

Puutavaran kantohinnan arvioimisen perusteista.

AHTI MECKLIN.

Eräässä esitelmässä, joka koskee valtion metsätaloutta liikeyrityksenä, on sanottu: »Valtion metsätalous ei ole pelkkää tavallista liiketoimintaa ja valtion metsätalouden suunnittelussa olisi niin ollen väärin pitää silmällä ainoastaan valtion oman liiketoiminnan puhdasta rahatuottoa, vaan on kussakin yksityistapauksessa erikseen tunnollisesti punnittava myöskin ne seuraukset, jotka valtion metsäliikepolitiikasta kulloinkin saattavat olla maan teollisuudelle ja maan taloudelle yleensä.»

Nämä jo vuonna 1920 lausutut periaatteet sisältävät mm. sen, että kun tulee kysymykseen valtion metsien vuosittaisen tuoton rahaksi muuttaminen, ovat ne laskelmat ja perusteet, joita tällöin on sovellettava, jonkin verran toisenlaisia kuin puita yksityismetsistä myytäessä. Vaikka yksityistaloudellisia liikeperiaatteita niin paljon kuin suinkin otettaisiinkin määrääviksi, vaikuttavat kansantaloudelliset, yhteiskunnalliset, asutuspoliittiset ym. näkökohdat kuitenkin sen, ettei kutakin yksityistä puuerää myytäessä aivan ylintä mahdollista hintaa aina voida vaatia eikä saada.

Jo se seikka, että puita hintasuhdanteista välittämättä on valtion metsistä joka vuosi myytävä, vaikuttaa, ettei korkeinta mahdollista rahatuottoa voida saavuttaa. Valtiomme talous ei voi olla ilman sitä jokavuotista tuloa, minkä valtion metsät kestävänsä metsätaloussuunnitelman puitteissa kulloinkin saattavat antaa. Se merkitys, mikä valtion metsänmyynnillä määrättyissä osissa maata on paikallisen asutuksen säännöllisten työnsaantimahdollisuuksien järjestelyssä, ei myöskään salli jokavuotisesta säännöllisestä myyntimäärästä suuresti poikettavan. Usein on pakko alhaisen hintatason vallitessa myydä jonkin verran tavallista enemmänkin, jotta saataisiin lisää työtilaisuuksia sellaisille seuduille, minne niitä lamakauden vallitessa muuten on vaikea järjestää. Useimmiten seuraa tästä, että korkeitten suhdanteitten vallitessa on koetettava tapahtunutta ylitystä supistaa ja, jos niin tahdotaan sanoa, sallittava tällöin muiden metsänomistajain tarjota metsiään suuremmassa määrässä.

Vastaisuudessa tapahtuvaa jokavuotista myyntiä suunniteltaessa on ensimmäisenä tai ensimmäisinä vuosina myös joskus otettava huomioon ne edut ja mahdollisuudet, mitä jonkin siihen asti kaupaksi käymättömän puutavaran myynti valtion metsätaloudelle saattaa merkitä esim. metsänhoidollisessa suhteessa ja niin sanoakseni reklaamitaroituksessa myytävä tavaraa alussa halvemmalli. Valtio ei metsänmyynnissään saata myöskään sivuuttaa sitä kansantaloudellista merkitystä, mikä kotimaisella teollisuudella puunostajana, jalostajana, työnantajana ja veronmaksajana on ulkolaisen raaka-aineen ostajan rinnalla, jota näkökohtaa yksityinen metsänmyyjä tuskin koskaan ottaa huomioon.

Siitä yleisestä myyntiperiaatteesta ei voitane olla eri mieltä, että puuta raaka-aineeksi myytäessä on siitä pyrittävä saamaan niin korkea hinta kuin jalostajan tai käyttäjän siitä kannattaa maksaa. Toiselta puolen ei valtion intressien mukaista jokavuotisena metsänmyyjänä ole, kulunutta lausepartta käyttäkseni, tappa kultamunia munivaa kanaa, eli toisin sanoen kiristää raakapuun hintatasoa niin korkealle, että ostajat varsinkaan niissä tapauksissa, jolloin he ovat raaka-aineen saantiin nähden huomattavassa määrässä valtion metsistä riippuvaisia, joutuisivat kilpailu- ja maksukykyynsä nähden seuraavina vuosina vaikeaan asemaan. Toiselta puolen taas ostajien yhteenliittymiset monesti vaikeuttavat sekä oikean hintatason määrittelemistä että puutavaran sijoitusmahdollisuuksia.

