

TUTKIMUS METSÄNOMISTAJIEN KOULUTUSTARPEESTA

HEIKKI LINDROOS
MARTTI NENONEN
PEKKA PESONEN

SUMMARY:

OBSERVATIONS ON THE NEED FOR EDUCATION OF FOREST OWNERS

Saapunut toimitukselle 19. 12. 1969

Siinä koulutuksessa, jota yksityismetsätalouden edistämisyhteisöt suorittavat, on viime aikoina haettu suuntaa ja ohjelmia, jotka veisivät parhaaseen mahdolliseen tulokseen. On pantu merkille, että koulutuksen paikallaan polkemisen vaara saattaa olla lähellä, ellei annettavaa metsällistä opetusta pystytä ajoissa suuntaamaan ja mukauttamaan siten, että se kohdistuu juuri niihin kysymyksiin, jotka metsänomistaja tuntee ja tietää tärkeimmiksi. Eikä tämä yksistään riitä. Tehokkaan opetuksen tulisi nimenomaan pystyä ennakoimaan kehityksen suuntaa; opettamaan jo nyt sitä, mitä yksityismetsissä tullaan tulevaisuudessa tarvitsemaan ja käyttämään.

Tarkkaa tietoa siitä, mitkä ovat ne asiat, jotka maatilametsänomistaja hallitsee, mitkä taas niitä, joissa opetusta kipeimmin tarvittaisiin, ei ole ollut. Siitä on esitetty vain arvailuja. Eräässä keskustelussa ylitarkastaja Lasse Hellmanin ja työryhmän välillä syntyi ajatus, että nämä alueet olisi pyrittävä kartoittamaan, jotta ne voitaisiin hallita. Tästä sai suoritettu tutkimus alkunsa. Sen suunnittelussa ja suorittamisessa ovat sittemmin olleet arvokkaana apuna professori Päiviö Riihinen ja metsänhoitaja Veli-Pekka Järveläinen. Keskusmetsälautakunta Tapion tuki on ollut tutkimuksen suorittamiselle korvaamaton. Osastopäällikkö A. A. Aro ja metsänhoitaja Markku Rauhalahdi ovat vaivojaan säästämättä olleet myötävaikuttamassa tutkimuksen saattamisessa päätökseen. Rahoitus on järjestynyt Metsätalouden Edistämisrahaston kautta. Saamastamme avusta ja tuesta lausumme kaikille mukana olleille parhaat kiitoksemme.

SISÄLLYSLUETTELO

	Sivu
1. Tietoja vastaajista	13
2. Metsänomistajien ammattitaidon ja -tiedon taso	14
21. Metsänhoitotyöt	14
211. Metsänviljely	14
212. Taimikonhoito	17
213. Puuston käsittely	17
214. Metsänparannus	18

22. Puutavaran hankintatyöt	19
221. Puutavaran hakkuu ja kuljetus	19
222. Puutavaran myynti	20
223. Koneiden huolto, korjaus ja kustannukset	21
224. Tapaturmien torjunta	23
23. Metsätalouden suunnittelu	23
231. Metsikkötunnukset	23
232. Metsätaloussuunnitelman tarpeellisuus	24
233. Metsätaloussuunnitelman käyttö	24
3. Metsänomistajien ammattikoulutuksen tarve	25
31. Hakeutuminen metsäkouluihin	25
32. Koulutustarve	26
321. Metsänhoidolliset työt	27
322. Puutavaran hankintatyöt	28
323. Metsätalouden suunnittelutyöt	29
33. Tietolähteet ammattiasioissa	30
4. Tiivistelmä	30

1. TIETOJA VASTAAJISTA

Koulutustarpeen tutkiminen oli alkujaan tarkoitus suorittaa suoraan metsänomistajiin kohdistuvana, mutta käytännöllisten vaikeuksien takia siitä oli tässä vaiheessa luovuttava. Sen sijaan kysely ohjattiin metsäneuvojille. Heitä pyydettiin kysymysvaihtoehtoihin vastaamalla selvittämään näkemyksensä siitä, mitä metsänomistajat tällä hetkellä heidän mielestään tietävät, mitkä asiat he hallitsevat ja myös ennakoimaan käsitystään tulevasta muutoksista. Tutkimuksen tuloksia tulkittaessa onkin syytä muistaa, että ne ilmentävät metsäneuvojen käsityksiä siitä, mitä he olettavat metsänomistajien tietävän ja hallitsevan, eivätkä metsänomistajien omia käsityksiä.

Tiedot perustuvat suomenkielisten piirimetsälautakuntien ja metsänhoitoyhdistysten metsäneuvojilta saatuihin vastauksiin. Vastaajina oli kaikkiaan 756 metsäneuvojaa verrattain tasaisesti yli maan. Ikäluokka 40—50 vuotiaat oli runsain, heitä oli 38 % vastaajista, 30—40 vuotiaita oli 32 %, kuten asetelmasta 1 käy ilmi.

Asetelma 1. Kyselyyn vastanneiden metsäneuvojien syntymävuosi.

	% vastaajista
— 1910	6
1911—1920	19
1921—1930	38
1931—1940	32
1941—	5
	<hr/> 100

Asetelma 2. Metsäneuvojien valmistusvuosi.

	% vastaajista
—1935	3
1936—1940	7
1941—1945	4
1946—1950	20
1951—1955	24
1956—1960	16
1961—1965	22
1965—	4
	<hr/> 100

Asetelma 3. Toimiaika nykyisessä tehtävässä.

	% vastaajista
1—5 vuotta	29
6—10 »	21
11—20 »	39
yli 20 »	11
	<hr/> 100

Suurin osa vastaajista on toiminut metsäalan ammattimiehenä 15—20 vuotta. Nykyisessä tehtävässä metsäneuvojana 11—20 vuotta palvelleiden joukko oli suurin (asetelma 2 ja 3).

Mikäli vastaajat olivat aikaisemmin toimineet muissa tehtävissä, olivat he yleensä olleet puutavarayhtiöiden palveluksessa.

Voidaan täydellä syyllä olettaa, että vastaajat tuntevat alansa ja nykyisen toimikenttensä. Näin ollen heillä on vastauksilleen ja mielipiteilleen riittävää käytännön katetta.

2. METSÄNOMISTAJIEN AMMATTITÄIDON JA -TIEDON TASO

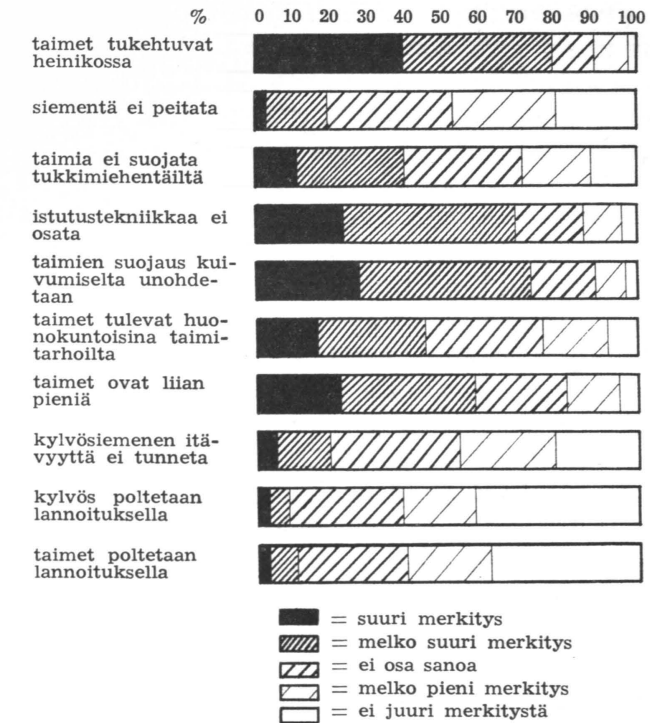
21. METSÄNHOITOTYÖT

211. Metsänviljely

Metsänviljelyn merkityksen metsän uudistamisessa voidaan katsoa olevan yleisesti metsänomistajien tietoisuudessa, koska puolet vastanneista metsäneuvojista katsoo asiaa tiedotetun sopivassa määrässä, lähes puolet taas paljon (30 %) tai liian paljon (10 %).

