

IRODALOM

Tomè: Vadpatakszabályozás és hegyvidékek jókarbahoza-
tala Európában. (Enquête internationale sur la correction des
torrents et sur la restauration des montagnes en Europe.) Róma
1937, az Institut International d'Agriculture kiadványa, 210 oldal
és 22 fénykép.

A munka az Intézet kérdőíveire beérkezett válaszok alap-
ján készült. Ausztria, Belgium, Bulgária, Csehszlovákia, Finn-
ország, Franciaország, Lengyelország, Magyarország, Nagy-Brit-
tánia, Németország, Olaszország és Svájc idevonatkozó viszo-
nyait ismerteti. Jelentősebb tárgyak a következők: A vadpatak-
szabályozási és hegyvidék-karbahozatali munkálatok szükséges-
ségét indokoló tényezők, a torda-szerű vízfolyások száma s azok
vízgyűjtőmedencéinek kiterjedése — országonkint (I. fejezet); a
vadpatakszabályozással kapcsolatos, ma érvényben lévő törvé-
nyek, rendeletek, jogszabályok, valamint azok rövid története;
a vonatkozó munkálatok végrehajtásával és ellenőrzésével meg-
bízott állami igazgatási szervek (II. fejezet); vadpatak okozta
károk, azok közvetlen s leggyakoribb okai (III. fejezet); az erdő,
rét és legelő szerepe a vadpatakok gyűjtőmedencéiben, az erdő
befolyása a csapadék változásaira (IV. fejezet); a munkálatok
kivitele, (gátak építése, erdősítések, alkalmazott fanemek, stb), a
földesuszamlások, hó- és kőgörgetegek keletkezésének megakadá-
lyozása céljából alkalmazott eljárások (V. fejezet) s végül a vonat-
kozó szakirodalom (VI. fejezet).

Magyarországról minden egyes fejezetben igen kimerítő s
a valóságot helyesen ismertető leírást találunk. Szerző ezeket a
részleteket legnagyobb részben a m. kir. földmívelésügyi minisz-
térium erdészeti főosztályától Budapestről és a műegyetem erdész-
eti osztályától, illetőleg *Lesenyi* Ferenc professzortól kapott
válaszok alapján írta meg.

Vadpatakszabályozással foglalkozók részére a kötet igen
sok adatot és hasznos útbaigazítást nyújt.

KÜLFÖLDI LAPSZEMLE.

ZEITSCHRIFT FÜR WELTFORSTWIRTSCHAFT. 1937. 1. sz.

Schwarz: Az éghajlati feltételek a símafenyő természetes elterjedésének hazájában, mint európai tenyésztésének útmutatói. (*Die klimatischen Bedingungen im natürlichen Verbreitungsgebiet von Pinus Strobus L. als Anbauweiser der Strobe für Europa.*) 3—11. old.

A símafenyő egyre növekedő jelentőséghez jut Európában, főleg erdőművelési előnyei és nagy fatermése következtében.

Rendszeres tenyésztését azonban több helyen különböző károsítók fellépése (*Peridermium Strobi*, *Agaricus mellus*) akadályozza. A mesterséges telepítés veszedelmeinek csökkentése céljából az eredeti termőhely és az őshonos elegyes állományok viszonyainak az ismerete szükséges, mert csak ezek biztosítása mellett lehet az Európában való tenyésztésénél sikerre számítani.

Természetes elterjedésének óriási területe igen változó éghajlati tényezőket foglal magában és az európai telepítésnél első sorban ezeket kell számításba venni. *Fejlődését leginkább a nedvességhiány gátolja* és ezért az Oroszországban a termőhely megválasztásánál különös elővigyázatra van szükség. Európa egyéb részeiben a Kárpátok és az Alpesek képviselik a símafenyő részére az optimumot. Természetes és számbajöhető mesterséges elterjedésére vonatkozólag — a klimatípusok figyelembevételével — szerző két térképet is csatol tanulmányához.

Sirakoff: Az erdeifenyő-törzsek köbtartalmának megállapítása a törzs magassága, teljes hosszának negyed részében mért átmérője és koronaszázaléka alapján. (*Inhaltsermittlung von Weisskiefernstämmen aus Höhe, Durchmesser in Viertelhöhe und Kronenprozent.*) 12—28. old.

Szerző — az egyszerű törzsköbözési eljárások kikutatására irányuló munka keretében — a különböző törzs- és koronaszázalék-osztályok számára gyakorlati úton megállapított valódi alakszám közép értékeinek görbéit teszi vizsgálat tárgyává. Arra az érdekes megállapításra jut, hogy a valódi alakszám átlagértékeinek görbéi az erdeifenyő-törzseknél, különböző vastagság mellett is, határozott konvergenciát mutatnak a negyedmagasság táján. Így tehát a negyedmagasságot olyan alapnak lehet elfogadni, amelyből a valódi alakszám kiszámítható.

A vizsgálatoknál azonban el kell különíteni a kéreggel mért és kéregtelen törzseket és számításba kell venni a koronaszázalékot is.

A törzs-negyed részére vonatkozó alakszám ($f_{1/4}$) a korona-százaléknak a függvénye, amely gondosan ápoltt állományokban átlagosan 33%, úgyhogy átlagosan $f_{1/4} = 2/3$, a kérges és $f_{1/4} = 0.70$ a lekérgelt törzseknél.

Fentiek alapján egy-egy törzs köbtartalma az alábbi képletből számítható ki:

$v = 2/3 \cdot g_{1/4} \cdot h$, illetőleg $v = 0.70 \cdot g_{1/4} \cdot h$, ahol $g_{1/4}$ a negyedmagasságban mért körlap területét, h pedig a törzs magasságát jelenti.

Dr. Tomasovszky I.

CENTRALBLATT FÜR DAS GESAMTE FORSTWESEN. 1937. XII. sz.

Hafner: A szálfa vonatásánál fellépő ellenállás meghatározása. (Versuche zur Feststellung der Widerstandszahlen beim Schleifen von Blochholz auf Streifwegen.) 300—311. old.

Szerző törökországi erdőtermelésekkel kapcsolatosan végezte vizsgálatait, amelyek azért érdemelnek figyelmet, mert olyan külterjesebb viszonyokra vonatkoznak, amelyeket feltáratlan erdővidékeken Középeurópában is találunk. Ahol pedig drága szállítóberendezések építése nem gazdaságos, a vontató utak igen jó szolgálatot tesznek.

