittunut toimimaan suppean tuotannonosan piirissä. Siihen kuuluvat työntekijät ovat erikoistuneet. Tämä erikoistuminen ja siihen perustuva ammattitaidon kohoaminen onkin ollut kansojen aineellisen elintason nousun tärkeimpiä edellytyksiä.

Mainittu kehitys omavaraistaloudesta vaihdantatalouteen ei ole läheskään yhtä nopeasti edistynyt Suomen maaseudulla. Siellä on monissa elinkeinoissa, ennen kaikkea maa- ja metsätaloudessa sekä kulkuväylien ja asuin- tai talousrakennusten rakentamisessa, vielä runsaasti toimintaa, jonka yksinomainen tarkoitus on tuottaa omaan ja oman perheen käyttöön elin- ja muita kulutustarvikkeita ja myös ns. pääomahyödykkeitä omaa tarvetta varten. Tosin täydellinen omavaraistalous ei meidän maassamme enää juuri tule kysymykseen.

Siirtyminen vaihdantatalouteenkin on maaseudulla johtanut vain hitaasti erikoistumiseen. Samoin kuin talonpoika perheineen suorittaa tilallaan maanviljelyn, karjanhoidon, kotitarvepuun hankinnan ja rakennusten pystyttämisen tai korjauksen vaatimat työt; samoin maaseutumme työvoima suureksi osaksi vielä viljelee maata, hoitaa karjaa, työskentelee metsässä, rakentaa teitä ja taloja sekä uittaa tai muuten kuljettaa puuta, kalastaa, metsästää ja pohjoisessa hoitaa poroja erikoistumatta mihinkään näistä tehtävistä. Samat henkilöt maaseudun vaihdantataloudenkin piirissä siis siirtyvät tehtävästä toiseen saman vuoden, jopa saman kuu-kauden aikana ja sen lisäksi harjoittavat vielä omavaraistaloutta.

Tällaisella erikoistumisen puutteella tai vähäisellä kehitymisellä on suuret etunsa. Se edellyttää monitaitoisuutta ja kätevyyttä, josta kansamme ulkomaillakin on tullut tunnetuksi. Se tekee yhdessä pitkälle

säilyneen omavaraistalouden kanssa maaseutumme työvoiman joustavaksi mukautumaan ilmaston jyrkkiin kausivaihteluihin ja verrattain yksipuolisen markkinataloutemme herkästi ilmeneviin heilahteluihin. Tämä joustavuus on ollut metsätaloutemme kehityksen edellytys, työvoiman tarve kun on tullut tyydytetyksi helposti ja suhteellisen vähäisin kustannuksin. Saman joustavuuden turvin tasainen, yhä suurempaan erikoistumiseen ja korkeampaan elintason johtava kehitys ja laajentuminen on voinut tapahtua kaupungeissa ja muissa asutustaa-ajamissa. Maaseutu on ottanut vastaan vientimme hinta- ja menekki-vaihtelut kantohintojen, työpalkkojen ja työllisyyden muutoksina, jotka ovat heikompina heijastuneet teollisuudessa ym. elinkeinoissa. Se, että ne viimeksi mainituissa usein tulevat selvemmin näkyviin ja maaseudulla suurimmaksi osaksi tavalla tai toisella peittyvät, osoittaa vain, kuinka jäykkä pitkälle erikoistunut yhteiskunta on sopeutumaan talouselämän vaihteluihin. Maaseudun vaihdantatalouden kehittymättömyyden suurenä etuna on pidettävä myös sitä, että maalaisväestö siten on säästynyt ylen pitkälle erikoistuneen konekulttuurin monilta haitallisilta sivuvaikutuksilta. Vaihdantatalouden ja erikoistumisen kehittymättömyys kuitenkin jarruttaa yhtä hyvin jonkin väestöryhmän kuin koko kansankin elintason nousua.

Maaseutuväestömme vähäinen erikoistuminen ilmenee erikoisen selvästi siinä, että niiden miesten — metsä- ja uittotyöllisten — lukumäärä, jotka osallistuvat ruumiilliseen työhön metsätaloudessa ja uitoissa, on hyvin suuri. Sen sijaan vuosittaisten metsä- ja uittotyöpäivien lukumäärä — työpanos metsätalouteen ja uittoon — on heillä keskimäärin pieni.

Taulukkoon 1 (kuva 1) on MTT:n perusteella lääneittäin laskettu maalaiskuntien kaikkien työkykyisten 15—64-vuotiaiden miesten lukumäärät v. 1950 sekä metsä- ja uittotyöllisten osuus näistä. Koko maaseudun tulokseksi saatu luku, n. 1/2 milj. metsä- ja uittotyöllistä — lähes 70 % kaikista ensiksi mainituista miehistä — osoittaa, että puun kaato ja kuljetus on vieläkin useimman Suomen miehen työtä. Pisimmälle urbanisoituneessa Uudenmaan läänissäkin lähes puolet työkykyisessä iässä olevista miehistä kuului metsä- ja uittotyövoimaan — luku tosin lienee jonkin verran yliarvioitu (osa I, s. 82).

Tässä on syytä vielä uudelleen korostaa, että metsä- ja uittotyövoima taulukon 1 ilmaisemassa merkityksessä sisältää miltei kaikki 15—64-vuotiaat miespuoliset henkilöt, jotka v. 1950 tekivät metsä- tai uittotyötä vähintään yhden päivän, myös yksinomaan oman kotitarve- tai



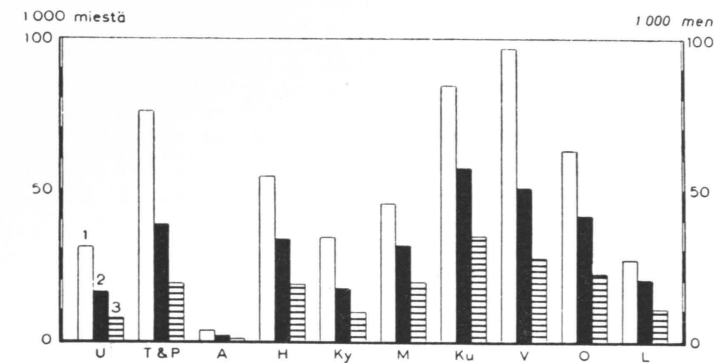
Taulukko 1. Maaseudun miespuolisten 15—64-vuotiaiden työllisten lukumäärä v. 1950 ja jakautuminen metsä- ja uittotyöllisiin sekä muihin työllisiin. Läneittäin vakinaisen asuinpaikan mukaan.

Table 1. Number of rural male workers of 15—64 years, in 1950 and their distribution into forest and log-floating workers and other workers. By counties of permanent residence.

Lääni — County	Työllisiä Workers	Siitä — Thereof			
		Metsä- ja uitto- työllisiä Forest and floating workers		Muita työllisiä Other workers	
	Miehiä Men	Miehiä Men	%	Miehiä Men	%
Uudenmaan — <i>Uusimaa</i> ..	64 400	30 800	48	33 600	52
Turun ja Porin — <i>Turku and Pori</i> .....	124 600	76 000	61	48 600	39
Ahvenanmaa — <i>Aaland</i> ....	5 400	3 200	60	2 200	40
Hämeen — <i>Häme</i> .....	91 000	54 700	60	36 300	40
Kymen — <i>Kymi</i> .....	62 000	34 100	55	27 900	45
Mikkelin — <i>Mikkeli</i> .....	56 700	45 400	80	11 300	20
Kuopion — <i>Kuopio</i> .....	112 600	84 400	75	28 200	25
Vaasan — <i>Vaasa</i> .....	137 300	96 800	71	40 500	29
Oulun — <i>Oulu</i> .....	85 700	62 900	73	22 800	27
Lapin — <i>Lapland</i> .....	35 200	26 900	76	8 300	24
Koko maaseutu — <i>All rural districts</i> .....	774 900	515 200	67	259 700	33

myyntipuun korjuuseen tai omassa metsässään metsänhoitotöihin osallistuneet. Viimeksi mainittuja, joita nimitämme itsenäisiksi metsätyöllisiksi, on aiemmin harvoin sisällytetty käsitteeseen metsätyövoima. Maatilametsätaloudessa tämä oma työvoima kuitenkin muodostaa niin merkittävän ja todennäköisesti yhä suurenevan osuuden, ettei sitä voida jättää huomioon ottamatta. Koko valtakunnan metsätyöpanoksesta tuli v. 1950 ns. oman työn panoksen osalle kokonaista 45 % (osa II, s. 55). Taulukosta 2 näkyy, että myös henkilöryhmästä metsä- ja uittotyövoima itsenäiset metsätyölliset v. 1950 muodostivat koko maassa 40 %.

Metsä- ja uittotyövoimakysymyksen sosiaalipoliittinen tarkastelu seuraavassa keskitetään tämän työvoiman palkattuun osaan, metsä- ja uittotyöntekijöihin, aineiston luonteesta johtuen 15—64-vuotiaisiin metsä- ja uittotyömiehiin.



Kuva 1. Kaikkien metsä- ja uittotyöllisten (1), metsä- ja uittotyömiesten (2) sekä markkinapuun hakkuutyömiesten (3) lukumäärä v. 1950. Läneittäin vakinaisen asuinpaikan mukaan. Lähde: taulukot 2 ja 4.

Graph 1. Number of all forest and log-floating workers (1), paid forest and log-floating workers (2) and paid fellers felling wood for sale (3), in 1950. By counties of permanent residence. Source: Tables 2 and 4.

### 32. Metsä- ja uittotyöntekijät

Taulukossa 2 itsenäisen ja palkatun metsätyövoiman — uittotyövoima on kokonaisuudessaan luettu palkkatyövoimaan — välille vedetty raja on keinotekoinen kuten yleensäkin väestön tilastolliset ryhmitykset. Palkattuun metsä- ja uittotyövoimaan (metsä- ja uittotyömiehiin) on luettu kaikki ne metsä- ja uittotyölliset, jotka v. 1950 ilmoittivat olleensa vähintään yhden päivän uittotyössä tai metsätyössä vieraan metsätaloudessa. Omassa tai perheenjäsenen metsässä pystymetsän ostajan palkkaamana tehty työ ei laskentateknillisistä syistä yksinään riittänyt luokittelemaan työllistä palkattuun metsätyövoimaan. Sen sijaan maatalon haltijan perheen jäsenen esim. naapurin metsässä suorittama työpäivä kotitarvepuun korjaamiseksi tämän naapurin tarpeisiin ja maatalon palveluksessa olevan työntekijän työpäivä tämän maatalon metsässä riitti viemään ao. työllisen sanottuun ryhmään. Usein on maatalon vakinaista työntekijää pidetty maatalon »omaan» työvoimaan kuuluvana (esim. PIHA 1954). Tässä on em. verrattain vähämerkityksisin poikkeuksin pyritty vetämään raja itsenäisen ja palkatun metsätyövoiman välille siten, että työ-sopimussuhde metsätaloudessa — hyvinkin lyhytaikainen — riittää luokittelemaan metsätyöllisen työntekijäksi. Kun luokittelussa työntekijä-

Taulukko 2. Metsä- ja uittotyöllisten lukumäärä v. 1950 ja jakautuminen itsenäisiin metsätyöllisiin sekä metsä- ja uittotyömiehiin. Läneittäin.

Table 2. Number of forest and log-floating workers in 1950 and their distribution into unpaid forest workers and paid forest and log-floating workers. By counties.

Lääni — County <sup>1</sup>	Metsä- ja uittotyöllisiä Forest and floating workers	Siitä — Thereof			
		Itsenäisiä metsätyöllisiä Unpaid forest workers		Metsä- ja uittotyömiehiä Paid forest and floating workers	
		Miehiä Men	%	Miehiä Men	%
Uudenmaan .....	30 800	14 900	48	15 900	52
Turun ja Porin .....	76 000	37 400	49	38 600	51
Ahvenanmaa .....	3 200	1 600	50	1 600	50
Hämeen .....	54 700	20 900	38	33 800	62
Kymen .....	34 100	16 800	49	17 300	51
Mikkelin .....	45 400	13 900	31	31 500	69
Kuopion .....	84 400	27 300	32	57 100	68
Vaasan .....	96 800	46 000	48	50 800	52
Oulun .....	62 900	21 400	34	41 500	66
Lapin .....	26 900	6 400	23	20 500	77
Koko maaseutu — All rural districts .....	515 200	206 600	40	308 600	60

suhteelle annetaan etusija ja itsenäinen metsätyö asetetaan toisarvoiseen asemaan, tulee metsä- ja uittotyömiehiin kuulumaan runsaasti sellaisia miehiä, jotka palkatun metsä- ja uittotyön ohessa v. 1950 tekivät työtä myös omassa tai perheenjäsenensä metsätaloudessa.

Metsä- ja uittotyömiesten lukumäärä (ilman 65 vuotta täyttäneitä tai alle 15-vuotiaita) oli v. 1950 suunnilleen samaa suuruusluokkaa kuin teollisuuden ammattiteissa toimiva miespuolinen väestö (Vuoden 1950 yleinen väestölaskenta. II... 1955). On kuitenkin muistettava, että pääammatinsa perusteella teollisuuteen luettuun väestöön sisältyy jokin — joskaan ei liene suuri — määrä miehiä, jotka tässä tulevat sivuammattin perusteella luetuiksi palkattuun metsä- ja uittotyövoimaan.

Taulukoista 2 ja 3 sekä kuvasta 1 näkyy kaikkien metsä- ja uittotyöllisten sekä metsä- ja uittotyömiesten jakautuminen *vakinaisen koti-*

<sup>1</sup> See Table 1.

Taulukko 3. Metsä- ja uittotyöllisten sekä metsä- ja uittotyömiesten, markkinapuun hakkuu- ja ajotyömiesten sekä uittotyömiesten jakautuminen lääneittäin v. 1950. Prosentteina.

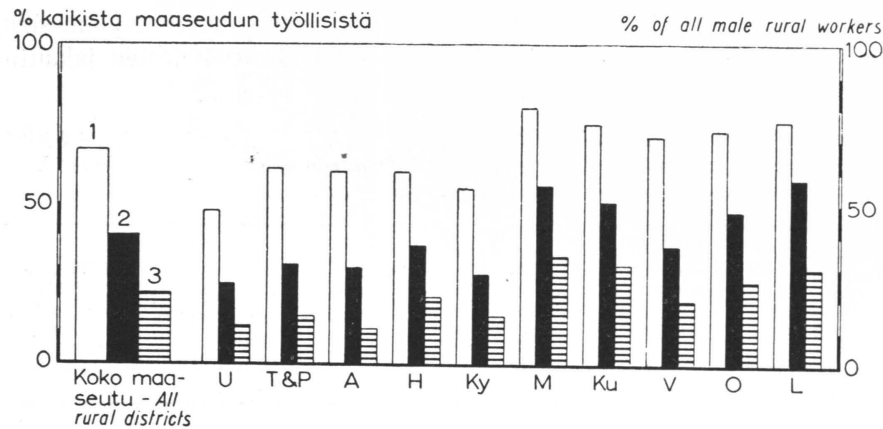
Table 3. Forest and log-floating workers, paid forest and log-floating workers, paid fellers and haulers (harvesting wood for sale) and log-floating workers, by counties in 1950. In per cent.

Lääni County <sup>1</sup>	Metsä- ja uittotyölliset Forest and floating workers	Metsä- ja uittotyömiehet Paid forest and floating workers	Hakkuutyömiehet Paid fellers	Ajotyömiehet Paid haulers	Uittotyömiehet Paid floating workers
Uudenmaan ..	6	5	4	5	2
Turun ja Porin	15	13	11	11	7
Ahvenanmaa	1	(1)	(0)	(0)	(0)
Hämeen .....	11	11	11	11	8
Kymen .....	7	6	7	6	6
Mikkelin ....	9	10	11	12	10
Kuopion ....	16	18	21	19	21
Vaasan .....	18	16	16	16	13
Oulun .....	12	13	13	13	18
Lapin .....	5	7	6	7	15
Koko maaseutu — All rural districts ....	100	100	100	100	100

paikan mukaan lääneittäin. Yleisesti vallalla oleva käsitys, että Pohjois-Suomella ja etenkin Lapilla on erityisen huomattava osuus metsätyövoiman jakautumassa, ei saa näistä luvuista vahvistusta. Tosin Pohjois-Suomeen siirtyy talvisin tilapäisiin metsätöihin verraten runsaasti työvoimaa maan muista osista, joten siellä työssä olevien osuus kokonaan metsätyövoimasta keskitälven kuukausina nousee taulukon 3 prosenttilukuja suuremmaksi. Tosiasiaksi kuitenkin jää, että metsätyöt ja metsätyövoima keskittyvät etupäässä Keski- ja Itä-Suomeen.

Metsä- ja uittotyömiesten suhteellinen osuus eri läänien maalaiskuntien miestyövoimasta oli sen sijaan v. 1950 suurin, 59 %, Lapin läänissä; Mikkelin, Kuopion ja Oulun lääneissä n. 50 % ja muissa lääneissä huomattavasti pienempi, n. 1/3 (kuva 2). Väestön köyhyys ja palkattujen

<sup>1</sup> See Table 1.



Kuva 2. Kaikkien metsä- ja uittotyöllisten (1), metsä- ja uittotyömiesten (2) sekä markkinapuun hakkuutyömiesten (3) osuus maaseudun kaikista miespuolisista työllisistä v. 1950. Läneittäin vakinaisen asuinpaikan mukaan. Lähde: taulukot 1, 2 ja 4.

Graph 2. All forest and log-floating workers (1), paid forest and log-floating workers (2) and paid fellers felling wood for sale (3), in per cent of all rural male workers, in 1950. By counties of permanent residence. Source: Tables 1, 2 and 4.

metsätöiden suuri merkitys sen miesten toimeentulolle ovat rinnakkaisia, vaikkakaan eivät silti toistensa seurausilmiöitä. Itsenäisten metsätyöllisten osuus noudattaa päinvastaista säännönmukaisuutta. Tämän ei kuitenkaan tarvitse osoittaa, että itsenäiset metsätyölliset ovat varakkaampia kuin metsätyöntekijät. Mainittuun säännönmukaisuuteen vaikuttanevat uittotöiden keskittyminen Itä- ja Pohjois-Suomeen (ks. lukua 33) sekä hankintahakkuiden nopeampi yleistymisen Länsi- ja Etelä-Suomessa kuin muualla maassa.

### 33. Ammattiryhmät

Metsätyövoima on vanhastaan totuttu jakamaan hakkuu-, ajo- ja muuhun metsätyövoimaan (esim. Tutkimus... 1923). Tämä käy helposti päinsä tutkittaessa jonakin määrähetenä työssä tai työmaiden kirjoissa ollutta työvoimaa. Kun tässä on kysymys kokonaisen vuoden metsä- ja uittotyövoimasta, olisi sanottu jako paikallaan vain, jos esim. kaikki metsä- ja uittotyömiehet jaettaisiin ryhmiin sen perusteella, ovatko he v. 1950 pääasiassa olleet hakkuu-, ajo- vai muussa metsätyössä vieraan

metsätaloudessa vai uitossa. Koska käytettävissä olleen aineiston lajitteleminen mainitun periaatteen mukaan olisi ollut suhteellisen työlästä eikä tuloskaan olisi ollut kaikin puolin tarkoituksenmukainen — uittotyömiesten lukumäärä esim. olisi supistunut hyvin vähäiseksi — tyydyttiin seuraavaan metsä- ja uittotyömiesten »ammattiryhmittelyyn».

Kaikista metsä- ja uittotyömiehistä eroteltiin ne, jotka olivat v. 1950 osallistuneet palkattuun markkinapuun hakkuuseen (hakkuuseen on luettu myös pinotavaran kuorinta). Seuraavassa heitä nimitetään markkinapuun hakkuutyömiehiksi eli lyhentäen *hakkuutyömiehiksi*. Kun kaikkien metsä- ja uittotyömiesten aineisto oli jälleen koottu yhteen, siitä vastaavalla tavalla erotettiin palkattuun markkinapuun ajoon osallistuneet, *ajotyömiehet* ja lopuksi samalla tavalla koko kyseisestä aineistosta *uittotyömiehet*. Näin ei tietenkään saada metsä- ja uittotyömiesten ammattijakautumaa, koska saadut ryhmät osittain peittävät toisensa, etenkin em. hakkuutyömiehet olivat runsain määrin osallistuneet myös uittotöihin. Ei liioin saada selville niiden metsä- ja uittotyömiesten lukumäärää, jotka eivät sisällyneet mihinkään mainituista kolmesta ryhmästä, vaan olivat osallistuneet ainoastaan kotitarvepuun korjuu- tai ns. muihin metsätöihin (leimaus, mittaus, metsänhoidolliset yms. työt). Näinkin määritellen ovat »ammattiryhmät» hakkuu-, ajo- ja uittotyömiehet käyttökelpoiset seuraavaa tarkastelua varten, kunhan pidetään mielessä niiden luonne. Kun ajotyömiehet verrattain vähän olivat osallistuneet markkinapuun hakkuuseen, voidaan hakkuu- ja ajotyömiesten ryhmiä kovin suurta virhettä tekemättä käsitellä kuten erillisiä henkilöryhmiä.

Taulukko 4 esittää näiden kolmen ammattiryhmän suuruuden sekä niiden osuudet koko metsä- ja uittotyömiesten ryhmästä lääneittäin, taulukko 3 läänien osuudet koko maaseudun lukumäärästä kussakin ammattiryhmässä. Hakkuutyömiesten lukumäärä näkyy lääneittäin kuvasta 1 ja osuus kaikista maaseudun työllisistä samoin lääneittäin kuvasta 2.

Metsä- ja uittotyömiesten lukumääräisesti merkittävimmän ryhmän muodostivat hakkuutyömiehet, joiden osuus koko maaseudun metsä- ja uittotyömiehistä oli hiukan yli 1/2. Ajotyömiehiä oli hiukan yli 1/3 kaikista metsä- ja uittotyömiehistä ja hakkuutyömiehiin verrattuna n. 2/3. Mainitut suhdeluvut vaihtelivat valtakunnan eri osissa verrattain vähän ja sen seurauksena kaikkien metsä- ja uittotyöllisten, metsä- ja uittotyömiesten, hakkuu- sekä ajotyömiesten koko lukumäärän jakautuminen lääneittäin oli verrattain samanlainen (taulukko 3). Sen sijaan uittotyömiehiä — suuri osa heistä myös hakkuutyömiehiä — oli kaikkiin metsä- ja uittotyömiehiin verrattuna suhteellisesti eniten Pohjois-Suo-



Taulukko 4. Markkinapuun hakkuu- ja ajotyömiesten sekä uittotyömiesten lukumäärä v. 1950 ja osuus kaikista metsä- ja uittotyömiehistä. Läneittäin.<sup>1</sup>

Table 4. Number of paid fellers and haulers (harvesting wood for sale) and log-floating workers in 1950, and their percentages of all paid forest and log-floating workers. By counties.<sup>1</sup>

Lääni — County <sup>2</sup>	Hakkuutyömiehet Paid fellers		Ajotyömiehet Paid haulers		Uittotyömiehet Paid floating workers	
	Miehiä Men	%	Miehiä Men	%	Miehiä Men	%
Uudenmaan .....	7 600	47	5 400	34	1 200	8
Turun ja Porin ....	19 100	49	12 800	33	3 500	9
Ahvenanmaa .....	600	(36)	400	(26)	100	(6)
Hämeen .....	18 800	56	12 600	37	4 100	12
Kymen .....	9 500	54	6 700	39	2 800	16
Mikkelin .....	19 100	61	14 000	44	5 100	16
Kuopion .....	34 800	61	20 200	35	10 400	18
Vaasan .....	27 400	53	18 100	36	6 500	13
Oulun .....	22 400	54	14 600	35	8 900	21
Lapin .....	10 500	51	7 600	37	7 500	37
Koko maaseutu — All rural districts ....	169 800	55	112 400	36	50 100	16

messä ja hyvin vähän Uudellamaalla sekä Lounais-Suomessa, jossa uitoilla on pieni merkitys.

### 34. Työvoiman määrän kausivaihtelu

Markkinapuun korjuuseen sekä uittoon palkatun työvoiman määrässä tapahtuvaa kausivaihtelua tutki Suomessa ensi kerran PÖNTYNEN (1936) vuosilta 1933 ja 1934 sekä sittemmin metsäteollisuuden metsätyövoimassa WICHMANN (1937, 1939) vuosilta 1936—1938. Vuodesta

<sup>1</sup> Ammattiryhmiin hakkuu-, ajo- ja uittotyömiehet sisältyy osittain samoja henkilöitä, toisaalta taas ryhmään metsä- ja uittotyömiehet sisältyy myös muita kuin em. ammattiryhmiä. Ryhmiä ei siten voida laskea yhteen. — *The occupational groups of paid fellers, haulers and log-floating workers overlap in parts; on the other hand, the group »all paid forest and log-floating workers» takes in more than the above occupational groups. Hence they cannot be added together.*

<sup>2</sup> See Table 1.

Taulukko 5. Metsä- ja uittotyövoimien lukumäärä alaryhmittäin ja kuukausittain v. 1950 keskimäärin kuukauden arkipäivinä. Koko maaseutu. MTT:n mukaan. Lähde: osa II, taulukko 12.

Table 5. Number of forest and log-floating workers by subgroups in 1950, monthly figures. All rural districts. According to RLFS. Source: Part II, Table 12.

Kuukausi Month	A. Kaikki metsä- ja uittotyölliset All forest and floating workers (9 + 12) <sup>1</sup>	<sup>2</sup> B. Metsä- ja uittotyömiehet Paid forest and floating workers (12 + 13 + 19 + 24) <sup>1</sup>	<sup>2</sup> C. Palkatut jalkamiehet metsätoissa Paid forest workers without horse (12 + 19) <sup>1</sup>	D. Markkinapuun ajotyömiehet Paid haulers of wood for sale (13) <sup>1</sup>	E. Uittotyömiehet Paid floating workers (24) <sup>1</sup>
	1 000 työntekijää — 1 000 workers				
I	240	118	76	40.6	1.1
II	245	129	82	46.3	1.2
III	212	99	64	32.7	1.7
IV	166	66	44	13.4	8.3
V	74	50	24	3.0	23.8
VI	58	40	21	2.2	17.0
VII	31	23	12	1.2	10.2
VIII	31	23	14	1.5	7.4
IX	39	26	19	2.5	4.1
X	82	41	32	6.2	2.7
XI	150	67	52	13.1	1.8
XII	174	86	63	22.0	1.3

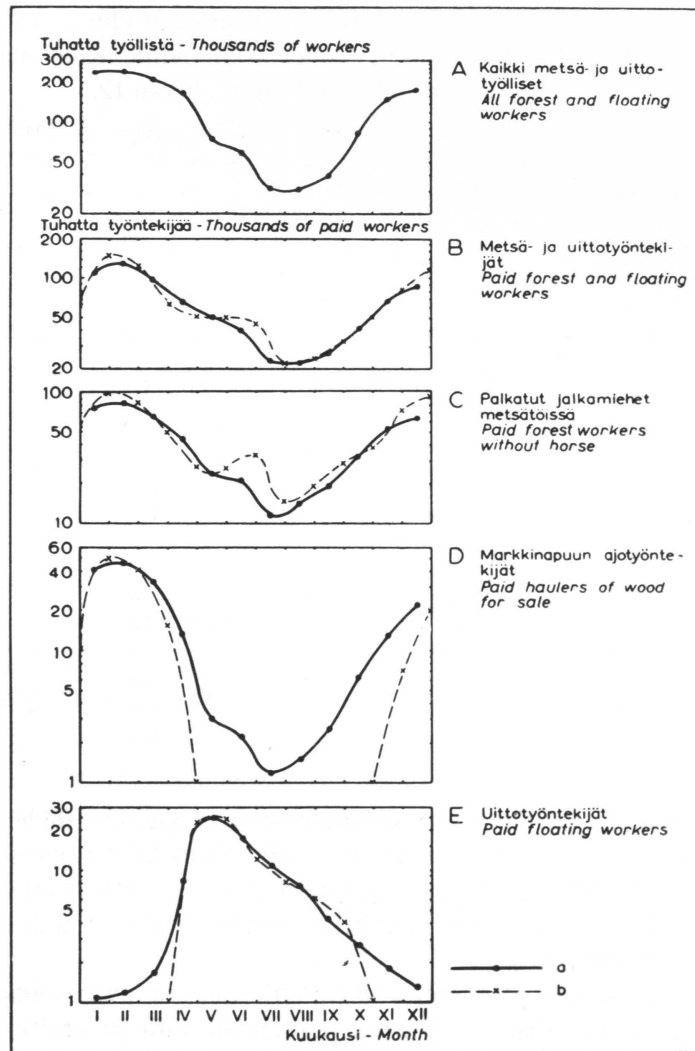
1942 lähtien ovat käytettävissä kulkulaitosten ja yleisten töiden ministeriön työvoima-asiaain osaston ylitarkastaja YRJÖ W. LAAKSOSEN johdolla keräämät kuukausittaiset tiedot metsä- ja uittotyöntekijöiden määristä<sup>3</sup>. Lisäksi voidaan mainittua kausivaihtelua vuodelta 1950 tutkia MTT:n perusteella.

On tapana sanoa, että metsätyöt Pohjoismaissa ovat *voimakkaasti talvivoittoisia* töitä. Tässä esityksessä käytetään tätä ja eräitä rinnak-

<sup>1</sup> Suluissa olevat numerot tarkoittavat osan II ajankäyttöryhmien numeroita. — *The numbers in brackets refer to the ordinal numbers of activity groups in Part II.*

<sup>2</sup> Ryhmiin B ja C eivät sisälly kotitarvepuun korjuun työntekijät. — *The paid fellers harvesting wood for domestic use are not included in groups B and C.*

<sup>3</sup> Tätä aineistoa nimitetään seuraavassa viralliseksi metsätyövoimatilastoksi. Nämä tilastot on vain osittain julkaistu (Valtiovarainministeriön . . .). LAAKSONEN on hyväntahtoisesti antanut käytettäväksemme käsikirjoituksen, joka sisältää ne täydellisinä. Kun mainittu kirjoitus lähiaikoina painettaneen, tässä vuotta 1950 lukuun ottamatta esitetään vain LAAKSOSEN luvuista johdettuja lukuja.



Kuva 3. Metsä- ja uittotyövoiman sekä sen eri alaryhmien suuruuden kausivaihtelu v. 1950. Koko valtakunta. Ryhmiin B ja C eivät sisälly kotitarvepuun korjuun työntekijät. (a) MTT:n mukaan kuukauden arkipäivinä keskimäärin. (b) Virallisen metsätyövoimatilaston mukaan kuukauden vaihteessa. Lähde: taulukot 5 ja 6. Puolilogaritminen asteikko, käsivarainen tasoitus.

Graph 3. Seasonal variation in the size of the forest and log-floating labour force and its subgroups, in 1950. All rural districts. Groups B and C do not include workers harvesting wood for domestic use. (a) According to RLFS, average during the month. (b) According to the official forest labour force statistics, at the end of each month. Source: Tables 5 and 6. Semi-logarithmic scale, smoothing by hand.

kaisia kausivaihtelun suuntaa ja voimakkuutta ilmaisevia sanontoja seuraavassa merkityksessä.

Absoluuttisin luvuin ilmaistussa aikasarjassa lasketaan vuoden pituiselta ajanjaksolta yhteen aikasarjan kaikki luvut (summa =  $a$ ) sekä erikseen luvut kuukausilta marras-, joulu-, tammi-, helmi-, maaliskuu- ja huhtikuu (summa =  $b$ ). Osuutta  $b/a$  prosenttia nimitetään *kausivaihtelutunnukseksi*, KVT. Se ilmaisee kausivaihtelun suunnan ja laajuuden seuraavasti.

KVT	Kausivaihtelu
< 50	voimakkaasti kesävoittoinen
50 – 79	lievästi kesävoittoinen
80 – 125	tasainen
126 – 200	lievästi talvivoittoinen
200 <	voimakkaasti talvivoittoinen

Osan II kausivaihtelutaulukoissa voidaan KVT:n likiarvo laskea myös prosenttiluvuista  $p$ . Kausi-indeksistä saadaan tarkka KVT.

Osan II kuukausittain jaotelluista taulukoista 7, 9, 12 ja 15 saadaan jakamalla kuukauden metsä- ja uittotyöpanos tai jokin sen alaryhmistä vastaavan kuukauden arkipäivien lukumäärällä (osa I, s. 173) luku, joka osoittaa metsä- ja/tai uittotyövoimien lukumäärän vuoden 1950 kuukausina keskimäärin kuukauden arkipäivää kohti. Taulukkoon 5 on laskettu eräitä tällaisia lukusarjoja. Vastaavat kausi-indeksit (kuukausien absoluuttiset luvut prosentteina niiden keskiarvosta) on painettu taulukkoon 7 merkinnällä  $a$ . Absoluuttiset luvut on merkitty myös kuvasarjaan 3, jonka logaritminen pystyasteikko antaa mahdollisuuden verrata kausivaihtelun laajuutta ja muotoa metsä- ja uittotyövoimien eri ryhmissä.

Meidän maassamme työkauden huipun metsätyöntekijöiden lukumäärän usein katsotaan ainakin suurin piirtein osoittavan myös niiden henkilöiden määrän, jotka vuosittain osallistuvat metsätöihin. Näin ei kuitenkaan ole asian laita. Työkauden huipussakin taulukkoon 5 laskettu työllisten määrä on vähemmän kuin puolet vastaavasta koko vuoden metsä- ja uittotyövoimien määrästä taulukoissa 1, 2 ja 4. Niinpä kaikkien metsä- ja uittotyövoimien lukumäärä oli helmikuussa keskimäärin 245 000 (taulukko 5), vaikka taulukon 1 mukaan 515 000 miestä vuoden 1950 aikana työskenteli metsätöissä tai uittossa vähintään päivän. Vastaavat metsä- ja uittotyömiesten lukumäärät ovat 129 000 miestä helmikuussa (taulukko 5), mutta 309 000 v. 1950 (taulukko 2). Markkinapuun hakkuutyömiestä oli helmikuussa 71 000 miestä keskimäärin päivää

Taulukko 6. Metsä- ja uittotyöntekijöiden lukumäärä alaryhmittäin ja kuukausittain v. 1950 kuukausien vaihteessa. Koko valtakunta. Virallisen metsätyövoimatilaston mukaan.

Table 6. Number of paid forest and log-floating workers by subgroups in 1950, monthly figures. Whole country. According to the official forest labour force statistics.

Kuukausi Month	<sup>1</sup> B. Metsä- ja uittotyöntekijät Paid forest and floating workers	<sup>1</sup> C. Palkatut jalkamiehet metsätoissa Paid forest workers without horse	<sup>1</sup> D. Markkinapuun ajotyöntekijät Paid haulers of wood for sale	<sup>1</sup> E. Uittotyöntekijät Paid floating workers
	1 000 työntekijää — 1 000 workers			
I	67	57	10	—
II	150	100	50	—
III	125	84	41	—
IV	65	49	15	1
V	50	26	1	23
VI	50	26	—	24
VII	45	33	—	12
VIII	22.5	14.5	—	8
IX	25	19	—	6
X	33	29	—	4
XI	50	48	1	1
XII	80	73	7	—
	115	95	20	—

<sup>1</sup> Ryhmät B, C, D ja E vastaavat lähimain taulukon 5 samalla tavalla merkittyjä ryhmiä. — Groups B, C, D and E correspond roughly with the same groups in Table 5.

Taulukko 7. Metsä- ja uittotyövoimien lukumäärän kausivaihtelu v. 1950. Koko valtakunta. Kausi-indeksinä. *a* = MTT:n mukaan, *b* = virallisen metsätyövoimatilaston mukaan. Lähde: *a*: taulukko 5, *b*: taulukko 6.<sup>1</sup>

Table 7. Seasonal variation in the number of forest and log-floating workers in 1950. Whole country. Seasonal indices. *a* = according to RLFS, *b* = according to the official forest labour force statistics. Source: *a*: Table 5, *b*: Table 6<sup>1</sup>.

Kuukausi Month	A. Kaikki metsä- ja uittotyölliset All forest and floating workers	B. Metsä- ja uittotyöntekijät Paid forest and floating workers		C. Palkatut jalkamiehet metsätoissa Paid forest workers without horse		D. Markkinapuun ajotyöntekijät Paid haulers of wood for sale		E. Uittotyöntekijät Paid floating workers	
	a	a	b	a	b	a	b	a	b
I	190	184	166	181	160	264	270	17	0
II	194	201	209	195	180	301	410	18	0
III	168	154	145	152	130	212	260	26	10
IV	132	103	88	105	74	87	70	127	180
V	59	78	76	57	52	19	9	363	360
VI	46	62	72	50	98	14	0	259	270
VII	25	36	52	29	58	8	0	156	150
VIII	25	36	37	33	34	10	0	113	100
IX	31	41	44	45	48	16	0	63	70
X	65	64	64	76	76	40	9	41	40
XI	119	105	99	124	120	85	40	27	10
XII	138	134	148	150	170	143	130	20	0
Keskimäärin Average	100	100	100	100	100	100	100	100	100

kohti, mutta 170 000 miestä (taulukko 4) teki vähintään päivän määritettyä työtä v. 1950.

Taulukon 7 MTT:een perustuvien kausi-indeksien samoin kuin kuukausien 3 perusteella voidaan havaita kausivaihtelussa metsätyövoiman voimakas talvivoittoisuus ja uittotyövoiman vielä voimakkaampi kesävoittoisuus. Näiden yleisesti tunnettujen seikkojen lisäksi voidaan todeta, että jos ryhmän C eli markkinapuun korjuuseen osallistuvien jalkamiesten (hakkuutyömiehet ja ns. muut metsätyömiehet) sinänsä hyvin voimakkaan talvivoittoiseen kausivaihtelukuvaan tuodaan lisäksi markkinapuun ajo-

<sup>1</sup> Sarjat *b* on saatu taulukon 6 luvuista laskemalla ensin kuukauden vaihteiden luvuista keskiarvo ja näin saadut keskiarvot prosentteina niiden keskiarvosta. — Series *b* obtained from the figures of Table 6 by first computing the mean of the end-of-month figures and then the means thus obtained as a percentage of their mean.

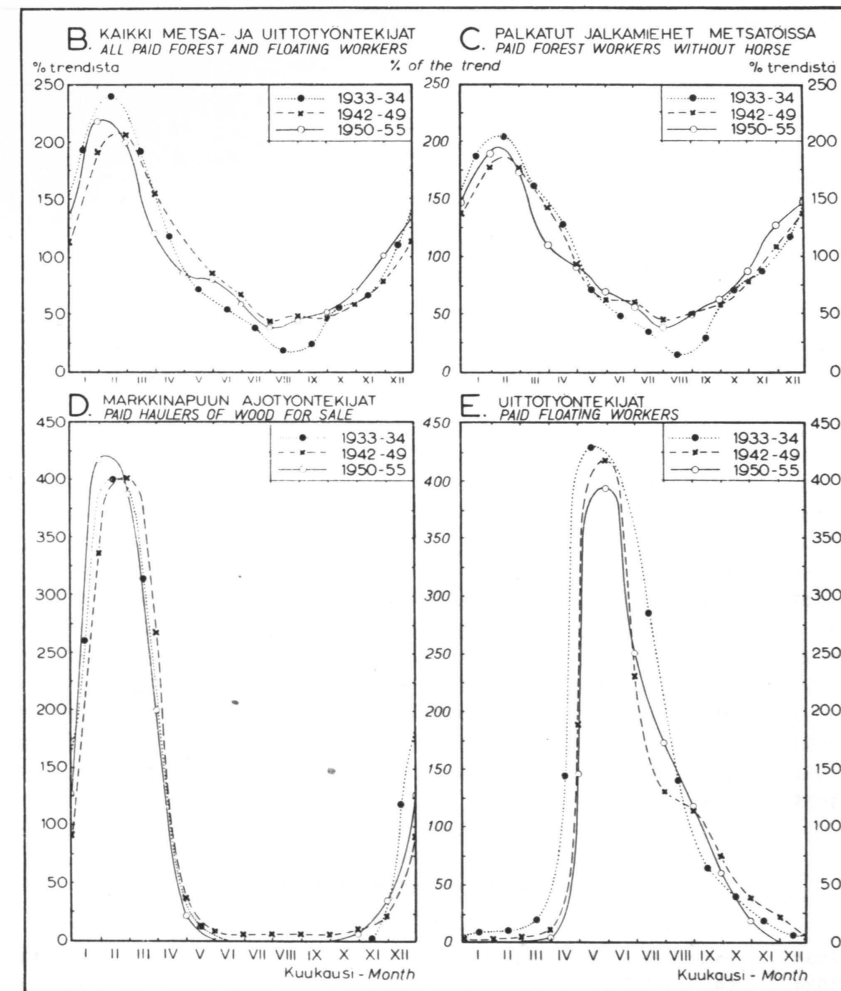
työmiehet ja uittotyömiehet, tämän yhteisen ryhmän (B) kausivaihtelu pysyy suhteellisesti jokseenkin samanlaisena kuin C-ryhmän. Tämä johtuu siitä, että ajotöiden ja uittotöiden vastakkaissuuntaiset kausivaihtelut suuressa määrin kumoavat toisensa. Jos tähän vielä lisätään kaikki muut metsätyöllisten ryhmät (itsenäiset metsätyölliset ja kotitarvepuun korjuun työntekijät), jolloin saadaan kaikkia metsä- ja uittotyöllisiä tarkoittava ryhmä A, tulee kausivaihtelu yhä talvivoittoisemmaksi. Toisin sanoen kotitarvepuun korjuu ja ns. omat metsätyöt mautiloilla ovat yhdessä myös voimakkaasti talvivoittoisia töitä (MTT:n tulokset osoittavat, että ne olivat v. 1950 vielä talvivoittoisemmat kuin markkinapuun korjuun ansiotyöt).

Ennen kuin ryhdytään tutkimaan metsä- ja uittotyöntekijöiden lukumäärien kausivaihtelua virallisen metsätyövoimatilaston ja PÖNTYSEN tulosten perusteella,<sup>1</sup> verrattakoon virallisen metsätyövoimatilaston lukuja vuodelta 1950 MTT:n em. lukuihin samalta ajalta.

Kun virallisen metsätyövoimatilaston luvut ajalta 31. 12. 1949—31. 12. 1950 jaotellaan taulukon 6 osoittamiin ryhmiin (hakkuutyöntekijät ja »muut metsätyöntekijät» yhtenä ryhmänä = jalkamiehet) ja näiden kausivaihtelua verrataan taulukkoon 5 laskettujen vastaavien MTT:n ryhmien kausivaihteluihin (taulukko 7 ja kuvaryhmä 3), havaitaan erojen olevan aineistojen laatu huomioon ottaen kohtalaisen pieniä sekä työvoimamäärien absoluuttisissa koossa että niiden kausivaihtelun muodossa. Osassa I (ss. 122—125) mainittu suuri eroavaisuus hakkuutöissä lienee johtunut suureksi osaksi siitä, että virallinen metsätyövoimatilasto ei lue »hakkuuseen» pinotavaran kuorintaa, vaan vie sen työntekijät ryhmään »muut työt». MTT:ssä sen sijaan pinotavaran kuorinta luettiin samaan ryhmään kuin hakkuu (lomakkeessa käytettiin termiä »teko»). Vaikkakin virallisen metsätyövoimatilaston ja MTT:n tulosten välinen ero näin käsiteltynä olennaisesti pienenee, jää yhä epäselväksi, mistä johtuu virallisen tilaston osoittama jalkamiesten (etupäässä hakkuutyömiesten) suhteellisen voimakas kesäheinäkuun vaihteen huippu, jota ei näy MTT:n tuloksissa. Voimme kuitenkin todeta virallisen metsätyövoimatilaston — sen tilastoteoreettisista heikkouksista huolimatta — antavan käyttökelpoisen aineiston markkinapuun korjuun ja uiton työntekijöiden määrien ja niiden kausivaihtelun tutkimiselle.

