

## **Metsän uudistumisen tarkkailusta kovilla metsämailla ja ojitetuilla soilla sekä ojien tarkkailusta.**

V. K. A h o l a.

Kuten tunnettua on valtion metsissämme useimmiten ollut tarkoituksena saada metsänuudistuksessa apua luonnosta niin paljon kuin mahdollista. Luonnollinen uudistuminen on ollut tavallisesti tavoitteena hakkauksissa ja keinollista uudistamista on käytetty etupäässä „välttämättömänä pahana” tai „terveellisenä apulaisena”, jollaisina liittolaisina kylvöä ja istutusta tultaneekin metsissämme jatkuvasti käyttämään. Näin siis metsänviljelysten lukumäärä kasvaa vuodesta vuoteen useimmissa hoitoalueissamme, antaen metsänhoidollista lisätyötä entistään enemmän, ensin taimikon täydentämisessä sekä sittemmin perkaus- ja harvennustöissä. Ei näet riitä, että taimikko jotenkuten, epätäydellisenä ja mahdollisesti vikanaisena, saadaan syntymään. Se on saatava kasvamaan täystiheänä ja kasvukykyisenä, jotta metsänhoitoon tässä muodossa kiinnitettyt varat eivät tulisi turhaan käytetyiksi. Metsänuudistusaloja on siis päämäärään päästaksemme jatkuvasti tarkkailtava tässä mielessä. Kun näiden jatkokurssien yhtenä tarkoituksena on antaa ohjeita mm. metsänhoidollisissa asioissa, käsittelen esityksessäni metsänuudistamisen tarkkailua kovilla metsämailla ja ojitetuilla soilla sekä ojien kunnossapidosta suoritettavaa tarkkailua, mitkä molemmat työt metsähallitus annettujen ohjeiden tai kiertokirjeiden mukaisesti edellyttää aluemetsänhoitajan huolehdittaviksi.

Aloitan metsänviljelyksistä. Suoritettujen metsänviljelysten tarkkailusta annettiin jo lokakuun 19 päivänä 1917 kiertokirje, missä mainittiin, että käsiteltäessä metsänhoidontarkastuskirjoja metsähallituksessa oli ilmennyt, että suoritetuista metsänviljelyksistä ei aina ollut tehty täydellisiä muistiinpanoja. Tämän välttämiseksi vastaisuudessa vahvistettiin metsähallituksessa metsänviljelyskirjan kaavake, johon kaikki metsänviljelykset oli merkittävä siten, että jokaiselle metsänviljelykselle oli varattava useampia rivejä, jotta muistiinpanosarakkeeseen voitaisiin useampanakin vuonna tehdä merkintöjä mm. viljelyksien menestymisestä sekä mahdollisista täydentämisistä.

Ohje metsänviljelysten tarkkailuun oli siis olemassa, mutta, kuten tunnettua, ohjeen antaminen ja sen noudattaminen eivät aina ole sopuosinnussa — tämä nähtiin toimitetuissa metsänviljelysten tarkastuksissa monessa yksityistapauksessa jälleen. Kaikille piirikuntakonttoreille annettiin siksi elokuun 17 päivänä v. 1935 metsähallituksesta ohje yksityiskohtaisen selvityksen hankkimiseen viimeisten 10 vuoden aikana suoritetujen metsänviljelysten tarkkailusta. Ohjeessa mainittiin mm.: „— — on nimittäin saatettu todeta, että esim. istutukset ja kvlvöt eivät aina ole onnistuneet tyydyttävästi, joten lisätoimenpiteet olisivat olleet tarpeen, mutta ei niihin syystä tai toisesta joka tapauksessa ole ryhdytty. Kun kuitenkin on välttämätöntä, että metsänviljelykset, mikäli ne eivät ole onnistuneet, ajoissa täydenntään, on asianomaisten metsänhoitomiesten tarkoin seurattava sanottujen viljelysten kehitystä ja tarpeen vaatiessa ryhdyttävä asianmukaisiin toimenpiteisiin. Koska kuitenkin näin ei metsähallituksen tietämän mukaan aina ole tapahtunut, kehoittaa metsähallitus piirikuntakonttoria aluemetsänhoitajilla, heidän apulaisillaan ja pätevimmillä käytettävissä olevilla työnjohtajilla hoitoalueittain tutkittamaan viimeisten 10 vuoden kuluessa suoritettut kvlvö- ja istutusalueet — —.”

Ohjeen mukaan työ tulikin vielä samana syksynä suoritetuksi, joten metsähallituksella on yksityiskohdilleen tiedossaan vuosien 1926—1935 metsänviljelykset, jotka aluehallinnon toimesta on suoritettu, sellaisina kuin ne olivat loppukesällä ja syksyllä 1935. Metsähallitus huomautti äsken mainitussa ohjeessaan 17/8 1935, että puutteellisuudet metsänviljelyksissä voitaisiin ehdottaa työohjelmien yhteydessä tehtävillä esityksillä korjattaviksi, ja onkin vuosina 1936—1937 nämä tarkastetut metsänviljelykset valtion metsissä suurin piirtein täydennetty. Työn suorituksen yhteydessä on myöskin vanhempiakin metsänviljelyksiä paikkailtu, silloin kun olosuhteet ovat sallineet työn suorittamisen.

