

METSÄNTUTKIMUSLAITOKSEN  
TIEDONANTOJA 19

MATEMAATTINEN OSASTO

ISSN 0358-4283

METSÄNTUTKIMUSLAITOS  
Metsäteknologian osasto

Martti Aarne & Matti Uusitalo

MUUTOKSET MARKKINAPUUN HAKKUU-  
JA TYÖVOIMATILASTOSSA



Helsinki 1981



YLEISTÄ

Markkinapuun hakkuu- ja työvoimatilasto, jota työvoimaministeriö (aikaisemmin kulkulaitosten ja yleisten töiden ministeriö) on laatinut vuodesta 1942, siirtyi Metsäntutkimuslaitoksen matemaattisen osaston hoidettavaksi hakkuuvuoden 1981/82 alusta lähtien. Heinäkuu 1981 on siten ensimmäinen kuukausi, jolloin vastuu tilastosta on Metsäntutkimuslaitoksella. Markkinahakkuutilastolla selvitetään eri kuukausien väliset markkinahakkuiden sekä metsätyövoiman ja -koneiden kausivaihtelut kauppamuodoittain ja raakapuulajeittain.

Tämän tiedonannon tarkoituksena on informoida tilaston käyttäjiä niistä muutoksista, joita siirron yhteydessä tapahtuu.

VANHA  
TILASTO

Työvoimaministeriö on kysynyt tietoja kuukausittain työvoimapiirien aluejaolla. Raakapuulajeja oli 11: havusahatukit, koivuvaneritukit, koivusahatukit, pylväät, ratapölkkyaiheet, kuusikuitupuut, mäntykuitupuut, lehtikuitupuut, kuitulevypuut, lastulevypuut ja halot. Tiedot on kysytty kauppamuodoittain: pystykaupat, hankintakaupat ja omat metsät.

Ministeriö on poiminut työvoimapiireittäin otokset (3 ositetta), ja tulokset on suurennettu. Aineiston keruusta ovat vastanneet 12 työvoimapiiriä, joille otoksiin poimitut ostajat ovat lähettäneet edellistä kuukautta koskeneet vastauksensa kuukauden 10 päivään mennessä.

Ministeriö on pyytänyt tietoja myös raakapuun korjuun sekä muiden metsä- ja uittotöiden työvoimasta ja kalustosta kuukauden lopussa tärkeimpiin työlajeihin eriteltynä. Samoin on pyydetty arvio työvoimasta kahden kuukauden kuluttua.

UUSI  
TILASTO

Metsäntutkimuslaitoksessa tilaston siirtoa on valvonut hakkuutilastotyöryhmä, jossa on mm. työvoimaministeriön, tilastoviranomaisten ja metsäteollisuuden edustus.

Siirron yhteydessä markkinapuun hakkuu- ja työvoimatilasto on päätetty jakaa kahteen osaan: kuukausitilastoon ja puolivuositilastoon. Samoin on päätetty eräistä muistakin tilaston kehittämishankkeista.

#### Aluejako

Tärkein muutos tapahtuu aluejaossa. Kuukausitilastosta aluejako jää kokonaan pois, ja tiedot kerätään vain koko maan tasolla. Puolivuositilaston aluejakona ovat piirimetsälautakunnat. On katsottu, että kuukausittain ei tarvita alueittaisia hakkuu- ja työvoimatietoja. Puolivuositilastoista Metsäntutkimuslaitos koostaa sekä hakkuu- että kalenterivuoden hakkuumäärät piirimetsälautakunnittain.

#### Otanta

Tilasto säilyy otantapohjaisena. Perusjoukko (741 ostajaa) luetteloitiin vuonna 1980 piirimetsälautakuntien ja metsänhoitoyhdistysten avustuksella. Kuukausitilastoon on tästä perusjoukosta poimittu ositetulla satunnaisotannalla 100 ostajan otos (3 ositetta). Otoksessa on mukana 60 suurinta ostajaa (1. osite) ja lopuista poimitut 40 ostajaa (2. osite 19 ostajaa, 3. osite 21 ostajaa). Näiltä tietoja kysytään joka kuukausi kirjetiedustelulla.

