

tól megtámadt fából kikelt szúkat pedig kivétel nélkül megfertőzte a gomba. Ha mesterségesen fertőzött szúkat helyeztek el egészséges szilfában, utódainak 78%-a fertőződött a gomba spóráival. Egészséges szilfarönkökbe petélő szúk utódainak 62%-a volt fertőzött, sőt egészséges élő törzsekből kikelt szúk 25%-án is megtalálták a *C. ulmi* spóráit.

Farakásokból vett próbákban is feltűnő volt a szúk fertőződésének a mértéke. Szabadban tárolt, gombától megtámadott fa esetén a petélő szúk ivadékaiknak 16%-a, fészerben történő tárolás esetén 9% fertőződött, ha pedig egészséges fára bocsátottak fertőzött szúkat, ezek utódainak 14%-a volt fertőzött szabadban való tárolás és 19%-a fészerben való rakásolás esetén.

Ezek az adatok, különösen pedig az a bebizonyított tény, hogy a gombával fertőzött szú egészséges élő fákra is átviheti a szilfavész csíráit, fokozott óvatosságra intenek.

Coville: Téli-magyal termelése a gazdaságban. — S. Department of Agriculture, Farmers' Bulletin, 1693. sz.) 21 p. 8°.

Az Egyesült Államokban igen kedvelt karácsonyi dísz a téli-magyal piroshogyós, sötétzöld levelű ága, és ezért két fajtáját, (*Ilex aquifolium* és *I. opaca*) sokhelyütt nagyban tenyésztik. Egyik sem nő gyorsan, de igen hosszú életűek, és megfelelő kezelés esetén néha 100 évnél is hosszabb ideig szolgálnak elég szép jövedelmet.

A szerző igen részletesen leírja mind a két faj növénytani sajátosságait, a tenyésztésükhöz szükséges termőhelyi előfeltételeket, a magról és dugványokról történő csemeternevelés módját, a magyalosok kezelését, ápolását, védelmét, végül a tartamos termelés eljárásait, a szállítás és értékesítés feltételeit.

Tudomásunk szerint hazánkban alig foglalkoztak még ezzel a kérdéssel, pedig talán több figyelmet érdemelne.

M.

KÜLFÖLDI LAPSZEMLE

JOURNAL OF FORESTRY. 1949. 1. sz.

J. A. Zivnaska: A kereskedelmi erdészet: ingadozó gazdaság. — A doktori értekezésnek készült, igen figyelemreméltó tanulmány, a kereslet időszaki változásai szempontjából vizsgálja a fatermelés alakulását. Az Egyesült Államok évi fatermelésének 55%-a szerfa, természetes tehát, hogy ennek előnyös értékesítése fontos nemzetgazdasági érdek. A szerző az 1905—1939-ig terjedő időből vett adatok alapján arra a megállapításra jut, hogy a szerfatermelés mértéke elsősorban az építőipar tevékenységétől függ, annak a változásait követi. Ezek a változások mint gazdasági, külkereskedelmi, sőt politikai körülmények függvényei időszakosak, de nem rendszeresek. Az erdőnek azonban tartamosan kell jövedelmet szolgáltatnia és nem lehet pillanatnyi előnyök áldozata, viszont teljesítőképességét megfelelő rendszabályokkal úgy kell megalapozni és

irányítani, hogy erős kereslet idején túlermeléssel, pangáskor megtakarítással alkalmazkodhassék a nemzetgazdaság kívánalmaihoz.

F. F. Wangaard — E. V. Zumwalt: A Douglas-fenyő szilárdtsági tulajdonságai. — Három törzsből vett próbadarabok adatai szerint a fajsúly, a szakítási szilárdság és a rugalmassági modulus a bétől a kéreg felé növekszik, a tőtől a csúcs felé pedig csökken. Valószínűnek látszik, hogy ezek az értékek a törzs korával is növekednek. A termőhely befolyásának a felderítéséhez azonban több próbatörzsrre lett volna szükség.

H. I. Baldwin: Az erdészek városi környezete. — A szerző igen helyteleníti, hogy az amerikai erdészek egyre nagyobb számban kerülnek nagyvárosi irodákba. Így elvesztik kapcsolatukat az erdővel. A kultúra előnyeit az erdészekről sem szabad megtagadni, tehát a szolgálat decentralizálásával az erdőkhez közel lévő kisebb közösségekben kell biztosítani lakást számukra.

R. K. Winters: A fahulladék hasznosításának kutatásával kapcsolatos gazdasági megfontolások jelentősége. — Az Egyesült Államokban a fatermelés még ma is óriási pazarlással történik: az évi 350 millió m³ kivágásakor kb. 85 millió m³ hulladék marad vissza! Igaz, hogy ez az elrettentő mennyiség a vágásterületeken rosszabb minőségük miatt visszahagyott törzseket is magában foglalja, de mivel azok úgymint hasznosítás nélkül pusztulnak el, tömegük teljes egészében közvetlen veszteségnek számít. A fapár hulladéka is évi 28 millió m³-re tehető. A szerző tehát joggal kongatja meg a vészharangot, hogy az erdészeknek, vegyészeknek és egyéb szakmabelieknek sürgősen össze kell fogniok a szörnyű tehertétel felszámolására és meg kell állapítaniok a további feldolgozás részére alkalmas hulladék mennyiségét, minőségét, eloszlását, annak kb. költségét a feldolgozótelepen és a termék valószínű eladási árát.

H. W. Lull: A vízgyűjtők állapota és az árvíz lehetőség. — Egyik Utah állambeli kísérleti állomás érdekes vizsgálatokat végzett arravonatkozólag, hogy az erdőtalajnak növényzettel és alommal borítottsága milyen mértékben befolyásolja a csapadék visszatartását. A felhőszakadászerű mesterséges esőnek kitett próbatérről a csapadéknak csak 1.8%-a folyt le 60 perc alatt 65%-os takarás esetén, 30, ill. 17% borítottság esetén azonban 13.8, ill. 73.0% volt az elfolyó víz mennyisége. Az adatokat érdekesen egészíti ki az 1890 óta észlelt valóságos felhőszakadások okozta károknak pénzben kifejezett értéke.

W. W. Wagoner: Fenyők hirtelen fagy okozta csúcs-száradása. — Kalifornia egyik kerületében 1944 tavaszán sok csúcsszáradt *Pinus Coulteri*-, *P. ponderosa*- és *Pseudotsuga macrocarpa*-törzset észleltek. A vizsgálatok megállapították, hogy elsősorban a kimagasló fák koronái estek a fagy áldozatává, amikor januárban enyhe időjárás után hirtelen erős hűsülődés következett be.

M.

KÜLÖNFÉLÉK

KÜZDELEM AZ ASZÁLYAL

Az Alföld befásítása az erdészet elsőrendű feladatává vált. Tudjuk, hogy ez nehéz munka, ezért jól készülünk fel rá.

A növények fejlődése a mi szárazságra hajló klímánk alatt legtöbbször a rendelkezésre álló vízmennyiséghez igazodik. Az Alföldön a Liebig-féle dézsa legrövidebb don-gája a víz.

Az erdőtelepítés kérdésének megoldásához a feleletet a talaj és növény vízgazdálkodásának ismeretében kell keresnünk. Vizsgáljuk meg tehát közelebbről a talaj és növény vízgazdálkodásának törvényeit, amelyek közül a legfontosabbak a következők.

1. A hajcsőves (kapilláris) vízemelés magassága a talaj víz szintjétől számítva legfeljebb 1.000 mm.

2. Az a víz, amelyet a talaj víztartó képességének értékéig megkötve tart, sem a kapilláris, sem a nehézségi erők hatására nem mozdul meg.

3. A talajban megkötött víz csak párolgás következtében, vagy a növények gyökereinek szívó hatására tűnik el.

4. Párolgás következtében (gyakorlati értelemben) csak a talaj legfelsőbb 20–30 cm-es rétegéből tűnik el a nedvesség.

5. A talaj vízkapacitása 5–45 térfogatszázalékig változik. (Homokos talajon kisebb, agyagoson nagyobb.)

6. A víznek a talaj mélyebb rétegeibe való beszívargása igen lassú és havonta 10–20 cm-nél alig tehető többre.

7. A növények gyökerei rendkívül gyorsan nőnek. A kalászosok gyökerei a kelés utáni egy héttel már 25–40 cm-re behatolnak a talajba.