A kísérletek bükk- és lucfenyő-hasábbal, illetőleg -doronggal ászkolt vontató-utakra terjedtek ki, amelyeknél az ászokfákat egymástól 80 és 160 cm távolságban, illetőleg szorosan egymás mellé fektették le.

Vontatási próbákhoz különböző hosszúságú és vastagságú kérges és lekérgelt lucfenyő-törzseket használtak, amelyeket 2—3 ember húzott egy kötél segítségével. A szükséges vontató erő nagyságát a tartókapocs és kötél közé iktatott rúgós *dinamó-méter* által rajzolt diagrammok alapján számította ki szerző, amelyek a különböző anyagból különféleképpen elkészített pályára, valamint a lekérgelt és kérges törzsek vontatására vonatkozólag igen jellemző hullámvonalakat szolgáltatottak.

Szerző eredményeit 4 táblázatban foglalta össze, amelyeket valóban hasznos útmutatásoknak tekinthetünk. A gazdaságosság követelményei ugyanis a vontató utak építésénél is érvényesítendőek és ezért lehetőség szerint a rendelkezésre álló vontatóerő alapján kell a pálya esés-viszonyait megszabni és a vontatóút kiképzése felől dönteni. Érdekes eredménye pl. szerző vizsgálatainak az a megállapítás, hogy a fellépő súrlódás nem csökken számottevő mértékben az ászokfa sűrűségének növelésével, ha a szálfa leg-
alább 2 ászokfán fekszik állandóan.

Schönwiese: Néhány megfigyelés a *Coleophora laricella* Hb. fellépésére és elődjéire vonatkozólag. (Einige Beobachtungen über das Auftreten und den Parasiten-Befall der Lärchenminiermotte.) 312—316. old.

A vörösfenyő tűinek pusztulását okozó *Coleophora*-ról — csekélyebb jelentősége miatt — nem sok adat áll rendelkezésünkre és így szerzőnek a károsító parazitáira vonatkozó megfigyelései különös érdeklődésre tarthatnak számot.

ÖSTERREICHISCHE VIERTELJAHRESSCHRIFT FÜR FORSTWESEN.
1937. IV. sz.

Locker: Az Ausztriai Birodalmi Erdészeti Egyesület 10 éve. (10 Jahre Österreichischer Reichsforstverein.) 187—232. old.

Az 1852-ben alakult régi osztrák Birodalmi Erdészeti Egyesület a Monarchia összeomlása következtében elvesztette tulajképeni talaját és így szükségessé vált a mai Ausztria egyes tartományaiban működő vidéki erdészeti egyesületeknek egy központi csúcs-szervezetben való egyesítése.

Ez 1926-ban meg is történt, amikor az új egyesület kegyeletből a réginek, mint jogelődjének nevét vette fel és első elnökéül a régi egyesület utolsó vezetőjét *Leeder* udvari tanácsost választotta meg.

Szerző a 10 éves *multra* visszatekintő krónikában az évi közgyűlések tárgyalási anyagát, a hozott határozatokat és az erdőgazdaság terén elért eredményeket ismerteti.

Feistmantel: Javaslat az osztrák erdőgazdaság célszerű be rendezésére az 1837. évből. (Ein Vorschlag zur zweckmässigen Einrichtung des österreichischen Forstwesens aus dem Jahre 1837.) 233—260. old.

Szerző, mint a nagynevű selmecebányai erdész-tanárnak lovag *Feistmantel* Rudolfnak unokája, nagyatyjának azt a beadványát közli szószерint, amelyet 1837-ben terjesztett V. Ferdinánd császár elé.

Az akkori idők centralisztikus törekvéseire való tekintettel nem csodálhatjuk, hogy *Feistmantel* egy egységes Habsburg-birodalom számára készítette tervezetét.

A politikai szempontok nála valóban mellékeseek lehettek, hiszen minden fáradozása oda irányult, hogy az erdőgazdaságot kiemelje akkori elnyomott helyzetéből. Az állam az óriási túlsúlyt képviselő kincstári erdőket t. i. csak a bányászathoz szükséges faanyagot szolgáló melléküzem gyanánt kezelte.

Ha a javaslat nagyobb részét ma már túlhaladottnak is kell tekinteni, elvitathatatlan érdeme *Feistmantel*nek, hogy ő

volt az első, aki 100 évvel ezelőtt az erdőgazdaság önállóságáért síkra szállt s a kormányzat keretén belül egy *külön erdészeti osztály* létesítését kívánta megfelelő szakemberek vezetése alatt.

Ehrlich: Erdő- és fagazdaságunk helyzete. (Die Lage unserer Forst- und Holzwirtschaft.) 261—267. old.

Az Österreichischer Reichsforstverein 1937. évi közgyűlésén elhangzott előadás, amelyről lapunk októberi füzetében már megemlékeztünk.

Szerző könyörtelen élességgel bírálja a mai osztrák rendalkotmányt, amely az erdőgazdaságot sehol sem engedi szóhoz jutni. Ennek természetes következménye, hogy a nehéz gazdasági viszonyokból folyó bajok orvoslására a törvényhozáson belül nem nyílik lehetőség, ami viszont az erdőbirtokosok növekvő eladósodását, az erdők pusztulását és az értékesítési lehetőségek romlását vonja maga után.

A kivezető út egyedül az lenne, ha az erdőgazdaság az őt megillető érdekképviselőhöz juthatna a törvényhozásban. A minisztérium keretein belül pedig az *erdészet önállóságát* legalább egy külön osztályban való csoportosítással kellene kifejezésre juttatni és az *egy államtitkár vezetése alá rendelő osztály összes tisztviselői szakemberekből lennének kiválogatandók.*

Christian: Erdőfelvételek Ausztriában. (Waldstandsaufnahmen in Österreich.) 267—276. old.