Syksyllä 1935 toimitetun 10-vuotiskauden metsänviljelysten tarkkailun antaman vihjeen opastamana on metsänviljelysten tulevaisuudessa suoritettavan tarkkailun helpottamiseksi metsähallituksessa koetettu kehittää sellainen metsänviljelyskirjanpito, josta nähtäisiin viljelysaikana suoritettujen toimenpiteiden kustannuksineen sekä työn aikana vallinneet olosuhteet, ja mistä mahdollisimman tarkoin voitaisiin saada selville viljelyspaikka myöhemminkin, taimikon kehittyessä vuosikymmenien kuluessa metsäksi. Kiertokirjeessä 14/4 1936 N:o 57032 on metsänhoitotöiden metsänviljelyskirjanpidosta annettu tarkoitukseen nykyään voimassa olevat ohjeet.

Kuten tunnettua jakautuu metsänviljelysten kirjanpito äskenmainitun kiertokirjeen mukaisesti kahteen osaan: keräilyosaan, minkä muodostaa metsänviljelyskirja, ja kortisto-osaan, minkä muodostaa metsänviljelyskortti.

Metsänviljelyskirja muodostaa aikajärjestyksessä pidettävän ainesvaraston ja metsänviljelyskortin lähtökohdan. Metsänviljelyskirja voidaan täyttää heti sen jälkeen kun hoitoalueen metsänviljelystyöt on suoritettu ja kirjallinen työ määräys työkarttoineen on palautettu hoitoalueen aluemetsänhoitajalle.

Metsänviljelyskirjaa täytettäessä on muistettava, että samantuoottoisia kuvioita voidaan samalla työmaalla yhdistää, silloin, kun suoritettava metsänhoitotyö on laadulleen samaa (varsinkin, jos metsänviljelyksiä suoritetaan hoitoalueessa paljon). Myös on muistettava, että käytettävien rivien lukumäärän ratkaisee taimien erilaisuus (siementen erilaisuus), mikäli eri puulajien taimia, tai erikäisiä taimia käytetään, tai kuvioiden lukumäärä, useampia samantuoottoisia kuvioita yhdistettäessä.

Kun muussa suhteessa tämän metsänviljelyskirjan täyttämistä kiertokirjeessä annetut ohjeet selostanevat asiaa yksityiskohdilleen, sivuutettakoon asia tässä, esittämällä vain mallina kappale täytettyä metsänviljelyskirjaa, samalla kun huomautetaan, että metsänviljelyskirja tässä muodossaan on siis suoranainen jatko aikaisemmalle metsänviljelyskirjalle, poiketen siitä vain muutamissa yksityiskohdissa.

Myös muistuttakoon, että mitään kaksoispinta-alamerkintöjä ei metsänviljelyskirjassa saisi esiintyä, joten siis, jos kyseessä on alan valmistaminen tulevaa metsänviljelystä varten, jota viljelystä ei välittömästi toimiteta valmistustyön yhteydessä, tämä osoitetaan laittamalla aikasarakkeessa sulkumerkit vastaavaan kohtaan, sekä muistutussarakkeeseen maininta, milloin viljelys aiotaan suorittaa. Milloin täysviljelys myöhemmin paikataan apuviljelyksellä on myös sulkumerkkejä käytettävä. Apuviljelyksistä puhuttaessa on myös mielessä pidettävä, että näistä on merkittävä koko se ala sulkumerkeissä, jolla viljelystyötä tehdään, mutta hyötyala (muunnettu ala) ilman sulkumerkkejä (samoin työohjelmissä). Näin siis sulkumerkeillä aikasarakkeessa osoitetaan, että kyseessä on apuviljelys, jolla aikaisemmin toimitettu täysviljelys täydennetään. Ellei aikasarakkeessa ole sulkumerkkejä, on kyseessä luonnontaimiston täydentäminen apuviljelyksellä. Milloin suojapuuta, esim. koivua, kylvetään paloalueille tai soille, olisi tällöin kaksoispinta-alan välttämiseksi, samaten sekä aika- että pinta-alasarake varustettava sulkumerkeillä.