8. Az egyéves mezőgazdasági növények gyökerei 100–200 cm-re hatolnak a talajba.

9. Csapadéokban szegény telek után gyakori eset, hogy az előző évben kiszáradt talajréteg csak részben nedvesedik át, és sok helyen megtalálhatjuk az alsó és felső nedves talajréteg között az úgynevezett időszakosan száraz talajréteget.

*

Az 1–9. pontok alatt közöltekből vonjuk le az erdőtelepítésre vonatkozó hasznos következtetéseket.

ad 1. A talajvízből kapilláris úton felemelt víznek a növények fejlődése tekintetében jóval kisebb a jelentősége, mint ahogyan eddig hittük. A talaj kiszáradása nem a kapilláris vízemelés következménye.

Ahol a talajvíz közel van a felszínhez (1,5–2 m), ott erdőtelepítéseink sikerére jótékonyan hat. Főleg a csemetekertekben előnyös a talajvíz közelsége.

ad 2, 3. A talajban megkötött víznek facsemetéink részére való megőrzése, illetőleg biztosítása érdekében csökkentenünk kell a párolgási veszteséget, másfelől gyommentesen kell tartanunk a talajt.

A párolgási veszteséget csökkenthetjük azzal, hogy a talaj felmelegedését hátráltatjuk és a talaj feletti légmozgást csökkentjük. Ezt a talajporhanyítással, a talaj beárnyalásával, a légmozgás erősségének mérséklésével és helyes talajműveléssel érjük el.

A talaj felmelegedése legkisebb, ha a legfelső réteg (5 cm) tömített (hengerelt) és az alatta lévő réteg (5 cm) porhanyós.

A talaj beárnyékolása történhetik mesterséges árnyékolókkal, főleg csemetekertjeinkben, de erdőtelepítés esetén szalma kiszórásával vagy borókagalyak letűzdelésével is.

Nagyon gyakran használunk árnyékolásra különféle növényeket. Csemetekertekben csillagfürtöt, babot, sokszor kukoricát és kenderit is. Erdőtelepítések során árnyaló növénynek használjuk a különféle mezőgazdasági növényeket (közteshasználat) sűrű homoktalajon a szürkenyárt, keskenylevelű-ezüstfát stb.

Az árnyaló növények alkalmazásával a talajnedvesség megőrzése szempontjából amennyit nyerünk a vámon, feltehetőleg ugyanannyit veszünk a réven. E növények gyökerei bizonyára elvonnak a talajtól annyi nedvességet, mint amennyit beárnyékolásukkal megóvnak az elpárolgástól. Ennek ellenére alkalmazásuk mégis megokolt, sőt szükséges, mert csökkentik a homokverést és megóvják a gyöngye csemetéinket a talaj erős felmelegedése következtében jelentkező károsodástól. A homok felszíne meleg nyári napon sokszor 60 fokig is felmelegedik, és a zsenge csemeték ennek következtében elpusztulhatnak.

A légmozgás erősségének csökkentésére szélterelő fasorokat, fapasztákat alkalmazunk. Csemetekertekben legjobbak a rözséből font kerítések, olyan alakban, mint a

vasutak mentén használt hófogók. Alkalmazhatunk azonban élősvényeket is.

A helyes talajművelésen, illetőleg a már előbb említett porhanyításon és tömörítésen kívül főleg arra mutatunk rá, hogy a mélyszántást végezzük el ősszel, tavasszal pedig már csak a talaj felszínének porhanyítására szorítkozzunk. Semmiesetre sem szabad tavaszi ültetés esetében az ültető gödröket előre kiásni. A gödrök kiásását az ültetésnek azonnal követnie kell. Mindenesetre legjobb az őszi ültetés, ha ugyan ezt más okok nem ellenzik.

A talajnak gyommentes állapotban való tartása sokszor ellentétben áll a beárnyékolás szükségességével. Mivel a gyomok — főleg a fűfélék — nagyon sok vizet használnak el, igyekeznünk kell a talajt gyomtalanítani és az árnyékolást inkább a fentiekben elmondott módon megoldani.

ad 4. Tudjuk azt, hogy a párolgás következtében csak a talaj felső 20–30 cm-es rétegéből tűnik el a nedvesség arra kell tehát törekednünk, hogy csemetéink gyökerei mielőbb leérjenek a mélyebb, nedves talajrétegbe. Kiszáradásra hajló talajon ültessünk tehát mélygyökérzetű (30 cm) csemetét és használjunk megfelelő hosszú dugványokat. Mivel a homoktalaj mélyebb rétegig szárad ki, mint a kötött talaj, azért főleg a homokon kell hosszúgyökerű csemetéket ültetnünk.

A csemetekertekben korán kell vetni (március végén, április elején), hogy kicsírázáskor a mag még nedves talajban legyen. Száraz talajban a csíragyökér nem talál nedves talajszemcsét és hamar elpusztul. Ha azonban a gyökérfejlődés a magot körülvevő nedves talajrétegben megindul, akkor már nincs veszély, még ha időközben kiszárad is a felső talajréteg, mert a gyökér sokkal gyorsabban nő a talaj mélyebb rétegeibe, mint ahogyan a talaj kiszáradása előrehalad.

ad 5. A homoktalajoknak kisebb, az agyagtalajoknak nagyobb a vízkapacitása. Ez azt jelenti, hogy 1 m mély nedves homoktalajban kevesebb nedvesség van, mint ugyanolyan mély agyagtalajban. Ezért növényeinknek agyagtalajban nem kell olyan mély rétegeket behálózniuk gyökereikkel, mint a homoktalajban, hogy ugyanazt a mennyiségű nedvességet megkapják. Viszont azt is jelenti, hogy a homoktalaj ugyanazon mennyiségű csapadéktól mélyebben ázik be, mint az agyagtalaj. Jó vízkapacitású talajok beerdősítése rövid gyökerű csemetékkel (iskolázott vagy 1 éves) is jól sikerül.

ad 6. A víznek a talajba való beszívargása lassú. 10–12 cm havonta. Épp ez a fő oka annak, hogy csak a téli félévben leesett csapadék nedvesíti át a talaj mélyebb rétegeit. A nyári félévben leeső csapadék elpárolog, mielőtt a talaj mélyebb rétegeit elérné.

Hozzuk tehát a talajt őszi olyan állapotba, hogy a vizet könnyen befogadhassa. Ilyen állapotban van a talaj, ha őszi mélyszántást kapott. Tavasszal, amint annyira megszikkadt, hogy a talaj nem ragad a szerszámhoz, meg kell boronálni, nehogy a talajba beszívargott víz elpárologjon. Lejtős oldalt mindig a lejtőre merőlegesen kell szántani. Erősebben meredek hegyoldalon vagy buckákon, ahol szántani nem lehet, a rétegvonalak irányában árkokat készítünk a csemeteültetés távolságában (100–200 cm).

ad 7, 8. Nincsenek adataim arránézve, hogy a facsemeték milyen gyorsan növesztik gyökereiket, de feltelezhetjük, hogy ezek is igyekeznek gyökereikkel mielőbb a mélyebb, nedves talajrétegbe jutni.

ad 9. A csapadéokban szegény telek után vizsgáljuk meg jól, nem keletkezett-e az erdősítendő terület vagy csemetekert talajában időszakosan száraz talajréteg. Ha ez a talajréteg közel van (0,80 m) — főleg homokos talajon, — akkor ne erdősítsünk, mert ha nem jön külföldi

nősen nedves nyár, akkor munkánk sikertelen lesz. Csemetekert részére ne válasszunk olyan területet, ahol ilyen időszakosan száraz talajréteg elő szokott fordulni. Suhángot és sorfát nem szabad olyan talajba ültetni, ahol a téli beázás nem érte el az alsó nedves talajréteget.

Amint a fentiekből láttuk, vannak olyan aszályos évek, amikor egyes területeken tavasszal nem tanácsos erdőtelepítést végezni, mert az a legnagyobb valószínűség szerint sikertelen lesz. De még a legnagyobb körültekintés esetén is, ha a nyár aszályos, erdőtelepítésünk sikere nem lesz kielégítő.

Vizsgáljuk meg, nem találunk-e valamilyen megoldást arra nézve, hogy erdőtelepítésünk sikerét jelentékenyen emeljük.