Paitsi edellämainittuja yleisiä näkökohtia ja perusteita, on jokavuotisessa puun hintain määrittelemisessä vielä muita tekijöitä, jotka ovat harkinnan ja arvioinnin varassa. Jo se seikka, että myyntikautena myytävä raaka-aine tulee jalostettavaksi ja myytäväksi vasta vuotta tai kahta myöhemmin ja niin ollen sijoitettavaksi markkinoille vasta tulevaisuudessa, jonka hintasuhdanteita ei voida kuin arvioida ja toisinaan vain arvatakin, tekee laskelmat jonkin verran epävarmoiksi. Samoin saattavat kustannukset edeltä päin arvaamattomista syistä muuttua toisenlaisiksi kuin myyntilaskelmaa tehtäessä on edellytetty. Jalostetun tavaran myyntisuhdanteitten ja jalostukseen vaikuttavien kustannusten muuttuvaisuus ovat tekijöitä, joita yhtä vähän puutavaran myyjä kuin jalostajakaan etukäteen saattavat varmuudella määrittellä, eikä se tapa, että molemmin puolin tässä koetetaan toista asianomaista epätodellisilla väitteillä hämätä, suinkaan asiaintilaa paranna.

Kun kysymyksessä on puutavaran myyminen sellaiselle ostajalle, joka sen jalostettuna myy edelleen, olisi siis mikäli hänen myyntihintansa ja kustannuksensa olisivat tarkalleen tiedettävissä, puun

hinta yksinkertaisesti saatavissa siten, että ostajan myyntihinnasta vähennetään hänen kaikki kustannuksensa ottaen huomioon myös kohtuullinen yrittäjän voitto, ja jäännös olisi se hinta, mikä puutavarasta täytyisi myytäessä saada. Tosiasiassa jäävät, kuten jo mainittiin, sekä ostajan myyntihinta että kustannukset arvioinnin varaan ja raaka-aineen mahdollisimman oikean myyntihinnan määrittelyminen riippuu siis siitä, miten suurella asiantuntemuksella ja harkinnalla nämä tulokseen vaikuttavat tekijät on otettu huomioon ja arvioitu. Selostettaessa seuraavassa lähemmin näitä seikkoja, huomataan, että oikean tuloksen saaminen riippuu varsin monenlaisista laskelmissa tarvittavista luvuista.

Myyntihintain määrittelyminen myyntikautta varten alkaa tavallisesti huutokaupalla tarjottavien sahapuiden hinnoittelulla. Kaikina vuosina eivät sahatavaran hintaperusteet seuraavaksi vuodeksi ole syyskuussa, jolloin huutokaupat ovat, suinkaan selvillä ja varsinkin viime pulavuosien vaihtelevien hintojen vallitessa ja työpalkkojen yht'äkkiä laskiessa ja sen jälkeen vuosittain noustessa, on kanto-hintojen määrittelyminen aikaisin syksyllä tuottanut vaikeuksia. Vaikkei metsähallituksen jokavuotisilla yleishuutokaupoilla olekaan sitä merkitystä, mikä niillä aikaisemmin on ollut, odotetaan kuitenkin huutokaupparjousten hyväksymisiä mielenkiinnolla ja varsinainen myyntikausi yksityismetsissä alkaa useimmiten vasta sen jälkeen kuin metsähallitus on huutokaupparjoukset käsitellyt. Ainakin suuntaa osoittavina on metsähallituksen huutokaupparjousten käsittelyllä siis yksityismetsien myyntiin nähden merkitystä ja tämänkin takia on oikean hintatason määrittäminen tärkeätä. Ne eroavaisuudet, jotka valtionmetsistä ja yksityismetsistä myytävän puutavaran laadun, koon ja eri tavaralajien keskinäisen suhteen vaikutuksesta tulevat hinnoittelussa huomioonotettaviksi, antavat usein aiheettomalle arvostelulle sanansijaa, eikä tällaista sekä ostajien että yksityisten metsänmyyjien taholta esiintyvää arvostelua voida välttää eikä aina ole tilaisuutta eikä aikaa sitä torjua. Lehtiarvopuitten myynti on usein vieläkin vaikeampaa, koska metsähallituksen myymiin lehtipuueriin usein sisältyy laadulleen vaikeasti arvioitavia eriä ja koska erilaisten faneerilaatujen myyntihintoja on vaikea saada selville samoin kuin valmistuskustannuksiakin. Mitä paperipuihin tulee, on niitten suhteen, mikäli ne, kuten nyt yleensä, myydään joulukuussa, hinnoittelu jonkin verran helpompaa. Kaivospuiden hinta riippuu yleisestä markkinatilanteesta eikä siihen paljoa voida vaikuttaa, joskin sitäkin nykyään on yritetty. Halkojen ja muun puutavaran hinnan määrää suunnilleen kulutus, joka muodostaa hintatason.