1936 decemberében az osztrák mező- és erdőgazdasági minisztérium az összes erdészeti érdekképviselők és állami szervek bevonásával egy értekezletet hívott egybe, amelynek célja a termelés és értékesítés kérdéseinek szabályozása volt. Ez az értekezlet mindjárt első ülésén leszögezte, hogy az ország fakészletének pontos ismerete nélkül, tehát *kellő statisztikai adatok híján, a gazdaság szabályozásáról szó sem lehet.*

Ezért saját kebelében egy statisztikai szakosztályt alakított, amelynek célja az egész ország területére kiterjedő erdőfelvételi munkálatokra vonatkozó részletes tervek elkészítése volt.

A szakosztály feladatának rövidesen meg is felelt és javaslatait az értekezlet elé terjesztette, amely azokat — a pénzügyi fedezetre vonatkozó szakasz kivételével — teljes egészében magévá is tette.

A helyzet tehát jelenleg az, hogy a nagy munkához minden készen áll, pusztán a megfelelő költségek biztosításáról kell még gondoskodni.

Ez azonban nem csekély probléma, mert szerző becslése szerint — aki tanulmányában részletesen ismerteti a követendő eljárásokat — összesen kb. 6—7 millió Schillingre lenne szükség.

Ha a tervbe vett munka elvégzése 5 évet vesz igénybe, akkor is mintegy évi 1.2—1.5 millió Schilling kiadással kell számolni, ami az államháztartásra a jelenlegi viszonyok között nem csekély megterhelést jelent.

SCHWEIZERISCHE ZEITSCHRIFT FÜR FORSTWESEN 1937. 11—12. sz.

Leibundgut: Erdészeti tanulmányút Nyugatfranciaországba. (Forstliche Studienreise nach Westfrankreich.) 281—298. old.

A kormány által rendezett kiránduláson meglátogatott vidék geológiai, erdészeti és gazdasági viszonyait ismerteti, amelyek a svájci szakemberek számára főleg azért voltak érdekesek, mert virágzó tölgyerdő-gazdaságokat mutattak be. Olyanokat, amelyekhez hasonlók valamikor Svájcban is találhatóak voltak, amíg a nagyobb jövedelemre való egyoldalú törekvés a fenyőt nem kényszerítette a helyükre.

Ma Svájcban is mindinkább az a nézet jut uralomra, hogy a tölgyet ismét vissza kell juttatni régi nagyobb szerepéhez.

Haefeli: A svájci hó- és lavinakutató bizottság jelentése 1934—1937. évi működéséről. (Tätigkeitsbericht 1934—1937 der Schweiz. Kommission für Schnee- und Lawinenforschung, Station Davos-Weissfluhjoch.) 305—320. old.

A kitűnő fényképekkel és grafikonokkal megvilágított tanulmány a magashegységi erdőgazdaság számára igen sok érdekes részletet tartalmaz, de miután bennünket közelebbről nem érint, bővebben nem foglalkozhatunk vele.

WIENER ALLGEMEINE FORST- UND JAGD-ZEITUNG, 1937. 50—53. sz.

Wappes: A Német Erdészeti Egyesület közgyűlése. (Hauptversammlung des Deutschen Forstvereines in Freiburg/i Br.) 223—225. old.

A nagyszámú külföldi szakember részvételével lezajlott gyűlés történetét és a keretében tartott előadások rövid kivonatát adja.

Götze: Hogyan viselkedik a vad a vér-szimattal szemben. (Wie verhält sich das Wild gegenüber der Schweiswitterung?) 225. old.

A vadászok adatai látszólag ellentmondók.

Ezt szerző saját megfigyelései alapján úgy magyarázza, hogy a szarvas és őz csak a már oszlásnak induló vértől riadnak meg, a frisstől ellenben nem, mert ehhez a maguk verekedései során is hozászkodnak.

A vaddisznót, amely nem veti meg a dögöt sem, nemcsak hogy nem riasztja, hanem valósággal vonzza a vérszimat.

Handel-Mazetti: Erdőgazdaság és háborús gazdálkodás. (Forstwirtschaft und Kriegswirtschaft.) 229—230. és 234—236. old.

A háborús felkészültséghez — a katonai rendszabályokon kívül — a hadviseléshez, valamint az ország lakosságának létfenntartásához szükséges nyersanyagforrások biztosítása is hozzátartozik, mert háborút el lehet veszteni gazdasági fronton is, amint ezt éppen a világháború igazolta.

A nyersanyag-ellátás megszervezésének ki kell terjednie: 1. a fokozott termelésre, 2. pótanyagok igénybevételére, 3. a készletek felhalmozására, 4. leggazdaságosabb felhasználására és 5. a meg nem fogyatkozó erőforrások (vizi erő) minél nagyobb mértékű szolgálatba-állítására.

A fa ősidők óta nemcsak az emberi kultúrának, hanem a hadviselésnek is egyik legfontosabb nyersanyaga, amelynek révén az ó- és középkori hajós népek világhatalmi szerephez jutottak.

Szerző igen érdekes tanulmányában sorra veszi a világháborúban résztvevő nagy nemzetek háborús fagzaldálkodását és teljes áttekintést ad azokról az intézkedésekről, amelyeket Angol-, Francia- és Olaszország — éppen a háborús tanulságok alapján — erdőgazdaságuk fejlesztése és ezzel kapcsolatosan a háborús szükségletek kielégítése céljából életbeléptettek (az erdészet katonai megszervezése, a fagáznak motorok hajtására való felhasználása, nagyarányú erdőtelepítések, stb.).

Ausztria helyzetét — annak ellenére, hogy erdősültsége 37%, igen aggályosnak minősíti. A gazdasági válsággal (kiviteli akadályok!) járó bizonytalanság, az erdőbirtokosok eladósodása folytán óriási mérveket öltő túlhasználatok, (amelyeknek összes fatömegét a magánerdőbirtokokon 40 millió m³-re teszi, ami kb. az évi növedék ötszörösével egyenlő), valamint az óriási erdősítési hátralék (ami körülbelül ismét 500.000 m³ növedék-vesztést jelent), végül pedig az erdőtisztek számának csökkenése és a külterjes gazdálkodás következtében az ország odajutott, hogy okszerű gazdálkodásról alig lehet beszélni.

Bauer: Az osztrák vadászati jog egységesítése. (Zur Angleichung der österreichischen Jagdgesetzgebung.) 233—234. old.