Metsänviljelyn tekniikkaa koskeneessa tiedusteluosassa olivat keskeisinä käsitykset *metsänviljelyn epäonnistumisen syistä*. Metsäneuvojien mielipiteet eräiden syiden merkityksellisyydestä näkyvät piirroksessa 1.

Käsitykset metsänviljelyn epäonnistumisen syistä



Piirros 1. Metsäneuvojien käsitykset metsänviljelyn epäonnistumiseen vaikuttaneista syistä.

Tärkeimpinä metsänviljelyn epäonnistumiseen johtavina syinä pidetään näin ollen seuraavia:

1. (tärkein) taimet tukehtuvat heinikkoon
2. taimien suojaus kuivumiselta ennen istutusta unohdetaan
3. istutustekniikkaa ei osata
4. taimet ovat liian pieniä istutettaessa
5. taimet tulevat huonokuntoisina taimitarhoilta

Tukkimiehintäin osalta metsäneuvojien käsitykset vaihtelevat siinä määrin, ettei piirros anna viitettä selvään johtopäätökseen. Sen sijaan selvästi merkityksettöminä pidetään seuraavia:

1. (merkityksettömin) kylvös poltetaan lannoituksella
2. taimet » »
3. siementä ei peitata
4. ei tunneta siemenen itävyyttä

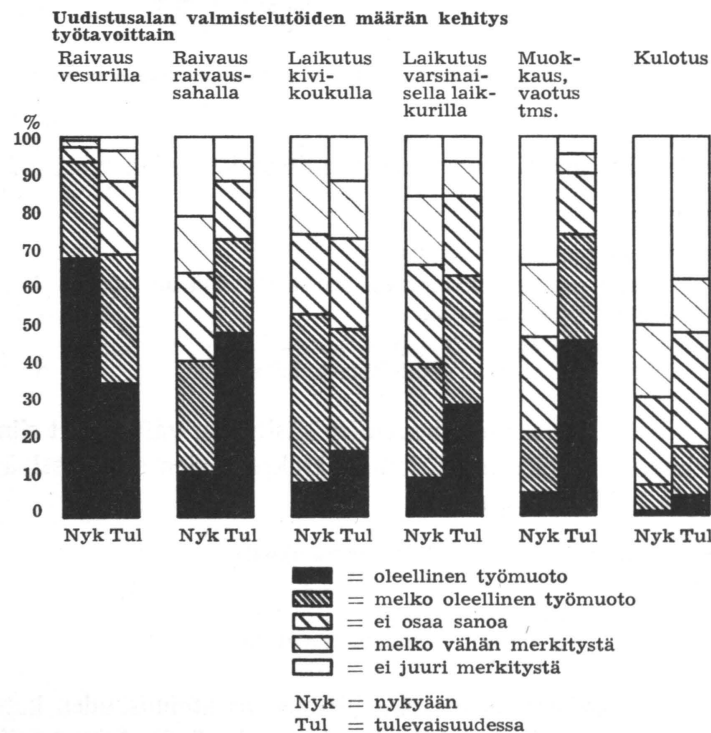
Taimien kasvattamisessa ei metsänomistajan omatoimisuuden katsota juuri olevan tarpeen. Istutuskelpoiset taimet, erityisesti männyntaimet tulisi vastaa-

jien mielestä ostaa, eikä itse kasvattaa. Mikäli harrastusta taimien kasvatukseen riittää, sen tulisi keskittyä metsäneuvojen mielestä lähinnä kuusen koulintaan, joskaan täysin selvää kuvaa ei vastausten hajaantumisen vuoksi voitakaan saada.

Tiedusteltaessa, miten metsänomistajat suhtautuvat *taimien alkuperään, halpuuteen, suureen kokoon ja juurien rehevyyteen* hankkiessaan viljelymateriaalia osottautui tärkeimmäksi taimien suuri koko (96 %), toiseksi tärkeimpänä pidetään niiden halpuutta (80 %) ja vain vähän näyttäisi merkitsevän materiaalin alkuperä (37 % »pitävät tärkeänä» tai »pitävät melko tärkeänä»).

Kun vastausten valossa tarkastellaan *metsänviljelyn aikataulua* eri puulajien osalta, pysyy se metsäneuvojen käsitysten mukaan lähitulevaisuudessa muuttumattomana; mäntyä viljellään keväällä, kuusta keväällä ja syksyllä. Männyn viljelyyn syksyllä suhtaudutaan vielä epäileväisesti, eikä tulevaisuudessakaan uskota sen yleistyvän. Männyn kylvö tulee lievästi vähenemään, joskin pysyvän edelleen »oleellisena» tai »melko oleellisena» työtapana (67 %). Selvimmin näyttäisi lisääntyvän koivun viljely sen perusteella, että kun vastaajista 16 % pitää sitä nyt »oleellisena» tai »melko oleellisena», niin vastaava prosenttiluku tulevaisuuden osalta on 43 %. Männyn, kuusen ja koivun rinnalla muiden puulajien viljelyä pidetään sekä nykyään että tulevaisuudessa merkityksettömänä.

Uudistusalan valmistelutöiden osalta kehitys työtavoittain ilmenee piirroksista 2.



Piirros 2. Metsäneuvojen käsitys uudistusalan valmistelutöiden kehityksestä työtavoittain.

Vesurointi tulee vähenemään puoleen nykyisestään, mutta »vanhoista» menetelmistä kivikoukkulaikutus osoittaa jopa lisäystä, joskin suhteellisesti vielä voimakkaampi lisäys tulee varsinaisten konelaukkureiden osalle. Muokkaus ja vaotus eivät vielä näyttele mainittavaa osaa viljelyalustan kunnostamisessa, mutta tulevaisuudessa pitää sitä lähes puolet (47 %) vastaajista oleellisena työmuotona. Myös kulutus lisääntynee lievästi nykyisestään, joskaan sillä ei tulevaisuudessakaan näyttäisi juuri olevan merkitystä maanparannusmenetelmänä.

Istutusvälineistä kourukuokka on hyväksytty lähes täydellisesti. Vain 1 % vastaajista edustaa jotain muuta mielipidettä, muiden pitäessä juuri tätä työvälinettä erittäin käyttökelpoisena (89 %) tai melko käyttökelpoisena (10 %). Lehtikuokalla ja palleistutuslapiolla on paikkansa edelleen viljelykalustossa. Sen sijaan istutusrauta, puristusistutuskanki ja pyöreä istutuskanki näyttäisivät soveltuvan vain hyvin rajoitetuille alueille maata.

Metsänviljelytöiden koneellistaminen kiinnostaa metsäneuvojen mukaan selvästi metsänomistajia, sillä 80 % vastaajista ilmoitti isäntien suhtautuvan asiaan innostuneesti (31 %) tai melko innostuneesti (49 %). Täysin torjuvaa suhtautumista ei tiedustelun perusteella esiinny lainkaan.