Virallinen metsätyövoimatilasto käsittää tammikuusta 1942 lähtien neljä aikasarjaa: 1) hakkuun, 2) vedätyksen, 3) uiton ja 4) »muiden töiden» palkatun työvoiman kunkin kuukauden päättyessä. Ryhmä »muut työt» sisältää puutavaran kuorimisen varastopaikoilla, päivätyöt metsätyömailla, arviointi-, leimaus-, taimitarha-, perkaus- ja harvennus-, suonkuivatus- yms. työt. Lukuihin sisältyvät teoriassa kaikki metsä- ja uittotyöt pelkkää kotitarvepuun hakkuuta lukuun ottamatta sekä kaikki mainittuihin neljään ryhmään kuuluvat palkatut työntekijät iästä ja sukupuolesta riippu-

<sup>1</sup> Koska WICHMANNIN tulokset tarkoittavat vain metsäteollisuuden metsätyöntekijöitä ja ne lisäksi ovat saatavissa vuotta 1936 lukuun ottamatta vain prosenttilukuina, ei niitä ole seuraavassa käytetty.



Kuva 4. Metsä- ja uittotyöntekijöiden lukumäärän kausivaihtelu keskimäärin vv. 1933—34, 1942—49 ja 1950—55. Työntekijöiden todellinen lukumäärä prosentteina trendistä. Lähde: taulukko 8. Käsivarainen tasoitus.

Graph 4. Seasonal variation in the number of paid forest and log-floating workers, average in 1933—34, 1942—49 and 1950—55. The true numbers of workers as percentages of the trend. Source: Table 8. Smoothing by hand.

Taulukko 8. Metsä- ja uittotyöntekijöiden lukumäärän kausivaihtelu prosentteina kausivaihtelusta puhdistetuista lukumääristä taulu-

Table 8. Seasonal variation in the number of paid forest and log-floating workers in 1933—figures are given in Table 9. Source: PÖNTYNEN

Vuosi Year	Kuukausi — Month											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
<b>B. Kaikki metsä- ja uittotyöntekijät</b> <i>B. All paid forest and floating workers</i>												
1933	171	238	228	141	79	48	35	15	26	61	70	121
1934	214	242	153	94	64	53	39	18	22	48	60	98
1933—34	193	240	197	118	72	52	37	17	24	55	65	110
1942	..	..	..	..	..	..	44	47	40	44	65	108
1943	214	237	162	90	86	77	45	46	46	56	70	114
1944	198	225	176	95	82	61	33	36	30	34	53	99
1945	176	232	186	96	77	75	49	58	64	79	109	123
1946	185	174	138	89	86	69	47	55	55	68	84	111
1947	180	198	153	99	89	65	47	50	56	67	89	108
1948	180	195	146	101	94	64	48	57	63	72	95	128
1949	207	190	123	71	88	64	37	39	41	50	68	115
1942—49	197	207	155	97	86	68	47	49	49	59	79	113
1950	259	216	112	84	81	69	32	34	41	59	93	131
1951	226	211	150	87	76	54	43	48	48	62	91	133
1952	213	204	135	96	90	51	37	44	51	69	113	155
1953	198	184	114	85	71	55	40	50	58	81	104	121
1954	205	196	111	83	81	64	45	51	58	77	109	135
1955	214	189	99	78	..	..	..	..	..	..	..	..
1950—55	219	200	120	86	80	59	39	45	51	70	102	135
<b>C. Palkatut jalkamiehet metsätoissa</b> <i>C. Paid forest workers without horse</i>												
1933	184	205	198	152	80	46	31	12	31	81	94	131
1934	191	205	134	103	63	52	39	17	25	62	79	101
1933—34	188	205	161	128	72	49	35	15	28	72	87	116
1942	..	..	..	..	..	..	35	42	45	60	96	136
1943	202	212	160	88	62	75	43	50	58	75	98	143
1944	178	186	155	108	70	50	28	35	33	42	73	130
1945	182	199	156	100	59	76	52	70	82	106	145	133
1946	150	144	126	97	58	56	43	56	62	89	117	140
1947	173	174	143	106	53	47	42	47	66	88	120	130
1948	174	177	141	86	76	60	48	62	72	90	125	154
1949	189	162	117	69	56	58	31	34	48	66	95	139
1942—49	178	179	143	93	62	60	40	50	58	77	109	138
1950	244	205	117	60	58	69	29	36	52	80	118	152
1951	195	185	132	94	66	54	46	56	60	79	114	145
1952	181	176	112	113	90	48	34	46	60	89	139	158
1953	170	155	104	96	64	51	37	58	72	102	131	139
1954	164	160	107	98	74	59	42	56	71	95	132	144
1955	188	154	89	92	..	..	..	..	..	..	..	..
1950—55	190	173	110	92	70	56	38	50	63	89	127	148

vv. 1933—34 ja 1942—55. Koko valtakunta. Todelliset lukumäärät kossa 9. Lähde: PÖNTYNEN (1936) ja virallinen metsätyövoimatilasto.

34 and 1942—55. Whole country. True numbers as percentages of seasonally adjusted (1936) and official forest labour force statistics.

Vuosi Year	Kuukausi — Month											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
<b>D. Ajotyöntekijät — D. Paid haulers</b>												
1933	162	378	372	102	20	0	0	0	0	0	6	119
1934	358	421	253	66	6	0	0	0	0	0	0	116
1933—34	260	400	313	84	13	0	0	0	0	0	3	118
1942	..	..	..	..	..	..	0	1	2	4	16	93
1943	358	420	245	26	9	11	12	10	12	16	24	83
1944	312	391	283	58	7	4	6	6	5	7	12	48
1945	231	440	360	49	12	12	10	9	9	17	37	140
1946	362	330	230	33	10	10	15	17	14	19	28	82
1947	311	392	278	48	11	2	2	4	5	15	32	88
1948	344	415	266	27	3	3	0	0	0	0	14	100
1949	429	429	214	11	0	0	0	0	0	10	15	100
1942—49	335	402	268	36	8	7	6	6	6	11	22	92
1950	500	410	150	10	0	0	0	0	0	5	37	104
1951	391	365	260	37	0	0	0	0	0	13	31	128
1952	385	359	256	26	0	0	0	0	0	8	50	196
1953	376	361	188	23	0	0	0	0	0	16	13	84
1954	462	437	168	15	0	0	0	0	0	13	50	133
1955	400	400	180	29	..	..	..	..	..	..	..	..
1950—55	419	389	206	23	0	0	0	0	0	11	36	129
<b>E. Uittotyöntekijät — E. Paid floating workers</b>												
1933	11	13	19	162	482	486	348	160	66	43	23	6
1934	7	8	17	123	376	317	221	114	61	31	12	4
1933—34	9	10	18	143	429	402	285	137	64	37	17	5
1942	..	..	..	..	..	..	135	139	96	51	9	5
1943	0	1	8	243	396	220	123	101	59	38	13	3
1944	1	3	4	103	467	265	120	112	66	43	13	2
1945	3	7	8	163	522	242	138	98	68	30	11	4
1946	7	5	11	163	379	251	127	112	86	48	12	6
1947	6	6	11	149	395	434	145	129	70	23	0	0
1948	0	0	10	310	346	176	114	106	83	49	9	10
1949	10	10	22	180	414	198	141	118	66	23	6	0
1942—49	4	5	11	187	417	255	130	114	74	38	9	4
1950	0	0	15	343	364	182	121	91	57	14	0	0
1951	0	0	0	172	431	224	155	121	69	23	0	0
1952	0	0	0	124	386	246	184	140	88	23	0	0
1953	0	0	0	154	410	282	205	103	36	11	0	0
1954	0	0	0	54	391	315	217	141	52	22	0	0
1955	0	0	0	32	..	..	..	..	..	..	..	..
1950—55	0	0	3	147	392	250	176	119	60	19	0	0



matta. Käytännössä ministeriön tilastolähteet kuitenkin peittänevät vain osan maatilametsänomistajien itse johtamista markkinapuun korjuutyömaista.

PÖNTYSEN (1936) laskemat tässä käytetyt aikasarjat tammikuusta 1933 joulukuuhun 1934 tarkoittavat: 1) metsätyöntekijöiden lukumäärää markkinapuun korjuutyössä, 2) hevosten lukumäärää em. töissä sekä 3) uittotyöntekijöiden lukumäärää uittoyhdistysten töissä. Luvut tarkoittavat työntekijöiden lukumäärää keskimäärin ko. kuukauden aikana (m.t. s. 38) ja ne ovat tässä mielessä samanluonteisia kuin taulukon 5 luvut. PÖNTYSEN luvut metsätyöntekijöistä ja hevosista on saatu suurentamalla ns. edustavasta aineistosta saadut luvut ko. vuosina käytettyjä (ei siis todella hakattuja) markkinapuuerialle vastaaviksi.

Seuraavassa on PÖNTYSEN ja virallisen metsätyövoimatilaston em. aikasarjoista yhdistelemällä laskettu seuraavat metsä- ja uittotyöntekijäryhmien lukumääriä kuvaavat neljä aikasarjaa:

- B. Kaikki metsä- ja uittotyöntekijät. Vuosilta 1933—34 on luvut saatu laskemalla yhteen PÖNTYSEN sarjat 1) ja 2) sekä Metsätilaston luvut metsähallinnon palveluksessa olleista uittotyöntekijöistä. Vuosilta 1942—55 on tämä aikasarja saatu laskemalla yhteen virallisen tilaston sarjat 1), 2), 3) ja 4).
- C. Palkatut jalkamiehet metsätöissä. Vuosilta 1933—34 PÖNTYSEN sarja 1) vähennettynä sarjalla 2). Vuosilta 1942—55 virallisen metsätyövoimatilaston sarjat 1) ja 4) yhteensä.
- D. Markkinapuun ajotyöntekijät. Vuosilta 1933—34 PÖNTYSEN sarja 2). Vuosilta 1942—55 virallisen tilaston sarja 2).
- E. Uittotyöntekijät. Vuosilta 1933—34 PÖNTYSEN sarja 3) lisättyä em. Metsätilaston sarjoilla metsähallinnon uittotyöntekijöiden lukumäärästä. Vuosilta 1942—55 virallisen metsätyövoimatilaston sarja 4).

Aikasarjoissa B, C, D ja E esiintyvien kausivaihteluiden pelkistämässä on käytetty seuraavia menetelmiä. Vuosilta 1942—55 on alkuperäisille sarjoille laskettu trendit 12 kuukauden liukuvin, keskitetyin keskiarvoin (moving average centered). Vuosilta 1933—34 ei sarjojen lyhyiden takia ole näin voitu tehdä, sen sijaan on käytetty pienimmän neliösumman menetelmällä laskettuja suoraviivaisia trendejä. Trendit ja niiden kuvaajat on merkitty taulukkoon 9 ja kuvaan 5. Niihin palataan seuraavassa luvussa. Työntekijöiden todellinen lukumäärä prosentteina trendin osoittamasta lukumäärästä on kuukauden kausi-indeksi. Viimeksi mainitut luvut on merkitty taulukkoon 8. Vuosien 1933—34, 1942—49 sekä 1950—55 keskiarvot mainituista kausi-indekseistä on merkitty ja käsivaraisin tasoituskäyrin yhdistetty kuvassa 4.

Taulukko 8 ja kuva 4 osoittavat, *ettei ole havaittavissa selvää kehityksen suuntaa minkään edellä luetellun metsä- ja uittotyöntekijäryhmän kausivaihtelussa*. Vuosien 1933—34 kausivaihtelu ryhmissä B ja C poikkeaa myöhempien vuosien kausivaihtelukuvaajasta suuremmalla talvi-voittoisuudellaan. Tämä ero johtuneeksi osaksi aineistojen erilaisesta luonteesta; PÖNTYSEN luvuistahan pääosaltaan puuttuvat virallisen tilaston »muut metsätyöntekijät». Jos tämä otetaan huomioon, kuva-sarjan 4 kuvaajat B ja C eivät tue osassa II (s. 16) esitettyä epävarmaa olettamusta metsätöiden kausivaihtelun tasoittumisesta. Sen sijaan voi

olla mahdollista, että kevättalvella suoritettavien hakkuu-, kuorinta- ym. »jalkamiestöiden» osuus on vähenemään päin ja loka- tammikuun osuus lisääntymässä. Tämä kehitys näkyy vielä selvemmin, jos sarjojen B ja C kuvaajat piirretään lyhyempien aikakausien keskiarvoille. Tämä merkitsisi ts., että talven metsätyömaat pyrkivät alkamaan, saavuttamaan huippunsa ja myös päättymään aikaiemmin kuin ennen. Samantapainen suunta on, joskin epävarmempana, havaittavissa myös ajotöissä. Uittotöissä toukokuun ja kesäkuun vaihteen tienoille sijoittuva, purouittojen aiheuttama korkea huippu mahdollisesti on madaltumassa maakulttuurin suhteellisen lisääntymisen ansiosta.

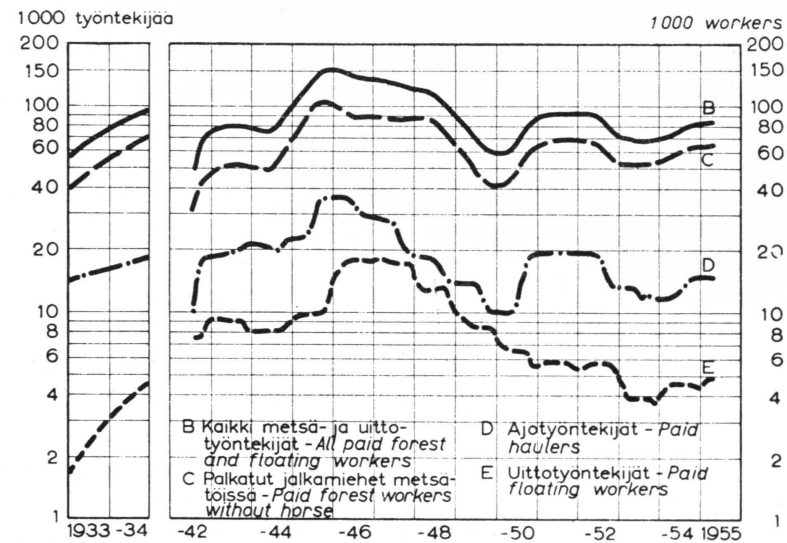
Mainitut päätelmät ovat kuitenkin hyvin epävarmoja toisaalta kausivaihtelun yksityiskohdissa esiintyvien suhteellisen suurten eri vuosien välisten erojen vuoksi ja toisaalta siksi, että suuri osa käytettävissä olevasta suppeasta aineistosta keskittyy II maailmansodan poikkeuksellisiin vuosiin.

Suoritettun analyysin antama yleiskuva on, että Suomessa palkatun metsä- ja uittotyövoiman, samoin kuin sen alaryhmienkin lukumäärän kausivaihtelu on ajanjaksona 1933—1955 ollut vuodenaikojen vaihteluun ja kansan perinteelliseen elämänrytmiin kiinteästi kytkeytyvä, verrattain muuttumaton ilmiö. Sääsuhteiden vaihtelu aiheuttanee siihen hetkellisiä muutoksia, joita tässä ei ole analysoitu. Mahdollisesti taloudellinen nousukausi jonkin verran jyrkentää kausivaihtelua. Keskimäärin on kausivaihtelun kuvaaja pyrkinyt säilyttämään entisen muotonsa.

### 35. Suhdannevaihtelu ja pääsuunta

Edellisessä luvussa pelkistettiin PÖNTYSEN ja virallisen metsätyövoimatilaston aikasarjoista esiin metsä- ja uittotyöntekijöiden lukumäärän kausivaihtelu. Tämän laskutoimituksen yhteydessä saatiin mainittujen lukumäärien kausivaihtelusta puhdistetut aikasarjat, jotka on merkitty taulukkoon 9 ja kuvaan 5. On huomattava, että näin saadut aikasarjat kuvaavat määrättyllä hetkellä työssä olevien työntekijöiden lukumäärässä ja samalla työpanoksen suuruudessa tapahtuvaa kehitystä, mutta eivät anna kuvaa työhön esim. vuoden pituisena jaksone osallistuvien henkilöiden lukumäärästä.

Pääsuunnalla eli trendillä tarkoitetaan useimmissa tapauksissa aikasarjaa, josta on puhdistettu kausi-, suhdanne- ja satunnaisvaihtelut. Extrapoloinnin avulla voidaan sillä ennakoita tuleva kehitys. Tässä ajanjaksolle heinäkuu 1942 — huhtikuu 1955 kahdentoista kuukauden



Kuva 5. Metsä- ja uittotyöntekijöiden lukumäärän kausivaihtelusta puhdistettu kehitys vv. 1933—34 ja 1942—55. Kotitarvepuun korjuun työntekijöitä ei ole luettu mukaan. Lähde: taulukko 9. Puolilogaritminen asteikko.

Graph 5. Seasonally adjusted numbers of paid forest and log-floating workers in 1933—34 and 1942—55. The paid fellers harvesting wood for domestic use are not included. Source: Table 9. Semi-logarithmic scale.

liukuvilla keskiarvoilla määritetyt metsä- ja uittotyöntekijöiden aikasarjat sisältävät kuitenkin kaiken muun paitsi kausivaihtelun. On selvää, että tältä ajanjaksolta, jota sota-ajan poikkeukselliset olosuhteet hallitsivat, ei ole järkevää laskea kaikki vaihtelut tasoittavia suoraviivaisia tai edes paraabelin tai hyperbelin muotoisia trendejä. Niiden ennakoimisarvo olisi mitätön.

PÖNTYSEN luvuista on tosin laskettu suoraviivaiset trendit vuosille 1933—34. Näin lyhyen ajanjakson perusteella laskettuina niillä on vain epävarma vertailuarvo vuosien 1942—55 kuvaajia tarkasteltaessa.

Kaikkien metsä- ja uittotyöntekijöiden ja ns. jalkamiesten kuvaajat B ja C puolilogaritmiseen asteikkoon piirrettyssä kuvassa 5 seuraavat verrattain tarkoin toisiaan. Tämä suhteellisen vaihtelun samanlaisuus johtuu tietysti siitä, että valtaosa (n. 70 %) metsä- ja uittotyöntekijöistä kuuluu jalkamiehiin metsätoissa. Kuvaajat B ja C vuosilta 1942—55 kuvastavat mielenkiintoisella tavalla II maailmansodan ja sitä lähinnä

seuranneiden vuosien rintama- ja säännöstelypolitiikan tapahtumia. Vuosien 1949—50 laskukausi metsätaloudessa näkyy erityisen selvänä, samoin Korean sodan aiheuttama noususuhdanne vv. 1950—52. Sota-ajan työvoiman tarve oli kuitenkin enimmillään huomattavasti (n. 50 %) suurempi kuin Korean noususuhdanteen huippu.

Metsätalouden ajomiesten lukumäärän kuvaaja D on jonkin verran levottomampi liikkeiltään kuin kuvaajat B ja C. Tämä johtuu osittain tilastoteknisistä syistä (alkuaineiston pyöristetyistä luvuista). Kuvaajien C ja D vertailu näyttää kuitenkin osoittavan myös, että ajomiesten keskimääräisessä lukumäärässä suhdannenousu ja -lasku ovat jyrkempiä kuin jalkamiesten lukumäärissä. (Vuosien 1933—34 kuvaajat osoittavat kyllä päinvastaista). Sopivan tilastoaineiston puuttuessa on vaikea todeta, mikä tähän voisi olla syynä. Eräänä olettamuksena esitettäköön, että noususuhdanteessa ajomatkojen keskimääräinen pituus suurenee ja laskusuhdanteessa pienenee, ajomiesten ja hakkuumiesten lukumäärien suhteen suuretessa ja pienetessä vastaavasti.

Uittotyöntekijöiden lukumäärä (kuvaaja E kuvassa 5) osoittaa monessa suhteessa toisenlaista kehitystä kuin metsätyöntekijöiden lukumäärä (kuvaajat C ja D). Luonnollisista syistä nousu ja lasku metsätyöntekijöiden lukumäärissä heijastuu myöhästyneenä uittotyöntekijöiden lukumäärässä. Lisäksi voidaan uittotyöntekijöiden lukumäärässä 1940-luvun puolivälistä lähtien havaita sekä absoluuttisesti että metsätyöntekijäryhmiin verrattuna laskeva kehityksen pääsuunta. Korean noususuhdannekin aiheutti vain väliaikaisen pysähdyksen absoluuttisen lukumäärän laskussa.

Uittotyöntekijöiden lukumäärä onkin em. aikasarjoista ainoa, josta voidaan esittää arveluja nykyisen kehityksen yleisestä pääsuunnasta. Käytettävissä ei valitettavasti ole numerotietoja koko valtakunnan metsä- ja uittotyöntekijöiden lukumäärästä 1930-lukua aikaisemmilta ajoilta. SNELLMANIN (1914, s. 210) maininta 47 000:sta uittotyöntekijästä v. 1910 ei anna tukea mainitun kehityssuunnan tarkastelulle.

Vuosittain työhön osallistuneiden metsätyöntekijöidenkin lukumäärästä puuttuvat vuotta 1950 aikaisemmat tiedot. Sen kehityksestä esitetään kuitenkin eräitä teoreettisia näkökohtia luvussa 43.

Taulukko 9. Metsä- ja uittotyöntekijöiden lukumäärä kuukausittain luettu mukaan. Koko valtakunta. Kausivaihtelusta puhdistetut

Table 9. Monthly numbers of paid forest and log-floating workers in 1933—34 and 1942—Seasonally adjusted series. Source: PÖNTYNEN

Kuu- kausi Month	1933	1934	1942	1943	1944	1945	1946	1947	1948	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955
1 000 työntekijää — 1 000 workers																
B. Kaikki metsä- ja uittotyöntekijät — B. All paid forest and floating workers																
I	56	77	..	77	79	103	153	135	120	87	58	88	94	71	71	84
II	58	78	..	78	78	108	152	134	120	84	58	90	93	70	72	85
III	60	80	..	79	77	113	151	134	120	81	58	91	92	70	72	85
IV	61	82	..	80	76	120	149	133	119	78	59	92	92	70	73	86
V	63	83	..	81	75	128	146	132	118	74	62	93	92	70	74	..
VI	65	85	..	81	75	137	142	131	116	70	66	93	91	69	76	..
VII	66	87	48	82	77	145	139	129	114	67	70	94	88	68	78	..
VIII	68	88	58	81	81	149	137	127	109	64	74	94	83	69	80	..
IX	70	90	65	81	87	150	137	124	103	61	80	93	78	69	82	..
X	72	92	70	81	92	151	137	122	97	60	84	93	75	69	82	..
XI	73	93	73	81	95	152	137	122	93	59	86	94	73	69	82	..
XII	75	95	75	80	99	153	136	121	90	58	88	94	71	70	83	..
C. Palkatut jalkamiehet metsätoissa — C. Paid forest workers without horse																
I	40	56	..	48	50	71	101	88	87	63	41	64	69	53	55	64
II	41	58	..	49	50	75	99	88	88	61	41	65	68	53	55	65
III	42	59	..	50	49	80	97	87	88	58	42	66	67	53	56	65
IV	44	60	..	51	48	86	95	87	87	55	43	67	67	53	57	66
V	45	62	..	52	47	94	92	87	86	52	45	68	67	53	57	..
VI	46	63	..	53	48	100	89	86	85	48	48	68	66	53	58	..
VII	48	64	31	53	50	103	89	86	83	45	51	68	64	52	60	..
VIII	49	66	36	52	54	104	89	86	79	44	53	68	61	52	62	..
IX	51	67	40	52	58	104	90	86	75	42	56	68	58	53	63	..
X	52	69	43	52	62	104	90	85	71	41	60	68	56	53	63	..
XI	52	70	45	52	64	104	90	85	68	40	62	69	54	54	63	..
XII	55	71	47	51	67	103	89	87	65	41	63	69	53	54	64	..

vv. 1933—34 ja 1942—55. Kotitarvepuun korjuun työntekijöitä ei ole sarjat. Lähde: PÖNTYNEN (1936) ja virallinen metsätyövoimatilasto.

55. The paid fellers harvesting wood for domestic use are not included. Whole country. (1936) and official forest labour force statistics.

Kuu- kausi Month	1933	1934	1942	1943	1944	1945	1946	1947	1948	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955
1 000 työntekijää — 1 000 workers																
D. Ajotyöntekijät — D. Paid haulers																
I	14.2	16.2	..	18.7	21.3	22.9	36.2	28.9	18.9	14.0	10.0	19.2	19.5	13.3	11.9	15.0
II	14.3	16.4	..	18.9	21.2	23.0	36.4	28.6	18.8	14.0	10.0	19.2	19.5	13.3	11.9	15.0
III	14.5	16.6	..	19.0	21.1	23.2	36.5	28.3	18.8	14.0	10.0	19.2	19.5	13.3	11.9	15.0
IV	14.7	16.7	..	19.2	21.0	23.5	36.5	28.0	18.6	14.0	10.0	19.2	19.4	13.3	11.9	15.0
V	14.9	16.9	..	19.4	20.8	24.2	35.9	27.9	18.3	14.0	10.2	19.3	19.4	13.2	12.1	..
VI	15.0	17.1	..	19.5	20.4	26.2	34.9	27.4	18.0	13.9	10.8	19.4	19.4	12.3	12.8	..
VII	15.2	17.2	10.0	19.5	19.6	31.3	32.1	26.1	17.7	13.3	13.3	19.6	18.4	11.8	13.4	..
VIII	15.4	17.4	14.2	19.6	19.8	35.2	30.1	23.7	16.8	12.0	14.5	19.6	16.5	12.2	13.9	..
IX	15.5	17.6	17.4	20.3	21.6	36.0	30.0	21.0	15.2	10.6	17.2	19.6	14.5	12.2	14.6	..
X	15.7	17.7	18.5	21.2	22.5	36.0	29.3	19.5	14.2	10.0	18.9	19.5	13.4	11.9	15.0	..
XI	15.9	17.9	18.6	21.5	22.6	36.0	29.4	19.0	14.0	10.0	19.2	19.5	13.3	11.9	15.0	..
XII	16.0	18.1	18.6	21.4	22.7	36.1	29.2	18.9	14.0	10.0	19.2	19.5	13.3	11.9	15.0	..
E. Uittotyöntekijät — E. Paid floating workers																
I	1.7	3.1	..	9.4	8.1	9.5	15.4	17.9	13.9	10.0	7.3	5.6	5.4	4.7	4.2	4.6
II	1.8	3.3	..	9.4	8.1	9.7	16.2	18.1	13.2	9.7	7.0	5.7	5.5	4.4	4.3	4.8
III	1.9	3.4	..	9.3	8.1	9.8	17.0	18.0	12.8	9.3	6.8	5.8	5.6	3.9	4.5	4.9
IV	2.1	3.5	..	9.1	8.1	9.8	17.6	17.7	12.9	8.9	6.7	5.8	5.7	3.9	4.6	5.0
V	2.2	3.6	..	9.1	8.1	9.8	17.9	17.4	13.0	8.7	6.6	5.8	5.7	3.9	4.6	..
VI	2.3	3.7	..	9.1	8.1	9.8	17.9	17.3	13.1	8.6	6.6	5.8	5.7	3.9	4.6	..
VII	2.4	3.9	7.5	9.1	8.2	9.8	18.0	17.2	13.2	8.5	6.6	5.8	5.7	3.9	4.6	..
VIII	2.5	4.0	7.5	9.1	8.2	9.9	18.0	17.1	13.2	8.5	6.6	5.8	5.7	3.9	4.6	..
IX	2.7	4.1	7.5	9.1	8.2	9.9	18.0	17.1	13.3	8.4	6.5	5.8	5.7	3.9	4.6	..
X	2.8	4.2	8.1	8.5	8.6	10.5	17.9	17.4	12.3	8.6	6.0	5.6	5.6	3.8	4.5	..
XI	2.9	4.4	9.0	8.0	9.0	12.1	17.8	17.2	11.0	8.4	5.5	5.3	5.3	3.7	4.4	..
XII	3.0	4.5	9.3	8.1	9.3	14.1	17.9	15.3	10.3	7.7	5.5	5.4	4.9	3.9	4.4	..



#### 4. Työntekijöiden metsä- ja uittotyöpanos keskimäärin

##### 41. Vuoden metsä- ja uittotyöpanos

Metsä- ja uittotyöllisten, samoin kuin metsä- ja uittotyömiestenkin suuresta lukumäärästä jo johtuu, että metsä- ja uittotyöpanoksen suuruus keskimäärin henkilöä kohti jää varsin pieneksi. Taulukot 10—14 sekä kuva 6 osoittavat metsä- ja uittotyöpanoksen keskimäärin metsä- ja uittotyöllisillä sekä palkatuilla metsä- ja uittotyömiehillä v. 1950. Työpanos ei kuitenkaan kaikissa tapauksissa ollut yhtäjaksoinen; useimilla miehillä se koostui pienistä eristä, joita vuoden mittaan saattoi olla montakin.

Metsä- ja uittotyöpanoksen suuruus vaihteli alueittain jonkin verran. Metsätalouden ja uiton koko ansiotyöpanos, samoin kuin hakkuu- ja ajotyömiesten vastaavat ansiotyöpanokset olivat pienimmät Uudenmaan sekä Turun ja Porin lääneissä. Suurimmat ko. ansiotyöpanokset olivat Mikkelin ja Kuopion sekä Lapin lääneissä, jotka tältäkin kannalta näyttävät olevan varsinaiset metsätalousalueet. Myös metsä- ja uittotyömiesten osuus kaikista työllisistä oli näillä alueilla korkeampi kuin muualla maassa. Sen sijaan uiton ansiotyöpanos keskimäärin miestä kohti oli Kymen läänissä selvästi suurempi kuin muualla. Kymijoen uittoyhdistyksen alueella on uittettava puumäärä useimpina vuosina ollut muiden uittoyhdistysten lukuihin verrattuna ylivoimaisesti suurin (vrt. Uittotilastoa). Nähtävästi tällä suurella uittoyhdistyksellä on ollut palveluksessaan enemmän ammattimaisia ja vakinaisia uittotyömiehiä kuin muilla yhdistyksillä (ks. taulukkoa 14, uittotyömiesten jakautuminen uiton ansiotyöpanoksen mukaan), jolloin ko. työpanos miestä kohti on voinut nousta näin paljon muita suuremmaksi (vrt. myös lukuun 73).

Lapin läänissä metsätalouden ja uiton koko työpanos — omissa ja vieraisissa töissä yhteensä — oli keskimäärin jonkin verran suurempi kuin muualla. Kun ansiotyöpanos ei siellä ollut sen suurempi kuin Itä-Suomessa, oli itsenäisten metsä- ja uittotyöllisten työpanos omissa metsätöissä siten Lapin läänissä suurin. Siellä onkin kaikkiin viljelmänsuu-

Taulukko 10. Metsä- ja uittotyöllisten jakautuminen metsätalouden ja uiton koko työpanoksen mukaan sekä ko. työpanos keskimäärin miestä kohti v. 1950. Lääneittäin.

Table 10. Forest and log-floating workers, classified according to their total labour input to forestry and floating, and the average labour input in question per man, in 1950. By counties.

Työpanos, pv/v Labour input, days per year	Lääni — County <sup>1</sup>								Koko maaseutu All rural districts		
	Uuden- maan	Turun ja Porin	Ahvenan- maa	Hämeen	Kymen	Mikkelin	Kuopion	Vaasan		Oulun	Lapin
	Miehiä — Men										
[1—20]	[6 100]	[16 100]	[800]	[8 500]	[4 500]	[4 100]	[9 100]	[14 100]	[7 500]	[2 900]	[73 700]
1—50	17 800	43 200	2 300	23 600	13 600	13 000	27 300	41 200	22 600	8 100	212 700
51—100	9 900	24 200	800	18 600	12 600	15 500	28 100	33 500	21 300	8 100	172 600
101—150	2 300	6 500	100	8 000	5 300	10 800	17 000	14 100	11 800	6 200	82 100
151—200	500	1 400	—	2 600	1 600	3 700	7 800	5 800	4 800	3 000	31 200
201—250	200	400	—	1 300	500	1 700	3 000	1 700	1 800	1 000	11 600
251—	100	300	—	600	500	700	1 200	500	600	500	5 000
Yhteensä — Total	30 800	76 000	3 200	54 700	34 100	45 400	84 400	96 800	62 900	26 900	515 200
Työpanos, pv/ mies — Labour input, days per man .....	53	53	39	70	73	89	86	70	81	92	74
	Prosenttia — Per cent										
[1—20]	[20]	[21]	[26]	[15]	[13]	[9]	[11]	[15]	[12]	[11]	[14]
1—50	58	57	71	43	39	28	32	42	35	30	42
51—100	32	32	27	34	36	34	34	34	34	30	33
101—150	7	9	(2)	15	16	23	20	15	19	23	16
151—200	(2)	2	—	5	5	9	9	6	8	11	6
201—250	(1)	(0)	—	2	(2)	4	4	2	3	4	2
251—	(0)	(0)	—	1	(2)	2	1	(1)	1	(2)	1
Yhteensä — Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

<sup>1</sup> See Table 1.

Taulukko 11. Metsä- ja uittotyömiesten jakautuminen metsätalouden ja uiton ansiotyöpanoksen mukaan sekä ko. työpanos keskimäärin miestä kohti v. 1950. Lääneittäin.

Table 11. Paid forest and log-floating workers, classified according to their input of paid labour to forestry and floating, and the average labour input in question per man, in 1950. By counties.

Työpanos, pv/v Labour input, days per year	Lääni — County <sup>1</sup>								Koko maaseutu All rural districts		
	Uuden- maan	Turun ja Porin	Ahvenan- maa	Hämeen	Kymen	Mikkelin	Kuopion	Vaasan		Oulun	Lapin
	Miehiä — Men										
[1—20]	[3 800]	[11 000]	[800]	[6 100]	[3 800]	[5 000]	[8 800]	[13 000]	[8 000]	[2 900]	[63 200]
1—50	9 900	24 000	1 400	15 500	8 500	12 300	22 900	27 000	19 600	7 900	149 000
51—100	4 000	10 000	200	10 500	4 700	9 300	16 800	13 600	11 900	6 500	87 500
101—150	1 400	3 100	000	4 200	2 100	5 200	9 000	6 000	5 700	3 700	40 400
151—200	1 400	900	—	1 900	900	2 700	5 200	2 500	2 600	1 400	18 500
201—250	100	300	—	1 000	500	1 400	2 300	1 300	1 200	600	8 700
251—	100	300	—	700	600	600	900	400	500	400	4 500
<b>Yhteensä — Total</b>	15 900	38 600	1 600	33 800	17 300	31 500	57 100	50 800	41 500	20 500	308 600
Työpanos, pv/ mies — Labour input, days per man .....	49	50	28	71	71	82	81	62	71	80	70
	Prosenttia — Per cent										
[1—20]	[24]	[28]	[(48)]	[18]	[22]	[16]	[15]	[26]	[19]	[14]	[20]
1—50	62	62	(87)	46	50	39	40	52	47	38	49
51—100	25	26	(11)	31	27	30	29	27	29	32	28
101—150	9	8	(2)	12	12	16	16	12	14	18	13
151—200	(2)	2	—	6	5	9	9	5	6	7	6
201—250	(1)	(1)	—	3	(3)	4	4	3	3	3	3
251—	(1)	(1)	—	2	3	2	2	(1)	(1)	(2)	1
<b>Yhteensä — Total</b>	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

<sup>1</sup> See Table 1.

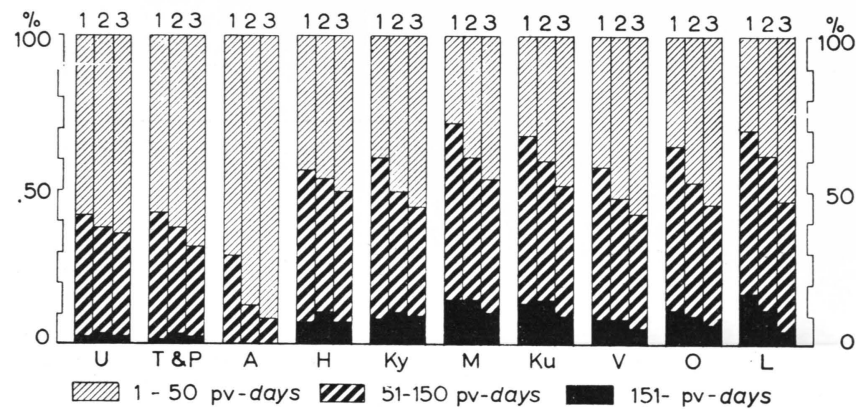
Taulukko 12. Markkinapuun hakkuutyömiesten jakautuminen markkinapuun hakkuun ansiotyöpanoksen mukaan sekä ko. työpanos keskimäärin miestä kohti v. 1950. Lääneittäin.

Table 12. Paid fellers (felling wood for sale), classified according to their input of paid labour to felling wood for sale, and the average labour input in question per man, in 1950. By counties.

Työpanos, pv/v Labour input, days per year	Lääni — County <sup>1</sup>								Koko maaseutu All rural districts		
	Uuden- maan	Turun ja Porin	Ahvenan- maa	Hämeen	Kymen	Mikkelin	Kuopion	Vaasan		Oulun	Lapin
	Miehiä — Men										
[1—20]	[2 100]	[6 100]	[300]	[4 000]	[2 200]	[3 900]	[6 500]	[6 900]	[4 900]	[1 700]	[38 600]
1—50	4 800	12 900	500	9 400	5 300	8 900	16 400	15 300	12 200	5 700	91 400
51—100	1 800	4 200	100	5 900	2 300	5 300	9 800	7 200	6 300	3 200	46 100
101—150	700	1 400	—	2 100	1 000	2 900	4 900	3 100	2 400	1 100	19 600
151—200	200	400	—	1 000	500	1 300	2 600	1 000	1 000	300	8 300
201—250	100	100	—	300	200	500	700	600	400	100	3 000
251—	000	100	—	100	200	200	200	400	200	100	1 400
<b>Yhteensä — Total</b>	7 600	19 100	600	18 800	9 500	19 100	34 800	27 400	22 400	10 500	169 800
Työpanos, pv/ mies — Labour input, days per man .....	49	47	24	65	65	71	71	59	61	62	62
	Prosenttia — Per cent										
[1—20]	[28]	[32]	[(53)]	[21]	[23]	[20]	[19]	[25]	[22]	[17]	[23]
1—50	64	68	(91)	50	55	46	48	57	54	53	53
51—100	24	22	(9)	31	25	28	28	26	28	31	27
101—150	9	7	—	11	10	15	14	11	11	11	12
151—200	(2)	(2)	—	5	(6)	7	7	3	4	(3)	5
201—250	(1)	(1)	—	(2)	(2)	(3)	2	2	(2)	(1)	2
251—	(0)	(0)	—	(1)	(2)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	1
<b>Yhteensä — Total</b>	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

<sup>1</sup> See Table 1.



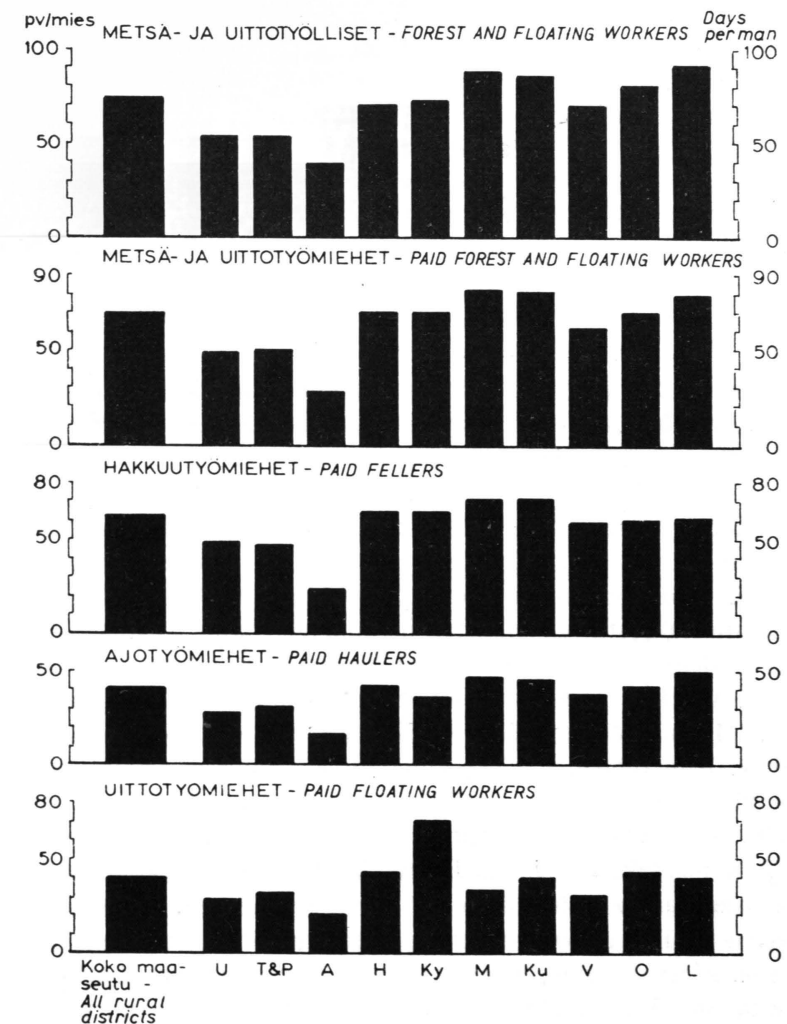


Kuva 6. Metsä- ja uittotyöllisten jakautuminen metsätalouden ja uiton koko työpanoksen (1), metsä- ja uittotyömiesten jakautuminen metsätalouden ja uiton ansiotyöpanoksen (2) sekä markkinapuun hakkuutyömiesten jakautuminen markkinapuun hakkuun ansiotyöpanoksen (3) perusteella v. 1950. Lääneittäin vakinaisen asuinpaikan mukaan. Lähde: taulukot 10, 11 ja 12.

Graph 6. All forest and log-floating workers classified according to their total labour input to forestry and floating (1), all paid forest and log-floating workers according to their input of paid labour to forestry and floating (2) and paid fellers, according to their input of paid labour to felling wood for sale (3). In 1950. By counties of permanent residence. Source: Tables 10, 11 and 12.

ruusluokkiin kuuluvilla viljelmillä enemmän metsää kuin muualla maassa. Kun Lapin lääni lisäksi on varsin huonoa maatalousaluetta, on omasta metsästä saatujen tulojen tarvekin viljelijöillä siellä suurempi kuin maan varsinaisilla maatalousalueilla.

Taulukot 10—14 sekä kuva 7 osoittavat myös metsä- ja uittotyölisten ja -työmiesten jakautumisen metsä- ja uittotyöpanoksen suuruuden mukaan. Ennen kaikkea voidaan todeta, että ammattimaisia metsä- ja uittotyöllisiä ja -työmiehiä oli erittäin vähän. Jos ammattimaisena metsä- ja uittotyömiehenä pidetään miestä, jolla metsätalouden ja uiton ansiotyöpanos on vähintään puolet vuoden arki ajasta, siis yli 150 päivää, oli heitä koko maaseudulla 10 % kaikista eli n. 32 000 miestä. Jos raja nostetaan 250 päivään — jolloin miehet tekevät käytännöllisesti katsoen yksinomaan metsätalouden ja uiton ansiotöitä, oli ammattimaisia metsä- ja uittotyömiehiä vain 1 % kaikista eli n. 5 000 miestä. Vakinaisesti saman työnantajan palveluksessa olleita metsätyömiehiä ei näi-



Kuva 7. Metsätalouden ja uiton koko työpanos, metsätalouden ja uiton ansiotyöpanos, markkinapuun hakkuun ansiotyöpanos, markkinapuun ajon ansiotyöpanos sekä uiton ansiotyöpanos keskimäärin ao. ammattiryhmään kuuluvaa miestä kohti v. 1950. Lääneittäin vakinaisen asuinpaikan mukaan. Lähde: taulukot 10, 11, 12, 13 ja 14.

Graph 7. Total labour input to forestry and floating, input of paid labour to forestry and floating, input of paid labour to felling wood for sale, input of paid labour to hauling wood for sale and input of paid labour to floating, average per man in each occupational group in question. In 1950. By counties of permanent residence. Source: Tables 10, 11, 12, 13 and 14.



den joukossa liene ollut montakaan. Suuri enemmistö, 90—99 %, kaikista metsä- ja uittotyömiehistä oli siten kausityömiehiä.

Alueelliset erot olivat luonnollisesti saman suuntaiset kuin maan keskimääräisen työpanoksen ollessa kysymyksessä. Ammattimaisia metsä- ja uittotyömiehiä sekä hakkuutyömiehiä oli suhteellisesti eniten Mikkelin ja Kuopion lääneissä, joskin erot ovat pienet ja tilastollisesti epävarmat.

