

IRODALOM

Pávó Elemér: Idegen-Magyar Műszaki Szótár. (Budapest, 1938. A szerző kiadása. Ára: egész-vászon kötésben 6.80 P, félbőr kötésben 9.50 P.)

Amiről már többször volt szó lapunk hasábjain, végre testet öltött.

A magyar mérnöktársadalom egyik lelkes, fiatal tagja vállalta a fáradságot, hogy megmutatja a helyes utat, amelyen járva végre megtisztíthatjuk műszaki nyelvünket a sok idegen salaktól.

Hogy erre milyen nagy szükség volt, mindnyájan régóta tudtuk. És talán szégyenkeztünk is titokban, hogy még a saját szakmánk keretein belül, sőt a mindennapi élet számos műszaki vonatkozásánál is, lépten-nyomon csak idegen szóval tudjuk megértetni magunkat. De az elhatározásra már nem futotta, hogy talán tenni is kellene valamit.

Most itt fekszik előttünk egy 240 oldalas kis könyv, amelyben *Pávó* kartársunk hangyaszorgalommal összehordott mindent, ami az első *komoly* és *eredményes* lépést jelentheti az öntudatos, tiszta, magyar műszaki nyelv kiépítésében.

A szerző maga sem tartja véglegesen lezártnak a munkát, mert hiszen sajnos, számos idegen kifejezésre még csak javaslatot sem tudtak adni az illetékes szakkörök és a gyűjteménybe felvett magyar szavak között is lesz egy-néhány, amelyeket idővel megfelelőbbekkel lehet helyettesíteni.

De ha gondosan átlapozzuk a kis kötetet, esodálkozással kell megállapítanunk, mennyi talpraesett, jólesengő és a magyar nyelv szempontjából is helyesen megalkotott szavunk van, amelyek kifogástalan megfelelői a nélkülözhetetleneknek hitt idegen kifejeéseknek.

Hogy pedig magyar mérnök *magyarul* beszéljen és szakmájának minden elméleti és gyakorlati vonatkozását magyar szóval tudja kifejezni, az *mindnyájunk szent kötelessége*.

Ezért nem tartom szükségesnek, hogy a külön dícséret cégé-
rét akasszam ki *Pávó* Elemér könyve fölé, mert aki akár fölé-
nyeskedésből, akár lustaságból nem ismeri el ennek az álláspont-
nak a helyességét, *azt mi sem ismerhetjük el magyar embernek.*

Nem holmi nyereszkesedésre alakult vállalkozás támogatására,
hanem egy önzetlen, komoly *nemzetépítő* munkában való részvé-
telre hívom tehát fel kartársaim figyelmét, amikor az *Idegen-Ma-
gyar Műszaki Szótár* sürgős beszerzését ajánlom.

A könyv első 17 oldalán a Szótár keletkezésének történetét
mondja el a szerző; sok okulni valót találunk már itt is.

A tulajdonképpeni főrész két fejezetre oszlik.

Az első a műszaki irodalmunkban és a gyakorlatban, vala-
mint a kereskedelmi életünkben használatos idegen szavak és ki-
fejezések betűrendes kiejtéses szótárát tartalmazza, a másik pedig
szakok szerint csoportosítva adja az anyagot.

Még arra is gondja volt a szerzőnek, hogy egy mellékletben
a háztartás, zene, színház, mozi, testművelés és államvezetés ide-
gen szavainak a magyarítására való próbálkozással ismertessen
meg bennünket, sőt a függelékben a nyelvjavítások, a helyesírás,
fogalmazási hibáink és a magyartalanságok takaros kis gyűjte-
ményét kapjuk tőle.

Ezzel tulajdonképpen többet is nyújt, mint amire vállalko-
zott. De azért is csak hálásak lehetünk neki, mert hiszen vég-
eredményben igaza van: *aki a köznapi életben nem tudja helye-
sen használni a magyar nyelvet, az a szakmájában sem érzi meg,
hogy hol vét ellene.*

A szerkesztőségi íróasztalnál én is meggyőződhettem róla,
mennyi még a javítani való. És teljesen igazat adok *Pávó* Ele-
mérnek, amikor így ír:

„Az orvoslást már a középiskolában kell elkezdeni. Anya-
nyelvünknek — francia mintára — *nagy, általános elsőbbségi jo-
got kell biztosítani.* Magyar iskolában bármely tárgyból elégsé-
gesnél jobb osztályzatot csak az kaphasson, aki a tárgyat magya-
rosan, szóban és írásban egyformán helyesen tudja előadni. A
mai helyzet enyhén szólva, viasz! Jól, jelesen, kitűnően éret-
tek nap-nap után írásban bizonyítják a magyar nyelvben való
járatlanságukat és ezzel éretlenségüket!”

Folytatni pedig — nézetem szerint — a főiskolákon kellene
a munkát. Még pedig azzal, hogy a tanárnak kötelessége legyen
állandóan ellenőrizni a hallgatóság magyar nyelvi tudását.

Mert természetesen professzornak is csak olyan embert lenne
szabad jelölni, aki ennek a feladatnak hiánytalanul meg tud felelni!

M.

Dr. Kántor E. Ödön: A negatív elektromos föld sugárzás káros hatása emberre, állatra, növényvilágra és az ellene való védekezés. (Sárvár, 1936. A szerző kiadása. Ára: 3.50 P.)

A szerző Spinozát idézi könyve címlapján: „*Sohasem szabad elvetni olyan dolgokat, amivel komoly emberek komolyan foglalkoznak.*“

Hogy a föld sugárzás is ezek közé tartozik, azt azzal a róla szóló kiterjedt irodalommal tudjuk igazolni, amely a német sajtóban már eddig is napvilágot látott.

A kérdés erdészeti vonatkozásait, illetőleg azokat a tudományos értekezéseket, amelyek ezzel a tárggyal foglalkoznak, lapunkban is ismertettük. Ezért mellőzhetőnek vélem a lényegbeli dolgok ismétlését, hiszen aki figyelmesen elolvasta az eddigi közleményeket, úgyis tudni fogja, miről van szó.

A szerző egyébként soproni továbbképző tanfolyamunknak egyik nagy érdeklődéssel fogadott előadója volt, aki orvosi gyakorlatából is felsorakoztatott néhány komoly érvet a varázsvesszős kutatás jelentősége mellett és mindnyájan őszintén sajnáltuk, hogy az idő rövidsége miatt nem nyílt alkalma a varázsvesszővel való munkának gyakorlati bemutatására.

Lapunk mostani számában — néhány oldallal hátrább — a legújabb kutatás eredményeit ismertetjük és miután az óvatos és kétkedő német tudományos világ is egyre több érdeklődést tanúsít a kérdés iránt, minden tekintetben indokoltnak látjuk, hogy *Kántor* dr. könyvére a hazai szakkörök figyelmét is hangsúlyozottan felhívjuk.

A munka 128 oldal terjedelemben az alábbi fejezetekre oszlik:

1. A negatív-elektromos föld sugárzás, mint a rák betegség oka.

2. A föld sugárzás által okozott krónikus betegségek.

3. A föld sugárzás káros hatása az állatvilágra.

4. A föld sugárzás káros hatása a növényvilágra.

5. A föld sugárzás által okozott egyéb jelenségek és ártalmak.

6. A sugárzásmentesítésről.

7. A villám és villámhárítóról.

8. Vázrajzok és képek.

A leírt esetek mind komoly, tudományos ellenőrzés alatt állottak és a közölt eredmények valóban meglepőek.

Valószínűnek tartom, hogy nálunk is lesznek néhányan, akik *Kántor* dr. könyvében találják meg a vezérfonalat egy egy rejtélyes kérdéshez.

Ezért arra kérjük olvasóinkat, hogy esetleges észleleteikről közvetlenül bennünket, vagy a szerzőt értesíteni szíveskedjenek, aki különben is készséggel áll az érdeklődők rendelkezésére.

M.

Lang: Die Fichten-Sortentafel der württembergischen Forsteinrichtungsanstalt. (A württembergi erdőrendezés lucfenyő-szerfatáblái.) (J. D. Sauerländer, Frankfurt a/M. Finkenstrasse 21. Ára RM. 0.50.)

Az igen érdekes munka, amelyet lapunk f. évi VII—VIII. számában (656. old.) már ismertettünk, a gyakorlatban való könnyebb használat céljából külön füzetben is megjelent.

Ha ezidőszert nem esnek is lucfenyveseink, az elv, amely ezeknek a szerfa-táblázatoknak az összeállításánál érvényesült, szakszempontról igen érdekes. A görbékrol leolvasható, mint oszlik meg a lucfenyvesek fatömege — amelynek a kiszámítása a szokásos eljárás szerint (az átmérő és magasság alapján) fatermelési táblákból történik — a különböző választékok szerint, és pedig mindjárt kereskedelmi áruként, tehát levonva a termelési és kéregveszteségeket.

A táblázat használata a lehető legegyszerűbb és teljesen fáradtságmentes, de biztonság okáért a szerző egy példával is megvilágítja a kezelés módját.

Németországban igen jó eredményeket értek el vele.

M.

KÜLFÖLDI LAPSZEMLE.

ZEITSCHRIFT FÜR WELTFORSTWIRTSCHAFT. Band. V. Heft. 9—10. 1938.

Schrader: Lettország erdőgazdaságának és erdeinek fejlődése. (Die Entwicklung der Forstwirtschaft und der Wälder Lettlands.) 611—667. old.

A mindössze 65.800 m²-nyi ország alig 2 milliónyi lakosára fejenként 0.89 ha. erdő jut. Ez a szám az ország 26.6%-os erdőültetése mellett is az európai átlag (0.71) felett áll és természetesen messze meghaladja hazánkét, ahol egy lakosra mindössze 0.14 ha. erdő esik.

A szerző egy rövid történeti áttekintés során főleg a háború utáni, tehát az önmálló Lettország megalakulása óta eltelt eseményekkel is megismertet bennünket. Ezek közül a legjelentősebb az 1920. évi földbirtokreform, amely minden 50 holdnál na-

gyobb magánbirtokot az állam és a közületek javára sajátított ki, megalkotván az ú. n. állami birtokalapot az ország egészséges közgazdasági egyensúlyának biztosítására.

1934. május 15.-e óta a jelenlegi miniszterelnök: dr. *Uļmanis* viseli az államfő tisztjét és hivatalbalépése óta Lettországbán minden téren kétségtelenül nagy fellendülés tapasztalható.

A földművelésügyi minisztérium erdészeti osztálya jelenleg 1.5 millió ha. állami erdő felett rendelkezik, ami az összes erdőterületnek közel 80%-a. A közületekre 2.9%, a magánbirtokra 17% erdőterület esik. Riga városa 48.000 ha. erdőnek, tudományegyeteme pedig egy 2500 hektárnyi szép erdőbirtoknak a boldog tulajdonosa.

Az erdészeti ügyosztály felépítése és munkarendje teljesen a korszerű erdőgazdálkodás követelményeihez igazodik, amit a belterjes gazdálkodás fokozatos fejlődése és a tisztii, valamint altisztii létszám gyarapodása is igazol.

A felsőfokú szakoktatás a rigai tudományegyetem mezőgazdasági karának erdészeti osztályán történik, még pedig 5 éves *tanulmányi idő* keretében; az altisztii kar kiképzését 3 szakiskola látja el.

1925. óta külön erdészeti tudományos intézete is van Lettországnak, amelynek munkatársai igen élénk tevékenységet fejtenek ki, amint ezt az intézet hivatalos kiadványának a lapunkban már ismételtelen közzétett értekezéseiből is megállapíthatjuk.

Mint érdekességet megemlíteni kívánjuk, hogy az intézet munkásságát felsőfokon egy tudományos és gyakorlati szakemberekből álló *tanácsadó testület* irányítja. *Ez évről-évre előre megállapítja azokat a kérdéseket*, amelyeket éppen az országos erdőgazdasági érdekekre való tekintettel elsősorban kell a tudományos kutatásnak megoldania.