Koska sahatukkien osuus on suunnilleen puolet valtion metsien hakkuumäärästä ja niitten raha-arvo on vuoden tuloista lähes 2/3, seuraa siitä, että sahatukkien hinnoittelu on eniten aikaa viepää sekä tarkkuutta ja harkintaa vaativaa. Muissa puutavaroissa ei sitäpaitsi ainakaan toistaiseksi raaka-aineen laatu eikä kokokaan ole ollut niin suurena hintaan vaikuttavana tekijänä kuin sahapuissa.

Sahapuun laadun määrääminen on siksi vaikea tehtävä, että yhtenäisyyden saavuttamiseksi metsähallitus, kuten tunnettua, viime vuosina on käyttänyt erikoisesti valmennettuja metsänhoitajia tätä tehtävää suorittamaan. Aluehallinnon taholta ei tätä järjestelyä ole ehkä aina hyväksytty ja haluan tässä toistaa ne näkökohdat, jotka ovat tämän järjestelyn aiheuttaneet. Aikaisemmin, jolloin leimausten yhteydessä puiden laatu summittaisesti ilmoitettiin, olivat saadut tulokset siksi kirjavia ja arviomiehen subjektiivisesta käsityksestä riippuvia, että tuloksilla ei ollut sitä käytännöllistä arvoa, mikä näin tärkeälle hinnoittelutekijälle ehdottomasti on annettava. Erikoisesti ja mikäli mahdollista saman kaavan mukaan valmenneelta metsänhoitomieheltä voidaan taas vaatia ainakin hänen toimintapiirissään samanvertaisia tuloksia, mikä suuresti helpottaa suuremman alueen yhtenäistä hinnoittelua. Paitsi tätä, on laatu-arvioimisella toinenkin merkitys, nimittäin leimauskuution kontrollointi. Metsähallituksessa toimitettujen laskelmien perusteella on lopullisen tuloksen poikkeus leimausarviosta edelleenkin siksi suuri, että sitä ei voida panna muuta kun leimaustyötä johtavan, usein vastavalmistuneen metsänhoitajan kokemattomuuden tiliin. Kuten järempänä tullaan huomaamaan, puun koolla on paitsi pystymyynnissä, myöskin hankintamyynnissä merkitystä, ja kahden arvion keskiarvo lienee useimmiten lähempänä totuutta kuin yksi arvio. Sivumennen mainiten eivät kustannukset laatuarvion toimittamisesta ole kuin keskimäärin 0.6 penniä kuutiojalalta, ja tämä kustannus korvaantuu täydellisesti sillä, että sekä laatuarviolle, että puun koon määräämiselle saadaan vankempi pohja. Laatuarvioimisesta sinänsä sekä sen merkityksestä hinnoitteluun on sekä kirjallisuudessa että näillä metsänhoitajien jatkokursseilla esitetty niin paljon, ettei liene aihetta sitä perusteellisemmin selostaa.

