

METSÄT JA VEROT

A. LAPPALAINEN

SUMMARY:
FORESTS AND TAXATION IN FINLAND

Saapunut toimitukselle 13, 10, 1971

SISÄLLYS

| | Sivu |
|---|------|
| 1. Johdanto | 3 |
| 2. Aluejako | 4 |
| 3. Puumäärä, kasvu ja metsien laadullinen kehitys | 5 |
| 4. Pinta-alaverotuksen periaatteita | 7 |
| 41. Tietojen kiertokulku | 9 |
| 42. Perusajomatka | 10 |
| 43. Puhdas tuotto | 11 |
| 5. Pinta-alaverotuksen vaiheita | 11 |
| 51. Varhaisia kokemuksia | 11 |
| 52. Myöhemmät tutkimukset | 11 |
| 6. Lappi | 14 |
| 7. Etelä-Suomi | 17 |
| 71. Vähennykset | 17 |
| 711. Verokuutiometrin rakenne | 20 |
| 712. Kotitarvepuu | 24 |
| 713. Liikahakkuu | 25 |
| 714. Aliluokitus | 25 |
| 715. 3 vuoden keskiarvo | 26 |
| 716. Perusajomatka Etelä-Suomessa | 26 |
| 8. Pinta-alaverotus vuoden 1962 jälkeen | 27 |
| 9. Omaisuusvero | 28 |
| 10. Päätelmät | 29 |
| Summary | |

1. JOHDANTO

Maatalouskiinteistöjemme verotuksen toimeenpanossa noudatetuista menettelytavoista johtuen ei maamme talouselämällä ole ollut selkeää kuvaa siitä, paljonko verotuloja valtio ja kunnat saavat varsinaisen metsätalouden osalta. Käsitukset tästä vaihtelevat jyrkästi. Toisten käsitysten mukaan metsätalouden verotustaso on osittain jopa 100 %:nen, toisten käsitysten mukaan 50 %:nen tai sen allekin.

Seuraavassa esitetään vertailu, jossa toisena vertailutasona on Tilastokeskuksen (Tilastollisen Päätoimiston) laskutapaa käyttäen määritetyt kantorahatulot, toisena metsänhoitomaksujen perusteella laskettu puhdas tuotto.

Kirjoitelmassa pyritään osoittamaan, mistä syistä bruttokantorahojen ja verotetun puhtaan tuoton välinen suuri ero johtuu.

2. ALUEJAKO

Piirimetsälautakuntien (metsänhoitolautakuntien) toiminta-alueet

Etelä-Suomi

- | | |
|----------------------|---------------------|
| I. Lounais-eteläinen | III. Itäinen |
| 1. Helsinki | 9. Etelä-Savo |
| 2. Lounais-Suomi | 10. Itä-Savo |
| 3. Satakunta | 11. Pohjois-Karjala |
| 4. Uusimaa—Häme | 12. Pohjois-Savo |
| 5. Etelä-Karjala | IV. Pohjanmaa |
| II. Keskinen | 13. Etelä-Pohjanmaa |
| 6. Pohjois-Häme | 14. Vaasa |
| 7. Itä-Häme | 15. Keski-Pohjanmaa |
| 8. Keski-Suomi | |

Pohjois-Suomi

- | | |
|-------------------------------|---------------------------|
| V. Pohjois-Pohjanmaa — Kainuu | VI. Koillis-Suomi — Lappi |
| 16. Pohjois-Pohjanmaa | 18. Koillis-Suomi |
| 17. Kainuu | 19. Lappi |

3. PUUMÄÄRÄ, KASVU JA METSIEN LAADULLINEN KEHITYS

Yhteen koostettua tietoa maamme metsävaroista tarjoaa mm. kokoomateos »Maailman metsät ja Metsien maailma», (KUUSELA 1968, ss. 81—82).

Nyky-Suomen alue

| Inventoinnin ajankohta | Milj. m ³ (kuorineen) |
|---------------------------|-------------------------------------|
| 1921—24 | 1 395 |
| 1936—38 | 1 370 |
| 1951—53 | 1 493 |
| 1960—63 | 1 410 |

Puuston kokonaiskuutiomäärä on siis ensimmäisen ja neljännen inventoinnin aikoihin ollut likimäärin yhtä suuri.

Kasvun määrästä on poimittavissa seuraavat tiedot:

| Inventoinnin (tai vastaavan laskelman) ajankohta | Kasvu miljoonaa kuutiometriä (kuoretta) | | |
|--|---|-----------------------|------------|
| | Ennen sotia | Luovutetulla alueella | Nyky-Suomi |
| 1921—24 ¹⁾ | 46.9 | (5.2) | (41.7) |
| 1936—38 | 46.7 | (5.2) | (41.5) |
| 1944 | | 5.2 | 41.5 |
| 1948 ²⁾ | | | 40.8 |
| 1951—53 | | | 46.0 |
| 1960—63 ³⁾ | | | 42.8 |
| » | | | 45.1 |
| 1950-luvun loppu ³⁾ | | | 46—47 |

¹⁾ ILVESSALO, YRJÖ 1956, s. 123.

¹⁾ ILVESSALO, YRJÖ 1948, s. 40.

²⁾ Metsätilastoa 1967, s. 5.

³⁾ Metsätilastollinen vuosikirja 1969, s. 6.

Puuttumatta kasvun erilaisista määrittelytavoista mahdollisesti johtuviin tulkintoihin voitaneen katsoa vuotuisen kasvun vuosikymmenien mittaan pikemmin kohonneen kuin alentuneen.

Ensimmäisen inventoinnin aikoihin otettiin käytäntöön metsätulojen verotuksessa ns. pinta-alaverotus (valtion metsissä tosin kymmenkunta vuotta myöhemmin). Nyt ei liene vailla mielenkiintoa kysymys, onko verotus osunut paikalleen. On kulunut puolet kasvukierrosta — aikajaksosta metsän perustamisesta sen loppuhakkuuseen — ja tällainen pitkä aika tarvitaan ennen kuin näkymää vastauksen saamiseksi on riittävän pitkälti. Asiaa voitaneen silmäillä useasta eri näkökulmasta.

Puuston määrällisen kehityksen lisäksi tarvittaneen verotuksen kulkua tarkailtaessa myös tietoja puuston laadullisesta kehityksestä. Tätä asiaa KUUSELA (1968, ss. 81—81) kuvaa seuraavasti: Puuston laatu on parantunut, kasvatettavien metsiköiden kuutiomäärä on suurentunut ja tukkipuiden lukumäärä lisääntynyt. Nykymetsien tuotannollinen arvo on suurempi kuin koskaan sinä aikana, jolta on olemassa tietoja. — Niin ikään on puulajisuhteissa tapahtunut edullisia muutoksia.

Puuston määrän alueittaisista muutoksista sanotaan po. teoksessa näin: Kuutiomäärä on pienentynyt ennen muuta Pohjois-Karjalan, Pohjois-Savon ja Keski-Suomen pohjoisosissa ja Lapissa. Etelä-Suomen rannikkomaakunnissa puusto on suurentunut. — Tästä lienee siis pääteltävissä, etteivät hakkuumah-

dollisuudet ole etäännyneet Etelä-Suomea kokonaisuutena katsoen aikaisempaa keskimääräistä sijaintia syrjäisemmille alueille.

Tämä koskee aikaa ennen metsäteollisuutemme viimeistä suurta laajentumisvaihetta. Ennen sitä oli vuotuisen poistuman arvio 45 milj. m³. Vuonna 1961 se oli 55 milj. m³. Tämän jälkeen on poistuma pienentynyt 49 milj. m³:n suuruusluokkaan (KUUSELA 1968). Sitten lienee hakkuumäärä saatu yhä paremmin asiasta vastuuta tuntevien piirien hallintaan.

Kaiken kaikkiaan näyttää siltä, että metsämme ovat niin puuston määrään kuin laatuun ja alueelliseen sijaintiinkin katsoen kutakuinkin kestäneet pinta-alaverotuksen alusta lukien ainakin kiertoajan, jona voitaneen pitää keskimäärin 90 vuotta, ensimmäisen puoliskon aikana tapahtuneen käytön. Esillä olevat laskelmat kohdistetaan juuri tuohon puolen kiertoajan vaiheeseen, vuosiin 1958—62. Ne käsittävät hakkuumäärältään matalan kauden, jyrkän nousun ja taas tasantumisen, ja soveltunevat lähivuosisijaksoista parhaiten kuvaamaan verotuksen kulkua yleensäkin. Toisaalta: jos näissä vaiheissa ei koota havaintoja ja tehdä päätelmiä, jotka ovat ehkä aiheellisia, kulkee aika kaikkien tarkistus-aikeiden ohi. Verotus piintyy paikalleen — ellei ole jo piintynytkin. 1960- ja 1970-lukujen vaihe monine metsänhoito-, ojitus-, lannoitus-, rodunjalostus-, luonnonsuojelu- ym. ohjelmineen on suurten muutosten aikaa koko metsätaloudessa ja sitä on käsiteltävä todennäköisesti verotuksellisestikin omana aikajaksonaan.

