

a kötegelését és az ipari felhasználását, akkor sem lenne sokkal értékesebb, egyszerűen amiatt, mert az összegyűjtése aránytalanul munkáigényes.

Erdőgazdálkodásunk nagy fogyatékoságának kell tartanunk, hogy a folyónövedéket csak köbméterben tudjuk pontosan meghatározni. Égetően sürgős, hogy ezt értékben is kifejezzük és döntéseinknél mérlegeljük. Aligha vitatható ugyanis, hogy pl. egy 90 éves bükkös 3 m³-es folyónövedéke értékben nagyobb egy 50 éves állomány 5 m³-es folyónövedékénél. De az ilyen, túlzottan nagy szubjektív elemet tartalmazó értékítéssel nem elégedhetünk meg! Ugyanolyan pontos görbéket kell szerkesztenünk az értéknövekedésre, mint azt elődeink a fatömegnövekedésre elkészítették, évszázadokkal ezelőtt! Ráadásul ezeket az értéknövekedési görbéket a technikai (műszaki) haladáshoz igazodóan állandóan „naprakész” állapotban kell tartani.

2. Kár, hogy a szerző éppen a tölgy, bükk és erdeifenyőre vonatkozó számításokat végezte el, hiszen a fafajok vastagabb választékai még nagyon sokáig értékesebbek lesznek. A cser esetében sokkal inkább igazak az állításai, mert a 20 cm vastag, még egészséges cser-állományok általában értékesebb választékokat adnak, mint a vastagabb, de legtöbbször beteg, fagyléces, bélkorhadtt állományok.

3. Amilyen nagy hiba lenne a növedék alakulására vonatkozó ítéleteinket a régi fatermési táblákra hagyatkozva megalkotni, ugyanolyan hiba lenne a gyéritések növedékfokozó hatását túlbecsülni. Egyet kell értenünk a szerző azon állításával hogy „...korszerű és erőteljes gyérités esetén ... a folyónövedék később és kisebb mértékben csökken, mint az a fatermési táblák szerint várható lenne”. De túlzásnak kell tartanunk azt, hogy „...célszerű növedékfokozó gyéritésekkel is emeljük a fatömegtermelést”. A sors játéka folytán *Az Erdő* ugyanezen számában fejti ki *Varga Béla*, hogy a gyéritésekkel éppen az összes fatermés csökkentése árán növelhető a vastagfa részaránya és ezzel a termelt fatömeg értéke.

4. A szerző nem tárgyalja a rövidebb vágásfordulóban kezelt erdők szükségképpen gyakoribb felújításának gazdasági kihatásait. Pedig nem hanyagolható el a felújításra szükséges átlagosan 20 ezer forintot kitevő költség, valamint a további, mintegy 10 ezer forint, amit a fiatalos tisztításra kell fordítanunk, amíg eléri a gazdaságosan gyérithető állapotot.

A vadkárosítással sújtott területeken a felújítás költsége ennek a többszörösét is eléri.

Ez a körülmény is a hosszabb vágásforduló irányába húz.

Reményfy László

IRODALMI SZEMLE

Tutin u. a.: *Flora Europaea*. I. kötet. Egyetemi kiadó Cambridge. Anglia. 1964.

Évek óta nehezen várt nagy mű első kötete látott napvilágot a múlt év novemberében. A *Flora Europaea* szerzői 4 kötetben tervezik összefoglalni a Spitzbergák, az Azori szigetek, a Földközi tenger és az Ural által határolt terület növényeit. A könyvet 6 társszerző készíti: *T. G. Tutin, V. H. Heywood, N. A. Burges, D. H. Valentina, S. M. Walters, D. A. Webb* 14 más ország kiváló tudósainak bevonásával, angol nyelven.

A könyv a növényeket Engler-féle rendszerben tárgyalja azzal az eltéréssel, hogy az egyszikűek a mű végére kerülnek. A megjelent első kötet a Lycopodiaceae

családdal kezdődik és a Platanaceae családdal végződik. Erdészetileg tehát már ez a kötet számos fontos családot tartalmaz; mint: a Pinaceae, Taxodiaceae, Cupressaceae, Taxaceae, Juglandaceae, Betulaceae, Corylaceae, Fagaceae, Ulmaceae, Moraceae, Berberidaceae, Magnoliaceae és Platanaceae.