#### 42. Kuukauden metsätyöpanos ja sen kausivaihtelu

Taulukoissa 15 ja 16 on esitetty kunkin siinä mainitun kuukauden aikana markkinapuun hakkuussa tai ajossa olleiden metsätyömiesten keskimääräinen kuukauden ansiotyöpanos ko. työssä v. 1950. Jotta aivan tilapäisluonteisesti työskennelleiden vaikutus voitaisiin havaita, on keskiarvot laskettu erikseen sekä niille, jotka kuukauden aikana tekivät ainakin yhden päivän ko. työtä, että niille, jotka sitä tekivät vähintään 10 päivää. Myös kuukauden metsätyöpanos on saattanut koostua yhtä useammasta jaksosta yhdellä tai useammalla työmaalla.

Kuukaudenkin metsätyöpanos jäi keskimäärin melko pieneksi. Verrattain harvat kuukauden hakkuu- tai ajotyömiehistä (työsesongin huijulla n. 1/4, muulloin n. 1/5) käyttivät ko. työhön kaikkia kuukauden arkipäiviä. Kun työpanos oli keskimäärin molemmissa ammattiryhmissä 17—19 päivää, meni ainakin neljännes kuukauden arkipäivistä muuhun käyttöön. Sitä ovat sään aiheuttamat hukkapäivät, matkat työmaalta kotiin ja kotoa takaisin, välillä tehdyt kotityöt sekä ainakin osalla miehiä työmaan vaihto mahdollisine työttömine päivineen. Hakkuu- ja ajotyömiesten välillä ei kuukauden metsätyöpanoksen suuruudessa ollut juuri eroa. Ajotyömiesten hiukan pienempi metsätyöpanos saattoi johtua siitä, että heissä oli jonkin verran enemmän kuin hakkuutyömiehissä viljelijäperheiden jäseniä, jotka kävivät välillä kotona oman viljelmänsä töissä (vrt. lukuun 5).

PÖNTYSEN (1936, s. 48) on arvioinut, että vv. 1933—34 metsätyömiesten (hakkuu- ja ajotyömiehet yhdessä) ansiotyöpanos hakkuu- ja ajotöissä oli keskimäärin kaikkina kuukausina 19 päivää. Tämä luku ei kuitenkaan ole suoraan vertailukelpoinen maaseudun työvoiman tutkimuksen lukujen kanssa. PÖNTYSEN laskelma perustuu hakkuu- ja ajotöiden ansiotyöpanoksen arvioon, joka oli tehty keskimääräisten työsaavutuslukujen pohjalla ja on siten teoreettisesti johdettu luku.

Taulukko 15. Markkinapuun hakkuutyömiesten keskimääräinen ansiotyöpanos markkinapuun hakkuuseen eräinä kuukausina v. 1950.

Table 15. Average paid labour input of paid fellers (felling wood for sale), to felling wood for sale, in some months in 1950.

Miehillä, joiden ansiotyöpanos markkinapuun hakkuuseen ko. kuukautena oli, pv Men, whose paid labour input to felling wood for sale in the month in question was, days	Kuukausi — Month								Keskimäärin <sup>1</sup> Average <sup>1</sup>
	I	II	III	IV	VI	VIII	X	XII	
	Keskimääräinen työpanos, pv Average labour input, days								
	Metsätyönvälitystoimistojen toiminta-alueet <sup>2</sup> Districts of forest employment exchange offices <sup>2</sup>								
1—31	18.8	18.8	18.5	15.7	19.9	17.4	17.8	16.2	17.7
10—31	20.1	19.8	20.1	17.7	18.9	19.5	19.8	17.8	19.7
	Muu Suomi — Rest of Finland								
1—31	17.6	17.8	17.4	14.6	15.6	16.6	17.1	14.9	16.7
10—31	19.5	19.5	19.7	17.4	18.7	19.5	19.7	17.2	18.9
	Koko maaseutu — All rural districts								
1—31	18.1	18.2	17.8	15.1	16.4	17.1	17.5	15.6	17.2
10—31	19.8	19.6	19.9	17.6	18.8	19.5	19.8	17.5	19.1

Metsätyönvälitystoimistojen toiminta-alueilla sekä hakkuu- että ajotyömiesten keskimääräinen työpanos kuukauden aikana oli jonkin verran suurempi kuin muussa Suomessa. Kuten edellä todettiin (taulukot 10—14), oli Etelä- ja Länsi-Suomessa suhteellisesti eniten vain 1—20 päivää koko vuoden aikana palkattuja metsätöitä tehneitä, kun taas ammattimaiset hakkuutyömiehet, joiden ko. työpanos kuukaudenkin aikana ilmeisesti oli suurempi, olivat melkein yksinomaan Keski-, Itä- ja Pohjois-Suomesta, siis metsätyönvälitystoimistojen toiminta-alueilta.

Metsätyöpanoksen kausivaihtelu näyttää olleen melko vähäinen. Hak-

<sup>1</sup> Painotettuja keskiarvoja. — *Weighted averages.*

<sup>2</sup> Jyväskylän, Kuopion, Joensuun, Kajaanin, Oulun ja Rovaniemen työvoimapiirit. — *Jyväskylä, Kuopio, Joensuu, Kajaani, Oulu and Rovaniemi Employment Districts.*

Taulukko 16. Markkinapuun ajotyömiesten keskimääräinen ansiotyöpanos markkinapuun ajoon eräinä kuukausina v. 1950.

Table 16. Average paid labour input of paid haulers (hauling wood for sale) to hauling wood for sale, in some months in 1950.

Miehillä, joiden ansiotyöpanos markkinapuun ajoon ko. kuukautena oli, pv Men whose paid labour input to hauling wood for sale, in the month in question was, days	Kuukausi — Month					Keskimäärin <sup>1</sup> Average <sup>1</sup>
	I	II	III	IV	XII	
	Keskimääräinen työpanos, pv Average labour input, days					
	Metsätyönvälitystoimistojen toiminta-alueet <sup>2</sup> Districts of forest employment exchange offices <sup>2</sup>					
1—31	18.4	18.1	17.2	13.3	15.1	17.0
10—31	20.0	19.6	19.5	16.9	17.6	19.1
	Muu Suomi — Rest of Finland					
1—31	16.5	16.9	15.6	..	13.8	16.0
10—31	18.7	19.0	18.4	..	16.8	18.4
	Koko maaseutu — All rural districts					
1—31	17.4	17.5	16.3	..	14.6	16.7
10—31	19.4	19.3	18.9	..	17.3	18.9

kuutyömiesten keskimääräinen ansiotyöpanos markkinapuun hakkuuseen oli suurin alkutalvesta ja pienin huhtikuussa, jolloin maatalous alkaa vaatia viljelijäperheiden jäseniä töihinsä ja myös uitto sitoo työvoiman. Kesäkuukausina voidaan samoin havaita sadonkorjuutöiden vaikutus ko. työpanokseen. Myös joulukuussa työpanos oli pieni, silloin ehkä kaukanakin kodistaan metsätyömailla olleet miehet palasivat pyhiksi perheensä pariin. Vähintään 10 päivää kuukaudessa hakkuutöitä tehneiden miesten keskimääräinen työpanos vaihteli kuukaudesta toiseen jonkin verran vähemmän. Ammattimaisten hakkuutyömiesten joukossa oli todennäköisesti vähemmän viljelijäperheiden jäseniä kuin kaikissa hakkuutyömiehissä.

Ajotyömiesten keskimääräinen ansiotyöpanos markkinapuun ajoon kuukauden aikana vaihteli ajokauden aikana tuskin lainkaan; sen sijaan

<sup>1</sup> Painotettuja keskiarvoja. — *Weighted averages.*

<sup>2</sup> Ks. alaviittaa 2 taulukossa 15. — *See note 2 to Table 15.*

voidaan selvästi havaita ajotöiden sääsuhteista riippuen loppuneen Etelä- ja Länsi-Suomessa huhtikuuhun mennessä ja metsätyönvälitystoimistojen toiminta-alueilla huhtikuun alkupuoliskolla. Joulukuussa ne jo ovat päässeet alkuun, joskin työpanos pyhien vuoksi myös ajotyömiehillä jäi pieneksi.

#### 43. Työvoiman suuruus ja työpanos

Käytettävissä olevat tilastotiedot antavat vähän tukea päätelmille metsä- ja uittotyöntekijöiden keskimääräisessä metsätyöpanoksessa tapahtuneista muutoksista. Seuraavan pääasiassa järkeisjohtoisen tarkastelun tarkoituksena on osoittaa eräitä säännönmukaisuuksia metsä- ja uittotyövoiman eri tunnusten välillä. Toisaalta kiinnitetään huomiota metsä- ja uittotyövoiman kehitysongelmiin tekemällä tästä kehityksestä eräitä olettamuksia.

Edellä on käytetty mm. seuraavia palkatun metsä- ja uittotyövoiman tunnuksia, joille tässä annetaan esityksen lyhentämiseksi alla luetellut merkit.

Niiden henkilöiden lukumäärä, jotka vuoden pituisena ajanjaksona ( $t$ ) osallistuvat ko. töihin .....	$m$ työntekijää
Em. työntekijöiden näihin töihin ko. ajanjaksona käytämien työpäivien summa eli työpanos .....	$x$ päivää
Työpanos keskimäärin työntekijää kohti .....	$\bar{x} = \frac{x}{m}$ päivää/työntekijä
Ko. työssä olevien työntekijöiden lukumäärä $t$ -vuoden jonakin päivänä .....	$n$ työntekijää
Säännöllisin väliajoin $t$ -vuoden useana päivänä, esim. kuukausittain mitattujen $n$ -lukumäärien keskiarvo .....	$\bar{n}$ työntekijää

Mainittujen suureiden keskinäisistä suhteista voidaan päätellä seuraavaa.

Jos suureista  $m$ ,  $x$  ja  $\bar{x}$  kaksi on tunnettu, on kolmaskin niiden avulla määritettävissä.

Suure  $n$  ei minään  $t$ -vuoden päivänä voi olla suurempi kuin  $m$ . Siis  $m \geq n$ .

Koska suure  $n$  osoittaa määrättyinä päivinä työskentelevien työntekijöiden lukumäärän, se samalla myös osoittaa näiden työntekijöiden yhteisen työpanoksen (päivissä) ko. päivänä, kun kokonainen työpäivä

on pienin mittayksikkö. Tästä seuraa, että säännöllisin väliajoin (tai arvalla määrättyinä) arkipäivinä mitattujen  $n$ -lukumäärien keskiarvo  $\bar{n}$  on suuremman  $\frac{x}{300}$  sitä tarkempi likiarvo, kun useampia mittauspäiviä käytetään. Voidaan siis merkitä

$$\bar{n} \sim \frac{x}{300} \text{ ja } x \sim 300 \bar{n}.$$

300 päivän yksiköissä mitattua työpanosta on nimitetty työvuodeksi (miesten ollessa kysymyksessä miesvuodeksi). Suure  $\bar{n}$  ilmaisee siis likimäärin työpanoksen ( $x$ ) suuruuden työvuosissa. Huomattakoon, että muunnettaessa keskiarvoa  $\bar{n}$  päivissä ilmaistuksi työpanokseksi  $x$  kerroin 300 itse asiassa on liian pieni, koska useimpina pyhäpäivinä metsä- ja uittotöissä on jokin määrä työntekijöitä (vrt. osaa I, ss. 46—51). Teoreettisesti oikea tapa mitata suure  $x$  tällä menetelmällä olisi poimia luvun  $n$  mittauspäivät kaikkien kalenteripäivien joukosta arvalla ja käyttää kerrointa 365. Sitä paitsi tulisi ottaa huomioon uittotöiden pitkät ja erotteluissa monivuoroiset työpäivät. Lukua 300 pienemmän kertoimen käyttäminen sillä perusteella, että metsätyöntekijät keskimäärin työskentelevät vähemmän kuin 25 päivää kuukausittain, on virhe (vrt. osaa I, s. 122). Työntekijöiden keskimääräisen työpanoksen ja mainitun kertoimen välillä ei ole syy-yhteyttä.

Luvun 35 taulukossa 9 ja kuvassa 5 ilmaistut  $n$ -lukujen 12 kuukauden liukuvat keskiarvot ilmaisevat siten myös metsätalouden ja uiton ansiotyöpanoksen kehityksen. Vuodesta 1918 lähtien on mainitusta työpanoksesta saatavissa myös tapaturmatilastoa varten annetut tiedot sekä metsähallituksen keräämät tilastot. Ne on merkitty taulukkoon 17 ja kuvaan 8. Vuosilta 1942—54 on taulukkoon vertailun vuoksi merkitty myös virallisen metsätyövoimatilaston perusteella lasketut vastaavat luvut sekä markkinapuun käyttömäärä (OSARA—PÖNTYNEN—ERKKILÄ 1948). Kertoimena on käytetty lukua 300.

Metsätalouden ja uiton ansiotyöpanoksen vuosittaiset vaihtelut seuraavat luonnollisesti ennen muuta vuosittaisten hakkuumäärien vaihtelua. Metsätalouden ja uiton ansiotyöpanoksen ei kuitenkaan tarvitse olla suoraan verrannollinen markkinapuun hakkuumäärään. Työtehon (ja työmenetelmien), hakkuumäärän rakenteen, ajomatkan pituuden tai metsänhoidollisten töiden suhteellisen määrän muutos voi aiheuttaa muutoksen myös em. ansiotyöpanoksen ja hakkuumäärän suhteessa. Huo-

Taulukko 17. Työpanos tapaturmavakuutettuihin metsä- ja uittotöihin sekä valtion metsähallinnon töihin, verrattuna markkinapuun käytön määriin vuosina 1918—1952.

Table 17. Paid labour input to forest and floating work covered by accident insurance and to that managed by the State forest service, compared with the quantities of market wood used in 1918—1952.

Vuosi Year	Yksityisten työnantajien vakuuttamien työntekijöiden työpanos <sup>1</sup> <i>Labour input of workers, insured by private employers<sup>1</sup></i> Milj. työ- päivää <i>Millions of work-days</i>	Metsähallinnon palkkaaman työvoiman työpanos <sup>2</sup> <i>Labour input of the workers of State forest service<sup>2</sup></i> Milj. työ- päivää <i>Millions of work-days</i>	Työpanos yhteensä <i>Total labour input</i> Milj. työ- päivää <i>Millions of work-days</i>	Markkinapuun käyttö <sup>3</sup> <i>Utilization of market wood<sup>3</sup></i> Milj. tod. k-m <sup>3</sup> kuoretta, tuoreena <i>Millions of act. solid cu. m. without bark</i>	Työpanos markkinapuun korjuuseen ja uittoon <sup>4</sup> <i>Labour input to harvesting and floating wood for sale</i> Milj. työ- päivää <i>Millions of work-days</i>
1918	2.7	0.3	3.0	5.9	..
1919	4.3	0.2	4.5	8.5	..
1920	8.8	0.3	9.1	13.2	..
1921	9.3	0.3	9.6	13.3	..
1922	11.4	0.9	12.3	16.8	..
1923	12.9	1.1	14.0	20.8	..
1924	12.9	1.1	14.0	20.7	..
1925	12.0	1.1	13.1	22.7	..
1926	13.7	1.0	14.7	24.4	..
1927	14.7	1.5	16.2	27.6	..
1928	15.5	2.0	17.5	27.0	..
1929	15.1	2.2	17.3	24.3	..
1930	14.2	2.3	16.5	21.1	..
1931	10.1	2.2	12.3	18.6	..
1932	9.7	2.9	12.6	19.5	..
1933	13.6	2.6	16.2	22.9	..
1934	17.0	2.3	19.3	27.8	..
1935	17.4	2.5	19.9	26.6	..
1936	19.1	2.4	21.5	28.4	..
1937	23.7	2.3	26.0	31.5	..
1938	22.6	2.4	25.0	26.4	..
1939	17.1	2.2	19.3	21.3	..
1940	9.3	1.9	11.2	16.3	..
1941	13.2	2.4	15.6	19.5	..
1942	10.1	1.3	11.4	18.3	13.1
1943	12.8	1.9	14.7	20.2	24.5
1944	12.1	1.6	13.7	17.8	22.7
1945	19.6	2.5	22.1	19.5	42.1
1946	26.8	2.7	29.3	24.6	42.2
1947	27.3	1.7	29.0	29.7	39.1
1948	24.7	1.4	26.1	28.8	34.6
1949	16.2	1.4	17.6	28.3	20.4
1950	14.7	1.6	16.3	31.0	20.3
1951	19.0	1.5	20.5	35.4	28.1
1952	21.7	1.9	23.6	29.8	27.1

Lähde — Source: <sup>1</sup> Tapaturmatilastoa. <sup>2</sup> Metsätalasto. <sup>3</sup> OSARA—PÖNTYNEN—ERKKILÄ 1948, s. 89 sekä vuosilta 1947—1952 prof. PÖNTYSEN antamat luvut. Ne tarkoittavat vuotuisen puun käytön summaa vähennettynä maaseudun kotikäytöllä. Vuosina 1918—1922 on liikenteen käytön ja »muiden erien» oletettu olleen 3.35 milj. k-m<sup>3</sup>. — OSARA—PÖNTYNEN—ERKKILÄ 1948, p. 89, and for the years 1947—1952 figures supplied by Prof. PÖNTYSEN. They refer to the total annual use of wood from which the rural use for domestic purposes is deducted. Consumption by communications and »other items» in 1918—1922 has been taken as 3.35 million solid cu.m. <sup>4</sup> Virallisen metsätyövoimatilaston mukaan. — According to official forest labour force statistics.

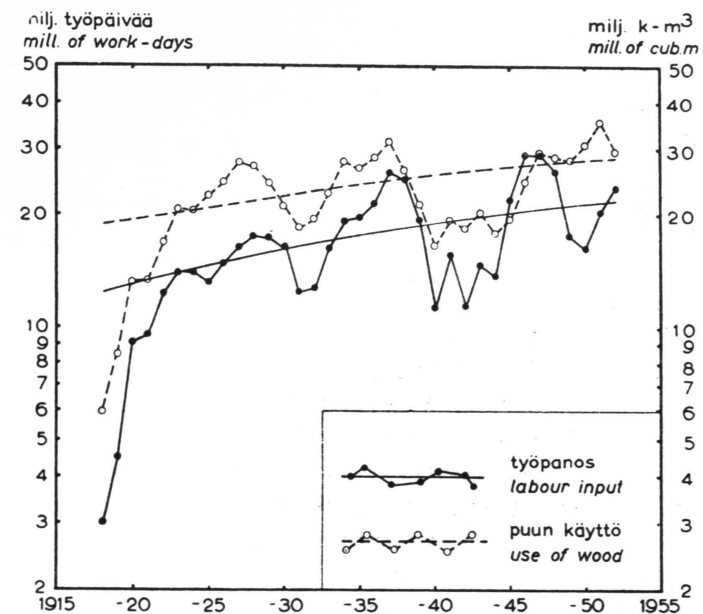
mattakoon esim. maatilametsien hankintamyöntien osuuden vaikutus tässä puheena olevaan työpanokseen, samoin hakkuiden pinotavaran osuuden suuri vaikutus. Toisaalta on vaikea päätellä, mistä kuvassa 8 näkyvät kyseisen ansiotyöpanoksen ja puun käyttömäärien välisten suhteiden muutokset aiheutuvat. Ne voivat näet johtua usean em. tekijän yhteisvaikutuksesta ja lisäksi puun käyttö- ja hakkuumäärien erisuuruudesta, tapaturmavakuutuksen ulottuvuuden muutoksista, aineistojen puutteellisuuksista ym. Ilmeistä kuitenkin on, että ansiotyöpanos metsätalouteen ja uittoon samoin kuin markkinapuun hakkuumääräkin ovat pääsuunnaltaan suurenevia, työpanos ehkä nopeamminkin kasvava kuin hakkuumäärä.

Jos metsä- ja uittotyöntekijöiden keskimääräinen vuosittainen ansiotyöpanos metsä- ja uittotöissä olisi muuttumaton suure, osoittaisivat esim. kuvat 5 ja 8 samalla myös vuosittain em. työhön osallistuneiden metsä- ja uittotyöntekijöiden lukumäärän (*m*) kehityksen. Ei ole kuitenkaan aihetta olettaa, että mainittu keskiarvo on muuttumaton suure, vaan todennäköisimmin vuosittain työhön osallistuvien työntekijöiden ja heidän antamansa työpanoksen välinen suhde vaihtelee. Tämän vaihtelun suunnasta esitetään seuraavat *todistamattomat olettamukset*.

Jaettakoon vuoden metsä- ja uittotyöntekijät kahteen ryhmään: *ammattityöntekijät*, joiden työpanos metsä- ja uittotöissä on yli 150 päivää vuodessa ja *kausityöntekijät*, työpanos alle 150 päivää vuodessa. Lisäksi jaettakoon tässä kausityöntekijät vielä kahteen ryhmään: *säännölliset*, useina vuosina peräkkäin metsä- ja uittotöissä työskentelevät ja *satunnaiset*, vain silloin tällöin näihin töihin osallistuvat.

Tarkasteltakoon ensin järkeisjohtoisesti suhdannenousun vaikutusta näiden ryhmien suhteisiin ja keskimääriin työpanoksiin. Tuntuu epätodennäköiseltä, että suhdannevaihtelut, enempää kuin muutkaan lyhytaikaiset rauhanajan talouselämän muutokset, voisivat aiheuttaa suuria muutoksia ammattityöntekijöiden lukumäärään enempää kuin heidän työpanokseensaakaan. Metsä- ja uittotyöt ovat tälle ryhmälle useimmiten totunnainen ammatti ja elämänmuoto, jossa ei mielellään tehdä muutoksia. Työllisyyden yleiset muutokset voivat harvoin vaikuttaa näihin työntekijöihin, jotka yksi tai useampi työnantaja hyvin tuntee ja ensisijaisesti ottaa työhönsä.

Suhdannenousussa tarvittava työpanoksen lisäys saavutettaneen etupäässä kahta tietä: säännölliset kausityöntekijät lisäävät metsätalouden ansiotyöpanosta omia töitään vähentämällä ja satunnaisten kausityöntekijöiden lukumäärä lisääntyy. Mahdollisesti lisätyövoima ensin saadaan etupäässä säännöllisten kausityöntekijöiden työpanoksen lisäyksellä, jolloin keskimääräinen työpanos suurensi. On kuitenkin oletettavissa, että noususuhdanteen saavutettua määrätyn asteen tarvittava lisätyöpanos on saatavissa etupäässä uusien satunnaisten, pienen työpanoksen antavien kausityöntekijöiden muodossa ja että kaikkien työntekijöiden keskimääräinen työpanos sen johdosta pienenee. Esimerkkinä tästä mainittakoon II maailmansodan jälkeenkin usean vuoden jatkuneet »mottitalkoot», joissa kaikkien ammattien ihmiset uhrasivat



Kuva 8. Työpanos tapaturmavakuutettuihin metsä- ja uittotöihin sekä valtion metsähallinnon töihin (1) verrattuna markkinapuun käytön määriin (2) vv. 1918—52. Lähde: taulukko 17. Puolilogaritminen asteikko.

Graph 8. Labour input to forest and floating work covered by accident insurance and to that managed by the State forest service (1), compared with the quantities of market wood used in 1918—52 (2). Source: Table 17. Semi-logarithmic scale.

ainakin yhden päivän metsätöihin. Jos mainitut talkoolaisetkin luetaan kyseisten vuosien palkattuun metsä- ja uittotyövoimaan, tämän työvoiman määrä noina vuosina epäilemättä nousisi hyvin korkealle ja keskimääräinen työpanos työntekijää kohti jäisi pieneksi.

Laskusuhdanteessa kehitys oletettavasti on päinvastainen. Eräänlaisesta ylityöllisyydestä vapauduttaessa vähentynee etupäässä satunnaisten kausityöntekijöiden määrä, ja keskimääräinen työpanos voi suuretkin. Laskusuhdanteeseen ja alityöllisyyteen mentäessä sen sijaan säännöllisesti metsä- ja/tai uittotöissä työskentelevät kausityöntekijät kilpailevat työpaikoista, heidän työpanoksensa jää pienemmäksi kuin he haluaisivat, ja myös keskimääräinen työpanos työntekijää kohti voi pienetä.

Työvoiman reagointiin vaikuttaa suuresti työpalkkojen kehitys. Edellä esitetystä on oletettu metsätyöansioiden (päivää kohti) noususuhdanteessa nousevan ja siten houkuttelevan suhteellisen vauraitakin viljelijäperheen jäseniä heille satunnaisiin metsätöihin. Laskusuhdanteessa on oletettu ansioiden laskevan.



Vuosittain palkatuissa metsä- ja uittotoissa työskentelevien henkilöiden lukumäärän ja heidän keskimääräisen työpanoksensa pitkän ajan kehitystä tarkasteltaessa voidaan päätelmien tukena käyttää muutamaa aikaisempaa tutkimusta. SNELLMAN (1914, ss. 22, 183 ja 225) mainitsee, että »sahayhtiöt» ilmoittivat »keskimäärin» hakkuukautena 1910/11 palkanneensa 51 000 työntekijää hakkuu- ja 36 000 ajotöihin sekä purouittoon v. 1910 »keskimäärin» 38 000 työntekijää (mt. ss. 24, 210). Uittoyhdistykset ilmoittivat uitoissaan olleen 9 000 työntekijää v. 1910. Mainituista luvuista on monesta syystä perin vaikea tehdä päätelmiä metsä- ja uittotyöntekijöiden vuosittaisesta lukumäärästä. Käsitettä »sahayhtiöt» ei tarkoin määritellä SNELLMANIN julkaisussa. Luultavasti sahayhtiöt omistivat sen ajan selluloosatehtaatkin, joten useimmat paperipuun korjuussa työskennelleet metsätyöntekijät sisältyvät em. lukumääriin. Aivan pienten sahayhtiöiden (tuotannon bruttoarvo < 100 000 mk), kaivospuun tai vientipaperipuun hankkijoiden metsätyömaat sekä valtion, kirkon, kuntien ja maatilametsänomistajien johtamat hankinta-työmaat eivät sisälly mainittuun tutkimukseen. Sitä paitsi on vaikea päätellä, mitä työntekijöiden lukumäärä »keskimäärin» tarkoittaa. Luultavasti vastauksen antaneet sahayhtiöt ovat arvioineet korjuutyömaittensa työntekijämäärän suunnilleen keskimäärin niiden kestoajan päivää kohti ja purouittojen työntekijämäärän samoin keskimäärin uiton kestoajan päivää kohti. SNELLMANIN esittämät työntekijämäärät eivät näin ollen ole yhteenlaskettavissa ja mahdollisuus niiden ja myöhempien tutkimustulosten vertailuun on vähäinen. Lähinnä ne ovat verrattavissa WICHMANNIN (1937) esittämiin lukuihin Suomen Puunjalostusteollisuuden Työnantajaliiton jäsenyhtymien palkkaaman metsä- ja uittotyövoiman määrästä v. 1936. Seuraavassa asetelmassa on eräitä pyörästettyjä WICHMANNIN lukuja.

1936	»Hakkuumiehiä + päivä- työläisiä»	Ajomiehiä	1936	»Uittajia» puro- uitoissa	»Uittoyhdistys- ten työläisiä»
marraskuu	43 000	500	huhtikuu	3 000	1 000
joulukuu	42 000	7 000	toukokuu	34 000	11 000
tammikuu	50 000	26 000	kesäkuu	11 000	10 000
helmikuu	53 000	34 000	heinäkuu	3 000	7 000
maaliskuu	41 000	25 000	elokuu	2 000	5 000
huhtikuu	26 000	6 000	syyskuu	800	3 000

SNELLMANIN luvut ovat likimain samat kuin WICHMANNIN luvut työkauden huipussa. On mahdotonta WICHMANNIN luvuista laskea saman-

laisia keskiarvoja kuin edellä oletettiin SNELLMANIN lukujen olevan. Viimeksi mainittu menetelmä johtaa suurempiin lukuihin kuin asetelmassa esitettyjen lukujen keskiarvot, mutta tuskin suurempiin kuin asetelman luvut työkauden huipussa. Vuonna 1910/11 metsäteollisuuden ja uittoyhdistysten palkkaaman metsä- ja uittotyövoiman määrä on nähtävästi ollut työkausien huippukuukausina samaa suuruusluokkaa — tai suurempi kuin v. 1936. Vaikka viimeksi mainittu oletamus pitäisikin paikkansa, se ei osoita koko palkatun metsä- ja uittotyövoiman pienentyneen. Muiden kuin metsäteollisuuden palkkaama metsätyövoima on todennäköisesti lisääntymässä.

Keväällä 1921 suoritettu tutkimus metsä- ja uittotyöntekijöiden oloista (Tutkimus... 1923) ei anna tietoja metsä- ja uittotyövoiman suuruudesta. Sen sijaan (mt., s. 6) siinä todetaan, että »ajomiehistä» 6 %, »hakkaajista» 23 %, »muista [metsä]työntekijöistä» 38 % ja kaikista tutkittujen työmaiden metsätyöntekijöistä yhteensä 19 % (1 600 henkilöä) oli »tilattomia, metsätöissä koko vuoden olevia». »Metsätöissä koko vuoden» olevien tilallisten, vuokraajien ja heidän perheenjäsentensä lukumäärää ei ilmoiteta. Verrattakoon näitä lukuja taulukon 11 lukuihin. Oletamme »koko vuoden» metsätöissä olevien vastaavan taulukon 11 ryhmää: metsä- ja uittotyömiehet, joiden ansiotyöpanos metsätalouteen ja uittoon oli v. 1950 yli 200 päivää. V. 1950 tämä ryhmä muodosti 4 % kaikista metsä- ja uittotyöntekijöistä, yhteensä 13 000 miestä (yli 150 päivän työpanos oli 10 %:lla, vrt. lukua 41).

Vuoden 1921 ja 1950 lukujen vertailukelpoisuus on huono. Kun metsä- ja uittotyöntekijöiden lukumäärä jonkin vuoden aikana lasketaan MTT:ssa käytetyllä menetelmällä, saadaan suhteellisesti suurempi määrä lyhyen ajan metsätöissä olleita kuin inventoimalla yhden tai kahden kuukauden aikana sillä hetkellä metsä- ja uittotyömailla työskentelevät työntekijät. Sitä paitsi vuoden 1921 näytteessä oli etupäässä vain suurehkoja metsätyömaita. Vuoden 1921 ja 1950 suhdelukujen ero on kuitenkin niin suuri, että todennäköisesti ammattimaisten, koko vuoden metsä- ja uittotoissa työskentelevien työntekijöiden suhteellinen lukumäärä on pienentynyt vuosien 1921 ja 1950 välisenä aikana. Tätä olettamusta tukee luvussa 55 selostettava tilattoman metsä- ja uittotyöväen suhteellinen vähentyminen.

Jos päätelmä ammattimaisten metsä- ja uittotyöntekijöiden osuuden pienemisestä pitää paikkansa, on todennäköistä, että myös metsä- ja uittotyöntekijöiden keskimääräisen metsä- ja uittotyöpanoksen kehitys-suunta on pienenevä ja vuoden metsä- ja uittotyöntekijöiden lukumäärän kehityssuunta suureneva. Metsätalous ja uitto olisi siis yhä korostetum-

min muuttumassa tilapäisen, lyhytaikaisen ja samalla epävarman työsuhteen antajaksi. Tämän kehityksen syyn ei silti tarvitse olla etupäässä työvoiman kysyntäpuolella. Metsätyövoiman kysynnän ja tarjonnan vertailu osoittaa, että työvoiman tarjonta on kehittymässä kausivaihtelutaan suuremmaksi ja siten myös enemmän tilapäisluonteiseksi kuin sen kysyntä (HEIKINHEIMO 1956, s. 157). Tämän kehityksen liikkeelle panijana on osittain palkatun metsä- ja uittotyövoiman yhteiskunnallisessa rakenteessa tapahtunut muutos. Osittain se johtunee kesäajan työllisyyden lisääntymisestä maaseudulla.

## 5. Metsä- ja uittotyövoiman yhteiskunnallinen rakenne

### 51. Ammattiryhmien yhteiskunnallinen rakenne

Seuraavassa rajoitutaan metsä- ja uittotyövoiman yhteiskunnallista rakennetta tutkittaessa metsä- ja uittotyömiehiin, koska ko. tietoja ei kaikkien metsä- ja uittotyöllisten kohdalta ole katsottu yhtä tarpeelliseksi. Metsä- ja uittotyömiehet on jaettu ns. yhteiskuntaryhmiin sen perusteella, ovatko he tilattomia tai tilallisia (peltoa viljelevän perheen kotona asuvia jäseniä). Jälkimmäiset on edelleen ryhmitelty viljelmän peltopinta-alan mukaan.

Tällä tavalla saadut yhteiskuntaryhmät eivät ole sisäisesti homogeeniset. Ne metsä- ja uittotyömiehet, jotka kyselylomakkeessa ilmoittivat asuneensa yli 0.24 ha peltoa käsittäneellä viljelmällä ja olleensa sen haltijaperheen jäseniä, luettiin ko. viljelmän peltopinta-alan edellyttämään ryhmään, vaikka he eivät lainkaan olisi osallistuneet perheen viljelmän töihin. Heidän ja tilattomien ryhmään luettujen metsä- ja uittotyömiesten välinen raja on siten varsin keinotekoinen (vrt. osaa II, s. 25, jossa raja on määritetty toisin). Toisaalta saattaa tilattomiinkin kuulua varsin erilaisia henkilöitä: esim. teollisuustyöntekijöitä tai maataloustyömiehiä, jotka ovat tilapäisesti tehneet metsä- ja uittotöitä sekä ammattimaisia metsä- ja uittotyömiehiä. Voitaneen kuitenkin sanoa, että mainittua jakoperustetta käyttäen metsä- ja uittotyömiehet voidaan jakaa sisäisesti välttävän tasalaatuisiin, mutta toisistaan eroaviin ryhmiin.

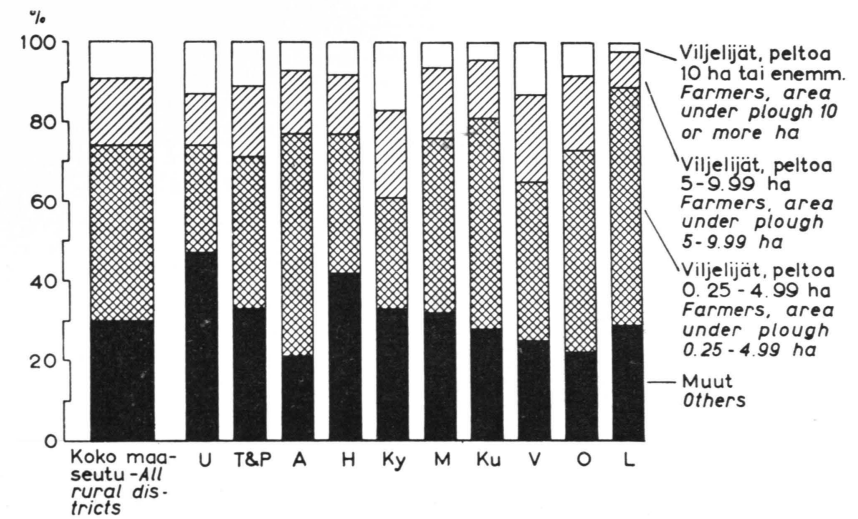
Metsä- ja uittotyöt ovat maassamme ennen kaikkea viljelijäperheiden jäsenten töitä (HEIKINHEIMO 1952 ja 1956). Runsaasti 3/4 metsä- ja uittotyömiehistä oli v. 1950 joka ammattiryhmässä viljelijäperheiden jäseniä (taulukot 18—22 ja kuvat 9 ja 10). Varsinkin kääpiö- ja pienviljelmien (edellisissä peltoa 0.25 — 4.99 ja jälkimmäisissä 5 — 9.99 ha) haltijaperheiden jäsenten suhteellinen määrä oli suuri, n. puolet kaikista. Maa- ja metsätalous kytkeytyvät siten läheisesti toisiinsa, mikä on suurilukuisen kausityövoiman rinnakkaisilmiö. Kääpiö- ja pienviljelmävaltaisessa maassamme viljelijäväestö yleensä tarvitsee ansiotöitä riittävään toimeentuloon pääs-

Taulukko 18. Metsä- ja uittotyömiesten jakautuminen yhteiskuntaryhmiin v. 1950. Lääneittäin.

Table 18. Distribution of paid forest and log-floating workers into social groups in 1950. By counties.

Lääni County <sup>1</sup>	Viljelijäperheen jäsenet, viljelmällä peltoa, ha — Members of farmer families, area under plough on the farm, ha						Tilat- tomat Land- less	Ryhmä- tunte- maton Group un- known	Yh- teensä Total
	0-0.24	0.25- 0.99	1-1.99	2-4.99	5-9.99	10-			
	Miehiä — Men								
Uudenmaan .....	1 700	1 600	900	1 800	2 100	2 100	5 000	700	15 900
Turun ja Porin ..	4 800	3 700	3 500	7 400	7 200	4 000	6 500	1 500	38 600
Ahvenanmaa .....	100	300	300	300	300	100	100	100	1 600
Hämeen .....	4 600	2 800	3 100	6 200	4 900	2 800	8 100	1 300	33 800
Kymen .....	1 900	1 200	900	2 700	3 900	2 900	3 100	700	17 300
Mikkelin .....	2 400	2 800	3 100	7 900	5 800	1 900	6 700	900	31 500
Kuopion .....	5 800	6 000	8 500	15 200	8 400	2 500	8 800	1 900	57 100
Vaasan .....	4 900	3 800	4 600	12 100	11 000	6 900	6 100	1 400	50 800
Oulun .....	3 200	3 300	6 100	11 900	7 800	3 500	4 600	1 100	41 500
Lapin .....	2 200	2 400	3 600	6 300	1 800	500	2 700	1 000	20 500
Koko maaseutu — All rural districts	31 600	27 900	34 600	71 800	53 200	27 200	51 700	10 600	308 600
	Prosenttia — Per cent								
Uudenmaan .....	11	10	6	11	13	13	31	5	100
Turun ja Porin ..	12	10	9	19	18	11	17	4	100
Ahvenanmaa .....	(9)	(18)	(19)	(19)	(16)	(7)	(9)	(3)	100
Hämeen .....	14	8	9	18	15	8	24	4	100
Kymen .....	11	7	5	16	22	17	18	4	100
Mikkelin .....	8	9	10	25	18	6	21	3	100
Kuopion .....	10	11	15	27	15	4	15	3	100
Vaasan .....	10	7	9	24	22	13	12	3	100
Oulun .....	8	8	15	28	19	8	11	3	100
Lapin .....	11	12	18	30	9	(2)	13	5	100
Koko maaseutu — All rural districts	10	9	11	24	17	9	17	3	100

<sup>1</sup> See Table 1.

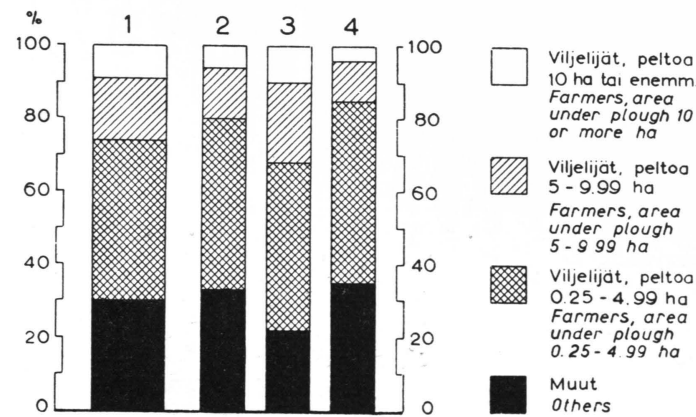


Kuva 9. Palkatun metsä- ja uittotyövoiman jakautuminen yhteiskuntaryhmiin v. 1950. Lääneittäin. Lähde: taulukko 18.

Graph 9. Distribution of paid forest and log-floating workers into social groups in 1950. By counties. Source: Table 18.

täkseen. Oman viljelmän työt kuitenkin vaikeuttavat heidän menoaan ympärivuotisiin, jatkuviin ansiotöihin esim. teollisuuden palveluksessa, mikäli sitä paikkakunnalla olisikin. Niinpä varsin talvivoittoiset metsä- ja uittotyöt ovatkin viljelijäväestön totunnaisia ansiotöitä. Mitä pienempi viljelämä on, sitä vähemmän se yleensä pystyy tarjoamaan työtä usein suurellekin viljelijäperheelle, varsinkin talvella. Monet kääpiöviljelmät pitävät hevosta, jos voivat käyttää sitä ajotyöhön metsässä. Myös suurhekojen viljelmien haltijoille metsänajotyöt tarjoavat mahdollisuuden hevosten tehokkaampaan käyttöön. Kaikissa metsä- ja uittotyömiehissä sekä heidän ammattiryhmissään viittä hehtaaria pienempien viljelmien haltijaperheiden jäsenten osuus olikin selvästi suurempi kuin maaseudun työkykyisissä miehissä yleensä (taulukko 23).

Yhteiskunnalliselta rakenteeltaan erosivat metsä- ja uittotyömiesten ammattiryhmät toisistaan varsin vähän. Niissä metsä- ja uittotyömiehissä, joiden metsätalouden ja uiton ansiotyöpanos oli vähintään 101 päivää, tilattomia sekä aivan pienten viljelmien (peltoa alle kaksi hehtaaria) haltijaperheiden jäseniä oli suhteellisesti runsaammin kuin metsä-



Kuva 10. Kaikkien metsä- ja uittotyömiesten (1), markkinapuun hakkuutyömiesten (2), markkinapuun ajotyömiesten (3) sekä uittotyömiesten (4) jakautuminen yhteiskuntaryhmiin v. 1950. Koko maaseutu. Lähde: taulukot 18, 20, 21 ja 22.

Graph 10. Distribution of all paid forest and log-floating workers (1), paid fellers felling wood for sale (2), paid haulers hauling wood for sale (3) and paid log-floating workers (4) into social groups in 1950. All rural districts. Source: Tables 18, 20, 21 and 22.

ja uittotyömiehissä yleensä. Mitä vähemmän työtä oma viljelmä tarjoaa, sitä suuremmaksi voi metsätalouden ja uiton ansiotyöpanos nousta. Ajotyömiehissä taas oli suhteellisesti runsaammin kuin muissa ammattiryhmissä miehiä viljelmiltä, joiden peltoala oli vähintään kaksi hehtaaria, eli siis viljelmiltä, joilla yleensä pidetään hevonen. Ajotyömiesten ja muiden metsä- ja uittotyömiesten yhteiskuntarakenteen välinen ero oli kuitenkin varsin vähäinen.

Lääneittäin ei yhteiskuntarakenteessa liioin voida havaita suuriakaan eroja. Kussakin ammattiryhmässä näyttää tosin kääpiö- ja pienviljelmien haltijaperheiden jäsenten osuus olevan Itä- ja Pohjois-Suomessa suurempi kuin muualla maassa. Kun juuri näillä alueilla maatalouden työpanos peltohehtaaria kohti yleensä oli suurin koko maassa (vrt. Yleinen maatalouslaskenta v. 1950. Osa I . . . 1954, ss. 194—195), ei suurehkojen viljelmien haltijaperheiden jäsenille jäänyt aikaa metsä- ja uittotöihin siinä määrin kuin muualla, jossa oman maatalouden työpanos peltohehtaaria kohti oli pienempi.

Tilattomien metsä- ja uittotyömiesten osuus näyttää kussakin ammattiryhmässä olleen Etelä-Suomessa, varsinkin Uudenmaan läänissä

Taulukko 19. Metsä- ja uittotyömiesten, joilla metsätalouden ja uiton ansiotyöpanos v. 1950 oli vähintään 101 päivää, jakautuminen yhteiskuntaryhmiin v. 1950. Lääneittäin.

Table 19. Distribution of paid forest and log-floating workers (input of paid labour to forestry and floating 101 or more days) into social groups in 1950. By counties.