Tudjuk az aszályos és nedves évek időszakosan változnak. Az időjárás törvényeinek a megoldásával foglalkozók igyekeznek szabályszerűséget keresni ebben a változásban, de eddig még megbízható eredményre nem jutottak; ma még nem tudunk évekre előre következtetni az időjárást illetően. Azonban tudjuk, hogy néhány (2—4) száraz év után rendszeren nedves évek következnek.

Azt hiszem, helyesen járunk el, ha a legszárazabb területek beerdősítését a nedves évekre hagyjuk, és akkor fokozott erővel végezzük el ezt a munkát.

A gondolat gyakorlati megvalósításának első feltétele hogy a nedves években elég csemete álljon rendelkezésünkre. A mai helyzet szerint ugyanis száraz években nem tudunk kellő mennyiségű csemetét nevelni és ezért nedves években nincs elég csemeténk: viszont nedves években nevelt csemetékkel a következő száraz években történő erdősítés sikere nem kielégítő. Száraz években csak akkor tudunk sok csemetét nevelni, ha vagy a csemetekerteket telepítjük olyan helyekre, ahol közel a talajvíz és a csemeték mindig biztosítani tudják vízszükségletüket, vagy pedig ha a talajt öntözzük. A csemetekerteknek a folyók mentén elterülő mélyebb fekvésű területekre való áttelepítése már folyamatban van. Szükséges még egyes homokveréstől védett vagy megvédhető és öntözésre alkalmas száraz homoktalajú csemetekerteknek öntözésre való berendezése. A nyári öntözés a csemete fejlődését kedvezőtlenül befolyásolja (rossz gyökérképzés), azért én a téli és a koratavaszi elárasztó öntözést tartom célszerűnek. Ezt olyan módon végezzük, hogy a vetés idejére a talaj teljesen teliszívódjék vízzel. A vízzel feltöltött talaj még aszályos nyár esetén is biztosítja csemeténk vízszükségletét és ezzel megfelelő fejlődését. A klíma és talaj pedig a micsurini nézet szerint a csemetének a termőhelyhez történő hozzádomulását (akklimatizálódását) fogja biztosítani. Azt hiszem, az ilyen könnyű homoktalajon az Alföldnek vízpárában, harmatban és esőben szegény éghajlata alatt nevelt csemeték lesznek a legalkalmasabbak a laza homokterületek befásítására.

Az öntözés elárasztással történne, vízvezető árkok segítségével a vízemelésre pedig a szokásos lóerőre berendezett szerkezetet tartom legalkalmasabbnak. Ez az öntözési mód sokkal kisebb befektetési költséget kíván, mint a motoros permetező öntözőberendezés.

A fentiekben csemetenevelésre vonatkozóan közöltek legfontosabb részeit eddig még nem támasztják alá gyakorlati eredmények. Ezért kérem és várom szakértőim kritikáját és hozzászólását, hogy a kérdéseket tisztázva az erdős Magyarország elérése érdekében hozzáfoghassunk a javasolt csemetenevelési módszer gyakorlati megvalósításához.

Partos Gyula.

HULLÁMTEREINK ERDŐSÍTÉSÉNEK LEHETŐSÉGEI

Hazánk területének erdősültségi százaléka korántsem kielégítő. Szükséges tehát elsősorban minden olyan területnek az erdőgazdálkodás körébe való vonása, amely más

módon nem hasznosítható megfelelő eredménnyel. Ebben a tekintetben igen jelentős lehetőségnek mutatkoznak nagyobb folyóink hullámtereiben.

Hullámtereinknek mintegy 20%-ra becsülhető hányada ma erdőszületlen, és csak savanyú füveket és teljesen értéktelen gázterem. A növényzet zömét a *Carex Baldingera*, *Schoenoplectus*, *Equisetum*, *Juncus*, *Alopecurus*, *Agrostis*, *Scirpus*, és kisebb foltokban *Iris*, *Euphorbia*, *Cirsium*, *Poa*, stb. halophita fajai alkotják. Takarmányértékük közismerten a leggyöngébb. Szénájuk csak almozásra való. Az évente megismétlődő „zöld ár” pedig éppen széna-gyűjtéskor szokott megjönni, ezért még ez az értéket alig képviselő használat is csak esetleges. Állattenyésztésünk tehát nem veszít sokat e területek elvonásával.

Országos viszonylatban mintegy 8—10 ezer kh-ra becsülhető ez a jelenleg alig hasznosított terület. Megfelelő hasznosításuk kizárólag beerdősítésük útján remélhető. Sajnos, az erdősítés sem kecsegtet valami kiváló eredménnyel, mert a talaj rendszerint kevésbé alkalmas a fatenyészet céljára. Leggyakrabban sovány, tömött homoktalajt, vagy homokra rakódott vékony, kötött agyagréteget találunk. Igen gyakran oxigén-szegény pangó vízzel. Ugyanis e területeknek 60—70%-a olyan zárt lap, amelynek pereme magas, tehát ha az árvíz eléri a peremmagasságot, megtelik vízzel, de a víznek lefolyása nem lévén, apadáskor bentreked, amint itt mondják: „ott rothad”. Ha pedig az árvíz tartósan megközelíti a peremmagasságot, de afölé nem emelkedik akkor feltörő talajvíz áll a zárvány területén. Az ilyen oxigén-szegény víz a fatenyészet legnagyobb ellensége.

Az elmondottakból nyilvánvaló, hogy csak olyan víztűrő fajok jöhetnek tekintetbe, melyek a silánvabb talajokon is eltengődnek és a vízellátás szélsőségeit is kiállják. Gyakori ugyanis az az eset, hogy ezek a területek az árvizek elmaradásakor hónapokig teljesen szárazan állanak.

Elsősorban tehát fűzzel (*Salix alba*), amerikai-körissel (*Fraxinus americana* és *F. pensilvanica*) történhet az erdősítés. A második koronaszint töltelékfájaként pedig a zöldjuhart (*Acer negundo*) ültethetjük. Ajánlatos a kb. 100—150 cm magas csemeték ültetése, nehogy tartós árvíz esetén befulladásnak. Így is számolnunk kell az ültetés előntésével, de az említett fafajok csemetéi több hétig megéllnek vízalatt is.

Az ültetési hálózatként nem kell sűrűbbnek lenni 180×180 cm-nél. Csemetét rendszerint elegendő emelhetünk ki a természetes újlutakból. Előfordulhat azonban, hogy az árvíz miatt, különösen tavaszi erdősítés esetén nem tudunk hozzájutni az újlutakhoz. Tehát ősszel erdősítsünk, vagy legalább is ősszel gondoskodjunk csemete-szükségletünkről.

Erdősítés előtt, a sás és gaz lekasálása után, ajánlatos június végén július elején sekélyen, ősszel pedig mélyen szántani, s azután erdősíteni. Gyakran megtörténik, hogy a megszántott terület természetes magvetődés útján is felújul fűz-, s a között néha elszórtan fekete- és fehérnyár-csemetével.

Valami kiváló eredményt ettől az erdősítéstől nem várhatunk ugyan, de nemzetgazdaságunknak még mindig többet ér a holdankinti 2—3 m³ biztos fatömeg-növedék, mint a bizonytalan alomkaszállás.

A hullámtéri zárvány-területek fatenyészeti viszonyai lényegesen megjavíthatók megfelelő árvíz-visszavezető csatorna-rendszer létesítésével.

Ez nemcsak a jelenlegi fatenyészeti viszonyokat javítaná meg, hanem a zárványok gyorsabb és jobb talajt adó hordalék-lerakódással való feltöltődését is biztosítaná. Jelenleg az árvíz, mire eléri a peremmagasságot, elveszti sebességét és a durva, lebegtetett hordalékot már előbb lerakva, csak finom szemcséjű és kismennyiségű hordalék-

kot visz a területre, ahol csak vékony rétegben képződik túlságosan kötött agyag-lerakódás. A tervezendő árkokon át gyakrabban és kisebb sebességvesztéssel juthatna be az árvíz, s így nagyobb tömegű és vegyes szemmagasságú hordalékkal való feltöltést biztosítana, ez pedig gyorsabb és jobb összetételű talajképződést eredményezne.

A gondolat nem új. A volt kalocsai-érseki (Nagy-Rezét, Gemenc) és közalapítványi (Szénásgyűr, Pörboly-sűgő) erdőbirtokokon megtaláljuk ezeket a régi árvíz visszavezető árkokat. Céljuknak teljesen megfelelnek. Tehát ezt a kis-sínyben már kipróbált és bevált módszert kellene összes hullámtereinken megvalósítani egy általános árokrendszer tervezése alapján. A létesítési költségek nem nagyok, átlag 30—40 Ft-ra tehetők kh-anként, mert vagy az élő folyó, vagy az azzal összeköttetésben lévő holt ág mindenütt közel elérhető.