212. Taimikonhoito

Taimikonhoidossa on *vesakoiden hävittäminen* kemiallisesti todettu vesurointia paremmaksi. Tätä mieltä on 2/3 vastaajista. Vajaa kolmannes suhtautuu asiaan epäilevästi ja asenteeltaan täysin kielteisiä on 8 %.

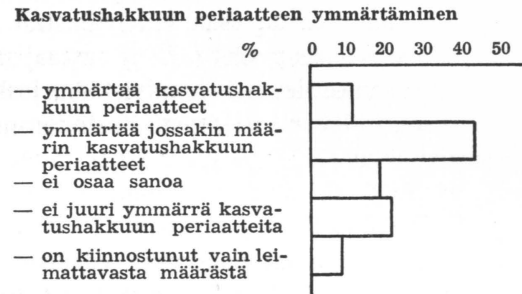
Neuvojen mielestä metsänomistajille tulisikin suositella vesakoiden hävitykseen vesurin sijasta hormoniruiskua. Kemiallisista menetelmistä parhaana pidetään lehvästöruiikutusta. Ns. »muulla tavalla»-ryhmään, joka sijoittui järjestyksessä viidenneksi, odotettiin kertyvän mm. esityksiä ennalta ehkäisevistä torjuntamenetelmistä. Tämän ryhmän, samoin kuin runkoruiskutusmenetelmien »heikko sijoittuminen» ohjaa vastaista koulutustoimintaa kyseisten torjuntamuotojen tehokkaampaan esilletuomiseen.

213. Puuston käsittely

Kyselyn avulla pyrittiin edelleen selvittämään neuvojen näkemys siitä, mitkä edellytykset metsänomistaja omaa nykyisin ymmärtää puustojen käsittelyä ja erityisesti kasvatusleimuksia sekä toisaalta mikä on metsänomistajan mahdollisuus suorittaa leimaus itse tai osallistua leimausapulaisena työn suoritukseen.

Kyselyn mukaan metsäneuvojat katsovat yleisimmin, että metsänomistaja hallitsee jossakin määrin *harvennuseriaatteet*. (Kontrollikysymys kasvatushakuiden periaatteen ymmärtämisestä antoi täsmälleen saman tuloksen ja vah-

vistaa siten neuvojen vastausten luotettavuutta). Kolmannes vastaajista on kuitenkin toista mieltä, kuten piirroksista 3 käy ilmi:



Piirros 3. Metsäneuvojen käsitys siitä, ymmärtävätkö metsänomistajat kasvatshakkuun periaatteet.

Puuston käsittelyn periaatteiden tuntemuksessa esiintyviin puutteisiin viittaavat vastaukset kysymyksiin siitä, miten metsänomistaja suhtautuu avohakkuu-harvennushakkuu-vaihtoehtoon sekä leimauksen tavoitteena hankintateknillisiin ja metsänhoidollisiin näkökohtiin. »Aukontekijäksi» katsoo metsänomistajan 27 % vastaajista, kun taas vastakkaista mielipidettä edustaa 46 % vastaajista. Toiminnan motiivit ovat ilmeisesti monessa tapauksessa epäselvät metsänomistajalle, koska metsäneuvojen mukaan leimaus suoritetaan vain harvoin sen paremmin hankintateknillisin (4 %) kuin metsänhoidollisinkaan perustein (5 %).

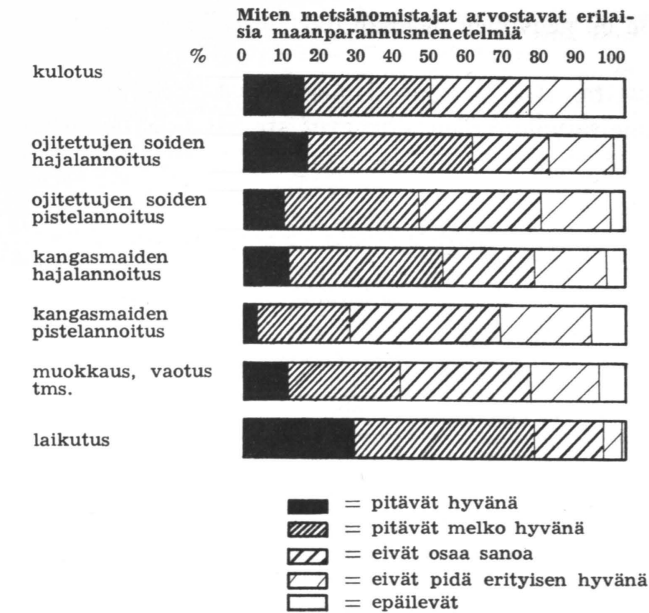
Leimaukseen metsänomistaja osallistuu kuitenkin varsin yleisesti: melko usein 59 %, usein 35 %. Vastakkaiset käsitykset (6 %) keskittyvät eteläpuoliskoon maata. Tiedustelun perusteella voidaan sanoa olevan tavallista, että metsänomistaja on neuvojan mukana leimauksella ja sitä yleisemmin, mitä pohjoisemmaksi maata edetään.

Asennoitumisessa leimaustyön johtamiseen on merkillepantavaa se, että vaikka lähes puolet metsänomistajista toimii työntekijän roolin omaksuen, ts. ei pyri ohjaamaan leimausta (32 %) sekä toimii saamiensa leimausohjeiden mukaisesti (16 %), myös pyrkimystä leimauksen ohjaamiseen esiintyy (27 %).

Nykyisellään ei metsänomistaja voi neuvojen käsityksen mukaan leimata itsenäisesti (74 %). Apumiehenä olemista pitää sen sijaan 59 % vastaajista mahdollisena. Painopiste vastauksissa asettuu kuitenkin soveltuvuuteen »jossakin määrin» (46 %) ja ohjaa ajatuksia koulutustarpeeseen.

214. Metsänparannus

Tiedusteltaessa, miten metsänomistajat arvostavat erilaisia *maanparannusmenetelmiä* voidaan todeta yleisesti, että vanhat koetut menetelmät, kuten esimerkiksi laikutus ovat suosiossa. (piirros 4)



Piirros 4. Metsäneuvojen käsitys siitä, miten metsänomistajat arvostavat erilaisia maanparannusmenetelmiä.

22. PUUTAVARAN HANKINTATYÖT

221. Puutavaran hakkuu ja kuljetus

Koneiden käyttö puutavaran hakkuu- ja kuljetustöissä näyttää lisääntyvän. Tiedusteltaessa sitä, miten paljon hankintamäärästä arvion mukaan *ajetaan metsästä maataloustraktorilla* saatiin asetelmassa 4 esitetty vastausjakaantuma.

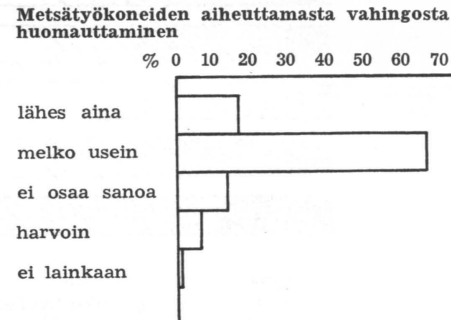
Asetelma 4. Maataloustraktorin osuus puun hankintamäärästä metsäneuvojen mukaan. % vastauksista

	Nykyään	Tulevaisuudessa
10 %	15	2
20 %	26	13
ei osaa sanoa	1	3
40 %	27	22
60 %	24	31
80 %	7	30
	100	100

Maataloustraktorin käyttökelpoisuudesta metsätöissä saatiin jakautuma, jonka mukaan sitä piti sopivana tai melko sopivana 87 %, käyttökeltomana vain 1 % vastaajista. Metsänomistajien suhtautuminen koneiden käyttöön puu-

tavaran ajotöissä on neuvojien pääosan (68 %) mielestä innostunutta tai melko innostunutta.