Otoksen koko on luotettavuuskriteerit huomioiden pyritty saamaan mahdollisimman pieneksi. Ykkösositteiden ostajat edustavat yli 90 %:a markkinapuun kokonaishankintamäärästä. Käytettävällä otantamenetelmällä suhteellinen keskivirhe on noin 1,3 %.

Puolivuositilastossa otokset on samalla otantamenetelmällä poimittu jokaisessa piirimetsälautakunnassa erikseen. Otoskoko on noin 300 ostajaa. Puolivuositilasto laaditaan ensimmäisen kerran ajalta heinä-joulukuu 1981.

#### Raakapuulajit

Hakkuutilaston raakapuulajiluokitus muuttuu siirron yhteydessä. Uudet raakapuulajit, jotka vastaavat puunkäyttötilaston ja raakapuun hintatilaston luokituksia, ovat seuraavat:

mäntytukit  
kuusitukit  
lehtitukit  
mäntykuitupuu  
kuusikuitupuu  
lehtikuitupuu  
muu ainespinopuu  
polttopuu

Tiedot julkaistaan kauppamuodoittain: pystykaupat, hankintakaupat, yhtiöiden omat metsät ja metsähallituksen metsät. Metsähallituksen pystykaupoilla myymät raakapuu-erät sisältyvät metsähallituksen metsiä koskeviin lukuihin.

**Työvoima  
ja koneet**

Olellaisin muutos tilaston työvoimaosassa on se, että työvoima- ja kalustotiedot koskevat koko maan aluetta entisen työvoimapiiri- ja asemasta. Puolivuositilastossa työvoimatietoja ei kysytä. Tilasto laaditaan kuukauden viimeisen arkipäivän tilanteen mukaisena. Hakkuutyövoiman lisäksi tilastoon sisältyy uiton ja metsänhoitotöiden (mm. metsänviljely, taimistonhoito ja lannoitus) työvoimaa sekä markkinapuun korjuuta valmistelevaa ja avustavaa työvoimaa. Työvoimaosan luokittelu uudessa markkinapuun hakkuu- ja työvoimatilastossa on seuraava:

henkilöt  
puutavaran teko  
lähikuljetus  
uittotyöt  
metsänhoitotyöt  
muut työt

koneet ja hevoset  
monitoimikoneet  
hevoset  
maataloustraktorit  
metsätraktorit  
moottorikelkat  
kuorma-autot

**Uuden ja  
vanhan  
tilaston  
vertailu**

Työvoimaministeriön hakkuutilaston luotettavuutta voidaan arvioida vertaamalla sitä puunkäyttöselvityksiin (varastomuutoksilla korjattuina) sekä Metsäntutkimuslaitoksessa

kolmen vuoden välein tehtyihin markkinapuututkimuksiin, jotka perustuvat raakapuun ostajilta kerättyyn totaaliaineistoon. Vertailu osoittaa selvästi, että ministeriön luvut ovat 1970-luvulla olleet systemaattisia aliarvioita. Hakkuutilastojen ero johtuu Metsäntutkimuslaitoksen käsityksen mukaan pääasiassa työvoimaministeriön tilaston kadosta ja osittain perusjoukon vanhentuneisuudesta (lueteloitu v. 1973).

Vanhassa tilastossa havaitun alijäämäisyyden takia Metsäntutkimuslaitos korostaa, että työvoimaministeriön ja Metsäntutkimuslaitoksen hakkuu- ja työvoimatilastot eivät ole keskenään vertailukelpoisia. Siten esimerkiksi heinäkuun 1981 hakkuiden vertailu edellisen hakkuuvuoden vastaavaan kuukauteen antaa mitä todennäköisimmin harhaisen tuloksen. Vertailu edellisen vuoden hakkuu- ja työvoimamääriin voidaan suorittaa vasta heinäkuusta 1982 lähtien.

Hakkuutilastojen tasoeron selvittämiseksi Metsäntutkimuslaitos suorittaa vuoden 1981 alkupuoliskoon kohdistuvan kyselyn, jossa käytetään uuden hakkuutilaston otosta. Tulokset valmistunevat marraskuussa.

Lisätietoja tilastosta: Martti Aarne tai Matti Uusitalo,  
puh. (90) 556 276