*Metsänhoitajien jatkokurssit*

## Saarijärven hoitoalueen

Aika, milloin viljely on tehty	Valtionmaa tai virkatalo, karttalehti, osasto ja kuvio (kuvionosa)	Kartan mittakaava ja tekovuosi sekä työmaa-numero <sup>1)</sup>	Metsätyyppi	Kylvetty		Istutettu		Puu- ja pensas-istutus	Siementen ja taimien alkuperä	Siementen ikä % taimien ikä	Siemen- vuosi	Kylvö- tai istutustapa sekä viljelysvälimatkat
				TRYS- KYLVÖ	Apu- Kylvö	TRYS- Istutus	Apu- Istutus					
				Hehtaaria								
V-36	Hännilä, 6 kl., Os. 68: 317 b, 322, 334 a, b, 336, 337 ....	1: 20,000 1935	VT	8.60	—	—	—	Mä	Viitasaari	86	1934	Vkrt 1.4 × 1.6
»	Hännilä, 6 kl., Os. 71: 269 a..	1: 20,000 1935	MT	2.00	—	—	—	Ku	Saarijärvi	75	1936	Rt 1.6 × 1.6
(V-36)	Kulha, 7 kl., Os. 74: 164, 165..	1: 20,000 1935	VT	—	—	—	—	—	—	—	—	—
(IX-36)	Kulha, 7 kl., Os. 74: 31 a, 160 b	1: 20,000 1935	Neva	(12.14)	—	—	—	Ko	Saarijärvi	38	1936	Hj
IV-37	Kulha, 7 kl., Os. 74: 164, 165..	1: 20,000 1935	VT	7.00	—	—	—	Mä	»	93	1937	Hj hangelle
V-37	Hännilä, 6 kl., Os. 71: 311, 313, 314.....	1: 20,000 1935	»	—	(8.00) 2.00	—	—	»	»	89	»	Vkrt
(V-37)	Hännilä, 6 kl., Os. 71: 316 a, 317.....	1: 20,000 1935	»	—	(10.00) 1.50	—	—	»	»	88	»	»
V-37	Autio, 8 kl., Os. 88: 193, 196 c	1: 20,000 1935	Räme	16.00	—	—	—	»	»	93	»	Rt kään. turp 1.5 × 1.5
VI-37	Autio, 8 kl., Os. 88: 197, 198..	1: 20,000 1935	MT	—	—	1.80	—	Ku	(Viitasaari) Viitasaari	2/2	—	Pl ist 1.8 × 1.8
»	Autio, 8 kl., Os. 88: 213 .....	1: 20,000 1935	»	—	—	(3.00) 1.20	—	»	»	—	—	Kpp ist
(IX-37)	Parantala, 9 kl., Os. 50: 101, 102 <sup>1)</sup> .....	1: 20,000 1935	OMT	—	—	(2.00) 0.40	—	Vi- sako	(Teisko) Saarijärvi	2/1	—	»
				j. n. e.								

Siirtyäksemme sitten metsänviljelysten tarkkailun helpottamiseksi vahvistettuun metsänviljelyskorttiin, mainittakoon, että kortin tarkoituksena olisi antaa siis jatkuvasti, aikaa tuhlaamatta, kuva suoritetusta metsänviljelyksestä. Kortista näkyy paitsi itse päätyötä, myöskin valmistavat ja täydennystyöt, kustannukset kaikista näistä töistä erikseen ja pinta-alayksikköä kohti. Metsänviljelyskortista näemme myöskin taimikon biologisen ja taloudellisen kehityksen, näemme tulevaisuudessa nopeasti, kannattaako metsänviljelyksemme vai eikö.

Kun metsänviljelyskortti on teille kaikille tuttu ja merkintöjä vietäessä metsänviljelyskirjasta metsänviljelyskortille ei tarvita muuta kuin huolellisuutta ja koneellista tarkkuutta, sivuutamme tässä asian mallia esittämättä, ja koskettelen vain muutamia kohtia asiassa.

1) Työmaanumero, punainen arabialainen numero.

## metsänviljelyskirja.

Viljelystä var- ten valmistettu		Kustannukset												Täydentäviä selos- tuksia ja huo- mautuksia		
Ala ha	Valmistus- tapa	Siemen- ja taimimäärä koko alalle		Viljelys- alan valmista- minen		Siemenistä		Taimista		Varsinaiset työ- palkat		Muita menoja			Yhteensä	
		kg	kpl.	mk.	p.	mk.	p.	mk.	p.	mk.	p.	mk.	p.		mk.	p.
—	—	3.4	—	—	—	238	—	—	—	1,204	—	267	—	1,709	—	Ruudut 0.20 × 0.60
—	—	1.9	—	—	—	114	—	—	—	290	—	72	—	476	—	» 0.40 × 0.40
7.00	kul. karh.	—	—	1,030	—	—	—	—	—	—	—	120	—	1,150	—	Kylvetään 1937
—	—	25.0	—	—	—	480	—	—	—	200	—	40	—	720	—	Ist ku 1939
—	—	14.0	—	—	—	980	—	—	—	140	—	69	—	1,189	—	Maa valmist 1936
—	—	1.2	—	—	—	84	—	—	—	310	—	36	—	430	—	—
—	—	0.9	—	—	—	63	—	—	—	220	—	25	—	308	—	Täyskylvö 1933
—	—	9.0	—	—	—	630	—	—	—	2,080	—	240	—	2,950	—	—
—	—	—	6,230	—	—	—	—	623	—	510	—	130	—	1,263	—	—
—	—	—	4,100	—	—	—	—	410	—	360	—	90	—	860	—	—
0.20	raiv.	—	1,000	35	—	—	—	250	—	160	—	75	—	520	—	Täysist 1934
				j. n. e.												