Siitä huolimatta, että metsänomistajat hyväksyvät koneet metsään, huomauttavat he metsätyökoneiden aiheuttamista vahingoista melko usein, kuten piirroksessa 5 käy ilmi.



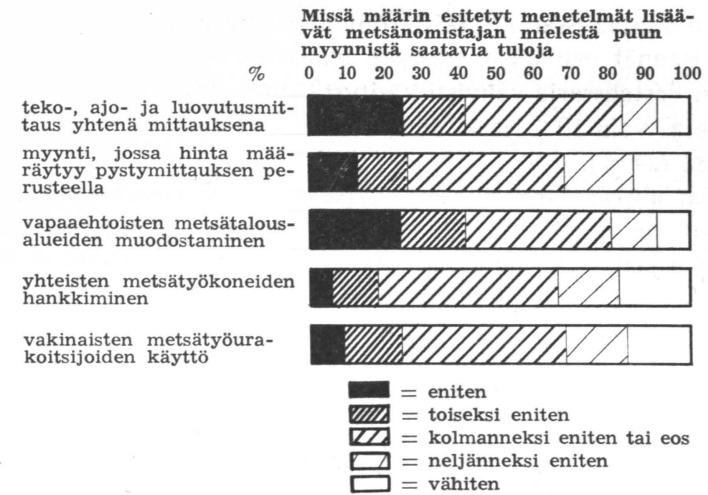
Piirros 5. Metsätyökoneiden aiheuttamista vahingoista huomauttaminen metsäneuvojien mukaan.

222. Puutavaran myynti

Metsäneuvojista on 86 % sitä mieltä, että metsänomistajat harkitsevat *erilaisia puunmyyntitapoja* aina tai melko usein. Kun kysyttiin, mitkä muutamista vaihtoehtoisista menetelmistä olisivat metsänomistajan käsityksen mukaan omiaan *lisäämään puun myynnistä saatavia tuloja edellyttäen*, että saatava hyöty jaetaan tasan, saatiin tulokseksi piirroksessa 6 esitetyt jakaantumukset.

Vastausten jakautumista voi päätellä, että eri menetelmien kohdalla ei ole päästy kiistattomasti osoittamaan parasta. Mittausten yhdistäminen näyttää saavan eniten kannatusta. Vapaaehtoisten metsätalousalueiden muodostaminen näyttää tarjoavan myös mahdollisuuksia, eniten se kiinnosti Keski-Suomessa ja Pohjois-Karjalassa. Pystymittaukseen ei vielä neuvojien käsityksen mukaan metsänomistajien keskuudessa luoteta. Yhteiset metsätyökoneet tai vakinaiset metsätyöurakoitsijat eivät saa kannatusta. Jälkimmäinen tosin tuntui saavan enemmän kannatusta Etelä-Suomessa kuin Pohjois-Suomessa.

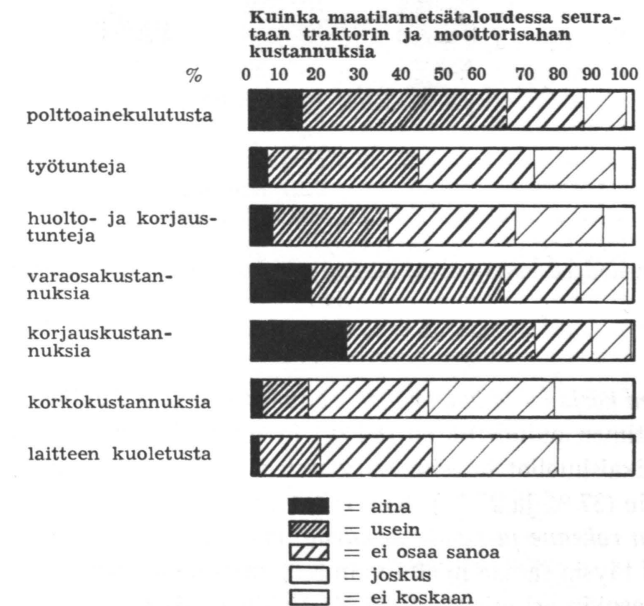
Luovutusmittauksen suorittavat yleensä metsäneuvojat. Metsänomistaja on tavallisesti mukana. Esimerkiksi Lapissa myös ostajat suorittavat paljon mittauksia. Suhde eri tapojen välillä näyttäisi säilyvän lähitulevaisuudessa ennallaan. *Puun myyntiin liittyviä laskelmia* metsänomistajat eivät näytä suinkaan aina tarkistavan, 34 % tekee sen harvoin tai ei yleensä ollenkaan. 52 % vastaajista yhtyy väitteeseen, että *metsänomistajille vain kantohinta on tärkeä*, muu osa hankintaketjun työvaiheista on sivuseikka. Täysin eri mieltä tästä asiasta oli 14 % metsäneuvojista.



Piirros 6. Missä määrin esitetyt menetelmät lisäävät metsänomistajien mielestä puun myynnistä saatavia tuloja metsäneuvojien mukaan.

223. Koneiden kustannukset, huolto ja korjaus

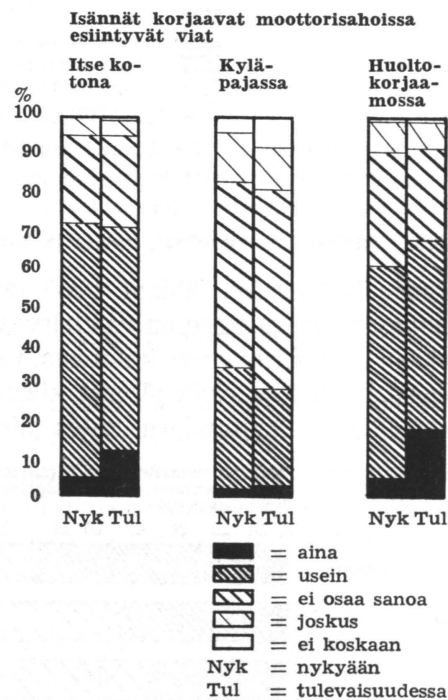
Maatilametsätalouden *työkoneiden*, lähinnä tässä tarkoitettiin traktoria ja moottorisahaa, *kustannusten seuraaminen* on vaihtelevaa. Metsänomistajat seuraavat neuvojien mukaan vain polttoaineen kulutusta, varaosakuluja ja korjauskustannuksia. Pääomakustannukset eivät yleensä kiinnosta, ei myöskään työ- ja korjaustuntien suhteellinen jakautuminen, kuten piirroksessa 7 käy selville.



Piirros 7. Kuinka maatilametsätaloudessa seurataan traktorin ja moottorisahan kustannuksia metsäneuvojien mukaan.

Edellinen kysymyssarja tarkistettiin myös kysymällä toisessa yhteydessä laskevatko isännät neuvojen mielestä, *miten metsätyökone maksaa kustannuksensa*. Saatu vastaussarja vahvisti käsitystä siitä, että asiaan ei yleensä kiinnitetä huomiota. Vain 10 % laski aina, 1 % ei koskaan, suuri osa joskus (34 %) tai ei yleensä (24 %).