Lääni County <sup>1</sup>	Viljelijäperheen jäsenet, viljelmällä peltoa, ha — Members of farmer families, area under plough on the farm, ha						Tilat- tomat Land- less	Ryhmä- tunte- maton Group un- known	Yh- teensä Total
	0-0.24	0.25- 0.99	1-1.99	2-4.99	5-9.99	10-			
	Miehiä — Men								
Uudenmaan . . . . .	300	400	200	100	100	000	700	200	2 000
Turun ja Porin . . . . .	900	700	600	600	400	200	1 000	200	4 600
Ahvenanmaa . . . . .	—	—	—	—	000	—	—	—	000
Hämeen . . . . .	1 200	1 000	1 000	1 100	600	100	2 400	400	7 800
Kymen . . . . .	800	400	400	400	400	000	1 500	200	4 100
Mikkelin . . . . .	1 100	1 300	1 100	2 000	600	100	3 300	400	9 900
Kuopion . . . . .	2 400	2 500	3 200	3 600	900	100	3 900	800	17 400
Vaasan . . . . .	1 500	1 200	1 300	2 300	1 200	400	1 900	400	10 200
Oulun . . . . .	1 100	1 200	1 900	2 400	1 000	300	1 700	400	10 000
Lapin . . . . .	800	700	900	1 300	400	000	1 600	400	6 100
Koko maaseutu — All rural districts	10 100	9 400	10 600	13 800	5 600	1 200	18 000	3 400	72 100
	Prosenttia — Per cent								
Uudenmaan . . . . .	(17)	(18)	(9)	(3)	(5)	(1)	40	(7)	100
Turun ja Porin . . . . .	19	15	13	14	(9)	(4)	22	(4)	100
Ahvenanmaa . . . . .	—	—	—	—	(100)	—	—	—	(100)
Hämeen . . . . .	16	13	13	14	8	(1)	29	(6)	100
Kymen . . . . .	18	(10)	(10)	(11)	(11)	(1)	34	(5)	100
Mikkelin . . . . .	11	13	11	21	6	(1)	33	(4)	100
Kuopion . . . . .	13	14	18	21	5	(1)	23	5	100
Vaasan . . . . .	14	12	12	24	11	(4)	19	(4)	100
Oulun . . . . .	11	12	19	24	10	(3)	17	(4)	100
Lapin . . . . .	13	12	15	22	(7)	(1)	24	(6)	100
Koko maaseutu — All rural districts	14	13	15	20	8	2	24	4	100

<sup>1</sup> See Table 1.

Taulukko 20. Markkinapuun hakkuutyömiesten jakautuminen yhteiskuntaryhmiin v. 1950. Lääneittäin.

Table 20. Distribution of paid fellers (felling wood for sale) into social groups in 1950. By counties.

Lääni County <sup>1</sup>	Viljelijäperheen jäsenet, viljelmällä peltoa, ha — Members of farmer families, area under plough on the farm, ha						Tilat- tomat Land- less	Ryhmä- tunte- maton Group un- known	Yh- teensä Total
	0-0.24	0.25- 0.99	1-1.99	2-4.99	5-9.99	10-			
	Miehiä — Men								
Uudenmaan .....	800	1 100	500	700	900	600	2 600	400	7 600
Turun ja Porin ....	2 700	1 900	2 200	3 800	3 200	1 300	3 000	1 000	19 100
Ahvenanmaa .....	000	100	100	100	100	000	100	100	600
Hämeen .....	2 800	1 800	2 200	3 400	2 300	1 000	4 500	800	18 800
Kymen .....	1 300	800	700	1 300	1 800	1 300	1 900	400	9 500
Mikkelin .....	1 800	2 100	2 100	4 600	2 500	600	4 800	600	19 100
Kuopion .....	3 900	4 300	5 800	8 800	3 800	1 000	5 800	1 400	34 800
Vaasan .....	3 100	2 500	3 000	6 900	4 800	2 400	3 800	900	27 400
Oulun .....	1 800	2 100	3 800	6 300	3 900	1 400	2 500	600	22 400
Lapin .....	1 100	1 400	1 700	2 900	800	100	1 900	600	10 500
Koko maaseutu — All rural districts	19 300	18 100	22 100	38 800	24 100	9 700	30 900	6 800	169 800
	Prosenttia — Per cent								
Uudenmaan .....	11	14	(7)	10	11	8	34	(5)	100
Turun ja Porin ....	14	10	12	19	17	7	16	5	100
Ahvenanmaa .....	(3)	(9)	(28)	(16)	(16)	(6)	(13)	(9)	100
Hämeen .....	15	10	12	18	12	5	24	4	100
Kymen .....	14	8	7	14	19	13	21	(4)	100
Mikkelin .....	9	10	11	25	13	3	26	3	100
Kuopion .....	11	12	17	25	11	3	17	4	100
Vaasan .....	11	9	11	25	18	9	14	3	100
Oulun .....	8	9	17	29	17	6	11	3	100
Lapin .....	11	13	17	27	8	(1)	18	5	100
Koko maaseutu — All rural districts	11	11	13	23	14	6	18	4	100

<sup>1</sup> See Table 1.

Taulukko 21. Markkinapuun ajotyömiesten jakautuminen yhteiskuntaryhmiin v. 1950. Lääneittäin.

Table 21. Distribution of paid haulers (hauling wood for sale) into social groups in 1950. By counties.

Lääni County <sup>1</sup>	Viljelijäperheen jäsenet, viljelmällä peltoa, ha — Members of farmer families, area under plough on the farm, ha						Tilat- tomat Land- less	Ryhmä- tunte- maton Group un- known	Yh- teensä Total
	0-0.24	0.25- 0.99	1-1.99	2-4.99	5-9.99	10-			
	Miehiä — Men								
Uudenmaan .....	500	400	200	800	1 200	700	1 500	100	5 400
Turun ja Porin ....	1 100	1 000	900	3 100	3 000	1 500	1 900	300	12 800
Ahvenanmaa .....	000	—	100	100	100	100	000	000	400
Hämeen .....	1 300	900	1 100	3 000	2 500	1 300	2 100	400	12 600
Kymen .....	500	300	200	1 300	2 000	1 300	900	200	6 700
Mikkelin .....	800	1 000	1 400	4 400	3 000	900	2 200	300	14 000
Kuopion .....	1 300	1 500	2 600	7 300	4 000	900	2 200	400	20 200
Vaasan .....	1 300	1 000	1 400	5 000	4 700	2 600	1 800	300	18 100
Oulun .....	800	1 100	1 900	4 800	3 300	1 500	1 000	200	14 600
Lapin .....	700	1 000	1 500	2 600	700	200	600	300	7 600
Koko maaseutu — All rural districts	8 300	8 200	11 300	32 400	24 500	11 000	14 200	2 500	112 400
	Prosenttia — Per cent								
Uudenmaan .....	(9)	(8)	(4)	15	20	14	28	(2)	100
Turun ja Porin ....	9	8	7	24	23	12	15	(2)	100
Ahvenanmaa .....	(13)	—	(13)	(31)	(22)	(13)	(4)	(4)	100
Hämeen .....	11	7	9	22	20	10	17	(4)	100
Kymen .....	(8)	(4)	(4)	20	28	20	13	(3)	100
Mikkelin .....	5	7	10	33	21	6	16	(2)	100
Kuopion .....	6	7	13	37	20	4	11	(2)	100
Vaasan .....	7	5	8	28	26	14	10	(2)	100
Oulun .....	5	7	13	34	23	10	7	(1)	100
Lapin .....	9	13	20	34	9	(3)	8	(4)	100
Koko maaseutu — All rural districts	7	7	10	29	22	10	13	2	100

<sup>1</sup> See Table 1.



Taulukko 22. Uittotyömiesten jakautuminen yhteiskuntaryhmiin v. 1950. Lääneittäin.

Table 22. Distribution of paid log-floating workers into social groups in 1950. By counties.

Lääni County <sup>1</sup>	Viljelijäperheen jäsenet, viljelmällä peltoa, ha — Members of farmer families, area under plough on the farm, ha						Tilat- tomat Land- less	Ryhmä- tunte- maton Group un- known	Yh- teensä Total
	0-0.24	0.25- 0.99	1-1.99	2-4.99	5-9.99	10-			
Miehiä — Men									
Uudenmaan .....	200	100	100	200	200	100	200	100	1 200
Turun ja Porin ....	500	400	400	800	500	200	600	100	3 500
Ahvenanmaa .....	—	100	—	000	—	—	000	—	100
Hämeen .....	700	500	400	700	300	200	1 000	300	4 100
Kymen .....	500	200	300	300	400	200	700	200	2 800
Mikkelin .....	400	600	700	1 200	600	100	1 300	200	5 100
Kuopion .....	1 400	1 700	1 900	2 100	800	200	1 800	500	10 400
Vaasan .....	700	600	700	1 400	1 100	700	1 100	200	6 500
Oulun .....	1 100	1 000	1 600	2 200	1 100	300	1 300	300	8 900
Lapin .....	800	1 000	1 300	2 500	600	100	900	300	7 500
Koko maaseutu — All rural districts	6 300	6 200	7 400	11 400	5 600	2 100	8 900	2 200	50 100
Prosenttia — Per cent									
Uudenmaan .....	(17)	(8)	(9)	(15)	(14)	(5)	(23)	(9)	100
Turun ja Porin ....	(15)	(12)	(11)	21	(14)	(6)	18	(3)	100
Ahvenanmaa .....	—	(60)	—	(20)	—	—	(20)	—	100
Hämeen .....	16	(12)	(10)	17	(7)	(4)	26	(8)	100
Kymen .....	(18)	(8)	(10)	(11)	(15)	(7)	23	(8)	100
Mikkelin .....	(8)	12	13	23	11	(2)	27	(4)	100
Kuopion .....	13	16	18	22	8	(1)	17	(5)	100
Vaasan .....	11	9	11	22	17	11	17	(2)	100
Oulun .....	12	11	18	26	12	(3)	14	(4)	100
Lapin .....	11	14	17	32	9	(1)	12	(4)	100
Koko maaseutu — All rural districts	13	12	15	23	11	4	18	4	100

<sup>1</sup> See Table 1.

Taulukko 23. Metsä- ja uittotyömiesten yhteiskuntaryhmitys verrattuna kaikkien miespuolisten työllisten yhteiskuntaryhmitukseen v. 1950.

Ammattiryhmittäin, koko maaseutu.

Table 23. Distribution of paid forest and log-floating workers and of rural male workers into social groups in 1950. By occupational groups, all rural districts.

Ammattiryhmä Occupational group	Viljelijäperheen jäsenet, viljelmällä peltoa, ha Members of farmer families, area under plough on the farm, ha			Muut Others	Yhteensä Total
	0.25—4.99	5—9.99	10—		
Prosenttia — Per cent					
Kaikki työlliset — All workers	31	17	15	37	100
Kaikki metsä- ja uittotyömie- het — All paid forest and floating workers .....	44	17	9	30	100
Metsä- ja uittotyömiehet, työ- panos yli 100 päivää — Paid forest and floating workers, labour input 101 or more days	48	8	2	42	100
Hakkuutyömiehet — Paid fel- lers .....	47	14	6	33	100
Ajotyömiehet — Paid haulers	46	22	10	22	100
Uittotyömiehet — Paid float- ing workers .....	50	11	4	35	100

melko runsas, 30—40 %. Metsä- ja uittotöihin osallistuneiden tilattomien osuus kaikista tilattomista oli Etelä-Suomessa kuitenkin pienempi kuin muualla maassa (vrt. taulukkoa 24), koska tilattomille Etelä-Suomessa on tarjolla ympärivuotisia ansiotöitä esim. teollisuuden, kaupan, liikenteen ym. elinkeinojen palveluksessa. Tuntuu todennäköiseltä, että ne tilattomat miehet, jotka Etelä-Suomessa ja muuallakin maassa olivat metsä- ja uittotöissä, tekivät niitä ympäri vuoden useammassa tapauksessa kuin muihin yhteiskuntaryhmiin kuuluvat miehet. Niinpä niissä metsä- ja uittotyömiehissä, joiden metsätalouden ja uiton ansiotyöpanos oli vähintään 101 päivää, oli kaikkialla maassa varsin runsaasti tilattomia miehiä muihin yhteiskuntaryhmiin verrattuna. Lisäksi on otettava huomioon, että todennäköisesti n. puolet »tuntematon» ryhmään luetuista metsä- ja uittotyömiehistä oli tilattomia, toisen puolen ollessa pienimiltä viljelmiltä. Ainakin heidän ajankäyttönsä rakenne (vrt. tauluk-

koa 40) ja jakautumisensa metsätalouden ja uiton ansiotyöpanoksen suuruuden perusteella (taulukko 28) oli varsin samanlainen kuin mainittujen yhteiskuntaryhmien jäsenten.

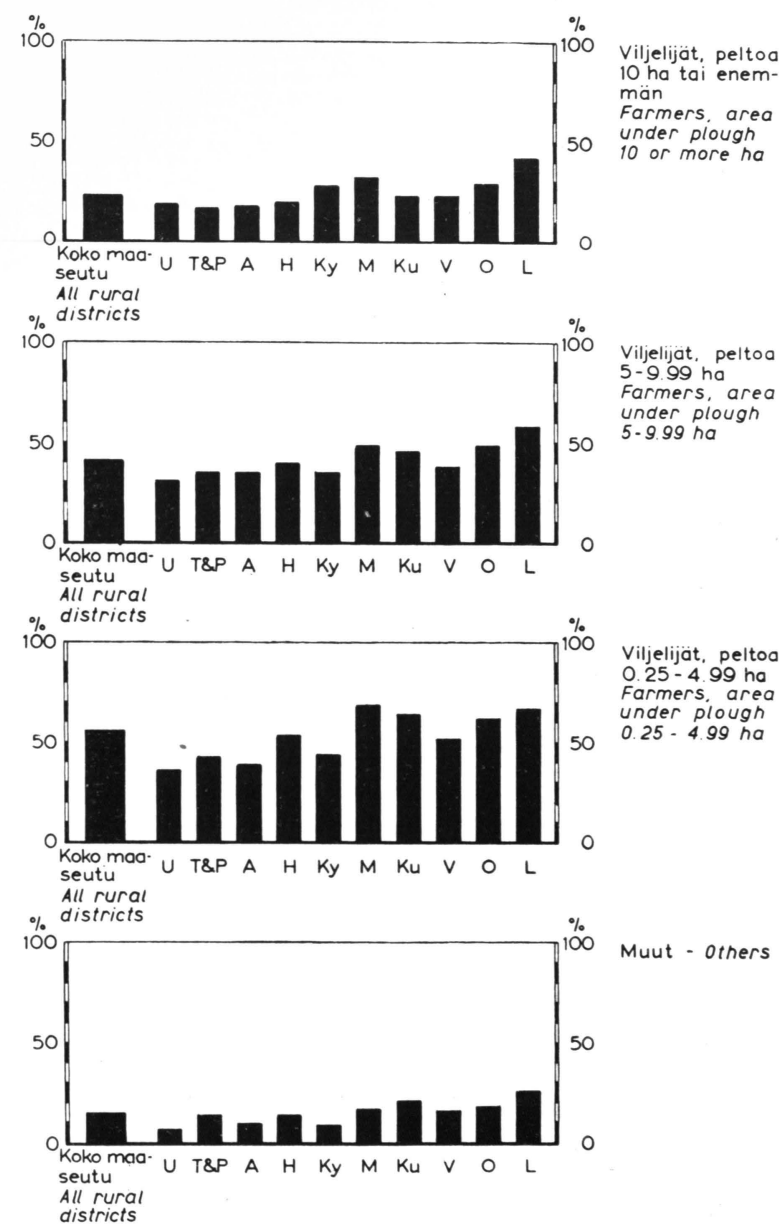
Kuten jo mainittiin, eivät käytettyä jakoperustetta noudattaen saadut yhteiskuntaryhmät ole sisäisesti homogeeniset. Jos viljelijäryhmiin jätetään vain ne miehet, jotka todella ovat osallistuneet perheen viljelmän töihin (maatilatalouden oman työn panos vähintään 31 päivää v. 1950), saadaan seuraava metsä- ja uittotyömiesten yhteiskuntaryhmitys. Tämä ryhmitys vastaa paremmin kuin taulukoissa 18—23 käytetty jako osien II ja IV yhteiskuntaryhmäjako (vrt. myös HEIKINHEIMO 1952). Viereen on merkitty suluissa vastaavat luvut taulukosta 18.

Viljelijäperheiden jäsenet, viljelmällä peltoa, ha	0 — 0.24	5 %	(10 %)
	0.25 — 4.99	37 %	(44 %)
	5 — 9.99	16 %	(17 %)
	10 —	8 %	(9 %)
Muut .....		34 %	(20 %)
Yhteensä .....		100 %	(100 %)

Tällä tavalla saatu yhteiskuntaryhmitys ei kovin suuresti poikkea taulukossa 18 esitetystä yhteiskuntaryhmityksestä. Pienviljelmiltä ja niitä suuremmilta viljelmiltä tulleiden metsä- ja uittotyömiesten suhteellinen määrä pysyy käytännöllisesti katsoen samana. Kääpiöviljelmien ja tonttien haltijaperheiden jäsenten osuus sen sijaan merkitsevästi pienenee. Jos näiden viljelmien haltijaperheissä on useita työkykyisessä iässä olevia jäseniä, eivät kaikki voi osallistua ainakaan mainittavassa määrin viljelmän töihin. Silti on todennäköistä, että osa näistäkin miehistä myöhemmin hankkii itselleen viljelmän esim. naimisiin mennessään — he saavat sen joko perinnönjaossa tai asutustoimenpiteiden kautta. Vaikka he eivät perheen viljelmän töihin nyt osallistukaan, ei sen silti aina tarvitse merkitä, että he olisivat siirtymässä maa- ja metsätaloudesta jälkimmäisen kautta muihin elinkeinoihin.

## 52. Eri yhteiskuntaryhmät metsä- ja uittotyövoiman lähteenä

Edellä todettiin, että metsä- ja uittotyömiehistä niinkuin heidän eri ammattiryhmistäänkin suurin osa oli viljelijäperheiden jäseniä varsinkin kääpiö- ja pienviljelmiltä. Taulukot 24—27 ja kuva 11 osoittavat, että metsä- ja uittotöillä oli suurin merkitys ansiotyön tarjoajina juuri näille



Kuva 11. Metsä- ja uittotyömiesten osuus prosentteina maaseudun miespuolisista työllisistä v. 1950. Yhteiskuntaryhmittäin ja lääneittäin. Lähde: taulukko 24.

Graph 11. Paid forest and log-floating workers, in per cent of all rural male workers in 1950. By social groups and by counties. Source: Table 24.

Taulukko 24. Metsä- ja uittotyömiesten osuus maaseudun kaikista miespuolisista työllisistä yhteiskuntaryhmittäin ja lääneittäin, v. 1950.

Table 24. Paid forest and log-floating workers, in per cent of all rural male workers in 1950. By social groups and by counties.

Lääni County <sup>1</sup>	Viljelijäperheen jäsenet, viljelmällä peltoa, ha — Members of farmer families, area under plough on the farm, ha						Tilat- tomat Land- less	Ryhmä- tunte- maton Group un- known	Yh- teensä Total
	0-0.24	0.25- 0.99	1-1.99	2-4.99	5-9.99	10-			
	Prosenttia — Per cent								
Uudenmaan .....	18	35	34	39	31	19	33	8	25
Turun ja Porin ....	28	37	42	47	35	17	35	13	31
Ahvenanmaa .....	(23)	(38)	(55)	(38)	(35)	(18)	(20)	(8)	29
Hämeen .....	36	43	61	58	40	20	42	13	37
Kymen .....	21	39	41	49	35	28	26	8	28
Mikkelin .....	47	64	72	69	49	32	65	24	56
Kuopion .....	47	62	70	61	46	23	53	24	51
Vaasan .....	34	47	54	53	38	23	42	14	37
Oulun .....	41	58	68	61	49	29	44	20	48
Lapin .....	51	68	69	65	58	42	55	33	58
Koko maaseutu — All rural districts	34	50	60	57	41	23	43	15	40

samoille yhteiskuntaryhmille. Runsaasti puolet kaikista kääpiöviljelmien haltijaperheiden jäsenistä koko maaseudulla ja jopa 2/3 Itä- ja Pohjois-Suomen metsätalousalueilla kuului v. 1950 palkattuun metsä- ja uittotyövoimaan. Mikään muu yhteiskuntaryhmä ei samassa määrässä ollut palkatun metsä- ja uittotyövoiman sekä sen eri ammattiryhmien lähteenä. Metsätalousalueilla myös tilattomista miehistä n. puolet kuului metsätyövoimaan.

Huomattava on, että kahta peltotehtäviä suuremmat viljelmät näyttävät luovuttaneen melkein yhtä runsaasti hakkuu- kuin ajotyömiehiäkin. On todennäköistä, että ajotyömies ja hänen hakkuutyömiehensä varsin suuressa määrin ovat lähtöisin samasta talosta tai samansuuruisista naapuritaloista. Hevosia on runsaasti pienilläkin viljelmillä ja »irtonaisia» hakkuutyömiehiä on usein vaikea löytää. Vain Mikkelin läänissä luovuttivat viittä peltotehtäviä suuremmat viljelmät enemmän ajo- kuin hak-

<sup>1</sup> See Table 1.

Taulukko 25. Markkinapuun hakkuutyömiesten osuus maaseudun kaikista miespuolisista työllisistä yhteiskuntaryhmittäin ja lääneittäin, v. 1950.

Table 25. Paid fellers (felling wood for sale), in per cent of all rural male workers in 1950. By social groups and by counties.

Lääni County <sup>1</sup>	Viljelijäperheen jäsenet, viljelmällä peltoa, ha — Members of farmer families, area under plough on the farm, ha						Tilat- tomat Land- less	Ryhmä- tunte- maton Group un- known	Yh- teensä Total
	0-0.24	0.25- 0.99	1-1.99	2-4.99	5-9.99	10-			
	Prosenttia — Per cent								
Uudenmaan .....	9	23	(20)	16	12	5	17	(4)	12
Turun ja Porin ....	16	19	27	24	16	6	16	9	15
Ahvenanmaa .....	(3)	(8)	(3)	(11)	(13)	(6)	(10)	(8)	11
Hämeen .....	22	28	42	32	18	7	24	8	21
Kymen .....	14	26	29	24	17	12	17	4	15
Mikkelin .....	35	47	50	41	21	9	47	16	34
Kuopion .....	32	44	48	35	21	10	35	17	31
Vaasan .....	22	31	36	30	17	8	26	9	20
Oulun .....	23	36	42	32	24	12	24	12	26
Lapin .....	26	40	34	29	25	(12)	39	17	30
Koko maaseutu — All rural districts	21	32	39	31	19	8	25	10	22

kuutyömiehiä. Lapin läänissä, jossa viljelijäperheissä usein on monta työkykyisessä iässä olevaa miespuolista jäsentä, kaikki viljelmät yli 10 peltotehtäviä viljelmää lukuun ottamatta luovuttivat enemmän hakkuu- kuin ajotyömiehiä. Tilattomista miehistä, kuten luonnollista on, suhteellisesti useammat osallistuivat hakkuu- kuin ajotöihin, vaikka ajotyömiehiäkin oli heissä odottamattoman runsaasti. Tontit, kääpiöviljelmät sekä tilattomien ryhmä näyttävät luovuttaneen eniten myös uittotyömiehiä. Palkattu metsä- ja uittotyövoima ja kääpiöviljelmien miestyövoima ovat suuressa määrin sama asia (HEIKINHEIMO 1952 ja 1956).

### 53. Yhteiskuntaryhmät ja työpanos

Edellä on luvussa 4 jo tarkasteltu metsä- ja uittotyöpanoksen suuruutta henkilöä kohti. Seuraavassa pyritään tutkimaan, oliko työpanos

<sup>1</sup> See Table 1.



Taulukko 26. Markkinapuun ajotyömiesten osuus maaseudun kaikista miespuolisista työllisistä yhteiskuntaryhmittäin ja lääneittäin, v. 1950.

Table 26. Paid haulers (hauling wood for sale), in per cent of all rural male workers. By social groups and by counties.

Lääni County <sup>1</sup>	Viljelijäperheen jäsenet, viljelmällä peltoa, ha — Members of farmer families, area under plough on the farm, ha						Tilat- tomat Land- less	Ryhmä- tunte- maton Group un- known	Yh- teensä Total
	0-0.24	0.25- 0.99	1-1.99	2-4.99	5-9.99	10-			
	Prosenttia — Per cent								
Uudenmaan .....	(5)	(9)	(8)	18	15	7	10	(1)	8
Turun ja Porin ....	7	10	11	21	14	6	10	(2)	10
Ahvenanmaa .....	(9)	—	(10)	(16)	(13)	(9)	(2)	(3)	(8)
Hämeen .....	10	14	21	27	20	9	11	(5)	14
Kymen .....	(6)	(10)	(11)	24	18	13	8	(2)	11
Mikkelin .....	15	22	32	40	25	15	21	(8)	25
Kuopion .....	10	16	22	29	22	8	13	(6)	18
Vaasan .....	9	12	16	21	16	9	13	(3)	13
Oulun .....	10	19	21	24	21	13	10	(4)	17
Lapin .....	16	28	29	27	21	(18)	13	(9)	22
Koko maaseutu — All rural districts	9	14	20	26	19	9	12	4	15

eri yhteiskuntaryhmiin kuuluvilla metsä- ja uittotyömiehillä erilainen (taulukot 28 ja 29 sekä kuva 12). Koska asevelvollisuusiässä olleiden metsä- ja uittotyömiesten työpanos asevelvollisuuden suorittamisen vuoksi jäi pakostakin varsin pieneksi, eivät he sisälly mainittujen taulukoiden lukuihin. Yhteensä heitä oli n. 5 000 miestä.

Tarkasteltakoon ensiksi metsätalouden ja uiton ansiotyöpanoksen suuruutta (taulukko 28). Ammattimaisia metsä- ja uittotyömiehiä, joiden metsätalouden ja uiton ansiotyöpanos oli vähintään puolet vuoden arki-ajasta, so. 151 päivää tai enemmän, oli suhteellisesti eniten tilattomissa sekä alle yhden peltohehtaarin viljelmien haltijaperheiden miehissä. Varsin samanlainen kuin em. miehillä oli myös »tuntemattomien» ryhmään luet- tujen miesten metsätalouden ja uiton ansiotyöpanos. Todennäköisesti he suurimmaksi osaksi kuuluvatkin juuri tilattomien ja alle yhden pelto- hehtaarin viljelmien haltijaperheiden jäsenten muodostamaan, yhteiskun-

<sup>1</sup> See Table 1.

Taulukko 27. Uittotyömiesten osuus maaseudun kaikista miespuolisista työllisistä yhteiskuntaryhmittäin ja lääneittäin, v. 1950.

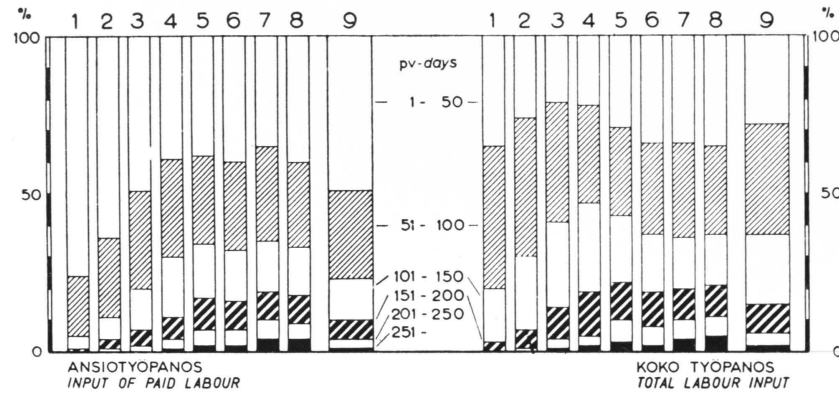
Table 27. Paid log-floating workers, in per cent of all rural male workers in 1950. By social groups and by counties.

Lääni County <sup>1</sup>	Viljelijäperheen jäsenet, viljelmällä peltoa, ha — Members of farmer families, area under plough on the farm, ha						Tilat- tomat Land- less	Ryhmä- tunte- maton Group un- known	Yh- teensä Total
	0-0.24	0.25- 0.99	1-1.99	2-4.99	5-9.99	10-			
	Prosenttia — Per cent								
Uudenmaan .....	(2)	(2)	(4)	(4)	(2)	(1)	(2)	(1)	2
Turun ja Porin ....	(3)	(4)	(5)	5	(2)	(1)	3	(1)	3
Ahvenanmaa .....	—	(8)	—	(2)	—	—	(2)	—	(2)
Hämeen .....	5	(7)	(8)	6	(2)	(1)	6	(3)	5
Kymen .....	(5)	(7)	(12)	(5)	(4)	(2)	6	(2)	4
Mikkelin .....	(8)	14	15	10	5	(2)	14	(6)	9
Kuopion .....	11	17	16	9	4	(1)	11	(6)	9
Vaasan .....	5	7	8	6	4	2	7	(2)	5
Oulun .....	14	18	17	11	7	(2)	12	(6)	10
Lapin .....	19	30	25	25	20	(9)	19	(10)	22
Koko maaseutu — All rural districts	7	11	13	9	4	2	8	3	7

nallisesti ja taloudellisesti verrattain yhtenäiseen ryhmään. Siihen kuului n. 80 % ammattimaisista metsä- ja uittotyömiehistä (metsätalouden ja uiton ansiotyöpanos yli 150 päivää), kaikista metsä- ja uittotyömiehistä n. 65 %. Tämä onkin varsin luonnollista, sillä yhtä peltohehtaaria pienemmällä viljelmällä tuskin vielä voidaan harjoittaa maataloutta (erikois- maatalouden harjoittajat harvoin kuulunevat palkattuun metsätyövoimaan). Yhtä peltohehtaaria suurempien viljelmien haltijaperheiden jäse- nille oma maatilatalous jo tarjoaa enemmän työtä. Metsätalouden ja uiton ansiotyöpanos vastaavasti pieneni viljelmän peltopinta-alan kas- vaessa. Kymmentä peltohehtaaria suurempien viljelmien haltijaperheiden jäsenistä jo yli 3/4:lla metsätalouden ja uiton ansiotyöpanos oli pienempi kuin 51 päivää, (alle 2 1/2 kuukautta).

Metsätalouden ja uiton koko työpanos (ko. oman työn panos ja ansiotyöpanos yhdessä, taulukko 29) oli melko vähän ansiotyöpanosta suu-

<sup>1</sup> See Table 1.



Kuva 12. Metsä- ja uittotyömiesten jakautuminen metsätalouden ja uiton ansiotyöpanoksen sekä sen koko työpanoksen mukaan v. 1950. Yhteiskuntaryhmittäin<sup>1</sup> ja lääneittäin. Lähde: taulukot 28 ja 29.

Graph 12. Distribution of paid forest and log-floating workers by their input of paid labour to forestry and floating and by their total labour input to forestry and floating, in 1950. By social groups<sup>1</sup> and by counties. Source: Tables 28 and 29.

rempi. Näyttää siltä, että palkattuun metsä- ja uittotyövoimaan kuuluvat kääpiöviljelmien haltijaperheiden jäsenet tekivät metsätaloudessa ja uitoissa suorittamansa ansiotyön lisäksi suhteellisesti eniten omia metsätöitä: korjasivat kotitarvepuuta ja ehkä myyntipuutakin mahdollisesti tavallista lyhyemmäksi jääneen ansiotyöpanoksen korvaukseksi. Pienviljelmillä sekä niitä suuremmilla viljelmillä, joilla on eniten omaa metsää, haltijaperheiden jäsenten oman työn panos sen sijaan vain vähäisessä määrin näyttää lisänneen koko metsätyöpanosta metsä- ja uittotyömiehillä. Näissä yhteiskuntaryhmissä työ omassa tai vieraan metsä-

1. Viljelijät, peltoa 10 ha tai enemmän	2. Viljelijät, peltoa 5—9.99 ha	3. Viljelijät, peltoa 2—4.99 ha	4. Viljelijät, peltoa 1—1.99 ha	5. Viljelijät, peltoa 0.25—0.99 ha	6. Tilattomat	7. Ryhmä tuntematon	8. Kaikki metsä- ja uittotyömiehet
1. Farmers, area under plough 10 or more ha	2. Farmers, area under plough 5—9.99 ha	3. Farmers, area under plough 2—4.99 ha	4. Farmers, area under plough 1—1.99 ha	5. Farmers, area under plough 0.25—0.99 ha	6. Landless	7. Group unknown	8. All paid forest and log-floating workers

Taulukko 28. Metsä- ja uittotyömiesten jakautuminen metsätalouden ja uiton ansiotyöpanoksen mukaan v. 1950. Yhteiskuntaryhmittäin, koko maaseutu.<sup>1</sup>

Table 28. Paid forest and log-floating workers, classified according to their input of paid labour to forestry and floating in 1950. By social groups, all rural districts.<sup>1</sup>

Työpanos, pv/v Labour input, days per year	Viljelijäperheen jäsenet, viljelmällä peltoa, ha Members of farmer families, area under plough on the farm, ha					Tilat- tomat Land- less	Ryhmä- tuntematon Group unknown	Yhteensä Total	
	0-0.24	0.25-0.99	1-1.99	2-4.99	5-9.99				10-
	Miehiä — Men								
[1—20]	[4 700]	[4 100]	[5 000]	[13 600]	[15 300]	[11 200]	[5 700]	[1 800]	[61 400]
1—50	12 200	10 400	12 900	34 800	33 200	20 300	17 400	4 000	145 200
51—100	8 700	7 700	10 800	22 500	13 200	5 200	15 000	2 700	85 800
101—150	5 100	4 600	6 700	9 600	3 700	1 100	8 100	1 500	40 400
151—200	2 900	2 800	2 600	3 300	1 500	200	4 700	900	18 900
201—250	1 400	1 400	1 000	1 100	300	000	3 000	500	8 700
251—	600	600	400	100	100	000	1 900	400	4 100
Yhteensä Total . . . .	30 900	27 500	34 400	71 400	52 000	26 800	50 100	10 000	303 100
	Prosenttia — Per cent								
[1—20]	[15]	[15]	[15]	[19]	[29]	[42]	[11]	[18]	[20]
1—50	40	38	39	49	64	76	35	40	49
51—100	28	28	31	31	25	19	30	27	28
101—150	16	17	19	13	7	4	16	15	13
151—200	9	10	7	5	3	(1)	9	9	6
201—250	5	5	3	2	(1)	(0)	6	(5)	3
251—	2	2	(1)	(0)	(0)	(0)	4	(4)	1
Yhteensä Total . . . .	100	100	100	100	100	100	100	100	100

taloudessa todennäköisesti usein muodostuu vaihtoehtoiseksi. Jos omasta metsästä voidaan myydä puuta, saattaa sen korjuu tarjota niin paljon työtä, että metsätalouden ja uiton ansiotöihin ei käytetä aikaa. Mikäli omasta metsästä ei myydä puuta, käyttänevät ko. miehet keskitalven ansiotyöhön metsätaloudessa. Voidaan siten esittää epävarma olettaus,

<sup>1</sup> Asevelvollisuusikässä (20-vuotiaat) olevat eivät ole luvuissa mukana. — Men of military service age (20 years) are not included in the figures.

Taulukko 29. Metsä- ja uittotyömiesten jakautuminen metsätalouden ja uiton koko työpanoksen mukaan v. 1950. Yhteiskuntaryhmittäin, koko maaseutu.<sup>1</sup>

Table 29. Paid forest and log-floating workers, classified according to their total labour input to forestry and floating in 1950. By social groups, all rural districts.<sup>1</sup>

Työpanos, pv/v Labour input, days per year	Viljelijäperheen jäsenet, viljelmällä peltoa, ha Members of farmer families, area under plough on the farm, ha						Tilat- tomat Land- less	Ryhmä- tunte- maton Group unknown	Yh- teensä Total
	0-0.24	0.25- 0.99	1-1.99	2-4.99	5-9.99	10-			
	Miehiä — Men								
[1— 20]	[3 400]	[2 400]	[2 100]	[3 600]	[2 700]	[2 400]	[5 100]	[1 400]	[23 100]
1— 50	10 300	8 000	7 600	14 900	13 300	9 300	16 800	3 500	83 700
51—100	9 000	7 700	10 600	27 400	22 500	12 000	15 100	2 800	107 100
101—150	5 700	5 800	9 500	19 600	12 200	4 600	8 200	1 600	67 200
151—200	3 400	3 400	4 900	6 800	3 200	700	4 800	1 000	28 200
201—251	1 800	1 900	1 200	2 300	600	100	3 000	600	11 500
251—	700	700	600	400	200	100	2 200	500	5 400
Yhteensä Total . . . .	30 900	27 500	34 400	71 400	52 000	26 800	50 100	10 000	303 100
	Prosenttia — Per cent								
[1— 20]	[11]	[9]	[6]	[5]	[5]	[9]	[10]	[14]	[8]
1— 50	34	29	22	21	26	35	34	35	28
51—100	29	28	31	38	44	45	30	28	35
101—150	18	21	28	27	23	17	16	16	22
151—200	11	12	14	10	6	3	10	10	9
201—250	6	7	3	3	(1)	(0)	6	6	4
251—	2	3	2	(1)	(0)	(0)	4	(5)	2
Yhteensä Total . . . .	100	100	100	100	100	100	100	100	100

että ne pien- ja suurehkojen viljelmien haltijaperheiden miehet, joiden metsistä v. 1950 myytiin puuta, ovat suhteellisen harvoin sinä vuonna kuuluneet palkattuun metsätyövoimaan.

<sup>1</sup> Ks. alaviittaa taulukossa 28. — See note to Table 28.

Taulukko 30. Ajotyömiesten jakautuminen markkinapuun ajon ansiotyöpanoksen mukaan v. 1950. Yhteiskuntaryhmittäin, koko maaseutu.<sup>1</sup>

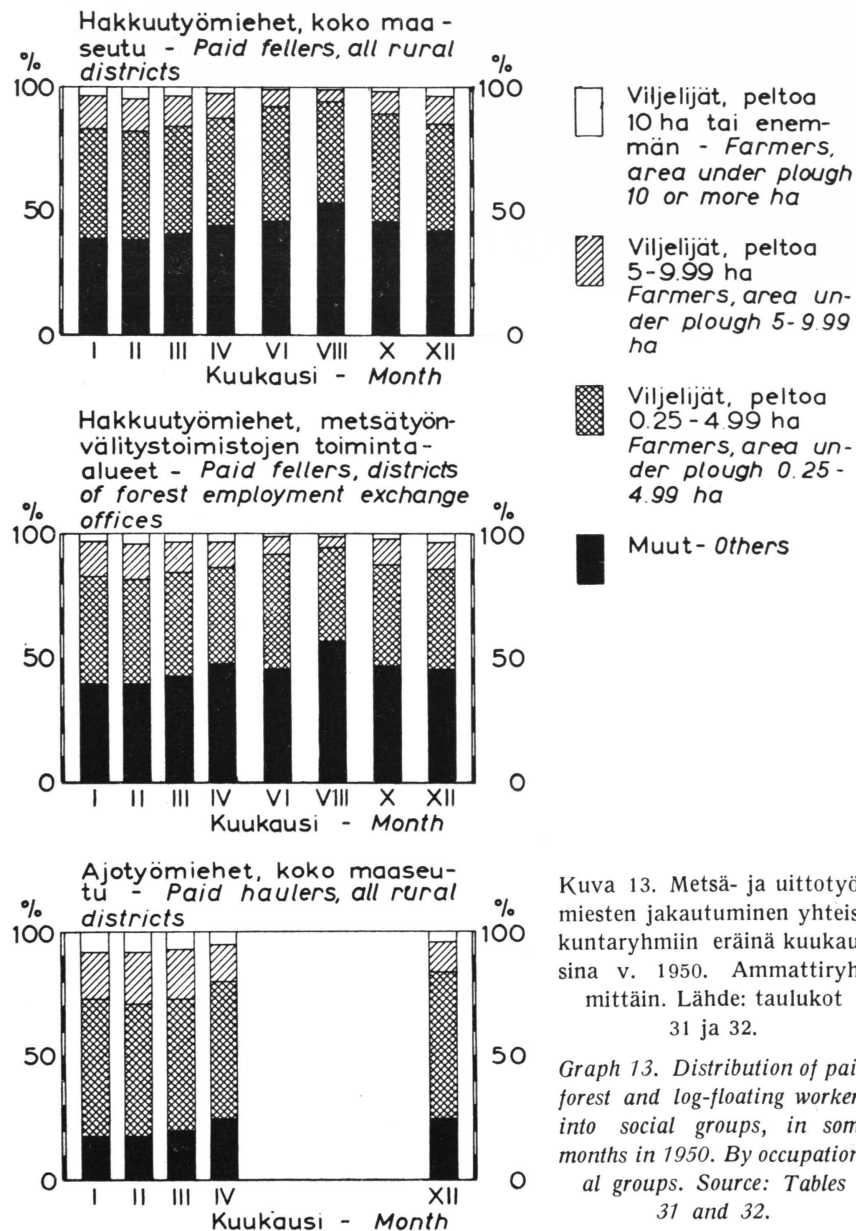
Table 30. Paid haulers, classified according to their input of paid labour to hauling wood for sale in 1950. By social groups, all rural districts.<sup>1</sup>

Työpanos, pv/v Labour input, days per year	Viljelijäperheen jäsenet, viljelmällä peltoa, ha Members of farmer families, area under plough on the farm, ha						Tilat- tomat Land- less	Ryhmä- tunte- maton Group unknown	Yh- teensä Total
	0-0.24	0.25- 0.99	1-1.99	2-4.99	5-9.99	10-			
	Miehiä — Men								
[1— 20]	[2 400]	[2 500]	[3 000]	[9 000]	[8 600]	[4 700]	[4 600]	[800]	[35 600]
1— 50	5 300	5 300	6 600	22 200	18 300	9 000	9 600	1 600	77 900
51—100	2 000	2 200	3 600	8 800	5 000	1 500	3 100	600	26 800
101—150	500	400	900	1 300	500	100	800	300	4 800
151—200	200	100	100	200	000	—	300	000	900
201—250	100	000	100	—	000	—	100	—	300
251—	000	000	000	—	000	—	100	—	100
Yhteensä Total . . . .	8 100	8 000	11 300	32 500	23 800	10 600	14 000	2 500	110 800
	Prosenttia — Per cent								
[1— 20]	[30]	[31]	[26]	[28]	[36]	[44]	[33]	[33]	[32]
1— 50	66	66	58	68	77	85	68	67	71
51—100	25	28	32	27	21	14	22	22	24
101—150	(6)	(5)	8	4	(2)	(1)	6	(11)	4
151—200	(2)	(1)	(1)	(1)	(0)	—	(2)	(0)	1
201—250	(1)	(0)	(1)	—	(0)	—	(1)	—	(0)
251—	(0)	(0)	(0)	—	(0)	—	(1)	—	(0)
Yhteensä Total . . . .	100	100	100	100	100	100	100	100	100

#### 54. Yhteiskunnallisen rakenteen kausivaihtelu

Palkatun metsä- ja uittotyövoiman yhteiskunnallisen rakenteen kausivaihtelua tarkastellaan seuraavassa MTT:n perusteella erikseen hakkuu- ja ajotyömiesten osalta. Tarkastelun kohteena ovat vain ne hakkuu- ja ajotyömiehet, joiden ansiotyöpanos markkinapuun hakkuuseen tai ajoon tutkitun kuukauden aikana oli vähintään 10 päivää.

<sup>1</sup> Ks. alaviittaa taulukossa 28. — See note to Table 28.



Kuva 13. Metsä- ja uittotyömiesten jakautuminen yhteiskuntaryhmiin eräinä kuukausina v. 1950. Ammattiryhmittäin. Lähde: taulukot 31 ja 32.

Graph 13. Distribution of paid forest and log-floating workers into social groups, in some months in 1950. By occupational groups. Source: Tables 31 and 32.

Taulukko 31. Markkinapuun hakkuutyömiesten<sup>1</sup> yhteiskuntaryhmitys eräinä kuukausina v. 1950. Koko maaseutu.

Table 31. Distribution of paid fellers (felling wood for sale)<sup>1</sup> into social groups, in some months in 1950. All rural districts.