Ausztria tagállamaiban egymástól meglehetősen elütő vadászati törvények vannak érvényben. Miután ez kétségtelenül sok hátrányának a forrása, a mező- és erdőgazdasági minisztérium még a múlt év folyamán az összes tagállamok kiküldötteiből, az erdészeti és vadászati érdekképviselők megbízottaiból egy

bizottságot alakított, amelynek feladata egy egységes vadászati törvénytervezet megalkotása volt.

A bizottság a készülő törvény első fejezetét („A vadászati jog és gyakorlása“) már a múlt évben le is tárgyalta és f. év januárjában ül ismét össze, hogy a további fejezetekben **határozzon**.

Munkájának különös figyelmet szentel *a vadászatiasság fogalmának tisztázására, az erdő- és mezőgazdaság igényeinek szemeltartására, a kiméleti területek, a lelövési engedélyek, stb. körüli kérdések szabályozására.*

JOURNAL OF FORESTRY. 1937. 11—12. sz.

Előadás-sorozat a víztároló területek kezeléséről. (Watershed management symposium.) Az Amerikai Erdészeti Egyesület az 1937. év nyarán Denverben tartott gyűlésén főképen a vízgazdálkodásnak egyre nagyobb jelentőséget nyerő kérdésével foglalkozott.

Lory: „Vízgyűjtő területek kezelésének gazdasági és szociális értéke“ (The economic and social value of watershed management) címen tartott előadásában (992—997. old.) az általánosan ismert szempontokat statisztikai adatokkal világította meg, kimutatván, hogy 1,000.000 dollár értékű víznek helyes elosztásával és felhasználásával 14—40 millió értékű termés-többlet biztosítható.

Baily: „Az erózió új korszaka“ (A new epicycle of erosion) című tanulmányában (997—1005 old.) a Sziklás Hegységben tapasztalható kopárosodási jelenségekkel foglalkozik, amelyeket élesen elkülönítendőnek tart a víznek a történelem előtti időkből végzett munkájától, miután az újabb jelenségek főleg emberi beavatkozásnak a következményei.

Hart: „A csapadék és vízfelesleg viszonya a tengerszintfeletti magassághoz“ (Precipitation and run-off in relation to altitude in the Rocky Mountain region) cím alatt (1005—1010 old.) a Sziklás Hegység vidékére vonatkozólag három táblázattal igazolja, hogy a tengerszintfeletti magassággal nemcsak a csapadék mennyisége, hanem annak a talaj és a növényzet által közvetlenül fel nem vett, *szabadon elfolyó* része (*run-off*) is növekszik. Hat grafikonban mutatja be a különböző magasságban fekvő megfigyelő állomásokon nyert adatok alapján a több évi átlagos csapadéknak, illetőleg elfolyó vízmennyiségnek a magasság szerinti változását, továbbá egy területre vonatkozóan az évi, illetőleg havi átlag-adatokat.

Ugyanezzel a tárggyal még az alábbi 5 közlemény foglalkozik:

Kiltredge: A növényzet mint a vízvesztést és -tárolást befolyásoló tényező. (Natural vegetation as a factor in the losses and yields of water.) 1011—1015. old.

A lehulló csapadéknak egy részét a fák koronái szívják be (intercepció), jelentős része elpárolog közvetlenül a növényzetről (transpiráció), vagy a talajból (evaporáció). Szerző ezeknek a vízmennyiségeknek általános és egymáshoz viszonyított nagyságát vizsgálva, arra a megállapításra jut, hogy pontos adatok ezidőszerint — a sok kísérlet dacára — nem állanak az erdőszet rendelkezésére, holott az erdő fejlődése és a várható fatermés becslése szempontjából igen kívánatos volna ezeknek a nyilvánvalóan igen súlyosan latbaeső körülményeknek a tisztázása.

Horton: A folyók táplálásának állandósítása vízrajzi szempontból. (Hydrologic aspects of the problem of stabilizing stream flow.) 1015—1027. old.

A folyók természetes vízszabályozása szempontjából csak az a csapadékmennyiség jön számításba, amely a talaj felső rétegein keresztülhatolva, az altalajvízig ér, miután a növényzet által közvetlenül felvett és az elpárolgás következtében veszendőbe menő vízmennyiségtől el kell tekinteni.

A helyes vízgazdálkodás legfőbb törekvésének a felszínen elfolyó vízmennyiség csökkentésére kell irányulnia. Hogy ebben az erdőnek milyen óriási szerepe van, közismert.

A régebbi állásponttal szemben, amely a víztárolást pusztán műszaki alapon kívánta megoldani, ma mindjobban előtérbe lépnek a gazdasági rendszabályok. Ezek között kétségtelenül az erdőnek van a legnagyobb szerepe. Az eljárásnak t. i. a talaj által felvehető vízmennyiséget kell növelnie, amely négyféleképpen történhetik: 1. a talaj víztároló-képességének növelésével (a morzsalékos szerkezet helyreállítása által a talaj megmunkálása útján), 2. a természetes talajmélyedésekben tároló víz mennyiségének növelésével (barázdák, árkok vonása), 3. a felületen elfolyó vízmennyiség csökkentésével (a lejtő enyhítése és a víz útjának meghosszabbítása által) és végül 4. fűnemű vagy egyéb, szoros záródásban álló növényzet telepítésével.

A szerző, nagyon érdekes fejtegetések során, a talaj víztartó-képességének növekedésével arányosan elnyelt vízmennyiségre vonatkozó adatokat állítja szembe három grafikonban és négy táblázatban. Arra a végső következtetésre jut, hogy a víztárolásnak végtelenül bonyolult részletkérdései további vizsgálatokat kívánnak és nem ajánlatos olyan rendszabályoknak az alkalmazása, amelyek gazdaságosság szempontjából esetleg nem hozzák meg a várt eredményt.

Forsling: A folyók vízmennyiségének állandósítása az erdész szempontjából. (Stabilizing streamflow as viewed by a forester.) 1028—1032. old.