4. PINTA-ALAVEROUKSEN PERIAATTEITA

Metsäverotuksen periaatteisiin kuuluu, ettei kasvun ylittävistä liikahakkuusta veroteta, säästön pitäisi sen sijaan joutua verotetuksi. Olematta kovinkaan vakuuttunut näiden metsäverotuksen pääperiaatteiden oikeudenmukaisuudesta lienee kuitenkin edellä esitettyyn metsäkuvaan katsoen ajateltavissa, että verotuksen olisi tullut ohjautua ko. pitkän ajanjakson kehyksissä oikeaan tasoon. Ellei näin ole käynyt on vika itse laissa tai muissa verotussäännöksissä tai verotuksen toimeenpanossa.

Jos tuotantolaitoksen omistaja saa laitoksensa toimimaan niin, että sen tuotto ja tuotannollinen arvo nousee suuremmaksi kuin koskaan ennen, joutuu hän maksamaan tästä saavutuksestaan entistä enemmän veroa. Hyvästä metsänhoidosta ei sen sijaan rangaista. Verotus on tarkoitettu ajallisesti pitkälti ja ajankohtaisesti laajalti keskimääräiseksi.

Maamme metsäverosäännösten sanonnat ovat tosin varsin ylimalkaisia. Vielä nykyisinkin, lähes 50 vuoden käytännön jälkeen, viittaillaan eri mahdollisuuksiin tämän säännösten tulkinnassa. »Eräs mahdollisuus lainsäädännön ns. puhtaana tuoton käsittelyn tulkinnassa on, että katsotaan verotuksen kohdistuvan siihen nettokantorasummaan, joka syntyisi, jos metsänomistajat kokonaisuutena ottaen vuosittain hakkaamalla poistaisivat metsistään niiden kasvun suu-

ruisen puumäärän ja myisivät sen käyttöpuuosuuden ao. vuoden ja kahden edellisen vuoden keskimääräiseen hintaan» (HEIKINHEIMO 1965, s. 445). Todellinen ja verotuksessa laskettava kantorahatulo ovat metsälökohtaisesti toisistaan riippumattomia.

Yksityiskohtaisemmin selostaa verotusta Metsäverokomitea mietinnössään 1965, s. 15:

»Kukin verokuutiometriin sisältyvä puutavaralajimäärä hinnoitellaan yhden hakkuuvuoden keskimääräisillä kantohinnoilla. Saatua raha-arvoa sanotaan verokuutiometrin yhden hakkuuvuoden arvoksi. Tästä bruttoarvosta vähennetään 25 %, johon sisältyy metsälön käyttö- ja kunnossapitokustannukset, työpalkat ja kohtuulliset arvovähennykset (yht. 15 %) sekä kotitarvepuun myyntipuuta alhaisemman hinnan osuus (10 %). Vähennyserä perustuu arviolaskelmaan. Saatua raha-arvo on verokuutiometrin nettoarvo.»

Verokuutiometrin keskimääräinen hinta määritetään sitten, kuten komitea täsmentää, nettoarvojen painottamattomana aritmeettisena keskiarvona. Todella hakattujen puutavaralajien määrästä ja toisaalta verotettavien puutavaralajien määrästä ei puhuta yhtään mitään. Tähän asiaan, so. hakatun ja verotetun puumäärän puutavaralajikoostumukseen, palataan tuonnanpana.

41. Tietojen kiertokulku

Metsätalouden bruttokantorahatulot laskee Tilastokeskuksen (Tilastollisen Päätoimiston) kansantulo-osasto. Hakkuumäärät perustuvat Kululaitosten ja yleisten töiden ministeriön hakkuumäärätilastoon puunkäyttötilastolla tasokorjattuina (HEIKINHEIMO 1965, s. 448). Hinnat ovat veroperusteita varten laskettuja kantohintakeskiarvoja. Ne Tilastokeskus saa metsäntutkimuslaitokselta (GRÖNLUND—NIITAMO 1968, s. 84), Maatalouskeskusten Liitosta (Maatalousseurojen Keskusliitosta) ja Keskusmetsälautakunta (Keskusmetsäseura) Tapiosta. Hehtaaria kohti laskettu hinnasto eli verotusperustepäätös julkaistaan kunnittain, puutavaralajeittainen hinnasto (julkaisusarjassa Folia Forestalia) piirimetsälautakunnittain (metsänhoitolautakunnittain) ja yhteistulokset koko maan käsittävinä lukuina Tapion vuosikirjoissa.

Metsäntutkimuslaitos kerää eri puutavaralajien hintatiedot piirimetsälautakuntien metsäteknikoilta ja metsänhoitoyhdistysten liitoilta sekä suorittaa hintatarkkailua ja -tutkimuksia myös puutavarayhtiöiden metsäkonttoreissa. Hintojen vahvistamisvaiheessa^o ao. ministeriö pyytää niistä lausunnot lääninhallituksilta, jotka vahvistaakseen asiantuntemustaan tiedustelevat hintatilannetta piirimetsälautakunnilta. Tiedot kulkevat siis osittain kehässä.

HEIKINHEIMO (1965) pitää aineistoja parhaina saatavissa olevina, mutta ei enempää määrä- kuin hinta-aineistojakaan parhaina mahdollisina todellisten tulosummien laskemiseen. Parempia tietoja ei kuitenkaan ole käytettävissä.

42. Perusajomatka

Metsäntutkimuslaitos ilmoittaa (VÄÄNÄNEN 1964) sen lisäksi, mitä kantohinnoista on edellä lähdeviittauksin sanottu, seuraavaa:

»Jokaisen kaupan kantohinta on laskettu kiinteälle perusajomatkalle. Nämä matkat ovat seuraavat:

| | |
|--|------|
| — maantien varteen ajettu puutavara | 1 km |
| — uittoväylien ja vesistöjen varsille ajettu puutavara | 3 km |
| — rautatien lastauspaikoille, teollisuuslaitoksiin, kulutuskeskuksiin ja vientisatamiin ajettu puutavara | 5 km |

Mikäli todellinen ajomatka on poikennut perusajomatkasta, on hinta muunnettu vastaavalle perusajomatkalle.»

Kyseessä ovat siis eräänlaiset vyöhyke- tai pistehinnat.

Hinta-aineiston käsittelyssä on edellä olevan määrittelyn mukaan syrjäisistä metsistä hakatut puumäärät »tuotu» laskennallisesti kantoaan edullisemmille paikoille. Näihin pistehintoihin sisältyy myös puutavaran kuljetuskustannuksia. Edullisesti sijaitsevien metsien puumäärät on sen sijaan »työnnetty» laskennallisesti kantoaan kaemmaksi vähentämällä niiden todellista hintaa kannolla. Todellisiin kantohintoihin päästään vain, jos voidaan eliminoida pistehinnoista niihin sisältyvät laskennalliset lisäykset ja vähennykset.

Ns. *tasahintaisuuden* ostoperiaate on vähentänyt aikaisempia puutavaroiden hintaeroja. SELIN (1957, s. 20) kertoo, että vuosien 1952—53 vaiheilla useissa kunnissa, joissa oli kaksi tai kolmekin verotusvyöhykettä, ei yrityksistä huolimatta pystytty toteamaan minkäänlaisia kantohintaeroja. Samana vuonna menekkivyöhykkeittäisistä hintojen erittelystä luovuttiin kokonaan. Sittemmin on tasahintaisuus tullut yhä yleisemmäksi. Hakkuuvuotena 1964/65 (VÄÄNÄNEN 1966) on hintojen perusajomatkalle muuntamisesta kokonaan luovuttukin.

43. Puhdas tuotto

Verotuksessa muodostuneen kantorahatulosumman, puhtaan tuoton, laskelmat on seuraavassa esityksessä perustettu metsänhoitomaksuista kertyneihin tietoihin (KELTIKANGAS, RIIHINEN, AHONEN 1965, s. 446).

5. PINTA-ALAVEROTUKSEN VAIHEITA

51. Varhaisia kokemuksia

Metsäverotuksen toimeenpanokokemuksia valaistaan Metsäverotuksen uudistamissuunnitelmassa v:lta 1942 (ss. 31—35) tavalla, mikä pitää merkille pantavan hyvin paikkansa moniin myöhempiinkin laskelmiin verraten. Tässä suun-

nitelmassa on mahdollisimman pätevien asiantuntijoiden laskelmin ja lausun-
noin todettu, että metsätalouden kantorahatuloista vain noin puolet tai kor-
keintaan 60 % on joutunut verotetuksi, SAARI (1929, ss. 39—42, s. 113) ja OSARA
(1935, s. 387). PIHA on laskenut maataloushallituksen kirjanpitoiloja koske-
vasta aineistosta komiteaa varten tulostaulukon, joka osoittaa samaa (komi-
teamietintö, s. 33). Vielä täsmällisemmin asia ilmaistaan kahdessa muussa lau-
sunnossa, jotka komitea on sisällyttänyt mietintöönsä (s. 35). Keskusmetsä-
seura Tapio on esittänyt laskelman, josta selviää, että »metsävero on vv.
1935—1939 maksettu tuloista, joiden määrä on vain noin 48 % saaduista
kantohintatuloista». Toisen lausunnon mukaan »ei Suomen eteläpuoliskossa ve-
rotuksessa käytetty metsän tuotto ole ollut kuin runsaasti puolet siitä, johon
se lain tarkoituksen mukaan arvioituna olisi noussut» (HARVE).