Kuukausi Month	Viljelijäperheen jäsenet, viljelmällä peltoa, ha Members of farmer families, area under plough on the farm, ha			Muut Others	Yhteensä Total
	0.25-4.99	5-9.99	10-		
	Miehiä — Men				
I	34 400	10 200	3 300	29 500	77 400
II	35 800	10 800	3 800	30 400	80 800
III	29 100	7 600	2 700	26 500	65 900
IV	17 800	4 200	1 400	18 700	42 100
VI	8 100	1 300	200	8 100	17 700
VIII	5 500	600	100	7 000	13 200
X	13 800	2 900	800	14 900	32 400
XII	28 100	7 500	2 500	27 400	65 500
	Prosenttia — Per cent				
I	45	13	4	38	100
II	44	13	5	38	100
III	44	12	4	40	100
IV	43	10	3	44	100
VI	46	7	(1)	46	100
VIII	41	5	(1)	53	100
X	43	9	2	46	100
XII	43	11	4	42	100

Näiden hakkuu- ja ajotyömiesten yhteiskunnallinen rakenne oli vuoden 1950 eri kuukausina varsin samanlainen (taulukot 31 ja 32 ja kuva 13) huolimatta siitä, että työvoiman määrä vaihteli suuresti eri vuodenaikoina. Kääpiöviljelmien haltijaperheiden jäsenet sekä tilattomat ja tontin haltijat olivat kunakin kuukautena suhteellisesti suurin ryhmä. Näin oli sekä koko maaseudulla keskimäärin että varsinaisilla metsätalousalueilla (metsätöyvälistöimistöjen toiminta-alueilla). Maatalouden kevättöiden sekä sadonkorjuun aikoina (huhti- ja elokuussa) tosin viljelijäperheiden jäsenten osuus hakkuutyömiehistä jonkin verran väheni,

<sup>1</sup> Ansiotyöpanos markkinapuun hakkuuseen ko. kuukautena vähintään 10 päivää.  
— Paid labour input to felling wood for sale during the month in question 10 or more days.

Taulukko 32. Markkinapuun ajotyömiesten<sup>1</sup> yhteiskuntaryhmitys eräinä kuukausina v. 1950. Koko maaseutu.

Table 32. Distribution of paid haulers (hauling wood for sale)<sup>1</sup> into social groups, in some months in 1950. All rural districts.

Kuukausi Month	Viljelijäperheen jäsenet, viljelmällä peltoa, ha Members of farmer families, area under plough on the farm, ha			Muut Others	Yhteensä Total
	0.25-4.99	5-9.99	10-		
	Miehiä — Men				
I	31 100	11 000	4 600	10 300	57 000
II	33 200	12 800	4 800	11 100	61 900
III	24 900	9 300	3 400	9 300	46 900
IV	10 100	2 700	900	4 700	18 400
XII	18 800	3 900	1 300	7 900	31 900
	Prosenttia — Per cent				
I	55	19	8	18	100
II	53	21	8	18	100
III	53	20	7	20	100
IV	55	15	5	25	100
XII	59	12	4	25	100

ja tilattomien (sekä tontin haltijaperheiden jäsenten) osuus vastaavasti kasvoi. Mainittujen maatalouden töiden välisenä kautena, kesäkuussa, varsinkin kääpiöviljelmien haltijaperheiden jäsenten osuus jälleen oli samaa suuruusluokkaa kuin talvikuukausina. Pinotavaran hakkuut tarjosivat siten ansiomahdollisuuksia oman maatalouden kiirekausien välissä. Ajotyömiesten osalta taas näyttää viittä peltohehtaaria suuremmilta viljelmiltä tulevien miesten osuus olleen suhteellisesti pienin ajotyökauden alku- ja loppukuukausina (joulu- ja huhtikuussa).

Mikäli metsätöiden kausivaihtelu tasoittuu, aiheuttaa se nykyistä suurempaa kausivaihtelua työntekijöiden yhteiskunnallisessa rakenteessa. Ympäri vuoden työskentelevät vakinaiset metsätyömiehet joutuisivat suorittamaan suurimman osan sulan maan aikana tehtävistä töistä, ja he taas tulisivat luultavasti olemaan etupäässä tilattomia tai tontin haltijoita. Varsinainen viljelijäväestö osallistuisi silloin metsätalouden töihin

<sup>1</sup> Ansiotyöpanos markkinapuun ajoon ko. kuukautena vähintään 10 päivää. — Paid labour input to hauling wood for sale during the month in question 10 or more days.

etupäässä talvella, kausihuipun aikana. Ajotyömiesten yhteiskunnallisen rakenteen kausivaihteluun metsätöiden kausivaihtelun tasoittuminen sen sijaan vaikuttaisi vähemmän, mikäli ei siirrytä puun kesäkuljetukseen traktorilla.

## 55. Kehityksen suunta

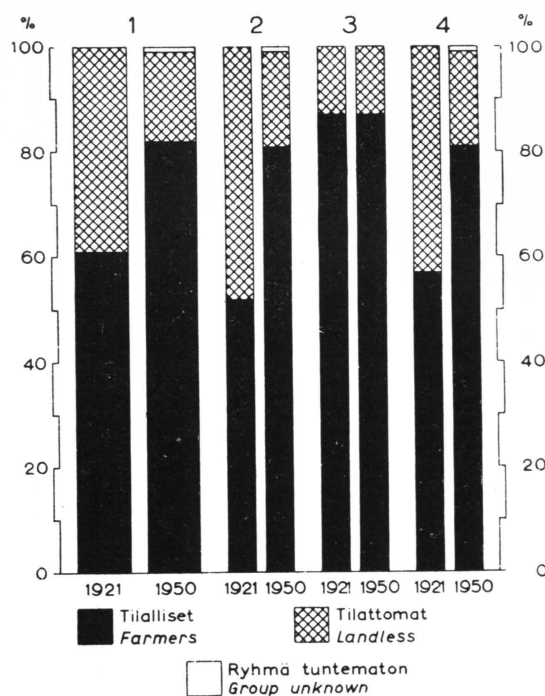
Metsä- ja uittotyövoiman yhteiskunnallisesta rakenteesta on suoritettu aikaisemmin varsin vähän tutkimuksia ja käytettävissä olevien vertailukelpoisuus MTT:n tuloksiin on epävarma. Kehityksen suuntaa tarkasteltaessa niihin kuitenkin on tyydyttävä, ja yleispiirteinen kuva kehityksestä voitaneenkin saada.

Palkatun metsä- ja uittotyövoiman yhteiskunnallisesta rakenteesta on joitakin tietoja vuosilta 1921 (Tutkimus... 1923) ja 1935 (TAMMINEN 1935). Vuoden 1935 tutkimuksessa metsä- ja uittotyöntekijät oli jaettu: 1) varsinaisiin metsätyöntekijöihin (metsätyöpanos 6 kk tai enemmän), 2) pienviljelijöihin ja talollisiin (metsätyöpanos 1—5 kk) sekä 3) tilapäisiin metsätyöntekijöihin. Koska myös ensimmäiseen ja viimeiseen ryhmään todennäköisesti sisältyy pienviljelijöitä ja talollisia, on TAMMISEN lukuja vaikea verrata vuosien 1921 ja 1950 lukuihin. PÖNTYNE (1936) on verrannut vv:n 1921 ja 1935 tutkimusten perusteella metsätyöntekijöiden yhteiskuntarakenteen kehitystä ja tullut siihen tulokseen, että se sanottuna ajanjaksona on pysynyt jokseenkin muuttumattomana (mt., ss. 50—52), vaikkakin v. 1935 viljelmän haltijoiden osuus oli jonkin verran suurempi kuin v. 1921.

Taulukossa 33 ja kuvassa 14 on verrattu toisiinsa metsä- ja uittotyövoiman yhteiskunnallista rakennetta vain vv. 1921 ja 1950. Koska kysymyksessä on yleispiirteinen jako tilallisiin ja tilattomiin, on maaseudun työvoiman tutkimukseen sisältyvä »tuntematon»-ryhmä osittain voitu jakaa tilattomiin ja tilallisiin, joten luvut siis hiukan poikkeavat muista tämän julkaisun yhteiskunnallista rakennetta kuvaavista luvuista. Vuoden 1921 kohdalla on vuokraajien ryhmä yhdistetty tilallisiin.

Luvut näyttävät osoittavan, että kolmen vuosikymmenen aikana on palkatun metsä- ja uittotyövoiman yhteiskunnallisessa rakenteessa tapahtunut huomattava muutos. Vuokraajien ryhmä, joka v. 1921 vielä oli melkein puolet tilallisista, on hävinnyt melkein kokonaan eikä sitä edes katsottu tarpeelliseksi erottaa vuoden 1950 tutkimuksessa. Sen lisäksi on tilattomien suhteellinen osuus suuresti pienentynyt kaikissa muissa





Kuva 14. Kaikkien metsä- ja uittotyömiesten (1), markkinapuun hakkuutyömiesten (2), markkinapuun ajotyömiesten (3) sekä uittotyömiesten (4) jakautuminen yhteiskuntaryhmiin vv. 1921 ja 1950. Koko maaseutu. Lähde: taulukko 33.

Graph 14. Distribution of all paid forest and log-floating workers (1), paid fellers felling wood for sale (2), paid haulers hauling wood for sale (3) and paid log-floating workers (4) into social groups in 1921 and 1950. All rural districts. Source: Table 33.

paitsi ajotyömiesten ryhmässä, jossa se jo v. 1921 oli paljon pienempi kuin muissa ammattiryhmissä. Tilattomien hakkuu- ja uittotyömiesten osuus on pienentynyt n. 1/2:sta 1/5:aan. Samalla on ajotyömiesten ja muiden metsä- ja uittotyömiesten yhteiskunnallisen rakenteen välinen ero tasoittunut hyvin vähiin. Vuoden 1921 tutkimuksen edustavuus on kuitenkin kyseenalainen. Sitä paitsi se peittää etupäässä vain markkinapuun korjuun ja uiton työväen. On mahdollista, että vuosien 1921 ja 1950 lukujen erotus taulukossa 33 tämän takia tulee suuremmaksi kuin se olisi tullut täysin vertailukelpoisilla aineistoilla. Siitä huolimatta em. taulukko esittää kehityksen oikean suuntaisena. Tässä tapauksessa taulukoiden 20 ja 31 sekä 21 ja 32 vertailu osoittaa, että vuosien 1921

Taulukko 33. Metsä- ja uittotyöväen yhteiskunnallinen rakenne vv. 1921 ja 1950. Ammattiryhmittäin, prosentteina.

Table 33. The social structure of paid forest and log-floating labour force in 1921 and 1950. By occupational groups, in per cent.

Lähde — Source: Tutkimuksia . . . 1923.

Yhteiskuntaryhmä Social group	Kaikki metsä- ja uittotyömiehet All paid forest and floating workers		Hakkuutyömiehet Paid fellers		Ajotyömiehet Paid haulers		Uittotyömiehet Paid floating workers	
	1921	1950	1921	1950	1921	1950	1921	1950
	Prosenttia — Per cent							
Tilalliset — Farmers . . . .	61	82	52	81	87	87	57	81
Tilattomat — Landless . .	39	17	48	18	13	13	43	18
Ryhmä tuntematon — Group unknown . . . . .	—	1	—	1	—	—	—	(1)
Yhteensä — Total . . . . .	100	100	100	100	100	100	100	100

ja 1950 tutkimusten erilainen metsä- ja uittotyövoiman määrittely tuskin vaikeuttaa vertailua.

Maaseudun koko väestön, mutta varsinkin metsä- ja uittotyöväen asemassa on tapahtunut huomattava kehitys. Entinen torpparien ja muiden maanvuokraajien ryhmä on itsenäistynyt ja, mikäli tilat ovat säilyneet jakamattomina perinnönjaossa, siirtynyt suureksi osaksi pienta maanviljelijäryhmiin. Tilaton maa- ja metsätalouden työväestö on melkoisessa määrin muuttanut kääpiötilojen viljelijöiksi. Mutta maaseudun vähäväkisten ongelma, joka vuosisadan alussa herätti huolestumista, on yhä edelleen olemassa, vaikkakin nykyisin uudessa muodossa. Kääpiötilojen viljelijöiden, jotka samalla suuressa määrin ovat metsä- ja uittotyömiehiä, näyttää olevan vaikeinta seurata mukana yleisessä elintason nousussa ja heidän kulutustasonsa onkin varsin alhainen. Kun metsä- ja uittotyömiehet ovat etupäässä kääpiöviljelmien haltijaperheiden jäseniä ja kun suurin osa kääpiöviljelmien haltijaperheiden jäsenistä toimii metsä- ja uittotyömiehinä, on metsä- ja uittotyövoiman kysymys sosiaalipoliittisessa merkityksessään suuressa määrin sama asia kuin ns. kääpiöviljelmien väestön ongelma (HEIKINHEIMO 1956). Sitä onkin täydellä syyllä pidetty sotien jälkeisen ajan tärkeimpänä, mutta samalla myös vaikeimmin ratkaistavana yhteiskunnallisena pulmana.



Vaikka kääpiöviljelmien haltijaperheiden jäsenten kulutustaso onkin alhainen, tiedetään kuitenkin, että tilattomat metsä- ja uittotyömiehet mielellään ryhtyvät kääpiötiloja viljelemään, jos siihen suinkin on mahdollisuuksia. Merkitseekö tämä muutos kulutustason kohoamista, vai onko olemassa muita vaikuttimia? Ensiksi esitettyyn kysymykseen on vaikea saada täsmällistä vastausta, mutta todennäköistä on, ettei tämä muutos keskimäärin merkitse perheen päämiehen ansaitsemiskyvyssä ainakaan huomattavaa kehitystä, jos edellytetään, että po. työmiehellä ennen kääpiöviljelmän hankintaa todella on tilaisuus jatkuvasti tehdä n. 240 työpäivää vuodessa ansiotyötä.

Eräs kaikkein huomattavimpia oman viljelmän etuja on ilmeisesti se turvallisuuden tunne, jonka se antaa haltijalleen. Joitakin poikkeuksia lukuun ottamatta tilattomat metsä- ja uittotyömiehet ovat vain tilapäisissä työsuhteissa työnantajiansa (ks. lukua 73). Usein heidän on pakko kaukaakin hakea ansiotyötä ja heidän vaaransa joutua työttömäksi on sängen suuri. Oma kääpiöviljelämä turvaa vaikeissakin olosuhteissa asunnon ja pääosan minimikulutuksesta. Kääpiöviljelämä on siis tavallaan eräänlainen työttömyys-, mutta samalla myös sairaus-, vanhuus- ja perhevakuutusjärjestelmä.

Perheenmännälle tarjoutuu tällöin mahdollisuus työhön elintarvikkeiden hankkimiseksi. Se on vaikeissa olosuhteissa tehdyn kotitaloustyön ohella raskas lisätaakka, mutta ilman omaa viljelmää on harvoin tilaisuus hankkia vastaava toimeentulon lisä.

Lisäksi kääpiöviljelämä antaa vapauden ja riippumattomuuden tunteen. Sen asukkaat eivät ole samassa määrin työnantajista ja työmarkkinoista riippuvaisia kuin tilattomat sekatyöntekijät.

Vielä mainittakoon omistamisen halu, joka tuskin on pienin ko. vaikuttimista. Tähän vielä liittyy mahdollisuus suotuisassa tilanteessa saada voittoa, realisoimalla saatu omaisuus tai osa siitä (metsänhakkuut).

Omistamisen ja vapauden tarpeiden tyydyttämisestä voi olla seurauksena suurentunut yritteliäisyys, ahkeruus ja työteho. Täten voi avautua tie uhrausten ja säästäväisyyden kautta suurempaan vaurauteen ja elintason nousuun. Itsenäistyneistä torppareista kehittynyt pien- ja maanviljelijäväestö on tällaisen yritteliäisyyden tulos. Tämä tie kuitenkin edellyttää, että viljelmällä on laajentumisen mahdollisuudet ja myös että sen tuotteilla on ostomarkkinat. Maamme 195 000:lla kääpiötilalla eivät nämä mahdollisuudet yleensä ole riittävän suuret. Niinpä myös nykyisin metsä- ja uittotyömiehinä toimivien miesten elintason nousun mahdollisuus heidän oman maataloutensa laajenemisen ja voimaperäistymisen kautta

näyttää suhteellisen pieneltä (HEIKINHEIMO 1952 ja 1956). Varsinkin maatalouden koneellistumisen jatkuessa on kääpiöviljelmien ongelma lakannut olemasta maatalouspoliittinen kysymys (ELLILÄ 1950). Sen ratkaisu on löydettävä muista elinkeinoista, kuten metsätaloudesta, rakennustöistä sekä teollisuudesta.

Omavarainen maatalous on tyypillinen erämaiden asuttamisen muoto. Metsätalouden tähän saakka välttämättä vaatima haja-asutus on meillä voinut syntyä vain sellaisten viljelmien varassa, jotka ovat tuottaneet vaikeasti kuljetettavan maidon asukkailleen, mutta ei myytäväksi. Se on ollut metsää pelloksi raivaavan ja käsi- ja hevosvoimin työskentelevän maatalouden muoto. Sellaisena se epäilemättä on parhaalla mahdollisella tavalla täyttänyt tarkoituksensa. Mutta se suo liian pienet mahdollisuudet teknillisen edistyksen, työnjaon ja henkisen kulttuurin tulosten käyttämiseen nykyisessä yhteiskunnassa. Sen tähden meillä, kuten muissakin kulttuurimaissa ilmeisesti on siirryttävä haja-asutuksen saavutusten pohjalla kyläasutukseen, maataloudessa omavaraistuotannosta markkina- tuotantoon, metsän raivauksesta mahdollisesti viljelykelpoisten soitten raivaukseen, metsätalouden kausityömiehistä ammattityömiehiin ainakin jossakin määrin ja kaikessa tässä toiminnassa lisääntyvään koneiden käyttöön (HEIKINHEIMO 1952 ja 1956, vrt. myös SUOMINEN 1955).

Asumismuotona eräänlainen kääpiöviljelämä tuskin kuitenkaan menettää merkitystään. Omakotitalo pienine viljely- tai ainakin puutarhapalstoineen näyttää olevan kaupunkien ja sitä suuremmalla syyllä maaseudun palkkatyöväestön ihanteellinen perheasunto. Sikäli kuin muita tuottavampia työmahdollisuuksia ilmaantuu, tulee tällaisen palstan merkitys elintarvikkeiden omavaraistuotannon yksikkönä sen sijaan vähenevän. Sanottu kehitys on suuresti riippuvainen työllisyyden ja myös elintarvikkeiden hintojen kehityksestä. Kuta enemmän palkattua työtä on saatavissa ja kuta suurempi määrä tärkeimpiä elintarvikkeita päiväpalkalla voidaan ostaa, sitä vähemmän houkuttelevaksi käy niiden omavaraistuotanto, mikäli elintarvikkeiden osto on käytännössä helposti järjestettävissä.

## 6. Metsä- ja uittotyövoiman ikärakenne

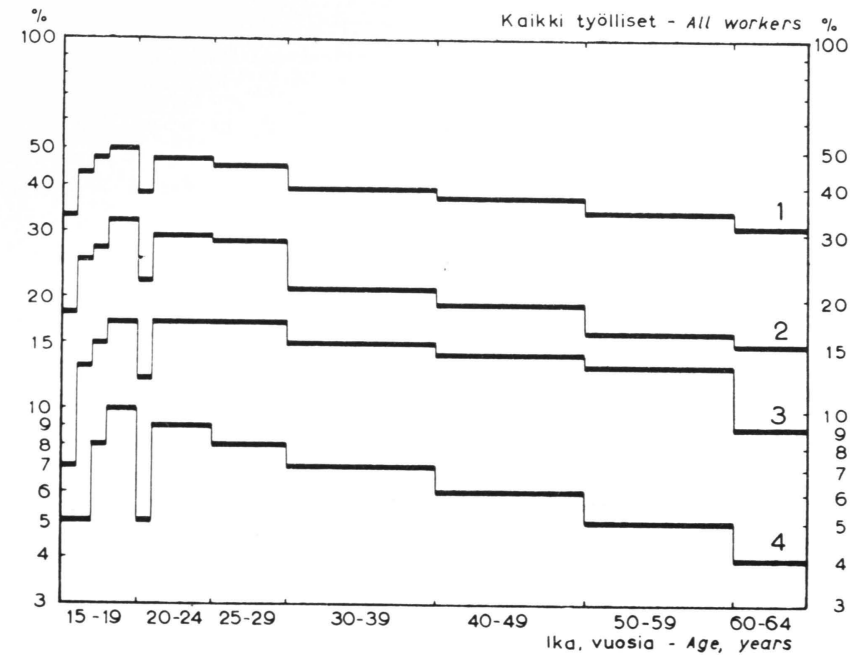
### 61. Ammattiryhmien ikärakenne

Seuraava ikärakenteen tarkastelu rajoittuu palkattuun metsä- ja uittotyövoimaan.

Metsä- ja uittotyömiesten keski-ikä oli v. 1950 sekä yleensä että kuskakin ammattiryhmässä vielä jonkin verran alempi kuin kaikkien maaseudun miespuolisten työllisten (taulukko 34). Ajotyömiehetkin, joiden keski-ikä oli korkeampi kuin muiden ammattiryhmien, olivat keskimäärin nuorempia kuin kaikki työlliset. Metsä- ja uittotyömiesten »kukottuminen», heidän keski-ikänsä korkeus ja nuorten ikäluokkien pienuus, mikä useissa metsätalousmaissa on herättänyt huolestumista, ei Suomessa näytä vuoden 1950 mennessä päässeen pitkälle (HEIKINHEIMO 1956). Eräät tutkimukset (VUORISTO 1934, KANTOLA 1949), jotka tosin ovat suppeita ja vähän vertailukelpoisia MTT:n kanssa, näyttävät osoittavan, että metsä- ja uittotyömiesten keski-ikä on aikaisempina vuosina ollut vielä alempi.

Metsä- ja uittotyömiehissä yleensä sekä kaikissa heidän ammattiryhmissään oli v. 1950 varsin runsaasti nuoria miehiä (taulukot 35—38 ja kuva 15). Suhteellisesti eniten osallistuivat palkattuihin metsä- ja uittotöihin 18—19-vuotiaat. Jo 15-vuotiaistakin osallistui niihin kolmannes kaikista ikäluokkaan kuuluvista, Itä- ja Pohjois-Suomessa n. 40 %. Näin korkea osuus osoittaa, että myös 15 vuotta nuorempia metsä- ja uittotyömiehiä täytyy olla melko runsaasti. Tätä eivät lasten ja nuorten suojelusta annetut laitkaan estä, koska ne eivät koske metsä- ja uittotöitä. Kun oppivelvollisuuskoulu monessa tapauksessa ulottuu 15-vuotiaisiin saakka, on 15-vuotiaiden metsä- ja uittotöihin osallistuminen yllättävän runsasta. Samoin osoittaa 60—64-vuotiaiden korkeahko osuus (31 %), että heitä vanhempiaikin metsä- ja uittotyömiehiä oli melko paljon.

Nuorten miesten suhteellisen runsas osallistuminen metsä- ja uittotöihin on sikäli luonnollista, että metsä- ja uittotyöt vaativat tekijöiltään hyvää fyysistä kuntoa. Nuorukaisille (15—19-vuotiaille) niitä kuitenkin voitaneen hyvällä syyllä pitää liian raskaina töinä, varsinkin kun



Kuva 15. Kaikkien metsä- ja uittotyömiesten (1), markkinapuun hakkuutyömiesten (2), markkinapuun ajotyömiesten (3) sekä uittotyömiesten (4) osuus prosentteina maaseudun miespuolisista työllisistä ikäluokittain v. 1950. Koko maaseutu. Lähde: taulukot 35, 36, 37 ja 38. Puolilogaritminen asteikko.

Graph 15. All paid forest and log-floating workers (1), paid fellers felling wood for sale (2), paid haulers hauling wood for sale (3) and paid log-floating workers (4), in per cent of all rural male workers in each age group, in 1950. All rural districts. Source: Tables 35, 36, 37 and 38. Semi-logarithmic scale.

lasten ja nuorten suojelusta annetut lait muilla aloilla kieltävät 18 ja jopa joskus 21 vuotta nuoremmilta töitä, jotka voivat olla liian rasittavia tai muuten vaarallisia. Maaseudun elinkeinorakennetta ajatellen mainittu runsas osallistuminen on kuitenkin luonnollista. Suuri osa metsä- ja uittotyömiehistä on kotoisin Itä- ja Pohjois-Suomesta, jossa elinkeinöelämä on sängen yksipuolisesti maa- ja metsätalouden varassa ja metsä- ja uittotyöt siten tärkeitä ansiotyön tarjoajia. Muiden alojen ammattikoulutusta on näillä seuduilla vaikea hankkia, koska ammattikouluja ei maaseudulla juuri ole ja koska koulutus asutuskeskuksissa usein ylittää vähävaraisten perheiden taloudelliset mahdollisuudet.

Taulukko 34. Metsä- ja uittotyömiesten keski-ikä verrattuna maaseudun kaikkien miespuolisten 15—64-vuotiaiden työllisten keski-ikään v. 1950. Ammattiryhmittäin ja lääneittäin.

Table 34. The average age of paid forest and log-floating workers, compared with the average age of all rural male workers of 15—64 years, in 1950. By occupational groups and by counties.

Ammattiryhmä Occupational group	Lääni — County <sup>1</sup>								Koko maaseutu All rural districts		
	Uuden- maan	Turun ja Porin	Ahve- nmaa	Hämeen	Kymen	Mikkelin	Kuopion	Vaasan		Oulun	Lapin
Keski-ikä, vuosia — The average age, years											
Kaikki työlliset — All workers	36.9	35.9	35.7	36.1	36.2	35.7	35.2	35.0	34.5	34.2	35.5
Metsä- ja uittotyömiehet — Paid forest and floating workers	36.1	34.6	35.5	35.4	34.4	34.3	34.0	33.4	32.6	32.9	34.1
Markkinapuun hakkuutyö- miehet — Paid fellers (fel- ling wood for sale)	35.8	33.0	35.8	34.5	33.2	33.1	33.1	32.7	31.8	30.9	33.0
Markkinapuun ajotyömiehet Paid haulers (hauling wood for sale)	35.0	35.1	32.2	35.6	35.1	34.8	34.7	34.1	33.9	34.2	34.6
Uittotyömiehet — Paid float- ing workers	35.6	32.9	35.1	32.7	35.0	31.7	33.8	32.7	32.7	32.6	33.0

<sup>1</sup> See Table 1.

Taulukko 35. Metsä- ja uittotyömiesten jakautuminen ikäluokkiin sekä osuus maaseudun kaikista miespuolisista työllisistä ikäluokittain ja lääneittäin, v. 1950.

Table 35. Distribution of paid forest and log-floating workers into age groups and their percentages of all rural male workers in each age group in 1950. By counties.

Ikä, vuosia Age, years	Lääni — County <sup>1</sup>								Koko maaseutu All rural districts		
	Uuden- maan	Turun ja Porin	Ahvenan- maa	Hämeen	Kymen	Mikkelin	Kuopion	Vaasan		Oulun	Lapin
Miehiä — Men											
15	400	900	000	700	500	600	1 200	1 400	1 100	500	7 300
16	400	1 200	—	800	400	1 000	1 700	1 400	1 500	800	9 200
17	400	1 300	100	900	300	1 200	1 500	1 800	1 600	800	9 900
18—19	900	2 900	100	2 100	1 500	2 000	4 000	4 000	3 100	1 500	22 100
20	300	1 000	100	600	400	700	1 700	1 600	1 100	400	7 900
21—24	1 800	4 600	200	3 900	2 200	4 200	7 300	6 400	5 600	3 300	39 500
25—29	2 100	4 800	100	4 800	2 400	4 600	7 800	7 300	6 000	2 900	42 800
30—39	3 000	7 600	400	7 000	3 200	6 000	12 500	10 600	8 400	4 200	62 900
40—49	3 300	7 700	300	7 200	3 400	6 000	11 300	9 200	7 100	3 300	58 800
50—59	2 600	5 300	200	4 400	2 300	4 000	6 300	5 500	4 500	2 100	37 200
60—64	700	1 300	100	1 400	700	1 200	1 800	1 600	1 500	700	11 000
<b>Yhteensä - Total</b>	15 900	38 600	1 600	33 800	17 300	31 500	57 100	50 800	41 500	20 500	308 600
Osuus läänin ja ikäluokan kaikista työllisistä, prosenttia — Percentage of all workers in the group											
15	(30)	27	(9)	28	(33)	(40)	36	32	40	(42)	33
16	(31)	35	—	33	(30)	(63)	51	37	57	(56)	43
17	(26)	38	(56)	39	(27)	(74)	56	47	48	(62)	47
18—19	27	41	27	44	39	64	63	50	58	72	50
20	(19)	33	(29)	26	(27)	(47)	50	38	45	(53)	38
21—24	28	34	(33)	43	33	67	59	44	58	70	47
25—29	28	34	(23)	42	33	64	55	42	54	68	45
30—39	23	30	(30)	38	25	53	51	36	47	57	39
40—49	23	29	(31)	36	25	52	50	33	46	53	37
50—59	25	29	(27)	33	24	48	41	31	41	50	34
60—64	21	22	(28)	33	22	44	38	31	38	(44)	31
<b>Yhteensä - Total</b>	25	31	29	37	28	56	51	37	48	58	40

<sup>1</sup> See Table 1.



Taulukko 38. Uittotyömiesten jakautuminen ikäluokkiin v.1950 . Lääneittäin.

Table 38. Distribution of paid log-floating workers into age groups in 1950. By counties.

Ikä, vuosia Age, years	Lääni — County <sup>1</sup>										Koko maaseutu All rural districts
	Uudenmaan	Turun ja Porin	Ahvenanmaa	Hämeen	Kymen	Mikkelin	Kuopion	Vaasan	Oulun	Lapin	
	Miehiä — Men										
15	000	100	000	100	100	100	100	100	200	100	900
16	—	100	—	100	100	100	200	100	200	200	1 100
17	100	200	—	100	000	200	300	200	300	300	1 700
18—19	100	200	—	500	400	400	800	600	800	600	4 400
20	—	100	—	100	000	100	300	200	200	100	1 100
21—24	200	500	—	700	300	1 000	1 200	900	1 300	1 300	7 400
25—29	100	400	100	500	300	800	1 500	900	1 500	1 300	7 400
30—39	200	700	000	900	400	1 100	2 700	1 500	1 800	1 400	10 700
40—49	300	800	000	500	600	700	1 900	1 500	1 500	1 200	8 800
50—59	100	300	000	500	500	500	1 100	600	800	800	5 200
60—64	100	100	—	100	100	100	300	100	300	200	1 400
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>1 200</b>	<b>3 500</b>	<b>100</b>	<b>4 100</b>	<b>2 800</b>	<b>5 100</b>	<b>10 400</b>	<b>6 500</b>	<b>8 900</b>	<b>7 500</b>	<b>50 100</b>

<sup>1</sup> See Table 1.

Kuva 15 osoittaa, että metsä- ja uittotyömiesten eri ammattiryhmien ikärakenteessa ei ollut suurta eroa. Kaikissa ryhmissä nuoret ikäluokat osallistuivat töihin suhteellisesti eniten. Ajotöihin osallistuivat kaikkiin ikäluokkiin kuuluvat miehet jonkin verran tasaisemmin kuin hakkuu- ja uittotöihin, mutta ero oli varsin vähäinen, kuten keski-ikäkin osoitti.

Alueittain ei metsä- ja uittotyömiesten ikärakenteessa liioin ollut juuri eroa. Uudenmaan läänissä tosin metsä- ja uittotöihin osallistui miehiä melko tasaisesti eri ikäluokista (taulukko 35) — pienehköt erot saattavat mahtua keskivirherajojen sisään. Uudenmaan läänissä metsätalous ja uitto alkavat olla väistyviä, merkitystään menettäviä elinkeinoja (vrt. mm. väestön elinkeinonjako, Vuoden 1950 yleinen väestölaskenta II... 1955). Ne miehet, jotka metsä- ja uittotöitä ovat tottuneet tekemään, tekevät niitä jatkuvasti, kun sen sijaan uudet työkykyiseen ikään tulevat ikäluokat hakeutuvat entistä enemmän muiden, laajenevien elinkeinojen palvelukseen. Muualla maassa — varsinkin Itä- ja Pohjois-Suomen metsätalousalueilla — yli 25-vuotiaiden metsä- ja uittotyömiesten osuus ikäluokan kaikista työllisistä yleensä oli sitä pienempi, mitä vanhemmasta ikäluokasta oli kysymys. Näyttää siis siltä, että palkatun metsä- ja uittotyövoiman jälkikasvu oli v. 1950 tyydyttävästi turvattu suurimmassa osassa maata ja ennen kaikkea tärkeimmillä metsätalousalueilla.

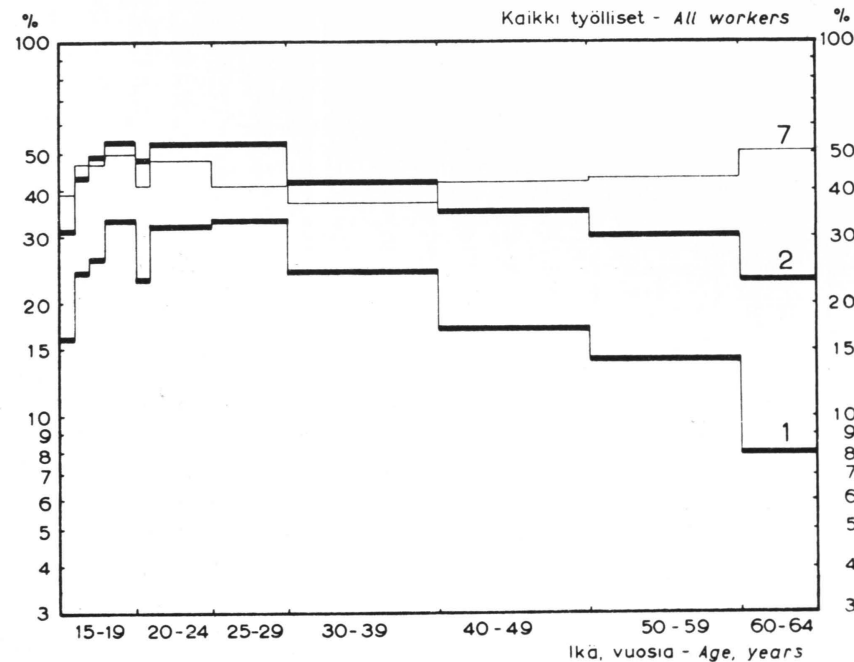
Metsätalouden ja uiton ansiotyöpanoksen suuruudesta ei ikäluokittain ole tietoja. Osassa III (s. 9) voitiin kuitenkin todeta, että ammattimaisia metsä- ja uittotyömiehiä (metsätalouden ja uiton ansiotyöpanos vähintään 151 päivää v. 1950) oli 15—19-vuotiaissa nuorukaisissa suhteellisesti yhtä paljon kuin 20—64-vuotiaissa miehissä eli n. 4 % kaikista.

## 62. Yhteiskuntaryhmät ja ikä

Taulukko 39 ja kuva 16 osoittavat metsä- ja uittotyömiesten osuuden maaseudun kaikista miespuolisista työllisistä ikäluokittain kussakin yhteiskuntaryhmässä. Jotta kuvan havainnollisuus ei kärsisi, on siihen piirretty metsä- ja uittotyömiesten osuus kustakin ikäluokasta vain muutamassa yhteiskuntaryhmässä.

Yhteiskuntaryhmittäin on palkattuihin metsä- ja uittotöihin osallistumisessa havaittavissa selvä ero. Tilattomissa kiinnittää huomiota eri ikäluokista tulevien varsin tasainen osuus ja ennen kaikkea vanhojen miesten (60—64-vuotiaiden) korkea osuus. He osallistuivat niihin suhteellisesti yhtä suurella laajuudella kuin 18—19-vuotiaatkin. Viljelijäperhei-





Kuva 16. Metsä- ja uittotyömiesten osuus prosentteina maaseudun miespuolisista työllisistä ikäluokittain, v. 1950. Yhteiskuntaryhmittäin. Koko maaseutu. Ryhmien numerot on selitetty kuvan 12 alaviitassa. Lähde: taulukko 39. Puolilogaritminen asteikko.

Graph 16. Paid forest and log-floating workers, in per cent of all rural male workers in each age group, in 1950. By social groups. All rural districts. Group-numbers are explained in the note to graph 12. Source: Table 39. Semi-logarithmic scale.

siin kuuluvista miehistä taas keski-ikäiset ja vanhat miehet (30-vuotiaista alkaen) tekivät metsä- ja uittotöitä sitä harvemmin, mitä suurempi oli viljelmän peltopinta-ala. Niinpä yli 10 peltuhehtaarin viljelmiltä palkattuihin metsä- ja uittotöihin tulevien 60—64-vuotiaiden miesten osuus oli vain 8 % kaikista yhteiskuntaryhmän ja ikäluokan työllisistä, kun vastaava luku tilattomilla oli 51 %.

Viljelijäperheissä näyttää siten jossakin määrin vallinneen työnjako: perheeseen kuuluvat vanhemmat miehet huolehtivat viljelmän talvisista töistä ja perheen pojat lähtivät metsätöihin. Mitä suurempi viljelmä on, sitä paremmin se vaatii ainakin yhden miehen töistään huolehtimaan. Silloin kun perheessä on useampi mies, voivat nuorimmat heistä hel-

Taulukko 39. Metsä- ja uittotyömiesten jakautuminen ikäluokkiin sekä osuus maaseudun kaikista miespuolisista työllisistä ikäluokittain ja yhteiskuntaryhmittäin, v. 1950.

Table 39. Distribution of paid forest and log-floating workers into age groups and their percentages of all rural male workers in each age group in 1950. By social groups.

Ikä, vuosia Age, years	Viljelijäperheen jäsenet, viljelmällä peltoa, ha Members of farmer families, area under plough on the farm, ha						Tilattomat Landless	Ryhmä tuntematon Group unknown	Yhteensä Total
	0-0.24	0.25-0.99	1-1.99	2-4.99	5-9.99	10-			
	Miehiä — Men								
15	900	700	800	1 900	1 300	600	800	300	7 300
16	1 100	700	1 100	2 200	1 600	900	1 400	200	9 200
17	1 000	700	900	2 800	2 000	800	1 400	300	9 900
18—19	2 100	1 500	2 400	5 000	4 300	2 400	3 400	1 000	22 100
20	800	500	700	1 600	1 600	700	1 500	500	7 900
21—24	3 700	2 500	3 200	8 200	7 200	4 700	8 300	1 700	39 500
25—29	4 000	3 300	3 900	8 400	7 900	4 700	8 800	1 800	42 800
30—39	6 700	6 100	7 700	14 400	10 300	5 400	10 000	2 300	62 900
40—49	5 900	6 500	8 100	14 900	9 700	3 800	8 600	1 300	58 800
50—59	3 900	4 000	4 800	9 600	5 800	2 700	5 400	1 000	37 200
60—64	1 500	1 400	1 000	2 800	1 500	500	2 100	200	11 000
Yhteensä Total ..	31 600	27 900	34 600	71 800	53 200	27 200	51 700	10 600	308 600
	Osuus yhteiskuntaryhmän ja ikäluokan kaikista työllisistä, prosenttia Percentage of all workers in the group								
15	32	(47)	(52)	43	31	16	39	(18)	33
16	42	(61)	(67)	59	43	24	47	(13)	43
17	45	(49)	(65)	65	49	26	47	(20)	47
18—19	44	64	72	72	54	33	50	21	50
20	32	(45)	(55)	51	48	23	41	(18)	37
21—24	46	60	66	67	53	32	48	19	47
25—29	42	63	69	67	53	33	41	16	45
30—39	31	49	60	59	42	24	37	14	39
40—49	28	45	58	54	35	17	42	11	37
50—59	31	44	35	48	30	14	43	14	34
60—64	35	44	40	44	23	8	51	(12)	31
Yhteensä Total ....	34	50	60	57	41	23	42	15	40

poinnin irtautua oman viljelmän töistä ja lähteä ehkä toiselle paikkakunnalle metsätöihin. Tähän lienevät vanhemmat miehet harvemmin halukkaitakaan, jollei aivan välttämätöntä ansiotulojen tarvetta ole. Yli 5 peltohehtaarin viljelmiltä tulevien metsä- ja uittotyömiesten nuoruus selittääkin edellä todetun ajo- ja hakkuutyömiesten varsin pienen ikäeron. Ajotyömiehihän tuli suhteellisesti runsaammin kuin hakkuutyömiehiä juuri näiltä viljelmiltä.

Tilattomiin kuuluvien vanhojenkin miesten sen sijaan on osallistuttava palkattuihin metsä- ja uittotöihin suuremmassa laajuudessa kuin viljelijäperheisiin kuuluvien vanhojen miesten, koska he harvoin pystyvät ammattiaan muuttamaan, alettuaan metsätöitä kerran tehdä. Metsätalousalueilla sitä paitsi ei muita ansiotöitä useinkaan ole tarpeeksi tarjolla. Entisen ammattimaisen ja usein irtonaisen, paikkakunnalta toiselle siirtyvän metsä- ja uittotyömieskunnan viimeiset jäsenet ovatkin todennäköisesti tilattomiin kuuluvissa vanhoissa ikäluokissa. Tilattomiin kuuluvien metsä- ja uittotyömiesten jälkikasvu näyttää sen sijaan olevan heikommin turvattu kuin muihin yhteiskuntaryhmiin kuuluvien metsä- ja uittotyömiesten. Varsin kausiluonteiset metsä- ja uittotyöt pystyvät entistä harvemmin yksinään tarjoamaan toimeentulon. Tilattomat nuoret alkavat hakeutua muihin töihin, joskin tämä maan itä- ja pohjoisosissa lienee usein vaikeata.

### 63. Kehityksen suunta

Ne tekijät, jotka aiheuttavat muutoksia palkatun metsä- ja uittotyövoiman ikärakenteessa, voidaan ryhmitellä seuraavasti: 1) muutokset koko valtakunnan miestyövoiman ikärakenteessa, 2) maaltapako ja 3) metsästä pako.

1) *Muutoksia Suomen miestyövoiman ikärakenteessa* on ELFVENGREN (1955) tutkinut. Seuraava mainitun tutkimuksen (s. 141) perusteella laskeutu asetelma osoittaa ELFVENGRENIN ennakoimat muutokset maan miestyövoiman ikärakenteessa vuoden 1965 loppuun. Ennakoinnissaan mainittu tutkija on ottanut huomioon syntyvyyden ja kuolevuuden aiheuttamat muutokset; ammatissa toimivien miesten osuuden («yrkesintensiteten») on oletettu vähenevän etenkin ikäluokissa 15—19 sekä 60—64 vuotta. Maasta muutttoa ei ole tässä otettu lainkaan huomioon.

### 15—64-vuotiaan miestyövoiman ikärakenne vv. 1950—1965 ELFVENGRENIN mukaan

Ikäluokka	1950	1955	1960	1965
	prosenttia miestyövoimasta			
15—19	10.5	10.1	10.6	12.5
20—24	13.4	11.9	11.9	12.6
25—34	23.4	25.6	24.8	23.0
35—44	23.8	21.2	20.6	21.8
45—54	18.1	19.8	19.6	16.9
55—59	6.2	6.8	7.5	7.9
60—64	4.6	4.6	5.0	5.3
Yhteensä %	100.0	100.0	100.0	100.0
1000 miestä	1 116	1 170	1 230	1 323
Keski-ikä, vuotta	36.4	36.8	36.9	36.4

Kuluvalla vuosisadalla 1930-luvun loppuun saakka oli syntyvyyden ja täysi-ikäisten kuolevuuden vähenemisellä suurempi vaikutus kuin lapsikuolevuuden vähenemisellä. Tämän takia miestyövoima 1900-luvun alkupuoliskon ajan vanheni. Tämän kehityssuunnan oletetaan jatkuvan 1960-luvun loppuun. Sen jälkeen on odotettavissa ainakin väliaikainen miestyövoiman nuorentuminen, kun II maailmansodan jälkeen syntyneet runsaat ikäluokat tulevat työmarkkinoille.

Metsä- ja uittotyövoiman tarjonnan kannalta ei miestyövoiman vähenemisprosessi anna aiheutta huoleen. Tämä kehitys on ollut maaseudulla huomattavasti hitaampi kuin maan koko työvoimassa. Metsätalouden ammattikasvatuksessa on syytä ajoissa ottaa huomioon, että entisiä huomattavasti suuremmat ikäluokat suorittavat ammatinvalintansa 1950- ja 1960-lukujen vaihteessa.

2) *Maalta paolla* seuraavassa tarkoitetaan väestön siirtymistä maaseudulta (maalaiskunnista) kaupunki- ja kauppalakuntiin. Maaseudun ns. muuttotappiossa (= kaupunki- ja kauppalakuntien muuttovoitossa) nuorilla, esim. 15—24-vuotiailla ikäluokilla on paljon suurempi osuus kuin maaseudun koko väestössä (Suomen tilastollinen vuosikirja 1954). Täten maalta pako vanhentaa maaseudun miestyövoimaa. Toistaiseksi maalta pako ei kuitenkaan ole meillä saavuttanut sellaisia mittoja, että tämä vaikutus olisi olennaisen tärkeä. Maaseudun miestyövoima on edelleenkin ikärakenteeltaan huomattavasti nuorempi kuin kaupunki- ja kauppalakuntien miestyövoima (ELFVENGREN 1955, s. 73).

