

in 1980 than at present when both research and teaching activities are included.

Improving the possibilities of research activity at the University presupposes radical measures, especially concerning its financing.

The aftergrowth of research workers should be essentially increased and its distribution on various fields of forestry should be more even. The economical support to those investigators who work on their dissertation should be increased.

The development of the publishing activity also requires improved financing; however, new series of publications have not been considered necessary.

Uutta kirjallisuutta

VESI TUOTTOTEKIJÄNÄ KASVUN ERI VAIHEISSA

P. J. SALTER — J. E. GOODE. *Crop Responses to Water at Different Stages of Growth*. Commonwealth Bureau of Horticulture and Plantation Crops, East Malling, Maidstone, Kent. Research Review No. 2. Commonwealth Agricultural Bureaux, Farnham Royal, Bucks, England. 1967. 246 sivua, hinta n. 30 markkaa.

Maan vesitalouden järjestelyllä — kastelulla tai kuivatuksella — on useissa maapallon osissa tärkeä merkitys pyrittäessä lisäämään höytykasvien tuottoa. Jotta saataisiin paras tuoton lisäys, on muun muassa tiedettävä, miten vesitalouden järjestely on edullisinta suorittaa kasvien kasvun eri fysiologisissa vaiheissa. Samankin kasvin veden käyttö ja vaatimukset maan vesitalouden suhteen saattavat näet vaihdella esimerkiksi sen mukaan, onko pelkästään vegetatiivinen kasvu käynnissä, vaiko samalla kukkiminen taikka hedelmien muodostus jne. Tätä kysymystä, joka on taloudellisesti varsin merkittävä niillä kuivilla seuduilla, missä kasvinviljely on keinokastelun varassa, tarkastelevat P. J. SALTER ja J. E. GOODE yllä mainitussa teoksessaan luoden katsauksen yli tuhanteen eri tahoilla tehtyyn tutkimukseen.

Teos jakautuu neljään osaan. Suppeahkossa johdanto-osassa esitetään kirjan tarkoitus, historiikkia, terminologiaa ym. sekä katsaus tutkimus- ja koetulosten tulkintaan vaikuttaviin tekijöihin. Toisessa osassa tarkastelee Salter seikkaperäisesti yksi- ja kaksivuotisia kasveja. Käsitellyiksi tulevat maatalouden tärkeimmät vilja-, rehu- ja juurikasvit, vihannekset sekä erinäiset muut kasvit aina tupakkaan ja puuvillaan saakka.

Teoksen kolmas, Gooden kirjoittama ja monivuotisia kasveja koskeva osa on kiinnostava metsäntutkijan kannalta. Aluksi (kirjan luvussa 10) esitetään puiden pituus- ja sädekasvua koskevia tuloksia ja tämän jälkeen tarkastellaan juurten kasvun, kukkasilmujen muodostuksen ja kehityksen, hedelmien muodostuksen, sadon laadun ja koostumuksen sekä erilaisten epämuodostumien ja sairauksien suhdetta vesitalouteen. Eri luvussa käsitellään vielä pensaita ja varpuja. Pääpaino on puutarhakasveja koskevien tulosten esittelyssä, mutta metsäpuitaikin koskeva osa täydentää sopivasti esim. KRAMERIN ja KOZLOWSKIN teoksista saatavia tietoja.

Metsäojituksen ja yleensä kuivatuksen perusteista kiinnostunut löytää kirjasta odottamattoman vähän alaan liittyvien julkaisujen selostuksia. Tähän on eräänä syynä, etteivät kirjoittajat ole katsoneet liiallisen kosteuden vaikutusten kuuluvan teoksen piiriin, koska ovat pitäneet primäärisenä kasvutekijänä tällöin maan puutteellista ilmanvaihtoa. Täten mm. liiallisen kosteuden vaikutus puiden juuristoihin ja niiden kehitykseen kuitataan pelkällä viittauksella KRAMERIN ja GAERTNERIN aikaisempiin julkaisuihin.

Kirjan neljäs osa on yhdistelmän luontoinen tulosten tarkastelu. Lopuksi on teoksessa vielä liitteenä kymmenen kohtaa käsittävä ohjelma tulevia tutkimuksia varten. Kirjallisuusluettelossa mainituista n. 1200 julkaisusta on yksi suomalaisen tekemä.

Eero Paavilainen