A szerző számos táblázatban és a kitűnő fényképek sokaságában teljes áttekintést ad az állami erdőgazdaság minden részletéről (erdősültségi viszonyok kerületek szerint, a fafajok megoszlása, korosztályviszonyok, erdőrendezési adatok, károsítások, felújítások, erdőápolás, telkesítés, használatok, erdészeti építkezések). Behatóan tárgyalja az 1937. évi új erdőtörvényt, amely minden 35 ha.-n felüli erdőbirtokra kimondotta az üzemterv szerinti kezelés kötelezettségét és állami erdőfelügyelet alá helyezte az összes 1 ha.-nál nagyobb erdőket.

A közelebbi adatok — amelyeknek tárgyalására helyszüke miatt nem térhetünk ki, — a szakember számára igen érdekes képet adnak egy friss lendülettel magasbatörő, életerős ország erdőgazdaságának rohamos fejlődéséről.

Wei-yen Whang: Fiatal fás növények kiszáradására vonatkozó vizsgálatok. (Untersuchungen über das Vertrocknen junger Holzpflanzen.) 715—742. old.

Kína erdősültsége a szakértők becslése szerint alig 6%, de ha levonjuk a teljesen értéktelen, csak bozóttal borított területeket, az arány valószínűleg még kedvezőtlenebbnek mutatkozik.

Érthető tehát, hogy az Európában erdőgazdasági tanulmányokat folytató kínai szakemberek főleg a felújításnak és a kopárok erdősítésének kérdését tanulmányozzák, mert az évenként ismétlődő óriási kínai árvizek ugyancsak hajdani mértéktelen erdőpusztítások következményei.

A szerző értékes munkájában, amelyet a müncheni egyetem doktori értekezés gyanánt fogadott el, a csiranövények és fiatal csemeték elszáradásának kérdését tette tanulmány tárgyává és miután csak Kínában honos növényekkel körülményes lett volna kísérleteit lefolytatnia, az erdei fenyőnek egyik kínai válfaján (*Pinus massoniana*) és az ú. n. „faolaj fá“-n (*Aleurites montana*) kívül a közönséges erdei- és lucfenyőt, valamint a hamvas égert is belevonta vizsgálatai körébe. Ezek a következő kérdéseket ölelik fel:

1. A talajnak milyen víztartalma mellett kezdődik a csemeték fonnadása és következik be az elhalás.

2. Milyen mértékig emelkedhetik az egyes fafajoknál a fiatal növények szívóereje.

3. Milyen összefüggés van a csemeték és a különböző talajok szívóereje között.

4. A vízellátásnak hosszabb ideig való szüneteltetésével lehet-e emelni a csemetéknek a szárazsággal szemben mutatkozó ellenállását.

5. Különböző világítási viszonyok milyen hatást fejtenek ki az elszáradásnál.

A vizsgálati módszerek a legnagyobb gondosságról tesznek tanúságot. A talaj és a növények szívóerejét az *Ursprung—Blum*-féle eljárással (*van Tieghem* készülékben) határozta meg a szerző, a levegő hőmérsékletét, páratartalmát, a világításbeli különbségeket is a lehető legpontosabban ellenőrizte és a talajfelelésegek közül a három főtípusnak: a homoknak, agyagnak és humuszos talajnak a viselkedését tanulmányozta.

Ennek a rovatnak korlátolt terjedelme nem engedi meg, hogy a reppant érdekes vizsgálatokkal bővebben foglalkozzunk, de *nyomatékosan ajánljuk az egész tanulmányt gyakorlati kartársaink, különösen pedig alföld-fásítóink figyelmébe.*

Az eredmények rövid összefoglalását itt adjuk:

1. Szárazságtűrés szempontjából a megvizsgált fafajok — csökkenő érték szerint — a következőképpen sorakoznak: luc-

fenyő, *Pinus massioniana*, erdeifenyő, *Aleurites montana*, hamvas-éger.

2. A csemeték elszáradása idején a talaj víztartalma az agyagtalajban 6—7-szer akkora volt, mint a homokban és a televényes talajé még az agyagosét is 4-szeresen felülmulta.

3. *A fény teljes élvezetében fejlődő csiranövények a talajvizet jobban kihasználják, mint az árnyékban nevelkedők.* Hasonlóképpen viselkednek az 1 éves luc- és erdeifenyő csemeték is. *(Ez a vizsgálatok egyik legfeltűnőbb és számunkra is legérdekesebb eredménye!)*

4. Szűkösen öntözött csemeték általában jobban ki tudják használni a talajvizet, mint a bőségesen öntözöttek. Ezáltal tehát a szárazsággal szemben való ellenálló képességnek az átmeneti növelése lehetséges.

5. A talaj szívóereje tekintetében a legkisebb értéket a homok, a legnagyobbat a televényes talaj adta.

6. A fonnadás kezdetekor ugyanaz a növényfajta a különböző talajokon is egyforma értékű szívóhatást fejt ki, a világosságban nevelkedett növények mindig erősebbet, ami a fokozott asszimilációra vezethető vissza.

7. Az 5 éves lucfenyő-csemeték még akkor is életben maradnak, ha a talaj szívóhatása huzamosabb időn keresztül nagyobb, mint a növényé.

8. Az elszáradás időtartama a homokon a legrövidebb, televényes talajon a leghosszabb és rövidebb a világosságban is, mint az árnyékban.

Az erdészeti gyakorlat számára tehát az eredményekből az alábbi fontos következtetéseket lehet levonni:

1. *A talajnak televénnyel való gazdagítása nem nyújt védelmet a kiszáradás ellen, ha nedvesség nem áll kellő mértékben a növény rendelkezésére, mert a humusz — a közöltek szerint — sokkal jobban tartja vissza a vizet, mint az egyéb talajféleségek.*

2. *Az árnyalás egymaga szintén nem elegendő biztosíték a kiszáradás ellen.*

Erre a két körülményre különösen a csemetekerti üzemnél kell ügyelni.

3. *A csiranövényeknek a szárazsággal szemben tanúsított ellenállóképességét nem lehet a mesterséges öntözés különböző mértékű adagolásával befolyásolni, viszont ezzel ellentétben az egy és több éves csemeték eléggé feltűnően alkalmazkodnak a talaj különböző nedvességi fokához és ezeknél pl. túlságos bő öntözés valóban elkényeztetést eredményezhet.*

4. *A csemeték ellenálló-képességéből nem lehet az illető fajnak a későbbi életkorban jelentkező vízigényeire következtetni, sem pedig megfordítva.*

5. *A napfény teljes élvezetében álló erdősítések szárazság idején kevésbé pusztulnak, mint az anyafák védelme alatt álló természetes újulatok, tehát különösen a szárazság iránt érzékeny fajoknál indokolt, hogy az újulat az árnyalás alól mielőbb felszabadíttassék.*

6. *A szárazságot rosszul tűrő fajoknál a tavaszi erdősítést a lehető legkorábban kell elvégezni.*

ALLGEMEINE FORST- UND JAGDZEITUNG. 1938. 7—8. sz.

Zimmerle: Bükk-áteredülésre vonatkozó kísérletsorozat Geislingen-ben. (Die Versuchsreihe über Buchendurchforstung im Forstbezirk Geislingen a. St.) 193—226. old.

A 60 év óta megfigyelés alatt álló kísérleti területekkel a szakirodalom már több ízben foglalkozott kisebb-nagyobb részletességgel, a szerző tanulmánya azonban az eddig végzett munkáról, az állományok fejlődéséről és az áteredülések hatásáról összefoglaló, pontos képet ad, amelynek számszerű eredményeit 11 táblázatban és 3 ábrában közli.

A kísérletek az áteredülésnek minden fokát felölelték, a legmérsékeltetbtől a ritkító vágásokig, sőt utólag *Heck* is beállított egy területet a saját módszerének ellenőrzésére.

Az eredmények — igen érdekesen — azt igazolják, hogy *tisztán fatömegtermelés szempontjából a záródástartó gyérités áll első helyen*

A minőségi termelés szempontjából viszont az erősebb beavatkozások és a ritkító vágások adták a legjobb eredményt.

Annak a pontos megítélése azonban, melyik eljárás adja a legnagyobb *anyagi eredményt*, a gazdasági viszonyok folytonos hullámzása következtében nem olyan egyszerű és a szerző is meg erősíti *Schwappach* kijelentését, hogy erre vonatkozólag teljesen megnyugtató adatokat az áteredülések összehasonlító vizsgálata alig tud szolgáltatni.

A rengeteg adat gyűjtése által azonban a kérdés számos vonatkozásban alapos megvilágítást nyer és ezért az ilyen munkát feltétlenül az erdészeti tudomány nyereségének kell tekintenünk.

Vorkampff—Laue: A leggyengébb talajok trágyázása. (Düngung ärmster Böden.) 226—228. old.

Az erdőtalajok közül is azok a legszegényebbek, amelyeknél a kedvezőtlen éghajlati, helyszíni vagy állományviszonyok következtében a növények tápláló anyagait a csapadékvíz a

mélybe mossa és így azok a fák számára elérhetetlenekké válnak. Mesterséges trágyázással tehát ilyen esetben nem sok eredményt érhetünk el, amíg a kimosás veszélyét nem csökkentjük.

A szerző egy igen érdekes eljárásnak a kipróbálását ajánlja.

Köztudomású, hogy a esemeték és fiatal fák gyökerei előszeretettel keresik fel a ledöntött törzsek gyökérjáratait, mert azokban mindig nagyobb mennyiségű televényre találnak.

A szerző a természet útmutatása alapján tehát azt javasolja, rakjuk — kimosásnak kitett talaj esetén — a mesterséges trágya-anyagokat a *felújítandó területen található tuskókba*, olyanformán, hogy ezekbe megfelelő számú lyukat fúrunk és azokat a műtrágya behelyezése után elzárjuk.

Miután a régi gyökerek útján a műtrágya így csak fokozatosan jutna a talajba és valószínűleg meghozná a kívánt eredményt, ajánlatosnak látszik, hogy ott, ahol ilyen eljárást terveznek, megfelelő számú tuskót is hagyjanak a területen.

Köttgen: Az elektro-ultraszűrés alkalmazhatóságáról erdészetileg használt területek vizsgálatánál. (Über die Anwendbarkeit der Elektro-Ultrafiltration zur Untersuchung forstlich genutzter Böden, erläutert an Untersuchungsergebnissen einiger Kalkflächen von Meschede.) 233—246. old.

A talaj jóságának elbírálásánál egyes kutatók a fizikai összetételre, mások pedig vegyi, főleg kolloidális tulajdonságokra helyezik a fősúlyt.

Ha a talajt ú. n. *diszperz* (eloszlási) rendszernek tekintjük, amelyben a részecskék nagysága a szabad szemmel látható és fizikailag megmérhető osztályoktól a kolloidális szemcséken keresztül az ionokig terjed, akkor természetes, hogy a talajjóság elbírálásánál csak olyan módszerek adhatnak kielégítő eredményt, amelyek a rendszer egész anyagát felölelik.

Elhibázott dolog tehát egyes részleteket kiragadni és pl. egyedül a hidrogén-ionok mennyiségére és szerepére alapítani a következtetéseket.

A talajélet szempontjából fontos kicserélődési folyamatok a humusz-zeolithkomplexumban játszódnak le, a kolloidális részek és ionok között.

Ez a komplexum, — amint azt a továbbképző tanfolyamunk keretében tartott magas színvonalú előadásában vitéz *Botvay* kartársunk is kifejtette — igen bonyolult szerkezet; a benne lévő savak, ill. bázisok kicserélése és analitikai megítélése csak empirikus úton lehetséges.

A mesterséges beavatkozásnak számos formáját ismerjük és az ezek által elért eredmények nem minden esetben kielégítőek.

A giesseni egyetem erdészeti osztályának talajtani intézete 1929. óta egy olyan eljárás kidolgozásán fáradozik, amely amellett, hogy gyors és egyszerű, a talajjóság megítéléséhez is biztosabb alapokat szolgáltatót.

Ez az eljárás abban áll, hogy a talajoldatot villamos egyenáram hatásának teszik ki és a hidrogén-iónok által kiszakított bázisokat folyamatosan eltávolítják a rendszerből, miáltal lehetővé válik a kicserélődésnek az időtől függő menetét figyelemmel kísérni.