52. Myöhemmät tutkimukset

1950-luvun alussa SELIN (1956) suoritti metsäntutkimuslaitoksessa uuden
vertailun verotuksessa määritettyjen nettokantorahatulojen ja todellisuudessa
saatujen kantorahasummien välillä. Valtiovarainministeriö keräsi kunnittaisen
aineiston kuntien metsäpinta-alojen jakaantumisesta vyöhykkeisiin ja vero-
luokkiin. Näin voitiin tavanomaisia veroperustelaskelmia käyttää käsittelemällä
kunkin kunnan metsiä kokonaisuudessaan niinkuin ne olisivat kuuluneet yhteen
maatilaan. Näitä kunnittaisia verotuksessa lasketun nettokantorahatulon sum-
mia SELIN kuitenkin pystyi vertaamaan vain koko maan kantorahatulosum-
miin, jotka hän sai Tilastokeskuksen (Tilastollisen Päätoimiston) kansantulo-
laskelmista. Vuosilta 1950—53 suoritettu vertailu antoi tulokseksi, että näinä
neljänä vuotena keskimäärin »verotuksen piiriin» joutui 45 % bruttokantoraha-
tulojen summasta. Osuus vaihteli eri vuosina 19:stä 83 %:iin. SELIN on kuiten-
kin verrannut verotuksessa laskettua nettokantorahatuloa (»puhdasta tuottoa»)
kansantulolaskelmien bruttokantorahatuloihin. Luvut eivät ole sinänsä vertailu-
kelpoiset, sillä oikea tapa olisi verrata molemmin puolin laskettuja nettotuloja
keskenään (selostus HEIKINHIMON, 1965, s. 446).

HEIKINHEIMO oikaisi SELININ laskelmat saaden vuoden 1950 verotustaso-
sadanneksen, joka SELINILLÄ on 19, tilalle 21 jne. Kun on kyse 55 %:n metsä-
tulojen verottamatta jäämisestä, ei oikaisu sanottavasti muuta asiasta ennen
saatua kuvaa.

Edelleen HEIKINHEIMO selostaa (1965, s. 448) myös eräästä maataloushalli-
tuksen kirjanpitoiloja koskevasta näyteaineistosta saatua tulosta. Laskelma
kohdistuu vuosiin 1954—55, 1955—56 ja 1956—57. Se osoittaa verotustason
nousseen Etelä-Suomessa¹⁾ 100 %:iin ja koko aineiston mukaan 85 %:iin.

Tämän laskelman toisena vertailuparina on ko. kirjanpitoilojen liikejäämä
(liikeylijäämä), toisena vahvistettujen verotusperusteiden mukainen puhdas
tuotto.

¹⁾ Muina alueina on mm. Sisä-Suomi.

Saadun tuloksen HEIKINHEIMO sanoo tekemistään selitysyrityksistä huoli-
matta soveltuvan huonosti aikaisempiin tutkimuksiin ja käsityksiin.

V. 1968 on julkaistu niin ikään tutkimus maataloushallituksen kirjanpito-
tiloilta kerätyn aineiston perusteella (RUNEBERG 1968). Tämä kohdistuu vuo-
siin 1960—64. Verotustaso on koko aineiston mukaan 69 % (s. 19).

RUNEBERG kokonaan kieltää edellä selostetun valtiovarainministeriössä alku-
käsittelynsä saaneen tutkimuksen arvon. Selostuksensa hän päättää näin: »Det
är dock uppenbart, att grunden för detta material är direkt vilseledande och inte
alls kan jämföras med tidigare undersökningar (jfr. HEIKINHEIMO 1965¹⁾). I de
årliga driftsresultaten har nämligen inbakats subjektivt uppskattade växlingar
i skogskapitalet, vilken helt kullkastar sammanställningens undersökningsvär-
de» (s. 11).

Maataloushallituksen kirjanpitoiloilla suoritettiin kirjanpidon alkuvaiheissa,
1930-luvulla puuston inventointi. Toistuvista inventoinneista on niukasti tietoja.
Tilojen metsäalan muutokset, liikahakkuu, säästö, puulajisuhteiden kehitys ym.
asiaan kietoutuvat rahalliset arvostukset ovat hankalat riittävän tarkasti ja
kohtuullisiksi katsottavin kustannuksin suorittaa. Myyntejä ei suoriteta tasai-
sina erinä joka vuosi, eräinä vuosina ei ensinkään, joten oikean vuotuisen keski-
myyntimäärän saaminen vaatii pitkän tutkimusjakson. Edellä selostetut kaksi
tutkimustulosta, toinen 100—85 %, toinen 59 % viittaavat tällaisiin vaikeuk-
siin. Lisäksi kirjanpitoilojen keskimääräistä edullisempi sijainti kulutuspaik-
koihin nähden tekee tulosten yleistämisen harkinnanvaraiseksi.

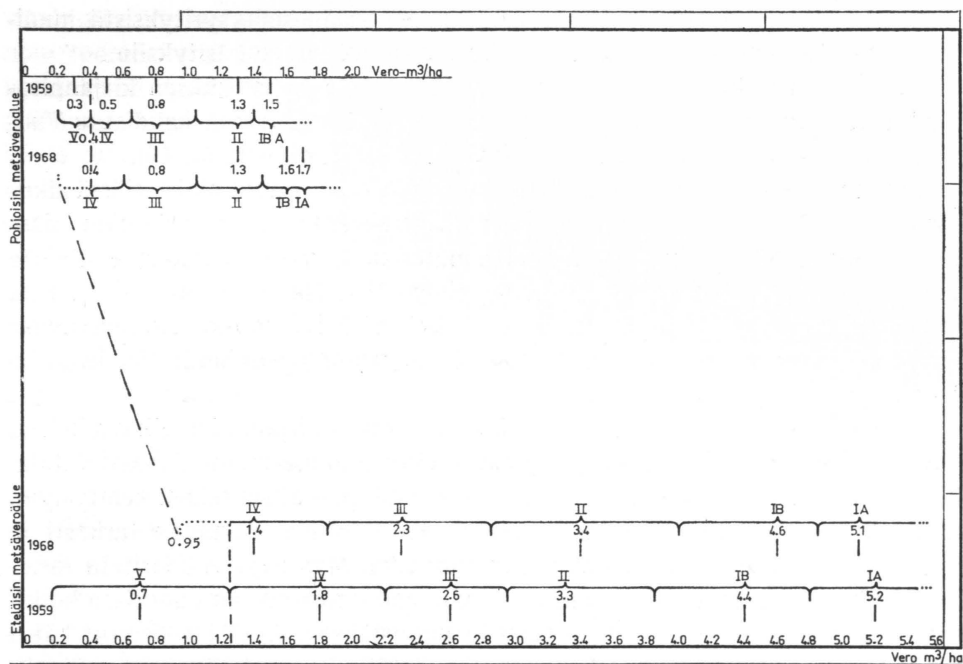
Metsäammattimiesten ulkopuolella olevista tutkijoista ovat metsätuloja
käsitelleet VIITA (1964, ss. 16, 59 ja 73) ja KUNNAS (1964, ss. 6, 8 ja 11). He ra-
joittuvat pääasiassa tulopuoleen, bruttokantorahasumat yhtenevät muiden
samanaikaisten tietojen kanssa. Menopuolesta he mainitsevat vain, että netto-
tulojen piennus johtuu poistoista. Niihin heillä ei ilmeisesti ole ollut mahdolli-
suutta puuttua.

Loppupäätelmänään HEIKINHEIMO (1965, s. 446) myös SELINIIN viitaten,
lausuu: »Näyttäisi siis siltä, että verotuksessa lasketun ja todella saadun netto-
kantorahatulon suhde olisi 1950-luvun alussa ollut suunnilleen sama kuin 1930-
luvulla.» Hänen lukusarjansa, joka käsittää vuodet 1950—1963, osoittaa metsä-
tulojen, joista metsän kasvatuksen kulut on vähennetty, verotetun osuuden kes-
kimäärin n. 51 %:ksi.

6. LAPPI

Metsäverotusta koskevissa asetuksissa ei täsmälleen määritetä, mikä on se
minimikasvu, jota vähäisempi puun tuotos vuotta ja hehtaaria kohti on jääpä
verottamatta. Käytännöllisessä hakkuutoiminnassa tällainen raja määräytyy
siten, että täytyy saada ainakin kerran kiertoajassa kannattavasti korjuukel-

¹⁾ Viittaus tarkoittaa aiemmin mainittua HEIKINHEIMON kirjoitusta.