Az árokrendszer tervezésekor természetesen szemelőtt kell tartani a hidraulika törvényeit és a folyamszabályozás előírásait, hogy ne keletkezzenek esetleg új medrek vagy veszélyes vízmosságok. Tehát a vízvisszavezető árok iránya sohasse egyezzen meg a főesés irányával. Ez azonban már a tervezés körébe tartozik, s itt tovább részletezni igen messze vezetne.

Ilyen módon tekintélyes olyan területekhez is juthatnánk, amelyeken már a korán fakadó kanadainyár is megtelepíthető lenne. Azonkívül pedig a jelenleg már erdősült, de a megrekedő víz miatt sýnlódó faállományú területek is kedvezőbb fatenyészeti viszonyok közé kerülnének. Így már nem az évenkénti átlag 2, hanem 4—5 m³-s átlag fatömeg-növedékkel számolhatnánk kh-anként.

Az árokrendszer helyes megtervezésének előfeltétele, hogy rétegvonalas térképhez hasonló szerkezetű térképünk legyen, amelyen azonban a görbék nem az azonos tengerszintfeletti magasságban fekvő, hanem az azonos magasságú árvíz által elért pontokat kötik össze. Minthogy a folyók medre nem vízszintes, sőt még csak nem is állandó szög alatt hajlik el attól, nyilvánvaló, hogy az árvíz szintje sem lehet vízszintes, hanem egy másodfokú parabola vonalában elhelyezkedő görbe sík. A vízjárás térkép görbéje tehát ennek a síknak, a vízmérete 0 pontjához viszonyított azonosmagasságú pontjainak sorát jelöli, s megfelel a ... 3, 4 stb. méter magas árvíz által elért vonalnak.

Az ilyen térkép szerkesztése lényegesen egyszerűbb és olcsóbb, mint egy földrajzi értelemben vett rétegvonalas térképé. A szintezési munkának oroszánrésztét ingyen

végzi el számunkra az árvíz. Nem kell egyebet tennünk, mint megvárni azt az időpontot, amikor magas állásban tetős a víz. Ez néha több napig is eltart.

Amikor tehát a folyó és hullámtérének vízállása közötti különbség már kiegyenlítődőtt, akkor lehetőleg ugyanabban az időpontban minél több megbízható embert végigcsónakáztatunk a területen, azzal a feladattal, hogy előre elkészített, keltezéssel ellátott karókat verjenek le és azokon jelöljék meg a vízszintet. Ez a művelet a reggeli órákban végzendő, mert a vízjelző szolgálat a reggeli vízállásokat közli. Ezt különféle vízállás idején többször megismételve, a vízjárás térkép elkészítéséhez kellő számú magassági ponthoz jutunk, vagy legalább is nem sok oly pontot kell még műszerrel meghatároznunk, amelyeket a leírt természetes úton nem tudunk elérni azoknak a vízálláshoz viszonyított túlságosan alacsony vagy magas, szárazon való fekvése miatt. Ha ezeket a pontokat térképünkbe behordjuk, már könnyen megszerkeszthetjük a vízjárás görbéit. A görbéket a legközelebbi vízjelző állomás mércéjéhez viszonyítva számozzuk meg. Ilyen módon a vízjelző szolgálat adatai alapján térképünkről bármely pillanatban megállapíthatjuk, hogy a kezelési terület mely pontja mikor kerül víz alá. Ez kezelési szempontból eléggé nem méltányolható előny.

Az így szerkesztett térkép műszaki szempontból természetesen nem lesz teljesen kifogástalan és szabatos, azonban a kívánt célnak teljesen megfelelő és olcsón előállítható. Az előállítási költség a műszeres megoldás költségeinek 10%-át sem éri el, viszont a valószínű hiba jóval az alatt marad.

A vízvisszavezető árokrendszer tervezésének célját jobban szolgálja az ilyen, mint a földrajzi értelemben vett rétegvonalas térkép, mert az árvizek a folyómeder vonalának esése szerint mozognak.

A vízjárás térkép termőhely-kataszteri szempontból is nélkülözhetetlen, mert a hullámtérben ültetendő fafaj helyes megválasztásához döntő szerepe van a térszín keresztmetszetének (mikroreliefnek), ezt a vízjárás térkép hűen tükrözi vissza.

Az árokrendszer létesítéséhez és a vízjárás térképek szerkesztéséhez szükséges költségek előzetes meghatározási munkálata — az Erdőközpont utasítása alapján — folyamatban van. Remélhető, hogy az ötéves erdősírtési terv keretében Hazánk erdősírtési százalékának emelését ezúton is eredményesen szolgálhatjuk.

Koltay György.

TISZTÍTÁS.

Észrevételek a „Ritkítás, mint növedékgyarapítás” c. közleményhez

Ennek a kis írásnak nem az a célja, hogy vitába szálljon az idézett cikk minden vonatkozásával, hanem annak bemutatása, miként lehet a ritkításnak az élőfakészletre gyakorolt hatását levezetni a nélkül, hogy ez irányban sok évtizeden át folyó megfigyelést állítanánk be.

Nyilvánvaló ugyanis, hogy az állomány multját — történelmét — az évgyűrűszerkezet a jelen és jövő számára éppen úgy megörökíti, mintha arról hiteles írásbeli feljegyzések tanuskodnának. Tudom, hogy ez az itt vázolt módszer a tudomány igényeit nem elégítheti ki, de a gyakorlati élet követelte tájékozódásra — talán — felhasználható, illetve kifejleszthető.

A cikk azt állítja, hogy 4400 k. h. területű erdőgondnokságban évi 10.000 m³-es előírt véghasználaton felül 32.000 m³ „váratlan” és „örvendetes” fatömeggyarapodás állott elő a bevezetett ritkítás következtében.

Az állítás számszerű kivizsgálása végett a helyszínen kidöntöttünk 7 drb fát, lemértük az évgyűrű-szélességeket, ennek adatait az alábbi táblázat tünteti fel.

Puhatoljuk ki, hogy előállhatott-e rendes növedéken felül 32.000 m³ fatömeggyarapodás avagy sem?

Adatak: 1928-ban az üzemterv 10 évre szóló előírásai adatai szerint 816 k. holdon 200.000 m³ élő fakészlet állt, ennek 10 évi növedékét 24.500 m³-re becsülték. 1928-tól 10 év alatt a 816 k. h. 70%-án történt szálalás, és pedig a cikk állítása szerint 120.000 m³ kiszedésével, amelyből négyszer 5.000 = 20.000 m³ ú. n. „rátermés” volt. Az előírt véghasználati terület 30%-án, tehát 245 k. holdon, — szintén a cikk állítása szerint, — az állomány érintetlen maradt. A cikk maga teszi lehetővé, hogy a fentieknek kívül akár az üzemterv, akár a revízió egyéb adatait felhasználhassuk, mert méltán felkelti a bizalmatlanságot minden adat iránt, amelyet különben felhasználunk lehetne, helyesebben: kellene. Ennek következtében csupán ellenőrző számítást végezhetünk.

Mint egyetlen reális és mérhető alapra az évgyűrűk méreteire kellett ráállanunk és a 7 drb fa ledöntésével megállapítottuk a következőket:

A próbafa

sorszám	termő-helye	fafajta	mai kora	kétszeres év-gyűrűszélessége a vágáslapon 1932		kéregnélküli átmérője	
				előtt	után	1949-ben	1932-ben
				cm		cm	
1.	Hegyláb	Bükk	113	0.49	0.84	61	46.7
2.	Hegyláb	Köris	93	0.51	0.44	46	38.5
3.	Árok	Bükk	120	0.51	0.33	58	52.6
4.	Árokpart	Bükk	119	0.50	0.44	58	50.8
5.	Hegyoldal	Bükk	101	0.34	0.50	37	28.5
6.	Hegyoldal	Bükk	87	0.72	0.85	65	50.5
7.	Hegyoldal	Bükk	88	0.43	0.43	38	30.6
Összesen:				3.50	3.83	363	298.2

Megjegyzés: Mert a cikk azt állítja, hogy a legvastagabb törzseken jelentkezik a hízalás eredménye a legjobban, a próbafákat a jó fejlődésűek közül választottuk ki.