Több újdonságot találunk benne nomenklátúra tekintetében. Ezek közül az erdészetileg fontosabb új neveket az alábbi felsorolás tartalmazza *Krüssmann* után. Zárójelben a régi név található.

Picea abies (L.) Karst. ssp. *abies* (*P. excelsa* (Lam.) Link);
Picea abies ssp. *obovata* (Ledeb.) Hultén (*P. obovata* Ledeb.);
Larix kaempferi (Lamb.) Carr. (*Larix leptolepis*);
Pinus nigra Arnold ssp. *nigra* (*P. nigra* var. *austriaca* (Hoess) Badoux);
Pinus leucodermis Ant. (*P. heldreichii* var. *leucodermis* (Ant.) Markg.);
Pinus brutia Ten. (*P. halepensis* var. *brutia* (Ten) Henry.);
Pinus wallichiana A. B. Jacks. (*P. excelsa* Wall.) (*P. griffithii* McClelland.);
Juniperus communis L. ssp. *nana* Syme (*J. nana* Willd.);
Betula pendula Roth (*B. verrucosa* Ehrh.);
Ulmus minor Mill. (*U. campestris* L. pp.);
Zelkova abelicea (Lam.) Boiss. (*Z. cretica* (Sm.) Spach.);
Platanus hybrida Brot. (*P. acerifolia*).

A megjelent kötet alapján a „Flora Europaea” valamennyi növénytermesztéssel foglalkozó tudományágnak fontos segédeszköze lesz, s kívánatos annak mielőbbi beszerzése.

Dr. Papp László

Hatterer, H. H.—Hinkelmann, K.—Maschning, E.: **Feketenyárhibridekkel végzett szabadföldi kísérletek első eredményei.** (Erste Ergebnisse einer Feldversuchsserie mit Schwarzpappelhybriden. Der Züchter, 34. kötet, 1964/6—7, 257—260 old.)

R. Müller a németországi feketenyár hibrideket — nagyrészt földrajzi lelőhelyeik alapján — 16 alaptörzsfajtára vezette vissza (Altstammsorten). Meghatározásuk módszerét kidolgozták, a beazonosítás annak alapján még a nyártelepítésekben is elvégezhető. Mégis a telepítési eredményekből leszűrhető megfigyelések, következtetések csak akkor megbízhatók, ha a klónok szaporítóanyagával többször ismételt, szabadföldi, véletlen blokk-kísérleteket állítanak be. Ez a felismerés vezetett el 1959—1961 között egy kísérletsorozat beállításához. 30 különböző minőségű és értékű termőhely-típuson végezték el a telepítéseket, hogy minél szélesebb termőhelyi szórásmezőn elért eredményekből vezethessék le az egyes klónok termőhelyi igényét, növekedésük középértékeit. Az első kiértékeléssel most a 4 éves ültetvények magassági növekedését minősítették.

A kísérleti telepítéseket 1/2 ültetési anyaggal 4 × 5 m-es alaphálózattal, négy-szöges és hármas kötésben végezték el. Ezzel is csökkenteni akarták a kísérletek hibaforrásait. Az eredményeket a matematikai statisztika munkamódszerével értékelték ki. Olyan termőhelyekre is kiterjesztették a 16 alaptörzsfajta ültetését, amelyekről eleve feltételezték, hogy kevésbé alkalmasak a feketenyár hibridek ültetésére. Remélték, hogy ezzel elkülöníthetik azokat a klónokat, amelyek a szélsőséges termőhelyi viszonyokkal is megbarátkoznak. Az eredmény már a negyedik év végén egyes kísérleti parcellák törzsszámszökkenéséhez, sőt egyes parcellák teljes kieséséhez vezetett. Ez természetesen a beállított ismétlések számát szűkítette. Minthogy pedig a felvételek során csak azokat a fácskákat vették figyelembe, amelyek a négy év alatt egyszer sem veszítették el a vezérhajtásaikat, a csak az egészséges egyedekre szorítókozó észlelés nem fejezi ki a bevont fajták vitathatatlan termőhelyi alkalmasságát.