A giesseni eljárás a vizsgált talajokat nem a kicserélt bázisok határértékeivel, hanem a *kicserélődési folyamat görbéjének az alakjával jellemzi*. Mert hiszen ugyanaz az ion-mennyiség különböző idő alatt távozhatik el a humusz-zeolithkomplexumból és növényélettani szempontból az a része a legértékesebb, *amelyik a legrövidebb idő alatt tud a gyökerek rendelkezésére állni*.

A szerző vizsgálatait, amelyeket 10 rajzábrával és 10 táblázat adataival világít meg, csak néhány Meschede-környéki (Baden) meszes erdei talajra terjednek ki, de a belőlük vonható következtetések általános érvényűeknek tekinthetők és annyira meglepőek, hogy a talajtan hivatásos művelőin kívül gyakorlati kertársainknál is nagy érdeklődésre tarthatnak számot.

Mantel: A rendkívüli termelés elméletben és gyakorlatban az erdőrendezés szempontjából. (Der Mehreinschlag in Theorie und Praxis im Gesichtsfeld der Forsteinrichtung.) 246—254. old.

A 4 éves terv Németországban az erdőgazdaság teljesítő-képességét is a legnagyobb mértékben igénybe kívánja venni és ezért a rendes évi fahasználatokon felül 50%-os túltermelést ír elő.

Miután ilyen rendszabályok a német erdőgazdaság történetében eddig nem fordultak elő, a szerző legalább elméletben ki akarja számítani a valószínű következményeket.

És bár nyíltan nem mer kifejezést adni aggodalmainak, a sorok közül kiolvashatjuk, hogy azt az egyoldalú elfosultságot, — amely az állítólagos nagy tartalékokban és a vágásforduló leszállításában még több évre terjedő túhasználat esetén is kellő biztosítékot lát a tartamosság megóvására, — egyáltalában nem tartja indokoltnak. Ezért legalább is az üzemterv szerinti kezelés kötelezettségének a bevezetését és a használatok legszigorúbb ellenőrzését kívánja.

A birodalmi erdőhivatal egyébként az alaprendeletet a folyó évi március 4-én kiadott intézkedésével úgy módosította, hogy az egyes erdőgazdaságok helyett nagyobb kerületeknek kell a tervbe vett 50%-os többletet kitermelniök, hogy ezáltal a *választékok* szerinti igény is kielégíthető legyen.

Schnell és Koch: Malária-szúnyogok fellépése Wetterauban. (Das Vorkommen der Stechmücken Anopheles maculipennis Mg. und Anopheles bifurcatus L. in der Wetterau.) 254—262. old.

A Hessen-tartománybeli Friedberg város környékén — amelynek „Wetterau“ a vidéket megjelölő elnevezése, — 3 év óta céltudatos, komoly munka folyik a közönséges szúnyog kiirtására.

Ez úgy történik, hogy az áradványos területeken található nagyobb pocsolyák vizére petroléumot öntenek, ami a szúnyog-lárvákat elpusztítja.

Miután újabban feltűnően elszaporodott azon a környéken a malária-szúnyog két fajtája, indokoltnak látszott ennek a rejtélyes körülménynek a megvizsgálása.

A szerző kutatásai 123 km²-nyi területet ölelnek fel és arra az eredményre vezettek, hogy a malária-szúnyogok költőhelye főleg a Wisselsheim melletti természetvédelmi terület vizenyős rétjei és erdei pocsolyái, de előfordulnak olyan kisebb állóvizekben is, amelyekre a szúnyogok elleni küzdelem eddig nem terjedt ki a figyelem.

Miután a Wetterauban ismételtén fordult elő malária-megbetegedés, a szerző közegészségügyi szempontból kívánatosnak tartja, hogy az összes illetékes szakkörök: erdészek, mezőgazdák, kultúrmérnökök és entomológusok, összefogjanak és a nagyobb baj megelőzése céljából közös tervet dolgozzanak ki.

CENTRALBLATT FÜR DAS GESAMTE FORSTWESEN. 1938, 7—8. sz.

Hufnagl: A talaj tiszta jövedelmére alapított elmélet mérlege. (Die Bilanz der Bodenreinertragslehre.) 173—181. old.

Reinhold-nak „Az erdészeti üzemgazdaságtan alapvonalai“ („Grundriss der forstlichen Betriebswirtschaftslehre“) című, nemrégén megjelent munkáját — amely még mindig a talajjáradék alapján áll, — igen kemény bírálatban részesíti és rámutat azokra a hátrányokra, amelyek a talaj tiszta jövedelmére alapított erdőérték-számítási elmélet folyományaként a gyakorlatban jelentkeztek. Ezek:

1. Az erdők hozamának csökkenése és nem egy esetben az erdőgazdaság megszűnése.
2. Az erdőgazdasági kamatlábnak bizonyos meghatározott (2—3%) állandó értékben való számítása.
3. Az erdő értékének egyoldalú megítélése, illetőleg csak egyféle beállítása.

A szerző különösen az utóbbi körülményt nehézményezi, mert az erdőnek fekvése, rendeltetése és a birtokviszonyok sze-

rint *különböző értéke* lehet és az is kétségtelen, hogy a tisztán kapitalisztikus irányelvek érvényesítése nehezen egyeztethető össze a tartamosság és a közérdek követelményeivel.

Keller: Élőfalazás a folyószabályozásnál. (Lebende Verbauung im Flussbau.) 181—193. old.

A természetvédelmi szempontok fokozott figyelembevételével mellett egyre nagyobb jelentősége jut a tájkép sértetlen fenntartására irányuló törekvésnek, mert amíg pl. a patakok és folyók ékességei a természetnek, a betonesatornák és árkok mindig az erőszakos beavatkozás kiáltó jelei.

Ezért nyer egyre tágabb teret a vízépítészetnél is talajmegkötési célokra az élőfáknak és cserjéknek, elsősorban a füzek mindenféle fajtájának az alkalmazása, mert használatuk *tetszetős, jó és olcsóbb* is, mint a kő- vagy betonburkolat, tehát közgazdasági szempontból is előnyösebb.

A szerző, mint az Enns-folyó szabályozási munkálatainak a főnöke, a saját gyakorlati eredményeit ismerteti.

Az előkészítő munkák legfontosabbika a talaj alapos fizikai vizsgálata. A számbajöhető fafajták alkalmasságát a *Schreiber*-féle gyökérhányados alapján, a *Stellwag*-féle vizsgálat dönti el, amely téli időben a laboratóriumban is elvégezhető és megbízható támpontokat nyújt a gyökérfejlődés várható erőteljességére vonatkozólag.*

Az éger, mint sekély gyökerű fafajta, nem felel meg a célnak. A nemes füzek nevelésére a folyók melléke vagy a folyóban lévő homokpadok igen jól felhasználhatók.

A szerző 20 szép fényképen mutatja be, milyen sikerrel alkalmazható az általa ajánlott eljárás nemcsak partbiztosításnál, hanem sarkantyúk, terelőművek építésénél is és általában a vízépítészet körébe vágó műszaki munkálatok kivitelénél.

Sedlacek: Javaslatok a toboztetvek leküzdésére és károsításuk megelőzésére. (Vorschläge zur Bekämpfung und Verhinderung von Schäden durch die Tannenläuse.) 194—199. old.

A károsító élettanának ismerete arra tanít bennünket, hogy elsősorban erdőművelési rendszabályokkal igyekezzünk védekezni.

Miután a rovar nagyobb mértékű elszaporodása a *világosság*nak a függvénye, az elegenden jegenyefa-állományokat ajánlatos szálfakorukig teljes záródásban tartani és gondoskodni arról, hogy a természetes felújulás megindulásakor a talajt faj-

* Lásd az Erdészeti Lapok 1936. IX—X. (899. old.)

táiban gazdag cserje- és füves-színt védje, amely a toboztetvek rovar-ellenségeinek is kedvező létfeltételeket nyújt.

Az elegyes állományok tehát azért kedvezőbbek, — főleg, ha az elegyítés lombfákkal történik. — mert ezekben a jó árnyalást erősebb fokú gyérítések mellett is biztosítani lehet.

Mihelyt az újulat megerősödött és záródott, az anyaállomány minél gyorsabban eltávolítandó.

A tetvek által megtámadott törzseket (amelyeknek csúcs-hajtása feltűnően rövid) idejekorán ki kell vágni.

SCHWEIZERISCHE ZEITSCHRIFT FÜR FORSTWESEN. 1938. 7—9. sz.

Gäumann: A döntési idő befolyása a lúe, jegenyefenyő és bükk fájának tartósságára. (Der Einfluss der Fällungszeit auf die Dauerhaftigkeit des Fichten-, Tannen- und Buchenholzes.) 177—197. old.

A verseny erősödése és a nyereség csökkenése következtében a svájci fapiaera is egyre több nyersfa kerül. Pedig hogy milyen veszedelmet jelent pl. olyan faanyagnak a beépítése, amely néha 30% vizet is tartalmaz, nem szorul bővebb magyarázatra.

Ez az oka annak, hogy a fa mint építőanyag rossz hírbe került, mert rövidlátó kalmárszellem csak *árúnak* tekinti, holott mint *élő anyag* jogot formálhat arra, hogy megfelelően gondját viseljék.

A szerző néhány beszédes grafikonban mutatja be vizsgálatainak eredményeit, amelyekből minden kétséget kizáróan megállapíthatjuk, hogy a *nyári döntésű fa romlási százaléka a legmagasabb*, nemcsak az erdőben tároló anyagnál, hanem a laboratóriumi kísérleteknél is. A szíjács természetesen mindig erősebb mértékben bomlik, mint a geszt.

A farontó gombák a különböző időben döntött törzsek fáját ugyan nem egyformán támadják meg (aminek viszont az az oka, hogy a sejtfalakat alkotó anyagok közül a fagumi tavasszal, a lignin ellenben ősszel vesz fel több vizet a nedvkeringés útján és kerül ezáltal a gombák által megtámadható állapotba), de miután a tenyészeti idő alatti hatékonyságuk csaknem kétszerese a téli hónapokban okozott revesedésnek, világos, hogy a *nedvkeringés egész tartama alatt egyformán fennáll a gombafertőzés veszélye*.

Tehát nemcsak tavasszal, a nedvkeringés megindulása után nem tanácsos fát termelni, hanem lehetőleg *kerülni kell azt mindaddig, amíg ősszel a nyugalmi állapot be nem következik*.

A szerző vizsgálatai az épületfán kívül a kerges és lekérgezett, sőt földbe ástott szerfa-anyagra is kiterjedtek és néhány

rajzábrán az ellenálló képességnek az egy évig tartó helyes *raktározás* által elért nagymértékű megnövekedését is bemutatja.

Pohl: Erdőtüzek Tessin-ben. (Waldbrände im Tessin.) 197—208. old.

A tűzveszélynek meglehetősen kitett vidék növénytenyészeti viszonyainak ismertetése után az 1937. évi erdőtüzek helyét, keletkezésük körülményeit és a terjedésüket elősegítő befolyásokat, az okozott kárt és az alkalmazott ellenrendszabályokat sorolja fel.

A jövőre vonatkozólag a következő hatósági intézkedések életbeléptetését kívánja:

1. Azt a törvényes rendelkezést, hogy az égés területén 3 évig mindenféle legeltetés tilos, szigorúan be kell tartani.
2. Aki egy gyújtogatót a hatóság kezére ad, megjutalmazandó.
3. A szándékos gyújtogatás a legszigorúbban büntetendő.
4. Aki az előírt óvintézkedések figyelembevétel nélkül rak tüzet az erdőben, nagyösszegű pénzbüntetést fizessen.
5. Az összes törvényes intézkedések szigorúan végrehajtandók és a veszélyeztetett vidéken a forgalom fokozottan ellenőrzendő.

WIENER ALLGEMEINE FORST- UND JAGDZEITUNG. 27—36. sz.

Vorreiter: A hulladék csökkentésének lehetőségei az erdőgazdaságban. (Wege zur Abfallverminderung im Forstbetrieb.) 149—150. old.

A feladat magában foglalja a lábon álló törzsek épségének a megvédését és a termelésnél a lehető legmagasabb mennyiségű szerfa kihozatalát.