A 200.000 m³-en 10 év alatt létrejövő 24.500 m³ növedék megfelel: 1.22%-nak. 1932-ben az átlagos átmérő: 42.6 cm és az ennek megfelelő körlap 0.14253 m² volt 10 év múlva megbontás nélkül az átlagos átmérő 47.6 cm, a körlap 0.17795 m² lett volna. A körlap évi növedéke: 2.5%. Elfogadva, hogy 2.5 évi körlapnövedék-százaléknak fatömegben 1.22 évi fatömegnövedék-százalék felel meg, kiszámíthatjuk egy hízalt fa növedék-százalékát is.

Az 1932-ben 42.6 cm vastag fa a félfordulószaak végéig 48.1 cm-re vastagszik, körlapja 0.14253 m²-ről 0.18171 m²-re nő, a növedék száaléka évente 2.7%. Az előbb felderített arányból ez 1.3 fatömegnövedék-százaléknak felel meg.

Ennek alapján a félfordulószaak végén megmaradó élőfakészlet kiszámítható annak feltételezésével, hogy

a) a száalás évenként egyenlő mennyiségű fatömeg kisedésével történt,

b) a használatok tarvágással történtek volna és végül tájékoztatás végett

c) ha a hízalás érdekében a félfordulószaak elején nagyobb fatömeget (a 10 évre előírt fatömeg felét) egyszerűen száalálnák ki az állományból.

ad a) Ritkítás esetén az élőfakészlet a félfordulószaak elején	200.000 m ³
Érintetlen maradt	58.800 m ³
Ritkításra került	141.200 m ³
Ennek növedéke (1.3 × 5) = 6.5%-kal... ..	9.178 m ³
Összesen:	150.378 m ³

Ebből le a 10 évi használat a „túltermelével” együtt 120.000 m³

Előfakészlet a száalt területen a félfordulószaak végén 30.377 m³

ad b) Tarvágás esetén a növedék 6.5% helyett 6%, vagyis 9178 m³ helyett 8472 m³. E kettő különbségével 706 m³-rel kevesebb az élőfakészlet, vagyis 29.671 m³. E szerint a hízalás eredménye 706 m³ volna 10 év alatt. Ez az évi 12.000 m³ termelés esetén évente 71 m³-t jelentene, vagyis 0.6% haszonvételi növedéket. Ezzel szemben azonban jelentkeznek pénzben is értékelhető károsodások, de ettől ez alkalommal tekintsünk el, azt azonban megállapíthatjuk, hogy a rendes növedéken felül 32.000 m³ gyarapodás semmiképpen sem állhatott elő, de még annak törpehánysada sem.

ad c) A cikk általánosító irányzatával szemben azonban a harmadik számítás el kell végeznünk, arra vonatkozóan tudniillik, hogy egyszerűen nagyobb fokú ritkítást állítunk elő azzal a reménységgel, hogy az így kisedett fatömeg pótlódik.

Tegyük fel, hogy a 141.200 m³ élőfakészletnek a felét a félfordulószaak elején kiszálalják, a további haszonvételt pedig évente egyenlő részletekben termelik ki. A növedék tehát 70.600, kereken 70.000 m³-en képződik, de a magasabb: 1:3 növedék %-kal.

A növedék fakészlet 70.000 m³
növedék: 70.000 m³ 6:5%-a tehát 4.550 m³

Ebből le a termelés (kerekén: 120.000—70.000) 50.000 m³

Előfakészlet a félfordulószaak végén... .. 24.550 m³

Ezzel szemben — az előbbi b) pont szerint — rendszeres tarvágás esetén 29671 m³ élőfakészlet maradt volna, tehát kerekén 5000 m³-rel több. — Ez már azonban érezhetőbb hiány, mint a 700 m³-es gyarapodás. — Az ilyen ritkulás tehát már nem fatömeggyarapodással, hanem az élőfakészlet fogyásával — tehát kárral — jár. A veszteség abban is jelentkezik, hogy az egyenletes jövedelmezés helyett az egyszeri túltermeléssel szemben 9 éven át csökkent jövedelmek folynak be.

A fentiek szerint az is levezethető, hogy mekkora lehet az eredeti fatőkének az a hányadrésze (%-a), amelyet a rendes használaton felül a félfordulószaak elején ki lehet száalálni és amely pótlódik. Az itt tárgyalt adatok alapján ez 0.5%-értékben határozható meg. Megengedem, hogy az így levezetett 0.5 érték kétszerese talán háromszorosa is lehet a fatömeg gyarapodás, de nem lehet oly nagy, ami túlfokozott reményekre jogosíthatna fel bennünket.

A fenti számításnak, — mert a kellő szabadságot el nem érthetük — nagyobb igénye nincs, mint egy állítás valószínűségének igazolása és épen e miatt messzebbmenő következtetésekre nem ragadtatom magamat semilyen irányban. Azonban minden körülmények között rávilágít arra az eddig soha meg nem cáfolt törvényszerű jelenségre, hogy az ugyanazon területről lekerülő összes fatermést sem különféle fokú gyérítésekkel, sem ritkításokkal lényegesen befolyásolni nem lehet, és maga az összes fatermés egy meglehetősen állandó, de mindig sok minden egyéb biológiai körülménytől függő érték. Ugyanezt bizonyítja dr. Kovács Ernőnek az 1943. évi Erdészeti Zsebnaptár I. kötetének 290. oldalán foglalt közleménye. Ez az előbb mondottakat igazolja, nyitva hagyja azonban az értéknövedéssel beálló esetleges nagyobb pénzösszegű hozadék kérdését. Tény, hogy a fák vágáskoruk előtt ki-ritkítva valamelyes vastagodási előnyhöz jutnak, amelyet pénzügyi vonatkozásban kamatos kamatszámítással túlontúl is fel lehet értékelni, de ez a kérdés még világviszonylatban is kivizsgálatlan. Lehetséges, hogy a fatörzsek egy vastagsági fokkal talán följebb csúsznak de a ritkítás következtében előálló sudarlás ezt az előnyt sem engedi 100%-ig érvényesülni. Ezenkívül a megbontás következtében fejlődő egyéb károk, amelyek egyrészt biológiaiak, másrészt műszakiak, az előnyt még csökkentik. Nem lehet tehát a tisztán a tagadás álláspontjára helyezkedni ép úgy, mint nem lehet tisztán fatömeg-, illetve értéknövelésre hivatkozva a hízalást megfontolatlanul propagálni, de semmiesetre sem lehet és nem szabad a hízalást úgy beállítani, mintha azzal az erdőgazdaságnak olyan előnyöket biztosítanánk, amelyek másoldról az erdőgazdaság károsodását ne idéznék fel. Az általánosításnak semmi helye nincs, de viszont ez nem zárja ki, hogy e tekintetben komoly és több oldalról történő megfontolás után ne alkalmazhatnánk. Az egyéni akcióknak azonban mindenképpen útját kell állani. Ez vonatkozik arra az esetre, ha a vágáskorhoz közeli időben — tehát 10—20 évvel a levágás előtt — ritkítjuk meg az állományokat.

A középkorú állományok megritkítása azonban elvitathatatlanul káros. Ezt a kérdést azonban már lapunk előző számában megvilágítottuk. (Erdészeti Lapok 1949. évf. 4. szám.)

Végezetül ismétlem, hogy ezt a számítást tisztán a gyakorlat szempontjából mutatom be, annak a lehetőségnek igazolása végett, hogy ha nem is elméleti szabatsággal, de mégis kipuhatható a *multbeli ritkításnak* a fatömeg gyarapodásra való befolyása, de legfeljebb tájékozódás céljából. — Természetesen több adatból pontosabb eredmény állítható elő, de azért ez nem teszi nélkülözhetővé az állomány életének az elméleti tudomány követelte módszerek szerinti megfigyelését.

Ajtay Viktor.

A HORTOBÁGY FÁSÍTÁSÁNAK KÉRDÉSÉHEZ

Örvendtes jelenségnek kell tekintenünk, hogy a magyar erdészetnek ma egyik legfontosabb kérdését, az alföldfásítás lehetőségeit az „*Erdészeti Lapok*”-ban a gyakorlati kartársak közül mind többen hozzák szónyegre, és a nagy nyilvánosság előtt vitatják meg. A jelen alkalommal nem célok az alföldfásítás részletesebb tárgyalása. Csak a következő két, e tárgykörben megjelent közleményhez kívánok hozzászólni: *Virányi József*: „A szikesfásítás végrehajtása a Hortobágyon” c. cikkéhez és *Nagy István*: „Hozzászólás”-ához.