3) *Metsästä paolla* tässä tarkoitetaan, että vähenevä osuus maaseudun miestyövoimasta tai sen jostakin ikäluokasta osallistuu palkattuihin

metsä- ja uittotöihin. Siellä missä metsästä pakoa esiintyy, sekin oletettavasti kohdistuu etupäässä työvoiman nuorimpiin ikäluokkiin ja aiheuttaa siten palkatun metsä- ja uittotyövoiman vanhenemisen maaseudun koko miestyövoimaan verrattuna. Ruotsissa on koettu metsätyöntekijöiden suoranainen ukottuminen. ANNELL (1952) osoittaa, että 40—59-vuotiaiden osuus valtionmetsien metsätyöntekijöistä on vv. 1937—52 noussut 26 %:sta 37 %:iin.

Metsästä paon toteamiseksi ei meillä ole saatavissa riittäviä tietoja. Mikäli sitä esiintyy, ei se ainakaan vielä ole johtanut siihen, että palkattu metsä- ja uittotyövoima edellä tarkoitettussa merkityksessä olisi vanhempi kuin maaseudun koko miestyövoima (taulukko 34). Taulukko 39 osoittaa, että metsästä pako lähinnä alkaa tilattomista.

Edellä on käsitelty metsä- ja uittotyövoiman ikärakennetta muuttavia tekijöitä vain koko valtakunnan puitteissa. Väestön ja myös työvoiman vanheneminen — johon eräänä positiivisena piirteenä liittyy parhaassa työiässä olevien ikäluokkien suhteellinen lisääntyminen — on tyypillinen kulttuuri-ilmiö. Niinpä se on meilläkin edistynyt pisimmälle vanhimmilla viljelysalueilla, Ahvenanmaalla ja Uudenmaan läänissä. Kuta enemmän itään ja pohjoiseen mennään, sitä pienemmät sen vaikutukset ovat etenkin metsä- ja uittotyövoimaan. On luultavaa, ettei tämä kehitys ole vielä alkanutkaan Lapin, Oulun, Kuopion ja Mikkelin lääneissä.

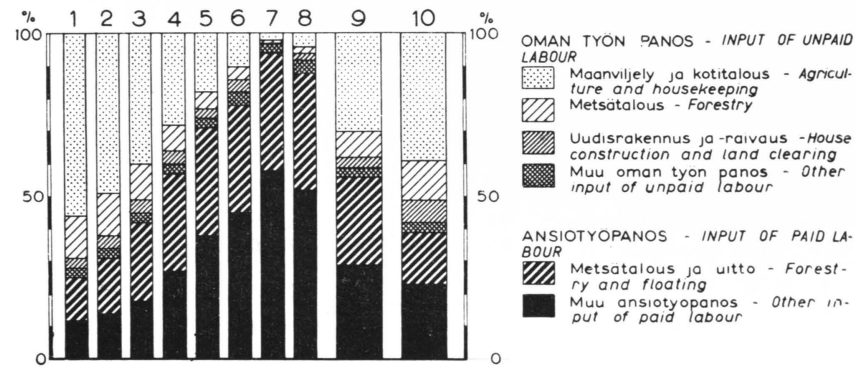
## 7. Metsä- ja uittotyövoiman työvuosi

### 71. Työvuoden rakenne

Kuten edellä on käynyt ilmi, oli suurin osa palkatusta metsä- ja uittotyövoimasta kausityöntekijöitä, joten metsätalouden ja uiton koko työpanos sekä sen ansiotyöpanos miestä kohti jäivät pieniksi. Metsätalous ja uitto eivät siten läheskään käyttäneet heidän koko työaikaansa.

Metsä- ja uittotyömiesten työvuoden rakenteelle (kuva 17) ovat hajainaisuus ja kirjavuus luonteenomaisia piirteitä. Metsätalouden sekä omaan lukuun harjoitetun maatalouden yhteenkytkeytyminen aiheuttaa, että metsä- ja uittotyömiesten työvuodesta v. 1950 varsin suuri osa (keskimäärin n. 4 1/2 kuukautta) kului omiin töihin. Ansiotyöpanoksestaankin he käyttivät metsätalouteen ja uittoon keskimäärin vain n. puolet (taulukko 40).

Työvuoden rakenne oli selvästi riippuvainen metsä- ja uittotyömiesten yhteiskuntaryhmästä (taulukko 40). Oman työn panos kasvoi viljelmän peltopinta-alan suuretessa, mutta jo tonttienkin (peltoa 0—0.24 ha) haltijaperheiden jäsenten oman työn panos oli varsin suuri, runsaasti kaksi kuukautta miestä kohti. He tosin käyttivät omiin uudisrakennus- ja -raivaustöihin suhteellisesti suuremman osan oman työn panoksesta kuin viljelmien haltijaperheiden jäsenet. Tonttien haltijaperheiden jäsenissä lienee ollut suhteellisen runsaasti uudisviljelijöitä, jotka vasta olivat viljelmän perustamisvaiheessa, sekä omaa asuntoa rakentavia metsä- ja uittotyömiehiä. Myös tilattomat metsä- ja uittotyömiehet käyttivät jonkin verran aikaa omiin töihinsä. Lähinnä se luultavasti kului kotitarvepuun hankintaan sekä kotitalouden töihin. Omien töiden suurta merkitystä metsä- ja uittotyömiesten työvuodessa osoittaa sekin, että jo kahta peltohehtaaria suuremmilta viljelmiltä tulevista metsä- ja uittotyömiehistä runsaasti puolet käytti suurimman osan arkiajastaan, vähintään 151 päivää, oman maatilatalouden töihin (oma maa-, metsä- ja kotitalous sekä omat rakennustyöt, taulukko 41). Suurin osa tästä meni maanviljelyyn ja kotitalouden töihin (taulukko 42). Kun viljelijäper-



Kuva 17. Metsä- ja uittotyömiesten koko työpanoksen rakenne v. 1950. Yhteiskuntaryhmittäin. Vertailun vuoksi kuvassa on esitetty myös metsä- ja uittotyömiesten (10) työpanoksen rakenne. Ryhmien numerot 1-9 selitetty kuvan 12 alaviitassa. Lähde: taulukko 40.

Graph 17. Structure of the total labour input of paid forest and log-floating workers in 1950. By social groups. For comparison, the graph presents the structure of the total labour input of forest and log-floating workers (10) also. Group-numbers 1-9 refer to the note to Graph 12. Source: Table 40.

heissä monissa tapauksissa on useita työkykyisessä iässä olevia miehiä, muodostuu tämä työpanos peltohehtaaria kohti varsinkin pienillä viljelmillä huomattavan suureksi (vrt. osaa IV ja Yleinen maatalouslaskenta v. 1950. Osa I... 1954).

Osa viljelijäperheisiin kuuluvista metsä- ja uittotyömiehistä ei kuitenkaan joko lainkaan tehnyt oman viljelmän töitä tai teki niitä aivan vähän. Heille, niinkuin kaikillekin metsä- ja uittotyömiehille ansiotyöllä oli siten suuri merkitys. Yksinomaan ansiotöitä tekevät metsä- ja uittotyömiehet olivat todennäköisesti tilattomia sekä viljelijäperheiden poikia.

Pienikin viljelämä tai tontti vähensi huomattavasti ansiotyöpanosta tilattomiin verrattuna (taulukot 40 ja 43). Voidaan havaita, että samalla kun viljelijäperheisiin kuuluvien metsä- ja uittotyömiesten ansiotyöpanos pieneni viljelmän peltopinta-alan kasvaessa, metsätalouden ja uiton ansiotyöpanoksen osuus siitä pikemminkin kasvoi kuin pieneni. Mitä pienempi viljelämä oli, sitä vähemmän oman maatilatalouden työt sekä metsätalouden ja uiton perin kausiluontoiset työt yhdessäkin pystyivät tarjoamaan riittävää toimeentuloa. Tarvittiin lisäksi muita ansiotöitä.

Itä- ja Pohjois-Suomen metsätalousalueilla metsä- ja uittotöiden osuus

Taulukko 40. Metsä- ja uittotyömiesten keskimääräinen työpanos eräisiin töihin v. 1950, yhteiskuntaryhmittäin. Koko maaseutu.<sup>1</sup>

Table 40. Average labour input of paid forest and log-floating workers to some activities in 1950, by social groups. All rural districts.<sup>1</sup>

Ajankäyttoryhmä Activity group	Viljelijäperheen jäsenet, viljelmällä peltoa, ha Members of farmer families, area under plough on the farm, ha					Tilattomat Landless	Ryhmä tuntematon Group unknown	Kaikki metsä- ja uittotyömiehet All paid forest and floating workers	Kaikki metsä- ja uittotyömiehet All forest and floating workers
	Päivää miestä kohti vuodessa — Days per man per year								
	0-0.24	0.25-0.99	1-1.99	2-4.99	5-9.99				
Oman työn panos yhteensä — Total input of unpaid labour	54	76	114	156	190	204	16	116	159
Maanviljely ja kotitalous — Agriculture and housekeeping	27	44	73	107	135	152	4	78	101
Metsätalous — Forestry	9	14	22	30	35	35	3	21	31
Uudisrakennus ja -raivaus — House construction and land clearing	9	9	10	10	11	8	0	8	18
Muu oman työn panos <sup>2</sup> — Other input of unpaid labour <sup>2</sup>	9	9	9	9	9	9	9	9	9
Ansiotyöpanos yhteensä — Total input of paid labour	197	182	149	114	85	67	240	148	102
Metsätalous ja uitto — Forestry and floating	83	86	80	64	48	35	92	70	41
Työpanos yhteensä — Total labour input	251	258	263	270	275	271	256	264	261

<sup>1</sup> Ks. alaviittaa taulukossa 28. — See note to Table 28.

<sup>2</sup> Epävarma arvio. — Uncertain approximation.

Taulukko 41. Metsä- ja uittotyömiesten jakautuminen maatilatalouden oman työn panoksen<sup>1</sup> mukaan v. 1950, yhteiskuntaryhmittäin. Koko maaseutu.<sup>2</sup>

Table 41. Paid forest and log-floating workers, classified according to their input of unpaid labour to farming<sup>1</sup> in 1950, by social groups. All rural districts.<sup>2</sup>

Työpanos, pv/v Labour input, days per year	Viljelijäperheen jäsenet, viljelmällä peltoa, ha Members of farmer families, area under plough on the farm, ha						Tilattomat Landless	Ryhmä tuntematon Group unknown	Yhteensä Total
	0-0.24	0.25-0.99	1-1.99	2-4.99	5-9.99	10-			
<b>Miehiä — Men</b>									
0	8 300	3 700	2 100	2 300	1 100	700	36 600	5 800	60 600
[1— 20]	[5 500]	[4 200]	[1 900]	[1 900]	[800]	[300]	[8 900]	[1 800]	[25 300]
1— 50	12 500	10 100	6 800	6 400	2 800	1 100	12 300	3 000	55 000
51—100	5 500	6 400	8 400	10 600	3 800	1 500	1000	700	37 900
101—150	2 600	4 100	7 900	14 700	7 300	2 700	200	300	39 800
151—200	1 200	2 200	5 400	18 300	12 500	5 000	000	100	44 700
201—250	600	800	2 900	14 200	15 600	8 900	—	000	43 000
251—	200	200	900	4 900	8 900	6 900	—	100	22 100
Yhteensä Total . . . .	30 900	27 500	34 400	71 400	52 000	26 800	50 100	10 000	303 100
<b>Prosenttia — Per cent</b>									
0	27	13	6	3	2	3	73	58	20
[1— 20]	[18]	[15]	[6]	[3]	[2]	[(1)]	[18]	[18]	[8]
1— 50	40	37	20	9	5	4	25	30	18
51—100	18	23	24	15	7	6	2	7	13
101—150	8	15	23	21	15	10	(0)	(3)	13
151—200	4	8	15	25	24	18	(0)	(1)	15
201—250	(2)	3	9	20	30	34	—	(0)	14
251—	(1)	(1)	3	7	17	25	—	(1)	7
Yhteensä Total . . . .	100	100	100	100	100	100	100	100	100

<sup>1</sup> Oma maa-, metsä- ja kotitalous sekä omat rakennustyöt. — Agriculture and house-keeping, forestry and house construction, unpaid work.

<sup>2</sup> Ks. alaviittaa taulukossa 28. — See note to Table 28.

Taulukko 42. Metsä- ja uittotyömiesten jakautuminen maanviljelyn ja kotitalouden oman työn panoksen<sup>1</sup> mukaan v. 1950, yhteiskuntaryhmittäin. Koko maaseutu.<sup>2</sup>

Table 42. Paid forest and log-floating workers, classified according to their input of unpaid labour to agriculture and housekeeping<sup>1</sup> in 1950, by social groups. All rural districts.<sup>2</sup>

Työpanos, pv/v Labour input, days per year	Viljelijäperheen jäsenet, viljelmällä peltoa, ha Members of farmer families, area under plough on the farm, ha						Tilattomat Landless	Ryhmä tuntematon Group unknown	Yhteensä Total
	0-0.24	0.25-0.99	1-1.99	2-4.99	5-9.99	10-			
<b>Miehiä — Men</b>									
0	12 500	5 900	3 300	3 600	1 800	1 000	40 700	6 600	75 400
[1— 20]	[6 500]	[5 300]	[3 200]	[3 200]	[1 400]	[600]	[6 300]	[1 700]	[28 200]
1— 50	12 600	12 300	10 000	10 900	4 400	1 700	8 700	2 500	63 100
51—100	3 700	5 700	11 100	18 100	8 600	3 000	600	600	51 400
101—150	1 500	2 700	6 900	21 100	14 100	6 200	100	100	52 700
151—200	400	700	2 300	12 800	14 700	7 900	000	100	38 900
201—250	200	200	700	4 200	7 200	5 600	—	100	18 200
251—	000	—	100	700	1 200	1 400	—	—	3 400
Yhteensä Total . . . .	30 900	27 500	34 400	71 400	52 000	26 800	50 100	10 000	303 100
<b>Prosenttia — Per cent</b>									
0	40	21	10	5	3	3	82	66	25
[1— 20]	[21]	[19]	[9]	[5]	[3]	[2]	[13]	[17]	[9]
1— 50	41	44	29	15	9	6	17	25	21
51—100	12	21	32	25	17	11	(1)	(6)	17
101—150	5	10	20	30	27	23	(0)	(1)	17
151—200	(1)	(3)	7	18	28	31	(0)	(1)	13
201—250	(1)	(1)	2	6	14	21	—	(1)	6
251—	(0)	—	(0)	1	2	5	—	—	1
Yhteensä Total . . . .	100	100	100	100	100	100	100	100	100

<sup>1</sup> Oma maanviljely, karjanhoito ja kotitalous. — Agriculture, other than land clearing, and housekeeping, unpaid work.

<sup>2</sup> Ks. alaviittaa taulukossa 28. — See note to Table 28.



Taulukko 43. Metsä- ja uittotyömiesten jakautuminen koko ansiotyöpanoksen mukaan v. 1950, yhteiskuntaryhmittäin. Koko maaseutu.<sup>1</sup>

Table 43. Paid forest and log-floating workers, classified according to their total input of paid labour in 1950, by social groups. All rural districts.<sup>1</sup>

Työpanos, pv/v Labour input, days per year	Viljelijäperheen jäsenet, viljelmällä peltoa, ha Members of farmer families, area under plough on the farm, ha						Tilattomat Landless	Ryhmä tunte- maton Group unknown	Yhteensä Total
	0-0.24	0.25- 0.99	1-1.99	2-4.99	5-9.99	10-			
	Miehiä — Men								
[1— 20]	[500]	[500]	[900]	[4 700]	[7 400]	[6 500]	[100]	[100]	[20 700]
1— 50	1 500	1 500	3 500	15 200	20 300	14 900	400	400	57 700
51—100	2 200	2 900	6 500	19 700	14 800	6 300	700	600	53 700
101—150	3 700	4 700	7 600	16 000	7 700	2 600	2 300	700	45 300
151—200	6 300	6 000	7 700	10 900	5 000	1 500	6 300	1 600	45 300
201—250	8 800	6 500	5 800	6 500	2 600	600	13 900	3 200	47 900
251—	8 400	5 900	3 300	3 100	1 600	900	26 500	3 500	53 200
Yhteensä Total ..	30 900	27 500	34 400	71 400	52 000	26 800	50 100	10 000	303 100
	Prosenttia — Per cent								
[1— 20]	[(1)]	[(2)]	[3]	[7]	[14]	[25]	[(0)]	[(1)]	[7]
1— 50	5	5	10	21	38	57	(1)	(4)	19
51—100	7	10	19	29	29	23	1	6	18
101—150	12	17	21	22	15	9	5	7	15
151—200	20	22	23	15	10	6	13	16	15
201—250	29	25	17	9	5	2	28	32	16
251—	27	21	10	4	3	3	52	35	17
Yhteensä Total ..	100	100	100	100	100	100	100	100	100

koko ansiotyöpanoksesta luultavasti oli jonkin verran suurempi kuin muualla Suomessa (vrt. osaa II, taulukko 10, ja osaa IV), mutta sielläkään eivät metsä- ja uittotyöt läheskään pystyneet käyttämään koko ansiotyöpanosta. Käsitys, että metsä- ja uittotyöt ovat viljelijäväestön yksinomainen tai pääasiallinen ansiotyön muoto, ei siten pidä paikkaansa edes metsä- ja uittotyövoiman osalta. Muut maaseudun tarjoamat ansiotyömahdollisuudet ovat metsä- ja uittotyövoimallekin varsin tärkeät.

<sup>1</sup> Ks. alaviittaa taulukossa 28. — See note to Table 28.

Taulukko 44. Metsä- ja uittotyömiesten jakautuminen työttömyysajan<sup>1</sup> mukaan v. 1950, yhteiskuntaryhmittäin. Koko maaseutu.<sup>2</sup>

Table 44. Paid forest and log-floating workers, classified according to the number of unemployed days<sup>1</sup> in 1950, by social groups. All rural districts.<sup>2</sup>

Työttö- myysaika pv/v Unem- ployment, days per year	Viljelijäperheen jäsenet, viljelmällä peltoa, ha Members of farmer families, area under plough on the farm, ha						Tilatto- mat Landless	Ryhmä tunte- maton Group unknown	Yhteensä Total
	0-0.24	0.25- 0.99	1-1.99	2-4.99	5-9.99	10-			
	Miehiä — Men								
0	15 700	14 200	18 700	44 500	36 000	21 000	31 600	5 200	186 900
[1— 20]	[5 200]	[4 600]	[5 100]	[9 200]	[6 500]	[2 700]	[6 800]	[1 400]	[41 500]
1— 50	9 800	8 500	10 000	17 700	12 000	4 600	12 500	3 000	78 100
51—100	3 500	3 200	3 800	6 400	3 100	800	4 000	1 200	26 000
101—150	1 300	1 100	1 600	2 100	600	400	1 400	500	9 000
151—200	400	400	300	600	300	—	500	100	2 600
201—250	200	100	000	100	000	000	100	000	500
251—	—	—	—	—	000	—	000	—	000
Yhteensä Total ..	30 900	27 500	34 400	71 400	52 000	26 800	50 100	10 000	303 100
	Prosenttia — Per cent								
0	51	52	54	62	69	79	63	51	61
[1— 20]	[17]	[17]	[15]	[13]	[12]	[10]	[14]	[14]	[14]
1— 50	32	31	29	25	23	17	25	31	26
51—100	11	12	11	9	6	3	8	12	9
101—150	4	4	5	3	1	(1)	3	(5)	3
151—200	(1)	(1)	(1)	1	(1)	—	(1)	(1)	1
201—250	(1)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)
251—	—	—	—	—	(0)	—	(0)	—	(0)
Yhteensä Total ..	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Kaikkien metsä- ja uittotyöllisten osalta ei ole tietoja arkiajan käytöstä yhteiskuntaryhmittäin (se voitaisiin kyllä laskea alkuaineistosta). Osan II taulukko 10 osoittaa, että heidän oman työn panoksensa oli keskimäärin jonkin verran suurempi ja ansiotyöpanoksensa vastaavasti pienempi kuin metsä- ja uittotyömiesten keskimäärin.

<sup>1</sup> Avoin työttömyys, työttömyystyöpanos ja loppoaika. — Unemployment, labour input to relief work and underemployment.

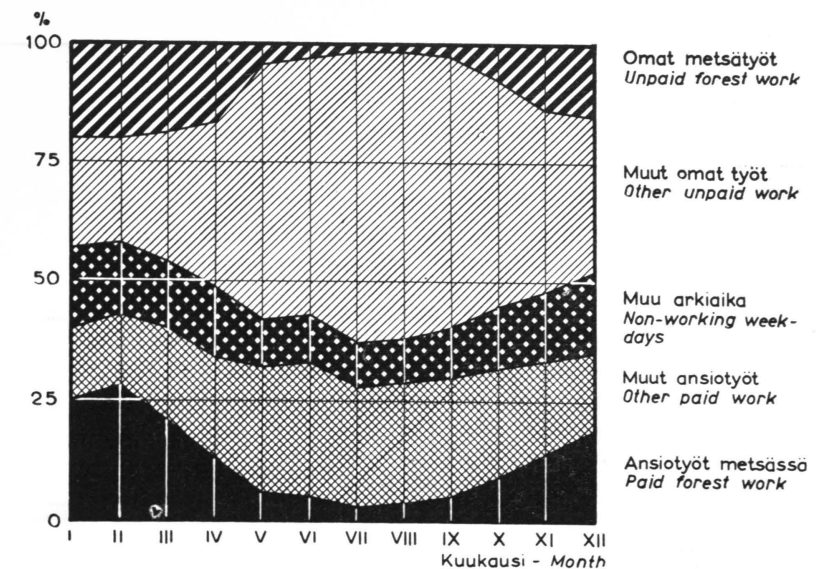
<sup>2</sup> Ks. alaviittaa taulukossa 28. — See note to Table 28.

Kun työpanos yhteensä oli metsä- ja uittotyöväellä keskimäärin n. 250—270 päivää v. 1950 miestä kohti<sup>1</sup> (taulukko 40), jäi työvuodesta n. 1 1/2—2 kk muuhun käyttöön — lomiin, sairauteen jne. sekä työttömyyteen. Taulukko 44 osoittaa metsä- ja uittotyömiesten jakautumisen työttömyysajan mukaan. Siihen on luettu varsinainen avoin työttömyys, työttömyystyöpanos sekä loppoaika (termien sisältö, ks. osaa II, s. 31), jolloin se siis tarkoittaa aikaa, joka oli tai olisi ollut vapaiden työmarkkinoiden käytettävissä, jos ko. miehille sopivia ansiotöitä olisi ollut tarjolla.

Viljelijäperheisiin kuuluvista metsä- ja uittotyömiehistä näyttää sitä useammalla olleen em. tavalla määriteltyä työttömyyttä, mitä pienempi perheen viljelmän peltopinta-ala oli. Huomattava on, että alle kahden peltohehtaarin viljelmiltä tulevilla metsä- ja uittotyömiehillä oli työttömyyttä enemmän kuin tilattomilla tai yli kahden peltohehtaarin viljelmien miehillä. Kun v. 1950 alkuvuodesta työllisyystilanne metsätaloudessa oli tavallista heikompi, näyttää se eniten lisänneen mainittujen pienimmiltä viljelmiltä tulevien metsä- ja uittotyömiesten työttömyyttä. Koska oman viljelmän työt ja perhe sitovat heidät kotiin, eivät he yhtä helposti kuin tilattomat miehet voi käyttää hyväkseen esiintyviä ansiotyömahdollisuuksia. Toisaalta he taas ovat suuremmassa määrin ansiotöiden tarpeessa kuin isompien viljelmien miehet. Todennäköisesti juuri näiden, alle kahden peltohehtaarin viljelmiltä tulevien metsä- ja uittotyömiesten ansiotyöpanos metsätalouteen ja uittoon suhteellisesti eniten vaihtelee suhdanteiden mukaan. He eivät liioin useinkaan voi korvata puuttuvia ansiotöitä korjaamalla myyntipuuta omasta metsästään, koska metsää on tämän kokoisilla viljelmillä varsin vähän (vrt. Yleinen maatalouslaskenta v. 1950. Osa III... 1954, s. 67). Kun tutkittiin metsätalouden ja uiton ansiotyöpanoksen sekä työttömyysajan välistä korrelaatiota yhteiskuntaryhmittäin, saatiin kertoimet — 0.111 (tilattomat), — 0.172 (alle 2 peltohehtaarin viljelmiltä tulevat miehet) sekä — 0.051 (yli 2 peltohehtaarin viljelmiltä tulevat miehet). Työttömyyden määrä oli siten jokseenkin riippumaton metsä- ja uittotöiden määrästä.

Metsä- ja uittotyömiesten em. tavalla laskettu työttömyys oli kuitenkin varsin vaatimatonta suuruusluokkaa. Vain vajaalla puolella (n. 40 %) heistä oli työttömyyttä lainkaan ja työttömyysaika jäi lyhyeksi. Kaikilla metsä- ja uittotyömiehillä oli työttömyysaika v. 1950 keskimäärin 17 päivää (työttöminä olleilla 44 päivää). Pitkähkön aikaa

<sup>1</sup> Ajankäyttöryhmä »Muu oman työn panos» on metsä- ja uittotyömiesten osalta arvioitu samaksi kuin kaikilla metsä- ja uittotyöllisillä.



Kuva 18. Metsä- ja uittotyövoimien arkiajan käytön kausivaihtelu v. 1950. Koko maaseutu. Prosentteja koko arki ajasta. Lähde: taulukko 45.

Graph 18. Annual round of activity, in week-days, of forest and log-floating workers in 1950. All rural districts. In per cent of total activity. Source: Table 45.

työttöminä olleita olikin varsin vähän (13 %:lla oli työttömyysaika yli 2 kk, taulukko 44). Lisäksi on otettava huomioon, että tämäkään aika ei kokonaisuudessaan ollut avointa työttömyyttä, koska työttömyystyöpanos sisältyi siihen. Työttömyystyöpanos on kuitenkin MTT:ssa tullut arvioiduksi liian pieneksi (vrt. osia I ja II), joten em. tavalla laskettu työttömyysaika on liian pieni.

## 72. Ajankäytön kausivaihtelu

Metsä- ja uittotyövoimien lukumäärän voimakkaasta kausivaihtelusta seuraa, että myös maaseudun miestyövoiman yhteisen ajankäytön rakenne vaihtelee vuodenaikojen mukaan kuten osan II taulukot 7—9, 12, 13 ja 15 osoittavat. Tämän työvoiman metsä- ja uittotöihin esim. kuukausittain käyttämien päivien lukumäärään on metsä- ja uittotyövoimien kuukausittaisen lukumäärän eräs ilmaisumuoto.

Taulukko 45 ja kuva 18, jotka perustuvat osan II taulukkoon 13,

Taulukko 45. Metsä- ja uittotyöllisten arkiajan käytön kausivaihtelu v. 1950. Koko maaseutu. Prosentteina koko arkiajasta. Lähde: osa II, taulukko 13.

Table 45. Seasonal variation in the annual round of activity, in week-days, of all forest and log-floating workers in 1950. All rural districts. In per cent of total activity. Source: Part II, Table 13.

Ajankäyttöryhmä Activity group	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
	Prosenttia arkiajasta — Per cent of total activity											
Oman työn panos — Input of unpaid labour . . . . .	42.6	41.9	46.0	51.1	57.8	57.0	63.3	62.3	59.6	55.4	51.8	48.9
Metsätyö — Forest work	20.4	19.6	19.0	17.2	4.2	3.2	1.3	1.3	2.2	6.9	14.1	15.1
Muu työ — Other work	22.2	22.3	27.0	33.9	53.4	53.8	61.9	61.0	57.5	48.5	37.7	33.8
Ansioyöpanos — Input of paid labour . . . . .	40.3	43.2	39.6	34.3	31.3	32.6	28.3	28.9	29.8	31.9	34.3	34.9
Metsätyö — Forest work	25.4	27.7	21.2	13.4	6.1	5.1	3.0	3.5	4.9	8.5	14.3	17.9
Muu työ — Other work	14.9	15.5	18.4	20.9	25.2	27.5	25.3	25.4	24.9	23.4	20.0	17.0
Muu arki aika — Non-working week-days . . . .	17.1	14.9	14.4	14.6	10.9	10.4	8.4	8.8	10.6	12.7	13.9	16.2
Yhteensä — Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

osoittavat kaikkien metsä- ja uittotyöllisten yhteisen arkiajan kausivaihtelun v. 1950. Päähuomio on kohdistettu »ansioyöpanoksen» ja »oman työn panoksen» suuruuteen ja sen kausivaihteluun, koska tällä seikalla metsätyövoimakysymysten tarkastelun kannalta on erityinen mielenkiintonsa. Mainittuja ajankäyttöryhmiä muodostettaessa on käytetty samaa ryhmittelyä kuin osan II taulukossa 15.

Vaikka metsätyöt ovatkin erittäin voimakkaasti talvivoittoisia, oli metsä- ja uittotyöllisten ansioyöpanos v. 1950 vain lievästi talvivoittoinen ja heidän oman työn panoksensa vain lievästi kesävoittoinen (kausivaihtelun suunnan ja voimakkuuden asteikko esitettiin luvussa 34). Ansioitoina tehtyjä metsätöitä vieläkin talvivoittoisemmat omat metsätyöt tasoittivat muiden omien töiden kesävoittoisuutta (myös käsityö ja pienteollisuus olivat lievästi talvivoittoisia töitä). Ansioitöissä taas liikenneväylien rakennustöiden (~ »työttömyystyöt») ja metsätöiden talvivoittoisuutta tasoittivat etenkin kesävoittoiset maatalous-, raakapuun kaukokuljetus- ja lastaus- sekä talonrakennustyöt. Mainittakoon, että osan II taulukko 13 osoittaa, että metsä- ja uittotyöllisillä myös ajankäyttöryhmä 29 (teollisuus, kauppa, palvelukset yms.) oli lievästi talvivoittoinen, vaikka tälle ajankäyttöryhmälle yleensä on ominaista tasaisuus.

On odotettavissa, että maaseudun miestyövoiman muissakin ryhmissä edellä kuvattu ansioyöpanoksen kausivaihtelu riippuu talvivoittoisten ja kesävoittoisten ansioyöpanosten keskinäisestä suhteesta. Jos vuoden työpanos kesävoittoisiin ansioitöihin on lähimain samaa suuruusluokkaa kuin talvivoittoisiin, on ansioyöpanoksen kausivaihtelu oletettavasti lievä. Toisaalta täytyy tässä tarkoitettuna *suhteellisen* kausivaihtelun myös olla sitä lievämpi, mitä suurempi osuus ansioyöpanoksessa on kausivaihtelultaan tasaisella ajankäyttöryhmällä 29 (teollisuus yms.), jos olosuhteet muuten ovat samat.

Taulukkoon 46 on mainitut suhteet laskettu kaikille niille työvoimaryhmille, joille ne voidaan laskea osassa II julkaistujen ajankäyttötäulukoiden perusteella. Paria poikkeusta lukuun ottamatta tulokset ovat odotusten mukaiset.

Metsä- ja uittotyövoiman alaryhmissä ei suoritettu osan II taulukoissa esitettyjä ajankäytön kausivaihtelun selvityksiä niiden vaatiman suuren työmäärän takia. Siten ei esim. ansioyöpanoksen kausivaihtelusta ole yhtä tarkkoja tietoja metsä- ja uittotyöväen kuin kaikkien metsä- ja uittotyöllisten tai koko maaseudun miestyövoiman ja sen eri yhteiskuntaryhmien osalta. Siitä voidaan kuitenkin epäsuorasti tehdä eräitä päätelmiä.

Metsä- ja uittotyöntekijöiden osuus kaikista metsä- ja uittotyöllisistä oli v. 1950 ratkaisevan suuri, 60 % (taulukko 2). Sitä paitsi itsenäisistä metsätyöllisistä todennäköisesti melkoinen osa ei tehnyt lainkaan ansioitöitä tai vain hyvin vähän. Täten ei metsä- ja uittotyöntekijöiden yhteisen ansioyöpanoksen rakenne voine kovin huomattavasti erota kaikkien metsä- ja uittotyöllisten ansioyöpanoksen rakenteesta. Kun kaikki metsä- ja uittotyölliset käyttivät ansioyöpanoksestaan 40 % metsä- ja uittotöihin (osa II, taulukko 13), vastaava luku metsä- ja uittotyöntekijöillä oli 47 % (taulukko 40). Edellä esitetyn valossa on siten varsin vähän todennäköistä, että ansioyöpanoksen kausivaihtelu metsä- ja uittotyöntekijöillä oli ainakaan huomattavan paljon voimakkaampi kuin kaikilla metsä- ja uittotyöllisillä. Ansioyöpanoksen suhteellinen osuus ajankäytössä ensiksi mainitulla ryhmällä luonnollisesti oli suurempi, 49 % arki-ajasta, metsä- ja uittotyöllisten 34 %:iin verrattuna.

Valtaosa kääpiöviljelmien viljelijäperheen jäsenistä (miehistä) oli metsä- ja uittotyöntekijöitä (taulukko 24). Täten on todennäköistä, että ansioyöpanoksen kausivaihtelu ei tähän yhteiskuntaryhmään kuuluvilla metsä- ja uittotyöntekijöilläkään — vaikka se epäilemättä oli voimakkaampi kuin tilattomilla — ollut kovin paljon voimakkaampi kuin

Taulukko 46. Koko ansiotyöpanoksen kausivaihtelutunnus (KVT) verrattuna talvivoittoisten<sup>1</sup> ja kesävoittoisten<sup>2</sup> ansiotyöpanosten suhteeseen (a) sekä ajankäyttöryhmän 29<sup>3</sup> osuuteen (b) koko ansiotyöpanoksessa.

Eräillä maaseudun työvoiman ryhmillä, v. 1950. Koko maaseutu.

Lähde: osa II, taulukot 8, 13 ja 15.

Table 46. Indicator of seasonal variation (ISV) in the total input of paid labour compared with the ratio (a) between winter-dominated<sup>1</sup> and summer-dominated<sup>2</sup> paid labour inputs and with the proportion (b) of Activity group 29<sup>3</sup> of the total paid labour input. Some rural labour force groups, in 1950. All rural districts. Source: Part II, Tables 8, 13 and 15.

Työvoiman ryhmä — Labour force group	KVT ISV	a <sup>1</sup>	b
	%		
1. Koko maaseudun miestyövoima — Total rural male labour force .....	108	83	46
2. Metsä- ja uittotyölliset — All forest and floating workers .....	124	114	17
Yhteiskuntaryhmät — Social groups:			
3. Muut kuin viljelijät — Other than farmers .....	101	53	57
4. Viljelijät, peltoa ha — Farmers, area under plough			
ha: 0 —0.24 .....	103	77	35
0.25—0.99 .....	107	108	26
1 —1.99 .....	125	147	20
2 —4.99 .....	142	166	20
5 —9.99 .....	148	147	25
10 — .....	140	121	38

osassa IV, ss. 50—51 painetut kuvat ja osan II taulukko 15 osoittavat. Ansiotyöpanoksen osuus arki ajasta oli metsä- ja uittotyömiehillä tässäkin tapauksessa suurempi kuin ko. yhteiskuntaryhmän kaikilla miehillä, samoin metsä- ja uittotöiden osuus ansiotyöpanoksesta.

On ollut yleisesti vallalla käsitys — myös tämän kirjoittajalla —

<sup>1</sup> Metsätyöt ja liikenneväylien rakennus. — Forest work and construction of transportation routes (Ryhvät — Groups 12, 13, 16, 17, 19).

<sup>2</sup> Raakapuun kaukokuljetus, maatalous ja talonrakennus. — Transportation of roundwood, agriculture and construction of houses and plants. — (Ryhvät — Groups 4, 7, 20, 25, 26).

<sup>3</sup> Teollisuus, kauppa, palvelukset ym. kausivaihtelusta riippumattomat työt. — Non-seasonal work, industry, trade, services etc.

että metsä- ja uittotyömiehet tavallisesti käyttävät talven ansiotöihin, etupäässä metsässä, ja kesäisin hoitavat viljelmäänsä. Täten väite, että metsä- ja uittotyöntekijöiden yhteinen ansiotyöpanos on vain lievästi talvivoittoinen, tuntuu oudolta.

Metsä- ja uittotyöntekijöiden ansiotyöpanoksen (ja vastaavasti myös oman työn panoksen) lievä kausivaihtelu on kuitenkin sen seikan rinnakkaisilmiö, että useimpien metsä- ja uittotyömiesten ansiotyöpanoksessa metsä- ja uittotöillä v. 1950 oli suhteellisen pieni merkitys ja että ansiotyöpanos oli verrattain suuri. Puolet metsä- ja uittotyöntekijöistä kuului yhteiskuntaryhmiin, joilla oli peltoa alle 2 ha (taulukko 18) ja 1—1.99 hehtaarin viljelijäperheen jäsenet metsä- ja uittotyöväessä käyttivät työpanoksestaan keskimäärin 57 % ansiotöihin (taulukko 40). Kun samalla tiedämme, että vuoden 1950 metsä- ja uittotyöväestä vähemmän kuin puolet oli metsätöissä helmikuussa (luku 34), on ymmärrettävää, että em. ennakkokäsitys ei ainakaan tilattomien ja alle 2 peltohehtaaria viljelevien metsä- ja uittotyömiesten osalta voi pitää paikkaansa. Tässä ryhmässä pelkästään talvella ansiotöissä työskentelevä metsätyömies, joka kesäajan hoiti omaa viljelmäänsä, oli poikkeus. Tavallisimmin nämä miehet olivat ansiotöissä »ympäri vuoden» tai ainakin pääosan vuodesta — satunnaisia, mm. kylvö- ja korjuutöiden aiheuttamia keskeytyksiä lukuun ottamatta. Tätä toteamusta tukevat myös taulukossa 47 esitetyt korrelaatiotaulukot.

Ne metsä- ja uittotyömiehet, jotka kuuluivat yli 2 peltohehtaarin viljelijäperheisiin, muodostivat toisen puoliskon metsä- ja uittotyöntekijöistä, mutta antoivat vain 38 % metsä- ja uittotöiden koko ansiotyöpanoksesta. Heidän koko ansiotyöpanoksensa ja metsätalouden sekä uiton ansiotyöpanoksensa korrelaatiotaulukko on myös esitetty taulukko-yhdistelmässä 47. Näissäkin yhteiskuntaryhmissä valtaosalla miehistä oli yli 100 päivää ansiotöitä. Omistakin töistä talvivoittoiset metsätyöt olivat 1/5—1/3. Varsinkin yli 5 peltohehtaarin viljelmiltä tulevissa miehissä oli ilmeisesti paljon pelkästään talven aikana ansiotöitä tekeviä, etenkin sellaisia, jotka osallistuivat vain ajotöihin. On kuitenkin epäiltävää, onko suuri yhteiskuntaryhmä »2—4.99 ha:n viljelijäperheen jäsenet» (1/4 kaikista metsä- ja uittotyömiehistä) yleispiirteiltään samantapainen. Kun näin pienillä viljelmillä naiset yleisesti hoitavat karjan, miehet mielellään kesäaikaanakin menevät esim. uitto- tai rakennustöihin, varsinkin silloin, kun ne voi hoitaa kotoa käsin. Kiireisimpien kylvö- ja korjuutöiden aikana viljelmän miehistä ainakin jonkun on oltava paikalla, mutta näiden töiden ei tarvitse viedä pitkää aikaa eikä samallakaan



Taulukko 47. Koko ansiotyöpanoksen (y) sekä metsätalouden ja uiton ansiotyöpanoksen (x) korrelaatiotaulukot metsä- ja uittotyömiesten kolmessa yhteiskuntaryhmässä. Koko maaseutu. Numerot tarkoittavat koehenkilöiden suurentamattomia lukumääriä. Korrelaatiokerroin  $r$  on laskettu pienemmin luokkavälein.

Table 47. Correlation tables of total input of paid labour (y) and input of paid labour to forestry and floating (x) for three social groups of paid forest and log-floating workers. All rural districts. The figures in the tables are numbers of men in the sample. The correlation coefficient  $r$  is computed with smaller class intervals.

Tilattomat — Landless  
 $r = 0.18$

$x \backslash y$	1-50	51-100	101-150	151-200	201-250	250+	$\Sigma$
250+	521	460	237	118	85	111	1 532
201-250	240	249	142	108	89	.	828
151-200	138	118	69	47	.	.	372
101-150	76	33	26	.	.	.	135
51-100	36	47	.	.	.	.	83
1-50	27	.	.	.	.	.	27
$\Sigma$	1 038	907	474	273	174	111	2 977

Viljelijäperheen jäsenet, viljelmällä peltoa 0-2 ha  
Members of farmer families, area under plough on the farm 0-2 ha

$r = 0.25$

$x \backslash y$	1-50	51-100	101-150	151-200	201-250	250+	$\Sigma$
250+	296	265	187	99	74	94	1 015
201-250	401	318	205	171	150	.	1 245
151-200	375	328	261	213	.	.	1 177
101-150	321	321	297	.	.	.	939
51-100	331	380	.	.	.	.	711
1-50	391	.	.	.	.	.	391
$\Sigma$	2 115	1 612	950	483	224	94	5 478

Viljelijäperheen jäsenet, viljelmällä peltoa 2 ha tai enemmän  
Members of farmer families, area under plough on the farm 2 or more ha

$r = 0.60$

$x \backslash y$	1-50	51-100	101-150	151-200	201-250	250+	$\Sigma$
250+	100	86	72	31	19	16	324
201-250	164	154	105	75	68	.	566
151-200	340	288	207	183	.	.	1 018
101-150	551	530	457	.	.	.	1 538
51-100	1 094	1 343	.	.	.	.	2 437
1-50	2 994	.	.	.	.	.	2 994
$\Sigma$	5 243	2 401	841	289	87	16	8 877

paikkakunnalla näiden pienten tilojen osalta sattua täsmälleen samaan aikaan.

Havainnot, että metsä- ja uittotyöntekijöiden ansiotyöpanoksesta metsä- ja uittotyöt muodostivat vain puolet, että heidän ansiotyöpanoksensa talvivoittoisuus oli keskimäärin lievä ja että he yleensä kävivät ansiotöissä myös kesän aikana, ovat tärkeitä seuraavassa mielessä.

Työvoiman vaikea saanti kesäajan metsätöihin (ja metsätöiden voimakas talvivoittoisuus) ei nähtävästi johdu etupäässä siitä, että metsä- ja uittotyömiehet eivät omilta töiltään jouda metsätöihin, vaan siitä, että he sulan maan aikana tekevät muita, houkuttelevampia ansiotöitä.

Tällä päätelmällä on merkitystä mm. harkittaessa, onko kesällä tehtävien metsätöiden suhteellista määrää mahdollisuus lisätä.

### 73. Työsuhteen pysyvyys

Yleissilmäys maaseudun työvoiman tutkimuksen perusaineistoon (T-lomakkeet) osoittaa, että useimmissa tapauksissa metsä- ja uittotyöntekijöiden, etenkin kääpiöviljelmien haltijoiden ansiotyöpanos v. 1950 jakautui useaan lyhyeen ajanjaksoon. Aineistossa tapaa yleisesti koehenkilöitä, joilla on vähintään neljä erillistä ansiotyöjaksoa omien töiden jaksojen erottamina. Kun mainittujen jaksojen tarkkaa pituutta ja lukua ei aineiston laadun takia voida laskea, ei työvuoden pirstoutuneisuutta mitattu keskiarvoin tai jakautumataulukoin.

Ansiotyöpanoksen pirstoutuneisuus johtaa useimmissa tapauksissa myös lyhytaikaisiin ja tilapäisiin työsuhteisiin. Tämän seikan tutkimiseksi asetettiin palkatussa työsuhteessa olleille koehenkilöille MTT:ssä kysymys: »Oletteko tavallisesti saman vuoden aikana yhden vai useamman työnantajan palveluksessa?» Vastaus saattoi olla joko »yhden» tai »useamman». Kun yleensä vakinaisesti saman työnantajan palveluksessa oleva työntekijä voi jonkin kalenterivuoden aikana olla kahden työnantajan palveluksessa sen takia, että on vaihtanut sinä vuonna työpaikkaansa, ei kysymystä haluttu asettaa v. 1950 koskevaksi, vaan sille annettiin em. yleinen muoto. Kun kysymyksen asettelua ei voida pitää täysin onnistuneena (vrt. osaa I, ss. 60 ja 171), käsiteltiin tältä osin ainoastaan metsä- ja uittotyömiesten reikäkortit.