Neuvojen mukaan pyritään *moottorisahat korjaamaan yleensä itse kotona*. Se näyttää olevan yleistä varsinkin Pohjois-Suomessa. Lähitulevaisuudessa näyttäisi huoltokorjaamojen osuus lisääntyvän, joskaan ratkaisevaa muutosta ei liene odotettavissa, kuten piirros 8 osoittaa.



Piirros 8. Metsäneuvojen käsitys siitä, miten isännät korjaavat moottorisahoissa esiintyvät viat.

Työkoneiden korjaus- ja huoltotöistä isännät tekevät neuvojen mukaan yleensä itse kaasuttimen puhdistuksen (84 %) ja teräketjun viilauksen (95 %). Sen sijaan määräaikaishuollot ja esim. sytytyksen säätö jäävät muilla teetettäväksi verrattain usein (37 % ja 27 %). Kun esitettiin väite, että isännälle on *tärkeintä tuntea traktorin rakenne ja huolto ja käyttö, moottorisahasta nämä tiedot eivät ole tarpeellisia*, oli täysin samaa mieltä vain 8 % metsäneuvojista. Täysin eri mieltä oli 43 %, jokseenkin eri mieltä oli 26 %. Voidaan siis todeta, että neuvojat pitävät moottorisahan tuntemusta vaihtoehtoista tärkeimpänä.

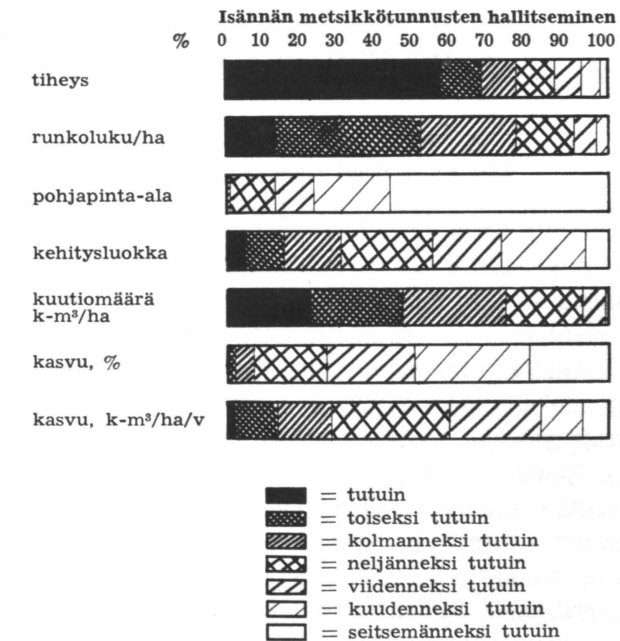
224. Tapaturmien torjunta

Pyrittäessä selvittämään *yleisintä syytä metsätöiden tapaturmiin* esitettiin kuusi eri vaihtoehtoa. Vastaukset hajaantuivat melkoisesti; yleisimpiä syitä näyttävät neuvojen mukaan olevan huolimattomuus (20 %), väärät työtavat (16 %) ja taitamattomuus (12 %). Myös puutteelliset laitteet ja välinpitämättömyys näyttävät aiheuttavan tapaturmia, 10 % kumpikin. Ryhmä »jokin muu syy» sai 27 % vastauksista. Näin suuri luku tässä ryhmässä osoittanee sen, että asiaa ei yleensä pidetä riittävän tärkeänä eikä sen syitä riittävästi eritellä.

23. METSÄTALOUDEN SUUNNITTELUYÖT

231. Metsikkötunnukset

Jotta metsätaloussuunnitelmaa pystyttäisiin käyttämään riittävästi hyväksi, tulisi metsien perustunnukset saada isännille tutuiksi. Suoritetun kyselyn perusteella voitiin todeta, että *metsikkötunnuksista* ovat tiheys, runkoluku ja kuutiomäärä neuvojen mielestä yleensä isännille tuttuja käsitteitä. Sen sijaan pohjapinta-ala, kehitysluokka ja kasvutunnukset ovat huomattavasti epäselvempiä käsitteitä. Vastausten jakaantumaa selvittää yksityiskohtaisemmin seuraava piirros.

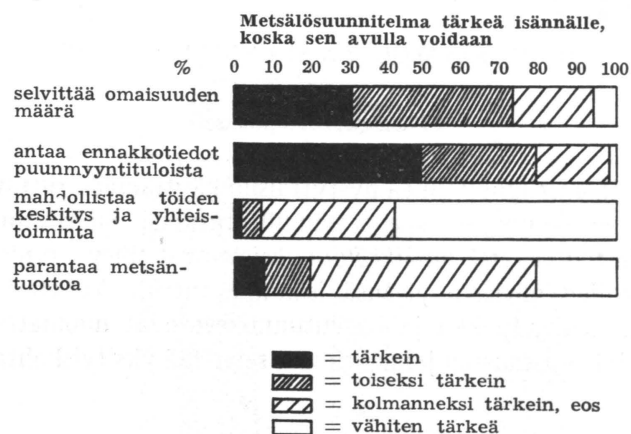


Piirros 9. Miten metsäneuvojen mukaan isännät hallitsevat metsikkötunnukset.

232. Metsätaloussuunnitelman tarpeellisuus

Ajatus tilakohtaisesta kokonaissuunnitelmasta, jossa maa- ja metsätalous nivellettäisiin yhteen ei ole vielä kypsytynyt käytännössä. Selvitettäessä *toivomuksia kokonaissuunnittelusta* saatiin vastaukseksi, että 74 % metsäneuvojista oli sitä mieltä, että isännät eivät monestikaan tai eivät lainkaan esitä siitä toivomusta metsätaloussuunnitelman laatimisen yhteydessä.

Metsätaloussuunnitelman tarpeellisuus ja tärkeys on perusteltu piirroksessa 10 esiintyvien perusteiden.



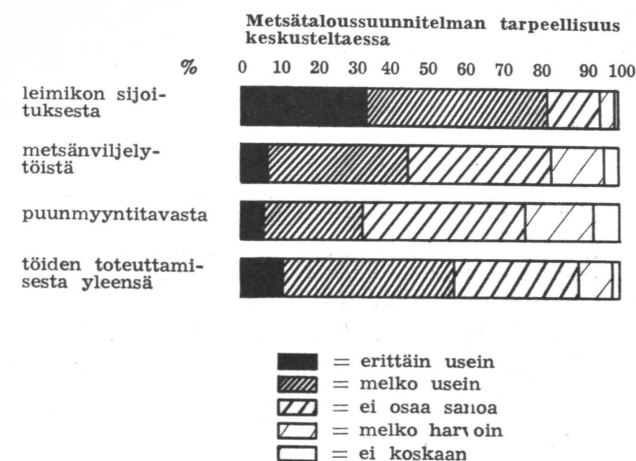
Piirros 10. Miten metsänomistajat arvostavat metsätaloussuunnitelman merkitystä eri tietojen antajana metsäneuvojien mukaan.

