

age in either of the tree species in question, but in spruce it increased the germination percentage. Mordanting decreased the germination and seedling percentages in pine. Generally speaking, the differences between the results obtained for the different treatments were so small that their practical significance in the plastic greenhouse is negligible.

In both of the tree species in question germination initiated on an average on the eighth day after sowing, and sixteen days after sowing 80 per cent of the seeds had germinated. In the beginning the pine seeds used germinated slightly earlier than those of spruce. The final germination percent reached approximately the same value as was obtained from germination tests before sowing. Seedlings began to disappear almost immediately after the appearance of the earliest ones, and this continued throughout the time of the experiment. Seedling mortality was about 10 per cent of the total number of seedlings, the most common reason being damping-off.

UUTTA KIRJALLISUUTTA

UUSI METSÄSARJA TSHEKKOSLOVAKIASSA

Acta Instituti Forestalis Zvolensis, tomus I. Toimittanut DUŠAN ZACHAR. Julkaisija Výchumný Ústav Lesného Hospodárstva, Zvolen. Vydavateľstvo Slovenskej akadémie vied, Bratislava, 1968, 395 sivua. Hinta sidottuna Kčs 40:— (n. 44 Smk).

Keskeinen sijainti Euroopassa sekä vuorien ja metsien rikkaus johti Tshekkoslovakiassa jo kauan sitten näiden luonnonlähteiden käyttöön ja vaalimiseen. Itävalta—Unkari monarkian aikaan vuorimieskouluista v. 1770 perustettuun vuoriakatemiaan lisättiin jo v. 1808 korkeampaa opetusta metsätieteissä. Tästä Banská Štiavnican korkeakoulusta lähti myös ajatus metsäntutkimuksen kehittämisestä. Vuosina 1836—1837 perusti akatemian professori R. Feistmantel ulkolaisviljelyä Kysihybeliin. Tätä istutusta laajennettiin v. 1900 metsätaloudelliseksi arboretumiksi, jona se vielä tänä päivänä palvelee tutkimusta.

Jo 1890-luvulla toimivat akatemian tutkijat ja opettajat metsäntutkimuslaitosten kansainvälisen liiton (I.U.F.R.O.:n) piirissä ja kehittyvä tutkimustoiminta johti pian itsenäisen tutkimuslaitoksen perustamiseen: Banská Štiavnican Metsätieteellinen Koelaitos, jonka ensimmäiset statuutit ovat vuodelta 1906.

Maailmansodan muuttaessa täydellisesti olosuhteet Slovakiassa sai tutkimuslaitos uudet muotonsa ja siitä tuli ensin metsäbiologian ja metsäteknologian, myöhemmin, 1930-luvulla, Metsänhoidon ja metsäbiologian ja toiselta puolen Metsän käytön ja puuteknologian tutkimusinstituutti.

Toinen maailmansota häiritsi jälleen toimintaa, mutta organisaatio pysyi muuttumattomana vuoteen 1947. Tämän vuoden jälkeen tutkimustoiminta haki uusia hallinnollisia muotoja sekä valtakunnan yhteisiä että terrotoriaalisia tarpeita silmälläpitäen: Oltuaan Tshekkoslovakian Maatalous-Akatemian alaisena vanhat tutkimusinstituutit, useamman uuden laitoksen kanssa, yhtyivät v. 1959 Banský Štiavnican Metsätalouden Tutkimuslaitokseksi. Tämä tutkimuslaitos sijoitettiin v. 1965 Maa- ja Metsätalousministeriön alaiseksi ja muutti 1967 Zvoleniin, jossa sen pääinstituutti nyt vaikuttaa.

On selvää, että tällaiset tämän takaa tapahtuvat organisatoriset muutokset, jotka hei-

jastuvat myös instituuttien nimien ja kotipaikkojen alituisina muutoksina niiden julkaisemissa tutkimussarjoissa, aiheuttavat paljon epäselvyyksiä niille, jotka muualla maailmassa haluavat seurata tämän vanhan metsätalouden tutkimustoimintaa. Epätietoisuutta lisää se valitettavan yleinen slaavilaisten kielten taitamattomuus, joka, ei vähiten meidän maamme tutkijoiden kohdalla, vallitsee.