Valtion metsistä syksyllä myydyistä ja seuraavana talvena ulosotettavista sahapuista osa usein tulee tosin vasta kahden vuoden kuluttua myytäväksi sahatavarana, mutta sahapuun hintoja määriteltäessä otetaan perustaksi kuitenkin erimittaisten ja -laatuisten sahatavaraain seuraavana vuonna todennäköisesti vallitsevat hinnat. Nämä hinnat on määriteltävä erikseen sekä u. s. -tavaralle että kvinta-tavaralle ja erikseen männylle ja kuuselle. Kullekin puolen

tuuman läpimitalle toimitetaan kaksi tavallisinta sahapostausta ja lasketaan kunkin tuumaläpimitaluokan hinta-arvo keskiarvona näin saatujen erimittaisten ja -laatuisten sahatavaroiden määritelyjen hintojen pohjalla. Mikäli leimaus- ja laatuarviointi olisi ehdottomasti oikea, saataisiin tällöin leimikon oikea arvo sahatuna lasketuksi siten, että leimausluettelon kaikkien läpimitaluokkien juoksujalkamäärät kerrotaan näin saadulla läpimitaluokan hinnalla ottamalla arvioidut erilaatuista sahatavaraa antavat juoksujalkamäärät huomioon. Leimikon keskikuutiolla ei tässä olisi varsinaista merkitystä, koska kerrotulla tavalla saatu loppusumma jaettaisiin runkoluvulla puita rungoittain myydessä tai kuutiojalkamäärällä puita kuutiojalkakaupalla myydessä. Kun näin laajat laskutoimitukset kiireimpänä myyntiaikana kuitenkin ovat ylivoimaiset suorittaa, käytetään tässä oikomenetelmää, joka perustuu leimikon keskiläpimitan käyttämiseen. Keskiläpimitan eli oikeammin pölkkyjen keskimääräisen latvapohjapinta-alan laskeminen ja sen käyttäminen oikomenetelmässä on verrannollisilla laskelmilla todistettu antavan riittävän tarkan tuloksen. Että pohjapinta-ala tässä laskelmassa on oikeampi kuin rungon keskikuution käyttäminen, voidaan valaista seuraavalla esimerkillä: Oletetaan, että on rämemaisemalta leimattu leimikko, jonka keskikuutio on 8 j^3 rungolle. Tästä otettavien pölkkyjen keskikuutio saattaa olla esim. 6 j^3 . Oletetaan samoin, että on toinen tiheästä kangasmetsästä leimattu leimikko, jossa latvapölkkyjen osuus on huomattavan suuri ja jossa rungon keskikuutio on samoin 8 j^3 rungolle. Pölkyn keskikuutio saattaa tällöin olla 5 j^3 pölkylle. Mikäli kysymyksessä olevat leimikot olisivat määrällen, laadun ja kustannuksilleen samanarvoiset, eivät ne kuitenkaan samasta runkokuutiosta huolimatta olisi samanhintaisia, koska järeemmän sahatavaran hinta säännöllisesti on korkeampi ja koska tässä tapauksessa edellinen leimikko antaa järeämpää sahatavaraa kuin jälkimäinen. Jos kummassakin tapauksessa lasketaan pölkyn pohjapinta-ala, on se edellisessä tapauksessa suurempi kuin jälkimmäisessä ja aikaisemmin mainitulla tavalla lasketusta hintasarjasta saadaan edellämäiselle leimikolle myöskin korkeampi hinta.

Mitä sahatukien laatuun tulee, olisi siinäkin ehdottomasti oikea laskutapa se, että kuhunkin laatuluokkaan arvioidut puut hinnoiteltaisiin tuumaluokittain erikseen, mutta näin tehtävät laskutoimitukset ovat myös siksi suuria ja käytetty oikomenetelmä siksi tarkan tuloksen antava, että arvioimalla saatuja laatulukuja semmoisenaan voidaan käyttää koko kuutiomäärälle keskimääräisinä.