233. Metsätaloussuunnitelman käyttö

Metsätaloussuunnitelmasta keskusteltaessa näyttävät sen kustannukset pelottavan neuvojien mukaan isäntiä (56 %). Epätietoisuus käyttötarkoituksesta estää sen hankkimista 41 %:n mukaan metsäneuvojista. Yllättävää on myös se, että jopa 43 % neuvojista on sitä mieltä, että isäntä epäilee suunnitelman rajoittavan omaa ratkaisuvaltaa metsissään. Etelä-Suomessa kustannukset eivät näyttäisi olevan niin merkitseviä kuin Pohjois-Suomessa. Suunnitelmasta keskusteltaessa *metsänomistajat asettavat metsäneuvojien mukaan pääpainon* rahan tarpeelle (88 %). Neuvojien käsitysten mukaan tasaiselle myyntitulolle asetetaan pääpaino erittäin usein tai melko usein (58 %). Puun tuotannon tehostaminen mainitaan myös verrattain usein (60 %); tällä kohden Lounais- ja Etelä-Suomi ovat muita osia aktiivisempia.

Merkinnät suoritetuista hakkuista tehdään suunnitelmaan yleensä vain silloin tällöin, 40 % neuvojista on tätä mieltä. Peräti 21 % neuvojista on sitä mieltä, että merkintöjä ei tehdä lainkaan. *Metsätaloussuunnitelma on todettu*

tarpeelliseksi neuvojien keskustellessa isäntien kanssa leimikon sijoituksesta ja osittain myös töiden toteuttamisessa yleensäkin. Vastausten jakautumaa tällä kohdin selvittää seuraava piirros.



Piirros 11. Metsäneuvojien käsitys metsälösuunnitelman tarpeellisuudesta keskusteltaessa metsänomistajien kanssa eri toimenpiteistä.

Tarkkailtaessa vastausten jakaantumaa yksityiskohtaisemmin on voitu todeta, että metsätaloussuunnitelmien käyttö on pisimmällä Lounais- ja Itä-Suomessa. Näillä alueilla näyttää myös ajatus yhteistoiminnan mahdollisuuksista olevan muita alueita edellä.

3. METSÄNOMISTAJIEN AMMATTIKOULUTUKSEN TARVE

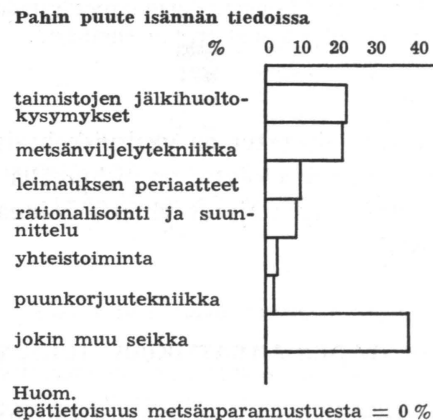
31. HAKEUTUMINEN METSÄKOULUIHIN

Maatilametsänomistajien aktiivisuutta metsällistä koulutusta kohtaan selvitettiin tiedustelemalla metsäneuvojilta ennustetta kunkin neuvojan piiriltä vuosittain *metsäkouluihin hakeutuvien määrästä*. Halukkuus metsäkoulussa annettavan melko pitkän ammattikoulutuksen saamiseen ei näytä kovin voimakkaalta, sillä 3/4 vastaajista olettaa, että omasta pitäjästään lähtee vuosittain metsäkouluun ainoastaan 1–2 oppilasta. Vain 11 % vastaajista arvelee määrän olevan tätä suuremman. Toisaalta valtaosa metsäneuvojista on kuitenkin ollut sitä mieltä, että metsäkouluihin on jatkuvasti tulossa oppilaita. On jälleen tietysti muistettava, että vastauksissa kuvastuu ehkä osaksi metsäneuvojan oma näkemys eikä suoranaisesti metsänomistajan halu tai haluttomuus saada metsätaloudellista ammattikoulutusta.

Suurimmaksi syyksi siihen, miksi nuoret isännät tai siksi aikovat eivät hakeudu metsäkouluihin on peräti 37 % neuvoijista asettanut ajan puutteen ja kotitilan työt. Seuraavaksi merkittävin este on ollut kielteinen suhtautuminen koulutukseen, jota 20 % vastaajista piti ensisijaisena syynä. Huono informointi oli 5 %:n mukaan pahin kouluun menoa estävä tekijä. Muita mainittavia syitä olivat pieni metsäala, siirtyminen muihin ammatteihin, vanhempien kielteinen asenne, metsätalouden heikko kannattavuus, kurssi ei johda ammattiin sekä koulujen etäinen sijainti.

32. METSÄNOMISTAJIEN KOULUTUSTARVE

Metsänomistajien koulutuksen merkitystä pyrittiin selvittämään suoralla kysymyksellä *koulutuksen tarpeellisuudesta*. Metsäneuvojista 40 % oli sitä mieltä, että koulutustarve on vähäinen. Kuitenkin vain 2 % vastaajista piti metsätaloudellista ammattikoulutusta tarpeettomana metsänomistajalle. Toisaalta ainoastaan 4 % metsäneuvojista katsoi metsänomistajan kaipaavan erittäin usein koulutusta ammattiaan varten.



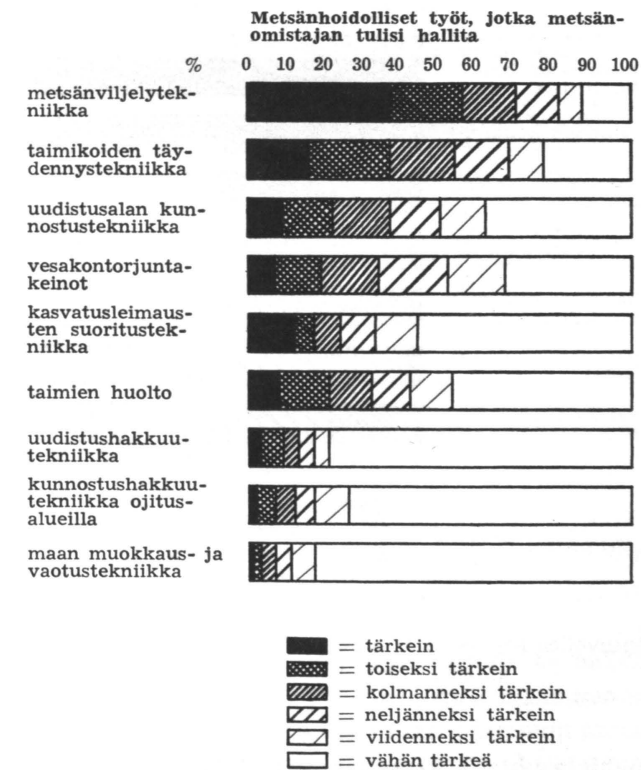
Piirros 12. Metsäneuvojien käsitys siitä, mitkä ovat pahimmat puutteet isäntien tiedoissa.

Piirroksen mukaan metsänomistajan olisi lisättävä tietouttaan erityisesti metsänviljelytekniikkaan ja taimikoiden jälkihuoltoon liittyvissä kysymyksissä. Isännät eivät myöskään hallitse metsäneuvojien mielestä riittävän hyvin leimauksen periaatteita eivätkä rationalisoinnin ja suunnittelun piiriin kuuluvia kysymyksiä. Varsin suuri osa vastaajista on pitänyt pahimpana puutteena jotain sellaista asiaa, joka ei ole ollut taulukon luettelossa. Näistä, ryhmän »jokin muu seikka», puutteista huomattavimpia olivat vajaatuottoisten metsien käsittelyyn liittyvät tehtävät, lannoitus, metsänhoitoa koskevat lait ja uudistusalojen kunnostus.