Kuva 1. Verollisen metsämaan ja joutomaan raja.

poinen leimikko. Asetuksissa sanotaan, että tuotos — kasvukuutiometri, tuotto-kuutiometri, verokuutiometri, metsäveroluku, mitä nimitystä kulloinkin käytetäänkin — tarkoittaa kuhunkin veroluokkaan kuuluvien metsämaiden vuotuista puun tuotosta keskimäärin hehtaaria kohti.

Seuraavassa eli vuoden 1968 asetuksessa jätettiin V veroluokka kokonaan pois ja määrättiin uudet metsäveroluvut. Tämän asetuksen toimeenpano tapahtui siten, että kaikissa kuntien verotoimistoissa, kaikkien metsälöiden luokitus-korteissa V veroluokan pinta-ala- ja verokuutioluvut yliviivattiin.

Tilanne on siis sellainen, että Lapissa verollisen metsämaan minimiraja on 0.2 ja eteläisimmässä metsäveroalueessa — kaavamaisesti kuvaten — 1.0 verokuutiometriä vuotta ja hehtaaria kohti.

Tilannetta kuvaa oheinen piirros 1, jossa ko. verotettavan tuoton minimiraja Lapissa ja eteläisimmässä metsäveroalueessa on osoitettu näitä yhdistävällä katkoviivalla.

Tämä katkoviiva osoittaa, että asia on aivan toisin kuin miten sen tulisi olla. Lapissa on pitkät puutavaran kuljetusmatkat, joten siellä pitäisi metsän vuotuisen tuoton olla suurempi kuin etelässä, jotta siitä jäisi hehtaaria kohti yhtä suuri nettokantoraha, puhdas tuotto. Piirroksen katkoviivan tulisi siis kulkea aivan toiseen suuntaan vinosti kuin mitä se nyt — asian nykyistä tilaa osoittaen — kulkee. Lapissa on minimiraja asetettu liian alas, etelässä liian korkealle.

Pinta-alaverotus johtaa Lapissa kuutiomääräisesti kohtuuttomuuteen muuhun Suomeen verraten. Tätä tasoittaa osaltaan siellä tehdyt epämääräisen suuret, tarkemmin erittelemättömät poistot bruttokantorahasta (mm. puutavarojen laskennallisesta perusajomatkalle siirtämisestä johtuvat vähennykset sekä epämääräisesti mainitut kohtuulliset arvon vähennykset).

Lapin metsäverotus pinta-alaan perustuen muodostuu kaiken kaikkiaan epämääräiseksi, harkinnanvaraiseksi, mielivaltaiseksi. Sama koskee huomioonotettavassa määrin myös Koillis-Suomea.

7. ETELÄ-SUOMI 1958—62

Niin kuin edellä on juuri perusteltu, on pinta-alaverotus Pohjois-Suomessa, varsinkin Lapissa, siinä määrin lain ja muiden verotussäännösten tulkinnasta riippuvainen, ettei tämä osa maata sovi muun Suomen tavoin laskennallisesti käsiteltäväksi. Verokomitea mainitsee mietinnössään 1965, että 25 % bruttokantorahasta jätetään osaksi puun kasvatuksen kuluina, osaksi kotitarvepuun hinnan alennuksena verotuksen ulkopuolelle. Koillis-Suomessa ja Lapissa tämä vähennys on ainakin 50 %. Siihen ilmeisesti sisältyy myös puutavaran laskennallinen siirto perusajomatkalle ja kohtuulliset arvonvähennykset. Näitä ei ole missään yhteydessä tarkemmin eritelty.

Esillä olevat laskelmat rajoitetaan yksinomaan Etelä-Suomea, josta kertyy noin 86 % verotetusta puhtaasta tuotosta.

Laskelmakaava:

$$\text{Milj. vero-m}^3 = \frac{\text{Verotettu puhdas tuotto milj. mk}}{\text{mk/vero-m}^3} + \text{hukkapuu}^1)$$

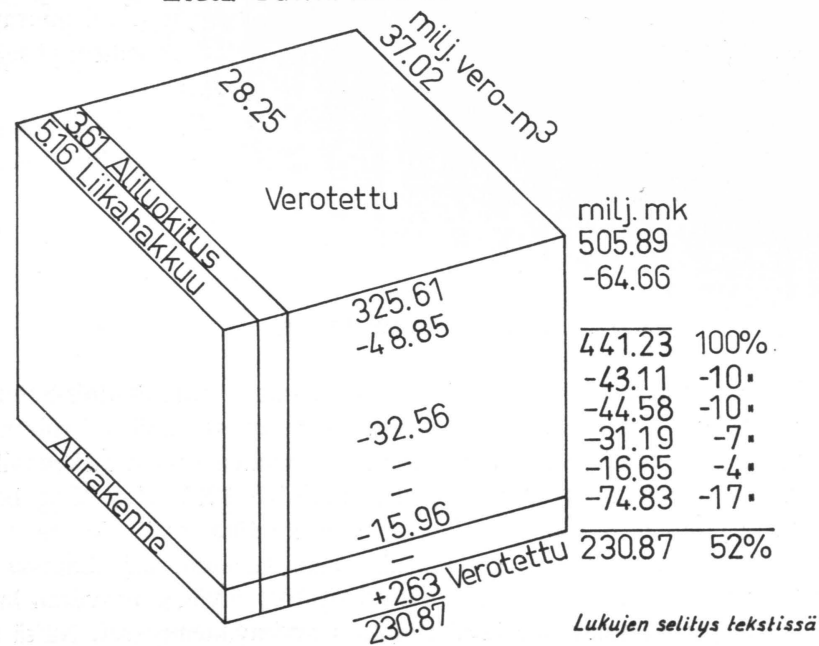
71. V ä h e n n y k s e t

Verotusta keskimäärin vuotta kohti vv. 1958—62 kuvaa oheinen piirros 2. Hakkuukertymä (käyttö) on 37 milj. k-m³, josta liihakakkuuna on jäänyt verotomaksi 14 % ja aliluokituksen vuoksi 10 %. Verotetuksi on joutunut 76 % hakatusta puumäärästä eli n. 28 milj. k-m³ (vero-m³ hakkuutähteet poislukien).

Bruttokantoraha on pyörein luvuin 506 milj. mk ja verotuksen piiriin joutunut tuotto 326 milj. mk. Erotus, 180 milj. mk vuotta kohti, on jäänyt kaikkien laskelmien ulkopuolelle.

¹⁾ Puhdas tuotto lasketaan vain verotetulle käyttöpuulle, joten hukkapuu jätetään laskelman ulkopuolelle. Näin sekä kaavan vasemmalla että oikealla puolella.

Kuutiomäärä ja kantorahavertailu
Etelä-Suomi 1958-60



Kuva 2. Kuutiomäärä ja kantoratavertailu. Etelä-Suomi 1958-60.

Laskelma I¹⁾

Verotustasoa — verotetun puhtaan tuoton ja todella saadun nettokantorahan suhdetta — osoittava laskelma muodostuu veroluokituksen pohjalta lähtien seuraavanlaisiksi:

| | | | |
|--|--------|--------|-------|
| Bruttokantoraha | 325.61 | | |
| Puun kasvatuksen kulut yms., 15 % | -48.85 | 276.76 | 100 % |
| Kotitarvepuun hinnan alennus, 10 % | | -32.56 | -12 % |
| 3 vuoden keskiarvo | | -15.96 | -6 % |
| Siirto perusajomatkalle | | + 2.63 | + 1 % |
| Verotettu | | 230.87 | 83 % |

Tämän mukaan on vv. 1958—62 joutunut verotetuksi keskimäärin vuotta kohti 83 % nettokantorahatulosummasta (piirros 2).

Pantakoon tässä yhteydessä merkille, että Maataloustuottajain Keskusliiton taholta on sanottu vuoden 1968 verotuksessa joutuneen 85 % nettokantorahatuloista verotetuksi.

¹⁾ Alle 20 k-m³ vuosittain tuottavien metsälöiden, joilta metsänhoitomaksua ei kanneta, osuutena on puhtaan tuoton lukuihin lisätty kaikissa laskelmissa 2.5 %.