Az első értékelés egyértelműen arra utal, hogy minél többféle termőhelytípuson állítja be a növénynevelő a kísérleteit, annál nagyobb biztonsággal mondhat azokról véleményt. Egyetlen termőhelytípusra korlátozott kísérlettel a tájékozódás lehetőségeinek mindössze a 15%-át merítheti ki. Az eredmények alapján a negyedik év végén sorrendbe állíthatók a kísérletbe bevont alaptörzsfajták. Egyesek változókonnyabbak a különböző termőhelytípusokon, mások jobban alkalmazkodók, a klónok középértékeiben 91 cm-es magassági különbség is kimutatható. A nálunk is ismertek között legjobb a *Populus regenerata* (3.), a *P. gelrica* (4.), a *P. robusta* (5.), míg a *P. serotina* a 10., a *P. marilandica* az utolsó (16) helyen áll. A magassági szórásmezőt a negyedik év végén a 455—364 cm-es értékek fogják közre. Érdeemes lenne a jövőben azzal a kérdéssel is foglalkozni, hogy melyek azok a klónok, amelyek valamennyi termőhelytípuson — bár nem kiemelkedően, de megbízhatóan — viszonylag elfogadható növekedéssel a hozam biztonságát kínálják fel. Gazdaságosság szempontjából ez a biztonság olykor nagyobb értéket jelent, mint a bizonytalan, esetleges többlet fatermés.

Az első értékelés eredménye vitatható. Rövid volt az idő ahhoz, hogy a klón tényleges értékére a kiragadott fmagasság centimétereiből következtethessünk. Az a későbbi évek folyamán feltételezhetően változni fog. A most megmért, megállapított növekedési adatok a termőhelytípusonként majdan megszerkeszthető magassági görbék pontsorainak kiindulását képezhetik csupán. A klónok értékének megállapításához egyébként további eredmények (átmérő, alakszám, ellenállóképesség, alaki és minőségi tulajdonságok) ismerete is szükséges lesz. Azt is meg kell majd a továbbiakban állapítani, hogy melyek azok a tényezők, amelyek a klónok növekedésére a klónok, a környezet és a termőhelytípusok kapcsolata során a legnagyobb hatással lehetnek. A mostani, közbenső eredmények a növekedés lemaradásában rejlő hibaforrásokra utalhatnak, amelyeket akkor kell mérlegelni, ha majdan a klónok ültetését javaslatba hozzuk.

A szerzők azokra a lehetőségekre is utalnak, amelyeket a különböző populációkra visszavezethető alaptörzsfajtákon belül a gyorsabb növekedésű egyedek kiválasztásával lehetne a későbbiek folyamán elérni. Erre utalnak azok a kísérletek is, amelyeket a 16 alaptörzsfajtákkal végzetekkel egyidőben az *Aigeiros* és a *Tacamuhaca* szekcióhoz tartozó 117 klón növekedésének a vizsgálata céljából állítottak be. (Ref.: Dr. Babos Imre)

Füstgázok okozta erdőkárosítások szakértői a IV. nemzetközi munkaértekezletüket tartották az elmúlt év szeptemberében Bécsben. Hét ország képviseltette ezen magát és 19 referátum hangzott el a kérdés legjobb tudományos és gyakorlati ismerői részéről. Dr. J. Kisser és dr. G. Halbwachs közös beszámolójából kivehetően ezek között dr. E. Rohmeder müncheni professzor előadása volt a legérdekesebb. Arról számolt be, hogy 1957 és 1958-ban a nyugatnémet iparvidéken 36 idősebb lucot helyeztek megfigyelés alá, amelyek részben egy alumíniumkohó, részben egyéb füstgázzal erősen fertőzött és pusztuló állományban egészségesek maradtak és változatlanul növekedtek. A kiválasztott fák oltványjaival végzett kísérletek azt mutatták, hogy a kén- és fluorgázokkal szembeni ellenállóképesség öröklődő. Ez a rezisztencia nem csak a fajon belül feltűnő, de meghaladja más, a füstgázkárosításoknak nagyobb mértékben ellenálló fafajok ilyenirányú képességeit is. Az összehasonlító kísérletek szerint a luc a vörösfenyővel és duglással együtt a legérzékenyebb fafajok közé tartozik, ellenállónak viszont a tölgyek és nemesnyárok bizonyultak. A kísérletek a továbbiakban azt mutatták, hogy az élettevékenység és veszélyeztetettség között szoros kapcsolat áll fenn: fokozottabb asszimilációnál növekszik a veszélyeztetettség. Nagyobb légnedvesség fokozza a veszélyt, 90% felett ugrásszerűen nő, viszont opti-