Virányi saját megfigyelései, külső talajjellegek alapján igyekszik megjelölni azt a szikestípust, amelynek a fásítási módját ajánlja. Ez a gyakorlati, csupán szemrevételezés alapján álló osztályozási mód, a talajnak minden kétséget kizáró megállapítása, rendkívül nehéz és bőségesen ad alkalmat félreértésekre. Tudom, hogy a hosszú gyakorlatban a folytonos megfigyelések folytán bizonyos érzék fejlődik ki az emberben, amelynek segítségével eligazodik a különböző talajminőségek között, a nélkül, hogy erről pontosabb magyarázatot tudna szolgáltatni. Ezt az osztályozási módot azonban nem tudjuk másnak teljes egészében átadni, különösen nem írásban, még a természetben inkább.

Kétségtelen, hogy *Virányi* jó megfigyelő, s aki hosszabb időn át foglalkozott már a tiszántúli szikestalajokkal, felismeri a leírt típusokat. Ezek a típusok azonban nem határozzák meg biztosan a talaj minőségét és fásíthatóságát, ill. egy-egy típus esetén eltérő és egymásba folyó minőségi fokok lehetségesek, amint alább látni fogjuk. Ismételten le kell szögeznünk azt az álláspontunkat, hogy a szikestalajok közötti eligazodáshoz nélkülözhetetlenül szükséges a talajjelző növények ismerete, nemcsak a gyakorlati erdész, de még a talajkémikus számára is. Nem az a fontos, hogy valaki minél több növényfaj latin nevét tudja, hanem az, hogy ismerjük a legjellegzetesebb növények előfordulási viszonyait, természetrajzát, esetleg saját megfigyeléseink alapján. Ha azonban nincs módunkban a növények latin nevének ismeretét megszerezni, akkor ennek hiányában mások ilyenirányú megfigyeléseiről sem szerezhetünk tudomást. Remélem egyébként, hogy ezeknek a növényeknek a megismerésére a nem is távoli jövőben minden, a szikesekkel foglalkozó szakembernek meg lesz a lehetősége.

Sokkal nehezebb feladat a szikestalajok minőségének felismerése a felszántott területeken. Itt már különösen nagy gyakorlatra és sok megfigyelésre van szükség.

Sokszor a talajvizsgálat is nélkülözhetetlen, különösen ha talajjavításról is van szó.

Most vegyük sorra *Virányi* talajtípusait.

Az *a)* alatt tárgyalt típus minden valószínűség szerint azokat az I. oszt. szikes talajokat foglalja magában, amelyek magasabb fekvésűek és porhanyósabbak. Ide csakugyan lehet és célszerű *akácot* ültetni.

A *b)* típus szintén I. osztályú, de mélyebb fekvésű s az ültetésre ajánlott *nyár* és *tölgy* megfelelő. De ültethető még *kőris*, *szil*, *juhar* is.

A *c)* alatt tárgyalt típus leírása nem helyes és tévedésekre ad alkalmat. Az ide vonható talajok zöme III. oszt., de lehet II. oszt. is. Itt a III. oszt. talajon a tölgy-makkvetés sikerével kapcsolatban feltétlenül jogosult *Nagy István* kételye. A helyzet ugyanis az, hogy sekély és csakis sekély s évekig tartó gondos talajmegmunkálás esetén lehetséges a tölgy-makkvetés útján való erdősítés, de nem ajánlatos.

A *d)* alatti „*marokkal rakott szik*” kifejezés nyilvánvalóan IV. oszt. sziket jelez, amelyen azonban még kísérletezni is kár, mert semmiféle fafaj nem fejlődik rajta. Fásításra teljesen alkalmatlan.

Az *e)* alatti *padkás-szik* a III. oszt. sziket, valamint a III. és IV. oszt. közötti átmeneteket jelzi. Attól függ, mennyi a padka feletti és alatti, ill. padkák közötti rész.

Virányi itt *tamariskát*, *olajfűzet* (ezüsfűt) ajánl *tölgy-makk* alátételepítéssel padkákra, míg „a teljesen vad padkaközötti részekben 60—80 cm-re gyökeres *olajfűzet* és *tamariskát*”. Erre vonatkozólag *Nagy István* a következőket írja: „Erősen kétlem, hogy a padkákon sikerrel *tamariskát*, *olajfűzet* (ezüsfűt, *Elaeagnus*-t) ültethetünk, és egyenesen lehetetlen, hogy itt a tölgy-makkvetés általában sikerülhet.”

A padkákon a helyzet kb. ugyanaz, mint a *c)* jelzésű talajon, tehát a *tamariska* és az *olajfűz* minden nagyobb nehézség nélkül megtelepíthető. A tölgy-makkvetésre pedig ugyanaz áll itt is, mint amit ott írtam. Tehát itt sem ajánlhatom a makkvetést, legfeljebb a csemeteültetést és semmi esetre sem az alátételepítést. Viszont „a teljesen vad, padkaközötti részek” eredményes betelepítése *tamariskával* és *olajfűz*tel csakugyan nagyon kétséges, s ha azok IV. osztályúak, egészen lehetetlen. A növényzete vagy annak hiánya ezt azonnal elárulja.

A *zsombékos szik* esetében ismét helyet kell adnunk *Nagy István* kritikájának. Kétségtelen, hogy olyan I. oszt. *zsombékos szik* is van, mint amelyet *Virányi* leírt, de nem hiányzik a sokkal rosszabb minőségű sem, amelyen hiába ültetnénk *nyárféléket*. Sőt éppen a Hortobágyon találtam olyan *zsombékos sziket*, amelynek fásítása teljesen lehetetlen, ahol pl. sokszor még *nyáron* is a szikes pocsolyából emelkednek ki a felső részben kőkeménnyé száradt, zuzmóval fedett oszlopok. A különböző minőségű *zsombékos szikek* más és más elbírálás alá esnek.

Ami az *akác*ot illeti, bizonyos, hogy nem olyan igénytelen, mint sokan hiszik. Az *akác*nak vélt igénytelenségét tulajdonképpen nem is kellett volna *Nagy Istvánnak* cáfolnia, mert ezt már előbb megtette *Virányi* akkor, amikor az *akác*ot csak a magasabb fekvésű és a legjobb minőségű, tehát I. oszt. szikesre ajánlja, amiben tökéle-

tesen igaza van. Tehát saját maga megcáfolta azt, amit későbbben írt.

Jó megfigyelésre és gyakorlati érzékre vall, hogy *Virányi* szigorúan csak azokat a fafajokat ajánlja, amelyek csakugyan a legfontosabb szerepet fogják játszani a szikések fásítása során. Minden más fafaj csak mint tölték és kiegészítésként jöhet tekintetbe.

Tehát a szikések fásításához a közepes és jobb minőségű talajokon a legfontosabb fafaj a *tölgy*, az I. oszt. magasabb fekvésű helyeken, különösen porhanyósabb talajon az *akác*, mélyebb fekvésekben a *nyárfélék*, gyengébb szikéseken, III. oszt. talajon főleg *ezüsfű* és *tamariska* ültetendő. Az utóbbiakról tudnunk kell, hogy az előntést nem tűrik.

A makkvetés és csemeteültetés, valamint a síma és gyökeres dugvány kérdésére más alkalommal térek ki.

Itt szóvá kell még tennem azt az utóbbi hónapban több ízben is olvasott újsághírt, amely szerint a Hortobágyot *erdeifenyővel* szándékoznak befásítani. Hogy a hír honnan ered, az újságírók nem árulták el. Mindenesetre rá kell mutatnom arra, hogy az erdeifenyő a nagyon erősen kötött hortobágyi szikes agyagon semmiképpen nem válna be. Ha már helyenkint mindenképpen fenyőt akarnak, a *fekete fenyő* inkább megállja a helyét, mert jobban tűri a szárazságot, kevésbé fényigényes, és ezért nem ritkul úgy ki, tehát sűrűbb állásban marad, törzse egyenesebb növéssé, tűhullása is gazdagabb.