A folyók alsó szakaszain életbeléptetett műszaki intézkedések nem elegendők az egyenlőtlen vízszolgáltatásból származó hátrányok kiküszöbölésére, mert: 1. nem nyújtanak védelmet a felső szakasz és a mellékfolyók vidékének, 2. nem teszik lehetővé a vízmennyiség célszerű elosztását és 3. nem védik meg a talajt. Miután az árvízveszedelmeknek elsősorban a vízgyűjtő területeken üzött helytelen gazdálkodás az oka, a bajok orvoslását itt kell kezdeni. A legalkalmasabb mód kétségtelenül a növényzet segítségének igénybevétele, ami a esapadék gyors lefolyását megakadályozza és növeli a talaj vízelnyelőképességét.

Szerző néhány meggyőző adattal világítja meg álláspontja helyességét. Az egyik amerikai megfigyelő-állomás adatai szerint a kopár legelőről hasznosítás nélkül lefolyó vízmennyiség 19-szerese, az elhanyagolt mezőgazdasági területről lefolyó vízé pedig 9-szerese volt annak a vízmennyiségnek, ami egy közepes jókarban lévő erdő talajáról folyik el a nyári záporok alkalmával.

Tekintettel a kérdés óriási jelentőségére, kívánatosnak tartja, hogy minél több területen huzamosabb időn keresztül pontos adatok gyűjtessenek.

Parshall: A párolgás által előálló vízvesztés mérése laboratóriumban. (Laboratory measurement of evapo-transpiration losses.) 1033—40. old.

A növényzet, illetőleg a talaj által elpárologtatott vízmenyiség mérésére vonatkozó régebbi és újabb módszereket ismereti és a nyert adatokat táblázatokba foglalva hasonlítja össze. A kísérleteket Amerikában főleg mezőgazdasági növényekkel végzik és szerző hangsúlyozza, hogy a *laboratóriumban nyert adatok általában magasabbak*, mint az elpárolgás mértéke természetes körülmények között.

Lowdermilk: Okszerű földművelés a kimosás és árvíz veszélyeinek elhárítására. (Land use patterns in erosion and flood control.) 1040—1055. old.

Amerika 300 millió ha-nyi termőterületéből mintegy 30 millió ha-t tett tönkre a rablógazdálkodás és körülbelül ugyanannyit fenyeget még hasonló veszély, főleg az erdők letarolása következtében.

Szerző ennek a kérdésnek egyik legismertebb szaktekintélye hazájában és teljes képet ad nemcsak a jelenlegi helyzetről, hanem a jövő feladatairól is, amelyeknek célja a pusztulás meg-

állítására és ezáltal a földműveléssel foglalkozó népréteg gazdasági helyzetének javítása.

Több táblázattal és fényképpel igazolja azt az állítását, hogy a mezőgazdaság számára a teljesen sík és enyhe lejtőjű területeket kell igénybe venni és meredekebb lejtőkön akkor sem tanácsos az erdőgazdaságról más művelési ágra áttérni, ha annak talaja szántónak, legelőnek egyébként megfelelő is lenne.

*

Ebner: Indítvány egy nemzetközi erdészeti akadémia létesítésére. (Suggestions for the foundation of an International Academy of Forestry.) 1085—1087. old.

Idegen államokban tanuló külföldi diákoknak sok nehézséggel kell megküzdeniük különösen akkor, ha rövid idő alatt akarnak megismerkedni az illető állam erdészeti viszonyaival. Az ilyen „keresztmetszet“-hez úgy juthatnának el legkönnyebben, ha a kormány intézményesen biztosítaná a külföldiek számára az adatok beszerzésének lehetőségét.

Szerző hazája, az erdőgazdaságilag igen jelentékeny szerepet játszó Bajorország számára egy látszólag igen egyszerű megoldást ajánl.

A régi „Burschenschaft“-ok megszűnván, ezek egyikének székháza a nemzetközi erdészeti akadémia számára lenne berendezendő, ami mindössze 10.000 márka befektetést igényelne.

Chapman: Erdőgazdaság és demokrácia. (Forestry in a democracy.) 1088—1094. old.

Szabbeli értékekre nézve semmi sem olyan veszélyes, mint ha azok elbírálásánál faji, vallási, vagy politikai szempontok érvényesülnek. Ezek között is talán a politika jelenti a legnagyobb hátrányt.

Szerző keserűen panaszolja, hogy az Amerikai Erdészek Egyesületének belső életét is kikezdte a politikai izgatás, holott az eredményes munka és a békés fejlődés előfeltétele a szakszempontok maradéktalan érvényesítése.

Panshin: Különleges munkaterületek az erdőgazdaságban. (Why not more specialization in forestry?) 1095—1098. old.

Az Amerikai Erdészek Egyesületébe való felvétel feltétele — amint ezt már lapunkban szóváltattuk — az erdészeti képesítés megfelelő igazolása.

Az amerikai főiskolákon azonban az erdészeti tudományokat még csak megközelítőleg sem tanítják azonos alapokon és így, bár számukra érthetetlenül, de az ottani viszonyok alapján

joggal merülhet fel újból és újból az a kérdés, hogy hát mi is tulajdonképpen az erdészet.

Szerző azt a nézetet vallja, hogy az erdőművelést, -védelmet és erdőrendezést nem szabad előjogokkal felruházni az erdőhasználattal szemben, mert az amerikai erdőgazdaság 80%-a magánkézben van és mint a nemzet vagyonának egyike legjelentősebb forrása, magas igényeket támaszt az észszerű kihasználás szempontjából.

Ezért „erdészeknek“ kell tekinteni a főleg erdőkitermeléssel foglalkozó diplomásokat is és nem szabad előlük elzárni az Egyesületbe való felvétel lehetőségét.

Reynolds és Pierson: Az amerikai műfatermelés 1801—1935-ig. (The aggregate cut of American lumber, 1801—1935.) 1099—1101. old.

A 134 évet felölelő időszakra vonatkozólag fafajonként és országonként 4 táblázatban ad teljes áttekintést.

Jahn: A hulladékfa vegyi feldolgozásának tudománya és fejlesztése. (Research and developments in the chemical utilization of waste wood.) 1102—1105. old.

Köztudomású, hogy az amerikai termelés óriási veszteséggel dolgozik, mert a valamikor kimeríthetetlennek látszó erdőségekben hozzászókkott a pazarláshoz.