Mitä suurimmalla ilolla on siksi tervehdittävä Zvolenin perintörikkaan metsäntutkimuslaitoksen aloitetta julkaista uutta kansainvälistä sarjaa *Acta Instituti Forestalis Zvolensis*, jonka ensimmäinen nide ilmestyi v. 1968.

Teoksen pääkieli on saksa, mutta lisäksi liittyy jokaiseen kirjoitukseen englannin, venäjän sekä maan omalla kielellä kirjoitettu yhteenveto.

Nyt ilmestynyt ensimmäinen osa on hyvin monipuolinen. Johdannoksi instituutin johtaja dos. ZACHAR selostaa laitoksen toimintaa vv. 1961—1963 sekä laitoksen 10 osaston organisaatiota ja henkilökuntaa. Tässä on myös luettelo julkaisuista sekä tutkimusasemista ja kokeilualueista.

Seuraavissa artikkeleissa käsitellään läntisen Tatra-vuoriston mikroilmastoa ja n. 26 % koko maan pinta-alasta käsittävien eroosioalueiden tutkimusta. Metsittämiskysymyksiä dolo-miittialueilla ja ylimmällä metsärajalla on kauan tutkittu. Nyt selostetut tulokset erittäin vaikeista olosuhteista voivat olla meidänkin metsittämistutkimuksillemme ajatuksia antavia.

Metsägeneetikona ilahduttaa minua suuresti metsänjalostuksen huomattava osuus julkaisutoiminnasta. Osastonjohtaja ŠTĀSTNÝ on kirjoituksessaan havupuiden jalostuksesta antanut eritoten hyvän kuvan Slovakian laajasta provenienssitutkimuksesta luetteloiden monta meille varmasti ennestään tuntematonta koetta. Vanhoista ulkolaisviljelyksistä, nopeakasvuisten puulajien, erikoisesti poppeleiden jalostuksesta sekä Slovakian männyn neulasraken-teen maantieteellisestä vaihtelusta on niinikään tässä niteessä kirjoituksia.

Metsäentomologeja ja metsäpatologeja kiinnostanevat mm. tutkimukset entomophageista ja siementen phytopatologiasta. Slovakia ei olisi korkealle kehittynyt metsäkulttuurivaltio, ellei myös metsästyksellä olisi puheenvuoronsa: tutkimus peltopyyn pesien pelastuskeinoista sadonkorjuun aikana.

Metsänarvioimisen ja metsätalouden järjestelyopin vanhoja perinteitä jatkavat tutkimukset puuston ja sen kasvun määrittämisestä, juoksevan kasvun tutkimusmetoodeista ja ilma-valokuvauksesta käytännön metsätaloudessa. Myös hakkuitten ohjaus ja käyttömallit saavat oman osansa.

Sarjassa on heti tässä ensimmäisessä niteessä myös esimerkki kansainvälisestä yhteistoi-minnasta. Professori E. WAGENKNECHT, Eberswaldesta, kirjoittaa meillekin niin ajankohtai-sesta istutusvälikysestä.

Painatus on hyvää ja virheet vähäisiä. Sarjan ulkoasu ja sidonta koviin kansiin on mo-dernia ja koko miellyttävä käsitellä. Kirjallisuusviittaukset, erikoisesti maan omiin tutki-muksiin, houkuttelevat syvempään tutustumiseen.

Julkaisun eri kirjoituksista saa varsin hyvän kuvan Slovakian metsäntutkimuksen tämän-hetkisistä pyrkimyksistä. Sarjan jatkuva seuraaminen tulee varmasti antamaan lisää koske-tusta vilkkaasti kehittyvään tutkimustoimintaan.

Slovakian kansa on vuoden vaihteessa saanut toteutetuksi vuosisatoja kestäneet pyrki-myksensä itsenäisen valtion luomiseksi. On odotettavissa että Zvolenin metsäntutkimuslaitos uuden tasavallan keskeisenä tutkimusinstituuttina tulee voimakkaasti edistymään.

Historiallinen kehitys osoittaa, että henkinen pääoma on jokaisen kansakunnan kalleinta aarretta. Sitä ei voida menettää taloudellisen romahduksen inflaatiopyörteissä, eikä se ole panssarivaunuilla ryöstettävissä.

Edellä vain lyhyesti referoitu teos on omalta osaltaan esimerkkinä siitä, että slovakialaiset ovat tämän ymmärtäneet. Sarjalle voidaan vain toivottaa mitä parhaita menestystä.

Max. Hagman