Kun keskipohjapinta-alan laskemisessa useimmiten on käytettävä leimauksen yhteydessä tehtyä luetteloa, selviää edellä esite-

tystä, mikä tärkeä merkitys huolellisella leimausarviolla on hinnoittelussa. Leimausarvio antaa tällöin sitä oikeamman pohjan hinnan määräämiseen, mitä vähemmän se poikkeaa hakkuun yhteydessä tapahtuvasta oikeasta pölkkytyksestä. Olettamalla että tyvitukit on leimatessa huolellisesti hankoomalla vahvuudelleen ja pituudelleen oikein mitattu, riippuu varsinkin latvatukkien vahvuuden oikeasta arvioimisesta leimausluettelon merkitys. Jos latvatukit on arvioitu liian ohuiksi, mikä sivumennen sanoen on tavallisimpana leimikon kuutiomäärän aliarvioimisen syynä, on leimikon keskipohjapinta-ala arvioitu liian pieneksi ja puuera hinnoitellaan kuutiojalan keskihintaan nähden liian alhaisena. Jos taas latvatukkien lukumäärä arvioidaan liian pieneksi, mutta niiden läpimitat liian suuriksi, voidaan tällöin parhaassa tapauksessa ehkä saada oikea rungon keskikuutio, mutta keskipohjapinta-ala tulee liian suureksi ja puuera hinnoitetaan liian kalliiksi. Kun edellämäistä oikomenetelmää käytettäessä tulokseksi saadaan leimikon keskihinta kuutiojalalta, on ymmärrettävää, että myös leimikon tarkka kuutioarviointi varsinkin pystyy myydessä on tärkeää, koska laskettu kuutiojalan hinta kerrotaan arvioidulla rungon keskikuutiolla runkohinnan määräämistä varten. Hankintamyynissä ei oikea kuutioarviointi tätä laskutapaa käytettäessä myöskään ole merkitystään vailla, koska kuutiojalan hinta saattaa tulla väärin arvioiduksi ellei pystyessä toimitettu kuutioarviointi vastaa lopullista pölkkytystä.

On selvää, että koska kuusisahatavaran hinta aina eroaa sekä absoluuttisesti että sahatavaran kokoon nähden myöskin suhteellisesti mäntysahatavaran hinnoista, on kunkin leimikon kuusipuulle myös laskettava tuumaluokittain erikseen niitten koon ja laadun mukainen hinta ja puulajien prosenttisuhteista riippuen saadaan lopuksi koko leimikolle keskimääräinen kuutiojalkahinta sahatuna.

Useina vuosina, jolloin kuusisahatavaran hinnat ovat huomattavasti u. s. -mäntytavaran hintoja alemmat, jopa alemmat kuin mäntykvintankin hinnat, osoittavat vertailevat laskelmat, että pienempien kuusitukkien näin lasketut lopulliset kantohinnat, kustannukset huomioonottaen, jäävät alle vastaavien paperipuhintojen ja onpa ollut vuosia, jolloin 7-tuumaisista mäntytukeistakin kaivospuiksi teetettyinä olisi saatu parempi hinta kuin sahatukkeina. Tällöin on pakko pienempien tuumaluokkien hintaperusteita määriteltäessä ottaa huomioon tämäkin seikka ja esim. hankintapuita myydessä on leimauksesta huolimatta usein myyty kuusitukit 7 tai 8 tuuman minimiläpimitalla ja sitä pienemmät kuusipölkkyt teetetty paperipuiksi.