Hodgson adatai szerint a Washington és Oregon államokban levő douglas-fenyőállományok kitermelésénél és fűrészüzemi feldolgozásánál *átlag 58.3% a veszteség!*

A vegyi feldolgozás (cellulóze, papír, rostok, textilanyag, tannin, savak, szén, olajok stb.) lehetőségeit felsorolva, szerző arra a megállapításra jut, hogy bár a fatest szubmikroszkopikus elemeinek egyre bővülő ismerete alapján a rost- és kolloidkémia szinte beláthatatlan területet nyitnak meg a vegyi feldolgozás számára, *elsősorban mégis az erdőművi megmunkálásnál előállott veszteségek csökkentésére kell — az eljárások tökéletesítése által — törekedni.*

Wilde: Újabb eredmények a kénsavnak a gombabetegségek leküzdésére vonatkozó alkalmazhatóságáról. (Recent findings pertaining to the use of sulfuric acid for the control of damping-off disease.) 1106—1110. old.

A csemetekertek talajában élő és a fiatal csemeték soraiban nagy pusztítást végző gombák ellen Amerikában régi idők óta használják a talajnak kénsavval való fertőtlenítését. Miután

azonban ez az eljárás meglehetősen ötletszerűen történik, Wisconsin állam mezőgazdasági kísérleti intézetének keretén belül szerző beható tanulmányokat folytatott a kérdés alapos tisztázása céljából. Mert kétségtelen, hogy: 1. a sav túlságos töménysége ártalmas a csemetére, 2. nagyon gyenge oldat csak a gombák ellenségeit öli meg és ezáltal a növeli a veszélyt, 3. túlkevés oldat csak helyenként fertőtleníti, 4. túlsok pedig csökkenti a talaj termékenységét.

A vizsgálat részletes eredményeit 3 táblázat mutatja. Ezekből megtudjuk, hogy általában legmegfelelőbb a 2%-os oldat, a mennyiséget illetően pedig 10 m²-kint 30—35 liternyi folyadékot kell felhasználni.

A talaj minősége és vegyi összetétele a kérdés elbírálásánál természetesen a legfontosabb tényező és az amúgyis savanyú kémhatású talajból a fertőtlenítés után a fölös savmennyiséget többszöri kimosással kell eltávolítani.

Szerző erre vonatkozólag is pontos útmutatással szolgál, sőt a kénsavas kezelésnek a talaj termékenységére való hatását is megvilágítja adataival.

Cromie: Az erdészeti természetvédelem egyszerűbb módjai. (Simpler methods of forest landscaping.) 1129—1133. old.

Az ismert fontosabb szempontok felsorolása (a természetes tájkép fenntartása stb.) mellett, mint erdészeti részletmunkát, különösen az örökzöld növényzet védelmét, erdőkön átvezető utak mellékének tetszetős arboretum-szerű kiképzését, célszerű vadbúvóhelyek létesítését, szép kilátást nyújtó helyek megközelítésének megkönnyítését, ritka fa- és eszerjefajok védelmét, a tisztások fenntartását, a kimosás veszélyének kitett helyek megkötését stb. ajánlja erdésztársai figyelmébe.

REVUE DES EAUX ET FORÊTS. 1937. 9—10. sz.

Barbey: Az Abies Pinsapo a Földközítenger-melléki erdőkben. (Le pinsapo au service de la forêt méditerranéenne.) 785—788. old.

A gyakran előforduló erdőtüzek ellen egyes Földközi-tenger-vidéki fenyvesekben *Abies Pinsapo* csoportoknak megtelepítésével próbálkoztak védekezni, még pedig a tapasztalat szerint elég szép sikerrel. Szerző ezt különösen a tűzveszélynek annyiszor kitett délfranciaországi *Pinus maritima* állományokban látta igazoltnak.

Buffault: Hozzászólás a vörösfenyő kérdéséhez. (Au sujet du mélèze.) 795—803. old.

A szakirodalom mind gyakrabban keresi az okát annak, hogy a vörösfenyőállományok miért vannak csökkenőben. Szerző különösen *Schaeffer* és *Martin* francia, valamint *Fenaroli* és *Sala* olasz szerzőknek ebben a tárgyban írt munkáit magyarázza és egészíti ki a maga megjegyzéseivel. Fontosabb végső megállapításai a következők: 1. Az erdőtenyészet felső határa s így a vörösfenyő tenyészetének zónája is elsősorban az emberi beavatkozások (legeltetés, erdei tüzek stb.) következtéseképpen szállott lejjebb. 2. Nem vehető igazoltan, hogy a luc-, jegenye-, erdei- vagy fekete-fenyő-állományok mind megerősödnek s bizonyos sűrűséget érnek, teljesen elnyomják és kiszorítanak a bennük elszórtan előforduló vörösfenyőt. 3. A tenyészet felső határának tájékán levő kopárok befásításánál a vörösfenyő szerepe a legjelentősebb.

JOURNAL FORESTIER SUISSE. 1937. 12. sz.

Petitmermet: Svájenak a kopárfásítás és felújítás érdekében folytatott erdőgazdaság-politikája. (Exposé sur la politique forestière suivie en Suisse dans la question des reboisements.) 253—259. old.

A régebbi eljárás hibái a következők voltak: 1. az erdei vetőmagnak megbízható helyről való beszerzésére nem gondoltak; 2. a talaj megfelelő előkészítését legtöbbször elmulasztották; 3. az erdő tenyészeti határánál feljebb is erdősítettek.

A káros következményeken sokat okult az államerdészet s az utóbbi 15 év alatt végzett munkálatoknál ezeket a hibákat már teljesen kiküszöbölték. Törvényes rendelkezések gondoskodnak újabban arról, hogy a munkálatok szakszerű elvégzéséhez a szükséges hitel rendelkezésre álljon. [Szerző ugyanezt a tanulmányát előadás alakjában a Budapesten 1936. év őszén tartott II. Nemzetközi Erdőgazdasági kongresszuson is bemutatta. Részletesebben lásd az O. E. E.-nél is beszerezhető Kongresszusi Iratok II. kötetének 278—286. oldalán.]

REVISTA PĂDURILOR. 1937. 11. sz.

Sburlan: Vasúti talpfáknak kézzel és géperővel való készítése az erdőben. (Prelucrarea manuală și mecanică a travelselor în pădure.) 1093—1114. old.