Korttia käytettäessä on muistettava, että tyhjä varatila oikeassa ylä- osassa on tarkoitettu niille muutoksille, jotka uutismittaus aiheuttaa karttalehden, osaston ja kuvion numeroissa tai kartan mittakaavassa ja tekovuodessa, joten tätä tyhjää alaa ei pidä korttia täytettäessä tarpeettomasti täytellä.

Kartta, mikä piirretään esim. grafiittipaperin avulla tai akku- na vasten kortin takasivulle tushipiirroksena, on välttämätön kortissa. Tähän piirrokseseen on ehdottomasti saatava näkyviin joku helposti löydettävä kiintopiste (talo, järvi, rajanurkkaus tms.). Pohjoisnuoli ja mittakaava on myös merkittävä.

Tushipiirros väritetään suoritettuihin viljelystöihin nähden met- sähallituksen kiertokirjeessä 14/4 1936 N:o 57035 vahvistamia mer- kintöjä käyttämällä, jotka tässä muistin verestämiseksi mainitta- koon:

Täysviljelyksissä hajakylvö merkitään vaakaviivoituksella, vakokylvö katkonaisella ja ruutu- sekä vakoruutukylvö yhtäjaksoisella pystyviivoituksella. Istutus merkitään istutustavasta riippumatta kuvion oikeasta yläsyrjästä vasempaan alasyrjään johtavalla yhtäjaksoisella viivoituksella. Viljelysvuosi merkitään mustalla tushinumerolla kuviolle tai sen viereen,

apuviljelyksissä apukylvö merkitään pyörylöillä ja apuistutus täplillä. Apuistutusvuosi merkitään suluissa täysviljelysvuoden alle, jos kyseessä on täysviljelyksen paikkaaminen, mutta ilman sulkua, jos kyseessä on luonnontaimikon täydentäminen,

puulajien värimerkintänä on aina männylle sepia, kuuselle korpivihreä ja lehtipuulle punainen. (Ulkolaisten puulajien viljelysmerkintä violettipohjalla mauviolettitäplät.)

Kun jokaiseen hoitoalueeseen on metsähallituksen toimesta lähetetty erityinen korttilaatikko, olisi täytetyt kortit siis, niiden tultua kuntoonsaatetuiksi, järjestettävä sopivasti valtionmaittain, virkataloitain, karttalehdittain, viljelysvuosittain tms. mukaisesti omiin alaosastoihinsa, jotta kortit aina olisivat helposti käsiteltävissä sekä tarkkailuun käytettävissä. Miten kukin teistä tässä suhteessa käyttää järjestelykykyään, siitä juuri riippuu metsänviljelysten täydennystyön suorittamisen oikea-aikaisuus, mikäli täydennystyötä tai avustamistyötä kaivataan. Tässä yhteydessä sopinee jälleen terottaa ohjetta, mikä aikaisemminkin on annettu taimikon hoidosta, nimittäin, että taimikon täydennys on katsottava tärkeämmäksi toimenpiteeksi kuin sen harvennus (Metsänhoitajien jatkokurssit II, sivu 192).

Jo aikaisemmin on epävirallisesti asetettu ohjeeksi, että valtion metsien metsänviljelykset on viimeistään neljän vuoden kuluttua kylvö- tai istutustyöstä täydennettävä, mikäli sellaista tarvitaan. Nyt tämä ohje voitaneen muuttaa vaatimusluontoiseksi (ottamalla ajaksi 5 vuotta kylvöstä tai istutuksesta), sillä korteistahan näkee suurin piirtein, milloin täydennystyö olisi toimitettava. Ei tarvita luullakseni muuta kuin hitunen järjestelykykyä ja määräys avustavalle metsänhoitajalle tai työnjohtajalle, että metsänviljelyksiä muiden virkamattojen ohessa tai erikseen tarkastetaan ja puutteellisuuksien poistaminen otetaan työohjelmaan, jotta asiat olisivat metsänviljelyksiin nähdessä paikallaan. Parempi luullakseni on nimittäin sittenkin, että jokainen tekee työn oma-aloitteisesti, kuin että asian toimeenpano määrättäisiin kiertokirjeellä tai muulla määräyksellä. (Aikaisemmin annetuista erikoistarkkailumääräyksistä mainittakoon, että suonkui-

vausosasto on ohjeissaan 20/11 1934 kehoittanut suonkuivausmetsänhoitajia tarkkailemaan mm. suoritettuja metsänhoitotöitäkin kuiva-  
tuilla vesiperäisillä mailla 5-vuotiskausittain, sekä tekemään tarpeellisten töiden suorittamisesta ehdotukset tammikuun kuluessa suonkuivausosastolle.)