Laskelma II

Bruttokantorahan pohjalta lähtien voitaneen tulla toisenlaiseen verotustasosadannekseen. Tällöin joudutaan silmäilemään itse lain ja ao. asetuksen määräyksiä. Nettokantorahasumma, edellä pyöreästi 506 milj. mk vähenee aste asteelta seuraavasti (edelleen piirros 2, johon vain puutavaralajikoostumuksen, verottoman liikahakkuun ja verottoman aliluokituksen vaikutus on kuvattu, jottei kovin monet yksityiskohdat häiritsisi kokonaiskuvaa).

| | | | |
|---|---------|--------|-------|
| Bruttokantorahatulosumma | 505.89 | | |
| Puun kasvatuksen kulut, leimaus, markkinointi .. | -64.66 | 441.23 | 100 % |
| Poistuman ja verokuutiometrin erilaisesta rakenteesta eli puutavaralajikoostumuksesta johtuva ero | | -74.83 | -17 % |
| Kotitarvepuun hinnan alennus | | -43.11 | -10 % |
| Veroton liikahakkuu | | -44.58 | -10 % |
| Aliluokitus | | -31.19 | -7 % |
| 3 vuoden keskiarvo | | -16.65 | -4 % |
| Vähennyksiä yht. | -210.36 | | -48 % |
| Verotettu | | 230.87 | 52 % |

Bruttokantorahasta, josta puun kasvatuksen kulut ja kohtuullinen kotitarvepuun hinnan alennus on vähennetty, on joutunut verotettavaksi 52 %.

Molemmissa laskelmissa päädytään samaan verotettavaan puhtaaseen tuottoon, 230.87 milj. markkaan. Jakaja verotustasoa laskettaessa vain muuttuu I laskelman 276.76 milj. markasta laskelmassa II 441.23 milj. markkaan. Vastaavasti muuttuu verotustasosadannes 83:sta 52:een.

Yksityiskohtaisesti silmäillen ovat vähennykset ja niiden johto seuraavat:

711. Verokuutiometrin rakenne

Verokuutiometrin rakenne perustuu valtakunnan metsien II inventoinnissa vuosina 1936—38 saatuun aineistoon, metsänhoidollisen hakkuun kuutiometriä kohden laskettuun puutavaralajien jakaantumaa.

Suuri osa metsistä oli silloin lähes luonnontilassa, nykyisessä mielessä hoitamattomia. Arviomiehet olivat nuoria, useat ensimmäisellä työmääräyksellään. He koeleimasivat poistettavaksi ensisijassa vähempiarvoista puuta. Näin kertyi erityisen runsaasti esim. sekahalkoa, jonka yksikköhinnaksi sitten verotuksessa useina vuosina ja useilla alueilla, jopa koko maassakin, tuli pinokuutiometriä kohti 0.

Hakkuutavat ovat sittemmin täysin, jopa nimityksiä myöten muuttuneet. Koeleimausten tulokset hautaantuivat valtakunnan metsien inventoinnin tulosvuoriin ja ryhdyttiin leimaamaan käytännön vaatimusten mukaisesti runsaasti myös rahakkaampia puutavaralajeja.

Vertailulaskelmat on tehty siten, että käytettävissä olevien tietojen mukaan todella hakattu ja tavanmukaisin muuntoluvuin eri puutavaralajeiksi laskettu puumäärä ja toisaalta sama puumäärä Valtioneuvoston päätöksen N:o 390/59 mukaisesti eri puutavaralajeiksi laskettuna on rinnastettu toisiinsa. Molempien laskelmien osoittamat puutavaralajimäärät on sitten hinnoitettu samoilla verotuksessa käytetyillä yksikköhinnoilla.

Kaiken kaikkiaan merkitsee ko. rakenne-ero lähes 75 milj. markan eli 17 %:n nettokantorahatulon vuosittaista verottomaksi jääntiä. Tämä johtuu noudattavana olleen Valtioneuvoston päätöksen alavireisyydestä.

712. Kotitarvepuu

Verokuutiometrin hinnan alennuksena on sillä syyllä, että kotitarvepuu on laadultaan myyntipuuta huonompaa, verotuslaskelmissa käytetty 10 % verokuutiometrin bruttoarvosta. Tietty alennus on tietenkin tarpeen vaatima. Kotitarvepuunkin kantohinta määräytyy verotuksen alkulaskelmissa yhdessä myyntipuun kanssa, myyntipuutavaroiden yksikköhinnoilla. Saatetaan siten hyvinkin arvioida, että kotitarvepuu on hinnaltaan 10—15 % halvempaa kuin myyntipuuta. Mutta tuo 10 %:n alennus on sitten laskettukin, kuten juuri mainittiin, verokuutiometrin koko raha-arvosta. Metsäverokomitean äskettäin laatiman mietinnön mukaan (s. 25) oli kotitarvepuuta v. 1955 13.5 % puun käytön kokonaisuudesta.

Kohtuullinen kotitarvepuun hinnanalennus ei siis voi missään tapauksessa painaa koko verokuutiometrin raha-arvoa 10 %:lla alaspäin. Tähän alennukseen sisältyy huomattava tukipalkkio kotitarvepuun käytölle.

Vuonna 1965/66 on asiasta suoritettu tutkimus. Ko. alennus on laskettu rakennuspuun osalta 10 %:ksi ja polttopuun osalta 15 %:ksi. Eri puutavaralajien osuudet asianmukaisesti painottaen ja alennuksen bruttokantorahasta laskevien on keskimääräiseksi alennukseksi saatu 1.1 % (SIVONEN—UUSITALO 1966, s. 18). Erotus sadanneksissa — 10.0—1.1 — on suuri.

Vaikka kotitarvepolttopuu on halpaa tai aivan 0-arvoista, sen osalle on verotuksessa laskettu suuri alennus vetämällä mukaan myös myyntipuuta, tukit, kuusipaperipuu ym. Vihdoin, yllä mainitun tutkimuksen perusteella on asia korjattu (Metsätalastollinen vuosikirja 1970, s. 11). Mainittu 1.1 %:n alennus kotitarvepuun hinnassa merkitsi vain n. 4 milj. markan nettokantorahan alennusta. Mutta käytäntö on ollut metsätaloudelle paljon edullisempi.

713. Liikahakkuu

Metsien kasvun ylittävän liikahakkuun verottamatta jääminen johtuu itse laista. Sitä on perusteltu sillä, etteihän omaisuuden vähentämistä eli siis omaisuus-

den myyntiä voida tuloverottaa. Sitä ei voida myöskään kauppaverottaa; liikahakkuuta ei pystytä selvittämään metsälökohtaisesti. Näin on siis jäänyt vv. 1958—62 yli 5 milj. k-m³ eli 14 % hakatusta puumäärästä, vastaten 44.58 milj. markan vuosittaista puhdasta tuloa, verovapaaksi.

Tämä pinta-alaverotuksen erikoislaatuisuus on ilmeisesti yhtenä syynä siihen, että huonokuntoisten metsien määrä maassamme ei ole vuosikymmenien mitaan lainkaan odotetussa määrässä vähentynyt.

714. Aliluokitus

Aliluokituksen vuoksi on verovapaaksi jäänyt joka vuosi yli 3.5 milj. k-m³ eli 10 % hakatusta puumäärästä. Tämä vastaa n. 31 milj. markan vuosittaista nettokantorahatulua.

Verottomuus tällä kohtaa johtuu verotuksen vajavaisesta toimeenpanosta. Eri veroluokkien välillä on paljon rajatapauksia. Johtuu asian luonteesta, että ne joudutaan useimmin ratkaisemaan verotettavan eduksi. Sitä paitsi on maassamme laajoja alueita, Perä-Pohjolan rajoilta ja Kainuusta aina Satakunnan Lappiin saakka, joissa metsätyypit ovat ns. vaihtuma-alueen tyyppisiä. Tämä lisää epävarmuutta metsätyyppien ja sitä tietä eri veroluokkien tuotoslukujen määrittämisessä.

Pinta-alaverotuksen periaatteiden mukaan pitäisi hakkuusäästöjen verollisuuden tasapainottaa liikahakkuuden verovapaus. Niin tapahtuisikin, jos luokitus olisi 100 %:sesti oikein suoritettu. Mutta tämä periaate ei käytännössä toteudu. Sekä 14 %:n liikahakkuu että 10 %:n aliluokitus ovat jääneet esillä olevassa tapauksessa verovapaiksi. Eihän verotus koskaan voi kuutiomääräisesti kohota luokitusta korkeammalle. Seuraus: 44.58 + 31.19 eli n. 76 milj. mk verotonta puhdasta tuottoa joka vuosi.

715. 3 vuoden keskiarvo

3 vuoden keskiarvon käyttäminen merkitsee 5-vuotiskautena 1958—62 16.65 milj. markan eli 4 %:n nettokantorahan vähennystä vuotta kohti. Sitä paitsi verot voidaan maksaa osittain kunkin verovuoden raha-arvoa halvemmalla rahalla. Ko. vuosijaksona tämän viimeksi mainitun seikan vaikutus on melko vähäinen.

716. Perusajomatka Etelä-Suomessa

Etelä-Suomessa ovat puutavaran laskennalliset siirrot perusajomatkalle — ne joilla syrjäisistä metsistä hakatut puumäärät on »tuotu» laskennallisesti kantaan

edullisemmille paikoille, ja ne, joilla edullisesti sijaitsevien metsien puumäärät on »työnnetty» kantaan kauemmaksi vähentämällä niiden todellista hintaa kannolla — ovat ilmeisesti tasoittaneet toisensa. Ero on vain vajaat +3 milj. markan luokkaa vuotta kohden.