Romániának talpfakivitele ugyan jelentéktelen, de az ország rendes nyomtávú vasútainak évi szükséglete egymaga is meghaladja a 2 millió db-ot. Ennek a mennyiségnek mintegy $\frac{3}{4}$ részét tölgyből készítik s csak $\frac{1}{4}$ részét bükkfából.

A régóta szokásos eljárás szerint úgyszólván ezt az egész mennyiséget az erdőn, kézierővel, bárdolással készítik, amihez nagy gyakorlattal bíró szakmunkások kellenek. Munkájuk fáradtságos, sok erőfeszítést kíván s mégis kevés jövedelmet biztosít. A faanyagnak is igen nagy része — mintegy 35—40% — kerül a hulladékba.

Szerző javítani óhajtván a helyzetet, azt ajánlja, hogy a kézierő géppel helyettesíttessék. Sorba vizsgálja s részletesen leírja a számba jöhető, az erdőbe, a helyszínre vihető valamennyi famegmunkáló gépet, főként a kör- és szalagfűrészek különböző fajtáit. Végső következtetésként a romániai viszonyokat is figyelembe véve, a következőket javasolja:

a) Mérsékeltőbb mennyiségű talpfa előállításához az ú. n. „Simplex“ fűrészelt kell használni. Ez fatörzsre is felszerelhető és 7—10 lóerős motorral hajtható. Budapesten is beszerezhető.

b) Nagyobb mennyiség előállításához legajánlatosabb a „Guillet et fils“ féle francia eredetű szalagfűrész.

A cikk szövegét igen jól sikerült fényképek és rajzok egészítik ki.

Drámbă: A fa a párisi nemzetközi művészeti és műszaki kiállításon. (Lemnul la expoziția internațională de artă și tehnică din Paris.) 1115—1129. old.

Részletesen ismerteti azokat, az 1937. évi párisi világkiállításon bemutatott, művészi és műszakilag is nagyértékű alkotásokat, amelyek a fának rendkívüli sokféle alkalmazhatóságát bizonyítják. A kiállításnak ez a része nagyon gazdag volt, minden eddigit felülmúlt. Szerző a következő teljesen fából készült műalkotásokat írja le és mutatja be szövegközi fényképekkel: 1. A „Place de l'Alma“-n a főbejárat monumentális kapuját, amely hatalmas méreteivel s nagyszerűségével minden külföldi építész és művészt bámulatba ejtett; 2. a „Palais du Bois“-t (Fapalota), amelyben a fa felhasználását tárgyaló nemzetközi kongresszust tartották s amely maga bizonyítja legjobban a fa sokoldalú alkalmazhatóságát; 3. az „Auberge de la Junesse“-t (Az ifjúság vendéglője) és 4. a „Foyer communal“-t (Falusi otthon); a két utóbbi a legszebb példája az olyan építkezésnek, mely az egyszerűt a kényelmessel egyesíti.

Demetrescu: A román erdőtvény 13. szakaszának értelme. (Despre sensul art. 13. al. g. din Codul nostru silvic în vigoare.) 1130—1135. old.

A román erdőtvény az erdőirtásnak teljes és viszonylagos tilalmát ismeri. Szerző utóbbira vonatkozólag fejtegeti a törvény akaratát.

Erdővédelem (Protecția pădurilor). 1141—1166. old.

A lap szerkesztőségének kérésére öt cikk szól hozzá ehhez az „Időszerű kérdés”-hez

Eliescu azt ajánlja: az állami erdőtisztek rendszeres megfigyelések alapján gyűjtsék össze az adatokat arra nézve, hogy milyen erdővédelmi intézkedések a legszükségesebbek.

Georgescu szerint az erdőművelési munkálatokat úgy kell végezni, hogy azok egyúttal erdővédelmi célokat is szolgáljanak.

Páll fényképekben mutatja be a resicai részvénytársasági uradalomban alkalmazott berendezéseket, (határjeleket, táblákat, kerítéseket, közelítő berendezéseket stb.), amelyek az erdőt az ember és az állatok károsításai ellen hatásosan megvédik.

Demetrescu élesen elhatárolja az erdőrendészet és -felügyelet körébe tartozó teendőket az erdő védelméhez tartozóktól.

Ene azt követeli, hogy az erdőgondnokságokat szereljék fel bizonyos gyakorlati célokat szolgáló erdővédelmi berendezésekkel és eszközökkel.

ČESKOSLOVENSKÝ LES. 1937. 32—36. sz.

Linhart: Az erdei szállítás békében és háborúban. (Lesni dopravnitzvi v miru a ve válece.) 265—267. old.

Nemzetvédelmi szempontból foglalkozik az erdei szállítással kapcsolatosan az erdei utaknak és vasutaknak békében és háborús viszonyok között való fontosságával.

A békében épült erdei utak és vasutak, tekintettel arra, hogy főleg erdei termékek szállítására készültek, nagyobb tömegek gyors és üzembiztos továbbítására *nem alkalmasak*.

Az erdei utak azért, mert csak egyirányú forgalmat tudnak lebonyolítani, nincs szilárd alapjuk, a vadpatakok romboló hatásának nem tudnak ellentállni és műtárgyaik is csak minimális terhelést bírnak el.

Az erdei vasutak pedig azért, mert helyi jelentőségűek, kötött pályájuk van, ritkán csatlakoznak a fővonalakhoz, üzemi rongálódások esetén pedig a hibák kijavítása nehézkes és hosszadalmas.

Fenti okok miatt a békében épült erdei utak és vasutak a mai kor hadászati követelményeinek nem felelnek meg, miértis a jövőben olyan szállító eszközöket kellene az erdei szállításokhoz választani, amelyek szállítóképesség és mozgékonyság szempontjából csaknem egyenlő értékűek az erdei vasutakkal.

Legalkalmasabb megoldás a motorikus erővel való szállítás (automobil) lenne, ez a mód azonban az erdei utaknak megfelelő kiépítését kívánja.

Ambros; Az apáca lepke leküzdése biológiai alapon Dyk professor szerint. (Kontrola mnišky na biol. podkladě podle professora Dyka.) 275—279. old.

A lapunk 1937. évi XI. számában, a 978. oldalon ismertetett tanulmánnyal azonos.

Zeman: Erdeink és az állam védelme. (Naše lesy a obrana státu.) 287—289. old.