Az előbbi cél eléréséhez erdőművelési rendszabályok, az erdővédelem és -rendezés körébe vágó célszerű intézkedések vezetnek, a hulladék tulajdonképpeni csökkentése a kitermelésnél és a fa szállításánál, valamint feldolgozásánál figyelembe veendő követelmények teljesítése útján lehetséges.

Nem szorul bővebb magyarázatra, hogy a termőhelynek megfelelő fafaj helyes kiválasztása a szerfa-töbftermelés előfeltétele, amit a telepítés és az állományápolás gondos kivitele kell, hogy kövessen, ha egészséges, jónövésű, ágtiszta törzseket akarunk nevelni. Az erőteljes, kellően átgyérített állományok a hó- és szél-töréseknek, a gomba- és rovarkárosításoknak is jobban ellenállnak és kétségtelenül nagy mértékben emelik a szerfa százalékát.

A kitermelésnél az alábbi körülményekre kell figyelemmel lenni:

1. A hulladék csökkentésére a döntésnél és feldolgozásnál.

A tukóval történő irtás 5–10%-kal növelheti a törzsek fa-tömegét, de ha csak döntés lehetséges, igyekezni kell azt minél kisebb tuskó hagyásával elvégezni. A gazdaságos fadöntés a megfelelő szerszámok használatán kívül a *helyes hajkolásnak a függvénye. Nagyértékű szerfát adó törzseket lehetőleg csak fejszével kell dönteni*. Egyébként is a hajk lehetőleg minél kisebb legyen. Értékes törzseknel ajánlatos ezenfelül a döntést megkönnyítő különleges „szerfadöntő“ szerkezeteket (*Nutzholzretter*) alkalmazni, ezek egyike-másika (pl. a *Clausnitzer*-féle) igen jól bevált a gyakorlatban. Nagyon sok függ a helyes hossztolástól, ami nem szorul bővebb magyarázatra.

A minőség csökkenésével növekedik a hulladék mennyisége és meg nem felelő anyagnak a fűrészre való szállítása természetesen csökkenti a kihozatali százalékot.

2. *A közelítésnél és szállításnál* ugyancsak nagy elővigyázattal kell bánni a rönkökkel.

Nagyon hegyes, durva gajmóknak a használata — az idevágó tapasztalatok szerint — további 5–20% veszteséget okozhat a feldolgozásnál.

A szálfá bütüjének sérülését igen jól el lehet kerülni a *Clausnitzer*-féle bütüvédők alkalmazásával, ami a kiszállításnál az újulat kímélése szempontjából is jelentős előnyt biztosít.

3. *A tárolásnál* legfontosabb szempont az anyagnak az erdőből való mielőbbi kiszállítása és száraz helyen megfelelő ászokfákan való raktározása.

Schneiter: Idegen területet terhelő használati jogok. (Nutzungsrechte auf fremdem Grunde.) 150–151. old.

Ausztriában az erdőknek jelentős részét terheli legeltetési-, fa- és alomhasználati szolgálat, ami a legtöbb esetben bizony kerékkötője a rendszeres és korszerű gazdálkodásnak.

A szerző néhány kirívó esetet ismertet és annak a meggyőződésének ad kifejezést, hogy mindennemű szolgálatat mielőbb meg kell váltani.

A legsúlyosabb teher a legeltetés. Ezért a stájerországi mezőgazdasági kamara már 1929-ben részletesen kidolgozott javaslatot terjesztett a törvényhozás elé, amelyben: 1. az erdőnek a legelőtől való szigorú elkülönítését, 2. a szolgálatnak földbirtokban való megváltását, 3. az okszerű legelőgazdaság céljából legeltetési társulatok alakítását és 4. az összes szolgálommal terhelt birtokok összeírását követelte.

Lippmann: Anyagmegtakarítás hajlított fa alkalmazása által. (Holzersparnisse durch die Verwendung gebogener Hölzer.) 152. old.

A hajlított fa — éppen nagyobb nyomó, hajlító és törési szilárdságánál fogva — egyre fokozódó elterjedésnek örvend.

A különféle célokra készülő anyag hajlításához ma mintegy 20 féle hajlító gép áll az ipar rendelkezésére. Igen célszerű találmány az ú. n. tartós hajlított fa (*Dauerbiegeholz*) is. Ez tulajdonképpen félgyártmány (egy kellően gőzölt és bizonyos nedvességtartalommal bíró hosszabb, majdnem egyenes fadarab), amelyből a hosszirányban utólag is ki lehet meteszeni hajlításra igen alkalmas, kisebb keresztmetszetű darabokat.

A gőzölés nagy gondot igényel. Csak telített gőz használható, amelynek nyomása ritkán haladja meg a 2 atmoszférát.

A hajlított fa sokoldalú használhatósága és tartóssága révén elérhető faanyag-megtakarítás nemzetgazdasági szempontból igen jelentős.

Stini: Erdészellenes és mégis erdészbarát dolgok. („Unforstliches“ und doch „Forstliches.“) 156. old.

A német birodalomnak nyersanyag-szükséglete ellátásához elsősorban mezőgazdasági területekre van szüksége.

A szerző szerint Ausztriában sok helyen található olyan erdő, amelynek talaja mezőgazdasági művelésre is kitűnő lenne. Nem látja tehát indokoltnak, hogy ezekből — a közgazdasági szempontok figyelembevételével — ne lehessen átengedni más művelési ágak céljára valamit; viszont követeli, hogy a kopár területek és azok, amelyek mezőgazdasági művelésre alig alkalmasak, mielőbb befásíttassanak. Elsősorban azonban azokat a könnyelműen kiirtott erdőterületeket kell visszaszerezni, amelyek csak eredeti állapotukban szolgálják a közjó érdekeit.

Eilers: Vigyázzunk a „csúcteljesítmény“ túlhajtásával a golyó- és serétlővéseknél. (Warnung vor Uebertreibung der „Höchstleistung“ beim Kugel- und Schrotgeschoss.) 157. old.

A golyós fegyverrel szemben a legfőbb követelmény mindig a pontos találat marad; ezt sem a lapos rőppálya (razancia), sem pedig az átütő-erő kedvéért nem szabad feláldozni.

A serétlővéseknél az *egyenletes jó takarás* a főszempont. A túlságosan összehordó puskákkal rendszeren sok baj van és ezért vadászathoz még a biztos serétlővők számára is ajánlatosabbak a 65–70%-os teljesítő képességű csövek, mint az agyonhirdetett 90%-os galambblövő puskák.

Farský és Arkos: Az erdők és a burgonyafonnyadás. (Waldbestände und Kartoffelwelke.) 161—163. old.

A brünni mezőgazdasági kutatóintézet évek óta figyeli a *Verticillium alboratum* által előidézett burgonyafonnyadás nevű betegség és a környéken levő erdők közötti összefüggéseket.

Miután a betegség főleg igen magas (38—40° C) talajhőmérséklet és az azzal párhuzamosan járó vízhiány mellett lép fel, nem szorul bővebb magyarázatra, hogy leküzdése csak gazdasági rendszabályok útján lehetséges.

A szerzők több évre terjedő kutatásai minden kétséget kizáróan bebizonyították, hogy *olyan vidékeken, ahol összefüggő nagyobb erdőtestek vannak a burgonyatermő földek közelében, a burgonyafonnyadás sokkal kisebb mértékben jelentkezik.* De még kisebb erdőfoltok is jótékony hatást fejtenek ki, ami azzal magyarázható, hogy: 1. az erdő előnyösen szabályozza a talaj vízgazdálkodását, 2. árnyékolásával megakadályozza a kiszáradását, 3. megtöri a szárító szelek erejét és 4. elősegíti a harmatképződést.

Ezért a mezőgazdaságra nézve is fontos, hogy a sík területen álló erdők fenntartassanak, sőt szükség esetén szaporíttassanak, mert valósággal a telkesítés szerepét játsszák.

A közgazdasági szempontok — éppen a nyersanyagtermelés fokozására való tekintettel — az erdő- és mezőgazdaság harmonikus együttműködését kívánják, amelynek elsősorban a vízgazdálkodás kérdését kell megoldania, de nélkülözhetetlen a közös munka a kopár területek hasznosításánál és egyéb agrárpolitikai feladatok megoldásánál is.

Hufnagl: Az erdészeti felsőoktatás Németországban. (Die Ausbildung für den höheren Forstdienst im Altreich.) 168. old.

A lapunkban már részletesen tárgyalt oktatásügyi reformot ismertet, különösen hangsúlyozván a gyakorlati kiképzés fontosságát, amelynek hiányát Ausztriában is nagyon érezték.

A tárgyilagos és bátor kritikából szószerint ideiktatjuk magyar fordításban az alábbi fejezetet:

„Szigorú kívánalmak állítandók fel a tanárral szemben is, aki az erdészeti fiatalság nevelését tartja a kezében. Mert csak aki a fiatalságot szereti, lehet annak a gondozója és csak aki maga is vezet, tud vezetésre alkalmas tulajdonságokat felkelteni. A fiatalság erős kritikát gyakorol és bizalma hamar elvész. *A tanárnak nemcsak szakembernek kell lennie, hanem értenie kell ahhoz is, hogy szeretetet és odaadást keltsen a hallgatók szívében hivatásuk iránt.* Ehhez azonban szükséges, hogy ő maga is a friss erdei levegőből kerüljön a tanári székbe és ne csak poros könyvek között éljen; *elsősorban tanítónak kell lennie és tanítani kell tudnia.*

Ezt a szempontot eddig nem vették figyelembe. Nem mindig az eredményes kutató lesz a legjobb tanító. Gyakran megtörtént, hogy kiváló tudósok teljesen esődöt mondtak mint tanítók, mert nem volt sem képességük, sem akaratuk hozzá, hogy hivataluknak megfeleljenek. Ilyen egyéniségek kiváló munkát végeznek a kutatásügyi intézményeknél, de *teljesen lehetetlenek, sőt károsak a tanári pályán. A tanárt nem szabad egyedül az általa írt könyvek alapján megítélni, hanem elsősorban azokat az eredményeket kell számba venni, amelyekkel tárgyának megkedveltetése által a közjót gazdagította. Minden iskolának a rangját a tanítótestület értéke szabja meg és a jó tanár előfeltétele annak, hogy az iskola megfelelhessen a hivatásának.*"

Pachler: A réteglemez-ipar. (Aus der Fournier- und Sperrholzindustrie.) 168—169. old.

A szerző több részre tagolt tanulmányának befejezéseken (az előbbi fejezeteket lapunk korábbi számaiban ismertettük) a réteglemez gyártási menetének és a jelenleg használatos gépeknek a leírását adja. A gyártás szakaszai: 1. gömbölyegfa befuvarozása, 2. lemezrönkké való eldarabolása, 3. a rönkök gőzölése, 4. hántása, 5. a lemezeknek megfelelő alakra való kivágása, 6. szárítása, 7. összeillesztése, 8. hézagainak ragasztása és kész áruhoz való előkészítése, 9. a középső lemezek enyvezése, 10. a borító lemezek felrakása, 11. az összeillesztett lemezek enyvezése és préselése, 12. szárítása, 13. a kész lemezeknek a megkívánt alak szerint való kivágása, 14. csiszolása, 15. csomagolása, tárolása és elszállítása.

A gépek közül az illesztő, a hézagragasztó és az enyvezőgépeket, továbbá a különféle préseket, az alakzó-fűrészeket és az csiszológépeket ismerteti részletesen a szerző.

Schwarz: Ausztria erdőtalajai. (Die Waldböden der Oftmark.) 169—170. old.

Vidékenként és erdőtípusonként ismerteti rövid összefoglalásban az anyagot.

Fröhlich: A fővad által okozott hántás-károk. (Ueber das Schälen des Hochwildes.) 170. old.

A szerző sok évtizedes tapasztalatával igazolja, hogy Erdélyben a régi időkben soha sem lehetett hántás-kárt észlelni, egyszerűen azért, mert közel sem volt olyan nagy a szarvasállomány, mint jelenleg.

A kárt megelőzni a fővad által kedvelt lágy lombfa kímélésével is csak addig lehet, amíg a szarvas túlságosan el nem

szaporodik, mert akkor bizony nem válogat az erdőben és minden fafajt egyformán hánt. Azért ott, ahol a károsítás már nagymértékű, csak a fővadállománynak az ész-szerű mértékre való csökkentése jelent segítséget.