Yhteenvetona edellä esitetystä on sanottava, että n. 210 milj. markan puhdas vuotuinen tuotto on tarkasteltavana olevana ajanjaksona, vv. 1958—62 jäänyt pinta-alaverotuksen ulkopuolelle. Tämän kirjoittajan käsityksen mukaan laskelman II mukainen verotustasosadannes — 52 % — kutakuinkin kuvastaa näiden vuosien metsäverotuksen keskimääräistä tasoa. Bruttokantorahan ja verotetun puhtaan tuoton ero on täten tullut selvitettyksi. Tosin verotuksen tasosta voidaan laskea hyvin monenlaisia toisistaan suurestikin poikkeavia sadanneksia. *Pinta-alaverotus ei ole monine tulkintakysymyksineen mikään tarkasti määriteltävissä oleva verotusmenetelmä.*

8. PINTA-ALAVEROITUS VUODEN 1962 JÄLKEEN

Vuosina 1963—1968 toimeenpantu verotus on tapahtunut aiempaan, tässä kirjoituksessa selostettuun verotussäännöstöön perustuen. Näihin vuosiin ei tässä erikseen puututa.

V. 1969 toimeenpannussa verotuksessa noudatettiin uutta, edellisenä vuonna annettua asetusta.

Tässä asetuksessa on käytetty verokuutiometrin rakenteen perustana ns. uusittua hakkuusuunnitetta (ILVASSALO, 1959). Tämä suunnite on laadittu siirtäen entiseen suunnitteluun verraten 2.0 milj. kiintokuutiometriä pienikokoisia ja huonolaatuisia tukkeja pyöreän pinotavaran ryhmään (Metsäverokomitean mietinto 1965, s. 25).

Kotitarpeiksi käytetyn rakennus- ym. siihen verrattavan puun komitea katsoi sisältyvän näihin siirtoihin.

Samalla verokomitea muutti kotitarvepuun hinnan alennuksen 10 %:sta 1 %:iin.

Komitean mukaan *muutosten yhteisvaikutuksen tuloksena verokuutiometrin arvo aleni 8—10 % siitä, minkä aikaisempi rakenne olisi antanut verokuutiometrin raha-arvoksi.* Se, mitä kotitarvepuun osalta oikaistiin, vedettiin verokuutiometrin rakenteen kohdalla takaisin.

9. OMAISUUSVERO

Metsälön omaisuusarvo johdetaan sen tuloverotetusta puhtaasta tuotosta. Puhdas tuotto kerrotaan tietyllä valtiovarainministeriön vahvistamalla kertomella. Kerrointa on kuitenkin merkillepantavan suuressa määrin vaihdeltu. Puuttumatta tarkemmin näihin vaihteluihin mainittakoon, että v. 1962 kerroin

oli pääosalla maata 12, Oulun korkeudella 9 ja siitä pohjoiseen ja itään 8 (alueiden tarkempi määrittely pitkittäisi esitystä liikaa).

Omaisuusveroa määrittäessä on mahdollisuus käyttää hiukan harkintaakin, jos metsälön puuston laatu, ikä tai myöhemmin näihin ehtoihin lisätty tukki-puusto oleellisesti poikkeaa paikkakunnan metsien yleisestä tasosta.

Maatilatalouden eri omaisuusosien, pellon, metsän ym. tuotot lasketaan yhteen ja omaisuusvero määrätään tästä yhteissummasta progressiivisen asteikon mukaan.

Maataloustuottajien Keskusliiton edustajan puheenvuoro omaisuusverotukseen nähden on lyhennettynä seuraava:

»Verotuksesta puhuttaessa on... muistettava, että välittömiä valtion veroja on useimpien palkannauttijain ja monien liikemiestenkin ym. kannettavana vain yksi, nimittäin tulovero, mutta... omaisuuden avulla tuloa hankkivien osalta niitä on kaksi, tulovero ja sen lisäveroksi alunperin säädetty omaisuusvero» (KIVIVUORI, kirjelmä Suomen Sosialidemokratille, 2. 11. 1963).

Tähän voidaan lisätä, että metsätalous on suurta pääomaa vaativa talousmuoto.

KIVIVUORI (1963) jatkoa:

»Valtiovarainministeriö ja asiaa hoitaneet ministerivaliokunnat ovat ymmärtäneet, että... kysyntä on pitänyt maatalouskiinteistöjen hinnat sellaisella tasolla, että niitä ei ole voitu maatalousomaisuuden verotuksessa sananmukaisesti noudattaa.»

Sen, ovatko metsästä saatavat tulot osaksi luonnontuotetta, joka ei vaadi samanlaista päivittäistä uurastusta kuin työtulo, ja onko metsätulojen veronkantokyky tämän johdosta suurempi kuin työtulon, lienee lainlaatija aikoinaan joutunut tai joutunee ratkaisemaan.

10. PÄÄTELMÄT

Vaikka metsäverotuksen piilopitäminen 50—55 prosenttina on sen tieteellisyteen sokeasti luottaen onnistunutkin lähes puoli vuosisataa, sen jatkaminen pinta-alaverotuksena toista puolivuosisataista on tuskin mahdollista. Tätä tietä jatkaen jouduttaneen metsien yhteiskäyttöön ja yhteisomistukseen, johon muutkin metsän käyttöä koskevat näkökohdat ovat aikaa myöten omiaan johtamaan.

Mainittakoon vielä se harhaluulo, että keskimääräisyyteen perustuva pinta-alaverotus panisi sellaisen omistajan, jolla on heikot metsät, tavallista enemmän ponnistelemaan metsiensä hyvään kasvukuntoon saattamiseksi. Tulokset tästä työstä koituvat vasta tulevien vuosikymmenien hyväksi. Ajankohtainen seuraus tästä on vain metsien entistä raskaampi käyttö ja yhä huonompi tila. Työ metsien hyväksi ei kiihdy vaan tyrehtyy.

Mikä järjestelmä tahansa antaa pinta-alaverotusta paremman, eri veron-

maksajapiirejä tyydyttävämmän ja eri metsänomistajien kesken oikeudenmukaisemman tuloksen.

Eikö ole aika omitusta, että meillä pitää kaupanalainen puutavara virallisesti mitata ja tehdä siitä pätevä paperit, joiden mukaan hinta maksetaan, mutta verot lasketaan sen mukaan, minkälaisia ruohoja metsälön puiden juurilla kasvaa.

Puoli vuosisataa sitten tämä oli ymmärrettävissä. Silloisten metsäomistajien kirjanpito oli vähäistä, katsottiinpa se lähes olemattomaksikin. Mutta nykyisin on kokonaan uudet sukupolvet metsätaloutta harjoittamassa, kirjanpito on yleistynyt ja on tarpeen kaikessa taloudessa, niin myös maa- ja metsätaloudessa.

Eikö nyt jo olisi aika siirtyä todellisten tulojen verotukseen metsätaloudessa. Onko vastustus vain piintyneisyyttä? — Siirtymäaika tuloverotukseen voi olla pinta-alaverotuksen pitkäaikaisen alhaisen tason huomioonottaen lyhyt.

Jos on todennäköisiä syitä siihen, että metsänomistaja, välttyäkseen tuloverosta, ei myy metsäänsä metsänhoidollisesti edullisimmin aikajaksoin, on häneltä vaadittava hyväksyttävä metsänhoitosuunnitelma.

KIRJALLISUUTTA

- GRÖNLUND, P. — NIITAMO, O. E. 1968. Suomen kansantalouden tilinpito vuosina 1948—64. Käsitteet ja menetelmät. Tilastollinen Päätoimisto. Monistettuja tutkimuksia N:o 5. Helsinki.
- HEIKINHEIMO, L. 1965. Kantorahatulon käsittely metsäverotuksessamme. Metsätaloudellinen Aikakauslehti 1965/11. Helsinki.
- ILVESSALO, Y. 1948. Nyky-Suomen metsät. Valtakunnan metsien arviointeihin perustuva kuvaus. Summary: The forests of present-day Finland. Commun. Inst. For. Fenn. 35.5.
- »— 1956. Suomen metsät vuosista 1921—24 vuosiin 1951—53. Kolmeen valtakunnan metsien inventointiin perustuva tutkimus. Summary: The forests of Finland from 1921—24 to 1951—53. Commun. Inst. For. Fenn. 47.1.
- »— 1959. Suomen metsien hakkuumahdollisuudet metsävarojen kehittämiseen tähtäävän hakkuusuunnitteen valossa. Summary: Cutting possibilities of the forests of Finland in the light of allowable cut, aiming at the development of forest resources. Commun. Inst. For. Fenn. 51.9.
- KUNNAS, H. J. 1964. Metsätulot kansantaloudessa 1962. Helsinki.
- KUUSELA, K. 1968. Metsä ja sen käyttö Suomessa. (Teoksessa: »Maailman metsät ja metsien maailma.«) Kirjayhtymä Oy. Helsinki.
- OSARA, N. N. 1935. Suomen pienmetsätalous. Die Kleinwaldwirtschaft in Finnland. Metsätieteellisen Tutkimuslaitoksen julkaisuja 21. Helsinki.
- PIHA, A. 1941. Maatilan metsälöiden liikejäämä ja sen rakenne. Der Betriebsüberschuss der Finnischen guts- und bauernwälder und seine struktur. Acta For. Fenn. 49. Helsinki.
- PÖNTYNEN, V. 1962. Suomen puun käyttö vuosina 1947—61. Summary: Finland's wood utilisation in 1947—61. Commun. Inst. For. Fenn. 56.3.
- RUNEBERG, L. 1968. Förhållandet mellan driftsöverskott och beskattad inkomst vid skogsbeskattningen i Finland. Summary: The Relationship between Surplus and Taxable Income in Forest Taxation in Finland. Folia For. 38. Helsinki.