Az erdőknek az állam védelme szempontjából való fontosságát hangsúlyozva, szerző rámutat arra a veszélyre, amely a jövő légi-háború esetén az erdők bombázásával és felgyújtásával az államot érheti, ha a repülők ellen idejében nem tesz meg bizonyos védelmi intézkedéseket. Ebből a szempontból szükségesnek tartja egy megfelelő, egységes erdészeti tűzszolgálatnak a megszervezését.

A továbbiakban részletes javaslatot tesz a szervezés mikénti végrehajtására és a védelmi módokra vonatkozólag. Hangsúlyozza, hogy Csehszlovákiának van Európában hadszintér szempontjából legtöbb tekintetbe jöhető erdeje és ezért az államnak nem szabad megfélemlenie arról, hogy az erdők megmentése a jövő háborúban létkérdés lesz. Rendszeres előkészület nélkül a katasztrófát, melynek következményeit teljes kihatásukban ma senki sem tudja elképzelni, nem lesz képes erdei felett elhárítani.

SUMARSKI LIST. 1937. 12. sz.

Afanasijev: Express gyorsasággal létesítendő erdők. (Podizanje „ekspresnih“ šuma) 622—658. old.

Nagy gondja a jugoszláv erdészetnek, miként lehetne a kopár területeket, nevezetesen az Adriai tenger fátlan partvidékét, Dél-Szerbia s Hercegovina sziklás területeit a lehető leggyorsabban, de eredményesen beerdősíteni. Szerző részletezi a számbajöhető erdősítési eljárásokat, a gyors erdősítésre alkalmas fás növényeket és bokrokat, ismerteti a Sarajevótól 5 km távolságra levő 4 hektár terjedelmű „Sedrenik“ nevű kísérleti állomás munkáját. Itt szándékosan nagyon kedvezőtlen klímájú, szélnek kitett és geológiailag is mostoha terepen létesítették ezt a kísérleti állomást azzal a céllal, hogy az ott nevelt esemeték kelően megedződjenek, mire kiültetésre kerülnek a terméketlen Karszt-jellegű sziklás területeken.

Knežević; A hercegovinai Karszt és a boszniai erdők. (Hercegovacki krš i Bosanske šume.) 658—664. old.

Mint Hercegovinában szolgáló erdőtiszt a szomorú Karsztvidék nehezen megoldható kérdésével foglalkozik. Hercegovinának

is meg van a maga Karsztja, illetőleg úgyszólván egész Hercegovina nem egyéb, mint tiszta kopárság. Csak itt-ott borítja még erdőnek már nem is nevezhető, a legeltetéstől tönkretett gyökér- és tuskósarjakból álló bozót és ez az állapot évről-évre szomorúbblesz. S mert Hercegovinának nincs, a szomszédos Boszniának pedig bőven van fája, feleslegét átengedheti Hercegovinának. A szállítás azonban sok pénzbe kerül, de az államnak kötelessége ezt az áldozatot meghozni, ha a lakosságon segíteni kíván s Hercegovinát meg akarja menteni a teljes pusztulástól, ami föltétlenül bekövetkezik, ha mielőbb nem jön a mentő kéz. Évek hosszú során át kell tehát a szomszédos Boszniából Hercegovinát fával ellátni, amíg a kellő ápolás és szakszerű erdészeti vezetés mellett majd felnő Hercegovinában is az erdő. Nehéz kérdés. A magyar erdészetnek a jugoszláv Karszthoz viszonyítva aránylag csak kis Karszt területe volt s mégis mily fáradsággal járt ennek fel-erdősítése. Tudjuk, akik ott szolgáltunk.

Koprivnik : A jugoszláv erdőtörvényben használt „erdőbirtokos“ kifejezés helyes értelmezése. (Posednik šume u smislu našeg zakona o šumama.) 665—671. old.

Az 1929. évi jugoszláv erdőtörvény az „erdőbirtokos“ és „erdőtulajdonos“ szavakat vegyesen használja néha ugyanazon §. keretén belül is; előbbi azonban átlag kétannyiszor, mint utóbbit. Szerző felsorolja tíz pontban azokat az eseteket, amidőn e két szónak vegyes alkalmazása komplikált jogi helyzetet teremthet s arra a következtetésre jut, hogy a törvényhozás az 1929. évi erdőtörvényben mindkét szó használatánál egy és ugyanazon jogi személyt érthette és értette, mert ha ez nem így volna, akkor lehetetlen, sőt abszurd eseteket teremtene a törvény gyakorlati alkalmazása. Mindenesetre célszerű volna ezeket az ellentéteket novelláris úton tisztázni.

Stivičević: Horvátország erdei fás növényzete. (Pregled šumske vegetacije u Hrvatskoj.)

Dr. Horvát I.-nak az 1937. év folyamán megjelent ilyen című értekezését kívánja kiegészíteni. A Velebit-hegységben 1000—1400 méter magasságban t. i. a *tiszafa* is előfordul, a *szelídgesztenyét* illetően pedig *Mayr* „Castanetum“ zónájába beleillesztendőnek véleményezi a Petrova gora hegyvidéket, ahol terjedelmes, részben tölgyvel vegyes, részben elegenden állományokat is alkot a szelídgesztenye. *Stivičević*nek mindkét megfigyelését megerősíthetem azzal a kiegészítéssel, hogy a *tiszafa* nemcsak a Velebitben, hanem a Nagykapella és Kiskapella hegységekben is előfordul, sajnos, ma már csak sarjhajtás alakjában. Hajdan azonban tömegesen is előfordulhatott, mert az 1890—1905. évi horvátországi er-

dészeti szolgálatom alatt mindenfelé nyomát találtam. Pl. 1892-ben az Ogulin—Novi országút mentén fekvő Jasenak község g. k. temetőjében minden egyes síron a kereszt tiszafából volt, ami csalhatatlan jele annak, hogy a Nagykapella hegységben jelentékeny mennyiségben kellett előfordulnia, ha abból elég szép méretű sírkereszteket nyerhettek. A Kiskapellához tartozó Veliki Javornik kincstári erdőrészben egy kat. hold területen 125 db kisebb-nagyobb tiszafa-tuskót találtam erdőbecslési munkálatok alkalmával.