Fehér: Az erdőtípusok tanának talaj-élettani alapjai. (Über die bodenbiologischen Grundlagen der Waldtypenlehre.) 176. old.

Cajander szerint ugyanahhoz az erdőtípushoz tartozik minden erdő, „amelyben megközelítőleg normális záródás mellett többé-kevésbé ugyanolyan összetételű növényzet és azonos háztartás-élettani jellegek találhatók, valamint azok, amelyek az előbbiekből jelen állapotukban csak véletlenül és csak átmenetileg különböznek“. Ez a meghatározás — amelyet *Kruedener* is magáévá tett — Finnországban erdőrendezési célokat szolgál és az ottani viszonyok között igen jól értékesíthető eredményeket ad.

Az orosz iskola (*Morosof* és *Sukatschef*) ezzel ellentétben, a termőhely-élettani tényezőinek a kutatására is nagy súlyt fektet.

A szerző a *Cajander*-féle erdőtípusok jellemzése után a vezetése alatt álló növénytani intézetben végzett vizsgálatok eredményeit ismerteti, amelyek során kiderült, hogy a talaj-élettani jelenségei és a *Cajander*-féle erdőtípusok között szoros összefüggés áll fenn, amit a talaj-lélegzésére, baktérium- és gomba-flórájára, valamint víztartamára vonatkozó számbeli adatok is igazolnak.

Leiner—Lörn: A pele és társai. (Vom Bilch und seinen Artgenossen.) 177. old.

Néhány érdekes adat a pele-félék természetrajzához a szerzőnek gazdag vadászati multjából.

Güde: Az osztrák erdőgazdaság a Harmadik Birodalomban. (Die ostmärkische Forstwirtschaft im Dritten Reich.) 181—182. és 188—189. old.

A német erdőgazdaság célkitűzését *Eberts* az alábbiakban foglalta össze:

1. *A népi javak szolgálata:* az erdő és a nép közötti kapcsolatok elmélyítése, az erdő fenntartása, szépségének, mint egész nép javát szolgáló öröm és erő forrásának az ápolása az anyagiakon felülemelkedő érték szemmeltartásával.

2. *Gazdasági feladatok:* az erdő védőhatásának, a talajra, a vízgazdálkodásra gyakorolt kedvező befolyásának kihasználása.

3. *Nemzetvédelmi célok:* az állam biztonságának növelése és nyersanyagszolgáltatás.

4. *Nemzetgazdasági feladatok:* a közszükségletek kielégítése.

5. *Szociális szempontok:* munkaalkalmak nyújtása.

A szerző az itt felsorakoztatott kérdések szerint vizsgálja Ausztria erdőgazdaságát, mennyiben felelt meg a fenti kívánalmaknak a múltban és mik a teendők a közeli jövőben.

Nemzetgazdasági szempontból különösen az erdőállományok pontos felvételét tartja sürgősnek, de éppen olyan fontosnak a magánerdőgazdaság, különösen a parasztbirtokok teljesítőképességének emelését, a túlhasználatok azonnali beszüntetése mellett.

Szociális szempontból fontos, hogy az ország kiválóan iskolázott famunkásokkal rendelkezék és ezért külön munkásképzőtanfolyamok létesítését sürgeti. A régi osztrák erdészeti szervezet nem felel meg az új keretben és a birodalmi minta szerint a mezőgazdaságtól független ágazattá kell kiépíteni, ami különben evezik a kormány elgondolásával.

Ha végül az osztrák erdők az adókivetésnél is méltányos elbánásban fognak részesülni, minden tekintetben értékes és nagy teljesítőképességű részei lesznek az egész német erdőgazdaságnak.

Wanner: *A gyors-köröspróba területe. (Die Schnellkreisprobefläche.)* 189. old.

Erdőrendezési munkálatoknál a sűrűség és elegyarány megállapítása legtöbbször szembeesléssel történik.

Miután még hosszabb gyakorlattal bíró szakembereknél is előfordul, hogy nagyobb hibát követnek el, igen célszerű, ha az erdőrendező egyszerű és gyors eljárások segítségével ellenőrzi a saját becslését.

Ilyen a szerző által ajánlott gyors-köröspróba, amely mindig 1000 m² terület adatait veszi fel és a szerző tapasztalatai szerint sokkal jobb eredményeket szolgáltat, mint az általánosan használt kis körökkel való munka.

Pachler: *A fa dagadása, aszása és repedése. (Quellen, Schwinden und Reissen des Holzes.)* 189—190. old.

A vetemedés mértéke szerint osztja fel a fafajokat, az erősen, mérsékelten és gyengén „dolgozó“ fák csoportjaira, egyben műszaki szempontból tárgyalja a különféle repedések formáit és következményeit.

Müller: A földsugarak és a termőhely kérdése az erdőművelésben. (Erdstrahlen und Standortsproblem im Waldbau.) 193—195., 199—201., 205—206. old.

A Németbirodalomban állandóan heves vita középpontjában álló kérdésről már több ízben beszámoltunk, még pedig egész részletesen is lapunk 1936. V. számában. (437—441. old.)

A szerző mostani tanulmányát 5 évi kutatásai összefoglalásának tekinthetjük, amelyben pontosan és őszintén beszámol nemcsak azokról a nehézségekről, amelyekkel meg kellett küzdenie, hanem azokról a tévedésekről is, amelyek első kísérleteinek az eredménytelenségét okozták.

Ma nem csekély büszkeséggel hirdeti, hogy a földsugarak kutatásával kapcsolatosan ő és munkatársai megoldották az alapvető feladatokat, tisztában vannak a sugarak keletkezésével, tulajdonságaival, minőségével (hullámalakjával és rezgésszámával) és erősségével, ami módot nyújt a helyes kísérletezéshez.

Nem akarunk ismétlésekbe boesátkozni és ezért csak azt említjük meg, hogy *Müller* szerint a gyakran több méter széles sugárpásztáknak csak a legbelső, átlagosan 20 cm széles középvonala fejt ki a növényre káros, vagy előnyös hatást. (Aszerint, hogy földalatti mozgó víz, vagy pedig száraz repedés a sugárzás forrása.) A kísérleti területek kijelölésénél, illetőleg a kísérleti esemetek telepítésénél ez szigorúan szemmel tartandó. Miután azonos minőségű sugarak keresztelési pontja különösen erős élettani hatást fejt ki, ezeknek felkeresése, ill. a kísérletben való felhasználása adja a legmeggyőzőbb eredményeket.

Ezeknek a megfontolásoknak az alapján állítja *Müller*, hogy a varázsvesszős gyakorlatban járatlan és különleges növényélettani ismeretekkel nem rendelkező kutatók nem is találhattak szemmel látható különbségeket a sugársávós és sugármentes területen telepített kísérleti esemetek fejlődése között.

Figyelmeztet bennünket a sugárzás változását előidéző tényezőkre is, amelyek a föld belsejében lejátszódó tektonikai és hidrológiai hatásokra vezethetők vissza. Ezeknek következményeként t. i. nemcsak a földalatti vízfolyások változtathatják meg irányukat, hanem a száraz üregek is betemetődhetnek, vagy vízzel telítődhetnek (viszont a vízfolyások medre is kiszáradhat), ami a sugárzásban minőségi változást okoz.

A nagyon érdekes fejtegetések záró fejezeteként a szerző részletes útmutatást ad arra vonatkozólag, miként kell a földsugarak tanulmányozására alkalmas kísérleteket telepíteni és egyben felhívással fordul a szakközönséghez, adatok szolgáltatását kérve a kérdés minél teljesebb tisztázása céljából.

Merkl: Ausztria erdeje, erdőtörvénye és a német jövő. (*Oesterreichs Wald, sein Recht und die deutsche Zukunft.*) 195. old.

A Németországgal való egyesülés folyamányaként a gazdasági élet minden ágában összhangot teremtenek az ó-birodalombeli és az osztrák viszonyok között.

Az osztrák erdőgazdaság szabályozására — a nyersanyagellátás érdekeinek szemmeltartásával — a Németországban jelenleg érvényben lévő rendeleteket léptetik életbe, ami kétségtelenül biztosítani fogja a termelés egyensúlyát és az erdőbirtok jövedelmezőségét.

Az erdészeti törvényhozás terén azonban — szerző szerint — kívánatos lenne a különleges osztrák viszonyokkal számoló intézkedések további fenntartása.

Buchholz: Az astrachani állami természetvédelmi terület. (*Das staatliche Naturschutzgebiet Astrachan.*) 195—196. old.

A Volga deltájában fekvő óriási nemzeti park a legértékesebbek egyike. 229 madárfajtája közül különösen a kárókatona (*Phalacrocorax carbo L.*) érdemel említést, amelynek életmódjáról és telepeiről a szerző *A. Djunin* könyve alapján részletes tájékoztatást ad.

Podhorsky: Az erdő és fa, mint a mezőgazdasági termények szél elleni védelme. (*Wald und Baum als Windschutz für landwirtschaftliche Kulturen.*) 201—202. old.

Az olasz erdészeti kutató intézet vezetőjének, *Pavari* professzornak a megállapításai szerint faszoroknak és általában erdősítéseknek a szélvédelmi hatásáról sok közlemény jelent már meg a szakirodalomban, de ezek a kérdés lényegét mégsem tisztázták.

A pontusi moecarak helyén a lecsapolás után nyert területen kedvező lehetőségek kínálkoztak a szélfogó pászták hatásának számszerű megállapítására.

Két párhuzamosan kiválasztott mezőgazdasági terület közül az egyikben a kutató intézet előírása szerint hármastagozásban különböző szélességű faszorokat létesítettek (ha-ként átlag 220 darab fával) és ezekben egy-egy állandó és több mozgó meteorológiai állomással pontosan felvették az összes légköri adatokat. Ezek tanúsága szerint a szél ereje májusban a védetlen területen átlagosan és óránként 45, a védett területen pedig csak 18 km. volt. Igen jelentős különbségeket találtak a hőmérsékletben és a levegő páratartalmában (*harmatképződés!*) is és ezzel döntő bizonyítékokat szolgáltatott a kísérlet arra, hogy

milyen óriási fontossága van a fatenyésztésnek még a mezőgazdasági termelésnél is.

QUARTERLY JOURNAL OF FORESTRY. 1938. 3. sz.

Hiley: A természetes felújítás. (Natural regeneration.)
171—174. old.

Az angol erdők — amint ezt a szerző őszintén bevallja, — *olyan rossz állapotban vannak*, hogy a legtöbbjüknel szóba sem jöhet más felújítási mód, mint a tarvágás és a mesterséges erdősítés.

Ezzel magyarázható, hogy néhány angol erdész, ha valahol egy-egy szép példáját látja a természetes felújításnak, annyira rabjává lesz, hogy a mesterséges erdősítést alantas munkának tekinti, ami természetesen helytelen.

A szerző teljes tárgyilagossággal sorra veszi a természetes felújítás lehetőségeit Angliában és az érdekes erdőművelési feladatot különösen a kisebb erdők birtokosainak ajánlja figyelmébe, akiknek bőven van idejük a kísérletezésre és bizonyára nagy örömeiket lelik majd munkájuk sikerében.

Gourlay: A Pinus leucodermis és Pinus nigra Észak-Görögországban. (Pinus leucodermis and Pinus nigra in Northern Greece. 176—182. old.

A szerző egy növényntani tanulmányúton ismerte meg Görögországban a *P. leucodermis*-t, amely ott is vadon nő, mert hiszen az erdőgazdaság — néhány balkáni példát kivéve — nem sorolta be még hasznofái közé.

Pedig szerény igényei, nagy ellenálló képessége és fájának jó minősége egyformán indokolják, hogy több figyelemben részesüljön; ezt tapasztalatai alapján a szerző is megerősíti. Észak-Görögországban a közönséges feketefenyővel együtt tfordul elő; ottani termelőhelyeiről a szerző néhány szép fényképet is közöl.

Whitehouse: A fenyők. (Conifers.) 188—193. old.