Koska tutkimuksen tarkoitus on maatilametsänomistajien metsäkouluissa tapahtuvan opetuksen ohjelmien ja suuntaviittojen selventäminen, pyrittiin metsäneuvojien avulla saamaan mahdollisimman selvä kuva siitä, *mitä töitä metsänomistajien ensisijaisesti tulisi osata ja toisaalta mitkä työt he nykyään hallitsevat*. Koulutustarpeen selville saamiseksi kysyttiin, mitä metsänhoidollisia ja metsätalouden suunnitteluun liittyviä töitä metsänomistajan tulisi hallita ja miten he suhtautuvat leimikon teon yhteydessä esiin tuleviin puun hankintakysymyksiin.

321. Metsänhoidolliset työt

Isännälle tärkeät metsänhoidolliset työt pyrittiin kartoittamaan niin tarkasti kuin suinkin ja metsäneuvoja pyydettiin asettamaan ne tärkeysjärjestykseen. Töiden luettelointi oli ilmeisesti riittävän yksityiskohtainen, koska ryhmä »jokin muu» oli 97 %:n mukaan vähän tärkeä. Tulokset näkyvät piirroksista 13.

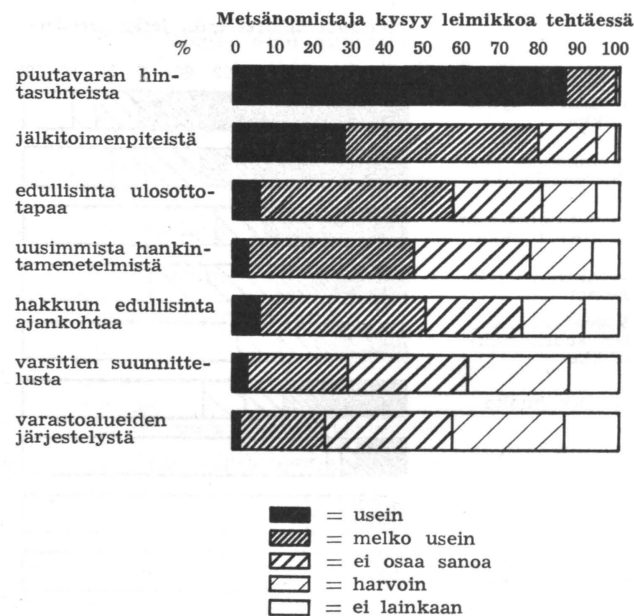


Piirros 13. Metsänhoidolliset työt, jotka metsänomistajien tulisi metsäneuvojien mielestä hallita.

Metsänviljelytöiden tekniikka on aivan selvästi ollut neuvojien mielestä tärkein metsänhoidollinen työ, joka metsänomistajien tulisi osata. Peräti 37 % vastaajista on asettanut sen tärkeysjärjestyksessä ensimmäiselle sijalle. Metsäneuvojien käsitysten mukaan erittäin merkittäviä töitä metsänomistajille ovat lisäksi taimikoiden täydennystekniikka, uudistusalan kunnostustekniikka sekä vesaiikkojen hävittämiskeinot taimikoista. Isäntien tulisi siis metsänhoitoon kuuluvista töistä hallita ennen muuta metsänviljelyyn ja taimikoiden hoitoon liittyvät työt. Sen sijaan uudistushakkuu ja ojitusalueiden kunnostushakkuutekniikka, maanmuokkaus sekä taulukosta puuttuvat lannoitus, metsäojitus, metsä-
tuhojontorjunta ja taimien kasvatustekniikka ovat vastaajien mielestä töitä, jotka ovat vähemmän tärkeitä isännän hallita.

322. Puutavaran hankintatyöt

Eräiden puutavaran hankintaan liittyvien töiden merkitystä isännälle pyrittiin selvittämään tiedustelemalla metsäneuvojilta, kuinka usein isännät kysyvät ko. asioita leimikonteon yhteydessä.



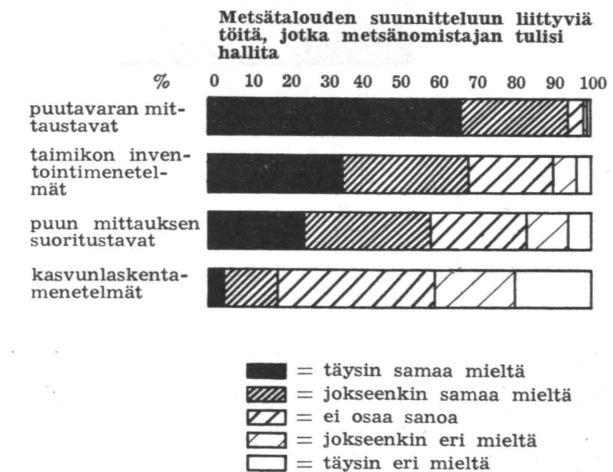
Piirros 14. Metsäneuvojien käsitys siitä, missä määrin metsänomistajat kysyvät luetelluista asioista leimikon teon yhteydessä.

Puutavaran hintasuhteita koskevat asiat kiinnostavat neuvojien mielestä metsänomistajaa eniten leimikonteon yhteydessä. Jälkitoimenpiteisiin liittyviä seikkoja kysytään neuvojilta myös melko usein tai usein, 81 % vastaajista oli

tätä mieltä. Edullisin ulosottotapa kiinnostaa metsänomistajaa, samoin uusimmat hankintamenetelmät. Tosin vain noin puolet vastaajista oli sitä mieltä, että niitä tiedustellaan usein tai melko usein. Hankintaan liittyvät asiat eivät ilmeisesti niinkään kiinnosta sellaisia metsänomistajia, jotka myyvät puunsa pystyyn. Yllättävän vähän metsänomistajat ovat kiinnostuneita teiden ja varastojen suunnittelusta. Tämä saattaa merkitä sitä, että metsänomistajat eivät ole selvillä läheskään kaikista puun hankintaan kuuluvista tehtävistä. Se luonnollisesti vaikeuttaa tai tekee epävarmaksi valinnan pysty- tai hankintamyynnin välillä sekä saattaa vaikuttaa haitallisesti puun hintaan liittyvistä tekijöistä keskusteltaessa. Metsänomistajat kaipaavat siis koulutusta, jotta koko hankintaketju tulisi tutuksi.

323. Metsätalouden suunnittelutyöt

Suunnitteluun kuuluvien seikkojen tärkeyttä metsänomistajalle selvitettiin kysymällä, missä määrin metsäneuvojat ovat samaa mieltä siitä, että metsänomistajien tulisi osata tietyt luetellut metsätalouden suunnittelun piiriin kuuluvat työt.

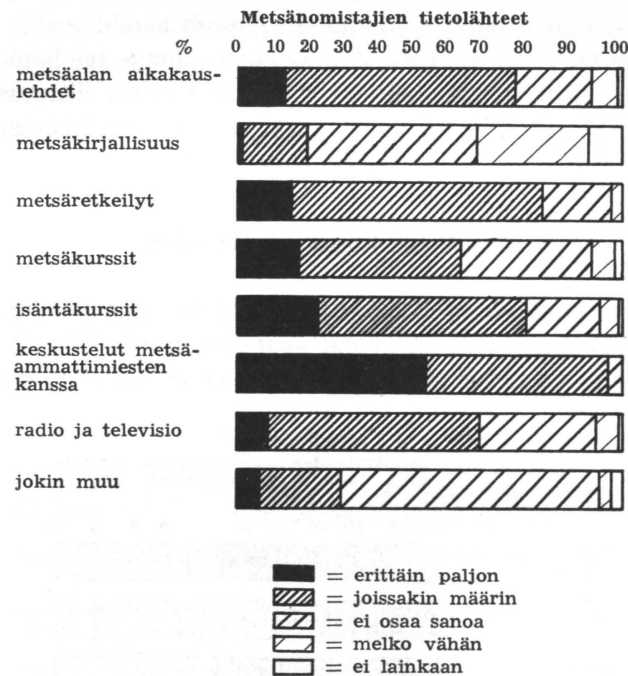


Piirros 15. Metsätalouden suunnitteluun liittyviä töitä, jotka metsänomistajien tulisi metsäneuvojien mielestä hallita.