mális tápanyagellátás emeli az erdei fák ellenállóképességét. Mindezek erősen befolyásolják a kűszöbértékeket is. *Dr. ing. J. Materna C. Sc.* igen érdekes csehszlovák kutatásokat ismertetett, amelyekkel a kéndioxid gázoknak lucfenyőtűk által való felvételét, bennük való kötődését és a további növényrészekbe való vándorlását követték nyomon. *E. Kr. Prokopiew* Szófiából laboratóriumi kísérletek és szabadföldi megfigyelések alapján a legellenállóbbaknak ismerte el a tölgyek mellett az akácot, gledicsiát, ezüsthát, szoforát, míg a legérzékenyebbekhez tartozóknak a többi között a kislevelű hársat és a fűrtőshuart. Az ellenállóképesség öröklődésére egyébként több is utaltak.

(*Allgemeine Forstzeitung*, 1965. 1. sz. — Ref.: *Jérôme R.*)

Erdőfelújítás karácsonyfával. A Szovjetunióban a Baskir Tanácsköztársaságban Ufa város körzetében (54° északi szélesség) a Csismüi Gépesített Erdőgazdaság elgyomosodott, cserjékkel, gyomfákkal ellepett vágásterületeket évente mintegy 900 ha területen 4—5 éves, 1—1,5 m magas, karácsonyfatelepen nevelt lucfenyőkkel újít fel, Hektáronként 800 db „karácsonyfát” ültetnek 50 × 50 × 50 cm-es gödrökbe. A nagyméretű lucok kiemelését a karácsonyfa telepen és az ültetést is egyelőre kézzel végzik, 1 ha erdősítés így 107 rubelbe kerül, amely összeget gépesítéssel felére, harmadára terveznek csökkenteni. A karácsonyfák ültetésének legfőbb előnye, hogy nem szükséges ápolni őket, ezzel szemben a korábban szokásos csemeteültetés 4—5 évig is ápolásra szorult, amely 65 rubelt is felemésztett. A megmaradás az első év végén 95% volt, a kiültetett fácskák 10—30 cm-es gyertyákat növesztettek. (P. M. Alekszejev: *Krupnomernuju jel* — v kulturii, *Lesznoje Hozajszto*, 1965. 3:75 pp. cikke alapján ref.: *dr. Keresztesi Béla.*)



EGYESÜLETI KÖZLEMÉNYEK

Az Egyesület vezetősége a bizottságok és szakosztályok vezetőivel megbeszélést tartott; megvitatták az egyesületi munka kiszélesítésének és hatékonyabbá tételének lehetőségeit, továbbá az 1966. évi jubileumi ünnepség előkészítése során a bizottságokra és szakosztályokra háruló feladatokat.

Dr. Madas András elnök bevezetőjében vázolta, hogy az Egyesület a bizottságok és szakosztályok munkája segítségével társadalmi úton hatékonyan segítheti a harmadik ötéves tervben kitűzött feladatok megoldását. A hivatali szervek munkáját megkönnyítené, ha a vitatott kérdésekben a szakemberek az Egyesületben előzetesen megegyezésre jutnának. Javasolta, az egyes fontos kérdések megvitatására az Egyesület rendezzen ankétokat és ezek munkájába vonják be a helyi csoportok küldöttjeit is. Az eddigi ankétok, amelyeket a központban vagy

vidéken rendeztek, igen szép eredményeket hoztak. Ismételten felmerült a fiatal szakemberekkel való foglalkozás kérdése. Megoldásként az látszik leginkább célravezetőnek, ha a fiatalokat a szakosztályok vonják be a társadalmi munkába. Ennek során mód nyílik arra is, hogy az Egyesület tájékozódjék a fiatal szakemberek szakmai problémáiról.

A következő napirendi pontban *Riedl Gyula*, a jubileumi főbizottság titkára számolt be az előkészítés eddigi munkájáról, majd megvitatták az ünnepséghez kapcsolódó tudományos ülésszak programját. A vezetőség azt javasolja, hogy összevontan erdőművelés-fásítás, erdőhasználat-gépesítés, műszak-erdőfeltárás, erdőrendezés-gazdaságtan tárgykörökben négy szekcióban vezessék le az Egyesület szakosztályvezetői a tudományos ülésszakot. A szakmai főelőadásokra és az azokhoz kapcsolódó hozzászólásokra a szak-