Angliában ezidőszert csak 3 őshonos fenyőféle található: az erdefenyő, a boróka és a tiszafa, holott a történelem-előtti időkben a tűlevelűeknek számos fajtája díszlett ott.

Tekintettel a fenyőfélék sokoldalú használatosságára és magas szerfa-százalékára, a szerző a valamikor őshonos fajták visszatelepítését ajánlja és sorravéve ezeknek helyi igényeit, a nevelésükre vonatkozóan ad néhány jó tanácsot.

Chapman: Az amerikai erdészet fejlődésének iránya. (Some important trends in forestry in the United States.) 635—658. old.

Angliával ellentétben, az Egyesült Államok körmánya gazdasági kérdésekben is központosításra törekszik, ami nem egyszer hátrányosan érezteti hatását, mert az államszövetség tagjainak biztosított nagyobb szabadság — amint erre több példa van, — gyakran nemes versenyre ösztönzi őket.

A nehézkes központi kormányzás nem tekintheti át az összes részletkérdéseket; ehhez járul a személyzet elégtelensége és nem kielégítő javadalmazása: olyan körülmények, amelyek távolról sem alkalmasak az erdőgazdaság belterjességének a növelésére.

Az Amerikai Erdészek Egyesülete saját hatáskörében mindent elkövet a bajok orvoslására, az időszerű kérdéseknek állandóan napirenden tartása és javaslatok tétele által. Különösen sokat harcol az erdőtisztikar anyagi viszonyainak a javításáért, mert kétségtelen, hogy teljes értékű munkát csak megelégedett tisztviselőktől lehet várni.

Hatcher: Az erdőtisztjelöltek kiválasztása. (The selection of junior foresters.) 659—664. old.

Az amerikai földművelésügyi minisztérium személyzeti osztálya széleskörű vizsgálatokat végzett az 1924-től 1934-ig terjedő időben állami szolgálatba felvett erdőtisztek alkalmasságára vonatkozólag, egybevetvén az összes személyi, képességi, szolgálati és munkateljesítményi adatokat abból a célból, hogy a további felvételekhez megfelelő vezérfonalat nyerjen.

Az adathalmazt a statisztika szabályai szerint dolgozták fel és igyekeztek az alkalmasság mértéke, valamint az azt emelő vagy csökkentő körülmények közötti összefüggéseket megtalálni.

A nagyon érdekes vizsgálati módszer részletes leírásával és eredményeivel helyszüke miatt sajnos nem foglalkozhatunk bővebben, de kötelességünknek érezzük, hogy *nyomatékosan felhívjuk rá az illetékes körök figyelmét.*

Mert ha igaz, hogy az erdőgazdaság teljesítőképessége az erdőtiszt személyi értékeinek és szakbeli képességeinek a függvénye, akkor tagadhatatlanul megfontolást érdemel a kiválasztás módjának mindenféle javítása.

Amerikában a folyó évtől kezdődőleg már a fentemlített vizsgálatokból leszűrt eredmények alapján történik az erdőtiszteknek az állami szolgálatba való felvétele és az alkalmatlannak bizonyuló tisztviselők által képviselt tehertétel minden valószínűség szerint csökkenni fog.

Ciriacy-Wantrup: Sokoldalú és legjobban megfelelő földhasználat a vadonban, különböző gazdasági viszonyok között. (Multiple and optimum use of wild land under different economic conditions.) 665—674. old.

A talajnak egyidőben történő többféle igénybevétele sohasem olyan jövedelmező, mint egy gazdasági ág szerint való művelése, kivéve, ha a talaj változó minősége mégis fő- és mellékhasználatokat követel.

Az amerikai vadonnak eddig a legeltetés volt a legjobb hasznosítása, de számolni kell vele, hogy bizonyos körülmények között az erdőgazdaság is jövedelmező lesz, sőt népegészségügyi szempontból a nemzeti parkok szerepét is magyira kell értékelni.

Guthrie: Az osztrák fiatalság a munkában. (Austrian youth at work.) 676—680. old.

A szerző európai tanulmányútja alapján összehasonlítja az osztrák munkatáborok szervezetét a német *Arbeitsdienst*-tel és a hasonló célú amerikai szervezettel (*C. C. C. = Civilian Conservation Corps*), megállapítván, hogy az európai rendszer sok tekintetben egészségesebb és célravezetőbb, mint az amerikai.

Brown: A községi erdők, az amerikai erdőgazdaságnak egy elhanyagolt ága. (Community forestry: a neglected phase of the American forestry program.) 687—694. old.

A szerző a virágzó és dús jövedelmet hajtó községi erdőgazdálkodásnak annyi szép példáját látta Európában, hogy teljes meggyőződéssel hirdeti, mennyi előnnyel járni, ha az amerikai városok is okulnának a tényeken.

Mielke: Adatok a rozsdagomba elterjedéséhez. (Spread of blister rust to sugar pine in Orepon and California.) (695—701. old.

A *Cronartium ribicola* 1936-ig ismeretlen volt Oregonban és Kaliforniában. A fertőzést a gomba gazdanövényei, a *Ribes*-fajok hurcolták be ebbe a két államba, ahol különösen a *Pinus monticola* állományokban terjedt el, mert mint az erre vonatkozó vizsgálatok igazolják, ez a fenyőféle igen nagy mértékben hajlamos a rozsdagombával való fertőződésre.

Olsen: Fenyőültetések csemetéinek a fejlődésük szerint való értékelése. (Technique for evaluating the vigor of planted slash and longleaf pine seedlings.) 702—704. old.

Az egyik amerikai erdészeti kísérleti állomás az ültetések sikerének értékelésénél nem elégedett meg az életbenmaradási

százalék megállapításával, hanem a csemeték fejlődése szerint 6 osztályt állított fel (a csemetemagasság, a törzsecske átmérője, a tűk hosszúsága, színe és bősége, a rügyek száma, a kéreg jellemzői és a károsítókkal szemben mutatkozó ellenállás alapján) és ezek szerint végezteti a felvételt.

Az eljárás igen figyelemreméltó és amellet olcsónak is mondható, mert egy munkás már némi gyakorlat mellett is 1000—1200 csemetét tud osztályozni 6 óra alatt; a tapasztalatok szerint pedig az egyéni elbírálás által okozott különbségek sem számottevők.

Hirt és Eliason: A revesedés kifejlődése farontó gombákkal oltott élő törzsbén. (The development of decay in living trees inoculated with *Fomes pinicola*.) 705—709. old.

A newyorki egyetem és az állami erdővédelmi ügyosztály által közösen végzett kísérletek érdekes eredményeit ismerteti, amelyeknek során 7 élő tű- és lomblevelű törzset oltottak be *Fomes pinicola*-val.

Az oltás után 10 évvel véghezvitt vizsgálatnál a revesedés a *Picea rubra*-nál volt a legnagyobb mértékű: függőleges irányban mintegy 8 lábnyira terjedt.

Gardner Hahn: A rozsdagomba iránti fogékonyságra vonatkozó tanulmányok. (Blister rust susceptibility studies of naturally pollinated seedlings of the immune viking currant.) 737—747 old.

A fenyő-állományok veszedelmes betegségének, a *Cronartium ribicola* nevű rozsdagombának tudvalevőleg a *Ribes*-félék a gazdanövényei. Érthető tehát, hogy a szakkörök nagy érdeklődéssel fogadnak minden hírt, amely a gombával szemben ellenálló fajták kitenyészteséről szól.

Tubeuf-nak sikerült Münchenben a *Rote Holländische* nevű ribizkefajtát keresztezés útján kitenyésztenie, Amerikában pedig a *Viking* nevű bizonyult immunisnak.

A szerző ennek a fajtának természetes beporzás útján keletkezett magjáról nevelt csemetéivel kísérletezett és megállapította, hogy noha az anyanövények beporzásánál a rozsdagomba iránt fogékony fajták is résztvettek, az utódoknak csak egy egészen kis százaléka volt hajlamos a fertőzésre.

Brown: Az erdészeti oktatás fejlődésének új iránya Európában. (Recent developments in forestry education in Europe.) 755—757. old.

A francia és német példákra hivatkozva az amerikai felsőoktatásnál is a *gyakorlati kiképzés elmélyítését kívánja*.

Baldwin: Erdősítési kísérletek. (Planting experiments in the Northeast.) 758—760. old.

A szerző a forgalomban lévő összes kézikönyvek, kiadott utasítások és az irodalomban található adatok alapján megállapítja, hogy az elmúlt 30 esztendő alatt az ültetésre vonatkozó javaslatok meglehetősen ugyanazok maradtak és néha bizony többé-kevésbé ellentétes körülmények számára ajánlották ugyanazt az eljárást.

Ezért célszerűnek látta, hogy rövid összefoglalást adjon fajonként a számbajöhető ültetési módokról és végeredményként megállapítja, hogy az amerikai viszonyok között az *ősz* erdősítés jobb sikerrel jár és a gödörbe való ültetés mellett a csemetefejlődés is jobb.

Chandler: Nitrogén-trágya alkalmazásának hatása bizonyos lomblevelű erdei fák magtermésére. (The influence of nitrogenous fertilizer applications upon seed production of certain deciduous forest trees.) 761—766. old.

A kísérlet folyamán holdankint 800—2400 kg. nitrogén-trágyát (ammonium sulfát és nátrium nitrát keverékét) juttattak a talajba, amely a kísérlet céljául szolgáló bükk- és cukorjuhar törzseknél jelentős magtermésbeli többletet eredményezett, de az egészséges magvak százalékos arányát, az egyes magok súlyát csak a cukorjávornál emelte.

Ez a kísérlet, bár kereskedelmi szempontból egyelőre még alig jöhet számításba, mégis igen figyelemreméltó.

Kittredge: A növényzet által előidézett vízvesztés nagysága és övezet szerinti eloszlása. (The magnitude and regional distribution of water losses influenced by vegetation.) 775—778. oldal.

Az évi csapadékeloszlás isohyeta-térképe és az állami vízrajzi intézetnek (*National Resources Board*) 3000, a csapadék elfolyó részét megállapító megfigyelése alapján a kaliforniai egyetem elsősízből próbálkozott meg a feladattal, hogy a különböző fafajok, illetőleg elegyes és elegyetlen erdők által felhasznált vízmennyiséget számszerűleg is kimutassa.

Az ország nyugati részén pl. a *Pinus palustris* — *P. caribaea* — *P. taeda* elegyes erdők évi 30—40 hüvelyknyi vízfogyasztásával szemben az erdei — jegenyefenyő-állományok átlag csak 10—20 hüvelyknyi vizet használnak el.

Bunger és Thomson: A gyökérfejlődés mint a siker vagy eredménytelenség tényezője a szélfogó pásztlák létesítésénél. (Root development as a factor in the success or failure of wind-break trees in the Southern High Plains.) 790—803. old.

Az 5 táblázattal és 6 ábrával megvilágított tanulmány újból megerősít régi igazságokat, pl. hogy a mély gyökérzetű fafajták vízgazdálkodása kedvezőbb, a sekély gyökérzetűek hamarabb hoznak termést, a kettőt együttesen nem ajánlatos ugyanarra a termőhelyre ültetni, stb.

REVUE DES EAUX ET FORETS. 1938. 6. sz.

Guilain: A légi fényképfelvételek és a repülés az erdészek szolgálatában. (La photographie aérienne et l'aviation au service des forestiers.) 485—492. old.

Francia és angol szaklapokból megállapítható, hogy a repülőgép eddig Kanadában tett az erdészetnek legtöbb szolgálatot. Érthető is, mert az ottani 298 millió hektár kiterjedésű őserdők leírásához szükséges felvételeket sokkal könnyebb repülőgépről elkészíteni, mint a mérhetetlen területeket a földön bejárni. S a légi felvételek a kívánalmaknak teljesen megfelelő pontosságú adatokat szolgáltatnak.

A szerző az eljárásnak a francia erdőgazdaságban való erősebb felkarolását javasolja. Különösen az afrikai gyarmatokon volna ennek nagy jelentősége, bár ott az erdők kiterjedése jóval kisebb, mint Kanadában.