- SAARI, E. 1929. Etelä-Suomen yksityistilojen metsätalouden tuotto. Return of private form forests in South Suomi. Acta For. Fenn. 34. Helsinki.
- SAARI, E. 1940. Suomen metsäverotuksen suhtautuminen konjunktuurivaihteluihin. Metsätaloudellinen Aikakauslehti 1940/9. Helsinki.
- SELIN, L. 1957. Raakapuun kantohintataso maassamme vuosina 1934—55. Verokuutiometrin hinnoitteluaineistoihin perustuva tutkimus. Summary: Stumpage price level in Finland in 1934—55. An investigation based on the materials used for the tax cubic metre. Commun. Inst. For. Fenn. 48.5.
- »— 1954. Metsätaloutemme verotetut tulot vuosina 1950—53 erään laskelman valossa. Summary: Forestry income taxed in Finland in 1950—53 in the light of a calculation. Acta For. Fenn. 61.
- SIVONEN, S. — UUSITALO, M. 1966. Puun kasvatuksen kulut hakkuuvuonna 1965/66. Summary: Expenses of timber production in Finland in the cutting season 1965/66. Commun. Inst. For. Fenn.
- TIIHONEN, P. 1966. IV valtakunnan metsien inventointi. 3. Maan pohjoispuoliskon vesistöjen ja metsänhoitolautakuntien alueryhmät. Summary: Fourth national forest inventory in Finland. 3. Northern water system areas and forestry board districts. Commun. Inst. For. Fenn. 60.6.
- VIITA, L. 1964. Viljelijäväestön ja palkansaajien elintaso. Helsinki.
- VÄÄNÄNEN, S. 1964. Yksityismetsien kantohinnat hakkuuvuosina 1955/56—1962/63. Summary: Stumpage prices in private forests during the cutting seasons from 1955/56 to 1962/63. Folia For. 5.
- »— 1966. Yksityismetsien kantohinnat hakkuuvuonna 1964/65. Stumpage prices in private forests during the cutting season 1964/65. Folia For. 18.
- Komiteamietintöjä:
Metsäverotuksen uudistamissuunnitelma 1942. Der Plan einer Waldbesteuerungsreform in Finnland. Silva Fenn. 57.
Metsäverokomitean mietintö 1965. Komiteamietintö 1964/A 15. Helsinki. Mietintöön sisältyy luettelo metsäverotusta koskevista laeista, asetuksista ja valtioneuvoston päätöksistä ja niiden muutoksista.
Metsätalastoa I Metsävaranto. 1967. Forest statistics of Finland I Forest resources. Folia For. 32.
Metsätalastollinen vuosikirja 1969. Yearbook of forest statistics 1969. Folia For. 96.
Asetuksia ym.:
Maatilatalouden tuloveroasetus 24. 6. 1968 N:o 352. Ks. myös metsäverokomitean mietintö 1965.
Valtioneuvoston päätös verokuutiometrin rakenteesta eri osissa maata 15. 10. 1959 n:o 390.
Käsikirjoja:
Tapion taskukirja, XII—XV painos.

SUMMARY: FORESTS AND TAXATION IN FINLAND

There is no clear picture in Finnish economic life about the degree of efficiency of forest taxation. That is to say, we do not know how big the revenues are that the State and the local authorities receive from taxation for the part of primary forestry. Conceptions concerning the efficiency of taxation vary to a large extent: from as much as 100 % to 50 % and even lower.

The paper presents a comparison between the gross income from timber sales as determined according to the method used at the Central Statistics bureau and the net revenues as calculated on the basis of the forestry fee.

According to the results of the national forest inventories carried out, the total volume of the growing stock was of similar magnitude in 1921–24, when the first inventory was carried out, and in 1960–63, when the fourth inventory took place. The annual increment of the growing stock may probably be considered as having increased rather than decreased in the time between these inventories, and the changes that have taken place in the quantity and quality of the growing stock are of a kind which allows the conclusion to be made that the production value of the forests is today higher than ever during the time from which data is available.

In the days of the first national forest inventory, area taxation was introduced for the part of forest taxation. This taxation system is based on forest site types and their timber production capacity. The question is now: Has this taxation system hit the mark?

One half of the rotation has now elapsed since the system was introduced. Now is the right time to get an answer to the question presented. The calculations performed in the present connection were aimed at the middle of the rotation, which under the conditions prevailing in Finland is considered to have an average length of ninety years, or at the period 1958–62.

According to the principles of area taxation, no tax is paid for overcuts, whereas timber capital savings should be paid for. The taxation system is built up on average harvesting.

The forest taxation rules used in Finland are indefinite and they can be interpreted in different ways. The taxation system has been made simple with the forest owners in mind, who have to file their tax returns. The preliminary works involved, on the other hand, are extremely complicated. From the viewpoint of the possibilities to sell timber from their forests, the forest owners are in the most diverse positions.

Experiences obtained on the taxation system in use were presented in 1942 in a plan for the renewal of forest taxation. The committee which worked out the plan established that the efficiency of taxation had been about 50 % in the 1930's. In a study carried out in the early 1950's, the efficiency of taxation for a period of four years was established as having been about 45 % on an average. There was a wide range of dispersion, however, from 19 to 83 %. In the first year of the period in question the efficiency of taxation was exceptionally low; this was due to the extremely high prices paid for timber in that year.

The average efficiency of taxation in the period 1950–63 was about 51 %, or of similar magnitude as in the 1930's. The efficiency of taxation obtained as the result from a study performed in 1968 on a four-year period was 59 %.

All the percentages mentioned in the foregoing were calculated from data collected over the whole country. Northern Finland, however, takes a special

position in connection with area taxation. The calculations performed in the present study were limited to concern only the southern parts of Finland, and their aim was to indicate, in more detail than has been done before, the reason for the big difference between the gross income from timber sales and the net revenues which form the basis of the sum to be paid as tax.

In the period 1958–62 the gross income from timber sales was about 506 million marks annually in southern Finland, and after deduction of the costs involved with timber production, about 437 million marks. The annual taxable income for the same period, however, was about 231 million marks.

The structure of the tax cubic meter is based on data from the second national forest inventory, which was carried out in 1936–38. It is built up in the same proportions as the average assortment distribution of silvicultural cuttings. As a matter of fact, however, in the period 1958–62 more valuable timber assortments were harvested than those for which taxes were paid according to these old regulations. The difference was about 17 % of the net revenues in favor of timber production. The overcut in excess of the increment was about 14 % of the total cut; for this quantity, which corresponds to 10 % of the net revenues, no taxes were paid. In consequence of cautious classification, no taxes were paid for 10 % of the total cut; this corresponds to 7 % of the net revenues. Due to the too low prices which were fixed for wood in domestic use, the net revenues were decreased by 9 %.

These facts, together with the use of average values for a three-year period, which corresponds to 4 %, decrease the gross income, from which the costs for timber production, etc., have been deducted, by 47 %. Thus, the taxable income remaining is 53 %. No change of essential importance has taken place in the efficiency of taxation since the 1930's.

Too low a rate in area taxation may lead to joint utilization of the forests, and later even to joint ownership. This is where several other aspects of forest utilization, too, seem to lead.

Half a century ago, area taxation was a system suited to its purpose. In our days, however, forestry is in the hands of another generation, and accounting has been introduced in the fields of practical agriculture and forestry, too. Now the time has come, when a taxation system based on the real income from timber growing should be introduced. Taking into consideration the low taxation level for a long period, the transition period could even be relatively short.

If it seems probable that a forest owner does not sell timber at a time when this would be required by silvicultural aspects in order to avoid income taxation, he should have to present an acceptable working plan.

LUUKKANEN, OLAVI,

O.D.C. 232.425.1: 164.5

PENTTI K. RÄSÄNEN & PAAVO YLI-VAKKURI

1971. The use of needle colour in predicting growth and response to fertilization. — SILVA FENNICA Vol. 5, No. 4. 17 p. Helsinki.