Metsäneuvojista 66 % oli sitä mieltä, että isäntien on hallittava puutavaran mittaustavat. Taimikon inventointimenetelmien osaamisen merkitystä tiedusteltaessa oli 68 % vastaajista joko täysin tai jokseenkin samaa mieltä siitä, että metsänomistajien olisi ne osattava. Puun mittauksen suoritustavat ovat myös melko tärkeitä isännän taitaa. Sen sijaan kasvunlaskentamenetelmiä ei metsänomistajien kyselyn mukaan tule juuri osata.

33. METSÄNOMISTAJIEN TIETOLÄHTEET

Metsänomistajien metsätietouden hankkimistapoja selvitettiin luettelemalla joukko vaihtoehtoisia tietolähteitä ja kysymällä, missä määrin metsänomistajien arvellaan saavan tietoja ko. lähteistä.



Piirros 16. Metsänomistajien tietolähteet metsäneuvojien mukaan.

Metsäammattimies on tämän mukaan ylivoimaisesti tärkein tietolähde metsänomistajalle. Isäntä- ja metsäkurssien sekä metsäretkeilyjen merkitys on myös huomattava. Toisaalta metsäkirjallisuuden sekä Yleisradion merkitys metsäammattitietouden lähteinä on hyvin pieni.

Metsätaitokilpailut ovat eräs varsin tärkeä koulutusmuoto. Metsäneuvojista 67 % oli sitä mieltä, että isännät pitävät metsätaitokilpailuja joko erittäin merkittävänä tai melko merkittävänä ja vain 7 % oli sitä mieltä, että niillä on vähän tai ei lainkaan merkitystä.

4. TIIVISTELMÄ

Tutkimuksen tavoitteena oli saada vastaukset seuraaviin kysymyksiin:

1. Mikä on metsänomistajan nykyinen tietomäärä ja taito suoriutua metsälönsä hoitoon ja käyttöön liittyvistä tehtävistä?

2. Miten e.m. tehtävät ja työkenttä maatilametsälössä muuttuvat lähitulevaisuudessa?
3. Miten metsänomistajan työpanos tulisi suunnata ja tarvittaessa rajata tiettyyn osaan työketjua, niin että toimintaa nykyisestäään voitaisiin tehostaa?
4. Miten metsänomistajan koulutus tulisi suunnata ja asettaa sen tavoitteet?
5. Mikä on metsänomistajan koulutustarve?

Metsänomistajalla ymmärretään tutkimuksessa maanviljelijä-metsänomistajaa, joka saa toimeentulonsa osallistumalla itse maatalan töihin.

Kirjekyselyn vastaajiksi valittiin metsänomistajien sijasta metsäneuvojat (metsänhoidon- ja metsätalousneuvojat).

Kysely lähetettiin kaikille toimessa oleville metsäneuvojille ja vastauksia saatiin yhteensä 756 neuvojalta. Ajatellen vastausten objektiivisuutta voidaan niissä havaita eräin kohdin vastaajien omasta asemasta johtuvaa ammatillista korostusta. Tämä oli odotettavissa jo valittaessa vastaajiksi metsäammattimiehet, mutta toisaalta subjektiivisista korostuksista tuskin olisi voitu vapautua, vaikka vastaajina olisivat olleet metsänomistajat itse. Tämän tutkimuksen täydentämiseksi olisi suunnattava vastaavanlainen kysely suoraan metsänomistajille, jotta koulutustarve saataisiin mahdollisimman hyvin kartoitettua.

Saatujen vastausten perusteella on metsänomistajia jatkuvasti koulutettava. Koulutus tulisi suunnata ensisijassa metsänviljely- ja taimikonhoitotöihin, puutavaran korjuutöihin sekä ylimalkaan fyysillistä työtä vaativien töiden suoritusmenetelmien opettamiseen. Puunkorjuutöiden kohdalla olisi koko hankintaketjun kulku saatava metsänomistajille tutuksi ja erityisesti tulisi huolehtia kustannuslaskennan ja taloudellisen ajattelutavan opettamisesta.

Suurimmat puutteet metsänomistajien tietotasossa todettiin juuri taloudelliseen ajatteluun, suunnitteluun ja kannattavuuslaskentaan liittyvissä kysymyksissä. Toisaalta tehty tutkimus osoitti, että vastaajien mielestä kyseiset, hyvää ammattitaitoa vaativat tehtävät kuuluvat ammattihenkilökunnalle, siis metsäneuvojille, eivätkä metsänomistajille.

Tehdyn tiedustelun tuloksena on voitu muodostaa tavoitteen mukaisesti yleiskuva metsänomistajien koulutustarpeesta työlajeittain. Luonteensa mukaisesti tulokset antavat viitteitä metsänomistajiin kohdistuvan koulutuksen tavoitteita ja eri työlajien opetuksen keskinäistä painottamista arvioitaessa. Parhaiten voineekin tutkimus palvella tarkistettaessa voimassaolevia opetusohjelmia tai suunniteltaessa vaihtoehtoisia metsäkurseja metsänomistajien ammattitaidon lisäämiseksi.

Maatilametsätalouden koulutuskenttä on tavattoman monimuotoinen ja siitä syystä olisi pyrittävä saamaan aikaan vielä perusteellisempia koulutustarvetta selvittäviä kyselyjä ja tutkimuksia.

SUMMARY:
OBSERVATIONS ON THE NEED FOR EDUCATION
OF FOREST OWNERS

In the education given by the Finnish advancement organisations of private forestry, programs and methods are being searched for, which would yield the best results. Education is directed to those problems, which are most important for farm — forest owners. It is also important that the methods in use would be able to foretell the development in the future so that the teaching could lead to the most efficient standard of learning.

The present study was directed to all private forest rangers working in the areas of Finnish-speaking District Forestry Boards. The total number of returned inquiry forms was 756, returning per cent being more than 80. The investigation would perhaps have been more versatile if the inquiry had been posted straight to farmers, but in that case complicated sampling systems should have been used and the interpretation of results would have been extraordinary difficult because of the great unequality among farmers. Now the results have got some professional accent, but it could not have been avoided even if the inquiry had been posted to farm-forest owners.

Answers indicate that farm-forest owners have to be further educated. The education should be directed in the first place to methods of artificial regeneration, cleaning-thinning, cutting operations and, as a rule, to the methods of physical work achievements. Particularly, it would be important to take care of teaching concerning cost calculation and economically way of thinking.

The greatest insufficiencies in the standard of learning among farm-forest owners were noticed in matters concerning the economical way of thinking, planning and cost calculation. On the other hand, the inquiry indicated that, according to the opinions of farm-forest rangers, such a skill-demanding task belongs to the professional personnel, i.e., to rangers and not to farmers.

As a whole, the inquiry indicated very clearly the need for development in the education given to farm-forest owners and also to professional foresters working in the private forestry.

The education as a whole is so wide and many-sided that it is necessary to arrange additional inquiries and investigations to solve this great problem.