Az eljárásnak sok az előnye. Óriási idő- és költségmegtakarítást jelent. Az erdőszegélyt, a művelés nélküli területek határvonalait, a fiatalosok elhelyezkedését, az erdőégés helyeit, az utakat, gyalogösvényeket, tavakat még a 4—5 ezer méter magasságból készített fényképekről is a kívánalmaknak legtöbbször teljesen megfelelő pontossággal lehet megállapítani. Legújabban már az állomány-alkotó törzsek magasságát, a sűrűséget és a fa-tömeget is repülőgépről becsülik meg.

A télen készített felvételek általában sokkal több, tökéletesebb és pontosabb adatot szolgáltatnak, mint a fákat teljes lombzatukban élénk táró nyári képek.

Rovaroktól erősen megtámadott erdőbe repülőgépről szórták le a pusztításra szánt arzénvegyületeket és egyéb mérgező szereket. Repülőgépről sokkal tökéletesebben ellenőrizhető az erdei tüzek terjedése, mint akármilyen megfigyelő toronyból.

A tanulmányt több repülőgépről készített felvétel és térképmásolat egészíti ki. Ezek arra is módot nyújtanak, hogy a

légi fényképfelvételeket a már meglevő erdészeti térképekkel összehasonlítsuk.

Francois: Hozzászólás a papírgyártás céljait szolgáló fa tenyésztéséhez és ennek fokozásához a savoyai alpesi fenyvesekben. (Note sur la production des bois papetiers dans les Forêts résineuses des Alpes de Savoie et les possibilités d'augmentation de cette production.) 493—504. old.

A papírgyártás céljaira szolgáló, 10—15 cm.-ig terjedő átmérővel bíró fenyőtörzsek nevelésének a kérdését a szerző az alábbi szempontok szerint fejtegeti: 1. Módozatok, amelyekkel a meglévő fenyvesekből a kívánt méretű törzseket nagyobb mennyiségben lehet a papírgyárak rendelkezésére bocsátani. 2. A jövőben felújítandó területekre vonatkozólag az üzemtervek rendelkezéseinek módosításai olyan értelemben, hogy a papírgyártásra alkalmas fa mennyisége a vágás idején nagyobb legyen. 3. Új erdők telepítésénél, kopárok befásításánál követendő eljárások, ezeknek a szempontoknak figyelembe vételével s ott is, ahol ma a ronított lombdőknek túlevélű, vagy elegyes szálerdőkbe leendő átalakítása mutatkozik célszerűnek.

Lagot-Lésage: Néhány szó a Cupressus macrocarpa-ról. (Note sur le cupressus macrocarpe.) 522—525. old.

A többi fajtától igen eltérő élettani tulajdonságokat mutató ciprus részletes leírása. Megismerjük talajigényeit, csomóterekerti nevelésének módját, betegségeit, éghajlati kívánalmait s mindazokat a tényezőket, amelyek esetleges meghonosíthatását befolyásolják.

REVISTA PĂDURILOR. 1938. 6. sz.

Lungu: Álló fák értékének megállapítására szolgáló képletek. (Formule pentru calculul rentei.) 561—577. old.

Előbb a régebbi mennyiségtani módszereket ismerteti, majd olyan újabb képletet vezet le, amelyik az álló fatömeg értékének megállapításánál figyelembe veszi a fának ipari célokra való alkalmazhatóságát, a helyi keresleti viszonyokat, az erdőtőkét, annak kamatait, az erdőt terhelő adókat, stb.

Florescu: Az erdő jogtalan birtokbavétele. (Cutropirile de păduri.) 578—584. old.

Az évszázadokkal ezelőtt történt sok jogtalan elbirtoklás okait ismerteti s rámutat arra, hogy bár a régi szolgalmi joga-

ka megváltották, a lakosság sokszor még ma is igen sok kárt tesz az idegen tulajdont jelentő erdőkben, aminek legtöbbször tudatlanság az oka. 1936-ban az erdei kihágások száma 314.628 volt.

A helyzet megjavítása céljából a szerző azt javasolja, hogy 1. a lakosságot megfelelő erdészeti oktatásban kell részesíteni; 2. a szegény népet tüzelő- és gazdasági fával kell ellátni; 3. az erdő közelében lakókat különösebben ki kell oktatni; 4. a kihágási büntetések mértékét fel kell emelni és 5. az erdészeti kataszterben legalább a nagy hibákat sürgősen ki kell javítani.

Vasilu : Az erdőgazdasági üzemek és a munkásbiztosítások. (Exploatařile de pãduri și asigurãrile sociale.) 586—599 old.

Rávilágít a favágók és más erdei munkások szociális helyzetére és ismerteti az új román biztosítási törvénynek az intézkedéseit.

Napi kérdések. — A fa forgalombahozatalának ellenőrzése a meg nem engedett fakitermelések megakadályozása céljából. (Probleme zilei. — Controlul circulațieii lemnului.) 600—609 old.

A fának a szállítását egy új törvény ellenőrzés alá veti. A törvényt most akarják végrehajtani. A lap szerkesztősége ezért olyan tárgyú cikkeket kért be munkatársaitól, amelyek a törvény végrehajtásának részleteire nézve tesznek javaslatokat.

A beérkezett 3 hozzászólást *Moldovanu-junior*, *Horia Manole* és *Haustein* írták. Mindhárom cikkíró főként a *szállítójeggyel* foglalkozik, amelynek a forgalomba hozott fát az erdőtől a fogyasztóig kell kísérnie.

ČESKOSLOVENSKÝ LES. 1938. 17—22. sz.

Dvořák : A vágáskori növedék kiszámításánál előforduló hibák. (Závady vyskýtující se při výpočtu mýtného přírůstu.) 150—151 old.

A jóváhagyásra beterjesztett erdőgazdasági üzemtervekből megállapítható, hogy a vágáskori növedék forgalmát különféle-képen magyarázzák, néha az erdőbirtokos, legtöbbször azonban az erdőgazdaság kárára.

Bár a szerző a vágáskori növedék néhány egyszerű, megfelelő és törvényileg megengedett számítási módját a „*Drevársky List*” című szaklapban megjelent közleményeiben ismertette, azokból az esetleg előforduló hibákra általánosan még sem lehet kö-

vetkeztetni, miután a vágáskori növedék kiszámításának még sok más, törvényes és a gyakorlatban is jól bevált módja van.

Ezután rámutat az összes előforduló hibákra és útbaigazítást ad azoknak az elkerülésére, hogy a hatóság ne legyen kénytelen az üzemtervet az esetleges hibák miatt átdolgozás céljából visszaadni.

Polanský: Beszélgetés az erdőműveléstan tanárával. (Hovory s profesorem pěstění lesů.) 179—188 old.

Szemelvény a brünni *Konsel* professzorral folytatott beszélgetésből. Először a ritkítási növedék fogalmát tisztázza és megállapítja, hogy nem minden ritka állomány növedéke ritkítási növedék, a helytelen kezelés következtében kiritkult állomány növedéke különbözik attól, amely normális sűrűségű és rendes ápolású állományban jelentkezne.

Ezután a volt mariabrunni erd. kutató intézetnek az akkori Czernin-féle uradalomban létesített kísérleti telepéről vett s a podjebradi ú. n. „Ukrajnai gazd. akadémia“ erdészeti osztályának dendrometriai intézete által kiegészített törzselemzési adatokat ismerteti és ezek alapján beható részletességgel elemzi a ritkítási növedék lényegét és gazdasági jelentőségét.

Macko: Ki lehet Szlovenszkóban erdőrendező? (Kto môže zariaed'ovat' lesy na Slovensku?) 198—199. old.

Szlovenszkóban és Ruszinszkóban a 97/1930. számú kormányrendelet értelmében, másnak erdejéről erdőgazdasági üzemtervet készíthetnek azok az „erdőmérnökök, akik ilyen irányú erdészeti műszaki gyakorlatot folytatnak és tagjai a mérnöki kamarának.“

A kormányrendelet szerint az „erdőmérnökök“ elnevezés alatt elsősorban a volt selmebányai bánya- és erdőmérnöki főiskolának azokat a végzettjeit kell érteni, akik az államvizsgát még Budapesten tették le.

A mérnöki kamara ezeket a tagnévsorban „okleveles erdőmérnökök“ elnevezés alatt tartja nyilván és pedig azért, mivel a volt selmebányai bánya- és erdőmérnöki főiskola végzettjei — az 1913. évi május hó 7-én kelt 77. számú i. z. rendelet a Felvidéken nem bír érvénnyel, — nem kaphatnak hivatalos polgári erdőmérnöki jogosítványt.

A kormányrendelet a belföldi főiskolákon végzett erdőmérnökökre is vonatkozik, akik Szlovenszkóban, Ruszka-Krajinában telepedtek le és más szakbeli, pl. földmérési jogosítványuk alapján tagjai a mérnöki kamarának. Ezek a saját jogosítványos sza-

kuk (földmérés) mellett erdészeti-műszaki gyakorlatot is folytathatnak. Megkívánja azonban a rendelet tőlük, hogy az államvizsgák valamelyikét tegyék le és pedig: 1) vagy az erdőgazdaságit, vagy 2) az állam erdőfelügyeleti szolgálatra („ministerialka“), esetleg 3) az erdészeti műszaki szolgálatra jogosító, vagy 4) a vadpatak-szabályozásnál megkívánt erdészeti-műszaki szolgálat gyakorlati vizsgáját.

Azt az üzemtervet azonban, amelyet a 2. és 3. pont alatt megjelöltek valamelyikével, vagy az erdőgazdasági államvizsgálattal nem rendelkező erdőmérnök készített, nem hagyja jóvá a hatóság, amennyiben elkészítője csak az ú. n. jogosító vizsgát tette le.

A csak jogosító vizsgát tett erdőmérnökök, — miután ez a vizsga nem pótolja a „ministerialká“-t, vagy az erdőgazdasági államvizsgát, nem alkalmazhatók mint önálló erdőgazdák sem. Ez a vizsga csak kiegészítője az erdőgazdasági *gyakorlati* államvizsgának, hogy annak alapján a jelölt megkaphassa a hivatalos erdészeti polgári mérnöki jogosítványt, illetve, hogy erdészeti műszaki irodát nyithasson.

A csak jogosító vizsgát tett erdőmérnököt a mérnöki kamara fel sem veszi tagjai közé.

A belföldi erdészeti főiskolát végzett szlovenszói és ruszinszói mérnöknek, hogy 300 ha-nál nagyobb szálerdőkre iparszerűen üzemtervet készíthessen, — ha nincs semmi jogosítványa, amelynek alapján a mérnöki kamara tagja lehet, — meg kell szereznie a hivatalos erd. polg. mérnöki jogosítványt.

Vtlú: A katonai repülőknél használt faanyag általános minőségi feltételei. (Všeobecné jakostní podmínky pro dřevěný materiál, ponžívaný ve vojenském letectví.) 207—209. old.

A fa, tekintettel megbecsülhetetlen technológiai tulajdonságaira, mindig keresett anyag marad a repülőgépek építésénél. Szilárdságának és rugalmasságának térfogati súlyához való kedvező viszonya következtében, amihez még aránylagos ousósága, könnyű hozzáférhetősége és megmunkálhatósága is járul, főleg a kisebb típusú polgári és katonai repülőgépek építésénél jelent pólthatatlan nyagot.

Bár a köztársaság különböző részein termelt fák választékain végzett minőségi vizsgálatok szerint a csehszlovák államokban elég, repülőgépek építésére alkalmas anyag található, a cseh polgári és katonai repülőgépgyárak szükséges fűrészanyagot a külföldön kénytelenek vásárolni, miután a belföldi fakereskedők hazai fát nem igen ajánlanak megvételre.

Hogy ez milyen nemzetgazdasági károkkal jár, kitűnik abból az összehasonlításból, hogy pl. amíg 1 m³ rendes lucfenyő fűrészananyagáért átlag 250 Kc. korona érhető el, addig 1 m³ repülőgépipítéséhez használt lucfenyő fűrészananya 1000 koronába kerül.

A repülőgépek készítéséhez a katonai vezetőség által főleg keresett fánemek: a lucfenyő, éger, kőris, nyír és a szil.

A továbbiakban a szerző részletesen ismerteti a választékkal és minőséggel szemben fánemenként támasztott kívánalmakat.