Sen johdosta, että kunkin metsänviljelyskortin etusivun vasemman alasyrjään on varattu tila merkinnöille metsänviljelystä kohtaneiden vaurioiden, välttämättömien täydennystöiden ja toimitettujen tarkastusten maininnoille, (esim. 15/6 1937: kärsäkäs turmellut taimikkoa n. 0.39 ha:lla; täyd. ist. E. Roti,) olisi jokaiselle kortille merkittävä ainakin neljän tai viiden viljelysvuoden jälkeisen vuoden aikana tapahtuneet taimikon tarkastukset, jotta täydennystyö tulisi tarpeen sitä vaatiessa toimitetuksi. Näemme siis, että ei riitä tarkastus sellaisenaan, vaan hyödyttääkseen taimikon tulevaisuuden kehitystä olisi korttiin merkittävä, milloin tarkastus on suoritettu, mitä erikoista silloin on havaittu ja mitä sen perusteella on suunniteltu sekä kuka tarkastuksen suoritti.

Viime kuluneina vuosina ovat metsitystöitä ojitetuilla suomailla toimittaneet kokeiksi suometsänhoitajien toimeksiannoista myöskin suonkuivaustyönjohtajat. Ensimmäiset näistä kokeista olivat pieniä, käsittäen vain joitakin aareja tai hehtaareita eri hoitoalueissa, ja hoitoalueiden henkilöstölle ei annettu aina tietojakaan näistä viljelyksistä. Viljelykset ovat nyt joissakin suonkuivauspiireissä kasvaneet moniin kymmeniin hehtaareihin ja on siis luonnollista, että suonkuivausmetsänhoitajien toimesta soille tähän asti toimitetut metsänviljelykset merkitään (kuten ojituksetkin) hoitoalueiden kartoille, sillä onhan selviö, että hoitoalueen aluemetsänhoitajalta vaaditaan selvitys missä kunnossa hänen huollettavanaan olevan hoitoalueen metsänviljelykset ovat, varsinkin, kun tähän nähden on 24/8 1922 annetussa metsähallinnon johtosäännön 41 §:ssä riidaton määräys: „Vuotuisista metsänviljelystöistä, kuin myös niitä varten tarpeen mukaan perustettavista taimitarhoista, on aluemetsänhoitajan huolehdittava.” Myös on metsähallitus kirjeessä 22/9 1936 ilmoittanut kaikille piirikuntakonttoreille asiasta mm. seuraavaa: „— — — sekä eräät aluemetsänhoitajat ovat syystä tai toisesta jättäneet viime vuosina metsittämättä ojatut suoalueet, kehoitetaan piirikuntakonttoreita tiedoittamaan hoitoalueisiin, että kuivattujen soiden metsittämistoimenpiteet on työohjelmissa tarpeen sitä vaatiessa

myös huomattava.” Tässä yhteydessä voitane mainita, että meillä on olemassa jo sellaisiakin hoitoalueita, joissa aluehallinnon toimesta on ojitettuja soita saatettu metsänkasvuun toimittamalla yksistään täysviljelystä noin 600 hehtaarin alalla.

Näin ollen siis aluemetsänhoitajan on tarkkailtava sekä kovien metsämaiden että metsitettyjen soiden metsänviljelyksiä hoitoalueessaan, ja on hänen oltava ehdottomasti tietoinen näiden viljelysten kunnosta, koska juuri hän on nykyisen johtosäännön mukaan metsittäjä ja siis vastuuvollinen tästä työstä. Aina on kuitenkin muistettava, että täydennys on aikanaan saatava molemmille. Ei ole aihetta metsittää soita, jos samanaikaisesti vieressä olevien kankaiden metsänviljelykset ovat avun tarpeessa.

Edellisessä olemme puhuneet taimikoiden tarkkailu- ja täydennystyöstä, ja tarkoituksena olisi, että sekä keinollista tietä aikaansaadut että luontaista tietä nousseet taimikot tulisivat tarkkailussa yms. käsiteltäviksi. Teille kaikillehan on käytännössä tuttua se, että edellisiin kohdistuu täytännönmiestenkin harrastus helpommin kuin jälkimmäisiin. Onhan tämä luonnollistakin, varsinkin kun metsänhoitotöiden määrä valtion metsissä on pienen ajanjakson kuluessa kasvanut valtavasti, ja kasvane toivottavasti edelleenkin, sillä laaja-peräisistä oloistahan jatkuvasti pyritään voimaperäisiin.

Metsänviljelyksemme ovat osoittaneet, varsinkin Länsi-Suomessa ja osissa Itä-Suomea, että apuviljelykset — varsinkin luonnontaimikojen täydennyksinä — ovat viime kuluneiden vuosien aikana kasvaneet suhteellisesti runsaammin kuin täysviljelykset. Eri hoitoalueisiin perustettujen taimitarhojen yhtenä tarkoituksena (tulevaisuudessa suurimpana) onkin luonnontaimikkojen täydentäminen, vallankin silloin, kun maanlaatu sallii kuusen kasvattamisen tai apuistutus männyllä tulee kysymykseen.