Kun sahatukkiain hinoittelussa lähdetään niistä valmistettavien sahatavarain hinoista, on siis sahatukkiain myyntihintaan päästöksemme otettava huomioon jalostajan kaikki kustannukset. Nämä tietysti vaihtelevat suuresti ja oikean keskiarvon määrääminen on harkittava. Toisiin sahalaitoksiin on sijoitettu suuret pääomat, joitten kuoletukset ja korot merkitsevät vuodessa paljon enemmän kuin jonkin pikkusahan vaatimattomista laitteista aiheutuvat. Monien sahalaitosten täytyy raaka-aineen kuljetustavasta riippuen ostaa ja pitää varastossa jopa suhteellisesti kaksikin kertaa niin paljon tukkeja kuin jonkin pienemmän sahan, joka ostaa ja sahaa sahatukit sekä myy ja laivaa niistä sahatun tavaran vajaan vuoden kuluessa. Yleensä lienee kuitenkin niin, että suuremman sahalaitoksen suuremmat kustannukset korvaantuvat siten, että se käyttää raaka-aineen tarkemmin, lajittelee tavaransa paremmin ja pystyy myymään sen edullisemmin kuin pienempi jalostaja.

Kun siis sahalaitoksen kaikki monenlaiset kustannukset, kuten varsinaiset sahaus- ja lautatarhamenot, sahatavaran kuljetus satamaan, laivausmenot, myyntipalkkiot, verot, korot, kuoletukset, yleis- menot ym. sekä kohtuullinen yrittäjän voitto on määritelty sahatarastandarttia kohti, on vielä sahatukkiain hinnan määräämiseksi arvi- oitava se kuutiojalkamäärä erikokoisia tukkeja, mikä standartin val- mistukseen menee. Paitsi sitä, että pienempiä tukkeja sahattaessa tarvitaan standartin valmistukseen suurempi määrä kuutiojalkoja kuin suuria tukkeja sahatessa, vaikuttaa pienien tukkiain hintaan alenta- vasti se, että standartin sahaus- ym. kustannukset pienistä tukeista ovat suuremmat kuin suuria tukkeja sahatessa. Yleisimmin käytetty luku on 240 kuutiojalkaa sahatukkeja standarttia kohti keskimäärin, mutta esim. sahatukkiain ostajien ilmoittamat luvut vaihtelevat 210 ja 300 kuutiojalan välillä.

Kun vielä on otettu huomioon se yhä suurempaa merkitystä saava tulo, minkä jalostaja saa sahausjätteistä, voidaan lopulta laskea sahatukkiain arvo sahalle kuljetettuina.

Laskutoimituksiltaan paljoa yksinkertaisempaa kuin mitä edellä on esitetty, on kuusi- ja mäntypaperipuun hinoittelu, vaikka toi- selta puolen jalostetun tavaran myyntihinnan ja jalostuskustannus- ten määrittäminen tällöin onkin hankalampaa. Kun sahalle toimitet- un raaka-aineen hinta tekee valmiin sahatavaran hinnasta esim. nykyään 60 à 75 %, on tehtaalle toimitetun selluloosateollisuuteen käytettävän pyöreän puun hinta vain 30 à 40 % jalosteen hinnasta. Jalostuskustannusten suuruuden pitävät tehtaajat yleensä liikesalai- suutenaan ja riippuen siitä, minkälaista selluloosaa, puuhioketta, pahvia ja eri paperilaatuja valmistetaan ja miten sivutuotteet

pystytään ottamaan talteen, saataisiin, jos eri kustannukset olisivat- kin tiedossa, monenlaisia tuloksia sille osuudelle, minkä erilaatuinen puuraaka-aine tässä teollisuudessa muodostaa.

Vaikkakin kokeita laajemmassa mittakaavassa olisikin tehty siitä, minkä tuloksen esim. eri puolilta maattamme hankittu kuusi- paperipuu laaduittain antaisi samanlaista selluloosaa valmistettaessa taikka siitä, mikä hintaero erivahvuksille paperipuupölkyille tämän- tapaisten kokeitten perusteella tulisi, olisivat tällaiset tulokset ainakin toistaiseksi vaila täyttä käytännöllistä arvoa. Paperipuut olisi tällöin mittaamista varten lajiteltava paitsi koon, myöskin laadun perusteella ja varsinkin jälkimäinen lajittelu olisi vaikea tehtävä ja vaatisi sellaista asiantuntemusta itse valmistuksessa, ettei johonkin aikaan voida odottaa kehityksen johtavan siihen. Näin ollen on tyydyttävä suuripiirteisempään ja keskiarvoja käyttävään me- nettelyyn.