Végül meg kell állapítanom, *Nagy Istvánnal* szemben, hogy kartársaink az „*Erdészeti Lapok*”-at nem mint tudományos, hanem elsősorban mint gyakorlati folyóiratot olvassák. Hiszen a célja mindenek előtt a gyakorlat szolgálata. Igen kíváncsi, hogy minél több gyakorlati kartárs legyen a munkatársa, és ezzel a felvetődő kérdéseket minél több oldalról, de mindig tárgyilagosan megvitat-suk. Csak így jutunk előbbre s csak így szolgáljuk közös célunkat, a szaktudás emelését, de semmiesetre sem tesszük ezt, ha valamely kartársunk jóakarátú s az ügy érdekét szolgálni kívánó cikkének egyes kisebb jelentőségű hibáit felnagyítva az egészet ledorongoljuk, mert így egyszersem mindenkorra elveszítjük a kedvét, de másokat is elijesztünk az írástól. Minden gyakorlati kartársunk megnyilatkozását fogadjuk köszönettel és azzal a jóakarattal, amellyel ők azt írták. Hiszen minden ilyen írás megszületése a mai rendkívüli elfoglaltságban fokozott úgyszeretetre vall és így különösképpen értékelendő.

Dr. Magyar Pál

A III. NEMZETKÖZI NYÁRFAKONFERENCIA

A FAO védnöksége alatt már 1947 óta működő Nemzetközi Nyárfabizottság meghívta szakértőinket a f. év áprilisában, Belgium—Hollandia területén lezajlott III. Nemzetközi Nyárfakonferenciára és tanulmányútra. Magyarország ártéri vidékein régóta nagy nyárfaállományok vannak s az 5 éves tervvel induló ország-fásítási tervünkben mind az Alföldön, mind egybeült komoly szerepe lesz a nyárfaültetéseknek.

Kiküldöttünk, *Koltay György* főerdőtanácsos és *Rosner Miklós*, az Orsz. Erdészeti Egyesület faipari tagozatának

egyik vezetője, élénk részt vettek a konferencia munkájában, amelynek folyamán Magyarországot a Nemzetközi Nyárfabizottság tagjai sorába felvették.*

R. M.

ANKÉTOK A FATAKARÉKOSSÁGRÓL

J. Campredon, a párisi „*Institut National du Bois*” igazgatója Varsóból és Prágából jövet Budapesten május 9. és 11. között ankétsorozatot tartott a fatakarékosságról és a fafelhasználás korszerűsítéséről. Az erdészet, a faipar, az építézet, a papírgyártás és bányászat szakértői nagy érdeklődéssel hallgatták a világhírű tudós fejtegetéseit, aki 5 világrész tapasztalatait tárta fel előttük.

A vendégprofesszor végiglátogatta a Műegyetemet, az Erdőközpontot, faiparunk nagy exportüzemeit (Hárosi Lezművek, Lingel bútorgyár), a Műszaki és Természettudományi Egyesületek székházát. Elismeréssel adózott a tervszerű munkálatok láttán, az újjáépítésbeli nagy teljesítőképesség és kiváló szakszereűség minden egyes jelének, amely látogatásának valamennyi fázisában megmutatkozott előtte. Kérte, hogy megtarthassa és kifejleszthesse szakértő gárdánkkal szerzett kapcsolatait, és felajánlotta az együttműködést a maga részéről is. Hangsúlyozta mindvégig, az ankétoikon, a sajtófogadásokon egyaránt, hogy el sem képzelhetők másként a tudományos és műszaki előrehaladás biztosítása, mint ha zavartalan békességben fejlődnek tovább az olyan baráti szálak, amilyenek a nálunk szerzett értékes kapcsolatai.

Örömmel nyugtázzuk a mértékadó személyiség részéről elhangzott elismerést, amely az általunk rendezett tudományos ankétsorozat egyik pozitívuma. További eredmény, a létrehozott kölcsönös tudományos kapcsolatokon és eszmecseréken felül kétségtelenül az, hogy újból segítettünk eloszlalni minden kétséget a békés együttműködés iránti őszinte törekvéseink felől.

R. M.

DR. MAGYAR PÁL ELŐADÁSA

április hó 28-án egyesületi életünk egyik jelentős eseménye volt.

Az Erdőközpont tanácstermét zsúfolásig megtöltötték az érdeklődő szakemberek, akik 25 év kutató munkájának értékes összevont eredményeit kapták meg kitűnően tagolt, szabatos és mindenki számára könnyen érthető formában.

Az előadást, amelynek tárgya ma erdőgazdaságunk egyik központi problémája, lapunk legközelebbi számában teljes terjedelmében közölni fogjuk.

ESZTERGOMI ERDÉSZISKOLÁNK 25 ÉVES EMLÉKÜNNEPE

A kifejlődött magyar erdészélet nagy ünnepe közeleg.

A Vadászerdőről 1918-ban Tatára költözött erdőgazdasági szakiskola Esztergom város jóvoltából itt kapott 1921-ben végleges helyet. Az idén ünnepeljük tehát esztergomi erdésziskolánk negyedszázados jubileumát.

Az akkori „Kenderföldi kislaktanyát” az erdész-nővendékek vették körül. A kétféle iskola három évfolyama először rohammunkával lakhatóvá tette a kietlen telepet a tanári kar és *Marci Bátyánk* vezetésével.

Úgy kapaszkodott meg az iskola Esztergomban az akkori sívár viszonyok között, mint a sziklára ültetett árva fenyő. De megkapaszkodott, és mint ahogy az erdész kezemunkája nyomán fa nő a sziklán, a kenderföldi kislaktanyából erdésziskola lett.

* *Koltay György* jelentését lapunk egyik legközelebbi számában hozzuk.

Emlékezzünk az esztergomi Alma Materra, szeretett iskolánkra. Rövidesen megjelenik a hivatalos meghívó az ebből az alkalomból rendezendő ünnepségre.

Ez az ünnep kettős lesz. Ünnepeljük a 25 éves jubileumot, a múlt emlékét és ünnepelni fogjuk az új kor-szak kezdetét.

Mert az erdészalom megvalósult a népi demokrácia jóvoltából, és az elmúlt évben megnyílt az erdészeti középiskola; most pedig új épületet kap. Korszerű tervein most dolgoznak az Építéstudományi Intézetben. A 3 éves terv keretében. — tehát még ez évben — megkezdődik az építkezés, és szeretnők ennek az új épületnek alapkövét ez alkalommal ünnepélyesen letenni.

Még mindnyájunkban elevenen él az Országos Erdészeti Egyesület előadássorozataiban f. évi május 2-án ismertetett erdészeti 5 éves terv nagyszerű perspektívája. Ennek keretében bőségesen történik gondoskodás az erdészeti szakoktatásról is. Szép jövő tárul elénk, illő tehát, hogy felkeressük mindnyájan az általunk ültetett, azóta nagy fák árnyékában, ránk öreg fiúkra szeretettel emlékező és bennünket mindig az Édesanya szeretetével váró öreg iskolát.

Felkérem a volt igazgatókat és kedves tanárainkat és minden kartársamat, hogy az ünnepély fényét emelő javaslatukat küldjék el.

Mi erdészek nem szeretünk sokat beszélni, bennünket az erdő néma csendje nevel, ritkán ünnepelünk és ritkán találkozunk. Éppen ezért legyen ez igazi ünnep.

És most lehet pótolni az elmaradt találkozót is!

Nem lenne ez a megemlékezés teljes, ha megfeledeznénk iskolánk alapítójáról és első igazgatójáról, néhai *Török Sándorról*. Ez alkalommal tervezzük arcképének leplezését.

Kérem kedves kartársaimat, akik még nem adakoztak, járuljanak hozzá adományaikkal az arcképfestés költségeihez. Adakozzék mindenki tehetségéhez képest, lehetőleg minél előbb. Az adományokat kérjük az *Országos Erdészeti Egyesület* 23,602. sz. csekkszámlájára: „Török Sándor arcképére” megjelöléssel befizetni.

Azzal a meggyőződéssel zárom soraimat, hogy mindenki örömmel tekint a közeli viszontlátás elé és el fog jönni iskolánk szép ünnepére nem egyedül, hanem családjával. Sőt szeretnénk néhány unokát is látni.

A viszontlátásra Esztergomban!

Bihary Dezső.