Mitä toimenpiteitä edellyttää luonnontaimikkojen tarkkailu aluemetsänhoitajalta, jotta syntyvistä taimikoista näillä alueilla tulisi nykyiset metsänhoidolliset vaatimukset täyttäviä voimaperäisimmisiäkin oloissa, kysyttänee?

Hoitoalueessahan on käytettävissä useammanlaiset lähtökohdat tällaisilla uudistusalueilla syntyneiden taimikkojen tarkkailuun. Arkistossahan on hakkaustapatilasto, leimauspöytäkirja, metsänhoitotöiden luettelot, kirjalliset työmääräykset työkarttoineen sekä väritetyt päähakkauskartat. Leimauspöytäkirja, hakkuustapatilasto ja varsinkin väritetyt päähakkauskohteita osoittavat kartat tarjoavat paraat mahdollisuudet kysymyksen säilyttämiseksi aina esillä, joskin erityisesti laaditut lisäluettelot ehken olisivat tarkoitukseen soveliaimmat.

Kun kullekin työnjohtajalle tietämäni mukaan on hoitoalueiden aluemetsänhoitajien toimesta useissa hoitoalueissa jaettu työnjohtajapiirin valokopiokartta, voitaisiin ajatella mm. sitäkin tapaa, että työnjohtajat värittäisivät tälle kartalle kaikki suoritettut päähakkausalat, joissa pyritään luonnon suorittamaan uudistukseen (paljaaksi- ja siemenpuuhakkaukset voitaisiin erottaa toisistaan jollakin lisämerkillä), jolloin heillä aina olisi muistissaan tämä asia. Kun kartalle on merkitty myös hakkausvuosi, tulotaisiin tarkkailussa aina kiinnittämään päähuomio sarjan vanhimpiin hakkausalueisiin ja niiden metsittämiseen. Kun apuviljelyksissä täydennettäisiin näillä alueilla tarpeelliset kohdat, olisi samalla myös täydennettävä viereisten kuvioiden vanhemmatkin metsiköt, mikäli kuusta näillä voisi kasvattaa, eikä luonnosta saataisi uudistusta. Tällä menettelytavalla päästäisiin jatkuvaan keskitykseen metsänuudistustöissä.

Luonnollisesti voitaisiin täydennystyö järjestää työmaittain, osatoittain tms. mukaan tapahtuvaksi paikallisten olosuhteiden määrittämällä tavalla. Kun henkilökohtainen yritteliäisyys ja alotecky sekä omakohtainen antaumus työhön ilmenee parhaiten, jos omaaloitteisuutta ei sidota yleisiin kaavoihin, olisi mielestäni hoitoalueiden aluemetsänhoitajien itse suunniteltava tämä luonnonuudistuksesta syntyneiden taimikkojen (ja kysymykseen tulevien vanhempien metsiköiden) täydennystyö, mutta suunniteltava ja suoritettava työ niin, että kuka hyvänsä kykenee työtä jatkamaan siitä, mihin se on päättynyt silloin, kun hän syystä tai toisesta lopettaa ja toinen tulee hänen tilalleen.

Siirtykäämme sitten käsittelemään kaivettujen ojien tarkkailua, mikä työ voimassa olevien määräysten mukaan myöskin kuuluu aluehallinnolle.

Kiertokirjeissä 5/3 1909 ja 7/3 1913 on nim. määrätty: „Kaivettujen ojien ja perattujen purojen kunnossapitäminen jää hoitoalueen metsänhoitajan huoleksi.”

Jälkimmäisessä kiertokirjeessä määrättiin aluemetsänhoitaja velvoittamaan kunkin metsänvartijan valvomaan piirissään, etteivät kaivetut ojat ja peratut purot ynnä niihin laskevat vesivaot hakkuissa ja puutavaran ajoissa rappeudu hakkuutähteiden, sortuvien siltojen yms. syiden takia. Heti kevättulvien loputtua oli vartiopiireissä tarkastettava ojat, peratut purot ja vesivaot päästä päähän; oli nostettava pois uomaan vierineet pienemmät kivet ja puujätteet. Kier-

kirjeessä neuvottiin sopivilla työaseilla, esimerkiksi pitkävartisilla, käyräpiikkisillä talikoilla, oja- eli turvekouralla tai kuokallakin, poistamaan kaikki veden vapaata kulkua haittaavat esteet, kuten irralliset turvelohkareet, risut ja varisseista lehdistä ja neulasista tai hienosta veden tuomasta lietteestä syntyneet sulut.

Edelleen määrättiin kiertokirjeessä toimitettavista tarkkailuista, määrärahojen pyynnistä, työkalujen hankkimisesta jne.