SYLWAN, 1938. Seria B. 3—6. sz.

Czyrski: Az erdészet szervezete a mezőgazdasági kamarákban és a járási bizottságokban. (Organizacja leśnictwa w Izbach Rolniczych i Wydziałach Powiatowych.) 61—67. old.

Lengyelország jelenlegi erdeinek kiterjedése 8.500.000 h.a. Ebből: 1. az államé 37%; 2. a nagyobb és középbirtokosokra (50 ha-on felül) esik 49%; és 3. a kisebb erdőkre 14%.

A három csoport közül csupán az államerdészetnek van rendszeresített igazgatási szervezete. A nagyobb és közepes magánerdőknek, valamint a paraszt és községi erdőknek a területe és gazdálkodásuk rendje is folyton változik.

Az állami felügyeletet a magánerdők felett, — amelyeknek összes kiterjedése kb. 5.300.000 ha, — a csekély számú állami erdőfelügyeleti személyzet végzi; ez kötelességének — éppen a csekély létszám miatt — nem tud a kellő mértékben megfelelni. A terméketlenek beerdősítése is ezért halad lassan előre.

Kétségtelen, hogy a magánerdők fennmaradása megfelelő védelem és gazdálkodásuknak kielégítő felügyelete nélkül alig biztosítható.

A szerző a továbbiakban felsorolja azon szempontokat, amelyeket ezeknek az erdőknek a felügyeleténél érvényesíteni kellene; ismerteti a jelenleg is érvényben levő idevonatkozó rendeleteknek az intézkedéseit, továbbá a mezőgazdasági kamarákról, a terméketlenek beerdősítéséről és az állami tulajdont nem képező erdők védelméről szóló s jelenleg törvényhozási tárgyalás alatt álló novellát.

Végül leírja saját elgondolását az erdészetnek a mezőgazdasági kamarákban és járási bizottságokban való szervezetéről.

Pilat: Az úthoz tartozó és útmelletti terméketlenek beásításása. (Zadrzewianie nieużytków drogowych i przy drożnich.) 68—72. és 101—113. old.

Előbb az úthoz tartozó terméketlenek fogalmát határozza meg és utána behatóan ismerteti az útépítési technikában előfor-

duló, magának az útnak építésével szorosan összefüggő és az úthoz tartozó terméketlenek típusait, azok befásítási módját s a fásításhoz legjobban megfelelő cserjéket és fanemeket.

ŠUMARSKI LIST. 1938. 6. sz.

Ružić: A Jugoszlávi Erdészeti Egyesület maribori csemetekertje. (Rasadnik Jugoslavenskog Šumarskog Udruženja u Mariborn.) 301—305. old.

A csemetekertet és vele a kapcsolatos magpergetőt lelkes erdészek a semmiből teremtették elő és ezek hovatovább nemcsak Jugoszlávia, hanem úgyszólván az egész Balkán erdei csemete- és magszükségletét ellátják. Az 1929. évi jugoszláv erdőtörvény elrendelte, hogy állami csemetekertek felépítendőek, amelyeknek az erdőbirtokosokat erdősítési célokra ingyen csemetékkal kell ellátniuk és így ennek a rendelkezésnek a végrehajtásánál a maribori csemetekert és magpergető fontos szerepet játszik.

Dr. Koudelka: A fának vegyi és biokémiai úton való kihasználásánál követett legújabb eljárás. (Novi načini iskorišćavanja drveta kemijskim i biokemijskim putem.) 305—311. old.

A vegyészek már több mint 120 éve tanulmányozzák azokat az eljárásokat, amelyek segítségével a fából cukrot és alkoholt készíthetnek. Ezt először fizikai, majd kémiai úton kísérelték meg az ú. n. száraz lepárlás útján. A legújabb eljárások főcélja, hogy mind a nyers, mind a száraz faanyagból, sőt a hulladékból és a fűrészporból is a fában levő összes cellulóze-anyagot kivonva, abból cukrot nyerjenek, amelyet azután biokémiai úton alkohollá, s így hajtóerővé lehet változtatni. A fában gazdag országok (főleg Németország) mindent megtesznek, hogy faanyagukat gazdasági és hadászati célokra teljesen kihasználhassák. Németország a saját növénytermeléséből elég szénhidrátot tud termelni; nem tudja azonban hasonló könnyűséggel fedezni fehérje- és zsiradék-szükségletét. Igyekszik tehát ezt a kérdést is megoldani, még pedig a mikroorganizmusok segítségével és úgy látszik, sikerrel.

A felaprított és megőrölt fából készült, vegyileg eleukrosított anyagban a mikroorganizmusokhoz tartozó penészgombák által végzett erjedési folyamatot *Schoeller* és társai annyira tökéletesítették, hogy egy tonna légszáraz fából, sőt a teljesen értéktelen hulladékból és fűrészporból is 215 liter tiszta alkoholt tudnak nyerni, amely motor hajtására, hadi s egyéb célokra kiválóan al-

kalmas. A visszamaradó lignitből mesterséges útburkolati anyagot készítenek és az ásványi sókban gazdag vizet további vegyi eljárás után talajjavításra használják fel.

Turkalj: Fővadunk jellegzetes tulajdonságairól, súlyáról és erősségéről. (O specifičnim odlikama, težini i jačini naše divljaci.) 312—316. old.

A Kapella hegységben élő őz és siketfajd — szerző szerint — erősebb és nehezebb, mint a szlovénvidéki (Krajna). Az őzbak a 30 kgr. súlyt is eléri, míg a szlovénvidékinek az átlagsúlya csak 20 kgr.; a kappelai siketfajd pedig néha 7.5 kgr-t is nyom. Ezzel az állításával a szerző maga ellen zúdította a szlovén vadászokat és szakférfiakat, akik szűkebb hazájuk vadászati dicsőségét zengik.

Turkalj megvallja, hogy noha eléggé szépszámú őzbakot lőtt a Kapella hegységben és megmérte azoknak és agancsaiknak a súlyát, hosszú évek sorára terjedő statisztikai adatai még sincsenek és grafikus kimutatásokkal sem szolgálhat. De a talajjóságra, erdőbőségre és a klimatikus viszonyokra támaszkodva megmarad állítása mellett, hogy a Kapella hegységi őzbak és siketfajd nehezebb, mint a szlovénvidéki. Hivatkozik *Premron*, susak-i nagyiparos, neves vadászra, aki mind a Kapella hegységben, mind Szlovénországban sok fajdkakast lőtt. Ez a szakember mondja, hogy „a szlovén fajdkakas teljesen elüt kappelai társától, kisebb, könnyebb s sötétebb színezetű, egészen más körülmények között él, megszokta az embereket és a közlekedést; a vasúti vonal fölött 300 m magasságban is található. A kappelai fajdkakas őserdőben él, nagyon óvatos s fél az embertől; egész viselkedése, színe és súlya olyan, hogy a szó igazi értelmében megérdemli az „őskakas“ elnevezést. A Velebit hegységben élő siketfajdot a kapellaival egyenrangúnak tartja.*

* Az 1900—1905. években gospiči erdőgondnok koromban a Velebit-hegységnek Zengg-Karlopago felett elhúzódó részében magam is minden évben elejtettem néhány őzbakot és siketfajdkakast. Ismerem a Kapella-hegységi siketfajdot is, mert erdőrendezői szolgálatom alatt az 1890—1900. években nagyon sűrűn találkoztam velük az ottani erdőben, de itt nem volt alkalmam vadászni rájuk. A Velebit-hegységben csak ez a két fővad van, szarvas a vízhiány miatt nincs, még a Kapella-hegységben sincs. Pedig a Plitvicei-tavak vidékén nagy vízbőség van; ma ott sincs szarvas, de az eliszaposodott tórészekben elhullatott szarvasagancsot gyakran találnak, s magam is találtam. A Velebit-hegységi őzbakok s agancsaik igen szép példányok voltak s a siketfajd-kakasok is igen súlyosak. Sajnos, statisztikai adataim nincsenek, feljegyzéseim sincsenek ezek súlyáról. Vadásztársaim ottani őslakók, volt határőrvidéki katonatisztek, akik szolgálati idejük alatt mind a Kapella-, mind a Velebit-hegységben eleget valdásztak; a Velebit-hegységi őzbakot és siketfajdot a Kapella-hegységiéknél kiválóbba tartották.

Oraš: A tengerparti bánóság dalmát részének erdészeti közigazgatási újjászervezéséről. (Reorganizacija šumarske službe u dalmatinskom dijelu Primorske Banovine. 352—357 old.

Az erdészetnek szemére hányják, hogy lassan erdősít és a meglévő erdőket sem tudja az elkopárosodástól megóvni. Pedig ennek oka nem az erdészeti közigazgatásban, hanem a gazdasági, politikai és kulturális viszonyokban s főleg a volt dalmát határörvidéki különleges birtokviszonyokban keresendő. A gyökeres megoldás előfeltétele a közigazgatásnak, és pedig elsősorban a községi közigazgatásnak a helyes szabályozása.

A volt tengerparti határörvidék erdeinek túlnyomó része községi birtok. Ezeknek a használati joga a községi lakosoké, akik tűzifa- és háziipari szükségletüket ezekből az erdőkben fedezik, amelyeknek állatállományuk fenntartását is biztosítani kellene. Minthogy a szükségletek nagyobbak, mint a községi erdők összes fatermése, természetes, hogy azok teljesen el fognak pusztulni, ha belátható időben a községi közigazgatást megfelelően újja nem szervezik. Az erdők kezelése és őrzése, tehát a fenntartása ugyan azoknak a községi lakosoknak a kezében van, akiknek faszükségletét az erdőnek kellene fedeznie. Igaz, hogy az 1929. évi erdőtörvény hatálya elméletileg ezekre a községi erdőkre is kiterjed, de, sajnos, gyakorlatilag bajos ezt keresztülvinni, mert a községek oly szegények, hogy még csak megfelelő erdőőri személyzetet sem tudnak fenntartani, annál kevésbé tudják tehát az erdőkezelést önerejükben ellátni. A még ki nem pusztított erdők faállományából nem bírják fedezni a községi igényjogosultak faszükségletét s így az erdei kihágások száma folyton szaporodik; a megítélt kártérítések pedig nem hajthatók be a községi lakosok szegénysége miatt. Mindezekben a lehetetlen állapotokon csak úgy lehet segíteni, ha az erdőkezelést és az erdőőrzést az állami közegek veszik át. Az így előálló munkatöbblet elvégezhetőre szaporítandó az erdőkezelő és erdőőrző személyzet. A fahiány pedig a szomszédos boszniai erdőkben fedeendő az állam terhére mindaddig, míg a községek erdei annyira meg nem javultak, hogy a lakosság faszükségletét el tudják látni.

Knežević: A havasok és havasi legelők fogalma és keletkezése. (Pojam i postojanje planina i planinskih pašnjaka.) 362—373. old.

Több helyszíni fényképfelvételben ismerteti a jugoszláviai havasokat, a havasi s általában az erdei legelőket s az azokon folyó gazdálkodást. Az 1500—1700 m. t. sz. feletti átlagos magasságban fekvő havasokat és havasi legelőket nemzetgazdasági szempontból hasznosaknak és az ottani lakosság megélhetéséhez elen-

gedhetetlenül szükségeseknek tartja, úgy hogy ezek az adott viszonyok között az erdőgazdaságnak kívánatos kiegészítő részei. A lejjebb fekvő erdőkben jobbra erőszakos erdőirtással keletkezett tisztások és belsőségek már többnyire csak a túlhajtott marhatenyésztést folytató és nyereszkes üzerek munkájának szomorú eredményei. Itt az állattartás nemzetgazdasági szempontból káros, mert legelőnyerés céljából pusztítja mindenütt az erdőt, sőt miután igen sok helyen az erdőben szabadon és rendszertelenül folyik a legeltetés, megakadályozza a felújítást és a gyakra még a nagy költséggel létesített fiatal erdőállományokat is tönkreteszi. Rendszeres, eredményes erdőgazdálkodásról mindaddig szó sem lehet, amíg az erdei legeltetés kérdését a gyakorlatban is meg nem oldják meg az arra hivatott tényezők.