FÁSÍTÁSI HELYZETKÉP KOLOZSVÁRRÓL

A Kolozsvárt megjelenő *Világosság*-ban olvassuk, hogy a városi erdők a már korábban elkészült tervek szerinti fásítási munkálatai elkezdődtek. A terv szerint a Filip-havas erdőben 300.000 lúcfenyő csemetét ültetnek el. A költségelőirányzat gondoskodik megfelelő munkásbarakok

helyszínre szállításáról és felépítéséről is. A lomi és Filip-havas erdőkben faiskolákat létesítenek; a magvak beszerzésére, a talaj megmunkálására és az elültetésre szánt összeg 26 és fél ezer lei.

A városi erdőkben folyó fakitermelést ugyancsak a városi mezőgazdasági ügyosztály irányítja, önálló költségvetéssel. Májusban 3000 öl tűzifát szállítottak be a városi erdőkből Kolozsvárra és környékén dolgozó üzemek részére.

R. M.

ESZTERGOMI ISKOLÁINK KÉRELME

Középiskolánk kérdőívvvel kopogtatott be erdőgondnokságainkhoz és nemzeti vállalatainkhoz. Halk kopogtatásuk visszhangra is talált, mert a mai nappal bezárólag már 3 erdőgondnokság összesen 280.— forinttal járult hozzá nehézségeink leküzdéséhez.

Kötelességünknek tartjuk, hogy hiányainkat és gondjainkat kissé bővebben kifejtjük. Legnagyobb nehézséggel tanulóotthonunk és iskolai szertárunk küzd, ezek hiányainak pótlása a magyar erdészet valamennyi testi és szellemi munkavállalójára és a magyar erdők igaz barátaira vár.

Szeretnénk beszerezni sporteszközöket, vadászfegyvereket, tanulóotthoni és internátusi felszereléseket, tanulóink zenei igényeinek kielégítésére egy gramofonos rádiót. Az oktatás szemléltethetőségének emelése céljából a legnagyobb szükségét látjuk egy epidiaszkópos vetítő- és egy 16 mm-es filmfelvevő gépnek, hogy az oktató filmek erdészeti vonatkozású hiányait ezzel pótolni és tanulóink elméleti tudását gyakorlati képekkel is emelni tudjuk. Tanulóink demokratikus önképzésének biztosítására, továbbá ifjúsági és szakkönyvtárunk kiegészítésére könyvek vásárlását is tervezzük.

A beérkezett adományokból vásárolt tárgyakon az adományozó gondnokságok és nemzeti vállalatok nevét maradandóan meg fogjuk örökíteni.

Egyes kartársaktól befutottak olyan kérelmek, hogy magángyűjtés útján is igyekeznek hiányaink leküzdésében segíteni. A kik ebben részt kívánnak venni, azok részére gyűjtőívet kérésre szívesen küldünk.

Eddig befutott adományok:

Karádi erdőgondnokság	80.— Ft
Kisterenyi „	100.— „
Felsősegedi „	100.— „
Az erdész szak- és a középisk. alkalmazottai ...	200.— „

A mai napig összesen: 380.— Ft

Esztergom, 1949. április 23-án.

Az erdőgazdasági középiskola és
erdész szakiskola igazgatója:

Dr. Kollwenz Ödön

m. áll. főerdőmérnök

TAGDÍJAK AZ 1949. ÉVRE

Igazgató választmányunk — a közgyűléstől kapott felhatalmazás alapján és a szociális szempontok gondos mérlegelésével — a folyó évre fizetendő tagdíjakat a következőképpen állapította meg:

400 Ft-ig terjedő havi jövedelem esetén az évi tagdíj	18 Ft
401—600 Ft-ig „ „ „ „ „ „	24 Ft
601—1.000 Ft-ig „ „ „ „ „ „	36 Ft
1.001—2.000 Ft-ig „ „ „ „ „ „	48 Ft
2.000 Ft-nál több „ „ „ „ „ „	60 Ft

Erdőmérnökhallgatók, szakiskolai tanulók és mellékkereset nélküli nyugdíjasok évi 18 Ft, szabadpályán lévők és jogi személyek évi 60 Ft tagdíjat fizetnek.

Kérjük tagtársainkat, hogy az Egyesületünkbe történt belépésük alkalmával vállalt anyagi kötelezettségüknek eleget tenni és tagdíjukat — **az esetleges múlt évi hátralékkal együtt** — az Országos Erdészeti Egyesület (**Budapest, V., Honvéd-utca 11. sz.) 23.602. sz.** csekkszámlájára haladéktalanul befizetni szíveskedjenek.

Nehéz anyagi helyzetben levő Egyesületünk zavartalan működését csak tagtársaink megértő támogatása biztosíthatja és szeretnők elkerülni, hogy a tagdíjak behajtására az alapszabályokban megállapított eszközökhöz kelljen nyúlni.

Az Országos Erdészeti Egyesület elnöksége.

AZ ORSZÁGOS ERDÉSZETI EGYESÜLET ELŐADÁSAI

Június hó 28-án (kedden) délután 5 órai kezdettel:

Koltay György: „A NYÁRFA ERDŐGAZDASÁGI JELENTŐSÉGE”
címen tart előadást.

Az előadás helye: Budapest, az Egyesület székháza (bejárat: V., Honvéd-utca 11. földszint).

Ismételten kérjük Tagtársainkat, jelentsék be haladéktalanul, **ha lakóhelyüket változtatják!**

Nem tudjuk az „Erdészeti Lapok”-at megküldeni

Czuppon Károly, Jász Károly, Semsey Ilona és Szenogrády Mihály tagtársainknak, mert jelenlegi címük ismeretlen!

Az Országos Erdészeti Egyesületben beszerezhető könyvek jegyzéke

	Vételár Ft	Posta- költség (ajánlott) Ft
Az 1935 : IV. t. c. (Erdőtörvény)	10.—	3.—
Az új erdőtörvény végrehajtási utasítása	20.—	3.—
<i>Barthos Gyula</i> : Nordcapi utam madártani és erdészeti tanulságai (1942)	10.—	3.—
<i>Belházy Emil</i> : Az erdőrendezéstan kézikönyve (1895)	30.—	3.—
<i>Csekme László</i> : Haszonfáink feldolgozásáról (1941)	15.—	3.—
Erdészeti Zsebnaptár, 2 kötet (1943)	150.—	4.—
Fakereskedelmi szokványok (1927)	20.—	3.—
<i>Fekete Zoltán</i> : Akác-fatömegtáblák és szerfabecslési táblázatok (1935)	15.—	3.—
<i>Fekete Zoltán</i> : Az akác-sorfa fatömeg- és növekvési táblái (1931)	20.—	3.—
<i>Fekete Zoltán</i> : Akác-fatermési táblák. A Magyar Alföld számára (1937)	20.—	3.—
<i>Greguss Pál dr.</i> : Bestimmung der mitteleuropäischen Laubhölzer auf xylotomischer Grundlage (1945)	220.—	5.—
Gyors faköböző (1943)	20.—	3.—
<i>Kaán Károly</i> : Erdőgazdaságpolitikai kérdések, II. kiadás (1923)	10.—	3.—
<i>Krippel Mór</i> : Adatok a helyes magyar erdészeti szaknyelvhez (1939)	10.—	3.—
<i>Dr. Pállay Nándor</i> : Magyarország haszonfái (1943)	20.—	3.—
<i>Pohl János</i> : Tangens-táblázatok (1900)	10.—	3.—
<i>Szántó István</i> : Erdőtenyészet, éghajlat és lecsapolás a Kárpátok meden- céljében (1941)	20.—	3.—
<i>Tagányi Károly</i> : Magyar Erdészeti Oklevéltár, 3 kötet (1896)	50.—	6.—
<i>Dr. Tomasovszky Imre</i> : A bányafa (1944)	10.—	3.—
<i>Vadas Jenő</i> : Az akácfa monográfiája (1911)	30.—	3.—

Másutt kapható szakkönyvek

- Dr. Torday Ervin*: Az erdőkről és a természetvédelemről szóló 1935 : IV. t. c. és végrehaj-
tása. Ára füzve: 40.— Ft, kötve: 50.— Ft.
- Dr. Torday Ervin*: Erdőgazdasági alapismeretek (III. kiadás). Ára füzve: 40.— Ft, fél-
vászonkötésben: 45.— Ft, vászonkötésben: 50.— Ft.
- Dr. Torday Ervin*: Erdei fásnövények. Ára: 6.— Ft.

Mindhárom mű megrendelhető a szerzőnél: Budapest, VI., Szófia-u. 23. III. em. 17.
(Csekkszám: 31.247.)