Oman kiintoisan kohtansa muodostaa puheena olevassa kiertokirjeessä 7/3 1913 N:o 4536 määräykset laiduntamisesta ojitetuilla vesiperäisillä mailla. Kun teillä kuitenkin on tilaisuus hoitoalueen arkistosta saada käsiinne tämä kiertokirje, samaten kuin aikaisempi kiertokirje 30/1 1908 N:o 3581, joka koskee laidunoikeutta valtion metsissä, sivuutettakoon ne tässä yksityiskohtiin puuttumatta, vain sillä maininnalla, että edellisen kiertokirjeen sanamuoto edellyttää sangen kiinteää yhteistoimintaa suonkuivausmetsänhoitajan ja aluemetsänhoitajan kesken mm. ojien kunnossapidon tarkkailussa laiduntamisen vaikutuksilta, joskin kaikki velvollisuudet jätetään aluemetsänhoitajille.

Metsähallinnon johtosäännön pykälässä 155 oleva määräys suurempien suonkuivaustöiden lopputarkastuksesta on käsittääkseni aiheuttanut väärinymmärryksiä siitä, kenelle kuuluu ojien kunnossapito ennen lopputarkastusta, varsinkin silloin, kun suonkuivaustyötä tehdään niin hitaasti jossakin valtion maalla, että kaivuun alkuvuosien ojat alkavat jo tukkeutua, ennen kuin työmaa siirretään muualle. Kun kuitenkin metsähallitus on 19/10 1926 kiertokirjeessä N:o 12046 antanut ohjeet ojituksien kunnossapidosta, ei käsittääkseni hoitoalueissa ole syytä odottaa noita lopputarkastuksia, vaan on toimittava tämän kiertokirjeen määräysten velvoittamana.

Kiertokirjeessä mainitaan mm.: „Kun on sattunut, että metsänkasvun parantamista varten peratut purot ja kaivetut ojat ovat saaneet tarpeellisen hoidon puutteessa tukkeutua, siten vähitellen menettäen kuivatustehonsa, kehoitetaan kaikkia aluemetsänhoitajia, joiden hoitoalueissa on perattuja puroja tai kaivettuja ojia, olivatpa nämä sitten suoritettujen aluemetsänhoitajan tai suonkuivausmetsänhoitajan johdolla, huolehtimaan,

että luonnollisiin vesijuoksuihin, niin hyvin perattuihin kuin perkaamattomiinkin sekä ojiin ja niihin johtaviin vesivakoihin hakkuun aikana mahdollisesti joutuneet hakkuujätteet ja väli-

aikaiset, vedenkulkua haittaavat sillat tulevat hakkuun päätyttyä poistetuiksi (Vrt. Valtioneuvoston päätös 26/5 1922 N:o 140 § 10),

että puroihin ja ojiin ja niiden vesivakoihin karjan kulun y. m. syiden vuoksi vierineet kivet, turvelohkareet, risut, lehtisulut ja muut vapaata vedenkulkua haittaavat esteet tulevat mahdollisimman pian poistetuiksi,

että syöpyymisen, vierimisen, kokoonpuristumisen, turvuttumisen, vesottumisen y. m. syiden aiheuttaman tukkeutumisen edellyttämät purojen ja ojien puhdistukset tulevat tarpeellisin väliajoin suoritetuiksi.”

Edelleen annetaan tässä kiertokirjeessä samanlaisia ohjeita, kuin äsken esitettyssä kiertokirjeessä 7/3 1913 N:o 4536, ojien kunnossapidosta, työvälineistä, metsänvartijoiden velvollisuuksista sekä määrärahojen pyytämisestä tarkoitukseen, josta sanotaan:

„Mikäli metsänvartijan näin tarkastuksensa ohella suorittama ojien puhdistustyö muodostuu huomattavammaksi, voidaan hänelle siitä suorittaa kohtuullinen korvaus, johon, samoin kuin kunnossapitoa varten ehkä hankittavien työkalujen ostoon, tarvittavat varat pyydetään metsähallitukselta jo työohjelman yhteydessä tai erikseen, ellei tarvittavien varojen määrää osata vielä arvioida työohjelmaa tehtäessä. Samoin pyydetään varat suurempia kunnossapitotöitä varten työohjelmassa, tai kiireellisiltä näyttäviissä tapauksissa erikseenkin, sen jälkeen, kun aluemetsänhoitaja on suorittanut tarkastuksen ja arvioimisen itse paikalla. Varat pyydetään puhdistettavaa pituusmetriä kohti, selostamalla lisäksi työn laatu ja määrä sekä minkä nimisten, milloin kaivettujen ja milloin viimeksi puhdistettujen ojituksien kunnossapitamisesta on kysymys.”