Kun selluloosa- ja paperitehtaajat yleensä myyvät tuotantonsa jo vuotta ja toistakin vuotta eteenpäin (esim. nykyään myydään pääasiassa vuoden 1938 tuotantoa), näyttäisi siltä, että raaka-aineen hinta olisi helposti määrättävissä, koska esim. nykyään ostettavat paperipuut pääasiassa muodostavat sen raaka-aineen, josta tehdään vuoden 1938 selluloosa ja paperi. Muitten tässä teollisuudessa käy- tettävien tarve-aineitten hintavaihtelut sekä mahdollisten suhdanne- vaihtelujen aiheuttama kauppojen purkaminen ja reklamatiot se- kottavat kuitenkin näitä laskelmia suurentaen tehtaitten riskimo- menttia.

Erikoisen lukunsa muodostaa paperipuun hinoittelussa eri val- mistusasteella olevan pinotavaran hintojen keskinäinen vertailu. Kir- jallisuudessa on esitetty toisistaan poikkeavia lukuja eripituisten, eri- vahvuisten ja eri kuorimisasteella olevien pinotavaraain kiintomitta- suhteista ja varsinkin nykyään on tämä erilaisiin pinojen ylimittoi- hin liittyvä kysymys varsin aktueli. Useimmilla näitä asioita käy- tännössä tutkineilla metsänhoitajilla on omat lukunsa pinon hupene- misesta puita katkottaessa ja kuorittaessa, eikä heidän uskoaan näit- ten lukujen paikkansapitävyyteen hevillä horjuteta.

Vaatii usein tottuneeltakin hinoittelijalta jonkin verran pään- vaivaa vertailla kahta samasta erästä tehtyä hintatarjousta, joista toinen on esim. tehty kuorimattomasta 1 metrin pituisesta paperi- puusta pölkyn minimiläpimitan ollessa 9 sm ja ylimitan 15 % ja toinen puolipuitaaksi kuoritusta 2 metrin pituisesta, minimiläpi- mitan ollessa 7 sm ja ylimitan 5 %, varsinkin jos leimatun metsän laatu ja puitten koko ei ole tiedossa. Omasta puolestani suosittelisin tällöin vertailussa sitä menettelytapaa, että ajatellaan metsästä ote-

tuksi määrätty määrä, esim. 100 p.-m³, vähimmässä valmistusasteessa olevaa tavaraa ja tämä ajatellaan kustannukset ja hupeneminen kuskakin vaiheessa huomioonottaen edelleen valmistetuksi, jolloin kannattavuusvertailu jaksoittaisesti voidaan tehdä.

Vielä vaikeampi kuin selluloosateollisuudessa, on raaka-aineen oikean hinnan määrääminen faneeriteollisuudessa. On kylläkin selvää, että järeä faneerikoivu on keskimäärin arvokkaampaa kuin ohut, koska faneeriksi ja varsinkin päällysfaneeriksi kelvollinen puuprocentti järeästä sorvipölkystä on suurempi kuin ohuesta, mutta koivutukkien monenlaiset epämuodostumat ja viat vaikeuttavat arviota. Maamme faneeriteollisuuden kehittyessä ovat tosin paikkaus- ja lajittelu-menettelmät suuresti kehittyneet, mutta faneeritukkien tarkka hintaan vaikuttava laatuarvioiminen olisi ylivoimainen tehtävä faneeriteollisuuden täysin tuntevalle ammattimiehellekin. Paljon helpottaisivat kuitenkin myyntihinnan määrittelemistä leimausluettelon yhteydessä annettavat nykyistä tarkemmat yleiskuvaukset leimattujen puiden pituudesta, oksaisuudesta, vikanaisuudesta jne.