About 4 000 seedlings of Scotch pine and Norway spruce were planted in 1965 both on a clear-cut and a sheltered area in Central Finland. In the autumn of 1966 needle colour was determined by using Munsell Color Charts which allowed a quantitative measurement of three colour dimensions (hue, value, and chroma). Terminal shoot growth was recorded during two years after colour measurements. In both species fertilization (NPK in the spring of the year of colour measurement) as well as other site factors caused differences in all three dimensions of needle colour. A regression of shoot growth on needle colour was found in both species. In most cases colour value (darkness) and, in spruce, also chroma, predicted the subsequent growth almost as well as did these two colour variables together.

Authors' address: Department of Silviculture, University of Helsinki, Unioninkatu 40 B, Helsinki 17, Finland.

KOZUBOV, G. M.

O.D.C. 181.521

1971. Electron microscopic Studies on the Development of Strobile Primordia of Scotch pine and Norway Spruce. — SILVA FENNICA Vol. 5, N:o 4. 5 p. Helsinki.

This paper is an abstract from a lecture given in Helsinki 2. 12. 1970. Physiological differences in different parts of developing primordia of micro- and macrostrobiles are manifested in the ultrastructure of the cell tissues. In electron microscopy, the study of metabolic activities can be combined with the anatomical examination of the flower primordia. The generative cells of Scotch pine and Norway spruce develop under the strong metabolic activity of surrounding layers of cells. Simultaneously the activity and development of the organelles in generative cells becomes hindered, and these inhibitions will exist until the fertilization. It can be concluded, that the higher the gradient of sexualization of the cells in different parts of flower primordia, the weaker is the metabolic activity in these cells.

Authors' address: Forest Research Institute, Karelian Branch, Academy of Sciences of the USSR. Petrozavodsk, USSR.

MIKOLA, PEITSA

O.D.C. 907.2

1971. Integration on Timber Production and Forest Recreation in the German Federal Republic. — SILVA FENNICA Vol. 5, 1971, N:o 4, 17 p. Helsinki.

The article is a report of a study tour of five Finnish foresters in Germany on Sept. 27 — Oct. 2, 1971. As in most industrial countries, the recreational use of forests is rapidly expanding and, therefore, its needs are considered in the management of forests. Two examples of intensively used recreational forests are described, Schönbuch near Stuttgart and the Bavarian Forest National Park at the Czechoslovakian border. These forests are effectively used for both timber production and recreation at the same time. Some other effects of urbanization on forests also are discussed in the article.

Authors' address: Department of Silviculture, University of Helsinki, 00170 Helsinki 17, Finland.

RAUTIAINEN, PEKKA

O.D.C. 181.6

1971. The effect of environmental and genetical factors on the phenotype of pine in a seed orchard in North Karelia. SILVA FENNICA VOL. 5, N:o 4. 14 p. Helsinki.

The study material includes 600 Scots pine grafts from the Tohmajärvi seed orchard. Their broad sense heritability for the height growth was 0.92, for the number of branches 0.87 and for the angle of branching 0.84. Grafts from central Finland had cones more often than the southern ones, the frequencies being 26.3 % and 11.2 %. It seems that dominance plays a significant role in the genetical variation of this seed orchard and that height growth is probably a more rewarding breeding characteristic than quality, the difference being small, however.

KIRJOITUSTEN LAATIMISOHJEET

SILVA FENNICA-sarjassa julkaistaan suomen- tai ruotsinkielisiä lyhyitä metsätieteellisiä tutkimuksia ja kirjoituksia. Julkaistavaksi tarkoitettu käsikirjoitus on jätettävä Seuran sihteerille painatuskelpoisessa asussa. Seuran hallitus ratkaisee asiantuntijoita kuultuaan, hyväksytäänkö kirjoitus painettavaksi.

Kirjoitusten laadinnassa noudatetaan SILVA FENNICAN numerossa Vol. 4, 1970, N:o 3 painettuja kansainvälisiä yleisiä ohjeita.

Kirjoituksen alkuun tulee julkaisun kielellä lyhyt tiivistelmä tutkimuksen tuloksista. Samoin laaditaan tutkimuksen yhteyteen lyhyt englannin kielinen tiivistelmä, jonka lisäksi kunkin SILVAN numeron loppuun painetaan irti leikattavan kortin muotoon kustakin tutkimuksesta englanninkielinen esittely. Luettelo sisällöstä ei ole välttämätön. Mahdolliset kiitokset esitetään lyhyesti johdannon lopussa — viivalla muusta tekstistä erotettuna.

Kuvien ja piirrosten viivapaksuudet ja tekstikoko on valittava siten, että ne sallivat painatuksen vaatiman pienennyksen. Kuvien ja piirrosten painatuskoosta on syytä neuvotella etukäteen toimittajan kanssa, sillä tarpeettomia kustannuksia aiheuttavaa painatuskokoja ei sallita. Valokuvien tulee olla teknisesti moitteettomia ja kiiltävälle valkealle paperille suurennettuja. Värikuvia ei yleensä hyväksytä painettaviksi. Kuvat ja taulukot numeroidaan kummatkin erikseen juoksevasti, ja niiden otsikoista laaditaan erillinen luettelo kirjapainoa varten.

Jos vieraskielisessä lyhennelmässä viitataan tiettyihin kuviin ja taulukoihin, on nämä varustettava vieraskielisin otsikoin ja selityksin. Muut kuvat ja taulukot voivat olla yksikielisiä.

Lähteiviittauksissa tekijännimet sijapääätteineen kirjoitetaan isoin kirjaimin. Milloin tekijöitä on kolme tai useampia, mainitaan tekstissä vain ensimmäinen (esim. HEIKURAINEN et al. 1961).

Viitekirjallisuus luetteloidaan tekijännimien (kirjoitetaan isoin kirjaimin) mukaisessa aakkosjärjestyksessä. Jos tekijöitä on useampia, nimet erotetaan pilkulla, paitsi kaksi viimeistä, jotka erotetaan &-merkillä. Tekijäin etunimistä suositellaan käytettäväksi vain alkukirjaimia. Tutkimusten nimet kirjoitetaan lyhentämättä. Julkaisusarjoista käytetään niitä lyhenteitä, jotka on painettu SILVA FENNICAN numerossa Vol.5, 1971, N:o 2. Täydellisempi luettelo on nähtävissä Seuran toimistossa. Kirjoituksen löytämisen helpottamiseksi mainitaan aikakauslehdistä myös sivunumerot. Suomenkielisistä tutkimuksista otetaan mukaan vieraskielisen lyhennelmän nimi. Esimerkkejä:

ILVESSALO, Y. 1952. Metsikön kasvun ja poistuman välisestä suhteesta. Summary: On the relation between growth and removal in forest stands. — Commun. Inst. For. Fenn. 40.1.
LINDROOS, H., NENONEN, M. & PESONEN, P. 1970. Tutkimus metsänomistajien koulutustarpeesta. Summary: Observations on the need for education of forest owners. — Silva Fenn. Vol. 4, 1970, N:o 1: 12–32.

Seuran julkaisujen toimittaja vastaa eri kirjoitusten painoasun yhtäläisyydestä, josta syystä hänen painoasua koskevia määräyksiään on noudatettava. Tekijä vastaa kirjoituksen sisällöstä. Jos käsikirjoituksesta poiketaan, lankeavat tästä aiheutuvat lisäkustannukset kirjoittajan maksettaviksi. Lähempiä tietoja antaa Seuran julkaisujen toimittaja.

KANNATAJAJÄSENET — UNDERSTÖDANDE MEDLEMMAR

CENTRALSKOGSNÄMNDEN SKOGSKULTUR
SUOMEN PUUNJALOSTUSTEOLLISUUDEN KESKUSLIITTO
OSUUSKUNTA METSÄLIITTO
KESKUSOSUUSLIIKE HANKKIJA
SUNILA OSAKEYHTIÖ
OY WILH. SCHAUMAN AB
OY KAUKAS AB
RIKKIHAPPO OY
G.A. SERLACHIUS OY
TYPPI OY
KYMIN OSAKEYHTIÖ
SUOMALAISEN KIRJALLISUUDEN KIRJAPAINO
UUDENMAAN KIRJAPAINO OSAKEYHTIÖ
KESKUSMETSÄLAUTAKUNTA TAPIO
KOIVUKESKUS
A. AHLSTRÖM OSAKEYHTIÖ
TEOLLISUUDEN PAPERIPUUYHDISTYS RY
OY TAMPELLA AB
JOUTSENO-PULP OSAKEYHTIÖ
TUKKIKESKUS
KEMI OY
MAATALOUSTUOTTAJAIN KESKUSLIITTO
VAKUUTUSOSAKEYHTIÖ POHJOLA
VEITSILUOTO OSAKEYHTIÖ
OSUUSPANKKIEN KESKUSPANKKI OY
SUOMEN SAHANOMISTAJAYHDISTYS
OY HACKMAN AB
YHTYNEET PAPERITEHTAAT OSAKEYHTIÖ
RAUMA-REPOLA OY