Selostettu kiertokirje määrää siis aluehallinnon huolehtimaan kaivettujen ojien tarkkailusta sekä niiden kunnossapidosta. Kun käytännöllisintä olisi työohjelmien käsittelyn yhteydessä jo määritellä tarkoitukseen määrärahat, on aluehallinnolla vartenotettavaa tämän kiertokirjeen ohjeista. Muuttuneiden olosuhteiden vuoksi ei metsänvartijoita yleisesti voitane velvoittaa korvauksettomiin tarkkailu- ja kunnossapitotöihin, vaan olisi heille mielestäni suoritettava korvaus tästä työstä.

Kiertokirjeessä 14/4 1936 N:o 57034, mikä käsittelee kirjallisia työmääräyksiä, on mm. mainittu, että ojitus taimikon suojelemiseksi saattaa tulla aluehallinnon aloitteesta ja toimenpiteistä

*Metsänhoitajien jatkokurssit*

suoritettavaksi erikoistapauksissa. Kun kaikkien kaivettujen ojien tarkkailu ja kunnossapito on katsottava tavallaan samaan päämäärään tähtääväksi, olisi käsitykseni mukaan tarkoituksen mukaisinta, että hoitoalueet pyytäisivät kaivettujen ojien tarkkailuun ja kunnossapitoon määrärahaa metsänhoitomomentilta, sen A-osalta (kuluvana vuonna 18 Pl. XIX: 13 A) saatettuna säännöllisiksi vuosittaisiksi menoiksi, koska töiden tarkkailun ja suorituksen kannalta olisi tärkeää, että „purojen ja ojien puhdistuksia suoritetaan joka vuosi, vaikka samalla työmaalla luonnollisesti tarpeellisin väliajoin”. Kaivettujen ojien ja perattujen purojen kunnossapitoon nähden olisi hoitoalue jaettava osiin tai ruvettava noudattamaan niin sanoakseni „kunnossapitokiertoaika”. Tarkoitusta varten olisi siis kussakin hoitoalueessa laadittava kirjallinen ohje tai suunnitelma, jota seurattaisiin. Tämä ohje olisi helppo säilyttää vaikka viimeisen työohjelmaehdotuksen sisässä, jotta se olisi käsillä, kun uutta ehdotusta aletaan laatia. Täten eivät liioin muutokset hoitoalueen aluehallinnossa „katkaisisi ketjua”.

Kerätäksemme yhteen käsitellyn aiheen pääasiallisimmat tulokset päädyimme siis seuraavaan:

1. Aluemetsänhoitajien on huolehdittava hoitoalueensa kaikista metsänviljelyksistä, olkoon näitä suoritettava ns. kovilla metsämailla tai kuivatuilla suomilla.
2. Kunkin hoitoalueen velvollisuus on huolehtia metsänviljelyksen onnistumisesta niin, että saadaan täysitiheät metsät keinollista tietä aikaansaaduista taimikoista. Taimikkojen tarkkailu on järjestettävä ja mahdollisesti kysymykseen tulevat täydennys- sekä hoitotyöt on suoritettava aikanaan niin, että tarkoitus saavutetaan (täydennys n. 5 vuoden kuluttua).
3. Uudistusalueita tarkkailtaessa on pidettävä mielessä, että valtion metsissä on siis keinollista tietä aikaansaatuja sekä luontaisesta uudistumisesta tulleita taimikkoja, ja että molemmantyyppiset taimikot on saatava mahdollisimman täystiheiksi. Näin ollen on niitäkin uudistusalueita tarkkailtava, joissa odotetaan luontaista uudistusta, ja tarpeen ilmetessä näissäkin suoritettava täydennystyöt jne. Suunnitelmallisuus, selvyys ja välitön jatkamismahdollisuus olisi huomioon otettava hoitoalueissa tämän tarkkailutyön ohjetta laadittaessa.
4. Kaikkien hoitoalueessa kaivettujen ojien ja perattujen purojen tarkkailu kuuluu aluemetsänhoitajille siitä huolimatta, onko kaivetut ojat luovutettu hoitoalueelle vai ei. Näiden

on järjestettävä tarkkailu ja kunnossapitotyöt niin, että ojat ja purot pysyvät avoinna, sekä otettava käytäntöön tarkoituksen saavuttamiseksi mahdollisimman tehokas ja yksinkertainen „kunnossapitokiertoaika” hoitoalueensa ojitukselle, siten, että kuka tahansa kykenee työtä jatkamaan hoitoalueen arkistossa olevan ohjeen nojalla. Kunnossapitokiertoajaksi voitaisiin ottaa esim. 5 vuotta, minkä metsähallituksen suonkuivausosasto ohjeissaan yhdenmukaisuuden aikaansaamiseksi suonkuivaustyössä 20/XI 1934 on antanut viitteeksi suonkuivausmiehilleen.

Siis lopuksi, jottei meitä syytettäisi haltuumme uskotun leiviskän huonosta hoitamisesta, pitäkäämme mielessä jatkuvasti taimikon täydennystyöt ja kaivettujen ojien sekä perattujen purojen kunnossapitotyöt.