Kaikista aineiston metsä- ja uittotyömiehistä (suurennettuna 308 600 miestä) ilmoitti vajaa 1/3 (27 %) olevansa saman vuoden aikana tavallisesti yhden työnantajan palveluksessa. Tarkempi tutkimus osoitti, että näistä valtaosa (23 % kaikista metsä- ja uittotyömiehistä) oli tehnyt



metsätalouden ja uiton ansiotöitä vain 1—90<sup>1</sup> päivää v. 1950. He olivat enimmäkseen viljelmien haltijoita ja näiden perheen jäseniä, joten pieni ansiotyöpanos metsätalouteen ja uittoon nähtävästi oli yleensä heidän ainoa työsuhteensa v. 1950.

Vain 219 koehenkilöä (suurennettuna 3 800 miestä), jotka olivat olleet v. 1950 palkatuissa metsä- ja uittotöissä yli 190 päivää, ilmoitti tavalisesti työskentelevänsä yhden työnantajan palveluksessa. Tämä ryhmä vastaa osassa I (s. 11) esitettyä vakinaisen metsä- ja uittotyövoiman määritelmää siinä määrin kuin se MTT:ssä oli mahdollista. Sen tähden sitä seuraavassa nimitetään vakinaiseksi metsä- ja uittotyövoimaksi. Tämä ryhmä jakautui alueittain ja yhteiskuntaryhmittäin seuraavasti:

Alue	Työ- miehiä	Yhteiskuntaryhmä	Työ- miehiä
Uudenmaan sekä Turun ja Porin läänit ynnä Ahvenanmaa . . . . .	300	Maanviljelijät ja näiden perheen jäsenet, peltoa vähintään 10 ha . .	000
Hämeen ja Kymen läänit . . . . .	1 100	Pienviljelijät ja näiden perheen jäsenet, peltoa 5—9.99 ha . . . . .	200
Mikkelin ja Kuopion läänit . . . . .	1 400	Kääpiöviljelmien haltijat ja näiden perheen jäsenet, peltoa 0.25—4.99 ha . . . . .	1 400
Vaasan, Oulun ja Lapin läänit . . . . .	1 000	Muut . . . . .	2 200
Yhteensä	3 800	Yhteensä	3 800

Vertaamalla lääneittäisiä lukuja taulukon 11 lukuihin voidaan näiden lukujen huonosta vertailukelpoisuudesta huolimatta päätellä, että niistä ammattimaisista metsä- ja uittotyömiehistä, joiden ansiotyöpanos metsätalouteen ja uittoon v. 1950 oli yli 190—200 päivää, ehkä n. 1/4 oli vakinaisessa työsuhteessa metsä- tai uittotyönantajaansa. Kymen läänissä tämä osuus oli keskimäärää suurempi (n. 1/2), Pohjois- ja Itä-Suomessa keskimäärää pienempi.

Jos samanlainen vertailu suoritetaan yllä esitetyn yhteiskuntaryhmittäisen asetelman ja taulukon 28 välillä, havaitaan mainitun osuuden todennäköisesti olevan riippumaton yhteiskuntaryhmästä.

Kun edellä tarkoitettuun »vakinaisten metsä- ja uittotyömiesten» ryh-

<sup>1</sup> Työn säästämiseksi käytettiin tässä luokkia 1—90, 91—190, 191—290 ja 290 + päivää. Nämä luokat eivät siten ole tarkoin verrattavissa muualla käytettyihin 100-päivän luokkiin 1—100, 101—200 jne.

mään sisältyvät myös uittoyhdistysten vakinaisessa palveluksessa olevat työntekijät, vakinaisten metsätyömiesten lukumäärä lienee v. 1950 ollut parin tuhannen paikkeilla. Vaikka tämä ja muutkin em. luvut ovat epävarmoja, voidaan kuitenkin päätellä, että Suomessa vakinaisten metsätyöntekijöiden lukumäärä v. 1950 tuskin oli suurempi kuin tämän työsopimusmuodon alkuaikoina 1930-luvulla (vrt. HEIKINHEIMO 1952, ss. 25—26 ja LINDFORS 1938).

Markkinapuun korjuun, metsänparannustöiden ja uiton yhteisen miestyöpanoksen arvioitu jakautuminen v. 1950

		miljoonaa miespäivää			
Markkinapuun korjuu	21	Maatilametsissä	16	Metsänomistajaperheet omilla metsissään	5
Metsänparannustyöt	1	Muissa metsissä	6	Palkkatyövoima: maatilametsissä	11
				muissa metsissä	6
Uitto	2	Uitossa	2	uitossa	2
		Yhteensä	24	Yhteensä	24

## 8. Metsätyövoimapolitiikan suuntaviivoja

Metsätalouden työvoimapolitiikalla voidaan tarkoittaa talouspoliittisia toimenpiteitä metsätyövoiman saannin turvaamiseksi ja metsätalouden työllisyyden ohjaamiseksi tai myös sosiaalipoliittisia toimenpiteitä (metsätalouden sosiaalipoliittikka), joilla metsätyövoiman asemaa pyritään parantamaan.

Tarkasteltakoon ensin, minkälainen metsätyövoiman kysynnän ja tarjonnan suhde on lähivuosisikymmeninä odotettavissa Suomessa.

Edellä todettiin, että metsätöihin osallistui v. 1950 käytännöllisesti katsoen koko se maaseudun miestyövoima, joka ei ollut siirtynyt teollisuuden, kaupan ja palveluselinkeinojen harjoittajiksi. Kotitarvepuunsa metsänomistajaväestö kuitenkin korjaa pääasiassa itse omalla työvoimallaan. Tämä laaja osa metsätöistämme ei ilmeisestikään voi lähitulevaisuudessa antaa aihetta työvoimapolitiisiin toimenpiteisiin, joten se voidaan jättää seuraavan tarkastelun ulkopuolelle.

Työvoimapolitiikan kannalta tärkeitä ovat *markkinapuun korjuu* ja siihen liittyvä *uitto* sekä *metsänparannustyöt*, joihin tässä luetaan kaikki muut metsätyöt paitsi korjuutyöt. Yhteensä näihin töihin käytettiin v. 1950 n. 24 milj. miespäivää (osa II, s. 59), josta uiton osuus 2 milj. Metsänparannustöiden osuutta ei tarkalleen tunneta, mutta se voinee olla korkeintaan puolet ns. »muiden metsätöiden» ryhmästä em. tutkimuksessa eli 1.7 milj. miespäivää. Koska todennäköisesti tämäkin luku on yliarvioitu, pyöristetään se 1 milj. miespäiväksi.

Mainituista 24 milj. miespäivästä arviolta 16 milj. tehtiin maatilametsissä (HEIKINHEIMO 1955 a), siitä maatilametsien omistajat perheenjäsenineen 5 milj. miespäivää.

Seuraava asetelma osoittaa mainitut jakautumat:

Markkinapuun korjuun työpanos vaihtelee suuresti suhdanteiden mukaan. Sen suuruus riippuu korjattavan puutavaran määrästä, vv. 1918—1954 se ilmeisesti on ollut pääsuunnaltaan ainakin yhtä nopeasti suureneva kuin markkinapuun hakkuumäärä (kuva 8). Tämä metsänkorjuun tuottavuuden muuttumattomuus tai taantuminen on teollisuuden ja maatalouden nopeaan nousuun verrattuna erikoinen ilmiö. Se on havaittu myös Itä-Kanadassa, mutta Neuvostoliitossa sen oletetaan olevan nopeasti nousemassa (KOROLEFF 1952, s. 54). Suomessa sen osittain selittää pinotavaran suureneva osuus hakkuumäärissä ja laatuvaatimusten lisääntyminen. Pääsiallinen syy on kuitenkin ollut työmenetelmien muuttumattomuus.

Metsäkuljetuksen alalla jo käytäntöön sovellettavat uudistukset, kuten traktoreiden ja autojen käyttö, kesäkuljetukseen siirtyminen sekä kuorinnan ja katkonnan keskitys ja koneellistaminen vähentänevät vähitellen korjattua puukuutiometriä kohti tarvittavaa työajan määrää. Hakkuutöissä on ennakoitu jopa n. 50 %:n vähennystä (PUTKISTO 1954).

Markkinapuun hakkuumäärien pääsuunnan voi olettaa edelleenkin jatkuvasti hitaasti lisääntyvän (kuva 8), mm. ILVESSALON laskemien entisiä (LIHTONEN 1946, SAARI 1948) optimistisempien hakkuusuunnitteen ansiosta (Metsiemme hakkuusuunnite . . . 1956). Suomessa hakkuusuunnitteen mahdollisuus vaikuttaa yksityismetsien hakkuumääriin on kuitenkin siksi rajoitettu, että on tuskin odotettavissa markkinapuun korjuumäärän kasvunopeudessa tapahtuvan ratkaisevan suuria muutoksia lähivuosisikymmeninä. Näin ollen tämän kirjoittajasta näyttää, että metsänkorjuutöiden kohtuullinenkin koneellistaminen pienentää työvoiman tarvetta enemmän kuin hakkuumäärien kasvu voi sitä suurentaa. Korjuun työpanos muuttunee vähissä erin pääsuunnaltaan laskevaksi.

Uiton vaatiman työvoiman määrä on ilmeisesti jo laskemassa (kuva 5).

Koska metsänparannustöiden määrää pyritään monin tavoin lisäämään, on todennäköistä, että niihin käytetyn työpanoksen määrä kasvaa, vaikka ihmistyötä säästävät menetelmät tälläkin alalla kehittyvät nopeasti. Metsänparannustöiden osuus kaikista em. töistä on kuitenkin ollut niin vähäinen, että tarvittava työpanoksen lisäys korkeintaan voi nee korvata uiton ja korjuutöiden työvoiman tarpeen oletetun vähene-  
misen.

Näiden päätelmien lopputulos on siis, ettei markkinapuun korjuutöiden, metsänparannustöiden ja uiton yhteisessä työvoiman tarpeessa ole odotettavissa nousua; lasku on pikemminkin mahdollinen. Korostettakoon tällaisen ennakkoinnin pakostakin epävarmaa luonnetta sekä sitä, että se tarkoittaa koko valtakuntaa ja vuotuisen kokonaistyöpanoksen pääsuuntaa. Tarkoitus on ollut osoittaa, ettei ole syytä odottaa metsätalouden ja uiton voivan ratkaisevasti lisätä Suomen maaseudun työllisyyttä. Paikallisesti ja lyhytaikaisesti se silti on täysin mahdollista.

Tarkasteltakoon työvoiman tarjontapuolta. Niiden miesten lukumäärä, joiden työpäivistä mainitut 24 miljoonaa miespäivää koostuivat v. 1950, oli arviolta n. 400 000, näistä n. 300 000 ainakin osan ajasta palkattuina, loput vain omissa metsissään työskennellen.

Suomen miestyövoiman odotetaan lähitulevaisuudessa kasvavan n. 1 %:lla vuosittain (ELFVENGREN 1955, s. 242). Myös maalaiskuntien miestyövoiman odotetaan lisääntyvän, joskin hitaammin (Vuoden 1949 metsätalouskomitean . . .). Seuraava asetelma osoittaa mainittujen ennusteiden mukaisen työvoiman lisääntymisnopeuden.

15—64-vuotiaan miestyövoiman määrä vv. 1950—1970  
Indeksi 1950 = 100

	1950	1955	1960	1965	1970
Koko valtakunta (ELFVENGREN) . . . . .	100	105	110	119	.
Maalaiskunnat (Vuoden 1949 metsätalouskomitean . . .)	100	102	106	114	118

Jos markkinapuun korjuuseen, uittoon ja metsänparannustöihin tarjoutuisi jatkuvasti yhtä suuri osa maaseudun miestyövoimasta, olisi v. 1970 tarjolla n. 70 000 miestä enemmän kuin v. 1950. Jos heidän tarjoamansa työpanoskin pysyisi keskimäärin samana, olisi v. 1970 käytävissä yli 4 milj. miespäivää enemmän kuin v. 1950.

On kuitenkin todennäköistä, että maalaiskuntien miestyövoiman käytössä teollisuuden, kaupan ja palvelusten suhteellinen osuus kasvaa. Siten

metsätalouteen ja uittoon tarjoutuvan työvoiman määrä tuskin kasvaa jälkimmäisenkään indeksisarjan nopeudella. Miestyövoiman lisäys ennustetaan kuitenkin niin suureksi, ettei näytä olevan odotettavissa metsätyövoiman yleistä puutetta.

Vaikka valtakunnassa vuosittain olisikin tarjolla riittävä määrä työpäiviä puheena olevien töiden suoritukseen, voi silti esiintyä työvoiman puutetta paikallisesti, määrätynlaisiin töihin tai määrätynä vuodenaikana. Kun metsätyövoiman liikkuvuus on vähenemässä, se suurentaa paikallisen puutteen vaaraa. Samanaikainen ajotyövoiman liikatarjonta ja hakkuutyövoiman puute on II maailmansodan jälkeen ollut tavallista. Lisääntyviin kesäajan metsätöihin on talvityöttömyydenkin vuosina ollut vaikea saada riittävästi työvoimaa. Näyttää, että sinänsä ehkä riittävänkin metsä- ja uittotyövoiman tyydyttävä jakautuminen tulee vaatimaan työvoimapolitiittisia toimenpiteitä.

Työvoiman saannin turvaamista vaativampia työvoimapolitiittisen toiminnan syitä ovat kuitenkin sosiaalipoliittiset syyt. Suomen metsä- ja uittotyöt olivat v. 1950 hyvin korostetusti satunnaisia työsuhteiltaan. Niihin liittyy sosiaalinen turvattomuus, eikä niiden työntekijöille anneta samaa arvoa kuin vakinaisen työpaikan omaaville.

Suomen metsä- ja uittotyöntekijöillä on työsuhteiden satunnaisuuden vastapainona useimmiten hallussaan pieni viljelmä, joka epäilemättä lisää taloudellista turvallisuutta. Sikäli kuin elintaso nousee ja yhteiskunta antaa kaikille työntekijöilleen turvan vanhuuden, sairauden ja työttömyyden varalta, tulee tällaisen tukiviljelmän suhteellinen merkitys kuitenkin vähenemään.

Satunnaisin työsuhtein metsä- ja uittotöitä tekevän väestön taloudellisen turvallisuuden ja työllisyyden lisäämiseksi sekä elintason kohottamiseksi näyttää siten olevan tarpeellista harjoittaa metsätyövoimapolitiikkaa.

Työsuhteiden satunnaisuuden vähentämistä on nimitetty *vakinaistamiseksi* (engl. decasualization). Suomen metsä- ja uittotyövoiman vakinaistamisen tämän käsitteen laajimmassa merkityksessä voi olettaa tapahtuvan seuraavin muodoin:

1) *Oman työvoiman runsaampi käyttö maatilametsissä.* V. 1950 maatilametsien markkinapuun korjuu- ja metsänparannustöihin käytetyistä miespäivistä oli vain 23 % metsänomistajaperheiden oman työn panosta. Maatilojen vakinaisen palkkatyövoiman osuutta ei tunneta, mutta ilmeisesti se oli verraten pieni. Tilan haltijaperheen ja maatilan vakinaisen palkkatyövoiman runsaampi käyttö maatilametsätaloudessa merkitsee

satunnaisten työsuhteiden vähenemistä. Tähän päästään ennen muuta lisäämällä hankintamyyntien osuutta ja vähentämällä pystykauppoja. Jos tilan maa- ja metsätalous yleisesti käsitetään kokonaisuudeksi, jonka tehtävänä ensisijaisesti on turvata työpaikka ja työstä saatava tulo tilalla vakinaisesti asuvalle työvoimalle, on metsätöiden suoritus tilan omalla työvoimalla ja mahdollisimman säännöllisesti yhtä luonnollinen asia kuin maanviljelyn ja karjanhoidon ollessa kyseessä. On ajateltavissa, että syntyy myös jokin määrä puhtaita metsätiloja, joiden haltijat tilalla asuen ja sen metsissä ympäri vuoden työskennellen saavat koko toimeentulonsa oman metsätalouden harjoittamisesta.

2) *Vakinaisesti palkatun metsä- ja uittotyövoiman lisääntyminen.* Ympäri vuoden saman metsä- tai uittotyönantajan palveluksessa jatkuvasti olevaa työvoimaa voi muodostua seuraavin tavoin.

a) Valtion, yhtiöiden, uittoyhdistysten, seurakuntien, kuntien ja yksityisten suurehkojen metsälöiden omistajien palvelukseen otetaan vakinaisia työntekijöitä suorittamaan metsätalouden eri tehtäviä.

b) Pienten metsälöiden omistajien yhteenliittymät, esim. metsänhoitoyhdistykset, palkkaavat vakinaisia metsätyöntekijöitä.

3) *Kausityösuhteiden piteneminen ja vakiintuminen.* Näköpiirissä olevassa tulevaisuudessa tarvitaan Suomen metsätaloudessa ja uitoissa edelleenkin myös suuri määrä kausityöntekijöitä, jotka työskentelevät keski-talven kiireimpänä aikana yhteisöjen ja suurehkojen maatilametsien metsänkorjuutöissä sekä keväällä ja kesällä uittoyhdistysten palveluksessa. Tämänkin työvoiman työsuhteissa voi kuitenkin tapahtua vakinaistumista. Työntekijät voivat olla saman vuoden aikana pitempään kuin ennen saman työnantajan palveluksessa tai yleensä metsä- ja uittotöissä sekä entistä säännöllisemmin vuodesta toiseen palata saman työnantajan palvelukseen.

Edellä kaavailtu metsä- ja uittotyövoiman vakinaistuminen johtaa olosuhteiden muuten pysyessä samoina *työvoiman henkilömäärän ja sen vaihtuvuuden vähenemiseen* sekä *työvoiman kausivaihtelun tasaantumiseen.*

Nämä kolme suuretta ovat toisistaan riippuvaisia. Vaihtuvuus voidaan ilmaista vuoden aikana työhön osallistuvan henkilömäärän ja sen työvuosissa (= 300 päivää) ilmoitetun työpanoksen suhteena. Tässä puheena olevissa korjuu-, metsänparannus- ja uittotöissä vaihtuvuus näin mitattuna v. 1950 oli  $400\,000 : (24 \text{ milj.} : 300) = 5$  miestä miesvuotta kohden. Vielä parempi olisi ilmaista vaihtuvuus vuoden aikana solmittujen uusien työsuhteiden lukumäärän ja työvuosien suhteena. Tässä tapauksessa se luultavasti olisi suuruusluokkaa 10 (tällöin on myös omat metsätyöt kat-

sottava työsuhteiksi). Vaihtuvuuden vähimmäisarvo on kummassakin tapauksessa 1. Silloin on henkilömäärä pienin mahdollinen, eikä kausivaihtelua voi olla.

Työvoiman suuri henkilömäärä ja vaihtuvuus ovat luonnollisia kausitöissä ja töissä, joissa työn suorituksen vaatimat pääomakustannukset ovat joko mitättömät, eivät muista syistä rasita tuotteen hintaa tai ovat työvoiman vaihtuvuudesta riippumattomat. Metsä- ja uittotöissä ovat työvoiman koulutuskustannukset olleet mitättömät, hakkuutyövälineiden hinta ja kunnostuskustannukset ovat rasittaneet raakapuun hintaa vain vähän tai ei ollenkaan, hevosten ja ajokaluston pääoma-arvo on suurelta osalta rasittanut maataloutta. Työvoiman vaihtuvuuden merkitystä työnjohto-, asunto- ja siirtymiskustannusten suuruuteen ei joko ole yleisesti huomattu tai työntekijät ovat ne itse kantaneet.

Edellä jo mainittiin, että metsä- ja uittotyöt ovat koneellistumassa, siis työn pääomakustannukset lisääntyvät. Koneiden käytön lisäys edellyttää myös koulutusta. On myös ehdotettu, että metsä- ja uittotyöväen perheasuntojen rakentamista olisi tuettava (Metsätyöntekijöiden . . . 1954). Kaikki nämä kustannukset ovat sitä pienemmät, saman työsuoritusmäärän ollessa kyseessä, kuta pienempi on työvoiman henkilömäärä. Neuvostoliitossa on metsätöiden koneellistaminen johtanut jopa ympärivuotiseen kolmivuorotyöhön (KOROLEFF 1952, s. 49).

Töiden koneellistamisen kannustimina pidetään kustannusten pienentämistä ja työvoiman saannin turvaamista (PUTKISTO 1954). Metsä- ja uittotöiden kohdalla voidaan kuitenkin puhua myös kustannusten nousun lieventämisestä. Työmenetelmien muuttumattomuudesta seuraa, että tuoteyksikön työkustannuksen (urakkatöissä yksikköpalkan) ja työntekijöiden päiväansion suhde on lähimain vakio. Tällöin päiväansioiden reaaliarvot voivat seurata palkkatason yleistä nousua vain siten, että tuoteyksikön reaalin työkustannus nousee samassa suhteessa. Suomessa se on noussut II maailmansodan jälkeen jopa huomattavasti nopeammin. Tästä johtuva metsätaloustuotteiden hintoihin kohdistuva paine on toisinaan päässyt purkautumaan tuotteen hinnan nousuun puutavaramarkkinoiden edullisessa suhdanteessa tai devalvaatiossa. Osaksi se on kohdistunut kantorahoihin (HEIKINHEIMO 1954 a). Nämä tiet ovat kuitenkin olleet tilapäisiä tai ainakin rajoitettuja. Ainoa pysyvä keino helpottaa tätä jatkuvaa painetta on metsä- ja uittotöissä sama kuin muillakin tuotannon aloilla, joissa tuotteen hinta ei ole pääsuunnaltaan ainakaan riittävän nopeasti nouseva. Työpäivässä tuotettavien tuoteyksiköiden määrän on lisääntyttävä koneiden avulla ja työmenetelmiä muuten tehostamalla.



Viimeksi esitetty viittaa siihen, että Suomessa kuten muissakin metsätalousmaissa kehityksen omalla painollaan vähitellen täytyy pyrkiä metsätyövoiman vakinaistumiseen. Ei ole syytä olettaa, että metsätyöntekijät sallisivat ansiotasonsa jäädä jälkeen yleisen palkkatason reaalista noususta. Jokainen työkustannusten reaalinen nousu edistää töiden koneellistumista ja siten vakinaistumista. Myös paikallisen työvoiman puute ja tilapäisasuntojen saannin hankaluus vaikuttavat tähän suuntaan, samoin suurten metsänomistajien ja metsänhoitoyhdistysten pyrkimys turvata työvoima lisääntyviin kesäajan töihinsä. Työntekijöiden hankkimat moottorisahat, kuorimakoneet ja traktorit pakottavat järjestämään niille vuosittain mahdollisimman suuren määrän käyttötunteja. Kaikki tämä vaikuttaa työvoimaa vakinaistavasti, samoin hankintahakkuiden lisääntyminen maatilametsissä ja valtion metsissä.

Kuitenkin edellisissä luvuissa tutkittu Suomen metsä- ja uittotyöväestön kehitys osoitti pikemminkin tilapäisyyden lisääntymistä kuin työvoiman vakinaistumista. On tosin mahdollista, ettei v. 1950 ollut vielä riittävästi havaittavissa vasta II maailmansodan jälkeen suuressa mitassa alkaneen metsätöiden tehostamistoiminnan vaikutuksia. Mutta on ollut myös metsä- ja uittotyövoiman vakinaistumista vastustavia voimia. Sodan jälkeinen asutustoiminta on sitä jarruttanut. Hallintoviranomaisten mielipide on ollut useimmiten metsätöiden kausivaihtelun tasaantumista vastustava. Metsätöiden talvihiippuisuuden väheneminen näyttää näet lisäävän muutenkin vaikeasti hoidettavaa talvityöttömyyttä (LAAKSONEN 1951). Asutusviranomaiset pelkäävät muutoksia, jotka vaarantavat muodostettujen pienten viljelmien sivuansiotulot. Metsä- ja uittotöitä tekevä viljelijäväestö itsekin epäilee suunnitelmia vakinaisen metsätyöväestön lisäämiseksi.

Jos Suomen metsä- ja uittotyövoiman vakinaistaminen katsotaan metsätyövoimapolitiikan yleiseksi suuntaviivaksi, kuten tässä on tehty, se edellyttää tämän kehityksen kaikin puolista edistämistä raivaamalla sen tiellä olevia esteitä, mm. tämän kehityksen etujen tunnetuksi tekemistä. Mutta toisaalta vaaditaan, että myös tunnetaan ja tunnustetaan tällaisen kehityksen haitallisetkin vaikutukset. Ne voivat olla kokonaisuutta ajatellen ohimeneviä, mutta yksityisen kannalta ne silti voivat merkitä perinteellisen elämäntavan muutosta ja sen tähden suurtakin epävarmuutta ja sopeutumisvaikeuksia. Nämä vaikeudet on pyrittävä tekemään niin pieniksi kuin suinkin. Tämä edellyttää metsä- ja uittotöitä tekevän väestönsämme työllisyyskysymyksen kehittämistä yhtenä kokonaisuutena. Siihen liittyvät läheisesti mm. asunto-, tilakoko- ja muut kääpiöviljelmien ongelmat.

## 9. Tiivistelmä

Tämän tutkimuksen tulokset perustuvat pääasiallisesti vuoden 1950 väestönlaskennan yhteydessä Suomen maalaiskuntien 15—64-vuotiaista miespuolisista asukkaista kerättyyn systemaattiseen näytteeseen. Yhteensä n. 45 000 koehenkilöltä tiedusteltiin vuoden 1950 ajankäytön rakennetta, viljellyn tilan suuruutta ym. Tämän aineiston avulla saatiin kuva vuoden 1950 metsä- ja uittotyövoimasta. Saatavissa olevien lähteiden valossa on tarkasteltu myös mainitun työvoiman kehitystä vuoteen 1955 sekä tehty eräitä suurpiirteisiä arvioita tulevan kehityksen sunnasta.

**Vuonna 1950 Suomen metsä- ja uittotyövoimaan kuului** yhden tai useamman päivän ajan 515 000 iältään 15—64-vuotiaista työkykyistä miespuolista henkilöä. Sen lisäksi siihen sisältyi alle 15-vuotiaita poikia, yli 64-vuotiaita miehiä sekä naisia ja tyttöjä, mutta näiden metsä- ja uittotyövoiman ryhmien suuruudesta ei ole tietoja.

Mainitut 515 000 metsä- ja uittotyöllistä, 67 % kaikista 15—64-vuotiaista maaseudun työkykyisistä miehistä, tekivät 37 miljoonaa metsä- ja uittotyöpäivää. Heistä osallistui 309 000 metsä- ja uittotyömiestä ansiotöihin metsässä tai uittoon tehden mainittuja töitä yhteensä 21 miljoonaa työpäivää. Metsä- ja uittotyömiehistä 170 000 toimi palkattuina markkinapuun hakkuussa, 50 000 — suureksi osaksi samoista miehistä — uitossa sekä 112 000 markkinapuun ajossa.

Vuoden 1950 eri kuukausina metsä- ja uittotyövoiman suuruus vaihteli hyvin suuresti. Kaikkien metsä- ja uittotyöllisten, metsä- ja uittotyömiesten, markkinapuun hakkuu- ja ajotyömiesten lukumäärä oli kausivaihtelultaan voimakkaasti talvivoittoinen keskittyen kalenterivuoden kolmeen ensimmäiseen kuukauteen, helmikuu huippukuukautena. Uittotyömiesten lukumäärä oli voimakkaasti kesävoittoinen keskittyen toukoheinäkuuhun, toukokuu hyvin korostettuna huippukuukautena. Työkauden huipullakin oli työssä vähemmän kuin puolet kaikista vuoden aikana töihin osallistuneista työntekijöistä.



*Työsuhteiden pysyvyys.* Keskimääräinen metsä- ja uittotyöpanos oli v. 1950 pieni, ammattiryhmästä riippuen 40—70 päivää. Metsä- ja uittotyömiehistä vain 13 000:lla ansiotyöpanos metsä- ja uittotöihin oli yli 200 päivää, 32 000:lla yli 150 päivää, 42 %:lla kaikista eli 213 000:lla se oli alle 51 päivää. Vakinaisia, saman metsä- tai uittotyönantajan jatkuvassa palveluksessa, oli metsä- ja uittotyömiehistä arviolta 4 000, näistä ehkä puolet vakinaisia metsätyömiehiä. Markkinapuun hakkuutyömiehet työskentelivät markkinapuun hakkuussa — niinä kuukausina, jolloin he olivat työssä — keskimäärin 15—18 päivää, kesällä vähemmän kuin talvella. Markkinapuun ajotyömiesten keskimääräinen kuukausittainen työpanos oli samaa suuruusluokkaa.

*Yhteiskuntaryhmitys.* Metsä- ja uittotyömiehistä 44 % oli 0.<sup>25</sup> — 4.<sup>99</sup> pellohehtaarin kääpiöviljelmien viljelijäperheiden kotona asuvia jäseniä. Suurempaa tilaa viljeli 26 % metsä- ja uittotyömiehistä, muut 30 % olivat tilattomia tai tontin haltijaperheen jäseniä. Hakkuu-, ajo- ja uittotyömiesten yhteiskuntaryhmitys oli verrattain samanlainen.

Kääpiöviljelmillä asuvista 15—64-vuotiaista viljelijäperheen miespuolisista jäsenistä lähes 60 % osallistui ansiotöihin metsässä ja uittossa. Muissa yhteiskuntaryhmissä tämä osuus oli huomattavasti pienempi.

Markkinapuun hakkuu- ja ajotyömiesten yhteiskuntaryhmitys vaihteli verrattain vähän eri kuukausina.

*Ikä.* Metsä- ja uittotyömiehet, myös ajotyömiehet, olivat v. 1950 valtaosalta nuoria; 15—64-vuotiaiden keski-ikä oli kaikissa ammattiryhmissä alempi kuin ko. ikäluokkien kaikkien työllisten keski-ikä. Lääneittäin tästä säännöstä oli vain tilastollisesti merkitsemättömiä poikkeuksia. Suurimman osuuden, 50 % palkattuun metsä- ja uittotyövoimaan, antoi ikäluokka 18—19 vuotta. Vielä 15-vuotiaistakin siihen kuului 1/3 ja 60—64-vuotiaista 31 %.

*Ajankäyttö.* Metsä- ja uittotyömiesten ansiotyöpanoksesta puolet oli metsä- ja uittotöitä. Esim. kääpiöviljelmiltä tulevilla metsä- ja uittotyömiehillä oli keskimäärin 137 ansiotyöpäivää, joista 73 metsä- ja uittotöitä. Oman työn panos heillä oli 129 päivää, joten koko työpanos oli 266 työpäivää.

Oman työn panoksen ja ansiotyöpanoksen kausivaihtelu oli metsä- ja uittotyömiehillä keskimäärin verrattain lievä. Metsätalouteen kesäisin tarjotun työvoiman vähyys johtunee pääasiassa muiden kesäisin tarjolla

olevien ansiotöiden suosituimmuudesta eikä omien töiden kesävoittoisuudesta siinä määrin kuin on otaksuttu.

**Kehitystä vuoteen 1955** on vertailukelpoisten aikaisempien tietojen vähyden takia vaikea varmuudella todeta. Vain palkatuista metsä- ja uittotyöntekijöistä tämä on jossain määrin mahdollista.

Jonakin hetkenä työssä olevien metsä- ja uittotyöntekijöiden määrä on herkkä puutavarasuhdanteiden vaihtelulle. Tämän lukumäärän vuosikeskiarvot ovat pääsuunnaltaan suurenevia kuten valtakunnan hakkuumäärätkin. Uittotyöntekijöiden lukumäärä on todennäköisesti pienenevä. Metsä- ja uittotyöntekijöiden tai eri ammattiryhmienkään lukumäärän kausivaihtelussa ei voida havaita selvää muutostendenssiä.

Itsenäisyysaikana on metsä- ja uittotyöntekijöiden, kuten koko maaseutuväestömmekin yhteiskunnallisessa rakenteessa tapahtunut suuri muutos. Runsas torppari- ja mäkitupalaisväestö on muuttunut itsenäiseksi viljelijäväestöksi. Tilattomien osuus on asutustoimenpiteiden ansiosta suuresti vähentynyt. Aikaisempi ero toisaalta hakkuu- ja uittotyöntekijöiden, toisaalta ajotyöntekijöiden yhteiskunnallisessa rakenteessa on jokseenkin hävinnyt. Kuitenkin metsä- ja uittotyöntekijät edelleenkin muodostavat maaseutuväestöme köyhän ryhmän.

Näyttää todennäköiseltä, että tilattoman metsätyövoiman väheneminen on samalla johtanut ammattimaisen, pääosan vuodesta metsä- ja uittotöissä työskentelevän työvoiman absoluuttiseen vähenemiseen. Metsätyöt ovat muuttuneet enemmän tilapäisluonteisiksi.

Vakinaisesti saman työnantajan palveluksessa vuodesta toiseen työskentelevien ammattimaisten metsätyöntekijöiden lukumäärä ei näytä mainittavasti suurentuneen 1930-luvun jälkeen.

Suomen metsä- ja uittotyöväestö on edelleen nuorta, vain sen tilaton osa osoittaa selviä vanhenemisen oireita.

**Tulevaisuus.** Vuoteen 1970 mennessä on tuskin odotettavissa metsä- ja uittotyövoiman yleistä ja jatkuvaa puutetta. Työvoiman tarkoituksenmukainen jakautuminen alueellisesti, eri vuodenaikoihin ja metsätalouden ja uiton eri tehtäviin voi kuitenkin vaatia toimenpiteitä. Metsätyövoiman vakinaistuminen (käsitteen laajimmassa mielessä) nähtävästi parhaiten edistäisi sen tarkoituksenmukaista jakautumista, ammattitaidon lisääntymistä, työmenetelmien tehostumista ja työntekijöiden elintason yleistä nousua.

### Kirjallisuutta — References

- ANNELL, K. -A. 1952. Arbetskraftsfrågor inom skogsbruket. Svenska skogsvårdsföreningens tidskrift N:o 2. Stockholm.
- ELFVENGREN, ELISABETH. 1955. Finlands arbetskraft. Struktur och utvecklingstendenser. Taloudellinen tutkimuskeskus. Sarja A: II. Helsinki.
- ELLILÄ, K. J. 1950. Maataloustuotantomme suuntakysymyksiä. Maatalous 43, ss. 3—6. Helsinki.
- HEIKINHEIMO, LAURI. 1952. Vakinainen metsätyöväestö Pohjoismaissa. [Helsinki]. Moniste.
- »— 1954. Metsätyövoiman tutkimusmenetelmä. Maaseudun työvoiman tutkimuksia I. Summary: Method of surveying forest labour. Finnish rural labour force studies I. Acta forestalia fennica 63. Helsinki.
- »— 1954 a. Sahatavaran vientitulon jakaantumista vuosina 1913—1953. Summary: On the distribution of income from Finnish sawn timber exports in the years 1913—1953. Acta forestalia fennica 61. Helsinki.
- »— 1955. Maaseudun miestyövoiman arkiajan käyttö. Maaseudun työvoiman tutkimuksia II. Summary: Use of rural manpower in Finland. Finnish rural labour force studies II. Acta forestalia fennica 63. Helsinki.
- »— 1955 a. Työpanos maatilametsätalouteen v. 1950. [Helsinki]. Moniste.
- »— 1956. Metsä- ja uittotyövoima. Metsäkäsikirja I, ss. 134—180. Helsinki.
- KANTOLA, MIKKO. 1949. Tutkimuksia ammattitaidon ja työkalujen merkityksestä metsänhakkautöissä. Summary: Investigations into the significance of professional skill and tools in logging. Työtehoseuran julkaisuja 52. Helsinki.
- KOROLEFF, A. 1952. Logging mechanization in the U.S.S.R. Pulp and paper research institute of Canada. Woodlands research index 90. Montreal.
- LAAKSONEN, YRJÖ W. 1951. Metsä- ja uittotyöt työllisyyskysymyksenä. Metsätaloudellinen aikakauslehti N:o 11, ss. 291—292. Helsinki.
- LIHTONEN, V. 1946. Valtakunnan metsätalouden järjestely metsiemme poistuman ja tuottohakkuumäärän valossa. Acta forestalia fennica 53. Helsinki.
- LINDFORS, JARL. 1938. Bolagens forstmästare, skogsarbetsledare och fasta skogsarbetare. Yksityismetsänhoitajayhdistyksen vuosikirja XI. Helsinki.
- LINDSTRÖM, K. P. 1956. Kämpäläki ja muu työväen suojele metsätyömailla. Metsäkäsikirja, ss. 269—278. Helsinki.
- Metsiemme hakkuusuunnite 43 milj. m<sup>3</sup>. 1956. Metsälehti N:o 16. Helsinki.
- Metsätilasto. [Eri vuosilta]. Suomen virallinen tilasto XVII. Helsinki.
- [Metsätyöntekijöiden kotiasunto-olojen parantamiskomitean mietintö. 1954. Helsinki.] Moniste.
- OSARA, N. A. — PÖNTYNYN, V. — ERKKILÄ, E. E. 1948. Suomen puun käyttö ja metsätase. Summary: Wood utilization and forest balance in Finland. Communicationes instituti forestalis fenniae 36. Helsinki.
- PIHA, ANTERO. 1954. Työpanos maatilametsätaloudessa. Referat: Der Arbeitseinsatz in der Guts- und Bauernforstwirtschaft. Acta forestalia fennica 61. Helsinki.
- PUTKISTO, KALLE. 1954. Eräitä metsätöiden koneellistumisnopeuteen vaikuttavia tekijöitä. Metsätehon tiedoituksia 107. Helsinki.
- PÖNTYNYN, V. 1936. Metsän hakkuun ja ajon sekä puutavaran uiton työn kysynnästä. Referat: Über die Arbeitsnachfrage bei Abtriebs- und Abfuhrarbeiten sowie in der Holzflösserei. Acta forestalia fennica 42. Helsinki.
- RISTIMÄKI, TOINI. 1955. Nuorukaisten ja täysi-ikäisten miesten arkiajan käyttö. Maaseudun työvoiman tutkimuksia III. Summary: Annual round of activity of youths and adult men. Finnish rural labour force studies III. Acta forestalia fennica 63. Helsinki.
- »— 1955. Kääpiöviljelmien miestyövoiman käyttö. Maaseudun työvoiman tutkimuksia IV. Summary: Use of manpower of dwarf farms. Finnish rural labour force studies IV. Acta forestalia fennica 63. Helsinki.
- SAARI, EINO. 1948. Suomen metsäteollisuuden raakapuun saanti metsätaseen kannalta tarkasteltuna. Metsätehon julkaisu 16. Helsinki.
- SNELLMAN, G. R. 1914. Undersökning angående sågindustrin samt därmed i sammanhang stående afverkning, flottning och inlastning i Finland. Arbetsstatistik XVI. Helsingfors.
- Suomen tilastollinen vuosikirja 1954. Helsinki.
- SUOMINEN, OIVA. 1955. Metsätyömieskylät. Ehdotus vakinaisten metsätyömiesperheiden asutuskysymyksen järjestelyksi. Referat: Die Waldarbeiterdörfer. Vorschlag zur Regelung der Wohnungsfrage eigentlicher Waldarbeiterfamilien. Silva fennica 86. Helsinki.
- TAMMINEN, KALervo. 1935. Työpalkkojen kehityksestä Suomessa vv. 1920—1934. Kansantaloudellinen aikakauskirja VII (XXXI), ss. 247—282. Helsinki.
- Tapaturmatilasto. [Eri vuosilta]. Suomen virallinen tilasto XXVI A, uusi sarja. Helsinki.
- Tutkimus metsä- ja uittotyöntekijäin oloista keväällä 1921. 1923. Suomen virallinen tilasto XXXII. Sosialisia erikoistutkimuksia 4. Helsinki.
- Uittotilasto. [Eri vuosilta]. Aineiston kerännyt Suomen uittajain yhdistys r.y. Helsinki.
- Valtiovarainministeriön kansantalousosaston suhdannesarjat. [Eri vuosilta]. Helsinki.
- W[ICHMANN], A[SSAR]. 1937. Metsä- ja uittotyöläistilasto vuodelta 1936. Suomen paperi- ja puutavaralehti 19, ss. 500, 502, 504. Helsinki.
- WICHMANN, ASSAR. 1939. Metsä- ja uittotyöläiset sekä heidän työansionsa. Suomen paperi- ja puutavaralehti 21, ss. 380, 382, 384. Helsinki.
- Vuoden 1949 metsätaloustieteiden tutkimuskeskuksen julkaisemat aineisto.
- Vuoden 1950 yleinen väestölaskenta, II. 1955. Suomen virallinen tilasto VI. Väestötalasto C 102. Helsinki.
- VUORISTO, ILMARI. 1934. Perä-Pohjolan metsätyöläisten ikä-, perhe- ja maanomistussuhteista. Metsälehti N:o 11. Helsinki.
- Yleinen maatalouslaskenta v. 1950. Osat I—IV. 1954. Suomen virallinen tilasto III. Maatalous 45. Helsinki.