Faneeritukkien läpimitan erilaisesta mittaamisesta johtuva kuutiointihintain vertailu on myös hinnoittelussa huomattava asia. Lehti-arvopuut kuutioidaan vanhan tavan mukaan leimauksen yhteydessä samoin kuin havupuutkin pölkkyinä ja latvaläpimitan perusteella. Niitä hankintapuina myytäessä mitataan ne useimmiten kuitenkin kuorellisen keskiläpimitan mukaan ja näin saatujen kuutiotulosten suhteita leimausarvion tuloksiin verrattaessa on saatu kokemuslukuja, joita voidaan käyttää myytäessä faneerikoivuja rungoittain pystyyn ja kuten nykyään usein tapahtuu, rungoittain hankittuinkin.

Kun yhteiset hintaperusteet myyntikautta varten on jalostettavalle puutavaralajille saatu määritellyksi, on vielä laskettava ra'an puutavaran kuljetuskustannukset jalostuspaikalle. On kylläkin selvää, että puuta jalostava teollisuuslaitos on rakennettu metsien jalostamista silmällä pitäen, mutta kiistämättömänä ei ostajien taholla pidetä sellaista laskuperustetta, että metsästä otettava puutavara hinnoitellaan raaka-aineen kuljetukseen nähden kannattavimman jalostuspaikan mukaan. Puuteollisuutemme raaka-aineen hankintapiirit ulottuvat usein toisen jalostuslaitoksen luontaiselle hankinta-alueelle. Jos nykyään käynnissä olevan valtakunnan metsien arvioinnin tuloksista aikanaan tehdään laskelma kunkin teollisuuslaitoksen luontaisella hankinta-alueella saatavissa olevasta vuotuisesta raaka-ainemäärästä, voidaan silloin tulla sellaiseen tulokseen, että monen teollisuuslaitoksen todellakin on kuljetettava raaka-ainetta toisen samanlaisen tehtaan ohi omalle tehtaalleen. Kun teollisuuslaitokset

monenlaisten muittenkin syitten takia hankkivat raaka-ainetta toisten luontaisilta hankinta-alueilta, ja näitä kuljetuskustannuksia olisi kunkin myytävän erän tai määrän suhteen vaikea ottaa huomioon ja arvioida, on tuskin muuta keinoa, kuin hinnoitella puuerä sille kannattavimmalle jalostuspaikalle kuljetettuna.

Mitä näitten kuljetuskustannuksiin ja puitten ulosottokustannusten arviointiin yleensä tulee, on se asia, johon aluehallinnon taholta olisi mitä suurinta huomiota kiinnitettävä. Kun useimmissa hoitoalueissa jo on hankintahakkuita käynnissä, voidaan lopullisia kantorahalaskelmia apuna käyttäen hakkaus-, vedätys- ja puoittokustannukset melko suurella tarkkuudella ilmoittaa, varsinkin kun viime vuosina taksat on etukäteen ohjeina ilmoitettu. Leimikon tiheys, vetohankaluudet, kämppämenot yms. kustannuksiin vaikuttavat tekijät tulevat huomioiduiksi vain, mikäli ne ovat aluehallinnon antamassa kustannusarviolaskelmassa harkitut ja ilmoitetut. Erikoisella huolella olisi tehtävä ne kustannuslaskelmat, jotka tulevat kysymykseen saman puuerän hankkimisesta eri luovutuspaikoille, koska tällöin saattaa usein verrata paitsi myyjän erilaisen hankintakustannuksien jättämää kantorahaa, myöskin eri ostajien kuljetuskustannuksia ja valita kannattavimman jalostuspaikan.

Kuten mainittiin, on edelläkäsiteltyjen puutavaran hinnan määrittelemisessä lähdetty siitä, että jalostajan jalosteistaan saamista hinnoista on vähennetty hänen kustannuksensa ja siten saatu se hinta, mikä hänen puutavarasta kannattaa maksaa. On kuitenkin suuri ryhmä puutavaroita, joissa ei tällaista hinnoittelua voida käyttää ja käsittää tämä pääasiassa ne puutavaralajit, jotka käytetään sellaisenaan, eli halot, ratapölkkyt, pylväät, erikoistarkoituksiin käytettävät järeät pölkkyt jne. Näitten hintatason määräävät kysyntä ja tarjonta ja tähän hintatasoon on myydessä sopeuduttava ja sen muutoksia valppaasti huomioitava.