Taulukoiden luettelo — *List of tables*

	Sivu Page
1. Maaseudun miespuolisten 15—64-vuotiaiden työllisten lukumäärä v. 1950 ja jakautuminen metsä- ja uittotyöllisiin sekä muihin työllisiin. Lääneittäin vakinaisen asuinpaikan mukaan. — <i>Number of rural male workers of 15—64-years, in 1950 and their distribution into forest and log-floating workers and other workers. By counties of permanent residence</i> . . . . .	14
2. Metsä- ja uittotyöllisten lukumäärä v. 1950 ja jakautuminen itsenäisiin metsätyöllisiin sekä metsä- ja uittotyömiehiin. Lääneittäin. — <i>Number of forest and log-floating workers in 1950 and their distribution into unpaid forest workers and paid forest and log-floating workers. By counties</i> . . . . .	16
3. Metsä- ja uittotyöllisten sekä metsä- ja uittotyömiesten, markkinapuun hakkuu- ja ajotyömiesten sekä uittotyömiesten jakautuminen lääneittäin v. 1950. — <i>Forest and log-floating workers, paid forest and log-floating workers, paid fellers and haulers (harvesting wood for sale) and log-floating workers, by counties, in 1950.</i> . . . . .	17
4. Markkinapuun hakkuu- ja ajotyömiesten sekä uittotyömiesten lukumäärä v. 1950 ja osuus kaikista metsä- ja uittotyömiehistä. Lääneittäin. — <i>Number of paid fellers and haulers (harvesting wood for sale) and log-floating workers, in 1950, and their percentages of all paid forest and log-floating workers. By counties.</i> . . . . .	20
5. Metsä- ja uittotyöllisten lukumäärä alaryhmittäin ja kuukausittain v. 1950 keskimäärin kuukauden arkipäivinä. Koko maaseutu. — <i>Number of forest and log-floating workers by subgroups in 1950, monthly figures. All rural districts.</i> . . . . .	21
6. Metsä- ja uittotyöntekijöiden lukumäärä alaryhmittäin ja kuukausittain v. 1950 kuukausien vaihteessa. Koko valtakunta. — <i>Number of paid forest and log-floating workers by subgroups in 1950, monthly figures. Whole country.</i> . . . . .	24
7. Metsä- ja uittotyöllisten lukumäärän kausivaihtelu v. 1950. Koko valtakunta. — <i>Seasonal variation in the number of forest and log-floating workers in 1950. Whole country.</i> . . . . .	25
8. Metsä- ja uittotyöntekijöiden lukumäärän kausivaihtelu vv. 1933—34 ja 1942—55. Koko valtakunta. — <i>Seasonal variation in the number of paid forest and log-floating workers in 1933—34 and 1942—55. Whole country.</i> . . . . .	28
9. Metsä- ja uittotyöntekijöiden lukumäärä kuukausittain vv. 1933—34 ja 1942—55. Kotitarvepuun korjuun työntekijöitä ei ole luettu mukaan. Koko valtakunta. — <i>Monthly numbers of paid forest and log-floating workers in 1933—34 and 1942—55. The paid fellers harvesting wood for domestic use are not included. Whole country.</i> . . . . .	34
10. Metsä- ja uittotyöllisten jakautuminen metsätalouden ja uiton koko työpanoksen mukaan sekä ko. työpanos keskimäärin miestä kohti v. 1950. Lää-	

	Sivu Page
neittäin. — <i>Forest and log-floating workers, classified according to their total labour input to forestry and floating, and the average labour input in question per man, in 1950. By counties.</i> . . . . .	37
11. Metsä- ja uittotyömiesten jakautuminen metsätalouden ja uiton ansiotyöpanoksen mukaan sekä ko. työpanos keskimäärin miestä kohti v. 1950. Lääneittäin. — <i>Paid forest and log-floating workers, classified according to their input of paid labour to forestry and floating, and the average labour input in question per man, in 1950. By counties.</i> . . . . .	38
12. Markkinapuun hakkuutyömiesten jakautuminen markkinapuun hakkuun ansiotyöpanoksen mukaan sekä ko. työpanos keskimäärin miestä kohti v. 1950. Lääneittäin. — <i>Paid fellers (felling wood for sale), classified according to their input of paid labour to felling wood for sale, and the average labour input in question per man, in 1950. By counties.</i> . . . . .	39
13. Markkinapuun ajotyömiesten jakautuminen markkinapuun ajon ansiotyöpanoksen mukaan sekä ko. työpanos keskimäärin miestä kohti v. 1950. Lääneittäin. — <i>Paid haulers (hauling wood for sale), classified according to their input of paid labour to hauling wood for sale, and the average labour input in question per man, in 1950. By counties.</i> . . . . .	40
14. Uittotyömiesten jakautuminen uiton ansiotyöpanoksen mukaan sekä ko. työpanos keskimäärin miestä kohti v. 1950. Lääneittäin. — <i>Paid log-floating workers, classified according to their input of paid labour to floating, and the average labour input in question per man, in 1950. By counties.</i> . . . . .	41
15. Markkinapuun hakkuutyömiesten keskimääräinen ansiotyöpanos markkinapuun hakkuuseen eräinä kuukausina v. 1950. — <i>Average paid labour input of paid fellers (felling wood for sale) to felling wood for sale, in some months in 1950.</i> . . . . .	45
16. Markkinapuun ajotyömiesten keskimääräinen ansiotyöpanos markkinapuun ajoon eräinä kuukausina v. 1950. — <i>Average paid labour input of paid haulers (hauling wood for sale) to hauling wood for sale, in some months in 1950.</i> . . . . .	46
17. Työpanos tapaturmavakuutettuihin metsä- ja uittotöihin sekä valtion metsähallinnon töihin, verrattuna markkinapuun käytön määriin vuosina 1918—1952. — <i>Paid labour input to forest and floating work covered by accident insurance and to that managed by the State forest service, compared with the quantities of market wood used in 1918—1952.</i> . . . . .	49
18. Metsä- ja uittotyömiesten jakautuminen yhteiskuntaryhmiin v. 1950. Lääneittäin. — <i>Distribution of paid forest and log-floating workers into social groups in 1950. By counties.</i> . . . . .	56
19. Metsä- ja uittotyömiesten, joilla metsätalouden ja uiton ansiotyöpanos v. 1950 oli vähintään 101 päivää, jakautuminen yhteiskuntaryhmiin v. 1950. Lääneittäin. — <i>Distribution of paid forest and log-floating workers (input of paid labour to forestry and floating 101 or more days) into social groups in 1950. By counties.</i> . . . . .	59
20. Markkinapuun hakkuutyömiesten jakautuminen yhteiskuntaryhmiin v. 1950.	

	Sivu Page
Lääneittäin. — <i>Distribution of paid fellers (felling wood for sale) into social groups in 1950. By counties.</i> .....	60
21. Markkinapuun ajotyömiesten jakautuminen yhteiskuntaryhmiin v. 1950. Lääneittäin. — <i>Distribution of paid haulers (hauling wood for sale) into social groups in 1950. By counties.</i> .....	61
22. Uittotyömiesten jakautuminen yhteiskuntaryhmiin v. 1950. Lääneittäin. — <i>Distribution of paid log-floating workers into social groups in 1950. By counties.</i> .....	62
23. Metsä- ja uittotyömiesten yhteiskuntaryhmitys verrattuna kaikkien miespuolisten työllisten yhteiskuntaryhmitukseen v. 1950. Ammattiryhmittäin, koko maaseutu. — <i>Distribution of paid forest and log-floating workers and of rural male workers into social groups in 1950. By occupational groups, all rural districts.</i> .....	63
24. Metsä- ja uittotyömiesten osuus maaseudun kaikista miespuolisista työllisistä yhteiskuntaryhmittäin ja lääneittäin v. 1950. — <i>Paid forest and log-floating workers, in per cent of all rural male workers in 1950. By social groups and by counties.</i> .....	66
25. Markkinapuun hakkuutyömiesten osuus maaseudun kaikista miespuolisista työllisistä yhteiskuntaryhmittäin ja lääneittäin v. 1950. — <i>Paid fellers (felling wood for sale), in per cent of all rural male workers in 1950. By social groups and by counties.</i> .....	67
26. Markkinapuun ajotyömiesten osuus maaseudun kaikista miespuolisista työllisistä yhteiskuntaryhmittäin ja lääneittäin v. 1950. — <i>Paid haulers (hauling wood for sale), in per cent of all rural male workers. By social groups and by counties.</i> .....	68
27. Uittotyömiesten osuus maaseudun kaikista miespuolisista työllisistä yhteiskuntaryhmittäin ja lääneittäin v. 1950. — <i>Paid log-floating workers, in per cent of all rural male workers in 1950. By social groups and by counties.</i> .....	69
28. Metsä- ja uittotyömiesten jakautuminen metsätalouden ja uiton ansiotyöpanoksen mukaan v. 1950. Yhteiskuntaryhmittäin, koko maaseutu. — <i>Paid forest and log-floating workers, classified according to their input of paid labour to forestry and floating in 1950. By social groups, all rural districts.</i> .....	71
29. Metsä- ja uittotyömiesten jakautuminen metsätalouden ja uiton koko työpanoksen mukaan v. 1950. Yhteiskuntaryhmittäin, koko maaseutu. — <i>Paid forest and log-floating workers, classified according to their total labour input to forestry and floating in 1950. By social groups, all rural districts.</i> .....	72
30. Ajotyömiesten jakautuminen markkinapuun ajon ansiotyöpanoksen mukaan v. 1950. Yhteiskuntaryhmittäin, koko maaseutu. — <i>Paid haulers, classified according to their input of paid labour to hauling wood for sale in 1950. By social groups, all rural districts.</i> .....	73
31. Markkinapuun hakkuutyömiesten yhteiskuntaryhmitys eräinä kuukausina v. 1950. Koko maaseutu. — <i>Distribution of paid fellers (felling wood for sale) into social groups, in some months in 1950. All rural districts.</i> .....	75
32. Markkinapuun ajotyömiesten yhteiskuntaryhmitus eräinä kuukausina v. 1950. Koko maaseutu. — <i>Distribution of paid haulers (hauling wood for sale) into social groups, in some months in 1950. All rural districts.</i> .....	76

	Sivu Page
33. Metsä- ja uittotyöväen yhteiskunnallinen rakenne vv. 1921 ja 1950. Ammattiryhmittäin. — <i>The social structure of paid forest and log-floating labour force in 1921 and 1950. By occupational groups.</i> .....	79
34. Metsä- ja uittotyömiesten keski-ikä verrattuna maaseudun kaikkien miespuolisten 15—64-vuotiaiden työllisten keski-ikään v. 1950. Ammattiryhmittäin ja lääneittäin. — <i>The average age of paid forest and log-floating workers, compared with the average age of all rural male workers of 15—64 years, in 1950. By occupational groups and by counties.</i> .....	84
35. Metsä- ja uittotyömiesten jakautuminen ikäluokkiin sekä osuus maaseudun kaikista miespuolisista työllisistä ikäluokittain ja lääneittäin v. 1950. — <i>Distribution of paid forest and log-floating workers into age groups and their percentages of all rural male workers in each age group in 1950. By counties.</i> .....	85
36. Markkinapuun hakkuutyömiesten jakautuminen ikäluokkiin sekä osuus maaseudun kaikista miespuolisista työllisistä ikäluokittain ja lääneittäin v. 1950. — <i>Distribution of paid fellers (felling wood for sale) into age groups and their percentages of all rural male workers in each age group in 1950. By counties.</i> .....	86
37. Markkinapuun ajotyömiesten jakautuminen ikäluokkiin v. 1950. Lääneittäin. — <i>Distribution of paid haulers (hauling wood for sale) into age groups, in 1950. By counties.</i> .....	87
38. Uittotyömiesten jakautuminen ikäluokkiin v. 1950. Lääneittäin. — <i>Distribution of paid log-floating workers into age groups, in 1950. By counties.</i> .....	88
39. Metsä- ja uittotyömiesten jakautuminen ikäluokkiin sekä osuus maaseudun kaikista miespuolisista työllisistä ikäluokittain ja yhteiskuntaryhmittäin, v. 1950. — <i>Distribution of paid forest and log-floating workers into age groups and their percentages of all rural male workers in each age group in 1950. By social groups.</i> .....	91
40. Metsä- ja uittotyömiesten keskimääräinen työpanos eräisiin töihin v. 1950, yhteiskuntaryhmittäin. Koko maaseutu. — <i>Average labour input of paid forest and log-floating workers to some activities in 1950, by social groups. All rural districts.</i> .....	97
41. Metsä- ja uittotyömiesten jakautuminen maatilatalouden oman työn panoksen mukaan v. 1950, yhteiskuntaryhmittäin. Koko maaseutu. — <i>Paid forest and log-floating workers, classified according to their input of unpaid labour to farming in 1950, by social groups. All rural districts.</i> .....	98
42. Metsä- ja uittotyömiesten jakautuminen maanviljelyn ja kotitalouden oman työn panoksen mukaan v. 1950, yhteiskuntaryhmittäin. Koko maaseutu. — <i>Paid forest and log-floating workers, classified according to their input of unpaid labour to agriculture and housekeeping in 1950, by social groups. All rural districts.</i> .....	99
43. Metsä- ja uittotyömiesten jakautuminen koko ansiotyöpanoksen mukaan v. 1950, yhteiskuntaryhmittäin. Koko maaseutu. — <i>Paid forest and log-floating workers, classified according to their total input of paid labour in 1950, by social groups. All rural districts.</i> .....	100
44. Metsä- ja uittotyömiesten jakautuminen työttömyysajan mukaan v. 1950, yhteiskuntaryhmittäin. Koko maaseutu. — <i>Paid forest and log-floating workers,</i>	



	Sivu Page
<i>classified according to the number of unemployed days in 1950, by social groups. All rural districts. ....</i>	101
45. Metsä- ja uittotyöllisten arkiajan käytön kausivaihtelu v. 1950. Koko maaseutu. — <i>Seasonal variation in the annual round of activity, in week-days, of all forest and log-floating workers in 1950. All rural districts. ....</i>	104
46. Koko ansiotyöpanoksen kausivaihtelutunnus (KVT) verrattuna talvivoittoaisten ja kesävoittoaisten ansiotyöpanosten suhteeseen sekä ajankäyttöryhmän 29 osuuteen koko ansiotyöpanoksessa. — <i>Indicator of seasonal variation (ISV) in the total input of paid labour compared with the ratio between winter-dominated and summer-dominated paid labour inputs and with the proportion of Activity group 29 of the total paid labour input. ....</i>	106
47. Koko ansiotyöpanoksen sekä metsätalouden ja uiton ansiotyöpanoksen korrelaatiotaulukot metsä- ja uittotyömiesten kolmessa yhteiskuntaryhmässä. Koko maaseutu. — <i>Correlation tables of total input of paid labour and input of paid labour to forestry and floating for three social groups of paid forest and log-floating workers. All rural districts. ....</i>	108

### Kuvien luettelo — List of graphs

	Sivu Page
1. Kaikkien metsä- ja uittotyöllisten, metsä- ja uittotyömiesten sekä markkinapuun hakkuutyömiesten lukumäärä v. 1950. — <i>Number of all forest and log-floating workers, paid forest and log-floating workers and paid fellers felling wood for sale, in 1950. ....</i>	15
2. Kaikkien metsä- ja uittotyöllisten, metsä- ja uittotyömiesten sekä markkinapuun hakkuutyömiesten osuus maaseudun kaikista miespuolisista työllisistä v. 1950. — <i>All forest and log-floating workers, paid forest and log-floating workers and paid fellers felling wood for sale, in per cent of all rural male workers, in 1950. ....</i>	18
3. Metsä- ja uittotyövoiman sekä sen eri alaryhmien suuruuden kausivaihtelu v. 1950. — <i>Seasonal variation in the size of the forest and log-floating labour force and its subgroups, in 1950. ....</i>	22
4. Metsä- ja uittotyöntekijöiden lukumäärän kausivaihtelu keskimäärin vv. 1933—34, 1942—49 ja 1950—55. — <i>Seasonal variation in the number of paid forest and log-floating workers, average in 1933—34, 1942—49 and 1950—55. ....</i>	27
5. Metsä- ja uittotyöntekijöiden lukumäärän kausivaihtelusta puhdistettu kehitys vv. 1933—34 ja 1942—55. — <i>Seasonally adjusted numbers of paid forest and log-floating workers in 1933—34 and 1942—55. ....</i>	32
6. Metsä- ja uittotyömiesten jakautuminen metsätalouden ja uiton koko työpanoksen, metsä- ja uittotyömiesten jakautuminen metsätalouden ja uiton ansiotyöpanoksen sekä markkinapuun hakkuutyömiesten jakautuminen markkinapuun hakkuun ansiotyöpanoksen perusteella v. 1950. — <i>All forest and log-floating workers classified according to their total labour input to forestry and floating, all paid forest and log-floating workers according to their input of paid labour to forestry and floating and paid fellers, according to their input of paid labour to felling wood for sale. In 1950. ....</i>	42
7. Metsätalouden ja uiton koko työpanos, metsätalouden ja uiton ansiotyöpanos, markkinapuun hakkuun ansiotyöpanos, markkinapuun ajon ansiotyöpanos sekä uiton ansiotyöpanos keskimäärin ao. ammattiryhmään kuuluvaa miestä kohti v. 1950. — <i>Total labour input to forestry and floating, input of paid labour to forestry and floating, input of paid labour to felling wood for sale, input of paid labour to hauling wood for sale and input of paid labour to floating, average per man in each occupational group in question. In 1950. ....</i>	43
8. Työpanos tapaturmavakuutettuihin metsä- ja uittotöihin sekä valtion metsähallinnon töihin verrattuna markkinapuun käytön määriin vv. 1918—1952. —	



	Sivu Page
<i>Labour input to forest and floating work covered by accident insurance and to that managed by the State Forest Service, compared with the quantities of market wood used in 1918—1952</i> .....	51
9. Palkatun metsä- ja uittotyövoiman jakautuminen yhteiskuntaryhmiin v. 1950. — <i>Distribution of paid forest and log-floating workers into social groups in 1950.</i> .....	57
10. Kaikkien metsä- ja uittotyömiesten, markkinapuun hakkuutyömiesten, markkinapuun ajotyömiesten sekä uittotyömiesten jakautuminen yhteiskuntaryhmiin v. 1950. — <i>Distribution of all paid forest and log-floating workers, paid fellers felling wood for sale, paid haulers hauling wood for sale and paid log-floating workers into social groups in 1950.</i> .....	58
11. Metsä- ja uittotyömiesten osuus prosentteina maaseudun miespuolisista työllisistä v. 1950. — <i>Paid forest and log-floating workers, in per cent of all rural male workers in 1950</i> .....	65
12. Metsä- ja uittotyömiesten jakautuminen metsätalouden ja uiton ansiotyöpanoksen sekä sen koko työpanoksen mukaan v. 1950. — <i>Distribution of paid forest and log-floating workers by their input of paid labour to forestry and floating and by their total labour input to forestry and floating, in 1950</i> .....	70
13. Metsä- ja uittotyömiesten jakautuminen yhteiskuntaryhmiin eräinä kuukausina v. 1950. — <i>Distribution of paid forest and log-floating workers into social groups, in some months in 1950</i> .....	74
14. Kaikkien metsä- ja uittotyömiesten, markkinapuun hakkuutyömiesten, markkinapuun ajotyömiesten sekä uittotyömiesten jakautuminen yhteiskuntaryhmiin vv. 1921 ja 1950. — <i>Distribution of all paid forest and log-floating workers, paid fellers felling wood for sale, paid haulers hauling wood for sale and paid log-floating workers into social groups in 1921 and 1950</i> .....	78
15. Kaikkien metsä- ja uittotyömiesten, markkinapuun hakkuutyömiesten, markkinapuun ajotyömiesten sekä uittotyömiesten osuus prosentteina maaseudun miespuolisista työllisistä ikäluokittain v. 1950. — <i>All paid forest and log-floating workers, paid fellers felling wood for sale, paid haulers hauling wood for sale and paid log-floating workers, in per cent of all rural male workers in each age group, in 1950</i> .....	83
16. Metsä- ja uittotyömiesten osuus prosentteina maaseudun miespuolisista työllisistä ikäluokittain ja yhteiskuntaryhmittäin, v. 1950. — <i>Paid forest and log-floating workers, in per cent of all rural male workers in each age group. By social groups, in 1950</i> .....	90
17. Metsä- ja uittotyömiesten koko työpanoksen rakenne v. 1950. — <i>Structure of the total labour input of paid forest and log-floating workers in 1950</i> .....	96
18. Metsä- ja uittotyöllisten arkiajan käytön kausivaihtelu v. 1950. — <i>Annual round of activity, in week-days, of forest and log-floating workers in 1950</i> ....	103

## Size and structure of the forest and log-floating labour force in Finland

### Finnish rural labour force studies VII

#### Summary

#### 1. Introduction

Information has been collected in Finland since 1942 by the Ministry of Communications and Public Works on the size of the paid forest and log-floating labour force working on one or two specifically chosen days each month. The statistics thus compiled are called in the following the »official forest labour force statistics». However, the total number engaged at one time or another during a year in manual labour in forestry and floating is not known from these statistics. The number of self-employed persons working in their own forests has not previously been known. One of the objectives of the present investigation is to gain an insight into these points.

In addition, the present investigation aims at supplying data on the structure and social conditions of Finland's forest and floating labour force, its fluctuations and development.

The new terms used in this investigation were defined in Volume I of the present series of investigations, but are repeated here for convenience.

*Forest labour force* is a group of persons which includes all *forest workers*, i.e. all persons engaged in manual labour in forestry at one time or another during a certain period.

*Paid forest labour force* consists of *paid forest workers*. The balance of the forest labour force are *unpaid forest workers*.

The *labour input* is the time expended on work (as distinct from study or military service) during a given period. Forest labour input is the time spent on working in the forest. A distinction is made between the total labour input by the labour force or one of its subgroups, the average labour input per worker, and the true personal labour input by an individual worker. The input of labour against wages by a worker or labour force is *paid labour input*. The input of work done by the worker for his own account or that of a member of his family, without a wage recompense, is *input of unpaid labour*.

*Total activity* covers all the days of the year apart from holidays and official days off not included in the labour input.

*Underemployment* refers to the time of concealed unemployment and is also included in labour input.

## 2. Method of investigation and accuracy of the results

The present investigation is based mainly on the material collected for the Finnish rural labour force study (abbreviated RLFS) in connection with the 1950 Population Census. A report on the method of collection and treatment, and an analysis of its reliability, were given in Volume I.<sup>1</sup>

The total contributing to the sample of the RLFS was 44 667. A subgroup consisting of a sample of the forest and floating labour force was distinguished from this material. To forest and floating labour force were referred all the members of the rural male labour force whose labour input to forest and floating work — unpaid and paid labour inputs added together — in 1950 totalled a minimum of 11 days. In addition, this subgroup was made to include men whose labour input to agriculture, forestry and floating in 1950 amounted to a minimum of 21 days and whose simultaneous labour input to forest and floating work totalled a minimum of 1 day.

An endeavour was made in this way to include in the investigation the greatest possible proportion of the population engaged in forest and floating work. Excluded from the investigation were those who did very occasional forest work, e.g. school teachers. The sample obtained does not include women, men under 15 or over 64 years of age, or persons living in municipalities<sup>2</sup> at the end of 1950. The sample of the forest and floating labour force totalled 29 850 men.

The results computed from the material are estimates of which the confidence limits can be determined by qualitative analysis from the estimates themselves. The method was described in Volume I. Suffice it to point out here that the absolute standard error of the absolute estimates of the tables in this volume can be approximately computed by multiplying the estimate by 18 and taking the square root of the product obtained. A virtually exact absolute standard error for the percentages is obtained by computing  $\pm \sqrt{p(100-p)/m}$ , where  $p$  is the percentage and  $m$  its unraised denominator. An approximate value for  $m$  can be obtained by dividing by 18 the raised denominator given in the tables.

Some of the ratios given in the tables are based on such limited material that their accuracy cannot be assessed by the above methods. These ratios are given in ordinary brackets ( ).

Square brackets [ ] are used in the tables to distinguish from a certain distribution a subgroup that must not be included in computing the total of the groups.

### 3. Size and occupational structure of the forest and log-floating labour force

#### 31. All forest and log-floating workers

Industry, commerce, transport and communications (excluding floating) are in Finland based practically exclusively on the principle of division of labour. The population engaged in them has ceased almost entirely to work directly on the production of its

<sup>1</sup> The present publication will use Volume I, II, III, IV, V and VI in referring to the previous sections of the series of Rural Labour Force Studies published in *Acta forestalia fennica*, Vol. 63.

<sup>2</sup> Towns and market towns.

own consumer commodities and specializes on work within a limited section of production. In agriculture and forestry, and in the construction of transportation routes, housing and other building in the rural districts it is otherwise and a great deal of work is done with the sole aim of producing foodstuffs, other consumer goods and capital commodities for the worker's and his family's own use. Complete self-sufficiency, it is true, hardly exists anywhere now.

The transition to an exchange economy has led but slowly to specialization in Finnish rural districts. The Finnish rural labour force, largely, cultivates the land, tends the cattle, works in the forest, builds roads and houses, floats or otherwise moves timber without specializing in any of these jobs. Even within the exchange economy the same persons move over from one job to another in the course of one year or even one month, besides working on a farm.

The low degree of specialization in the Finnish rural population is especially manifested in the very high number of forest and floating workers, approx. half a million, i.e. nearly 70 per cent of all rural male workers (Table 1 and Graph 1). On the other hand, the average total of days spent on forest and floating work per year — the labour input to forestry and floating — is small among them.

#### 32. Paid forest and log-floating workers

The line drawn in Table 2 between unpaid and paid forest labour force — the floating labour force in toto has been counted as paid labour force — is arbitrary. The paid forest and floating labour force (308 600 men) includes all those forest and floating workers who reported that they had worked in 1950 for a minimum of one day at floating or on work in someone else's forest, even if they had only harvested wood for domestic use in a neighbour's forest. The paid forest and floating workers include many who, in addition to paid forest and floating work, also worked in the forest for their own or their family's account.

Tables 2 and 3 and Graph 1 show the distribution of all forest and floating workers and of the paid forest and floating workers by the county of their permanent residence.

#### 33. Occupational groups

The paid forest and floating labour force has been divided into occupational groups (Tables 3 and 4, Graph 2). First, there are those paid forest workers who in 1950 had participated in felling wood for sale, called here »paid fellers». The material of all paid forest and floating workers was then reassembled and »paid haulers hauling wood for sale» were similarly distinguished, and so, finally, were »paid floating workers». The groups overlap. The paid fellers, in particular, had taken part in floating also. It was not possible to trace the numbers of the paid forest and floating workers who participated only in harvesting wood for domestic use or in other forest jobs (marking of trees for felling, measuring, silvicultural work, etc.).

### 34. Seasonal variation in the amount of labour force

It is customary to say that forest work in the Northern Countries has high winter peaks. In the present paper this and certain other features of the trend and intensity of seasonal variation are employed in the following senses.

In a time series expressed by absolute figures, all the figures for a period of one year are added together (sum = a) and, separately, the monthly figures for November, December, January, February, March and April (sum = b). The ratio b/a per cent is called the indicator of seasonal variation, ISV. It indicates the direction and extent of seasonal variation as follows:

ISV	seasonal variation
< 50	heavily summer-dominated
51—79	slightly summer-dominated
80—125	even
126—200	slightly winter-dominated
200 <	heavily winter-dominated

In the seasonal variation tables of Vol. II the approximate value of ISV can also be computed from percentage *p*. The indices of seasonal variation give the exact ISV.

Vol. II, Tables 7, 9, 12 and 15 give the labour input to forestry and floating by subgroups and by months. Dividing these labour input figures by the number of week-days in each month we obtain the average number of forest and/or floating workers working in the various months of 1950 per week-day of the month. Table 5 gives a few of such series of figures, which are also plotted in Graph 3. The corresponding seasonal indices (the absolute figures for the months as a percentage of their mean) are given in Table 7 (figure series *a*). Table 6 shows the forest and floating labour force by months in 1950, according to the official forest labour force statistics, and Table 7 the corresponding seasonal indices (figure series *b*). These absolute figures, too, are plotted in Graph 3.

Both Tables 5—7 and Graph 3 reveal the heavy winter-domination of forest work; it should be noted also that the official statistics and RLFS indicate a roughly similar seasonal variation in the different groups of forest and floating workers. The differences are mostly due to the fact that the official statistics and the RLFS statistics are not based on identical occupational group classifications.

In addition, the seasonal variation has been studied for 1933—34 according to PÖNTYNEN (1936) and for 1942—55 according to the official forest labour force statistics. The following methods were used in computing the seasonal variation. For 1942—55, trends were computed for the original figures by moving, centered averages of 12 months. For 1933—34, the same method could not be applied as the series were too short, and linear trends computed by the least squares method were used. The trends and their graphs are given in Table 9 and Graph 5. The true number of paid workers as a percentage of the number indicated by the trend is the seasonal index of the month. The last-mentioned figures are given in Table 8 and Graph 4.

Table 8 and Graph 4 show that no definite trend is observable in the seasonal variation of any group of paid forest and floating workers. In the period studied, seasonal variation was a fairly constant phenomenon firmly linked up with the changing of the seasons and the traditional life rhythm of the people.

### 35. Business cycles and trends

In calculating the seasonal variation, seasonally adjusted time series of the numbers of paid forest and floating workers were also obtained for 1933—34 and 1942—55 (Table 9, Graph 5). They illustrate the development in the number of paid workers engaged on the job at a certain moment and also in the size of the labour input. Taking into account the exceptional conditions of World War II, only the curve for the paid floating workers indicates a lengthy declining trend (cf. also Chapter 43).

## 4. Average forest and floating, labour input of paid workers

### 41. Forest and floating labour input for a year

Tables 10—14 and Graph 7 show the average forest and floating labour input of paid forest and floating workers in 1950. These tables and Graph 6 indicate, in addition, the distribution of forest and floating workers and that of paid forest and floating workers by the size of their labour input. It should be noted that the figures do not refer to a continuous labour input; with the majority of the men it was composed of short spells, perhaps several of them, during the year.

The average forest and floating labour input per man by the forest and floating labour force was small in 1950, 40—70 days depending on the occupational group. Only 13 000 paid forest and floating workers had a paid labour input to forest and floating work exceeding 200 days, 32 000 had over 150; for 42 per cent of the entire force, i.e. for 213 000, the labour input was under 51 days.

### 42. Monthly forest labour input and its seasonal variation

Tables 15—16 show the relevant, average monthly paid labour input of paid forest workers engaged in felling or hauling wood for sale in 1950. To bring out the effect of those engaged in purely occasional work, the averages have been computed separately for those who during a month were engaged on the work in question for a minimum of one day and for those who worked for a minimum of 10 days.

As the average monthly input of paid labour to forest work was 15—18 days, an approximate quarter of the week-days of the month was used in some other way. They include the days wasted due to weather, the days spent on travelling between working site and home, on work done at home in the meantime, and, at least for a number of the men, the days spent on changing the working site resulting in possible days of unemployment.

### 43. Size of labour force and labour input

The statistical data available provide little evidence to support conclusions as to the changes in the number of paid forest and floating workers engaged in work during the year and in their average forest labour input.

Data supplied for accident statistics and statistics collected by the State Forest Ser-

vice are available from 1918, and these data illustrate the development of paid labour input to forestry and floating. They are given in Table 17 and Graph 8. For the sake of comparison, the corresponding data computed from the official forest labour force statistics for 1942–52 and the total use of market wood are also entered in the table. The paid labour input to forestry and floating and the total utilization of market wood show a rising trend, the labour input showing perhaps a sharper rise than the utilization of market wood.

If the average annual input of paid labour to forestry and floating by paid forest and floating workers were a constant quantity, Graphs 5 and 8 would indicate the development of the number of paid forest and floating workers at work annually. However, there is no reason to assume that the mean value is a constant quantity. The ratio between the numbers annually participating in the work and their labour input probably varies. A few assumptions, probably of limited value, have been put forward regarding this variation.

The study of the paid forest and floating labour force carried out by the State in 1921 indicated that 19 per cent of all the farmless paid forest and floating workers included in the study were working »throughout the year». The number of farm-holders and their family members engaged in forest work »throughout the year» was not given. Table 11 shows that, according to the RLFS, only 4 per cent of the paid forest and floating workers in 1950 had been engaged in paid forest and floating work for over 200 days. Although the comparability of the figures is poor, it does seem that the relative number of paid workers engaged in forest and floating work throughout the year has decreased. Hence it is probable that the trend of the average forest and floating labour input by paid forest and floating workers is declining, and that the number of men participating in the work during a year has grown more rapidly than the labour input shown in Graph 8 would suggest. In these years forestry and floating work seem to have become more casual and short-term. This development arises partly from the change in the social structure of the paid forest and floating labour force and partly from the additional employment available in the rural districts during the summer.

## 5. Social structure of the forest and log-floating labour force

### 51. Social structure of occupational groups

The study of the social structure was confined to the paid forest and floating labour force. The paid forest and floating workers were classified for the purpose according to whether they were farmless or members of a farming family (»farm-holders»). The social groups obtained are not internally homogeneous. The paid forest and floating workers who reported in the questionnaire that they lived on a farm with over 0.24 ha under plough and were members of the holder family, were referred to this farm-size group, irrespective of whether or not they had participated in the work on the family holding. Hence the line drawn between them and the farmless forest and floating workers is arbitrary.

Tables 18–22 and Graphs 9–10 show the distribution of the various occupational groups of the paid forest and floating workers into social groups. 44 per cent of the paid forest and floating workers were members of families cultivating farms with 0.25–

4.99 hectares under plough (»subsistence farms») and living on the property. A larger farm was cultivated by 26 per cent of the paid forest and floating workers, while the remaining 30 per cent were farmless or members of a family holding a building lot. The social grouping of the paid fellers, haulers and floating workers was roughly similar.

52–54. *The various social groups as sources of the forest and log-floating labour force, social groups compared with labour input, and the seasonal variation in social structure*

Tables 23–27 and Graph 11 show that a very considerable proportion of the members of farming families participated in 1950 in paid forest and floating work.

Nearly 60 per cent of the 15–64-year-old male members of farming families living on farms with 0.25–4.99 hectares under plough was engaged in paid forest and floating work. In the other social groups this percentage was considerably lower.

Tables 28–30 and Graph 12 show the distribution of paid forest and floating workers by social groups, by the total forest and floating labour input, and by the paid labour input. Tables 31 and 32 and Graph 13 show the seasonal variation in the social structure of the paid forest and floating workers.

The social grouping of the paid fellers and the haulers of wood for sale varied relatively little in the different months.

### 55. Direction of development

Table 33 and Graph 14 show the social structure of paid forest and floating workers in 1921 and 1950. Although the comparability of the studies carried out in these years is not good they do provide a general picture of the development.

The figures seem to indicate that a considerable change has taken place in thirty years in the social structure of the paid forest and floating labour force. The proportion of the farmless has decreased greatly in all the groups apart from that of haulers; in this group it was already in 1921 much smaller than in the other occupational groups. At the same time the difference in social standing between paid haulers and other paid forest and floating workers has decreased to a negligible amount.

A considerable improvement has occurred in the position of the whole rural population and especially in that of the paid forest and floating workers. The tenant-farmers have become independent owners and largely progressed to the farmer and small-holders groups. The farmless agricultural and forestry workers have to a considerable degree become subsistence farm holders. But the problem of the people of small means in the countryside, which aroused concern at the beginning of the century, still exists although now in another form. The subsistence farm holders seem to find it most difficult to keep pace with the general rise in living standards. As the paid forest and floating workers are mostly members of families holding subsistence farms, and as the majority of the members of families holding those farms accepts paid work in forestry and floating, the social conditions of the forest and floating labour force provide much the same problem as that of the population holding subsistence farms (0.25–4.99 hectares under plough).



Although no statistical material proper is available, it is certain that the living standard of paid forest and floating workers improved in the early part of the 20th century. Taken as a whole, however, the progress made was hardly as rapid as the real wages in forest and floating work. The advance has been retarded above all by the abundant time spent on domestic food production, time which it is difficult to reduce on small holdings by rationalization. The total labour input by paid forest and floating workers also remains small, due to the casual nature of employment, to unemployment, etc. However, in difficult conditions a subsistence farm owned by the family secures shelter and mostly guarantees minimum consumption requirements. The housewife, too, can work to fill the larder. In addition, a family-owned farm gives a feeling of freedom and independence and satisfies the desire for possession; in favourable conditions it provides opportunity for making a monetary profit by timber sales.

## 6. Age structure of the forest and log-floating labour force

### 61. Age structure of the occupational groups

The study of the age structure is also confined to the paid forest and floating labour force.

The mean age of paid forest and floating workers in 1950 was still somewhat lower than that of all male rural workers (Table 34). Paid forest and floating workers as a whole and their different occupational groups included quite a high proportion of young men in 1950 (Tables 35–38 and Graph 15). Relatively the greatest participation in paid forest and floating work was by men of 18–19 (half the total number); one third of the 15-year olds, and a third of those aged 60–64, was engaged in this work. This high proportion shows that the number of paid forest and floating workers under 15 and over 64 also must have been high. The legislative protection of children and young people does not cover forest and floating work, although it does cover permanent sorting work sites in floating.

### 62. Social groups and age

A clear difference in participation in paid forest and floating work is observable between the social groups (Table 39 and Graph 16). The farmless showed a remarkably high percentage of old men, whereas the paid forest and floating workers of the other social groups were young.

### 63. Direction of development

The factors responsible for changes in the age structure of paid forest and floating labour force are: (1) changes in the age structure of the labour force of the nation, (2) exodus from the countryside, and (3) exodus from the forest.

As a result of the declining birth rate and adult mortality rate the male labour force in Finland grew older in the early half of the 20th century. This trend will, it is believed, persist up to the end of the 1960s (ELFVINGREN 1955). Subsequently, at least a temporary rejuvenation of male labour force is to be expected when the populous

age classes born since World War II enter the labour market. From the point of view of the forest and floating labour force, the aging process of the total male labour force of the nation causes no concern as the direction of development has been considerably slower in the rural districts than in the country as a whole.

The exodus from the countryside here refers to the migration of the population from rural to urban districts. As the young age classes (e.g. 15–24 years) are relatively more numerous among these migrants than in the total rural population, migrating from the countryside ages the rural male labour force. To date, however, the Finnish rural labour force is much younger in its age structure than the male labour force of towns and market towns (ELFVINGREN 1955).

Exodus from the forest here means that a decreasing proportion of the rural male labour force as a whole and of its individual age classes participates in paid forest and floating work. Exodus from the forest can also be assumed to involve mainly the youngest age classes of the labour force, and hence brings about an aging of the paid forest and floating labour force compared with the total rural male labour force. Sufficient data are not available to illustrate the exodus from the forest. At present, the paid forest and floating labour force of the country is younger than the total rural male labour force (Table 34).

## 7. Total activity of the forest and log-floating labour force

### 71. Structure of the working year

The majority of the paid forest and floating labour force were seasonal workers, and the total labour input to forestry and floating and the paid labour input per man remained small. Hence forestry and floating did not nearly comprise their total activity (Table 40, Graph 17). Approximately half the paid labour input of paid forest and floating workers in 1950 was in forest and floating work. For instance, paid forest and floating workers from farms with 0.25–4.99 hectares under plough showed an average of 137 days of paid work, of which 73 were spent on forest and floating work. Their unpaid labour input was 129 days, making a total labour input of 266 days.

The structure of the total labour input was clearly dependent on the social group of the paid forest and floating workers. Even a small farm or holding reduced the paid labour input considerably as compared with that of the farmless (Tables 40 and 43). At the same time as the paid labour input by forest and floating workers belonging to farmer families decreased with increasing acreage under plough, the proportion of forestry and floating in the paid labour input increased rather than decreased. The belief that forest and floating work is the farming population's only or even principal form of paid work does not hold good for the paid forest and floating labour force even. Unpaid work also was of considerable importance in the working year of the paid forest and floating workers (Tables 40–42). Unemployment among the paid forest and floating workers (Table 44) does not seem to have been particularly heavy in 1950.



## 72. Seasonal variation in activity

Table 45 and Graph 18 show the seasonal variation in the activity of all forest and floating workers in 1950. Attention has been focused on the size and seasonal variation of paid and unpaid labour inputs.

Although forest work is very heavily winter-dominated the paid labour input by forest and floating workers in 1950 was only slightly winter-dominated and their unpaid labour input only slightly summer-dominated (cf. p. 134). The unpaid forest work, more winter-dominated still than the paid forest work undertaken, offset the other, summer-dominated unpaid work. In paid work, again, the summer-dominated work in agriculture, long-distance transport and loading of timber and house building offset the other paid labour input, making the total input of paid labour only slightly winter-dominated.

It may be assumed that in other rural male labour force groups the seasonal variation in paid labour input depended on the ratio of winter-dominated to summer-dominated paid labour inputs. If the annual labour input to summer-dominated paid work is of approximately the same order as that to winter-dominated paid work, the seasonal variation in paid labour input is presumably slight. On the other hand, given otherwise similar conditions, the relative seasonal variation referred to here must be the slighter the greater the proportion in the paid labour input of activity groups of less pronounced seasonal variation (industry etc.).

In Table 46 these ratios are computed for all the labour force groups for which they can be computed on the basis of the activity groups published in Volume II. Apart from a couple of exceptions, the results comply with the assumptions mentioned above.

The seasonal variations in activity were not studied in the forest and floating labour force subgroups because of the excessive work this would involve. However, certain conclusions can be drawn about the seasonal variation in the paid labour input of paid forest and floating workers.

The proportion of paid forest and floating workers in all forest and floating workers in 1950 was high, 60 per cent (Table 2). In addition, a considerable proportion of unpaid forest and floating workers probably did no or very little paid work. Hence the structure of the paid labour input by paid forest and floating workers can hardly differ considerably from that of the paid labour input by all forest and floating workers. There is little probability that the seasonal variation in paid labour input by paid forest and floating workers was more marked than among all forest and floating workers. A phenomenon parallel to the slight seasonal variation in paid labour input is that forest and floating work in 1950 was of relatively small importance in the paid labour input of most of the paid forest and floating workers. Half the total of paid forest and floating workers were farmers who had less than 2 ha under plough. These men were engaged in paid work all the year round, or at least the main part of the year (cf. Table 47). The forest and floating workers from farms with over 2 ha under plough usually also accept paid work in the summer. The main difficulty of finding manpower for summer-time forest work (and the heavily winter-dominated nature of forest work) is apparently not the lack of time for paid work in the forest and floating labour force because of their unpaid work, as has been assumed. It seems to be the fact that during the summer these workers prefer other, more attractive, paid work.

## 73. Permanence of employment

Just under a third (27 per cent) of all the paid forest and floating workers of the sample (raised, 308 600 men) reported that during one year they usually worked for the same employer. However, they had generally only been engaged in paid forest and floating work for 1–90 days in 1950. Only 219 of those in the sample (raised, 3 800 men) who had been engaged in paid forest and floating labour for over 190 days in 1950, reported that they usually worked for one employer. As they include also the permanent paid floating workers of the floating associations the total of permanent paid forest workers in 1950 can probably be estimated at approx. 2 000 men.

## 8. Future labour policy in Finnish forestry

In the first part of this chapter we discuss the future ratio between the demand for and supply of paid labour in the harvesting of market wood, forest improvement work and floating. The distribution of the week-days spent on these jobs in 1950 was approximately as follows (the figures refer to millions of man-days):

Harvesting of market wood	..... 21	In farm forests	..... 16	Forest-owning families in their own forests	.. 5
		In other forests	..... 6		
Forest improvement work	..... 1	On floating	..... 2	Paid workers:	
Floating	..... 2			in farm forests	.... 11
				in other forests	.... 6
				on floating	..... 2
		Total	24		24

The output of market wood can be expected to continue at a slowly increasing rate. As the mechanization of Finnish forestry has already advanced past the experimental stage it may be assumed that in timber extraction labour requirements will, however, be gradually reduced. The labour input required for floating is obviously already on the decline. Continuous efforts are being made to increase the amount of forest improvement work, but it may be assumed nevertheless that the *main* trend as regards the total labour input required for all the above jobs will shortly be downward.

The male labour force in Finland is expected to increase by approx. 1 per cent annually up to 1970. No general shortage of forestry and floating labour is expected to occur in this period. Some shortages may, however, occur locally, during the summer and in felling.

The Finnish forest and log-floating labour force in 1950 was very strikingly temporary in character. The 24 million man-days were divided between approx. 400 000 workers. Casual jobs generally lead to underemployment, a low standard of living, a low social status, and a feeling of insecurity. Most Finnish forest workers own a small subsistence holding to offset the casual nature of their jobs. With increasing incomes, however, its importance is reduced.

For social reasons, therefore, decasualization of the Finnish forest and floating labour force seems necessary. It may assume the following forms:

(1) More actual forest work (especially extraction work) might be done by the small farm-forest owners who seem to rely on hired labour.

(2) A permanent labour force should be established for work for the State and corporations and in the largest farm forests.

(3) Attempts should be made to reduce the rate of turnover of the labour which is required for seasonal work.

The very high labour turnover in Finnish forestry has resulted from low capital requirements e.g. for training workers or for machinery. Mechanization of work and the need for training mean that it is becoming advantageous to reduce the turnover of the labour force by means of decasualization.

The incentive for the mechanization of forest work is provided by the workers' claim that daily earnings must at least keep pace with the general rise in the wage level in other industries. Since in Finland, like in east Canada for example (KOROLEFF 1952), the productivity of forest work has long remained stationary, there has been a continuous increase in labour expenses per unit produced (HEIKINHEIMO 1954 a). This can only be prevented by mechanization, which again leads to decasualization.

The Finnish authorities and also the subsistence farmers have feared up to now that decasualization will increase winter unemployment and endanger the economic position of this section of the population. Temporary difficulties may, indeed, arise. If the decasualization suggested here is made the object of Finnish labour force policy, the difficulties of the transition period for the large population of farmers engaged in forest and floating work must be eased as far as possible. The rural employment question must be dealt with as a whole.

### 9. Summary

Chapter 9 contains a summary in Finnish.

### **Publications of the Society of Forestry in Finland:**

ACTA FORESTALIA FENNICA. Contains scientific treatises dealing mainly with forestry in Finland and its foundations. The volumes, which appear at irregular intervals, generally contain several treatises.

SILVA FENNICA. Contains essays and short investigations mainly on forestry in Finland. Published at irregular intervals.

### **Die Veröffentlichungsreihen der Forstwissenschaftlichen Gesellschaft in Finnland:**

ACTA FORESTALIA FENNICA. Enthalten wissenschaftliche Untersuchungen vorwiegend über die finnische Waldwirtschaft und ihre Grundlagen. Sie erscheinen in unregelmässigen Abständen in Bänden, von denen jeder im allgemeinen mehrere Untersuchungen enthält.

SILVA FENNICA. Diese Veröffentlichungsreihe enthält Aufsätze und kleinere Untersuchungen vorwiegend zur Waldwirtschaft Finnlands. Sie erscheint in zwangloser Folge.

### **Publications de la Société forestière de Finlande:**

ACTA FORESTALIA FENNICA. Contient des études scientifiques principalement sur l'économie forestière en Finlande et sur ses bases. Paraît à intervalles irréguliers en volumes dont chacun contient en général plusieurs études.

SILVA FENNICA. Contient des articles et de petites études principalement sur l'économie forestière de Finlande. Paraît à intervalles irréguliers.